

**بروفيل القوة العضلية لناشئي كرة اليد ١٠ سنوات بجمهورية مصر العربية**

أ.د/ قدرى سيد مرسى السيد

أستاذ كرة اليد المتفرغ بقسم تدريب الرياضات الجماعية  
والعاب المضرب بكلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان

أ.م.د/ حسام محسن أبو قريش عبد المعبود

أستاذ مساعد دكتور بقسم تدريب الرياضات الجماعية  
والعاب المضرب بكلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان

الباحث / احمد سمير سليمان عبدالمؤمن

مدرب كرة يد بالنادى الاهلى اخصائى رياضى بهيئة استاد القاهرة الدولى

Doi: 10.21608/jsbsh.2024.307900.2790

**مقدمة البحث :**

يعتبر التدريب الرياضي عملية تربوية هادفة وموجهة ذات تخطيط علمي لإعداد اللاعبين بمختلف مستوياتهم وحسب قدراتهم (براعم، ناشئين، ومتقدمين)، إعدادا بدنيا ومهاريا وفنيا وخطيا ونفسيا للوصول إلى أعلى مستوى ممكن، والتدريب الرياضي ليس قاصرا على إعداد المستويات العليا (قطاع البطولة) فقط، لكنه عملية تحسين وتطوير مستمر لمستوى اللاعبين في المجالات الرياضية المختلفة كالرياضة المدرسية والجامعية.. هذا بالإضافة إلى تدريب وترقية وتحسن وتقديم مستوى التدريب بحيث لا يتوقف عند حد معين فالتقدم مضطرد وما نصفه اليوم بالمستوى الجيد، لا يصبح في الغد جيدا. (٣ : ٢٤)

وتعتبر القوة العضلية أهم صفة بدنية وتتميز بقدرة فسيولوجية وتعتبر عنصر حركي بين الصفات البدنية الأخرى ليس فقط في المجال الرياضي، بل للحياة عامة، وينظر إليها المدربون كمفتاح للتقدم لكل الفعاليات الرياضية كما يؤكد صبحي حسانين أن القوة العضلية أهم القدرات البدنية على الإطلاق لإرتباطها بالقوام الجيد والصحة والذكاء والتحصيل والشخصية. (11 : ١١٣)

و يشير كمال درويش و صبحى حسانين ( ١٩٨٠ ) الى ان القوة العضلية تمثل المكون الاول فى اللياقة البدنية كما انها احدى المكونات الاساسية فى اللياقة الحركية و القدرة الحركية و الاداء البدنى بصفة عامة و هى من العوامل الفعالة فى ممارسة رياضة كرة اليد و قد يرجع لها الكثير من عوامل التفوق و الوصول الى المستويات العالية ( ٨ : ٥٣ ) .

و يختلف تطبيق طرق تدريب و تنمية القوة القصوى من نشاط رياضى الى نشاط اخر حيث تختلف المجموعات العضلية التى يتم تنميتها باختلاف الانشطة الرياضية و مستوى القوة القصوى فيها طبقا لمتطلبات كل نشاط رياضى كما ان الانشطة الرياضية التى تعتمد على تحريك وزن الجسم كما هو الحال فى رياضة كرة اليد و الالعاب الجماعية تختلف فيها القوة القصوى عنه لدى الالعاب

الآخري .

ويشير طلحة حسام و اخرون ( ١٩٩٧ م ) الى انه فى العديد من الرياضات يتطلب الامر حدا ادنى من القوة العضلية و ان اى زيادة فى القوة العضلية عن هذا الحد لا يؤدي الى تحسن فى مستوى الاداء و ان تحديد متطلبات القوة فى الرياضة الممارسة يعتبر الاساس فى تحديد درجة الاستفادة منها فى الاداء المهارى ، ففي الرياضات التى تحتاج الى بذل قوة عضلية كبيرة لفترات طويلة نسبيا مثل رفع الاثقال و المصارعة قد يختلف الامر كثيرا عن انواع الرياضات التى تلعب السرعة دورا اساسيا فيها كالرمى و الضرب باستخدام المضرب و اللكم ( 5 : ١٦ ، ١٧ ).

#### مشكلة البحث:

و يشير السيد عبد المقصود فى ان العلاقة بين القوة القصوى ووزن الجسم تكون اقوى بكثير فى الانشطة التى يقتصر الهدف منها على تحريك وزن الجسم عنها فى الرياضات الآخري حيث امكن اثبات العلاقة بين القوة النسبية و مستوى الانجاز لدى العدائين اقوى منها لدى الرياضيين الممارسين للانشطة الرياضية الآخري و بذلك نجد انه من الضرورى انه يكون هناك ما يسمى ببروفيل القوة العضلية الخاص بكل نشاط من الانشطة الرياضية و يتم على اساسه تدريب القوة القصوى حتى مستوى امثل يتناسب مع متطلبات النشاط الرياضى المناسب حيث يختلف البروفيل باختلاف متطلبات كل نشاط كذلك قد يكون هناك اختلاف فى بروفيل القوة للرياضيين الممارسين لنفس نوع النشاط الرياضى الواحد اذ يختلف بروفيل رياضى المستويات العالية عن بروفيل رياضى المستويات الاقل كذلك قد يختلف البروفيل الخاص بكل مركز من مراكز اللعب فى نفس نوع النشاط الممارس فى مستوى القوة الذى تحققة كل عضلة او مجموعة من العضلات ( ١ : ١٠٤ - ١١٩ ).

و مما سبق يتضح ان عملية تحديد البروفيل الخاص بكل نشاط رياضى هى بمثابة تحديد اهداف تدريبيه معينه خاصة بنوع النشاط الرياضى.

و تحديد الاهداف هو المحور الذى يقوم عليه التخطيط بشكل عام و تخطيط التدريب بشكل خاص ، حيث يعتبر هذا التحديد و التحدى عنصرا هاما من عناصر البناء الخاص بتخطيط التدريب ، و بدون تحديد الاهداف بوضوح يصبح التخطيط امرا مستحيلا ، فالاهداف كفلسفة هى " مجموعة التصورات التى توجه اى نظام فى فترة زمنية محددة بشرط خضوعها للمنهج العلمى من حيث الصحة و الموضوعية للوصول الى نتائج بطريقة عقلية و منهجية . ( 6 : ١٠٨ ) ( 12 : ١٩ )

و يهدف علم التدريب الرياضى الى تطوير مستوى الانجاز ، و ذلك من خلال الانتقال بالرياضى من وضع حالى الى وضع مستهدف عن طريق استخدام اسلوب و نظريات و اسس و مبادئ علمية تبدأ بتحديد اهداف معينه و محاولة تحقيقها فى مراحل زمنية محددة .

و بالرغم من اهمية قدرات القوة فى رياضة كرة اليد الا انه فى حدود علم الباحث لم تتطرق

المراجع و البحوث العلمية الى تحديد المستوى الامثل للقوة العضلية القصوى للاعب كرة اليد الناشئ و بذلك لا يوجد اهداف محددة لتدريب القوة يسعى المدرب لتحقيقها خلال عمله و ليس من المنطقي انه يتم تدريب القوة و تتميتها الا ما لا نهاية كما ان وجود اهداف محددة لتنمية القوة العضلية سوف يوفر الوقت و الجهد و استثمار هذا الوقت و الجهد فى تطوير جوانب اخرى .

ومن هذا المنطلق زاد شعور الباحث بضرورة وجود بروفيل للقوة العضلية يتم من خلاله تحديد المستوى الامثل الحالى للقوة العضلية لناشئين كرة اليد حتى يكون بمثابة اهداف واضحة و محددة يسعى المدرب الى التخطيط لها و تحقيقها عند تدريب القوة العضلية لدى لاعبيه

#### أهداف البحث :

- ١- التعرف علي بروفيل القوة العضلية لناشئين كرة اليد لمرحلة ١٠ سنوات
- ٢- التعرف علي النموذج الافتراضى للمراكز المختلفة لمرحلة ١٠ سنوات

#### تساؤلات البحث

- ١- ما هو بروفيل القوة العضلية لناشئي كرة اليد لمرحلة ١٠ سنوات ؟
- ٢- ما هو النموذج الافتراضى للمراكز المختلفة لمرحلة ١٠ سنوات ؟

#### المصطلحات المستخدمة في البحث:

#### النموذج الافتراضى : Default model

و قد ذكر هشام عبدة انه هو الشكل المثالى للقوة العضلية لكل مركز من مراكز اللعب ، و يتم تحديده من خلال اعلى القياسات فى كل وحدة من وحدات بروفيل القوة العضلية فى كل مركز على حدى ( 14 : ٨ ) ( تعريف اجرائى )

#### إجراءات البحث:

#### منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفى لمناسبته لاهداف هذه الدراسة حيث يقوم هذا المنهج بوصف ما هو كائن و تفسيره و ذلك باستخدام مجموعة من الاختبارات لقياس القوة العضلية .

#### عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية و شملت الاتى :

لاعبى بعض فرق الناشئين لمرحلة ١٠ سنوات و شملت ( ٧ ) لاعبين من كل فريق .مرفق (١)

#### الدراسة الأساسية

قام الباحث بتطبيق الوحدات المكونة للبروفيل لقياس القوة العضلية مرفق ( ٣ ) ، ( ٤ ) ، ( ٥ ) على عينة البحث قيد الدراسة فى الفترة من ١٥ / ١٢ الى ١٢ / ١ / ٢٠٢٣ بالاندية قيد الدراسة حيث قام باخذ سبعة لاعبين من كل فريق بحيث تقوم كل مجموعة بتنفيذ الاختبارات فى اليوم المحدد

لها واستخدم الباحث ٨٠ % من وزن اللاعب للطرف العلوى و وزن اللاعب للطرف السفلى و قام الباحث بعد ذلك بتفريغ البيانات و تجهيزها للمعالجات الاحصائية.

**المعالجات الإحصائية:** استخدم الباحث المعالجات الإحصائية التالية : ( المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - معامل الالتواء - النسب المئوية لمعدلات تحسن القياسات البعدية - معامل الارتباط بين المتغيرات - النسبة المئوية).

**الدراسات المرتبطة:**

دراسة هشام احمد عبده ( ٢٠١٠ ) (14) بعنوان بروفييل القوة العضلية للاعبى كرة اليد وذلك بهدف التعرف على بروفييل القوة العضلية للاعبى كرة اليد بالمراكز المختلفة للفريق القومى و لاعبى دورى المحترفين. واستخدام الباحث المنهج الوصفى على عينة، مكونة من ٣٨ لاعب كرة يد من المسجلين بالإتحاد المصري لكرة اليد ، وكان من أهم نتائج هذه الدراسة التوصل إلى البروفيل الامثل للفريق القومى و لاعبى دورى المحترفين .

قام كريم مراد ( ٢٠٠٨م ) (7) ببحث استهدف تحديد بروفييل لبعض العناصر المحدد لمستوى إتجاز الفريق الوطني المصري لكرة يد للشباب في بطولة العالم - مقدونيا. ٢٠٠٧م . وقد استخدم اباحث المنهج الوصفي . وكان من أهم نتائج هذه الدراسة التوصل إلى العناصر المحدد لمستوى الانجاز في كرة اليد والوحدات المكونة لها والتي يمكن قياسها بسهولة وجمع بيانات عنها لتحديد بروفييل لها. وهي عنصر ( تكوين الجسم - قدرات اسس المستوى البدني - القدرات النفسية) وقد تميز لاعب الجناح في قوة الوثب - الرشاقة وكذلك في مقياس التوازن - والجرأة والمبادأة.

### عرض النتائج :

جدول (١) المتوسط الحسابى والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمتغيرات القوة العضلية للمرحلة ١٠ سنوات(ن=٣٥)

المتغيرات	وحدة القياس	الحد الأدنى	الحد الأقصى	م	ع	ل
الطول	سم	135.00	158.00	144.5714	7.16316	.332
الوزن	كجم	29.00	54.00	40.9714	6.42370	.371
٨٠% من وزن اللاعب	ك	23.00	43.00	32.7143	5.13678	.382
هاف اسكوات	ك	.00١	.00٢	٥١٤٣.١	٥٠٧٠٩.٠	٠٦٠.-
بطن ١٠ك	ك	1.00	3.00	1.2286	.49024	2.112
ضغط ١٠ك	ك	1.00	3.00	1.4286	.65465	1.280
ظهر ١٠ك	ك	1.00	2.00	1.3143	.47101	.836
بنش	ك	1.00	3.00	1.2857	.51856	1.644
كتف	ك	1.00	3.00	1.4571	.61083	.994
وثب أمامي	م	2.85	5.30	4.1737	.74685	-.213
وثب عمودي	سم	0.0٨1	232.00	٧٤٤.5٥20	٣٧٤٤٦.١٩	٨٩٥.٢-
رمى كرة طبية جلوس	م	3.20	8.00	4.5537	1.05541	1.319
رمى كرة طبية بالجري	م	3.10	8.00	5.1071	1.13471	.385

0.097	1.17046	4.0791	6.80	2.00	م	رمي كرة طبية بالوثب
-------	---------	--------	------	------	---	---------------------

يتضح من جدول (١) انه انحصر معامل الالتواء ما بين (+٣ ، -٣) مما يدل على تجانس اختيار العينة وكذلك اعتدالية البيانات التي تم الحصول عليها ، كما تفاوتت النتائج للاختبارات القوة العضلية للمرحلة العمرية ١٠ سنوات

جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمتغيرات القوة العضلية للمرحلة ١٠ سنوات وفقا لمراكز اللعب (ن = ٣٥)

ل	ع	م	الحد الأقصى	الحد الأدنى	وحدة القياس	المتغيرات	
.971	6.14003	147.8000	157.00	142.00	سم	الطول	الحارس (ن=٥)
-1.930	5.98331	45.4000	50.00	35.00	كجم	الوزن	
-1.929	4.71169	36.2000	40.00	28.00	ك	٨٠% من وزن اللاعب	
٦٠٩.٠	٥٤٧٧٢.٠	٠٠٠٦.١	.٠٠٢	.٠٠١	ك	هاف اسكوات	
2.236	.44721	1.2000	2.00	1.00	ك	بطن ١٠ ك	
-.609	.54772	1.6000	2.00	1.00	ك	ضغط ١٠ ك	
.609	.54772	1.4000	2.00	1.00	ك	ظهر ١٠ ك	
.609	.54772	1.4000	2.00	1.00	ك	بنش	
-.609	.54772	1.6000	2.00	1.00	ك	كتف	
-.512	.83666	4.2000	5.00	3.00	م	وثب امامي	
٩٦-2.1	٣٠٩٣٥.٤٣	٠٠٢٠.٨٥١	.٠٠١٠٢	١٨٠.٠	سم	وثب عمودي	
1.782	1.69411	5.1000	8.00	3.80	م	رمي كرة طبية جلوس	
.288	.81806	4.8780	6.00	4.00	م	رمي كرة طبية بالجري	
-.837	.68609	3.5120	4.00	2.56	م	رمي كرة طبية بالوثب	
1.152	6.02495	140.6000	150.00	135.00	سم	الطول	الجناح الايمن (ن=٥)
-1.387	4.72229	36.6000	40.00	29.00	كجم	الوزن	
-1.407	3.83406	29.2000	32.00	23.00	ك	٨٠% من وزن اللاعب	
٦٠٩.٠	٥٤٧٧٢.٠	٠٠٠٤.١	.٠٠٢	.٠٠١	ك	هاف اسكوات	
.609	.54772	1.4000	2.00	1.00	ك	بطن ١٠ ك	
.609	1.09545	1.8000	3.00	1.00	ك	ضغط ١٠ ك	
.609	.54772	1.4000	2.00	1.00	ك	ظهر ١٠ ك	
.٠٠٠٠٠	.00000	1.0000	1.00	1.00	ك	بنش	
1.258	.89443	1.6000	3.00	1.00	ك	كتف	
-1.090	.89750	4.4100	5.25	3.00	م	وثب امامي	
.181١-	.28011٨	.0000١٢2	.00٢٠2	200.00	سم	وثب عمودي	
.414	.68884	4.0700	5.00	3.35	م	رمي كرة طبية جلوس	
1.931	1.34377	4.1620	6.50	3.10	م	رمي كرة طبية بالجري	
1.011	1.68943	3.5940	6.22	2.00	م	رمي كرة طبية بالوثب	
-1.774	8.31865	149.2000	155.00	135.00	سم	الطول	الخلفي الايمن (ن=٥)
-.275	9.85901	42.8000	54.00	30.00	كجم	الوزن	
-.286	7.79102	34.2000	43.00	24.00	ك	٨٠% من وزن اللاعب	
٦٠٩.٠	٥٤٧٧٢.٠	٠٠٠٤.١	.٠٠٢	.٠٠١	ك	هاف اسكوات	
.٠٠٠٠٠	.00000	1.0000	1.00	1.00	ك	بطن ١٠ ك	
2.236	.44721	1.2000	2.00	1.00	ك	ضغط ١٠ ك	

ل	ع	م	الحد الأقصى	الحد الأدنى	وحدة القياس	المتغيرات	
2.236	.44721	1.2000	2.00	1.00	ك	ظهر ١٠ ك	صانع الالعاب (١٠=ن)
٠٠٠٠٠٠	.00000	1.0000	1.00	1.00	ك	بنش	
.609	.54772	1.4000	2.00	1.00	ك	كتف	
-.182	.54159	3.6480	4.22	3.00	م	وثب امامي	
٣١٣.	٢١٤٧٥.١٢	000٢.٥21	.00٣٢2	.00٠٠2	سم	وثب عمودي	
1.292	1.29885	4.9780	7.10	3.61	م	رمي كرة طبية جلوس	
.409	1.16276	5.3800	7.00	4.00	م	رمي كرة طبية بالجرى	
-.425	1.26521	3.8800	5.00	2.50	م	رمي كرة طبية بالوثب	
1.187	6.87103	143.9000	158.00	136.00	سم	الطول	
-.063	4.21110	39.2000	46.00	32.00	كجم	الوزن	
.100	3.33999	31.4000	37.00	26.00	ك	٨٠% من وزن اللاعب	
٤٨٤.	٥١٦٤٠.٠	000٦.١	.00٢	.00١	ك	هاف اسكوات	
1.035	.48305	1.3000	2.00	1.00	ك	بطن ١٠ ك	
2.277	.67495	1.3000	3.00	1.00	ك	ضغط ١٠ ك	
.484	.51640	1.4000	2.00	1.00	ك	ظهر ١٠ ك	
1.179	.70711	1.5000	3.00	1.00	ك	بنش	
1.779	.42164	1.2000	2.00	1.00	ك	كتف	
.054	.65405	4.1830	5.18	3.20	م	وثب امامي	
٣٥٤.-	.44536٥	000٠.٠٧2	.00١٥2	200.00	سم	وثب عمودي	
-.186	.79153	4.3950	5.36	3.32	م	رمي كرة طبية جلوس	
1.610	1.06439	5.4250	8.00	4.10	م	رمي كرة طبية بالجرى	
.376	1.10753	4.6730	6.80	3.00	م	رمي كرة طبية بالوثب	
.680	7.04982	144.2000	154.00	137.00	سم	الطول	
.943	7.43640	42.4000	54.00	34.00	كجم	الوزن	
.885	5.93296	33.8000	43.00	27.00	ك	٨٠% من وزن اللاعب	
٦٠٩.	٥٤٧٧٢.٠	.4000١	.00٢	.00١	ك	هاف اسكوات	
2.236	.89443	1.4000	3.00	1.00	ك	بطن ١٠ ك	
.609	.54772	1.4000	2.00	1.00	ك	ضغط ١٠ ك	
.609	.54772	1.4000	2.00	1.00	ك	ظهر ١٠ ك	
2.236	.44721	1.2000	2.00	1.00	ك	بنش	
.512	.83666	1.8000	3.00	1.00	ك	كتف	
-.921	.88628	4.2100	5.00	2.85	م	وثب امامي	
٢٣٤.-	٤٣٦٤٠.٧	000٤.١٠2	.00٦21	.00٢٠٠	سم	وثب عمودي	
.773	.95534	4.3580	5.76	3.40	م	رمي كرة طبية جلوس	
-.402	1.23210	4.9960	6.60	3.18	م	رمي كرة طبية بالجرى	
.024	.96411	4.0300	5.00	3.00	م	رمي كرة طبية بالوثب	
.645	8.38451	142.4000	154.00	135.00	سم	الطول	
2.130	6.09918	41.2000	52.00	38.00	كجم	الوزن	
2.092	5.21536	32.8000	42.00	30.00	ك	٨٠% من وزن اللاعب	
٦٠٩.-	٥٤٧٧٢.٠	000٦.١	.00٢	.00١	ك	هاف اسكوات	
٠٠٠٠٠٠	.00000	1.0000	1.00	1.00	ك	بطن ١٠ ك	
.609	.54772	1.4000	2.00	1.00	ك	ضغط ١٠ ك	
٠٠٠٠٠٠	.00000	1.0000	1.00	1.00	ك	ظهر ١٠ ك	
.609	.54772	1.4000	2.00	1.00	ك	بنش	

المتغيرات	وحدة القياس	الحد الأدنى	الحد الأقصى	م	ع	ل
كثف	ك	1.00	2.00	1.4000	.54772	.609
وثب امامى	م	3.16	5.30	4.3820	.84978	-.698
وثب عمودى	سم	.00١٨٠	.00٢٠2	.2000١20	.63318١٤	٣٨٨.-
رمى كرة طبية جلوس	م	3.20	6.00	4.5800	1.05451	.041
رمى كرة طبية بالجرى	م	4.00	7.00	5.4840	1.15294	.123
رمى كرة طبية بالوثب	م	2.26	5.20	4.1920	1.17615	-1.444

يتضح من جدول (٢) انه انحصر معامل الالتواء ما بين (+٣ ، -٣) مما يدل على تجانس اختيار العينة وكذلك اعتدالية البيانات التي تم الحصول عليها ، كما تفاوتت النتائج للاختبارات القوة العضلية للمرحلة العمرية ١٠ سنوات وفقا لمراكز اللعب

**مناقشة النتائج:** بعد عرض النتائج ومن خلال المعالجات الاحصائية ومن واقع عينه البحث و فى ضوء اهداف البحث و تساؤلاته سوف يقوم الباحث بمناقشة ما تم التوصل اليه من نتائج مستعينا فى ذلك بالاطار المرجعى على النحو التالى :

من خلال نتائج جدول (١) تم التوصل الى الوحدات المكونة لبروفيل القوة العضلية للاعبى كرة اليد ، و هى كالتالى :

#### اولا : قياس وزن الجسم

ثانيا :الوحدات المكونة لبروفيل القوة القسوى و النسبية باستخدام الاثقال الحرة و قد اشتملت على ما يلى :

- القرفصاء نصفيا بالاثقال
- مد الذراعين امام الصدر باستخدام ثقل من الرقود
- رفع الذراعين عاليا بالثقل من امام الراس من الجلوس
- الجلوس من الرقود المائل مع مسك ثقل خلف الراس
- ثنى و مد الذراعين من الانبطاح المائل مع وضع ثقل على الظهر -
- رفع ثقل من الانبطاح المائل من على مقعد سويدي
- ثالثا : الوحدات المكونة لبروفيل القوة العضلية لقياس قوة الرمي
- رمى كرة يد ( ١ ) كجم من الجلوس لابعد مسافة
- رمى كرة يد ( ١ ) كجم بالجرى لابعد مسافة
- رمى كرة يد ( ١ ) كجم من الوثب لابعد مسافة
- رابعا : الوحدات المكونة لبروفيل القوة العضلية لقياس قوة الوثب
- الوثب العريض من الثبات
- الوثب العمودى من الثبات

من خلال نتائج جداول ( ١ ) و ( ٢ ) يمكن الاجابة على التساؤل الاول و هو التعرف على بروفيل القوة العضلية لناشئ كرة اليد مرحلة ١٠ سنوات على النحو التالي :

اولا : وزن الجسم

١- تشير نتائج جدول ( ١ ) ان المتوسط الحسابي لوزن الجسم للاعب لكرة اليد فى مرحلة ١٠ سنوات قد تتراوح ما بين ( ٢٩,٠٠ كجم ) الى ( ٥٤,٠٠ كجم ) بينما بلغ المتوسط الحسابي العام للعينه ككل ( ٤٠,٩٧١٤ كجم )

ثانيا :الوحدات المكونة لبروفيل القوة القصوى باستخدام الاثقال الحرة :

١ - تشير نتائج جدول ( ١ ) و فى سن ١٠ سنين أن المتوسط الحسابي لإختبار الجلوس من الرقود المائل مع مسك ثقل خلف الرأس شكل ( ٢ ) قد تتراوح ما بين (١) إلى (٣) بينما بلغ المتوسط الحسابي العام (١,٢٢٨٦) كما أن المتوسط الحسابي لإختبار دفع الذراعين أمام الصدر من الرقود بإستخدام ثقل شكل ( ٥ ) قد تتراوح في سن ١٠ سنين ما بين (١) إلى (٣) بينما بلغ المتوسط الحسابي العام (١,٢٨٥٧) وبالنسبة لإختبار رفع الذراعين عاليا أمام الرأس بإستخدام ثقل شكل ( ٦ ) تتراوح المتوسط الحسابي في سن ١٠ سنين ما بين ( ١ ) إلى ( ٣ ) وبلغ المتوسط الحسابي العام (١,٤٥٧١) كما أن المتوسط الحسابي لإختبار القرفصاء نصفًا بالاثقال شكل ( ١ ) تتراوح المتوسط الحسابي لمرحلة ١٠ سنين ما بين ( ١ ) الى ( ٢ ) ، وبلغ المتوسط الحسابي العام (١,٥١٤٣) في حين أن الاختبار ثنى و مد الذراعين من الانبطاح المائل مع وضع ثقل على الظهر شكل ( ٣ ) تتراوح المتوسط الحسابي فى سن ١٠ سنين ما بين (١) إلى (٣) وبلغ المتوسط الحسابي العام ( ١,٤٢٨٦ ) كما أن المتوسط الحسابي لإختبار رفع ثقل من الانبطاح المائل من على مقعد سويدي شكل ( ٤ ) تتراوح المتوسط الحسابي فى مرحلة ١٠ سنين ما بين ( ١ ) الى ( ٢ ) ، وبلغ المتوسط الحسابي العام (١,٣١٤٣)

كذلك يتفق مع ما أشار إليه حسن علاوى (١٩٩٠م) أن علماء الفسيولوجى أشاروا إلى أنه كلما كبر المقطع الفسيولوجي كلما زادت القوة العضلية أى أن قوة العضلة تزداد بزيادة حجم الألياف العضلية . ( ٨ : ٥٧ )

ثالثاً : الوحدات المكونة لبروفيل القوة العضلية لقياس قوة الرمي

تشير نتائج جدول ( ١ ) أن المتوسط الحسابي للاختبار رمى كرة بوزن ١ كجم لأبعد مسافة من الجلوس قد تتراوح في سن ١٠ سنين ما بين ( ٣,٢٠ ) إلى ( ٨ متر) وبلغ المتوسط العام ( ٤,٥٥٣٧ ) في حين تتراوح المتوسط الحسابي لإختبار رمى كرة يد وزن ١ كجم لأبعد مسافة من الوثب في مرحلة ١٠ سنين ما بين ( ٢ ) إلى ( ٦,٨ متر) وبلغ المتوسط العام ( ٤,٠٧٩١ ) فى حين تتراوح المتوسط الحسابي لإختبار رمى كرة يد وزن ١ كجم لأبعد مسافة من الجرى في مرحلة

١٠ سنين ما بين ( ٣,١٠ ) إلى ( ٨ متر) وبلغ المتوسط العام ( ٥,١٠٧١ ).

وهذا يتفق مع ما أشار إليه عويس الجبالي (٢٠٠٩م) أنه من المهم جدا في التدريبات التي تهدف إلى تحسين قدرة الرمي أن يؤدي كل تكرار باقصى قوة في كل إنقباضة عضلية في كل مرة ( 4 : ٥٣ )

رابعاً : الوحدات المكونة لبروفيل القوة العضلية لقياس قوة الوثب

تشير نتائج جداول (1) ، و (2) إلى أن المتوسط الحسابي لإختبار الوثب العريض من الثبات لسنين ١٠ سنين قد تراوح في مراكز اللعب ما بين ( ٢,٨٥ متر ) إلى ( ٥,٣٠ متر ) وبلغ المتوسط الحسابي العام للعينة ككل ( ٤,١٧٣٧ ) في حين تراوح المتوسط الحسابي في مراكز اللعب في إختبار الوثب العمودي من الثبات ما بين ( ١٠٨ سم ) إلى ( ٢٣٢ سم ) وبلغ المتوسط العام ( ٢٠٥,٥٧٤٤ سم ).

كما تشير النتائج إلى أن مركز اللاعب الخلفي انه من أعلى متوسطات حسابية في جميع إختبارات قياس الوثب حيث بلغ المتوسط الحسابي في إختبار الوثب العريض من الثبات ( ٤,٢١ متر ) وفي إختبار الوثب العمودي من الثبات ( ٢١٥ سم ) في الترتيب يسبقه مركز لاعب الجناح حيث بلغ المتوسط الحسابي في إختبار الوثب العريض من الثبات ( ٤,٤١ متر ) أما مركز الحارس فقد حقق من أقل متوسطات حسابية في الإختبارات حيث حقق متوسط حسابي في إختبار الوثب العريض من الثبات ( ٤,٢ م ) وفي إختبار الوثب العمودي من الثبات ( ١٨٥,٢ سم ) .

وهذا يتفق مع نتائج دراسة كل من كريم مراد (٢٠٠٨م) من حيث الجناح من اعلى المتوسطات الحسابية

حيث أشارت النتائج إلى تميز لاعب الجناح في بروفيل قدرات أسس المستوى بقوة الوثب عن باقي مراكز اللعب في الفريق الوطني المصري للشباب في بطولة العالم بمقدونيا (٢٠٠٧م) (7 : ٣١١) . من خلال نتائج جدول ( ٢ ) يمكن الاجابة على التساؤل الثاني التعرف على بروفيل القوة العضلية وفقا لمراكز اللعب المختلفة على النحو التالي :

اولاً : وزن الجسم لمراكز اللعب

- تشير نتائج جدول ( ١ ) و ( ٢ ) ان المتوسط الحسابي لوزن الجسم للاعب كرة اليد في مراكز اللعب بسن ١٠ سنين قد تتراوح ما بين ( ٢٩,٠٠ كجم ) الى ( ٥٤,٠٠ كجم ) بينما بلغ المتوسط الحسابي العام للعينة ككل ( ٤٠,٩٧١ كجم ) و قد حقق مركز الحارس اعلى متوسط حسابي لوزن الجسم ( ٤٥,٤٠٠ كجم ) يليه مركز الخلفي الايمن بمتوسط حسابي بلغ ( ٤٢,٨٠٠ كجم ) يليه مركز اللاعب الخلفي الايسر بمتوسط حسابي بلغ ( ٤٢,٤٠٠ كجم ) يليه مركز الجناح الايسر بمتوسط حسابي بلغ ( ٤١,٢٠٠ كجم ) يليه مركز صانع الالعاب بمتوسط حسابي بلغ ( ٣٩,٢٠٠ كجم ) يليه

مركز الجناح الايمن بمتوسط حسابي بلغ ( ٣٦,٦٠٠ كجم )

ثانيا :الوحدات المكونة لبروفيل القوة القصوى باستخدام الاثقال الحرة لمراكز اللعب :

- تشير نتائج جدول ( ٢ ) في سن ١٠ سنين أن المتوسط الحسابي لإختبار الجلوس من الرقود المائل مع مسك ثقل خلف الرأس قد تراوح في مراكز اللعب ما بين (١) إلى (٣) بينما بلغ المتوسط الحسابي العام (١,٢٢٨٦) كما أن المتوسط الحسابي لإختبار دفع الذراعين أمام الصدر من الرقود بإستخدام ثقل قد تراوح في مراكز اللعب ما بين (١) إلى (٣) بينما بلغ المتوسط الحسابي العام (١,٢٨٥٧) وبالنسبة لإختبار رفع الذراعين عاليا أمام الرأس بإستخدام ثقل تراوح المتوسط الحسابي في مراكز اللعب ما بين ( ١ ) إلى (٣) وبلغ المتوسط الحسابي العام (١,٤٥٧١) كما أن المتوسط الحسابي لإختبار القرفصاء نصفيا بالاثقال تراوح المتوسط الحسابي لمراكز اللعب ما بين ( ١ ) الى ( ٢ ) ، وبلغ المتوسط الحسابي العام (١,٥١٤٣) في حين أن الاختبار ثنى و مد الذراعين من الانبطاح المائل مع وضع ثقل على الظهر تراوح المتوسط الحسابي لمراكز اللعب ما بين (١) إلى (٣) وبلغ المتوسط الحسابي العام ( ١,٤٢٨٦ ) كما أن المتوسط الحسابي لإختبار رفع ثقل من الانبطاح المائل من على مقعد سويدي تراوح المتوسط الحسابي لمراكز اللعب ما بين ( ١ ) الى ( ٢ ) ، وبلغ المتوسط الحسابي العام (١,٣١٤٣)

كما تشير نتائج جدول ( ٢ ) ان مركز الحارس و مركز لاعب الجناح قد حققا اعلى المتوسطات الحسابية في اغلب اختبارات قياس القوة القصوى باستخدام الاثقال الحرة حيث بلغ المتوسط الحسابي بالنسبة لمركز الجناح الايسر في اختبار الرقود المائل مع مسك ثقل خلف الرأس لقياس قوة عضلات البطن (١,٤) يتساوا معه في الترتيب مركز لاعب الخلفى الايسر بمتوسط (١,٤) يليه صانع الالعاب بمتوسط (١,٣) و في اختبار دفع الذراعين أمام الصدر من الرقود بإستخدام ثقل ، بلغ المتوسط الحسابي لمركز لاعب صانع الالعاب ( ١,٥ ) يليه في الترتيب مركز الحارس بمتوسط ( ١,٤ ) و في اختبار رفع الذراعين عاليا أمام الرأس بإستخدام ثقل من الجلوس بلغ المتوسط الحسابي لمركز اللاعب الخلفى الايسر ( ١,٨ ) يليه لاعب الحارس بمتوسط ( ١,٦ ) و في اختبار القرفصاء نصفيا بالاثقال بلغ المتوسط الحسابي لمركز الحارس ( ١,٦ ) جاءت المراكز صانع الالعاب و الجناح الايسر بنفس المتوسط الحسابي ( ١,٦ ) يليهم مركز الجناح الايمن بمتوسط ( ١,٤ ) و فى اختبار ثنى و مد الذراعين من الانبطاح المائل مع وضع ثقل على الظهر بلغ المتوسط الحسابي لمركز اللاعب الجناح الايسر ( ١,٨ ) يليه المتوسط الحسابي ( ١,٦ ) لاعب حارس المرمى يليهما مركز الخلفى الايسر بمتوسط حسابي ( ١,٤ ) و فى اختبار رفع ثقل من الانبطاح المائل من على مقعد سويدي بلغ المتوسط الحسابي لمركز الحارس ( ١,٤ ) و بنفس المتوسط الحسابي ( ١,٤ ) الجناح الايسر و صانع الالعاب و الخلفى الايسر بمتوسط حسابي ( ١,٤ )

## ثالثاً : الوحدات المكونة لبروفيل القوة العضلية لقياس قوة الرمي

٣ - تشير نتائج جدول ( ١ ) و ( ٢ ) أن المتوسط الحسابي للاختبار رمى كرة بوزن ١ كجم لأبعد مسافة من الجلوس لسن ١٠ سنين قد تراوح في مراكز اللعب ما بين ( ٣,٢٠٠ ) إلى ( ٨ متر) وبلغ المتوسط العام ( ٤,٥٥٣٧ ) في حين تراوح المتوسط الحسابي لإختبار رمى كرة يد وزن ١ كجم لأبعد مسافة من الوثب في مراكز اللعب ما بين ( ) إلى ( ٦,٨٠ متر ) وبلغ المتوسط العام ( 4.0791 متر ) و تراوح المتوسط الحسابي لإختبار رمى كرة يد وزن ١ كجم لأبعد مسافة من الجرى في مراكز اللعب ما بين ( 3.10 ) إلى ( 8 متر ) وبلغ المتوسط العام ( 5.1071 متر ).

كما تشير النتائج إلى أن المتوسط الحسابي للعينة ككل في اختبار رمى كرة يد . وزن ١ كجم لأبعد مسافة من الجلوس قد بلغ ( 4.5537متر) بينما بلغ في الرمي بالوثب ( 4.0791 متر ) بينما بلغ في الرمي بالجرى (5.1071متر ) وأن مركز لاعب الجناح و صانع الالعاب و اللاعب الخلفى قد حققا اعلى متوسط حسابى فى مجموع اختبارات الرمي حيث بلغ المتوسط الحسابى لمركز اللاعب الخلفى فى اختبار رمى كرة يد وزن ١ كجم من الجلوس ( ٤,٩٧٨ متر ) و فى اختبار الرمي من الوثب بلغ المتوسط الحسابى لمركز صانع الالعاب ( ٤,٦٧٣ متر ) و فى اختبار الرمي من بالجرى بلغ المتوسط الحسابى لمركز الجناح ( ٥,٤٨٤ متر )

قد يرجع السبب في تحقيق مركز الجناح متوسط حسابى أعلى في إختبارات الرمي من الجرى من مركز اللاعب الخلفى و صانع الالعاب إلى الرمي بالتكنيك الصحيح و الاداء الفعال و سرعة لاعب الجناح لان القوة تتناسب طرديا مع السرعة

أما بالنسبة لمركز اللاعب الحارس من أقل متوسطات حسابية في مجموع إختبارات الرمي وذلك بالرغم أن مركز الحارس غالبا ما يتميز بزيادة كتلة الجسم وقوة البنية كما و الرشاقة و المرونة أن المتوسط الحسابى لوزن الجسم للحارس ( ٤٥,٤ كجم ) مركز اللاعب الخلفى الترتيب الثانى حيث بلغ ( ٤٢,٨ كجم) بالإضافة إلى انه من أفضل متوسطات حسابية في أغلب الإختبارات الخاصة بقياس القوة القصوى .

كذلك لا يتفق مع ما أشار إليه حسن علوى (١٩٩٠م) فى هذه المرحلة العمرية أن علماء الفسيولوجى أشاروا إلى أنه كلما كبر المقطع الفسيولوجي كلما زادت القوة العضلية أى أن قوة العضلة تزداد بزيادة حجم الألياف العضلية). . ( ١٠ : ١٢٠ )

ويرى الباحث أن السبب في ذلك قد يرجع إلى عدم الاداء بالتكنيك الصحيح و طبيعة الأداء في هذا المركز ومتطلباته يحتاج الى الاداء الصحيح الفعال وهذا يتفق مع ما أشار إليه عويس الجبالي (٢٠٠٩م) أنه من المهم جدا في التدريبات التي تهدف إلى تحسين قدرة الرمي أن يؤدي كل تكرار باقصى قوة في كل إنقباضة عضلية في كل مرة (٤ : ٥٣)

رابعاً : الوحدات المكونة لبروفيل القوة العضلية لقياس قوة الوثب لمراكز اللعب :  
 ٣ - تشير نتائج جداول ( ١ ) ، و ( ٢ ) إلى أن المتوسط الحسابي لإختبار الوثب العريض من الثبات لسن ١٠ سنين قد تراوح في مراكز اللعب ما بين ( ٢,٨٥ متر ) إلى ( ٥,٣٠ متر ) وبلغ المتوسط الحسابي العام للعينة ككل ( ٤,١٧٣٧ ) في حين تراوح المتوسط الحسابي في مراكز اللعب في إختبار الوثب العمودي من الثبات ما بين ( ١٠٨ سم ) إلى ( ٢٣٢ سم ) وبلغ المتوسط العام ( ٢٠٥,٥٧٤٤ سم ).

كما تشير النتائج إلى أن مركز اللاعب الخلفى انه من أعلى متوسطات حسابية في جميع إختبارات قياس الوثب حيث بلغ المتوسط الحسابي في إختبار الوثب العريض من الثبات ( ٤,٢١ متر ) وفي إختبار الوثب العمودي من الثبات ( ٢١٥ سم ) في الترتيب يسبقه مركز لاعب الجناح حيث بلغ المتوسط الحسابي في إختبار الوثب العريض من الثبات ( ٤,٤١ متر ) أما مركز الحارس فقد حقق من أقل متوسطات حسابية في الإختبارات حيث حقق متوسط حسابي في إختبار الوثب العريض من الثبات ( ٤,٢ م ) وفي إختبار الوثب العمودي من الثبات ( ١٨٥,٢ سم ) .  
 وهذا يتفق مع نتائج دراسة كل من كريم مراد (٢٠٠٨م) من حيث الجناح من اعلى المتوسطات الحسابية

حيث أشارت النتائج إلى تميز لاعب الجناح في بروفيل قدرات أسس المستوى بقوة الوثب عن باقي مراكز اللعب في الفريق الوطني المصري للشباب في بطولة العالم بمقدونيا (٢٠٠٧م) ( ٧ : ٣١١ ).  
 ويرى الباحث أنه بالرغم من عدم اتفاق هذه النتائج مع نتائج جداول ( ٤ ) فيما يخص إختبار الوثب العمودي حيث حقق مركز اللاعب الخلفى متوسط حسابي أعلى ( ٢١٥,٢ سم ) من المتوسط الحسابي لمركز الجناح ( ٢١٣ سم ) إلا أن الباحث يرى أن هذا منطقياً حيث قد يرجع السبب لطبيعة الأداء في كل مركز فلاعب الجناح تفرض عليه طبيعة مركزة الدخول للتصويب من زوايا صعبة لذلك فهو يحتاج لقوة الوثب حتى يتمكن من الإرتقاء والطيران المسافة أبعد لفتح زوايا المرمى للتصويب بشكل أفضل حيث اشار منير جرجس (٢٠٠٤م) أنه عند محاولة التصويب مع الوثب الطويل بالذراع اليمنى - مركز الجناح الأيمن - يكون المدافع في الجانب المضاد للذراع الراحية وفي نفس الوقت تكون هذه الذراع خارج زوايا مرمى المنافس ولفتح هذه الزوايا لضمان حسن توجيه التصويبة يقوم الرامي بالوثب موازياً لخط المرمى أو في إتجاه خط الـ ٧ متر ، الأمر الذي يجعله يقترب في نفس الوقت من المدافع . ولذا يكون من الضروري قيام الرامي بالوثب الطويل المسافة كبيرة وبقوة للتخلص منه ( ١٣ : ١١٨ ).

أما بالنسبة لمركز اللاعب الخلفى فهو يحتاج إلى قوة الوثب العمودي حتى يتمكن من الإرتقاء باستخدام مهارة التصويب بالوثب العالي وإستغلال الثغرات أعلى المدافعين للتصويب حيث يشير

توفيق الوليلي (١٩٩٥م) أن التصويب عالياً دائماً ما يتغلب على حائط الصد المرتفع أو استخدامه دائماً من المسافات البعيدة (خط الـ ٩ متر) أو ما قبله (٩ : ١١٥) .

كما أنه يحتاج أيضاً إلى قوة الوثب الطويل وذلك لاختراق الدفاع واستغلال الثغرات والتصويب من المنطقة القريبة حيث يشير منير جرجس (٢٠٠٤م) أن التصويب بالوثب الطويل يهدف إلى التخلص من الدفاع وغالباً ما يؤدي خلال ثغرات بين المدافعين في حدود منطقة دائرة المرمى (١٣ : ١١٥). فجميع هذه الإختبارات تتأثر بوزن الجسم وتقيس القوة بالنسبة لوزن الجسم.

و يرى الباحث ان ما تم التوصل اليه من نتائج فى النموذج الافتراضى بمراكز اللعب المختلفة يعد بمثابة اهداف نهائية يمكن ان يستعين بها المدرب عند التخطيط لتدريب القوة العضلية للاعب كرة اليد و ان ما تم التوصل اليه من نتائج فى بروفيل القوة العضلية لمراكز اللعب المختلفة و فى بروفيل القوة العضلية لناشئ كرة اليد من سن ( ١٠ سنوات ) تعد بمثابة اهداف مرحلية يمكن الاستعانه بها اثناء عملية التخطيط و تدريب القوة العضلية .

في ضوء أهداف البحث وتساؤلاته وفي ضوء النتائج الإحصائية حدود نتائج البحث تمكن الباحث من الوصول إلى الإستنتاجات الآتية

وفي الخاصة بالوحدات المكونة لبروفيل القوة العضلية للاعب كرة اليد

١ - تراوح المتوسط الحسابي لوزن الجسم لمراكز اللعب ما بين (٢٩ كجم) إلى (٥٤ كجم) حيث حقق مركز الجناح أقل متوسط حسابي لوزن الجسم بمتوسط حسابي (٣٦,٦ كجم) بينما و قد حقق مركز الحارس اعلى متوسط حسابي لوزن الجسم (٤٥,٤٠٠) كجم

٢ - أن أكثر المراكز تميزا بالقوة القصوى هو مركز الحارس ومركز الجناح

٣ - أن إختبار القرفصاء نصفاً يتأثر بوزن جسم اللاعب ولا يمكن إستخدامه للمقارنة بين القوة القصوى لعضلات الرجلين بين اللاعبين

٤ - أن إختبار الوثب العمودي من الثبات يمكن أن يعطى مؤثر للقوة النسبية لعضلات الرجلين عند المقارنة بين الأفراد

٥- لا تتأثر قوة الرمي لدى لاعب كرة اليد بمستوى القوة النسبية وإنما تتأثر بمستوى القوة القصوى وتكنيك الأداء وطبيعة التدريب

٦ - تمييز لاعبي المنطقة الامامية بقوة الرمي عن لاعبي المنطقة الخلفية

٧ - أن اعلى متوسط يمكن لناشئ كرة اليد اداءه فى إختبار الجلوس من الرقود المائل باستخدام ثقل خلف الرأس يتراوح ما بين (١) إلى (٣) لمراكز اللعب

٨ - أن متوسط أقصى اداء يمكن لناشئ كرة اليد رفعة فى إختبار الذراعين أمام الصد من الرقود المائل بإستخدام ثقل يتراوح ما بين ( ١ ) إلى ( ٣ ) من وزن ٨٠ % من جسم اللاعب.

- ٩- أن متوسط أقصى اداء يمكن لناشئ كرة اليد رفعه في إختبار رفع الذراعين عاليا من أمام الرأس بإستخدام ثقل تراوح ما بين ( ١ ) إلى ( ٣ ) من وزن ٨٠ % من جسم اللاعب .
- ١٠- أن متوسط أقصى اداء يمكن لناشئ كرة اليد رفعه في إختبار القرفصاء نصفاً بالأثقال يتراوح ما بين (١) إلى (٢) من وزن جسم اللاعب.
- ١١ - أن متوسط أقصى قوة وثب يمكن لناشئ كرة اليد تحقيقها في إختبار الوثب العريض من الثبات تتراوح ما بين (٢,٨٥ م) إلى ( ٥,٣٠ م ) ثلاث وثبات متتالية
- ١٢ - أن متوسط أقصى . قوة وثب يمكن لناشئ كرة اليد تحقيقها في إختبار الوثب العمودي من الثبات تتراوح ما بين (٣٦ سم) إلى (٨٧سم)
- ١٣ - أ - أن متوسط أقصى قوة رمى يمكن لناشئ كرة اليد تحقيقها فـي إختبار رمى كرة يد وزن ١ كجم من الجلوس تتراوح ما بين (٣,٢٠م) إلى (٨ م).
- ١٤- أن متوسط أقصى قوة رمى يمكن لناشئ كرة اليد تحقيقها فـي إختبار رمى كرة يد وزن ١ كجم من الوثب بمرحلة تتراوح ما بين ( ٢ م) إلى (٦,٨٠ م).
- ١٥ - أن متوسط أقصى قوة رمى يمكن لناشئ كرة اليد تحقيقها فـي إختبار رمى كرة يد وزن ١ كجم من الجرى تتراوح ما بين (٣,١٠ م) إلى (٨ م).

#### ثانيا : التوصيات

- في حدود ما توصل إليه الباحث من نتائج وإستنتاجات يمكن طرح التوصيات التاليه :
- ١ - الإستعانة بالنتائج التي تم التوصل إليها في الوحدات المختلفة لبروفيل القوة العضلية كأهداف تدريبية لتدريب القوة العضلية لناشئ كرة اليد .
- 2- إجراء دراسات مماثلة على عناصر بدنية أخرى مثل السرعة والتحمل
- 3 - إستخدام البروفيل في إنتقاء وإختيار لاعبي كرة اليد وتصنيفهم طبقاً لمراكز اللعب المختلفة في مرحلة الناشئين

## المراجع باللغة العربية

١. السيد عبدالمقصود : نظريات التدريب الرياضى ، تدريب و فسيولوجيا القوة ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، الطبعة الاولى ، ١٩٩٧ .
٢. امين انور الخولى ، جمال الشافعى : مناهج التربية البدنية المعاصرة ، الطبعة الاولى ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ٢٠٠٠ .
٣. بسطويسى أحمد (١٩٩٩م): أسس ونظريات التدريب الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي.
٤. تامر عويس الجبالي : أسس الإعداد البدني ، القاهرة ، ٢٠٠٩ .
٥. طلحة حسام الدين و اخرون : الموسوعة العلمية فى التدريب القوة القدرة تحمل القوة المرونة ، مركز النشر للكتاب ، القاهرة ، ١٩٩٧م .
٦. على محمد عبدالمجيد : اثر تزويد الطلاب بالاهداف السلوكية على مستوى التحصيل " بحث منشور " ، المجلة العلمية ، العدد الحادى و الثلاثون ، كلية التربية الرياضية للتنمية ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٩٧ .
٧. كريم مراد محمد : بروفيل بعض العناصر المحددة لمستوى إنجاز لاعب الفريق الوطنى المصرى لكرة اليد شباب في بطولة العالم مقدونيا - بحث منشور ، كلية التربية الرياضية ، الهرم ، ٢٠٠٧ .
٨. كمال عبد الحميد ، محمد صبحى حسانين : القياس في كرة اليد ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٠ .
٩. محمد توفيق الوليلى : كرة اليد تعليم - تدريب - تكتيك ، القاهرة ، ١٩٩٥ .
١٠. محمد حسن علاوى : علم التدريب الرياضي ، دار المعارف ، الطبعة الحادية عشرة ، القاهرة ، ١٩٩٠ .
١١. محمد صبحى حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة ، الجزء الأول ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٩ .
١٢. محمد على نصر : المناهج ، الجزء الثانى ، الجهاز المركزى للكتب الجامعية ، القاهرة ، ١٩٨٢ .
١٣. منير جرجس إبراهيم : كرة اليد للجميع ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٤ .
١٤. هشام احمد عبدة : بروفيل القوة العضلية للاعبى كرة اليد : رسالة دكتوراة ، كلية تربية رياضية للبنين جامعة حلوان ، القاهرة ، ٢٠١٠ م .

## ملخص البحث

بروفيل القوة العضلية لناشئي كرة اليد ١٠ سنوات بجمهورية مصر العربية

أ.د/ قدرى سيد مرسي السيد

أ.م.د/ حسام محسن أبو قريش عبد المعبود

الباحث / احمد سمير سليمان عبدالمؤمن

قام الباحثون بدراسة بهدف التعرف علي بروفيل القوة العضلية لناشئين كرة اليد لمرحلة ١٠ سنوات وأيضا التعرف علي النموذج الافتراضى للمراكز المختلفة لمرحلة ١٠ سنوات واستخدم الباحث الوصفي على عينة لاعبي بعض فرق الناشئين لمرحلة ١٠ سنوات و شملت ( ٧ ) لاعبين من كل فريق وكان اهم النتائج الخاصة بالوحدات المكونة لبروفيل القوة العضلية للاعب كرة اليد

١ - تراوح المتوسط الحسابي لوزن الجسم لمراكز اللعب ما بين (٢٩ كجم) إلى (٥٤ كجم) حيث حقق مركز الجناح أقل متوسط حسابي لوزن الجسم بمتوسط حسابي ( ٣٦,٦ كجم ) بينما و قد حقق مركز الحارس اعلى متوسط حسابي لوزن الجسم ( ٤٥,٤٠٠ ) كجم

٢ - أن أكثر المراكز تميزا بالقوة القصوى هو مركز الحارس ومركز الجناح

٣ - أن إختبار القرفصاء نصفا يتأثر بوزن جسم اللاعب ولا يمكن إستخدامه للمقارنة بين القوة القصوى لعضلات الرجلين بين اللاعبين

٤ - أن إختبار الوثب العمودي من الثبات يمكن أن يعطى مؤثر للقوة النسبية لعضلات الرجلين عند المقارنة بين الأفراد

٥- لا تتأثر قوة الرمي لدى لاعب كرة اليد بمستوى القوة النسبية وإنما تتأثر بمستوى القوة القصوى وتكنيك الأداء وطبيعة التدريب

٦ - تمييز لاعبي المنطقة الامامية بقوة الرمي عن لاعبي المنطقة الخلفية

**Abstract****JUNIOR HANDBALL MUSCLE PROFILE 10 YEARS IN THE  
REPUBLIC OF EGYPT ARABIC****PROF. QADRI SAYED MORSI AL-SAYED****DR. HOSSAM MOHSEN ABU QURASH ABDEL MABOUD****RESEARCHER. AHMED SAMIR SULEIMAN ABDEL MOUMEN**

THE RESEARCHERS CONDUCTED A STUDY WITH THE AIM OF IDENTIFYING THE MUSCLE STRENGTH PROFILE OF JUNIOR HANDBALL FOR THE 10-YEAR STAGE AND ALSO TO IDENTIFY THE DEFAULT MODEL OF THE DIFFERENT CENTERS FOR THE 10-YEAR STAGE AND THE DESCRIPTIVE RESEARCHER USED A SAMPLE OF PLAYERS OF SOME JUNIOR TEAMS FOR THE 10-YEAR STAGE AND INCLUDED (7) PLAYERS FROM EACH TEAM AND THE MOST IMPORTANT RESULTS of the units that make up the muscle strength profile of the handball player

- 1 – The arithmetic average of the body weight of the play centers ranged between (29 kg) to (54 kg), where the wing center achieved the lowest arithmetic average of body weight with an arithmetic average (36.6 kg), while the goalkeeper position has achieved the highest arithmetic average for body weight (45.400) kg
- 2 – The most distinguished position of maximum strength is the center of the guard and the center of the wing
- 3 – The squatting test is affected by the player's body weight and cannot be used to compare the maximum strength of the muscles of the legs between the players
- 4 – The vertical jump test of stability can be given an effect of the relative strength of the muscles of the legs when comparing individuals
- 5– The throwing power of the handball player is not affected by the level of relative strength, but rather by the level of maximum strength, performance technique and the nature of training
- 6 – Distinguishing the players of the front area by the force of throwing from the players of the back area