

بحث مقدم ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر تخصص نشاط حركي مكيف بعنوان:

**تقييم المدى الحركي العضلي لدى لاعبي كرة القدم u20
وعلاقته بالعمر التدريبي و مركز اللعب**

إشراف الأستاذ:

د. زبشي نور الدين

إعداد الطالب:

- بشارف عبد القادر

- فقيه سيد أحمد

الفهرس

الصفحة	الموضوع
ج	إهداء
د	شكر و تقدير
ملخص البحث بالعربية	
Abstract	
Résumé	
ط	قائمة الجداول
ي	قائمة الأشكال
التعريف بالبحث	
1	مقدمة
2	الإشكالية
4	الفرضيات
4	أهداف البحث
5	مصطلحات البحث
5	الدراسات السابقة
7	التعليق على الدراسات
الجانب النظري	
الفصل الأول: المتطلبات البدنية للاعب كرة القدم	
❖ تمهيد	
11	1 - الصفات البدنية
11	1-1- التحمل
11	1-1-1- مفهوم التحمل
13	1-1-2- أنواع التحمل
15	1-1-3- أهمية التحمل
16	1-2- القوة
16	1-2-1- مفهوم القوة
18	1-2-2- أنواع القوة
22	1-2-3- أهمية القوة

23	3-1- السرعة
23	1-3-1- مفهوم السرعة
24	2-3-1- أنواع السرعة
27	3-3-1- أهمية السرعة
28	4-1- الرشاقة
28	1-4-1- مفهوم الرشاقة
29	2-4-1- أنواع الرشاقة
30	3-4-1- أهمية الرشاقة
31	5-1- المرونة
31	1-5-1- مفهوم المرونة
32	2-5-1- أنواع المرونة
33	3-5-1- أهمية المرونة
34	2- دراسة المرحلة العمرية (18-19-20-21 سنة)
34	1-2- مفهوم المراقبة
36	2-2- تعريف المراقبة
37	3-2- مراحل المراقبة
39	3- خصائص المرحلة العمرية
39	1-3- خصائص و سمات النمو في المرحلة العمرية (18-19-20-21 سنة):
❖ خلاصة	
الفصل الثاني: التشريح البنيوي للعضلات	
❖ تمهيد	
47	1- الجهاز العضلي
49	2- تكوين العضلات وتطورها
50	1-2- البنية والتنظيم

53	2-2-ارتباط العضلات الهيكلية
54	2-3-وظائف العضلات الهيكلية
55	3- تصنيف العضلات
57	3-1- عضلات الهيكل المحوري
57	3-1-1- عضلات العمود الفقري
59	3-1-2- عضلات الرأس والرقبة
62	3-1-3- عضلات الصدر
62	3-1-4- عضلات البطن
64	3-2- عضلات الأطراف
64	3-2-1- عضلات الطرف العلوي
69	3-2-2- عضلات الطرف السفلي
❖ خلاصة	
الجانب التطبيقي	
الفصل الأول: منهجية البحث والإجراءات الميدانية	
❖ تمهيد	
81	1- الدراسة الإستطلاعية
82	2- منهج البحث
82	3-مجتمع و عينة البحث
82	3-1- خصائص عينة البحث
85	4-متغيرات البحث
85	5-مجالات البحث
87	6-أدوات البحث
88	7- الاختبارات المستعملة
91	8- الأسس العلمية للاختبار
93	9- الأساليب الإحصائية المستخدمة
خلاصة	
الفصل الثاني: عرض و تحليل ومناقشة النتائج	

تمهيد	
97	1- عرض وتحليل ومناقشة النتائج
97	1-1- عرض و تحليل نتائج اختبار مكيف لتوماس مفصل الركبة
99	1-2- عرض و تحليل نتائج اختبار التثبيت الحيادي مفصل الورك
101	1-3- عرض و تحليل نتائج اختبار مفصل الكتفين
103	1-4- عرض و تحليل نتائج اختبار العمود الفقري
105	1-5- عرض و تحليل نتائج اختبار الكاحل
107	1-6- عرض و تحليل نتائج اختبار المعصم
109	1-7- عرض و تحليل نتائج اختبار مفصل الذراع
111	2- مناقشة فرضية البحث
114	3- الاستنتاجات
114	4- التوصيات و الاقتراحات
115	5- الخلاصة العامة
المصادر و المراجع	
الملاحق	
❖ ملحق 01 نتائج الاختبارات المستعملة	
❖ ملحق 02 القياسات الانتربومترية	

إهداء

اهدي ثمرة هذا الجهد والعمل المتواضع إلى الوالدة
و الوالد أطال الله في عمرهما
إلى زوجتي العزيزة. إلى ابنتي سولاف أريج و إسراء
وإلى جميع إخوتي و أفراد العائلة والأقارب.
إلى جميع الأصدقاء خاصة أحمد بولنوار
إلى جميع المعلمين والأساتذة من الإبتدائي إلى الجامعة.
وإلى كل طلبة معهد التربية البدنية والرياضية
بجامعة مستغانم.

عبدالقادر

إهداء

اهدي ثمرة هذا الجهد والعمل المتواضع إلى الوالدة
و الوالد أطال الله في عمرهما
وإلى جميع إخوتي و أفراد العائلة والأقارب.
إلى جميع الأصدقاء
إلى جميع المعلمين والأساتذة من الإبتدائي إلى الجامعة.
إلى كل من علمني حرفا من نعومة أظفاري إلى يومي هذا.
وإلى كل طلبة معهد التربية البدنية والرياضية
بجامعة الشلف و مستغانم.

سيد أحمد

الشكر والتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

والصلاة والسلام على الحبيب محمد صلى الله عليه وسلم

نشكر الله عز وجل الذي وفقنا لإنهاء هذا العمل المتواضع, ونتقدم بالشكر

الجزيل إلى كل من ساعدنا في إنجاز هذا البحث سواء من قريب أو من بعيد

كما يسعدنا أن نتقدم بأسمى معاني الشكر و الامتنان إلى الدكتور المشرف

زبشي نور الدين على مساعدته لنا بالمعلومات القيمة من أجل إتمام هذا

البحث, و لا يفوتنا أن نتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى مدير و أساتذة

وعمال معهد التربية البدنية و الرياضية بجامعة مستغانم

وفي الأخير نتمنى من الله عز وجل أن يجعل هذا العمل في ميزان

حسنات كل من ساعدنا.

ملخص البحث

تهدف الدراسة إلى تحديد العلاقة بين المدى الحركي العضلي و العمر التدريبي و إبراز العلاقة بين المدى الحركي العضلي و مركز اللعب لدى لاعبي كرة القدم u20 للاعبين فرق الرابطة الوطنية لولاية سعيدة متمثلين في 60 لاعبا اختيروا بالطريقة العمدية و هذا لقرب المسافة بين مراكز تدريب هذه الفرق حيث يمكن التنقل بسهولة بينها حيث تم استخدام المنهج المسحي الوصفي الذي يعتبر الأنسب لدراسة طبيعة المشكلة المراد دراستها في بحثنا هذا.

تم استخدام بعض الاختبارات الخاصة بالأداء البدني متمثلة في اختبار مفصل الركبة، اختبار مفصل الورك، اختبار المفصل المعصمي، اختبار مفصل الذراع، اختبار مفصل الكتفين، اختبار مفصل الكاحل، اختبار مفصل العمود الفقري.

توصلت الدراسة إلى انه لا توجد فروق في المدى الحركي العضلي والعمر التدريبي لدى لاعبي كرة القدم (أقل من 20 سنة) و لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المدى الحركي العضلي ومركز اللاعب لدى لاعبي كرة القدم (أقل من 20 سنة).

أوصت الدراسة بالاعتماد على تكنولوجيا الحديثة لتقييم المدى الحركي العضلي أثناء وضع المناهج التدريبية لما له دور كبير في تطوير الانجاز.

résumé

L'objectif de l'étude était de déterminer la relation entre l'équilibre musculo-squelettique et l'âge de l'entraînement.

La relation entre l'équilibre structurel du muscle et du centre de jeu des joueurs de football u20 et sa relation avec la formation de l'âge et les joueurs de jouer le centre pour quelques-uns des joueurs de la Ligue nationale heureux avec le mandat d'imitateurs des équipes dans les 60 joueurs sélectionnés téléologique et c'est la proximité de la distance entre la formation de ces centres des équipes où ils peuvent facilement naviguer entre eux où En utilisant l'approche descriptive descriptive la plus appropriée pour étudier la nature du problème à étudier dans cette recherche.

Certains tests de performance physique ont été utilisés, tels que le test de l'articulation du genou,

Test d'articulation de la hanche, test d'articulation articulaire, test d'articulation du bras, test d'articulation de l'épaule, test

Test d'articulation de la cheville et de la colonne vertébrale.

L'étude a conclu qu'il n'y avait pas de différence dans l'équilibre structurel et de la formation âge des joueurs de football (moins de 20 ans) et il n'y a pas de différences statistiquement significatives entre le solde structurel et le centre du joueur quand je joue des différences de football (moins de 20 ans(

.L'étude a recommandé d'utiliser une technologie moderne pour évaluer l'équilibre musculaire et l'attention portée à l'équilibre musculaire lors de l'élaboration des programmes de formation, qui jouent un rôle majeur dans le développement des résultats.

Abstract

The aim of the study was to determine the relationship between musculoskeletal balance and training age

The relationship between the structural balance of the muscle and the center of play for football players u20 and its relationship to the age of training and the play center for players of some players of the National League of a happy state of 60 players were chosen in a deliberate manner and the proximity of the distance between the training centers of these teams where they can move easily between them where was Using the descriptive descriptive approach that is most appropriate to study the nature of the problem to be studied in this research.

Some physical performance tests were used, such as the knee joint test,

Hip joint test, joint joint test, arm joint test, shoulder joint test, test

Ankle joint, spinal joint test.

The study found that there are no differences in the structural balance and training age of football players (less than 20 years). There are no statistically significant differences between the structural balance and the position of the player in football (less than 20 years. (

The study recommended using modern technology to evaluate muscle balance and attention to muscle balance during the development of training curricula, which has a major role in the development of achievement

قائمة الجداول

الصفحة	الجدول	الرقم
82	توزيع العينة حسب السن	01
83	توزيع العينة حسب العمر التدريبي	02
84	توزيع العينة حسب مركز اللعب	03
84	توزيع العينة حسب الرجل المستعملة	04
92	قيمة معامل الثبات	05
97	اختبار مكيف لتوماس مفصل الركبة.	06
99	نتائج اختبار التثبيت الحيادي مفصل الورك	07
101	اختبار مفصل الكتفين	08
103	اختبار العمود الفقري	09
105	اختبار الكاحل	10
107	اختبار المعصم	11
109	اختبار مفصل الذراع	12
111	علاقة الارتباط بين المدى الحركي العضلي و العمر التدريبي	13
113	علاقة الارتباط بين المدى الحركي العضلي و مركز اللعب	14

قائمة الأشكال

الصفحة	الشكل	الرقم
47	العضلة الهيكلية	01
48	العضلة الملساء	02
49	عضلة القلب	03
51	التركيب الدقيق لليف العضلي	04
52	الوحدة الحركية	05
56	منظر أمامي و خلفي لعضلات جسم الإنسان	06
98	اختبار مكيف لتوماس مفصل الركبة	07
100	اختبار التثبيت الحيادي مفصل الورك	08
102	اختبار مفصل الكتفين	09
104	اختبار العمود الفقري	10
106	اختبار الكاحل	11
108	اختبار المعصم	12
110	اختبار مفصل الذراع	13

التعريف بالبحث

1- مقدمة:

يحتوي الجسم البشري على حوالي 600 عضلة حيث تلعب دورا هاما في حياته منذ الولادة إلى غاية نهاية حياته، فهي تنتج الحركة الداخلية و تحرك الطعام خلال عملية الهضم و نفخ الهواء في الرئتين و تعمل على التحرك و الحركة و الكلام.

مما لا شك فيه أن كرة القدم أصبحت لعبة ذات صيت عالمي من خلال عدد الجماهير التي تستقطبها الإطارات التي تكون في هذا المجال قصد تحسين صورتها شيئا فشيئا، اذا صبح لاعب كرة القدم أحد أهم العناصر التي يمكن أن يعتمد عليه لتحقيق النتائج المرغوب فيها و لكي يصل هذا الأخير إلى تحقيق كل هذه النتائج و جب عليه أن يكون تحت رعاية أفراد و إطارات تعمل على إعطائه كل متطلبات هذه اللعبة، من تخطيط جيد و تحسين مستواه فالمستوى البدني للاعب كرة القدم يساهم بشكل فعال في جعله يرتقي بمستواه و يظهر ذلك في النتائج.

و تظهر أهمية للقوة العضلية في البرامج التدريبية حيث يرى البعض أن تصميم برنامج تدريبي لتنمية القوة العضلية في مجموعة من العضلات و التركيز على مجموعة معينة من العضلات في الجسم يمكن أن يؤدي إلى حدوث حالة من عدم المدى الحركي العضلي و الذي يؤدي إلى الإصابة.

و من خلال البطولات المنظمة التي يشارك فيها اللاعبون يحتم على المدرب اختيار مدة التحمل و الشدة لهذه القدرات الحركية و البدنية المعروفة.

توازن القوة العضلية هو احد الجوانب المهمة التي ظهرت لنا ي التطور العلمي الذي شهده العمل الرياضي و مع توفر الأجهزة الخاصة بقياس القوة و السرعة و الطرق العلمية لتحديد قياس كل منهما لأي جزء من الجسم أصبح من السهل البحث في التوازن المثالي في إخراج القوة و السرعة في أي مهارة مهما كانت أسسها.

2- مشكلة البحث:

لقد عرفت كرة القدم منذ نشأتها الأولى تطورا كبيرا ملحوظا ، فهذا التطور في الشكل العام قابل للتفرع والتنوع ، ولعل الرياضة الأكثر شعبية في العالم هي لعبة كرة القدم فيما يخص الألعاب الجماعية فهذه الشعبية سمحت وحفزت الدول و المسؤولين على الاهتمام بها وتطويرها عن طريق إنشاء المدارس المتخصصة في ذلك وهذا كله حتى يتسنى لها الظهور وإبراز إمكانياتها ، وبالتالي لعب أدوار مرموقة وأولى سواء على مستوى الفرق الوطنية أو الأندية.

ويعتبر لاعب كرة القدم كغيره من لاعبي الرياضات الأخرى الجماعية منها والفردية يحتاج إلى صفات بدنية، وأخرى مهارية تتعلق بتخصصه لتجعل منه رياضي ذا مستوى عالي، ما يجعل تنمية هذه الصفات لدى لاعبي كرة القدم شيء ضروري

ومهم ويعتبر المدى الحركي العضلي أساسيا بحيث يتطلب صفات فرعية حيث لكل صفة من هذه الصفات وسائل وتمارين لتطويرها ، ويحتاج لاعب كرة القدم إلى هذه الصفات لكي يكون لاعبا ذا كفاءة بدنية و مهارية تمكنه من إنجاز الواجبات وحسن التصرف خلال المواقف المتباينة طوال زمن المباراة.

من خلال ما ورد عن عبد العزيز النمر 1993م على أنه عند تصميم برامج القوى فإنه من الأهمية اختيار التدريبات التي تعمل على تقوية المجموعات العضلية على كل من جانبي الجسم وعلى كل من جانبي المفصل , لأنه من الضروري أن تكون مفاصل المتسابق محاطة بعضلات قد تمت تنميتها بدرجة متوازنة ، كما أن الإبقاء على العضلات في توازن حقيقي مع زيادة القوة هو المطلب الأول لتنمية قدرة العضلات على إنتاج أقصى قوة في أقصى مدى للحركة بأعلى معدل ممكن من السرعة يطرح لدينا إشكال في وجود علاقة المدى الحركي العضلي حسب طبيعة اللاعب و عليه نطرح التساؤل التالي:

هل توجد علاقة ارتباطيه بين كل من المدى الحركي العضلي والعمر التدريبي و المدى الحركي العضلي ومركز اللعب؟

التساؤلات الفرعية :

1- هل يوجد علاقة بين المدى الحركي العضلي و العمر التدريبي ؟

2- هل يوجد علاقة بين المدى الحركي العضلي و مركز اللعب ؟

الفرضية العامة:

يوجد علاقة بين كل من المدى الحركي العضلي و العمر التدريبي من جهة و المدى الحركي العضلي و مركز اللعب من جهة أخرى

- الفرضيات الجزئية :

توجد علاقة ارتباطية بين المدى الحركي العضلي و العمر التدريبي.

توجد علاقة ارتباطية بين المدى الحركي العضلي و مركز اللعب.

- أهداف البحث :

- تقييم المدى الحركي العضلي.

- تحديد العلاقة بين المدى الحركي العضلي و العمر التدريبي.

إبراز العلاقة بين المدى الحركي العضلي و مركز اللعب

6- مصطلحات البحث :

6-1- المدى الحركي العضلي:

هو قدرة و قوة و تحمل إطالة عضلة أو مجموعة عضلية بالنسبة لعضلة او مجموعة عضلية أخرى

6-2- العمر التدريبي:

هي فترة زمنية تقع ضمن سنوات العمر التدريبي للرياضي , وهي عبارة عن عدة مراحل تدريبية بنائية تطويرية يمر بها الرياضي بصورة متدرجة ومتلاحقة لأجل التوصل إلى تحقيق أعلى مستوى للإنجاز العالي بالفعالية أو اللعبة

6-3- مركز اللعب:

هوالمساحة الخاصة بتحركات كل لاعب في الميدان حيث تضمن عدم التعارض في أداء المهام بين لاعبي الفريق.

7- الدراسات السابقة :

7-1-الدراسة الأولى: دراسة د.ربيع لفتة داخل الحجامي جامعة ذي القار، التربية البدنية و علوم الرياضة سنة 2017 بعنوان : تأثير التمرينات الخاصة و تطوير المدى الحركي العضلي و علاقته بدقة الداء الفني في المهارات الأساسية للاعبي الجيدو.

- منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة.
 - مجتمع و عينة البحث: شملت 8 لاعبين من منتخب ذي قار لفئة المتقدمين حاصلين على الحزام الأسود اختيروا بالطريقة العمدية.
 - أهداف البحث: التعرف على أهمية المدى الحركي العضلي من خلال دراسة الأداء المهاري لدى عينة البحث.
 - أهم النتائج: إيجاد مجموعة من التمارين الخاصة بالمدى الحركي العضلي للاعبين الجيدو.
 - أهم التوصيات: إعادة إجراء مثل هذا البحث باستخدام عينات أخرى مختلفة على المجموعات العضلية نفسها و مجموعات عضلية أخرى.
- 7-2- الدراسة الثانية: دراسة أ.د عادل تركي و علي كاظم هادي سنة 2016
- بعنوان : منهج تدريبي للقوة القصوى و أثره بالمدى الحركي العضلي للعضلات العاملة على مفصل الركبة و بعض المهارات الأساسية بكرة القدم للناشئين
- منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعة التجريبية الواحدة ذات الاختبار القبلي و البعدي.
 - مجتمع و عينة البحث: تم اختيار 30 لاعبا من نادي نفط الوسط الرياضي لكرة القدم بالطريقة العشوائية.

- أهداف البحث: التعرف على تأثير المنهج التدريبي المقترح الخاص بالمدى الحركي العضلي على مستوى بعض المتغيرات البدنية و المهارية.
 - أهم النتائج: تطور القوة و الإطالة ساهم في تطوير الوازن العضلي و قوة و دقة المناولة و المراوغة و التهديف من خارج منطقة الجراء.
 - أهم التوصيات: عند تطبيق المنهاج التجريبي العام يجب أن يتضمن تدريبات تمارين خاصة بالتوازن لقوة عضلات الجسم طول السنة.
- 8- التعليق على الدراسات:

من خلال الدراسات السابقة نرى أن المدى الحركي العضلي و القوام حاز على جانب كبير من الأهمية لتطوير الكفاءة الحركية للرياضي و قد تناولت بعض الدراسات أهم البرامج العملية الرياضية القوام و المدى الحركي العضلي ابتداء من التخطيط ثم انتهاء بعملية إعداد برامج تقويمية، كما يتضح لنا أن جميع الدراسات استخدمت المنهج التجريبي و قد حققت أهدافها المسطرة في بداية بحثها.

الباب الأول

الجانب النظري

الفصل الأول

تمهيد :

إن اللياقة البدنية لها الأثر المباشر على مستوى الأداء الفني و الخططي للاعب كرة القدم وخاصة أثناء المباريات، لذلك فإن التدريب علي اللياقة البدنية من الأساسيات في التدريب الرياضي ولذلك ترتبط اللياقة البدنية بالأداء المهاري و الخططي ، حيث تعتبر جزءا ثابتا من برنامج التدريب طول العام ، فأتثناء فترة الإعداد تعطي أهمية كبير للتدريب البدني العام الذي ينمي صفات السرعة، القوة التحمل، الرشاقة والمرونة، أما أثناء فترة المباريات فتقل هذه التمرينات ولكن لاتهمل ونعطي التمرينات البنائية الخاصة من منتصف فترة الإعداد وخلال فترة المباريات .

لقد اصبح اليوم هدف مدرب كرة القدم الحديثة هو الوصول بجميع لاعب الفريق الى الحالة التدريبية المثلي ولا يتم هذا الأمن خلال اعداد اللاعبين اعدادا متكاملًا من جميع النواحي (البدنية - المهارية - الخططية - النفسية).

وعليه سنحاول من خلال هذا الفصل الوقوف على اهم متطلبات لاعب كرة القدم وكيفية اعداده من النواحي البدنية وذلك بتطوير عناصر اللياقة البدنية (التحمل ، القوة ، السرعة ، الرشاقة ، والمرونة) وبطرق واساليب التدريب المناسبة واستنادا في ذلك الى أسس علمي في مجال التدريب الرياضي الحديث.

1 - الصفات البدنية:

إن الصفات البدنية لها مفهوم شاسع وواسع الاستعمال في مجال البحوث الرياضية، وقد أعطيت عدة تعاريف لها القدرة البدنية، اللياقة البدنية، الكفاءة البدنية ، بعض هذه التعاريف متشابهة، وبعضها يختلف من حيث عدد الصفات ومدى ارتباطها ببعضها البعض..

وفي بحثنا هذا يمكن أن تعطي التعريف التالي للصفات البدنية على أنها تلك القدرات التي تسمح وتعطي للجسم قابلية واستعداد للعمل على أساس التطور الشامل والمرتبط للصفات البدنية كالتحمل والقوة والسرعة والمرونة والرشاقة، ومن الضروري لتطوير هذه الصفات وجود خلفية علمية في مجال العادات الحركية.

1-1- التحمل:

1-1-1- مفهوم التحمل:

يعرف تلمان TELMANE التحمل أن اللاعب يستطيع أن يستمر طوال زمن المباراة مستخدماً صفاته البدنية و المهارية والخطوية بإيجابية وفعالية بدون أن يطرأ عليه التعب أو الإجهاد الذي يعرقله من دقة وتكامل الأداء بالقدر المطلوب. (Telmane, 1991, p. 25)

- ويعرف دتشكوف Datchkof التحمل على أنه مقدرة اللاعب على تأخير التعب والذي ينمو في حدود مزاولة النشاط الرياضي المحدد، بمعنى القدرة على مقاومة التعب خلال النشاط الرياضي. (ريسان مجيد خريبط، 1989، صفحة 51).

- أما ماتنيف فيعرف التحمل بأنه القدرة على مقاومة التعب لأي نشاط لأطول فترة ممكنة. (محمود عوض بسيوني، 1992، صفحة 186).

ويعرف مفتي إبراهيم حمادة التحمل بأنه مقدرة الفرد الرياضي على الاستمرار في الأداء بفاعلية دون هبوط في كفاءته، بمعنى مقدرة الرياضي على مقاومة التعب. (مفتي إبراهيم حمادة، 2001، صفحة 147).

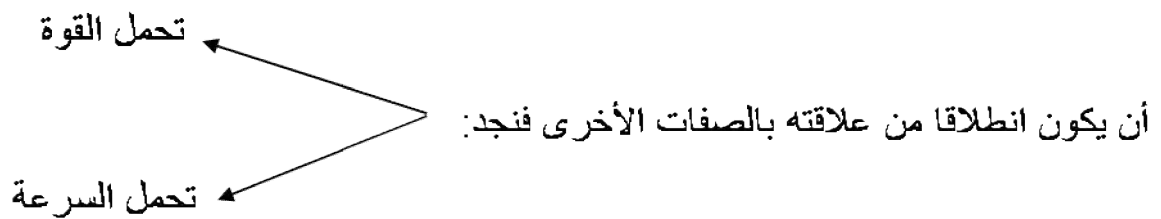
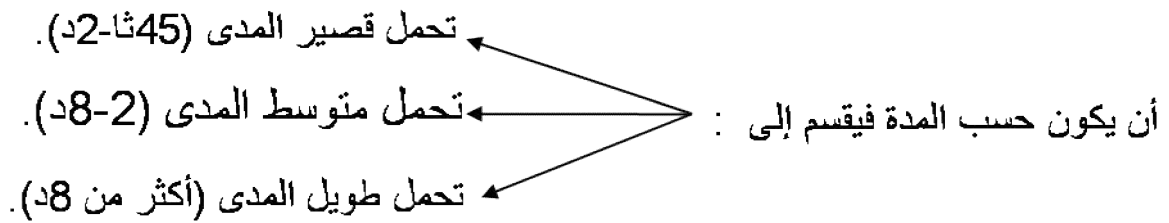
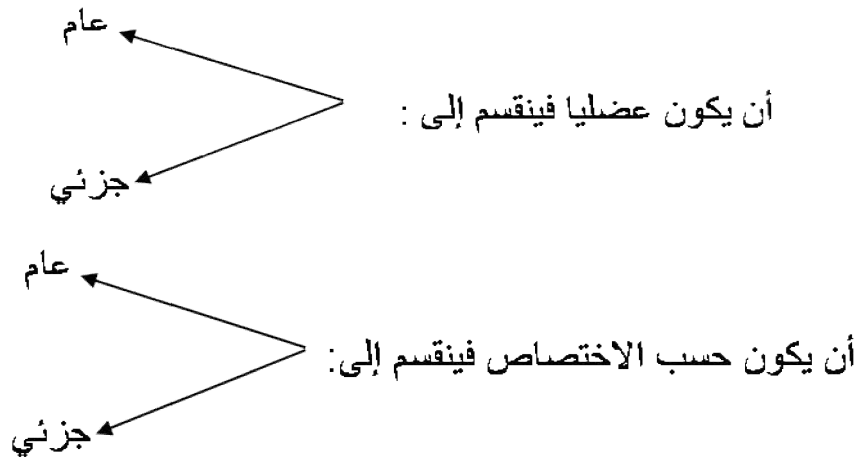
- ويعرف محمد رضا الوقاد التحمل هو قدرة اللاعب في المحافظة على تنفيذ أو أداء العمل لأطول مدة ممكنة ، دون ظهور التعب. (محمد رضا، 2003، صفحة 120).

ويعتبر التحمل الصفة الهامة والركيزة الأساسية في لعبة كرة القدم، وهي القاعدة المتينة و المتصلة عمليا بالصفات البدنية الأخرى.

1-1-2- أنواع التحمل:

يقول فاينك Waeineck 1986م: أن التحمل ينقسم إلى عدة أنواع وذلك حسب

وجهات النظر فيمكن :



وفي مجال كرة القدم فإن أنواع التحمل الأكثر استعمالاً نجد نوعان التحمل العام والتحمل الخاص، التحمل العام وهو أن يكون اللاعب قادراً على اللعب خلال مدة المباراة القانونية المحددة دون صعوبات بدنية، وعليه يجب أن يكون قادراً على الجري بسرعة متوسطة طويلة شوطي المباراة، ويكون الاهتمام بالتحمل العام في بداية الفترة الإعدادية الأولى ويعتبر التحمل العام هو أساس التحمل الخاص، ويقصد بهذا الأخير أي التحمل الخاص الاستمرار في الأداء بصفات بدنية عالية وقدرات مهارية وخطوية متقنة طوال مدة المباراة دون أن يطرأ عليه التعب. (مفتي إبراهيم حمادة، 2001، صفحة 340).

ومن الممكن أن تقترن صفة التحمل بالصفات البدنية الأخرى، فنجد ما يسمى بتحمل القوة أو تحمل السرعة، أي القدرة على أداء نشاط مميز بالقوة أو السرعة لفترة طويلة. وتعتبر تحمل السرعة من أهم الصفات البدنية للاعب كرة القدم الحديثة، وهذا يعني أن اللاعب يستطيع أن يجري بأقصى سرعته في أي وقت خلال المباراة. (بطرس، 1984، صفحة 16).

1-1-3- أهمية التحمل:

يلعب التحمل دورا هاما في مختلف الفعاليات الرياضية، وهو الأساس في إعداد

الرياضي بدنيا، ولد أظهرت البحوث العلمية في هذا المجال أهمية التحمل فهو:

✓ يطور الجهاز التنفسي.

✓ يزيد من حجم القلب.

✓ ينظم الجهاز الدوري الدموي

✓ يرفع من الاستهلاك الأقصى للأكسجين

✓ يرفع من النشاط الأنزيمي.

✓ يرفع من مصادر الطاقة.

✓ يزيد من ميكانيزمات التنظيم (التخلص من المواد الزائدة حمض اللاكتيك).

✓ بالإضافة إلى الفوائد البدنية، الفيسيولوجية التي يعمل التحمل على تطويرها،

هناك جانب هام يعمل التحمل على تطويره والرفع به وهو الجانب النفسي.

(Telmane، 1991، صفحة 213).

1-2- القوة:

1-2-1- مفهوم القوة:

يرى هارة القوة على أنها قدر من القوة يبذلها الجاهز العصبي والعضلي لمجابهة أقصى مقاومة خارجية. (كمال عبد الحميد، 1978، صفحة 59).

كما تعرف القوة على أنها القدرة على التغلب على مقاومة خارجية أو الفعل المعاكس الذي يقف ضد اللاعب. (فيصل العياش، 1997، صفحة 13).

ويتفق كل من كلارك و ماتيس و جيتشل و اناريتو و فانيار في تعريف القوة العضلية بأنها القوة القصوى المستخدمة أثناء انقباضية عضلية واحدة. (ريسان مجيد خربيط، 1989، صفحة 31).

ويعرف محمد توفيق الوليلي القوة على أنها قدرة الجهاز العضلي العصبي على التغلب على مقاومة معينة من خلال استخدام الحمل البدني. (محمد توفيق، 2000، صفحة 167). ويضيف هوكس بأن اختلاف درجة القوة يعتمد على:

- سرعة الانقباض .

- حجم العضلة .

- المقاومة .

- استعداد العضلة .

- عملية الميتابولزم . (سامي الصفار و آخرون، 1987، صفحة 31).

أما في مجال كرة القدم فتعرف القوة على أنها مقدرة العضلات في التغلب على المقاومات المختلفة ، ويحتاج لاعبي كرة القدم إلى القوة العضلية في غالبية زمن المباراة تقريبا وفيما يلي نذكر بعض المواقف التي تستخدم فيها القوة العضلية خلال المباراة :

✓ مقاومة عمل عضلات الجسم طوال زمن المباراة ضد الجاذبية الأرضية.

✓ التصويب إلى المرمى .

✓ التمرير الطويل والتمرير القصير.

✓ مهاجمة الكرة التي حوزة المنافس بهدف تشتيتها أو استخلاصها منه.

✓ رميات التماس الطويلة القوية.

✓ ضربات الرأس سواء بهدف التسديد أو التشتيت أو التمرير.

✓ التصادم مع المنافس وحالات الكتف والالتحام والارتطامات بالأرض

وعليه ومما تم ذكره فإن حركات لاعب كرة القدم عديدة ومتنوعة وتتطلب أن يكون

قويا ، فالوثب لضرب الكرة بالرأس أو التصويب على المرمى أو الكفاح

لاستخلاص الكرة يتطلب مجهودا عضليا قويا وقوة دافعة . ومن هذا المنطلق يتفق

الباحث مع التعريف الذي قدمه Turpin 1990م حول القوة على أنها مقدرة

العضلات في التغلب على المقاومات المختلفة ومواجهتها وقد تكون هذه المقاومات جسم اللاعب نفسه أو المنافس أو الكرة. (Turpin bernard، 1990، صفحة 76).

1-2-2-2- أنوع القوة : يمكن أن نجد نوعان من القوة :

أ-القوة العامة:

ويقصد بها قوة العضلات بشكل عام والتي تشمل عضلات الساقين والبطن والظهر والكتفين والصدر والرقبة وتقوية هذه المجموعات العضلية هو الأساس للحصول على القوة الخاصة: (ثامر محسن، 1989، صفحة 13) .

ويمكن الحصول على القوة العامة عن طريق :

- تمارين الجمناستيك بأنواعها المختلفة وخاصة التمارين الأرضية ومع الزميل
- تمارين بواسطة الكرة الطبية .
- لعبة الركبي (كرة القدم الأمريكية) .
- التدريب الدائري (عدة تمارين مختلفة تقارب من 08-10 وتكون على شكل دائري).

- إن الهدف العام من تنمية القوة العامة حصول اللاعب على تقوية العضلات العام فبدون تنمية وتطوير يتعذر علينا تطوير القوة الخاصة .

ب- القوة الخاصة:

ويقصد بها ما يرتبط بالعضلات المعنية في النشاط المشتركة في الأداء) ، ويرتبط بالتخصص في الأداء أي يرتبط بنوع الرياضة حيث يرتبط هذا النوع من القوة بطبيعة النشاط لكل رياضة. لذا فإن أي مقارنة بين مستوى القوة للاعبين التي تتضمنها الرياضات المختلفة ليست واردة في الحسبان ، حيث تنمية القوة الخاصة والوصول بها لأقصى حد ممكن مندمجة بشكل كبير وذلك في نهاية موسم الإعداد الخاص. (عويس الجبالي، 2001، صفحة 359).

إن تنمية القوة الخاصة في القاعدة الأساسية التي يبني عليها تحسين صفة القوة القصوى وصفة قوة السرعة وتطوير صفة تحمل السرعة .

ج- القوة القصوى:

ويمكن أن نجد لها مصطلح آخر وهو القوة المتفجرة ويقصد بها مقدار أكبر قوة تنتجها العضلة أو المجموعة العضلية مكتملة عن طريق انقباض إرادي ، وهذا يعني أعلى قوة ينتجها الجهاز العصبي العضلي عند الانقباض العضلي .

يجب أن تولي أهمية كبيرة التنمية صفة القوة المتفجرة لأن ذلك يساعد كثيرا في تحقيق النتائج الرياضية ، وأن إمكانية القوة المتفجرة هي إمكانية التغلب على المقاومات وسرعة الانقباض العضلي . (وجيه محبوب، 1989، صفحة 110).

ويتجلى الاهتمام بالقوة القصوى في كرة القدم في الوثب والانطلاقات القصوى أين تحتاج إلى الدفع .

د-القوة المميزة بالسرعة:

وهي مقدرة الجهاز العصبي والعضلي على التغلب على المقاومات بأكبر سرعة.

(Waeineck Jurgain, 1986, p. 136).

وتعرف كذلك بأنها قدرة الجهاز العصبي العضلي في التغلب على مقاومات تتطلب

درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلي ، ويشترط لتوفير ناصر قوة السرعة

في الرياضي أن يتميز بالشروط التالية:

- درجة عالية من القوة العضلية .
- درجة عالية من السرعة .
- درجة عالية من المهارات الحركية التي تنهياً بالتكامل بين عامل القوة العضلية

وقوة السرعة. (قاسم حسن حسين، 1987، صفحة 69)

إن نسبة القوة المشاركة في قوة السرعة تتوقف على ثلاثة عوامل هي:

- عدد الوحدات الحركية المشاركة في الحركة.
- سرعة انقباض الألياف العضلية المسؤولة عن الحركة.

- قوة انقباض الألياف العضلية المشاركة أي حجم العضلة.

ونجد صفة القوة المميزة بالسرعة ولما لها من دور بارز ومحدد عند إنتاج القوة في اللحظة والسرعة المناسبين (كضرب الكرة والتصويب) حيث يشكل تركيز القوة مع زيادة سرعتها في الفترات الفعالة (السريعة) للحركة.

وهذا يوضح العلاقة بين القوة والسرعة التي تظهر ممزوجة في الأداء الحركي الذي يتطلبهما معا.

إن الأداء البدني ، المهاري والخططي خلال المباراة يتطلب سرعة أداء عالية جدا فالانطلاقات السريعة والوثبات والتمريرات كلها تتطلب استخدام القوة بمعدل سرعة عالية وعليه تكمن أهمية قوة السرعة (Waeineck Jurgain، 1986، صفحة 139).

هـ- قوة التحمل:

وهي مقدرة الجسم على مقاومة التعب عند أداء مجهود يتميز بالقوة ، ولمدة زمنية طويلة. ويقصد بها كذلك مقدرة العضلات أو المجموعات العضلية على الوقوف ضد التعب أثناء الانقباضات العضلية المتكررة لمرات عديدة متتالية ، بمعنى آخر، مقدرة العضلة على العمل ضد مقاومة خارجية ولفترة زمنية طويلة. (حنفي محمود، 1980، صفحة 64) .

-إن إمكانية قوة التحمل هي القدرة على تحقيق نتائج هامة في القوة في مدة زمنية

طويلة وبدون تعب ظاهر ، فقوة التحمل هي قدرة الجسم على مقاومة التعب عند أداء مجهود يتميز بالقوة ولمدة زمنية طويلة. (Waeineck Jurgain، 1986، صفحة 136).

1-2-3- أهمية القوة:

إن القوة العضلية تلعب دورا بالغ الأهمية في إنجاز الأداء للاعب كرة القدم خلال المباراة ويتضح احتياج اللاعب لها في كثير من المواقف. خاصة عند الوثب لضرب الكرة بالرأس أو التصويب على المرمى أو التمريرات الطويلة بأنواعها المختلفة وعند أداء مختلف المهارات بالقوة والسرعة المناسبة كما تظهر أهميتها فيما تتطلب المباراة من الكفاح والاحتكاك المستمر مع الخصم للاستحواذ على الكرة أو الرقابة المحكمة مع التغلب على وزن الجسم أثناء المباراة (أمر الله البساطي، 1980، صفحة 143).

من المعروف أنه كلما كانت العضلات قوية حمت الرياضي وقللت من إصابات المفاصل ، كما أن القوة تزيد من المدخرات الطاقوية مثل الكرياتين الفوسفات والكلبيكوجين ، كما تربي لدى اللاعب الصفات الإرادية الخاصة بلعبة كرة القدم أهمها الشجاعة ، الجرأة والعزيمة والثقة بالنفس.

وبما أن القوة بمختلف أشكالها تعد عاملا مهما في تحقيق النتائج الرياضية وجب

علينا أن نوليها أهمية كبيرة ، كما أن هناك بعض الحركات المهارية التي لا يمكن أن تؤدي بدون مستوى معين من القوة ، فتطوير القوة إذن قد يؤثر على فعالية النظام التدريبي الطويل المدى إما بالإيجاب أو السلب .

1-3- السرعة :

1-3-1- مفهوم السرعة:

نفهم من السرعة كصفة حركية ، قدرة الإنسان على القيام بالحركات في أقصر مدة زمنية ، وفي ظروف معينة ، ويفترض في هذه الحالة تنفيذ لا يستمر طويلا. (قاسم حسن، 1984، صفحة 118).

كما تعرف السرعة بقابلية الفرد على تحقيق عمل في أقل زمن ممكن ، وتتوقف صفة السرعة عند الرياضي على سلامة الجهاز العصبي والألياف العضلية والعوامل الوراثية والحالة التدريبية. (H Abil Dornhoff Martin، 1993، صفحة 82).

ويعرفها على النيك بأنها بمفهومها البسيط هي القدرة على أداء حركة بدنية أو مجموعة حركات محددة في أقل زمن ممكن. (علي فهمي، 1990، صفحة 90).

1-3-2- أنواع السرعة:

السرعة في كرة القدم لا تقتصر على نوع واحد من الحركات ، وإنما هي تدخل في جميع مقتضيات اللعبة منها الحركات المتكررة للتهديف و الفعاليات المركبة لحركة استلام وتمرير الكرات بأنواعها والاستجابات الحركية للمواقف المختلفة والمتغيرة للعبة.وعليه يمكن أن نقسم السرعة إلى ما يلي :

- أولاً :سرعة الانتقال (السرعة القصوى): ويقصد بها سرعة التحرك من مكان إلى آخر في أقصر زمن ممكن. إن العدد الكبير من الحركات هو الشرط الأساسي للسرعة القصوى ، فكلما زاد إنتاج الحركات بأسلوب وتكتيك جيدين زادت نسبة السرعة القصوى. (كورت ماينل، 1987، صفحة 152).

- ثانياً : سرعة الحركة (سرعة الأداء) : والتي تتمثل في انقباض عضلة أو مجموعة عضلية لأداء حركة معينة في أقل زمن ممكن مثل حركة ركل الكرة، أو حركة التصويب نحوى المرمى، أو المحاورة بالكرة، أو سرعة استلام وتمرير الكرة، أو سرعة المحاورة والتمرير. (أبو العلا عبد الفتاح، 1994، صفحة 47).

ويقصد بها كذلك أداء حركات ذات هدف محدد المدة واحدة أو لعدد متوالي من المرات في أقل زمن ممكن، أو أداء حركة ذات هدف محدد في أقصى عدد من المرات في فترة زمنية قصيرة ومحددة .

وهذا النوع من السرعة غالبا ما تشمل المهارات المغلقة التي تتكون من مهارة حركية واحدة والتي تؤدي لمرة واحدة مثل حركة ركل الكرة، حركة التصويب الكرة، أو حركة المحاورة بالكرة كمل تتضمن حركات تشمل على أكثر من مهارة حركية واحدة مثل سرعة استلام وتمرير الكرة (خذ وهات) أو سرعة المحاورة وتصويب الكرة .

وفي بعض الأحيان يطلق على هذا النوع من السرعة مصطلح سرعة حركة أجزاء الجسم ، نظرا لأنه يختص بأجزاء ومناطق معينة من الجسم ، فهناك السرعة الحركية لذراعان والسرعة الحركية للرجلين، و عموما تتأثر السرعة الحركية لكل جزء من أجزاء الجسم بطبيعة العمل المطلوب واتجاه الحركة المؤداة. (ريسان مجيد خريبط، 1989، صفحة 237).

-إن السرعة الحركية ضرورة من ضروريات كرة القدم ، وخاصة سرعة استلام الكرة وتميرها و تهديفها وكذلك سرعة القفز وسرعة الاقتراب من الخصم ، لذلك فإن السرعة الحركية تأتي نتيجة القوة العضلية ، فاللاعب يحتاج إلى قوة أكبر في عضلات رجليه ، لذا فعلى المدرب عندما يهدف إلى تحسين سرعة أداء اللاعب أن يهتم بتنمية القوة. (سامي الصفار و آخرون، 1987، صفحة 237).

● ثالثا : سرعة رد الفعل (سرعة الاستجابة) : ويقصد بها سرعة التحرك لأداء حركة

نتيجة ظهور موقف أو مثير معين، مثل سرعة بدء الحركة لملاقاة الكرة بعد تمرير الزميل أو سرعة تغيير الاتجاه نتيجة لتغير موقف مفاجئ أثناء المباراة. (بوداود عبد اليمين، 1996، صفحة 13).

إن سرعة رد الفعل هي انعكاس وظيفي لكفاءة الجهاز العصبي المركزي ، حيث يعرفها فانيك بالزمن الواقع ما بين أول أداء الحركة حتى اكتمالها. وفي مجال اللعبة فإنها تتمثل في قدرة اللاعب على سرعة الاستجابة لأي مثير خارجي كالكرة أو المنافس ، ومقدرة اللاعب على سرعة التصرف نتيجة لتحركهم ، وتتوقف هذه الصفة لدى اللاعب على سرعة التصرف بسلامة حواسه، ومقدرته على صدق التوقع وسرعة التفكير وسرعة الأداء الحركي.

1-3-3- أهمية السرعة:

إن السرعة تتوقف على سلامة الجهاز العصبي والألياف العضلية، لذا فالتدريب عليها ينمي ويطور هذين الجهازين لما لهما من أهمية وفائدة في الحصول على النتائج الرياضية والفوز في المباراة . كما أن هذه الصفة لها أهمية كبيرة من الناحية الطاقوية إذ تساعد على زيادة الخزين الطاقوي من الكرياتين الفوسفات وادينوزين ثلاثي الفوسفات. (Edgar thil، 1977، صفحة 157).

وتتضح أهمية السرعة في المباراة عند مفاجئة الخصم من خلال سرعة الأداء والتمرير والتحرك وتغيير المراكز وتؤكد دراسات تحليل النشاط التحركي للمباريات الدولية أن السرعة بأنواعها من مميزات لاعب الكرة الحديثة حيث يساهم ذلك في زيادة فاعلية الخطط الهجومية. (أمر الله البساطي، 1980، صفحة 84).

وتكمن كذلك أهمية السرعة في أداء اللاعب للمهارات الأساسية بالسرعة والدقة والتكامل والآلية تحت ضغط المنافس وخاصة عند التصويب بدقة على المرمى أو عند التمرير الدقيق أو قطع الكرة . كما تنمي لدى المهاجم والمدافع الاستجابات المتعددة لمواقف اللعب المختلفة والحركات الخطيرة وهذا بالنسبة لتغيير موضع الكرة والزملاء والمنافسين طيلة المباراة فبالنسبة للمدافع يستطيع أن يستعيد صحة موقفه ، بعد الخداعات التي يمكن أن يقوم بها المهاجم

1-4-4- الرشاقة :

1-4-1- مفهوم الرشاقة:

يعرف ماينل الرشاقة بأنها القدرة على التوافق الجيد للحركات بكل أجزاء الجسم أو جزء معين منه كاليدان أو القدم أو الرأس.

ويعرف كيرتن الرشاقة بأنها القدرة على رد الفعل السريع للحركات الموجهة التي تتسم بالدقة مع إمكانية الفرد لتغيير وضعه بسرعة ، ولا يتطلب القوة العظمى أو القدرة. (كمال عبد الحميد، 1978، صفحة 84).

والرشاقة استعداد جسمي وحركي لتقبل العمل الحركي المتنوع والمركب وهي إستعاب و سرعة في التعلم مع أجهزة حركية سليمة قادرة على هذا الأداء أو ذلك ، فعندما نريد أن نصل إلى الإتقان والتثبيت في الأداء المهاري نجد أن الرشاقة تلعب دورا مهما وذلك للسيطرة الكاملة على الأوضاع الصعبة والرشاقة هي خبرة وممارسة حيث أنها تفقد وتضعف عند الانقطاع عن التدريب لفترة معينة. (وجيه محبوب، 1989، صفحة 87).

1-4-2- أنواع الرشاقة : هناك نوعان من الرشاقة

- أولاً : الرشاقة العامة :

وهي نتيجة تعلم حركي متنوع أي نجده في مختلف الأنشطة الرياضية (Ladislav Kacani et Horosky، 1986، صفحة 24).

وتشير أيضا إلى المقدرة على أداء واجب حركي يتسم بالتنوع والاختلاف والتعدد بدقة وانسيابية وتوقيت سليم (مفتي إبراهيم حمادة، 2001، صفحة 200).

- ثانيا : الرشاقة الخاصة :

وهي القدرة على الأداء الحركي المتنوع حسب التكنيك الخاص لنوع النشاط الممارس وهي الأساس في إتقان المهارات الخاصة باللعبة، وتعكس قدرة اللاعب على الأداء الحركي في الرياضة المختارة بأسرع ما يمكن وكذلك بسهولة وأقل ما يمكن من أخطاء وبدقة عالية. وترتبط بخصائص المهارات الحركية الأساسية من خلال تكرار أداء تلك المهارات المختلفة بدقة عالية. (عويس الجبالي، 2001، صفحة 485).

1-4-3- أهمية الرشاقة:

تلعب الرشاقة دورا بارزا في الحياة الإنسانية بصورة عامة وأكثر الاحتياجات لهذه الصفة البدنية نجدها في الأنشطة والفعاليات الرياضية وبالأخص عند أداء الفرد الرياضي للحركات الصعبة والمركبة، فالفرد الذي يمكن من تغيير أوضاع جسمه أو تغيير اتجاهه من جهة إلى أخرى بالسرعة القصوى والتوافق الحركي المتكامل يوضح لنا ويؤكد على أن هذا الفرد يمتلك مستوى عال من اللياقة البدنية و من أجل نجاح الفرد أيضا في جميع عدة مهارات حركية ، وأن الرشاقة من أكثر المكونات البدنية أهمية بالنسبة للأنشطة الرياضية التي تتطلب تغيير اتجاهات الجسم أوضاعها في الهواء أو على الأرض، أو الانطلاق السريع ثم التوقف المباغت أو إدماج عدة مهارات في إطار واحد أو الأداء الحركي الذي يتسم بالتباين في ظروف مكثفة التعقيد والتغيير وبقدر كبير من السرعة والدقة والتوافق (مفتي إبراهيم حمادة، 2001، صفحة 200).

وعليه فإن للرشاقة أهمية جوهرية في الألعاب التي تعتمد على الأداء المهاري والخططي كما أنها تلعب دورا هاما في تحديد نتائج المنافسات وخاصة التي يتطلب الإدراك الحركي فيها على التعاون والتناسق وتغيير المراكز والمواقف ، ويتضح جليا دور الرشاقة في تحديد الاتجاه الصحيح للأداء الحركي وكذلك في الحركات المركبة والتي تتطلب من اللاعب إعادة التوازن فورا في حالة فقدان توازنه كالتعثّر

أو الاصطدام ، ويمكن تلخيص أهمية الرشاقة في أنها تسمح بتجنب الحوادث والإصابات واقتصاد في العمل الحركي، والتحكم الدقيق في المهارات الأساسية للرياضي ، كما تساعد على سرعة تعلم المهارات الحركية و إتقانها ، وبالتالي تطوير التكنيك. (Waeineck Jurgain، 1986، صفحة 230).

1-5- المرونة:

1-5-1- مفهوم المرونة:

وهي قدرة اللاعب على الأداء الحركي بمدى واسع ، وسهولة ، ويسر نتيجة إطالة العضلات والأربطة العاملة على تلك المفاصل لتحقيق المدى اللازم للأداء في كرة القدم .

ويعرف Harre و Frey المرونة بأنها قدرة الرياضي على أداء حركات بأكبر حرية في المفاصل بإرادته أو تحت تأثير قوة خارجية مثل مساعدة زميل. (Corbeau Joeej، 1988، صفحة 13).

وتعرف المرونة كذلك بأنها قدرة الفرد على أداء الحركات بمدى حركي كبير وتبعاً لذلك فإن الحد الأعلى لمدى السعة أو القدرة على الحركات هو مقياس المرونة، وتقاس المرونة بالدرجات أو السنتمرات في مجال النشاط الرياضي.

ويعرف " Zatsiorsky " المرونة بأنها " القدرة على أداء الحركات المدى الواسع ،

ويضيف البعض بأنها "مدى وسهولة الحركة في مفاصل الجسم المختلفة ، ويذكر Barrow أن مرونة المفاصل تتغير من وقت إلى آخر ، ويتوقف ذلك على الإحماء ودرجة الحرارة ، وشدة المجهود والاسترخاء ، والقدرة على الاحتمال ، والمرونة الحركية هي القدرة على تحريك الجسم أو أجزائه خلال أوسع مدى ممكن للحركة دون أن يحدث نتيجة لذلك تمزق للعضلات أو الأربطة . ويرى العديد من الباحثين أن المرونة الحركية من بين الصفات الهامة للأداء الحركي سواء من الناحية النوعية أو الكمية ، كما أنها تشكل مع باقي مكونات الأداء الحركي أو البدني كالقوة العضلية والسرعة والتحمل والرشاقة الركائز التي يتأسس عليها اكتساب و إتقان الأداء الحركي (محمد حسن علاوي، 1982، صفحة 318).

1-5-2- أنواع المرونة:

يجب أن نميز بين المرونة العامة والمرونة الخاصة ، وبين المرونة الإيجابية والمرونة السلبية ، فتقول المرونة العامة عندما تكون مكانزمات المفاصل متطورة بشكل كاف مثل العمود الفقري بمعنى قدرة الفرد على أداء حركات بمدى واسع في جميع المفاصل، أما المرونة الخاصة فعندما تكون المرونة متعلقة بمفصل واحد بمعنى القدرة على أداء الحرات بمدى واسع في اتجاهات معينة طبقاً للناحية الفنية الخاصة بنشاط رياضي معين .

أما المرونة الإيجابية فهي قابلية الفرد على تحقيق حركة بنفسه ، بمعنى إمكانية الحصول على أقصى مدى ممكن لحركة في المفصل على حساب المجموعة العضلية العاملة على هذا المفصل والتي تقوم بأداء تلك الحركة ، أما المرونة السلبية فنحصل عليها عن طريق قوى خارجية كالزميل أو الأدوات بمعنى إمكانية الحصول على أقصى مدى ممكن لحركة ما في المفصل على حساب قوة خارجية تقوم بأداء الحركة أو المساعدة في أدائها. (Dakkar nourdine et aut، 1990، صفحة 13).

1-5-3- أهمية المرونة:

تعتبر المرونة الشرط الأساسي لأداء الحركات كما ونوعا وبصورة جيدة . كما تعتبر وسيلة أساسية لتخليص العضلات من نواتج الأيض الناتجة عن الجهد البدني ، وتكمن أهميتها أيضا في الوقاية من الإصابات ، مما يعطي دفعا إيجابيا من الناحية السيكولوجية للاعبين ، وبالتالي تحقيق النتائج الرياضية الجيدة . فالرياضي الذي نادرا ما يصاب يمكن أن يحسن مستواه ، كما أن حركاته تكون أكثر حرية في المفاصل وبالتالي يكون أدائه المهاري جيدا. (Turpin bernard، 1990، صفحة 57). والمرونة هي الصفة التي تسمح باستعمال أحسن وأوسع وأعلى لكل قدرات الرياضي ، حيث تساعد على قدرة التعلم السريع للحركة وسرعة اتخاذ القرار أثناء المنافسة وقدرة التكرار لتمرين الدقة. (Dakkar nourdine et aut، 1990، صفحة 14).

2- دراسة المرحلة العمرية: (18-19-20-21 سنة):

2-1- مفهوم المراهقة:

مصطلح المراهقة مشتق من كلمة لاتينية تعني التدرج نحو النضج الجسمي والعقلي والانفعالي والاجتماعي والسلوكي.

— تفسيرات المراهقة : — حدد العلماء المراهقة في ضوء تفسيرات مختلفة هي ، التفسير الزمني ، النمائي ، النفسي ، الاجتماعي ، والتفسير العام . يعني التفسير الزمني للمراهقة بأنها فترة امتداد تبدأ من حوالي السنة الحادية عشرة أو الثانية عشرة تقريباً حتى العشرينيات من عمر الفرد متأثرة بعوامل النمو البيولوجية والفسولوجية وبالمؤثرات الاجتماعية والحضارية. أما التفسير النمائي للمراهقة فيشير إلى أنها “ مرحلة من النمو تقع بين الطفولة والرشد، وهي مرحلة نمائية انتقالية من عالم الطفولة إلى عالم الكبار “ التفسير النفسي للمراهقة وتعني لدى علماء النفس “ فترة معينة تترتب عليها مقتضيات جديدة في السلوك لم يألفها الفرد من قبل “. أما التفسير الاجتماعي للمراهقة “ فهي فترة انتقال من طور الطفولة المتصف بالاعتماد على الآخرين إلى طور بلوغ مرحلة الالتفات إلى الذات “ على اعتبار أنها مرحلة متميزة عما كانت عليه أيام الطفولة المعتمدة على غيرها اعتماداً كلياً .

والمراهقة بمعناها العام هي المرحلة التي تبدأ بالبلوغ أي نضوج الغدد التناسلية واكتساب معالم جسمية جديدة وتنتهي بالرشد. فهي لهذا عملية بيولوجية حيوية عضوية في بدنها، وظاهرة اجتماعية في نهايتها. — متى تبدأ مرحلة المراهقة ومتى تنتهي؟ من السهل تحديد بداية مرحلة المراهقة ولكن من الصعب تحديد نهايتها، والسبب في ذلك أن بداية المراهقة تتحدد بالبلوغ الجسمي، بينما تتحدد نهايتها بالوصول إلى النضج في مظاهر النمو المختلفة (العقلية والجسمية والانفعالية والاجتماعية).

الفرق بين مصطلحي البلوغ والمراهقة يخلط البعض بين مصطلحي البلوغ والمراهقة، إلا أن الفرق بينهما هو على النحو التالي: مصطلح "البلوغ" يعني الجانب العضوي الفسيولوجي للمراهقة والذي يحدث بسبب نضج الوظيفة التناسلية والتي ترجع إلى نشاط الجهاز العصبي، والغدد وخاصة الغدة التيموسية والصنوبرية والهرمونات.. ويعتبر البلوغ نقطة تحول وعلامة انتقال من مرحلة الطفولة إلى مرحلة المراهقة

2-2- تعريف المراهقة

- لغة: تعني كلمة مراهقة في اللغة الاقتراب و الذنو من اللحم بحيث يقال "رهق" بمعنى غشى أو لحق أو دنى و راهق بمعنى قارب و المراهق هو الفتى الذي يدنو من اللحم و اكتمال الرشد (ADLESCENT و ARIOLLA ADLESCENT، 1975، صفحة 13).

وكلمة مراهقة تقابلها باللاتينية adolexence وهي مشتقة من الفعل اللاتيني adolexere بمعنى التدرج نحوى النضج الجسمي العقلي الانفعالي (ميخائل أسعد إبراهيم، 1999، صفحة 31).

- تعريف المراهقة إصطلاحاً:

المراهقة هي مرحلة الانتقال من مرحلة الطفولة إلى الشباب حيث تحدث فيها تغيرات عضوية و نفسية ذهنية ولا يوجد في الواقع تعريف واحد للمراهقة حيث نجد تضارب للآراء حول تعريفها فنجد هناك من يرى أن فترة المراهقة هي فترة التحول الفيزيقي نحو النضج وتقع بين مرحلة بداية البلوغ وبداية سن الرشد (محمد عاطف غيث، 1989، صفحة 18).

والبعض الآخر يراها على أنها مصطلح وصفي للفترة التي يكون فيها الفرد غير ناضج إنفعاليا وذا خبرة محدودة ويقترّب من نهاية نموه البدني والعقلي (سعدية محمد علي هادر، 1998، صفحة 329).

يعرفها "راجح" على أنها تلك المرحلة التي يمكن تحديدها ببدء نضج الوظائف الجنسية وقدرة الفرد على التناسل و تنتهي بسن الرشد وإشراف القوى العقلية المختلفة على إتمام النضج (سمير كامل أحمد، 1987، صفحة 35).

2-3- مراحل المراهقة :

إن مرحلة المراهقة تنقسم إلى ثلاثة مراحل تتمثل في المراهقة المبكرة (11-14 سنة) والمراهقة المتوسطة (14-18 سنة) والمراهقة المتأخرة (18-21 سنة) ،وسيتّم تفصيل كل مرحلة على حدا في ما يلي :

أ-المرحلة الأولى:المراهقة المبكرة (11-14):

يرى علماء النفس أنه في هذه المرحلة من العمر يتضاعف سلوك الطفل وذلك لخروج الطفل من مرحلة الطفولة والدخول في مرحلة المراهقة التي تبدأ معها المظاهر الجسمية والفزيولوجية والعقلية والانفعالية والاجتماعية والدينية والأخلاقية الخاصة بالمراهق في الظهور ،واهم مظاهر النمو فيها هو البلوغ الجنسي ونمو الأعضاء التناسلية.

ب- المرحلة الثانية :المراهقة المتوسطة (14- 18 سنة) :

في هذه المرحلة يشعر المراهق بالنضج الجسمي ،وبالاستقلال الذاتي نسبياً كما تتضح له المظاهر المميزة والخاصة بمرحلة المراهقة الوسطى ،لذلك تراه يهتم إهتماماً كبيراً بنموه الجسمي ، كما تعتبر هذه الفترة بكونها فترة توجيه مهني و دراسي ،لأن القدرات الخاصة تبدأ بالظهور بشكل واضح .

ج- المرحلة الثالثة : المراهقة المتأخرة (18- 21 سنة) :

في بعض المجتمعات تعتبر المراهقة المتأخرة بمرحلة الشباب يحكم أن هذه المرحلة يلتحق فيها المراهقون بالجامعة ،ولكن ليس كل المراهقين ومن ثم يتخذون القرار النهائي لحياتهم ،والذي يتعلق بالحياة المهنية والزواج ،كما نجد المراهق في هذه المرحلة قد يلتحق بمراكز التكوين أو يتجه إلى الحياة العملية دون الالتحاق بالجامعة ،وبعض المراهقين يختارون طريق الانحراف وعلى هذا الأساس تعتبر مرحلة خطيرة بالنسبة للفرد (عبد الرحمان الوافي، 2004، صفحة 49).

3- خصائص المرحلة العمرية:

المراهقة المتأخرة:

هذه هي مرحلة التعليم العالي، وهي المرحلة التي تسبق مباشرة تحمل مسؤولية حياة الرشد ويطلق البعض على هذه المرحلة بالذات إسم "مرحلة الشباب" و هذه هي مرحلة إتخاذ القرارات حث بتخذ فيها أهم قراراتين في حياة الفرد و هما إختيار المهنة و إختيار الزوج.

ومع بداية هذه المرحلة يتخرج عدد كبير من المراهقين من المدارس الثانوية العامة و الفنية، ويكتفي عدد كبير منهم بإتمام المرحل الثانوية و الحصول على الشهادة المتوسطة،و يعتبر عدم إكمال التعليم العالي بالنسبة للكثيرين من أكبر المشكلات في المراهقة سواء مباشرة أو في المستقبل. (الدكتور حامد عبد السلام زهران، 1995،

صفحة 362)

3-1- خصائص و سمات النمو في المرحلة العمرية (18-19-20-21 سنة):

3-1-1- النمو الجسمي :

مظاهره: يتم النضج الهيكلي في نهاية هذه المرحلة، و يزداد الطول زيادة طفيفة عند كل من الجنسين، و يكون البنون أطول من البنات بشكل واضح، و يستمر الحال كذلك فيما بعد و يزداد الوزن عند كل من الجنسين مع وضوحه بدرجة أكبر عند

البنين، و يظل البنون أثقل وزنا من البنات و تتضح النسب الجسمية الناضجة و تتعدل نسب الوجه و تستقر ملامح وجه الراشد، و تكتمل الأسنان الدائمة، و يتضح التحسن في صحة المراهق، و تعتبر فترة المراهقة المتأخرة فترة قمة تحسن الصحة و الشباب (الدكتور حامد عبد السلام زهران، 1995، صفحة 363).

3-1-2- النمو الفسيولوجي:

مظاهره: يتم الوصول إلى التوازن الغددي و يكتمل نضج الخصائص الجنسية الثانوية عند الجميع و يتم التكامل بين الوظائف الفسيولوجية و النفسية في شخصية متكاملة. (الدكتور حامد عبد السلام زهران، 1995، صفحة 365).

3-1-3- النمو الحركي :

مظاهره: يقرب النشاط الحركي إلى الإستقرار و الرزانة و التآزر التام و تزداد المهارات الحسية الحركية بصفة عامة.

3-1-4- النمو العقلي:

مظاهره: يصل الذكاء هنا إلى أعلى قمة نضجه ،وكان فيما مضى يعتقد أن نمو الذكاء يتوقف في الفترة ما بين (16-20 سنة)، إلى أن الدراسات الحديثة تؤكد أن هذا ما هو إلا الوصول إلى مستوى نضج الذكاء ،و تدل البحوث الحديثة أيضا على

أن ذكاء الأذكىاء و المتفوقين و العباقرة يستمر في النمو و لكن ببطئ شديد حتى العقد الخامس من العمر.

و يتضح إكتساب المهارات العقلية و المفاهيم اللازمة من أجل المواطنة القادرة ذات الكفاءة ،و يزداد فهم المفاهيم و القيم الأخلاقية فيما يتعلق بما هو صواب و ما هو خطأ و فهم معنى الأمانة و المثل الأخلاقية.

و يطرد نمو التفكير المجرد و التفكير المنطقي ،و التفكير الإبتكاري، و تزداد القدرة على الفهم و الصياغة النظرية،و يستطيع المراهق حل المشكلات المعقدة، يتبلور التخصص و يتضح،و يخطو المراهق خطوات كبيرة حول الإستقرار في المهنة.

3-1-5- النمو الإنفعالي:

مظاهره: يتجه المراهق نحو الثبات الانفعالي ،و يلاحظ النزوع نحو المثالية و تمجيد الأبطال و الشغف بهم، و تتبلور بعض العواطف الشخصية مثل الإعتراز بالذفس،و العناية بالمظهر و طريقة الكلام و تتكون عواطف نحو الجماليت مثل حب الطبيعة.

ومن مظاهر التطور نحو النضج الإنفعالي في هذه المرحلة مايلي :

- القدرة على المشاركة الإنفعالية.

- القدرة على الأخذ و العطاء.

- زيادة الولاء.

- زيادة الواقعية في فهم الآخرين.

- زيادة الميل إلى الرأفة و الرحمة.

- إعادة النظر في الآمال و المطامح.

و يتم الوصول في نهاية هذه المرحلة إلى النضج الإنفعالي (الدكتور حامد عبد السلام زهران، 1995، صفحة 368).

3-1-6- النمو الاجتماعي:

مظاهره: ينمو الذكاء الاجتماعي و هو القدرة على التصرف في المواقف الاجتماعية، و التعرف على الحالة النفسية للمتكلم، و القدرة على تذكر الأسماء الموجودة، و القدرة على ملاحظة السلوك الإنساني و التنبؤ به من بعض المظاهر و الأدلة البسيطة، و روح الدعابة و المرح و القدرة على فهم النكتة و الإشتراك مع الآخرين في مرحهم.

و تتضح الرغبة في توجيه الذات، و تبدو واضحة في محاولة المراهق كسر أي قيود توضع على نشاطه و محاولاته المستمرة لتحقيق الإستقلال، و ترى المراهق يتحدث كثيرا عن حقوقه و سدافع جاهدا عن مكانته مم يؤدي إلى سوء تفاهم بينه و بين والديه خاصة حول إختيار أوجه النشاط و الرفاق و التعليم و المهنة .

و يلاحظ السعي لتحقيق التوافق الشخصي و الإجتماعي و كلما زاد إحترام المراهق من زملائه كلم شعر بالسعادة و التوافق الشخصي و الإجتماعي.

و يلاحظ الإعتراز بالشخصية و تكون آراء شخصية معتدلة مما يساعد على التوافق مع المعايير و القيم و التقاليد الإجتماعية (الدكتور زهران حامد عبد السلام، 1986، صفحة 372).

خلاصة:

من خلال دراستنا في هذا الفصل للصفات و المتطلبات التي يجب أن تتوفر في الفئة الشبانية، نقول أن لهذه الصفات و المتطلبات مكانة هامة في حياة لاعب كرة القدم، لدورها الهام في تنمية مختلف الأنظمة من أجل نمو متناسق، وهذا ما يتطلب المعرفة الجيدة لمختلف التحولات أثناء ممارسة النشاط الرياضي الذي يتطلب مجهود بدني وذلك باستعمال الطريقة التي تلبي مختلف رغباته عن طريق ممارسة هذا النشاط.

الفصل الثاني

تمهيد:

الجهاز العضلي هو الجهاز الذي يستطيع الإنسان أن يتحرك من خلاله كما يستطيع من خلاله أن يمارس النشاطات اليومية في الحياة ، فالعضلات التي يحتويها جسم الإنسان والتي تبلغ نحو 600 عضلة تشكل حوالي ما يقارب 45 % من وزن جسم الإنسان ، تتصل كل عضلة من طرفها بعظمتين أو أكثر و نظرا لطبيعة تركيب العضلة يمكنها بتأثير العصب أن تتقلص أو تترتخي و نتيجة لذلك يتحرك أحد العظمتين أو كلاهما حول المفصل الذي يربط العضلة ، أي أن وظيفة العضلات تحريك أجزاء الجسم المختلفة و تحقيق المدى الحركي العضلي

فسننظر في هذا الفصل إلى العضلات بكل أنواعها و أهميتها في تحقيق التوازن

العضلي.

1- الجهاز العضلي :

تقسم العضلات إلى ثلاثة أنواع هي :

أولا : العضلات الإرادية :

وقد سميت هكذا لأنها تخضع في حركاتها لارادة الإنسان ، كما أنها تدعى العضلات

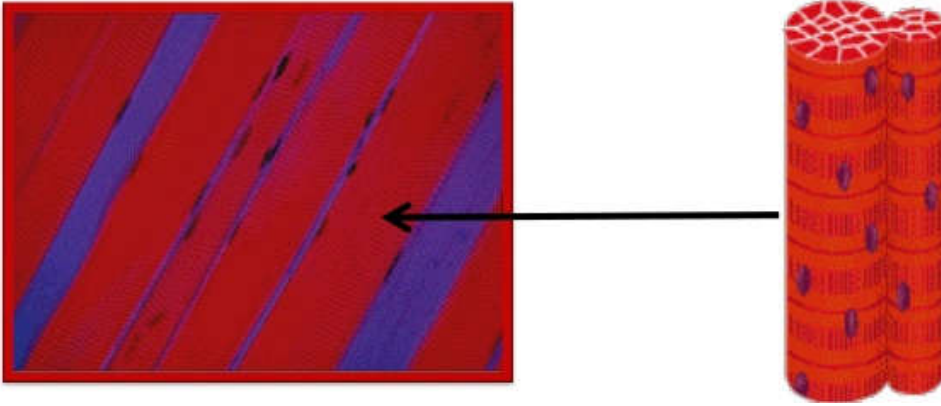
المخططة, «Striated Muscles» لأنها تبدو تحت المجهر على شكل خطوط ليفية ،

ويطلق عليها بعض العلماء اسم العضلات الهيكلية (Skeletal Muscles) نظرة

لالتحامها بصفة أساسية على الهيكل العظمي للجسم (فرحات، 2000)

العضلة الهيكلية أو المخططة

يتم التحكم بهذه العضلات بواسطة الدماغ وتسمى العضلات الارادية
طول العضلة الهيكلية 30سم ويوجد في العضلات أكثر من 2000 ليفة تشكل حزمة



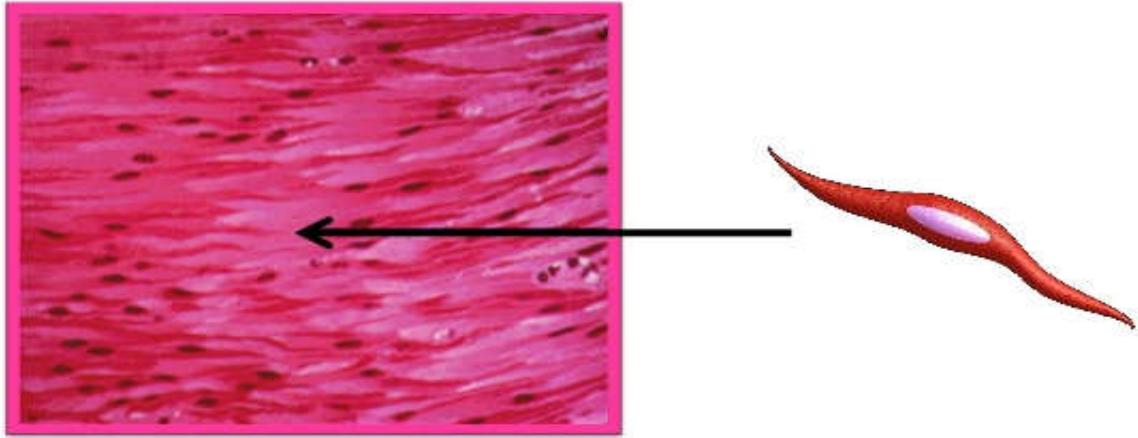
الشكل رقم 01 العضلة الهيكلية

ثانيا : العضلات اللاإرادية:

أي التي تتحرك بعيدا عن إرادة الإنسان ، ويطلق عليها اسم العضلات الملساء لأنها لا تبدي أية خطوط ليفية تحت المجهر. وتوجد في الأعضاء التجويفية التي تتقلص آلية مثل المعدة والأمعاء والأوعية الدموية ورحم المرأة والجهاز البولي .

العضلة الملساء

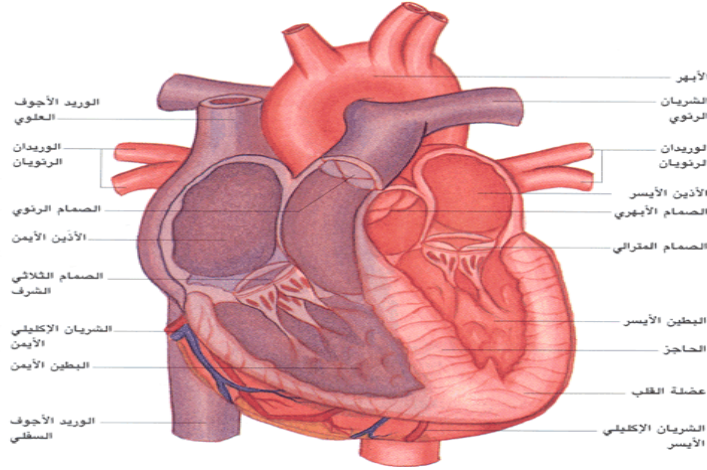
توجد في الاعضاء الداخلية كالمعدة والاعوية الدموية والامعاء والمشانة وهي على شكل صفاغ مسطحة وغير مخططة تنقبض تلقائيا لحركة عضليه بطيئة منتظمة



الشكل رقم 02 العضلة الملساء

ثالثاً : عضلة القلب :

وهي ذات خصائص وسطية بين النوعين الأولين ؛ إذ هي لا إرادية ولكنها مخططة



الشكل رقم 03 عضلة القلب

2- تكوين العضلات وتطورها :

تنشأ عضلات الهيكل الجذعية من القيمة العضلية "Myomere" المتوضعة على طول العمود الفقري بينما تنشأ عضلات الأطراف من الطبقة الوسطى "Mesenchym" التي تنشأ منها العظام أما العضلات الملساء فتنشأ عن خلايا الوريقة الوسطى Mesoderm الأولية الناشئة بدورها عن القيمة العضلية " Myomercs ". وكذلك عضلة القلب فإنها تنشأ عن خلايا الوريقة الوسطى الأولية التي تدخل في تركيب الأنابيب التي ستشكل القلب .

2-1- البنية والتنظيم :

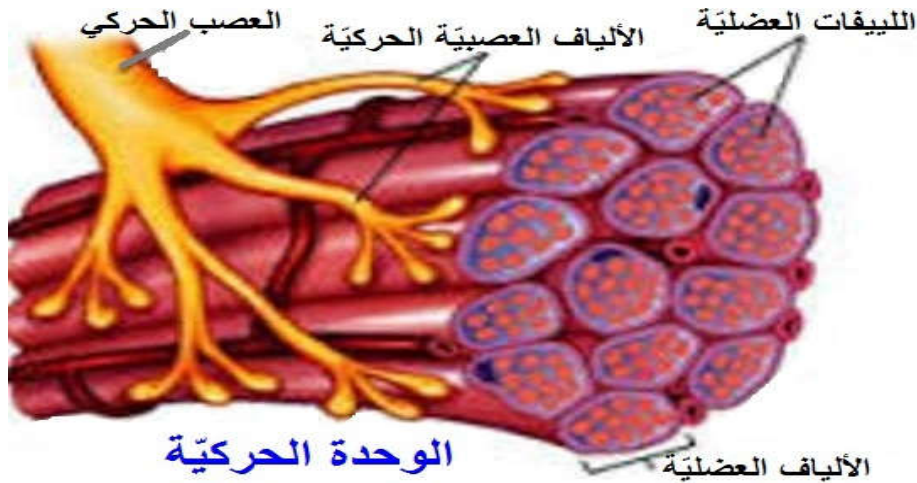
أ. العضلات الهيكلية :

يغطي العظام مئات العضلات اللحمية ، تتألف كل عضلة من حزم خلوية تعرف
الواحدة منها بإسم الليف العضلي ، و الذي يتكون من :

- مادة حية "Protoplasm" وتسمى ساكروبلازما Sacroplasm

- غشاء خلوي يحيط بالبروتوبلازم يدعى ساكروليما Sacrolemma يتصل هذا
الغشاء من طرفيه الدائريين بنسيج ليفي يدعى العضل الداخلي Endomyosin وكل
مجموعة الياف عضلية يحيط بها غشاء يدعى Permysium (حول العضل) يفصلها
عن غيرها من المجموعات العضلية ، ويحيط بالعضلة غشاء آخر يدعى
Epimysium (فوق العضل) ، يعمل هذا الغشاء على تقليل الإحتكاك العضلي اثناء
الحركة . إن مجموعة عضلات تتوضع مع بعضها البعض في حيز واحد ، وتتفصل
عن مجموعة عضلات أخرى بواسطة حاجز عضلي وكل حاجز يلتصق بالعظم
وباللفافة العميقة Decp Fascia المحيطة بالعضلات .

وجميع الألياف العضلية تستجيب للتأثير العصبي كوحدة واحدة ، وعندما ينقبض الليف العضلي فإنه ينقص من طوله بمعدل النصف او الثلثين ، وهذا يؤدي إلى حقيقة أن معدل الحركة يعتمد على طول الألياف العضلية ، وان القوة الناتجة تعتمد على عدد الوحدات الحركية التي استجابت للتأثير العصبي.



الشكل رقم 05 الوحدة الحركية

ب. العضلات الملساء :

إن الألياف العضلية الملساء أقصر وأدق من الألياف المخططة ، ولا تلتحم على العظم ، وإنما توجد في جدران الأعضاء التجويفية كالجهاز الهضمي والبولي والاعوية الدموية ؛ وهي توضع في طبقتين :

- طبقة داخلية دائرية الشكل تعمل على تضيق التجويف .

- طبقة خارجية طولية الشكل تعمل على تقصير التجويف وبالتالي اتساعه.

ج -عضلة القلب :

وهي تختلف عن السابقتين بكون أليافها تسير معا لتشكل شبكة من التفرعات المتتابعة ، ولهذا يمكنها النقل بصفة جماعية En Massen ويكون الياها مخططة ولكنها لا إرادية .إن الإنقباض في العضلات الملساء بطيء ومنتظم ، بينما هو في العضلات المخططة سريع ومتقطع ، أما عضلة القلب فتنبض بانتظام بمعدل ٧٠-٨٠ مرة في الدقيقة .

2-2-ارتباط العضلات الهيكلية :

إن جل العضلات الهيكلية ملتحمة بالعظام ، إلا أن هذا الارتباط لا يتم بواسطة الاليف اللحمية نفسها، وإنما يتم بواسطة نهايات الساركوليميا ، أو بواسطة خيوط متينه ليفية تتحد مع بعضها لتؤلف الوتر Tendon او الصفاق (اللفافة) Aponeurosis وقد اصطلح على تسمية الارتباط القريب (الجذري) Proximals في الأطراف اسم المصدر Origin، والارتباط البعيد الطرفي Distal اسم المرتكز Inserion، كما أن البعض يطلق على الارتباط القريب إسم النهاية الثابتة،وعلى الارتباط البعيد اسم النهاية المتحركة .

2-3-وظائف العضلات الهيكلية :

تقوم العضلات بوظائف حركية ترتبط أساسا بالمفاصل، ويمكن تلخيص الحركات

التي تؤديها كما يلي :

– الإثناء : Flexion

– المد : Extension

– الإبعاد عن الجسم : Abduction

– التقريب من الجسم : Adduction

- دوران مركزي Medial Rotation

– دوران جانبي : Lateral Rotation

3- تصنيف العضلات :

تقسم العضلات إلى مجموعتين رئيسيتين هما :

● عضلات الهيكل المحوري وتشمل :

- عضلات العمود الفقري .

- عضلات الرأس والرقبة .

- عضلات الصدر .

- عضلات البطن .

● عضلات الأطراف وتشمل :

- عضلات الطرف العلوي .

- عضلات الطرف السفلي .

وقد أطلق على العضلات أسماء تتناسب وخصائصها المتنوعة ، فمنها ما سمي

حسب شكله ومنها ما سمي حسب حجمه او موقعه او وظيفته.

3-1- عضلات الهيكل المحوري :

3-1-1- عضلات العمود الفقري :

- العضلات الخلفية : وتوجد داخل قناتين (ميزابتين) على جانبي العمود الفقري ، وتقسم إلى مجموعتين : سطحية وعميقة .

- المجموعة السطحية : Frictor Spinae، وتنشأ من ظهر العجز والعرف الحرقفي كعضلة واحدة ، إلا أنها أثناء

صعودها تتفرع إلى قطع مختلفة هي :

- جانبية وهي العضلات الضلعية - الرقبية Iliocostalis

- وسطية وهي العضلات الرقبية - الخشائية Longissimus

- مركزية وهي العضلات الشوكية Spinalis.

- المجموعة العميقة Transverso Spinalis وهي مجموعة عضلات صغيرة وعريضة،

وأكثرها عمقا هي عضلات الدوران Rotatores ، والوسطى هي Multifidus

والسطحية نصف الشوكية Semispinalis ، وكذلك توجد عضلة مهمة هي الطحالية

Splenius التي توجد على خلف الرقبة التي تفصل عن عضلة الرقبة الأخرى

SemiSpinalis Capitis برابطة ، وتبدأ من آخر فقرة رقبية وأول فقرة صدرية

وتلتحم بقفا الجمجمة .

وهناك عضلات أخرى هي :

- الرأسية المستقيمة الكبيرة Rectus Capitis Majors

- الرأسية المائلة العليا : Oblique Capitis Superior

- الرأسية المستقيمة الصغيرة - Rectus Capitis Minor

- الرأسية المائلة السفلى - Oblique Capitis Interior ،

هذه العضلات تتعصب بتفرعات من العصب الشوكي الصادر من ثقب العمود الفقري.

- العضلات الأمامية :

وتوجد في العنق والمنطقة القطنية فقط وهي :

- العضلة الرقبية الطويلة: تبدأ من فقرة الأطلس إلى الفقرة الرقبية الثالثة.

العضلة القذالية الطويلة Longus Capitis: تمتد من الأعلى إلى القذالة و هما تعصبان بالتفرعات الأصابة العصب الشوكي .

وظائفها: تعمل العضلات الخلفية على مد وإستقامة العمود الفقري ، وإذا عملت عضلات جانب واحد فإنها تؤدي إلى انحناء العمود الفقري إلى جهتها، وبعضها يعمل على حمل ومد الرأس ، وانقباضها بصفة مفردة يؤدي إلى دوران الرأس وارتفاع الذقن لأعلى . أما العضلات الأمامية فإنها تنثني الرقبة والرأس .

3-1-2- عضلات الرأس والرقبة :

أ. Scalene MuscleT.

ب -Sterno - Cleido - Mastoidiant- الأخمصية (غيرمتساوية الأضلاع) - الخشائية

- الترقوية - القصبة

ج- عضلات تحت اللامية Sinlrahyoid - عضلات أرضية الفم.

هـ. عضلات المضغ.

د- عضلات أرضية الفم

و- عضلات الوجه المعبرة

ك - عضلات البلعوم والحنك

ل- عضلات اللسان .

ز- عضلات الحنجرة .

ي - عضلات العين .

أ- العضلة الأخمصية:

هي ثلاثة أجزاء: (امامية) ووسطى وخلفية . تبدأ من السطح الأفقي لفقرة

الفقهة(Atlas) وفقرة المحور (Axis) وتمتد حتى الضلع الأول،وظيفتها الأساسية تعليق

مدخل القفص الصدري وتثبيت مستواه ، فإثناء الشهيق ترفع الضلع الأول،وبطريقة

غير مباشرة الأضلاع السفلية يأتيها تفرعات من عصب الضفيرة الرقبية - الذراعية

العضلة القمية - الترقوية - الخشائية :Sterno . Cleido – Mastoidiano:

وتلتحم من الأسفل بعظم الترقوة والجزء العلوي من القص ، ومن الأعلى تلتحم بعظم الخشاء خلف الأذن مباشرة . وعند إدارة الوجه إلى الجهة المعاكسة تظهر هذه العضلة على شكل حبل على طول الرقبة . انقباض عضلة واحدة يؤدي إلى إنحناء الرقبة لتلك الجهة وارتفاع الذقن للجهة المعاكسة ، أما انقباض العضلتين معا يؤدي إلى إنثناء الرقبة .

ج. العضلة تحت اللامية :

تمتد من الفك السفلي إلى أعلى القص حيث ينوضع عظم اللامي وتفاحة آدم والغدة الدرقية

د. عضلات الفم :

اهمها الفكوية - اللامية وهي عضلة زوجية تمتد من منتصف الفك السفلي حتى العظم

اللامى ، وتعمل على رفع العظم اللامى للأعلى

هـ- عضلات المضغ وهي :

Temporalis العضلة الصدغية : وهي مروحية الشكل ، قوية ، تبدأ من الجمجمة وتنتهي

بالناتىء الأكليلى للفك .

Masseters الماضغة : سميكة، رباعية ، تغطي السطح الخارجي لفرع الفك ،ويمكن

تحديد معالمها بالاصبع عند إطباق الأسنان على بعضها البعض .

العضلة الجنحانية الشكل : وهى وسطى وجانية ، تبدأ من العظم الجنحاني وتنتهي

بالفرع العلوي للفك.ويعصبها العصب مثلث التوائم Trigeminal .

تقوم هذه العضلة بحركات العض Biting والمضغ.

و- عضلات الوجه المعبرة Facial Muscles of Expression:

وهي عبارة عن مجموعات ليفية تلتحم في الطبقة العميقة من جلد الوجه ، وهي

تحيط بالفتحات الطبيعية ؛ أي الفم ، والأنف والأذن ، والعين ، وهي عامرة وموسعة

. كما أنها تمتاز بمقدرتها على التقليد فتستطيع التعبير عن انطباعات مختلفة

ومتناقضة ، وأهمها :

عضلة الفم المدارية ، Orbicularis oris وحول الفم ، تعمل على تضيق فتحة الفم .

العضلة المبوكة Buccinator ، على الوجنة ، تساعد على تحريك الطعام بين الأسنان .

الغذالية والجبهوية Frontalis , Occipitalis ترفع الحواجب .

3-1-3- عضلات الصدر :

وتدعى أيضا عضلات التنفس :

أ- العضلات الوريبية (بين الأضلاع) : مهمتها ربط الأضلاع بعضها ببعض ،

وهي توضع في طبقتين :

- خارجية وهي سميقة من الخلف ، ولفافية رقيقة من الأمام .

- داخلية لفاوية ورقيقة من الخلف ، وسميكة من الأمام

ب- رافعة الأضلاع Levatores Costarum ، الصدرية المعترضة Transversus Thoracicus

- المسننة الخلفية السفلى . (Serratus Postero- Inferior)

- المسننة الخلفية العليا . (Serratus Postero- Superiors)

ج-الحجاب الحاجز Diaphragme : غشاء رقيق يغلق الفتحة السفلى من القفص

الصدري وهي عضلة الشهيق ؛ فتعمل على رفع الأضلاع وتوسيع القفص الصدري

. (بينما عضلات الزفير تخفض الضلوع وتضييق القفص الصدري) .

3-1-4- عضلات البطن :

أ- عضلة البطن المستقيمة Rectus Abdominis : تهبط على جانبي الفص وتصل حتى

العانة ، ويقل عرضها من أعلى إلى أسفل .

ب - العضلة المائلة الخارجية External Oblique «: تبدأ من الضلع الثامن وتلتقي العضلتان من الجانبين وتلتحمان معا عند عظم العانة ، ويدعى خط التحامهما (الخط الأبيض) يوجد وسط البطن .

ج - المائلة الداخلية: تقع وسط البطن وهي أسمك من العضلات السابقة الذكر وعريضة وتبدأ من الرابطة الإربية وتصعد للأعلى لتلتحم بغضروف الأضلاع الأربع الأخيرة

د - عضلات البطن الأفقية Transversus Abdominis: أعمق وأدق عضلة ، تبدأ من الثلث الجانبي للرابطة الإربية والعرف الحرقفي إلى النتوء الأفقي القطني .

و - المعلقة للخصية Cremaster : تبدأ من عند المائلة الداخلية وتهبط خيوطها إلى الصفن مشكلة غطاء للحبل المنوي.

• وظائف عضلات البطن :

تعمل على حمل ودعم محتويات البطن ، فأحيانا تعمل كطاردة (في حالات البول ، والبراز والولادة) وهي تعمل على ثني الجسم ، وإذا انقبضت جميعها في نفس الوقت فتؤدي إلى حدوث حركة زفير قوية وتعمل على ميلان العمود الفقري باتجاهها .

2-3- عضلات الأطراف :

3-2-1 عضلات الطرف العلوي : Upper Limb :

أ. العضلة المعنية المنحرفة Trapezius: عريضة ومنسبطة وهي مثلثة الشكل ، تبدأ خلف الخشاء وتتجه نحو الخلف إلى الترقوة ولوحة الكتف. وهي تعمل على تثبيت الكتف .

ب - العضلة رافعة لوحة الكتف Levator Scapula : ذات أربعة رؤوس وترية ، تبدأ من الأربع فقرات الرقبية الأولى ، وتلتحم بالزاوية العليا للوحة الكتف . وهي ترفع الكتف وتميل الحفرة الأروحية للأسفل .

ج. العضلة المعنية Rhomnoid : وهما إثنان : صغرى وكبرى ، تبدأ الصغرى من الطرف الأسفل لرابطة قفا العنق Nuchen Ligament ، والكبرى من النتوءات الصدرية الأربع الأولى ، وتلتحم على طرف اللوحة المجاورة للعمود الفقري .

د. العضلة المسننة الأمامية: إحدى أقوى عضلات الكتف . تبدأ من الثمانية الأضلاع العليا ، وتلتحم على طرف لوحة الكتف المجاور للعمود الفقري .

هـ- الصدرية الصغرى Pectoralis Minor: مثلثة الشكل ، قاعدتها أسفل الضلع الثالث والرابع والخامس . تساعد على تخفيض الكتف للأمام والأسفل .

• عضلات المنكب والذراع :

- الراس العلوي للصدرية الكبيرة

- العضلة المدملكة الكبرى ، عملها أنها تمد الذراع وتديره مركزياً .
- حارسات المنكب وهي :تحت الكتف فوق التائي .المدملكة الصغرى
- اسفل التائي ، تعمل هذه العضلات كرابطة محركة لمفصل الكتف السهل الانزلاق
- الدالة: مثلثة الشكل : عضلة لحمية سميكة . تبدأ من على ثلاثة مواضع عظمية
- على شكل حرف 8 هي :
- أمام الثلث الأخيرة للترقوة .
- الطرف الجانبي للأخرم Acromion .
- الطرف السفلي لتوء اللوحة .
- وهذه العضلة تعمل كمعدة قوية للذراع عن الجسم .

عضلات الذراع Arm :

عددها ثلاث عضلات تعمل على مفصل الكوع .

أ. العضدية : Brachialis : تعمل على ثني الكوع ، وهي تبدأ من النصف الأسفل لعظم

العضد وتلتحم على حذبة الزند، اسفل التائي الغرابي مباشرة Coracoid Process

ب - العضدية ذات الرأسين « Biceps Brachi : عضلة ذات رأسين ، يبدأ الرأس الصغير

من أعلى التائيء الغرابي Coracoid Process ، بينما يبدأ الرأس الكبير من أسفل

هذا الناتئ ، ثم يتحد الرأسان معاً ويشكلان عضلة واحدة تسير داخل ميزاب (نفق) خاص بها إلى أن تلتحم بواسطة وتر كبير وقوي على حذبة الكعبرة .

ج. العضدية ذات الثلاثة رؤوس ، Triceps Brachii : وهي العضلة الوحيدة الموجودة على ظهر (خلف) العضد. يبدأ رأسها الكبير من على لوحة الكتف ، بينما يبدأ الرأسان الآخران من على العضد . ثم تنفرج الثلاثة رؤوس مشكلة لفافة عريضة تضيق فيما بعد لتشكل وتراً دقيقاً تلتحم بواسطته على الطرف الخلفي للسطح العلوي للنتوء المرفقي للزند Olecranon .

عضلات الساعد. Forearm :

١. العضدية - الكعبرية Brachio Radialis : تعمل على ثني الكوع .

٢ - الباسطة Supinator : تعمل على بسط الذراع .

٣- المرفقية « Anconeus » : لها نفس عمل الثلاثية الرؤوس Triceps .

- الكابة Pronator Teres : تختص بالكب Pronation ، أي توجيه راحة اليد إلى

الأرض

.. الكابة الرباعية : Pronator Quadratus : وهي أهم من السابقة في عملية الكب.

عضلات الساعد العاطفة (الثانية) Flexors :

ثلاث طبقات :

أ- الطبقة السطحية وتشمل:

Flexor Carpi Rachialis: العاطفة المعصمية - الكعبرية .

Flexor Carpi Ulnaris: العاطفة المعصمه - الزندية .

Palmaris Longus : الراحية الطويلة وتعمل على عطف أو ثني المعصم.

٢. الطبقة الوسطى ، وتشمل :

Flexor Digitorum Superficialis .: عاطفة الأصابع السطحية الخارجية

Flexor Digitorum Sublimis - عاطفة الأصابع السطحية وتعمل العضلتان على ثني

السلاميات القريبة من المعصم .

٣- الطبقة العميقة وتشمل :

Flexor Digitorum Profundus، العاطفة العميقة للأصابع .

Flexor Pollicis Longus-والعاطفة الطويلة للابهام .

تشعب إلى خمسة اوتار تتوزع إلى الأصابع الخمسة فتعمل على ثني السلاميات

الطرفية عضلات الساعد المادة « Extensors »:توضع في طبقتين هما :

١. الطبقة السطحية :

Extensor Carpi Radialis Brevis - ، العضلة المادة المعصمية الكعبرية القصيرة.

عضلة المادة المعصمية الكعبرية الطويلة. Exi nsor Carpi Radil- is Longus

Extensor Carpi Radialis Ulnaris - ، العضلة المادة المعصمية الكعبرية الزندية

Extensor Carpi Radialis Digitorum -: العضلة مادة الأصابع تلتحم على قواعد عظام

مشط اليد فتعمل على مد المعصم.

٢ - الطبقة العميقة :

(Abductor Pollicis Longus ، المبعدة الطويلة للابهام .

Extensor Pollicis Longus المادة (الباسطة) الطويلة للابهام .

Extensor Pollicis Brevis ، المادة (الباسطة) القصيرة للابهام تلتحم على سلاميات

الأصابع فتحفظ اليد مستقيمة في حالة كب اي وجهها نحو الأرض ، وتعمل على

تحريك الابهام للجانب والأعلى عضلات اليد :

عددها ثماني عشرة عضلة صغيرة ومهمة ، وتقسم إلى ثلاثة مجموعات

عضلات إلية راحة اليد : وهي تعمل على تقريب Adduction : وإبعاد Abduction

الابهام .

٢- العضلات الخراطينية (الدودية) : تضع اليد في وضعية الكتابة ، حيث يكون

مفصل المشط - السلاميات مثني ، بينما تكون السلاميات محدودة .

The Seven Interosseii - : العضلات بين العظام : تعمل على جذب وإبعاد الأصابع

مجتمعة ، وكذلك تقوم بنفس عمل العضلات الخراطيمية السابقة .

3-2-2- عضلات الطرف السفلي :

إن الطرف السفلي عضو الثبات ، فحركاته قليلة وغالبا ما تكون مكررة ، والوظيفة الأساسية لعضلاته هي التحرك أو الانتقال Locomotion ، وأقوى العضلات توجد على ظهر (خلف) الورك ، وأمام الفخذ، وخلف الساق ، إذ يوجد في هذه المواضع العضلات التي تعمل بعكس الجاذبية الأرضية فترفع الجسم في وضعية الوقوف

A - عضلات الورك والفخذ: Muscles of Hip and Tigh :

1- العضلات أمام مفصل الورك : يوجد عضلتان هما :

Psoas Major العضلة الخصرية الكبيرة .

- Iliacus : العضلة الحرقفية . إلا أن هاتين العضلتين تلتحمان معا في وتر واحد فتعتبران عضلة واحدة تدعى ، Iliopsoas العضلة الحرقفية. الخصرية . وهي تعمل على ثني وإبعاد وتدير جانبيا مفصل الورك.

العضلات الأليوية The Six Gluteal Muscles :

أ.: العضلة الإليوية الكبيرة : واحدة من أعرض وأثخن وأصلب عضلات الجسم، تقع خلف مفصل الورك ، وهي تعمل على مد Extension مفصل الورك ، ولا تستعمل إلا عندما يراد مد الفخذ بقوة كما في حالة النهوض والتوقف والصعود .

ب- Tensor Fasciae Latae العضلة مادة اللفافة العريضة تعمل على إبعاد وثني مفصل الورك وإدارته مركزيا .

ج- Gluteus Medius : العضلة الإليوية المتوسطة .

د- Gluteus Minimus ، العضلة الإليوية الصغيرة. وتعمل هاتان العضلتان على إبعاد الفخذ وإدارته مركزيا .

هـ. Gluteus Bursae : صرة (جراب) العضلة الإليوية وهي تقوم بنفس عمل العضلات السابقة .

1- The Six Lateral Rotators : العضلات المديرة :

وهي عضلات صغيرة تقع تحت العضلة الإليوية الصغيرة ، وخلف عظم الورك ، وهي : أ- Pisiformis : الحمصية

ب . Obturator Internus : العضلة السادة الداخلية من الغشاء الساد للثقب الحرقفي إلى نتوء العجز .

ج . Obturator Externus : العضلة السادة الخارجية، من الغشاء الساد إلى اسفل عنق عظم الفخذ.

د- : Gemellus Inferior : التوأم السفلية .

هـ - Gemellus Superior : التوأم العلوية .

و- : Quadratus Femoris :: المربعة الفخذية وتعمل العضلات الست على تدوير

مفصل الورك جانبا .

عضلات الفخذ :

- عضلات الوجه الأمامي :

أ. العضلة الخياطة : وهي اطول عضلة في الجسم تبدأ من السطح الأمامي الأعلى

للتواء الحرقفي وتلتحم على الجزء العلوي من جسم الشظية ، وهي تعمل على إبعاد

وثني مفصل الركبة وإدارته جانبا.

ب - العضلة الفخذية المستقيمة : وهي ذات رأسين ووترين تصل من نتوء الحرقفة إلى

رضفة الركبة.وهي العضلة الوحيدة التي تستطيع ثني الورك ومد الركبة، وهذه

الحركة هي التي تسمح بالمشي .

Medialis الوسطى :

Lateralis: الجانية.

Internelius ، الوسطى الداخلية . وهذه العضلات تعمل على مد الركبة . وهذه

العضلات الثلاث مع العضلة المستقيمة Rectus تكون العضلة الرباعية التي هي

المسؤولة الوحيدة عن مد الركبة .

٢. عضلات الجانب الأوسط للفخذ :

وهي جميعها مقربة Adductors :

أ- Gracilllis النحيفة او الرشيقة .

ب - Pectincus المشطية

ج- Alductor Longus : المقربة الطويلة .

د . Adduc . Brevis

هـ . و Adductor Magnus : المقربة العظمى .وبالإضافة إلى التقريب فإنها تعمل

على ثني وتدوير الفخذ مركزيا .

3. عضلات ظهر (خلف) الفخذ :

أ- Hamnstrings Muscles : العضلات المأبضية:

وهي مجموعة عضلات طويلة تبدأ من حذبة العجز وتلتحم خلف مفصل الركبة .

Biceps Femoris العضلة الثنائية الراس .

Semimembranous العضلة نصف الغشائية .

Semilendinosus ، العضلة نصف الوترية وتعمل جميعها على مد الورك وثني الركبة،

وتستعمل للمشي . فعندما يرتفع القدم للتقدم للامام تنقبض العضلات المأبضية فتثني

الركبة و تمد الورك و حالا يبدأ إنشاء الورك فترتخي العضلات المأبضية فتتمد

الركبة و تهبط الرجل للأمام.

ب - Popliteus : المأبضية :

تبدأ من لقمة Condyle عظم الفخذ وتلتحم على الجزء العلوي من ظهر الظنوب ، وهي تعمل على تدوير الفخذ تدويرا لا إراديا يرافق بداية الانثناء.

C - Muscles Of Leg ، عضلات الساق :

1. Dorsiflexors or Extensors.

العضلات المادة أو الثانية جهة الظهر : وهي تتوضع على جانب الظنوب وامام الشظية 1. - Tibialis Anterior : العضلة الظنبوية الأمامية وهي العضلة الرئيسية لمد أو ثني مفصل العرقوب جهة الظهر فتعكس القدم .

ب - Extensor Digitorum Longus مادة الأصابع الطويلة : وهي تلتحم على عظام مشط الأصابع الأربعة الأخيرة فتعمل على مداها ومد العرقوب .

ج- Extensor Hallucis Longus: مادة الابهام الطويلة وتمتد من الشظية إلى السلامية الطرفية للأصبع الكبير (الابهام) فتعمل على مده بقوة .

د- Peroneus Tertius العضلة الشظوية الثلاثية : تلتحم على عظمة المشط الخامسة (الأصبع الصغير) فتعمل على رفع القدم جانبيا .

هـ - Extensor Digitorum Brevis: مادة الأصابع الصغيرة : تلتحم على السلاميات القريبة للأصابع الأربع الوسطى ، وهي عبارة عن كتلة لحمية يمكن ملاحظتها أمام

ناتئ الشظية السفلى الجانبية . وتعمل على مد مفصل العرقوب .

٢- Fibularis الشظوية :

- Peroneus Longus الشظوية الطويلة .

- Peroneus Brevis الشظوية القصيرة وتعملان على قلب Evert القدم .

3- Superficial Plantar Flexors العضلات السطحية العاطفة للأخمص.

- Gastrocnemius العضلة التوأمية الساقية .

- العضلة الأخرسية: وهما أقوى وأعرض عضلتين مسؤولتين عن بطة الساق ،

وأحيانا يطلق عليهما إسم ثلاثية بطة الساق Triceps Sura ، وذلك لأن الأولى لها

وتران يتحد أحدهما مع وتر العضلة الثانية ، وتلتحمان على ظهر عظم العقب

Calcaneus، وتعملان على ثني الركبة والعرقوب ، وخاصة أثناء المشي .

4- Deep Plantar Flexors: العضلات العميقة العاطفة للأخمص :

أ- :عاطفة (ثانية) الإبهام الطويلة : تلتحم على السلامية الطرفية للإبهام ، يحميها

عظام سهميان بعد اجتيازها المشط ، وتعمل على ثني الأصبع الكبير (الإبهام) .

ب - : عاطفة الأصابع الطويلة ، وتعمل على ثني الأصابع الأربع الأخيرة .

ج- : الظنبوبية الخلفية: وهي اعمق عضلة في الجسم وهي تلتحم على حذبة العظم

القاربي Navicular، وتعمل على قلب Invert القدم .

D- عضلات القدم :

تركيب القدم يشبه تركيب اليد إلا أن عضلات اليد تؤدي وظائف تفوق وظائف

عضلات القدم ، وتتوضع عضلات القدم في أربع طبقات عضلية ووترية هي :

١- الطبقة الأولى :

تتألف من ثلاث عضلات تبدأ من حذبة عظم العرقوب وتمتد إلى الأصابع ، وهي

تعمل على المحافظة على تقوس القدم أثناء الحركة .

ا مبعدة الابهام Abductor Hallucis :

ب - مبعدة الأصبع الصغير .

ج- العاطفة (الثانية) الصغيرة للأصابع الأربع الأخيرة .

٢ - الطبقة الثانية :

وتتكون من وتري العضلات الطويلة العاطفة (الثانية) للأصابع وهي :

أ- Quadratus Plantar العضلة المربعة الأخصوية.

ب - Lumbricalis العضلات الخراطينية: وهي تشبه مثيلاتها في عضلات اليد .

٣- ثلاث عضلات قصيرة مرتبطة بالأصبعين الكبير والصغير - Flexor Hallu. Brevis. cis :

العاطفة (ثانية) الصغيرة للأصبع الكبير ، تبدأ من عظم مشط الأصبع الكبير وتتفرع لتلتحم على سلاميات الأصابع الأربع الأولى .

4 - سبع عضلات بين عظمية : وهي ليست ذي أهمية تذكر .

خلاصة:

تكمن وظيفة الجهاز العضلي في الحركة عند الإنسان، وذلك من خلال تكاتف أجهزة الجسم الأخرى معه مثل الجهاز العصبي على سبيل المثال، وعند القيام بالحركات المختلفة فإن عضلتين تتحدان وتقومان بالحركة ذاتها، فواحدةٌ منهما تنقبض؛ أي يقصر طولها، والأخرى تتبسط؛ أي يزيد طولها، كما أن استمرار حياة الإنسان مرهون بعمل بعض العضلات في الجسم، ويعني توقفها النهائية، وهي عضلة القلب.

الباب الثاني

الجانب التطبيقي

الفصل الأول

تمهيد:

إن البيانات المحصل عليها من الميدان لا تعطي أي معنى إذا لم يتم تحليلها ومناقشتها ثم مقابلتها بالفرضيات وعليها تطرقنا في هذا الفصل إلى المنهج المستخدم في هذه الدراسة كيفية اختيار العينة الأدوات ووسائل الدراسة الاستطلاعية والاستنتاجات العامة التي اعتمدنا عمي في هذه الدراسة، هذه الأخيرة تناولت إجراءات والتدابير الهامة قصد ضبط متغيرات البحث كما سيتم التطرق إلى أهم المصاعب التي واجهتنا في الدراسة وكذلك الوسائل الإحصائية المستعملة لمعالجة البيانات المتجمعة.

1- الدراسة الاستطلاعية :

قبل الشروع في الدراسة الأساسية و الوقوف على الظروف التي ستقوم فيها هذه الدراسة و التعرف على اللاعبين الذين ستطبق عليهم كل من القياسات الأنتروبومترية و الاختبارات ثم التطرق إلى خطوة تمهيدية و كانت بمثابة القاعدة لموضوع الدراسة فان الهدف منها ما يلي :

- التعرف على النوادي و أماكن تدريباتهم
- المدة المحتملة التي يمكن ان تستقر فيها القياسات و الاختبارات
- التعرف على اللاعبين
- معرفة أوقات التدريبات و المقابلات الرسمية حتى لا يكون تداخل في العمل
- التعرف على الصعوبات التي يمكن ان تواجهها في العمل.
- اخذ الفكرة الحقيقية على النوادي و المنشأة التي يمتلكونها و أماكن تدريباتهم.

و قد تمت هذه الدراسة في ايام مختلفة حسب كل فريق :

كانت لفريق مولودية سعيدة يوم 2017/12/10 م

كانت لفريق مولودية الحساسنة يوم 2017/12/14 م

كانت لفريق اتحاد الرياضي لبلدية عين الحجر يوم 2017/12/17 م

و ذلك لإعطاء لأنفسنا الوقت الكافي للمعاينة و التحدث إلى المسؤول و اللاعبين و قد حرصنا على أن تكون في أيام التدريبات لمعرفة الحقيقة الواقعية للتدريب و هل هناك غيابات للاعبين اثناء التدريب.

2- منهج البحث:

بما أن الهدف من الدراسة هو معرفة العلاقة بين المدى الحركي العضلي للجسم و علاقته بالعمر التدريبي و مركز اللعب فإن استخدام المنهج المسحي بالأسلوب الوصفي هو الأنسب لدراسة طبيعة المشكلة المراد دراستها في بحثنا هذا.

3- مجتمع و عينة البحث :

- فرق الرابطة الوطنية المحترفة للقسم الثاني

- فرق الرابطة الوطنية القسم الوطني الثاني هواة

- فرق الرابطة الوطنية قسم ما بين الرابطات

1-3- خصائص عينة البحث:

جدول رقم 01: يبين توزيع العينة حسب السن.

السن	ت	%
17 سنة	22	36.7
18 سنة	33	55.0
19 سنة	05	8.3
المجموع	60	100

كما هو موضح في الجدول (01) أعلاه أن غالبية أفراد عينة الدراسة مكونة من اللاعبين الذين يبلغ سنهم 18 سنة بنسبة (55.0%)، يليها لاعبي كرة القدم الذين هم في سن الـ 17 بنسبة (36.7%) و في الأخير أفراد العينة من يبلغون 19 سنة بنسبة ضئيلة (8.3%)، فيما تكونت العينة من مجموع 60 لاعب بنسبة (100%)

جدول رقم 02: يبين توزيع العينة حسب العمر التدريبي.

العمر التدريبي	ت	%
5 سنوات	07	11.7
6 سنوات	19	31.7
7 سنوات	34	56.7
المجموع	60	100

أظهرت النتائج كما هو مبين في الجدول (02) أعلاه أن غالبية أفراد عينة الدراسة مكونة من اللاعبين الذين لهم عمر تدريبي في كرة القدم مقدر بـ 7 سنوات بنسبة بلغت (56.7%)، يليها لاعبي كرة القدم الذين يتدربون في فرق كرة القدم لمدة 6 سنوات بنسبة (31.7%) و في الأخير أفراد العينة من يمتلكون عمر تدريبي مقدر بـ 5 سنوات بنسبة (11.7%).

جدول رقم 03: يبين توزيع العينة حسب مركز اللعب.

المركز	ت	%
مدافع	25	41.7
وسط ميدان	20	33.3
مهاجم	15	25.0
المجموع	60	100

يبين الجدول (03) أعلاه أن غالبية أفراد عينة الدراسة مكونة من لاعبي كرة القدم الذين يلعبون في مركز مدافع بنسبة بلغت (41.7%)، يليها أفراد العينة الذين يشغلون منصب مركز وسط ميدان بنسبة (33.3%) و في الأخير المهاجمين بنسبة (25.0%).

جدول رقم 04: يبين توزيع العينة حسب الرجل المستعملة.

الرجل المستعملة	ت	%
اليمنى	35	58.3
اليسرى	15	25.0

16.7	10	الرجلين معا
100	60	المجموع

كشفت النتائج كما هو مبين في الجدول (04) أعلاه أن غالبية أفراد عينة الدراسة مكونة من لاعبي كرة القدم الذين يستعملون الرجل اليمنى في لعب كرة القدم بنسبة بلغت (58.3%)، يليها أفراد العينة الذين هم يساريون بنسبة (25.0%) و في الأخير الأفراد الذين يستعملون الرجلين معا (اليمنى و اليسرى) بنسبة (16.7%).

4- متغيرات البحث :

بما أن البحث قائم على المسح و الوصف فان المتغيرات هي :

المتغير المستقل : المدى الحركي العضلي للاعبي كرة القدم

المتغير التابع : مركز اللعب و العمر التدريبي

5- مجالات البحث :

5-1- المجال المكاني :

قاعة متعددة الرياضات (عثمانى) ببلدية سعيدة

قاعة الملعب اول نوفمبر 1954 م بالحساسنة

بقاعة الملعب 13 فبراير 1956 م عين الحجر

5-2- المجال الزمني :

يشمل المجال الزمني المدة التي استغرقتها الدراسة و التي كانت انطلاقتها إبتداء من تحديد الاهداف العامة للموضوع تحديدا دقيقا و طرح الاشكالية مع الفرضيات و كان ذلك مع نهاية شهر نوفمبر 2017 ثم بدءنا بجمع المعلومات الخاصة بالجانب النظري و تحديد القياسات الانتروبومترية و كذا الاختبارات اما البحث الميداني فكان من بداية شهر جانفي 2018م الى غاية شهر ماي 2018 م

5-3- المجال البشري :

هو الذي يشمل مجتمع الدراسة و التي تتكون من لاعبي كرة قدم اقل من 20 سنة موزعة كالتالي :

- لاعبي مولودية سعيدة M.C.S 23 لاعب

- لاعبي مولودية الحساسنة M.B.H 21 لاعب

- لاعبي اتحاد الرياضي لبلدية عين الحجر 16 I.R.B.H

6- أدوات البحث :

استخدم الباحث العديد من المعلومات النظرية و ذلك من مختلف المصادر و المراجع و الدراسات السابقة و كذلك الاستعانة بالعديد من الخبراء في مجال التدريب الرياضي و اعتمدنا أساسا في بحثنا هذا على الأدوات التالية: تتمثل باستعانة بدكاترة المعهد قصد ترشيح الاختبارات التي يرونها الأنسب لموضوع بحثنا هذا. كما قمنا بتحكيم هذه الاختبارات من طرف ذوي الاختصاص لاختيار الأدق منها للبحث.

كما استعنا بالكتب و المقالات و الجرائد و الشبكة العنكبوتية لتكوين نظرية حول الموضوع لإعطائه صيغة علمية جديدة

كما استخدمنا مجموعة من الوسائل تتمثل في :

- جهاز قياس الطول باستعمال المسطرة الانتروبومترية Anthrop meter
- جهاز قياس الوزن باستعمال ميزان طبي (Neighs scale كغ)
- جهاز قياس المحيطات باستعمال شريط قياس (tape measure متر)
- جهاز قياس زوايا الجسم. gonyomaitre.

7- الاختبارات المستعملة:

• اختبار مفصل الركبة

الغرض منه : قياس المدى الحركي لمفصل الركبة.

مواصفات الاداء :

الرياضي يكون ممدد على ظهره ، الاردا ف تكون في الفراغ ، يكون الانثناء الورك من جانب واحدة 90 درجة

التشخيص :

حساب زاوية خطي الركبة و تحسب ان لا تتجاوز 90 درجة من اثناء الركبة.

• اختبار مفصل الورك :

الغرض منه : قياس المدى الحركي لمفصل الورك

مواصفات الأداء :

يكون الرياضي ممددا على ظهره بهذا او بدونه .

التشخيص:

عليك ان تبحث عن عدم التماثل في دوران الخارجي للكاحل.

• اختبار المفصل المعصمي :

الغرض منه : قياس المدى الحركي لمفصل المعصم .

مواصفات الأداء :

يكون الرياضي واقف على ذراعه نحو الأسفل يده مفتوحة يحاول ان يستقيم يده بمساعدة اليد الاخرى.

التشخيص : نلاحظ زاوية المعصم تكون 90 درجة

• اختبار مفصل الذراع :

الغرض منه : قياس المدى الحركي لمفصل الذراع .

مواصفات الأداء :

الرياضي واقف تكون ذراعه تنظر إلى الأسفل يده مفتوحة نلاحظ التواء كامل

التشخيص :

ظفر الأصابع يجب أن يلامس الكتف.

• اختبار مفصل الكتفين :

مواصفات الأداء :

الرياضي يكون في وضعية الوقوف بحيث يقوم بدوران خارجي بحركة 90 درجة.

التشخيص :

اليد تكون ممررة خلف الرأس

• اختبار مفصل الكاحل :

الغرض منه : قياس المدى الحركي لمفصل الكاحل

مواصفات الأداء :

يكون الرياضي في وضعية الجلوس بمساعدة المعصم اليمنى

1- زاوية الانحناء لا تفوق 100 درجة

2- عضلة ثلاثية الرؤوس

• اختبار مفصل العمود الفقري :

الغرض منه : قياس المدى الحركي لمفصل العمود الفقري.

مواصفات الأداء :

يكون الرياضي جالسا يميل براسه الى الاسفل * بين الرجلين * حيث يكون

المدرب الفيزيائي واقفا خلفه ليساعده .

التشخيص :

على الجسم ان يكون داخل بين الرجلين .

8- الأسس العلمية للاختبار :

- 8-1- الصدق : بعد عرض الاختبارات على مجموعة من الخبراء اجمعوا على ان الاختبارات المنجزة صادقة و تقيس ظاهرة قيد الدراسة بنسبة إجماع فاقت 95 %
- 8-2- الثبات : قصد التأكد من ثبات الاختبار قمنا باستخدام طريقة الاختبار و إعادة الاختبار. حيث أجريت الاختبارات على عينة مشابهة لعينة البحث و ذلك باجراء الإختبار الأول . و إعادة الإختبار الثاني بفاصل زمني مدته 04 أيام و كانت النتائج النهائية كما يلي:

جدول رقم 05: يبين قيمة معامل الثبات:

عدد الاختبارات	الثبات	الصدق
10	0.65	0.80

بالنظر إلى جدول اختبار (كرونباخ ألفا) أعلاه المستخرج من البرنامج فقد بلغت قيمة $(\alpha = 0.65)$ وهي درجة جيدة كونها أعلى من النسبة المقبولة (0.6) و بالتالي إذا ما أعيد استخدام الأداة تعطينا نفس النتائج، و بلغ معامل الصدق (0.80) و هذا دال على أن الأداة تقيس ما صممت لقياسه.

8-3- الموضوعية:

تعتبر الموضوعية من أكثر المشاكل التي تؤثر في الثبات لذلك لابد من الدقة المتناهية في إجراء الاختبار و تسجيل النتائج و يعرفها محمد حسن علاوي هي مدى تحرر المحكم أو الفاحص من العوامل الذاتية كالتحيز وقد حرص الطالبان على اجتناب التحيز اذ لا مصلحة لهم فيه بالإضافة إلى أن الأداة المستعملة في بحثنا كانت سهلة و واضحة زيادة على ذلك قام الطالبان بإعطاء نظرة للاعبين.

9- الأساليب الإحصائية المستخدمة:

من أجل تحقيق هدف الدراسة و تحليل البيانات التي قمنا بتجميعه قمنا باستخدام العديد من الأساليب الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائي (الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية IBM SPSS Statistics 22).

و قد اعتمدنا كذلك على الأساليب الإحصائية التالية:

- معامل الثبات ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لقياس ثبات أداة الدراسة.
- التكرارات و النسب المئوية.
- معامل الارتباط بيرسون لاختبار العلاقة بين المتغيرات

خلاصة:

من خلال ما تم عرضه في هذا الفصل نكون قد أوضحنا أهم الإجراءات التي قمنا بها من اجل التحقق من صدق و مصداقية الفروض و مدى تحققها على ارض الواقع و نكون بذلك قد أزلنا اللبس أو الغموض عند بعض العناصر و التي وردت في هذا الفصل، كما تأكدنا من شروط صحة الاستبيان المتمثلة في الصدق و الثبات التي كانت درجة عالية تسمح لنا بالوثوق في النتائج التي نتوصل إليها.

الفصل الثاني

تمهيد:

من متطلبات البحث العلمي تقتضي عرض مناقشة وتحليل مختلف النتائج التي كشفت عنها الدراسة الميدانية وعلى أساس العلاقة الوظيفية وبينها الإطار النظري. وانطلاقاً من هذه الاعتبارات المنهجية يمكننا تفسير النتائج التي كشفت عنها الدراسة الميدانية في البحث و انطلاقاً من الفرضيات و التأكد من صحتها أو عدمها قمنا بعرضها في هذا الفصل للتحليل و المناقشة و الخروج باستنتاج

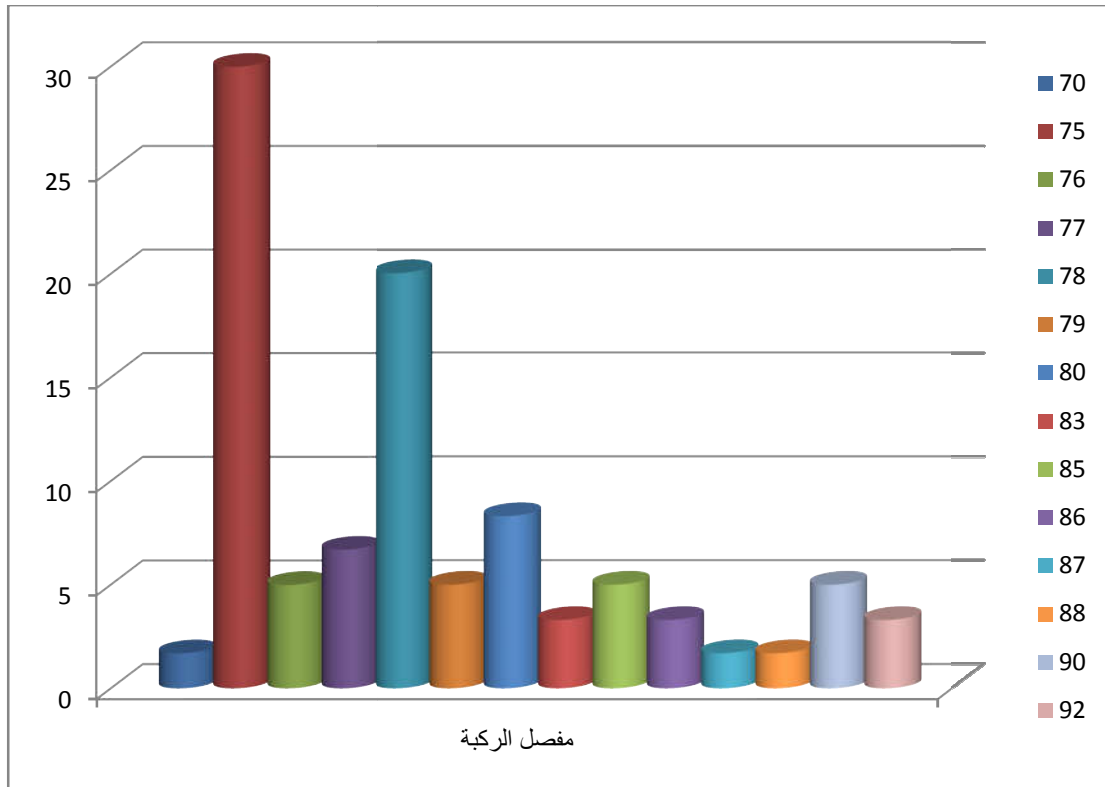
1- عرض و تحليل و مناقشة النتائج:

1-1- عرض و تحليل نتائج اختبار مكيف لتوماس مفصل الركبة:

جدول رقم 06: يبين اختبار مكيف لتوماس مفصل الركبة.

مفصل الركبة	ت	%
70	01	1.7
75	18	30.0
76	03	5.0
77	04	6.7
78	12	20.0
79	03	5.0
80	05	8.3
83	02	3.3
85	03	5.0
86	02	3.3
87	01	1.7
88	01	1.7
90	03	5.0
92	02	3.3
المجموع	60	100

كشفت النتائج كما هو مبين في الجدول أعلاه و الخاصة باختبار مكيف لتوماس 1997 لمفصل الركبة أن غالبية أفراد العينة من لاعبي كرة القدم سجلوا قياسات بدرجة 75° بنسبة بلغت (30.0%) يليها القياسات بدرجة 78° بنسبة (20.0%). بينما نلاحظ أن لاعبي كرة القدم سجلوا أضعف قياسات لكل من 70°، 87° و 88° بنسبة ضئيلة جدا بلغت (1.7%).



الشكل رقم (07): يبين اختبار مكيف لتوماس مفصل الركبة.

1-2- عرض و تحليل نتائج اختبار التثبيت الحيادي مفصل الورك:

جدول رقم 07: يبين نتائج اختبار التثبيت الحيادي مفصل الورك.

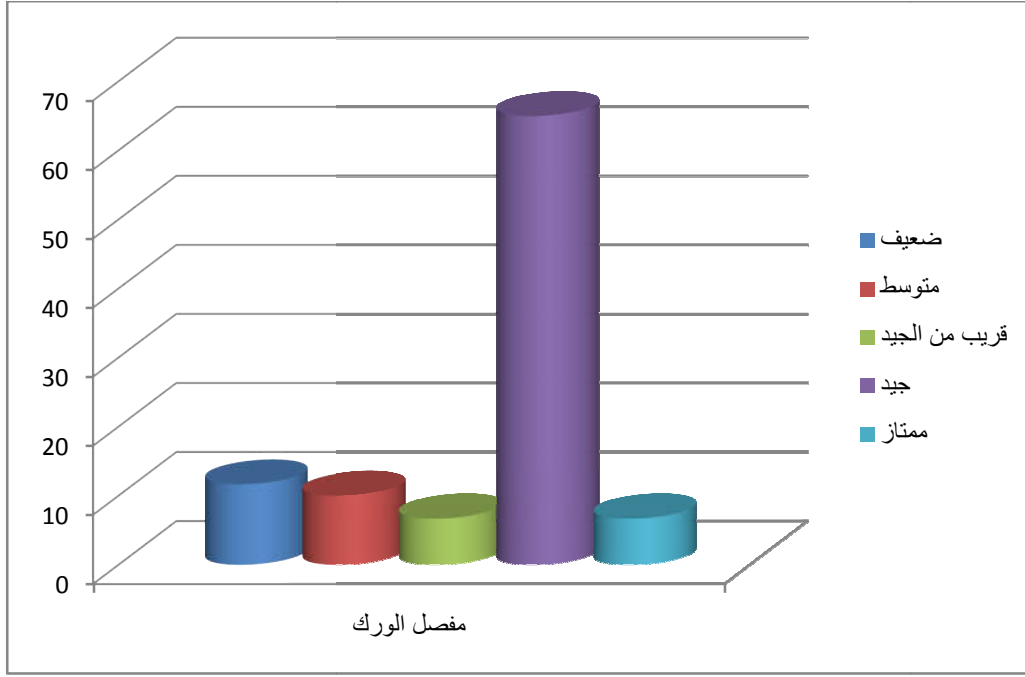
مفصل الورك	ت	%
ضعيف	07	11.7
متوسط	06	10.0
قريب من الجيد	04	6.7
جيد	39	65.0
ممتاز	04	6.7
المجموع	60	100

كشفت النتائج كما هو مبين في الجدول أعلاه و الخاصة باختبار التثبيت الحيادي

لمفصل الورك أن غالبية أفراد العينة من لاعبي كرة القدم سجلوا قياسات جيدة بنسبة

(65.0%)، بينما نلاحظ من خلال نفس النتائج أن (11.7%) من اللاعبين سجلوا

قياسات ضعيفة.



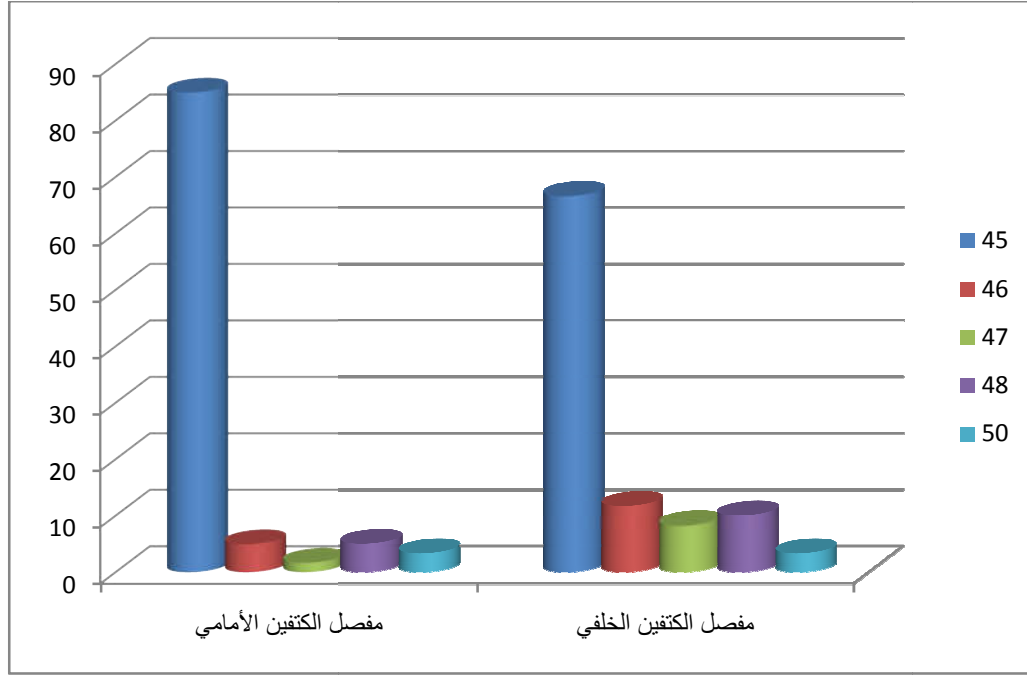
الشكل رقم (08): يبين اختبار التثبيت الحيادي مفصل الورك.

3-1- عرض و تحليل نتائج اختبار مفصل الكتفين:

جدول رقم 08: يبين اختبار مفصل الكتفين.

الجهة اليسرى		الجهة اليمنى		مفصل الكتفين
%	ت	%	ت	
66.7	40	85.0	51	45
11.7	07	5.0	03	46
8.3	05	1.7	01	47
10.0	06	5.0	03	48
3.3	02	3.3	02	50
100	60	100	60	المجموع

أظهرت النتائج كما هو مبين في الجدول أعلاه أن غالبية أفراد عينة الدراسة من اللاعبين سجلوا قياسات اختبار مفصل الكتفين الجهة اليمنى بدرجة 45° بنسبة عالية بلغت (85.0%)، فيما نلاحظ أن هذه النسبة انخفضت خلال قياسات مفصل الكتفين للجهة اليسرى بنسبة (66.7%).



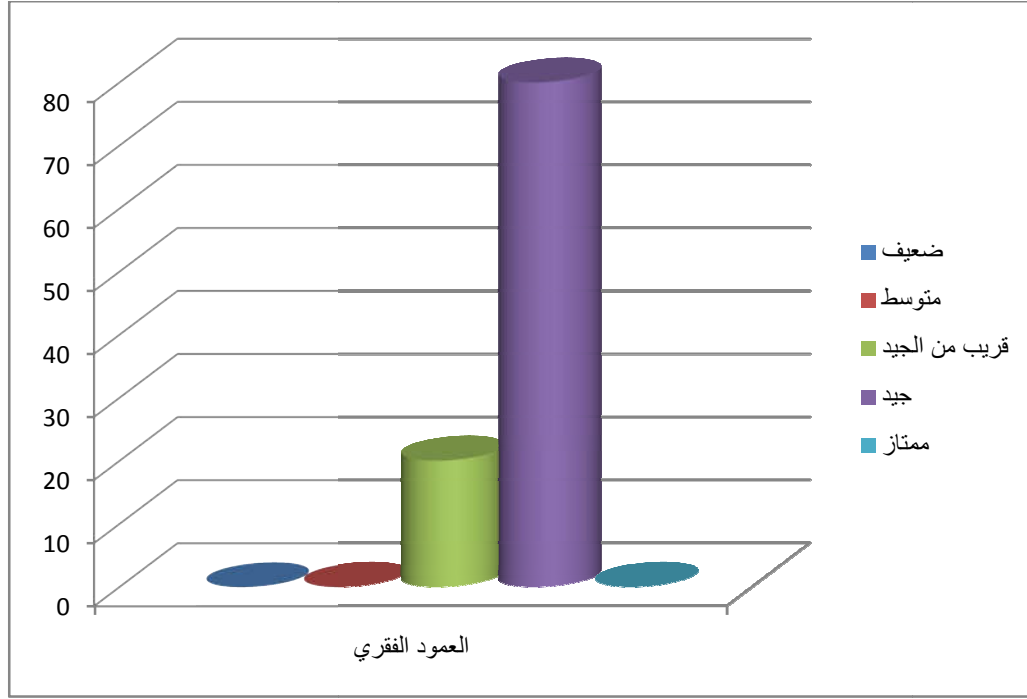
الشكل رقم (09): يبين اختبار مفصل الكتفين.

1-4- عرض و تحليل نتائج اختبار العمود الفقري:

جدول رقم 09: يبين اختبار العمود الفقري Test adapté de weinech.

العمود الفقري	ت	%
ضعيف	00	00
متوسط	00	00
قريب من الجيد	12	20.0
جيد	48	80.0
ممتاز	00	00
المجموع	60	100

أما فيما يخص اختبار العمود الفقري Test adapté de weinech فقد كشفت النتائج كما هو مبين في الجدول أعلاه أن غالبية أفراد العينة من لاعبي كرة القدم سجلوا قياسات جيدة بنسبة عالية بلغت (80.0%)، يليها لاعبي كرة القدم بقياسات العمود الفقري بدرجة قريب من الجيد بنسبة (20.0%).



الشكل رقم (10): يبين اختبار العمود الفقري Test adapté de weinech.

1-5- عرض و تحليل نتائج اختبار الكاحل:

جدول رقم 10: يبين اختبار الكاحل.

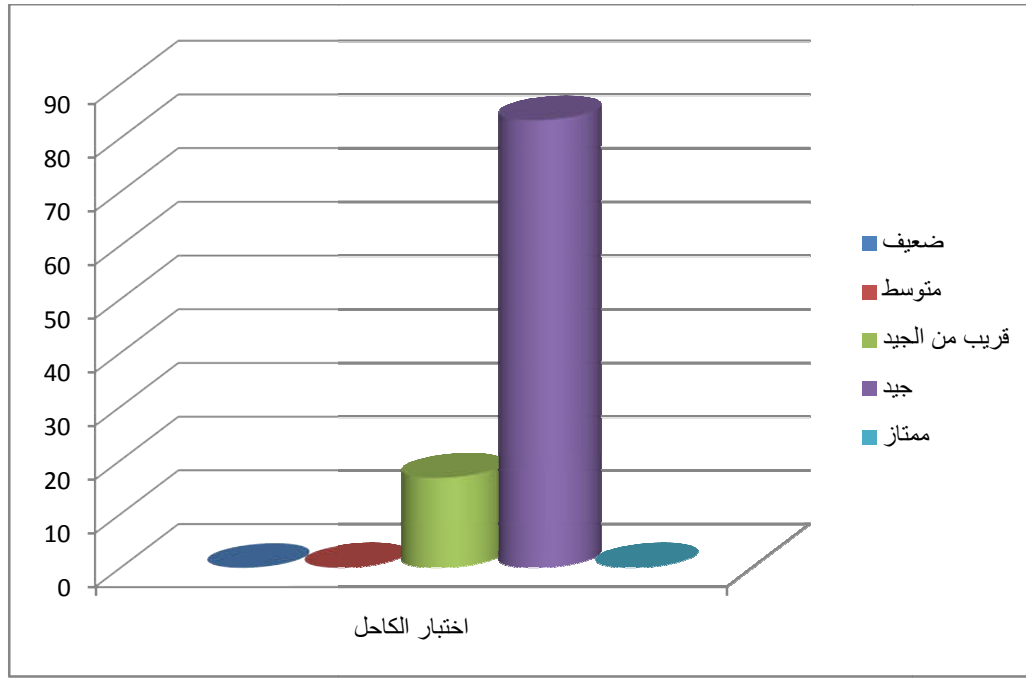
العمود الكاحل	ت	%
ضعيف	00	00
متوسط	00	00
قريب من الجيد	10	16.7
جيد	50	83.3
ممتاز	00	00
المجموع	60	100

كما أظهرت النتائج كما هو مبين في الجدول أعلاه و الخاصة باختبار

الكاحل أن غالبية أفراد العينة من لاعبي كرة القدم سجلوا قياسات جيدة بنسبة عالية

جدا بلغت (83.3%)، بينما نلاحظ من خلال نفس النتائج أن بقية أفراد العينة

سجلوا قياسات قريبة من الجيد بنسبة (16.7%).



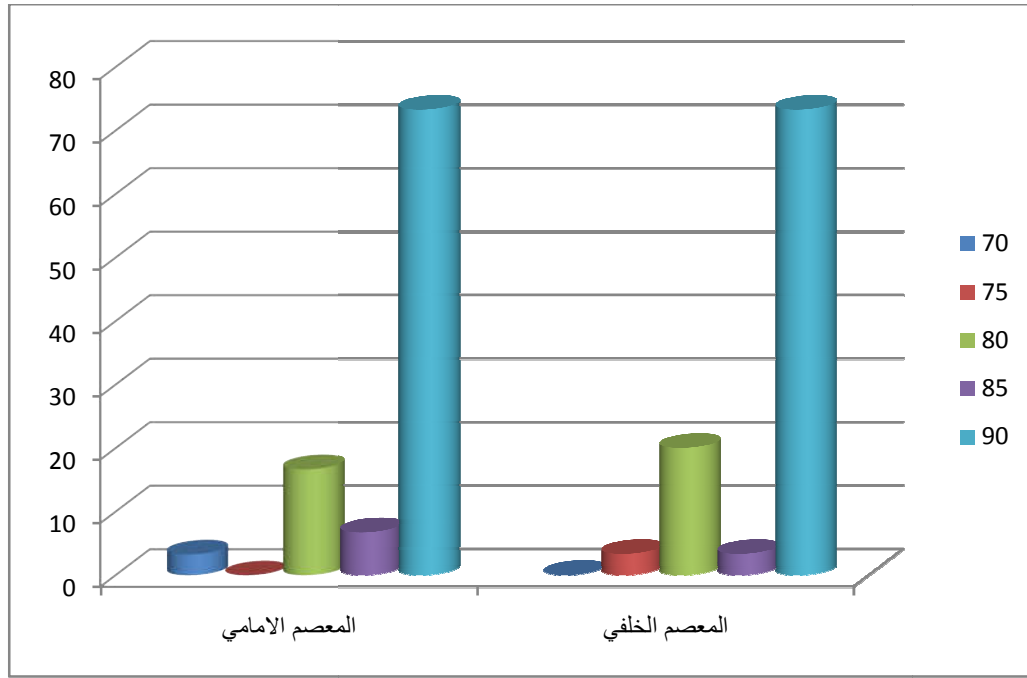
الشكل رقم (11): يبين اختبار الكاحل.

6-1- عرض و تحليل نتائج اختبار المعصم:

جدول رقم 11: يبين اختبار المعصم.

الجهة اليسرى		الجهة اليمنى		اختبار المعصم
%	ت	%	ت	
00	00	3.3	02	70
3.3	02	00	00	75
20.0	12	16.7	10	80
3.3	02	6.7	04	85
73.3	44	73.3	44	90
100	60	100	60	المجموع

كشفت النتائج كما هو مبين في الجدول أعلاه أن غالبية أفراد عينة الدراسة من لاعبي كرة القدم المبحوثين سجلوا قياسات اختبار مفصل المعصم للجهتين اليمنى و اليسرى بدرجة 90° بنسبة عالية بلغت (73.3%)، فيما نلاحظ أن اللاعبين سجلوا قياسات اختبار مفصل المعصم للجهة اليمنى بدرجة 85° بنسبة (6.7%) ما يقابها في اختبار المعصم للجهة اليسرى (3.3%).



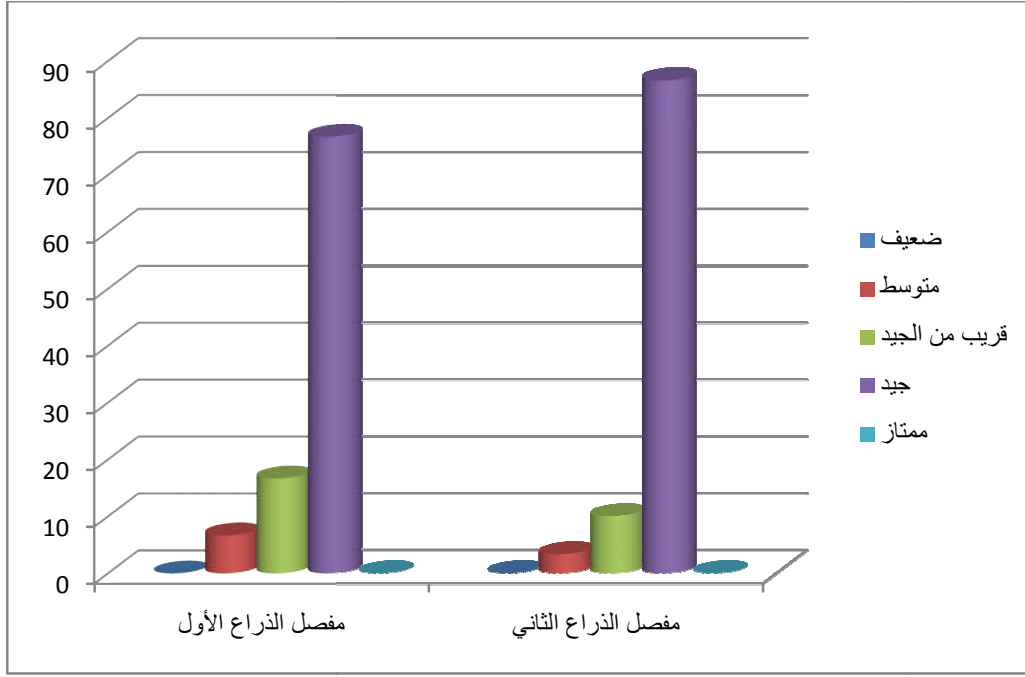
الشكل رقم (12): يبين اختبار المعصم.

7-1- عرض و تحليل نتائج اختبار مفصل الذراع:

جدول رقم 12: يبين اختبار مفصل الذراع.

الذراع الأيسر		الذراع الأيمن		اختبار مفصل الذراع
%	ت	%	ت	
00	00	00	00	ضعيف
3.3	02	6.7	04	متوسط
10.0	06	16.7	10	قريب من الجيد
86.7	52	76.7	46	جيد
00	00	00	00	ممتاز
100	60	100	60	المجموع

أما فيما يخص اختبار مفصل الذراع فقد كشفت النتائج كما هو مبين في الجدول أعلاه أن غالبية أفراد العينة من لاعبي كرة القدم سجلوا قياسات جيدة بالنسبة للذراع اليمنى بنسبة بلغت (76.7 %)، ما يقابلها في اختبار الذراع اليسرى نسبة (86.7 %). بدرجة جيدة، كما نلاحظ أن أضعف نسبة سجلت لدرجة اختبار متوسط بنسبة (6.7 %) للذراع اليمنى، ما يقابلها في (3.3 %) لمفصل الذراع اليسرى.



الشكل رقم (13): يبين اختبار مفصل الذراع.

2- مقابلة النتائج بالفرضيات:

• الفرضية الأولى:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين المدى الحركي العضلي و العمر التدريبي.

و تقسم هذه الفرضية إلى:

الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين المدى الحركي العضلي و العمر التدريبي.

الفرضية البديلة H_1 : توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين المدى الحركي العضلي و العمر التدريبي.

جدول رقم 13: يبين علاقة الارتباط بين المدى الحركي العضلي و العمر التدريبي.

العمر التدريبي	معامل الارتباط بيرسون	قيمة المعنوية
المدى الحركي العضلي العضلي	0.01	0.91

بلغت قيمة معامل الارتباط بيرسون 0.01 عند قيمة معنوية 0.91 و التي هي غير دالة إحصائياً لأن $(0.05 \leq \alpha)$ ، و بناءاً على ما سبق نقبل الفرض العديم الذي ينص على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(0.05 \geq \alpha)$ بين المدى الحركي العضلي و العمر التدريبي.

و بالتالي فإن العمر التدريبي للاعبين كرة القدم لا يؤثر على المدى الحركي العضلي للاعبين.

- الفرضية الثانية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(0.05 \geq \alpha)$ بين المدى الحركي العضلي و مركز اللعب.

و تقسم هذه الفرضية إلى:

الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(0.05 \geq \alpha)$ بين المدى الحركي العضلي و مركز اللعب.

الفرضية البديلة H_1 : توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(0.05 \geq \alpha)$ بين المدى الحركي العضلي و مركز اللعب.

جدول رقم 14: يبين علاقة الارتباط بين المدى الحركي العضلي و مركز اللعب.

مركز اللعب	معامل الارتباط بيرسون	قيمة المعنوية
المدى الحركي العضلي	0.04	0.71

بلغت قيمة معامل الارتباط بيرسون 0.04 عند قيمة معنوية 0.71 و التي

هي غير دالة إحصائياً لأن $(0.05 \leq \alpha)$ ، و بناء على ما سبق نقبل الفرض العديم

الذي ينص على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة

$(0.05 \geq \alpha)$ بين المدى الحركي العضلي و مركز اللعب.

و بالتالي فإن مركز اللعب للاعبين كرة القدم لا يؤثر على المدى الحركي العضلي

للاعبين.

3- الاستنتاجات:

* لا توجد فروق في المدى الحركي العضلي والعمر التدريبي لدى لاعبي كرة القدم (أقل من 20 سنة).

* لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المدى الحركي العضلي ومركز اللاعب لدى لاعبي كرة القدم (أقل من 20 سنة).

4- التوصيات والاقتراحات:

- التطرق لنفس الموضوع في الرياضات الأخرى.
- الاعتماد على تكنولوجيا الحديثة لتقييم التوازن العضلي.
- الاهتمام بالمدى الحركي العضلي أثناء وضع المناهج التدريبية لما له دور كبير في تطوير الانجاز.
- الاهتمام بتكوين مدربين ذو كفاءات عليا خاصة في الفئات الصغرى.
- التطرق لنفس الدراسة عند الجنس الآخر (إناث).

5- الخلاصة العامة:

لقد حاولنا في بحثنا هذا تقييم المدى الحركي العضلي للاعب كرة القدم أقل من 20 سنة مع العمر التدريبي ومركز اللاعب فكانت الفكرة الرئيسية التي خرجنا بها من خلال النتائج المحصل عليها أنه لا توجد فروق بين مركز اللاعب والمدى الحركي العضلي ، كما أنه لا توجد فروق بين العمر التدريبي والمدى الحركي العضلي لدى لاعبي كرة القدم أقل من 20 سنة ، وذلك من خلال المعالجة النظرية والتطبيقية للموضوع حيث اتبعنا منهجية علمية في اختيار الاختبارات المستعملة في البحث مكنتنا من الوصول إلى نتائج موضوعية أثبتنا بواسطتها نفي الفرضيات التي تبنيهاها في بداية الدراسة ونتمنى في الأخير أن نكون قد وفقنا ولو بالقليل في الإحاطة بموضوع بحثنا من كل الجوانب وما فاتنا يتداركه من يأتي بعدنا.

المصادر والمراجع

- 1- أبو العلا عبد الفتاح .(1994) .*فيسيولوجيا التدريب في كرة القدم* .مصر :دار الفكر العربي-القاهرة.
- 2- الدكتور حامد عبد السلام زهران .(1995) .*علم نفس النمو الطفولة و المراهقة* . مصر: عالم الكتاب،جامعة عين شمس، القاهرة.
- 3- الدكتور زهران حامد عبد السلام .(1986) .*علم نفس النمو (الطفولة و المراهقة)* . مصر: دار المعارف القاهرة.
- 4-أمر الله البساطي .(1980) .*التدريب و الإعداد البدني في كرة القدم* . مصر: مطبعى الإسكندرية.
- 5- بطرس ر . ا .(1984) .*طرق التدريس في مجال التربية الرياضية* .العراق : جامعة بغداد.
- 6- بوداود عبد اليمين .(1996) .*أثر الوسائل السمعية البصرية (الفيديو)على تعلم المهارات الأساسية بمدارس كرة القدم الجزائرية ،رسالة دكتوراه غير منشورة . الجزائر :معهد التربية البدنية و الرياضية.*
- 7- ثامر محسن ،و . ت .(1989) .*كرة القدم و عناصرها الأساسية* .العراق : المطبعة الجامعية بغداد.
- 8- حنفي محمود ،م .(1980) .*الأسس العلمية في تدريب كرة القدم* .القاهرة : مطبعة الفكر العربي -القاهرة.

- 9- ريسان مجيد خريبط .(1989) .موسوعة القياس و الإختبارات في التربية
البدنية و الرياضية .بغداد :جامعة بغداد.
- 10- زيان سعيد عبد الرحمان الوافي . (2004). النمو من الطفولة إلى المراهقة.
الخنساء للنشر و التوزيع.
- 11- سامي الصفار و آخرون .(1987) .كرة القدم .العراق :دار الكتاب للطباعة و
النشر.
- 12- سعدية محمد علي هادر . (1998). علم النفس و النمو . الكويت: دار الكويت
دار البحوث العلمية.
- 13- سمير كامل أحمد. (1987). سيكولوجية نمو الطفل . مصر : القاهرة مركز
الإسكندرية للكتاب.
- 14- علي فهمي , ا . (1990) .أسس إعداد لاعبي كرة القدم .مصر :دار الفكر
العربي-القاهرة.
- 15- عويس الجبالي . (2001). التدريب الرياضي -النظرية و التطبيق . القاهرة:
دار G.M.C للطباعة و النشر.
- 16- فيصل العياش ,ل . ا . (1997) .كرة القدم .مستغانم-الجزائر :المدرسة العليا
لأساتذة التربية البدنية و الرياضية.
- 17- فيصل ياسين الشاطي محمود عوض بسيوني . (1992). نظريات و طرق
التربية البدنية . الجزائر: ديوان المطبوعات الجزائرية.

- 18- قاسم حسن حسين , ع . ا . (1987). *علن التدريب الرياضي للمراحل الاربعة .*
العراق :جتمعة الموصل.
- 19- قاسم حسن , ح . (1984). *مكونات الصفات البدنية الحركية .* العراق :بغداد.
- 20- كورت ماينل . (1987). *التعلم الحركي -ترجمة عبد العلي نصيف .* العراق :
دار الكتب للطباعة و النشر-بغداد.
- 21- محمد توفيق , ا . (2000). *تدريب المنافسات .* القاهرة :دار G.M.C للطباعة و
النشر.
- 22- محمد حسن علاوي . (1982). *إختبارات الأداء الحركي .* مصر : مطبعة شركة
دار الصفا للطباعة.
- 23- محمد رضا , ا . (2003). *التخطيط الحديث في كرة القدم .* القاهرة :دار السعادة
للطباعة.

- 24- محمد صبحي حسانين كمال عبد الحميد. (1978). *اللياقة البدنية و مكوناتها الأساسية*. القاهرة: مطابع الدجوى.
- 25- محمد عاطف غيث. (1989). *قاموس علم الاجتماع*. مصر: دار المعرفة الجامعية-الإسكندرية.
- 26- مفتي إبراهيم حمادة. (2001). *التدريب الرياضي الحديث تطبيق-تخطيط-قيادة*. القاهرة: دار الفكر العربي.
- 27- ميخائل أسعد إبراهيم. (1999). *مشكلات الطفولة و المراهقة*. لبنان: ط01 بيروت: دار الآفاق الجديدة.
- 28- وجيه محبوب. (1989). *علم الحركة*. العراق: مطابع دار الكتب للطباعة و النشر جامعة الموصل.
- 29- حكمت عبد الكريم فرحات. (2000). *تشريح جسم الإنسان*. الاردن: دار الشروق للنشر و الوزيع.

30- ADLESCENT, A., & ARIOLLA ADLESCENT. (1975). *Lacroissance la formation de la personnalité*. edition EST.

31- ARIOLLA ADLESCENT .(19975) .*lacroissance la formation de la personnalité* .edition EST.

32- Corbeau Joeej .(1988) .*football de L'école..aux association revue E.P.S* .Paris.

- 33-**Dakkar nourdine et aut .(1990) .*Technique d'évaluation physique des athlètes* .alger: imprimerie du pain sportif algérien.
- 34-** Edgar thll .(1977) .*Manuael de l'education sportif* .Edition Vigot.
- 35-** H Abil Dornhoff Martin .(1993) .*L'education Physique et Sportives* . alger: Ofice des publication universitaire.
- 36-** Ladislar Kacani et Horosky .(1986) .*Entrainment dr foot ball* . Belgique: Ediation BC.
- 37-** Telmane, R. (1991). *Football Perfformance*. paris: Edition Amphora.
- 38-** Turpin bernard .(1990) .*Preparation et Entrainment du Footbaleur* . Paris: Edition amphora.
- 39-** Waeineck Jurgain. (1986). *Manuel antrainment*. Paris: edition Vigot.

الملاحق

ملحق 01

نتائج الإختبارات المستعملة

القائمة الأولى لجدول قياس الإختبارات لفريق عين الحجر

مفصل الورك	المفصل للركبة	الرجل المستعملة			مركز اللعب	العمر التدريبي	السن	الإسم و اللقب	الرقم
		الرجلين معا	اليسرى	اليمنى					
إختبار التثبيت الحيادي 2004	إختبار مكيف لتوماس 1997								
جيد	78			*	مدافع أيمن	6	18	عبدالكريم بشارف	01
متوسط	75			*	مدافع أيمن	6	18	عبدالقادر سحنون	02
متوسط	75		*		مدافع أيسر	7	18	وليد عباسيني	03
ضعيف	70		*		مدافع أيسر	5	18	بن مصابيح نوالدين	04
متوسط	75			*	محوري	7	17	قنوف عبدالله	05
جيد	80			*	محوري	6	17	أكرم لصفير بن سليمان	06
متوسط	75			*	قلب دفاع	6	17	عز الدين رحاوي	07
متوسط	75			*	قلب دفاع	6	17	حمزة عبد اللاوي	08
متوسط	76			*	وسط ميدان/ د	7	18	رحيم عبدالصمد	09
ممتاز	92	*			وسط ميدان/ د	7	17	عبدالكريم برزوق	10
جيد	85			*	وسط ميدان/ ه	5	17	محمد عتيق	11
جيد	87	*			وسط ميدان/ ه	7	18	ستوتي نصر الدين	12
ممتاز	90	*			وسط ميدان/ ه	7	18	شبري عابد هني	13
متوسط	75		*		وسط ميدان/ ه	7	17	عبدالمالك عبد القادر	14
ممتاز	90		*		مهاجم أيسر	6	18	دريسي منير	15
ممتاز	90		*		مهاجم أيسر	7	17	غويمي ياسين	16
متوسط	75			*	مهاجم ايمن	7	17	شعيب عبد الله	17
متوسط	75			*	مهاجم أيمن	7	18	قوني وليد	18
متوسط	75		*	*	قلب هجوم	6	18	بركان هشام	19
متوسط	75			*	قلب هجوم	7	18	قدوري سيف الدين	20

القائمة الأولى لجدول قياس الإختبارات لفريق مولودية سعيدة

مفصل الورك	المفصل العضلي للركبة	الرجل المستعملة			مركز اللعب	العمر التدريبي	السن	الإسم و اللقب	الرقم
		الرجلين معا	اليسرى	اليمنى					
إختبار التثبيت العيادي 2004	إختبار مكيف لتوماس 1997								
جيد	80			*	مدافع أيمن	7	18	مهدي عبدالحفيظ	01
جيد	79			*	مدافع أيمن	6	17	كروشي حسين	02
جيد	79			*	مدافع أيمن	6	17	طلحة هشام	03
قريب من الجيد	75		*		مدافع أيسر	5	18	بن براهيم عبدالله	04
جيد	78	*			مدافع أيسر	7	17	سحنون كمال	05
قريب من الجيد	75			*	محوري	7	18	خليفة جيلالي	06
قريب من الجيد	77		*		محوري	7	19	سكا غانم	07
قريب من الجيد	76			*	قلب دفاع	7	18	بوشارف محمد	08
جيد	78			*	قلب دفاع	7	17	سعودي حمزة	09
جيد	78		*		وسط ميدان / د	7	17	بوعرارة نذير	10
جيد	79			*	وسط ميدان / د	7	19	فراجي محمد	11
جيد	78		*	*	وسط ميدان / د	7	18	حمري الحبيب	12
جيد	78			*	وسط ميدان / د	7	18	سيراوي يوسف	13
جيد	80	*			وسط ميدان / ه	7	18	خليفة البشير	14
جيد	80		*		وسط ميدان / ه	7	18	شيخ براهيم	15
جيد	86			*	وسط ميدان / ه	7	18	خليف وسي	16
جيد	85			*	وسط ميدان / ه	6	18	شيباني عمر	17
قريب من الجيد	75			*	مهاجم أيمن	6	18	بومدين معمر	18
قريب من الجيد	77			*	مهاجم أيمن	6	17	نوي زياد	19
جيد	78	*			مهاجم أيسر	7	17	سعودي العربي	20

القائمة الأولى لجدول قياس الإختبارات لفريق مولودية الحساسنة

مفصل الورك	المفصل العضلي للركبة	الرجل المستعملة			مركز اللعب	العمر التدريبي	السن	الإسم و اللقب	الرقم
		الرجلين معا	اليسرى	اليمنى					
إختبار التثبيت الحيادي 2004	إختبار مكيف لتوماس 1997								
جيد	80			*	مدافع أيمن	7	18	بوسماحة وليد	01
جيد	78			*	مدافع أيمن	6	17	بختي لعرج	02
جيد	75		*		مدافع أيسر	6	17	بوسبيح رياض	03
جيد	78		*		مدافع أيسر	5	18	محمودي قادة	04
جيد	75			*	محوري	6	17	بوسبيح رضوان	05
جيد	75			*	محوري	5	18	بلهاشمي حليم	06
جيد	77			*	قلب دفاع	7	19	بن ويس بوحرقات	07
جيد	78			*	قلب دفاع	7	18	ديب حوسين	08
ضعيف	85			*	وسط ميدان/ د	6	17	موفق عبد العظيم	09
ضعيف	88	*			وسط ميدان/ د	6	18	سيراوي محمد	10
ضعيف	86			*	وسط ميدان/ ه	7	18	لخضاري محمد	11
جيد	78	*			وسط ميدان/ ه	7	18	رحماني محمد أمين	12
جيد	75	*			وسط ميدان/ ه	7	18	مهدي قدور	13
ضعيف	83		*		وسط ميدان/ ه	7	17	سعودي حمزة	14
جيد	76		*		مهاجم أيسر	7	19	قرندي أكرم	15
جيد	75		*		مهاجم أيسر	6	18	سعودي محمد	16
جيد	75			*	مهاجم ايمن	5	19	جلالي حسين	17
جيد	78			*	مهاجم أيمن	5	17	كيبير علي	18
جيد	77			*	قلب هجوم	6	18	شيخي كريم	19
ضعيف	83			*	قلب هجوم	7	18	زلاق محمد	20

القائمة الأولى لجدول قياس الاختبارات

الكاثل	العمود الفقري	مفصل الكتفين		الرجل المستعملة			مركز اللعب	العمر التدريبي	السن	الإسم و اللقب	الرقم
				الرجلين معا	اليسرى	اليمنى					
قريب من الجيد	جيد	48	45			*	مدافع أيمن	6	18	عبدالكريم بشارف	01
جيد	جيد	46	45			*	مدافع أيمن	6	18	عبدالقادر سحنون	02
جيد	جيد	45	45			*	مدافع أيسر	7	18	وليد عباسيني	03
جيد	جيد	45	45			*	مدافع أيسر	5	18	بن مصابيح نوالدين	04
قريب من الجيد	جيد	45	45			*	محوري	7	17	قنوف عبدالله	05
جيد	جيد	50	45			*	محوري	6	17	أكرم لصفير بن سليمان	06
جيد	قريب من الجيد	48	45			*	قلب دفاع	6	17	عز الدين رحاوي	07
جيد	قريب من الجيد	45	50			*	قلب دفاع	6	17	حمزة عبد اللاوي	08
جيد	جيد	45	45			*	وسط ميدان/ د	7	18	رحيم عبدالصمد	09
جيد	قريب من الجيد	45	45	*			وسط ميدان/ د	7	17	عبدالكريم برزوق	10
جيد	جيد	45	46			*	وسط ميدان/ ه	5	17	محمد عتيق	11
قريب من الجيد	جيد	48	45	*			وسط ميدان/ ه	7	18	ستوتي نصر الدين	12
جيد	جيد	46	45	*			وسط ميدان/ ه	7	18	شبري عابد هني	13
جيد	جيد	47	45			*	وسط ميدان/ ه	7	17	عبدالمالك عبد القادر	14
جيد	جيد	45	45			*	مهاجم أيسر	6	18	دريسي منير	15
جيد	جيد	45	45			*	مهاجم أيسر	7	17	غويمي ياسين	16
جيد	قريب من الجيد	48	48			*	مهاجم أيمن	7	17	شعيب عبد الله	17
جيد	جيد	47	45			*	مهاجم أيمن	7	18	قوني وليد	18
جيد	جيد	45	46			*	قلب هجوم	6	18	بركان هشام	19
قريب من الجيد	جيد	45	45			*	قلب هجوم	7	18	قدوري سيف الدين	20

القائمة الأولى لجدول قياس الإختبارا

الكاحل	العمود الفقري	مفصل الكتفين		الرجل المستعملة			مركز اللعب	العمر التدريبي	السن	الإسم و اللقب	الرقم
				الرجلين معا	اليسرى	اليمنى					
جيد	جيد	46	45			*	مدافع أيمن	7	18	مهدي عبدالحفيظ	01
جيد	جيد	45	45			*	مدافع أيمن	6	17	كروشي حسين	02
جيد	جيد	45	45			*	مدافع أيمن	6	17	طلحة هشام	03
قريب من الجيد	جيد	45	45		*		مدافع أيسر	5	18	بن براهيم عبدالله	04
جيد	قريب من الجيد	48	45	*			مدافع أيسر	7	17	سحنون كمال	05
جيد	جيد	46	45			*	محوري	7	18	خليفة جيلالي	06
جيد	جيد	45	45		*		محوري	7	19	سكا غانم	07
جيد	قريب من الجيد	45	45			*	قلب دفاع	7	18	بوشارف محمد	08
جيد	جيد	45	47			*	قلب دفاع	7	17	سعودي حمزة	09
جيد	قريب من الجيد	45	45		*		وسط ميدان / د	7	17	بوعر عارة نذير	10
جيد	جيد	46	46			*	وسط ميدان / د	7	19	فراجي محمد	11
قريب من الجيد	جيد	45	45		*	*	وسط ميدان / د	7	18	حمري الحبيب	12
جيد	جيد	45	45			*	وسط ميدان / د	7	18	سيراي يوسف	13
قريب من الجيد	جيد	46	45	*			وسط ميدان / ه	7	18	خليفة البشير	14
جيد	قريب من الجيد	45	45		*		وسط ميدان / ه	7	18	شيخ براهيم	15
جيد	جيد	45	48			*	وسط ميدان / ه	7	18	خليف وسي	16
جيد	قريب من الجيد	47	45			*	وسط ميدان / ه	6	18	شيباني عمر	17
قريب من الجيد	جيد	45	45			*	مهاجم أيمن	6	18	بومدين معمر	18
جيد	جيد	47	45			*	مهاجم أيمن	6	17	نوي زياد	19
جيد	جيد	45	45	*			مهاجم أيسر	7	17	سعودي العربي	20

القائمة الأولى لجدول قياس الاختبارات

الرقم	الإسم و اللقب	السن	العمر التدريبي	مركز اللعب	الرجل المستعملة			مفصل الكتفين	العمود الفقري	الكاحل
					اليمنى	اليسرى	الرجلين معا			
01	بوسماحة وليد	18	7	مدافع أيمن	*		48	45	جيد	جيد
02	بختي لعرج	17	6	مدافع أيمن	*		45	45	جيد	جيد
03	بوسبيع رياض	17	6	مدافع أيسر	*		45	45	جيد	قريب من الجيد
04	محمودي قادة	18	5	مدافع أيسر	*		45	45	جيد	جيد
05	بوسبيع رضوان	17	6	محوري	*		45	45	جيد	جيد
06	بلهاشمي حليم	18	5	محوري	*		45	45	جيد	جيد
07	بن ويس بوحرقات	19	7	قلب دفاع	*		45	45	جيد	قريب من الجيد
08	ديب حوسين	18	7	قلب دفاع	*		45	45	جيد	جيد
09	موفق عبد العظيم	17	6	وسط ميدان/ د	*		45	48	جيد	جيد
10	سيراوي محمد	18	6	وسط ميدان/ د	*		45	45	جيد	قريب من الجيد
11	لخضاري محمد	18	7	وسط ميدان/ ه	*		45	50	جيد	جيد
12	رحماني محمد أمين	18	7	وسط ميدان/ ه	*		45	45	جيد	جيد
13	مهدي قدور	18	7	وسط ميدان/ ه	*		45	45	جيد	جيد
14	سعودي حمزة	17	7	وسط ميدان/ ه	*		50	45	جيد	جيد
15	قرندي أكرم	19	7	مهاجم أيسر	*		45	45	جيد	قريب من الجيد
16	سعودي محمد	18	6	مهاجم أيسر	*		46	45	جيد	جيد
17	جلالي حسين	19	5	مهاجم ايمن	*		45	45	جيد	قريب من الجيد
18	كيبير علي	17	5	مهاجم أيمن	*		45	45	جيد	جيد
19	شيخي كريم	18	6	قلب هجوم	*		45	45	جيد	جيد
20	زلاق محمد	18	7	قلب هجوم	*		47	45	جيد	جيد

القائمة الأولى لجدول قياس الاختبارات

مفصل الذراع		مفصل المعصم		الرجل المستعملة			مركز اللعب	العمر التدريبي	السن	الإسم و اللقب	الرقم
إختبار PREACHER CURL ADAPTE		إختبار WRIST Extension		الرجلين معا	اليسرى	اليمنى					
جيد	جيد	90	90			*	مدافع أيمن	6	18	عبدالكريم بشارف	01
جيد	جيد	90	90			*	مدافع أيمن	6	18	عبدالقادر سحنون	02
جيد	جيد	90	90		*		مدافع أيسر	7	18	وليد عباسيني	03
قريب من الجيد	جيد	90	90		*		مدافع أيسر	5	18	بن مصابيح نورالدين	04
جيد	قريب من الجيد	90	90			*	محوري	7	17	قنوف عبدالله	05
جيد	جيد	85	85			*	محوري	6	17	أكرم لصفير بن سليمان	06
جيد	جيد	90	90			*	قلب دفاع	6	17	عز الدين رحاوي	07
جيد	جيد	80	80			*	قلب دفاع	6	17	حمزة عبد اللاوي	08
جيد	متوسط	80	80			*	وسط ميدان/ د	7	18	رحيم عبدالصمد	09
جيد	قريب من الجيد	75	70	*			وسط ميدان/ د	7	17	عبدالكريم برزوق	10
جيد	جيد	90	90			*	وسط ميدان/ ه	5	17	محمد عتيق	11
متوسط	جيد	80	85	*			وسط ميدان/ ه	7	18	ستوتي نصر الدين	12
جيد	جيد	80	80	*			وسط ميدان/ ه	7	18	شبري عابد هني	13
جيد	متوسط	90	90		*		وسط ميدان/ ه	7	17	عبدالمالك عبد القادر	14
جيد	جيد	90	90		*		مهاجم أيسر	6	18	دريسي منير	15
جيد	قريب من الجيد	90	90		*		مهاجم أيسر	7	17	غويمي ياسين	16
جيد	جيد	90	90			*	مهاجم ايمن	7	17	شعيب عبد الله	17
قريب من الجيد	جيد	90	90			*	مهاجم أيمن	7	18	قوني وليد	18
جيد	قريب من الجيد	90	90		*	*	قلب هجوم	6	18	بركان هشام	19
جيد	جيد	80	80			*	قلب هجوم	7	18	قدوري سيف الدين	20

القائمة الأولى لجدول قياس الاختبارات

مفصل الذراع		مفصل المعصم		الرجل المستعملة			مركز اللعب	العمر التدريبي	السن	الإسم و اللقب	الرقم
إختبار PREACHER CURL ADAPTE		إختبار WRIST Extension		الرجلين معا	اليسرى	اليمنى					
قريب من الجيد	قريب من الجيد	90	90			*	مدافع أيمن	7	18	مهدي عبدالحفيظ	01
جيد	جيد	90	90			*	مدافع أيمن	6	17	كروشي حسين	02
جيد	جيد	90	90			*	مدافع أيمن	6	17	طلحة هشام	03
جيد	جيد	90	90		*		مدافع أيسر	5	18	بن براهيم عبدالله	04
جيد	جيد	80	80	*			مدافع أيسر	7	17	سحنون كمال	05
جيد	جيد	90	90			*	محوري	7	18	خليفة جيلالي	06
جيد	جيد	90	90		*		محوري	7	19	سكا غانم	07
جيد	جيد	90	90			*	قلب دفاع	7	18	بوشارف محمد	08
جيد	جيد	90	90			*	قلب دفاع	7	17	سعودي حمزة	09
جيد	جيد	90	90		*		وسط ميدان / د	7	17	بوعر عارة نذير	10
جيد	جيد	90	90			*	وسط ميدان / د	7	19	فراجي محمد	11
قريب من الجيد	قريب من الجيد	90	90		*	*	وسط ميدان / د	7	18	حمري الحبيب	12
جيد	جيد	90	90			*	وسط ميدان / د	7	18	سيراوي يوسف	13
جيد	جيد	90	90	*			وسط ميدان / ه	7	18	خليفة البشير	14
جيد	جيد	90	90		*		وسط ميدان / ه	7	18	شيخ براهيم	15
جيد	جيد	90	90			*	وسط ميدان / ه	7	18	خليف وسي	16
جيد	جيد	90	90			*	وسط ميدان / ه	6	18	شيباني عمر	17
جيد	جيد	80	80			*	مهاجم أيمن	6	18	بومدين معمر	18
جيد	جيد	90	90			*	مهاجم أيمن	6	17	نوي زياد	19
جيد	جيد	90	90	*			مهاجم أيسر	7	17	سعودي العربي	20

القائمة الأولى لجدول قياس الاختبارات

مفصل الذراع		مفصل المعصم		الرجل المستعملة			مركز اللعب	العمر التدريبي	السن	الإسم و اللقب	الرقم
إختبار PREACHER CURL ADAPTE		إختبار WRIST Extension		الرجلين معا	اليسرى	اليمنى					
جيد	جيد	90	90			*	مدافع أيمن	7	18	بوسماحة وليد	01
جيد	جيد	90	90			*	مدافع أيمن	6	17	بختي لعرج	02
جيد	جيد	90	90		*		مدافع أيسر	6	17	بوسبيع رياض	03
جيد	جيد	90	90		*		مدافع أيسر	5	18	محمودي قادة	04
جيد	جيد	90	90			*	محوري	6	17	بوسبيع رضوان	05
جيد	جيد	90	90			*	محوري	5	18	بلهاشمي حليم	06
قريب من الجيد	قريب من الجيد	90	90			*	قلب دفاع	7	19	بن ويس بوحرقات	07
قريب من الجيد	قريب من الجيد	90	90			*	قلب دفاع	7	18	ديب حوسين	08
متوسط	متوسط	80	80			*	وسط ميدان/ د	6	17	موفق عبد العظيم	09
قريب من الجيد	قريب من الجيد	80	80	*			وسط ميدان/ د	6	18	سيراوي محمد	10
جيد	جيد	70	70			*	وسط ميدان/ ه	7	18	لخضاري محمد	11
جيد	جيد	90	90	*			وسط ميدان/ ه	7	18	رحماني محمد أمين	12
جيد	جيد	85	85	*			وسط ميدان/ ه	7	18	مهدي قدور	13
جيد	جيد	80	80		*		وسط ميدان/ ه	7	17	سعودي حمزة	14
جيد	جيد	90	90		*		مهاجم أيسر	7	19	قرندي أكرم	15
جيد	جيد	90	90		*		مهاجم أيسر	6	18	سعودي محمد	16
جيد	جيد	85	85			*	مهاجم ايمن	5	19	جلالي حسين	17
جيد	جيد	87	87			*	مهاجم أيمن	5	17	كبيير علي	18
متوسط	متوسط	90	90			*	قلب هجوم	6	18	شيخي كريم	19
جيد	جيد	85	85			*	قلب هجوم	7	18	زلاق محمد	20

ملحق 02

القياسات الأنتروبومترية

القياسات الأنتروبومترية

الرقم	اسم و اللقب	السن	الطول	الوزن	العمر التدريبي	قياس المحيطات الخاصة بالجسم				
						الصدر	الفخذ	الورك	العضد	
									مرتخي	منقبض
الساق										
01	وليد قـونـي	18	1.70م	68	07	78	51	90	27	30
02	بلمصايح نور الدين مسعودي	18	1.68م	66	05	77	48	89	24	28
03	عبد الصمد رحيم	18	1.71م	69	07	79	49	88	26	30
04	شيرة عابد هنسي	18	1.65	65	07	77	46	86	27	29
05	عبد الكريم بشارف	18	1.81	67	06	77	47	87	26	29
06	عبد القادر سحنون	18	1.66	67	06	76	48	86	27	30
07	مختار بركان	18	1.71	69	07	78	48	88	26	30
08	نصر الدين ستوتسي	18	1.66	68	07	78	48	89	25	28
09	وليد عباسيتي	18	1.65	67	07	76	49	88	26	30
10	هشام احمد بركان	18	1.68	67	07	77	48	87	26	29
11	منير دريسي	18	1.69	67	07	76	47	87	26	29
12	سيف الدين قـدوري	17	1.75	70	07	79	49	89	28	30
13	حمزة عبد اللاوي	17	1.78	69	07	79	49	87	28	30
14	عبد القادر عبد المالك	17	1.77	72	06	81	52	90	29	31
15	اسامة طيب رحمانسي	17	1.75	71	06	80	51	91	28	30
16	ياسين غومي	17	1.60	60	07	74	45	87	27	29
17	عبد الله قنوف	17	1.80	72	07	81	52	91	28	30
18	اكرم لصفـر بن سليمان	17	1.79	69	07	77	48	88	27	30
19	ياسين عـواد	18	1.78	70	06	80	52	92	28	30
20	عزالدين رحاوي	17	1.78	69	06	78	48	88	27	29
21	عبد الكريم بـرزوق	17	1.70	68	07	79	48	89	26	29
22	محمد عتيق	17	1.70	69	07	78	48	89	25	28
23	عبد الله محمد شعيب	17	1.66	68	06	79	49	87	26	29

القياسات الأنتروبومترية

الرقم	الإسم و اللقب	السن	الطول	الوزن	العمر التدريبي	قياس المحيطات الخاصة بالجسم					
						الصدر	الفخذ	الورك	العضد		
									مرتخي	منقبض	
الساق											
01	بوسماحة وليد	18	178	80	07	82	53	95	28	31	38
02	محمودي قادة	18	176	63	05	79	47	86	26	29	35
03	لخضاري محمد	18	181	75	07	80	52	92	25	29	38
04	رحماني محمد الأمين	18	175	66	07	77	48	85	27	30	35
05	بوسبيع رياض	17	181	74	06	81	52	93	27	30	36
06	بختي لعرج	17	181	83	06	80	52	92	29	33	40
07	خلفي محمد	19	152	50	07	78	46	83	24	26	34
08	جلالي حسين	19	175	73	04	81	51	92	27	30	38
09	بوسبيع رضوان	17	178	61	06	77	47	86	26	29	35
10	حزاب سفيان	18	170	61	05	77	47	85	25	28	35
11	كبير علي	17	168	62	04	77	47	86	26	29	34
12	بن دامو علاء الدين	19	173	64	04	78	47	87	25	29	35
13	ديب حسين	18	189	70	07	80	52	92	29	32	40
14	سعودي محمد	18	172	68	06	79	49	88	27	30	36
15	مفتاح ابراهيم	17	167	63	06	77	47	87	26	29	35
16	موفق عبد العظيم	17	173	68	05	78	48	78	28	30	36
17	بلهاشمي حليم	18	170	69	05	79	50	86	28	30	35
18	بن ويس بوحرقات	19	173	68	07	78	49	87	28	30	35
19	شيخي كريم	18	166	66	06	77	47	78	26	28	34
20	رزوق بلال	18	162	62	05	76	45	78	25	27	33
22	مهدي قدور	18	163	65	07	77	46	78	26	28	36
23	سعودي حمزة	17	176	70	07	80	50	89	28	30	37
24	قرندي أكرم	19	157	56	06	75	46	78	23	26	34
	سراوي محمد	18	173	66	05	77	48	86	25	28	34
25	زلاقي محمد	18	175	69	05	78	40	87	28	30	36

الرقم	اسم و اللقب	السن	الطول	الوزن	العمر التدريبي	قياس المحيطات الخاصة بالجسم					
						الصدر	الفخذ	الورك	العضد		الساق
									مرتخي	منقبض	
01	مهدي عبد الحفيظ	18	178	80	07	80	53	94	29	31	40
02	بن ابراهيم عبد الله	18	176	68	05	77	49	86	28	30	36
03	سراوي يوسف	18	181	70	07	78	50	90	26	30	39
04	خليفة بشير	18	175	69	07	77	50	89	26	29	37
05	كروشي حسين	17	181	72	06	81	51	90	28	30	37
06	طلحة هشام	17	181	83	06	80	52	92	29	31	39
07	مسلم محمد	19	152	50	07	74	44	85	25	28	35
08	سي الطيب حاج قدور	19	175	73	04	79	51	90	27	30	38
09	سحنون كمال	17	178	70	06	79	49	87	28	30	37
10	بدري محمد لمين	18	170	61	05	77	49	84	27	30	36
11	قاسم محمد	17	168	62	04	76	48	85	26	29	36
12	بوعنان عبد الاله	19	173	71	04	80	50	88	28	30	37
13	بوشارف محمد ياسين	18	189	70	07	81	50	90	28	30	37
14	شيخ براهيم	18	172	67	06	79	47	85	27	29	36
15	نوي زياد	17	167	63	06	77	47	83	26	29	36
16	سعودي حمزة	17	173	68	07	79	48	86	26	30	37
17	خليف جيلالي	18	170	69	07	79	49	86	28	31	38
18	صاكة غانم	19	173	68	07	77	49	87	26	29	36
19	فرحي بن حليلة	18	166	65	06	77	48	84	25	29	35
20	عزيز مولود	18	162	65	06	76	46	84	26	30	36
21	خرشي زين العبدین	18	163	63	07	76	48	85	25	29	35
22	بوعرارة ندير	17	176	70	07	80	51	90	28	30	37
23	فراجي محمد	19	157	56	06	76	47	85	26	28	35
24	خليف وسيم	18	173	71	05	79	49	89	28	30	37
25	حمري حبيب	18	761	74	05	80	51	90	27	30	38
26	بغداد أسامة	18	168	73	07	81	50	87	28	31	40
27	شيباني عمر المختار	18	164	59	06	75	46	78	26	29	36
28	سعودي العربي	18	177	70	05	77	48	82	26	29	37
29	بومدين معمر	18	171	72	05	79	49	88	28	30	38

مركز اللعب	الرجل المستعملة في اللعب			الاسم و اللقب	الرقم
	رجلان معا	اليسرى	اليمنى		
مهاجم ايمن			X	مهدي عبد الحفيظ	01
مدافع ايسر		X		بن ابراهيم عبد الله	02
وسط ميدان دفاعي			X	سراوي يوسف	03
وسط ميدان هجومي			X	خليفة بشير	04
مدافع ايمن			X	كروشي حسين	05
مدافع ايمن			X	طلحة هشام	06
حارس مرمى			X	مسلم محمد	07
وسط ميدان هجومي	X			سي الطيب حاج قدور	08
مدافع ايسر		X		سحنون كمال	09
قلب هجوم	X			بدري محمد لمين	10
مهاجم ايسر		X		قاسم محمد	11
قلب هجوم			X	بوعنان عبد الاله	12
قلب دفاع			X	بوشارف محمد ياسين	13
وسط ميدان هجومي	X			شيخ براهيم	14
مهاجم ايمن			X	نوي زياد	15
قلب دفاع			X	سعودي حمزة	16
لاعب محوري			X	خليف جيلالي	17
لاعب محوري			X	صاكة غانم	18
مهاجم ايسر		X		فرحي بن حليمة	19
حارس مرمى			X	عزيز مولود	20
وسط ميدان دفاعي	X			خرشي زين العبدین	21
وسط ميدان دفاعي			X	بوعر عارة ندير	22
وسط ميدان هجومي			X	فراجي محمد	23
وسط ميدان هجومي		X		خليف وسيم	24
وسط ميدان دفاعي		X		حمري حبيب	25
حارس مرمى	X			بغداد أسامة	26
وسط ميدان هجومي	X			شيباني عمر المختار	27
مهاجم ايسر			X	سعودي العربي	28
مهاجم ايمن			X	بومدين معمر	29

مركز اللعب	الرجل المستعملة في اللعب			الاسم و اللقب	الرقم
	رجلان معا	اليسرى	اليمنى		
مهاجم ايمن			X	وليد قونى	01
مدافع ايسر		X		بلمصايح نور الدين مسعودي	02
وسط ميدان دفاعي			X	عبد الصمد رحيم	03
وسط ميدان هجومي			X	شيرة عابد هني	04
مدافع ايمن			X	عبد الكريم بشارف	05
مدافع ايمن			X	عبد القادر سحنون	06
حارس مرمى			X	مختار بركان	07
وسط ميدان هجومي	X			نصر الدين سنتوي	08
مدافع ايسر		X		وليد عباسيتي	09
قلب هجوم	X			هشام احمد بركان	10
مهاجم ايسر		X		منير دريسي	11
قلب هجوم			X	سيف الدين قدوري	12
قلب دفاع			X	حمزة عبد اللاوي	13
وسط ميدان هجومي	X			عبد القادر عبد المالك	14
مهاجم ايمن			X	اسامة طيب رحمانى	15
قلب دفاع			X	ياسين غويمي	16
لاعب محوري			X	عبد الله قنوف	17
لاعب محوري			X	اكرم لصفير بن سليمان	18
مهاجم ايسر		X		ياسين عواد	19
حارس مرمى			X	عزالدين رجاوي	20
وسط ميدان دفاعي	X			عبد الكريم برزوق	21
وسط ميدان دفاعي			X	محمد عتيق	22
وسط ميدان هجومي			X	عبد الله محمد شعيب	23

جدول خاص بالرجل المستعملة في اللعب مع مركز اللعب

مركز اللعب	الرجل المستعملة في اللعب			الاسم و اللقب	الرقم
	رجالان معا	اليسرى	اليمنى		
مهاجم ايمن			X	بوسماحة وليد	01
مدافع ايسر		X		محمودي قادة	02
وسط ميدان دفاعي			X	لخضاري محمد	03
وسط ميدان هجومي			X	رحماني محمد الأمين	04
مدافع ايمن			X	بوسبيح رياض	05
مدافع ايمن			X	بختي لعرج	06
حارس مرمى			X	خلفي محمد	07
وسط ميدان هجومي	X			جلالي حسين	08
مدافع ايسر		X		بوسبيح رضوان	09
قلب هجوم	X			حزاب سفيان	10
مهاجم ايسر		X		كبير علي	11
قلب هجوم			X	بن دامو علاء الدين	12
قلب دفاع			X	ديب حسين	13
وسط ميدان هجومي	X			سعودي محمد	14
مهاجم ايمن			X	مفتاح ابراهيم	15
قلب دفاع			X	موفق عبد العظيم	16
لاعب محوري			X	بلهاشمي حليم	17
لاعب محوري			X	بن ويس بوحرقات	18
مهاجم ايسر		X		شيخي كريم	19
حارس مرمى			X	رزوق بلال	20
وسط ميدان دفاعي	X			مهدي قدور	21
وسط ميدان دفاعي			X	سعودي حمزة	22
وسط ميدان هجومي			X	قرندي أكرم	23
لاعب محوري	X			سراوي محمد	24
قلب هجوم	X			زلاق محمد	25