



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية



قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية
مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة ليسانس في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية
تخصص: تدريب رياضي تنافسي
تحت عنوان:

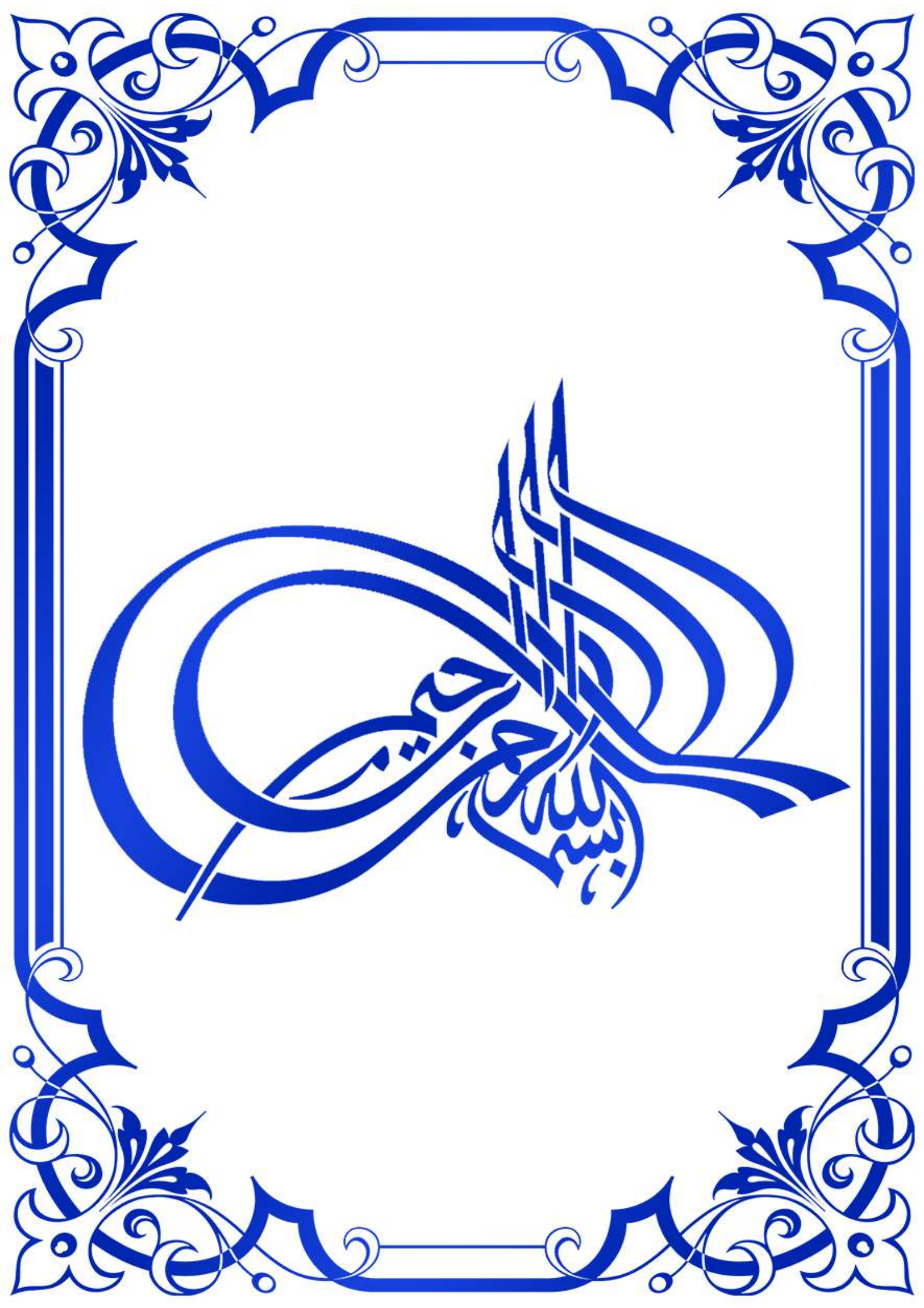
علاقة بعض الخصائص المرفولوجية بالأداء البدني لدى حكام كرة القدم دراسة ميدانية على حكام الرابطة الولائية لكرة القدم - جيجل

تحت إشراف الدكتور:
✓ بوزكرية فوزي

من إعداد الطالبين:
✓ بن حمادة فؤاد
✓ سلوم عبد الرحيم

السنة الجامعية 2021/2020

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



سُرُّ شُكْرٍ وَتَعْتَبَرُ

قال الله تعالى

وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا

تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ ﴿١٩﴾

سورة النمل 19

وقال رسوله الكريم صلى الله عليه وسلم "من لم يشكر الناس لم يشكر الله" في البداية توجه بالحمد والشكر للمولى عز وجل على نعمه وإحسانه وتوفيقه وامتنانه. أن وفقنا لإتمام هذا العمل المتواضع كما توجه بجزيل الشكر إلى كل من ساعدنا في إنجاز هذا البحث سواء من قريب أو من بعيد.

كما يشرفنا أن تتقدم بأسمى عبارات الشكر والتقدير للأستاذ المشرف الدكتور بوزكرية فوزي الذي لم يبخل علينا من بحر علمه بنصائح قيمة مهدت لنا الطريق لإتمام هذا البحث فبارك الله له في علمه وماله وعمره وأدامه الله فخرا وذخرا لنا ولكليتنا وبلادنا الحبيبة.

وتوجه بالشكر كذلك لأعضاء الرابطة الولائية لكرة القدم - جيجل ولكافة الحكام المنتسبين إليها على تعاونهم معنا ولجهوداتهم الجبارة من أجل إنجاز بحثنا الأكاديمي.

ولا يفوتنا كذلك التقدم بالشكر والعرفان لكل أساتذة قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية الذين تعاقبوا على سقينا من أبار معرفتهم.

أهلي

الحمد لله وكفي والصلاة والسلام على الحبيب المصطفى
وأهله ومن وفي أما بعد:

الحمد لله الذي وفقني لتأمين هذه الخطوة في مسيرتي
الدراسية بمذكرتي هذه ثمرة الجهد والنجاح بفضلته تعالى
مهداة إلى نبع الحنان ودرع الأمان أمي العزيزة وأبي الغالي
أطال الله عمرهما أصحاب الفضل الكبير بعد الله تعالى في نجاح
مسيرتي الدراسية وحياتي عامة.

إلى سندي الدائم أختي وصغيرتها إيناس وأخي المتميز صلاح
الدين حفظهم الله جميعاً.

إلى أصدقائي كل باسمه ولقبه وأخوه منهم بالذکر إسلام
بودادي، علي بن ميسية وإسحاق حدادي.

إلى الصغيرتين كوثر ومروة مدحهم.
إلى كل طلبة وأساتذة قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية
والرياضية بجامعة جيجل وبالأخص أستاذي المشرف بونكريه
فونزي.

إلى كل زملائي في سلك التحكيم وكل المنتسبين إلى الرابطة
الولائية لكرة القدم - جيجل وعلى رأسهم الحكم البشوش
يوسف ديش.

إلى عائلتي الفنية والنضالية وكل أعضاء المنظمة الوطنية
للتضامن الطلابي خاصة رابع ممدلو، بونكريه عنتر ولفان
إسماعيل.

إليكم جميعاً أحبتي في الله.

بن حمادة فواد

سيرة

أهيكاء

وصلت رحلتي الجامعية إلى نهايتها بعد تعب ومشقة.
وها أنا ذا أختتم بحمد تخرّجني بكل همّة ونشاط، وأمتنُّ
لك من كان له فضل في مسيرتي، وساعدني ولو
بالبسير.

أهدي ثمرة نجاحي وبالكورة أعمالني إلى:

من وضع المولى - سبحانه وتعالى - الجنة تحت قدميها،
ووقّرها في كتابه العزيز أمي الغالية وصاحب السيرة
العطرة، والفكر المستنير؛ فلقد كان له الفضل الأول في
بلوغي التعليم العالي والذي العزيز
إلى أصدقائي ومعارفي الذين أجلهم وأحترمهم..

إلى كل زملائي وأساتذتي في قسم علوم وتقنيات
النشاطات البدنية والرياضية
لك من علمني حرفاً واحداً
أحبتي وإخوتي في الله جميعاً

سلمو عبد الرحيم

فهرس المحتويات

الصفحة	المحتوى
	البسمة
	كلمة شكر
	إهداء
أ-ب-ج	مقدمة
	<u>الجانب التمهيدي:</u>
	الإطار العام للدراسة
5	1-مشكلة الدراسة
6	2-فرضيات الدراسة
7	3-تحديد المتغيرات
7	4-أسباب اختيار الموضوع
8	5-أهمية البحث
8	6-أهداف البحث
9	7-الدراسات المرتبطة بالبحث
17	8-تحديد مصطلحات الدراسة
	<u>الجانب النظري:</u>
	<u>الفصل الأول: كرة القدم</u>
21	تمهيد
22	1-تعريف كرة القدم
22	1-1-التعريف اللغوي
22	1-2-التعريف الإصطلاحي
22	1-3-تحليل نشاط كرة القدم
24	2-تاريخ ظهور وانتشار كرة القدم
25	1-2-تطور كرة القدم عالميا
26	2-2-تطور كرة القدم في الجزائر
27	3-قوانين كرة القدم الحديثة
28	4-متطلبات كرة القدم الحديثة

31	5-الإتحاد الدولي لكرة القدم " FIFA "
31	5-1-تأسيسه
32	5-2-مهام الفيفا
33	خلاصة
	الفصل الثاني: الحكم والتحكيم
35	تمهيد
36	1-تعريف حكم كرة القدم
36	2-مفهوم التحكيم في كرة القدم
37	3-تاريخ التحكيم في كرة القدم
37	3-1-في العالم
38	3-2-في الجزائر
39	4-درجات الحكام في كرة القدم
40	5-واجبات حكم كرة القدم
40	5-1-متطلبات التحكيم قبل الدخول إلى الملعب
40	5-2-واجبات الحكم في غرفة الملابس
40	5-3-واجبات الحكم في الميدان قبل بداية المنافسة
41	5-4-واجبات الحكم أثناء المنافسة
41	5-5-واجبات الحكم منذ نهاية المنافسة حتى اعتماد النتيجة
41	6-الخصائص البدنية لحكم كرة القدم
41	6-1-الصحة الجسمانية
42	6-2-برنامج اللياق البدنية المسطر من طرف الاتحاد الدولي لكرة القدم
43	7-الصفات الأساسية للحكم في كرة القدم
43	7-1-الصفات البدنية
44	7-2-الصفات النفسية
47	7-3-الصفات التقنية
48	8-الهيئة المشرفة على قطاع التحكيم
49	9-التكوين السريع للحكام
50	خلاصة
	الفصل الثالث: المورفولوجيا وأهمية القياسات الجسمية

52	تمهيد
53	1-نبذة عن التطور التاريخي للخصائص والمواصفات الجسمية
54	2-عموميات
54	1-2-تعريف المورفولوجيا الرياضية
55	2-2-الخصائص المورفولوجيا
55	1-2-2-أطوال بعض أجزاء الجسم
56	2-2-2-عروض بعض أجزاء الجسم
56	2-2-3-محيطات بعض أجزاء الجسم
56	2-2-4-قياس سمك ثنايا الجسم
57	2-4-العوامل المؤثرة على نمو الخصائص المورفولوجيا
57	2-4-1-الوراثة
57	2-4-2-البيئة
57	2-4-3-التدريب الرياضي
57	2-5-تطبيق واستعمال علم المورفولوجيا
58	3-الوسائل المورفولوجية
58	3-1-البيومتری
59	3-2-الأنثروبومتري
60	3-2-1-أهمية وأهداف القياسات الأنثروبومترية في المجال الرياضي
61	3-2-2-أدوات وأجهزة القياس الأنثروبومتري
62	3-2-3-شروط نجاح القياسات الأنثروبومترية
62	3-2-4-طرق القياس الأنثروبومتري
66	خلاصة
	الجانب التطبيقي
	الفصل الأول: إجراءات البحث
69	تمهيد
70	1-المنهج المتبع
70	2-مجتمع وعينة الدراسة
71	3-العينة الإحصائية وكيفية إختيارها

71	3-1- العينه العمدية
71	3-2- خصائص العينه
72	4-مجالات الدراسة
72	4-1-المجال الزمني
72	4-2-المجال المكاني
72	4-3-المجال البشري
72	5-الدراسة الإستطلاعية
73	6-أدوات الدراسة
73	6-1-الدراسة النظرية
73	6-2-الدراسة التطبيقية
73	6-1-2-إختبار السرعة
73	6-2-2-إختبار التحمل
74	6-3-الوسائل المورفولوجية
75	7-الطرق الإحصائية
75	7-1-معامل الارتباط بيرسون
75	7-2-المتوسط الحسابي
76	7-3-الانحراف المعياري
	الفصل الثاني: عرض وتحليل ومناقشة النتائج
78	عرض نتائج القياسات الجسمية والإختبارات البدنية
81	عرض ومناقشة النتائج المرتبطة بفرضيات الدراسة
88	استنتاجات
89	خاتمة
	ملخص الدراسة
	قائمة المراجع

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
42	النتائج الدولية لقياسات الاختبارات	الجدول 01
71	خصائص العينة من حيث حكام كرة القدم	الجدول 02
71	توزيع أفراد العينة من حيث الجنس	الجدول 03
78	النتائج الإحصائية لأطوال الحكام	الجدول 04
79	النتائج الإحصائية لأوزان الحكام	الجدول 05
80	النتائج الإحصائية لطول الأطراف السفلية	الجدول 06
81	النتائج الإحصائية الارتباطية لقياس الطول والاختبارات البدنية	الجدول 07
83	النتائج الإحصائية الارتباطية لقياس الوزن والاختبارات البدنية	الجدول 08
85	النتائج الإحصائية لقياس الأطراف سفلية والاختبارات البدنية	الجدول 09
87	النتائج الإحصائية للحكام الناجحين والفاشلين في الاختبارات	الجدول 10

قائمة الأشكال

الصفحة	الأشكال	رقم الشكل
78	رسم بياني لمؤشر الطول	الشكل 01
79	رسم بياني لمؤشر الوزن	الشكل 02
80	رسم بياني لمؤشر الأطراف السفلية	الشكل 03
81	منحنى ارتباط الطول بنتائج السرعة وتحمل السرعة	الشكل 04
83	منحنى ارتباط الوزن بنتائج السرعة وتحمل السرعة	الشكل 05
85	منحنى ارتباط الأطراف سفلية بنتائج السرعة وتحمل السرعة	الشكل 06
87	دائرة نسبية للناجحين والفاشلين في الاختبارات البدنية	الشكل 07

مَعْدِنَةٌ

مقدمة:

أصبح لكل نشاط رياضي في الوقت الحاضر متطلباته الجسمية الخاصة، لهذا فان الوصول إلى المستويات الرياضية العالية في نشاط رياضي معين يعتمد إلى حد كبير على وجود مواصفات تساعد على التقدم في ذلك النوع من النشاط.

وتعد دراسة الجسم الإنساني من ناحية شكله وحجمه من المؤشرات التي يتم الاسترشاد بها للتنبؤ بالحالة البدنية والصحية والنفسية للفرد، وعادة ما يؤكد العلماء على مراعاة القياسات الجسمية والتي تعرف بأنها: "العلم الذي يؤكد على دراسة قياسات الجسم الإنساني وأجزائه المختلفة وإظهار الاختلافات التركيبية فيه".

وتعتمد القياسات الجسمية أساساً على حساب مقادير تراكيب الجسم الخارجي (أطوال، إتساعات، محيطات) للتفوق"، فإن الرياضي الذي لا يمتلك القياسات الجسمية المناسبة سوف يتعرض إلى مشاكل عديدة أثناء الأداء خلال فترة تدرجه في المستويات الرياضية العالية وبالتالي يحتاج إلى بذل المزيد من الجهد والوقت يفوق ما يبذله الزميل الذي يمتاز بقياسات جسمية تؤهله لأداء الواجبات المطلوبة وبنفس الوقت ، حيث يؤكد كثير من المختصين في هذا المجال عن وجود علاقة مؤكدة بين شكل الجسم واللياقة البدنية.¹

يعتبر الحكم الرياضي ضلع من مثلث اللعبة التي حققت خلق الروح الرياضية بين شباب العالم متجاوزين بذلك حدود القوميات واللغات والعقائد في سبيل تحقيق التفاهم والتعاون والتعايش وخلق قيم التنافس والتضامن بينهم من جهة، والفرجة والمتعة والإثارة والتشويق في العرض من جهة أخرى، فهو الذي يملك السلطة الكاملة لتطبيق قوانين اللعبة فيما يتعلق بالمباراة التي عين عليها فقراراته نهائية وغير قابلة للنقاش مما قد يثير الكثير من الجدل بين اللاعبين وإدارات الفريق وال جماهير المشجعة بطبيعة الحال، حيث أن هذه اللعبة أصبحت اليوم تنصدر مقدمة الرياضات وأصبح الاهتمام الأكبر ليس فقط على الذي يمارسها بل تعدى ذلك، فقد أصبحنا نتحدث على الجانب الاقتصادي والسياسي والثقافي لها، وأصبحت لها جوانب عدة، هذا ما جعل الاتحاد الدولي لكرة القدم يسعى لبذل كل الجهود

¹ حسن ومحمود شحاتة: علاقة بعض الأبعاد القظرية والمحيطية للجسم بمستوى الأداء على عارضة التوازن، كلية التربية الرياضية، حلوان، 1980، ص 84

لإنجاح هذا المشروع خاصة بعد التحول إلى أنظمة الاحتراف، فوضع تشريعات ومواد خاصة تنص على أحدث الشروط المطلوبة لممارسة اللعبة بشكل رسمي ، مما وجب على قضاة الملاعب الحذر واتخاذ القرارات السليمة في المكان المناسب وهذا يرغمهم على أن يكونوا جاهزين من عدة جوانب خاصة الجانب البدني والذي يعتبر من أهم المتطلبات الأساسية للحكم من أجل التحكم في زمام المقابلة وتطبيق القوانين واتخاذ القرارات في المكان المناسب ، فاللياقة البدنية للحكم أصبحت تشكل أهمية قصوى وأولية تتقدم على الصفاء الذهني، فتطور كرة القدم هذه الأيام وخاصة من ناحية سرعة الأداء والحركة الدائبة للاعبين داخل الملعب وسرعة نقل الكرة بين اللاعبين، تتطلب أن يتمتع الحكم بلياقة بدنية عالية وسرعة في الحركة لكي يكون قريبا من الكرة وحتى لا تفوت عليه أي هفوة قد تفسد جو المباراة .

ولهذا يحرص الاتحاد الدولي والقاري والمحلي علي رفع مستوي كفاءته لتكون متزامنة مع تطور اللعبة واللاعبين فهو يصر على إجراء اختبارات اللياقة البدنية قبل كل منافسة سواء كانت دولية أو قارية أو محلية، وذلك للتأكد من جاهزية الحكم لبذل الجهد الذي تتطلبه المباراة. فالناحية البدنية تعد من أكثر المتغيرات التي يتم التركيز عليها وذلك لأنها تمثل انعكاس لجميع النواحي الأخرى ولعل غياب الحكم الجزائري محمد بنوزة عن كأس العالم 2010 والذي كان سببه فشل في الاختبارات البدنية لخير دليل على أهمية الجانب البدني في مهنة التحكيم.

وقد برزت هذه الدراسة من خلال ميول ذاتية من جهة ومن جهة أخرى فالباحثان شخصيا أحدهما ممارس لكرة القدم و الآخر ينطوي تحت فئة حكام الساحة الولائيين لولاية جيجل ، بالإضافة إلى ما سبق الإحساس بوجود معالجة مجال التحكيم الرياضي بصفة عامة والتحكيم في كرة القدم بصفة خاصة. فمن خلال الملاحظة الخارجية حتما ثمة اختلافات في القياسات الجسمية (الطول، الوزن، الأطراف السفلية) التي تبين مدى التباين بين الحكام فظلا عن اختلاف كفاءتهم البدنية لذا حاولت في هذه الدراسة التطرق إلى بعض القياسات الجسمية (الطول، الوزن، الأطراف السفلية) و نتائج الاختبارات البدنية الخاصة بالحكام الولائيين والجهويين لكرة القدم حيث تناولت هذه الدراسة جانبين:

الإطار النظري يحتوي على ثلاثة فصول وهي على الترتيب:

- الفصل الأول تطرقنا فيه إلى كرة القدم.
- الفصل الثاني تطرقنا فيه إلى الحكم و التحكيم في كرة القدم.
- الفصل الثالث تطرقنا فيه إلى المورفولوجيا وأهمية القياسات الجسمية.

أما في الجانب التطبيقي فقد تطرقت إلى ما يلي:

- الفصل الأول أسس منهجية الدراسة الميدانية.
- الفصل الثاني عرض وتحليل نتائج الدراسة ومناقشتها.



الجانِبِ
السَّرِيهِ

1/ الإشكالية

تعتبر كرة القدم الرياضة الأكثر شعبية في العالم، نظراً للإقبال الكبير على ممارستها ومتابعتها من مختلف أطياف المجتمع. لما توفره من إثارة وحماس منقطعي النضير. فالمستوى العالي لهذه الرياضة لم يأتي عبثاً. فهي تعتمد أساساً على علوم مختلفة كعلم الحركة وعلم البيوميكانيك وعلوم التدريب وغيرهم من العلوم المتنوعة، وتتميز كرة القدم عن غيرها من الرياضات بالعديد من المتطلبات الخاصة من أهمها المواصفات الجسمية، والصفات البدنية التي يجب توفرها في ممارسي هذه الرياضة.

وتخضع هذه الرياضة إلى مجموعة من القوانين التي تسيروها ويسهر على تطبيقها مجموعة من الحكام، باعتبار أن الحكم السيد الأول للقاء والمسؤول المباشر عن حسن سيرورته. لذلك فيجب عليه أن يتوفر على مستوى بدني عالي لكي يستطيع مجاراة اللاعبين والوقوف على أدق التفاصيل الصغيرة والجزئيات البسيطة التي تغير مجريات اللقاء.

ونتيجة لتقدم طرق وخطط اللعب في هذه الرياضة واهتمام الباحثين فيها بتطوير الصفات البدنية العامة كان لزاماً عليهم تطوير الصفات البدنية للحكام كذلك. واستعانوا في ذلك على علوم أخرى كثيرة كعلم المورفولوجيا الذي يحدد المقاييس الجسمية الخارجية لجسم الإنسان. حيث يعتبر أحد الأسس المعتمد عليها في مجال التحضير البدني للارتقاء بمستوى التحكم في كرة القدم للأفضل. وقد أشار محمد صبحي حسانين لهذا الموضوع في كتابه التقويم والقياس في التربية البدنية بقوله: "بالنسبة للمجال الرياضي فقد ثبت ارتباط المقاييس الجسمية بالعديد من القدرات الحركية والتفوق في الأنشطة المختلفة".¹

إن حكم كرة القدم يقع على عاتقه عبء كبير، بسبب أن رياضة كرة القدم تعتبر من الرياضات التي تتطلب جهداً ولياقة بدنية عالية، كما أنه يؤدي دوره في ظروف صعبة للغاية من حيث مساحة الملعب وتحركات اللاعبين على مدى زمن المباراة، حيث هناك تحركات أمامية وخلفية وقطرية وإيقاع اللعب السريع، حيث يستدعي من الحكم أن يبذل جهداً بدنياً وعصبياً عالياً لفترات طويلة.

¹ محمد صبحي حسانين: التقويم والقياس في التربية البدنية، دار الفكر العربي، ج2، ط1، مصر، 1979، ص44.

يذكر علي البيك أن حكم كرة القدم المعاصر يتحرك في أرجاء الملعب بصورة مستمرة بدنيا وعصبيا عاليا لفترات طويلة طوال فترة المباراة، هذا ما يتطلب وبشكل مباشر ان يكون الحكم على مستوى عالي من التحمل حيث من الممكن ان يجري في زمن المباراة من 8 إلى 12 كم، وعند انتقال الكرة إلى مسافات بعيدة نسبيا يتطلب الأمر ان يكون الحكم سريع ويتحرك بسرعة كبيرة، وهذا يتطلب درجة كبيرة من السرعة الانتقالية كما ان الانتقال السريع وخصوصا في مساحات صغيرة أو خلال تنفيذ الأخطاء يتطلب من الحكم التحرك مع تقادي الاصطدام والالتحام مع اللاعبين وهذا يحتاج الي مستوى عالي من التوازن ورد الفعل. ومن خلال خبرة أحد الباحثين كحكم في كرة القدم فإنه يستخلص ان تواجد الحكم في أماكن قريبة من الأحداث يعطيه الفرصة في اتخاذ القرارات الصحيحة، وفي الوقت المناسب حسب مجريات وظروف المباراة ويقابل ذلك قبول اللاعبين في الفريقين على حد سواء وكذا الجماهير لهذه القرارات.

وهذا كله يبين لنا أهمية مجابهة الحكم بأدائه للأداء البدني الوظيفي للاعبين و كذا الأهمية الكبيرة للخصائص المورفولوجيا في نشاط كرة القدم عامة وفي التحكيم بصفة خاصة إضافة إلى دور الأداء البدني في تحديد مستوى حكم كرة القدم، كل هذا دفع بالباحثين للغوص في هذا المجال فكان التساؤل العام كالتالي:

هل هناك علاقة بين بعض الخصائص المورفولوجية والأداء البدني لدى حكام كرة القدم؟

ومن خلال التساؤل العام يمكننا إدراج تساؤلات فرعية كالتالي:

هل هناك علاقة بين طول الحكم ووزنه بأدائه البدني؟

هل هناك علاقة بين طول الطرف السفلي والأداء البدني لحكم الساحة؟

2/ الفرضيات

1-2/ الفرضية العامة

هناك علاقة بين الخصائص المورفولوجية والأداء البدني لدى حكام كرة القدم.

2-2/ الفرضيات الجزئية

هناك علاقة بين طول الحكم ووزنه بأدائه البدني.

هناك علاقة بين طول الطرف السفلي والأداء البدني لحكم الساحة.

3/ تحديد المتغيرات

المتغير المستقل: هو ذلك العامل الذي يؤثر في العلاقة ولا يتأثر بها وفي بحثنا

هذا هو: الخصائص المورفولوجية لدى حكام كرة القدم.

المتغير التابع: هو ذلك العامل الذي يتأثر بالعلاقة ولا يؤثر فيها وفي بحثنا هذا

هو: الأداء البدني لدى حكام كرة القدم.

4/ أسباب اختيار الموضوع:

1-4/ الأسباب الشخصية:

- انتماءنا لسلك التحكيم ورغبنا منا في الإحاطة أكثر بأسرار هذه المهنة.
- الميل الشخصي لحب البحث في مجال كرة القدم.
- الإحساس بالقدرة على تناول هذا الموضوع والغوص في أعماقه.
- رغبة منا في إثراء مكتبة القسم بموضوع لم يتم تداوله بشكل واسع من قبل.

2-4/ الأسباب الموضوعية:

- إثراء مكتبة القسم بمرجع يمكن الاستفادة منه من طرف الطلبة لاحقا.
- إفادة الحكام بمدى علاقة الجانب المورفولوجي بالأداء البدني لديهم.
- تراجع مستوى التحكيم في كرة القدم بالجزائر.
- مساعدة مكوني الحكام في عملية الإنتقاء الجيد والتعيين الحسن للحكام .

5/ أهمية البحث :

1-5/ الجانب العلمي:

- توضيح القيمة العلمية والاتجاه العلمي للاختبارات والقياسات.
- تشجيع الطلبة والباحثين للبحث في المجالات العلمية بدل الاقتصار على الجوانب النفسية والاجتماعية.
- تدعيم المكتبة بمرجع علمي يفيد الطلبة في أبحاثهم المستقبلية.

2-5/ الجانب العملي:

- إبراز العلاقة بين الخصائص المورفولوجية والأداء البدني لحكام كرة القدم.
- توضيح المعالم والمبادئ العملية حول كيفية تحديد القياسات الجسمية للاعبين.
- يسهم هذا البحث في تحسين أداء حكام كرة القدم في المباريات.

6/ أهداف البحث:

إن لموضوع بحثنا هذا عدة أهداف في مجال التحكيم في كرة القدم أهمها يتمثل في:

- التحقق من وجود علاقة بين الخصائص المورفولوجية المختارة والأداء البدني لحكام كرة القدم.
- التحقق من وجود علاقة بين طول الحكم ووزنه بأدائه البدني.
- التحقق من وجود علاقة بين طول الطرف السفلي والأداء البدني لحكام الساحة.
- إبراز القيمة العلمية والعملية لعملية الانتقاء الرياضي.
- التعرف على أهمية الخصائص المورفولوجية في الأداء البدني للحكام.
- تحديد المستويات الفعلية لأداء البدني لحكام كرة القدم التابعين للرابطة الولائية لكرة القدم . جيجل.

7/ الدراسات المرتبطة بالبحث :

7-1/دراسة إياد محمد عبد الله، رياض أحمد إسماعيل، خالد محمود عزيز، نوفل محمد محمود 1996

عنوان الدراسة: بعض القياسات الجسمية وعلاقتها ببعض الصفات البدنية لدى لاعبي كرة السلة

مكان الدراسة: العراق

مشكلة الدراسة: ما هي علاقة بعض القياسات الجسمية ببعض الصفات البدنية لدى لاعبي كرة السلة؟

فرضيات الدراسة: هناك علاقة ذات دلالة معنوية بين بعض القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية لدى لاعبي كرة السلة.

هدف الدراسة: التعرف على العلاقة بين بعض القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية لدى لاعبي كرة السلة

منهج البحث: المنهج الوصفي

عينة الدراسة: اختار الباحثون 44 لاعب كرة سلة من مجتمع أصلي فيه 48 لاعبا لأربعة نوادي في محافظة نينوى بالطريقة العمدية، وبلغت نسبة العينة (91,66%).

أدوات الدراسة:

- تحليل المحتوى: تحليل المصادر والمراجع من طرف الباحثون
- الإستبيان
- القياسات الجسمية المستخدمة: استعمل الباحثون بعض الأطوال وكذا محيطات الجسم وعرض الكتفين.
- الاختبارات لتحديد مستوى بعض الصفات البدنية التالية: السرعة الانتقالية، القوة الانفجارية للذراعين، القوة الانفجارية للرجلين، الرشاقة، مداومة الجهاز الدوري التنفسي.

الوسائل الإحصائية المستخدمة: تمت معالجة البيانات إحصائياً بواسطة: الوسط الحسابي الانحراف المعياري، معامل الارتباط البسيط.

أهم نتائج الدراسة:

- وجود ارتباط طردي ذو دلالة معنوية بين القوة الانفجارية للذراعين ووزن الجسم وطول الذراع وطول الكف وعرض الكتفين.
- وجود ارتباط عكسي ذو دلالة معنوية بين القوة الانفجارية وكل من وزن الجسم وعرض الصدر ومحيط الفخذ.

أهم التوصيات:

- الاسترشاد بالقياسات الجسمية التي لها علاقة ذو دلالة معنوية بالصفات البدنية عند انتقاء الناشئين في كرة السلة.
- تأكيد البرامج التدريبية على تطوير القياسات الجسمية التي أظهرت ارتباطاً ذو دلالة معنوية مع الصفات البدنية التي تناولها الباحث.
- ضرورة الحفاظ على التناسب الجيد بين الطول والوزن وبقية القياسات الجسمية لدى لاعبي كرة السلة بما يتلاءم مع الصفات البدنية.

7-2/دراسة بن شيخ يوسف في 2007-2008

عنوان الدراسة: "تحديد النمط الجسمي للمنتخبات الوطنية الجزائرية" (دراسة حالة 29 اختصاص: فئة أكابر)

مستوى الدراسة: ماجستير

مشكلة الدراسة: هل لرياضي النخبة الوطنية الجزائرية المؤهلات أو النمط الجسمي الذي يطلبه كل اختصاص ينتمي إليه؟

أهداف الدراسة:

- تحديد النمط الجسمي لرياضي النخبة الوطنية
- الوصول إلى تحديد النمط الجسمي لرياضي النخبة الوطنية حسب الاختصاص
- حساب كتلة المكونات الجسمية الثالث (المكون العضلي، المكون الذهني والمكون العظمي)

- إجراء دراسة مقارنة بين نمط الجسم لرياضيي النخبة الوطنية مع أشخاص لا يمارسون أي نشاط بدني من جهة ومع نظرائه الذين يعتبرون أبطال الرياضة في العالم في مختلف الاختصاصات من جهة أخرى.

الفرضية العامة للدراسة: يفترض أن لرياضيي النخبة الجزائرية النمط الجسمي المتوافق مع اختصاصه.

المنهج المستخدم في الدراسة: اعتمد المنهج الوصفي المسحي

عينة الدراسة: تمت الدراسة على عينة تتكون من 341 رياضي جزائري موزعين على 29 اختصاص من جنس ذكر يبلغ سنهم من 18-30 سنة، يشاركون في البطولات الوطنية والدولية والقارية، وعمرهم التدريبي من 6 إلى 15 سنة.

الأدوات المستخدمة: المصادر العربية والأجنبية العلمية والبحوث المشابهة في داخل وخارج الجزائر - القياسات الجسمية (الحقيقية الأنتروبومترية)، طريقة تحديد النمط الجسمي لهيث وكارتر

الوسائل الإحصائية المستخدمة: المتوسط الحسابي، الإنحراف المعياري واختبار (تي) ستيودنت

أهم النتائج التي توصل إليها الباحث: امتياز لاعبي النخبة الجزائريين بصفة عامة بخصائص مورفولوجية تثبت مؤهلاتهم الحركية في الاختصاصات التي ينتمون إليها.

أهم توصيات الباحث:

- استغلال هذه النتائج واعتبارها كمرجع للانتقاء والتوجيه
- استغلال هذه الدراسة في إجراء دراسة حول العلاقة بين النمط الجسمي والكفاءة البدنية الخاصة بكل اختصاص.

3-7 / دراسة بلبول موسى 2009/2008.

عنوان الدراسة: اتجاهات بعض الأنماط الجسمية نحو إدراك الذات البدنية في حصة التربية البدنية.

مستوى الدراسة: ماجستير.

مشكلة الدراسة: ما هو اتجاه بعض الأنماط الجسمية نحو إدراك الذات البدنية في حصة التربية البدنية والرياضية؟

أهداف الدراسة:

- تسليط الضوء على جانب من جوانب الشخصية والمتمثل في اتجاه بعض الأنماط الجسمية للتلاميذ (نمط جسمي سمين وآخر نحيف) نحو إدراك الذات البدنية في حصة التربية البدنية والرياضية
- مواجهة الاتجاهات السلبية للأنماط الجسمية للتلاميذ وتدعيم الاتجاهات الإيجابية عن طريق التعرف على اتجاهات الأنماط الجسمية (سمين ونحيف) نحو ذاتهم البدنية التي قد يكتشفونها خلال الحصة.

فرضيات الدراسة:

- الفرضية العامة: يوجد اتجاه سلبي نحو إدراك الذات البدنية لدى بعض الأنماط الجسمية في حصة التربية البدنية والرياضية.
- الفرضيات الجزئية:
- يوجد اتجاه سلبي نحو إدراك الذات البدنية لدى النمط السمين في حصة التربية البدنية والرياضية.
- يوجد اتجاه سلبي نحو إدراك الذات البدنية لدى النمط النحيف في حصة التربية البدنية والرياضية

المنهج المستخدم: هو المنهج الوصفي المسحي

عينة الدراسة: لقد تم اختيار العينة الممثلة للمجتمع بالطريقة المقصودة والتي تتكون من 32 تلميذاً من الذكور موزعين على الأقسام النهائية لخمس ثانويات في ولاية المسيلة

أدوات الدراسة: مقياس الاتجاهات نحو إدراك الذات البدنية - ميزان طبي - شريط لقياس العرض - جهاز المساك لقياس سمك ثنايا الجلد في الأماكن المخصصة

الطرق الإحصائية المستعملة: - برنامج spss - معادلة ألفا كرونباخ ومعامل الارتباط في تحديد سيكومترية الأداة (الصدق والثبات) - معامل ارتباط بيرسون - اختبار - ك - تربيع - النسبة المئوية - المتوسطات الحسابية - الانحراف المعياري

أهم النتائج التي توصل إليها الباحث:

- بينت الدراسة أن التلاميذ ذوي النمط السمين يمتلكون اتجاهات سلبية نحو إدراك الذات البدنية.

- كشفت الدراسة على وجود اتجاهات إيجابية لتلاميذ الطور النهائي والذين يمتلكون نمط جسمي سمين نحو إدراك القدرة البدنية.

أهم توصيات:

- أثناء حصة التربية البدنية يجب على الأساتذة مراعاة خصائص إدراك الذات البدنية للتلاميذ خاصة لدى التلاميذ المارين بفترة المراهقة.

7-4/ دراسة وئام عامر عبد الله 2010:

عنوان الدراسة: علاقة بعض القياسات الأنتروبومترية بالقوة الانفجارية للأطراف العليا والسفلى للاعبات كرة السلة.

مشكلة الدراسة: ما هي العلاقة بين بعض القياسات الجسمية والقوة الانفجارية للأطراف العليا والسفلى للاعبات كرة السلة.

أهداف الدراسة: التعرف على بعض القياسات الجسمية للطلبة قيد الدراسة، قياس القوة الانفجارية للأطراف العليا والسفلى للطلبة قيد الدراسة، التعرف على العلاقة بين بعض القياسات الجسمية والقوة الانفجارية للأطراف العليا والسفلى للطلبة قيد الدراسة.

فرضيات الدراسة: هناك علاقة ارتباط بين بعض القياسات الأنتروبومترية والقوة الانفجارية للأطراف العليا والسفلى للطلبة قيد الدراسة.

المنهج المستخدم: تم استخدام المنهج الوصفي.

عينة الدراسة: تم اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية من طالبات جامعة كركوك/ كلية التربية/ قسم التربية الرياضية/ المرحلة الثانية والبالغ عددهم 20 طالبة من المجموع الكلي والبالغ عددهم 88 أي نسبة (2,22%)

أدوات البحث: - ميزان طبي - شريط قياس - كرة طبية - سبورة.

- مراجعة المصادر لتحديد القياسات الجسمية والاختبارات المطلوبة للبحث.
- تحديد طريقة استخدام القياس الصحيح وكيفية إجراء الاختبارات - إجراء تجربة استطلاعية للتعرف على كيفية إجراء القياسات الأنتروبومترية والاختبارات الخاصة بالقوة الانفجارية للأطراف العليا والسفلى للعينة قيد الدراسة والتعرف على طريقة

التسجيل في الاستمارة - إجراء القياسات والاختبارات وتسجيلها بصورة نهائية في الاستمارة.

القياسات الجسمية والاختبارات البدنية المستعملة: أجريت لكل من الطالبات القياسات والاختبارات التالية: العمر - الطول - الوزن - عرض الكتفين - طول الذراع - طول الرجل - طول الكف - الوثب العمودي من الثبات - الوثب العريض من الثبات - رمي كرة طبية وزن 2 كغم لأقصى مسافة. الطرق الإحصائية المستعملة: الوسط الحسابي - الانحراف المعياري - معامل الارتباط سبيرمان.

أهم النتائج المتحصل عليها:

1. علاقة ارتباط عكسية بين: العمر والقوة الانفجارية في الأطراف العليا والسفلى. الوزن والقوة الانفجارية في الأطراف العليا والسفلى.
2. علاقة ارتباط طردية بين: طول الجسم وطول الذراع وطول الرجل مع القوة الانفجارية للأطراف العليا والسفلى، وبين عرض الكتفين والوزن مع القوة الانفجارية للأطراف العليا.

التوصيات:

- ضرورة الأخذ بالقياسات الأنثروبومترية الخاصة عند اختيار لاعبي كرة السلة وبصفة دورية
- ضرورة إجراء دراسات مماثلة لموضوع الدراسة لمراحل ومستويات أخرى.

7-5/ دراسة دمدموم حمو 2011-2012:

عنوان الدراسة: علاقة الأنماط الجسمية ببعض الصفات البدنية عند لاعبي الكرة الطائرة صنف أكابر.

مستوى الدراسة: ماستر.

مشكلة الدراسة: ما هو واقع النمط الجسمي عند لاعبي كرة الطائرة وتأثيره على بعض الصفات البدنية؟

أهداف الدراسة: التعرف على نوع النمط الجسمي (سمين، عضلي، نحيف) لدى لاعبي كرة الطائرة بالاعتماد على طريقة هيث كارتر.

. التعرف على تأثير نوع النمط الجسمي على بعض الصفات البدنية.

- استخلاص نوع النمط الجسمي المناسب من خلال ربطه بنتائج الاختبارات المتحصل عليها من العينة المدروسة.
- التنويه بأهمية هذا المتغير من أجل ضبطه بالاهتمام به أثناء عملية الانتقال والتدريب.

الفرضيات:

الفرضية العامة: إن تباين النمط الجسمي بين اللاعبين أدى إلى تأثير نتائج الاختبارات البدنية بالأنماط الجسمية لفريق كرة الطائرة سراب بسكرة.

الفرضيات الجزئية:

- ✓ يوجد تباين في النمط الجسمي بين لاعبي فريق الكرة الطائرة سراب بسكرة.
- ✓ هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات البدنية والأنماط الجسمية للاعبي كرة الطائرة سراب بسكرة.

المنهج المستخدم: منهج وصفي.

عينة البحث وطريقة اختيارها: يتكون المجتمع الأصلي من ثلاث فرق ينشطون في القسم الوطني الثاني لكرة الطائرة اختار الباحث فريق سراب بسكرة بشكل مقصود ثم قام بتحديد 10 لاعبين من هذا النادي من فئة الأكابر بمتوسط عمر 24,9 سنة.

أدوات جمع البيانات:

- . طريقة التحليل البيبليوغرافي: استعمل المراجع والمصادر العربية والأجنبية.
- . القياسات الأنثروبومترية: تحديد الوزن والطول وقام باستعمال الحقيبة الخاصة بتحديد النمط الجسمي (روس كرافت).

-بطارية اختبارات بدنية: اختبار (القوة الانفجارية، المرونة، السرعة، الرشاقة، المداومة) لقياس القوة الانفجارية وسرعة رد الفعل استعمل الباحث جهاز Opto jump .

الطرق الإحصائية المستعملة: - المتوسط الحسابي . الانحراف المعياري . معامل التشتت . معامل بيرسون . برنامج SPSS .

أهم النتائج: تحصل الباحث من خلال بحثه على:

- ✓ ارتفاع في النمط العضلي مع انخفاض في النمط النحيف والسمن بين أفراد العينة.
- ✓ علاقة عكسية سالبة وضعيفة بين النمط السمن والاختبارات الثلاثة للقوة الانفجارية في الأطراف السفلى.
- ✓ علاقة طردية موجبة وضعيفة بين النمط السمن والاختبارات الثلاثة للقوة الانفجارية في الأطراف السفلى.
- ✓ علاقة طردية موجبة وضعيفة بين النمط العضلي والاختبارات الثلاثة للقوة الانفجارية في الأطراف السفلية.

أهم التوصيات:

- ✓ ضرورة اعتماد النمط الجسمي كمؤشر لانتقاء أفضل العناصر وأنسب اللاعبين في كرة الطائرة، وكذا اعتماد الاختبارات الدورية للياقة البدنية.
- ✓ الاعتماد على أساليب التدريب المختلفة خاصة طريقة التدريب البليومتري من أجل الرفع من مستوى القوة الانفجارية لدى اللاعبين.

6-7 / التعليق على الدراسات السابقة:

من حيث متغيرات الدراسة: تشترك أغلب الدراسات السابقة مع دراستنا الحالية في المتغيرات التالية: القياسات الأنتروبيومترية، الاختبارات البدنية، وتختلف نسبيا في نوع النشاط الممارس وفئته العمرية.

من حيث الهدف: كان الهدف العملي الذي اشتركت فيه الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية هو معرفة القياسات الجسمية للرياضيين، وكذا معرفة بعض القدرات البدنية لديهم ثم معرفة العلاقة بين المتغيرين، واشتركت مع دراسة واحدة في هدف الوصول إلى درجة المساهمة للمتغيرات المستقلة في المتغيرات التابعة.

من حيث المنهج: لقد اخترنا في دراستنا هذه المنهج الوصفي، كما هو الحال مع أغلب الدراسات السابقة المختارة.

من حيث العينة وكيفية اختيارها: تنوعت أساليب جمع البيانات الميدانية في الدراسات السابقة بين أسلوب الحصر الشامل وأسلوب العينات. واختلف أسلوب العينات بين المقصود والعشوائي. وفي بحثنا هذا اختار الباحث الطريقة المقصودة في اختيار العينات.

من حيث الأدوات المستخدمة: استخدمت الدراسات السابقة الذكر الأدوات التالية: المصادر والمراجع العلمية، القياسات الجسمية باستخدام الحقيبة الأنتروبومترية، الاختبارات البدنية.

من حيث النتائج: أغلب الدراسات السابقة وصلت إلى وجود علاقة بين المتغيرين.

8/ تحديد مصطلحات الدراسة:

كرة القدم: هي رياضة جماعية يتكيف معها جميع الناس، ويمكن لكل من يمارسها، وقبل أن تتحول إلى رياضة كانت تمارس في كل مكان فارغ، أو على أي مساحة خضراء، كما تعرف بأنها لعبة مكونة من فريقين، بحيث يتألف كل فريق من إحدى عشر لاعبا يستعملون كرة منفوخة، فوق أرضية خضراء مستطيلة الشكل.¹

التعريف الإجرائي: كرة القدم هي إحدى الرياضات التي تعد رياضة السرعة والمهارة معاً فهي تجمع بين الجري والقفز وتمرير واستقبال الكرة وتسجيل الأهداف عن طريق قذف الكرة في مرمى الخصم وتجري فعاليتها في ملاعب مستطيلة الشكل بين فريقين ب 11 لاعبا لكل فريق يدير المباراة حكم رئيسي إضافة إلى حكام آخرين.

المورفولوجيا: هو تحديد كمي للعناصر الثلاثة الأصلية التي تحدد الشكل الخارجي لشخص ما، ويعبر عنه بثلاثة أرقام متتالية، حيث يشير الرقم الأول إلى السمنة أو البدانة، والثاني إلى العضلية أما الثالث فيشير إلى النحافة.²

التعريف الإجرائي: هو العلم الذي يدرس الشكل الخارجي للإنسان من وزن الجسم وأطوال وعروض ومحيطات جسمية، وبما أن كل نشاط رياضي يتطلب خصائص مورفولوجية معينة فقد أصبح من الممكن استخدام هذه الخصائص في المقارنة بين الفروق الفردية للاعبين.

القياسات الجسمية (علم الأنتروبومتري): هو العلم الذي يهتم بدراسة مقاييس جسم الإنسان، وعادة ما تشمل هذه القياسات قياس محيطات الجسم وعروض والأقطار الخاصة

¹ محمد حسين الشبخ: **فلسفة كرة القدم الحديثة**، دار الأثير للنشر، عمان، الأردن، 2007، ص24.
² أبو العال عبد الفتاح و محمد صبحي حساتين: **فسيولوجيا و مورفولوجيا الرياضي**، دار الفكر العربي، مصر، 1997، ص294.

بالعظام وكذا تقدير مكونات الجلد من حيث سمك طبقة الدهن تحت الجلد من مناطق محددة.¹

التعريف الإجرائي: هو أسلوب علمي يستخدم لوصف مورفولوجية الجسم بطريقة كمية، والمعلومات الكمية المتحصل عليها من خلاله يمكن تحليلها إحصائياً واستخلاص النتائج منها.

تعريف حكم كرة القدم: هو المشرف على الفعالية الرياضية، فله سلطة في اتخاذ قرارات وتطبيق القوانين وإعلان النتيجة، من وجهة نظر محايدة. يكون الحكم في رياضة كرة القدم هو المشرف على الفعالية الرياضية بحيث تقام المنافسة في إطار قواعد وقوانين اللعبة الرياضية، وله سلطة في اتخاذ قرارات من شأنها أن تغير مجرى المباراة. هنالك 4 حكام أساسيين في كرة القدم بحيث يكون حكم الساحة المقرر على كل شيء، أما حكما الريبة الأول والثاني اللذان يكونان على خط التماس وزاوية المرمى على جانبي الملعب تكون وظيفتهما إقرار التسلسل والضربة الحرة القريبة منه ويفك الاشتباك بين اللاعبين. تكون وظيفة الحكم الرابع رفع اللوحة الإلكترونية من رقم اللاعبين الذين يبدلها والوقت الضائع كما يمكن أن يقوم الحكم الأول أو حكم الساحة باستشارته كونه يراقب الملعب من جميع الجهات كما يتابع تصرفات اللجنة الفنية لكلا الفريقين إذا صدر منهما شيء.²

التعريف الإجرائي: هو المسؤول الأول والمباشر عن أحداث المباراة وحسن سيرورتها ولذلك فيجب عليه أن يتمتع بمقومات بدنية عالية ليتمكن من مجاراة اللاعبين في سرعتهم ورشاقتهم ليتمكن من السيطرة على المباراة.

الأداء البدني: يعرفه عصام عبد الخالق: أنه عبارة عن انعكاس لقدرات ودوافع لكل فرد لأفضل سلوك ممكن نتيجة لتأثيرات متبادلة للقوة الداخلية، وغالباً ما يؤدي بصورة فردية، وهو نشاط أو سلوك يوصل إلى نتيجة كما هو المقياس الذي تقاسه نتائج التعلم، وهو الوسيلة للتعبير عن عملية التعلم تعبيراً سلوكياً.³

¹ أبو العال عبد الفتاح و محمد صبحي حسانين، نفس المرجع، ص347.

² وثائق مقدمة من طرف الرابطة الولائية لكرة القدم جيجل.

³ فتحي أحمد هادي السقاف: التدريب العلمي الحديث في رياضة كرة اليد، مؤسسة حورس الدولية للنشر، الإسكندرية، 2010، ص66.

المناقب النظري

الفصل

الأول

تمهيد:

كرة القدم هي اللعبة الأكثر شعبية في العالم من حيث الممارسة وعدد المتابعين وهي رياضة جماعية كغيرها من الرياضات لذلك تلقب برياضة الملايين وهي قديمة من حيث الظهور ولقد طرأت على هذه اللعبة عدة تعديلات منذ نشأتها وخاصة في السنوات الأخيرة مما جعلها تجلب الأنظار إلى عشاق الكرة المستديرة الذين نجد هناك من يدفع أموال باهظة لمشاهدة المقابلات خاصة في أكبر الحفلات الكروي القارية منها والعالمية. ومن مميزات هذه الرياضة نجد الطابع التنافسي بين الفرق والأندية، إلا أن كرة القدم ليست بعلم دقيق الذي يستطيع المدرب أن يجزم أنه سوف يفوز بالمقابلات ويمكن القول أن كرة القدم عرفت ذروة التطور في السنوات الأخيرة خاصة مع بروز أندية قوية وهيمنتها على هذه الرياضة ببروز لاعبين من الطراز العالي أين أصبحت أكبر الأندية تتضارب عليهم وذلك بمنحهم أموال خيالية من أجل ضمهم وذلك لإمتاع الجمهور وعشاق الكرة في العالم.

1/تعريف كرة القدم :

1-1/ التعريف اللغوي :

كرة القدم **football** هي كلمة لاتينية و تعني ركل الكرة بالقدم فالأمريكيون يعتبرون الفوت بول ما يسمى عندهم بالرغبي أو كرة القدم الأمريكية، أما كرة القدم المعروفة والتي سنتحدث عنها فيسمونها **soccer**.¹

1-2/ التعريف الاصطلاحي:

كرة القدم هي رياضة جماعية تمارس من طرف جميع الناس كما أشار إليها رومي جميل " كرة القدم قبل كل شيء هي رياضة جماعية يتكيف معها كل أفراد المجتمع كرة القدم قبل كل شيء هي لعبة جماعية تلعب بين فريقين يتكون كل واحد منهما من 11 لاعبا من بينهم حارس المرمى، و يشرف على تحكيم مبارياتها 4 حكام موزعين على النحو التالي واحد في وسط الميدان و حكمين مساعدين على الخطوط الجانبية و حكم رابع احتياطي.²

1-3/ تحليل نشاط كرة القدم:

أ/ الطبيعة الفسيولوجية للأداء في كرة القدم: بالتخطيط الدقيق يمكن الارتقاء بمستوى اللاعبين، والعوامل الفسيولوجية في مقدمة العوامل المهمة المؤثرة على مستوى الاداء البدني والمهارى والخططي في كرة القدم والعوامل الفسيولوجية لها علاقة مباشرة للأحمال التدريبية وعمليات التكيف المختلفة لأجهزة و قدرة الجسم على مقاومة التعب ، فالمدرّب الجيد الذي يركز هدفه في تحسين نظم انتاج الطاقة المرتبطة بالأداء في كرة القدم اضافة الى التدريبات النوعية او التخصصية التي تهدف الى الارتقاء وتطوير المهارات الاساسية للعبة والعضلات العاملة في الاداء. وهذا كله يجب أن يأخذ حكم الساحة بعين الاعتبار.

¹ رومي جميل: **كرة القدم**، دار النقا، بيروت، لبنان، 1986، ص50.

² فيصل رشيد عياش الدليمي ولحمر عبد الحق: **كرة القدم**، المدرسة العليا لأساتذة التربية البدنية والرياضية، مستغانم، 1997، ص8.

إن الحمل الذي يعطى للاعب كرة القدم يساعده في تغيير وظائف أجهزة الجسم الحيوية كما تظهر التغيرات الكيميائية في الجسم أيضا ونرى ان هناك تحسنا واضحا رغم وجود التعب ثم يظهر لنا التكيف بعد ذلك (تمثل عملية التكيف نتاج للتبادل الصحيح بين العمل والراحة وينظر اليها بوصفها وحدة). نفس الشيء لحكم الساحة الذي يجب أن يستطيع مقاومة و التكيف مع التعب.

ب/ القدرات الخاصة بكرة القدم (لاعب و حكم): إن التطور العلمي و التكنولوجي له أهمية كبيرة في عملية التدريب و تحقيق النتائج الجيدة , دليل على ذلك الأداء يعطينا جميع المعطيات الخاصة للاعب خاصة القدرات الداخلية التي يصعب على المدرب تحديدها و الكشف عليها حيث نجد ان لاعب كرة القدم يقضي معظم وقت المباراة في راحة نسبية مع المشي و جري خلال المباراة أي بنسبة تقريبا 53 % و الذي يستغرق حوالي 62 دقيقة بنسبة 70 % من الزمن الكلي , كما نجد نسبة 43 % من الجري الكثيف في مدة قصيرة نسبيا ما يسمى بالنظام اللاهوائي حمضي و نسبة 4 % ما يسمى النظام اللاهوائي اللاحمضي , و منه نجد أن النظام اللاهوائي بنوعيه يستغرق حوالي 28 دقيقة من الزمن الكلي أي بنسبة 30 % من الزمن الكلي . نفس الأمر يتعلق بحكم الساحة الذي يتنقل خلف الكرة اينما ذهبت.¹

ج/ أنظمة الطاقة السائدة في لعبة كرة القدم: وتعد رياضة كرة القدم من الفعاليات الرياضية المتناوبة بين العملين اللاهوائي والهوائي ويستخدم النظام اللاهوائي في القوة المميزة بالسرعة وسرعة الحركة والقوة الانفجارية (من عمليات القفز والركل والانطلاق والمراوغةالخ.) في جميع خطوط الفريق من حارس المرمى وخط الدفاع وخط الوسط وخط الهجوم ، ويستخدم النظام الهوائي لغرض استعادة الشفاء للأجهزة الوظيفية (حيث سرعة اعادة خزن الطاقة وسرعة ازالة اللاكتات وما يرافقها من تغيرات هرمونية وانزيمية ومتغيرات فسيولوجية اخرى وتقليل التعب الناتج من نقص الاوكسجين) . وعلى الحكم ان يعرف التغيرات الفسيولوجية الناتجة من الاحمال التدريبية لكي يقوم ببرمجة او وضع منهاج تدريبي وتقنين الاحمال وذلك بشكل مناسب له كما يجب عليه ان يكون ملماً بمبادئ تنمية هذه التغيرات الفسيولوجية لصالحه لرفع أدائه.

¹ http://dSPACE Univeunive msila .dz

د/ منطوق نشاط كرة القدم أثناء المقابلة (المنافسة): يكون اللاعبون على اتصال مباشر مع الخصم، حالات اللعب تتغير بصورة سريعة، وفي كل حالة يجب على اللاعب إيجاد الحل المناسب والعمل بأسرع وقت ممكن. إن لعب كرة القدم ذو طابع تكراري متقطع ومتغير و العمليات الحركية متغيرة وتختلف الواحدة عن الأخرى، فالجري المتنوع بالعدو السريع أو المشي أو التوقف، ويشير الأخصائيون إلى أن جزء كبير من العمليات الحركية للاعب كرة القدم يشغله الجري الذي يتطور من البطيء إلى السريع إضافة إلى الانطلاق الذي يتحول من توقف مفاجيء أو تغير خاطف للسرعة أو الاتجاه...

وهذا ما وجب توفره في لياقة حكم الساحة و تميزه.

2/ تاريخ ظهور وانتشار كرة القدم:

لقد أطلق على كرة القدم في أزمنة مختلفة وأماكن متعددة أسماء وألقاب كثيرة ومن استقرائنا التاريخ هذه اللعبة نجد أن اليونان قديما كانوا يسمونها **EPISKYROS** و كان الرومان يلقبونها هاربارستوم.¹

ولقد دارت في انجلترا منافسات تاريخية بين العلماء المؤرخين كان الغرض منها وجود صورة واضحة عن لعبة كرة القدم هل اللعبة ترجع إلى عصر معين أم أنها شائعة لا يمكن حصر ومعرفة بدايتها.²

من الخيوط الحريرية يتوسطها ثقب مستدير مقدار ثقبه قدم واحد وكان هذا الهدف يوضع أمام الإمبراطور في الحفلات العامة³

ويتبارى مهرة الجنود في ضرب الكرة لكي تمر من هذا الثقب وكانت الكرة مجموعة من الجلد المغطى بالشعر و لم تكن بالقوة والشدة التي عليها الآن وكان جزاء الفائز صرف كمية من الفواكه والزهور والقبعات له وهناك في ايطاليا لعبة كرة القدم عرفت قديما باسم كالتشيو **CALCIO** كانت تلعب في فلورنسا ايطاليا مرتين في السنة الأولى في أول يوم أحد

¹ إبراهيم علام: كأس العالم، دار القومية للنشر، مصر، 1960، ص60.

² محمد عبده صالح الوحش ومفتي إبراهيم محمد: أساسيات كرة القدم، دار المعرفة، مصر، 1994، ص8.

³ مختار سالم: كرة القدم لعبة الملايين، مكتبة المعارف، ط2، بيروت، لبنان، 1984، ص12.

من شهر مايو والثانية في الرابع والعشرين من يونيو بمناسبة عيد سان جون SANJHON وكانت المنافسة تقام بين فريقين الأول أبيض باسم "بيات كي" والثاني باسم "روسي" ويضم كل فريق واحد وعشرون لاعبا في "بياترا" وكان المرمى عبارة عن عرض الملعب كله حيث كان اللعب خشنا والملعب كله مغطى بالرمل¹

ويجمع الكل على أن نشر كرة القدم كرياضة للشباب في جزر بريطانيا حيث أخذت من واقع فكرة القومية التي بنيت على هزيمة الدانماركيين الغزاة والتكامل برأس القائد الدنماركي.²

2-2/ تطور كرة القدم عالميا:

إن رياضة كرة القدم بلغت من الشهرة حدا لم تبلغه الألعاب الرياضية الأخرى واكتسبت شهرة كبيرة تمثلت في شدة الإقبال على ممارستها ومتابعة ومشاهدة مبارياتها، وقد مرت كرة القدم بتطورات عديدة عبر التاريخ أين كانت تتسم بالارتجالية ولا تقوم على أساس التهذيب والفن، وقد اتفق جميع الخبراء في المجال الرياضي والمؤرخين أن كرة القدم بدأت تمارس بين الجيوش الصينية منذ زمن بعيد وكانوا يعتبرونها مملكة لتدريباتهم العسكرية من حيث الهجوم والدفاع وكذلك الجيوش الرومانية بعد أن نقلها الشعب الإنجليزي، ولم تكن هناك قواعد تنظمها كما هو عليه الحال الآن، ويؤكد الباحثون تاريخيا أن كرة القدم كانت تلعب في القرن الثالث والرابع قبل الميلاد بأسلوب تدريب عسكري بالصين (عام 250 ق.م) وكانت تسمى TSUTCHOU بمعنى ركل الكرة، فيما يذهب مؤرخون آخرون إلى أن لعبة كرة القدم كانت باليابان وسميت كيماري "KUMAR" منذ 14 قرنا مضت، وفي إيطاليا كانت هناك لعبة قديمة تسمى CALCIO تلعب بمناسبة عيد سان جون.³

ومما سبق يتأكد أنه ليس هناك اتفاق حول تاريخ ومكان ونشأة كرة القدم، لكن المؤرخون البريطانيون ادعوا أنها أفكارهم وحدهم واستدلوا بواقعة تاريخية حيث غزى الدانماركيون الانجليز ما بين 1016 و 1042 م، أين قطع الانجليز رأس القائد

¹ جميل نظيف: موسوعة الألعاب الرياضية المفضلة، دار الكتب العلمية، بيروت، 1993، ص342.

² حسن عبد الجواد: كرة القدم، ط7، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان، 1984، ص15.

³ فيصل رشيد عياش الدليمي، مرجع سابق، ص2.

الدانيماركي وداسوه بأقدامهم وأخذوا يركلونه وصار هذا تقليد واعتبروا أنه بين سنتي 1020 و 1075م كان فجر ظهور اللعبة واكتشافها ويكتبونها FOOTBALL ، و يقول المؤرخ "فنيترستين" أن طلاب المدارس في انجلترا عام 1175م كانوا ينطلقون إلى الحقول خارج المدينة ليستمتعوا بكرة القدم، وقد تم إيقاف نشاط كرة القدم رسميا سنة 1314م من طرف الملك ادوارد الثاني معتمدا في ذلك على نص مادة عسكرية تقول أنها لعبة ناعمة لا تصلح للتدريب العسكري. وعلى نص آخر لكونها تسبب كثيرا من الضحايا والخسائر بين الناس، كما أن هؤلاء الملوك لم ينظموها كما هي الآن ولم تكن هناك قوانين وهيئات تنظمها، وبعد كل هذه الخلافات تم الاتفاق سنة 1830 على أن تكون هذه اللعبة لعبتين الأولى (SOCCER) والثانية (RUGBY) بعدها في عام 1845 تم وضع القواعد الثلاثة عشر لكرة القدم بجامعة كامبردج، أما الظهور الرسمي لها كان في لندن سنة 1863م تحت اسم "جمعية كرة القدم".¹

2-3/ تطور كرة القدم في الجزائر :

طويل هو تاريخ كرة القدم في الجزائر، فقبل اندلاع الكفاح المسلح كانت هناك فرق لكرة القدم ذات الأسماء التي ترمز لعروبته، ففي سنة 1926 شهدت الجزائر ميلاد أول فريق نادي مولودية الجزائر، جاء بعدها شباب قسنطينة ثم الإتحاد الرياضي الإسلامي لوهران وانضمام فرق عديدة أخرى للمجموعة، تكونت جمعيات رياضية وطنية في لعبة كرة القدم متخذة أبعاد سياسية لم ترضي قوات الاستعمار، جاء بعد هذه الأندية فريق جبهة التحرير الوطني الذي كون في يوم 13 أفريل 1958 حيث ولد في خضم الثورة المسلحة لإسماع صوت الجزائر المكافحة عبر العالم من خلال كرة القدم .

في ظرف أربع سنوات تحول الفريق إلى مجموعة ثورية مستعدة للتضحيات وإسماع صوت الجزائر في ابعث نقطة من العالم، و بدأت مسيرة جبهة التحرير الوطنية من تونس عبر العالم في تحفيظ النشيد الوطني، بعد الاستقلال جاءت فترة الستينات والسبعينات التي تغلب عليها الجانب الترويحي والاستعراضية، حيث أن المستوى الفني

¹ مفتي إبراهيم محمد: الجديد في الإعداد المهاري والخططي للاعب كرة القدم، دار الفكر العربي، عمان، الأردن، ص11.

كان عالياً تلتها مرحلة الإصلاحات الرياضية من 1978/1985 التي شهدت قفزة نوعية في مجال تطور كرة القدم بفضل ما وفر لها من إمكانيات مادية، الشيء الذي سمح للفريق الوطني نيل الميدالية الذهبية في الألعاب الإفريقية الثالثة بالجزائر ثم المرتبة الثانية في كأس إفريقيا للأمم سنة 1980.

أما في المنافسات الأولمبية تأهل الفريق الوطني إلى الدور الثاني من ألعاب موسكو سنة 1980. كذلك الميدالية البرونزية سنة 1979 في ألعاب البحر الأبيض المتوسط ووصلت إلى قمته في مونديال إسبانيا 1982 أين فاز الفريق الوطني على أحد عمالقة كرة القدم في العالم ألا وهو الفريق الألماني الغربي وانهزمت بصعوبة سنة 1986 في مونديال المكسيك أمام البرازيل، وتحصلت على كأس إفريقيا للأمم سنة 1990 بالجزائر. وكذلك التأهل إلى كأس العالم مرتين متتاليتين سنتي 2010 بجنوب إفريقيا و2014 بالبرازيل أين شهد هذا المونديال التأهل التاريخي الأول للدور الثمن النهائي قبل الخروج بصعوبة أمام ألمانيا بعد أشواط إضافية. تلاها تتويج ثاني سنة 2019 بكأس أمم إفريقيا بمصر.

3/ قوانين كرة القدم:

- القانون 1: ميدان اللعب
- القانون 2 : الكرة
- القانون 3: اللاعبين
- القانون 4: معدات اللاعبين
- القانون 5: الحكم
- القانون 6: الحكام الآخرون
- القانون 7: مدة اللعب
- القانون 8: بداية واستئناف اللعب
- القانون 9: الكرة داخل اللعب وخارج اللعب
- القانون 10: تحديد نتيجة المباراة

- القانون 11: التسلل
- القانون 12: الأخطاء وسوء السلوك
- القانون 13: الركلات الحرة
- القانون 14: ركلة الجزاء
- القانون 15: رمية التماس
- القانون 16: ركلة المرمى
- القانون 17: الركلة الركنية

4/ متطلبات كرة القدم الحديثة :

يحتاج لاعب كرة القدم إلى صفات خاصة تلائم هذه اللعبة وتساعد على الأداء الحركي الجيد في الميدان، و من هذه الخصائص أو المتطلبات هناك أربعة متطلبات للاعب كرة القدم وهي الفنية، الخطئية، النفسية، والبدنية واللاعب الجيد هو الذي يمتلك تكامل خططيا جيدا ومهاريا عاليا والتعدادات النفسية ايجابية مبنية على قابلية بدنية ممتازة ونقص الحاصل في إحدى تلك المتطلبات يمكن أن تعوض في متطلب آخر. يمكن تقويم المتطلبات البدنية لكرة القدم من خلال دراسة الصفات الحركية للاعبين وتحليلها خلال المباراة طبقا للنشاطات المختلفة وطرق لعب اللاعب للمباريات، فان التحليل كان معتمدا على رصد مباريات كثيرة للوصول لتلك الخصائص والإحصائيات المهمة.

أ- المتطلبات البدنية :

من مميزات كرة القدم أن ممارستها في متناول الجميع مها كان تكوينهم الجسماني، و لئن اعتقدنا بأن رياضيا مكتمل التكوين الجسماني قوي البنية، جيد التقنية، ذكي، لا تتقصه المعنويات هو اللاعب المثالي فلا تتدهش إذا شاهدنا مباراة ضمت وجهها لوجه لاعبين يختلفون من حيث الشكل والأسلوب، لتتحقق من أن معايير الاختيار التي تركز دوما على الصفات البدنية، فقد يتفوق لاعب صغير الحجم نشيط ماكر يجيد المراوغة على خصمه القوي، وذلك ما يضيف صفة العالمية لكرة القدم ويتطلب السيطرة

في المقلب على الارتكازات الأرضية، و معرفة تمرير ساق عند التوازن على ساق أخرى من اجل التقاط الكرة، والمحافظة عليها وتوجيهها يتناسق بتناسق عام وتام.

ب - المتطلبات الفيزيولوجية:

تحدد الإنجازات لكرة القدم الحديثة بالصفات الفنية والفيزيولوجية وكذلك النفسية والاجتماعية وترتبط هذه الحقائق مع بعضها وعن قرب شديد فلا فائدة من الكفاءات الفنية للاعب إذا كانت المعرفة الخطئية له قليلة، وخلال لعبة كرة القدم ينفذ اللاعب مجموعة من الحركات المصنفة ما بين الوقوف الكامل إلى الركض بالجهد الأقصى، وهذا ما يجعل تغير الشدة واردة من وقت إلى آخر، وهذا السلوك هو الذي يفصل بل يميز كرة القدم عن الألعاب الأخرى، فمتطلبات اللعبة الأكثر تعقيدا من أي لعبة فردية أخرى، وتحقيق الظروف المثالية فإن هذه المتطلبات تكون قريبة لقابلية اللاعب البدنية والتي يمكن أن تقسم إلى ما يلي:

- القابلية على الأداء بشدة عالية.

- القابلية على أداء الركض السريع.

- القابلية على إنتاج قوة القدرة العالية (خلال وضعية معينة).

إن الأساس في انجاز كرة القدم داخل محتوى تلك المفردات، يتدرج ضمن مواصفات الجهاز الدموي التنفسي وكذلك العضلات المتداخلة من الجهاز العصبي

ج - الصفات النفسية :

تعتبر الصفات النفسية أحد الجوانب الهامة لتحديد خصائص لاعب كرة القدم وما يمتلكه من السمات الشخصية، ومن بين الصفات النفسية نذكر ما يلي:

- التركيز.

- الانتباه.

- التصور العقلي.

- الثقة بالنفس.

- الاسترخاء.

د - المتطلبات المهارية :

ان التدريب الحديث واللعب الشامل يتركز إلى جانب اللياقة البدنية العالية على الإعداد المهاري الذي يعني كل الحركات الهادفة والضرورية والتي تؤدي لغرض معين في إطار قانون لعبة كرة القدم (وهي وسائل تنفيذ خطط اللعب المختلفة وبدون إتقان المهارات الأساسية للعبة التي يستطيع لاعبي كرة القدم تنفيذ خطط اللعب وبالتالي سيفقد صفة الفريق الواحد) كما أنه لا يمكن لأي فريق مهما يتمتع من لياقة بدنية أن ينفذ خطة ما لم تتوفر أفراده من إتقان المهارات الأساسية.

إن المهارات الأساسية هي القاعدة والأساس للعبة كرة القدم ورغم أنها لا تؤدي الغرض المطلوب بدون دقة اللياقة البدنية وخطط اللعب إلا أن المهارات الأساسية تبقى الفاعل المهم في اللعبة وبدون اجادتها لا يستطيع لاعبي الفريق أن يؤديوا الواجبات وخطط اللعب المختلفة على الوجه الأكمل.

ويمكن تقسيم المهارات الحركية أو المهارات الأساسية بكرة القدم إلى قسمين رئيسيين

هما:

أولاً: المهارات الأساسية بدون استخدام الكرة مثل:

أ- الجري وتغيير الاتجاه.

ب- الوثب: خاصة في ضرب الكرة بالرأس، ولا بد من ارتباط الوثب بالتوقيت

الصحيح لضرب الكرة.

ج- الخداع والتمويه بالجسم: وهو فن التخلص من اللاعب المنافس ومحاولة

خداعه.

د - وقفة لاعب الدفاع.

ثانيا: المهارات الأساسية باستخدام الكرة:

أ- ركل الكرة بالقدم (المناولة والتهديف).

ب- الجري بالكرة (الدحرجة).

ج- السيطرة على الكرة (الإخماد).

د- ضرب الكرة بالرأس.

هـ- المراوغة (الخداع والتمويه) وهي إحدى المهارات الأساسية للاعبين كرة

القدم وهي: (- خداع النظر - خداع الجسم - خداع الكرة - بالجذع - بالرأس)

و- المهاجمة (القطع).

ز- الرمية الجانبية.

ح- مهارات حارس المرمى.

5/ الإتحاد الدولي لكرة القدم "FIFA"

5-1/ تأسيسه:

تأسس الإتحاد الدولي لكرة القدم عام 1904م في باريس بعد الجهود التي بذلها الفرنسي "روبير بيرام" والهولندي "هيرشمان" اللذان اعتبرا أن تنظيم شؤون الأسرة الكروية وضماها إلى هيئة واحدة أمران ضروريان، فكانت ولادة الإتحاد الدولي لكرة القدم وعين الفرنسي "روبير بيرام" أول رئيس له، أما الرئيس الحالي هو السويس وإيطالي "جيانى إنفانتينو" الذي أنتخب بتاريخ: 26-02-2016 كتاسع رئيس للإتحاد العالمي خلال جلسة استثنائية بعد حظر "جوزيف بلاتر" لمدة ست سنوات من جميع الأنشطة المتعلقة بكرة القدم بسبب بعض قضايا الفساد، هذا ويقع مقر الفيفا بمدينة "زيورخ" السويسرية.

تضم الفيفا اليوم أزيد من 202 اتحادا وطنيا، هذه الأخيرة تتوزع في اتحادات قارية

على حسب موقعها الجغرافي، وهذه الاتحادات القارية هي كالاتي:

- الاتحاد الأمريكي الجنوبي لكرة القدم وتأسس سنة 1916م.
- الاتحادان الآسيوي والأوروبي لكرة القدم كلاهما تأسسا سنة 1954م.
- الاتحاد الإفريقي لكرة القدم وتأسس سنة 1956م.
- الاتحاد الأمريكي الشمالي لكرة القدم وتأسس عام 1961م.
- الاتحاد الأقياني لكرة القدم وتأسس سنة 1966م.

5-1/ مهام الفيفا:

- سن وتشريع القوانين الخاصة بلعبة كرة القدم.
- تطبيق ومراقبة تطبيق الأحكام الخاصة باللعبة.
- تنظيم ورعاية انتقالات اللاعبين الدولية.
- تنظيم المسابقات التالية: (كأس العالم، كأس العالم دون سن 20 و17 عاما، كأس العالم للسيدات، دورة كرة القدم في الألعاب الأولمبية، كأس العالم للأندية، وأخيرا كأس القارات).¹

¹ خلود مانع الزبيدي : موسوعة الألعاب الرياضية، دار دجلة ناشرون و موزعون، عمان، 2008، ص191-192.

خلاصة:

وصلت كرة القدم إلى مرتبة مرموقة لم يسبق أن وصلتها رياضة أخرى فأصبحت بذلك اللعبة رقم واحد في العالم سواء من ناحية ممارستها أو متبعيها على حد سواء، ولعل اكتسابها لهذه الشعبية المفرطة في جميع أنحاء العالم هو بسبب المتعة والإثارة الكبيرة التي تقدمها الساحرة المستديرة، وهذا المجد الذي وصلت إليه لم يأتي هكذا إنما نتيجة للعمل الجاد والدائم والسعي المتواصل لتطوير هذه اللعبة من كافة النواحي والجوانب، حيث تطوير قانون اللعبة وجعله يتماشى مع تطورات العصر، أو من ناحية نشر اللعبة في كافة أنحاء العالم والدخول بها في عالم الاحتراف والابتعاد عن مجرد ممارستها كهواية فقط، ولعل التطور الهائل الذي عرفته كرة القدم العلمية في السنوات الأخيرة لخير دليل على ذلك، وبما أن الجزائر جزء لا يتجزأ من هذا العالم وشريك في المنظومة الكروية العالمية وجب عليها مواكبة هذا التطور للحاق بركب الدول المتطورة في هذه اللعبة، لأن تحقيق بطولة قارية أو دولية ليس بالأمر المستحيل وفي نفس الوقت ليس بالأمر السهل، ولكن ذلك يحتاج لعزيمة وإصرار وضرورة البدء بأصول صحيحة لفنون اللعبة والعمل المستمر للتخلص من الأخطاء السابقة، ومن هنا لا يمكن لنا أن نعتمد على التقليد لأنه لا ينتج بطولة وأقصى ما يمكن أن يوصل إليه هو تحقيق نفس المستوى أو أقرب منه، وذلك بعد فترة من الزمن تكون فيها الفرق والمنتخبات الأخرى قد قطعت شوطاً جديداً في مسار التقدم والتطور، لذا وجب على المسؤولين البدء بالبحث عن أنجع طرق العمل الجاد لتطوير لعبة كرة القدم ببلادنا والوصول بها للمستويات العليا محلياً ودولياً.

الفصل

الثاني

تمهيد:

يعتبر التحكيم من الطرق والأساليب الاجتماعية القديمة التي يحتكم إليها الناس فيما بينهم لحل النزاعات والصراعات القائمة بينهم، وأهم ما يميز هذه العملية هو أن قرار الحكم يعتبر ملزماً لجميع أطراف النزاع وتحت قيد التنفيذ، مادامت قبلت اللجوء إلى هذه الهيئة وارتضت حكمها.

إن التحكيم بصفة عامة مهمة لا هي بالسهلة ولا بالصعبة كذلك، فالحكم هو من يقرر ذلك من خلال طريقة عمله ومدى التزامه بالقواعد والضوابط التي تحكم هذه العملية الحساسة، حيث أن النشاط الرياضي التنافسي في الرياضات الجماعية وبالأخص لعبة كرة القدم تستوجب أحيانا بل في الكثير من المرات تحديد الطرف الفائر والخاسر، على أن يتم ذلك وفق قواعد وأسس مبنية على أساس احترام حقوق الإنسان، الأمن والسلامة، العدالة والنزاهة، وتحقيق الاعتبارات التربوية والخلاقية، ومما لا شك فيه هو أن الحكم تتوقف عليه وحده نجاح أو فشل المقابلة أو المنافسة، ومن ثم وجب عليه أن يتذكر أنه موجود لفرض السيطرة على اللاعبين داخل المستطيل الأخضر مع تمام الإدراك أن اللعب حق للاعبين وملك لهم، وأن عمله هو تقليل الأخطاء قدر المستطاع أثناء اللعب وإعطاء لكل ذي حق حقه دون زيادة أو نقصان، وهنا يكمن جوهر الحكم وعملية التحكيم.

وإدراكاً منا للأهمية الكبيرة للحكم والتحكيم في رياضة كرة القدم، حاولنا جاهدين أن نقدم في هذا الفصل ولو بقدر يسير بعض المعلومات التي تتعلق بماهية، درجات، أهمية، واجبات، وصفات الحكم، كما تطرقنا أيضاً لتاريخ التحكيم عالمياً ووطنياً في عالم الكرة المستديرة

1/ الحكم :

تعريف حكم كرة القدم:

الحكم هو شخص أو فرد رياضي دخل دورة تدريبية ثم طور نفسه من خلال المشاهدة والمنافسة والتطبيق والمشاركة في الدورات والندوات، وكذا المتابعة المستمرة للقانون الدولي من حيث تعديلاته وتفسيراته، فالحكم هو المسؤول إظهار اللعبة بصورتها الحقيقية وعن تطبيق القانون والارتقاء بمستواها مع ضمان سلامة اللاعبين.

فالحكم هو سيد الملعب لكنه ليس دكتاتورياً، بل أساس وجوده هو مساعدة اللاعبين والمدربين والإداريين لإخراج المباراة بصورة جيدة وعادلة لكل الأطراف، وليس للسيطرة على المباراة بإطلاق صفراته في كل مرة ومن دون ضرورة أو داع لذلك، لأن ذلك سيؤدي لا محالة لارتكاب أخطاء جسيمة تؤثر سلباً على اللاعبين ومجريات المباراة، ومن هذا المنطلق يجب على الحكم الاتصاف بالنزاهة والتفهم والعدالة، عندها فقط سوف يلقي احترام الجميع مهما كانت قراراته قاسية لأنهم واثقون من نزاهته وحرصه على تطبيق القانون بعيداً عن التحيز والمجاملة، كما أن الحكم يعتبر من بين المكونات الأساسية في رياضة كرة القدم، إذ لا يمكن لنا أن نتصور مباراة دون حكم.¹

2- مفهوم التحكيم في كرة القدم:

إن التحكيم ليس بالأمر السهل الذي يستطيع أي فرد القيام به وعليه أن يدرك أن اللعب من حق اللاعبين وملك لهم، وأن عمله ينحصر في تقليل الأخطاء بقدر المستطاع أثناء اللعب بمعنى أنه مرشد وموجه حاول إلى أقصى الحدود أن تفادي الإخلال بشروط النظام التي توافق عليها الرياضيون فالتحكيم العادل إنما تكون برفع المستوى الفني والأخلاقي للاعب داخل الملعب والحكم معاً وعلى اللاعب أن يثق بالحكم لأنه قاض مهمته العدل بين اللاعبين داخل الملعب،

فالحكم من صميم القضاء ومن ثم تقلص من انتشار الآفات الرياضية الخطيرة (فميزة الحكم أنه الضابط الوحيد لمجريات المقابلة).²

¹ _ Ahmed Khlifi. _ Arbitrage à travers les caractères du football. _ Entreprise national du livre, Alger: 1990.

p39.

² سالم مختار: كرة القدم، منشورات مؤسسة المعارف، بيروت، دون سنة، ص129 .

3- تاريخ التحكيم في كرة القدم:

3-1 - في العالم:

بدأ التحكيم في كرة القدم مع ظهور هذه الرياضة التي يرجع تاريخها إلى سنة 1860 وهي البداية الفعلية لكرة القدم في تجسدها على الميدان ومنها تأسيس أول اتحاد في العالم وكذا تأسيس أول نادي إنجليزي هو "شفيلد" عام 1865، ومنذ ذلك الوقت وهو في تطور مستمر حيث بعد مرور 6 سنوات على انتشار كرة القدم حدد قانون التسلل ولكن بـ 3 لاعبين عام 1866 وهذه بعض الأحداث المهمة لكرة القدم في العالم:

- 1871 السماح لحارس المرمى بمسك الكرة بيديه.
- 1875 تقرير تبديل المرمى ما بين الشوطين وارتفاع المرمى بـ: 44.2 متر.
- 1878 وضع صفاة الحكم.
- 1883 وضع قانون رمية التماس.
- 1891 وضع قانون ضربة الجزاء وجعل الشبكة خلف المرمى.
- 1893 وضع قانون ضربة الركنية.
- 1894 قرارات الحكم أصبحت لا تناقش.¹
- 1896 أصبحت تدخلات الحكام إذا كان الاعتداء مباشرة على الرياضي وإلا فمواصلة اللعب.²
- 1902 قانون يحدد موقع ضربة الجزاء.
- 1904 تأسيس الاتحاد الدولي لكرة القدم للهواة "FIFA".

¹ سامي صفار وآخرون: كرة القدم، الجزء الأول، الطبعة الثانية، دون سنة، ص1

² Rachid MEDJIBA, les lois de jeu, edition, ENAG, Alger, 1995, p10

- 1908 أول مقابلة ودية بين دولتين و أدارها حكام مع تطبيق جميع القوانين.
- 1924 شرعية الهدف المسجل مباشرة من الركنية، مع تعديل التسلل بلاعبين اثنين.
- 1930 أول بطولة عالمية لكرة القدم بدخول حكام يحملون الشارة الدولية كأول مرة.
- 1931 وضع عقوبة خطأ رمية التماس بنقلها إلى الخصم.
- 1937 استعمال قوس الجزء بعشر ياردات (15.9 متر) مع علامة الجزاء.
- 1939 تقرر وضع أرقام على ظهور اللاعبين مع توقيف المقابلات الدولية بسبب الحرب.
- 1962 إنشاء الاتحادية الجزائرية لكرة القدم.
- 1970 تقرير وضع البطاقة الحمراء والصفراء مع الضربات الترجيحية عند التعادل.
- 1990 وضع وقائي الساق إجباريا مع تعديل التسلل مع نفس الخطأ.
- 1992 عدم مسك الحارس للكرة من عند زميله برجله.
- 1993 الاحترازات التقنية.
- 1994 أفضلية التسلل "على نفس الخط لا تعتبر تسلل".
- 1995 تغيير ثلاث لاعبين بما فيهم حارس المرمى، منطقة الاحتياطين.
- 1996 الهدف الذهبي، مساعد الحكم.

3-2- في الجزائر:

ظهر التحكيم في الجزائر في عهد الاستعمار الفرنسي، بسبب نقل الجيوش لهذه اللعبة وممارستها، وتأسس أول نادي سنة 1921 ومن هنا بدأت بوادر التحكيم في الجزائر، ومن حكام هذه الفترة "بن شداة"، "بن ذهبية" ومع الاستقلال كانت هناك أول نخبة من الحكام الذين حملوا الراية البيضاء وهم "خليفة أحمد" "عمر كزاز" "بن زلاط".....إلخ.

واستمر التحكيم الجزائري في التطور حيث كان الشرف للحكم "بلعيد لكران" بالحصول على المشاركة في مونديال 1982 لأول مرة في تاريخ التحكيم الجزائري تبعه بعد ذلك "محمد صفال" في مونديال إيطاليا عام 1990 ،كما كان للحكمين "دحو كريم" و"حراز ميلود" فرصة المشاركة في نهائيات كأس إفريقيا للأمم عام 1998 ببوركينا فاسو.¹

إضافة إلى مشاركة في كأس إفريقيا للأمم سنة 2008 وشارك فيها "جمال حيمودي" كما شارك الحكمان الدوليان الجزائريان "محمد بنوزة" و"جمال حيمودي" في مونديال البرازيل. ومن هنا بدأ الحضور الجزائري في التحكيم الدولي و الإفريقي في كل المناسبات وهذا يدل على اكتسابهم الخبرة، كما نأمل حضورهم في مونديال قطر 2022.

4- درجات الحكام في كرة القدم:

4-1- الحكم الدولي:

وهو الحاصل على شهادة تحكيم دولية من المعهد الدولي للتحكيم وسبق له أن قاد ورشح من طرف بلاده ليمثلها في الدورات التحكيمية الدولية التي ينظمها الاتحاد الدولي.

4-2- الحكم الاتحادي:

يحكم المباريات على مستوى الفرق من الدرجة الأولى كما أن الاتحادية تستعين به لتحكيم بعض اللقاءات التي تقام محليا.

4-3- حكم ما بين الرابطات:

يحكم المباريات على مستوى الفرق الجهوية، ورشح من قبل الاتحاد الجهوي ليحصل على شهادة حكم جهوي بعد أن تجرى له اختبارات تطبيقية ونظرية وطبية حسب ما يشترطها الاتحاد في هذه الاختبارات

¹ سعد محسن إسماعيل: نفس المرجع، ص43.

4-4 - حكم ولائي:

هو الذي يقوم بتحكيم مباريات داخل ولايته، وبترشح من الرابطة الولائية للولاية.¹

5- واجبات حكم كرة القدم:

حتى لا تتعرض المنافسة إلى الخلل والفوضى يجب على الحكم القيام بعدة مهام :

- تحديد مكان إجراء المباراة (الملعب) والمدة اللازمة لذلك.
- تحديد زمن وتاريخ المقابلة.
- معرفة لون لباس الفريقين حتى تتسنى للحكم اختيار اللون المناسب.
- معرفة أعضاء التحكيم الآخرين.

5-1- متطلبات التحكيم قبل الدخول إلى الملعب:

تحضر كل وسائل التحكيم (صفارة، ساعة، بطاقات، قلم، ورقة مذكرات)

5-2- واجبات الحكم في غرفة الملابس:

يجب على الحكم قبل الخروج إلى الميدان القيام بمجموعة من الأعمال نلخصها في ما يلي :

- ارتداء ملابس التحكيم والتأكد من اختلاف لونها مع لباس الفريقين.
- تفقد هيئة التحكيم والتأكد منها كاملة.
- تحديد مهام الحكام المساعدين.
- اختيار الكرة المناسبة التي تجرى بها المقابلة وتحضير كرات احتياطية.

5-3- واجبات الحكم في الميدان قبل بداية المنافسة:

- التأكد من ملائمة الجو لإجراء المقابلة وكذا الأرضية وفحص خطوط الملعب.
- التأكد من صلاحية الأهداف والشباك ومدى مطابقتها للقانون.

¹ سامي الصفار وآخرون: دليل الحكم في كرة القدم، بدون طبعة، جامعة بغداد، 1979، ص17-18.

- عدم السماح للمدربين وللاعبين ولالإداريين الذين يزيد عددهم عن العدد المطلوب والمقرر بالبقاء على كراسي الاحتياط.¹

5-4- واجبات الحكم أثناء المنافسة:

- تطبيق قانون اللعبة.
- إدارة المقابلة بأمان وحياد ودقة.
- إطلاق الصافرة بطريقة واضحة ومسموعة.
- النظام الخاص بكل ما هو خارج عن حدود الملعب عند إداري النادي وللحكم أن يطلب منهم إتباع كافة التعليمات التي يصدرها لكي يطمئن على حسن سير المنافسة (نظام + الأمن).
- كل ما يحدث داخل الملعب للحكم حق الاتصال في شأنه برئيسي الفريقين في تحديد المسؤولية وإعادة النظام.

5-5- واجبات الحكم منذ نهاية المنافسة حتى اعتماد نتائجها:

- يكتب تقرير عن الأحداث المهمة للمنافسة ويرسلها إلى الجهة المسؤولة في ظرف 24 ساعة.
- يدون نتيجة المنافسة على الاستمارة الخاصة ويوقع عليها.
- يشير إلى أن تبديل اللاعبين كان من ضمن أسماء اللاعبين الذين يجلسون على مقاعد البدلاء أي الإحتياطيون.
- تنتهي علاقة الحكم بهذه المنافسة عندما تعتمد الهيئة المشرفة نتائجها أو عندما ترفضها في حالة ثبوت تقصير الحكم في ذلك.²

6- الخصائص البدنية لحكم كرة القدم:

6-1- الصحة الجسمية:

¹ سامي الصفار وآخرون: كرة القدم، مرجع سابق، ص 13 .
² فيصل رشيد عياش الديلمي ولحمر عبد الحق، كرة القدم، طبع في المدرسة العليا للأساتذة التربية البدنية والرياضية بمستغانم، 1997، ص 129.

إن لعبة كرة القدم الحديثة تتطلب من الحكم كثرة الحركة والجري في مختلف الاتجاهات وسرعة انتقالها لتسيير اللعب، ولذلك يجب على الحكم أن تكون لديه لياقة بدنية من السرعة والتحمل والرشاقة تؤهله إلى القيام بعمله على أكمل وجه حتى يقف على كل كبيرة وصغيرة داخل الملعب.¹

6-2- برنامج اللياقة البدنية المسطر من طرف الاتحاد الدولي لكرة القدم:

على حكم المباراة أن يجري فحوصات طبية دورية واختبارات لمستواه في اللياقة البدنية بشكل دوري أيضا وهذا ما أوصت به اللجنة التنفيذية للاتحاد الدولي لكرة القدم وهذه الفحوصات والاختبارات إجبارية تجب على الحكم إجرائها وتشمل:

- جري 50 متر في زمن لا يزيد عن 5.7 ثانية كحد أقصى.

- جري 200 متر في زمن لا يزيد 32 ثانية كحد أقصى.

- اختبار كوبر حيث على الحكم أن يجري لمدة 12 دقيقة متواصلة لا تقل عن 2700 متر

جدول رقم 01: (يوضح النتائج الدولية لقياسات الاختبارات).²

النتائج	اختبار 50 متر	اختبار 200 م	اختبار كوبر
ممتاز	أقل من 05 ثواني	أقل من 25 ثانية	أكبر من 3300 متر
جيد جدا	من 05 ثا إلى 5.5 ثا	من 25 ثا إلى 27 ثا	من 3100م إلى 3300م
جيد	من 5.5 إلى 6.5 ثا	من 27 ثا إلى 29 ثا	من 2900م إلى 3100م
متوسط	من 5.6 إلى 5.7 ثا	من 29 ثا إلى 32 ثا	من 2700م إلى 2900م
ضعيف	من 5.7 إلى 5.8 ثا	من 32 ثا إلى 33 ثا	من 2500م إلى 2700م
ضعيف جدا	أكثر من 5.8 ثا	أكثر من 33 ثا	أقل من 2500م

¹ سالم مختار، مرجع سابق، ص 130 .

² Buletin Hebdomadaire, **federation algerienne du football (FAF)**, le buletin officiel de la FAF, 1994, p11

7- الصفات الأساسية للحكم في كرة القدم:

1-7- الصفات البدنية:

يعتبر الحكم كباقي الرياضيين وهذا ما يحتم عليه أن يكون في لياقة بدنية جيدة من أجل متابعة مجريات اللعبة والمقابلة دون عناء واتخاذ القرارات الصائبة، والعدالة وهذا يتطلب تطوير مختلف الصفات البدنية نظرا للطاقة التي يستهلكها لإدارة مباراة واحدة وتتمثل هذه الصفات فيما يلي:

- **المداومة:** وهي بذل جهد بدني لشدة متوسطة أو منخفضة لأطول مدة ممكنة دون انخفاض في المردود إذ لا يتجاوز نبضات القلب 156 نبضة في الدقيقة.
- **القوة:** وهي القدرة العضلية للتغلب على مختلف المقاومات وبالنسبة للحكم عليه أن يتدرب على القوة المميزة للسرعة عن طريق سباقات السرعة وكذا السباحة كما أن مظاهر التعب تبدو فيها في غياب الأكسجين وكذا عليه بالتدريب على تحمل القوة بالمسافات النصف طويله.
- **المرونة:** هي القدرة على أداء الحركة في مدارها الواسع ومعنى ذلك أن الدور الرئيسي فيها تلعبه المفاصل والأربطة.
- **الرشاقة:** أي القدرة على التوافق الجيد للحركات بكل أجزاء الجسم أو جزء معين منه.
- **السرعة:** هي القدرة التي تحقق الحركة في أقل زمن ممكن وتنقسم إلى ثلاث أشكال رئيسية هي:

سرعة رد الفعل ، سرعة الحركة الوحيدة، سرعة تردد الحركة، وهذه الأشكال الثلاثة تظهر في الحركات الرياضة وهذا لوجود ارتباط بين هذه الأشكال مما يدل على أن الحكم الذي لديه سرعة رد الفعل الممتازة لا يعني بالضرورة أن تكون لديه سرعة الحركة جيدة. وذلك لتحديد الحالة التدريبية للحكم من ناحية السرعة.

- **التحمل:** وهو القدرة على أداء جهد بدني أو عقلي تحت ظروف التعب، وبمختصر العبارة يجب إدراك وتحديد وأخذ القرار وتطبيقه في بضع عشرات الثواني وهذا ليس بالسهل ولكن بالإمكان التعود عليه.

• 2-7 - الصفات النفسية :

تتطلب مهنة التحكيم الشاقة تضحيات بدنية ونفسية كبيرة من طرف الحكم إذ عليه تحمل كل المسؤوليات والصعاب ومواجهة المشاكل بشكل رطب . و مع التطور الصناعي واكتساب علم النفس لهذه الأهمية الكبيرة في المجال الرياضي إذ صنف تحضير هذا الجانب مع مختلف التحضيرات التي يجب الاهتمام بها.

• 1-2-7 - التحضير النفسي:

إن الحكم الذي يولي اهتماما بالتحضير النفسي المثير بالنجاح وهذا التحضير هدف الراحة الذهنية والثقة بالنفس ومن أجل تحقيقها ينصح ما يلي :

قبل المواجهة :

- الاعتناء باللياقة البدنية على أقصى حد.
- تنظيم أوقات العمل والراحة والنوم مبكر .
- امتناع على ما يؤثر سلبا على تصرفاته وسلوكياته.
- تنظيم حياته الاجتماعية وتجنب المضايقات قبل بداية عمله .
- الثقة في قدراته ومستواه.
- الاتجاه مباشرة إلى الملعب قبل بداية المقابلة بقليل .
- مراجعة الترتيبات والتقنيات وكذا قائمة اللاعبين للفريقين.¹

أثناء المواجهة:

- التسيير الجيد بأن تكون سلوكاته محددة ودقيقة.
- تجنب التحريض والهيجان.

¹ محمد عوض بسيوني، فيصل ياسين الشاطي : مرجع سابق، ص 186

- النزاهة حتى يثق به اللاعبين.
- مناداته اللاعب باسمه حتى لا يؤثر عليه نفسياً.
- إصاف اللاعبين المعتدى عليهم.
- تطبيق القانون بصرامة وجدية دون التساهل في محتوى النص.
- تعتبر السلوكيات والتصرفات النفسية مع اللاعبين أقوى من البطاقات الصفراء والحمراء.

بعد المواجهة:

- تهنئة الفائز ومواساة المنهزم.
- مراجعة سلوكياته وتصرفاته أثناء المواجهة.
- تقبل النقد بصدر رحب.
- شكر الحكامين المساعدين على مجهوداتهما.
- عدم الافتخار بالنجاح.¹

7-2-2- شخصية الحكم:

- يجب على الحكم أن يكون واقعي مع نفسه وحتى مع الجمهور والمسيرين بصفة جيدة
- تحسن مستواه الشخصي.
- ارتداء البدلة: بحيث أن ارتداء البدلة الموسخة أو غير المناسبة يجب منعها كي لا يكون الحكم عرضة للانتقادات من طرف الجمهور والمتفرجين والمسيرين والمدربين، لأن بدلة الحكم هي التي تعطي له الضمان وتعتبر عن شخصيته. إضافة إلى الارتداء الجيد للبدلة يجب أن يكون الحكم محللاً شعره والذقن ومعطر ونظيف.
- الوعي الاحترافي: التحضير الجاد لهذه المباراة واحترام القواعد وتطبيق قوانين اللعبة
- دوماً تساعدهم على ظهورهم شيئاً فشيئاً، فمثلاً الحكم الذي يصل قبل 10 دقائق من بداية المباراة أو يبس له استعداد مبدئي تجاه المقابلة التي سيجريها فإنه سيصادف أمامه مشاكل خطيرة.

¹ مختار سالم: كرة القدم، مرجع سابق، ص 227-228

- **صيغة القرار:** عدم التأخر في أخذ القرار لتفادي احتجاج اللاعبين أو الجمهور أو المدربين أو حتى التغييرات المتتالية وهي مصطلحات لدى حكم مؤهل.
- **الإلمام بكرة القدم:** إن الحكم الناجح هو الذي يكون قد مارس كرة القدم من قبل وذلك أن تقدير مواقف ومواضع اللعب لإمام القوانين وحدها وإن كان الأمر واجباً فهو غير كاف
- **الهدوء:** يجب على الحكم ألا يتفقد أعصابه فإذا كان في 22 فاعلاً (لاعباً) في حالة انفعال وتحريض فالحكم يجب عليه الحفاظ على الهدوء خاصة في الحالات الحرجة.
- **قدرة التصميم:** أثناء المباراة ليس للحكم التردد في أخذ القرار.
- **العزم:** هي صفة لا تدع للاعب سيلاً في الشك أو التساؤل، كما أنها تجعل الحكم لا يتأثر بأي مثير خارجي (اللاعبون، الجمهور،.....) وإذا ضعفت هذه الصفة تؤدي إلى عواقب وخيمة نراها بأعيننا.
- **التصرف:** إن طريقة إعلان الخطأ من طرف الحكم مما كان صحيحاً، له تأثير واضح على التصرف غير السليم للاعب الذي قد يثير الشغب.
- **الثقة:** هذا العنصر جد هام في شخصية الحكم بحيث تزداد وتنمو بالخبرة والمناقشات العلمية بالتأكيد على صدى المعلومات وقوتها.
- **الشجاعة:** يجب على الحكم أن يكون شجاعاً معاقباً لأي سلوك يعيق اللعب.
- **الصحة الجسدية:** إن مهمة التحكيم تتطلب كثرة الجري والتحرك للوقوف على مختلف الأخطاء لذا يجب على الحكم الاتصاف باللياقة البدنية الجيدة حتى يتمكن من إدارة المباراة على أحسن وجه.
- **صورته في الميدان:** دخوله إلى الميدان يكون بجري خفيف وخطوات رزينة تبين للجمهور واللاعبين أنه مؤهل، وقادر بدنياً ونفسياً لأداء المهمة ولأطول مدة ممكنة: وهو نوعان عام وخاص ويمكن أن يقترب عنصر التحمل بالعناصر البدنية الأخرى فنجد ما يسمى بتحمل القوة أو تحمل السرعة.
- **الضمير المهني:**
 - التحضير الجيد للمقابلات
 - احترام القوانين وتطبيقها.

- الحضور إلى الميدان قبل بداية اللقاء بوقت كاف.¹

7-3-3- الصفات التقنية:

7-3-1- علاقة الحكم باللاعبين:

الأمر الذي يساعد على تنمية هذه العلاقة، وخدمة اللعبة هو الثقة في الحكام والإداريين مهما صدر منهم من خطأ فذلك أكبر مساعد لهم وحتى يركزوا اهتمامهم على اللعب فقط وأن يعملوا على الحفظ والفهم العميق لقوانين كرة القدم متجهين فقط إلى اللعب النظيف.

يمكن لأي لاعب أن يعالج ضعفه من هذه الناحية إذا أعطى الفرصة لكي يقوم ببعض المهام للتحكيم، حيث يقدر عندئذ دقة مواقف الحكم ومساعدته كما يجب على الحكم أن يكون واثقا من نفسه ومحايدا في كل تصرفاته وقراراته دون أن يتطرق أقل قدر من الشك إلى اللاعبين أو المسؤولين أو الجمهور المشاهد... ولتسهيل تضامن اللاعبين مع الحكام مقترح ما يلي :

- يتولى الاتصال بالإداريين لاعب واحد مسؤول (قائد الفريق).
- التعود على عدم مناقشة الحكم مهما كانت الضرورة.
- ينبغي على اللاعبين الإلمام بقوانين كرة القدم والوقوف على جميع النقاط التقنية فيها وذلك لمعرفة ما لهم وما عليهم أثناء اللعب.
- يجب أن يقدر اللاعبين الحكم باعتباره الشخص المسؤول الأول والأخير عن إدارة المقابلة وأنه يبذل كل جهده لمصلحتهم دون تمييز أو تميز.
- على جميع اللاعبين والحكام الوقوف على آخر التعليمات المعدلة لقوانين كرة القدم حتى لا تكون هناك نقاط غير واضحة.²

7-3-2- العلاقة بين الحكم الرئيسي والحكام المساعدين:

في قوانين كرة القدم التي تتعلق بالتحكيم هناك بعض الفقرات التي تبين العلاقة بين

الحكم الرئيسي والحكام المساعدين ولكن القرار يعود دوما إلى الحكم الرئيسي ويتجلى

¹ علي البيك: أسس التدريب الرياضي للحكام، بدون طبعة، نشأة المعارف الإسكندرية، 1997، ص178
² مختار سالم: كرة القدم، مرجع سابق، ص217 .

العمل الرئيسي للحكام المساعدان في:

- الإعلان عن خروج الكرة من الميدان.
- يبين تعدي الكرة من خط المرمى سواء بركنية، بهدف أو بستة أمتار (5.50م).
- تنبيه الحكم في حالة اللعب أو السلوكيات لا أخلاقية.
- تنبيه الحكم بوجود تغيير لأحد الفريقين.
- إعطاء رأيه في بعض النقاط التي يستشيرها فيها الرئيس.

7-3-3- الحكمان المساعدان الرسميان:

النقاط السابقة التي وضعت وبينت عمل الحكامين المساعدين الرسميين وضعت من أجل مساعدة الحكم الرئيسي بينما النقاط الثلاثة الأخيرة ليست دائما مطلوبة .

ولهذا يمكن التخلي عنها في حالة ما إذا كان الحكمان المساعدان من الفريقين وفي هذه الحالة تكون مهمة الحكم الرئيسي صعبة، لأنه في الأصل هناك ثلاثة حكام لمسايرة ومراقبة المقابلة وبالتالي فالحكم الرئيسي هو صاحب القرار والحكام المساعدان تبقى مهمتهم المراقبة فقط.¹

8- الهيئة المشرفة على قطاع التحكيم:

سلك التحكيم مثله مثل سائد القطاعات الأخرى له إدارة ومؤطرين يسهرون على شؤونه وذلك في إطاره منظم وقانوني وحتى تكون هناك متابعة ميدانية للحكام لا بد أن تكون هذه الإدارة قوية وتدافع عن مصالح القطاع وهذا في شتى المجالات التكوينية والمادية وغير ذلك من المشاكل الحالية فالمؤسسة العليا المشرفة عن القطاع وهي متواجدة ضمن كافة الرابطات الوطنية لكرة القدم المعروفة باللجنة الوطنية للتحكيم (LNA) والتي يترأسها رئيس معين من قبل وزير الشباب والرياضة وهذا الرئيس يقترح كذلك من طرف المكتب الفيدرالي للاتحادية واللجنة المركزية لقدامى الحكام الفدراليين فالرئيس يقترح المجموعة التي تساعد في عمله ليتم تعيين المكتب الفدرالي والموافقة عليه من جهة أو رفضه من جهة أخرى.²

¹ Rachid Medjiba : IBid , p177

² Ligue de Wilaya de football, Alger reglement intérieur de la commission d'arbitrage 10p-cit 2002

واللجنة مكونة من ثلاثة مجموعات كل مجموعة يتأصلها رئيس كل واحدة مكلفة بقطاع ينشط على النحو التالي:

- التسيير والتريص.
- قوانين اللعبة.
- تعيين الحكام أو تصنيفهم.

9- التكوين السريع للحكام:

- هذا التكوين السريع يمكن تجسيده في ستة أسابيع بـ: 12 حصة من الدروس النظرية
- المواد المادية materiel : من 1 إلى 6.
- المواد التقنية technique : من 7 إلى 10.
- المواد من 15 إلى 17: رمية التماس ضربة خمسة أمتار وخمسون (ضربة مرمى)
- ضربة ركنية حصتين.
- تحضير قراءة التقارير المتعلقة بالأحداث التي تقع في اللعب (تحرير تقارير) حصة واحدة.

خلاصة:

بعد تطرقنا إلى التحكيم في هذا الفصل والتعرف على مختلف المفاهيم الأساسية وخصائصها وأنواعها، تتجلى لنا الأهمية البالغة التي تكتسبها باعتبارها القاعدة الأساسية للنشاط الرياضي، فتاريخ التحكيم عبر مراحل الطويلة يوضح لنا ضرورة تمتع حكم كرة القدم بلياقة بدنية تجعل له من الكفاءة ما يساعده على التحكم والسيطرة على المباراة، لأن الحكم كالأعب فوق أرضية الميدان، وذلك لحاجتهم الماسة لهذه اللياقة وبالتالي فالحكم بحاجة إلى إعداد بدني رفيع المستوى يتم فيه مراعاة المتطلبات الأساسية لهذا الإعداد حتى يكون في مستوى المقاييس الدولية، ولهذا كلما كان مستوى الإعداد البدني رفيعا كانت لياقة الحكم لائقة.

الفصل

الثالث

تمهيد:

تعتبر الجوانب الجسمية من المتطلبات الخاصة التي تحتاجها الألعاب والنشاطات الرياضية باختلاف ألوانها، ومما لا شك فيه أن توفر هذه المتطلبات لدى اللاعبين والحكام على حد سواء مما يكمن من إعطاء فرصة أكبر لاستيعاب مهارات اللعبة وفنونها، والقدرة على تحسينها وتطويرها مما يتماشى مع التطور الحاصل في العالم. لذا أصبح من المهم معرفة المواصفات الجسمية (الخصائص المورفولوجيا) بحكم أنها عامل أساسي واجب توفره للوصول بالفرد الرياضي لأعلى مستوى ممكن.

وفي هذا الفصل نود إعطاء نبذة عن التطور التاريخي للخصائص والقياسات الجسمية، ونتناول تعريفا لها وكذا العوامل المؤثرة على نموها، ثم نقوم بالتعريج على الوسائل المورفولوجيا التي تساعدنا على فهم الوظائف التطبيقية لهذا العلم بعد التعرف على النقاط التشريحية التي نأخذ منها القياسات الجسمية، فنذكر أهميتها في المجال الرياضي وكذا استعمالاتها بشكل عام.

1- نبذة عن التطور التاريخي للخصائص و المواصفات الجسمية:

يرجع الاهتمام بالقياسات الجسمية إلى عصور قديمة، ففي مصر القديمة كانوا يقسمون الجسم إلى تسعة عشرة (19) قطاعا متساوية وكان معيار القياس الإصبع الأوسط، وكانت الأجسام الطويلة الضخمة هي الأجسام النموذجية. وفي الهند القديمة قسموا الجسم إلى 48 جزءا بطريقة سميث. أما الحضارة الإغريقية فقد بذلت جهوداً كبيرة لتحديد وحدة قياس تكشف عن صحة تناسب أجزاء الجسم، وكانت الأجسام المنشودة التي تقترب في مواصفاتها من أجسام الآلهة، إذا فالاتجاه الغالب هو تفضيل ضخامة ووجود مقاييس نموذجية له هو ما كان يسعى الناس إلى تحقيقه. ونجد أن الرومان قد اقتفوا هذا الأثر، مثلاً في وقت ما كان جسم هرقل هو النموذج الذي يسعى كل رجل للوصول لأبعاده، كما كانت فينوس تمثل النموذج لجسم المرأة.

ومن مقاييس العرب: الوار من الأنف إلى الأصبع الكبير، والباع عرض الذراعين من وضع الذراعين جانبا، والذراع طول الساعد مع الكتف، والإصبع طول عقلة السبابة، والفتنر المسافة بين السبابة والإبهام، الشبر المسافة بين الإبهام والإصبع الكبير.

ولكن هذه النظرية تغيرت عندما اتجه الفن نحو مزيد من السلاسة والمرونة، فأخذت الأجسام البشرية نموذجها هو الجسم الأكثر سلاسة حتى ولو كان أقل ضخامة، وفضلوا المهارة على القوة.

كما أعد النحات الإيطالي ألبرت نموذجا طولاه قدم واحدة قسمه إلى عشرة أجزاء ليكون معيارا لتناسب الجسم البشري، وتعتبر البارون كويتليت من الرواد في مجال القياسات الجسمية فقد أصبح عندها عام 1835م أربع مجلدات، منها مجلدان عن القيم البدنية للإنسان حيث حددت من خلالها قياسات الرجل المتوسط والعوامل المؤثرة على حياة الإنسان.

وفي عام 1861م ظهرت أهمية البحث الذي قام به هتشكون حيث تضمنت قياساته السن والطول والوزن ومحيط الصدر والعضد والساعد وقوة عضلات الذراع بالشد على العقلة. كما نجح شيلدون shildon في إخراج معادلة هامة للتعرف على نمط الجسم.

ثم تعددت الدراسات والبحوث التي استخدمت الطول والوزن لتقويم نمو الجسم، مثل دراسة boldwin Etwood عام 1923م في تقويم نمو البنين والبنات بدلالة الطول والوزن والسن. لينجح

معهد فلز عام 1945م بعمل دراسة هي الأكثر شمولاً من سابقتها حيث أضافوا قياسات للصدر والخصب لهذا التقييم. وفي وقتنا الحاضر أصبحنا نعتمد حقبة فيها مجموعة من الأجهزة للقياسات الأنثروبومترية سهلت للباحثين الخوض في ميدان الخصائص المورفولوجيا للرياضيين.¹

2- عموميات:

2-1- تعريف المورفولوجيا الرياضية:

المورفولوجيا هو العلم الذي يراعي ويهتم بانتقاء وتوجيه الرياضيين نحو النشاط الرياضي المناسب وكذا المركز المناسب في هذا النشاط من أجل الوصول إلى أفضل النتائج الرياضية. والقياسات الجسمية هي وسائل قياس موضوعية تستخدم لقياس تركيب الجسم وكذا للتعرف على التغيرات الحاصلة جراء مزاوله النشاط الرياضي.

ويؤكد ماتيبوس mathews أن القياسات الجسمية علم يقيس أجزاء جسم الإنسان فهو يستخدم لدراسة تقييم جسم الإنسان واظهار الاختلافات التركيبية له، وأن مصطلح الأنثروبولوجي يعني علم الإنسان، أما الأنثروبومتري فينقسم لقسمين "الأنثرو" وهي الإنسان و"المتري" وتعني القياس إذا هو قياس أجزاء جسم الإنسان.

فيريجان j.virijens. عام 1991 بدوره يعرف المورفولوجيا الرياضية على أنها نتاج تفاعل العوامل الداخلية الوراثية (les héréditaires facteurs) مع العوامل الخارجية من بيئة وتدريب لإعطاء جسم قادر على الوصول إلى مستوى عالي من الإنجاز الرياضي.

ونفس الكاتب يقول بأن تطبيق المورفولوجيا ينقسم إلى تقنيتين، التقنية الأولى هي القياسات الأساسية للجسم (التطور الطولي والعرضي لأجزاء الجسم، التكوين الجسمي والتطور العضلي) مع قياسات واضحة تتيح لنا ترتيبها وتنظيمها، أما التقنية الثانية فهي تقنية تحديد نمط الجسم (la somatotypie) والذي يدرس الجسم بشكل كامل.²

¹ بنور معمر: دراسة علاقة الاختبارات البدنية بالقياسات الجسمية عند رياضي ألعاب القوى الشباب اختصاص جري المسافات، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر3، 2013-2014، ص62-65.

² virijens.j «l'entraînement raisonné du sportif.édition bruxelles de boeck». 1991

ويرى أوليفييه 1961 olivier أن المورفولوجيا هو علم جديد نسبياً، ويدرس شكل الإنسان وهو يقسم إلى قسمين داخلي وآخر خارجي، فالقسم الداخلي ينتمي لعلم التشريح أي وصف الأعضاء الداخلية للفرد، أما الجزء الخارجي جزأه الباحثين في المورفولوجيا إلى جزأين أحدهما خصائص وصفية (somatoscopie) وآخر يسمى بالخصائص المترية (somatométrie) فجزء الخصائص الوصفية يعطينا مثال شكل الشعر، لون الجلد... الخ. أما جزء الخصائص المترية فهو يحدد ويقيس العظام والعضلات من ناحية الطول والاتساع والمحيط.¹

ويرى نفس الكاتب أنه توجد خمس عوامل محددة لعلم المورفولوجيا وهي: الهيكل العظمي، العضلات، الدهون، الغدد الإفرازية، الوارثة.

2-3- الخصائص المورفولوجيا:

اتفقت كل البحوث المقدمة من طرف اللجنة الدولية لتقنين اختبارات البدنية للياقة

International committee for standardization of physical fitness test

المنبثقة عن المؤتمر الدولي لعلوم الرياضة المنعقد في مدينة طوكيو باليابان 1964م وكذا ما

اتفق عليه 1974 TANNER م و 1984 HIRATA، 1980 VERDUCCI م،

1984 CAMERON م، 1994 MILLER م وآخرون، أن مجالات القياس الجسمي

تشتمل على خمس (05) مجموعات أو فئات رئيسية وهي: الأطوال، العروض، المحيطات،

سمك ثنايا الجلد ووزن الجسم.²

. والباحث في هذه الدراسة قد اعتمد أربع مجموعات تالية الذكر:

2-3-1 - أطوال بعض أجزاء الجسم :

1- طول الجذع 2- طول العضد 3- طول الساعد من المرفق إلى الرسغ

¹ d. g. olivier «morphologie et types humains » Ed. vigot frères éditeurs. Paris. 1961. p64

² محمد نصر الدين رضوان، محمد هني عالي: الاختبارات المهارية و النفسية في المجال الرياضي، دار الفكر العربي، مصر، 1994، ص32

- 4 - طول اليد 5- طول الجزء السفلي من الذراع (الساعد+ اليد) 6 -اتساع الذراعين
7- طول الطرف السفلي 8- طول الفخذ 9- طول الساق (قصبة الرجل)
10- طول القدم.

2-3-2- عروض بعض أجزاء الجسم (الاتسعات):

- 1- الاتساع الأخرومي 2- اتساع الصدر 3- عمق الصدر
4- عرض الحوض 5- عرض الركبة 6- عرض رسغ القدم
7- عرض المرفق 8- عرض رسغ اليد 9- اتساع الرأس

2-3-3- محيطات بعض أجزاء الجسم:

- 1- محيط الرأس 2- محيط الرقبة 3- محيط الكتفين
4- محيط الحزام الكتفي 5- محيط الصدر 6- محيط الحوض
7- محيط البطن 8- محيط الوركين 9- محيط الفخذ
10- محيط الساق 11- محيط رسغ القدم 12- محيط العضد
13- محيط الساعد 14- محيط رسغ اليد. 15- محيط الركبة.

2-3-4 -قياس سمك ثنايا الجلد:

- 1 -أسفل عظم اللوح 2 -عند الخط الأوسط للإبط 3 -عند الصدر
4 -عند البطن 5 -أعلى الحرقفة 6 -عند منتصف الفخذ
7- أعلى عظم الورك 8- عند الخط الإنسي للساق 9- عند العضلة ثلاثية الرؤوس
10- عند العضلة ثنائية الرؤوس العضدية 11- أعلى الساعد من الخلف.¹

¹ محمد نصر الدين رضوان: المرجع في القياسات الجسمية، دار الفكر العربي، ط1، مصر، 1997، ص32-34

2-4- العوامل المؤثرة على نمو الخصائص المورفولوجيا:

2-4-1- الوراثة: لقد الحظ الباحثون أن للوراثة دور هام في تحديد الخصائص المورفولوجيا للفرد، وذلك لأنها عبارة عن مجموعة من الصفات تحدد بالمورثات حيث تعمل على نقل المعلومات الوراثية من الوالدين إلى الجنين، فنجد أن هذه المعلومات تترجم إلى صفات ظاهرية في الفرد. ودليل هذا هو اختلاف شكل الأفراد فيما بينهم اختلافا كبيرا، الأمر الذي يعكس الخواص الوراثية للفرد، ونجد كلمات الخبراء في هذا الشأن هي: "الرياضي محدد بما ورثه عن والديه".¹

2-4-2- البيئة: تثبت الدراسات والبحوث في هذا الموضوع أن تراكيب الجسم البشري يختلف من بيئة إلى أخرى اختلافا نسبيا، وقد يرجع تفوق بعض الأجناس في بعض الأنشطة الرياضية إلى تأثير البيئة في قياساتهم الجسمية، كما ان هناك عوامل بيئية تؤثر في نسب أجزاء الجسم مثل درجة الحرارة والارتفاع عن سطح البحر. إذا فالبيئة تعد من العوامل المهمة والمؤثرة في الخصائص المورفولوجيا.²

2-4-3- التدريب الرياضي: الملاحظ أنه عند ممارسة فرد معين ألي لون من ألوان الأنشطة الرياضية بانتظام ولمدة زمنية طويلة نسبيا سيلاحظ تغيرات في الشكل الخارجي لجسم هذا الفرد. والذي يؤكد هذا هو الباحث زكي محمد حسن حيث يقر بأن الكثير من الدراسات في هذا الصدد أكدت أن لكل نشاط قياسات جسمية خاصة، ويمكن استغلالها في اختيار الناشئين في هذا النشاط.³

2-5- تطبيق واستعمال علم المورفولوجيا:

فوجد استعمال القياسات الجسمية في ميادين العمل كالدراسة البلجيكية التي كانت على مجموعة من 433 طالب في 4 مراكز تكوين حيث قاموا فيها بقياسات جسمية لهذه المجموعة وصنفوها في جداول وأرادوا معرفة تكيفهم بقياساتهم هذه مع مراكز عملهم.

وقد أعدت المنظمة العالمية للصحة (OMS) تقريرا عن القياسات الجسمية حيث وردت فيه نتائج وتوصيات كل من لجنة خبراء المنظمة، بشأن الاستخدامات والتفسيرات الحالية والمستقبلية

¹ محمد صبحي حسانين، أبو العال عبد الفتاح: فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقويم، ط1، دار الفكر العربي، مصر، 1997، ص293

² مروان عبد الحميد، الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية، دار الفكر العربي، عمان، الأردن، 1999، ص176

³ زكي محمد حسن، دراسة تحليلية لمستوى الأداء المهاري لبعض فرق الكرة الطائرة المشاركة في الدورة الأولمبية بلوس أنجلوس 1984، مجلة التربية الرياضية للبنين، الزقازيق، المجلد 4، العدد 7-8، 1987، ص49

للقياسات الجسمية وذلك عند المرأة خلال فترة الحمل وعند الأطفال حديثي الولادة والأطفال والمراهقين والبالغين 60 عاما فما فوق وهذا بالقيام بكثير من القياسات الأنتروبومترية لمعرفة سواء درجة استعداد ما أ درجة البقاء 5 على قيد الحياة خاصة في البلدان الفقير .

ولعل الجيوش والقوات النظامية لها حظها أيضا من استعمال طرق القياس الأنتروبومتري وهذا في تحديد المقياس الجسمي ألف ارد هذا القطاع من أجل صناعة اللباس الرسمي الخاص بها.
و يرى الباحث أن تحديد الخصائص الجسمية لألف ارد هو أمر ليس بالبسيط كما قد يبدو لأول وهلة فهو يتطلب:

- أجهزة محددة (الميزان الطبي، الشريط المتري، جهاز قياس القامة، مدوري قياس العروض...)

- خبير متمرن لأنه غداة القياس يجب الاعتماد على مناطق تشريحية محددة من قبل الخبراء القائمين على علم المورفولوجيا وذلك للحصول على قياسات صحيحة ومقبولة.

3- الوسائل المورفولوجيا:

1-3- البيو متري: حيث يعرفه (G. Olivier 1976) على أنه العلم الذي يهدف إلى دراسة خصائص القياسات الجسمية للفرد عن طريق التحليل الرياضي والإحصائي.¹

في حين أوضح (F Vandervael .1980) أن البيومتري هو مجموع الطرق التي تستعمل عدد من القياسات الجسمية لمحاولة الإجابة عن الأسئلة التطبيقية العملية بما في ذلك الممارسة الرياضية.²

وتأتي البروفيسور (N Mimouni .1996) بدورها لتعرفه بأنه علم استغلال المعطيات الرقمية والكمية والنوعية لفرد أو مجموعة أفراد من خلال ترجمتها، مرتكزة في ذلك على حسابات إحصائية.³

¹ Olivier G. **morphologie et type humains**, 4emeEd, vigot, paris 1976. S.p

² .vandervael f. **biométrie humains**, 3emeEd, Masson, paris. S.d. s.p

³

إذا فنستنتج أن البيومتري هو طريقة أو وسيلة مورفولوجيا يتم فيها استعمال الخصائص الأنثروبومترية الكمية منها والوصفية للأفراد وبواسطة طرق وحسابات إحصائية يتم تفسيرها.

2-3 - الأنثروبومتري: نجد قاموس جروليار Grolier يشير إلى أن الأنثروبومتري عبارة عن الدراسة والأسلوب الفني المتبع في قياس الجسم البشري لاستخدامه لأغراض التصنيف والمقارنة الأنثروبومترية، وتتفق دائرة المعارف البريطانية مع دائرة المعارف الأمريكية على أن مصطلح الأنثروبومتري يعني القياس الخاص بحجم وشكل الجسم البشري أو الهيكل العظمي.

وحسب محمد نصر الدين رضوان فإن كل من Miller 1994م و Mathews 1973م و Verducci 1980م، قد أعطوا التعاريف التالية للأنثروبومتري على الترتيب :

- الأنثروبومتري هو مصطلح يشير إلى قياس النمو الجسماني ونسبه المختلفة، والاهتمام بالقياسات الجسمية قد بدأ مبكراً بالمقارنة بموضوعات القياس الأخرى في التربية.
- هو علم قياس جسم الإنسان بأجزائه المختلفة حيث يستفاد من هذا العلم في دراسة تطور الإنسان والتعرف التي تحدث له أشكال.
- هو علم يبحث في قياس جسم الإنسان من الخارج وهو فرع من فروع الأنثروبولوجيا، والألتروبومتريك.
- مصطلح يعني "قياس الجسم"، وتسمى الأدوات المستخدمة في هذا القياس "بأدوات القياس الأنثروبومترية"

إذا الأنثروبومتري هي وسيلة تعتمد لقياس الخصائص الجسمية الخارجية للإنسان، من أطوال وعروض ومحيطات وذلك بواسطة أجهزة بسيطة خاصة تساعد على التحديد الدقيق لهذه الأبعاد الجسمية.

3-2-1- أهمية و أهداف القياسات الأنثروبومترية في المجال الرياضي:

لقد وضع كل من أحمد خاطر وعلي البيك (1996) إلى أن الخصائص الأنثروبومترية تعد أحد الأسس الهامة للظفر بمستويات رياضية عالية فهي مؤشر يعبر عن الحالة الوظيفية والحيوية والقدرات البدنية للفرد.¹

ويذكر عماد الدين أبو زيد (2005) أن القياسات الجسمية تحتل مكانة مرموقة في مجال الانتقاء الرياضي لما لها من قدرة على التنبؤ بما يمكن تحقيقه من قبل المبتدئ في نشاط معين.²

ويؤكد عصام عبد الخالق (2005) أنه هناك علاقة بين التكوين الجسماني للفرد وبين إمكانية الوصول للمستويات العالية، مع أنه لكل نشاط متطلبات جسمية يجب مراعاتها خلال اختيار الرياضيين. ليأتي محمد نصر الدين رضوان ليعطي لبنة أهمية وأهداف القياسات الجسمية في المجال الرياضي، فنكمن الأهمية في:

○ التعرف على التغيرات الجسمية التي تحدث داخل المجتمع ، ومقارنتها مع مجتمع آخر مما يزيد من معرفتنا عن عملية النمو وكذا الأهمية النسبية لكل من الوراثة والبيئة.

- القدرة على تقدير مكون السمنة وكافة الجسم وذلك بواسطة بعض المؤشرات الأنثروبومترية، وهذا تفاديا لبعض المقاييس الباهظة التكاليف أو الخطيرة.
- المساعدة في تحديد نمط الجسم حسب طريقة هيث وكارتر، إذا فلولاها لما جاءت هذه الطريقة.
- تقويم الحالة الراهنة للأفراد سواء الرياضيين وامكانية متابعة التطور في الأطوال الجسمية والامتدادات والمحيطات.

¹ أحمد محمد خاطر، علي فهمي البيك: القياس في المجال الرياضي، دار الكتاب الحديث، ط4، مصر، 1996، ص88-89
² عماد الدين عباس أبو زيد، التخطيط و الأسس العلمية وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية، منشأة المعارف، ط2، الإسكندرية 2005، ص74،75.

وعن أهداف وأغراض القياس الجسيمي:

- اكتشاف النسب الجسمية لفئات العمر المختلفة.
- التعرف على معدلات النمو لفئات العمر المختلفة ومدى تأثير العوامل البيئية المختلفة على هذه المعدلات
- التأكد من تأثير بعض العوامل: الحياة المدرسية، نوع وطبيعة العمل والممارسة الرياضية على تركيب الجسم.
- تعيين الخصائص الجسمية المؤهلة للمشاركة في بعض المجالات كالقوات العسكرية والشرطة.
- التعرف على الفروق بين الخصائص المورفولوجيا للأجناس والسلالات المختلفة.

3-2-2 - أدوات وأجهزة القياس الأنثروبومتري:

- تتميز أجهزة القياس الأنثروبومتري بالمتانة والدقة وهذا نظرا لاستعمالها في الميدان العلمي الطبي وهي كالآتي:
- المسطرة الأنثروبومترية والتي تستخدم للقياسات الطولية بطول 210سم كما تستعمل للقياسات العرضية بعرض 95سم.
- مدور الكثافة الكبير: بمقاس 0-60سم لقياس الأقطار العرضية الكبيرة.
- مدور الكثافة الصغير: يستعمل لقياس الأقطار العرضية الصغيرة بين نقطتين.
- كاليبر (كالب الثنايا) لقياس الثنايا الدهنية.
- شريط القياس و يستعمل لقياس محيطات الجسم.
- قلم التخطيط ويستعمل لتوضيح النقاط الأنثروبومترية.

- الميزان الطبي لقياس الوزن.¹

3-2-3- شروط نجاح القياسات الأنثروبومترية:

- أداء القياس بطريقة موحدة.

- تنفيذ القياس الأول والثاني إذا كان هناك إعادة للقياس بنفس الأدوات.

- يسمح للشخص الذي تجرى عليه القياسات أن يرتدي مايوه فقط.

- المعرفة التامة بالمناطق التشريحية التي تحدد أماكن القياس.

- معرفة طرق استعمال أجهزة القياس.

- الإضاءة الجيدة في مكان القياس ودرجة الحرارة تكون بين (16°-18°) مع توفر أرضية مسطحة يمكن تغطيتها بالورق المقوى.

- الوقت المناسب للقياس هو الصباح الباكر والشخص الجائع، أو ثالث ساعات بعد الأكل، أما في حالة أخذ القياسات بعد الظهر فيستوجب عل المفحوص الاستلقاء على الأرض لمدة (10-15 دقيقة)، وهذا لأنه في هذا الوقت يكون تناقص في طول الإنسان بسبب استرخاء عضلات العمود الفقري.

3-2-4- طرق القياس الأنثروبومتري:

أولا/ القياس الأنثروبومتري للطرف العلوي من الجسم:

قياس الأطوال :

- للطرف العلوي: هو المسافة بين القمة الوحشية للنتوء الأخرومي (acromion) ونهاية الأصبع الوسطى واليد مبسوطة (Lms).

- للعضد: بحساب المسافة بين القمة الوحشية للنتوء الأخرومي و الفارغ العضدي الكعبري (Lb , interligne huméro-radial) .

¹ .Touabti mimouni n. cours de biométrie-anthropométrie sportifs, 2011

- **للساعد:** بحساب المسافة بين الف ارغ العضدي الكعبري والنتوء الإبري لعظم الكعبرة
(processus styloide du radius) (Lab).

- **للبيد:** هو المسافة بين الفارغ الزندي الكعبري (interligne stylo- radial) ونهاية
الأصبع الوسطى (Lm) .

قياس العروض: المسافة المقاسة بين القمتين الأخرومتين (les deux acromions)
(Lba) (entre

قياس المحيطات: يتم قياسها بواسطة شريط القياس من النوع المرن الغير قابل للإطالة، والذي
يتضمن تدريجا واحدا على أحد جانبيه من أجل عدم الوقوع في أخطاء عند القراءة، وقد أجمع الخبراء
على وجوب عدم الضغط على الشريط أثناء لفه على الجزء المراد قياسه من أجل الحصول على نتائج
صحيحة، واتفقوا كذلك على أن أهم مصادر الأخطاء عند قياس المحيطات تأتي من وضع الشريط،
ومن الفروق في درجات اهمال عملية التنفس عند قياس شد الشريط حول الجزء المقاس، وكذا عدم
الدقة في تحديد موضع القياس و بعض الأجزاء مثل الكتفين والصدر والبطن.¹

وفيما يلي بعض التفصيل في أماكن قياس المحيطات في الطرف العلوي من الجسم:

- **للكتف:** يكون القياس على مستوى جسم العضلة الدالة (deltoïdien corps le)

- **للعضد:** باتخاذ أكبر محيط له، وذلك بالقياس على مستوى نصف الخط الذي بين رأس
المرفق والعظم الأخرومي.

- **للساعد:** باتخاذ أكبر محيط له بوضع الذراع مفرودا، وذلك تحت قمة لقيمة عظم العضد
ببعض السنتمرات - للمعصم (poignet le) :بوضع الشريط على مستوى الخط بين أرسى عظمي
الزند والكعبرة.

- **للبيد:** بوضع شريط القياس على مستوى رؤوس مشط اليد الثان (le deuxième

(métacarpiens) مع عظم مشط اليد الخامس (le cinquième métacarpiens).

¹ محمد نصر الدين رضوان، مرجع سابق، 1997، ص158

ثانيا/ القياس الأنثروبومتري للطرف السفلي من الجسم:

قياس الأطوال :

- الطرف السفلي: يقاس بالمسافة بين الحوض والكعب الإنسي للقدم (Lmi).
- للفخذ: بقياس المسافة بين عظم الحوض حتى نهاية عظم الفخذ (LC).
- للساق: بقياس المسافة بين نهاية عظم الفخذ والكعب الإنسي للقدم (Lj).
- للقدم: هي المسافة بين الكعب (talon le) وحتى نهاية أطول أصبع، وتسمى كذلك (pointure)

قياس العروض:

- للعظم الحرقفي (bi-crétale) بحساب المسافة بين بروزي هذا العظم (Lbi)
- قياس المحيطات: باستعمال شريط القياس.
- للحوض: بوضع شريط القياس على أكبر موضع يربط عظم الحوض بالفخذ.
- للفخذ: بحساب أكبر محيط له.
- للركبة: يكون القياس على مستوى الرضفة (la rotule) .
- سمانة الساق: ويكون من الوقوف وبتوزيع وزن الجسم بالتساوي على القدمين باتخاذ أكبر محيط لسمانة الساق اليميني.¹

ثالثا/ القياس الأنثروبومتري لسمك ثنايا الجلد:

في كل القياسات الأنثروبومترية يعد القياس الأنثروبومتري لسمك ثنايا الجلد (épaisseurs de plis cutanés) هو أحسن كاشف عن النسب المئوية للدهون في الجسم. ولنعرف ثنايا الجلد، الثنية تتكون من طبقتين من الدهون محشوتان داخل طبقتان من الجلد.

¹ J.Michel Iardry, J.Claude Raupp, Op-site, 2009, p16

وتتم طريقة القياس بمسك مقدار من الجلد في المنطقة المراد قياس سمك طبقات الدهن فيها، وتجذب للخارج وتحبس المنطقة المجمعة بواسطة طرفي جهاز الكالبير أو البرجل المنزلق، الذي يعبر مؤشره مباشرة عن سمك طبقة الدهن في المنطقة المقاسة.¹

¹ أبو العال عبد الفتاح، محمد صبحي حسنين، مرجع سابق، 1997، ص330-331

خلاصة:

من خلال هذا الفصل حاول الباحث إلقاء الضوء على التطور التاريخي للبحث في القياسات الجسمية، ثم الدخول في بعض العموميات فعرّفها وتكلم على اتفاق بعض العلماء حول ماهية الخصائص المورفولوجيا المقاسة وكذا العوامل المؤثرة على نموها، مع التطرق إلى كيفية إجراء القياسات الجسمية ومدى فائدتها وطريقة استخراج العديد من البيانات التي ترتبط من قريب أو من بعيد بألوان الأنشطة الرياضية المختلفة ومن المهم أن يدرك كل حكم التغير في النمو الجسمي له و للمتربصين ، فإذا ما كان قادرا على إجراء القياسات الجسمية عمليا فهذا سيجعله يعرف بوضوح المدخل للبرامج التدريبية للتحكيم. والجانب التنفيذي لتحديد الخصائص المورفولوجيا ليس بأمر صعب، إلا أنه كأي طريقة عملية للبحث تحتاج خبرات علمية بمعرفة أماكن ونقط القياس، ومراعاة الظروف التي تحقق صحة ودقة البيانات الحاصل عليها.

الْجَانِبِ
التَّطْيِيفِي

الفصل

الأول

تمهيد:

إن التحليل العلمي المتين يقوم على النظرة الدقيقة الفاحصة للظاهرة المدروسة، وذلك من خلال التعمق

في أبعادها وتحديد العلاقات الدائرة بينها، ولتحقيق ذلك وجب على الباحث عدم الاكتفاء بالجانب النظري السابق والذي الهدف منه هو توضيح مجموعة من الافتراضات النظرية حول متغيرات الدراسة، بل تدعيم ذلك بجانب ميداني يهدف إلى قياس بعض الخصائص المورفولوجية و تطبيق بعض اختبارات البدنية من أجل اكتشاف العلاقة بين المتغيرين.

وقبل ذلك سنقوم في هذا الفصل بالإحاطة بالموضوع من الجانب التطبيقي، سنحاول أن نبين أهم معالم الإجراءات الميدانية للدراسة و نتطرق إلى الدراسة الاستطلاعية ثم نذكر المجتمع وعينة البحث، لننتقل إلى نوع المنهج المتبع حسب متطلبات الدراسة ونذكر أدوات جمع والبيانات وكذا الوسائل الإحصائية، وهذا بهدف الوصول إلى الدقة والموضوعية في النتائج.

1- المنهج المتبع:

كلمة منهج من نهج أي سالك طريقا معيناً كما تعني باللغة الإنجليزية "METHODE" و التي ترجع إلى أصل يوناني.

واختلاف المواضيع من حيث الوضوح والتحديد يتوجب اختلافا في المناهج المستعملة و بما أن الدراسة تتناول دراسة تحليلية لنتائج الاختبارات البدنية للحكام نعتمد على المنهج الوصفي المقارن وهذا الإختيار ناجع لأن هذا المنهج يساعد في الوصول الى المعلومات الشاملة لهذه الدراسة.

فالمنهج الوصفي هو المنهج الذي يهتم بوصف ما هو كائن وتفسيره، و يهتم بتحديد الظروف والعلاقات التي توجد بين الوقائع، كما يهتم أيضا بتحديد الممارسات الشائعة أو السائدة والتعرف على المعتقدات والاتجاهات عند الافراد والجماعات. وقد عرف بأنه يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد عليه في الواقع، و يهتم بوصفها وصفا دقيقا ويعبر عنها تعبيراً كئيفياً أو تعبيراً كئمياً.¹

2- مجتمع وعينة الدراسة:

إن مجتمع البحث في لغة العلوم الإنسانية هو مجتمع (مجموعة منتهية أو غير منتهية من العناصر المحددة مسبقا والتي تتركز عليها الملاحظات) أو هي مجموعة عناصر لها خاصية أو عدة خصائص مشتركة تميزها عن غيرها من العناصر الأخرى والتي تجرى عليها أو التقصي.² و يواجه الباحثان عند شروعهم في القيام ببحثهم مشكلة إختيار العينة أو مجتمع البحث وفي هذا الأساس يتكون مجتمع بحثنا من مجموعة من الحكام ينشطون لدى الرابطة الجهوية لكرة القدم - قسنطينة ولدى الرابطة الولائية لكرة القدم جيجل وجميعهم تكون لدى مصلحة تكوين الحكام بالرابطة الولائية لكرة القدم - جيجل.

¹ بوداود عبد اليامين، عطاء عبد الله أحمد: المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، 2009، ص123.

² موريس أنجرس، ترجمة بوزيد صحراوي وآخرون: منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية، دار القصة للنشر، الجزائر، 2001، ص298.

3- العينة الإحصائية وكيفية إختيارها:

ينظر إلى العينة أنها جزء من الكل أو البعض من الجميع وتتلخص فكرة دراستنا في محاولة الوصول إلى تعميمات الظاهرة المعينة وبعد زيارة مقر الرابطة الولائية -جيجل والحصول على موافقة رئيس وأعضاء الرابطة وبالموازاة مع بعض الصعوبات حاولنا إختيار أكبر عينة ممكنة وتمثلت في 24 حكما من الدرجتين 12 حكم جهوي و 12 حكم ولائي من أصل 98 حكما بمخلف الرتب الذين ينتمون للرابطة الولائية لكرة القدم جيجل.

3-1- العينة العمدية:

تكون العينة العمدية مفيدة في الحالات التي نرغب فيها في الوصول إلى العينة المرغوبة بسرعة. تساعد العينة القصدية في معرفة آراء المجتمع المستهدف لكن من المحتمل إعطاء وزن أكبر للمجموعات الأسهل وصولاً ضمن مجتمع الدراسة وسوف نحاول فيما يلي توضيح أهم خصائص أفراد العينة:

3-2- خصائص العينة:

3-2-1 من حيث حكام كرة القدم:

الحكام	الأجانب	المحليين	المجموع
العدد	00	24	24
النسبة المئوية	%00	%100	%100

جدول (رقم 2) يوضح خصائص العينة من حيث حكام كرة القدم

3-2-2 من حيث الجنس:

الجنس	ذكور	إناث	المجموع
العدد	24	00	24
النسبة المئوية	%100	%00	%100

جدول (رقم 3) يوضح توزيع افراد العينة من حيث الجنس

4- مجالات الدراسة:

4-1- المجال الزمني:

منذ انطلاق السنة الدراسية الجامعية (2021/2020) وبعد تلقي الموافقة على موضوع البحث من طرف الأستاذ المشرف بدأنا بزيارة مقر الرابطة الولائية لكرة القدم - جيجل ثم شرعنا في جمع المادة العلمية وضبط أدوات البحث العلمي أما الجانب التطبيقي فشرعنا فيه بتاريخ 28 مارس 2021 حيث زار الباحثان مقر الرابطة وتحصلا على كل معلومات الحكام المنتميين للرابطة بمختلف رتبهم ويوم 03 جوان 2021 أشرف الطالبان على الاختبارات البدنية للحكام المدعويين.

4-2- المجال المكاني:

أجري هذا البحث على الحكام المنتميين للرابطة الولائية لكرة القدم - جيجل بمختلف رتبهم بالملحق الرياضي بالرمل.

4-2- المجال البشري: ضم المجال البشري للدراسة 24 حكم جزائري من الصنف: ولائي + جهوي ينشطون في تحكيم مباريات البطولة الولائية جيجل والجهوية قسنطينة ، تتراوح أعمارهم بين 20 و 32 سنة+ الباحثان + عضو من الرابطة + استاذ تربية بدنية بمتوسطة.

5- الدراسة الاستطلاعية:

قبل مباشرة العمل في الجانب التطبيقي أجرينا خطوات أولية وذلك بالاعتماد على دراسة استطلاعية على الرابطة التي أجرينا عليها البحث والالتقاء عدة مرات مع المسؤولين من أجل تسهيل عملية إجراء الاختبار وكذلك تسهيل الوصول إلى الحكام والإتصال بهم. ومن ثم قمنا بدراسة استطلاعية أخرى من أجل الحصول على الاختبارات البدنية المعتمدة من طرف الاتحاد الدولي لكرة القدم ومناقشتها مع أعضاء الرابطة الولائية جيجل كذلك معرفة الإجراءات وتوقيت إجراء الاختبارات البدنية للحكام من أجل التحضير لها.

6- أدوات الدراسة:

6-1 الدراسة النظرية: و التي يصطلح في تسميتها " بالمصطلحات الببليوغرافية او المادة الخبرية" حيث تتكفل في الاستعانة بالمصادر والمراجع، كتب، مجلات، جرائد، مواقع الكترونية ، وحتى الكتب الأجنبية التي يدور محتواها حول التحكيم والاختبارات البدنية للحكم والتي تخدم الموضوع وتكمله في المصادر العربية والأجنبية والدراسات ذات الصلة بالموضوع.

6-2- الدراسة التطبيقية :

• الاختبارات البدنية:

-الوسائل المستخدمة فيها:

- شريط متري : لقياس مسافة الاختبارات .
- شواخص، أقماع: توضع لتحديد مسافة الاختبارات .
- ميقاتي: لحساب الوقت المستغرق في الاختبارات .
- راية حكم التماس: لإعطاء الإشارة للميقاتي ببدء حساب الوقت

6-2-1/ اختبار السرعة :

الركض لمسافة 40 متر ست مرات، الراحة دقيقة واحدة بين محاولة وأخرى، يحق للحكم الرجوع مشيا أو هرولة وتكون المسافة المقطوعة 40 متر، ويكرر هذا الاختبار 6 ستة مرات بنفس الطريقة، ويجب أن لا يزيد الوقت المحدد لقطع هاته المسافة عن 6.10 ثانية، كما يحق للحكم أن يعيد المحاولة مرة واحدة إذا فشل في إحدى الركضات، وإذا فشل الحكم في محاولتين من أصل 6 يعتبر فاشلا.

6-2-2/ اختبار التحمل :

هو إختبار خاص بالمدامومة المتقطعة ويتعلق بقدرة الحكم على إعادة ركضات عالية الشدة لمسافات متقطعة ويجري وفقا لإشارات وصافرة ويؤدي الاختبار في مضمار الجري.

الإجراءات:

بعد أول صافرة من مراقب الاختبار، على الحكام أن يقطعوا مسافة 150 متر، في وقت لا يزيد عن 30 ثانية من بداية المضمار، مع راحة قدرها 40 ثانية لقطع مسافة 50 متر مشي، وعند سماع الصافرة الثانية على الحكام أن يركضوا مرة أخرى ويقطعوا مسافة 150 متر في أقل من 30 ثانية، ثم راحة لمسافة 50 متر في وقت لا يزيد عن 40 ثانية، وهذا يساوي دورة كاملة أي 400 متر . وقيام الحكم بأداء 10 دورات كحد أدنى، أي أنه يقطع مسافة لا تقل على 4000 متر.

كما يكون الاختبار لسته (06) حكام في ستة مجالات أو أروقة، ويعاد الاختبار لمرة واحدة وفي حال فشل الحكم في أكثر من واحدة يعد فاشلا، ولا ينجح في الاختبارات البدنية وبالتالي لا يستطيع أن يؤدي مقابلات في كرة القدم من الناحية البدنية.

3-6- الوسائل المرفولوجية :

من المعروف أن الوسائل الأساسية التي تستعمل في القياس الجسمي في مورفولوجيا الرياضة تتوفر في الحقيبة الأنثروبومترية التي تتكون مما يلي:
-الميزان الطبي يستعمل لقياس الوزن وتعطي النتيجة ب: كغ.

-جهاز الأنثروبومتري والقوائم المترابطة للقياسات الطويلة والنقاط الطويلة العالية.¹

الطريقة الأنثرومترية:

هي الطريقة الأكثر بساطة والتي تعتمد على وسائل أقل تكلفة مقارنة مع الطرق الأخرى وعند القياس الانثروبومتري من المستحسن مراعاة بعض القواعد التي تضمن النتائج الصحيحة بل كذلك إمكانية مقارنتها.

الملاحظات والقياسات يجب أن نحققها في نفس الوقت يستحسن أن تكون صباحا مع العلم أن القياسات الطويلة (القامة) قد تنخفض في أي يوم بـ 1سم كما أن الوزن قد يزيد في أي يوم بـ 1كغ. إذن من الأفضل أن نأخذ هذه القياسات بعين الاعتبار خاصة عند القياسات المتكررة. الأجزاء التي تخضع للقياس يجب أن تكون ظاهرة مثل (الطول والوزن)

¹ الدكتور احمد محمد خاطر وآخرون: القياس في المجال الرياضي ، ط 4 ، دار الكتاب الحديث ، 1996، ص9 .

يأخذ الفرد وضعية الوقوف على المصطبة المستوية وغير المتحركة و الرجلين يكونا حافيتين إلى جانب الحرارة لا تتجاوز 20 درجة مئوية وفي هذه الدراسة أخذنا قياس مؤشر الطول والوزن. الإضافة إلى: استمارة لأخذ بعض المعلومات. (الخبرة، السن).

07 - الطرق الإحصائية:

1-7 / معامل الارتباط (بيرسون):

الارتباط بين ظاهرتين يعني وجود علاقة بينهما، وقد يكون الارتباط موجبا بين متغيرين بمعنى أن يكون تغير الظاهرتين في اتجاه واحد أي طرديا، و يعني ذلك أنه إذا تغير احدهما في اتجاه معين يتغير الآخر في نفس الاتجاه، وقد يكون الارتباط سالبا بين متغيرين بمعنى أن يكون تغير الظاهرتين في اتجاهين متضادين أي عكسيا ويعني ذلك أنه كلما زاد أحد المتغيرين نقص الآخر.

ويستخدم في قياس العلاقة بين متغيرين مقياس حده الأعلى +1، وحده الأدنى -1، ويسمى بمعامل الارتباط. ويرمز له بالرمز:

$$r = \frac{n(\sum xy) - (\sum x) \times (\sum y)}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2)(n \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

حيث:

- من 0.01 - 0.25 % يوجد ارتباط ضعيف.
- من 0.26 - 0.50 % يوجد ارتباط متوسط.
- من 0.51 - 0.75 % يوجد ارتباط قوي.
- من 0.76 - 0.99 % يوجد ارتباط قوي جدا ¹.
- لما يكون يساوي 1 يوجد ارتباط تام.

2-7 / المتوسط الحسابي: ويطلق عليه اسم الوسط الحسابي أيضا وبعد

أكثر أنواع المقاييس استعمالا، ويعني مجموع قيم المشاهدات مقسوما على عددها ويمكن التعبير عن هذا المفهوم العلاقة الرياضية التالية:

$$1. \text{ المتوسط الحسابي} = \frac{\text{مجموع قيم المشاهدات}}{\text{عدد قيم المشاهدات}}$$

¹ د. إيهاب حامد البراوي: مبادئ الإحصاء التطبيقي في التربية الرياضية، ب ط، المنصورة، دون سنة، ص 232.

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} = \frac{\sum_{i=1}^n ni}{n}$$

7-3/ الانحراف المعياري:

يمثل أحد مقاييس التشتت وأكثرها شيوعاً وهو يعرف بالجذر التربيعي للتباين، وبمعنى أدق هو الجذر التربيعي لمجموع مربعات الانحرافات عن وسطها الحسابي مقسوماً على حجم العينة ويرمز له بالرمز (δ) حيث أن:

$$\delta = \frac{\sqrt{\sum(x - \bar{x})^2}}{n}$$

¹ عبد القادر حليمي : مدخل الإحصاء ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 1992 ، ص 45



الفصل

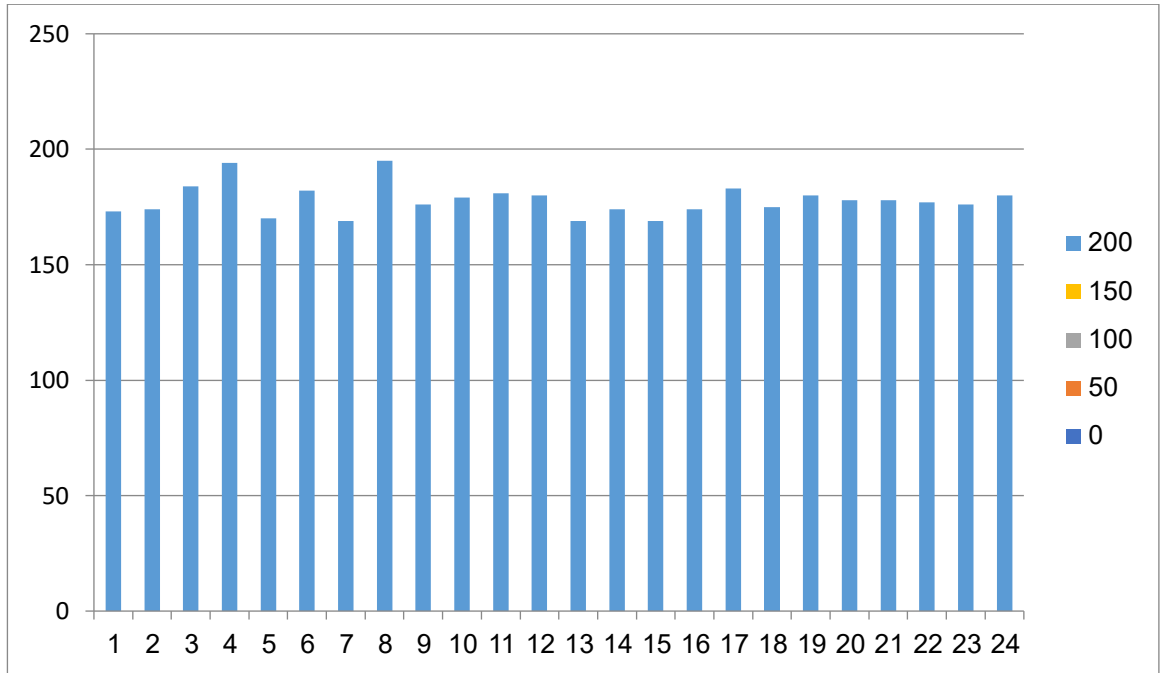
الثاني

1- عرض نتائج القياسات الجسمية:

1-1 / الأطوال:

من 1.90 إلى 2.00م	من 1.80 إلى 1.90م	من 1.70 إلى 1.80م	من 1.60 إلى 1.70م	الطول الحكم
02	04	05	01	الحكم الولائي
00	03	07	02	الحكم الجهوي

جدول (رقم 4) النتائج الإحصائية لأطوال الحكام

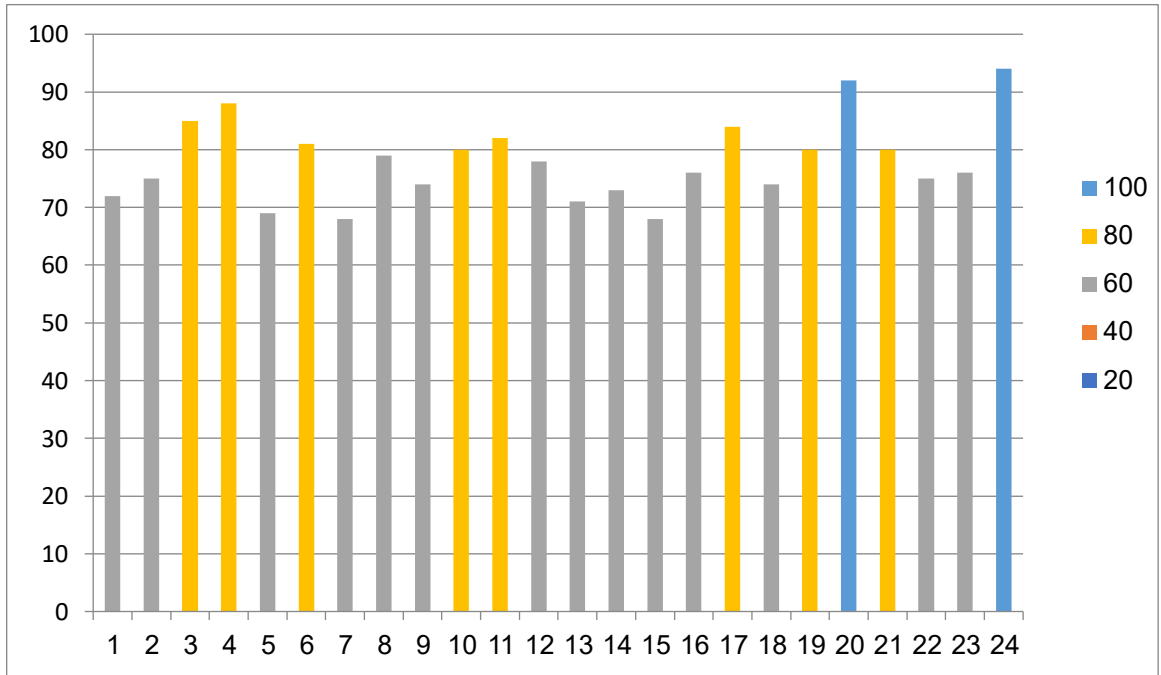


(الشكل 01) رسم بياني لمؤشر الطول

1-2/ الأوزان:

الحكم	الوزن	من 60 إلى 70 كغ	من 70 إلى 80 كغ	من 80 إلى 90 كغ	من 90 إلى 100 كغ
الحكم الولائي		02	05	05	00
الحكم الجهوي		01	06	03	02

جدول (رقم 5) النتائج الإحصائية لأوزان الحكام

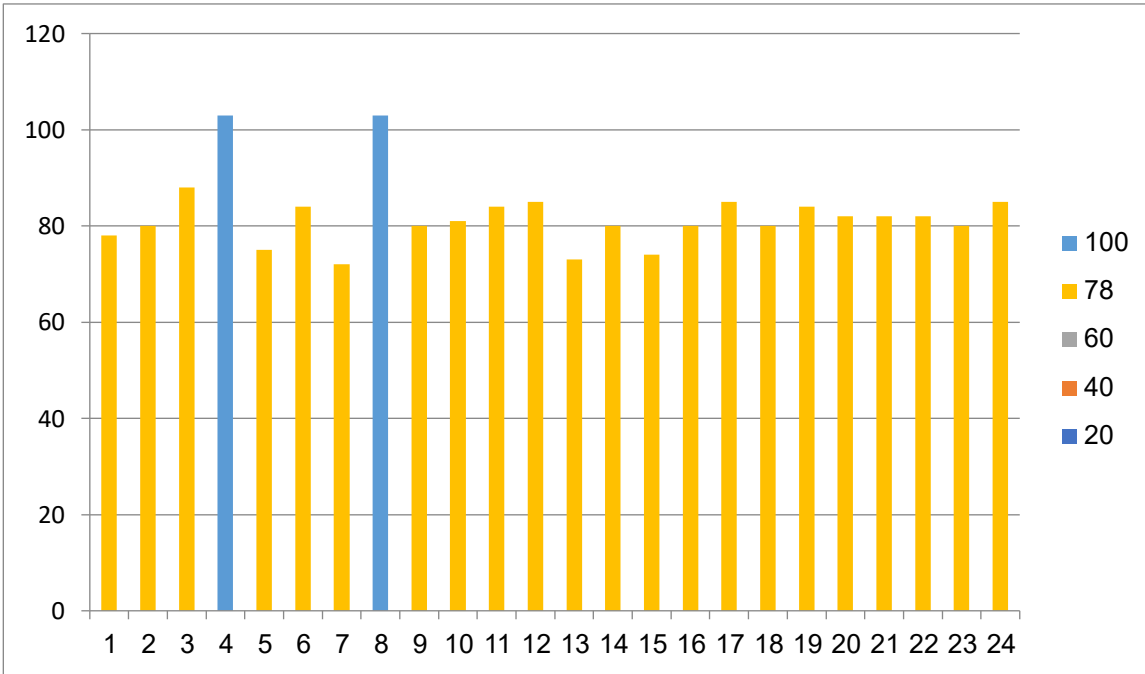


(الشكل 02) رسم بياني لمؤشر الوزن

1-3/ الأطراف السفلية:

طول الأطراف السفلية	من سم70 إلى 80سم	من سم80 إلى 90سم	من سم90 إلى 100سم	من 100 إلى 110سم
عدد الحكام (جهوي و ولائي)	11	11	00	02

جدول (رقم 6) النتائج الإحصائية لطول الأطراف السفلية



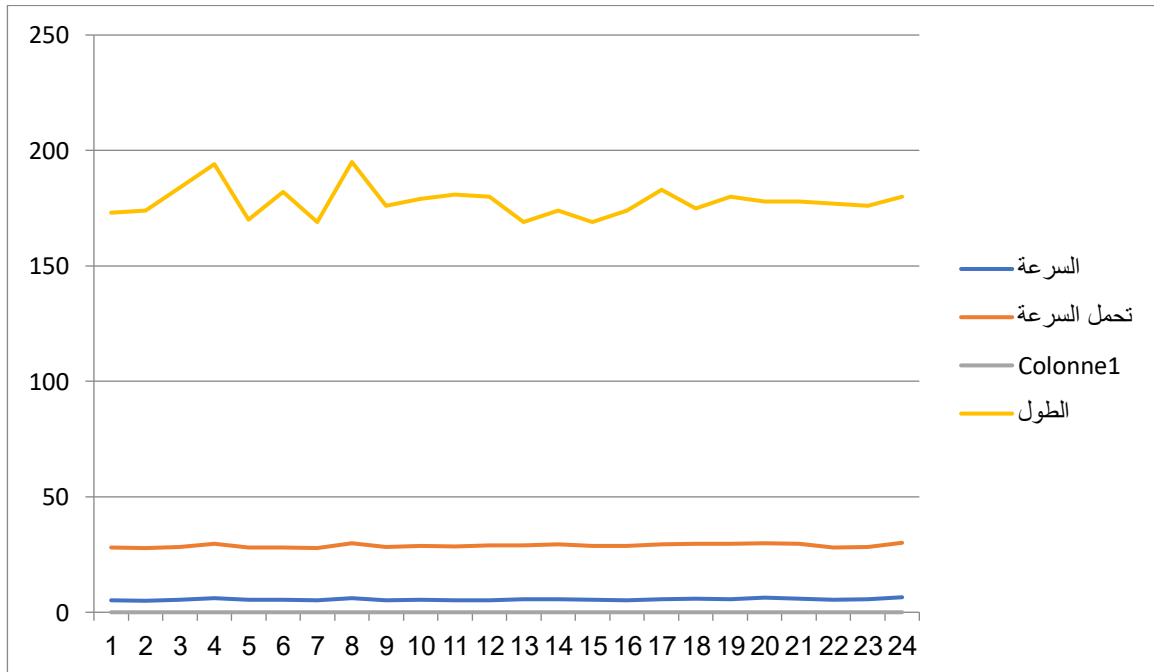
(الشكل 03) رسم بياني لمؤشر الأطراف السفلية

2- عرض ومناقشة النتائج المرتبطة بالفرضية القائلة:

2-أ/ "توجد علاقة بين مؤشر الطول ونتائج الاختبارات البدنية للحكام "

المتوسط الحسابي	الطول	السرعة	تحمل السرعة
178	5.60	28.85	
7.46	0.38	0.75	
195	6.5	30.1	
169	4,98	27.8	
معامل الارتباط	0.476	0.482	

جدول (رقم 7) النتائج الإحصائية الارتباطية لقياس الطول و الاختبارات البدنية



(الشكل 04) منحنى ارتباط الطول بنتائج السرعة وتحمل السرعة

تحليل نتائج الجدول و المنحنى البياني:

من خلال المعطيات الواردة في الجدول السابق نلاحظ أن أعلى قياس للطول يساوي: **195 سم** للحكم "فلتان" أنظر الملحق والذي حقق نتيجة **6.10 ثا** في اختبار السرعة ونتيجة **29.8 ثا** في اختبار تحمل السرعة وحل في المرتبة **21** بين **24** حكم كما سجلنا بالنسبة لأدنى قياس طول والمقدر بـ **169 سم** عند الحكم "زعيتير" والذي حقق نتيجة **5.38 ثا** في اختبار السرعة ونتيجة **28.7 ثا** في اختبار تحمل السرعة حيث حل في المرتبة **11**.

أما بالنسبة للنتائج فأضعف نتيجة محققة في اختبار السرعة و المقدر بـ **6.5 ثا** كانت للحكم "فيلف" بقياس طول **180 سم** ونتيجة **30.1 ثا** في اختبار تحمل السرعة في المرتبة **07** حسب أعلى طول، فيما سجلت أفضل نتيجة اختبار سرعة بزمن: **04.98 ثا** و افضل نتيجة اختبار تحمل السرعة **27.8 ثا** للحكم "دبيش" بقياس طول **174 سم** في المرتبة **18** حسب أعلى طول. ومن خلال حساب معامل الارتباط والمقدر بـ **0.476** دلنا على وجود علاقة ارتباطيه طردية متوسطة بين قياس الطول ونتائج اختبار السرعة. ومن خلال معامل الارتباط لتحمل السرعة المقدر بـ: "**0.482**" دلنا على وجود علاقة ارتباطيه طردية متوسطة بين قياس الطول ونتائج اختبار تحمل السرعة.

وعليه الفرضية القائلة بوجود علاقة ارتباطيه بين مؤشر الطول ونتائج الاختبارات البدنية لحكام الساحة الفدراليين الجزائريين محققة.

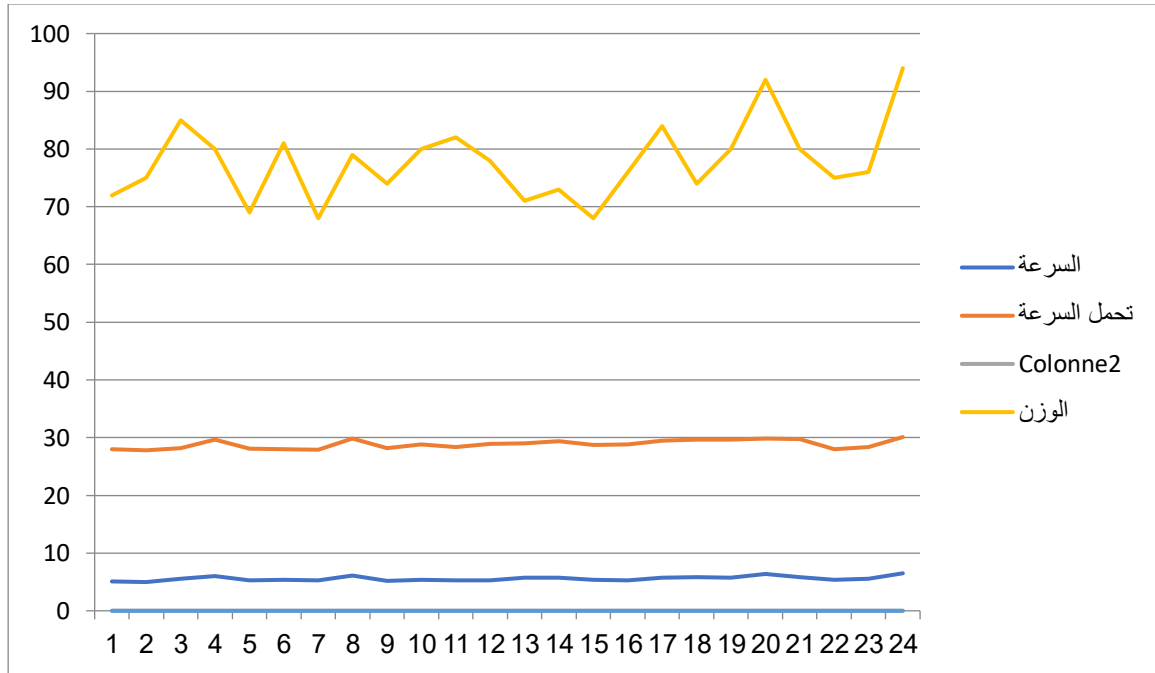
من هنا يتبين لنا أن الطول كقياس جسمي ومعيار مورفولوجي يكتسي أهمية بالغة في الميدان الرياضي. يلعب دور في تحديد نتيجة الاختبارات البدنية الخاصة بالحكام ما يتوافق مع العديد من الآراء التي تؤكد من جهة على تأثر السرعة بعامل الطول من خلال زيادة طول الخطوة أثناء الركض.

2-ب/الفرضية: " توجد علاقة ارتباط بين مؤشر الوزن ونتائج الاختبارات

البدنية للحكام "

تحمل السرعة	السرعة	الوزن	
28.85	5.60	78	المتوسط الحسابي
0.75	0.38	6.68	الانحراف المعياري
30.1	6.5	94	أعلى قيمة
27.8	4.98	69	أدنى قيمة
0.517	0.508		معامل الارتباط

جدول (رقم 8) النتائج الإحصائية الارتباطية لقياس الوزن والاختبارات البدنية



(الشكل 05) منحنى ارتباط الوزن بنتائج السرعة وتحمل السرعة

تحليل نتائج الجدول و المنحنى البياني:

من خلال المعطيات الواردة في الجدول السابق نلاحظ أن أكبر قياس للوزن يساوي :
"94 كلغ" للحكم "فلتان" أنظر الملحق والذي حقق نتيجة **"6.1ثا"** في اختبار السرعة ونتيجة **"29.8ثا"** في اختبار تحمل السرعة وحل في المرتبة 22 بين 24 حكم كما سجلنا بالنسبة لأدنى قياس وزن والمقدر **"68 كلغ"** عند الحكم "خلوف" والذي حقق نتيجة **"5.27ثا"** ف اختبار السرعة ونتيجة **"27.9ثا"** في اختبار تحمل السرعة حيث حل في المرتبة 05 من بين 24 حكم. أما بالنسبة للنتائج فآخر نتيجة محققة في اختبار السرعة و المقدر ب**"6.5ثا"** كانت للحكم "فيلف" بقياس وزن **"94 كلغ"** وسجل كذلك آخر نتيجة في تحمل السرعة والذي احتل المرتبة الأولى حسب أكبر وزن، فيما سجلت أفضل نتيجة في الاختبار بزمن: **"04.98ثا"** للحكم "دبيش" بقياس وزن **"75 كلغ"** حيث حل في المرتبة 16 حسب أكبر وزن. ومن معامل الارتباط **"0.508"** دلنا على وجود علاقة ارتباطيه طردية متوسطة بين قياس الوزن ونتائج اختبار السرعة. ومن معامل الارتباط **"0.517"** دلنا كذلك على وجود علاقة ارتباطيه طردية قوية بين قياس الوزن ونتائج اختبار تحمل السرعة.

وعليه الفرضية القائلة بوجود علاقة ارتباطيه بين مؤشر الوزن ونتائج الاختبارات البدنية لحكام الساحة محققة. من المعروف أن تحديد الوزن مهم في النشاط الرياضي حيث أنه في بعض الأنشطة الرياضية يعتبر حافز وفي البعض الآخر يعتبر عائق، نستطيع التحكم فيه من خلال الزيادة أو الإنقاص فيه وهو مرتبط بمؤشر الطول.

ومن خلال التحليل نستطيع القول أن النتائج تتوافق مع الآراء العلمية خاصة المتعلقة بمعايير الانتقاء في اختصاص السرعة التي تؤكد على أهمية الوزن من اجل تحقيق النتائج، فكلما كان الوزن متناسب مع الطول أي يكون أقل من السنتمرات الزائدة بعد المتر كان ذلك أفضل، وخير دليل على ذلك النتائج المحققة من الحكم "دبيش" في الاختبارات البدنية ومواصفاته الجسمية، والذي كان وزنه يساوي السنتمرات الزائدة بعد المتر حيث أن وزنه **"75 كلغ"** و طوله **"174 سم"**. فزيادة الوزن على طبيعته في الأنشطة التي تتطلب السرعة تعيق صاحبه وقد يشعر بالتعب مما يؤثر بالسلب على النتيجة، مثل ما ارتأيته، أنظر الملحق.

عرض ومناقشة النتائج المرتبطة بالفرضية القائلة:

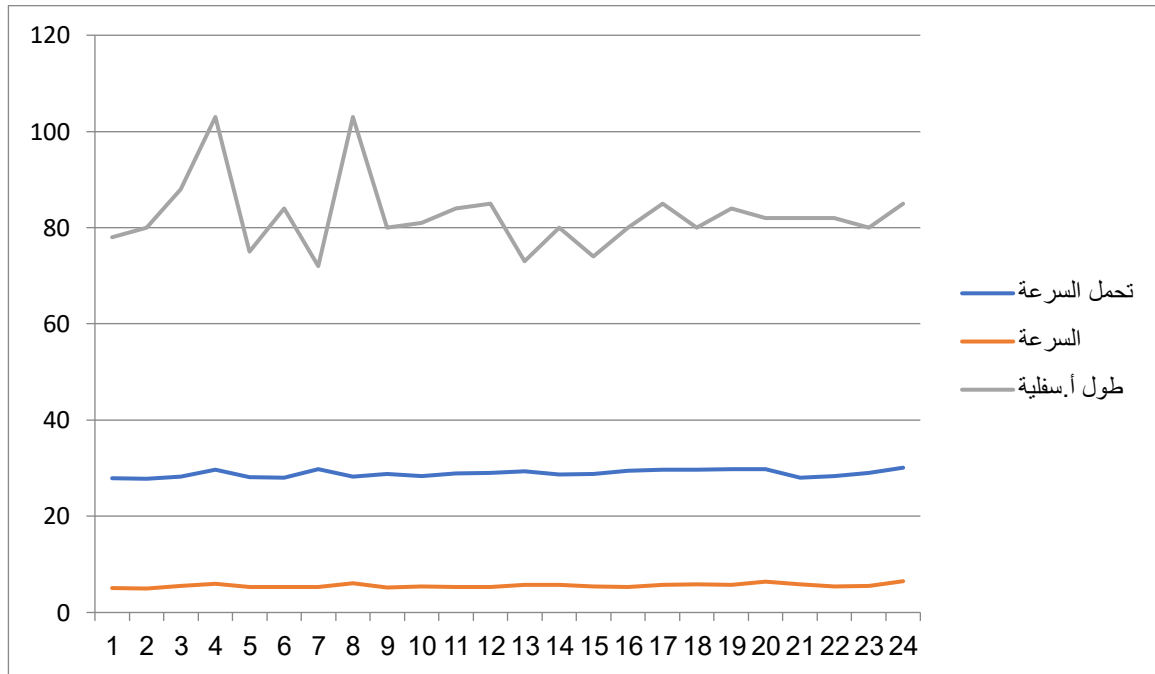
2-ج/ " توجد علاقة ارتباط بين مؤشر طول الأطراف السفلية ونتائج الاختبارات

البدنية للحكام "

تحمل السرعة	السرعة	طول الأطراف السفلية	
28.85	5.60	82	المتوسط الحسابي
0.75	0.38	7.36	الانحراف المعياري
30.1	6.5	103	أعلى قيمة
27.8	4.98	72	أدنى قيمة
0.433	0.484		معامل الارتباط

جدول (رقم 9) النتائج الإحصائية الارتباطية لقياس طول الأطراف السفلية والاختبارات

البدنية



(الشكل 06) منحنى ارتباط طول الأطراف السفلية بنتائج السرعة وتحمل السرعة

تحليل نتائج الجدول و المنحنى البياني:

من خلال المعطيات الواردة في الجدول السابق نلاحظ أن أكبر قياس لطول الأطراف السفلية يساوي : **103 سم** للحكم "دبيش" أنظر الملحق والذي حقق نتيجة "**4.98ثا**" في اختبار السرعة ونتيجة "**27.8ثا**" في اختبار تحمل السرعة، حل في المرتبة الأولى بين 24 حكم لأحسن نتيجة يحققها الحكام كما سجلنا بالنسبة لأدنى قياس لطول الأطراف السفلية والمقدر "**72 سم**" عند الحكم "بومالة" و الذي حقق نتيجة "**5.31ثا**" في اختبار السرعة ونتيجة "**28.1ثا**" في اختبار تحمل السرعة حيث حل في المرتبة 06 من بين 24 حكم. أما بالنسبة للنتائج فأحسن نتيجة محققة في اختبار السرعة و المقدر ب "**4.98ثا**" كانت للحكم "دبيش" بقياس "**103 سم**" لطول الأطراف السفلية وهو نفسه من حقق أحسن نتيجة في اختبار تحمل السرعة. أما آخر نتيجة في اختبار السرعة و تحمل السرعة فكانت للحكم "لفيلف" الذي يبلغ طول أطرافه السفلية "**85سم**". وهذا راجع إلى وزنه الزائد وقصر طول أطرافه السفلية فلو أن طول أطرافه السفلية كان متناسقا مع وزنه وطوله لحقق نتائج جيدة ولساعدته ذلك كثيرا في أداء الاختبارات بأريحية.

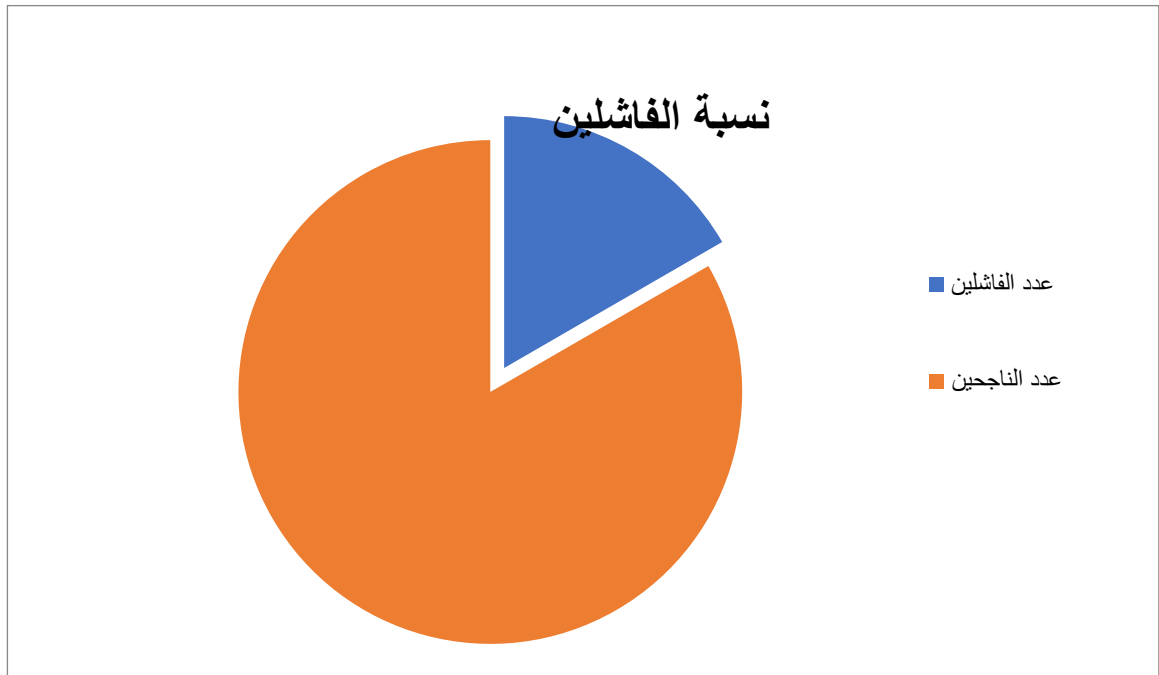
ومن معامل الارتباط "**0.484**" لاختبار السرعة دلنا على وجود علاقة ارتباطيه طردية متوسطة بين قياس طول الأطراف السفلية ونتائج اختبار السرعة. ومن معامل الارتباط "**0.433**" لاختبار تحمل السرعة دلنا كذلك على وجود علاقة ارتباطيه طردية متوسطة بين قياس طول الأطراف السفلية ونتائج اختبار تحمل السرعة.

وعليه الفرضية القائلة بوجود علاقة ارتباطيه بين مؤشر قياس طول الأطراف السفلية ونتائج الاختبارات البدنية لحكام الساحة محققة.

من هنا يتبين لنا أن طول الأطراف السفلية معيار مورفولوجي يكتسي أهمية كبيرة لدى الحكم الرياضي فقد لعب دورا في برهنة الآراء التي تؤكد على تأثر السرعة بطول الأطراف السفلية من خلال زيادة طول الخطوة أثناء الركض وبالتناسق طبعا مع الطول والوزن.

إختبار تحمل السرعة	إختبار السرعة			
11 حكم جهوي	09 حكام ولائيين	20	عدد الناجحين	
00 حكم	03 حكام	ولائي	04	عدد الفاشلين
01 حكم	00 حكم	جهوي		

جدول (رقم 10) النتائج الإحصائية الارتباطية للحكام الناجحين و الفاشلين في الاختبارات البدنية



(الشكل 07) دائرة نسبية توضح نسبة الناجحين و الفاشلين في الاختبارات البدنية

إستنتاجات:

من خلال عرض النتائج ومناقشتها تم استخلاص أن لبعض القياسات الجسمية الطول، الوزن وطول الأطراف السفلية علاقة ارتباطية بنتائج الاختبارات البدنية الخاصة بحكام الساحة الولائيين والجهويين لولاية جيجل لكرة القدم، حيث كانت نسبة الارتباط ونوعه تختلف من متغير لآخر نبينها في النقاط التالية:

1) توجد علاقة ارتباطيه طردية متوسطة بين مؤشر الطول ونتائج الاختبار '1' لحكام الساحة.

2) توجد علاقة ارتباطيه طردية متوسطة بين مؤشر الطول ونتائج الاختبار '2' لحكام الساحة.

3) توجد علاقة ارتباطيه طردية متوسطة بين مؤشر الوزن ونتائج الاختبار '1' لحكام الساحة.

4) توجد علاقة ارتباطيه طردية قوية بين مؤشر الوزن ونتائج الاختبار '2' لحكام الساحة.

5) توجد علاقة ارتباطيه طردية متوسطة بين عامل طول الأطراف السفلية ونتائج الاختبار '1' لحكام الساحة.

6) توجد علاقة ارتباطيه طردية متوسطة بين عامل طول الأطراف السفلية ونتائج الاختبار "2" لحكام الساحة.

اقتراحات:

بعد الانتهاء من هذه الدراسة بجانبها النظري و التطبيقي ارتأينا تقديم بعض التوصيات التي من الممكن أن تكون اقتراحات ناجحة تساعد المسؤولين في التقدم بالحكم الجزائري و الوصول به إلى أفضل المستويات لتشريف التحكيم الجزائري ورد الاعتبار لغيابه عن المشاركة في المنافسات الدولية، والتي نوردها في النقاط التالية:

- إضافة الجانب المورفولوجي إلى شروط ارتقاء حكم الساحة لنيل وتقليد مختلف الشارات .
- إنقاء حكام الساحة الذين يملكون قياسات أنتربومترية مناسبة لكي تساعد في الوصول إلى المستوى العالي و تحقيق أفضل النتائج.
- من الأفضل الوزن يكون أقل من السنتمرات التي تكون بعد المتر للطول.
- متابعة دورية لحالة حكام الساحة البدنية والمورفولوجية.
- الإكثار من التربصات التكوينية الميدانية لهم.
- تقديم برامج تدريبية خاصة للحكام الذين يكون وزنهم زائد عن المثالي.
- معاقبة الحكم الذي يتهاون في العناية بوزنه.
- إنشاء مدارس خاصة بانتقاء حكام الساحة وتكوينهم تكويناً جيداً.

الطائفة

الخاتمة:

إن بعض القياسات الجسمية تلعب دورا في تحديد وتحسين نتائج الاختبارات البدنية الخاصة بحكم الساحة الولائي والجهوي لكرة القدم، ولعل نتائج الدراسة تبين ذلك، فهي من الخصائص الفردية التي لها علاقة ارتباطيه بتحقيق المستويات الرياضية العالية وتتيح الفرصة للتفوق، فالحكم الذي يملك قياسات أنثروبومترية جيدة يكون مؤهل لتحقيق أفضل المستويات خاصة إذا أحسن استغلالها فهو صاحب القرار الأخير في الرياضة الساحرة المستديرة.

قائمة

السراج

قائمة المراجع باللغة العربية:

- 1- محمد صبحي حسانين: التقويم والقياس في التربية البدنية، دار الفكر العربي، ج2، ط1، مصر، 1979، ص44.
- 2- محمد حسين الشيخ: فلسفة كرة القدم الحديثة، دار الأثير للنشر، عمان، الأردن، 2007، ص24.
- 3- أبو العال عبد الفتاح و محمد صبحي حسانين: فسيولوجيا و مورفولوجيا الرياضي، دار الفكر العربي، مصر، 1997، ص294.
- 4- وثائق مقدمة من طرف الرابطة الولائية لكرة القدم جيجل.
- 5- فتحي أحمد هادي السقاف: التدريب العلمي الحديث في رياضة كرة اليد، مؤسسة حورس الدولية للنشر، الإسكندرية، 2010، ص66.
- 6- رومي جميل: كرة القدم، دار النقائص، بيروت، لبنان، 1986، ص50.
- 7- فيصل رشيد عياش الدليمي ولحمر عبد الحق: كرة القدم، المدرسة العليا لأساتذة التربية البدنية والرياضية، مستغانم، 1997، ص8.
- 8- إبراهيم علام: كأس العالم، دار القومية للنشر، مصر، 1960، ص60.
- 9- محمد عبده صالح الوحش ومفتي إبراهيم محمد: أساسيات كرة القدم، دار المعرفة، مصر، 1994، ص8.
- 10- مختار سالم: كرة القدم لعبة الملايين، مكتبة المعارف، ط2، بيروت، لبنان، 1984، ص12.
- 11- جميل نظيف: موسوعة الألعاب الرياضية المفضلة، دار الكتب العلمية، بيروت، 1993، ص342.
- 12- حسن عبد الجواد: كرة القدم، ط7، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان، 1984، ص15.

- 13- مفتي إبراهيم محمد: الجديد في الإعداد المهاري والخططي للاعب كرة القدم، دار الفكر العربي، عمان، الأردن، ص11.
- 14- خلود مانع الزبيدي : موسوعة الألعاب الرياضية، دار دجلة ناشرون و موزعون، عمان، 2008، ص191-192.
- 15- سالم مختار: كرة القدم، منشورات مؤسسة المعارف، بيروت، دون سنة، ص129.
- 16- سامي صفار وآخرون: كرة القدم، الجزء الأول، الطبعة الثانية، دون سنة، ص1.
- 17- سامي الصفار وآخرون: دليل الحكم في كرة القدم، بدون طبعة، جامعة بغداد، 1979، ص17-18.
- 18- فيصل رشيد عياش الديلمي ولحمر عبد الحق، كرة القدم، طبع في المدرسة العليا للأساتذة التربية البدنية والرياضية بمستغانم، 1997، ص129.
- 19- علي البيك: أسس التدريب الرياضي للحكام، بدون طبعة، نشأة المعارف الإسكندرية، 1997، ص178.
- 20- بنور معمر: دراسة علاقة الاختبارات البدنية بالقياسات الجسمية عند رياضي ألعاب القوى الشباب اختصاص جري المسافات، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 3، 2013-2014، ص62-65.
- 21- محمد نصر الدين رضوان، محمد هني عالي: الاختبارات المهارية و النفسية في المجال الرياضي، دار الفكر العربي، مصر، ص32، 1994.
- 22- محمد نصر الدين رضوان: المرجع في القياسات الجسمية، دار الفكر العربي، ط1، مصر، 1997، ص32-34.
- 23- محمد صبحي حسانين، أبو العال عبد الفتاح: فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقويم، ط1، دار الفكر العربي، مصر، 1997، ص293.

- 24- مروان عبد الحميد، الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية، دار الفكر العربي، عمان، الأردن، 1999، ص176.
- 25- زكي محمد حسن، دراسة تحليلية لمستوى الأداء المهارى لبعض فرق الكرة الطائرة المشاركة في الدورة الأولمبية بلوس أنجلوس 1984، مجلة التربية الرياضية للبنين، الزقازيق، المجلد 4، العدد 7-8، 1987، ص49.
- 26- أحمد محمد خاطر، علي فهمي البيك: القياس في المجال الرياضي، دار الكتاب الحديث، ط4، مصر، 1996، ص88-89.
- 27- عماد الدين عباس أبو زيد، التخطيط و الأسس العلمية وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية، منشأة المعارف، ط 2، الإسكندرية 2005، ص74،75.
- 28- بوداود عبد اليامين، عطاء عبد الله أحمد: المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، 2009، ص123.
- 29- موريس أنجرس، ترجمة بوزيد صحراوي وآخرون: منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية، دار القصة للنشر، الجزائر، 2001، ص298.
- 30- الدكتور احمد محمد خاطر وآخرون: القياس في المجال الرياضي، ط 4، دار الكتاب الحديث، 1996، ص9.
- 31- د.إيهاب حامد البراوي: مبادئ الإحصاء التطبيقي في لتربية الرياضية، ب ط المنصورة، دون سنة، ص 232.
- 32- عبد القادر حليمي: مدخل الإحصاء ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992، ص 45

قائمة المراجع باللغة الفرنسية:

- 01–Ahmed Khlifi : Arbitrage à travers les characters du football.
Enterprise national du livre, Alger: 1990.
- 02– Rachid MEDJIBA, les lois de jeu, edition, ENAG, Alger, 1995, p10
- 03–Bulletin Hebdomadaire, federation algerienne du football (FAF), le
bulletin officiel de la FAF, 1994, p11.
- 04–Rachid Medjiba : IBid , p177
- 05–Ligue de Wilaya de football, Alger reglement interieur de la
commission d'arbitrage 1op–cit 2002
- 07–virijens.j «l'entrainement raisonne du sportif.édition bruxelles de
boeek» .1991
- 08–d. g.olivier «morphologie et types humains » Ed.vigot freres
éditeurs. Paris. 1961.p64
- 09–Olivier G. morphologie et type humains, 4emeEd, vigot, paris
1976. S.p
- 10– vandervael f. biométrie humains, 3emeEd, Masson, paris. S.d.
s.p
- 11–Touabti mimouni n. cours de biométrie–anthropométrie
sportifs,2011
- 12–J.Michel lardry, J.Cloaude raupp, Op–site,2009, p16



ملخص الدراسة

ملخص الدراسة:

تطرقنا في دراستنا المتواضعة هذه التي هي محور مهم من محاور كرة القدم، وهو التحكيم وعلاقة بعض قياساته الجسمية بنتائج الاختبارات البدنية، الذي له دور كبير في تحديد نتائج المباريات، والتي على ضوءها تمنح أو تحجب البطولات والألقاب، وحسب البحوث السابقة ودراستنا تتجلى لنا أهمية الجانب البدني للحكم، لأنه كل ما كانت اللياقة البدنية للحكم جيدة كل ما تحكم في مباراته وتحكم في انفعالاته والتي من ورائها تكون قراراته.

ومن خلال دراستنا النظرية المكونة من ثلاثة فصول، فقد تناولنا في الفصل الأول كرة القدم، وفي الفصل الثاني تحدثنا عن الحكم والتحكيم ومختلف درجات الحكم وأهم التعديلات، وفي الفصل الثالث تطرقنا إلي المورفولوجيا وأهم القياسات الجسمية، وأهميتها بالنسبة للاعبين والحكام.

ومن خلال الدراسة التطبيقية والنتائج المتوصل إليها، والتي تؤكد على وجود فروق وعلاقة بين نتائج الاختبارات البدنية للدرجة الولائية والدرجة الجهوية وخصائصهم المورفولوجية، وبالتالي نستطيع أن نقول بان الحكم الولائي والجهوي حتى يتطور ويتحسن مستواه من الناحية البدنية ويرتقي من درجة إلي درجة أعلى لا بد له من الاهتمام بطوله وخاصة وزنه، هذا يعني أن فرضية دراستنا تحققت.

وفي الأخير أتمنى أن ترثي دراستنا، مكتبة بحوثنا خاصة في ميدان التحكيم التي تبقى فقيرة في هذا الميدان.

Summary of the study

In our modest study, which is an important focus of football, which is arbitration and the relationship of some of its physical measurements to the results of physical tests, which has a major role in determining the results of matches, in which it grants or obscures tournaments and titles, and according to previous research and our study shows us the physical aspect of the referee, because all the fitness of the referee was the strength of everything that governs his game and controls his emotions and which behind them are his decisions.

Through our three–chapter theoretical study, we dealt with football in the first chapter, and in the second chapter we talked about governance, arbitration, various degrees of judgment and the most important modifications, and in the third chapter we touched on morphology and the most important physical measurements, and its importance for players and referees.

Through the applied study and the findings, which confirm the existence of differences and relationship between the results of physical tests of the state degree, regional degree and their morphological characteristics, and therefore we can say that the state and regional judgment in order to develop and improve its level from a physical point of view and rise from a degree to a higher degree must pay attention to its length, especially its weight, this means that the hypothesis of our study has been achieved.

Finally, I hope that our study, our research library, will be inherited, especially in the field of the calendar, which remains a part of this field.

الاصحى

المعلومات المورفولوجية:

رقم	الإسم واللقب	الرتبة	العمر	الطول	الوزن	طول الأطراف السفلية	الكتلة الجسمية
01	عبد اللوش علاء الدين	ولائي	24	173	72	78	25.05
02	عليوان بدر الدين	ولائي	22	178	77	82	24.30
03	بو حنة محمد	ولائي	24	184	85	88	25.10
04	بوكابو زهير	ولائي	21	194	80	102	21.25
05	شخاب أيمن	ولائي	25	174	76	80	25.10
06	كروي أحمد	ولائي	23	182	81	84	24.45
07	خلوف يعقوب	ولائي	22	169	68	75	23.80
08	ز عيتز يزيد	ولائي	24	169	68	74	23.80
09	لعويسي فواز	ولائي	25	176	74	80	23.88
10	بوبلي محمد	ولائي	23	179	80	81	24.96
11	عليوة عبد العزيز	ولائي	23	181	82	84	25.02
12	عليوة هشام	جهوي	20	180	78	85	24.07
13	عليوان أبو بكر	جهوي	25	169	71	73	24.85
14	عرزيم أحمد	جهوي	28	174	73	80	24.11
15	دبيش يوسف	جهوي	26	174	75	103	24.77
16	بو مالة مسعود	جهوي	27	170	69	72	23.87
17	بوروح مجيد	جهوي	27	183	84	85	25.02
18	بوطغان طاهر	جهوي	27	175	74	80	24.16
19	بن بخمة عماد	جهوي	31	180	80	84	24.69
20	فلتان محمد أمين	جهوي	32	195	94	80	24.72
21	قجور معاد	جهوي	27	178	80	82	25.24
22	لفان إسماعيل	جهوي	28	177	75	82	23.93
23	طميزة إسلام	جهوي	26	176	76	80	24.53
24	لفيلف محي الدين	ولائي	28	180	94	85	29.01
/	المتوسط الحسابي		25.33	178	78	82	/
/	الإنحداف المعياري		/	1.34	1.33	1.22	/

الكتلة الجسمية = الوزن / الطول مربع (بالمتر)

اختبار التحمل (المدائمة المتقطعة)

المتوسط الحسابي	عدد الدورات										الإسم واللقب	رقم	
27.95	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	عبد اللوش علاء الدين	01
29.8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	عليوان بدر الدين	02
28.2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	بو حنة محمد	03
29.7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	بوكابو زهير	04
28.8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	شخاب أيمن	05
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	كروي أحمد	06
27.9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	خلوف يعقوب	07
28.7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	زعتير يزيد	08
28.2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	لعويسي فواز	09
28.85	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	بوبلي محمد	10
28.4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	عليوة عبد العزيز	11
28.9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	عليوة هشام	12
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	عليوان أبو بكر	13
29.4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	عرزيم أحمد	14
27.8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	دبيش يوسف	15
28.1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	بو مالة مسعود	16
29.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	بوروح مجيد	17
29.65	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	بوطغان طاهر	18
29.7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	بن بخمة عماد	19
29.8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	فلتان محمد أمين	20
29.75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	فجور معاد	21
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	لفان إسماعيل	22
28.35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	طميزة إسلام	23
30.1	×	×	1	1	1	1	1	1	1	1	1	لفيلف محي الدين	24

1 : محاولة ناجحة (قطع المسافة في أقل من 30 ثا)

× : محاولة فاشلة (قطع المسافة في أكثر من 30 ثا)