جامعة قاصدي مرباح ورقلة

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

قسم النشاط البدني الرياضي التربوي

شعبـــة النشاط البدني الرياضي التربوي

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي تخصص النشاط البدني الرياضي المدرسي

بعنوان:

دراسة العلاقة الارتباطية بين بعض القياسات الانثروبومترية وصفة السرعة لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط

دراسة ميدانية لفريق شباب بني ثور أواسط (أقل من 20سنة)

إعداد الطالب:

✓ **. بوصبيع جمال**

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ: بالقاعة/مدرج:

أمام اللجنة المكونة من السادة:

*الأستاذ (ة):..... (الدرجة العلمية – جامعة ورقلة –) رئيسا

*الأستاذ (ة): **زروال محمد** (الدرجة العلمية – جامعة ورقلة –) مشرفا

*الأستاذ (ة):.....(الدرجة العلمية – جامعة ورقلة –) ممتحنا

السنة الدراسة: 2021/2020

بسم الله الرحمن الرحيم

شـــكر وتـقديـــر

الشكر الجزيل والحمد الكثير لله العلي القدير الذي وفقني وأعانني على إتمام هذا العمل المتواضع، إلا أن الاعتراف بالجميل هو الأخر كان واجب عليا، فهذه عبارة شكر وامتنان للأستاذ المشرف "**زروال محمد**" الذي كان عونا لي طيلة السنة بآرائه ونصائحه السديدة

وكل أساتذة معهد علوم تقنيات والنشاطات البدنية والرياضية في إتمام هذه المذكرة.

كما أتقدم بالشكر والتقدير لأعضاء اللجنة المناقشة وكذا لكل من ساهم ولو بقليل في تذليل صعوبات بحثي وإنارة دربني ولو بنصحية.

إهـــــــداء

إلى أطيب قلبين، وأعظم والدين وأحب الناس في الوجود إلى من كان الملجأ الدافئ

كلما اشتدت علينا الهموم، الأب الحنون والأم الحنونة. إلى الأخوة والأخوات الذي

كان تشجيعهم حافزا لنجاحنا إلى كل الأصدقاء والمحبة الذي غمرونا

بوفائهم دوما إلى عائلتي بوصبيع وصحراوي. إلى كل هؤلاء، نهدي ثمرة جهدنا

ملخص الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة وتحديد العلاقة الارتباطية بين بعض القياسات الانثروبومترية المتمثلة في محيط وطول الفخذ بصفة السرعة لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط، واستخدمنا المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة الدراسة وعينة مكونة من 20 لاعب لنادي شباب بني ثور (أواسط) بورقلة. ومن اجل التأكد من صحة الفرضيات تم القيام باختبارات وقياسات جسمية للاعبين حيث تمثلت في ثلاثة اختبارات سرعة 10 و30 و40متر وقياسات للطول والوزن ومحيط الفخذ وطوله. ولغرض عرض وتحليل النتائج تم استخدام الوسائل الإحصائية التالية: المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط بيرسون، وقد توصلت النتائج الى عدم وجود علاقة ارتباطية بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 10 و30متر، في المقابل وجدنا علاقة ارتباطية عكسية قوية بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 40متر وأخرى ارتباطية قوية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 10متر، كما لم نتوصل الى علاقة ارتباطية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 30 و40متر. وعليه نوصي بأن من الضروري على المدربين الاهتمام بالقياسات الانثروبومترية في عملية التدريب والانتقاء.

(الكلمات الدالة: القياسات الانثروبومترية، السرعة، محيط وطول الفخذ، كرة القدم)

Summary of the study:

This study amis to identify and determine the correlation between some anthropological measurements of the circumference and length of the thigh quickly in the midfielders, and we used the descriptive approach to suit the nature of the study and a sample of 20 players for the Beni Thor Youth Club (mid) with a paper. In order to confirm the validity of the hypotheses, physical tests and measurements were carried out for the players, consisting of three tests of speed of 10, 30 and 40 meters and measurements of height, weight, circumference and length of the thigh. For the purpose of presenting and analysing the results, the following statistical means were used: the arithmetic average, standard deviation and the Pearson correlation factor, the results found that there was no correlation between thigh length and transitional speed of 10 and 30 meters, in contrast to a strong inverse correlation between thigh length and transitional speed of 40 meters and a strong correlation between the thigh circumference and 10 meters, and we did not reach a correlation between the thigh circumference and the transitional speed of 30 and 40 meters. We therefore recommend that trainers should pay attention to anthropological measurements in the training and selection process.

قـائمـة المـحتويات	
الـــــعنـــوان	الصفحة
البسملة	
شكر وتقدير	
الإهداء	
ملخص الدراسة	
قائمة المحتويات	
قائمة الجداول	
قائمة الأشكال والصور	
المقدمة	
الـــجانـــب التمـــهيدي	
1-الإشكالية	13
2-فرضيات الدراسة	15
3-أهمية الدراسة	15
4-أهداف الدراسة	15
5-أسباب اختيار الموضوع	16
6-تحديد المفاهيم والدراسات	16
7-الدراسات السابقة والمشابهة	19
8-التعليق على الدراسات السابقة	29
9-الاستفادة من الدراسات السابقة	30
الجـــــانب النـــظـــري	
الفـــصل الأول: لاعبي كرة القدم والقـــياسات الأنـــثربـــومترية	

تمهيد	32
المبحث الأول: دراسة كرة القدم	
1-تعريف كرة القدم	33
2-المبادئ الأساسية في كرة القدم	33
3-صفات لاعب كرة القدم	34
4-عناصر اللياقة البدنية في لاعب كرة القدم	35
المبحث الثاني: القياسات الانثربومترية	37
1-مفهوم الأنثروبومتري	37
2-مفهوم القياس	37
3-أنواع القياس والعوامل المؤثرة فيه	37
4-مفهوم القياسات الأنثروبومترية	38
5-تطور القياسات الأنثروبومترية	38
6-القياسات الأنثروبومترية وأهميتها في المجال الرياضي	39
7-أهداف القياسات الأنثربومترية	40
8-القياسات الأنثروبومترية الشائعة في كرة القدم	40
9-شروط القياس الأنثروبومتري الناجح	41
10-أدوات وأجهزة القياسات الأنثروبومترية	41
11-أبعاد القياسات الأنثروبومترية	45
12-طرق القياس الأنثروبومتري	45
13-العوامل المؤثرة في القياسات الأنثروبومترية	50
14-العلاقة بين الأنماط الجسمية وعناصر اللياقة البدنية	50
الفـــصل الثاني: **الصـــفات البـــدنية لـــدى المـــراهقين**	
تمهـــيد	53
المبحث الأول: المراهقة (دراسة المرحلة العمرية أواسط)	54
1-مفهوم المرهقة	54
2-تعريف المراهقة	54
3-مراحل المراهقة	54

4-خصائص ومميزات المرحلة العمرية	55
5-العوامل المؤثرة على المراهقين بصفة عامة	58
6-أشكال المراهقة	58
7-إيجابيات النشاط البدني والرياضي في مرحلة المراهقة	59
المبحث الثاني: الصفات البدنية	60
1-تعريف الصفات البدنية	60
2-أنواع الصفات البدنية	60
2-1-القوة	60
2-2-المرونة	61
2-3-الرشاقة	62
2-4-التحمل	62
2-5-السرعة	62
2-5-1-مفهوم السرعة	64
2-5-2-تصنيف السرعة	64
2-5-3-أهمية السرعة	65
2-5-4-العوامل المؤثرة على السرعة	65
الجـــــانب التطبـــيقي	
الفـــــصل الأول: **منهجية البحث والإجراءات الميدانية**	
تمهيد	69
1-الدراسة الاستطلاعية	72
2-ضبط متغيرات الدراسة	72
3-منهج الدراسة	73
4-مجتمع وعينة الدراسة	73
5-الإطار الزماني والمكاني للدراسة	74
6-أدوات جمع البيانات	74
7-الوسائل والأجهزة المستخدمة في الدراسة	74
8-بروتوكول الدراسة	75
9-الوسائل الإحصائية	76

الفـــــصل الثاني: **عرض وتحليل ومناقشة النتائج**	
1-عرض وتحليل نتائج الدراسة	79
2-مناقشة النتائج	86
3-الاستنتاج العام	91
4-التوصيات والاقتراحات	92
الخاتمة	
قائمة المصادر والمراجع	
الملاحق	

قائمة الجداول:

رقم الجدول	العنوان	الصفحة
01	يمثل خصائص العينة	**73**
02	يوضح العلاقة بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 10متر	**79**
03	يوضح العلاقة بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 30متر	**80**
04	يوضح العلاقة بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 40متر	**81**
05	يوضح العلاقة بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 10متر	**82**
06	يوضح العلاقة بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 30متر	**83**
07	يوضح العلاقة بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 40متر	**84**

قائمة الأشكال والصور:

العنوان	الصفحة
الشكل(01) الخصائص البدنية العامة في كرة القدم	**35**
الشكل رقم (02) يوضح مناطق اخذ الإتساعات الجسمية	**47**
الشكل رقم (03) يمثل المواقع التشريحية لقياس المحيطات	**48**
الشكل رقم (04) يعبر عن اختبار السرعة 30متر	**76**

الشكل رقم (05) التمثيل بياني يوضح العلاقة بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 10 متر	**79**
الشكل رقم (06) التمثيل بياني يوضح العلاقة بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 30 متر	**80**
الشكل رقم (07) التمثيل بياني يوضح العلاقة بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 40 متر	**81**
الشكل رقم (08) التمثيل بياني يوضح العلاقة بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 10 متر	**82**
الشكل رقم (09) التمثيل بياني يوضح العلاقة بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 30 متر	**83**
الشكل رقم (10) التمثيل بياني يوضح العلاقة بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 40 متر	**84**
الصور	**ص**
الصورة رقم (01) الحقيبة الأنثروبومترية	**42**
الصورة رقم (02) جهاز قياس سمك ثنايا الجلد	**42**
الصورة رقم (03) الشريط المتري	**43**
الصورة رقم (04) جهاز الانتروبومتر لقياس الأطوال الجسمية	**43**
الصورة رقم (05) أجهزة قياس الإتساعات الجسمية	**44**
الصورة رقم (06) الميزان الطبي	**46**
الصورة رقم (07) طريقة قياس سمك ثنايا الجلد	**49**

المـــقدمـــــة

مقدمة:

ان التقدم الحاصل في مختلف الألعاب الرياضية لم يكن وليد الصدفة بل نتيجة لاستخدام أحدث الوسائل والأساليب العلمية والتقنية في التخطيط التدريب والإعداد لذا كان للتطور والتقدم واستخدام الحاسوب الأثر الفعال في ذلك ومن المعروف أن لكل نشاط رياضي متطلبات بدنية مهارية وجسمية معينة يجب أن تتوافر في الفرد الرياضي ليصل بمستوى ادائه الى درجة تمكنه من تحقيق أعلى مستوى ممكن في نوع النشاط الرياضي الذي يمارسه اذ تعد الصفات أحد الركائز الأساسية التي يتوقف عليها المستوى المهاري للأنشطة الرياضية المختلفة لذا يعد اختيار الفرد المناسب لنوع النشاط الرياضي الممارس هو الخطوة الاولى نحو الوصول الى مستوى البطولة لذلك اتجه المتخصصون في الانشطة الرياضية المختلفة لتحديد المواصفات الضرورية والخاصة بكل نشاط على حدى والتي تساعد على اختيار الفرد الرياضي وفقا لأسس علمية محددة بهدف الوصول الى المستويات الرياضية العالمية حيث يؤكد كارتر 1970 على ضرورة قياس وملاحظة احسن الرياضيين من اجل تحديد المعايير البدنية الأساسية في تحقيق النتائج الرياضية اما جريم 1987 فيؤكد بأن المعطيات التجريبية المتحصل عليها خلال قياس بعض المؤشرات الانثروبومترية لأحسن الرياضيين اثبتت أمهيه الحصول على نمط مورفولوجي محدد من اجل النجاح في الاختصاص المطلوب، في حين تؤكد ميموني 1996 تهتم مورفولوجيا الرياضة بالتطوير البدني لكل فرد بمعنى مجمل المعايير في طول القامة ووزن الجسم المساحة الجسمية مختلف الكتل الجسمية مختلف الكتل الجسمية (العضلية العظمية الدهنية) المعايير المرفولوجية مؤشرات القوة المرونة. (ميموني نبيلة، محيد دشري2001، ص 38)

ان التفوق الرياضي يعكس العلاقة الوطيدة في امتلاك الفرد النمط الملائم في نوع النشاط المناسب فامتلاكه لهذا النمط يحقق له نتائج جيدة وعلى الغالب أن النتائج الجيدة المسجلة في ممارسته لهذه الرياضة تعود للنمط الجسمي المناسب حيث يعرف النمط الجسمي أنه محاولة تقويم البناء البيولوجي للفرد من خلال البنيان الجسمي، حيث يمكن توضيحه بكونه تحديد كمي للمكونات الأساسية الثالثة المحددة للبناء البيولوجي للفرد ويعرب عنه بثلاثة أرقام متسلسلة الأول يسار يشير الى مكون السمنة والثاني (في المنتصف) يشير الى مكون العضلية والثالث (يمين) يشير الى مكون النحافة. (أسامة كامل راتب، 1999، ص 139)

ولعبة كرة القدم من الألعاب الجماعية ذات الصدى الواسع نظرا لسهولة ممارستها، فالوصول إلى المستويات العالية في هذه اللعبة يتطلب الكثير من الوقت والجهد من قبل المتخصصين والمدربين لاختيار لاعبين يتمتعون بالمواصفات البدنية والأنثروبومترية فضلا عن الموهبة، فهذه اللعبة أخذت نصيبا وافرا من الاهتمام المتزايد من خلال عدد البطولات العالمية والقارية المقامة على مدار العام، لذا أصبح من المهم معرفة المواصفات الجسمية (الأنثروبومترية) الواجب توفرها في اللاعب للوصول بالفرد الرياضي لأعلى مستوى ممكن.

ويعد بالقياسات الجسمية للاعبين المتعلق بمراكزهم في لعبة كرة القدم هو مسألة ذات أهميه كبيرة وخاصة الأنماط الجسمية للاعب، اذ أنها من الأسس العلمية الانتقاء الناشئين وتوجيههم نحو اللعبة التي تتناسب مع نوع النشاط التخصص المطلوب في اللعبة، هذا وتهدف الدراسة الى التعرف على نوع النمط الجسمي فضلا عن فهم العلاقة الارتباطية الموجودة بين النمط الجسمي وبعض الصفات البدنية في هذه اللعبة، في محاولة للتنويه بأهمية هذا المتغير (النمط الجسمي) بغية أخذه بعين الاعتبار في انتقاء أفضل العناصر من أجل تحقيق أحسن الانجازات.

وعلى ضوء هذا فإن القياسات الجسمية قد تساهم بشكل أو باخر في ابراز كفاءة المستوى لأداء المهارات الأساسية لكرة القدم.

ونحن بصدد التطرق إلى هذه الدراسة وتحديد العلاقة بين بعض القياسات الأنثروبومترية وصفة السرعة لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط.

وقد تم تقسيم الدراسة على النحو التالي:

*__الجانب التمهيدي__: استعرضنا فيه مشكلة الدراسة، فرضيات الدراسة، أهداف الدراسة، أهمية الدراسة، وأسباب اختيار الموضوع، تحديد مفاهيم ومصطلحات الدراسة، الدراسات السابقة والمشابهة.

*__الجانب النظري__: فيتكون من فصلين كل فصل يبدأ بتمهيد وينتهي بخلاصة، في كان الفصلين بالشكل الاتي:

-الفصل الأول: **لاعبي كرة القدم والقياسات الأنثربومترية** حيث تطرقنا إلى تعريف كرة القدم ومبادئها الأساسية أهم صفات لاعب كرة القدم، من ثم تحدثنا عن القياسات الانثروبومترية مفهومها وأهميتها في المجال الرياضي، أهم القياسات الشائعة فب المجال الرياضي وشروط القياس والأدوات المستخدمة للقياس.

-الفصل الثاني: **الصفات البدنية لدى المراهقين** حيث تناولنا المراهقة ومفهومها وأهم خصائصها وأشكالها وايجابياتها على النشاط الرياضي، ثم تعرفنا على الصفات البدنية وأنواعها ومميزاتها حيث ركزنا على السرعة وتصنيفاتها أنواعها وأهميتها والعوامل المؤثرة فيها.

*__الجانب التطبيقي__: وتم تناوله في قسمين:

-الفصل الثالث: الأسس المنهجية للدراسة الميدانية.

-الفصل الرابع: عرض، تحليل ومناقشة النتائج.

ثم اختتمت الدراسة باستنتاج عام وتوصيات واقتراحات.

الـجانب الـتمـهـيـدي

1-الإشكالية:

إن تداخل العلوم المختلفة وتطورها الهائل أضفى تطورا في كافة مجالات الحياة، ونظرا لاهتمام العلم بالرياضة والسعي للوصول للمستويات العليا في المجال الرياضي، عمل العلماء والخبراء في هذا المجال على دراسة كل ما يتعلق بالإنجاز و تحسينه، و كان لعلم القياس و التقويم و العلوم الأخرى المتعلقة بالمجال الرياضي الأثر في تحديد متطلبات الأداء لأي رياضة من حيث القدرات البدنية و المهارية، والقياسات الانثروبومترية التي تعتبر من الأولويات التي توصل الرياضي إلى المستوى العالي من اللياقة البدنية لأن الرياضي الذي لا يملك القياسات و المواصفات المناسبة لنوع النشاط الذي يمارسه سوف يتعرض إلى مشاكل فيزيولوجية تقوده إلى بذل المزيد من الجهد والوقت يفوق ما يبذله اللاعب الذي يمتاز بالقياسات التي تؤهله إلى الإنجاز المطلوب بنفس الزمن، ويتفق كل من "ماثيوس كاربوفيتش وسيمينغ و وارين" على أن هناك علاقة مؤكدة بين شكل الجسم و اللياقة البدنية. وتعتبر كرة القدم من الرياضات الأكثر شعبية في العا لم والتي تتطلب مستوى عالي من المؤشرات الجسمية والبدنية لبذل أقصى درجات الجهد معتمدة في ذلك على عوامل عديدة ومتداخلة، منها التدريب الملائم والقدرة على الأداء السليم فضلا عن استخدام الوسائل والطرق التدريبية التي تساعد في رفع مستوى الأداء وتطويره. (سليمان علي حسن، 1983، ص16)

ويذكر حماد حسن 1987 نقلا عن وارنر1974 وماس 1974وسلز1975 أن القياسات الجسمية لها فضل كبير في امدادنا بالأساس والمفاهيم العديدة عند مقارنة الاعداد الرياضي للأفراد عن طريق دراسة العلاقات بين الأداء المهاري لفرد ومواصفاته الجسمية يمكن التوصل الى أهم الدلالات الجسمية المؤثرة والفعالة في الاداء المهاري.

كما تعد المورفولوجيا الرياضية من أبرز العلوم التي فتحت أبوابا واسعة ومجالات كبرى للبحث والتدقيق في خفايا التفوق الرياضي لأجل استكشاف متطلبات كل اختصاص رياضي، ومن ثمة تحديد الأنماط الجسمية لكل ممارس للرياضة ويشير" كاربوفيتش" الى أهمية اختيار النمط الجسمي المناسب قبل البدء في عمليات التدريب وأن المدرب العاقل لا يضيع وقته وجهده مع نمط غير مبشر بالنجاح. (محمد صبحي حسانين،1995، ص77)

إن مرحلة المراهقة المتأخرة تعتبر الفترة الأخيرة من فترات النضج حيث يزداد الطول والوزن زيادة طفيفة عند كلا الجنسين، كما تحدد الأنماط الجسمية المميزة للرياضي. كما تعتبر هي من أبرز فترات وجوده في الحياة فيطور اللاعب كل قدراته وصفاته البدنية التي يتمتع بها.

يحتاج لاعب كرة القدم كغيره من لاعبي الرياضات الفردية أو الجماعية لصفات بدنية مهمة مثل (القوة، المرونة والسرعة، الرشاقة والتوافق العضلي.) كون اللعبة تمتاز بجانب بدني عالي وتتطلب أنواع كثير من القياسات الجسمية بالإضافة إلى

صفات مهارية متعلقة بتخصصه لتجعل منه رياضي ذو كفاءة عالية. ما يجعل تنمية هذه الصفات لدى لاعب كرة القدم شيء ضروري ومهم. (صفا فتحي باشا، 2000، ص94)

وتعتبر السرعة أحد المتطلبات الرئيسية للأداء في كرة القدم الحديثة لما لها من أهمية في ارتباطها بباقي عناصر القدرات البدنية الخاصة الأخرى حيث تؤثر فيها وتتأثر بها، كذلك فإن المتطلبات الفنية المهارية والخطيطة تعتمد اعتمادا كبيرا على عامل السرعة.

كما تنقسم السرعة إلى 03 أنواع: السرعة الانتقالية والسرعية الحركية (سرعة الأداء)، سرعة التنفيذ. (حسن السيد أبو عبده، 2008، ص115-121)

-وبين بعض القياسات الانثروبومترية وصفة السرعة يكمن التساؤل التالي:

1-2-التساؤل العام:

* هل توجد علاقة ارتباطية بين بعض القياسات الانثروبومترية وصفة السرعة؟

1-3-التساؤلات الفرعية:

-هل توجد علاقة ارتباطية بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 10 متر؟

-هل توجد علاقة ارتباطية بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 30 متر؟

-هل توجد علاقة ارتباطية بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 40 متر؟

-هل توجد علاقة ارتباطية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 10 متر؟

-هل توجد علاقة ارتباطية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 30 متر؟

-هل توجد علاقة ارتباطية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 40 متر؟

2-فرضيات الدراسة:

2-1-الفرضية العامة:

* توجد علاقة ارتباطية بين بعض القياسات الانثروبومترية وصفة السرعة؟

2-1-الفرضيات الجزئية:

-توجد علاقة ارتباطية بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 10 متر؟

-توجد علاقة ارتباطية بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 30 متر؟

-توجد علاقة ارتباطية بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 40 متر؟

-توجد علاقة ارتباطية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 10 متر؟

-توجد علاقة ارتباطية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 30 متر؟

-توجد علاقة ارتباطية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 40 متر؟

3-أهداف الدراسة:

-معرفة العلاقة الارتباطية بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية.

-معرفة العلاقة الارتباطية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية.

-وجوب إدراك بعض المدربين لأهمية عملية انتقاء اللاعبين وفقا للقياسات الجسمية التي تتماشى ونوع النشاط.

-الكشف عن القياسات الصحيحة للوصول لأفضل النتائج الرياضية.

4-أهمية الدراسة:

-محاولة فهم العلاقة بين بعض القياسات الانثروبومترية (طول ومحيط الفخذ) وصفة السرعة.

-القياسات الجسمية وأهم أجهزة القياس الخاصة بها.

-إدراك أهمية القياسات الانثروبومترية في الانتقاء المبكر للواهب.

-يعتبر البحث تمهيدا لما سيليه من الدراسات وتكميلا لما سبقه من بحوث.

-من المتوقع أن يستفيد من هذه الدراسة القائمون على التكوين في مجال انتقاء المواهب الشابة.

5-أسباب اختيار الموضوع:

*** الأسباب الذاتية:**

-الميول والرغبة الشخصية في إنجاز هذه الدراسة.

-توفر جميع الظروف والوسائل اللازمة لدراسة هذا الموضوع.

-الاستفادة من هذا الموضوع في ميدان التخصص الرياضي.

*** الأسباب الموضوعية:**

-التعمق في أهم القياسات الجسمية وطرق قياسها.

-الرغبة في دراسة العلاقة بين القياسات وصفة السرعة.

6-تحديد المفاهيم والمصطلحات:

6-1-القياسات الأنثروبومترية: (الجسمية)

لغة: كلمة أنثروبومتري نعني بها قياس أحد أجزاء جسم الإنسان، أو الجسم كله وهي مشتقة من كلمتي إغريقيتين (Anthropo) نعني بها الإنسان، (Métry)وهي قياس وهي فرع من فروع الأنثروبولوجيا التي تبحث في قياس الجسم البشري. (أحمد نصر الدين سيد، 2008، ص254)

اصطلاحا: تعد القياسات الانثروبومترية من العوامل المهمة لممارسة الأنشطة الرياضية إذ تساعد تلك القياسات في أداء الحركات المختلفة وتعرف بأنها " فرع من فروع الأنثروبولوجيا الطبيعية يبحث في قياس الجسم البشري وأبعاده المختلفة، وإن القياسات الانثروبومترية لجسم الإنسان تمثل مكانا مهما في المجالات العلمية المختلفة للتعرف على الفرق بين الأجناس البشرية وتأثير البيئات فيها، وإن تلك القياسات تمدنا بأسس معينة ستستعمل في المقارنة بين الأداء الرياضي للأفراد". فكل نوع من الأنشطة الرياضية يحتاج إلى مواصفات جسمية خاصة بها فمن

أجل الوصول إلى المستويات العالية لابد أن يكون الجسم مناسب لنوع النشاط الرياضي الممارس. (محمد صبحي حسانين، 1987، ص43)

اجرائيا: فهو دراسة مقاييس جسم الإنسان التي تشمل كل من الطول والوزن والمحيطات والأعراض وإتساعات أجزاء الجسم المختلفة.

6-2-الصفات البدنية:

اصطلاحا: يعرفها حسانين 1985 بأنها المستوى الراهن من الوظيفة سواء كان متأثر بالتدريب أم لم يكن، أو هي مصطلح يعبر عن المستوى الراهن للفرد على اختبار يقوم به. (حسانين محمد صبحي، 1998، ص33)

ويعرفها إبراهيم مفتي على أنها مقدرة يتسم بها الرياضي تتمكن من خلالها أجهزته الفيزيولوجية وأعضاء جسمه من القيام بوظائفها بكفاءة وفعالية بصورة شاملة ومتزنة خلال ممارسة أنشطة بدنية أو رياضية عامة. (مفتي إبراهيم، 2013، ص28)

اجرائيا: هي عبارة عن صفات فطرية بداخل جسم الإنسان تسمح وتعطي للجسم استعداد وقابلية لأداء النشاط البدني وتتمثل في: القوة، السرعة، التحمل، الرشاقة، المرونة... كما ويمكن العمل على تنميتها لتجعل الفرد قادرا على إتقان جميع المهارات الحركية وزيادة كفاءة أعضائه الداخلية وتنمية جهازه العضلي والوظيفي للوصول لأعلى كفاءة جسمية.

6-3-كرة القدم:

لغة: لعبة كرة القدم (foot ball) بانها كلمة لاتينية وتعني ركل الكرة بالقدم فالأمريكيون يعتبرون (الفوت بول) ما يسمى عندهم (الريقبي، أو كرة القدم الأمريكية)، أما كرة القدم المعروفة التي سنتحدث عنها تسمى (soccer). (رومي جميل، 1996، ص50)

اصطلاحا: بأنها لعبة تتم بين فريقين يتألف كل منها من11 لاعبا، يستعملون الكرة وفي نهاية كل طرف من طرفي الملعب مرمى هدف، يحاول كل فريق إدخال الكرة في مرمى خصمه عبر حارس المرمى، بغية تسجيل هدف والتفوق على الفريق المنافس، ويتم تحريك الكرة بالأقدام والرأس، وخلال اللعب لا يسمح إلا لحارس المرمى أن يمسك الكرة بيده داخل منطقة تعرف بمنطقة الجزاء. (رشيد فرحات، 1999، ص21)

اجرائيا: كرة القدم هي رياضة جماعية تمارس من طرف جميع الأصناف، كما تلعب بين فريقين يتألف كل منهما من 11 لاعبا وتلعب بواسطة كرة منفوخة فوق أرضية مستطيلة، في نهاية كل طرف من طرفيها مرمى ويتم تحريك

الكرة بواسطة الأقدام ولا يسمح إلا لحارس المرمى بلمسها باليدين ويشرف على تحكيم المباراة حكم وسط، وحكمان للتماس وحكم رابع لمراقبة الوقت حيث توقيت المباراة هو 90 دقيقة، و فترة راحة مدتها 15 دقيقة، وإذا انتهت المباراة بالتعادل " في حالة مقابلات الكأس " فيكون هناك شوطين إضافيين وقت كل منهما 15 دقيقة، وفي حالة التعادل في الشوطين الإضافيين يضطر الحكم الى إجراء ضربات الجزاء لفصل بني الفريقين

6-4-المراهقة:

لغة: إن كلمة المراهقة مشتقة من الفعل " رهق بمعنى غشا أو لحق أو دنى، وكذلك تعني لنا كلمة المراهقة الخفة، الجهل أو الاقتراب من النور ومن الحلم، وبذلك يؤكد لنا مجتهدي اللغة العربية بقولهم رهق بمعنى غشا أو لحق أو دنى، وهو لفظ يطلق على الفرد غير الناضج انفعاليا وعقليا وجسميا من مرحلة البلوغ وسن الرشد حتى الرجولة. (تركي رابح، 1989، ص242)

اصطلاحا: إن كلمة مراهقة مشتقة من الفعل اللاتيني وتعني الاقتراب من النضج وهي الفترة التي قد تقع بين نهاية الطفولة المتأخرة وبداية سن الرشد. (أبو الفضل جمال الدين ومحمد بن مكرم بن منظور،1995، ص131)

وكذلك عرفت " بأنها مجموع التغيرات الفيزيولوجية التي تقرب الفرد من النضج البيولوجي والجسمي، وتحدث هذه التغيرات عند البنات في سن مبكر قبل الذكور. (عبد المنعم فؤاد الباهي، 1978، ص23)

اجرائيا: ومنه فالمراهقة هي المرحلة التي تنقل الفرد من مرحلة الطفولة إلى مرحلة الرشد والبلوغ، وتحدث في هذه المرحلة مجموعة من التغيرات الجسدية والنفسية، ويمكن جمل هذه التغيرات بتغيرات جسمانية ونفسية وعقلية

6-5-السرعة:

لغة: جمع سرعات: أسرع في السير: " خفف سرعته" خفة التحرك وسهولته: "سرعة حركة" تحرك بسهولة ومرونة ورشاقة. (المنجد، 2008، ص663)

اصطلاحا: هي القدرة على التحرك لأمام بأسرع ما يمكن ويقول علاوي: أنها القدرة على الانتقال أو التحرك من مكان لآخر بأقصى سرعة ممكنة. (أبو العلا عبد الفتاح، 1997، ص187)

اجرائيا: يمكننا تلخيصها على أنها التنقل أو الإنجاز في أقل مدة زمنية، بفضل المكونات الوظيفية المركبة التي تمكن الفرد من الأداء الحركي.

6-6-السرعة في كرة القدم:

وتعني مقدرة اللاعب على أداء الحركات الرياضية المتتابعة مع الكرة أو بدونها في أقل فترة زمنية ممكنة، كما يستخدم هذا المصطلح للإشارة إلى القدرة على الاستجابة لمتغير معين أو لمثيرات معينة في أقل زمن ممكن، كذلك يمكن التعبير عن السرعة بأنها تلك الاستجابات العضلية الناتجة من التبادل السريع ما بين حالة الانقباض وحالة الاسترخاء. (أبو العلاء أحمد عبد الفتاح، 2008، ص114)

7-الدراسات السابقة والمشابهة:

*دراسات وطنية:

1-دراسة بنور معمر 2014 بعنوان: دراسة علاقة الاختبارات البدنية بالقياسات الجسمية عند رياضي ألعاب القوى الشاب اختصاص جري المسافات (دراسة حالة لأصناف "مبتدئين، أصاغر، أشبال " ولاية الشلف).

رسالة دكتوراه –جامعة الجزائر 03-

وكان الهدف الأساسي يتمثل في دراسة علاقة الاختبارات البدنية بالقياسات الجسمية عند رياضي ألعاب القوى الشاب اختصاص جري المسافات، وذلك من خلال تقييم الاستعدادات البدنية وتحديد الخصائص المرفولوجية التي يتمتع بها، مع إنجاز ولو بصفة مبسطة نموذج بدني مرفولوجي لهذا الأخير.

واستخدم الباحث المنهج الوصفي واحتوت عينة الدراسة على 45 عداء (جري المسافات)، ذكور، أصناف (مبتدئين وأصاغر، أشبال) ينتمون إلى النوادي الرياضية لولاية الشلف، ثم قمنا بتشخيص النتائج المحصل عليها بواسطة وسائل إحصائية وصفية.

ومن أبرز النتائج التي أفضت إليها الدراسة هي قيم مورفولوجية وبدنية لا بأس بها، تبين امتياز مواهبنا الشابة بصفات مورفولوجية وقدرات بدنية تتوافق إلى حد ما مع الاختصاص الممارس، وخير دليل على ذلك، القيم الهامة التي تحصلنا عليها من خلال الاختبارات البدنية والتي تعكس المؤهلات البدنية لعينة البحث، وكذا الأنماط الجسمية التي خلصنا إليها تتوافق إلى حد كبير مع الأنماط الجسمية التي توصل إليها كل من الباحثين carter ET haethوالخاصة بألعاب القوى.

كما خلصنا إلى النموذج البدني المورفولوجي الخاص بالموهوب الشاب الجزائري اختصاص جري المسافات، والذي يتميز بأطراف سفلية طويلة وجذع قصير نسبيا، تطور على مستوى محيطات وإتساعات منطقة الصدر على حساب محيط البطن ومحيط الحوض، كما يتميز بسمك ثنية الجلد ضئيلة في كامل الجسم.

2-دراسة ولهي جلال 2018 بعنوان: دراسة العلاقة بين بعض العوامل المورفولوجية والقوة المميزة بالسرعة باستخدام التدريب البليومتري لدى العبي كرة القدم صنف أواسط 17-19سنة.

رسالة دكتوراه –جامعة باجي مختار (عنابة)-

هدفت الدراسة إلى التعرف على نوعية العمل البليومتري وبشكل خاص الارتفاع في دروب جامب" drop jump"

الذي يسمح للاعب كرة القدم بالتطوير للقدرة العضلية من خلال استعمال ارتفاعات مختلفة 40سم-60سم-80سم خلال التمرينات، وكذا معرفة العالقة الموجودة بين بعض العوامل المورفولوجية كالوزن، الطول، الكتلة العضلية، ...الخ.

واستخدم الباحث المنهج التجريبي، كما احتوت عينة الدراسة على 58 لاعب لفئة الأواسط 17-19سنة، حيث شملت عينة البحث نادي خضراوي احمد سدراته واتحاد سدراته.

كما تم اجراء اختبارات بدنية متعلقة بالقوى المميزة بالسرعة التي كانت ممثلة بنتائج القدرة العضلية خلال اختبار دروب جامب وكذا إجراء قياسات انثروبومترية للاعبين.

وبعد المعالجة والدراسة الإحصائية توصلنا إلى أبرز النتائج والاستنتاجات وهي: إن بعض العوامل المورفولوجية لها تأثير سواء بشكل سلبي أو ايجابي في القوة المميزة بالسرعة خلال دروب جامب، كما أن الارتفاع في هذا الأخير من العوامل المؤثرة في القدرة العضلية. وللتذكير فإن ما تم التوصل إليه في هذه الدراسة من نتائج لا يمكن تعميمها لفرق أخرى وذلك راجع للاختلاف في ظروف التدريب والاسترجاع الخاص بكل فريق والإمكانيات المتاحة.

3-دراسة جاري مراد ورواب عمار 2017 بعنوان: علاقة بعض القياسات الجسمية بصفتي القوة الانفجارية والسرعة الانتقالية لدى لاعبي كرة القدم صنف أكابر ذكور (دراسة ميدانية على القسم الشرفي لولاية الوادي)

رسالة دكتوراه –جامعة محمد خيضر (بسكرة)–

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة العلاقة بين بعض القياسات الجسمية وصفتي القوة الانفجارية والسرعة الانتقالية لدى لاعبي كرة القدم صنف أكابر. حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة هذه الدراسة.

هم لاعبي كرة القدم الذين ينتمون إلى القسم الشرفي لولاية الوادي وبلغ عددهم 13 فريق وكل فريق يضم 25 العب أي العدد الإجمالي للاعبين هو 325 لاعب، أما عينة الدراسة تتكون من ثلاثة فرق من القسم الشرفي لولاية الوادي وهم فريق " أمال العقلة " وفريق «اتحاد كوينين " وفريق «اتحاد الرقيبة " وهذه الفرق كانوا محتلين الثالث المراكز الأولى في الدوري، وتم اختيارهم بطريقة قصدية، حيث شملت عينة الدراسة على 60 لاعبا.

كما تم القيام بالقياسات الجسمية على العينة ومن ثم تطبيق اختبارين هما اختبار القوة الانفجارية للطرف السفلي واختبار جري مسافة 30 مترا من الوقوف.

ولغرض عرض وتحليل النتائج تم استخدام الوسائل الإحصائية التالية: معامل الارتباط، الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي.

ومن خلال تحليل نتائج الاختبارات التي تم عرضها ومناقشتها وتحليلها بعد معالجة احصائية توصل الباحثان الى: وجود علاقة ارتباطية طردية ضعيفة بين السرعة الانتقالية ووزن الجسم وهي غير دالة عند مستوى دالة 0.05، وجود علاقة ارتباطية ضعيفة عكسية ضعيفة جدا بين السرعة الانتقالية وطول الجسم وهي غير دالة عند مستوى 0.05.

توجد علاقة ارتباطية طردية ضعيف بين السرعة الانتقالية وطول الطرف السفلي وهي دالة عند مستوى دلالة 0.05.كما توجد عالقة ارتباطية طردية متوسطة بين السرعة الانتقالية وطول القدم وهي دالة عند مستوى دلالة 0.01.

4–دراسة سعودي الجنيدي 2011 بعنوان: علاقة بعض القياسات الجسمية والمؤثرات الوظيفية بفاعلية الأداء المهاري لدى لاعبي كرة السلة (دراسة ميدانية لنادي الشباب الرياضي لولاية المسيلة 16–19 سنة)

رسالة ماجستير –جامعة الجزائر 03–

تهدف هذه الدراسة أساسا إلى معرفة مدى الارتباط بين بعض القياسات الجسمية والمؤشرات الوظيفية وفاعلية الأداء المهاري لدى لاعبي كرة السلة، من خلال دراسة علاقة كل من القياسات الجسمية الممثلة بقياسات

الأطوال، الأعراض والمحيطات والوزن، والمؤشرات الوظيفية الممثلة بالقدرة اللاهوائية القصيرة، القدرة اللاهوائية الطويلة، والقدرة الهوائية بمستوى أداء المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة السلة من جهة وبالقدرة على التصويب من خلال دقة وتحمل الأداء من جهة أخرى.

واستخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات الارتباطية، واحتوت عينة الدراسة على 30 لاعبا تتراوح أعمارهم من 16-19 سنة من لاعبي النادي الرياضي للهواة الشباب الرياضي للسلة بالمسيلة. كما تم القيام بالقياسات الجسمية على العينة ومن ثم تطبيق الاختبارات البدنية عليها ومن بين هذه الاختبارات: اختبار القدرة اللاهوائية القصيرة والطويلة، اختبار القدرة الهوائية، اختبارات الأداء المهاري كالتصويب الجانبي والأمامي والرمية الحرة، اختبار دقة التمرير بيد واحدة من أعلى، اختبار الوثب واللمس، اختبار دقة التمرير بالدفع، اختبار القدرة على التصويب من خلال دقة وتحمل الأداء.

ولغرض عرض وتحليل النتائج تم استخدام الوسائل الإحصائية التالية: الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، الوسيط ومعامل الالتواء، معامل الارتباط البسيط بيرسون، اختبار T .

ومن أهم النتائج المتوصل إليها هي: توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية ومستوى أداء المهارات الأساسية في كرة السلة، توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية والقدرة على التصويب من خلال دقة وتحمل الأداء، لبعض القياسات الجسمية والمؤشرات الوظيفية علاقة ارتباط معنوية بفاعلية الأداء المهاري لدى لاعبي كرة السلة.

5-دراسة الياس لروي ومحمد زروال ومعتز بالله شريف 2019بعنوان: دراسة مستوى العلاقة الارتباطية بين القياسات الجسمية (محيط الفخذ وطول الأطراف السفلية) بالسرعة النهائية لرياضيي الدراجات عبر الطريق (دراسة ميدانية لدى دراجي المنتخب الوطني على الطريق أشبال 15-16 سنة)

مجلة علوم الأداء الرياضي –العدد الاول جوان 2019-

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مستوى العلاقة الارتباطية بين القياسات الجسمية (محيط الفخذ وطول الأطراف السفلية) بالسرعة النهائية لرياضيي الدراجات على الطريق 15-16 سنة.

واستخدم الباحثون المنهج الوصفي، وعينة مكونة من 12 دراج من الفريق الوطني.

وقد تم تطبيق اختبارين هما اختبار 60 متر سرعة نهائية انطلاق ثابت من الجلوس والاختبار الثاني اختبار السرعة النهائية 200 متر من الجلوس انطلاق الغير الثابت، ولغرض عرض وتحليل النتائج تم استخدام الوسيلة الإحصائية معامل الارتباط لبيرسون لقياس قوة العلاقة.

ومن أهم النتائج المتوصل إليها هي: وجود علاقة طردية ضعيفة بين محيط الفخذ والقوة الانفجارية، والى وجود علاقة طردية قوية بين طول الفخذ والقوة الانفجارية، والى علاقة ارتباطية طردية متوسطة بين طول الفخذ والقدرة اللاهوائية اللاحمضية، والى وجود علاقة ارتباطية سلبية متوسطة بين طول الفخذ والقدرة اللاهوائية اللاحمضية لرياضي الدراجات على الطريق سن 15-16 سنة.

6-دراسة دشري حميد وعبابسة نجيب 2018بعنوان: دراسة العلاقة الارتباطية بين القياسات الجسمية وبعض الاختبارات البدنية لدى أطفال المرحلة العمرية (9-12 سنة) -دراسة ميدانية على مستوى مدرسة عمار دوال بالوادي-

مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية –العدد 33 مارس 2018-

تهدف هذه الدراسة إلى توضيح مدى أهمية الجانب المرفولوجي وكذلك القياسات الجسمية الخاصة في تحسين نتائج الاختبارات البدنية عند الطفل.

واستخدم الباحثان المنهج الوصفي على عينة مكونة من 68 طفل ما بين 9 و12 سنة، موزعة على 03 أقسام من الطور الابتدائي لمدرسة عمار دوال بقمار ولاية الوادي، تكونت عينة الدراسة من عينة عشوائية بلغت (20) تلميذ سنة ثالثة، و(30) تلميذ سنة رابعة و(18) تلميذ سنة خامسة.

وخلال هذه الدراسة اعتمد الباحثان على الاختبارات البدنية التالية: اختبار المرونة، اختبار الوثب العريض من الثبات واختبار السرعة، ولغرض عرض النتائج تم استخدام الوسيلة الإحصائية معامل الارتباط لبيرسون لقياس قوة العلاقة.

ومن خلال تحليل نتائج الاختبارات والقياسات ومناقشتها توصل الباحثان الى النتائج التالية: توجد علاقة ارتباطيه بين نتائج اختبار السرعة ومتغير وزن الجسم، كذلك توجد علاقة ارتباطيه بين نتائج اختبار السرعة ومتغير طول الجسم، كما توصلنا أيضا بأنه لا توجد علاقة ارتباطيه بين نتائج اختبار القفز ومتغير وزن الجسم، كذلك لا توجد علاقة ارتباطيه بين نتائج اختبار المرونة ومتغير وزن الجسم، أما بالنسبة لباقي المتغيرات فسجلنا بأنه توجد

علاقة ارتباطيه بين نتائج اختبار القفز ومتغير طول الجسم وتوجد علاقة ارتباطيه بين نتائج اختبار المرونة ومتغير طول الجسم.

7-دراسة ولد حمو مصطفى وكولوقلي حسينة 2018 بعنوان: علاقة بعض القياسات الانثروبومترية بالصفات البدنية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (دراسة ميدانية على تلاميذ المدرسة الخاصة "ألبرت أنشتاين" ببومرداس)

دفاتر مخبر المسألة التربوية في ظل التحديات الراهنة –العدد 20 نوفمبر 2018-

تهدف هذه الدراسة الى معرفة وتحديد العلاقة الارتباطية بين بعض القياسات الانثروبومترية التي تتمثل في الطول والوزن ومؤشر الكتلة الجسمية بنتائج المؤشرات البدنية الخاصة بالسرعة والقوة، الرشاقة والمداومة، المرونة لتلاميذ المرحلة الابتدائية.

واستخدم الباحثان المنهج الوصفي على عينة مكونة من 69 تلميذ متمدرس في الابتدائية الخاصة للمستويات الخمسة التي تتراوح أعمارهم من7-11 سنة، السنة الأولى بلغ عددهم 09 تلاميذ والسنة الثانية 16 تلميذ والسنة الثالثة 11 تلميذ والرابعة 16 تلميذ بينما السنة الخامسة فبلغ عددهم 17 تلميذ.

كما تم القيام بالقياسات الجسمية على العينة ومن ثم تطبيق 10 اختبارات بدنية عليها وهي: اختبار السرعة لمسافة 10متر واختبار السرعة لمسافة 20و30متر و50متر، اختبارات القوة، اختبار الوثب العمودي واختبار الرشاقة واختبارات المرونة، اختبار رفع الكتفين، اختبار الجري المكوكي لمسافة 55 متر x 5. ولغرض عرض وتحليل النتائج تم استخدام الوسائل الإحصائية التالية: معامل الارتباط للمصفوفة، الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي.

ومن خلال تحليل نتائج الاختبارات التي تم عرضها ومناقشتها وتحليلها بعد معالجة احصائية توصل الباحثان الى أن القياسات الجسمية (الانثروبومترية) تلعب دورا كبيرا في تحديد قدرة التلميذ فهي تعتبر القاعدة الأساسية ومن بين النتائج الأخرى: وجود علاقة ارتباطية عكسية بين مؤشر الطول واختبار المداومة ومؤشر الوزن وسباق السرعة 10متر واختبار المداومة، مؤشر الكتلة الجسمية واختبار المداومة ومؤشر الوزن واختبار المرونة واختبار الوثب العمودي.

في حين لم تظهر أي علاقة ارتباطية بين القياسات الانثروبومترية والاختبارات المتبقية (اختبار السرعة 20-30-50متر واختبار الرشاقة ورمي الكرة الطبية)

***دراسات عربية:**

8-دراسة اياد محمد عبد الله وخالد محمود عزيز 2008 بعنوان: بعض القياسات الجسمية وعلاقتها ببعض الصفات البدنية الاخرى لدى لاعبي كرة السلة (دراسة ميدانية على أندية فرق محافظة نينوى لكرة السلة)

رسالة ماجستير –جامعة الموصل (العراق)-

تهدف هذه الرسالة الى التعرف على العلاقة بين بعض القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية لدى لاعبي كرة السلة.

واستخدم الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب المسح، على عينة 44 لاعب يمثلون أندية فرق محافظة نينوى لكرة السلة وهم نادي الموصل ونادي الفتوة وجامعة الموصل وشرطة نينوى.

وتمت الدراسة التطبيقية من خلال تنفيذ القياسات والاختبارات على مدى اثلاث أيام لكل فريق، اذ تم تنفيذ القياسات الجسمية في اليوم الأول وتم تنفيذ اختبارات ركض30م من البداية المتحركة ورمي الكرة الطبية والقفز العمودي من الثبات في اليوم الثاني، أما في اليوم الثالث فقد نفذت فيها اختبارات الركض المتعرج وركض1000م. ولغرض عرض وتحليل النتائج تم استخدام الوسائل الإحصائية التالية: المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، الارتباط البسيط.

ومن خلال تحليل نتائج الاختبارات التي تم عرضها ومناقشتها وتحليلها بعد معالجة احصائية توصل الباحثان الى: وجود ارتباط طردي ذو دلالة معنوية بين السرعة الانتقالية وكل من وزن الجسم ومحيط الصدر ومحيط العضد ومحيط الفخذ، وجود ارتباط ذو دلالة معنوية بين القوة الانفجارية للذراعين وكل من وزن الجسم ومحيط الصدر ومحيط الفخذ، وجود ارتباط عكسي ذو دلالة معنوية بين القوة الانفجارية وكل من وزن الجسم ومحيط الصدر ومحيط الفخذ، وجود ارتباط طردي ذو دلالة معنوية بين الرشاقة والمرونة وكل من وزن الجسم و محيط الصدر و محيط الفخذ، وجود ارتباط طردي ذو دلالة معنوية بين مطاولة الجهازين الدوري التنفسي وكل من وزن الجسم و طول الجسم و طول الطرف السفلي ومحيط الصدر ومحيط الفخذ.

9-دراسة عباس علي عذاب وعكلة سليمان 2005 بعنوان: علاقة بعض القياسات الجسمية ببعض الصفات البدنية (دراسة ميدانية على طلاب من كلية التربية الرياضية بديالي العراق)

رسالة ماجستير –جامعة ديالي (العراق)–

وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين بعض القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية العامة.

واستخدم الباحثان المنهج الوصفي بطريقة المسح حيث اشتمل مجتمع الدراسة على 300 طالب من كلية التربية الرياضية بديالي العراق.

وتمت الدراسة الميدانية من خلال تنفيذ القياسات الجسمية كالوزن، الطول، طول الجذع مع الرأس وطول الذراع، طول الطرف السفلي، محيط الكتفين، محيط الصدر، عرض الكتفين، عرض الصدر، واختبارات بدنية تمثلت في: ركض 30متر لقياس السرعة الانتقالية من الوضع الطائر، القفز العريض لقياس القوة المميزة بالسرعة، الركض المتعرج على شكل ثمانية لقياس الرشاقة، ثني الجذع من الوقوف لقياس مرونة العمود الفقري والعضلات المادة للفخذين، ركض 1000متر لقياس المطاولة العامة للجهاز الدوري التنفسي. ولغرض عرض وتحليل النتائج تم استخدام الوسائل الإحصائية التالية: الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط البسيط بيرسون.

ومن خلال تحليل نتائج الاختبارات التي تم عرضها ومناقشتها وتحليلها بعد معالجة احصائية توصل الباحثان الى: عدم وجود علاقة بين السرعة الانتقالية والقياسات الجسمية، وجود علاقة بين القياسات الجسمية والرشاقة، وجود علاقة بين القوة المميزة بالسرعة والقياسات الجسمية، وجود علاقة ارتباطية بين المداومة والقياسات الجسمية.

10-دراسة سمية جعفر حميدي سليمان 2004 بعنوان: علاقة القياسات الجسمية وبعض عناصر اللياقة البدنية في تعلم بعض مهارات الجمباز لطلبات كلية التربية الرياضية (دراسة ميدانية لطالبات كلية التربية الرياضية)

رسالة دكتوراه –جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا–

تهدف الرسالة إلى التعرف على العلاقة الارتباطية بين القياسات الجسمية والصفات البدنية بتعلم بعض مهارات الجمباز.

واستخدمت الباحثة المنهج الارتباطي القائم على دراسة العلاقات الارتباطية وقد تم اختبار عينة البحث بالطريقة العمدية المتمثلة في 45 طالبة من كلبية التربية الرياضية.

وتمت الدراسة الميدانية من خلال جمع القياسات الجسمية المتمثلة في الأطوال والأعراض والمحيطات وسمك ثنايا الجلد وتضمنت اختبار عناصر اللياقة كل من القوه العضلية والقدرة الحركية والجلد العضلي والمرونة والتوازن والتوافق والرشاقة والسرعة. ثم قامت الباحثة بجمع المعلومات ومعالجة البيانات إحصائيا مستخدمة المتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية والدرجة المعيارية (ت) ومعامل الارتباط لبيرسون ثم معامل التحديد.

من واقع البيانات وفى ضوء المعالجات الإحصائية وتحليل وتفسير ومناقشة النتائج توصلت الباحثة الى الآتي: وجود علاقة ارتباطية بين القياسات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية في تعلم بعض مهارات الجمباز لطالبات كلية التربية الرياضية، تساهم القياسات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية بنسبة عالية في تعلم بعض مهارات الجمباز لطالبات كلية التربية الرياضية.

11-دراسة اميم سلمان مهدي 2018 بعنوان: المؤشرات الانثروبومترية وعلاقتها ببعض الصفات البدنية ومهارة التهديف لدى لاعبي كرة القدم فئة أشبال (دراسة ميدانية للاعبي المنتخب العراقي فئة أشبال)

مجلة كلية التربية الأساسية –المجلد 24، العدد 102، 2018-

يهدف البحث إلى معرفة القياسات الانثروبومترية للاعبي كرة القدم فئة أشبال، ومعرفة قياسات الصفات البدنية الخاصة ومهارة التهديف بلاعبي كرة القدم فئة الأشبال، والتعرف على علاقة القياسات الانثروبومترية على بعض الصفات البدنية ومهارة التهديف للاعبي كرة القدم فئة أشبال.

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي على 22 لاعبا من المنتخب لكرة القدم أشبال.

وتمت الدراسة الميدانية من خلال جمع القياسات الجسمية المتمثلة في قياس الأطوال والأعراض والمحيطات، واختبارات كالركض 1000متر واختبار القفز العمودي من الثبات واختبار 10حجلات على رجل واحدة (يمين ويسار)، اختبار الركض 50متر بأقصى سرعة من الوضع الطائر واختبار الركض بين الشواخص لمسافة 7أمتار، واختبار مهارة التهديف.

ثم قامت الباحثة بجمع المعلومات ومعالجة البيانات إحصائيا مستخدمة المتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية ومعامل الارتباط لبيرسون.

من واقع البيانات وفى ضوء المعالجات الإحصائية وتحليل وتفسير ومناقشة النتائج توصلت الباحثة الى الآتي: ظهور علاقة ارتباطية معنوية بين القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية، وكذلك ظهرت علاقة ارتباط معنوية بين القياسات الجسمية ومهارة التهديف في كرة القدم.

12-دراسة ناجح محمد الذيابات وانعام محمد الذيابات 2014 بعنوان: علاقة بعض القياسات الانثروبومترية والبدنية بالإنجاز الرقمي لدى لاعبات الكرة الحديدية (دراسة ميدانية على طالبات من مدارس الرمثا المشاركات في بطولة ألعاب القوى 15-17سنة)

مجلة جامعة الأقصى (سلسلة العلوم الإنسانية-فلسطين-) –المجلد 18، العدد 02، يونيو 2014-

هدفت هذه الدراسة للتعرف إلى أثر بعض القياسات الانثروبومترية وعلاقتها بمستوى الانجاز الرقمي لرمي الكرة الحديدية بالإضافة للتعرف على أهم القياسات المساهمة في تحقيق مستوى الإنجاز.

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من 18 طالبة من مدارس الرمثا المشاركات في بطولة ألعاب القوى للعام 2010، وتراوحت أعمارهن بين (15 -17) سنة.

وتمت الدراسة الميدانية من خلال جمع القياسات الجسمية المتمثلة في قياس الأطوال الأعراض والمحيطات، و03 اختبارات هم اختبار رمي الكرة والمرونة واختبار تحمل القوة.

واخبرا قامت الباحثة بجمع المعلومات ومعالجة البيانات إحصائيا حيث تم استخدام المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، معامل الارتباط بيرسون، معادلة خط الانحدار.

أظهرت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية بين القياسات الانثروبومترية (الطول، الوزن، الطرف السفلي، العضد، طول الفخذ ومحيطها، طول الساق) بمستوى الانجاز الرقمي لرمي الكره الحديدية في حين لم تظهر أي دلالة إحصائية في كل من قياسات (طول الذراع والكف). كما أظهرت نتائج الدراسة إلى أن أهم القياسات مساهمة في تحقيق مستوى الانجاز الرقمي لرمي الكره الحديدية كانت (محيط الفخذ، الطول الكلي، طول الفخذ، الطرف السفلي)، كما أظهرت النتائج إلى عدم وجود علاقة ارتباطية بين صفتي المرونة وتحمل القوة والانجاز الرقمي.

8-التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض مختلف الدراسات السابقة والمشابهة للدراسة الحالية بعنوان " العلاقة الارتباطية بين بعض القياسات الانثروبومترية وصفة السرعة "، حيث تمحورت كل الدارسات حول القياسات الانثروبومترية (الجسمية) وأهم قياساتها والطريقة الصحيحة لقياسها وعلاقتها بالصفات البدنية العامة أو الخاصة كالسرعة أو المرونة أو القوة المميزة بالسرعة في عدة رياضات ككرة القدم أو السلة أو الجمباز...الخ، وسأحاول التحدث عن علاقة دراستنا بالدارسات الأخرى وبالتفصيل من خلال ما يلي:

-الموضوع: والذي يتضح من خلال متغيرات مختلف الدراسات المستعرضة والتي يلاحظ أنها تشترك في المتغير المستقل وهو القياسات الانثروبومترية (الجسمية) وتختلف نوعا ما في المتغير التابع مثل المرونة أو القوة المميزة بالسرعة أو الإنجاز الرقمي أو مهارة التهديف، السرعة النهائية أو بفاعلية الأداء.

-المجال الزمني: أنجزت هذه الدراسات بين عام 2004 و2019 وجاءت دراستنا في 2021.

-الهدف من الدراسات: من خلال عرض مختلف الدراسات السابقة يتضح لنا وبدرجة كبيرة اشتراك في الأهداف وعلى رأسها معرفة العلاقة الارتباطية بين القياسات الانثروبومترية (الجسمية) بالصفات البدنية، إضافة إلى أهداف جزئية منها علاقة محيط الفخذ بالسرعة النهائية وهذا ما يتفق مع دراستنا والتي يتمحور هدفها الرئيسي حول العلاقة الارتباطية بين بعض القياسات الانثروبومترية (الجسمية) بالصفة البدنية الخاصة التي هي السرعة لدى لاعبي كرة القدم.

-المنهج: استخدم الباحثون في جل الدارسات المستعرضة المنهج الوصفي ماعدا الدراسة الثانية التي اتبع فيها الباحث المنهج التجريبي والدراسة التاسعة التي تم فيها اتباع المنهج الارتباطي، وفي دراستنا اتبعنا المنهج الوصفي.

-العينة: تختلف العينة من دراسة لأخرى حسب طبيعة الدراسة والظروف المحيطة بها فكانت طريقة اختيار العينة بطريقة عمدية في أغلب الدراسات وتراوحت أحجام العينات بين 12-300 فرد بين لاعبين ودراجين، طلاب، تلاميذ بمختلف الأجناس والفئات العمرية وجاءت دراستنا لتكون متوافقة مع باقي الدراسات في طريقة اختيار العينة بالطريقة العمدية (القصدية).

-الأدوات: اعتمدت مختلف الدراسات على الاختبارات الميدانية كأداة لجمع البيانات وهناك من أضاف لها الاستبيان أو الملاحظة والمقابلة وفي دراستنا اعتمدنا على الاختبارات الميدانية كأداة في الدراسة الرئيسية.

-الوسائل الإحصائية: تختلف الوسائل الإحصائية المستخدمة من دارسة لأخرى وقد اعتمدت أغلب الدارسات على الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط، التحليل العاملي، معامل الالتواء...الخ إضافة لبعض الوسائل الأخرى حسب طبيعة وحاجة الدراسة.

9-الاستفادة من الدراسات السابقة:

- إتباع المنهج المناسب لطبيعة الدراسة.

- تفادي التكرار والتوجه للعمل في المجالات الأخرى غير التي تمت دراستها.

- صياغة موضوع الدراسة وضبط متغيراتها.

- معرفة العراقيل والصوبات التي واجهت من سبقنا فالبحث واخذها بعين الاعتبار.

- استغلال قاعدة المعلومات والمعطيات الواسعة المستخدمة في الدراسات السابقة وخاصة في الجانب المفاهيمي والنظري.

- تجنب الوقوع في أخطاء الدراسات السابقة.

الجانب النظري

الفصل الأول: لاعبي كرة القدم والقياسات الأنثربومترية

تمهيد:

اهتم الكثير من العلماء والمختصين في المجال الرياضي بجسم الإنسان الرياضي من ناحية شكله وحجمه، وذلك منذ أمد بعيد بهدف الوقوف على ما يتصف به هذا الجسم من الخصائص المعينة والتي تجعله مميز عن الاخرين، والتي يطلق عليها الخصائص المرفولوجية. وبعدما الاهتمام بها خاصة متخصصو القياس والتقويم أطلق عليها اسم القياسات الانثربومترية أو الجسمية، كما تختلف متطلبات هذه القياسات من نشاط لأخر.

تعتبر كرة من أكثر الالعاب الرياضية انتشارا في العالم، فالألاف حول العالم يتابعونها في الملاعب والملايين يشاهدونها في التلفاز. وقد مرت هذه الرياضة بعدة تطورات هائلة الى ان وصلت الى ماهي عليه من متعة وتكتيك وحديث ودراسة وكذلك من ناحية قوانينها وطريقة لعبها ونظرة العالم لها.

المبحث الأول: دراسة كرة القدم

1-تعريف كرة القدم:

هي لعبة جماعية تتم بين فريقين، كل فريق يتكون من أحد عشر لاعبا، يستعملون كرة منفوخة مستديرة ذات مقياس عالمي محدد، في ملعب مستطيل ذو أبعاد محددة. في كل طرف من طرفيه مرمى الهدف، ويحاول كرة فريق ادخال الكرة فيه على حارس المرمى للحصول على هدف. (ال سليمان، 1998، ص09)

-كرة القدم هي رياضة جماعية، تمارس من طرف جميع الناس كما أشار إليها رومي جميل:" كرة القدم قبل كل (شيء رياضة جماعية يتكيف معها كل أصناف المجتمع". (رومي جميل، 1986، ص50-52)

كرة القدم قبل كل شيء هي لعبة جماعية، تلعب بفريقين يتكون كل واحد من 11 لاعب بضمنهم حارس المرمى ويشرف على تحكيم المباراة أربع حكام موزعين أحدهم في وسط الميدان وحكمين مساعدين على الخطوط الجانبية وحكم رابع احتياط. مذكرة نهائية. (فيصل رشيد عياش ولحمر عبد الحق،1997، ص1)

2-المبادئ الأساسية في كرة القدم:

كرة القدم كأي لعبة من الألعاب لها مبادئها الأساسية المتعددة والتي تعتمد في إتقانها على إتباع أسلوب سليم في طرق التدريب.

ويتوقف نجاح أي فريق وتقدمه إلى حد كبير على مدى إتقان أفراده للمبادئ الأساسية للعبة، إن فريق كرة القدم الناجح هو الذي يستطيع كل فرد من أفراده أن يؤدي ضربات كرة على اختلاف أنواعها بخفة ورشاقة، ويقوم بالتمرير بدقة وبتوقيت سليم بمختلف الطرق، ويركل الكرة بسهولة، ويستخدم ضرب الكرة بالرأس في المكان المناسب، ويحاور عند اللزوم ويتعاون تعاوننا تاما مع بقية أعضاء الفريق في عمل جماعي منسق.

وصحيح أن لاعب كرة القدم يختلف من لاعب كرة السلة، وكرة الطائرة من حيث تخصصه في القيام بدور معين في الملعب سواء في الدفاع أو الهجوم، إلا أن هذا لا يمنعه مطلقا أن يكون لاعب كرة القدم متقنا لجميع المبادئ الأساسية إتقانا مناسبا.

وهذه المبادئ الأساسية لكرة القدم متعددة ومتنوعة، لذالك يجب عدم محاولة تعليقها في مدة قصيرة كما يجب الاهتمام بها دائما عن طريق تدريب اللاعبين على ناحيتين أو أكثر في كل تمرين وقبل البدء باللعب وتقسم المبادئ الأساسية لكرة القدم الى ما يلي: (حسن عبد الجواد، 1977، ص25-2)

-استقبال الكرة. -رمية التماس .

- المحاورة بالكرة. -ضرب الكرة .

- المهاجمة. -لعب الكرة بالرأس.

3-صفات لاعب كرة القدم:

يحتاج لاعب كرة القدم إلى صفات خاصة، تلاءم هذه اللعبة وتساعد على الأداء الحركي الجيد في الميدان ومن هذه الخصائص أو المتطلبات هناك أربع متطلبات للاعبين كرة القدم، وهي الفنية الخطيطة والنفسية والبدنية واللاعب الجيد هو الذي يمتلك تكاملا خططيا جيدا ومهاريا عاليا واستعدادات نفسية إيجابية مبنية على قابلية بدنية ممتازة والنقص 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، فإن تحليل كان معتمدا على رصد مباريات كثيرة للوصول لتلك الخصائص والإحصائيات المهمة. (موفق مجيد المولى، 1999، ص09-10)

3-1-الصفات البدنية:

من مميزات كرة القدم أن مارستها في متناول الجميع مهما كان تكوينهم الجسماني، ولئن اعتقدنا بأن الرياضي مكتمل التكوين الجسماني قوي البنية، جيد التقنية، ذكي، لا تنقصه المعنويات هو لاعب مثالي فلا نندهش إذا شاهدنا مباراة ضمت وجها لوجه لاعبين يختلفون من حيث الشكل والأسلوب، لنتحقق من أن معايير الاختيار لا ترتكز دوما على الصفات البدنية ، فقد يتفوق لاعب صغير الحجم نشيط ماكر يجيد المراوغة على خصمه القوي الحازم الشريف المخدوع بحركات خصمه غير المتوقعة، وذلك ما يضف صفة العالمية لكرة القدم، ويتطلب السيطرة في الملعب على الارتكازات الأرضية، معرفة تمرير ساق عند التوازن على ساق أخرى من أجل التقاط الكرة، والمحا فضة عليها وتوجيهها يتناسق عام وتام. (محمد رفعت، 1999، ص99)

كما توجد الخصائص الفيزيولوجية، القدرات النفسية والصفات المورفولوجية.

4-عناصر اللياقة البدنية في لاعب كرة القدم:

الشكل(01) الخصائص البدنية العامة في كرة القدم

4-1-التحمل:

عامة التحمل هو القدرة على مقاومة التعب والعودة إلى الحالة الطبيعية في أسرع وقت ممكن، ويعتبر التحمل أحد عوامل المحافظة على مستواه البدني والوظيفي لأطول فترة ممكنة من خلال تأثير ظهور التعب الناتج أثناء أداء الاعب خلال المباراة. (Ahmed KHELIFI, 1990, P10)

4-2-القوة العضلية:

تلعب القوة العضلية دور بالغ الأهمية في إنجاز أداء لاعب كرة القدم خلال المباراة، وتعرف هذه القوة بقدرة اللاعب في التغلب على المقاومات المختلفة أو مواجهتها وهي واحد من أهم مكونات اللياقة البدنية، حيث يرتبط بمعظم المتطلبات البدنية الخاصة بلاعب كرة القدم وتؤثر في مستواه. (أمر الله أحمد ألبساطي، 1990، ص70)

4-3-تحمل السرعة:

يعرف تحمل السرعة بأنها أحد العوامل الأساسية للإنجاز في كرة القدم، ونعني قدرة اللاعب بالاحتفاظ بمعدل عال من سرعة الحركة أثناء تكرار الجري خلال المباراة، أي تحمل توالي السرعات التي تختلف سرعاتها حسب متطلبات مواقف اللعبة المختلفة، حيث تتطلب المباراة قدرة فائقة على تكرار، التجارب بالانتقال من مكان لأخر بأقصى سرعة في أي وقت خلال زمن المباراة تسعون دقيقة للقيام بالواجبات الهجومية والدفاع. (حسن سيد أبو عبده، 2001، ص39-60)

4-4-الرشاقة:

يعتبر التعريف الذي يقدمه "هرتز" من أنسب التعاريف الحالية لمفهوم الرشاقة في عملية التدريب الرياضي إذ يرى أن الرشاقة هي :

-القدرة على إتقان التو فقات الحركية المعقدة.

- القدرة على السرعة وإتقان المهارات الحركية الرياضية.

- القدرة على تعديل سرعة الأداء الحركي بصورة تتناسب مع متطلبات المواقف المتغيرة. (محمد حسن علاوي، 1994، ص10)

4-5-المرونة:

يوجد لها عدة تقسيمات:

-المرونة العامة.

-المرونة السلبية.

-المرونة الخاصة.

-المرونة الإيجابية. (حمدي أحمد السيد وتوت، 2012، ص20)

المبحث الثاني: القياسات الانثربومترية

1-مفهوم الأنثروبيومتري:

هو فرع من فروع الأنثروبولوجيا الطبيعية، وهو مصطلح يشير إلى قياسات الجمجمة وطول القامة وبقية لخصائص الجسمية.

ويعرفه "ماث واس" 1973م بكونه علم قياس جسم الإنسان وأجزائه المختلفة، حيث يستفاد من هذا العلم في دراسة تطور الإنسان والتعرف على التغيرات التي تحدث له شكلا. (محمد السيد رضوان ومحمد حسن علاوي، 1994 ص145)

أما "فردوسي" 1973م فيرى بأنه العلم الذي يبحث في قياس أجزاء جسم الإنسان من الخارج، ويوضح معنى كلمة " ANTHROPOMETRIC" "على أهنا قياس الجسم، ويسمي الأدوات المستخدمة في قياس أجزاء الجسم بأدوات القياس الأنثروبومترية. (verducci,F,M,1980, p20)

2-مفهوم القياس:

مصطلح القياس يتعامل مع الهدف الموضوع الحالي في اتجاه دقيق ومع الهدف المحسوس ويتضمن جميع الاختبارات، لكنه من غير الضروري أن ينحصر بمعنى الاختبار، فبعض القياسات لا تتطلب الأداء من الشخص وعلى سبيل المثال قياسات (طول الجسم، وزن الجسم، نسبة الدهون....) ليست اختبارات.

كما يوجد هناك غرضين أساسين للقياس في التربية البدنية بشكل عام مها: زيادة المعرفة عند الأفراد وتحسين عملية التدريب والتعليم. (محمد إبراهيم شحاتة ومحمد جابر بريقع، 1995، ص9-10)

3-أنواع القياس والعوامل المؤثرة فيه:

يتكون القياس من أربع أنواع تتمثل في: -مقاييس النسبة -مقاييس المسافة-مقاييس الرتبة -مقاييس الاسمية (الموضوعية والتقديرية)- مروان عبد الحميد، محمد جاسم الياسري، القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ط1، الوراق للنشر والتوزيع،2003.

ومن بين العوامل المؤثرة فالقياس نذكر: أهداف القياس ونوعه، التحيز من قبل المحكمين، الشيء المراد قياسه أو السمة المراد قياسها.... (مصطفي باهي، صبري عمران، 2000، ص2)

4-مفهوم القياسات الانثروبومترية:

تعد القياسات الانثروبومترية من العوامل المهمة لممارسة الأنشطة الرياضية إذ تساعد تلك القياسات في أداء الحركات المختلفة وتعرف بأنها " فرع من فروع الأنثروبولوجيا الطبيعية يبحث في قياس الجسم البشري وأبعاده المختلفة.

وإن القياسات الانثروبومترية لجسم الإنسان تمثل مكانا مهما في المجالات العلمية المختلفة للتعرف على الفرق بني الأجناس البشرية وتأثير البيئات فيها، وإن تلك القياسات تمدنا بأسس معينة ستستعمل في المقارنة بين الأداء الرياضي للأفراد"، فكل نوع من الأنشطة الرياضية يحتاج إلى مواصفات جسمية خاصة بها فمن أجل الوصول إلى المستويات العالية لا بد أن يكون الجسم مناسب لنوع النشاط الرياضي الممارس. (محمد صبحي حسانين، 1987، ص43)

يعرفه "mathews"بكونه علم قياس جسم الإنسان وأجزائه المختلفة حيث يستفاد من هذا العلم في دراسة تطور الإنسان والتعرف على التغيرات التي تحدث له شكلا. (محمد نصر الدين ومحمد هني علاوي، 1994، ص145)

5-تطور القياسات الجسمية:

للقياسات الجسمية أهمية كبيرة ذات مرجعية تاريخية قدمية العهد، ففي القدم تمت الإشارة إلى أنه في الهند كانوا يقسمون الرجال الى 48 جزء بطريقة سميث(Smith) وفي مصر القدمية خلال عهد الفراعنة قسموا الجسم إلى 19 قطاعا متساويا، مع ذكر أن القطاع هو معيار قياسي، يستعمل فيه الأصبع الوسطى نظرا لبنية الأجسام الضخمة في ذلك الوقت، في فترة الحضارة الإغريقية القدمية، بذلت العديد من المحاولات بغية التوصل إلى وحدة قياس تمكن القائمين والمهتمين بالقياس الجسمي إلى التأكد من صحة تناسب أجزاء الجسم، وهذا لصعوبة تحديد النمط الأمثل للجسم حيث كانوا يشبهون النمط الأمثل في ذلك الذي يقترب في مواصفاته من أجسام الآلهة، فاستخدموا لهذا الغرض 20 نموذجا لمعرفة المقاييس التي تتناسب وأجزاء الجسم البشري كما أعد بوليكليس(polyclets) نموذج خاص برمي الرمح ، محاولة منه وضع أكمل تناسق لأجزاء الجسم، فضل هذا التصميم نموذجا مثاليا أكثر من مائة سنة. كما نجح شيلدون عام 1920م في استخدام معادلة جديدة للتعرف على نمط الجسم بدلالة الطول والوزن وهي نمط الجسم = الطول/الوزن، بعدها بدأ الاهتمام بالقياس الأنثروبيومتري يأخذ أبعاده الحقيقية حيث أصبحت الجامعات تبدي اهتماما كبيرا في إجراء الدراسات المعمقة في هذا المجال

حيث لم يعد معدل الطول والوزن وحده يعرب عن قياس الجسم البشري فقط بل تضمنت قياسات الصدر والفخذين وهي بذلك تأخذ بعين الاعتبار البناء الجسمي في التوصل إلى تقومي نمو الطفل، ونظرا للعيوب التي تتصف بها الجداول النموذجية للطول والوزن في المراحل العمرية المختلفة فقد نجح "واتزل وجريد" في دراستهما الشهرية في استخدام أسلوب تتبع نمو الطفل عاما بعد عام لتفسير النمو في ضوء النمو الجسماني. (حسام الدين ومراد بن عنتر، 2011/2010، ص24)

6-القياسات الانثروبومترية وأهميتها في المجال الرياضي:

وتعد القياسات الانثروبومترية من الخصائص الفردية المرتبطة بدرجة كبيرة بتحقيق المستويات العالية وذلك لأن كل نشاط رياضي له متطلبات البدنية الخاصة والمميزة والتي تنعكس على الصفات الواجب توفرها فيمن يمارس نشاط رياضي معين.

ويتفق معظم علماء الأنثروبومتري على انه يمكن توظيف نتائج القياسات الأنثروبومترية التي تتم على الأطفال والتلاميذ صغار السن والشباب والكبار لتحقيق مجموعة هامة من الأغراض هي:

-تقويم الحالة الراهنة للأفراد والمجموعات وذلك عن طريق مقارنة درجاتهم بدرجات مجموعة أخرى من نفس المجتمع بدرجات مجموعة أخرى قياسية.

-اكتشاف النسب الجسمية لفئات العمر المختلفة.

-التعرف على الصفات والخائص المورفولوجية الفارقة بين الأجناس والسلالات المختلفة.

-اشتقاق المؤشرات الانثروبومترية المختلفة التي يمكن الاستفادة منها في تقدير السمنة وكثافة الجسم بدلا من استخدام بعض المقاييس الباهظة التكاليف أو المحظورة لخطورتها أو لعدم تقبل المفحوصين لها من الناحية الاجتماعية.

-التعرف على التغيرات الانثروبومترية التي تحدث داخل المجتمع، وبين المجتمع والمجتمعات الأخرى مما قد يزيد من معلوماتنا عن عملية النمو البدني السوي والأهمية النسبية لكل من الوراثة (الجينات) والبيئة.

-تعيين الصفات والخصائص الجسمية اللازمة للخدمة في بعض المجالات كالقوات المسلحة والشرطة. (محمد نصر الدين رضوان ،1997، ص23)

7-أهداف القياسات الانثروبومترية:

-تقويم البنيان الجسماني.

-التعرف على العوامل البيئية التي يمكن أن تؤثر على البنيان الجسماني.

-التحقق من تأثير بعض العوامل على بنيان وتركيب اجلس مثل: الحياة المدرسية، نوع وطبيعة العمل، الممارسة الرياضية.

-التعرف على معدلات النمو الجسمي لفئات العمر المختلفة، ومدى تأثر هذه المعدلات بالعوامل البيئية المختلفة.

8-القياسات الأنثروبومترية الشائعة في مجال التدريب الرياضي:

-السن.

-الوزن.

-الطول ويتضمن:

-الطول الكلي للجسم، طول الذراع، طول الساعد، طول العضد، وطول الكف، طول الطرف السفلي، طول الساق، وطول الفخذ، وارتفاع القدم، وطول القدم، طول الجذع.

-الأعراض وتتضمن:

عرض المنكب، عرض الصدر، عرض الحوض، عرض الكف وعرض القدم، عرض جمجمة الرأس.

-المحيطات وتتضمن:

-محيط الصدر، محيط الوسط، محيط الحوض، محيط المرفق ،محيط العضد ومحيط الفخذ، محيط سمانة الساق، محيط الرقبة.

-الأعماق وتتضمن:

عمق الصدر، عمق الحوض، عمق البطن، عمق الرقبة.

-قوة القبضة.

-سمك الحيوية.

-سمك الدهن. (صبحي حسنين محمد ،1987، ص 46و50)

9-شروط القياس الأنثروبومتري الناجح:

تتحد معالم القياس الأنثروبومتري الناجح الذي نستطيع من خلاله أخذ نتائجه بموضوعية وعلى حسب ما قدمها محمد صبحي حسانين، (1995) كما يلي:

يستلزم أن يكون القائمون بعملية القياس على إلمام تام بما يلي:

*النقاط التشريحية المحددة لأماكن القياس.

*أوضاع المختبر (المفحوص) أثناء القياس.

*طرق استخدام أجهزة القياس.

شروط القياس الفنية والتنظيمية، وتطبيقيا بدقة مع مراعاة الشروط التالية:

*أن يكون المفحوص مجرد من اللباس عدا تبان غير سميك وخفيف الوزن.

*أن يكون المفحوص بدون حذاء خاصة في قياسات الوزن والطول الكلي للجسم. وقد أشار هيث وكارتر إلى أنه في حالة تعذر تحقيق النقطتين سابقتي الذكر فيجب على المفحوص أن يرتدي أقل قدر ممكن من الملابس ثم تحذف أوزان هذه الأخيرة من الوزن العام للفرد.

*توحيد ظروف القياس لجميع المفحوصين من حيث الزمن، درجة الحرارة.

*توحيد القائمين بالقياس كلما أمكن ذلك.

*توحيد الأجهزة المستخدمة في القياس، وإذا تطلب الأمر استخدام أكثر من جهاز كاستخدام ميزانين لقياس الوزن.

*إذا كانت القياسات تجرى على إناث بالغات يجب التأكد من أنهن لا يمرون بفترة الدورة الشهرية أثناء أجراء القياس وكما يجب تخصيص مكان مغلق لإجراء القياسات. (حسنين محمد صبحي، 1995، ص12)

10-أدوات وأجهزة القياسات الانثروبومترية:

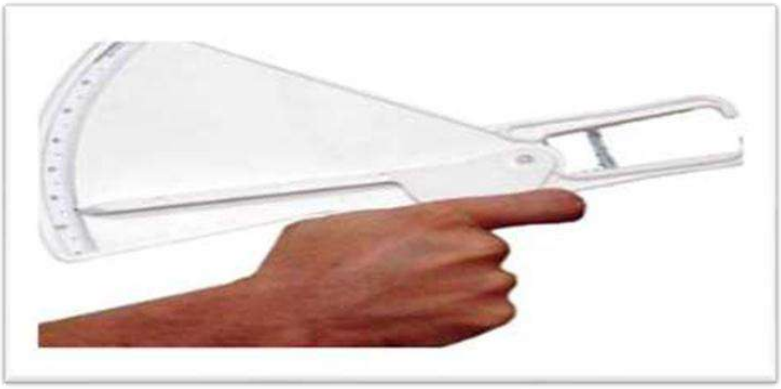
بهدف تحديد مختلف الخصائص المرفولوجية لكل فرد من أفراد عينة البحث، وجب توفير أجهزة ووسائل القياس الأنثروبومتري المتمثلة في

10-1-الحقيبة الأنثروبومترية وما تحتويه من أجهزة قياس:

الصورة رقم 01: الحقيبة الأنثروبومترية.

10-2-جهاز هاربندن كاليبر : (HarpendenCaliper)

يستعمل لقياس سمك ثنايا الجلد، بحيث لا يتجاوز الضغط على طرفي الجهاز (10 غ/ملم2) للمساحة تحت الجلد.



الصورة رقم 02: توضح جهاز قياس سمك ثنايا الجلد.

10-3-شريط متري:

:يستعمل لقياس محيطات الجسم من خلال لفه على مناطق القياس وتعطى النتيجة بالسنتيمتر.

الصورة رقم 03: توضح الشريط المتري.

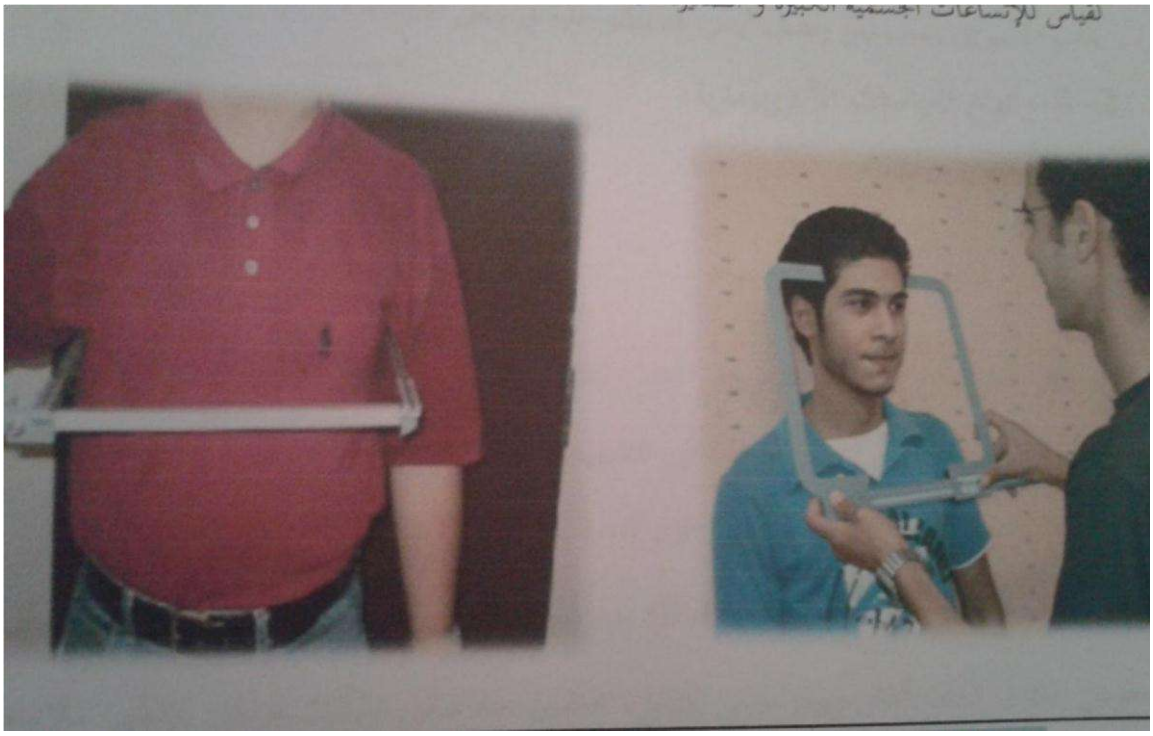
10-4-جهاز الانتروبومتر ذو القوائم المتراكبة:

لقياس الأطوال وعلو النقاط الانتروبومترية.

الصورة رقم 04: جهاز الانتروبومتر لقياس الأطوال الجسمية.

10-5-المدور الكبير والمدور الصغير:

لقياس الإتساعات الجسمية الكبيرة والصغيرة



الصورة رقم 05: توضح أجهزة لقياس الإتساعات الجسمية.

بالإضافة إلى هذه الأجهزة الشائعة توجد كذلك:

-لوحة للقدم : يقف عليها المفحوص عند قياس طول القامة للوقوف أمام حائط .

-لوحة الرأس : تستخدم عند قياس طول القامة للوقوف أمام حائط.

- مقاييس الوزن : Weighing scales

-جهاز الأستاديومتر : لقياس طول القامة.

- منضدة هاربندن : لقياس الطول من الجلوس.

-صندوق كاميرون : لقياس الطول من الجلوس.

- برجل القياس : لقياس الثنايا الجلدية هما نوعان البرجل المتزلق و البرج المنفرج. (محمد صبحي حسنين، 1995، ص12)

11- أبعاد القياسات الأنثروبومترية:

اتفقت كل البحوث المقدمة من طرف اللجنة الدولية لتقنين اختبارات اللياقة البدنية المنبثقة عن المؤتمر الدولي لعلوم الرياضة أن مجالات القياس تشتمل على خمس (05) مجموعات (فئات) رئيسية هي:

الأطوالlengths""،"الإتساعات (العروض) diameters"، المحيطات" circomferences" وسمك ثنايا الجلد " " skinfold thickness،"ووزن الجسم"body weight" .

12-طرق القياس الأنثروبومتري:

وتشتمل القياسات التالية:

12-1-قياسات الأطوال:

يعتبر قياس الطول مؤشر جيد للحجم العام للجسم وأطوال العظام لما له من أهمية كبيرة خاصة في اختيار الرياضيين لمزاولة بعض الأنشطة الرياضية. (أحمد محمد خاطر وعلي فهمي البيك،1987، ص 99)

حيث يقف اللاعب معتدل القامة أمام الجهاز بحيث تكون الذراعان على جانبي الجسم ويكون الرأس في وضع متعامد مع الجسم والنظر للأمام ووزن الجسم موزع على القدمين، ويتم القياس بالشريط المتري.

-ونذكر بعض الأطوال ومنها:

طول الفخذ: يقوم المفحوص بوضع إحدى القدمين على مكان مرتفع وهو في وضع الوقوف حيث يشكل الفخذ مع الساق زاوية قائمة، كما يقوم المحكم بوضع شريط القياس ملاصقا للفخذ وموازي لمحوره الطولي انطلاقا من النقطة الإربية إلى الحافة العليا لعظم الردفة. (محمد نصر الدين رضوان، 1997، ص 117-122)

طول الساق: يقاس طول الساق مباشرة لتقدير المسافة بين خط مفصل الركبة والكعب الأنسي لعظم القصبة، حيث يقوم المحكم بوضع الذراع الثابتة للبرجل على العلامة الأنثروبومترية السفلى ويثبتها بإحدى يديه، ويقوم بتحريك الذراع الحرة في اتجاه مفصل الركبة. (مصطفى السايح محمد، 2009، ص 93)

طول القدم: من وضع الوقوف أو الجلوس يقوم المفحوص بوضع قدمه على المقعد بشكل موازي للأرض، ويقوم المحكم بوضع البرجل على طول القدم في اتجاه النهاية البعيدة للأصبع وتسجل القراءة.

12-2-قياس الوزن: ويتم بواسطة ميزان طبي بدرجة قياس 0.5 كلغ، حيث يصعد المفحوص ويقف ونظره إلى الأمام، شبه عاري من الملابس.

الصورة رقم06: توضح الميزان الطبي

12-3-قياسات الإتساعات: يستخدم قياس إتساعات الجسم (Diamètres)، لتحقيق العديد من الأغراض البحثية والعيادية كما يستخدم في تحديد نمط الجسم، وتقاس إتساعات الجسم باستخدام مداور القياس الكبيرة المنزلقة والصغرية المنزلقة (palmer) وتتضمن القياسات التالية:

*اتساع المدورين الفخذين: وهو المسافة بين أبعد بروزين للحدين الوحشيين للمدورين الكبريين لعظمي الفخذين.

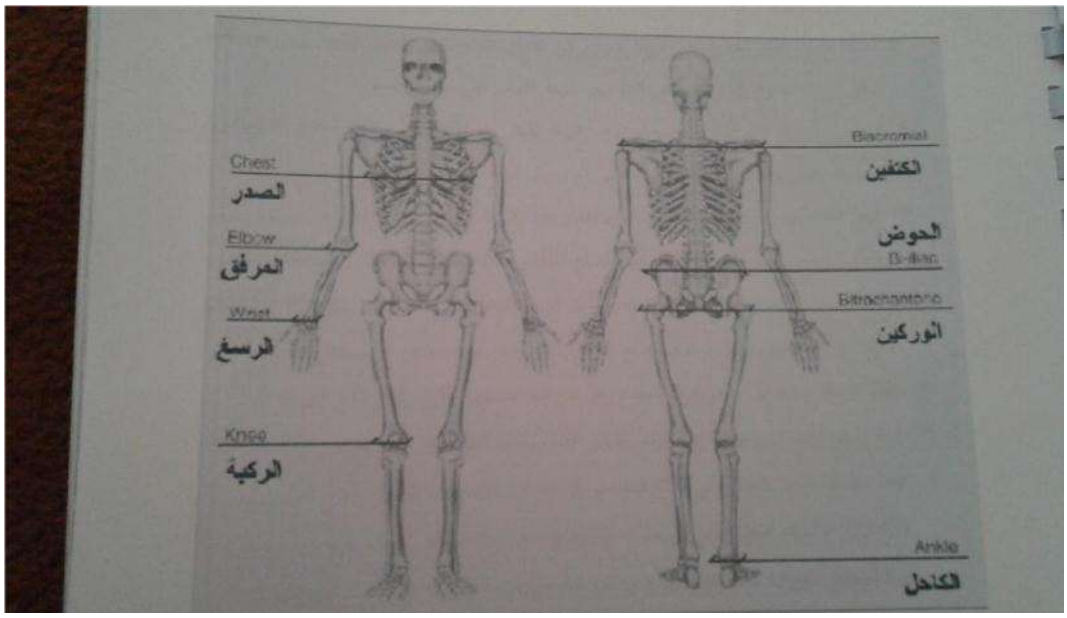
*اتساع الركبة: أي البعد بين الوجه الأقصى الإنسي والوجه الأقصى الوحشي لعظمتي عظم الفخذ.

*اتساع رسغ القدم: وهو المسافة بني الكعب الإنسي والكعب الوحشي للتمفصل القصبي الشظي مع مفصل القدم.

*اتساع الصدر: ويعرب عن البعد بني أعلى نقطتني خارجيتان تقعان على الضلعين السادسين عند الخط الأوسط المنصف للجذع.

*اتساع عمق الصدر: وهو البعد بني النقطة الانثروبومترية على الخط الموصل بين نهايتي تمفصل الضلعين الرابعين مع عظم القفص وبين النقطة الانثروبومترية فوق النتوء الشوكي للفقرة الظهرية التي تقع في نفس المستوى الأفقي للعلامة الانثروبومترية لعظم القفص.

*اتساع عرض الحوض: وهو المسافة بين أقصى نقطتني وحشيتين على الحد العلوي للعرف الحرقفي لعظم الحرقفة من اليمني إلى اليسار.



شكل رقم 02: يوضح مناطق اخذ الإتساعات الجسمية.

12-4-قياسات المحيطات: تعد من القياسات الأنثروبومترية المهمة لأنها تبين حجم المقطع العرضي للعديد من أجزاء الجسم وتستخدم قياسات المحيطات كمقاييس للنمو البدني كما يستفاد منها عندما يتم ربط نتائجها بنتائج قياسات سمك ثنايا الجلد لنفس جزء الجسم، وتشتمل قياسات المحيطات الانثروبومترية على التالي:

*محيط الرقبة: ويشير لأقل محيط الرقبة، ويتحقق بتمرير شريط القياس حول الرقبة فوق النتوء الحنجري (تفاحة آدم)

*محيط الصدر: الذي يقاس بلف شريط القياس من الأمام عند مستوى متفصل الضلع الرابع مع عظم القص وعند مستوى الضلع السادس أثناء مرور شريط القياس على جانبي الجسم.

*محيط الوسط: ويشري إلى أصغر محيط للجذع وهو يقع عند المستوى المألوف أو الطبيعي للوسط.

***محيط البطن:** المقاس من خلال لف شريط القياس عند مستوى أقصى بروز أمامي للبطن.

***محيط الفخذ:** الذي يشتمل على ثلاثة قياسات رئيسية هي محيط الجزء العلوي للفخذ الذي يقاس عند نهاية الإلية مباشرة، محيط الجزء الأوسط الذي يتضح عند العلامة الانثروبومترية المنصفة للفخذ ومحيط جزئه السفلي المعروف باسم محيط الركبة، ويقاس عند المستوى القريب للنتوء فوق اللقمي الإنسي لعظم الفخذ.

***محيط الساق:** ويشتمل هو الآخر على ثلاثة قياسات هي: المحيط العلوي من الركبة، الوسطى عند أعلى نقطة للعضلة التوأمية خلف الساق، والنهائي عند رسغ القدم القريب من عظم الكعبرة.

المفتاح:

A : الكتفين

B : الصدر

C : العضد

D : الساعد

E : الرسغ

F : الخصر

G : البطن

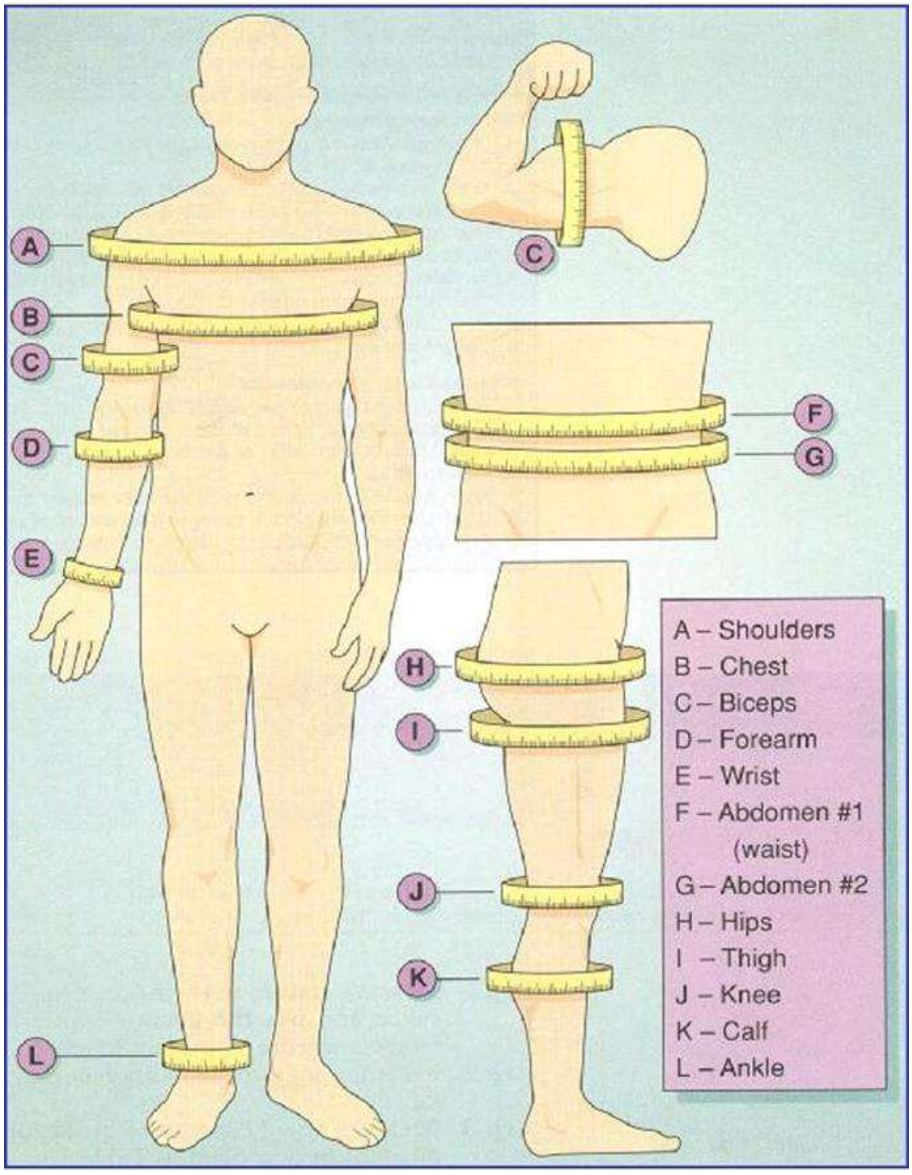
H : الوركين

I : الفخذ

J : الركبة

K : الساق

L : الكاحل



الشكل رقم 03: يمثل المواقع التشريحية لقياس المحيطات

12-5-قياس سمك ثنايا الجلد:

لإجراء هذه القياسات يراعى بأن الجزء الذي ينبغي قياسه هو أنسجة ما تحت الجلد حيث يمسك بأصبعي الإبهام والسبابة لليد اليسرى ويسحب بعيدا عن العضلة الواقعة تحت هذه الأنسجة، ويتم استخدام برغي جهاز ثنايا الجلد بالضغط عليه لقياس (1) سم بواسطة أصابع اليد اليسرى، وبعدها تتم قراءة كثافة الدهن للجزء المثني.

الصورة رقم 07: توضح طريقة قياس سمك ثنايا الجلد

-ويتم قياس سمك ثنايا الجلد والدهن في أربع مناطق وهي:

*مسك طبقة الثنية الجلدية فوق العضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية (ثنية الرأس في منتصف العضلة) : وتقاس ثنية الجلد ذات الثلاث رؤوس العضدية والذراع مدلاة لأسفل باسترخاء في منتصف الخط الواصل بين نتوء الكتف ونتوء المرفقين.

*سمك طبقة الثنية الجلدية فوق العضلة ذات الرأسين العضدية: تقاس ثنية الجلد للعضلة ذات الرأسين العضدية لمقدمة الذراع فوق حفرة المرفق من الداخل في نفس المستوى الذي تم فيه القياس للعضلة ذات الثالث رؤوس العضدية.

*سمك طبقة الثنية الجلدية أسفل منطقة الإبط واللوح (العضلة المنحرفة المربعة -ثنية رأسية-): يتم قياس ثنايا الجلد تحت اللوح بزاوية 45درجة تتجه للخارج أسفل عظم اللوح.

*سمك طبقة الثنية الجلدية فوق الشوكة العليا للحوض (ثنية أفقية مسافة من 5-7 سم):

تمسك ثنايا الجلد عند مستوى شوكة الحوض مسافة من 5-7سم والتي تلتقي على الخط الواصل من زاوية الإبط حتى الشوكة في خط قطري الى أسفل وللخارج بزاوية 45درجة .

في حالة تناول هذه الاختبارات في دراسة علمية أعمق تتعلق بالصحة فإن بعض البيانات الطبية جيب قياسها مثل (ضغط الدم -نسبة الدهون ...الخ) . (مصطفى السايح محمد، مرجع سابق، ص93-94)

13-العوامل المؤثرة في القياسات الأنثروبومترية:

البيئة: وتعد من العوامل المهمة والمؤثرة في القياسات الجسمية، حيث أثبتت الدراسات والبحوث أن تراكيب الجسم البشري يختلف من بيئة إلى أخرى اختلافا نسبيا. (محمد عبد الحميد، 1999، ص176)

الوراثة: تعني مجموعة من الصفات تحدد بالموروثات تعمل على نقل الصفات الوراثية من الوالدين إلى الجنين، فنجد أن بعض الأشخاص يرث بعض الصفات الجسمية والبدنية كما يتضح ذلك في اختلاف الطول اختلافا كبيرا بين أفراد الجنس البشري اليت تعكس الخواص الوراثية للفرد (وجيه محجوب، 2000، ص295)

التدريب: يعد التدريب الرياضي أحد العوامل المؤدية الى تغيرات أنثروبومترية في جسم الرياضي وأن ممارسة أي نوع من أنواع الأنشطة الرياضية بانتظام ولمدة زمنية طويلة تكسب الرياضي بعض التغيرات في الشكل الخارجي للجسم على وفق طبيعة دلك النشاط. (صباح قازوز، 1985، ص63)

14-العلاقة بين الأنماط الجسمية وعناصر اللياقة البدنية:

قام "كرتشمر" و"هيورجر" و"فلفرت" بإجراء بعض البحوث أثبتت ما يلي :

*أصحاب النمط العضلي يتميزون بقوة الأداء المرتبط بقدر من البطء، مع الميل لاستخدام الاحتكاك الجسماني، ويميلون الى تغليب القوة العضلية على الرشاقة، ولا يملكون القدرة على سهولة التكيف مع ظروف اللعب المختلف .

*وأن أصحاب النمط النحيف يتميزون بالسرعة في الأداء الحركي والدقة في الحركات ويتميزون أيضا بإجادة حركات الخداع.

* أما أصحاب النمط السمين يتميزون بالبطء في الحركة، ولكن مع القدرة على التوافق في الأداء، ويسعون لمحاولة الابتكار في أداء الحركات

-كما أثبت "هوثوم" أن النوع العضلي أفضل من الأنواع الثالثة في القوة والرشاقة، ووجد أن النمط السمين أقل من الجميع في القوة والرشاقة والقدرة وسرعة رد الفعل والقدرة الحركية. وقد وجد "شيلدون":

*ارتباط سلبي بين القوة والنمط السمين وصل الى 0.33-

*ارتباط سلبي بين القوة والنمط النحيف وصل الى 0.28-

*ارتباط موجب بين القوة والنمط العضلي وصل الى 0.64+ (أبو العلاء عبد الفتاح ومحمد صبحي حسنني، 1997، ص214-216)

خلاصة:

تطرقنا الى دراسة كرة القدم أشهر رياضة في العالم، وأهم مبادئها الأساسية واهم صفات لاعبي كرة القدم والمتطلبات المشترط توفرها للوصول الى الاحتراف والأداء العالي. ثم قمنا بدراسة أهم الجوانب في القياسات الأنثروبومترية من تعريف وأهمية وكيفية قياسها، كما توصلنا إلى أن القياسات الجسمية تحتل مكانة بارزة في مختلف المجالات خاصة الجانب الرياضي، حيث تمدنا بمفاهيم وأسس معينة تتيح الفرصة لدراسة العلاقة بين شكل الجسم والأداء البدني الذي يقوم به.

الفصل الثاني:

الصفات البدنية لدى المراهقين

تمهيد:

إن المراهقة فترة أو مرحلة جد حساسة من حياة البشر، وهذا باعتبارها مرحلة عبور من الطفولة إلى الرشد تسمح للفرد بالولوج لعامل الكبار، ولو تمكن الفرد من اجتياز هذه المرحلة بنجاح لسهل عليه مواصلة مشوار حياته بسهولة وبدون آثار جانبية قد تؤثر عليه وتحدث لديه عقد نفسية يصعب التخلص منها مستقبلا، فمن خلال هذه الفترة تحدث عدة تغيرات نفسية وعقلية واجتماعية وجسمية للفرد تؤثر عليه بصورة مباشرة أو غير مباشرة.

كما يعد جانب الصفات البدنية من أهم متطلبات الأداء في جميع الراضيات عامة وفي لعبة كرة القدم خاصة، وتظهر هذه الأهمية أثناء المباريات وذلك لكون الصفات البدنية دعامة أساسية للأداء بكرة القدم، كما يشير الخبراء إيل أهمية تمييز الصفات البدنية بالنسبة للمدرب يرجع إلى تكوينها في اتجاهين أساسيين هما التقوية، الانتقاء.

المبحث الأول: المراهقة (دراسة المرحلة العمرية أواسط)

1-مفهوم المراهقة:

إن المراهقة مصطلح نصفي لفترة أو مرحلة من العمر والتي يكون فيها الفرد غير ناضج انفعاليا وتكون خبرته في الحياة محدودة ويكون قد اقترب من النضج العقلي والجسدي والبدني، وهي الفترة التي تقع ما بين مرحلة الطفولة وبداية مرحلة الرشد.

وبذالك المراهق لا يعد لا طفال ولا راشدا إنما يقع في مجال تداخل هاتين المرحلتين، حيث يصفها عبد "العالي الجسيماني" "بأنها المجال الذي يجدر بالباحثين أن ينشدوا فيه ما يصبون إليه من وسائل وغايات". (عبد العالي الجسيماني، 1994، ص 195)

2-تعريف المراهقة:

لغويا: جاء في لسان العرب لابن منظور، راهق الغلام أي بلغ الرجال فهو مراهق، وراهق الغلام اذ قارب الاحتلام والمراهق الغلام الذي قارب الحلم، ويقال جارية راهقت وغلام راهق. (أبو الفصل جمال الدين ابن منظور، 1997، ص 430)

واصطلاحا: يقول "مصطفى فهمي": «إن كلمة مراهقة مشتقة من الفعل اللاتيني ومعناها التدرج نحو النضج البدني الجنسي والانفعالي والعقلي وهنا يتضح الفرق بين كلمة مراهقة وكلمة بلوغ وهذه الأخيرة تقتصر على ناحية واحدة من نواحي النمو، وهي الناحية الجنسية فنستطيع أن نعرف البلوغ أنه نضج الغدد التناسلية واكتساب معالم جنسية جديدة تنتقل بالطفل من مرحلة الطفولة إلى بدء النضج. (مصطفى فهمي، 1986، ص189)

ويرى Silamy.n أن " المراهقة هي مرحلة من الحياة بين الطفولة والرشد، تتميز بالتحولات الجسمية والنفسية، تبدأ عند حوالي (12-13) سنة وتنتهي عند سن (18-20) سنة، هذه التحديدات غير دقيقة لأن ظهور المراهقة ومدتها يختلفان حسب الجنس، الظروف الجغرافية والعوامل الاقتصادية والاجتماعية.

(Sillamy.N. 1983 p14)

3-مراحل المراهقة:

إن مرحلة المراهقة هي مرحلة تغير مستمر لذا من الصعوبة تحديد بدء مرحلة المراهقة ونهايتها، فهي تتلف من فرد لآخر ومن مجتمع لآخر، فالسلالة والجين والنوع والبيئة لها آثار كبيرة في تحديد مرحلة المراهقة وتحديد بدايتها

ونهايتها كذلك يختلف علماء النفس أيضا في تحديدها، بعضهم يتجه إلى التوسع في ذلك فيرون أن فترة المراهقة يمكن أن نضم إليها الفترة التي تسبق البلوغ وهم بذلك يعتبرونها ما بين سن العاشرة وسن الحادي والعشرون، بينما يحصرها بعض العلماء في الفترة ما بين سن الثالثة عشر وسن التاسعة عشر.

وفيما يلي أقسامها كما جاءت في كتاب "علم نفس النمو للطفولة والمراهقة " لمؤلفه حامد عبد السلام:

3-1-المراهقة المبكرة: (12-15) تمتد منذ بدء النمو السريع الذي يصاحب البلوغ حوالي سنة إلى سنتين بعد البلوغ لاستقرار التغيرات البيولوجية الجديدة عند الفرد.

في هذه المرحلة المبكرة يسعى المراهق إلى الاستقلال ويرغب دائما في التخلص من القيود والسلطات التي تحيط به ويستيقظ لديه إحساس بذاته وكيانه ويصاحبها التفطن الجنسي الناتج عن الاستثارة الجنسية التي تحدث جراء التحولات البيولوجية ومنه الجهاز التناسلي عند المراهق. (حامد عبد السالم زهران، 1995، ص263 -252)

3-2-المراهقة الوسطى: (15-18) يطلق عليها أيضا المرحلة الثانوية وما يميز هذه المرحلة هو بطئ سرعة النمو الجنسي نسبيا مع المرحلة السابقة وتزداد التغيرات الجسمية والفيزيولوجية من زيادة الطول والوزن واهتمام المراهق بمظهره الجسمي وصحته الجسمية وقوة جسمه ويزداد بهذا الشعور بذاته.

3-3-المراهقة المتأخرة: (18-21) يطلق عليها بالذات مرحلة الشباب، حيث أنها تعتبر مرحلة اتخاذ القرارات الحاسمة التي يتخذ فيها اختيار مهنة المستقبل وكذلك اختيار الزواج أو العزوف.

وفيها يصل النمو إلى مرحلة النضج الجسمي ويتجه نحو الثبات الانفعالي والتبلور لبعض العواطف الشخصية مثل: الاعتناء بالمظهر الخارجي وطريقة الكلام والاعتماد على النفس والبحث عن المكانة الاجتماعية وتكون لديه نحو الجماليات ثم الطبيعة والجنس الآخر. (حامد عبد السالم زهران، مرجع سابق، ص289-352)

4-خصائص ومميزات المرحلة العمرية:

4-1-النمو الفيزيولوجي: قول "كورت مانيل" في هذه المرحلة، يستوي الهيكل العظمي ويأخذ شكلها النهائي وذلك سبب الزيادة في الحجم العضلي وقوة المفاصل.

إن الجهد الحاصل نتيجة التمارين الرياضية عند الرياضيين الذين يمارسون الرياضة باستمرار، يسبب زيادة في القلب كما تنمو الرئتان ويتسع الصدر وتصاحب هذه الزيادة في عدد الهيموغلوبين والكريات الحمراء، حيث تستهلك العضلات كميات كبيرة من الأوكسجين، وكذلك الذهن وتزداد التهوية الدقيقة للرئتين ويزداد

نمو الألياف العصبية في المخ من ناحية السمك والطول، ويرتبط هذا بالنمو العقلي في العمليات العقلية العليا كالتفكير والانتباه.ونستخلص مما سبق أن هذه المرحلة هي مرحلة اكتمال الوظائف الجسمية والفيزيولوجية وبلوغ الحد النهائي لمقياس الجسم لكل من الذكور والإناث، مع ثبات في طول الجسم الكلي وزيادة في الوزن خلال هذه المرحلة (راتب اسامة كامل،2000، ص 60)

4-2-النمو الجسمي: ينموا المراهق سريعا من الناحية الجسمية بحيث أنه ينموا بنفس السرعة التي كان ينموا بها في صغره وهناك فروق بين البنين والبنات، ونعي بالنمو الجسمي كل ما هو متعلق بجسم المراهق، سواء كانت من الناحية الداخلية (الأجهزة الداخلية) أو من الناحية الخارجية فيما يتعلق بالوزن، الطول...الخ، ويتم النمو الجسماني للمراهق كما يلي:

-نمو الأجهزة الدموية والعظمية والعصبية وذلك لتباين شديد قد يؤدي إلى اختلال حياة المراهق لكن في جوهرها تهدف على النضج والرشد. وأثار الجهاز الدموي تبدوا في نمو القلب، ويزداد بذلك ضغط الدم، ويؤثر هذا الازدياد على كلا الجنسين، وتبدوا أثاره في حالة الإغماء والعياء والصداع والتوتر والقلق، بهذا يجب ألا يطالب المراهق بأي عمل بدني شاق حتى لا يؤثر على حالته البدنية والنفسية.

-ويختلف نمو الجهاز العصبي عن نمو الأجهزة الأخرى، وذلك لأن الخلايا العصبية التي تكون هذا الجهاز تولد مع الطفل مكتملة في عددها ولا تؤثر في النمو بمراحله المختلفة، إلا في زيادة ارتباطها بالألياف العصبية والتي تكون لها أهمية في مظاهر نمو الذكاء. (السيد فؤاد البهي، 1974، ص277)

أما بالنسبة للنمو الطولي والوزن للمراهق يكون ارتباطه قويا بنمو الجهاز العظمي، ويختلف النمو عند الجنسين، ففي مرحلة المراهقة يكتمل النضج عند الفتاة في سن(17سنة)، ويقترب النمو العظمي للفتي في السن (14 سنة)، ثم يسبقها بعد ذلك، ويقاس هذا النمو بالذراعين قبل الرجلين

4-3-النمو العظمي: ويختلف النمو العظمي المستعرض تبعا لاختلاف الجنسين:

-فيزداد نمو قوس الحوض عند الفتاة بشكل واضح، استعداد لوظيفة الحمل.

-يزداد اتساع المنكبين عند الفتى استعدادا للوظيفة الشاقة.

4-4-نمو القوة العضلية: نمو القوة العضلية يتأخر النمو العضلي في بعض نواحيه عن النمو العظمي الطولي ولذلك يشعر المراهق بآلام النمو الجسمي، لتوتر العضلات المتصلة بالعظام النامية المتطورة، هذا ويتفوق البنين

على البنات في القوة العضلية، وذلك لامتياز الفتى عن الفتاة في اتساع منكبيه وطول ذراعيه، وكبر يديه، وتقاس القوة العضلية بجهاز خاص يسجل قوة الضغط بالكيلوغرامات وتبل زيادة الفتى على الفتاة 4 كيلوغرامات في سن (18 سنة)، ولهذه الزيادة أثرها القوى في التكيف الاجتماعي للمراهق وفي تأكد مكانته وشخصيته. (السيد فؤاد البهي، مرجع سابق، ص277)

4-5-النمو العقلي: لقد شاع بين العلماء منذ بداية القرن العشرين حتى نهاية الحرب العالمية الثانية أن الذكاء يبقى ثابتا، وأن نموه تسيطر عليه وتحدده عوامل وراثية، ولقد أيد هذا الرأي العديد من الدراسات والبحوث التي أجريت في ذلك الوقت غير أنه ظهر بعد ذلك ما وجه النظر إلى الحقيقة الهامة، وهي أن المورثات "الجنيات" إنما تفرض الحدود التي لا يمكن أن يتخطاها الفرد في نموه العقلي دون أن تضمن للفرد بلوغها والوصول إليها، ولقد أجرى العلماء عديدا من مقاييس الذكاء على نطاق واسع وفي أعمار مختلفة وخرجوا من ذلك بأن العمر العقلي أو مستوى الذكاء ينمو ويزداد بسرعة في الطفولة ثم تنقل هذه السرعة في فترة المراهقة، حتى يصل الإنسان إلى قمته من النضج في النمو العقلي وقد يأخذ في الانحدار بعد ذلك قليلا. (صالح احمد زكي، 1965، ص224)

4-6-النمو الحركي: من الناحية الحركية تبدأ الاضطرابات والارتباكات بالتناقص مع زيادة التوازن الحركي، وتأخذ مختلف النواحي النوعية للمهارات الحركية في التحن والرقي لتصل لدرجة عالية من الجودة كما يلاحظ ارتقاء مستوى التوافق العضلي والعصبي. (ماينل كورت، ترجمة عبد على نصيف، 1987، ص 181)

تتميز هذه المرحلة بثبات النمو ووصول مستوى القدرات البدنية إلى أقصى مستوى لها لذا يؤكد "عبد المقصود" على أهمية الممارسة الرياضية وذلك للمحافظة على قدرة الرياضي عند مستوى معين وكذا تجنب هبوطها (عبد المقصود، 1985، ص281)

4-7-النمو الانفعالي: يعتبر النمو الانفعالي من أهم جوانب النمو في هذه المرحلة العمرية وفي هذا المجال يشير "قيس ناجي عبد الجبار" أن من مظاهر النمو الانفعالي في هذه المرحلة هي كثرة الانفعالات والميل إلى العزلة وقد يندفع أحيانا إلى الاجتماع بالناس لقوة غريزة الاجتماع عنده في غالب الأحيان يعجز عن مواجهة الواقع حيث يندفع إلى الخيال ويخلق لنفسه جوا رومانسيا فأفكاره في هذه المرحلة مثالية وخيالية حيث يغلب عليها الاندفاع والتهور والحماس ومن مظاهر شدة انفعالاته هو أنه يتألم كثيرا لآلام الأخرين. (ناجي عبد الجبار قيس، 1989، ص16)

4-8-النمو الاجتماعي: لم يعد المراهق طفلا فهو لذلك في حاجة إلى جماعة تستجيب لمستوى نموه، ومظاهر نشاطه، تفهمها وتفهمه فالجماعة تهيأ للمراهق التدريب على الحوار الاجتماعي والمهارات والعلاقات وتنمي روح الانتماء للجماعة وتبرز مواهبه، وتؤثر على نموه الخلقي، وفوق هذا كله نجدها تعده إلى حياة مقبلة ومغامرة اجتماعية.

تدل نتائج أبحاث "ويليامز" على أن الجماعة تشترط في الفرد الذي تضمه إليها أن يكون مخلصا لزملائه، لا يتجسس عليهم، مهذبا في سلوكه، يحافظ على كرامة أقرانه، متعاونا معهم، يساعدهم عند الحاجة، أمينا، حازما يعرف كيف يضبط نفسه، مرحا يستمع بالفكاهة حين يسمعها أو حين يرويها، متآلفا مع نظرائه، محبا لهم، وألا يكون فظا ومشاكسا، حقودا، متعاليا على أصدقائه والناس. (السيد، فؤاد البهي، مرجع سابق، ص279)

5-العوامل المؤثرة على المراهقين بصفة عامة:

-القيم الثقافية والدينية.

-بنية الأسرة وتتمثل في (دخل الأسرة ،تعليم الأسرة ،العادات والتقاليد ،الحوار بين الوالدين والأطفال ...).

-مؤثرات داخلية (النضج البيولوجي ، الجنسي ، التطور النفسي ، الاجتماعي....).

-البيئة الخارجية (الجيران ، الرفاق ، المدرسة....).

-مصادر حديثة (الإعلام بأنواعه).

-ضغط الأصدقاء وتأثير وسائل الإعلام. (عبد المنعم الميلادي، 2015، ص50)

6-أشكال المراهقة:

توجد 4 أنواع من المراهقة:

6-1-المراهقة المتوافقة: وتتميز ب:

-لاعتدال والهدوء النسبي والميل إلى الاستقرار.

-الإشباع المتزن وتكامل الاتجاهات والاتزان العاطفي.

-الخلو من العنف والتوترات الانفعالية الحادة. (محمود حسن، 1981، ص24)

6-2-المراهقة المنطوية: ومن سماتها:

-التفكري المتمركز حول الذات ومشكلات الحياة ونقد النظم الاجتماعية.

-محاولة النجاح المدرسي على شرعية الوالدين.

6-3-المراهقة العدوانية: ومن سماتها:

-الشعور بالنقص والظلم وسوء التقدير والاستغراق في أحلام اليقظة والتأخر الدراسي.

-العداوة المتواصلة والانحرافات الجنسية: ممارستها باعتبارها تحقق له الراحة واللذة الذاتية.

- التمرد والثورة ضد المدرسة، الأسرة والمجتمع. (عبد الغني الديدي، 1995، ص153)

6-4-المراهقة المنحرفة: ومن سماتها:

-الانحلال الخلقي التام والجنوح والسلوك المضاد للمجتمع.

-الاعتماد على النفس الشامل والانحرافات الجنسية والإدمان على المخدرات.

-بلوغ الذروة في سوء التوافق. (حامد عبد السلام زهران، مرجع سابق، ص 440)

7-ايجابيات النشاط البدني والرياضي في مرحلة المراهقة:

-تكوين شخصية الفرد وتطوير الذكاء وقدرات التكيف.

-التربية من الناحية الاجتماعية والروحية.

-يؤدي كل من الوظيفة الجمالية والاجتماعية.

-يؤدي ممارسة النشاط الرياضي أيضا لأداء الوظائف الوقائية والعلاجية.

-التطور من الجانب التربوي.

(HAMROUNI، Saber، vol. 7، n 7.5)

المبحث الثاني: الصفات البدنية

1-تعريف الصفات البدنية:

يطلق علماء التربية البدنية في الاتحاد السوفياتي والكتلة الشرقية مصطلح " الصفات البدنية "أو " الحركية "للتعبير عن القدرات الحركية أو البدنية للإنسان وتشمل كل من (القوة، السرعة، التحمل، الرشاقة، المرونة) ويربطون هذه الصفات بما نسميه بـ (الفورمة الرياضية) والتي تتشكل من عناصر بدنية، فنية، خططية ونفسية، بينما يطلق علماء التربية البدنية والرياضية في الولايات المتحدة الأمريكية عليها اسم " مكونات اللياقة البدنية " باعتبارها إحدى مكونات اللياقة الشاملة للإنسان، والتي تشتمل على مكونات اجتماعية نفسية وعاطفية، وعناصر اللياقة البدنية عندهم تتمثل في العناصر السابقة على حسب رأي الكتلة الشرقية بالإضافة إلى) مقاومة المرض، القوة البدنية، والجهد العضلي، التحمل الدوري التنفسي، القدرة العضلية، التوافق، التوازن والدقة (وبالرغم من هذا الاختلاف إلا أن كلا من المدرستين اتفقتا على أنها مكونات وإن اختلفوا حول بعض العناصر وتطرقنا في بحثنا هذا إلى عناصر اللياقة البدنية على حسب رأي الكتلة الشرقية. (محمد عوض البسيوني، 1992 ص171)

2-أنواع الصفات البدنية:

2-1-القوة:

يرى العلماء أن القوة العضلية هي التي يتأسس عليها وصول الفرد إلى أعلى مراتب البطولات الرياضية كما أنها تؤثر بدرجة كبرية على تنمية بعض الصفات الأخرى كالسرعة والتحمل والرشاقة، كما يرى خبراء الاختبارات والمقاييس في التربية البدنية والرياضية إن الأفراد الذين يتميزون بالقوة العضلية يستطيعون التسجيل الدرجة عالية في القدرة البدنية العامة. (محمد عوض البسيوني، مرجع سابق، ص171)

القوة هي القدرة على تحمل خارجي بفضل المجهود العضلي، وفسيولوجيا نستطيع تعريف القوة بأنها التوتر الأقصى الذي تحدثه العضلة أثناء التقلص. (Matvieu (I.P) apects gonda, 1983)

أما تعريف القوة في مجال اللعبة هي مقدار العضلات على التغلب على المقاومات المختلفة وقد تكون هذه المقاومات جسم اللاعب نفسه أو المنافس أو الكرة أو الاحتكاك. (حنفي محمود مختار،1974، ص62)

2-1-1-أنواع القوة:

يمكن تقسيم صفة القوة إلى الأنواع الرئيسية الآتية والتي اتفق عليها معظم علماء التربية البدنية والرياضية:

-القوة العضلية القصوى: وتعني أكبر قوة تستطيع العضلات توليدها من أقصى انقباض إرادي لها.

-سرعة القوة: وتعني مقدار العضلات في التغلب على المقاومات باستخدام سرعة حركية عالية.

-تحمل القوة: وتعني المقدرة على التغلب على المقاومات لفترات طويلة.

2-2-المرونة:

تعد المرونة عنصر مهما من عناصر اللياقة البدنية أثناء الأداء الحركي الرياضي، كما تشكل مع باقي الصفات البدنية الأخرى الركيزة التي يتأسس عليها اكتساب وإتقان الأداء الحركي، فهي تعرب عن مدى الحركة في مفصل واحد أو عدد كبير من المفاصل، فيعرفها " بابروف " بأنها ((مدى سهولة الحركة في مفاصل الجسم المختلفة)) أما " خارابوجي " فيرى بأنها ((القدرة على أداء الحركات لمدى واسع)). (محمد عوض البسيوني، مرجع سابق، ص220)

2-2-1-أنواع المرونة:

هناك نوعان من المرونة:

-المرونة الخاصة: وتعني مقدرة المفاصل الضرورية الاستخدام في نشاط ما من العمل في مدى واسع.

-المرونة العامة: وتعني مقدرة المفاصل المختلقة بالجسم على العمل في مدى واسع. (مفتي إبراهيم حماد، 1993، ص226)

*وهناك علماء يقسمون المرونة إلى نوعين، هما.

-المرونة الإيجابية: وهي مقدرة المفصل على العمل في مدى واسع نتيجة لانقباض مجموعات عضلية معينة تعمل على هذه المفاصل، مثل ثني الجذع أماما بصورة تلقائية بدون مساعدة.

-المرونة السلبية: تحصل بواسطة الفعالية القوى الخارجية، أي أقصى مدى للحركة الناتجة عن تأثير بعض القوى الخارجية، كما هو الحال عند أداء التمرينات بمساعدة الزميل، وتكون درجة المرونة السلبية أكبر من درجة المرونة الإيجابية. (jurgen Weineck ,1986, p273)

2-3-الرشاقة:

تعتبر الرشاقة من القدرات البدنية الهامة ذات الطبيعة المركبة، حيث أنها ترتبط بالصفات البدنية الأخرى، وتعني الرشاقة بشكل عام أنها قدرة الجسم أو أجزاء منه على تغيري أوضاعه أو اتجاهه بسرعة ودقة، ويعرفها "مانيل" بأنها القدرة على التوافق الجيد للحركات بكل أجزاء الجسم أو بجزء معين منه كاليدين أو القدم أو الرأس. (محمد عوض البسيوني، مرجع سابق، ص197)

2-4-التحمل:

يعتبر التحمل من الدعائم الأساسية للياقة البدنية في الفعاليات الرياضية التي يتطلبها الإعداد لفترة طويلة، وتختلف تعاريفه بالنسبة لكل عالم، فيعرفه "تشارلزبوش" أنه القدرة على القيام بانقباضات مستمرة وطويلة باستخدام عدد من المجموعات العضلية بقوة ولمدة كافية لإلقاء التعب والعبء على وظائف الجهاز الدوري والتنفسي، ويعرفه "خارابوجي" بأنه القدرة على تحقيق عمل مرتفع الشدة لأطول فترة ممكنة. (محمد عوض البسيوني، فيصل ياسين، مرجع سابق، ص186)

2-4-1-أنواع التحمل:

-التحمل العام: هو القدرة على التحمل لفترة طويلة دون هبوط مستوى الكفاءة أو الفعالية وذلك باستخدام مجموعات كبيرة من العضلات وبمستويات متوسطة من الحمل مع استمرار عمل الجهاز الدوري والتنفسي بصورة طبيعية، وهذا حسب رأي الدكتور صالح السيد قدوس الذي يرى أيضا أن التحمل العام هو عبارة عن أداء عملي لتكوين مقاومة ضد التعب الجسمي نتيجة استغراق وقت طويل للعمل وارتباط صفة التحمل ارتباطا وثيقا بظاهرة التعب. (صالح السيد قدوس، 1977، ص68)

-التحمل الخاص: يعرفه " رياتشكوف "أنه قابلية الرياضي على مقاومة التعب الذي يحصل خلال مراحل أداء فعالية رياضية معينة. (قاسم حسن حسني، قيس انجي عبد الجبار، 1984)

*وبما أن بحثنا يهتم بدراسة صفة السرعة بأكثر تفصيل من الصفات البدنية الأخرى قررنا التفصيل فيها.

2-5-السرعة:

يفهم تحت مصطلح السرعة في المجال الرياضي تلك المكونات الوظيفية المركبة التي تمكن الفرد من الأداء الحركي في أقل زمن. (أبو العلاء عبد الفتاح، مرجع سابق، ص187)

كما تعرف السرعة بأنها القدرة على أداء حركات معينة في أقل زمن ممكن.

-يعتمد إظهار أقصى سرعة للاعب على زمن رد الفعل والانقباض العضلي الديناميكي والمرونة وطريقة الأداء والتحمل.

-تتأثر السرعة بكفاءة الجهازين العصيب والعضلي. (أسامة كامل، 1999، ص244)

تعرف السرعة بأنها معدل تغير حركة الجسم أو جزء منه في المسافة والزمن. وكمثال: عدو 100 متر كقياس للسرعة فإذا استطاع طالب عدو 100متر في 5.12ثانية فإن السرعة المتوسطة لهذا الطالب 8متر/ثانية (100متر مقسومة على 5.12ثانية)، والسرعة المتوسطة يمكن أن نحددها في إطار نوعين من السرعة هما زمن رد الفعل وزمن الحركة، وزمن رد الفعل هو الزمن المستغرق للاستجابة لمثير ما، أو هو الزمن المنقضي فيما بين ظهور أو سماع المثير وبدء حركة الجسم كاستجابة. وكمثال في 100متر عدو فإن الزمن المستغرق من لحظة سماع طلقة البدء وتحريك أي جزء من أجزاء جسم اللاعب يعرف بزمن رد الفعل.

أما زمن الحركة فإنه الزمن الواقع بين بدء حركة الجسم أو أجزاء منه أو أية أداة أخرى واستكمال الحركة –فزمن الحركة المستغرق في 100متر عدو يبدأ من أول حركة للجسم حتى قطع شريط النهاية بملامسة الصدر. أما عن مكونات زمن الحركة فإنه يمكن تحليله في ضوء تزايد السرعة أو العجلة والسرعة المتوسطة والسرعة القصوى.

وعجلة السرعة تعني معدل التغير في السرعة –وإحدى طرق تقدير هذه العجلة يتم من خلال طرح السرعة الابتدائية من السرعة النهائية ويقسم الناتج على الزمن الذي من خلاله تغير السرعة.

$$\text{سرعة العجلة} = \frac{\text{السرعة النهائية} - \text{السرعة الابتدائية}}{\text{الزمن المستغرق لتغيير السرعة}}$$

ففي عدو 100متر فإن اللاعب ينطلق من مكعبات البدء (سرعة ابتدائية=0 (إلى علامة بعد 20متر في زمن قدره 55.4متر/ثانية (20متر/4.4ثانية) ومن المعادلة السابقة للعجلة فإن السرعة النهائية يجب حسابها من أجل تحديد العجلة وتقدير هذه السرعة النهائية يمكن الحصول عليها من المعادلة التالية:

السرعة النهائية +السرعة الابتدائية

سرعة العجلة= _____

2

2-5-1-مفهوم السرعة:

-السرعة بمفهومها البسيط هي القدرة على أداء حركة بدنية أو مجموعة حركات محددة في أقل زمن.

- تعني السرعة مقدرة الفرد على أداء حركات متكررة من نوع واحد في أقصر زمن ممكن سواء صاحب ذلك انتقال للجسم أو عدم انتقاله. فهي تبعا لمفهوم "لارسون ويوكم " عدد الحركات في الوحدة الزمنية وتبعا لرأي كلارك فهي سرعة عمل الحركات من نوع واحد بصورة متتابعة في السرعة يمكن التعبير عنها الاستجابات العضلية الناتجة عن التبادل السريع ما بين حالة الانقباض وحالة الاسترخاء العضلي. (ريسان خريبط مجيد، 1998، ص5)

2-5-2-تصنيف السرعة:

يمكن تصنيف السرعة إلى الأنواع الرئيسية التالية:

-السرعة الحركية.

- السرعة الانتقالية.

- سرعة زمن الرجع (رد الفعل) ويقسمها "وديع ايسني " إلى زمن رد الفعل من الحركة. (وديع ايسني وايسني طه، 1986، ص186)

-السرعة الحركية: يقصد بها أداء حركة ذات هدف محدد لمده واحدة أو لعدد متتالي من المرات في أقل زمن ممكن، أو أداء حركة هدف محدد لأقصى عدد من التكرارات في فترة زمنية قصرية ومحددة .وهذا النوع من السرعة غالبا ما يشتمل على الحركات المغلقة التي تتكون من مهارة حركية واحدة والتي تؤدى لمرة واحدة وتنتهي مثال: حركة ركل الكرة أو حركة تصويب الكرة أو المحاورة بالكرة كما قد تتضمن حركات تشتمل على أكثر من مهارة حركية واحدة مثال: سرعة استلام وتمرير الكرة أو سرعة المحاورة وتصويب الكرة، كما يتضمن هذا المفهوم سرعة الأداء على عجلة السرعة لفترة زمنية محددة.

-سرعة الانتقال: يقصد بسرعة الانتقال القدرة على التحرك من مكان لآخر في أقصر زمن ممكن، وغالبا ما يستخدم هذا المصطلح في الأنشطة الرياضية التي تشتمل على الحركات المتماثلة المتكررة كالمشي والجري والسباحة وركوب الدراجات .وفي مجالات القياس في التربية الرياضية يرى بعض الباحثين قصر هذا المصطلح على سرعة الانتقال في الجري او العدو نظرا لأن الأنواع الحركية الأخرى ترتبط بالنواحي الفنية للأداء. (العايش وليد، 2016، ص57)

2-5-3-أهمية السرعة:

إن السرعة تتوقف على سلامة الجهاز الدوري والألياف العضلية، لذا فالتدريب عليها ينمي ويطور الجهازين كلاهما من فائدة وأهمية في الحصول على النتائج الرياضية، كما أن هذه الصفة لها أهمية كبيرة من الناحية الطاقوية التي تساعد على زيادة الخزينة الطاقوية من الكرياتين والفوسفات وأدينوزين ثلاثي الفوسفات.

كما تعد السرعة من أهم الصفات البدنية الضرورية للأداء البدني والمهارى والخططي، حيث وضعها العلماء ضمن المكونات المختلقة للياقة البدنية، ففي مسح علمي أجري سنة 1978، أجمع 50 %من ثالثين عالما على أنها من المكونات الرئيسية للياقة البدنية، كما أقر 09 تسع علماء من عشرين (20) أنها ضمن مكونات القدرة الحركية لمسح علمي أجري عام 1977، كما ترتبط بالعديد من المكونات البدنية الأخرى.

(D'éducation sportif، opcit، p1157)

2-5-4-العوامل المؤثرة على السرعة:

هناك بعض العوامل الهامة التي تعتمد عليها في تنمية وتطوير صفة السرعة، ومن أهم هذه العوامل:

-درجة الحرارة: تعمل الحرارة على زيادة سرعة الانقباضات العضلية لذلك جيب على الفرد الاستفادة من الإحماء والتهيئة قبل البدء في ممارسة التمارين الرياضية.

-السن والجنس: سرعة الرجل يمكن زيادتها حتى سن العشرين، بعد ذلك تتجه السرعة على التناقص بمعدل ثابت، أما المرأة فتصل السرعة في سن السادسة عشر حتى السابعة عشر، وقد أثبتت التجارب بأن سرعة السيدات تصل إلى حوالي 85 %من سرعة الرجل.

-المرونة: إذا قلت صفة المرونة عن المعدل المناسب في منطقة الحوض يمكن أن تعوق السرعة وخاصة في الجري السريع، لأنه في هذه الحالة سوف تزيد من المقاومة عن طريق العضلات غير المشتركة في المجهود، كما أنه لا يوجد دليل حتى الآن على أنه يمكن زيادة السرعة عن طريق تنمية المرونة أكثر من المعدل المناسب.

-الخصائص التكوينية للألياف العضلية: من المعروف أن عضلات جسم الإنسان تشتمل على ألياف حمراء وأخرى بيضاء، فالألياف العضلية الحمراء تتميز بالانقباض البطيء، في حين الألياف البيضاء تتميز بالانقباض السريع مقارنة بالألياف الحمراء، ونتيجة لذلك فإنه يصبح من الصعوبة تنمية مستوى الفرد الذي يتميز بزيادة نسبة أليافه الحمراء في معظم عضلاته والوصول إلى مرتبة عالية في حالة أداء التمارين.

- القوة العضلية: القوة العضلية هامة لضمان السرعة، ونستطيع القول إن هناك علاقة طردية بين القوة والسرعة حيث أثبتت التجارب العلمية أن القوة العضلية زادت من سرعة عدائي المسافات القصرية عن غيرها من لاعبي المسابقات الأخرى.

-القدرة على الاسترخاء العضلي: التوتر العضلي خاصة في العضلات المقابلة من العوامل التي تعوق سرعة أداء التمرين ، وغالبا ما يعود التوتر العضلي لعدم معرفة الفرد بالطريقة الصحيحة لكيفية أداء التمرين أو إلى ارتفاع درجة الاستثارة والتوتر الانفعالي، لذلك فالاسترخاء العضلي هام جدا للحركات التي تتطلب عنصر السرعة.

-قابلية العضلة للامتطاط: إن العضلة القابلة المطاطية تستطيع تغطي انقباضا سريعا وقويا وبعكس العضلات القليلة المطاطية ولا تقتصر أهمية الامتطاط على العضلات العاملة في الحركة فقط ولكن هناك أهمية كبرى للعضلات المقابلة حتى تتم الحركة بسهولة ويسر دون حدوث أي مقاومة من العضلات المقابلة. (أحمد فؤاد الشاذلي ويوسف عبد الرسول بو عباس، ص313-314)

خلاصة:

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى التعرف الى المراهقة أهم مراحلها وكذلك خصائص النمو الخاصة بالمرحلة العمرية للأواسط والعوامل التي تؤثر في نمو المراهق، وأهم اشكال المراهقة وأهمية ممارسة النشاط البدني الرياضي وايجابياتها على المراهق.

كما أشرنا الى الصفات البدنية بصفة عامة وصفة السرعة بصفة خاصة لارتباط موضوعنا بها حيث تطرقنا الى تصنيفاتها وكذا أهمية السرعة والعوامل التي تتأثر بها السرعة.

الجانب التطبيقي

الفصل الأول:

منهجية البحث والإجراءات الميدانية

تمهيد:

لكل باحث من خلال بحثه يسعى إلى التحقق من صحة الفرضيات التي وضعها ويتم ذلك بإخضاعها إلى التجريب العلمي باستخدام مجموعة من المواد العلمية وذلك بإتباع منهج يتلاءم مع طبيعة الدراسة وكذا القيام بدراسة ميدانية عن طريق تطبيق الاختبارات.

وفي هذا الجانب التطبيقي سنحاول أن نوضح أهم الإجراءات الميدانية اتلتي اتبعناها في هذه الدراسة، ومن أجل الحصول على نتائج يمكن الوثوق بها واعتبارها نتائج موضوعية قابلة للتجريب مرة أخرى.

وبالتالي الحصول على نفس النتائج الأولى كما هو معروف، فإن ما يتميز به أي بحث علمي هو مدى قابليته للموضوعية العلمية، وهذا لا يمكن أن يتحقق إلا إذا اتبع صاحب الدراسة منهجية دقيقة وموضوعية

ويشتمل الجانب التطبيقي في بحثي هذا على فصلين، الفصل الأول ويمثل الطرق المنهجية للبحث والتي تشتمل على الدراسة الاستطلاعية والمجال المكاني والزماني وكذا الشروط العلمية للأداة وهي الصدق والثبات والموضوعية، مع ضبط متغيرات الدراسة، كما اشتمل على عينة البحث وكيفية اختيارها والمنهج المستخدم وأدوات الدراسة وكذلك إجراء التطبيق الميداني وحدود الدراسة.

أما في الفصل الثاني فيحتوي على عرض وتحليل نتائج الدراسة ومناقشتها في ضوء الفرضيات مع الخلاصة العامة للبحث أو الاستنتاج.

الأسس المنهجية للدراسة الميدانية:

1-الدراسة الاستطلاعية:

يقصد بالدراسة الاستطلاعية أو الاستكشافية بأنها دراسة مبدئية يقوم بها الباحث للتعرف على أهم عناصر خطة البحث، ويتمثل الهدف الرئيسي للدراسة الاستطلاعية في تحديد مشكلة البحث إضافة لمجموعة من الأهداف الأخرى ومن بينها:

- تعميق معارف وأفكار الباحث.
- المساعدة في تحديد المتغيرات البحثية وصياغة الفروض .
- المساعدة في صياغة عنوان البحث.
- المساعدة في تحديد موضوعات الدراسة ذات العالقة بالمشكلة.
- المساعدة في تحديد مجتمع البحث وخصائصه.
- المساعدة في جمع البيانات الوثائقية والأولية. (محمد إبراهيم، 2014، ص43)

ونحن في دراستنا هذه قمنا بإجراء دراسة استطلاعية ميدانية بتاريخ 26جانفي2020 للمركب الرياضي بالرويسات وذلك للقيام بالقياسات الجسمية والاختبارات البدنية المطلوبة والمخطط لها، وكان الهدف من هذه الدراسة الاستطلاعية هو التقرب، من الاعبين وكذلك اخذ فكرة على كيفية إجراء هذه القياسات والاختبارات ومعرفة مختلف الأخطاء والمعوقات التي يمكن أن تواجهنا خلال الاختبارات الرسمية وكذلك مدى استجابة عينة البحث للاختبار.

2-ضبط متغيرات الدراسة:

يعتبر ضبط المتغيرات عنصرا أساسيا في أي دراسة ميدانية، وقد جاء ضبط متغيرات الموضوع الذي نحن بصدد دراسته كما يلي:

المتغير المستقل: ويتمثل في القياسات الانثروبومترية.

المتغير التابع: ويتمثل صفة السرعة.

3-منهج الدراسة:

كلمة المنهج تعني الطريق والسبيل فهو فن التنظيم الصحيح للأفكار العديدة ويتم تحديد المنهج حسب طبيعة الموضوع أو الدراسة والأهداف المحددة مسبقا، إذا فالمنهج هو الطريقة التي يعتمدها الباحث للوصول إلى هدفه المنشود. (مصطفى حسين باهي وآخرون، 2013، ص65)

وفي دراستنا هذه اعتمدنا على المنهج الوصفي وقد تم تحديد منهج الدراسة كما سبق وذكرنا انطلاقا من الهدف الذي يتلاءم والمنهج الوصفي.

4-مجتمع وعينة الدراسة:

تعرف العينة بأنها مجتمع الدراسة الذي يجمع منه البيانات الميدانية وهي تعتبر جزءا من الكل، بمعنى أن تأخذ مجموعة من اجزاء المجتمع الأصلي على ان تكون ممثلة للمجتمع الذي تجرى عليه الدراسة، وتعرف على بأنها " نموذجا يشمل ويعكس جانبا أو جزءا من وحدات المجتمع الأصلي المعيني بالبحث بحيث تشمل صفاته المشتركة"

حيث تمثلت عينة دراستنا في 20 لاعبا لكرة القدم من فئة أقل من 19 سنة يمثلون فريق شباب بني ثور الذي ينشط في الرابطة المحترفة الثانية (وسط)، بمعدل تدريب أربع حصص في الأسبوع.

جدول (01) يمثل خصائص العينة:

	العينة (N)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
العمر	20	19,25	0,96
الطول		1,75	0,04
الوزن		64,70	4,32
الكتلة الجسمية		21,17	1,68

5-الإطار الزماني والمكاني للدراسة:

تم إجراء الاختبارات البدنية على الفريقين في الموسم الرياضي 2021/2020 بتاريخ 26 جانفي، كما تم اجراء الاختبارات على مضمار المركب الرياضي الشبه أولمبي بالرويسات، بعد طلب الموافقة من الاعبين والمدرب بدأنا في الاحماء لمدة 15 دقيقة ثم قمنا بإجراء اختبار السرعة 10 متر ثم منح 5 دقائق راحة للاسترجاع، بعدها اختبار السرعة 30 متر ثم 40 متر. في الأخير قمنا بإجراء القياسات الجسمية للاعبين.

6-أدوات جمع البيانات:

تتطلب جميع الدراسات أدوات لجمع البيانات والمعلومات، ويقوم الباحث بتحديد نوع وشكل البيانات اللازمة لاختبار فروضه بفحص ما تيسر له من أدوات ليختار أكثرها ملائمة لتحقيق أهدافه، ويتم اختيار الأدوات بناء على نوع المشكلة وطبيعة الفروض وأدوات البحث ووسائل جمع البيانات متعددة ومتنوعة. (بوداود عبد اليمين، 2010، ص36)

وفي دراستنا هذه اعتمدانا على:

القياسات الانثروبومترية(الجسمية):

تمثلت القياسات الجسمية لعينة دراستنا في: قياس الطول، الوزن والكتلة الجسمية، محيط وطول الفخذ.

الاختبارات:

يرى (أمجد ماهر) الاختبارات على أنها "تلك الإجراءات التي تتبع لقياس مدى توافر خصائص معينة في الفرد أو أنها مقاييس يمكن استخدامها للحكم على امكانية قيام الفرد بمهام وأنشطة وظيفية معينة. (أمجد ماهر، 2003، ص18)

فالاختبار هو طريقة علمية وهو مجموعة من التمرينات تعد لتقيس القدرات أو الصفات البدنية (السرعة، القوة، التحمل، الرشاقة والمرونة) بطريقة كمية. حيث تمثلت هذه الاختبارات البدنية في: اختبار السرعة 10و30و40متر.

7-الوسائل والأجهزة المستخدمة في الدراسة:

- ديكامتر، أقماع وصافرة.

- ميزان الكتروني، شريط متري.

8-بروتوكول الدراسة:

جاءت دراستنا على شكل التطبيق الميداني على العينة المختارة والمتمثلة في الاعبين، وقد شملت الاختبارات البدنية والقياسات الانثروبومترية كل من:

اختبار السرعة 10متر:

- **الغرض من الاختبار**: لقياس قوة الانطلاق والقوة الانفجارية.
- **الوسائل المستعملة**: أرضية مضمار صالحة ولا تقل عن 50 متر، أقماع، أي جهاز لقياس الوقت بدقة.
- **وصف الاختبار**: بعد إجراء تسخن كامل لمدة 15 دقيقة، يقف المختبر خلف خط البداية من وضع الوقوف عند سماع إشارة البدء يقوم اللاعب بالركض بأقصى سرعة ممكنة إلى أن يجتاز خط النهاية. (محمد عبدة صالح الوحش ومفتي إبراهيم محمد، 1994، ص95)

اختبار السرعة 30متر:

- **الغرض من الاختبار**: تحديد السرعة والتسارع.
- **الوسائل المستعملة**: أرضية مضمار صالحة ولا تقل عن 50 متر، أقماع، أي جهاز لقياس الوقت بدقة.
- **وصف الاختبار**: بعد إجراء تسخن كامل لمدة 15 دقيقة، تليها بعض التكرارات للسرعة لمسافات قصرية، بعدها يقف المختبر في خط الانطلاق من وضعية الوقوف الحر وعند إعطاء الإشارة ينطلق المختبر لخط النهاية بأقصى سرعة لمسافة 30 أمتار.
- **التسجيل**: تسجيل المحاولة وتكون القراءة من الميقاتي أو الجهاز مباشرة. (محمد حسن علاوي، 2001، ص209)

الشكل(04) يعبر عن اختبار 30 متر:

اختبار السرعة 40 متر:

●**الغرض من الاختبار**: قياس السرعة الانتقالية.

●**الوسائل المستعلمة**: أرضية مضمار صالحة ولا تقل عن 50 متر، أقماع، أي جهاز لقياس الوقت بدقة مواصفات ●**الاداء**: يقف اللاعب عند خط البداية، وعند سماع الاشارة يقوم بالعدو الى ان يصل الى خط النهاية.

●**التسجيل**: يسجل للمختبر الزمن الذي استغرقه في قطع 40متر. (ريسان خريبط، 1989، ص285)

قياس الوزن: يتم القياس بواسطة ميزان طبي.

قياس الطول: حيث قمنا بقياس الطول الكلي للجسم وطول الفخذ وذلك بواسطة شريط قياس (شريط متري).

قياس المحيطات: يتم القياس أيضا بالشريطة المترية حيث قسنا محيط الفخذ.

9-الوسائل الإحصائية:

استخدمنا في هذه الدراسة كل من برنامج EXCEL في نسخته (2013) وبرنامج SPSS في نسخته 20 وذلك للمعاجلة الإحصائية واستخدمنا عديد الوسائل والمتمثلة في:

- **المتوسط الحسابي:** وهو الطريقة الاكثر استعمالا حيث يعتبر الحاصل لقسمة مجموعة المفردات أو القيم في المجموعة اليت أجري عليها القياس، س1، س2، س3، س4.....، س ن، على عدد القيم (n). (عبد القادر حليمي، 1992، ص45-53)

- **الانحراف المعياري:** وهو الجذر التربيعي لمتوسط المربعات انحرافات القيم عن وسطها الحسابي.

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

كما يستخدم في قياس العلاقة بني متغيرين مقياس حده الأعلى 1، +وحده الأدنى 1-، ويسمى بمعامل الارتباط، ويرمز له بالرمز (r).

حيث :من 0.01%إلى 0.25% يوجد ارتباط ضعيف.

من 0.26 %إلى 0.50% يوجد ارتباط متوسط.

من 0.51 %إلى 0.75% يوجد ارتباط قوي.

من 0.76% إلى 0.99% يوجد ارتباط قوي جدا .

1ارتباط اتم. (ايهاب حامد البراوي، 2006، ص232)

الفصل الثاني:

عرض وتحليل ومناقشة النتائج

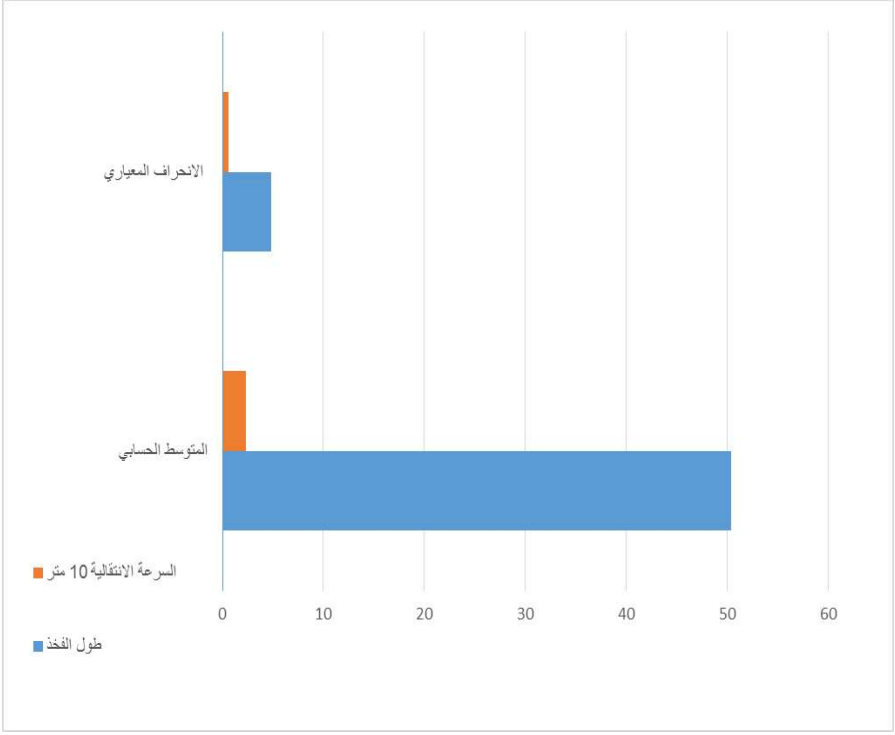
1-عرض وتحليل نتائج الدراسة:

1-1-عرض وتحليل النتائج المرتبطة بالفرضية الأولى:

تنص الفرضية الأولى على أنه توجد علاقة ارتباطية بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 10 متر.

	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط (r)	مستوى الدلالة
طول الفخذ	20	50,40	4,83	0,183	غير دال احصائيا
السرعة الانتقالية 10 متر		2,30	0,60		

الجدول رقم (02) يوضح العلاقة بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 10متر.



الشكل رقم (05) التمثيل بياني يوضح العلاقة بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 10 متر.

من خلال نتائج الجدول رقم (02) نلاحظ أن المتوسط الحسابي لطول الفخذ يقدر ب 50,40 بانحراف معياري يساوي 4,83، أما بالنسبة للمتوسط الحسابي للسرعة الانتقالية 10متر فهو يقدر ب2,30 وبانحراف معياري يقدر ب 0,60.

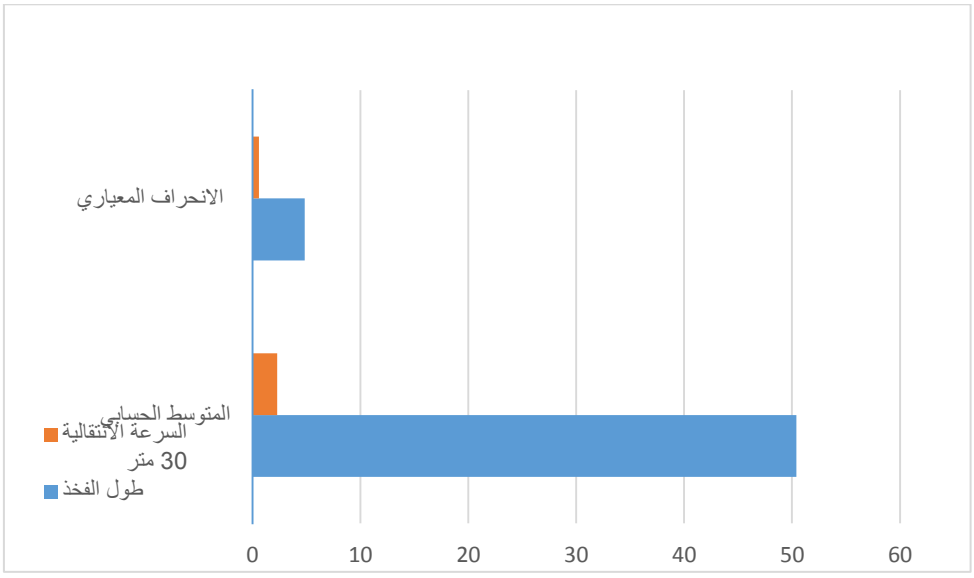
أما فيما يخص معامل الارتباط r فتحصلنا على نتيجة هي (0.183) فنجد أنها علاقة ارتباطية ضعيفة لكن غير دالة احصائيا، وعليه نقر بعدم وجود علاقة ارتباطية بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 10متر.

1-2-عرض وتحليل النتائج المرتبطة بالفرضية الثانية:

تنص الفرضية الأولى على أنه توجد علاقة ارتباطية بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 30 متر.

	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط (r)	مستوى الدلالة
طول الفخذ	20	50,40	4,83	-0,242	غير دال احصائيا
السرعة الانتقالية 30 متر		4,50	0,32		

الجدول رقم (03) يوضح العلاقة بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 30متر.



الشكل رقم (06) التمثيل بياني يوضح العلاقة بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 30 متر.

من خلال نتائج الجدول رقم (03) نلاحظ أن المتوسط الحسابي لطول الفخذ يقدر ب 50,40 بانحراف معياري يساوي 4,83، أما بالنسبة للمتوسط الحسابي للسرعة الانتقالية 30متر فهو يقدر ب 4,50 وبانحراف معياري يقدر ب 0,32.

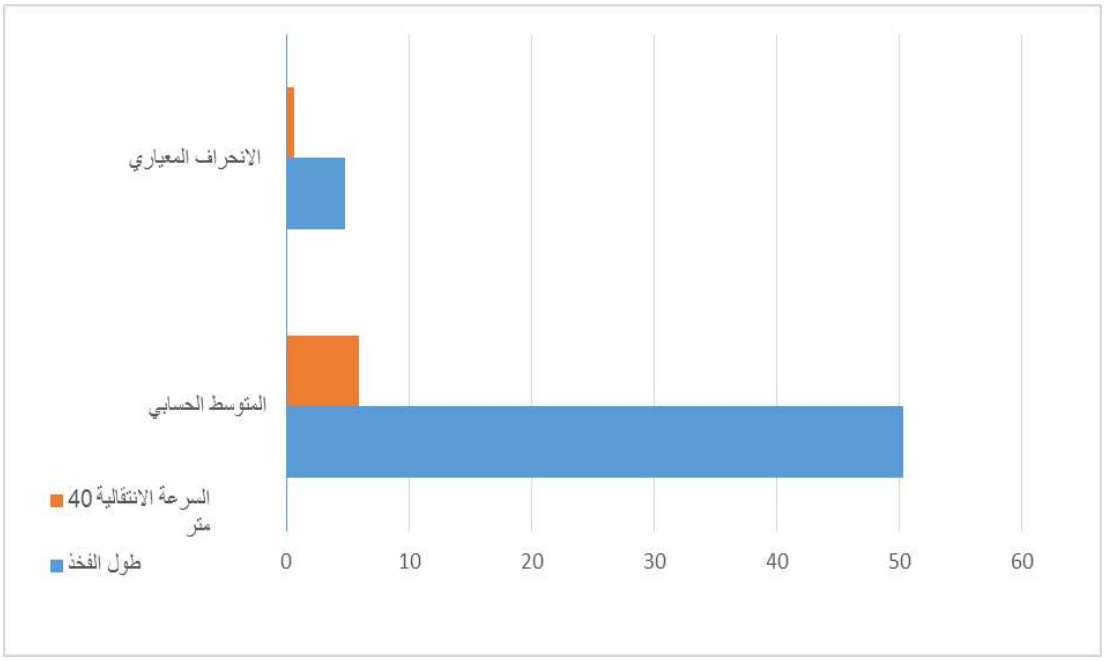
أما فيما يخص معامل الارتباط r فتحصلنا على نتيجة هي (0,242-) فنجد أنها علاقة ارتباطية عكسية ضعيفة لكن غير دالة احصائيا، وعليه نقر بعدم وجود علاقة ارتباطية بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 30متر.

1-3-عرض وتحليل النتائج المرتبطة بالفرضية الثالثة:

تنص الفرضية الأولى على أنه توجد علاقة ارتباطية بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 40 متر.

	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط (r)	مستوى الدلالة
طول الفخذ	20	50,40	4,83	-0,621**	دالة عند المستوى 0.01
السرعة الانتقالية 40 متر		5,93	0,43		

الجدول رقم (04) يوضح العلاقة بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 40متر.



الشكل رقم (07) التمثيل بياني يوضح العلاقة بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 40 متر.

من خلال نتائج الجدول رقم (04) نلاحظ أن المتوسط الحسابي لطول الفخذ يقدر ب 50,40 بانحراف معياري يساوي 4,83، أما بالنسبة للمتوسط الحسابي للسرعة الانتقالية 40متر فهو يقدر ب5,93 وبانحراف معياري يقدر ب 0,43.

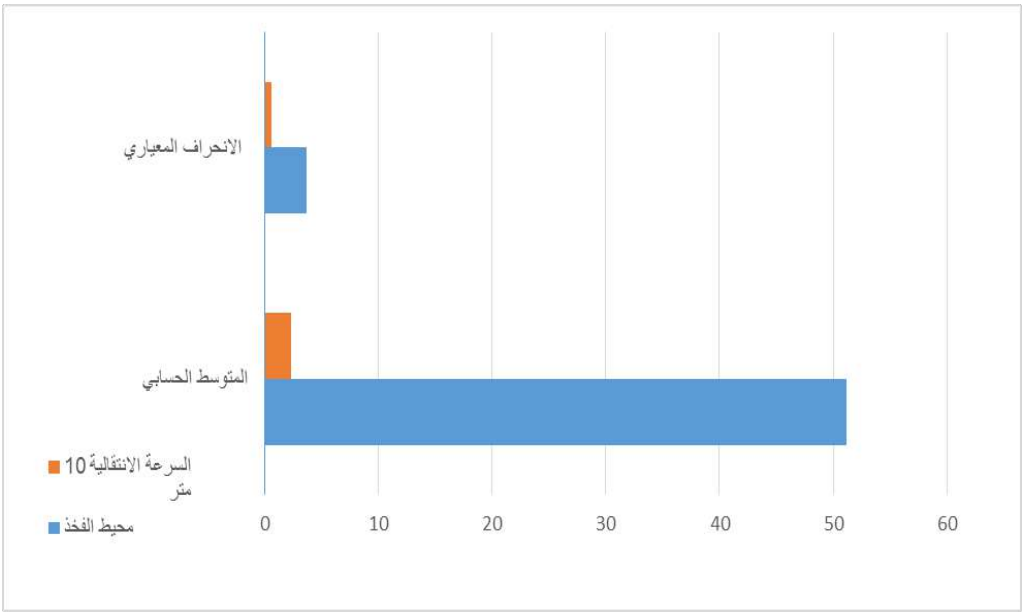
أما فيما يخص معامل الارتباط r فتحصلنا على نتيجة هي (**0,621-) فنجد أنها علاقة ارتباطية عكسية قوية دالة احصائيا عند (0.01)، وعليه نقر بوجود علاقة ارتباطية عكسية بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 40متر.

1-4-عرض وتحليل النتائج المرتبطة بالفرضية الرابعة:

تنص الفرضية الأولى على أنه توجد علاقة ارتباطية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 10 متر.

	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط (r)	مستوى الدلالة
محيط الفخذ	20	51,15	3,63	0,783**	دالة عند مستوى 0.01
السرعة الانتقالية 10 متر		2,30	0,60		

الجدول رقم (05) يوضح العلاقة بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 10متر.



الشكل رقم (08) التمثيل بياني يوضح العلاقة بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 10 متر.

من خلال نتائج الجدول رقم (05) نلاحظ أن المتوسط الحسابي لمحيط الفخذ يقدر ب 51,15 بانحراف معياري يساوي 3,63، أما بالنسبة للمتوسط الحسابي للسرعة الانتقالية 10متر فهو يقدر ب2,30 وبانحراف معياري يقدر ب 0,60.

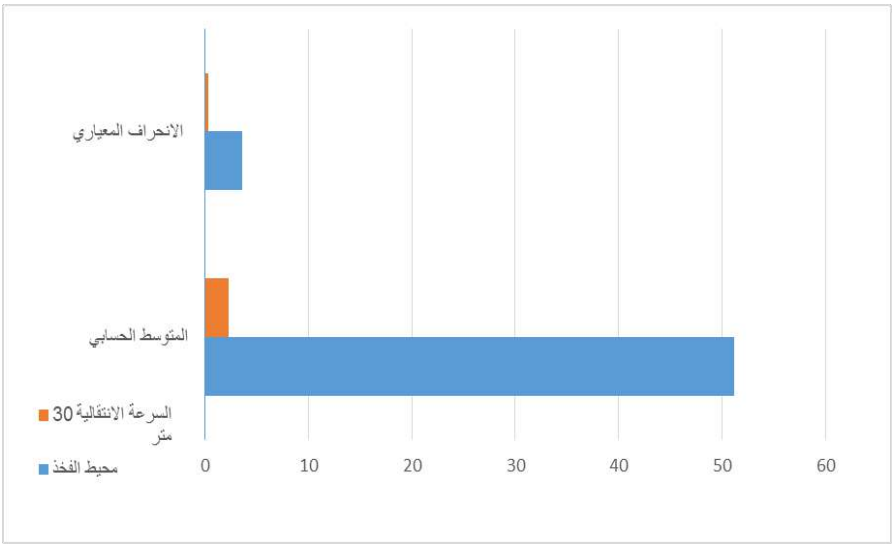
أما فيما يخص معامل الارتباط r فتحصلنا على نتيجة هي (0,783) فنجد أنها علاقة ارتباطية قوية دالة احصائيا عند (0.01)، وعليه نقر بوجود علاقة ارتباطية طردية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 10متر.

1-5-عرض وتحليل النتائج المرتبطة بالفرضية الخامسة:

تنص الفرضية الأولى على أنه توجد علاقة ارتباطية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 30 متر.

	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط (r)	مستوى الدلالة
محيط الفخذ	20	51.15	3,63	-0.255	غير دال احصائيا
السرعة الانتقالية 30 متر		4,50	0,32		

الجدول رقم (06) يوضح العلاقة بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 30متر.



الشكل رقم (09) التمثيل بياني يوضح العلاقة بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 30 متر.

من خلال نتائج الجدول رقم (06) نلاحظ أن المتوسط الحسابي لمحيط الفخذ يقدر ب 51,15 بانحراف معياري يساوي 3,63، أما بالنسبة للمتوسط الحسابي للسرعة الانتقالية 30متر فهو يقدر ب4,50 وبانحراف معياري يقدر ب 0,32.

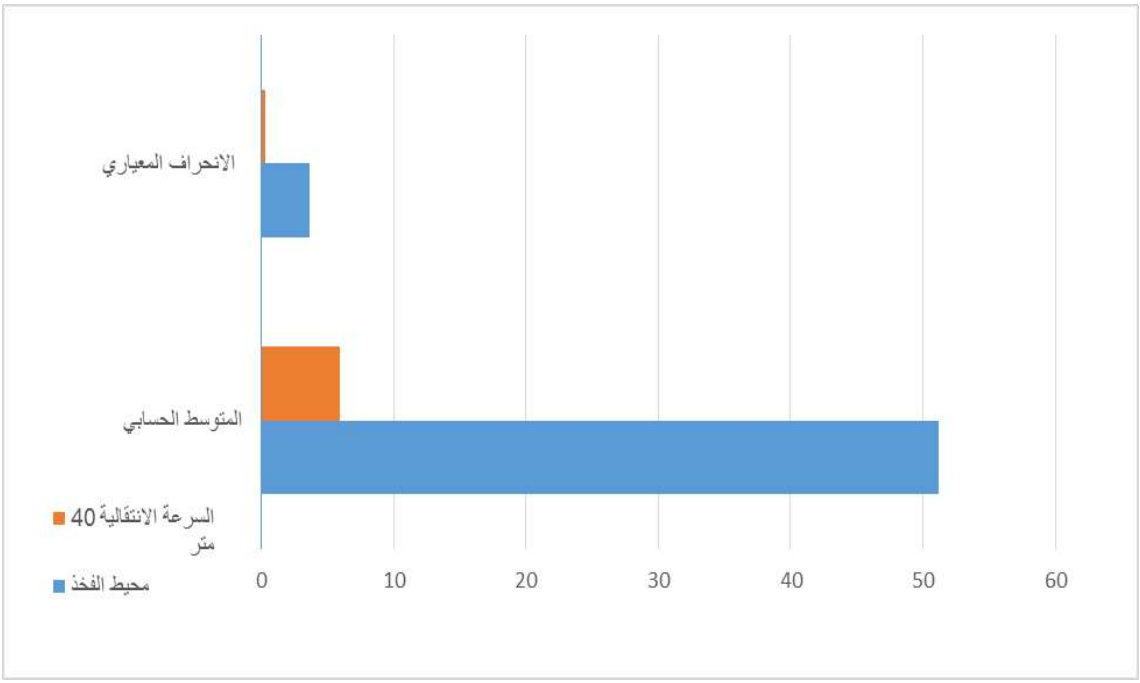
أما فيما يخص معامل الارتباط r فتحصلنا على نتيجة هي (0.255-) فنجد أنها علاقة ارتباطية عكسية ضعيفة لكن غير دالة احصائيا، وعليه نقر بعدم وجود علاقة ارتباطية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 30متر.

1-6-عرض وتحليل النتائج المرتبطة بالفرضية السادسة:

تنص الفرضية الأولى على أنه توجد علاقة ارتباطية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 40 متر.

	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط (r)	مستوى الدلالة
محيط الفخذ	20	51,15	3,63	-0,143	غير دال احصائيا
السرعة الانتقالية 40 متر		5,93	0,43		

الجدول رقم (07) يوضح العلاقة بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 40متر.



الشكل رقم (10) التمثيل بياني يوضح العلاقة بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 40 متر.

من خلال نتائج الجدول رقم (07) نلاحظ أن المتوسط الحسابي لمحيط الفخذ يقدر ب 51,15 بانحراف معياري يساوي 3,63، أما بالنسبة للمتوسط الحسابي للسرعة الانتقالية 40متر فهو يقدر ب5,93 وبانحراف معياري يقدر ب 0,43.

أما فيما يخص معامل الارتباط r فتحصلنا على نتيجة هي (0,143-) فنجد أنها علاقة ارتباطية عكسية ضعيفة لكن غير دالة احصائيا، وعليه نقر بعدم وجود علاقة ارتباطية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 40متر.

2-مناقشة نتائج الدراسة:

على ضوء ما جاء في الفصل الأول للدراسة وكذا ما أكدته ووضحته الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة وما تم عرضه في الجداول السابقة المتعلقة بنتائج فإنه تم مناقشة وتفسير النتائج حسب ترتيب العرض السابق كما يلي:

2-1-مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

من خلال ملاحظتنا لنتائج الفرضية الجزئية الأولى وتحليلها تبين لنا أنه توجد علاقة ارتباطية ضعيفة لكن غير دالة احصائيا بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 10متر.

وقد يعود ذلك إلى خصائص العينة ويتمثل ذلك في المستوى التدريبي لديهم، فقد نجد فروق فردية بين اللاعبين في السرعة الانتقالية 10متر وهذا يعود إلى مستواهم وكذلك مدى حضورهم للتدريب والمشاركة في المنافسات، وكذلك الاختلافات الموجودة بين اللاعبين في الوقوف أو طريقة الانطلاق التي لها تأثير كبير على نقصان أو زيادة السرعة الانتقالية من خلال التوافق ما بين طول الفخذ وتردد الخطوة، كما وضحه "قاسم حسن حسين واخرون" في دراسة "جاري مراد ورواب عمار" بعنوان (علاقة بعض القياسات الجسمية بصفتي القوة الانفجارية السرعة الانتقالية للاعبي كرة القدم -دراسة ميدانية على القسم الشرقي لولاية الوادي صنف أكابر ذكور-)بأن " العلاقة بين طول وتردد الخطوة من الأسس الهامة التي يعتمد عليها الرياضي لاكتساب سرعته ولا يجوز زيادة إحداهما على حساب الآخر الذي يترتب عليه انخفاض في سرعة العدو". (قاسم حسن حسين، 2000، ص74)

ولما كان المتوسط الحسابي لطول الفخذ العينة 50.40 وهو يعتبر قليل نسبيا مقارنة بالطول المثالي الذي يتميز به عدائي السرعة الذين يحققون نتائج كبيرة في السرعة الانتقالية لهذه المسافة، وبالتالي قصر الطول يؤثر وتردد الخطوات. هذا ما أكده قاسم حسن حيث ان" تردد الخطوات وطولها يلعب دورا كبيرا لدى العداء حيث تعطي

النتيجة النهائية لسرعة العداء، فإذا أراد العداء زيادة سرعته يتطلب منه زيادة طول الخطوة مع ثبات تردد الخطوات أو العكس". هذا ما يفسر لنا عدم ظهور العلاقة الارتباطية الدالة احصائيا بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 10متر. (قاسم حسن حسين، مرجع سابق، ص117)

كما تنافت نتائج دراستنا للفرضية مع دراسة أحمد الشيشاني واخرون في موضوع "المؤشرات الجسمية المساهمة في بعض القدرات البدنية لناشئ العرب في الريشة الطائرة"، والذي أكد عكس ما وجدناه.

الذي فسره بأن الزيادة في طول الفخذ والطول الكلي للرجل يسمح بزيادة نصف قطر الدائرة الذي يؤدي إلى زيادة السرعة المحيطية وبالتالي زيادة السرعة الحركية للرجلين. كما ورد عن "Schultz and Jensen" أن عضلات الحوض تلعب دورا في حركات الساقين على اعتبار ان منطقة الحوض تبدأ منها عظام الفخذين والتي ومن خلال مفصل الركبة تتصل بعظام الساقين (القصبة والشظية)، أما عضلات المقعدة بشكل خاص فتلعب دورا في مد مفصل الحوض(الفخذ) خاصة العضلة الألية الكبرى والتي تعد أقوى عضلة في جسم الانسان وكذلك تدوير الفخذين للخارج.

*وعليه الفرضية القائلة بوجد علاقة ارتباطية بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 10متر **غير محققة**.

2-2-مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية:

من خلال ملاحظتنا لنتائج الفرضية الجزئية الثانية وتحليلها تبين لنا أنه توجد علاقة ارتباطية عكسية ضعيفة غير دالة احصائيا بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 30متر.

وفي ضوء هذه النتائج نرى بأنه لا يوجد تأثير لطول الفخذ بالسرعة الانتقالية 30متر، فإن المتوسط الحسابي لطول الفخذ العينة 50.40 ومتوسط السرعة الانتقالية 30متر 4,5(ثا) فهو يعتبر قليل نسبيا مقارنة بالذي يتميز به رياضي النخبة أو عدائي السرعة الذين يحققون نتائج كبيرة في السرعة الانتقالية لهذه المسافة، فقد نجد فروق فردية بين اللاعبين في السرعة الانتقالية 30متر كذلك، غرارا على الاختلافات في السرعة الابتدائية وطريقة الجري والأداء الفني للنشاط.

كما أكده " إبراهيم سامل السكار وآخرون " في دراسة "جاري مراد ورواب عمار" بعنوان (علاقة بعض القياسات الجسمية بصفتي القوة الانفجارية السرعة الانتقالية للاعبي كرة القدم -دراسة ميدانية على القسم الشرقي لولاية الوادي صنف أكابر ذكور-)" كذلك طريقة الأداء الفني لها أهمية كبيرة في زيادة السرعة الانتقالية لدى لاعبي كرة القدم، حيث يرتبط الأداء الفني لمسابقات السرعة في الأنشطة الرياضية ذات الحركة الوحيدة

المتكررة، كما هو الحال في العدو بعاملين أساسيين، أحدهما يتمثل في طول الخطوة والآخر يتمثل في معدل الخطوات، وتختلف أهمية كلا العاملين تبعا لعدة ظروف". (إبراهيم سامل السكار وآخرون، 1998، ص307)

والأمر الذي أدى إلى وجود علاقة ضعيفة بين المتغيرين، كذلك قد يعود إلى العامل الوراثي الذي يعتبر من أهم العوامل التي تؤثر على السرعة بصفة عامة " والسرعة الانتقالية بصفة خاصة حيث أن بعض الباحثين يعتقدوا أن 65 % من الإنجاز الرياضي (السرعة) يعتمد على العامل الوراثي... (أحمد إبراهيم الخواجا، 2010، ص345)

*وعليه الفرضية القائلة بوجد علاقة ارتباطية بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 30متر **غير محققة**.

2-3-مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثالثة:

من خلال ملاحظتنا لنتائج الفرضية الجزئية الثالثة وتحليلها تبين لنا أنه توجد علاقة ارتباطية عكسية قوية دالة احصائيا عند0.01 بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 40متر. وهذا يوضح لنا بأنه كلما زاد طول الفخذ قلت السرعة الانتقالية 40متر بينما كل زادت هذه الاخيرة قل طول الفخذ.

وعليه فإن لطول الفخذ تأثير مباشر في السرعة الانتقالية 40متر خاصة، وذلك من خلال متوسط الطول الذي يرتبط عكسيا مع هذه السرعة فإذا زاد أو نقص تتأثر به.

ومن المعروف أن السرعة " ترتبط في الأنشطة ذات التردد الحركي (أنشطة السرعة الانتقالية) بطول الخطوة كما في العدو والجري. كما أن زيادة الطول تؤدي إلى زيادة امتصاص الصدمات الناتجة عن الاحتكاك مع الأرض أثناء الجري وبالتالي ينعكس إيجابيا على سرعة اللاعب. (أبو العلاء أحمد عبد الفاتح، 2008، ص165)

كما يتضح لنا بأن لطول الفخذ أهمية كبيرة في سباقات السرعة الانتقالية لدى لاعبي كرة القدم، حيث أن زيادته يؤدي إلى زيادة طول الخطوة أثناء الجري، والعكس صحيح. وهذا ما يؤكده هولمان بأن السرعة تعتمد على: نسبة طول الأطراف إلى الجذع، سرعة انقباض وتقلص العضلات، نوعية الألياف العضلية والتوافق.

كما يثبت "صغير الصلاح" في دراسته: "علاقة بعض القياسات الجسمية الطول ومحيط الفخذ مع صفية السرعة والقوة لدى لاعبين كرة القدم اقل من 19سنة (صنف أواسط)"، والتي توصل فيها الى وجود علاقة ارتباطية بين طول الفخذ والسرعة.

*وعليه الفرضية القائلة بوجد علاقة ارتباطية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 40متر **محققة**.

2-4-مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الرابعة:

من خلال ملاحظتنا لنتائج الفرضية الجزئية الرابعة وتحليلها وجدنا علاقة ارتباطية قوية دالة احصائيا عند0.01 بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 10متر.

لأن لمحيط الفخذ والثقل أثرا وعلاقة في السرعة الانتقالية 10متر فيؤثر ويتأثر به إيجابا وسلبا يعزو الباحثون هذه النتيجة لان الزيادة أو النقصان في وزن الجسم ومحيطاته تؤثر سلباً أو إيجابا في السرعة الانتقالية 10متر، ويوضح (قاسم حسن حسين ونزار الطالب) حول ذلك ان الراكض الثقيل يحتاج الى قوة كبيرة كما أكده في دراسة " اياد محمد عبد الله واخرون" بعنوان (بعض القياسات الجسمية وعلاقتها ببعض الصفات البدنية لدى لاعبي كرة السلة) بأنه للتغلب على القصور الذاتي في المقطع العرضي في بداية الركض، كما ان الزيادة في المحيطات هي زيادة في المقطع العرضي والتي تمثل زيادة في وزن العضلة وبالتالي في وزن الجسم، اذ ان الراكض الثقيل يستغرق وقتاً أطول للوصول الى سرعته القصوى مما يؤثر سلباً على وقته في السرعة الانتقالية". (قاسم حسن حسين ونزار الطالب، 1978، ص155-158)

كما أن منطقة الفخذ تحتوي على مجموعة من العضلات وتعتبر من أكبر وأقوى العضلات العاملة في الجسم حيث أن القوة العضلية تتناسب طردياً مع المقطع التشريحي للعضلة ومع حجم العضلة ولذلك لا بد من تحديد النقاط التشريحية ومعرفتها وهذه النتيجة تتفق مع ما ذكره كل من (الشيخ وشحاته وآخرون) إلى المعرفة التامة في تحديد النقاط التشريحية للجسم.

*وعليه الفرضية القائلة بوجد علاقة ارتباطية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 10متر **محققة**.

2-5-مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الخامسة:

من خلال ملاحظتنا لنتائج الفرضية الجزئية الخامسة وتحليلها تبين لنا أنه توجد علاقة ارتباطية عكسية ضعيفة غير دالة احصائيا بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 30متر.

ويعزو الباحث ذلك إلى المستوى التدريبي لعينة البحث، حيث يؤثر المستوى التدريبي للاعبين على نتائج الاختبارات البدنية، وهذا يعود إلى الفروق الفردية الموجودة بين اللاعبين في السرعة الانتقالية 30متر، حيث تعتبر مراعاة الفروق الفردية من أبرز المبادئ الأساسية للتدريب الرياضي، فكرة القدم تعتمد على العمل الهوائي واللاهوائي فقد نجد لاعبين يتميزون بقدرات هوائية عالية وآخرين يتميزون بقدرات لاهوائية عالية بالرغم من أنهم يتبعون نفس البرنامج التدريبي.

والأمر الذي أدى إلى وجود علاقة ضعيفة بين المتغيرين، كذلك قد يعود إلى العامل الوراثي الذي يعتبر من أهم العوامل التي تؤثر على السرعة بصفة عامة " والسرعة الانتقالية بصفة خاصة حيث أن بعض الباحثين يعتقدوا أن 65 % من الإنجاز الرياضي (السرعة) يعتمد على العامل الوراثي... (أحمد إبراهيم الخواجا، 2010، ص345)

*وعليه الفرضية القائلة بوجد علاقة ارتباطية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 30متر **غير محققة**.

2-6-مناقشة نتائج الفرضية الجزئية السادسة:

من خلال ملاحظتنا لنتائج الفرضية الجزئية السادسة وتحليلها تبين لنا أنه توجد علاقة ارتباطية عكسية ضعيفة غير دالة احصائيا بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 40متر.

ويعزو الباحث ذلك إلى المستوى التدريبي لعينة البحث، كفاءة الأداء البدني للنشاط لها تأثيرات مختلفة ترتبط بنتائج الاختبارات، كما تعتبر مراعاة الفروق الفردية من أبرز المبادئ الأساسية للتدريب الرياضي، فكرة القدم تعتمد على العمل الهوائي واللاهوائي فقد نجد لاعبين يتميزون بقدرات هوائية عالية وآخرين يتميزون بقدرات لاهوائية عالية بالرغم من أنهم يتبعون نفس البرنامج التدريبي.

ومنهم من يقول إن لاعب السرعة يولد ولا يصنع ويتجلى ذلك في نوعية الألياف العضلية التي يمتلكها الرياضي فالرياضي الذي يمتلك ألياف سريعة يكون أحسن من الرياضي الذي يمتلك الياف بطيئة بغض النظر عن طول جسمه. (إبراهيم سامل السكار وآخرون، مرجع سابق، ص307)

والأمر الذي أدى إلى وجود علاقة ضعيفة بين المتغيرين، كذلك قد يعود إلى العامل الوراثي الذي يعتبر من أهم العوامل التي تؤثر على السرعة بصفة عامة " والسرعة الانتقالية بصفة خاصة حيث أن بعض الباحثين يعتقدوا أن 65 % من الإنجاز الرياضي (السرعة) يعتمد على العامل الوراثي... (أحمد إبراهيم الخواجا، مرجع سابق، ص345)

*وعليه الفرضية القائلة بوجد علاقة ارتباطية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 40متر **غير محققة**.

3-الاستنتاج العام:

بعد عرض ومناقشة النتائج المتحصل عليها من مختلف الجداول التي جاءت في الجانب التطبيقي والتي تحتوي على مختلف المعلومات الاحصائية الخاصة بمتغيرات فرضيات دراستنا التي تدور حول "العلاقة بين بعض القياسات الانثروبومترية وصفة السرعة"، تم التوصل الى الاستنتاجات التالية:

*عدم وجود علاقة ارتباطية بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 10متر.

*عدم وجود علاقة ارتباطية بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 30متر.

* وجود علاقة ارتباطية عكسية قوية بين طول الفخذ والسرعة الانتقالية 40متر.

* وجود علاقة ارتباطية قوية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 10متر.

*عدم وجود علاقة ارتباطية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 30متر.

*عدم وجود علاقة ارتباطية بين محيط الفخذ والسرعة الانتقالية 40متر.

-ومنه نقر بأن الفرضية العامة التي تنص على أنه "توجد علاقة ارتباطية بين بعض القياسات الانثروبومترية وصفة السرعة" لم تتحقق، إلا في فرضيتين جزئيتين تحققت نسبيا.

4-التوصيات والاقتراحات:

في ضوء ما تم من الدراسة، وما توصل إليه من النتائج، واعتمادا على منهج البحث والعينة التي طبقت عليها الدراسة تم الخروج بالاقتراحات التالية:

*الاسترشاد بالقياسات الأنثروبومترية عند انتقاء المهاجمين في كرة القدم وخاصة محيط وطول الفخذ.

*على المدربين تنمية صفة السرعة للاعبين من خلال تكثيف تمرينات السرعة الانتقالية لمسافات مختلفة.

*توفير الوسائل المختلفة والعتاد الرياضي الذي يساهم في تطوير الصفات البدنية للاعب.

*وضع استراتيجية عمل على المدى الطويل في مختلف التخصصات الرياضية للحصول على رياضيي المستوى العالي ودعم الحركة الرياضية الوطنية سواء على مستوى الأندية أو المنتخبات.

*يجب اعطاء أهمية كبيرة للفئات الصغرى التي تعد مرحلة في غاية الأهمية لتنمية الصفات البدنية.

*توفير أجهزة القياسات الجسمية لتسهيل عملية القياس.

*إعداد مخطط خاص بعملية الانتقاء ووضع فيه طرق استعمال القياسات والاختبارات وذلك من أجل التحكم في هذه العملية من حيث الزمن والكيفية من طرف المسؤولين.

*إجراء دراسات مشاهبة في العاب رياضية مختلفة ومستويات عمرية مختلفة.

الخاتمة:

بفضل التطور السريع في رياضة كرة القدم منذ نشأتها الى يومنا هذا أصبحت الأفضل في العالم واحتلت الأهمية الكبرى في أواسط الراضيات الأخرى فقد حظيت بقسط وفير من التقدم العلمي في الآونة الأخيرة لذا وصل بها القائمون عليها اليوم بالوصول بها الى أرقى مستويات التفوق والتميز عبر المستوى العلمي في عملية التدريب.

خضنا في هذا الموضوع حتى نبين أهمية للقياسات الأنثروبومترية ونأتي بشيء جديد، سنتمكن خلاله من تطوير كرة القدم المحلية. فقد لاحظنا إهمال شبه تام من طرف المدربين، للقياسات الجسمية. ومن هنا أتت رغبتنا في دارسة موضوع القياسات الأنثروبومترية التي تلعب دورا مهما واساسيا في العمل التدريبي من اجل الوصول بالرياضي الى اعلى المستويات، فاللاعب الذي يملك قياسات أنثروبومترية جيدة يكون مؤهل لتحقيق أفضل النتائج خاصة إذا أحسن استغالها وايضا في تحديد الاختبارات البدنية الخاصة بهم من جهة ومن جهة اخرى كان للصفات البدنية من قوة وسرعة ورشاقة عنصر مهم في اللياقة البدنية القاعدية.

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

1-المراجع باللغة العربية:

الكتب:

1)إبراهيم سامل السكار وآخرون، **موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار**، ط1، مركز الكتاب للنشر، 1998.

2)أبو العلا عبد الفتاح، **التدريب الرياضي والأسس الفيزيولوجية**، ط،1، القاهرة، دار الفكر العربي، 1997.

3)أبو العلاء أحمد عبد الفاتح، **فيسيولوجيا اللياقة البدنية**، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي، 2008.

4)أبو العلاء عبد الفتاح، صبحي حسني، **فسيولوجيا مورفولوجيا الرياضي**، دار الفكر العربي، مصر،1997.

5)أبو الفصل جمال الدين ابن منظور، **لسان العرب**، ج3، لبنان، دار الطباعة والنشر، 1997.

6)أبو الفضل جمال الدين ومحمد بن مكرم بن منظور **لسان العرب**، ط1، بيروت، مجلد التاسع، دار صادر، 1995.

7)أحمد إبراهيم الخواجا، **مبادئ التدريب الرياضي**، دار أمل للنشر، 2010.

8)أحمد محمد خاطر وعلي فهمي البيك، **القياس في المجال الرياضي**، ط3، جامعة الإسكندرية، دار المعارف، 1987.

9)أحمد نصر الدين سيد، **نظريات وتطبيقات فيزيولوجيا الرياضة**، القاهرة، دار الفكر العربي، 2008.

10)أسامة كامل راتب، **النمو الحركي مدخل للنمو المتكامل للطفل والمراهق**، القاهرة، مصر، دار الفكر، 1999.

11)أمجد ماهر، **الاختبارات واستخدامها في ادارة الموارد البشرية والافراد**، الإسكندرية، الدار الجامعية، 2003.

12)أمر الله أحمد ألبساطي، **التدريب والإعداد البدني في كرة القدم**، ط2، الإسكندرية، مصر، دار المعارف، 1990.

13)ايهاب حامد البراوي، **مبادئ الاحصاء التطبيقي في التربية الرياضية**، ط1، المنصورة، 2006.

14)البهي فؤاد السيد، **الأسس النفسية للنمو من الطفولة إلى الشيخوخة**، القاهرة، دار الفكر، 1974.

15)تركي رابح، **أصول التربية والتعليم**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،1989.

16)حامد عبد السلام زهران، **الطفولة والمراهقة**، ط1، عامل الكتاب، 1995.

17)حمدي أحمد السيد وتوت، **تمرينات الاطالة والمرونة (وصف تشريحي واختبارات)**، ط1، القاهرة، مصر، دار الكتاب للنشر، 2012.

18)حسن سيد أبو عبده، **الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم**، ط1، الإسكندرية، مصر، دار المعارف، 2001.

19)حسن عبد الجواد، **كرة القدم المبادئ الأساسية للألعاب الإعدادية لكرة القدم**، ط4، بيروت، دار العلم للملايين، 1977.

20)حسن السيد أبو عبده، **الإعداد البدني للاعبي كرة القدم**، ط1، الإسكندرية، مصر، الفتح للطباعة والنشر، 2008.

21)حنفي محمود مختار، **الأسس العلمية في تدريب كرة القدم**، دار الفكر العربي، 1974.

22)راتب اسامة كامل، **علم نفس رياضي**، ط3، مصر، دار الفكر العربي، 2000.

23)رشيد فرحات موسوعة **كنوز المعرفة الرياضية**، ط2، دار النظير عبور، 1999، ص 21

24)رومي جميل، **كرة القدم**، ط1، بيروت لبنان، دار النقائض، 1986.

25)ريسان خريبط مجيد، **تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي**، ط1، عمان الأردن، دار الشروق للنسر والتوزيع، 1998.

26)ريسان خريبط مجيد، **موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية والرياضية**.ج2، البصرة، مطابع التعليم العالي، 1989.

27)سليمان علي حسن، **المدخل إلى التدريب الرياضي**، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1983.

28)صالح احمد زكي، **علم النفس التربوي**، ط8، القاهرة، مصر، مكتبة النهضة العربية، 1965.

29)صالح السيد قدوس، **الأسس العلمية الحديثة في رياضية الملاكمة**، ط1، دار الفكر العريب، 1977.

30)صباح قازوز، **علاقة القدرات الحركية الأساسية بالأداء للاعبات الجمباز الناشئات**، جامعة حلوان، جملة دراسات والبحوث، 1985.

31)صفا فتحي باشا، **المتطلبات البدنية والمهارية لكرة القدم الحديثة**، الدوحة، قطر، مدرسة الفرقان، 2000

32)عبد العالي الجسيماني، **سيكولوجية الطفولة والمراهقة وحقائقها الأساسية**، لبنان، دار البيضاء للعلوم، 1994.

33)عبد الغني الديدي، **ظواهر المراهق وخفاياه**، ط1، دار الفكر للملايين، 1995.

34)عبد القادر حليمي، **مدخل الاحصاء**، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، 1992.

35)عبد المقصود على، **تطور حركة الانسان وأسسها**، الإسكندرية، دار المعارف، 1985.

36)عبد المنعم فؤاد الباهي السيد الحنفي، **موسوعة علم النفس وتحليل النفس**، بيروت، لبنان، دار العودة، 1978.

37)عبد المنعم الميلادي، **تربية المراهقين ومشكلاتهم**، الإسكندرية، القاهرة، مؤسسة شباب الجامعة، 2015.

38)فيصل رشيد عياش الديلمي ولحمر عبد الحق، **كرة القدم**، مستغانم، الجزائر، المدرسة العليا لأساتذة التربية البدنية والرياضية، 1997.

39)قاسم حسن حسين، إيمان شاكر محمود، **الأسس الميكانيكية والتحليلية والفنية في فعاليات الميدان والمضمار**، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، 2000.

40)قاسم حسن حسين، قيس انجي عبد الجبار، **مكونات الصفات الحركية**، بغداد مطبعة الجامعة، 1984.

41)قاسم حسن حسين، نزار الطالب، **الأسس النظرية والميكانيكية في تدريب الفعاليات للألعاب العسكرية للرجال والسباعية للنساء**، ط1، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1978.

42)مأمور بن حسن آل سلمان، **كرة القدم بين المصالح والمفاسد الشرعية**، ط2، بيروت لبنان، دار ابن حزم، 1998.

43)ماينل كورت، ترجمة عبد على نصيف، **التعلم الحركي**، بغداد، دار الكتاب للطباعة والنشر، 1987.

44)محمد حسن علاوي، **علم التدريب الرياضي**، المطبعة الثالثة عشر، القاهرة، 1994.

45)محمد حسن علاوي ومحمد نصرالدين رضوان، **اختبارات الأداء الحركي**، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي، 2001.

46)محمود حسن، **الأسرة ومشكلاتها**، بيروت، لبنان، دار النهضة العربية، 1981.

47)محمد رفعت، **كرة القدم اللعبة الشعبية العالمية**، ط1، بيروت، دار البحار، 1999.

48)محمد صبحي حسانين، **التقويم والقياس في التربية البدنية**، ط2، القاهرة، دار الفكر العربي، 1987.

49) محمد صبحي حسانين، **أنماط أجسام أبطال الرياضة من الجنسين**، مصر، القاهرة، دار الفكر العربي،1995.

50)محمد صبحي حسانين، **نموذج الكفاية البدنية**، ط1، القاهرة، مصر، دار الفكر العربي، 1998.

51)محمد عبد الحميد، **الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية**، عمان، الأردن، دار الفكر العربي، 1999.

52)محمد عبدة صالح الوحش ومفتي إبراهيم محمد، **أساسيات كرة القدم**. ط1، القاهرة، دار عالم المعرفة، 1994.

53)محمد عوض البسيوني، فيصل ياسين الشاطئ، **نظريات وطرق التربية البدنية والرياضية**، ديوان المطبوعات الجامعية، 1992.

54)محمد نصر الدين، محمد هني علاوي، **الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي**، القاهرة، مصر، دار الفكر العربي، 1994.

55)محمد نصر الدين رضوان، **المرجع في القياسات الجسمية**، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي، 1997.

56)مصطفى السايح محمد، **الاختبار الأوربي للياقة البدنية يوروفيت**، ط1، الإسكندرية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر،2009.

57)مصطفي باهي، صبري عمران، **الاختبارات والمقاييس في التربية الرياضية**، ط1، القاهرة، مكتبة الأنجلو مصرية، 2000.

58)مصطفى حسين باهي وآخرون، **البحث العلمي في المجال الرياضي**، ط1، القاهرة، مصر، مكتبة الأنجلو مصرية، 2013.

59)مصطفى فهمي، **سيكولوجية الطفولة والمراهقة**، دار المعارف الجديدة، 1986.

60)مفتي إبراهيم **اللياقة البدنية (الطريق إلى الصحة والبطولة الرياضية)**، ط1، القاهرة، مصر، سلسلة معالم رياضية، 1434هـ، 2013.

61)مفتي إبراهيم حماد، **بناء فريق كرة القدم**، ط1، دار الفكر العربي، 1993.

62)موفق مجيد المولى، **الإعداد الو ضيفي لكرة القدم**، ط1، لبنان، دار الفكر، 1999.

63)ناجي عبد الجبار قيس، **تطوير القابلية البدنية في العمر المدرسي**، بغداد، كلية التربية الرياضية، 1989.

64)وجيه محجوب، **التعلم وجدولة التدريب**، بغداد، العراق، مكتبة العدل للطباعة، 2000.

65)وديع ايسني وايسني طه، **الإعداد البدني للنساء**، ط1، الموصل، العراق، مديرية دار الفكر للطباعة والنشر، 1986.

2-المراجع باللغة الأجنبية:

1)Ahmed KHELIFI : L'arbitrage à travers le caractère du foot ENEMAL, Alger, 1990.

2)D'éducation sportif, opcit, edgarthil et ant ; manuel.

3)HAMROUNI، Saber. COURS DE PSYCHOLOGIE. Une vol7.

4)Jurgen Weineck, manuel d'entrainement, édition vigot, paris, 1986.

5)Matvieu (I.P) apects gonda, entaux de l'entrainement " édition vigot, paris, 1983.

6)Verducci, F, M ,Measurment concepts in physical éducation, the CV, Moby Company, st, louis, and London, 1980.

7)Sillamy.N. Dictionnaire de la psychologie. Ed bordes.1983.

المقالات:

8)المنجد، **دار المشرق، ش، م، م، الأشرقية**، ط43، بيروت 2150 1100 لبنان 2008 ص663

9)بوداود عبد اليمين، **مناهج البحث العلمي في علوم وتقنيات النشاط البدني والرياضي**، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، 2010.

10)محمد إبراهيم، **دليل الباحث في إعداد ومناقشة الرسائل والبحوث العلمية**، دون طبعة، الإسكندرية، الدار الجامعية، 2014.

11)ميموني نبيلة، محيد دشري، **دراسة النمط الجسمي لرافعي الأثقال الأفارقة**، العدد 8، جامعة بسكرة، دفاتر مخبر المسألة، 2001.

المذكرات:

12)العايش وليد، **علاقة بعض القياسات الجسمية (الطول، الوزن) بصفة السرعة لدى لاعبي كرة القدم أقل من 16 سنة**، مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، بسكرة، 2016-2015

13)حسام الدين، مراد بن عنتر، **علاقة بعض القياسات الجسمية ببعض عناصر اللياقة**، مذكرة ماستر في التربية البدنية والرياضية، بسكرة ،2011/2010.

الملاحق

الملحق رقم 01: القياسات الانثروبومترية لعينة الدراسة:

الاسم واللقب	العمر	الطول	الوزن	الكتلة الجسمية	طول الفخذ	محيط الفخذ
إيهاب فخر الدين	18	1.68	58	20.5	43	48
معتز بكو	19	1.75	63	20.6	45	51
رحال جلال	20	1.82	72	21.7	56	56
حدو سعيد	19	1.73	57	19.0	45	48
بن زير أيمن	19	1.72	60	20.3	43	52
عزوزي عماد	18	1.75	61	19.9	44	52
قريشي زين	19	1.87	58	16.6	55	50
توهامي طارق	18	1.75	67	21.9	44	48
حجاج محمد	18	1.73	68	22.7	51	53
كورد عبد الهادي	19	1.74	69	22.8	51	54
غريب حمادي	20	1.80	68	21.0	58	50
عبد القادر	21	1.81	67	20.5	50	51
محمد مدني	20	1.75	65	21.2	49	41
معمري	19	1.69	69	24.2	54	51
بوعافية علاء	18	1.69	66	23.1	50	50
خلف محمد	20	1.73	60	20.0	54	56
بن يحي علي	20	1.72	68	23.0	53	49
عزي زوبير	20	1.76	65	21.0	55	51
قريشي أيمن	19	1.75	68	22.2	53	55
قسوم مسلم	21	1.75	65	21.2	55	57

الملحق 02: جدول المعلومات الخاصة بالعينة:

الاسم واللقب	العمر	عدد سنوات الممارسة	منصب اللاعب
إيهاب فخر الدين	18	04 سنوات	مهاجم
معتز بكو	19	05 سنوات	وسط ميدان
رحال جلال	20	03 سنوات	حارس مرمى
حدو سعيد	19	04 سنوات	وسط ميدان
بن زير أيمن	19	04 سنوات	جناح أيمن
عزوزي عماد	18	03 سنوات	مهاجم
قريشي زين	19	04 سنوات	مدافع
توهامي طارق	18	05 سنوات	وسط ميدان
حجاج محمد	18	03سنوات	مدافع
كورد عبد الهادي	19	04سنوات	وسط ميدان
غريب حمادي	20	05 سنوات	مدافع
عبد القادر	21	03 سنوات	مدافع
محمد مدني	20	04 سنوات	مهاجم
معمري	19	03 سنوات	وسط ميدان
بوعافية علاء	18	03 سنوات	حارس مرمى 02
خلف محمد	20	04 سنوات	مهاجم
بن يحي علي	20	05 سنوات	مدافع
عزي زوبير	20	03 سنوات	جناح أيسر
قريشي أيمن	19	03 سنوات	مدافع
قسوم مسلم	21	03 سنوات	وسط ميدان

الملحق 03: نتائج اختبارات السرعة:

الاسم واللقب	test 10 m	test 30 m	test 40 m
إيهاب فخر الدين	2:10	4:27	6:14
معتز بكو	2:22	4:42	6:61
رحال جلال	2:86	4:24	5:71
حدو سعيد	2:58	4:68	6:02
بن زير أيمن	2:24	4:60	6:33
عزوزي عماد	2:20	4:50	6:40
قريشي زين العابدين	2:43	4:20	5:32
توهامي طارق	2:58	4:88	6:33
حجاج محمد	2:80	4:98	5:20
كورد عبد الهادي	2:61	4:91	6:68
غريب حمادي	2:20	4:69	5:32
عبد القادر	2:21	4:40	6:29
محمد مدني	2:19ذ	5:03	5:84
معمري	2:10	4:88	6:02
بوعافية علاء	2:29	4:32	5:66
خلف محمد	2:33	4:35	5:73
بن يحي علي	2:23	3:92	6:11
عزي زوبير	2:34	4:04	6:02
قريشي أيمن	2:94	4:66	5:36
قسوم مسلم	2:88	4:22	5:68

الملحق 04: النتائج الإحصائية للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري:

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
الجسمية الكتلة	20	21,1700	1,68182
الوزن	20	64,7000	4,32982
الطول	20	1,75	,046
الممارسة عدد	20	3,7500	,78640
العمر	20	19,2500	,96655
الفخذ محيط	20	51,1500	3,63137
الفخذ طول	20	50,4000	4,83844
test 40 m	20	5,9385	,43701
test 30 m	20	4,5095	,32271
test 10 m	20	2,3070	,60672
N valide (listwise)	20		

Corrélations

		الجسمية الكتلة	الوزن	الطول	عدد الممارسة	الفخذ محيط	الفخذ طول	test 40 m	test 30 m	test 10 m
الجسمية الكتلة	Corrélation de Pearson	1	,777**	-,555*	-,165	,104	,163	,069	,275	,042
	Sig. (bilatérale)		,000	,011	,487	,662	,493	,772	,240	,860
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
الوزن	Corrélation de Pearson	,777**	1	,086	-,178	,227	,503*	-,118	,196	,133
	Sig. (bilatérale)	,000		,719	,453	,335	,024	,621	,407	,576
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
الطول	Corrélation de Pearson	-,555*	,086	1	,025	,116	,431	-,282	-,180	,105
	Sig. (bilatérale)	,011	,719		,916	,625	,058	,228	,448	,659
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
عدد الممارسة	Corrélation de Pearson	-,165	-,178	,025	1	-,410	-,221	,264	,045	-,205
	Sig. (bilatérale)	,487	,453	,916		,073	,348	,261	,850	,387
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
الفخذ محيط	Corrélation de Pearson	,104	,227	,116	-,410	1	,383	-,143	-,255	,783**
	Sig. (bilatérale)	,662	,335	,625	,073		,096	,547	,279	,000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
الفخذ طول	Corrélation de Pearson	,163	,503*	,431	-,221	,383	1	-,621**	-,242	,182
	Sig. (bilatérale)	,493	,024	,058	,348	,096		,003	,305	,443
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
test 40 m	Corrélation de Pearson	,069	-,118	-,282	,264	-,143	-,621**	1	,018	-,133
	Sig. (bilatérale)	,772	,621	,228	,261	,547	,003		,941	,576
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
test 30 m	Corrélation de Pearson	,275	,196	-,180	,045	-,255	-,242	,018	1	-,258
	Sig. (bilatérale)	,240	,407	,448	,850	,279	,305	,941		,271
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
test 10 m	Corrélation de Pearson	,042	,133	,105	-,205	,783**	,182	-,133	-,258	1
	Sig. (bilatérale)	,860	,576	,659	,387	,000	,443	,576	,271	
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

الملحق 05: النتائج الإحصائية لاختبار معامل الارتباط بيرسون:

ملحق رقم 06: صور للدراسة الميدانية

قياس طول الفخذ

قياس محيط الفخذ

اختبارات السرعة