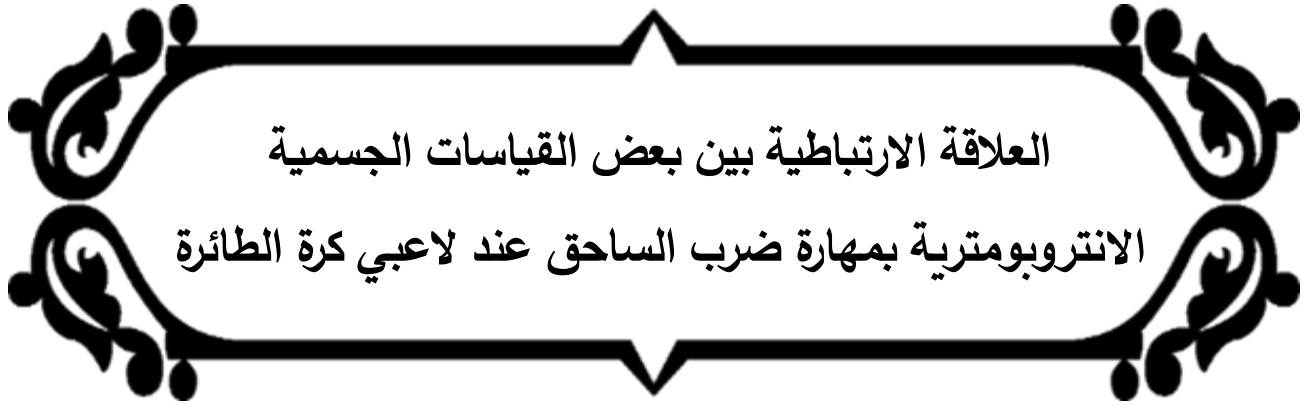




الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم  
معهد التربية البدنية والرياضة - خروبة -  
قسم التدريب الرياضي التنافسي



مذكرة لنيل شهادة ليسانس في تخصص التدريب الرياضي تحت عنوان:



بحث وصفي أجري على لاعبي نادي وادي التاغية 19 سنة لكرة الطائرة

تحت إشراف:

✓ أ. د. كوتشوك سيدي محمد

من إعداد الطالب:

✓ بن عربية أحسن

السنة الجامعية : 2024/2023

# تَشْكُرَات

أولاً أشكر الله عزوجل على إتمامنا هذا العمل

كما أتقدم بشكري للأستاذ الفاضل المحترم الدكتور كوتشوك سيدي محمد على تشجيعه ومساعدته وإشرافه على إنجاز هذا البحث في كل مراحله بدءاً باختيار الموضوع ومروراً بجمع مادته وانتهاءً بتدوينه .

كما لا أنسى أن أشكر لجنة المناقشة الموقرة والتي تكلمت بقبول مناقشة هذا

## العمل المتواضع

وأشكر كل من ساهم بجهده ووقته من قريب أو بعيد في إخراج هذا العمل وكما أشكر كذلك نادي وادي التاغية لكرة الطائرة من لاعبي ومسيرين ورئيس النادي

لمساعدتنا ولتوفير الظروف اللازمة لإعداد هذا العمل

فبارك الله فيكم جميعاً وجزاكم خيراً

# إهداء

إلى من لا تستطيع الكلمات عن شكرهما والديا الكريمين حفظهما الله

إلى كل من أكن له الحبة والمودة والتقدير

إلى كل من ساعدني من قريب أو بعيد

إلى كل أساتذة قسم التدريب الرياضي

إلى هؤلاء جميعا

أهدي هذا العمل المتواضع .

# الفهرس

تشكرات	.....
إهداء	.....
الفهرس	.....
قائمة الجداول	.....
قائمة الأشكال	.....
المقدمة العامة	أ.....
مشكلة البحث	ه.....
أهداف البحث	و.....
الفرضيات	و.....
مصطلحات البحث	و.....
الدراسات المشابهة والسابقة	ز.....
النتائج	ح.....
الباب الأول: الجانب النظري	.....
الفصل الأول: الكرة الطائرة	.....
تمهيد	10.....
1 ماهية الكرة الطائرة	11.....
1-1 تاريخ ونشأة الكرة الطائرة في العالم	11.....
1-2 تاريخ الكرة الطائرة في الجزائر	13.....
1-3 مميزات وخصائص لعبة الكرة الطائرة	13.....
1-4 المهارات الأساسية في الكرة الطائرة	14.....

14	1-4-1 الإرسال
16	2-4-1 الإستقبال
16	3-4-1 التمير
18	4-4-1 الصد
	الفصل الثاني: القياسات الجسمية والخصائص البدنية للاعبين كرة الطائرة
24	2- مفهوم القياسات الشخصية
24	1-2 أهمية القياسات الجسمية (الأنثروبومتري)
25	2-2 أغراض القياسات الجسمية (الأنثروبومتري)
25	3-2 الشروط الأساسية لتنفيذ القياسات الجسمية بنجاح
26	4-2 العوامل المؤثرة في القياسات الجسمية
27	5-2 القياسات الجسمية وأهميتها في الجمال الرياضي
28	6-2 الخصائص البدنية
28	1-6-2 اللياقة البدنية
29	2-6-2 اللياقة البدنية للاعب كرة الطائرة
29	3-6-2 مفهوم الإعداد البدني
30	4-6-2 عناصر اللياقة البدنية
33	7-2 الإعداد التكنيكي والتكتيكي
33	8-2 الإعداد العقلي
34	9-2 الإعداد النفسي والتربوي
	الباب الثاني: الدراسة الميدانية
	الفصل الأول: منهجية البحث والإجراءات الميدانية
35	تمهيد :
36	1-1 الدراسة الاستطلاعية

36	2-1 المنهج المستخدم
36	3-1 عينة البحث
36	4-1 مجالات البحث
36	5-1 متغيرات البحث
37	6-1 أدوات البحث
46	7-1 الدراسات الإحصائية
46	8-1 صعوبات البحث
47	9-1 الخلاصة
	الفصل الثاني: عرض وتحليل ومناقشة النتائج
48	1-2 عرض نتائج البحث
51	2-2 مناقشة وتحليل نتائج الاستبيان على ضوء الفرضيات
59	3-2 الإستنتاجات
59	4-2 التوصيات
60	الخاتمة العامة
61	قائمة المصادر والمراجع

## قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
48	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعاملات الارتباط للاختبارات المستخدمة	01
49	الوسط الحسابي و الانحراف المعياري و المدى و معامل الإلتواء للقياسات الجسمية و اختبارات الأداء المهاري للقدرات البدنية	02
52	معامل ارتباط بيرسون بين القياسات الجسمية لأداء المهاري	03
54	معامل ارتباط بيرسون بين الأداء المهاري و القدرات البدنية	04
56	القياسات الجسمية في مهارة الضرب الساحق	05
57	القدرات البدنية الخاصة المساهمة في مهارة الضرب الساحق	06

## قائمة الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
53	شكل بياني يمثل معامل ارتباط بيرسون بين القياسات الجسمية لأداء المهاري الضرب الساحق	01
55	شكل بياني يمثل معامل ارتباط بيرسون بين الأداء المهاري والقدرات البدنية	02
56	شكل بياني يمثل القياسات الجسمية في مهارة الضرب الساحق	03
58	شكل بياني يمثل القدرات البدنية الخاصة المساهمة في مهارة الضرب الساحق	04



## المقدمة العامة

يشهد العصر الحديث نهضة واسعة النطاق شملت مختلف مجالات الحياة وجميع الميادين العلمية وهذه النهضة مبنية على أساس البحث العلمي والدراسات الموضوعية والهادفة، ومن بين المجالات العلمية المختلفة التي تم الاهتمام بها من قبل الباحثين وأهل الاختصاص هو المجال الرياضي كجزء من ميادين العلم والمعرفة، حيث انعكست آثار هذا التقدم على مستوى الإنجازات الرياضية، ويعود ذلك إلى التطور الحاصل في مجال التدريب بأنواعه وأساليبه المختلفة في إعداد اللاعبين المبنى على أسس علمية، إذ أن عملية الارتقاء بمستوى الرياضيين ليست بالعملية البسيطة بل يجب التخطيط لها وفق أسس علمية مدروسة وهادفة بالإضافة إلى تطور أدوات التدريب التي يستخدمها المدربون في وحداتهم التدريبية.

كما أصبحت الرياضة تحتل مكانا مرموقا بين مختلف المجالات الأخرى، فأصبحت مظهرا من مظاهر التطور والازدهار لدى شعوب العالم مما دفع الباحثين والعلماء من أهل الاختصاص إلى دراسة جميع الجوانب التي يتم من خلالها الوصول باللاعبين إلى أعلى المستويات والإنجازات الرياضية وهذا بتسخير جميع العلوم المرتبطة بالرياضة واستخدام جميع الوسائل والامكانيات المتاحة، ومن بين المجالات الرياضية العديدة نجد رياضة الكرة الطائرة وهي واحدة من الرياضات الجماعية التي نالت نصيبها من هذا التقدم والازدهار.

وأصبحت لعبة الكرة الطائرة في كثير من دول العالم تحتل المراتب الأولى بين نظيراتها من الألعاب الجماعية الأخرى من حيث اجتذاب عدد اللاعبين والمشاهدين ورعاية الأجهزة الرياضية المسؤولة في تلك الدول، باعتبارها إحدى الألعاب الجامعية المحببة لدى الكثير من

الأشخاص على اختلاف فئاتهم العمرية ذلك لما تمتاز به تلك اللعبة من إيقاع سريع ومستمر بين الدفاع والهجوم طيلة أشواط المباراة.

ويرى "سعد الجميلي" أن لعبة الكرة الطائرة أصبحت أحد المظاهر المدنية الحديثة التي تعكس تقدم الدول وحجم رقيها واهتمامها ببناء اللاعب الجيد، فاللقاءات العالمية والأولمبية والقارية والدولية وحتى المحلية منها تعتبر بمثابة محافل يتجلى فيها روعة أداء الفريق واللاعب في صياغة الحركات الفنية أثناء المباراة في أفضل صورها، فالمستويات التي نجح اللاعبون في أدائها أصبحت تجسيدا حيا لمقدرة اللاعب على أداء معجزات تخطت الممكن إلى ما كان يعتقد البعض أنه غير ممكن.

ولعبة الكرة الطائرة تمارس في ملعب صغير نسبيا، حيث أن ملعبها يعتبر أصغر ملعب في الألعاب الجماعية، إلا أن التحركات الخاصة بلاعبي الكرة الطائرة والجهد المبذول لتسجيل النقاط والفوز بالمباريات تتميز بالمواقف المتغيرة والسريعة والمفاجئة سواء كانت الكرة في ملعبه أو ملعب الفريق المنافس وسواء كان الفريق في حالة دفاع أو هجوم وجميع المهارات والتحركات الخاصة الكرة الطائرة تكون من الوضع الثابت أو المتحرك بالإضافة إلى الحركات العكسية العنيفة الناتجة من أداء المهارات الهجومية أو الدفاعية والتي تتطلب امتلاك اللاعبين العديد من القدرات البدنية وقياسات جسمية وتشريحية معينة، إضافة إلى مهارات وفنون اللعبة، ويتفق العديد من الباحثين والمختصين في المجال الرياضي أن الأرقام والمستويات الرياضية العالية لا تتحقق إلا إذا توافرت قدرات بدنية وقياسات جسمية وتشريحية معينة تتفق ومتطلبات هذا النشاط الرياضي.

وتعد القدرات البدنية من العناصر المهمة والأساسية للاعبي الكرة الطائرة إذ كلما تحسن مستوى اللاعب من الناحية البدنية كلما زادت قدرته على تحسين مستواه المهاري والخططي فضلا عن مساعدته على تعلم المهارات المتقدمة والمعقدة بسرعة، وإن ضعف القدرات البدنية لدى لاعبي الكرة الطائرة يؤدي إلى ضعف الأداء المهاري والخططي لاعتماد مهارات الكرة

الطائرة على القدرات البدنية إذ كيف يستطيع اللاعب مثلا تنفيذ الإرسال الساحق أو الضرب الهجومي الساحق ما لم يمتلك القدرات البدنية التي تساعده على الارتقاء ثم الوثب والضرب، وفي هذا الصدد يذكر أحمد فارس" نقلا عن "ألين فرج، 1990" أن القدرات البدنية هي القاعدة الهامة التي يستطيع بها اللاعب التحرك في الملعب بسرعة للوصول إلى الكرة، ويلزم اللاعب القوة حتى يستطيع الوثب إلى الأعلى، لأداء الضربات بقوة كبيرة، كما يحتاج اللاعب للرشاقة والمرونة لكي يستطيع أداء المهارات المختلفة في مداها الواسع وفي اتجاهاتها المختلفة.

ويرى الكثير من الباحثين والمختصين في المجال الرياضي أن القدرات البدنية هي حجر الأساس التي يستطيع من خلالها الرياضي أداء مختلف المهارات الحركية بدقة وكفاءة عالية من أجل الوصول إلى أعلى المستويات الرياضية، فهي ضرورية لجميع الأنشطة الرياضية، وتتحدد سيادة قدرة بدنية أو أكثر عن غيرها من القدرات البدنية الأخرى بحسب نوع الرياضة الممارسة.

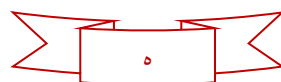
كما تعتبر القياسات الجسمية من المتطلبات التي ترتبط بدرجة كبيرة بتحقيق المستويات الرياضية العالمية، ويرى أهل الاختصاص أنه في حالة تساوي جميع العوامل الأخرى فإن الفرد اللائق تشريحيًا يتفوق عن الفرد غير اللائق تشريحيًا، كما أنه لكل نشاط رياضي متطلبات جسمية خاصة به، وتوفر هذه القياسات الجسمية تعطي فرصة أكبر لإستعاب مختلف مهارات اللعبة وفنونها، فمن أجل الوصول باللاعبين إلى أعلى المستويات الرياضية يجب توفر الأجسام المناسبة كأحد الركائز الأساسية، حيث يوجد اجماع لدى الكثير من الباحثين على أهمية القياسات الجسمية في النجاح في مختلف الألعاب الرياضية، إذ كيف يستطيع اللاعب أداء مهارة الصد الهجومي أو الدفاعي دون امتلاكه لقامة وأطراف طويلة تساعده على التغلب على طول الشبكة أثناء الارتقاء لصد هجمات الفريق المنافس، كما

أثبتت العديد من الدراسات أن مهارتي الإرسال والضرب الهجومي يرتبطان ارتباطاً طردياً ببعض القياسات الجسمية كطول الذراع الضاربة وطول الأطراف السفلية.

ومن أجل ذلك جاءت هذه الدراسة التي تسعى إلى التعرف على العلاقة الموجودة بين القدرات البدنية والقياسات الجسمية مع أداء المهارات الهجومية للاعبين الكرة الطائرة لدى أفراد العينة، ثم بعد ذلك استنباط معادلات تنبؤية للتنبؤ بقياس هذه المهارات الهجومية بدلالة أهم القدرات البدنية والقياسات الجسمية المساهمة في أدائها.

### مشكلة البحث :

إن القياسات الجسمية لها تأثير كبير على إنجاز الفرق و على اختلاف مستوياتها فالنشاط الرياضي جسميا و مواصفات جسمية خاصة تميزه ، و بما أن لعبة كرة الطائرة من الألعاب الرياضية التي لها خصائص و مواصفات تختلف عن باقي الألعاب لما فيها من مهارات متعددة تحتاج الى سرعة تحرك فردي و جماعي مما يتطلب اعداد بدني و مهاري عالي للاعب و من هنا تجلت مشكلة البحث في إيجاد العلاقة بين بعض القياسات الجسمية الأنتروبومترية و مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة و اخترنا هذا المهارة لأهميتها الهجومية و من هذا المنطلق جاءت الدراسة محاولة للتعرف على حقيقة العلاقة الإرتباطية بين مهارة الضرب الساحق و بعض القياسات الجسمية (كالطول، الأعرض، المحيطات)



أهداف البحث :

1- التعرف على العلاقة الارتباطية بين بعض القياسات الجسمية الأنتروبومترية و مهارة

الضرب الساحق في الكرة الطائرة

2-نسبة مساهمة القياسات الجسمية في أداء بعض المهارات الكرة الطائرة ، (الضرب

الساحق )

3- التعرف على قيم دقة الأداء لمهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة

الفرضيات :

هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية الأنتروبومترية ومهارة

الضرب الساحق في الكرة الطائرة .

مصطلحات البحث :

القياسات الجسمية ، مهارة الضرب الساحق المستقيم ، الكرة الطائرة .

الدراسات المشابهة والسابقة:

تمهيد: تعتبر الدراسات السابقة والمشابهة من أهم المحاور التي يجب على الباحث أن يتناولها ويثري بها بحثه، حيث يستعملها كوسيلة للحكم ومقارنتها بالنتائج المتحصل عليها من أجل تدعيم فروض البحث المطروحة ومدى مطابقة النتائج المتحصل عليها عند الباحثين الذين تناولوا مواضيع مشابهة من بعيد أو قريب التي لها صلة بموضوع بحثنا هذا.

1-الدراسات:

- دراسة أسماء حسون بعنوان "الأنماط الجسمية وعلاقتها بمستوى بعض القدرات البدنية والمهارية لدى اللاعب الحر بالكرة الطائرة" سنة 2003، تهدف الدراسة إلى التعرف على الأنماط الجسمية لدى لاعب الحر بالكرة وكذا ايجاد العلاقة بين الأنماط الجسمية و بعض القدرات البدنية و المهارية، ومن فروض الدراسة أن هناك علاقة ذات دلالة اخصائية ما بين الأنماط الجسمية و بعض القدرات البدنية و المهارية عند اللاعب القطر.

- النمط الجسمي السائد اللاعب الحر بالكرة الطائرة هو نمط عضلي متوازن ونمط عضلي سمين.

- وجود علاقة معنوية بالقدرات البدنية (سرعة انتحالية، مطاولة السرعة، المرونة) والنمط النحيف.

- وجود ارتباطا البازي دلالة معنوية بالقدرات البدنية (القوة الانفجارية، المرونة) و النمط البدن.

## 2-الدراسة الثانية:

دراسة الباحثين عباس علي عذاب ومملكة سليمان علي بعنوان "علاقة بعض القياسات الجسمية ببعض الصفات البدنية " سنة 2007 جاءت الدراسات بهدف التعرف على العلاقة بين بعض القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية العامة فكان فرض البحث أن هناك علاقة ارتباطية معنوية بين بعض القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية، حيث تم قياس كل من الوزن والطول الكلي، طول الجذع مع الرأس، طول الذراع، طول الطرف السفلي محيط الكتفين، محيط الصدر، عرض الكتفين، عرض الصدر).

## النتائج:

- عدم وجود علاقة بين السرعة الانتقالية والقياسات الجسمية.
  - وجود علاقة ارتباطية معنوية بين المرونة ومحيط الصدر وعرضه.
  - وجود علاقة ارتباطية معنوية بين المطاولة العامة ووزن الجسم والقول الكلي.
- كيفية الاستفادة من الدراسات السابقة:
- الدراسة الأولى: بها كذلك تأكدنا من استعمال نفس طريقة تقويم النمط الجسمي أيضا في تحديد نوع المنهج المستخدم.



- الدراسة الثانية: ساهمت بشكل في تحديد الأداة الإحصائية و كيفية قراءة نتائجها.

**الباب الأول:**

**الجانب النظري**

الفصل الأول:

الكرة الطائرة

## تمهيد

تعتبر الطائرة إحدى ألعاب الكرة بصفة خاصة والألعاب بصفة عامة فهي من الألعاب الراقية التي تمارس في المقابلات الدولية والأولمبية والوطنية أي ما يعرف بالبطولات.

فقد أصبحت هذه اللعبة تتسم بالديناميكية التي ينتج عنها ارتفاع مستوى الإثارة، فهي نسبيا حديثة وحيوية بالمقارنة بالألعاب التقليدية الأخرى فهي منتشرة، وانتشرت سريعا وازداد مستواها من حيث الأداء في أنحاء العالم ولهذا أردنا أن نتكلم في هذا الفصل عن رياضة الكرة الطائرة من مكان نشأتها وتطورها في أنحاء العالم وكذا تاريخ الكرة الطائرة في الجزائر، ومميزات وخصائص هذه اللعبة وكذا المهارات الأساسية والصفات البدنية الخاصة بلاعبي الكرة الطائرة.

## 1- ماهية الكرة الطائرة:

الكرة الطائرة رياضة جماعية يتقابل فيها فريقين فوق ميدان يبلغ طوله 18 متر وعرضه 9 أمتار تقسمه الشبكة، وارتفاعه هو 2.43 متر للذكور و2.33 متر للإناث، والهدف هو محاولة إسقاط الكرة في جهة الخصم وتفاذي سقوطها في الجزء الخاص به، وتتحرك الكرة فوق الشبكة ببدء اللعب عن طرق اللعب الخلفي حيث يبدأ بضرب الكرة وذلك بالإرسال وكل فريق الحق في لمس الكرة ثلاث مرات دون حساب لمسة الصد إن وجدت، ولا يمكن للاعب واحد لمس الكرة مرتين متتاليتين ويستمر اللعب حتى تلامس الكرة الأرض أو عدم تحقيق إرسال صحيح (منشورات الخارجية للكرة الطائرة، 2000)

## 1-1 تاريخ ونشأة الكرة الطائرة في العالم:

فكرة طيران الكرة في الهواء وإعادتها هي لعبة قديمة جدا أي منذ 3000 سنة تقريبا قبل الميلاد مما تدل عليها الآثار الموجودة في مقابر الفراعنة، وهناك صور أخرى قديمة في أمريكا وأندونيسيا تشير إلى قذف الكرة ولقفاها من جانب إلى آخر وذلك منذ حوالي 2000 سنة، أما في اليابان قديما فقد كانت محاولات لعب الكرة تدور حول قذف الكرة في هدف وهناك معلومات وتقارير نظرية تشير إلى أنه في البرازيل وفي شمال أمريكا كانت محاولات لعب الكرة تقام بين فريقين كل منهما يحاول الحصول على الكرة ويرميها لفريقه.

أما حديثا فيقال أن الشعب الإيطالي عرف لعبة تشبه الكرة الطائرة خلال العصور الوسطى ثم انتقلت إلى ألمانيا عام 1893م، وكانت تسمى "فوست بول" ذلك بالرغم من ان التاريخ الرياضي يعتبر الكرة الطائرة من الألعاب الحديثة التي جاءت عن طريق البحث عن طريقة جديدة لقضاء أوقات الفراغ ويرجع منشأ الكرة الطائرة إلى "ويليام مورغان" مدرس التربية البدنية والمدير السابق لجمعية الشباب المسيحية بهوليود بولاية "ساسا شوسي"، وقد أطلق عليها اسم "المينونيت" وقد شاهد هذه اللعبة "د. هالستيد"، حيث اقترح تغيير اسمها إلى الكرة

الطائرة، نظرا لان الفكرة الرئيسية للعب هي طيران الكرة عاليا وخلفا، وأماما لعبور الشبكة وكان هذا عام 1895م، وقد استعمل "ويليام مورغان" شبكة التنس وثبتها إلى ارتفاع 6 أقدام من الأرض وكانت الكرة المستعملة هي مثابة كرة السلة الداخلية (علي مصطفى طه، 1999، صفحة 11)

وقد انتشرت لعبة الكرة الطائرة في العالم أجمع منذ ذلك الوقت، ومما ساعد على انتشارها بين الشباب هو رغبتهم في إيجاد ألعاب صيفية مناسبة كالألعاب الشتوية يستطيعون ممارستها، انتشرت الكرة الطائرة على المستوى العالمي سنة 1900م، عندما أصبحت كندا تتبنى هذه اللعبة، وفي نفس العام انتقلت إلى الهند ثم الفلبين والبيرو عام 1910م ثم انتقلت إلى إنجلترا عام 1914م، وقد دخلت الكرة الطائرة إلى أوروبا عن طريق الجيش الأمريكي أثناء الحرب العالمية الأولى، وبعد انتهاء الحرب انتشرت اللعبة في يوغسلافيا سنة 1981م، وفي تشيكوسلوفاكيا وبولندا سنة 1919م وفي إفريقيا عام 1923م، وهذه بعض التواريخ في تطور الكرة الطائرة:

- 1922م : أول بطولة دولية للكرة الطائرة لرجال بتشيكوسلوفاكيا.
- 1928م: أول خطوة لإنشاء اتحاد دولي للكرة الطائرة.
- 1932م: الكرة الطائرة للسيدات أدرجت ضمن الألعاب الأولمبية في السلفادور.
- 1947م: 18-20 أبريل إنشاء أول اتحاد دولي للكرة الطائرة (FIVB).
- 1949م: اول بطولة دولية للرجال والسيدات وفاز بها الإتحاد السوفياتي.
- 1957م: ثم إدراج الكرة الطائرة في الألعاب الأولمبية كلعبة واسعة الإنتشار.
- 1975م: أقيمت أول بطولة كأس إفريقيا الشمالية.
- 1996م: الدورة الأولمبية أتلانتا (أمريكا).
- 1998م: تقام بطولة العالم للرجال والسيدات في اليابان (علي مصطفى طه، 1999، الصفحات 12-14).

## 1-2 تاريخ الكرة الطائرة في الجزائر:

ظهرت الكرة الطائرة في الجزائر بعد الحرب العالمية الأولى، وكانت هناك فرق قليلة موجودة داخل فدرالية جمعيات الجمباز الإفريقية لكنها لم تلعب رسمياً إلا عام 1936م وذلك بعد ظهور الفدرالية الإفريقية الشمالية، حيث بدأت ممارستها في الجزائر العاصمة ثم اتجهت نحو الغرب ثم نحو الشرق الجزائري.

وفي بداية عهدة الإستقلال أنشأت الإتحادية الجزائرية للكرة الطائرة في 08 ديسمبر 1962م وكان عدد المنخرطين 120 منخرط فقط، لأنها لم تكن تمارس إلا من طرف فئة معينة من المجتمع، وكانت من بين الأهداف التي وضعتها الإتحادية بعث هذه الرياضة إلى داخل المجتمع بحيث تشمل جميع فئات الشعب، فقامت ببناء العديد من الملاعب والقاعات الرياضية التي تضم هذه الرياضة كما عملت أن تضعها ضمن المناهج المدرسية لتدريس نظرياً وتطبيقياً في المدارس (علي معوش، 1994، صفحة 8).

## 1-3 مميزات وخصائص لعبة الكرة الطائرة:

ما يميز الكرة الطائرة على باقي الألعاب المشابهة أنها تعتمد على القدرات العقلية بقدر ما تعتمد على التكوين البدني ففي كل حركات الكرة الطائرة نجد أن اللاعب يفكر ويوافق بين جهازه العصبي والعضلي ويعرف كيف يحل مواقف اللعب، متى يسرع ومتى يبطأ وأين يتم تغيير اللاعبين لمراكزهم ومتى وكيف ومن يلعب الكرة المرتدة من الشبكة في الوقت المناسب (محمد سعد زغلول، محمد لطفي السيد، 2001، صفحة 17).

ويمكن تلخيص خصائص الكرة الطائرة فيما يلي:

- يعتبر ملعب الكرة الطائرة أصغر ملعب في الألعاب الجماعية.
- يعتبر ملعب الكرة الطائرة أكبر هدف في الألعاب الجماعية يمكن التصويت عليه.

- يمكن إعادة الكرة ولعبها حتى ولو خرجت خارج الملعب.
- يمكن للاعب أن يلعب في جميع المراكز الأمامية والخلفية ما عدا اللاعب الحر فهو يلعب في المراكز الخلفية فقط.
- لكل فريق ملعب خاص لا يمكن للفريق دخول ملعب الفريق المنافس.
- لعبة الكرة الطائرة ليس لها وقت محدد.
- حتمية أداء ضربة الإرسال لجميع أفراد الفريق.
- لا بد أن تنتهي المباراة بفوز أحد الفريقين (أكرم زكي حطايبة ، 1996، صفحة 61).

#### 1-4-1 المهارات الأساسية في الكرة الطائرة

##### 1-4-1-1 الإرسال:

هو الضربة التي يبدأ بها اللعب في المباراة ويستأنف عقب انتهاء الشوط وبعد كل خطأ، وهو عبارة عن جعل الكرة في حالة لعب بواسطة اللاعب الذي يشغل المركز الخلفي الأيمن في الفريق والذي يضرب الكرة باليد المفتوحة أو المقفلة أو بأي جزء من الذراع بهدف إرسالها من فوق الشبكة إلى ملعب الفريق المنافس.

##### 1-4-1-1 أهمية ومميزات الإرسال:

ترجع أهمية الإرسال إلى أنه أحد المهارات الأساسية ذات الطابع الهجومي حيث أن الفريق لا يستطيع تحقيق النقاط بدون الاحتفاظ به، فيجب على لاعبي الكرة الطائرة أن يدركوا أن الإرسال ليس مجرد عبور الكرة فوق الشبكة، ولكن يجب على لاعبي الفريق أن يجيدوا أداء الإرسال بطريقة جيدة ودقيقة على أن يراعوا فيها المسافة والارتفاع والمكان المحدد وهذا مما يدفع لاعبي الفريق المنافس في كل إرسال إلى اتخاذ مواقف الدفاع، ويستطيع الفريق إهدار النقاط من خلال الإرسال ولاعب الإرسال يكون أدائه مستقل وبدون تأثير من زملائه أو الفريق المنافس (علي مصطفى طه، 1999، صفحة 57).



وانواع الإرسال تهدف إلى تحقيق إحدى الغرضين هما:

- اكتساب نقطة سريعة ومباشرة.
- تصعيب عملية القيام بهجوم من الخصم . (زينب فهمي ، 1990 ، صفحة 21)

#### 1-4-1 أنواع الإرسال:

##### • الإرسال العادي من الأسفل إلى الأعلى:

هو أبسط أنواع الإرسال وأكثر استخداماً عند المبتدئين يؤدي بتقدم إحدى القدمين عن الأخرى، بحيث تكون القدم المتقدمة عكس اليد الضاربة مع ثني الركبتين قليلاً وميل الجذع إلى الأمام بالاتزان بحيث يقع ثقل الجسم على القدمين بالتساوي، تحمل الكرة بإحدى اليدين حسب طبيعة المرسل وتوضع أمام الجسم وبارتفاع الوسط، بينما تتأرجح الذراع الضاربة إلى الخلف ثم إلى الأمام بجانب الجسم لضرب الكرة بعد تركها من اليد الأخرى حيث يكون اتجاه الضاربة من الأسفل إلى الأعلى . (عصام الدين الوشاحي ، الصفحات 131-138)

##### • الإرسال الأمامي من الأعلى:

إن إتقان هذا النوع من الإرسال يحتاج إلى التوافق والإنسجام بين حركات الذراعين ومفاصل الجسم ويؤدي بان يقف اللاعب وجنبه موجه إلى الشبكة أي الجنب المعاكس للذراع بالتساوي، يمسك الكرة باليد غير الضاربة أو اليدين معاً أمام الجسم ثم تقذف عالياً ويقوس الجسم للخلف مع إنتناء المرفق في مستوى الرأس وفي اللحظة التي تبدأ فيها الكرة بالهبوط تمتد مفاصل الرجل الخلفية بينما ترتفع الذراع الضاربة للكرة، تمتد جميع مفاصل الجسم وتستمر حركة الذراع الضاربة خلف الكرة بإعطائها القوة والتوجيه الصحيح. (عصام الدين الوشاحي ، الصفحات 131-138)

### 1-4-2 الإستقبال:

هو استقبال الكرة من اللاعب المرسل للفريق المنافس لتهيئتها للاعب المعد أو لزميل في الملعب وذلك بإمتصاص سرعتها وقوتها وبتمريرها من الأسفل إلى الأعلى بالساعدين أو بالتمرير من أعلى حسب قوة الكرة وسرعتها ووضع اللاعب المستقبل. (علي مصطفى طه، 1999، صفحة 69)

### 1-4-2-1 أهميته

يعتبر الدفاع عن الإرسال من المهارات الدفاعية ذات أهمية كبيرة في الكرة الطائرة فمنذ نشأة الكرة الطائرة وحتى وقتنا الحاضر تنوعت وتتابع طرق استقبال الكرة، سواء بالكفين أو الذراعين وبعد أن كانت تؤدي من الأعلى أصبحت الطريقة المتبعة حالياً بالذراعين من الأسفل ما يطلق عليها Begger وتردي باستخدام السطح الداخلي للساعدين، وذلك لضمان استلام الكرة بالطريقة الجيدة ولتوصيلها للزميل بدون حدوث أخطاء.

### 1-4-3 التمرير:

هو استلام الكرة باليدين أو بيد واحدة من أعلى أو من الأسفل القيام بتوجيهها للأعلى مع تغير إتجاهها بدون استقرارها على اليدين.

### 1-4-3-1 أنواع التمرير:

- التمرير من الأعلى: هو الأكثر استخداماً في اللعب للمسافات القصيرة والمتوسطة أو الطويلة أو في عملية الإعداد أو استقبال الكرات والسريعة ومن بين أنواع التمرير من الأعلى. (حسين عبد الجواد، 1964، الصفحات 29-30)
- التمرير من الأعلى إلى الأمام:

تؤدي إحدى القدمين عن الأخرى بمسافة صغيرة بينما تثنى الركبتين قليلاً ويميل الجذع إلى الأمام بإتزان وتثنى الذراعين من مفصل المرفقين ويوضعان بجانب الجسم أما اليدين

فتكونان متجاوزين أمام الصدر الأصابع منتشرة وممتدة بإتخاذ مستوى الرأس تتحرك اليدان إلى الأعلى لاستقبال الكرة وعند ملامستها الأصابع تقوم الذراعان بحركة رجعية خفيفة تمهيدا لتوجيهها في الإتجاه المطلوب.

• التمرير إلى الخلف:

تؤدي بإنجاز نفس وضعية التمرير من الأعلى إلى الأمام مع ملاحظة مد الذراعين أعلى قليلا من الوضع الأصلي وعند وصول الكرة فوق الرأس يتم بحركة تقوس مناسبة مع قذف الكرة إلى الخلف وعند لمسها تمتد مفاصل الجسم خلف الكرة. (حسين عبد الجواد، 1964، الصفحات 29-30)

• التمرير من الدرجة:

تستخدم هذه التمريرة في حالة التأكد من أخذ الوضع الصحيح لإستلام الكرة بالأصابع اليدين وتستعمل في حالة الكرة منخفضة القريبة من الشبكة أو البعيدة عن اللاعب حيث يتحرك اللاعب بالقدم القريبة للكرة بأخذ خطوة كبيرة حتى يصل إلى وضع أسفل الكرة، حيث يتمكن من أداء التمريرة المنخفضة، ويمكن أداء هذا النوع من التمرير مع الدرجة للجانب أو الخلف فهذه المهارة تتميز بخصوصيتها فيجب تقادي عامل الخوف وخصوصا لدى الناشئين . (علي مصطفى طه، 1999، الصفحات 84-112)

• التمرير من الأسفل:

تستخدم لاستقبال الكرات الساحقة أو ضربات الإرسال بأنواعه، يؤدي بإتخاذ نفس الوضعية السابقة للتمرير مع اليدين سويا، بحيث يكون الإبهامان متوازيان ومتلاصقان وأصابع إحدى اليدين مستقرة في راحة اليد الأخرى، في لحظة استقبال الكرة تمد الساق مع الجسم ومن أعلى لامتصاص قوة صدمة الكرة، وتضل الذراعان مفروقتان وملتصقتان ببعضهما . (كلين اكسرون، فراش سكافس (ترجمة فريق كمونة) ، 1990، صفحة 40)

### 1-4-4-1 الصد

هو عملية يقوم بها لاعب أو ثلاثة معا من المنطقة الامامية مواجهها للشبكة أو قريبا منها، ذلك بالوثب للأعلى مع مد الذراع أو الذراعين للإعتراض الكرة المضروبة ساحقا، من ملعب الفريق المنافس فوق الحافة العليا للشبكة.

#### 1-4-4-1 أهميته

- يعتبر الصد المهارات الأساسية في عملية الدفاع عن الملعب.
- إحباط عزم الفريق المنافس.
- امتصاص قوة الضربة الساحقة.
- تستخدم كمهارة هجومية الفريق المناسب (علي مصطفى طه، 1999، صفحة 137)

#### 1-4-4-2 أنواع حائط الصد

- الصد الهجومي لكرة نوجه مباشرة نحو الخصم.
- الصد الدفاعي لكرة تصد من طرف اللاعبين لكي تبقى في منطقة الخصم.
- الصد الفردي يتصدى لاعب فقط للهجوم.
- الصد الجماعي لاعبين أو ثلاثة يتصدون مع بعض للكرة أثناء الهجوم (حمدي عبد المنعم ، 1987، صفحة 51)

### 1-4-5 مهارة الضرب الساحق

1-4-5-1 تعريفه: هو عبارة عن ضرب الكرة بإحدى اليدين بقوة لتعديتها بالكامل فوق الشبكة وتوجيهها إلى ملعب الفريق المضاد بطريقة قانونية.

#### 1-4-5-2 أهميته:

الهدف من الضرب الساحق في كرة الطائرة هو الحصول على نقطة من نقاط المباراة أو الحصول على الإرسال، فلو ظلت لعبة الكرة الطائرة تلعب بدون الضربات الساحقة إلى أيامنا هذه واقتصرت على مجرد امرار الكرة ما بين اللاعبين ووضعها في المكان الخالي من ارض ملعب الفريق الآخر لاستمرت مباراة الكرة الطائرة يوما كاملا بسبب ارتفاع مستوى الفرق الرياضية في تكفيكات الدفاع الحديثة، واتخاذ المواقع المناسبة والسليمة يحول دون إيجاد ثغرات تتيح للحصول على النقاط بطريقة سهلة لهذا ظهرت مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة والتي تعتبر المهارة الهجومية الأساسية التي تعمل على تفوق الفرق المتنافسة . (علي مصطفى طه، 1999)

ويتطلب هذا النوع من المهارات نوعية معينة من اللاعبين يتميزون في سرعة البديهية وحسن التصرف والثقة بالنفس، وارتفاع القامة وقوة عضلات الرجلين والسرعة الفائقة والرشاقة والتوافق العضلي والعصبي والقوة الانفجارية العالية في في الوثب والضرب والدقة في الأداء الحركي وتوجيه الضربات في نقطة معينة بالإضافة إلى ذلك الهبوط بسلام وفي نفس الوقت لاستعداد للدفاع في موقعه.

لهذا لا يستطيع جميع اللاعبين أن يقوموا بأداء مثل هذه المهارات نظرا لاختلاف تكوينهم الجسمي وقدراتهم الحركية ومميزاتهم البدنية فيفضل تدريب الجميع أفراد الفريق على أداء هذه المهارات ومن ثم اختيار اللاعبين للقيام بمهام ادائها أثناء المهارات فهذا النوع من المهارات يتطلب دراسات دقيقة وواعية وتدريبات جادة ومستمرة لإتقان أدائه، ويعتبر الضرب

الساحق السلاح الأول في تحقيق نقطة للفريق حيث نسبة 21 % من بقية المهارات الأخرى وتتأثر الضربة الساحقة بعاملين أساسيين هما:

• **عامل القوة:** يعد هذا العامل مهما ولذلك يجب التركيز على هذا العامل وخاصة إذا كان الفريق المنافس لا يجيد حائط الصد بطريقة فعالة، وعليه يجب ملاحظة الآتي:

- إشراك أكبر مجموعة من العضلات وخاصة عضلات الذراع والجذع والكتف.
- زيادة الوثب العمودي مع ملاحظة قوة وسرعة الضربة.
- التركيز بسرعة وقوة رد الفعل.
- عامل التوجيه.

• **عامل التوجيه:** يلعب دورا كبيرا في نجاح الضربة الساحقة ولدقة التوجيه يجب ملاحظة الآتي:

- مرونة مفصل الرسخ التي تساعد اللاعب على دقة التوجيه الكرة الطائرة للزوايا والمراكز الحساسة داخل الملعب.
- لضمان دقة التوجيه يجب اشتراك أكبر مساحة من اليد في ضرب الكرة.
- ضرب الكرة من أعلى منطقة فيها بقدر الإمكان لكي تسقط قريبا من الشبكة.
- دوران الجسم في الهواء قبل الضرب يساعد كثيرا في تغيير اتجاه الضرب وتوجيه الكرة إلى المكان المطلوب.

على المهاجم الضارب مراعاة الأسس التالية عند أداء الضربة الساحقة:

- الإستعداد، التركيز، ملاحظة خط سير الكرة، التحرك السريع لأخذ وضع الاستعداد للأداء بسرعة رد الفعل.

### 1-4-5-3 شروط تعلم مهارة الضرب الساحق:

- الإقتراب: هو جري اللاعب الضارب للضربة الساحقة للمنظمة التي سيؤدي منها الوثب ويتم الإقتراب بخطوتين على الأكثر لها إيقاع معين وتكون المسافة في 2-4 متر في حالة تكرار الهجوم تكون إحدى هذه الخطوات أقصر من الأخرى، ومنها يبدأ اللاعب الضارب بالحركة بمجرد خروج الكرة من يد المعد وسيتلزم الخطوة الأولى بالرجل اليسرى (للضارب باليد اليمنى) لتحديد إتجاه اللاعب بالنسبة للكرة مع تمديد الذراعان من أسفل للخلف عاليا بقدر الإمكان أثناء الخطوة الأولى حتى تصلا بمستوى عمودي على الجسم في الخطوة الثانية وتختلف حركة الذراعان مائلين خلفا بالتساوي في نهاية المرحلة وقبل الوثب وتختلف حركة الذراعان تبعا لطبيعة الجري والمسافة المقطوعة في مرحلة الإقتراب وطبيعة الجنس نكر أم أنثى. (أكرم زكي حطايبة ، 1996 ، صفحة 63)

#### • مرحلة الإرتقاء (الوثب):

يتم الوثب بعد خطوتي الإقتراب وانتقال ثقل جسم اللاعب من خلف العقبين ثم الإمشاط وتكون زاوية الفخذين والركبتين ومفصل الكامل وأثناء حركة ثقل الجسم من العقبين إلى الإمشاط تبدأ الذراعان في الأرجعة من الخلف لأسفل ثم بأقصى قوة عند مرورها بمحاذاة الفخذين تكون القدمين مثنيتين كاملا وفي هذه اللحظة يتم فرد القدمين والركبتين والفخذين للحصول على قوة الدفع عن الوثب.

#### • مرحلة الضرب:

عند وصول اللاعب إلى أقصى ارتفاع ممكن أثناء عملية الوثب تتحرك الذراع الضاربة من الأمام إلى الأعلى حيث تنثنى من مفصل المرفق وبينما يكون المرفق أعلى من مستوى الكتف ومنتجه للأمام ويكون جذع اللاعب في حلة تقوس خفيف للخلف مع لف الجذع إتجاه الذراع الضاربة فكلما زاد التقوسا زادت قوة الضرب.

• مرحلة الهبوط:

تتم متابعة الضربة بسحب الذراع للأسفل مباشرة مع منح الذراع من ملامسة الشبكة وذلك بلف المرفق للخارج بحيث يكون محاذاً للكتف أو تسحب الذراع للخلف وضمها للصدر ويجب ان يتم الهبوط في نفس المكان الذي بدأ من الوثب للمحافظة على التوازن، وأن يتجاوز خط المنتصف ويتم الهبوط بحيث تكون القدمين متباعدتين باتساع الحوض ومتوازيتين وثني الركبتين لتساعد على إمتصاص صدمة الهبوط ويتخذ وضع الإستعداد في زمن الوقت للمشاركة في اللعب بالسرعة اللازمة. (حسين عبد الجواد، 1964)

1-4-5 أنواع الضرب الساحق:

• الضرب الساحق المواجه:

يعتبر هذا النوع من أكثر الأنواع تكرارا في الملعب مقارنة بالأنواع الأخرى وتؤدي عملية ضرب الكرة في السطح العلوي بحيث تغطي اليد الكرة لتجعلها في حركة ورائية ويكون إتجاه الضرب في إتجاه الركضة التقريبية أو المرجع الذراع بكامله أثناء الضرب وتكون الزاوية بين الساعد والعضو قائمة لإعطاء أكبر قوة للضربة الساحقة وفي الغالب يؤدي هذا النوع من الضرب بالساحق من مركز 2-4 بإتجاه الخطوط الجانبية للملعب للفريق المناسب.

• الضرب الساحق بالدوران:

تكون فيه خطوات الإقتراب والوقت ثم الهبوط متماثلة في جميع أنواع الضرب الساحق إلا انها تختلف فقط في لحظة الضرب، وفي هذه المهارة يقوم اللاعب بلف بسيط لكتف اليد الضاربة أثناء الإستعداد لأداء الضربة ثم ترافق الذراع الضاربة بحركة التتابع إتجاه الدوران بعد قفل الجزء العلوي للجسم بحيث يصبح موجها للشبكة.



• الضرب الساحق الجانبي (الخطافي):

في هذا النوع من الضرب الساحق يكون الإقتراب مائلاً أو موازياً للشبكة لحظة الإرتقاء والوثب، والإرتقاء بقدم واحدة أو بقدمين وتكون حركة الذراع الضاربة بمرجحتها جانبا في حركة دائرية من أسفل وجانبا للأعلى لتقابل الكرة فوق الرأس كما في الإرسال الخطافي.

ويستخدم هذا النوع عندما يكون إعداد الكرة بعيدا عن الشبكة وكذلك في حالة وجود الضارب نفسه قريبا جدا من الشبكة وإعداد الكرة تكون خلفه وأثناء لحظة أداء الضربة يقوم اللاعب بلف جسمه وفي معظم الحالات يكون الهبوط مواجهها للشبكة.

• الضرب الساحق الملم الخلفي:

نتيجة لزيادة قابلية اللاعبين على قفز فقد إزدادت مهارة حائط الصد بشكل ملموس في الآونة الأخيرة ومن أجل القيام بعمل مضاد ضد الحائط فقد رأت الفرق ذات المستوى العالي في الآونة الأخيرة وخصوصا اللاعبين الطوال القامة من ضرب الركة بعد إعدادها للخلف بشكل عالي من الملعب الخلفي وإلى ملعب الخصم والهبوط في الملعب الامامي وهي تعتمد إعتقادا كبيرا على المفاجأة والتنويع لامراز نقطة من هذا النوع من الضرب الساحق ولا يستحسن استعماله من قبل اللاعبين القصار القامة أو اللاعبين الذين لا يملكون قوة قفزة كافية لأن الضرب يكون حتما ليس بالقوة المطلوبة وتعود دون عناء بشكل هجوم جيد مضاد من الخصم

• الضرب الساحق بالخداع:

ويستخدم هذا النوع للأغراض الخطئية ويتميز عند الضرب الساحق في قدرة أكبر للتمويه والخداع ويشابه في الأداء الحركي للضرب الساحق المواجه. (علي مصطفى طه،

1999، الصفحات 114-115)

الفصل الثاني: القياسات  
الجسمية والخصائص البدنية  
للاعبي كرة الطائرة

## 2- مفهوم القياسات الشخصية:

هو فرع من فروع الانتروبولوجيا الطبيعية وهو مصطلح يشير إلى قياسات \*\*\* وطول القامة وبقية الخصائص الجسمية.

وتعرف القياسات الجسمية بأنها "العلم الذي يدرس قياسات الجسم البشري وأجزائه وإظهار الاختلافات التركيبية فيه (محمد نصر الدين رضوان، 1997، صفحة 20).

كما انه هو العلم الذي يهتم في قياس أجزاء جسم الإنسان من الخارج ويوضح معنى الانتروبومتري على أنها قياس الجسم ومن هذا فالقياس الانتروبومتري هو علم قياس أبعاد الجسم، حيث أن القياس هو تقدير للأشياء والمستويات تقديرا كميا وفق إطار معين من المقاييس المدرجة.

## 2-1 أهمية القياسات الجسمية (الأنتربومتري):

من الملاحظ أن الإهتمام بقياس الجسم البشري لأغراض علمية وتطبيقية يرجع إلى زمن بعيد حيث تكمن أهميته في:

- تقويم الحالة الراهنة للأفراد والمجموعات وذلك عن طريق مقارنة درجاتهم بدرجات مجموعة أخرى من نفس المجتمع.
- وصف التغيرات التي تحدث للجسم حيث تمدنا القياسات الأنتربومتريية بالمعلومات اللازمة عن معدلات التغير التي تحدث للأفراد والمجموعات.
- التعرف على التغيرات الأنتربومتريية التي تحدث داخل المجتمع بين المجتمع وعيره من المجتمعات مما قد يزيد من معلوماتنا عن عملية النمو البدني السوي والأهمية النسبية لكل من الوراثة والبيئة (محمد إبراهيم شحاتة، محمد جابر، 1995، صفحة 9)

▪ تستخدم نتائج بعض القياسات الأنتروبومترية في الوقت الحاضر في تحديد نمط الجسم والموصفات الجسمية للإنسان.

## 2-2 أغراض القياسات الجسمية (الأنتروبومتري):

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

- اكتشاف النسب الجسمية لفئات العمر المختلفة.

- التحقيق من تأثير بعض العوامل مثل: الحياة المدرسية، نوع وطبيعة العمل والممارسة الرياضية على بنيان وتركيب الجسم.

- تعيين الصفات والخصائص الجسمية اللازمة للخدمة في بعض المجالات كالقوات المسجلة والشرطة.

- التعرف على تأثير الممارسة الرياضية والأساليب المختلفة للتدريب الرياضي على بنيان وتركيب الجسم.

- التعرف على الصفات والخصائص الموفولوجية الفارقة بين الأجناس والسلالات المختلفة (محمد نصر الدين رضوان، 1997، الصفحات 23-30).

## 2-3 الشروط الأساسية لتنفيذ القياسات الجسمية بنجاح:

1- أداء القياس بطريقة موحدة.

2- أن يكون الشخص الذي تجري عليه القياسات بدون ملابس (يسمح له بارتداء شورت).

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

4- المعرفة التامة بالنقاط التشريحية التي تحدد أماكن القياس.

5- الإهتمام التام بطرق استخدام الأجهزة المستعملة في القياس (أحمد محمد فاطر ، علي

فهيمي بيك ، 1996، صفحة 88).

6- مكان القياس يجب أن يكون ذو إضاءة جيدة ودرجة الحرارة متوسطة لا تقل عن 16-

18 درجة مع أرضية مسطحة يمكن تغطيتها بالورق المقوى.

7- الوقت المناسب للقياس هو الصباح الباكر والشخص جائع، أو 3 ساعات بعد الأكل،

أما في حالة أخذ القياس بعد الظهر فيجب المفحوص الإستلقاء لمدة (10-15) دقيقة

(مروان عبد الحميد ، 1999 ، صفحة 172).

## 2-4 العوامل المؤثرة في القياسات الجسمية:

2-4-1 البيئة: وتعد من العوامل المهمة والمؤثرة في القياسات الجسمية حيث أثبتت

الدراسات والبحوث أن تراكيب الجسم البشري يختلف من بيئته إلى أخرى اختلافا نسبيا، وقد

يرجع تفوق بعض الأجناس البشرية في بعض الأنشطة الرياضية التنافسية إلى تأثير البيئة في

قياساتهم الجسمية كما أن هناك عوامل بيئية تؤثر في نسب أجزاء الجسم مثل درجة الحرارة

والإرتفاع عن مستوى سطح البحر (مروان عبد الحميد ، 1999 ، صفحة 176).

2-4-2 الوراثة: وتعني مجموعة من الصفات تحدد بالمورثات حيث تعمل على نقل الصفات

الوراثية من الوالدين إلى الجنين، فنجد بعض الأشخاص يرث بعض الصفات الجسمية والبدنية،

كما يتضح ذلك في إختلاف الطول إختلافا كبيرا بين أفراد الجنس البشري التي تعكس الخواص

الوراثية للفرد (وجيه محجوب، 2000 ، صفحة 292).

2-4-3 التدريب: يعد التدريب الرياضي أحد العوامل المؤدية إلى تغيرات أنتروبومترية في

جسم الرياضي وأن ممارسة أي نوع من أنواع الأنشطة الرياضية بانتظام ولمدة زمنية طويلة

تكسب الرياضي التغيرات في الشكل الخارجي للجسم على وقف طبيعة ذلك النشاط.

ولقد أكدت الدراسات والبحوث أن لكل لعبة قياسات جسمية معينة ينبغي ملاحظتها

حيث أن كل نشاط رياضي يتطلب مواصفات جسمية خاصة يجب مراعاتها عند اختيار

الرياضيين الجدد لهذا النشاط (زكي محمد حسين ، 1987 ، صفحة 49)

## 2-5 القياسات الجسمية وأهميتها في الجمال الرياضي:

تعد القياسات الجسمية من أهم العوامل في توجيه الفرد للنشاط المناسب الذي يمكن أن يحقق نجاحا إذ أن لكل لعبة خصوصية معينة في نوع القياسات الجسمية المطلوبة التي لابد من توافرها فيمكن ان يمارسها كلما أمكن توجيهه.

ومن هنا تظهر أهمية القياسات الجسمية في صناعة البطل الرياضي في اختيار العناصر الصالحة التي يمكن ان تثمر بها جهود التدريب إذا تحددت صفات الطول والوزن ونسب الأعضاء الجسمية إلى حد كبير المستوى الذي لا يمكن ان يحققه الرياضي (قاسم حسن حسين وفتحي المهشش ، 1999، صفحة 76) وبذلك يتحقق الإقتصاد بالجهد والوقت والمال.

ويمكن تلخيص أهمية القياسات الجسمية في مجال التدريب الرياضي كما يلي:

- تعد القياسات الجسمية عنصرا هاما عند بداية اقتناء الرياضيين للتخصصات الرياضية.
- تسهم هذه القياسات الجسمية في اختيار التخصصات لبعض المناطق والتجمعات السكنية.
- تسهم هذه القياسات في تشكيل أجسام الرياضيين كافة منذ مرحلة الناشئين وحتى المستوى الأولمبي.
- في ضوء مراعاة الخصائص والقياسات الجسمية يتم اعداد الفردي للاعبين.

وتلعب القياسات الجسمية دورا مهما ومكملا لبقية المواصفات التي يمتلكها اللاعب كمواصفات البدنية والمهارية... ، حيث أن لكل نوع من أنواع النشاط الرياضي مواصفات جسمية خاصة يجب أن يتصف بها الرياضي من أجل أن يكون مناسبا لمتطلبات النشاط الرياضي الممارس، وتحقيق المستويات العليا في ذلك النشاط وذلك لأن القياسات الجسمية تلعب دورا في نجاح الأداء الحركي للاعب ويكون التفوق في الأنشطة الرياضية معتمدا على ملائمة تركيب جسم اللاعب لأداء العمل المطلوب، وكذلك فالقياسات الجسمية مهمة

في إختيار نوع النشاط الرياضي المناسب، وقد أثبتت أن الرياضيين في بعض الألعاب يتميزون عن أقرانهم العاديين في العديد من المقاييس الجسمية كطول الجذع، عرض الكتفين وضيق الحوض. (مروان عبد المجيد إبراهيم ، 2001 ، صفحة 272)

## 2-6 الخصائص البدنية

### 2-6-1 اللياقة البدنية:

عرف الإتحاد الامريكي للصحة والتربية البدنية والترويج كلمة اللياقة على أنها تلك الحالة التي تصف الدرجة التي تستطيع لها الفرد أداء عمل ما "أما مفهوم اللياقة البدنية حسب ما صدر عن الإتحاد الامريكي للطب أنها القدرة العامة على التكيف والإستجابة الإيجابية للجهد البدني (إبراهيم أحمد السلامة، 2000، الصفحات 20-22)

ويمكن القول أن اللياقة البدنية في وجه من اوجه اللياقة الشاملة التي تشغل اللياقة العقلية النفسية، الإجتماعية وغيرها من اللياقات وهي تعني سلامة أجهزة بدن العصبية العضلية والجهاز الدوري والجهاز التنفسي والأعضاء الداخلية والقوام الجيد ومقاييس جسمية متناسقة وخلو الجسم من الأمراض.

## 2-6-2 اللياقة البدنية للاعب كرة الطائرة

بالرغم من مساحة ملعب الكرة الطائرة مقارنة مع الألعاب الجماعية الاخرى مثل كرة القدم ، السلة، اليد... إلخ إلا أن هذه اللعبة تتطلب مستوى عالياً من اللياقة البدنية والمهارية فاللياقة البدنية للاعب الكرة الطائرة هي قدرة اللاعب على التكيف مع التدريبات المعطاة له بجمع أشكالها والعودة إلى حالتها الطبيعية بأسرع وقت ممكن بعد الانتهاء من الجهد المبذول وهذا ما يؤكد أن اللياقة البدنية في الكرة الطائرة بصفة خاصة هي: "قدرة الجسم على التكيف مع التدريبات ذات الشدة والكثافة العالية والقدرة على العودة إلى الحالة الطبيعية بسرعة (محمد صبحي حسنين ،حمدي عاد المنعم، 1997، صفحة 21)

## 2-6-3 مفهوم الإعداد البدني:

يقصد كل الإجراءات والتمرينات المخططة التي يضعها المدرب ويتدرب عليها ليصل إلى قمة لياقة البدنية ويهدف الإعداد البدني إلى التطوير الصفات البدنية من تحمل قوة السرعة، رشاقة ، ومرونة.

يعتبر الإعداد البدني أحد عناصر الإعداد الرئيسية وأولها في فترة الإعداد وتجد نوعين من الإعداد البدني: الإعداد البدني العام والإعداد البدني الخاص (أمر الله أحمد البساطي ، 1990، صفحة 197) .



2-6-4 عناصر اللياقة البدنية:

• **المدامة:**

حسب هاري "هي القدرة الجسم على المقاومة ضد التعب أثناء تنفيذ تمارين رياضية

طويلة المدى (محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان ، 1994)

وحسب نيك "يعتبر بصفة عامة أنها القدرة النفسية والبدنية التي تأخذ الرياضي لمقاومة التعب

(قاسم حسن حسين،عبدو علي نصيف ، 1987، صفحة 127).

• **القوة العضلية:**

هي قدرة العضلات في التغلب على مقاومات خارجية أو مواجهتها، وتعتبر القوة

العضلية إحدى مكونات اللياقة البدنية المهمة التي يتوقف عليها معظم أداء المهارات في الكرة

الطائرة، فالضرب الساحق والصد وعملية الدفاع عن الملعب كلها تحتاج إلى قوة عضلية كافية

لأدائها لذا يجب الاهتمام بتطوير القوة العضلية وإعدادها الكافي لدى لاعب الكرة الطائرة

بمستوى عالي من المهارة ( أكرم زكي خطايبه، 1996، صفحة 261).

وتعتبر القوة المتفجرة Strength Explosive من اكثر القدرات البدنية أهمية في الكرة

الطائرة وإن كان يرى البعض وهم ليسوا بقليل أنها اهم القدرات على الاطلاق (محمد صبحي

حسنين ،حمدي عد المنعم، 1997، صفحة 115).

• المرونة:

تعرف بأنها أقصى مدى ممكن لمفصل معين أو كفاءة اللاعب على اداء حركة لأوسع مدى وكذلك مدى الحركة في مفصل أو مجموعة متعاقبة من مفاصل الجسم المختلفة، ومن ثم تعد قدرة الفرد على اداء حركات باختلافات كثيرة في مجالات الحركة عند تنمية درجة المرونة للاعب أو مجموعة المفاصل العاملة.

كما أن للمرونة أثرا كبير في القدرة على الوثب حيث أنه كلما زادت مرونة المفصل والعضلات والأربطة المحيطة به من الاصابة حيث يزداد العبء الواقع على المفصل أثناء الارتقاء والهبوط وكذلك أثناء الضرب الساحق والقيام بالصد أو الإعداد مع الوثب وكذلك مرونة مفصل الكتفين ورسغ اليد والمرفق تساعد في عملية توجيه الضرب الساحق والإعداد وكذلك الصد فكلما زاد المدى الحركي للمفاصل المعنية للاعب الكرة الطائرة يؤدي ذلك إلى استثارة المجموعة العضلية العاملة على هذه المفاصل وبالتالي تقوم هذه العضلات بإنتاج القوة المطلوبة.

والمرونة إحدى المكونات الضرورية للكرة الطائرة ففاعلية الفرد في الكثير من الأنشطة تتحدد بدرجة مرونة الجسم الشاملة أو مرونة مفصل معين والشخص ذو المرونة العالية يبذل جهدا اقل من الشخص الأقل مرونة (حسين سبهان ، 2011/12/23)

• الرشاقة:

إن الرشاقة هي القدرة على تغيير اتجاه الجسم أو أجزائه بسرعة ( McCloy.C.H.and Young.ND، 1954، صفحة 82) وتعتمد الرشاقة مبدئياً على القوة، سرعة رد الفعل، السرعة الحركية والتوافق العضلي العصبي (محمد إبراهيم شحاتة .محمد جابر بريقيع ، 1995 ، صفحة 118) .

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

- القدرة على إتقان التوفقات الحركية المعقدة.
- القدرة على السرعة وإتقان المهارات الحركية الرياضية.
- القدرة على تعديل سرعة الأداء الحركي بصورة تتناسب مع متطلبات المواقف المتغيرة (مفتي إبراهيم حمادة ، 2002 ، صفحة 13).

• السرعة:

تفهم من السرعة كصفة حركية قدرة الإنسان على القيام بالحركات في أقصر فترة زمنية وفي ظروف معينة ويفترض في هذه الحالة أن تنفيذ الحركة لا يستمر طويلاً (قاسم حسن حسين ،قيس ناجي عبد الجبار ، 1984 ، صفحة 48).

وتعرف السرعة في المجال الرياضي بأنها تلك الاستجابة الناتجة عن التغير السريع للعضلة بين حالة الانقباض وحالة الإرتخاء وهي تعبر عن مدى الاستجابة العصبية وتوافقها مع الاستجابة العضلية بزمن مناسب لاداء الحركات.

## 2-7 الإعداد التكنيكي والتكتيكي:

من خلال الإعداد التكنيكي يجب الإقتصاد في استخدام القدرات البدنية للاعب لاتقان النواحي الفنية للمهارة وكذا يجب التدريب على تعلمها في ظروف خاصة تناسب النشاط الممارس، وجو المنافسة مع الإرتقاء في التدريب لمستوى السرعة والتحمل بحيث يرتفع معها المستوى الخططي، وعلى هذا الأساس يجب أن يرتبط الإعداد البدني بتطوير وتنمية التوافق للأداء المهاري الصحيح بالرشاقة والمرونة وكذلك يجب أن يرتبط الإعداد المهاري والخطط كوحدة كاملة، كما ويجب تنمية كل مهارة بطريقة تستخدم في مواقف خطية معينة.

## 2-8 الإعداد العقلي:

إن التدريب والتعليم الذهني عنصر أساسي وجزء لا يتجزأ من العملية التدريبية والواجبات الرئيسية للاعب ففي رياضة المنافسات يحتاج اللاعب إلى متطلبات عقلية عالية باستمرار حيث يجب على اللاعب أثناء التدريب الاعتماد على النفس في الإرتقاء المستمر بمستواه، وعليه أن يفكر بطريقة مبدعة ويكون لديه القدرة على التصور المستقل ورأي خططي مميزة وكذلك يجب أن يكون هناك تعاون متبادل بين اللاعب والمدرّب لتطوير النواحي المهارية للعب والقدرة على تقييم التدريب ومستواه.

## 2-9 الإعداد النفسي والتربوي:

إن للإعداد النفسي والتربوي أهمية ودورا كبيرا في المباريات الرياضية ويعتبر عملية تربوية لها التأثير الكبير على نجاح الفريق، ولضمان نجاح عملية التدريب ونجاح الفريق على المدرب الإهتمام بالإعداد المتكامل للاعب أو الفريق فلاعداد لا يشمل الإعداد التكتيكي والاعداد البدني وإنما يجب أن يشمل أيضا الإعداد النفسي والتربوي الذي يعمل على تحسين النواحي النفسية والادارية لأنها مرتبطة ارتباطا قويا مع العناصر الذكورة فغذا كان هناك إهمال بجانب من هذه الجوانب فيؤثر كل منها على الآخر بصورة أو بأخرى، ولتحسين الصفات النفسية والإدارية لدى اللاعبين يجب على المدرب بالأساليب المتنوعة التي تساعد على إعداد اللاعبين إعدادا نفسيا جيدا من خلال إدراج ووضع هذه المهام في الوحدة التدريبية من قبل المدرب ( أكرم زكي خطايبية، 1996، الصفحات 287-314).

الباب الثاني:

الدراسة الميدانية

الفصل الأول:

منهجية البحث

والإجراءات الميدانية

## تمهيد :

يمكن وصف البحث العلمي على أنه مغامرة شاقة مليئة بالنشاط والمجازفات التي تجري وقائعها ولحظاتها مما تستدعي الضمير ، الموضوعية الجهد المتواصل ، التنظيم ، الفطنة الحادة ،قابلية التحكم الجيد في الظروف الجديدة .....والى غير ذلك من العناصر الضرورية لنجاح البحث .

في هذا الفصل سنحاول أن نوضح أهم الإجراءات الميدانية التي إتبعتها 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 يميز أي بحث هو مدى قابليته للموضوعية العلمية ، هذا لا يمكن أن يتحقق إلا إذا أتبع صاحب الدراسة منهجية علمية ، دقيقة وموضوعية .



**1-1 الدراسة الاستطلاعية :**

بعد توزيع الاستمارة في شكلها الأول على مجموعة من الخبراء والمختصين في الكرة الطائرة تم تعديل وحذف بعض الأسئلة لتصبح الاستمارة قابلة للتوزيع وفي شكلها النهائي تحمل سؤال ثم توزيع الاستمارة على عينة بغرض حساب معامل الصدق والثبات .

**2-1 المنهج المستخدم :**

استخدمنا في بحثنا هذا المنهج الوصفي بالأسلوب الوصفي لملائمة المشكلة.

**3-1 عينة البحث :**

أما عينة الدراسة الاستطلاعية تم اختيار 08 لاعبين من فريق كرة الطائرة (أمال غريس) أقل من 19 سنة حيث هذه العينة لها نفس مواصفات العينة الدراسة الاصلية (نادي وادي التاغية) من حيث القياسات الجسمية (طول، الوزن، الأداء المهاري) كما يبدو من مظاهرهم حيث شملت 14 لاعب تم اختيارهم بطريقة مقصودة.

**4-1 مجالات البحث :**

- أ-المجال البشري : لاعبي الفريق "أمل وادي التاغية لكرة الطائرة "
- ب-المجال الزمني : تم انجاز البحث خلال السنة الرياضية 2024/2023 حيث تم انجاز المذكرة بداية من تاريخ ديسمبر 2023 الى غاية نهاية أفريل 2024
- ج- المجال المكاني : المركب الرياضي لبلدية وادي التاغية .

**5-1 متغيرات البحث :**

تكتسي مرحلة تحديد متغيرات البحث أهمية كبيرة لهذا يمكن القول تكون فرضية البحث قابلة للتحقيق مبدئياً لأنه لا بد من العمل على صياغة وتجميع كل متغيرات البحث

بشكل سليم ودقيق إذ لأنه لا بد أن يحرص كل باحث حرصاً شديداً على التمييز من المتغيرات البحث و بين بعض العوامل الأخرى التي من شأنها أن تتأثر سلباً على مسار اجراء الدراسة:  
 أ-المتغير : هو ذلك العامل الذي يحصل فيه تعديل أي تغير لعلاقته بمتغير آخر وهو نوعان:  
 \*المتغير المستقل : وهو عبارة عن تلك العوامل التي تؤثر على متغير تابع (القياسات الجسمية)  
 \*المتغير التابع : هي تلك العوامل أو الظواهر التي يسعى الباحث لقياس وهي تتأثر بالمتغير المستقل .

## 1-6 أدوات البحث :

### 1-6-1 المصادر العربية

### 1-6-2 استمارات استطلاع الخبراء لتحديد القياسات الجسمية وأهم المهارات الهجومية

#### لعينة البحث

### 1-6-3 الاختبارات والقياسات :

### 1-3-6-1 القدرات البدنية والأداء المهاري :

#### • القوة الانفجارية للذراعين :

يبدأ المختبر بمرجحة الذراعين للخلف مع ثني الركبتين والميل للأمام قليلاً ثم مرجحة الذراعين اماماً مع مد الرجلين ودفع الارض بالقدمين لأبعد مسافة ممكنة .  
 تقاس مسافة الطفر من خط البداية (الحافة الداخلية حتى آخر أثر يتركه اللاعب قريب من خط البداية وعليه يجب تجنب السقوط للخلف قدر الامكان.

الالة المستخدمة لقياس القوة الانفجارية لذراعين هي: Opto Jump ، جهاز حاسوب  
PC



اختبار تحمل عضلات الذراعين الضرب الساحق :

قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين مواصفات الأداء : من وضع الاستناد الأمامي يجب أن تكون اليدين بجانب الصدر وأصابع الكف إلى الأمام والرجلين متلاصقتين والجسم ممتد في استقامة دون تقوس ، يقوم المختبر بثني الذراعين إلى أن يمس الصدر الأرض ثم الرجوع إلى الوضع الأصلي.

الالة المستخدمة هي : كرة طبية، شريط قياس

• اختبار التوافق بين العين والذراع:

اختبار قياس التوافق بين العين والذراع في كرة الطائرة يستخدم لتحديد مدى قدرة اللاعب على تقدير المسافات وتوجيه الكرة بشكل دقيق باستخدام العينين والذراعين. إليك خطوات هذا الاختبار

**الاستعداد للقياس:** يتم تحديد مكان للاعب يقف فيه على بعد مسافة معينة من الهدف (مثلاً، شبكة الطائرة). يجب أن يكون اللاعب في وضعية مريحة ومستقيمة.

**الواجهة للهدف:** اللاعب يواجه الهدف بشكل مباشر مع توجيه العينين نحو النقطة التي يرغب في الوصول إليها.

**رمي الكرة:** اللاعب يقوم برمي كرة باتجاه الهدف باستخدام الذراع المراد قياس توافقه مع العين.



**تقييم الدقة:** يتم تقييم مدى اتساق مسار الكرة مع النقطة المستهدفة ومدى توافق حركة الذراع مع توجيه العين.

### 1-6-3-2 الأطوال:

يقصد به طول اللاعب او اللاعبة من الارض الى قمة الرأس .قوة القفز للهجوم: وهي اعلى نقطة يصلها اللاعب او اللاعبة بيد واحدة بعد القفز بالحركة من (3-

5) خطوات وبشكل مشابه لأداء الضرب الساحق كما يتم قياس الطول بطريقة الاستخدام التالية:

**طريقة الاستخدام:** يتم فتح الجهاز ووضع إحدى نقطتي الالتقاء عند بداية العضو المراد قياس طوله ونقطة الالتقاء الأخرى عند نهاية طرف العضو المراد قياسه مثل قياس ساعد



اليد، أو طول الساق، أو طول الفخذ، أو عرض الكتفين، أو عرض الصدر، وهكذا.

**الالة المستخدمة هي: أنثروبوميتر**

### • طول الذراع:

كيفية إجراء اختبار قياس الطول الذراع للاعب كرة الطائرة. هذا الاختبار يُستخدم لتحديد نطاق طول الذراع واليدين للاعبين، وهو عنصر مهم في تحديد القدرات الفيزيولوجية والقدرة على الأداء في الرياضات مثل كرة الطائرة.

إليك الخطوات الأساسية لإجراء هذا الاختبار:

**الاستعداد للقياس:** يجب أن يكون اللاعب مرتاحًا ويقف بشكل مستقيم. يجب أن يكون الذراع ممتدًا جانب الجسم بشكل طبيعي.

**القياس الأفقي:** يتم قياس الطول الأفقي من نهاية إبهام اليد الواقعة بجانب الفخذ (حيث يتلاقى الذراع بالجسم) وحتى نهاية الإبهام عند المعصم.

**القياس العمودي:** يتم قياس الطول العمودي من الكتف (حيث يتلاقى الذراع بالجسم) وحتى نهاية الإبهام عند المعصم.

• **طول العضد:** اختبار قياس طول العضد في كرة الطائرة يعتبر جزءاً هاماً من تقييم قدرات اللاعبين وتحديد المعايير البدنية اللازمة للأداء الجيد في هذه الرياضة. إليك الخطوات الأساسية لإجراء هذا الاختبار:

✓ **الاستعداد للقياس:** يجلس اللاعب على مقعد مع ذراعه المراد قياسه ممتدة أمامه.

✓ **تحديد نقطة القياس:** يتم وضع الشريط القياسي بدايةً من زوايا الكتف ويمتد حتى نهاية عظمة الزند.

✓ **قياس الطول:** يتم قياس الطول بالسنتيمتر باستخدام الشريط القياسي. يجب أن يكون الشريط موضوعاً بشكل مستقيم وبدقة للحصول على قياس دقيق.

• **طول الكتف:**

اختبار قياس طول الكتف في كرة الطائرة يساعد في تقدير قدرة اللاعبين على الوصول إلى الكرات بشكل فعال وفي تحديد القدرات الفيزيولوجية لهم. إليك الخطوات الأساسية لإجراء هذا الاختبار:

✓ **الاستعداد للقياس:** يجلس اللاعب على مقعد مع ظهره مستقيم ومسنداً للظهر.

✓ **تحديد نقطة القياس:** يتم وضع الشريط القياسي أفقياً على الكتفين مع تواجد اللاعب في وضعية مستقيمة.

✓ **قياس الطول:** يتم قياس المسافة بين نقطة البداية على الكتف الأيمن ونقطة النهاية على الكتف الأيسر باستخدام الشريط القياسي.

• **طول الطرف العلوي:** لقياس طول الطرف العلوي في كرة الطائرة، يمكن استخدام اختبار "الطول الجسدي العام"، الذي يشمل قياس الطول الكلي للجسم بما في ذلك الطرف العلوي. إليك الخطوات الأساسية لهذا الاختبار:

✓ **استعداد اللاعب:** يجلس اللاعب على مقعد بظهره مستقيماً وقدميه مستقيمتين على الأرض.

✓ **القياس الأفقي:** يستخدم الشريط القياسي لقياس المسافة من قاعدة الجلوس إلى قمة الرأس. يجب أن يكون اللاعب مستقراً ورأسه في وضع مستقيم.

• **طول اليد:** لقياس طول اليد في كرة الطائرة، يمكن استخدام اختبار "طول الذراع"، حيث يتم قياس طول الذراع من الكتف حتى طرف الإبهام. إليك الخطوات الأساسية لهذا الاختبار:

✓ **الاستعداد للقياس:** يجلس اللاعب على مقعد بظهره مستقيماً ويمتد ذراعه المراد قياسها جانب جسده بشكل طبيعي.

✓ **تحديد نقطة القياس:** يتم وضع الشريط القياسي بدايةً من الكتف حيث يتلاقى الذراع بالجسم.

✓ **قياس الطول:** يتم قياس الطول بالسنتيمتر باستخدام الشريط القياسي. يجب أن يكون الشريط موضوعاً بشكل مستقيم وبدقة للحصول على قياس دقيق.

**1-6-3-3 الوزن:** يقف الفرد حافي القدمين بكلا قدميه، عمودي على الميزان الطبي والنظر للأمام والذراعين بجوار الجسم، ويكون مرتدياً ملابس خفيفة، ويتم تسجيل رقم القياس الظاهر على الشاشة.

الالة المستخدمة هي : الميزان الطبي





#### 1-6-3-4 المحيطات :

المحيطات في كرة الطائرة يمكن أن يشمل قياس المحيطات الجسدية الرئيسية للاعبين، مثل محيط الصدر ومحيط الخصر ومحيط الفخذ والساق، وذلك لتقييم التركيب الجسدي والتطورات البدنية للرياضيين.

الالة المستخدمة لقياس المحيطات: هي شريط القياس وألة أنثروبوميتر





- **محيط العضد** : اختبار قياس محيط العضد في كرة الطائرة يمكن أن يساعد في تقييم قوة وتطور العضلات في هذا الجزء الهام من الجسم. إليك الخطوات الأساسية لإجراء هذا الاختبار:
- ✓ **الاستعداد للقياس**: يجلس اللاعب على مقعد مع ذراعه المراد قياسها ممتدة أمامه.
- ✓ **تحديد نقطة القياس**: يتم وضع الشريط القياسي حول العضلة في أعلى العضد، حيث يكون العضلة أكبر قدرًا.
- ✓ **قياس المحيط**: يتم قياس المحيط باستخدام الشريط القياسي، ويتم جذب الشريط بإحكام حول العضلة دون ضغطها بشدة.
- **محيط الصدر**: اختبار قياس محيط الصدر في كرة الطائرة يساعد في تقييم التطورات البدنية والتركيب الجسدي للاعبين، كما يمكن استخدامه كمؤشر للقوة العامة والتطور العضلي. إليك الخطوات الأساسية لإجراء هذا الاختبار:
- ✓ **الاستعداد للقياس**: يجلس اللاعب بظهره مستقيمًا على مقعد، مع الكتفين مسترخيتين والأذرع منحرفة بزاوية 90 درجة عند المرفقين.
- ✓ **تحديد نقطة القياس**: يتم وضع الشريط القياسي حول الجسم على مستوى أعلى جزء من الصدر، محاذيًا للشريط مع خط الثدي.
- ✓ **قياس المحيط**: يتم سحب الشريط القياسي بإحكام حول الصدر بحيث يكون مشدودًا بدرجة معقولة دون أن يكون ضاغطًا بشكل غير مريح.
- **محيط الساعد** : اختبار قياس محيط الساعد في كرة الطائرة يمكن استخدامه لتقييم القوة العضلية وتطور العضلات في هذا الجزء الهام من الجسم. إليك الخطوات الأساسية لإجراء هذا الاختبار:

- ✓ الاستعداد للقياس: يجلس اللاعب بظهره مستقيماً على مقعد، مع الذراع المراد قياسها ممتدة أمامه والكوع مثنيًا بزاوية 90 درجة.
- ✓ تحديد نقطة القياس: يتم وضع الشريط القياسي حول العضلة في أعلى الساعد، حيث يكون العضلة أكبر قدرًا.
- ✓ قياس المحيط: يتم قياس المحيط باستخدام الشريط القياسي، ويتم جذب الشريط بإحكام حول العضلة دون ضغطها بشدة.

### 1-6-3-5 الدهون:

لا يوجد اختبار محدد لقياس نسبة الدهون في كرة الطائرة بشكل خاص، ولكن يمكن استخدام عدة طرق لتقدير نسبة الدهون في الجسم.

**طريقة الاستخدام:** يتم فتح الجهاز وهو يشبه المسدس، ويتم مسك طبقتي جلد جسم الإنسان في مناطق معينة بجسم الإنسان، مثل جانبي بطن الإنسان، أسفل عضلة العضد، خلف لوح الكتف، ويتم قراءة المؤشر أثناء وضع طرفي الجهاز بجلد جسم الإنسان، وذلك لتحديد كثافة نسبة الدهون بجسم الإنسان، ويتم تسجيل الدرجة.

الالة المستخدمة هي : سكين فولد.



### 7-1 الدراسات الإحصائية :

لغرض الخروج بنتائج موثوق عليها استخدمت طريقة الإحصائية لبحثي يكون الإحصاء هو الوسيلة والأداة الحقيقية التي تعالج بها النتائج على أساس فعلي يستند عليها في البحث و الإستقصاء و على ضوء ذلك استخدمنا ما يلي :

النسبة المئوية = عدد التكرارات X 100 / العينة

$$\begin{array}{l} \text{ع} \quad 100\% \\ \text{ت} \quad \text{س} \\ \text{س} = \frac{\text{ت}}{100} \\ \text{ع} = \text{عدد العينة} \\ \text{ت} = \text{عدد التكرارات} \\ \text{س} = \text{النسبة المئوية} \end{array}$$

$$X = \frac{\sum hix_i}{H_i}$$

$X_i$  : هو مشاهدة الرتبة في هذه الحالة

$H_i$  : هو مشاهدة أو تكرار المشاهدة التكرار

### 8-1 صعوبات البحث :

-جانب الوقت

-عدم استرجاع الإستثمارات في الوقت المبكر

-ضياع بعض الإستثمارات

## 9-1 الخلاصة :

يمكن اعتبار هذا الفصل التي تناولنا فيه منهجية البحث ، من بين أهم الفصول التي ضمنها دراستنا هذه لأنه يحتوي على أهم العناصر الأساسية التي قادتنا الى احتواء أهم المتغيرات التي كان بإمكان أن تعيق السير الحسن لهذه الدراسة .

-هذا الفصل يعتبر بمثابة الدليل والمرشد الذي يساعدنا على تخطي كل الصعوبات ، و بالتالي الوصول إلى تحقيق أهداف البحث بسهولة كبيرة .لنا فيه أهم العناصر التي تهتم دراستنا بشكل كبير ، منها متغيرات البحث ، المنهج المتبع أدوات البيانات ....الخ من العناصر التي يعتمد عليها اي باحث في الجانب التطبيقي لدراسته .

**الفصل الثاني:**  
**عرض وتحليل**  
**ومناقشة النتائج**

1-2 عرض نتائج البحث :

الجدول رقم 01 : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعاملات الارتباط للاختبارات

المستخدمة التالية : ن=10

معامل الارتباط = r	الاختبار الثاني		الاختبار الأول		نوع الاختبار	القدرات البدنية والأداء المهاري	رقم
	ع	س	ع	س			
0.85	0.41	4.65	0.25	5م29	رمي الكرة 3ك/سم	القوة الانفجارية للذراعين	1
0.84	1.80	22.67	1.59	23.33	تثمين الذراعين و منها 30ث/عدد المرات	تحمل عضلات الذراعين	2
0.83	3.25	19.13	4.14	19.87	الضرب الساحق	الضرب الساحق	3
0.82	0.74	24.84	0.95	20.87	سرعة التمرير بالذراع الضاربة على الحائط	التوافق بين العين والذراع	4

من الجدول رقم 01 يتضح أن معاملات الارتباط للاختبارات عي معاملات إرتباط مرتفعة مما يشير الى تحقيق الإختبارات لمعامل الإستقرار .

المعالجة الإحصائية :

-الوسط الحسابي -الإنحراف المعياري

-المدى -معامل الإلتواء

-معامل ارتباط بيرسون .

الجدول رقم 02 : الوسط الحسابي و الإنحراف المعياري و المدى و معامل الإلتواء للقياسات الجسمية و اختبارات الأداء المهاري للقدرات البدنية (ن=14 )

المتغيرات	الوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	المدى	الإلتواء
الطول/سم	161.87	6.23	25.00	0.01-
الوزن/كغ	59.11	6.56	31.00	0.01 -

القدرات البدنية :

المتغيرات	الوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	المدى	الإلتواء
القوة الانفجارية للذراعين	5.92	0.94	4.23	0.40
تحمل قوة عضلات الذراعين	22.11	3.16	14.00	- 0.25
التوافق بين العين والذراع	24.84	0.74	12.00	0.60

المهارات :

المتغيرات	الوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	المدى	الإلتواء
الضرب الساحق /عدد المرات	15.84	5.93	23.00	- 0.07

يوضح الجدول رقم 02 المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية و معامل الإلتواء للقياسات الجسمية و القدرات البدنية و اختبارات الأداء المهاري و تشير نتائج معامل الإلتواء إلى أن جميع القيم أقل من 37 و هذا مؤشر على تجانس أفراد العينة على أداء الإختبارات للقياسات الجسمية .

الأطوال :

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المدى	الإلتواء
طول الذراع/سم	67.66	3.62	16.00	0.26
طول العضد/سم	32.61	3.44	14.00	- 0.13
طول الكتف/سم	52.81	4.79	11.00	- 0.17
طول الطرف العلوي/سم	79.24	7.5	13.00	0.63
طول اليد	21.77	3.06	12.00	0.62

المحيطات :

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المدى	الإلتواء
محيط العضد/سم	27.47	2.57	8.00	0.25
محيط الصدر /سم	79.32	4.84	24.00	0.09
محيط الوسط/سم	46.76	8.03	15.00	0.20
محيط الساعد /سم	25.70	2.40	19.00	0.21



الدهون :

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المدى	الالتواء
نسبة الدهون	0.15	0.75	0.12	1.23
سمك الدهن	0.14	0.33	0.55	1.45

## 2-2 مناقشة وتحليل نتائج الاستبيان على ضوء الفرضيات

2-2-1 السؤال الأول : ما هي طبيعة علاقة الارتباط بين القياسات الجسمية و مهارة

الضرب الساحق في الكرة الطائرة ؟

\*الغرض من السؤال : هو معرفة مدى تأثير القياسات الجسمية في أداء مهارة الضرب

الساحق

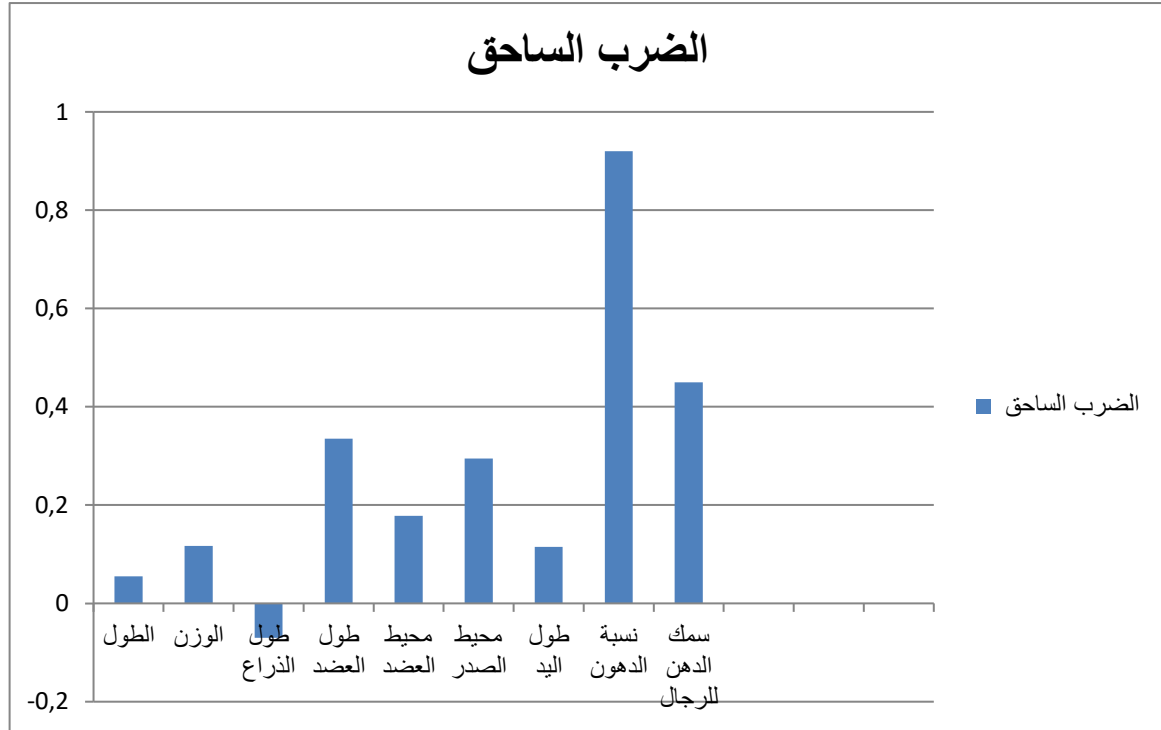
\*الجدول رقم 03 : معامل ارتباط بيرسون بين القياسات الجسمية لأداء المهاري

الضرب الساحق	
0.055	الطول
0.117	الوزن
- 0.074	طول الذراع
0.335	طول العضد
0.178	محيط العضد
0.295	محيط الصدر
0.115	طول اليد
0.920	نسبة الدهون
0.450	سمك الدهن للرجال

\*دال إحصائيات عند مستوى  $\alpha \leq 0.05 = 0.2319$

\*\*دال إحصائيات عند مستوى  $\alpha 0.01 = 0.3030$

الشكل رقم (01) : شكل بياني يمثل معامل ارتباط بيرسون بين القياسات الجسمية لأداء المهاري الضرب الساحق



\*المناقشة :

ثمة علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين القياسات الجسمية و مهرة الضرب الساحق عند مستوى الدالة  $0.832=0.05 \geq$  و عند مستوى الدلالة  $0.01 \alpha$  التي تساوي 0.3030 على النحو الآتي :

- محيط الصدر مع الضرب الساحق عند قيمة (ر) المحسوبة التي تساوي 0.295 .
- طول العضد مع الضرب الساحق عند قيمة (ر) المحسوبة التي تساوي 0.335 .

إن مهارة الضرب الساحق تمثلت بالقياسات الجسمية الآتية :

الأطراف العليا ممثلة بمحيط الصدر وطول العضد وهما عاملان مساهمان في الضرب الساحق .

2-2-2 السؤال الثاني : ما هي طبيعة العلاقة الإرتباطية بين القدرات البدنية و مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة .

\*الغرض من السؤال هو معرفة العلاقة التي تربط بين القياسات الجسمية و القدرات البدنية في أداء مهارة الضرب الساحق .

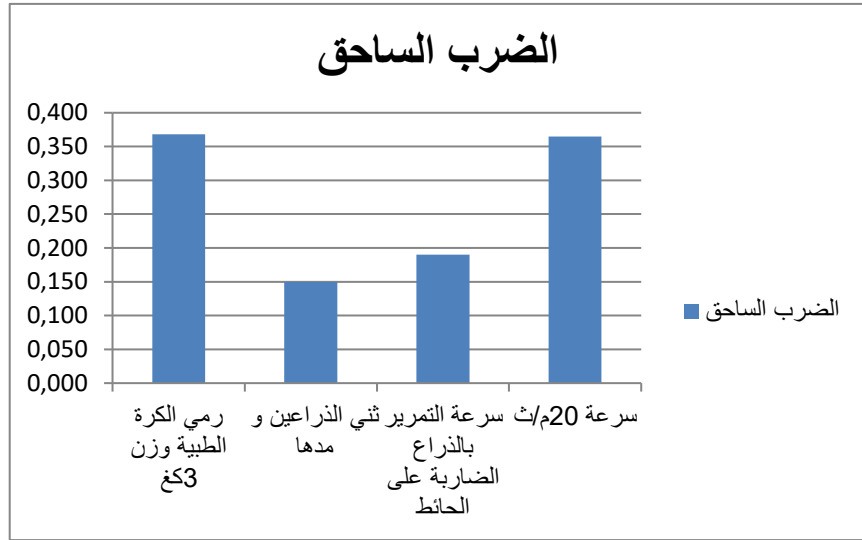
الجدول رقم 04 : معامل ارتباط بيرسون بين الأداء المهاري والقدرات البدنية :

الضرب الساحق	نوع الإختبار	القدرات البدنية الأداء المهاري
0.68 **	رمي الكرة الطبية وزن 3كغ	القوة الانفجارية للذراعين
0.150	ثني الذراعين ومدهما (30ثانية) عدد المرات /ثا	قوة الذراعين
0.190	سرعة التمرير بالذراع الضاربة على الحائط	التوافق بين العين و الذراع
0.365 **	سرعة 20 م/ث	السرعة

\*دال إحصائياً عند مستوى  $0.2319 = 0.05 \geq$

\*\*دال إحصائياً عند مستوى  $\alpha 0.0 = 0.303$

الشكل رقم (02) : شكل بياني يمثل معامل ارتباط بيرسون بين الأداء المهاري والقدرات البدنية



المناقشة :

يوضح الجدول رقم 04 وجود علاقة ارتباط بين القدرات البدنية و الأداء المهاري (مهارة الضرب الساحق كما يلي :

يوجد علاقة ارتباط دالة احصائيا بين القدرات البدنية الخاصة و مهارة الضرب الساحق عند مستوى الدلالة  $\alpha 0.01$  و التي تساوي 0.3030 على النحو الآتي :توجد دلالة احصائية للسرعة 20 م مع مهارة الضرب الساحق عند قيمة (ر) المحسوبة و تساوي 0.365 و القدرة الانفجارية للذراعين عند قيمة (ر) المحسوبة التي تساوي 0.368

و بالتالي يمكن قول النتائج الإحصائية للقدرات البدنية المرتبطة بالضرب الساحق تتمثل في القوة الانفجارية للذراعين عند تنفيذ الضرب الساحق و إن جميع هذه العناصر من القدرات البدنية عوامل مهمة في الأداء للضرب الساحق و يجب الإهتمام بها في التعليم و التدريب .

2-2-3 السؤال الثالث : ما هي القياسات الجسمية المساهمة في أداء مهارة الضرب الساحق

قيد الدراسة؟

الغرض من السؤال :نسبة القياسات الجسمية في أداء مهارة الضرب الساحق .

الجدول رقم 05 : القياسات الجسمية في مهارة الضرب الساحق

القياسات الجسمية	قيمة المعامل الثابت	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة
طول العضد	-2.927	9.36	دال معنويان

الشكل رقم (03) : شكل بياني يمثل القياسات الجسمية في مهارة الضرب الساحق



المناقشة : يوضح الجدول رقم 05 أن طول العضد هو المساهم الوحيد في مهارة الضرب الساحق فقد بلغت نسبة مساهمته (11.2) وكانت قيمة (ف) المحسوبة (9.36) و هي اكبر من قيمة (ف) الجدولية (3.97) عند مستوى  $\alpha \geq 0.005$  و هي دالة احصائيا و منها نسب مساهمة القياسات الجسمية المساهمة في الضرب الساحق لكن يوجد اعضاء اخرى اكثر مساهمة .

2-2-4 السؤال الرابع : ما هي اقدم القدرات البدنية المساهمة في اداء مهارة الضرب الساحق

في كرة الطائرة قيد الدراسة ؟

الغرض من السؤال : هو معرفة اهم القدرات البدنية المساهمة في أداء مهارة الضرب الساحق

الجدول رقم 06 : القدرات البدنية الخاصة المساهمة في مهارة الضرب الساحق .

مستوى الدلالة	ف	قيمة المعامل	قيمة الإختبارات	نوع الإختبارات المستخدمة	القدرات البدنية
دال معنوياً	12.41	27.940	92 م/ث	تحمل السرعة	
دال معنوياً	12.41	27.940	رمي الكرة الطبية وزن 3كغ/سم	القوة الانفجارية للذراعين	

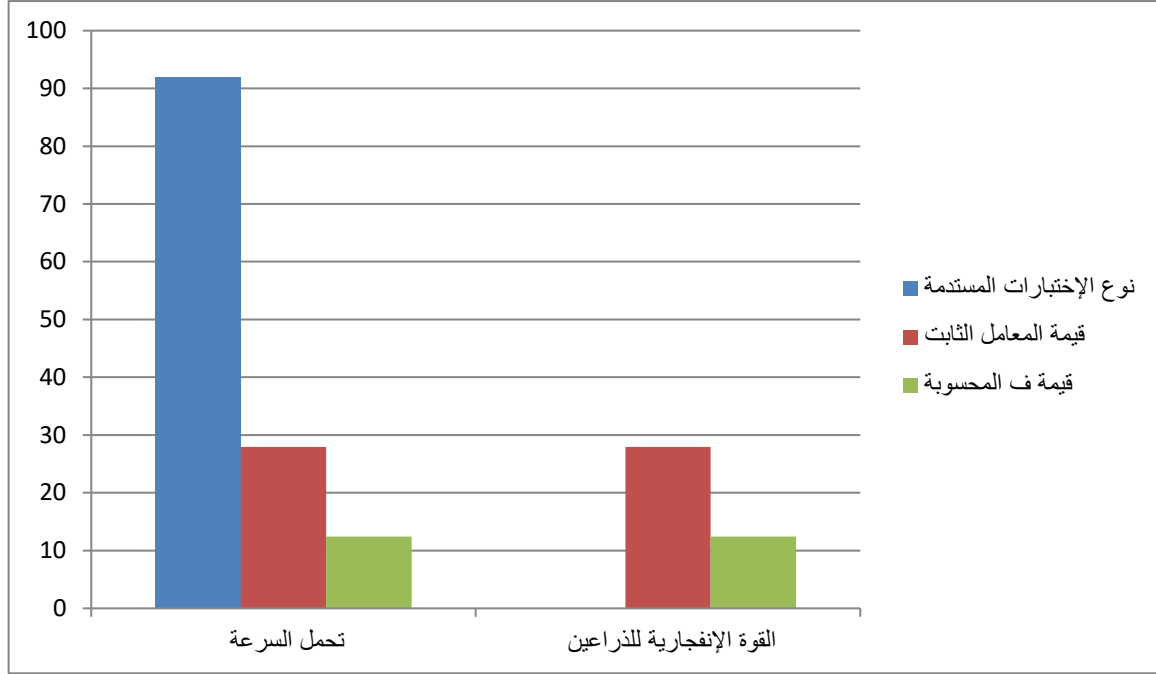
مناقشة : القدرات البدنية المساهمة في مهارة الضرب الساحق تتمثل في تحمل السرعة التي

تساهم في تكرار الأداء في الضرب الساحق لأن الإقتراب للكرة لحظة الضرب الساحق إما

بالجري أو بالخطوات طيلة الأداء ، أما القوة الانفجارية للذراعين فتلعب دور مهما لحظة ضرب

الكرة بقوة الى ملعب المنافس .

الشكل رقم (04) : شكل بياني يمثل القدرات البدنية الخاصة المساهمة في مهارة الضرب الساحق





## 3-2 الإستنتاجات :

أهم القياسات الجسمية والقدرات البدنية التي لها دلالة ارتباطية بالأداء المهاري قيد الدراسة القياسات الجسمية المرتبطة بأداء مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة : طول العضد - محيط الصدر - طول الذراع.

## القدرات البدنية :

القوة الانفجارية للذراعين .

تعتبر متغيرات الوزن والطول الكلي وطول الطرف العلوي وطول الذراع وعرض الكتفين أكثر القياسات الجسمية ارتباطاً بمستوى الأداء لمهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة .

## 4-2 التوصيات :

من خلال نتائج الدراسة نوصي بما يلي :

1. الإهتمام بالإختبارات والمقاييس في عملية اختيار اللاعبين للقبول في الفريق .
2. مراعاة قياس الطول الكلي للجسم و طول الذراع و طول العضد و طول الكتف في الإختبارات
3. الإهتمام بالقدرات البدنية مثل السرعة ، القوة الانفجارية للذراعين .
4. الإهتمام بتنمية الصفات البدنية المرتبطة بالأداء المهاري والمستخلصة من تلك الدراسة التي تثبت أهميتها في مستوى الأداء للاعبين قيد الدراسة .

الخاتمة العامة

## الخاتمة العامة

على الرغم من التطور السريع في لعبة الكرة الطائرة منذ نشأتها الى يومنا هذا أصبحت لا تقل اهمية عن بقية الألعاب الجماعية الأخرى بالعكس أصبحت تنال الشعبية و الإعجاب الجماهيري فهي واحدة من الألعاب التي حظيت بقسط وفير من التقدم العلمي في الآونة الأخيرة ، لذا يسعى القائمون على هذه الرياضة اليوم الوصول بها الى أرقى مستويات التفوق و التميز ، عبر الرفع من المستوى العلمي في التدريب ، كذلك تحديث المنشآت و التجهيزات من الجانب المادي و البحث عن افضل العناصر في الأوساط الشبابية ، بغية تحقيق ما يسمى صناعة البطل الرياضي ، و بات من الضروري الإهتمام بالجانب البدني من طرف العلماء و الباحثين و أهميته في تحسين المستوى الرياضي .

وكذلك النتائج الرياضية وكذلك الإهتمام بالنمط الجسمي وعلاقته بعناصر اللياقة البدنية من بين أهم المواضيع الحديثة والتي لا تزال فيها البحوث قائمة ، لفهم مختلف التغيرات والتطورات الناجمة عن تغير النمط الجسمي و تأثيره على الجانب البدني ، و التي من خلالها يكن ترشيد و تقويم عملية التوجيه و انتقاء احسن العناصر بطرق علمية بحتة .

وختام هذه الدراسة يمكن القول بأن النتائج المتوصل اليها من تباين النمط الجسمي بين لا عبي الفريق وعدم ظهور علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين كل من النمط الجسمي و نتائج الإختبارات البدنية تبقى الدراسة تخص فريق أمل وادي التاغية و التي لا يمكن تعميمها على كل الأندية و الفرق التي تنشط في رياضة الكرة الطائرة .

قائمة المصادر

والمراجع

## المراجع باللغة العربية :

- 1\_ إبراهيم أحمد السلامة. (2000). المدخل التطبيقي للقياسات في اللياقة البدنية . مصر: منشأ المعارف الإسكندرية.
- 2\_ أحمد محمد فاطر ، علي فهمي بيك . (1996). القياس في المجال الرياضي . مصر: دار الكتاب الحديث ط4.
- 3\_ أكرم زكي خطايبية. (1996). موسوعة الكرة الطائرة الحديثة. مصر: دار الفكر العربي الطبعة الاولى.
- 4\_ أمر الله أحمد البساطي . (1990). التدريب الرياضي والاعداد البدني في كرة القدم . مصر: دار المعارف ط2 الاسكندرية.
- 5\_ حسين سبهان . (2011/12/23). المتطلبات البدنية للاعب الكرة الطائرة .
- 6\_ حسين عبد الجواد. (1964). الكرة الطائرة المبادئ الأساسية. بيروت: دار العلم للملايين.
- 7\_ حمدي عبد المنعم . (1987). الكرة الطائرة (مهارات- خطط- قانون) . القاهرة : دار الفكر العربي.
- 8\_ زكي محمد حسين . (1987). دراسة تحليلية لمستوى الأداء المهاري للاعبين الكرة الطائرة .
- 9\_ زينب فهمي . (1990). الكرة الطائرة . مصر: دار المعارف الطبعة الاولى.
- 10\_ عصام الدين الوشاحي . الكرة الطائرة للبنات والأولاد. بيروت: الشركة العربية للنشر والتوزيع.

- 11\_ علي مصطفى طه. (1999). الكرة الطائرة (تاريخ-تعليم-تدريب-تحليل-قانون). القاهرة: الطبعة الاولى دار الفكر العربي.
- 12\_ علي معوش. (1994). الكرة الطائرة. عين مليلة -الجزائر-: دار الهدى.
- 13\_ قاسم حسن حسين ،قيس ناجي عبد الجبار . (1984). مكونات الصفات الحركية . بغداد : المطبعة الجامعية بغداد.
- 14\_ قاسم حسن حسين وفتحي المهشش . (1999). الموهوب الرياضي سماته وخصائصه في المجال التدريب الرياضي . عمان : دار الفكر العربي ط1.
- 15\_ قاسم حسن حسين،عبدو علي نصيف . (1987). علم التدريب الرياضي . بغداد: دار الكتابة للطباعة والنشر والتوزيع.
- 16\_ كلين اكسرون ،فراش سكافس (ترجمة فريق كمونة) . (1990). سلسلة الإكتشاف الرياضي للكرة الطائرة . بغداد : مطبعة بغداد.
- 17\_ محمد إبراهيم شحاتة .محمد جابر برقيع . (1995) . دليل القياسات الجسمية وإختبار الاداء الحركي . مصر: منشأة المعارف الإسكندرية.
- 18\_ محمد إبراهيم شحاتة، محمد جابر . (1995). دليل القياسات الجسمية . مصر: منشأة المعارف الإسكندرية.
- 19\_ محمد حسن علاوي ،محمد نصر الدين رضوان . (1994). إختبار الأداء الحركي . دار الفكر العربي.
- 20\_ محمد سعد زغلول ،محمد لطفي السيد. (2001). الاسس الفنية لمهارات الكرة الطائرة لمعلم والمدرب. مصر: مطابع أمون الطبعة الاولى.

- 21\_ محمد صبحي حسنين ،حمدي عدل المنعم. (1997). الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق قياس للتقويم . مصر: مركز كتاب للنشر القاهرة.
- 22\_ محمد نصر الدين رضوان. (1997). القياسات الجسمية. القاهرة: دار الفكر العربي ط1.
- 23\_ مروان عبد الحميد . (1999). الإختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية . عمان الاردن : دار الفكر العربي.
- 24\_ مروان عبد المجيد إبراهيم . (2001). الموسوعة العلمية للكرة الطائرة . عمان الأردن : مؤسسة الورق والنشر.
- 25\_ مفتي إبراهيم حمادة . (2002). المهارات الرياضية . مصر: مركز الكتاب للنشر ، القاهرة
- 26\_ منشورات الخارجية للكرة الطائرة. (2000). القانون الرسمي للكرة الطائرة المعتمد من طرف (FIVB) المنشور ا للفيدرالية العالمية للكرة الطائرة الصادر في المؤتمر 27. مدينة "سفيل" الاسبانية.
- 27\_ وجيه محجوب. (2000). التعلم وجدولة التدريب. بغداد: مكتبة العادل للطباعة الفنية.
- المراجع بالفرنسية:**

McCloy.C.H.and Young.ND. (1954). tests and measurement in health and physical education . centuray: 3 rd ed .applenton –.