

٣- إجراءات البحث

منهج البحث	١/٣
عينه البحث	٢/٣
تحديد متغيرات البحث	٣/٣
أجهزه القياس	٤/٣
الدراسة الاستطلاعية	٥/٣
التجربة الاساسية	٦/٣

٣- إجراءات البحث

١/٣ المنهج المستخدم :

استخدم الباحث المنهج الوصفي لملائمته لموضوع دراسة هذا البحث .

٢/٣ عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وهم لاعبي المنتخب القومى المصرى واللاعبين المرشحين للانضمام للمنتخب ، وبلغ عدد افراد العينة (٣٠) لاعباً وتصنيفهم كالتالى (٢٥) لاعب دولى و (٥) لاعبين درجة اولى ممتازة ، واختار الباحث لاعبي الدرجة الاولى لانهم مرشحين من قبل خبراء الاتحاد للانضمام للفريق القومى ، لان معظم هؤلاء اللاعبين قد اشتركوا فى العديد من المباريات المحلية والدولية ونالوا قسماً وفيراً من الاعداد البدني والمهاري الذي يؤهلهم الى الاداء بصورة عالية ومتقنة لمهارات اللعبة.

- شروط اختيار عينة البحث: راعى الباحث فى اختيار العينة الشروط

التاليه :

- ان يكون المشترك فى عينة الدراسة من المقيدین بالاتحاد المصرى للكره الطائره.
- ان لا تقل عدد سنوات الممارسه للكره الطائره عن خمس سنوات متواصله حتى تكون الممارسه قد تركت اثرها على اللاعب .

_ الاستمرار في مزاولة الكره الطائره والانتظام فى التدريبات حتى تاريخ الاختبار .

و قد بلغ متوسط السن بالنسبة لأفراد العينة (٢٣,٤٣٣) سنة . مقسمين الى (٢٤) ضارب
(من ضمنهم " ٨ " لاعبين ضاربين من مركز ٢ . " ٨ " لاعبين ضاربين من مركز ٤ .
" ٨ " لاعبين قائمين بالصد) و عدد " ٦ " لاعبين معدين و يوضح الجدول رقم (١) العينة الكلية للبحث و انديتهم .

جدول (١)

عينة البحث

مستوى اللاعب	لاعب دولي	لاعب درجة أولى	ضارب مركز ٢	قائم بالصد	ضارب مركز ٤	معد	المجموع
اسم النادي							
الزمالك	١٠	٣	٤	٢	٤	٣	١٣
الترسانه	٥		٢	٢		١	٥
ألاهل	٨		١	٣	٣	١	٨
الطيران	١			١			١
الشمس	١				١		١
هليوبوليس		١				١	١
سبورتنج		١	١				١
المجموع	٢٥	٥	٨	٨	٨	٦	٣٠
النسبة المئوية	%٨٣,٣٣	%١٦,٦٦	%٢٦,٦٦	%٢٦,٦٦	%٢٦,٦٦	%٢٠	%١٠٠

توصيف العينة

توصيف افراد عينة البحث من حيث السن و الطول و الوزن يوضحه جدول رقم (٢)

جدول (٢)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والالتواء للسن والطول والوزن لعينة البحث

البيانات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السن	٢٣ , ٤٣٣	٣ , ٩٠١	, ٦١٧
الطول	١٩٠ , ٨١٧	٧ , ٠٥٧	, ٤٠٨
الوزن	٨٤ , ١٥	٧ , ٧٢٢	, ٥

و من خلال جدول (٢) يتضح مدى تجانس افراد عينة البحث فى كل من متغير السن و الطول و الوزن .

٣ / ٣ - تحديد متغيرات البحث :

=====

اعتمد الباحث فى تحديد متغيرات البحث على المسح الذى اجراة لاراء الخبراء* والباحثين ومن خلال المراجع العلمية المتخصصة وما توصلت اليه البحوث السابقة .

وكان الباحث قد وضع شروطاً محدده لاختيار الخبير هي :

- ان يكون من خريجي كليات التربيه الرياضيه.
- ان يكون من العاملين فى مجال التدريب مده لا تقل من ١٠ سنوات .
- ان يكون قد مارس اللعبه على مستوى الدرجه الاولى على الاقل .

١/٣/٣ القياسات الجسميه للاعبى الكره الطائره* :

بلغ عدد اهم القياسات الجسميه (١٧) قياسا وذلك بناء على ما حددته المراجع العلميه المتخصصه وايشاوفقا لراي الخبراء فى مجال الكره الطائره وعددهم (١٤) خبيرا منهم (١١) خبيرا اجنبيا ، (٣) خبراء مصريين . وشملت القياسات الجسميه على " الوزن - الطول - طول الذراع - طول العضد - طول الساعد - طول الكف - طول الذراع مفروده - طول الجذع - طول الفخذ - طول الساق - طول الطرف السفلى - محيط العضد - محيط الوسط - محيط الفخذ - محيط السماته - عرض الكف - عرض الكتفين " .
(مرفق ٢ ، ٥)

٢/٣/٣ الصفات البدنيه للاعبى الكره الطائره :

بعد حصر اراء الخبراء والباحثين فى مجال الكره الطائره امكن للباحث التوصل الى الخصائص البدنيه التاليه:

١- القدره العضليه.

٢- السرعه الانتقاليه .

٣- المرونه .

٤- الرشاقه .

٥- التحمل .

٣/٣/٣ اختيار الاختبارات :

فى ضوء الاطار المرجعى للبحث قام الباحث بحصر الاختبارات المتداوله

لقياس الخصائص البدنيه و روعى فى اختيارها ما يلى :

— مناسبه الاختبارات للمستوي البدنى لأفراد العينه .

— توافر ادوات واجهزه القياس وسهوله التنفيذ .

— ان تكون هذه الاختبارات سبق استخدامها فى دراسات سابقه وعلى عينات

مماثلة لعينه مجتمع البحث .

— ان تتوفر لهذه الاختبارات الشروط العلميه (صدق - ثبات - موضوعيه) .

— ان تقيس الخصائص التى اتفقت اراء الخبراء حولها .

وقد استقر راي الباحث حول بطاريه اللياقه البدنيه (الاختبار اليابانى للياقه

البدنيه) وذلك لتوافر الشروط السابقه لهذه البطاريه .

وتتكون مفردات البطاريه من ٧ اختبارات هي :

- الوثب العمودي من الثبات (قدرة) - ثلاث وثبات متتاليه (قدرة)
- ٢٠ متر عدو (سرعة) - الجري المكوى ٣×٩ متر (رشاقة)
- رمى كره سله لابعده مسافه (قدرة) - اختبار الخطو لهارفرد (تحمل)
- المرونه الاماميه (مرونه)

٤/٣ اجهزه القياس * : أدوات واجهزه قياس المتغيرات الجسميه :

- رستاميتير جهاز قياس الطول الكلي للجسم
- ميزان طبيقي لقياس الوزن
- شريط قياس لقياس المحيطات والاعراض والاطوال

ب - أدوات واجهزه قياس الاختبارات البدنيه :

- ساعه ايقاف (لاختبار الخطو لهارفرد - الجرى المكوى - عدو ٢٠ متر)
- شريط قياس ٥٠ م (لاختبار رمى كره سله - اختبار ثلاث وثبات متتاليه)
- مسطره مدرجه (لاختبار المرونه الاماميه)
- مقعد سويدي بارتفاع ٥٠ سم (لاختبار الخطو لهارفرد)
- حائط مدرج بالسنتيمتر من الارض وحتى ٤ متر (لاختبار الوثب العمودى)

* الوصف التفصيلي للاختبارات و القياسات المختارة و اساليب القياس (مرفق ٥, ٧)

٥/٣ الدراسة الاستطلاعية :

- وتهدف هذه الدراسة الى تفويص صلاحية القياسات الجسميه والاختبارات البدنيه المختاره والمستخدمه فى البحث وذلك من حيث :
- التأكد من سلامه الاجهزه والادوات المستخدمه فى القياس .
 - التعرف على مدى مناسبه الترتيب الموضوع لخطوات اجراء البحث .
 - التعرف على الزمن المستغرق لاجراء الاختبارات والقياسات ، والجهد المبذول فى الاجراءات التنظيميه والاداريه والتسجيل .
 - صلاحية استماره تسجيل قياسات اللاعبين .
 - تدريب المساعدين على استخدام اجهزه القياس وطريقه التسجيل للاختبارات و القياسات .

وقد قام الباحث بالاستعان به زملائه من خريجى كليه التربيه الرياضيه بالقاهره واللاعبين للعبه الكره الطائره على مستوى الدرجه الاولى الممتازه وقد اجريت تجربه الاستطلاعيه على فريق منتخب الشباب و بلغ عددهم ١٠ لاعبين فى الصاله المغطاه باتحاد الشرطه يوم الثلاثاء ٨ / ١٢ / ١٩٩٢ وذلك عقب انتهاء الدور الثانى من الدورى ودخول اللاعبين معسكر استعداد لتصفيات بطوله العالم .

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية:

- صدق الاختبارات:

وقد اعتمد الباحث على صدق المحكمين حيث أقرروا بمنااسبة البطارية لقياس الخصائص البدنية للاعبى الكرة الطائرة .

- حساب معامل الثبات RELIABILITY للاختبارات البدنية المختارة :

اجريت الدراسة الاستطلاعية فى يوم ٨ / ١٢ / ٩٢ وقد استخدم الباحث اسلوب اعادة الاختبار Test-retest على نفس افراد العينة بتاريخ ٢٢ / ١٢ / ١٩٩٢ وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين .

وجداول (٣) يوضح المتوسط والانحراف المعياري ومعامل الارتباط بينهما (الثبات) وقد ثبت ان جميع اختبارات البطارية (٧ اختبارات) ذات معاملات ثبات عالية .

جدول (٣)

معامل الارتباط بين التطبيق الاول واعادة التطبيق على عينة الشباب

الاختبارات	التطبيق الاول		التطبيق الثانى		ر
	س	ع	س	ع	
الوثب العمودى من الثبات	٣,١٢	٥,٦٢٧	٣,١٤	٤,٨٩٢	٨١٧,
ثلاث وثبات متتالية م	٧,٣٦٢	٨٩,	٧,٣٩٣	١,٠٢	٩٢,
عدد ٢٠ م ث	٣,١٧	٠,٩١	٣,١٤	٠,٨٢	٧١٤,
جرى المكوكى ٩× م ث	١٦,٢٦	٨٤٢,	١٦,٢٣	٧٥١,	٧٥٦,
رمى كرة سلة م	٢٤,٢٨	٢,٩٤٥	٢٥,٠٣٢	٣,٠٧٢	٨٤١,
المرونة الامامية سم	١٣,٧٦	٧,٨٧	١٣,٨٥٠	٧,٩٤٢	٧٩٥,
اختبار الخطو لفراد ()	٨٦,٧٤	٥,٣٧	٨٤,٢٩	٦,٤٢	٧٤٣,

يتضح من جدول (٣) وجود ارتباط عال بين التطبيق الاول واعادة التطبيق يتراوح ما بين ٧١٤, و ٩٢٢, وهذا يدل على ثبات الاختبارات المستخدمة .

٦/٣ التجربة الأساسية:

- قام الباحث بإجراء التجربة الأساسية على اللاعبين عينة البحث (٣٠) لاعباً فى الصالة المغطاة فى نادى الزمالك . وكان الباحث قد اختار فترة المنافسات لإجراء التجربة الأساسية للموسم ١٩٩٣ للدورى الممتاز وذلك لضمان وصول اللاعبين إلى أعلى مستوى ممكن من اللياقة البدنية .
- تمت القياسات الجسمانية أولاً فى يوم راحة اللاعبين من التدريب و المباريات .
- أجريت القياسات البدنية فى يوم مستقل و كان الباحث قد أعد الأدوات اللازمة لقياس الاختبارات البدنية و تأكد من سلامتها لتلافى أخطاء الدراسة الاستطلاعية .
- استعان الباحث بثلاثة مساعدين تم اختيارهم بعد التأكد من فهمهم الصحيح للاختبارات و طرق القياس و شروط كل اختبار من الاختبارات المستخدمة
- بعد ذلك قام الباحث بإجراء الاختبارات البدنية وفقاً للترتيب التالى:
- اختبار الوثب العمودى من الثبات .
- اختبار الثلاث وثبات المتتالية .
- اختبار عدو ٢٠ متر .
- اختبار الجرى المكوكى ٣ مرات X ٩ متر .
- اختبار رمى كرة السلة لابتعد مسافة .

- اختبار الخطو لهارفرد .

- اختبار المرونة الامامية .

و بعد جمع البيانات و تفريغها في الاستمارات المعدة لذلك تم اخضاع هذه البيانات للمعالجة الاحصائية .

٣ / ٧ المعالجة الاحصائية :

استخدم الباحث المعالجات الاحصائية التالية لمناسبتها لموضوع الدراسة :

- المتوسط الحسابي .

- الانحراف المعياري .

- الالتواء .

- اختبار ف للتباين .

- اختبارات لدلالة الفروق بين المجموعات .

- معامل الارتباط لبيرسون .

هذا وقد ارتضى الباحث مستوى دلالة عند ٠.٥ , للتأكد من نتائج دراسته .