

٣ - إجراءات البحث

| | |
|---------------------|-----|
| منهج البحث | ١/٣ |
| عينه البحث | ٢/٣ |
| تحديد متغيرات البحث | ٣/٣ |
| اجهزه 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 عينه البحث بالطريقه العمدية وهم لاعبي المنتخب القومى المصرى واللاعبين المرشحين للانضمام للمنتخب . وبلغ عدد أفراد العينه (٣٠) لاعباً وتصنيفهم كالتالى (٢٥) لاعب دولى و (٥) لاعبين درجة اولى ممتازه ، واختار الباحث لاعبي الدرجة الاولى لانهم مرشحين من قبل خبراء الاتحاد للانضمام للفريق القومى ، لان معظم هؤلاء اللاعبين قد اشتركوا فى العديد من المباريات المحليه والدوليه ونالوا قسطاً وفيراً من الاعداد البدني والمهاري الذي يؤهلهم الي الاداء بصوره عاليه ومتقنه لمهارات اللعبه.

- شروط اختيار عينه البحث: راعى الباحث فى اختيار العينه الشروط

التاليه :

- ان يكون المشترك فى عينه الدراسه من المقيدين بالاتحاد المصرى للكره الطائره.
- ان لا تقل عدد سنوات الممارسه للكره الطائره عن خمس سنوات متواصله حتى تكون الممارسه قد تركت اثرها علي اللاعب .

_ الاستمرار فى مزاوله 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

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

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 اجراه 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 في 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 وايشاوفتشا لراي الخبراء في مجال الكره الطائره وعددهم (١٤) خبيرا منهم (١١) خبيرا اجنبييا ، (٣) خبراء مصريين . وشملت القياسات الجسميه على " الوزن - الطول - طول الذراع - طول العضد - طول الساعد - طول الكف - طول الذراع مفروود - طول الجذع - طول الفخذ - طول الساق - طول الطرف السفلى - محيط العضد - محيط الوسط - محيط الفخذ - محيط السمانة - عرض الكف - عرض الكتفين " .

(مرفق ٢ ، ٥)

٢/٣/٣ الصفات البدنيه للاعبى الكره الطائره :

بعد حصر اراء الخبراء والباحثين في 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 البدني لأفراد العينه .

– توافر ادوات واجهزه القياس وسهوله التنفيذ .

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

مماثله 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 الياباتي للياقه

البدنيه) وذلك لتوافر الشروط السابقه لهذه البطاريه .

وتتكون مفردات البطارية من ٧ اختبارات هي :

- الوثب العمودي من الثبات (قدرة) - ثلاث وثبات متتاليه (قدرة)
- ٢٠ متر عدو (سرعة) - الجري المكوكي 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 - الجري المكوكي - عدو ٢٠ متر)
- شريط قياس ٥٠ م (لاختبار رمى كره السله - 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 العمودي)

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

٥/٣ الدراسة الاستطلاعية :

- وتهدف هذه الدراسة الى تفوييم صلاحية القياسات الجسميه والاختبارات البدنيه المختاره والمستخدمه فى البحث وذلك من حيث :
- التاكيد 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 بالاستعانته بزملائه من خريجي كلية التربيه الرياضيه بالقاهره واللاعبين للعبه الكره الطائره على مستوى الدرجه الاولى الممتازه وقد اجريت تجربته 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 بمناسبة البطارية لقياس الخصائص البدنية للاعبين الكرة الطائرة .

- حساب معامل الثبات RELIABILITY للاختبارات البدنية المختارة :

اجريت الدراسة الاستطلاعية في 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 الثاني | | ر |
|-------------------------|---------------|-------|----------------|-------|------|
| | س | ع | س | ع | |
| الوثب العمودي من التبات | ٣,١٢ | ٥,٦٢٧ | ٣,١٤ | ٤,٨٩٢ | ,٨١٧ |
| ثلاث وثبات متتالية م | ٧,٣٦٢ | ,٨٩ | ٧,٣٩٢ | ١,٠٢ | ,٩٢ |
| عدد ٢٠ م ث | ٣,١٧ | ,٠٩١ | ٣,١٤ | ,٠٨٢ | ,٧١٤ |
| جرى الكوكبي ٩×٩ م ث | ١٦,٢٦ | ,٨٤٢ | ١٦,٢٣ | ,٧٥١ | ,٧٥٦ |
| رمي 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 عينه البحث (٣٠) لاعبا في الصالة المغطاة في نادي الزمالك ، وكان الباحث قد اختار فترة المنافسات لإجراء التجربة الأساسية للموسم ١٩٩٣ للدورى الممتاز وذلك لضمان وصول اللاعبين الى أعلى مستوى ممكن من اللياقة البدنية .
- تمت القياسات الجسمية اولا فى يوم راحة اللاعبين من التدريب و المباريات .
- اجريت القياسات البدنية فى يوم مستقل و كان الباحث قد اعد الادوات اللازمة لقياس الاختبارات البدنية و تاكد من سلامتها لتلافى اخطاء 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 وفقا 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 تفريرها 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 .