الفصل الثالث : الاجراءات :

اولا : المنهج .

ثانيا : العينة .

ثالثا : ادوات جمع البيانات .

رابعا : أدوات القياس .

خامسا : الدراسه الاستطلاعية .

سادسا : التحليل الاحصائى .

obeikandl.com

اولا : المنهـــــج :

تحقيقا لاهداف البحث الحالى اختار الباحث المنهج المسحـــى لاستخدامه فى هذا البحث وذلك لملاءمته للطبيعة الاستكشافية المميزه لـــه . حيث يسعى البحث المسحى الى جمع بياناتعن افراد المجتمع لمحاولـــة تحديد الحالة الراهنة لهم فى متغير معين او عدة متغيرات (٢٨ : ١٤٩) بهدف الوصول الى بيانات يمكن تصنيفها وتفسيرها وتعميمها وذلـــك للاستفادة بها فى الاغراض العلمية .

ثانيا : العينـــــه :+

تم تحديد واختيار عينة البحث بالطريقة العمدية ومن خلال الحصـــر الشامل لجميع لاعبى التجديف المصريين من درجة متقدم (أ) الذين اشتركـوا فى بطولة الجمهورية للتجديف التى اقيمت بالقاهرة فى ١٩٨٦/٤/٤ والبالـغ عددهم (٧٩) لاعب من اندية مناطق التجديف الثلاثة التى يتكون منهـــا الاتحاد المصرى للتجديف .

ولقد تم اجراء جميع القياسات الجسمية على عينة الدراسة خـــلال الفترة من ١٩٨٦/٤/٣ وحتى ١٩٨٦/٤/١٥م . وتجدر الاشارة الـــى ان الباحث قد راعى عند اختيار العينة ان يكون جميع افرادها من درجة متقدم (أ) لان القياسات الجسيمة للاعبى هذه الدرجة لها صلاحية التعبيـــر عن القياسات الجسيمة للاعبى التجديف بجمهورية مصر العربية ، حيـــث أن لاعبى التجديف من درجة متقدم (أ) هم أصحاب أطول عمر تدريبى فـــى ممارسة هذه الرياضة بالمقارنه بالدرجات الاخرى للاعبين فى رياضة التجديف +.

+ جدول رقم (١) .

obeikandi.com

" جـــدول رقـــم (١) "

توزيع عينه الدراسه على مناطق الاتحاد التى اشتركت
انديتهـــا فى بطولة الجمهورية للتجديف
درجه متقدم (أ) ومتوسط السن
والعمر التدريبى لهـــم

مسلسل	اسم المنطقة	عدد اندية المنطقة المشتركين فى البطولة +	عدد لاعبى اندية كل منطقة +	متوسط السن *	متوسط العمر التدريبى *
١	القاهرة	٦	٥٢	٢٢ر٧١	٧
٢	القنـــاه	٣	٢٥	٢٢ر٤	٦
٣	الاسكندرية	١	٢	٢٤	٤

يوضـــح الجـــدول رقـــم (١) مناطـق الاتحـاد المصـــــرى للتجديـــف وعـــدد الانديـــة وعـــدد اللاعبـــين مـــن هـــذه الانديـــة مـــن درجـــه متقـــدم (أ) الذيـــن اشتركـــوا فـــى بطولـــة الجمهوريـــة ١٩٨٦ م ومتوســـط الســـن والعمـــر التدريـــبى لهـــم .

+ الاتحاد المصرى للتجديف
* متوسط السن ، والعمر التدريبى بالسنين .

ثالثا : ادوات جمع البيـــانات :

تحقيقا لاهداف البحث الحالى استخدم الباحث الادوات التاليـــة لجمع البيانات :

١ ـ المراجع المتخصصة والدراسات المرتبطة فى مجال القياسات الجسيمة للاعبى المستويات العليا على وجه العموم والمراجع المتخصصـــــة والدراسات المرتبطة فى مجال القياسات الجسيمة للاعبى التجديـــف على وجه الخصوص فى البيئة المصرية او الاجنبية .

٢ ـ خبرة الباحث فى مجال رياضة التجديف لفترة تزيد عن (٢٠) عام وقـد ساعدته فى التعرف على متطلبات الاداء الحركى فى رياضة التجديف .

٣ ـ الاسترشاد باراء الخبراء فى المجال الرياضى من اعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية للبنين ـ القاهرة ، وذلك من خلال عـــــرض مجموعة القياسات التى امكن للباحث ان يقوم بتحديدها عن طريـــق البندين (١ ، ٢) ، وقد حدد الباحث الخبراء فى المجال الرياضى من اعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية للبنين ـ القاهـــرة فى نطاق هذه الدراسة طبقا لاحد المعايير التاليه او كلاهما :

أ) الحصول على درجة الدكتوراه فى فلسفة التربية الرياضية وخبـــرة لاتقل عن (١٠) سنوات فى مجال التدريس مع الممارسة السابقة لرياضة التجديف على مستوى البطولة .

ب) الحصول على درجة الدكتوراه فى فلسفة التربية الرياضية وخبـــرة لاتقل عن (١٠) سنوات فى مجال التدريس واجراء دراســـــة مرتبطة فى مجال القياسات الجسمية .

ولقد تم تحديد القياسات التى يشتمل عليها هذا البحث فـــى صورتها النهائية على ضوء التوجيهات الهامة التى اوضحها الخبراء والتى كان من اهمها ضرورة ان تتصف القياسات فى البحث بالشمولية حتى

تتضح الابعاد الحقيقية للقياسات الجسمية للاعبى التجديف عينة البحث ، وتصنيف القياسات الجسمية المستخدمة الى ثلاث فئات على النحو التالى :

١) القياسات الطوليه والارتفاعات ويبلغ عددها (١٦) قياس .
٢) القياسات المحيطية و يبلغ عددها (١٥) قياس .
٣) القياسات العرضية ويبلغ عددها (٤) قياس .

بالاضافة الى كل من متغير العمر الزمنى ، الوزن لافراد عينة الدراسة ـ ملحق رقم (١) .

وقد راعى الباحث النقاط الهامة التالية للتأكد من دقة القياسات عند القيام بتنفيذها على عينة الدراسة :

١) التأكد من معرفة النقاط التشريحيه التى تحدد اماكن القياس .
٢) تحديد الاوضاع السليمه للفرد المختبر اثناء اجراء القياس عليه .
٣) التاكد من كيفية استخدام الاجهزة المستعملة فى القياس .
٤) ان يتم القياس والمختبر عار تماما الا من لباس البحر .
٥) ان يتم القياس فى ظروف موحده لجميع المختبرين .
٦) توحيد القائمين بالقياس .
٧) توحيد الاجهزة المستخدمة فى القياس .
٨) ضبط وتجربة الاجهزة المستخدمة فى القياس (٢٩ : ٥٧ ـ ٥٨) .
٩) ان يتم تنفيذ القياس على الافراد كل على حدة فى غرفة لا يوجد بها تيارات هوائية .
١٠) تسلسل اجراء القياسات بطريقة تساعد على دقة وسرعة اجراء القياسات على كل لاعب .

رابعا : أدوات القياس :

تحقيقا لأهداف البحث ونوعية القياسات التى أستقر الرأى على تنفيذها تم استخدام الأدوات التالية للقياس :

١) مقياس الأرتفاعات ،مع اضافة مؤشر متحرك لقياس أرتفاعات الكتف .
٢) البرجل الدائرى للقياسات العرضية .
٣) شريط قياس مصنوع من الصلب المرن (٢ م) .
٤) ميزان صنـــج .
٥) اقلام خاصة لتحديد علامات القياس على افراد العينة .
٦) سبـــورة .
٧) بيكربونات مغنسيوم (مانيـزيا) .
٨) بطاقة لتدوين القياسات الجسمية ـ ملحق رقم (٢) .

وقد راعى الباحث سلامة وصلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمـــة للدراسة وذلك بتجربتها قبل استخدامها ، كما تم الاستعانـــــة بالمراجع والمعلومات الواردة فى الدليل الخاص لاستخدام كل اداه ، وأيضا خبرة المتخصصين فى مجال القياسات الجسمية فى التدريب على استخدام هذه الأدوات وأتقان استعمالها .

خامسا : الدراسة الاستطلاعيـــة :

قام الباحث باجراء دراسة استطلاعية على عينه قوامها (١٥) لاعـــب تجديف من درجة متقدم (أ) فى ١٥/٢/١٩٨٦ وذلك فى مقـــر منطقة القاهرة للتجديف بنادى جامعة القاهرة للتجديف بغرض التعـرف على مايـــلى :

ـ مدى سلامة وكفاءة عمل أجهزة وأدوات القياس المستخدمة فـــى البحث .
ـ مدى ملائمة التصميم الخاص ببطاقة القياسات الجسمية واجـــراءات التسجيل وتنفيذ القياسات المختلفه على اللاعبين .
ـ الفتره الزمنيه اللازمه لاجراء القياسات على كل لاعب وعدد اللاعبين الذى يمكن اجراء القياسات عليهم فى كل جلسة للقياسات .

ـ اى مشكلات يمكن ان تبرز عند اجراء القياسات على اللاعبين .

وقد استفاد الباحث من نتائج الدراسة الاستطلاعية حيث حققت الاهداف التى من اجلها اجريت واوضحت نتائجها مايلى :

ـ ان جميع الاجهزة والادوات المستخدمة فى القياس بالبحث تعمل بكفاءة تامة فى حدود الامكانيات التى صممت من اجلها هذه الاجهزة ولا يوجد بها عيوب فنيه او اعطال .

ـ تبين للباحث ان جهاز قياس الارتفاعات (الرستاميتر) يحتاج لمؤشر اضافى يثبت على المؤشر الاصلى للجهاز وذلك لقياس الارتفاع من الكتف بشكل دقيق وعليه فقد قام الباحث بتصنيع هذا المؤشر والوصله اللازمة لتثبيته فى المؤشر الاصلى للجهاز وقام بتجربتهما وتأكد له دقة القياسات ـ ملحق رقم (٤) .

ـ يمكن اجراء تعديل فى ترتيب تسجيل القياسات الجسميه فى البطاقة المعدة لذلك بما يحقق دقة وسرعة وسهولة تنفيذ اجراءات القياس على اللاعبين ـ ملحق رقم (٣) .

ـ يستغرق اجراء القياسات الجسمية المتضمنه بالبحث لكل فرد من العينة فى التجربة الاستطلاعية فترة زمنية تتراوح بين (١٥ ـ ١٨) دقيقة ويمكن اجراء القياسات على (٨) افراد فى كل جلسة قياس وبناء عليه قرر الباحث اجراء القياسات لجميع افراد العينة بمفرده تحقيقا للدقة .

ـ قيام بعض اللاعبين باتخاذ اوضاع بدنية غير صحيحة اواداء بعض الانقباضات العضلية غير المطلوبه اثناء اجراء القياس عليهم واستلزم هذا ان يقوم الباحث بشرح وأيضاح الاوضاع السليمة الواجبة لكل قياس والتأكد منها قبل اجراء القياسات .

وتجدر الاشارة الى ان الباحث قد قام بمقارنة نتائج القياسات الجسمية المتضمنه بالبحث على الجانب الايمن والجانب الايسر لافراد عينة الدراسه الاستطلاعية ولم يتضح احصائيا وجود فروق داله بين القياسات الجسمية لاى من جانبى الجسم لافراد العينة وعلى ذلك يتم اجراء القياسات بالدراسة على الجانب الايمن فقط لجميع افراد العينة .

ادسا : التحليل الاحصائى :

اشتملت المعالجة الاحصائية لبيانات البحث على حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لجميع المتغيرات المتضمنه فيها ،وحساب معامل الارتباط لهذه المتغيرات ، كما استخدم الباحث اسلوب التحليل العاملى بطريقة المكونات الاساسية (Principal Componants) لهارولد هوتلينج (H.Hottelling) لتحليل مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة عامليا .

ولقد قام الباحث بتدوير المصفوفه العامليه الناتجه تدويرا متعامدا (Orthogonal Rotation) بطريقة الفاريماكس (Varimax) ثم تدويرا مائلا (Oblique Rotation) بطريقة البروماكس (Promax) وذلك للوصول الى اقرب صورة للبناء العاملى البسيط (Simple structure) "(١٣ : ٢٠٩ـ٢٥٧ ، ٢٧٧ـ ٢٧٨) .

ولقد روعى فى تفسير العوامل الناتجة عن التحليل العاملى مايلى :

- تحديد البعد المميز للتشبعات المقبولة على العامل التى توضح نوع القياسات الجسمية المميزة للعامل .
- حدود قبول تشبع المتغير على العامل لاتقل عن ± ٥ر (٣٧ : ٤١١)
وهى نسبة تجاوز الخطأ المعيارى للتشبع المتغيرات على العوامل فى هذا البحث (١٣ : ١٥١) .
- قبول العامل كفئة تصنيفيه يتحدد اذا ماتشبع عليه ثلاث متغيرات

من المتغيرات الواردة بالبحث بقيمة مقبولة (١٣ : ١٥٠ ، ٢٣٦) .

ـ يصنف العامل حسب نوع الاشارات الجبرية التى تميز المتغيرات التى تتشبع عليه (٢١ : ٩٣ ـ ٩٥) .

ـ امكانية عكس الاشارات الجبرية للتشبعات المقبولة على العامل (٣٠ : ١٤٧) .

ـ يعتمد فى تمثيل العامل على اعلى ثلاثة تشبعات للمتغيرات المقبولة عليه (٣١ : ٢٥٣) ، وفى حالة وجود ارتباط دال بين هذه المتغيرات فى مصفوفة الارتباط يمكن تمثيل العامل بالمتغير الذى يحقق اعلى تشبع على العامل فقط .

ـ يعتمد فى تسمية العامل على المتغيرات التى تحقق اعلى تشبع لها على العامل (٢٠ : ٧٥٤) .

ـ يتم تفسير العوامل فى ضوء نتائج نوعى التدوير (المتعامد ، المائل) مع ملاحظة ان نتائج التدوير المائل هى الفاصله فى تحديد عوامل هذا البحث (٣١ : ١٣٧) .