

القيمة التنبؤية للأداء المهاري بدلالة بعض القدرات البدنية والقياسات

الانثروبومترية كمؤشر لانتقاء ناشئي الكرة الطائرة

أ.م. د/ اسلام خليل عبد القادر

أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب بكلية التربية الرياضية - جامعة بنها

المقدمة ومشكلة البحث

تحتل القياسات الجسمية مكاناً مرموقاً في الأنشطة الرياضية فهي تتيح الفرصة لدراسة العلاقة بين الأداء المهاري ومواصفات الجسم ، فالقياسات الجسمية والقدرات البدنية تلعب دوراً فاعلاً في تعلم مهارات الكرة الطائرة فممارسي لعبة الكرة الطائرة يحب أن يتميزوا بالخصائص الجسمية والبدنية التي تميزهم عن غيرهم من اللاعبين في الألعاب الأخرى. (١٦ : ٢)

يعد اختيار الرياضي المناسب لنوع النشاط الرياضي الممارس هو الخطوة الأولى للوصول إلى مستوى البطولة لذا إتجه المتخصصون في الأنشطة الرياضية المختلفة لتحديد المواصفات الضرورية والخاصة بكل نشاط على حدة والتي تساعد على اختيار الرياضي وفقاً للأسس العلمية المحددة من أجل الوصول إلى المستويات الرياضية العالية .

ولعبة الكرة الطائرة هي واحدة من الألعاب الرياضية الجماعية التي تتطلب من القائمين عليها من مدربين ومتخصصين بإجراء اختبارات شاملة تجمع بين المواصفات الجسمية والقدرات البدنية والمهارية والوظيفية .

تعد لعبة الكرة الطائرة واحدة من الألعاب الرياضية الجماعية التي لها متطلبات ومواصفات نموذجية والتي يجب توافرها في اللاعب لكي يتمكن من تحقيق مستويات متقدمة في اللعبة ، لذا فإن العديد من الدول المتقدمة تقدم جهوداً مستمرة لإعداد وتنمية لاعبيها على أسس علمية وواضحة بغية الوصول إلى المستويات العالية ، وقد ظهر جلياً أن الفرق التي تحقق الفوز واللعبة الجيدة

يرتبط أداؤها الفني بالعديد من العوامل منها المواصفات البدنية والقياسات الجسمية والأسس الفسيولوجية لأجهزة الجسم المختلفة فضلا عن المحددات النفسية والعقلية .

ونظرا لكون القياسات الجسمية تلعب دورا هاما كبيرا في نجاح الأداء المهاري بالكرة الطائرة إذ أن توافرها لدى لاعبي الكرة الطائرة يعطي فرصة أكبر لاستيعاب المهارات الأساسية وفنونها والتي تختلف بحسب تخصصات اللاعبين. (٣: ١-٣) أصبح الوصول إلى المستويات الرياضية العالمية أحد مظاهر التقدم والرقى الاجتماعي والحضاري ويعتبر المجال الرياضي من المجالات العلمية التي تمتاز بتعدد أنشطتها مما يجذب الكثير من الباحثين للخوض في دراساتها ومحاولة التوصل إلى أفضل الحلول وسبلهم في ذلك اتباعاً للأساليب العلمية في مختلف أنواع النشاط الرياضي. فالقياسات الأنثروبومترية لجسم الإنسان تحتل مكاناً هاماً في المجالات العلمية المختلفة للوصول إلى قمة الإنجاز في البطولة في أي نوع من أنواع الأنشطة الرياضية .

كما يذكر حاتم سالم (1999) نقلا عن وارنر Warnrxnex، وسيلز Sills (1974) ، وماس (1974) أن القياسات الأنثروبومترية لها فضل كبير في إمدادنا بالأسس والمفاهيم العديدة عند مقارنة الأداء الرياضي للأفراد عن طريقة دراسة العلاقة بين الأداء المهاري للفرد ومواصفاته الجسمية يمكن ال توصيل إلى أهم الدلالات الجسمية المؤثرة والفعالة في الأداء المهاري (٤: ٤٠). يذكر أحمد خاطر وعلي البيك عن مارس Mass (١٩٧٦) أن القياسات الجسمية تساعد في التعرف على التشابه والاختلاف في التكوين البدني لممارس الرياضات المختلفة، وهي تعطي إمكانية تحديد مستوى وخصائص النمو البدني دراسة ديناميكيته تحت تأثير مزاوله الأنشطة البدنية

(٢: ٨٨)

وتوصلت البحوث المستمرة الى تحديد المتطلبات الخاصة (بدنية ، مهارية ، جسمية) لكل لعبة او مهارة ، حتى انه أصبح هناك فحوصات خاصة للناشئين تكشف عن مدى استعداد الناشئ من حيث الوراثة والنمو والإمكانات المتوقعة للوصول إلى المستوى المطلوب في اللعبة التي يرجو ممارستها، ولأن القياسات الجسمية احد أهم المؤشرات التي يعتمد عليها المختصون في اختيار اللاعب فضلاً عن المؤشرات الأخرى (البدنية والمهارية) لذا فهي تعتبر من أدوات التقويم المؤثرة في الأداء والانجاز.

مشكلة البحث :

يعد التدريب الرياضي احد العوامل المؤدية الى تغيرات انثروبومترية في جسم الرياضي وان ممارسة أي نوع من انواع الانشطة الرياضية بانتظام ولمدة زمنية طويلة تكسب الرياضي بعض التغيرات في الشكل الخارجي للجسم على وفق طبيعة ذلك النشاط " (١٦: ٦٣)

أما كمال الدين عبد الرحمن وآخرون (1999) فقد أشاروا إلى أن التنبؤ يعد من أهم واجبات الانتقاء ، فإذا كانت عملية الانتقاء في المراحل الأولى تعمل على تحديد استعداداتوقدرات الناشئ فان التنبؤ بما ستصل إليه هذه الاستعدادات والقدرات يعد من أهم واجباتالانتقاء لما يساهم في تحديد المستقبل للرياضي وذكر أن من أهم أسس التنبؤ الثبات في نمو بعض الصفات حيث أشار لنتائج

بعض الدراسات والبحوث التي بينت أن عامل الثبات يتحقق في بعض الصفات كطول الجسم ، طول الذراعين ، الرجلين ، الكفين ، القوة العضلية وغيرها بينما بينت انه اقل ثباتاً في وزن الجسم ، السعة الحيوية وغيرها . (١٢: 35)

ولقد أكدت الدراسات والبحوث ان لكل لعبة قياسات جسمية معينة ينبغي ملاحظاتها حيث ان " كل نشاط رياضي يتطلب مواصفات جسمية خاصة يجب مراعاتها عند اختيار الرياضيين الجدد لهذا النشاط . (٧ : ٤٩)

كما توجد في اللعبة الواحدة مواصفات جسمية خاصة تحدد مراكز او خطوط اللعب المختلف ومن هذه الألعاب لعبة الكرة الطائرة التي تتطلب توافر قياسات جسمية تتناسب وما يحدث فيها من متطلبات حركية مختلفة.

وتشير **عزيزة محمد رضاء (1999)** عن **مارتيز** أن الاستمرار يؤدي إلى بعض التغيرات الأنثروبومترية والفسولوجية لأعضاء وأجهزة الجسم المختلفة مما يمكن الفرد الرياضي من التكيف لممارسة النشاط الرياضي وعندما يتحقق للرياضي الوصول إلى تلك الخصائص والمؤشرات الأنثروبومترية والفسولوجية اللازمة للنشاط الرياضي الممارس بالإضافة لمتطلبات الأعداد الأخرى فإنه يضمن بذلك تحقيق إنجازات رياضية عالية . (١١ : ٣٥)

ويضيف **محمد صبحي حسانين، وأحمد كسرى معاني (1998)** أن لكل نشاط متطلبات جسمية وفسولوجية خاصة مميزة تنعكس على المحدودات التي يجب توافرها في من يمارس نشاطاً رياضياً تخصصياً . (١٣ : ٨٧)

فأهمية اختبار اللاعبين وتوجيههم نحو الأنشطة الرياضية التي يمارسونها لابد أن يتم وفق بعض المتطلبات الأساسية التي تسهم في التفوق والامتياز والتي تتمثل في القياسات الأنثروبومترية والبدنية للاعبين الكرة الطائرة.

وتعتبر الصفات البدنية والقياسات الجسمية المختلفة مكوناً أساسياً ومهماً في الكرة الطائرة وهي ذات أهمية كبرى في الأداء الحركي وقد لاحظ الباحث عدم اهتمام المدربين بالقياسات الأنثروبومترية بالمستوى المطلوب، إضافة إلى عدم وجود المعلومات الكافية حول مدى مساهمة كل من القياسات الأنثروبومترية والصفات البدنية في الكرة الطائرة الأمر الذي ولد الرغبة للباحث في دراسة هذه المشكلة ومحاولة التوصل إلى أفضل القياسات الأنثروبومترية والصفات البدنية المساهمة في الكرة الطائرة لممارتي الضرب الساحق وحائط الصد حيث اعتمد البحث اختيار مهاره هجومية وبقابلها مهارة دفاعية ، ومحاولة التعرف علي القيمة التنبؤية للأداء المهاري وفق بعض القياسات الأنثروبومترية والبدنية لناشئي الكرة الطائرة .

هدف البحث :

يهدف البحث التعرف علي القيمة التنبؤية للأداء المهاري بدلالة بعض القدرات البدنية والقياسات الانثروبومترية كمؤشر لانتقاء ناشئي الكرة الطائرة من خلال التعرف علي :

- ١- العلاقة بين الاداء المهاري للضرب الساقق وبعض القدرات البدنية والقياسات الانثروبومترية كمؤشر لانتقاء ناشئي الكرة الطائرة .
- ٢- العلاقة بين الاداء المهاري لحائط الصد وبعض القدرات البدنية والقياسات الانثروبومترية كمؤشر لانتقاء ناشئي الكرة الطائرة .
- ٣- القيمة التنبؤية للأداء المهاري للضرب الساقق بدلالة بعض القدرات البدنية والقياسات الانثروبومترية كمؤشر لانتقاء ناشئي الكرة الطائرة.
- ٤- القيمة التنبؤية للأداء المهاري حائط الصد بدلالة بعض القدرات البدنية والقياسات الانثروبومترية كمؤشر لانتقاء ناشئي الكرة الطائرة.

فرض البحث :

- ١- ما العلاقة بين الاداء المهاري للضرب الساقق وبعض القدرات البدنية والقياسات الانثروبومترية كمؤشر لانتقاء ناشئي الكرة الطائرة .
- ٢- ما العلاقة بين الاداء المهاري لحائط الصد وبعض القدرات البدنية والقياسات الانثروبومترية كمؤشر لانتقاء ناشئي الكرة الطائرة .
- ٣- ما القيمة التنبؤية للأداء المهاري للضرب الساقق بدلالة بعض القدرات البدنية والقياسات الانثروبومترية كمؤشر لانتقاء ناشئي الكرة الطائرة.
- ٤- ما القيمة التنبؤية للأداء المهاري حائط الصد بدلالة بعض القدرات البدنية والقياسات الانثروبومترية كمؤشر لانتقاء ناشئي الكرة الطائرة.

الإجراءات :

المنهج : تم استخدام المنهج الوصفي (المسحي) لمناسبته لطبيعة هذا البحث .

مجتمع البحث :

لاعبي منطقة القاهرة تحت ١٥ سنة والمسجلين بالاتحاد المصري للكرة الطائرة موسم ٢٠٢٠/٢٠٢١ م .

العينة :

تم تطبيق هذا البحث علي ناشئي محافظة القاهرة تحت ١٥ سنة موسم (٢٠٢١/٢٠٢٠) وتم اختيارهم بالطريقة العمدية من اندية (الزهور ، صيد القطامية ، الجزيرة ، الطيران، القاهرة) والمشاركين في بطولة القاهرة لتحديد المراكز من (٧-١٢) كما تم إجراء المعاملات العلمية على عينة عددها (١٢) لاعبين من مجتمع البحث ولكن خارج عينة البحث الأساسية من ناشئي من نادى بنها الرياضى والمسجلين بمنطقة القليوبية للكرة الطائرة .

المجال الزمني :

* تمت عملية قياس متغيرات البحث خلال فترة من ٢٠٢١/١/١م وحتى ٢٠٢١/١/٣٠م ، ولمدة شهر.

وسائل جمع البيانات :

- اختبارات قياس المتغيرات الانثروبومترية .
- اختبارات قياس المتغيرات البدنية . (١٤ : ٢٠٦)
- استمارات تسجيل نتائج الاختبارات الانثروبومترية و البدنية .

المعالجات الاحصائية :

- المتوسط
- الانحراف
- الفرق بين المتوسطات
- تحليل الانحدار
- المتوسط
- الالتواء
- معامل الارتباط
- اختبار ت

تجانس عينة البحث :

قام الباحث بإجراء التجانس لعينة البحث في المتغيرات التالية :

*تجانس عينة البحث في بعض المتغيرات الأنثروبومترية :

(الطول – الوزن – طول الذراع – طول الكف – طول الرجل – طول القدم – محيط الصدر). (١٤ : ٥٠)

جدول (١)

تجانس عينة البحث في بعض المتغيرات الأنثروبومترية ن = (٥٥)

م	المتغيرات	الاختبارات/ وسيلة القياس	وحدة القياس	س/	الوسيط	ع	معامل الالتواء
١	الطول	قياس الطول (الريستاميتز)	سم	١٦٧.٦٠	168.00	6.37	0.193
٢	الوزن	قياس الوزن (ميزان طبي)	كجم	٦١.١٦	٦٠.٥٠	9.30	0.249-
٣	السن	السنة	سنة	١٤.٣	١٤.٠٠	١.٨٠	٠.٦٧٠
٤	طول الرقبة	شريط قياس	سم	٧.٩٨	٨.٠٠	.646	.016
	طول الذراع	شريط قياس	سم	72.03	72.00	2.29	0.634-
٥	طول الكف	شريط قياس	سم	18.42	18.50	.931	0.274-
٦	طول الرجل	شريط قياس	سم	96.78	97.00	3.80	0.526-
٧	طول القدم	شريط قياس	سم	25.16	25.00	1.15	0.033-
٨	محيط الصدر	شريط قياس	سم	83.26	84.00	5.17	0.655-

يتضح من جدول (١) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث ككل تراوحت بين (٠.٦٧٠- : ٠.٦٥٥)، وأن هذه القيم انحصرت ما بين (١±)، وهو ما يشير الى تماثل البيانات حول محور المنحنى تقريبا، ويؤكد على تجانس عينة البحث ككل في بعض المتغيرات الجسمية.

* تجانس عينة البحث التجريبية في بعض المتغيرات البدنية الخاصة

(القدرة العضلية للرجلين – القدرة العضلية للذراعين – السرعة الانتقالية – السرعة الحركية – الرشاقة – المرونة – التوافق) مرفق (٢)

جدول (٢)

تجانس عينة البحث في بعض المتغيرات البدنية الخاصة

(ن=٥٥)

م	المتغيرات	الاختبارات/ وسيلة القياس	وحدة القياس	متوسط	وسيط	انحراف	معامل الالتواء
١	القدرة للرجلين	الوثب العريض	سم	٢١٩,٦٦	١٠,٠٨	٢٢٠,٠٠	٠.٧١
		الوثب العمودي	سم	٤١,١٣	٠,٧٤	٤١,٠٠	٠.٢٣-
		الوثب من الجري	سم	٤٩,٤٦	٥,١٦	٤٩,٠٠	٠.٣١
٢	القدرة للذراعين	دفع كرة طبية باليد اليمنى	متر	٤,٩٣	٠,٢٢	٥,٠٠	٠.١١-
		دفع كرة طبية باليد اليسرى	متر	٤,٧١	٠,٣٤	٤,٧٠	٠.٠٢
		دفع كرة طبية باليدين	متر	٦,٠٨	١,١١	٥,٦٠	٠.٧٤
٣	السرعة الانتقالية	العدو ١٨ م	ث	4.53	4.46	.557	.263
٤	السرعة الحركية	للذراع اليمنى	عدد	34.67	33.00	11.60	.304
		للذراع اليسرى	عدد	29.66	30.00	10.80	.354
		رجل يمين	(عدد)	27.91	26.50	8.26	.466
		رجل يسار	(عدد)	23.55	23.00	7.93	.694
٥	الرشاقة	الجري المكوكي	ث	10.83	10.70	1.10	.265
٦	التوافق	للذراعين والعين	عدد	١٤.٩٠٠	١٥.٠٠٠	١.١١٩	٠.٢١٥
٧	المرونة	ثني الجذع خلفا	سم	31.33	31.50	9.56	.151

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث ككل تراوحت بين (٠.٧١- : ٠.٢٣)، وأن هذه القيم انحصرت ما بين (١±)، وهو ما يشير الى تماثل البيانات حول محور المنحنى تقريبا، ويؤكد على تجانس عينة البحث ككل في بعض المتغيرات الجسمية.

الدراسات الاستطلاعية

الدراسة الاستطلاعية الأولى

قام الباحث بإجراء هذه الدراسة في الفترة من ٢٠٢١/٢/١م إلى ٢٠٢١/٢/٥م على عينة من لاعبي نادي بنها الرياضي تحت ١٢ سنة وعددهم (١٢) لاعب .

أهداف الدراسة الإستطلاعية الأولى

- ١ - تحديد أماكن إجراء الإختبارات والقياسات البدنية والمهارية .
- ٢ - تدريب المساعدين على كيفية إجراء القياس ودقة التسجيل .
- ٣ - التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة فى عملية القياس .
- ٤ - التأكد من مدى مناسبة الإختبارات لعملية التطبيق .
- ٥ - التعرف على الصعوبات التى قد تواجه الباحث والمساعدين أثناء التطبيق .

نتائج الدراسة الإستطلاعية الأولى

- ١ - التأكد من قدرة المساعدين على تطبيق الإختبارات وتسجيل النتائج .
- ٢ - تم التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة فى عملية القياس .
- ٣ - ملائمة الإختبارات لعينة البحث .
- ٤ - تم التأكد من مدى مناسبة إختبارات لعملية التطبيق.

الدراسة الإستطلاعية الثانية

قام الباحث بإجراء هذه الدراسة فى الفترة من ٢٠٢١/٢/٧ إلى ٢٠٢١/٢/١٥ م.

أهداف الدراسة الإستطلاعية الثانية

إيجاد معامل الصدق للإختبارات البدنية قيد البحث وذلك بتطبيقها على (١٢) لاعب من نادى بنها الرياضى تحت ١٥ سنة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الاساسية.

إيجاد معامل الثبات للإختبارات البدنية و قيد البحث وذلك بتطبيقها على (١٢) لاعب من نادى بنها الرياضى تحت ١٥ سنة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الاساسية.

نتائج الدراسة الإستطلاعية الثانية

إيجاد معامل الصدق

قام الباحث بحساب صدق التمايز لكل من " الاختبارات البدنية " باستخدام صدق التمايز بين المجموعة الواحدة "المقارنة الطرفية" على عينة استطلاعية قوامها (١٢) لاعب من خارج عينة البحث الاساسية وهم لاعبين تحت ١٥ سنة من نادى بنها الرياضى كما هو موضح بالجداول (٣)

صدق الاختبارات البدنية:

جدول (٣)

دلالة الفروق بين الاربعى الادنى والاربعى الاعلى فى إختبارات الصفات البدنية قيد البحث

ن=١٢

م	المتغيرات	الاختبارات/ وسيلة القياس	وحدة القياس	الربيع الادنى		الربيع الاعلى		الفرق بين المتوسطين	قيمه ت
				ع	س/	ع	س/		
١	القدرة للرجلين	الوثب العريض	سم	٢١٦,٦٦	٨,١٦	٢٣٣,٣٣	٧,٥٢	١٦,٦٦-	٥,٨٨
		الوثب العمودى	سم	٤٠,٥٠	٠,٨٤	٤٨,٥٠	١,٧٦	٨,٠٠-	١٠,٠٥
		الوثب من الجرى	سم	٤٧,٠٠	٢,١٠	٥٦,٣٣	١,٣٦	٩,٣٣-	٩,١٣
٢	القدرة للذراعين	دفع كرة طبية باليد اليمنى	متر	٤,٦٦	٠,١٢	٥,٧٠	٠,١٢	١,٠٤-	١٨,٦٠
		دفع كرة طبية باليد اليسرى	متر	٤,٤١	٠,٢٦	٥,٤٣	٠,٢٦	١,٠٢-	١٣,٣٧
		دفع كرة طبية باليدين	متر	٥,٤٥	٠,٢٦	٦,٧٨	٠,١٢	١,٣٣-	١٥,١٢
3	السرعة الانتقالية	العدو ١٨ م	ث	٤,١٨	٠,٤٦٨	٥,٢٥	١,٠٥٧	1076-	٢,٦٣٢
4	السرعة الحركية	للذراع اليمنى	عدد	٢٦,٣٧	٢,٧٢٢	٣٢,٥٠	٢,٢٠٤	6.12-	٤,٩٤
		للذراع اليسرى	عدد	١٨,٢٥	٢,٦٠	٢٤,٢٥	٣,١١	-٦,٠٠	٤,١٩
		رجل يمين	عدد	٢٣,٢٥	١,٩٨	٢٨,٠٠	٠,٧٦	-٤,٧٥	٦,٣٣
		رجل يسار	عدد	٢٣,١٣	٢,٥٣	٢٦,٧٥	١,٧٥	-٣,٦٣	٣,٣٣
5	الرشاقة	الجرى المكوكى	ث	١١,٨٥	٠,٤١٤	١٣,٢٢	٠,٣٧٠	1.37-	٦,٩٩
6	التوافق	للذراعين والعين	عدد	٢٣,٥٦	١,٦٧	٢٨,١٢	٢,٠٠٣	4.55-	٤,٩٤
7	المرونة	ثنى الجذع خلفا	سم	٢,٠٠	٦,٠٤٧	١٣,٥٠٠	٥,٠٤	11.50-	٤,١٣

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢.٢٠

يوضح جدول (٣) دلالة الفروق بين الاربعى الاعلى والاربعى الادنى فى إختبارات الأداءات البدنية قيد البحث ، حيث يتضح من الجدول أن قيمة ت المحسوبة إنحصرت بين (٢,٦٣- ١٨,٦٠) وكانت قيمتها أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين الربيع الاعلى والربيع الادنى فى الإختبارات البدنية لصالح الربيع الاعلى مما يدل على صدق الإختبارات قيد البحث .

إيجاد معامل الثبات :

تم إيجاد معامل الثبات عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test Retest بفارق زمني (٧) أيام ، ويدل معامل ارتباط بيرسون بين درجات التطبيق الأول ودرجات التطبيق الثاني على معامل إستقرار ثبات الاختبار كما هو موضح بالجدول (٤).

ثبات الاختبارات البدنية :

جدول (٤)

معامل الارتباط (الثبات) بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات البدنية قيد البحث

ن = ١٢

م	المتغيرات	الاختبارات/ وسيلة القياس	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		الفرق بين المتوسطين	قيمة ر
				ع	س/	ع	س/		
١	القدرة للرجلين	الوثب العريض	سم	٢٢٠.٧٥	٨,١٦	٢٢٤.٠٠	٨,٩٤	٣,٢٥-	*٠,٨٢
		الوثب العمودي	سم	٤٦.٥٠	٠,٨٣	٤٧.١٦	٠,٤٠	٠,٦٦-	*٠,٨٧
		الوثب من الجرى	سم	٥٢.٠٠	٢,٠٩	٥٣.٠٠	١,٢٦	١,٠٠-	*٠,٨٢
٢	القدرة للذراعين	دفع كرة طبية باليد اليمنى	متر	٥.٠٠	٠,١٢	٥.٢١	٠,١١	٠,٢١-	*٠,٨٩
		دفع كرة طبية باليد اليسرى	متر	٤.٩٠	٠,٢٦	٥.٠١	٠,٠٨	٠,١١-	*٠,٩٣
		دفع كرة طبية باليدين	متر	٥.٩٥	٠,٢٥	٦.٣٣	٠,٤٢	٠,٣٨-	*٠,٨٩
3	السرعة الحركية	للذراع اليمنى	عدد	٢٣.٢٥	١.٩٨	٢٣.٥٠	٢.٤٤	0.25-	*٠.٩٧١
		للذراع اليسرى	عدد	٢٣.١٢	٢.٥٣	٢٣.٣٧	٢.٥٦	0.25-	*٠.٩٨٤
		رجل يمين	عدد	٢٢.٦٠	٢.٦٠	٢٢.٨٠	١.٠٩	0.2-	*٠.٧٠٨
		رجل يسار	عدد	٢٠.٨٠	١.٣٠	٢٠.٨٠	١.٣٠	0.0	*١.٠٠
٤	السرعة الانتقالية	العدو ١٨ م	ث	٤.٢٢٠	٠.٢٢٦	٤.١٥	٠.١٤	0.06	*٠.٩٧٧
5	الرشاقة	الجرى المكوكى	ث	١٢.٣٧	١.٠٦١	١٢.٦٢	١.٠٦١	0.25-	*٠.٩٠٥
6	التوافق	للذراعين والعين	عدد	٢٥.٢٥	١.٠٣٥	٢٥.٣٧٥	١.١٨	0.12-	*٠.٩٥٩
7	المرونة	ثنى الجذع خلفا	سم	١٥.١٢	٠.٩٩	١٥.٣٧	٠.٩١	0.25-	*٠.٨٨٥

قيمة ر الجدولية عند مستوى مغنوية ٠,٠٥ = ٠,٥٧٦

يوضح جدول (٤) معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني في إختبارات الأداءات البدنية قيد البحث ، حيث يتضح من الجدول أن نتائج الإختبارات ذات درجة ثبات تراوحت ما بين (٠.٧٠-١.٠٠) وهذا يشير إلى ثبات جميع الاختبارات البدنية قيد البحث .
عرض النتائج :

جدول (٤)

مصفوفة معاملات الارتباط بين القياسات الأثروبومترية وبعض الأدوات المهارية
للاعبى الكرة الطائرة

ن=٥٥

م	القياسات الأثروبومترية	الأدوات المهارية	حائط الصد	الضرب الساحق
١	الطول		*٠.٩٠٧	*٠.٧٣٠
٢	الوزن		٠.٢١٣	٠.١٦٢
٣	طول الرقبة		*٠.٥٠٨	*٠.٥٠٥
٤	طول الذراع		*٠.٥٣٧	*٠.٣٨٤
٥	طول الكف		*٠.٧٠٣	*٠.٤٩٢
٦	طول الرجل		*٠.٤٩٩	*٠.٣٨٦
٧	طول القدم		*٠.٦١٧	*٠.٤١٢
٨	محيط الصدر		٠.١٢٨	٠.١٠٤

دال إحصائيا عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥ ودجات حرية ٥٤ = ٠.٢٥٠

يتضح من جدول (٤) وجود علاقة ارتباطية بين الأداءات المهارية المتمثلة في الضرب الساحق وحائط الصد وجميع متغيرات القياسات الأثروبومترية ماعدا متغيرات محيط الصدر والوزن.

ومن خلال عرض نتائج الجدول رقم (٣) كخطوة أولى لتحليل الانحدار المتدرج تبين وجود علاقة مشجعة لمحاولة تطوير معادلات التنبؤ لبعض الأداءات المهارية بدلالة بعض القياسات الأثروبومترية

حائط الصد والقياسات الأثروبومترية

من خلال جدول (٤) أظهرت النتائج لاختبار بيرسون ان اعلى علاقة ارتباطية بين مهارة حائط الصد وبين متغيرات (الطول – طول الكف) لذا سوف يقوم الباحث فى اختبار مدى مساهمة هذه المتغيرات باستخدام تحليل الانحدار المتدرج للتنبؤ بمعادلة متغير حائط الصد والجدول (٥) ، (٦) يظهران نتائج تحليل التباين ونتائج اختبار (ت) ومعامل بيتا.

جدول (٥) نتائج تحليل التباين الاحادى لتحليل معامل الانحدار للتنبؤ بمهارة حائط الصد بدلالة المتغيرات الانثروبومترية ن=٥٥

م	المتغيرات	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحراف	درجات الحرية	متوسط المربعات	(ف)	الدلالة
١	الطول	الانحدار	١٤٢٣١.٥٣	١	١٤٢٣١.٥٣	٢٥٠.١٣	٠.٠٠
		الخطا	٣٥٧٢.٣٩	٥٤	٥٦.٨٩		
		المجموع	١٧٣٠٣.٩٢	٥٥			
		(R2)	٠.٨٢				
٢	طول الكف	الانحدار	٩٣٠٠.٠٧	١	٩٣٠٠.٠٧	٦٢.٧٤	٠.٠٠
		الخطا	٨٠٠٣.٥٨	٥٤	١٤٨.٢٢		
		المجموع	١٧٣٠٣.٩٢	٥٥			
		(R2)	٠.٥٣				

دال عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥ درجات حرية ٥٤ = ٤.٠٢

يتضح من جدول (٥) ان المتغيرات الانثروبومترية (الطول - طول الكف) يصلح للتنبؤ بمهارة حائط الصد لدى لاعبي كرة الطائرة حيث وصل معامل الانحدار (R2) الى (٠.٨٢ : ٠.٥٣)

جدول (٦)

نتائج اختبار (ت) لمكونات معادلة معامل الانحدار للتنبؤ بمهارة حائط الصد بدلالة المتغيرات الانثروبومترية

ن=٥٥

م	مكونات المعادلة	القيمة	الخطا المعيارى	معامل بيتا	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
١	الثابت	٣٩٦.١٨-	٢٦.٧٤		١٤.٨١	٠.٠٠
	الطول	٢.٥٢	٠.١٥	٠.٩٠٧	١٥.٨١	٠.٠٠
٢	الثابت	٢٣٠.٧٤-	٣٢.٥٢		٧.٠٩	٠.٠٠
	طول الكف	١٣.٩٦	١.٧٦	٠.٧٣	٧.٩٢	٠.٠٠

دال عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥ درجات حرية ٥٤ = ١.٦٥

يتضح من جدول (٥) ان المتغيرات الانثروبومترية (الطول - طول الكف) فى معادلة الانحدار دالة احصائيا ومن المتنبؤات الجيدة للتنبؤ بمهارة حائط الصد للاعبى الكرة الطائرة وبهذا تكون المعادلة المقترحة كالآتى :-

$$\text{حائط الصد} = (-396.18) + (2.52 \times \text{الطول}) (R2) 0.82$$

$$\text{حائط الصد} = (-230.74) + (13.96 \times \text{طول الكف}) (R2) 0.53$$

الضرب الساحق والقياسات الأنثروبومترية

جدول (٧)

نتائج تحليل التباين الاحادى لتحليل معامل الانحدار للتنبؤ بمهارة الضرب الساحق

بدلالة المتغيرات الانثروبومترية $n=55$

م	المتغيرات	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحراف	درجات الحرية	متوسط المربعات	(ف)	الدلالة
١	الطول	الانحدار	٢٥١٣٧.٢٠	١	٢٥١٣٧.٢٠	٦٢.٢٣	٠.٠٠
		الخطا	٢١٨١٢.٧٨	٥٤	٤٠٣.٩٤		
		المجموع	٤٦٩٤٩.٩٨	٥٥			
		(R2)	٠.٥٣				

دال عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥ درجات حرية ٥٤ = ٤.٠٢

من خلال جدول (٧) أظهرت النتائج لاختبار بيرسون ان اعلى علاقة ارتباطية بين مهارة الضرب الساحق وبين متغير (الطول) لذا سوف يقوم الباحث فى اختبار مدى مساهمة هذ المتغير باستخدام تحليل الانحدار المتدرج للتنبؤ بمعادلة متغير حائط الصد والجدول (٨) ، (٩) يظهران نتائج تحليل التباين ونتائج اختبار (ت) ومعامل بيتا

يتضح من جدول (٧) ان المتغيرات الانثروبومترية (الطول) يصلح للتنبؤ بمهارة الضرب الساحق لدى لاعبي كرة الطائرة حيث وصل معامل الانحدار (R2) الى (٠.٥٣)

جدول (٨)

نتائج اختبار (ت) لمكونات معادلة معامل الانحدار للتنبؤ بمهارة الضرب الساحق بدلالة المتغيرات الانثروبومترية

$n=55$

م	مكونات المعادلة	القيمة	الخطا المعياري	معامل بيتا	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
١	الثابت	-٥٢٦.٢٨	٧١.٢٦		٧.٣٨	٠.٠٠
	الطول	٣.٣٥	٠.٤٢	٠.٧٣	٧.٨٨	٠.٠٠

دال عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥ درجات حرية ٥٤ = ١.٦٥

يتضح من جدول (٨) ان المتغيرات الانثروبومترية (الطول) في معادلة الانحدار دالة احصائيا ومن المتنبؤات الجيدة للتنبؤ بمارة الضرب الساحق للاعبى الكرة الطائرة وبهذا تكون المعادلة المقترحة كالآتى :-

$$\text{التنبؤ بمهارة الضرب الساحق} = (-٥٢٦.٢٨) + (٣.٣٥ \times \text{الطول}) + (٠.٥٣) (R^2)$$

جدول (٩)

مصفوفة معاملات الارتباط بين المتغيرات البدنية وبعض الأدوات المهارية للاعبى الكرة الطائرة

ن=٥٥

م	المتغيرات البدنية	الاختبارات	الأدوات المهارية	حائط الصد	الضرب الساحق
١	التوافق (عدد)	ذراعين وعين		*٠.٧٤	*٠.٩٨
٢	السرعة	انتقالية ١٨ م		*٠.٨٣	*٠.٩١
		رجل يمين		*٠.٧١	*٠.٩٧
		رجل يسار		*٠.٧١	*٠.٩٥
		ذراع يمين		*٠.٧٥	*٠.٩٨
		ذراع يسار		*٠.٧٦	*٠.٩٧
٣	القدرة للرجلين	الوثب العريض		*٠.٧٢	*٠.٩٢
		الوثب العمودى		*٠.٧٦	*٠.٩٥
		الوثب من الجر		*٠.٧٥	*٠.٩٧
٤	القدرة للذراعين	دفع كرة طبية يمين		*٠.٧٤	*٠.٩٥
		دفع كرة طبية يسار		*٠.٧٨	*٠.٩٢
		الذراعين		*٠.٨٦	*٠.٩٧
٥	المرونة	ثنى الجذع خلفا		*٠.٧٩	*٠.٩٧
٦	الرشاقة	الجرى المكوكى		*٠.٧٨	*٠.٩١

دال إحصائيا عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥ ودجات حرية ٥٤ = ٠.٢٥٠

يتضح من جدول (٩) وجود علاقة ارتباطية بين الأدوات المهارية المتمثلة فى الضرب الساحق وحائط الصد وجميع متغيرات القياسات البدنية

ومن خلال عرض نتائج الجدول رقم (٩) كخطوة أولى لتحليل الانحدار المتدرج تبين وجود علاقة مشجعة لمحاولة تطوير معادلات التنبؤ لبعض الأدوات المهارية بدلالة بعض القياسات البدنية .

حائط الصد والقياسات البدنية

من خلال جدول (٩) أظهرت النتائج لاختبار بيرسون ان اعلى علاقة ارتباطية بين مهارة حائط الصد وبين متغيرات (السرعة الانتقالية – قدرة ذراعين - رشاقة) لذا سوف يقوم الباحث فى اختبار مدى مساهمة هذ المتغيرات باستدام تحليل الانحدار المتدرج للتنبؤ بمعادلة متغير حائط الصد والجدول (١٠) ، (١١) يظهران نتائج تحليل التباين ونتائج اختبار (ت) ومعامل بيتا

جدول (١٠)

نتائج تحليل التباين الاحادي لتحليل معامل الانحدار للتنبؤ بمهارة حائط الصد بدلالة المتغيرات البدنية $n=55$

م	مكونات المعادلة	القيمة	الخطا المعياري	معامل بيتا	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
١	الثابت	١٥٩.١٧	٧.٨٦		٢٠.٢٢	٠.٠٠
	السرعة الانتقالية	٢٩.٢٢-	١.٧٢	٠.٩١	١٦.٩٨	٠.٠٠
٢	الثابت	٢٦.٣٨-	٢.٦١		١٠.٠٨	٠.٠٠
	قدرة الذراعين	١٤.١٧	٠.٦٦	٠.٩٤	٢١.١٩	٠.٠٠
٣	الثابت	١٨٦.١٠	٩.٤٩		١٩.٥٩	٠.٠٠
	الجرى المكوكي	١٤.٧٢-	٠.٨٧	٠.٩١	١٦.٨٨	٠.٠٠

دال عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥ درجات حرية $54=4.02$

يتضح من جدول (١٠) ان المتغيرات البدنية (السرعة الانتقالية - قدرة ذراعين - الجرى المكوكي) يصلح للتنبؤ بمهارة حائط الصد لدى لاعبي كرة الطائرة .

جدول (١١)

نتائج اختبار (ف) لمكونات معادلة معامل الانحدار للتنبؤ بمهارة حائط الصد بدلالة المتغيرات البدنية
ن=٥٥

م	المتغيرات	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحراف	درجات الحرية	متوسط المربعات	(ف)	الدالة
١	الانتقالية	الانحدار	14574.27	1	14574.27	٢٨٨.٣١	٠.٠٠
		الخطأ	2729.65	54	50.54		
		المجموع	17303.92	55			
		(R2)	٠.٨٤٢				
٢	الزراعية	الانحدار	15447.51	1	15447.51	٤٤٩.٣٤	٠.٠٠
		الخطأ	1856.41	54	34.37		
		المجموع	17303.92	55			
		(R2)	٠.٨٩				
٣	الضرب	الانحدار	14549.52	1	14549.52	٢٨٥.٢٤	٠.٠٠
		الخطأ	2754.40	54	51.008		
		المجموع	17303.92	55			
		(R2)	٠.٨٤٢				

دال عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥ درجات حرية ٥٤ = ١.٦٥

يتضح من جدول (١١) ان المتغيرات البدنية (السرعة الانتقالية - قدرة ذراعين - الجري المكوكي) في معادلة الانحدار دالة احصائيا ومن المتنبؤات الجيدة للتنبؤ بمهارة حائط الصد للاعبين الكرة الطائرة حيث وصل قيمة معامل الانحدار (R2) (٠.٨٤٢ : ٠.٨٩) وبهذا تكون المعادلة المقترحة كالآتي :-

$$١- \text{حائط الصد} = (١٥٩.١٧) + (-٢٩.٢٢ \times \text{السرعة الانتقالية}) (٠.٨٤) (R2)$$

$$١- \text{حائط الصد} = (-٢٦.٣٨) + (١٤.١٧ \times \text{قدرة الذراعين}) (٠.٨٩) (R2)$$

$$٢- \text{حائط الصد} = (١٨٦.١٠) + (-١٤.٧٢ \times \text{الجري المكوكي}) (٠.٨٤) (R2)$$

الضرب الساحق والقياسات البدنية :

من خلال جدول (١١) أظهرت النتائج لاختبار بيرسون ان اعلى علاقة ارتباطية بين مهارة الضرب الساحق وبين متغيرات (توافق عين ويد - سرعة ذراع يمين - قدرة الوثب العمودي - قدرة ذراعين) لذا سوف يقوم الباحث في اختبار مدى مساهمة هذه المتغيرات باستددام تحليل الانحدار المتدرج للتنبؤ بمعادلة متغير الضرب الساحق والجدول (١٢) ، (١٣) يظهران نتائج تحليل التباين ونتائج اختبار (ت) ومعامل بيتا

جدول (١٢)

نتائج تحليل التباين الاحادى لتحليل معامل الانحدار للتنبؤ بمهارة الضرب الساحق بدلالة المتغيرات البدنية

ن=٥٥

م	المتغيرات	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحراف	درجات الحرية	متوسط المربعات	(ف)	الدلالة
١	توافق عين ويد	الانحدار	26201.08	1	26201.08	٦٨.١٩	٠.٠٠
		الخطا	20748.89	54	384.23		
		المجموع	46949.98	55			
		(R2)	٠.٥٥				
٢	سرعة ذراع يمين	الانحدار	26648.44	1	26648.44	٧٠.٨٨	٠.٠٠
		الخطا	20301.54	54	375.95		
		المجموع	46949.98	55			
		(R2)	٠.٥٦				
٣	قدرة الوثب العمودى	الانحدار	27238.01	1	27238.01	٧٤.٦١	٠.٠٠
		الخطا	19711.96	54	365.03		
		المجموع	46949.98	55			
		(R2)	٠.٥٨				
٤	قدرة الذراعين	الانحدار	35491.13	1	35491.13	١٦٧.٢٥	٠.٠٠
		الخطا	11458.84	54	212.20		
		المجموع	46949.98	55			
		(R2)	٠.٧٥				

دال عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥ درجات حرية ٥٤ = ٤.٠٢

يتضح من جدول (١٢) ان المتغيرات البدنية (توافق عين ويد - سرعة ذراع يمين - قدرة الوثب العمودى - قدرة ذراعين) يصلح للتنبؤ بمهارة الضرب الساحق لدى لاعبي كرة الطائرة حيث وصل معامل الانحدار (R2) الى (٠.٧٥ : ٠.٥٥)

جدول (١٣)

نتائج اختبار (ت) لمكونات معادلة معامل الانحدار للتنبؤ بمهارة الضرب الساحق
بدلالة المتغيرات البدنية

ن=٥٥

م	مكونات المعادلة	القيمة	الخطأ المعياري	معامل بيتا	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
١	الثابت	٠.٢٨	٥.٠٠		٠.٠٥	٠.٩٥
	توافق عين ويد	٣.٥٨	٠.٤٣	٠.٧٤	٨.٢٥	٠.٠٠
٢	الثابت	٣٠.٢٣-	٨.٢٢		٣.٦٧	٠.٠٠
	سرعة ذراع يمين	١.٨٩	٠.٢٢	٠.٧٥	٨.٤١	٠.٠٠
٣	الثابت	٣٤.٧٩-	٨.٥٣		٤.٠٧	٠.٠٠
	قدرة الوثب العمودي	٢.٨٣	٠.٣٢	٠.٦٧	٨.٦٣	٠.٠٠
٤	الثابت	٤٤.٧٠-	٦.٥٠		٦.٨٧	٠.٠٠
	قدرة الذراعين	٢١.٤٨	١.٦٦	٠.٨٦	١٢.٩٣	٠.٠٠

دال عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥ درجات حرية ٥٤ = ١.٦٥

يتضح من جدول (١٣) ان المتغيرات البدنية (السرعة الانتقالية - قدرة ذراعين - الجري المكوكي) في معادلة الانحدار دالة احصائيا ومن المتنبؤات الجيدة للتنبؤ بمهارة الضرب الساحق للاعبى الكرة الطائرة وبهذا تكون المعادلة المقترحة كالآتى :-

$$١- \text{الضرب الساحق} = (٠.٢٨) + (٣.٥٨ \times \text{توافق عين ويد}) (٠.٥٥) (R2)$$

$$٢- \text{الضرب الساحق} = (٣٠.٢٣-) + (١.٨٩ \times \text{سرعة ذراع يمين}) (٠.٥٦) (R2)$$

$$٣- \text{الضرب الساحق} = (٣٤.٧٩-) + (٢.٨٣ \times \text{قدرة الوثب العمودي}) (٠.٥٨) (R2)$$

$$٤- \text{الضرب الساحق} = (٤٤.٧٠-) + (٢١.٤٨ \times \text{قدرة الذراعين}) (٠.٧٥) (R2)$$

مناقشة النتائج :

أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية بين الأداءات المهارية المتمثلة في الضرب الساحق وحائط الصد وجميع متغيرات القياسات الأثروبومترية ماعدا متغيرات محيط الصدر والوزن.

حيث جاءت النتائج لاختبار بيرسون ان اعلى علاقة ارتباطية بين مهارة حائط الصد وبين متغيرات (الطول – طول الكف) ، و أظهرت النتائج لاختبار بيرسون ان اعلى علاقة ارتباطية بين مهارة حائط الصد وبين متغيرات (السرعة الانتقالية – قدرة ذراعين - رشاقة) .

كما أظهرت النتائج لاختبار بيرسون ان اعلى علاقة ارتباطية بين مهارة الضرب الساحق وبين متغير (الطول)، و أظهرت النتائج لاختبار بيرسون ان اعلى علاقة ارتباطية بين مهارة الضرب الساحق وبين متغيرات (توافق عين ويد – سرعة ذراع يمين – قدرة الوثب العمودي - قدرة ذراعين).

جاءت أفضل القياسات من الوجهة الإحصائية الطول وطول الكف حيث يعتبر الطول العامل الاساسي لاختيار لاعبي الكرة الطائرة كعامل فاصل في المهارات الهجومية وبصفة خاصة الضرب الساحق وحائط الصد وهذا ما اكدته دراسة **زياد طارق (٢٠٠٤) (٥)** بالاضافة لطول الكف الذي يمثل السيطرة الكاملة علي الكرة وتوجيهها أثناء الاداء ومداه في عملية دفع وصد الكرات الهجومية.

وتتفق نتائج البحث مع ما اشار اليه **محمد صبحي (٢٠٠٠) (١٤)** و**ابو العلا احمد ، ومحمد صبحي (١٩٩٧) (١)** و**شمال صلاح الدين (٢٠١٣) (٧)** أن نتائج المحددات الجسمية وخاصة الاطوال ذات اهمية كبيرة للاعبي الكرة الطائرة ولما لها من دور رئيسي خلال اداء المهارات المختلفة سواء كان الطولي الكلي للجسم او طول بعض الاطراف حيث تناسق طول الاطراف مع بعضها له أهمية بالغة في اكتساب الفرد التوافقات العضلية العصبية في معظم الأنشطة الرياضية."

أما **كمال الدين عبد الرحمن وآخرون (١٩٩٩)** فقد أشاروا إلى أن التنبؤ يعد من أهم واجبات الانتقاء ، فإذا كانت عملية الانتقاء في المراحل الأولى تعمل على تحديد استعدادات وقدرات الناشئ فان التنبؤ بما ستصل إليه هذه الاستعدادات والقدرات يعد من أهم واجبات الانتقاء لما يساهم في تحديد المستقبل للرياضي وذكر أن من أهم أسس التنبؤ الثبات في نمو بعض الصفات حيث أشار لنتائج بعض الدراسات والبحوث التي بينت أن عامل الثبات يتحقق في بعض الصفات كطول الجسم ، طول الذراعين ، الرجلين ، الكفين ، القوة العضلية وغيرها بينما بينت انه اقل ثباتاً في وزن الجسم ، السعة الحيوية وغيرها. (١٢ : ٣٥)

وهذا ما اكده **ذكي محمد حسن (٢٠٢٣)** أن المقاييس الجسمية تعتبر من أكثر المعايير موضوعية عند اجراء عملية الانتقاء بالنسبة لناشئي الكرة الطائرة ، حيث اكد علي أن متطلبات الكرة الطائرة باعتبارها احد الالعاب الجماعية المميزة ضرورة توافر مواصفات خاصة لدي لاعبي التخصصات المختلفة خاصة فيما يتعلق بالقوام. (٦ : ٤٩٢)

لقد اصبح من المسلم به أن إمكانية وصول اللاعب إلى مستويات افضل يكون عن طريق اختياره الصحيح وفق أسس علمية وتوجيهية لنوع النشاط الذي يتلائم مع إمكاناته وقدراته لنتمكن من التنبؤ بما سيصل إليه مستواه من المستقبل .

وتعد القدرات البدنية الخاصة من الاسس الهامة التي لها دور اساسي في تحقيق اعلي مستوي ممكن من الاداء والانجاز وتكامل حالة اللاعب مهاريا وبدنيا وخططيا ، ويعتبر الكشف عن تلك القدرات البدنية ومساهمتها في الاداء المهاري من المشاكل التي تواجه المتخصصين في المجال الرياضي كما تساعد علي التنبؤ الدقيق بمدي امكانية النجاح في تحقيق اعلي مستوي ممكن من الاداء والانجاز وذلك وفقا للمعايير العلمية والمعالجات الاحصائية والاستدلالية بدلالة ومعلومية تلك القدرات البدنية (٨ : ٥٩).

ويؤكد ذكي محمد حسن (٢٠٢٣) ان انتقاء ناشئي الكرة الطائرة يعتمد علي مجموعه من العوامل والقدرات سواء قدرات بدنية – وظيفية – مهارية او حركية. (٦ : ٤٩٤)

الاستنتاجات :

- استنتاج المعادلات التنبؤية التالية لمهارة حائط الصد بدلالة بعض المتغيرات الانثروبومترية

$$١- \text{حائط الصد} = (-٣٩٦.١٨) + (٢.٥٢ \times \text{الطول}) + (٠.٨٢ \times (R2))$$

$$٢- \text{حائط الصد} = (-٢٣٠.٧٤) + (١٣.٩٦ \times \text{طول الكف}) + (٠.٥٣ \times (R2))$$

- تم استنتاج المعادلات التنبؤية التالية لمهارة حائط الصد بدلالة بعض القدرات البدنية

$$١- \text{حائط الصد} = (١٥٩.١٧) + (-٢٩.٢٢ \times \text{السرعة الانتقالية}) + (٠.٨٤ \times (R2))$$

$$٢- \text{حائط الصد} = (-٢٦.٣٨) + (١٤.١٧ \times \text{قدرة الذراعين}) + (٠.٨٩ \times (R2))$$

$$٣- \text{حائط الصد} = (١٨٦.١٠) + (-١٤.٧٢ \times \text{الجرى المكوكي}) + (٠.٨٤ \times (R2))$$

- استنتاج المعادلات التنبؤية التالية لمهارة الضرب الساحق بدلالة بعض المتغيرات الانثروبومترية

$$١- \text{التنبؤ بمهارة الضرب الساحق} = (-٥٢٦.٢٨) + (٣.٣٥ \times \text{الطول}) + (٠.٥٣ \times (R2))$$

- استنتاج المعادلات التنبؤية التالية لمهارة الضرب الساحق بدلالة بعض القدرات البدنية

$$١- \text{الضرب الساحق} = (٠.٢٨) + (٣.٥٨ \times \text{توافق عين ويد}) + (٠.٥٥ \times (R2))$$

$$٢- \text{الضرب الساحق} = (-٣٠.٢٣) + (١.٨٩ \times \text{سرعة ذراع يمين}) + (٠.٥٦ \times (R2))$$

$$٣- \text{الضرب الساحق} = (-٣٤.٧٩) + (٢.٨٣ \times \text{قدرة الوثب العمودي}) + (٠.٥٨ \times (R2))$$

$$٤- \text{الضرب الساحق} = (-٤٤.٧٠) + (٢١.٤٨ \times \text{قدرة الذراعين}) + (٠.٧٥ \times (R2))$$

التوصيات :

في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة وفي حدود عينة البحث، يوصي الباحث بما يأتي:

- ١- التأكيد على انتقاء اللاعبين ممن تتوافر فيهم القياسات الأنثروبومترية المساهمة في مستوى أداء مهارة الضرب الساحق .
- ٢- التأكيد على انتقاء اللاعبين ممن تتوافر فيهم القياسات الأنثروبومترية المساهمة في مستوى أداء مهارة حائط الصد .
- ٣- التأكيد على انتقاء اللاعبين ممن تتوافر فيهم القياسات البدنية المساهمة في مستوى أداء مهارة الضرب الساحق .
- ٤- التأكيد على انتقاء اللاعبين ممن تتوافر فيهم القياسات الالبدنية المساهمة في مستوى أداء مهارة حائط الصد .
- ٥- إجراء قياسات واختبارات للقياسات الأنثروبومترية والصفات البدنية المستمرة في الكرة الطائرة خلال تنفيذ البرامج التدريبية للوقوف على مدى الارتقاء بتنميتها.
- ٦- التأكيد على استخدام المعادلات الإحصائية المستخلصة للتنبؤ بمستوى أداء مهارتي الضرب الساحق وحائط الصد
- ٧- ضرورة إجراء دراسات مماثلة على مستويات مختلفة من حيث السن ونوع المهارات الأخرى في رياضة الكرة الطائرة .

المراجع :

- ١- ابو العلا احمد عبد الفتاح ، محمد صبحي حساين : فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقويم ، دار الفكر العربي ، القاهرة ١٩٩٧ م .
- ٢- احمد خاطر، علي البيك : القياس في المجال الرياضي ، ط٣، دار المعارف ، القاهرة ١٩٨٤ م .
- ٣- ثائر داود سليمان ، امجاد عبد الحميد الماجد : وضع مجموعة من القياسات (الجسم – وظيفية) المميزة للاعبين الشباب بالكرة الطائرة ، مجلة علوم الرياضة ، جامعة بابل ، المجلد التاسع ، العدد (٣٠) ، ٢٠١٧ م .
- ٤- حاتم سالم الشحومي : علاقة بعض القياسات الجسمية والقوة العضلية بالأداء الفني لحركة الكب لناشئين الجمناز كعوامل محددة للانتقاء ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الفاتح ، ١٩٩٩ م .
- ٥- زياد طارق سلمان : البناء العاملي للقياسات الجسم – وظيفية ومدي مساهمتها في كفاءة الأداء لكرة السلة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الموصل ، ٢٠٠٤ م .
- ٦- نكي محمد محمد حسن : فسيولوجيا تدريب الألعاب الجماعية الاراء والمفاهيم الخاصة بالاسهامات الفسيولوجية في تدريب الالعاب الجماعية مثال تطبيقي في الكرة الطائرة ، مركز الكتاب للنشر ٢٠٢٣ م .
- ٧- شمال صلاح الدين : تقييم معدلات التنبؤ وفق الصدق التنبؤي للاداء المهاري بدلالة بعض محددات الانتقاء لناشئي الكرة الطائرة بأعمار (١٣-١٥) سنة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة صلاح الدين اربيل ، ٢٠١٣ م .
- ٨- سمير عبد الحميد ، أحمد سعد الدين محمود : تحليل تمايز المستوي العالي لناشئي الوثب الطويل في بعض القياسات الجسمية والحركية ، مجلة نظريات وتطبيقات ، العدد الثالث والعشرون ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الاسكندرية ١٩٩٤ م .
- ٩- قاسم حسن قاسم : تدريب اللياقة البدنية والتكتيك الرياضي للالعاب الرياضية ، جامعة الموصل ، دار الكتاب للطباعة والنشر ١٩٩٨ م .

١٠- عبد السلام صابر حسين ، عربي حمودة العربي : نسبة مساهمة القياسات الجسمية والقدرات البدنية في أداء بعض مهارات الكرة الطائرة ، دراسات العلوم التربوية ، المجلد الرابع والثلاثون ، العدد الثاني ، ٢٠٠٧م.

١١- عزيزة محمد ضياء : معدلات تنبؤية لنسب الدهون بمعلومية كثافة الجسم وبعض القياسات الجسمية لطالبات كلية التربية الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الاسكندرية ١٩٩٩م.

١٢- كمال الدين عبد الرحمن : انتقاء الناشئين ، الكتاب العلمي السنوي ، القاهرة ١٩٩٩م.

١٣- محمد صبحي حسانين ، احمد كسري معاني : موسوعة التدريب الرياضي التطبيقية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ١٩٩٨م.

١٤- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية الرياضية الجزء الثاني ، الطبعة الخامسة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ٢٠٠٠م.

15-Kashticov,v.v.et.al: Volley physical . education, Moscow,2000

مستخلص البحثالقيمة التنبؤية للأداء المهاري بدلالة بعض القدرات البدنية والقياسات الانثروبومترية كمؤشر لانتقاء ناشئي الكرة الطائرة

أ.م. د/ اسلام خليل عبد القادر

يهدف البحث التعرف على القيمة التنبؤية للأداء المهاري بدلالة بعض القدرات البدنية والقياسات الانثروبومترية كمؤشر لانتقاء ناشئي الكرة الطائرة من خلال التعرف علي :

- ٥- العلاقة بين الاداء المهاري للضرب الساق وبعض القدرات البدنية والقياسات الانثروبومترية كمؤشر لانتقاء ناشئي الكرة الطائرة .
- ٦- العلاقة بين الاداء المهاري لحائط الصد وبعض القدرات البدنية والقياسات الانثروبومترية كمؤشر لانتقاء ناشئي الكرة الطائرة .
- ٧- القيمة التنبؤية للأداء المهاري للضرب الساق بدلالة بعض القدرات البدنية والقياسات الانثروبومترية كمؤشر لانتقاء ناشئي الكرة الطائرة .
- ٨- القيمة التنبؤية للأداء المهاري حائط الصد بدلالة بعض القدرات البدنية والقياسات الانثروبومترية كمؤشر لانتقاء ناشئي الكرة الطائرة .

التوصيات :

- في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة وفي حدود عينة البحث، يوصي الباحث بما يأتي:
- ٨- التأكيد على انتقاء اللاعبين ممن تتوافر فيهم القياسات الانثروبومترية المساهمة في مستوى أداء مهارة الضرب الساق .
 - ٩- التأكيد على انتقاء اللاعبين ممن تتوافر فيهم القياسات الانثروبومترية المساهمة في مستوى أداء مهارة حائط الصد .
 - ١٠- التأكيد على انتقاء اللاعبين ممن تتوافر فيهم القياسات البدنية المساهمة في مستوى أداء مهارة الضرب الساق .
 - ١١- التأكيد على انتقاء اللاعبين ممن تتوافر فيهم القياسات البدنية المساهمة في مستوى أداء مهارة حائط الصد .
 - ١٢- إجراء قياسات واختبارات للقياسات الانثروبومترية والصفات البدنية المستمرة في الكرة الطائرة خلال تنفيذ البرامج التدريبية للوقوف على مدى الارتقاء بتنميتها.
 - ١٣- التأكيد على استخدام المعادلات الإحصائية المستخلصة للتنبؤ بمستوى أداء مهارتي الضرب الساق وحائط الصد
 - ١٤- ضرورة إجراء دراسات مماثلة على مستويات مختلفة من حيث السن ونوع المهارات الأخرى في رياضة الكرة الطائرة .

Summary of the research

Predictive value of skill performance in terms of some physical abilities and anthropometric measures as an indicator for the selection of volleyball beginners

Assistant Professor / Islam Khalile Abdel kader

The research aims to identify the predictive value of skillful performance in terms of some physical capabilities and anthropometric measurements as an indicator for selecting volleyball juniors by identifying:

- ١- The relationship between the skillful performance of the crushing hit and some physical abilities and anthropometric measurements as an indicator for selecting volleyball juniors.
- ٢- The relationship between the skillful performance of the blocking wall and some physical abilities and anthropometric measurements as an indicator for the selection of volleyball juniors.
- ٣- The predictive value of the skillful performance of crushing hitting in terms of some physical capabilities and anthropometric measurements as an indicator for selecting volleyball juniors.
- 4-The predictive value of the skillful performance of the blocking wall in terms of some physical abilities and anthropometric measurements as an indicator for the selection of volleyball juniors.

Recommendations:

In light of the results of the study and within the limits of the research sample, the researcher recommends the following:

- 1- Emphasizing the selection of players who have anthropometric measurements to contribute to the level of performance of the overwhelming hitting skill.
- 2- Emphasizing the selection of players who have anthropometric measurements to contribute to the level of performance of the blocking skill.
- 3- Emphasizing the selection of players who have physical measurements to contribute to the level of performance of the crushing hitting skill.
- 4- Emphasizing the selection of players who have physical measurements to contribute to the level of performance of the blocking skill.
- 5- Conducting measurements and tests of anthropometric measurements and continuous physical characteristics in volleyball during the implementation of training programs to find out the extent of improving its development.
- 6- Emphasizing the use of the extracted statistical equations to predict the performance level of the crushing and blocking skills.
- 7- The need to conduct similar studies at different levels in terms of age and type of other skills in volleyball.