

التنبؤ بدقة التصويب من الرمية الحرة بدلالة بعض القدرات البدنية والحركية

الخاصة لانتقاء اللاعبين الناشئين بكرة السلة بأعمار (١٤-١٦) سنة

الباحثان

م. د. وسام حميد عبدالرضا الغرباوي / مديرية تربية ميسان

رعد قاسم عبد / جامعة ميسان

الملخص

اشتمل البحث على اربعة ابواب ، اذ احتوى الباب الاول على مقدمة واهمية البحث ، وتطرق الباحث لأهمية الاختبارات والقياس في المجال الرياضي ولاسيما لعبة كرة السلة وكذلك تم التركيز على اهم القدرات البدنية والحركية ومهارة دقة التصويب ، وجاءت اهمية البحث في التعرف على نسبة مساهمة القدرات البدنية والحركية بأداء مهارة دقة التصويب للاعبين كرة السلة الناشئين ، اما مشكلة البحث فتكمن على ضرورة معرفة المدربين القيمة التنبؤية للاختبارات فضلاً عن نسبة مساهمة القدرات البدنية والحركية بأداء مهارة دقة التصويب من الرمية الحرة ، اما مجالات البحث فقد اشتملت على المجال البشري الذي تمثل بلاعبين الناشئين في محافظة ميسان للموسم الرياضي (٢٠١٧ - ٢٠١٨) ، وتحدد المجال الزمني للمدة من (٢٥/١/٢٠١٨) لغاية (٣٠/٢/٢٠١٨) ، في حين كان المجال المكاني لملعب وقاعات اندية محافظة ميسان .

وأستخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي ، وتكونت عينة البحث من (٦٠) لاعب من اللاعبين الناشئين ، وقام الباحث بتطبيق الاختبارات البدنية والحركية ومهارة دقة التصويب من الرمية الحرة بلعبة كرة السلة (القوة الانفجارية للذراعين ، القوة المميزة بالسرعة للذراعين ، الرشاقة ، المرونة ، دقة تصويب من الرمية الحرة) ، كما تم استعمال نظام (SPSS) للحصول على نتائج البحث ، واستنتج الباحث بأن القدرات البدنية والحركية ساهمت وبنسبة معنوية ومقبولة في اداء مهارة دقة التصويب بلعبة كرة السلة فضلاً عن استنباط معادلات تنبؤية نهائية يمكن من خلالها التنبؤ بمهارة دقة التصويب بدلالة اهم القدرات البدنية والحركية للاعبين كرة السلة لفئة الناشئين . لذا يوصي الباحث ضرورة اهتمام المدربين بالجانب البدني والحركي كونهما احد المتطلبات الاساسية التي تؤثر في الأداء الرياضي .

Predicting the accuracy of shooting from the free throw as a function of some special physical and motor abilities to select junior basketball players at ages (14-16) years

The two researchers

M. Dr. Wissam Hamid Abd Al-Redha Al-Gharabawi / Maysan Education

Directorate

Raad Qasim Abd / University of Maysan

Summary

The research included four chapters, as the first chapter contained an introduction and the importance of the research, and the researcher touched on the importance of tests and measurement in the sports field, especially the game of basketball, as well as the focus on the most important physical and movement capabilities and the skill of shooting accuracy. By performing the skill of shooting accuracy for junior basketball players, as for the research problem lies in the need for coaches to know the predictive value of the tests as well as the percentage of the contribution of physical and kinetic abilities in performing the skill of accuracy of shooting from the free throw. As for the areas of research, they included the human field that represented the emerging players in Maysan Governorate For the sports season (2017-2018), and the temporal domain was determined for the period from (25/1/2018) to (2/30/2018), while the spatial domain was for the stadiums and halls of clubs in Maysan Governorate.

The researcher used the descriptive method in the survey method, and the research sample consisted of (60) young players, and the researcher applied physical and kinetic tests and the skill of shooting accuracy from a free throw in a basketball game (explosive strength of the arms, the distinctive strength of the speed of the arms, agility, flexibility, correction accuracy From the free throw), and the (SPSS) system was used to obtain the results of the research, and the researcher concluded that the physical and movement abilities contributed in a significant and acceptable percentage to the performance of the skill of shooting accuracy in the basketball game, as well as devising a final predictive equation through which the skill of shooting accuracy can be predicted in a more important sense. Physical and motor abilities of junior basketball players. Therefore, the researcher recommends the need for coaches to pay attention to the physical and motor aspects, as they are one of the basic requirements that affect athletic performance.

١- التعريف بالبحث :

١-١ مقدمة البحث وأهميته :

يستأثر القياس والاختبار لرياضة المستويات العالية بالاهتمام الشديد من قبل المدربين في الوقت الحاضر نظراً لأهميته في اتخاذ القرار وبناء المناهج التدريبية ووضع الخطط على حد سواء ، وتمتد يد القياس لتشمل جميع محددات الإنجاز العالي من بدنية وحركية ونفسية ومهارية وخططية وكذلك الاستعدادات الخاصة التي تدخل ضمن مواقف معينة أثناء اللعب، أي أنها محسوبة ومقدرة سلفاً من قبل المدربين .

ولم تعد عملية الوصول الى المستويات العليا التي تحقق الفوز والتفوق على الفرق الرياضية في العالم سهلة المنال سواء كان هذا التفوق فردياً ام جماعياً، وذلك لان المستوى الرياضي الآن في معظم الفعاليات الرياضية قد وصل الى قمة عالية، من الصعب تجاوزها بالطرائق التقليدية للعملية التدريبية.

ولما كان هناك ترابط بين القدرات البدنية والحركية والمهارية من جهة اخرى بما يحقق المستوى الافضل فضلاً عن ارتباطها ببعض الجوانب الخططية والنفسية والعقلية ، لذا إرتأى الباحث الولوج في هكذا موضوع ، لمعرفة نسبة مساهمة بعض القدرات البدنية والحركية في أداء دقة مهارة التصويب من الرميّة الحرة للاعبي كرة السلة والعمل على تطويرها الى اعلى مستوى ممكن محلياً وعربياً ودولياً، تليق بالتقدم العلمي الذي يشهده العالم في الميادين المختلفة، على الرغم من ان لكل لعبة رياضية لها قدرات وظيفية وقدرات بدنية وحركية خاصة والتي تنعكس بدورها على الأداء المهاري ، وان توافرها لدى الممارسين للعبة يمكن ان يعطي فرصة اكبر، لاستيعاب مهارات اللعبة وفنونها فضلاً عن قوانينها.

٢-١ مشكلة البحث :

من خلال متابعة الباحث الميدانية لهذه اللعبة لاحظ بان هناك تبايناً كبيراً في القدرات البدنية والحركية والمستوى المهاري، ورغم لأهمية القدرات البدنية والحركية في لعبة كرة السلة ولضرورة معرفة المدربين نسبة مساهمة القدرات البدنية والحركية بأداء مهارة دقة التصويب من الرميّة الحرة بكرة السلة المطلوبة ايضاً للإيفاء بمستلزمات النشاط الرياضي ومدى ملائمتها للأداء المهاري .

٣-١ أهداف البحث :

- ❖ التعرف على اهم القدرات البدنية والحركية ومهارة دقة التصويب لأفراد عينة البحث من اللاعبين.
- ❖ معرفة نسبة مساهمة اهم القدرات البدنية والحركية بدقة أداء مهارة التصويب لأفراد عينة البحث من اللاعبين.
- ❖ وضع معادلات تنبؤية لدقة مهارة التصويب بدلالة بعض القدرات البدنية والحركية للاعبي كرة السلة .

٤-١ مجالات البحث :

١-٤-١ المجال البشري: عينة من لاعبي اندية محافظة ميسان بكرة السلة للناشئين وعددهم (٦٠) لاعباً للموسم الرياضي ٢٠١٥ - ٢٠١٦ .

١-٤-٢ المجال المكاني: القاعات الرياضية لأندية محافظة ميسان بكرة السلة للناشئين.

١-٤-٣ المجال الزماني: المدة من (٢٥/١/٢٠١٨) لغاية (٣٠/٢/٢٠١٨).

٢- منهج البحث وإجراءاته الميدانية :

١-٢ منهج البحث :

المنهج هو الطريق المؤدي إلى الهدف المطلوب ، وإن الكثير من الحالات ، والظواهر لا يمكن دراستها إلا من خلال منهج يتلاءم والمشكلة ، إذ إن طبيعة المشكلة هي الأساس الذي في ضوءه يتم اختيار منهج الدراسة ، لذا أعتمد الباحث استخدام المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي كونه أكثر المناهج ملائمة لطبيعة مشكلة البحث ، إذ يشير كل من (محمد حسن علاوي واسامته كامل راتب ، ١٩٩٩) الى ان البحث الوصفي يهدف الى تحديد الظروف والعلاقات التي توجد بين الوقائع والمظاهر ، والاسلوب المسحي يسعى الى جمع البيانات من افراد المجتمع لمحاولة تحديد الحالة الراهنة للمجتمع في متغير معين او متغيرات معينة^(١) .

٢-٢ مجتمع البحث وعينته :

من الأمور الواجب مراعاتها في مجال البحث هو اختيار العينة التي تمثل تمثيلاً حقيقياً مجتمع البحث ، إذ أنها " الجزء الذي يمثل مجتمع الأصل ، أو النموذج الذي يجري الباحث مجمل ومحمور عمله عليه " (٢) وتمثل مجتمع البحث بلاعبي كرة السلة لفئة الناشئين من أندية محافظة ميسان والبالغ عددهم (٧٥) لاعباً مقسمين على (٥) اندية وعلى النحو التالي ، نادي ميسان (١٥) لاعباً - نادي دجلة (١٥) لاعباً - نادي العمارة (١٥) لاعباً - نادي الكحلاء (١٥) لاعباً - نادي المشرح (١٥) لاعباً ، إذ تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وتمثلت بلاعبي نادي (العمارة ، دجلة ، المشرح ، ميسان) بكرة السلة للموسم الرياضي (٢٠١٧-٢٠١٨) ، وقام الباحث باستبعاد (١٥) لاعب المتمثلة بنادي الكحلاء لغرض اجراء التجربة الاستطلاعية عليهم ، بحيث اصبحت عينة البحث النهائية (٦٠) لاعباً ويكونون ما نسبته (٨٠٪) .

٣-٢ وسائل جمع المعلومات والأجهزة والأدوات المستخدمة:

١-٣-٢ وسائل جمع المعلومات :

❖ المصادر العلمية (العربية والأجنبية).

❖ الملاحظة.

❖ القياس والاختبار.

❖ شبكة الإنترنت.

❖ فريق عمل مساعد^(*) .

(١) محمد حسن علاوي واسامته كامل راتب : البحث العلمي في التربية وعلم النفس الرياضي ، ط١ ، (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٩) ص ٢٨ .

(٢) وجيه محبوب : البحث العلمي ومناهجه ، (بغداد ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، ٢٠٠٢) ، ص ١٦٤ .

(*) ينظر ملحق (١) .

❖ استمارات تسجيل المعلومات (**).

٢-٣-٢ الأجهزة والأدوات المستخدمة :

أستعمل الباحث الأجهزة والأدوات الآتية : (ساعة الكترونية عدد (١) ، حاسبه الكترونية يدوية عدد (١) ، جهاز الحاسوب الالكتروني عدد (١) ، كرات سلة قانونية عدد (٥) ، شاخص عدد (٥) ، ساعة توقيت ، صافرة) ، شريط لاصق ، بورك ، ملعب كرة سلة ، كرة طبية ، كراسي عدد (٣) .

٢-٤ تحديد الاختبارات المستخدمة في البحث :

قام الباحث بأعتماد مجموعة من الاختبارات المقننة الخاصة بالقدرات البدنية والحركية ومهارة دقة التصويب بكرة السلة المتوفرة في المصادر والمراجع العلمية .

• الاختبارات البدنية والحركية والمهارية المبحوثة :

❖ اختبار رمي الكرة الطبية وزنها (٢ كغم) من فوق الرأس باليدين (١) .

❖ الانبطاح المائل (الاستناد الأمامي) ثني الذراعين ومدهما على الأرض لمدة ١٠ ثا (٢) .

❖ الركض الارتدادي الجانبي بين ثلاث خطوط المسافة بين خط وآخر (٤) قدم (٣) .

❖ اللمس السفلي والجانبي لمدة (٣٠) ثانية (١) .

❖ التصويب من خط الرمية الحرة (٢) .

٢-٥ التجربة الاستطلاعية :

أجريت التجربة الاستطلاعية على عينة مكونة من (١٥) لاعب من لاعبي نادي الكحلاء من أندية الدرجة الأولى في محافظة ميسان وقد تمت الاختبارات يوم الاثنين بتاريخ ٢٩/١/٢٠١٨ في تمام الساعة الخامسة ، وذلك لمعرفة الوقت المستغرق لتنفيذ الاختبارات ، والصعوبات التي قد تواجه الباحث ، ومعرفة إمكانية فريق العمل المساعد على كفاءة استعمال الأجهزة والأدوات فضلاً عن الزمن الذي تستغرقه الاختبارات .

٢-٦ التجربة الرئيسية :

قام الباحث بتطبيق الاختبارات البدنية والحركية والمهارية على عينة البحث الرئيسة البالغ عددها (٦٠) لاعباً ، وذلك في تمام الساعة الخامسة عصراً من يوم الاحد الموافق (٤/٢/٢٠١٨) لغاية (٧/٢/٢٠١٨) لغرض معرفة نتائج هذه المتغيرات للاعبين الناشئين بكرة السلة.

٢-٧ الوسائط الإحصائية :

(**) ينظر ملحق (٢) .

(١) محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين : اختبارات الاداء الحركي ، ط٣، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ص٨٤.

(٢) علي سلوم جواد : الأختبارات والقياس والأحصاء الرياضي ، جامعة القادسية ، دار الطباعة والنشر، ٢٠٠٤، ص٧٥-٧٦.

(٣) محمد صبحي حسنين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج٢ ، ط٥ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٣، ص٣٠٥ .

(٤) زهير قاسم الخشاب وآخرون : تصميم وتقنين اختبارات لقياس بعض المهارات الحركية الأساسية بكرة القدم ، جامعة الموصل ، وقائع المؤتمر السادس لكليات التربية الرياضية في جامعات القطر ، مطبعة التعليم العالي ، الموصل ، ١٩٩٠ ، ص٩

(٥) ريسان خريبط : موسوعة الاختبارات والقياسات في التربية البدنية والرياضية ، ط١ ، وزارة التعليم العالي ، جامعة البصرة ، ١٩٨٩ ، ص٣٣٢-٣٣٣ .

استعملت فيه النظم الإحصائية الآتية:

الحقيبة الإحصائية الجاهزة (SPSS) للحصول على الآتي:

- ❖ الأوساط الحسابية.
- ❖ الانحرافات المعيارية.
- ❖ معامل الالتواء
- ❖ معامل الارتباط البسيط (بيرسون).
- ❖ الانحدار الخطي المتعدد.
- ❖ اختبار (F).
- ❖ مستوى الدلالة.

٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها .

٣-١- عرض القيمة التنبؤية لمهارة دقة التصويب من الرمية الحرة بدلالة القدرات البدنية :

بغية الحصول على قيمة تنبؤية لمهارة دقة التصويب من الرمية الحرة بدلالة القدرات البدنية استخدم الباحث معادلات الانحدار المتعدد والذي من خلاله يمكن التنبؤ اذ " يعد التنبؤ من اهم اغراض دراسة الانحدار بمعنى تقدير (او التنبؤ) بقيمة متغير ما اذا ما عرفت قيمة متغير اخر " (١) .

❖ عرض الوصف الإحصائي الاولي لمهارة دقة التصويب من الرمية الحرة واهم القدرات البدنية وتحليلها ومناقشتها :-

من خلال ملاحظة الجدول (١) يبين قيم الاوساط الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء لمهارة دقة التصويب من الرمية الحرة واهم القدرات البدنية .

جدول (١) يبين الاحصاءات الوصفية لمتغيرات البحث

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
دقة التصويب من الرمية الحرة	تكرار	9.800	10.000	0.840	-0.714
القوة الانفجارية للذراعين	مسافة	1.706	1.995	0.621	-١.396
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	تكرار	6.967	7.000	0.315	-0.314

من الجدول (١) يظهر لنا قيم الوسط الحسابي والخطأ المعياري والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء لمتغيرات البحث حيث نستطيع من خلاله ان نكون صورة عامة عن مواصفات مهارة دقة التصويب واهم القدرات البدنية لدى عينة البحث . اذ بلغت قيمة الوسط الحسابي لمهارة دقة التصويب من الرمية

(١) محمد جاسم الياسري و مروان عبد المجيد : الاساليب الاحصائية في مجالات البحوث التربوية ، عمان ، مؤسسة

الدراسات للنشر والتوزيع ، ٢٠٠١ . ص ٢١٧ .

الحرية (9.800) والوسيط (10.000) وبانحراف معياري (0.840) وبمعامل التواء (-0.714) ، وبلغ الوسط الحسابي للقوة الانفجارية للذراعين (1.706) والوسيط (1.995) وبانحراف معياري (0.621) ، ومعامل التواء (-1.396) ، وبلغ الوسط الحسابي للقوة المميزة بالسرعة للذراعين (6.967) والوسيط (7.000) وبانحراف معياري (0.315) ومعامل التواء (-0.314).

جدول (٢) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الارتباط ونسبة خطاها بين دقة التصويب واهم القدرات البدنية

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الارتباط البسيط	نسبة الخطأ
دقة التصويب من الرمية الحرة	تكرار	9.800	0.840		
القوة الانفجارية للذراعين	مسافة	1.706	0.621	0.864	0.000
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	تكرار	6.967	0.315	0.849	0.000

لفرض الحصول على معاملات الارتباط بين متغيرات البحث استخدم الباحث الارتباط البسيط (بيرسون) كوسيلة احصائية لتحقيق هذا الغرض والجدول (٢) يبين معاملات الارتباط البسيط بين المتغيرات الداخلة في الانحدار للمتغير التابع مهارة (دقة التصويب من الرمية الحرة) مع المتغير المستقل (القدرات البدنية) ، اذ بلغ ارتباط دقة التصويب من الرمية الحرة مع القوة الانفجارية للذراعين (0.864) وهو ارتباط موجب ونسبة خطأ (0.000) ، وبلغ ارتباط دقة التصويب من الرمية الحرة مع القوة المميزة بالسرعة للذراعين (0.849) وهو ارتباط موجب ايضاً ونسبة خطأ (0.000) .

جدول (٣) يبين معامل الارتباط المتعدد ونسبة المساهمة والخطأ المعياري للتقدير بين دقة التصويب من الرمية الحرة واهم القدرات البدنية

Model	الارتباط المتعدد	نسبة المساهمة	الخطأ المعياري للتقدير
1	0.899	0.808	0.375

من خلال ملاحظتنا للجدول (٣) يتضح لنا قيمة الارتباط المتعدد اذ بلغ (0.899) ونسبة مساهمة (0.808) ونسبة خطأ معياري قد بلغ (0.375) بأداء مهارة دقة التصويب من الرمية الحرة ، ومن اجل التعرف على معامل الانحدار لمساهمة المتغيرات المستقلة (القدرات البدنية) للتنبؤ بقياس مهارة (دقة التصويب من الرمية الحرة) كمتغير تابع ، استخدم الباحث اختبار (تحليل التباين) والجدول (٤) يبين ذلك .

جدول (٤)

يبين تحليل التباين الخاص بالانحدار المتعدد لفحص جودة توافق نموذج الانحدار الخطي المتعدد لدقة التصويب من الرمية الحرة واهم القدرات البدنية

نسبة الخطأ	F	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	Model	دقة التصويب
0.000	120.007	16.801	2	33.603	الانحدار	
		0.140	57	7.997	المتبقي	
			59	41.600	المجموع	

من خلال ملاحظة الجدول (٤) يتضح لنا ان المتغيرات المستقلة تصلح للتنبؤ بقياس مهارة دقة التصويب من الرمية الحرة للاعبين الناشئين بكرة السلة من خلال معنوية قيمة (F) ، اذ بلغت (١٢٠.٠٠٧) وبنسبة خطأ (٠.٠٠٠) ، ومن اجل الوصول الى معادلت خط الانحدار المتعدد استخدم الباحث اختبار (T) والجدول (٥) يبين ذلك .

جدول (٥) يبين قيم الحد الثابت والميل (الأثر) بين دقة التصويب من الرمية الحرة واهم القدرات البدنية وأخطائها المعيارية ومستوى دلالتها الحقيقي ودلالة الفروق.

الدلالة	Sig	T	Unstandardized Coefficients		Model	
			الخطأ المعياري	B		
دال	0.000	10.188	0.546	5.562	(Constant)	1
دال	0.000	5.082	0.136	0.693	القوة الانفجارية للذراعين	دقة التصويب
دال	0.000	4.260	0.103	0.439	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	

يتبين من الجدول (٥) ان القدرة البدنية (القوة الانفجارية للذراعين) المتغير المستقل المساهم الأول، والقدرة البدنية (القوة المميزة بالسرعة للذراعين) المتغير المستقل المساهم الثاني ، وعليه تكون معادلت الانحدار التنبؤية لمهارة دقة التصويب من الرمية الحرة بدلالة التقديرات المؤثرة (القوة الانفجارية للذراعين - القوة المميزة بالسرعة للذراعين) لذا يمكن استنباط المعادلت التنبؤية باستخدام معادلت الانحدار المتعدد وكما يلي :-

القيمة التنبؤية لدقة التصويب من الرمية الحرة = $0.562 + (0.693 \times \text{الوسط الحسابي للقوة الانفجارية للذراعين}) + (0.439 \times \text{الوسط الحسابي للقوة المميزة بالسرعة للذراعين})$.

القيمة التنبؤية لدقة التصويب من الرمية الحرة = $0.562 + (0.182 \times 1) + (0.059 \times 3) = 0.80$.

٢-٣- عرض القيمة التنبؤية لمهارة دقة التصويب من الرمية الحرة بدلالة القدرات الحركية :

بغية الحصول على قيمة تنبؤية لمهارة دقة التصويب من الرمية الحرة بدلالة القدرات الحركية استخدم الباحث معادلة الانحدار المتعدد والذي من خلاله يمكن التنبؤ اذ " يعد التنبؤ من اهم اغراض دراسة الانحدار بمعنى تقدير (او التنبؤ) بقيمة متغير ما اذا ما عرفت قيمة متغير اخر (١) .

❖ عرض الوصف الإحصائي الاولي لمهارة دقة التصويب من الرمية الحرة واهم القدرات الحركية

وتحليلها ومناقشتها :-

من خلال ملاحظة الجدول (٦) يبين قيم الاوساط الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء لمهارة دقة التصويب من الرمية الحرة واهم القدرات الحركية.

جدول (٦) يبين الاحصاءات الوصفية لمتغيرات البحث

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
دقة التصويب من الرمية الحرة	تكرار	9.800	10.000	0.840	-0.714
الرشاقة	تكرار	7.117	7.000	0.715	0.491
المرونة	تكرار	17.867	18.000	1.157	-0.345

من الجدول (٦) يظهر لنا قيم الوسط الحسابي والخطأ المعياري والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء لمتغيرات البحث حيث نستطيع ان خلاله ان نكون صورة عامة عن مواصفات مهارة دقة التصويب واهم القدرات البدنية لدى عينة البحث . اذ بلغت قيمة الوسط الحسابي لمهارة دقة التصويب من الرمية الحرة (9.800) والوسيط (10.000) وبانحراف معياري (0.840) وبمعامل التواء (-0.714) ، وبلغ الوسط الحسابي للرشاقة (7.117) والوسيط (7.000) وبانحراف معياري (0.715) ، ومعامل التواء (0.491) ، وبلغ الوسط الحسابي للمرونة (17.867) والوسيط (18.000) وبانحراف معياري (1.157) ومعامل التواء (-0.345).

جدول (٧) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الارتباط ونسبة خطاها بين دقة

التصويب واهم القدرات الحركية

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الارتباط البسيط	نسبة الخطأ
دقة التصويب من الرمية الحرة	تكرار	9.800	0.840		
الرشاقة	تكرار	7.117	0.715	0.830	0.000
المرونة	تكرار	17.867	1.157	0.845	0.000

(١) محمد جاسم الياسري و مروان عبد المجيد : الاساليب الاحصائية في مجالات البحوث التربوية ، عمان ، مؤسسة

الدراسات للنشر والتوزيع ، ٢٠٠١ . ص ٢١٧ .

لفرض الحصول على معاملات الارتباط بين متغيرات البحث استخدم الباحث الارتباط البسيط (بيرسون) كوسيلة احصائية لتحقيق هذا الغرض والجدول (٧) يبين معاملات الارتباط البسيط بين المتغيرات الداخلة في الانحدار للمتغير التابع مهارة (دقة التصويب من الرمية الحرة) مع المتغير المستقل (القدرات الحركية) ، اذ بلغ ارتباط دقة التصويب من الرمية الحرة مع الرشاقة (0.830) وهو ارتباط موجب وبنسبة خطأ (0.000) ، وبلغ ارتباط دقة التصويب من الرمية الحرة مع المرونة (0.845) وهو ارتباط موجب ايضاً وبنسبة خطأ (0.000) .

جدول (٨) يبين معامل الارتباط المتعدد ونسبة المساهمة والخطأ المعياري للتقدير بين دقة التصويب من الرمية الحرة واهم القدرات الحركية

Model	الارتباط المتعدد	نسبة المساهمة	الخطأ المعياري للتقدير
1	0.878	0.771	0.408

من خلال ملاحظتنا للجدول (٨) يتضح لنا قيمة الارتباط المتعدد اذ بلغ (0.878) ونسبة مساهمة (0.771) وبنسبة خطأ معياري قد بلغ (0.408) بأداء مهارة دقة التصويب من الرمية الحرة ، ومن اجل التعرف على معامل الانحدار لمساهمة المتغيرات المستقلة (القدرات الحركية) للتنبؤ بقياس مهارة (دقة التصويب من الرمية الحرة) كمتغير تابع ، استخدم الباحث اختبار (تحليل التباين) والجدول (٩) يبين ذلك .

جدول (٩) يبين تحليل التباين الخاص بالانحدار المتعدد لفحص جودة توافق نموذج الانحدار الخطي المتعدد لدقة التصويب من الرمية الحرة واهم القدرات الحركية

Model	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	نسبة الخطأ
الانحدار	32.097	2	16.048	96.096	0.000
المتبقي	9.503	57	0.167		
المجموع	41.600	59			

من خلال ملاحظة الجدول (٩) يتضح لنا ان المتغيرات المستقلة تصلح للتنبؤ بقياس مهارة دقة التصويب من الرمية الحرة للاعبين الناشئين بكرة السلة من خلال معنوية قيمة (F) ، اذ بلغت (٩٦.٠٩٦) وبنسبة

خطأ (٠.٠٠٠)، ومن اجل الوصول الى معادلة خط الانحدار المتعدد استخدم الباحث اختبار (T) والجدول (١٠) يبين ذلك .

جدول (١٠) يبين قيم الحد الثابت والميل (الأثر) بين دقة التصويب من الرمية الحرة واهم القدرات البدنية وأخطائها المعيارية ومستوى دلالتها الحقيقي ودلالة الفروق.

الدلالة	Sig	T	Unstandardized Coefficients		Model	
			الخطأ المعياري	B		
غير دال	0.809	-0.243	0.860	-0.209	(Constant)	1
دال	0.000	3.809	0.129	0.492	الرشاقة	دقة التصويب
دال	0.000	4.556	0.080	0.364	المرونة	

يتبين من الجدول (١٠) ان القدرة الحركية (الرشاقة) المتغير المستقل المساهم الأول، والقدرة الحركية (المرونة) المتغير المستقل المساهم الثاني ، وعليه تكون معادلة الانحدار التنبؤية لمهارة دقة التصويب من الرمية الحرة بدلالة التقديرات المؤثرة (الرشاقة - المرونة) لذا يمكن استنباط المعادلة التنبؤية باستخدام معادلة الانحدار المتعدد وكما يلي :-

$$\text{القيمة التنبؤية لدقة التصويب من الرمية الحرة} = ٠.٢٠٩ + (٠.٤٩٢ \times \text{الوسط الحسابي للرشاقة}) + (٠.٣٦٤ \times \text{الوسط الحسابي للمرونة}) .$$

$$\text{القيمة التنبؤية لدقة التصويب من الرمية الحرة} = ٠.٢٠٩ + (٣.٥٠٢) + (٦.٥٠٤) = ٩.٨٠ .$$

وبهذا يكون الباحث قد حقق الهدف الثالث للبحث من خلال وضع معادلات تنبؤية لمهارة دقة التصويب من الرمية الحرة بدلالة بعض القدرات البدنية والحركية المؤثرة للاعب كرة السلة لفئة الناشئين ، ويعزو الباحث سبب ذلك الى ان القدرات البدنية والحركية التي تعد احدى الركائز الاساسية التي يتوقف عليها الاعداد المهاري في الانشطة الرياضية المختلفة ، اذ توجد علاقة بين القدرات الحركية ومستوى الاداء المهاري وان امتلاك الفرد مستوى عالياً من القدرة الحركية يعني ان هذا الفرد لديه درجة من القوة على ممارسة النشاط الرياضي بنجاح اذ ان تطويرها في وقت مبكر من مراحل العمر عن طريق التمارين البدنية العامة سيؤدي الى التوصل الى المستوى العالي في قدرته الادائية^(١) .

٤ - الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات :

من خلال الإجراءات والعمل الذي واكب البحث في عينته وإجراءاته الميدانية والنتائج الإحصائية للبيانات تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية :

(١) زهير يحيى محمد علي : اثر استخدام اسلوب المنافسات الجماعية في تعلم عدد من المهارات الهجومية وفي تنمية

القدرات الحركية لكرة السلة ، (رسالة ماجستير) ، جامعة الموصل ، كلية التربية الرياضية ، ١٩٩٧ ، ص ١٦-١٨ .

- ١- تأكيد خطية العلاقة المتحققة بشكل عام ما بين القدرات (البدنية - الحركية) بأداء مهارة دقة التصويب من الرمية الحرة للاعب كرة السلة .
- ٢- ساهمت القدرات (البدنية) بأداء مهارة دقة التصويب من الرمية الحرة بنسبة (٨١%) وبقيمة معنوية.
- ٣- ساهمت القدرات (الحركية) بأداء مهارة دقة التصويب من الرمية الحرة بنسبة (٧٧%) وبقيمة معنوية.
- ٤- استنباط معادلت تنبؤية نهائية يمكن من خلالها التنبؤ بدقة مهارة التصويب من الرمية الحرة بدلالة اهم القدرات البدنية والحركية للاعب كرة السلة لفئة الناشئين.
- ٤-٢- التوصيات :

وفقاً للنتائج والاستنتاجات التي توصل إليها الباحث تم وضع التوصيات الآتية :-

- ١- ضرورة اهتمام المدربين بالجانب البدني والحركي كونهما احد المتطلبات الاساسية التي تؤثر في الأداء المهاري الرياضي .
- ٢- استخدام القدرات البدنية والحركية ومهارة دقة التصويب من الرمية الحرة بشكل عام كمؤشرات يعتمد عليها في عملية الانتقاء الرياضي للاعب كرة السلة الناشئين .
- ٣- تعميم نسب المساهمة المستخلصة من البحث على بقية لاعبي كرة السلة في العراق .
- ٤- اعتماد المعادلت التنبؤية لغرض انتقاء اللاعبين ممن هم بأعمار (١٤-١٦) سنة .
- ٥- اجراء دراسة مشابهة لهذه الفئة العمرية للمناطق الوسطى والشمالية وكذلك دراسة مشابهة لفئات عمرية اخرى تضم جوانب الدراسة الحالية .

المصادر العربية

- ❖ ريسان خريبط : موسوعة الاختبارات والقياسات في التربية البدنية والرياضية ، ط١ ، وزارة التعليم العالي ، جامعة البصرة ، ١٩٨٩ .
- ❖ زهير قاسم الخشاب وآخرون : تصميم وتقنين اختبارات لقياس بعض المهارات الحركية الأساسية لكرة القدم ، جامعة الموصل ، وقائع المؤتمر السادس لكليات التربية الرياضية في جامعات القطر ، مطبعة التعليم العالي ، الموصل ، ١٩٩٠ .
- ❖ زهير يحيى محمد علي : اثر استخدام اسلوب المنافسات الجماعية في تعلم عدد من المهارات الهجومية وفي تنمية القدرات الحركية لكرة السلة ، (رسالة ماجستير) ، جامعة الموصل ، كلية التربية الرياضية .
- ❖ علي سلوم جواد : الاختبارات والقياس والأحصاء الرياضي، جامعة القادسية، دار الطباعة والنشر، ٢٠٠٤ .
- ❖ محمد حسن علاوي واسامة كامل راتب : البحث العلمي في التربية وعلم النفس الرياضي ، ط١ ، (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٩ .
- ❖ محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين، اختبارات الاداء الحركي، ط٣، القاهرة، دار الفكر العربي ١٩٩٩ .
- ❖ محمد جاسم الياسري ومروان عبد المجيد : الاساليب الاحصائية في مجالات البحوث التربوية ، عمان ، مؤسسة الدراسات للنشر والتوزيع ، ٢٠٠١ .
- ❖ محمد صبحي حسنين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج٢ ، ط٥ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٣ .
- ❖ وجيه محجوب : البحث العلمي ومناهجه ، (بغداد ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، ٢٠٠٢ .