



التقدير الكمي لمساهمة الطول الكلي وطول الذراع والقوة الخاصة في أداء مهارة التهديف السلمي بكرة السلة

أ.م.د وردة علي

2016

1437هـ

الملخص

هدفت دراسة البحث الى التعرف على علاقة الطول الكلي وطول الذراع والقوة الخاصة وأداء مهارة التهديف السلمي. التعرف على نسبة مساهمة الطول الكلي وطول الذراع والقوة الخاصة في أداء مهارة التهديف السلمي بكرة السلة. فقد اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي والعلاقات الارتباطية لملائمة طبيعة الدراسة الحالية . مجتمع وعينة البحث تم اختيار عينة البحث وهم لاعبات منتخب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات البالغ عددهن (11) لاعبة حيث أجريت التجربة الرئيسية فتم تطبيقها على (8) لاعبات , وأختارت الباحثة 3 لاعبات لأجراء التجربة الاستطلاعية. توصلت الباحثة الى استنتاجات وجود علاقة ارتباط معنوية بين القياسات الجسمية (الطول الكلي وطول الذراع) ومهارة التهديف السلمي بكرة السلة. وجود علاقة ارتباط معنوية بين القوة الخاصة (القوة الانفجارية للذراعين والقوة المميزة بالسرعة للذراعين) ومهارة التهديف السلمي بكرة السلة. نسب المساهمة في القياسات الجسمية المبحوثة كانت جيدة مما يؤكد فاعلية هذه القياسات في أداء المهارة. نسب المساهمة للقوة الخاصة كانت جيدة مما يؤكد فاعلية هذا القدرات في أداء المهارة .

الكلمات المفتاحية : (أختبارات وقياس – كرة سلة)

Research Summary

Title ((quantitative estimation of some physical measurements contribution and physical abilities in the performance of the skill of scoring a peaceful ((basketball

Researcher: Prof. Dr.warda ali

Find study aimed to identify the relationship of the most important physical measurements and physical abilities to perform the skill of scoring basketball among a sample search .altaraf the percentage contribution of physical measurements and physical abilities in the performance of the skill of scoring basketball at the level of research sample. The homework is no correlation statistically significant between physical measurements and physical abilities and skill of scoring basketball. A variation in the contribution of some physical measurements and physical abilities in the skill of scoring basketball. Find the areas of the human sphere: players elected Faculty of Physical Education and Sports Science for Girls .amajal temporal: 3 \ 3 \ 2016 to 20 \ 3 \ 2016 spatial field: Interior hall at the Faculty of Physical Education and Sports Science for .Girls



The researcher has adopted a descriptive approach and survey manner relations connectivity to fit the nature of the current study. Society and the research sample: was chosen sample illusion players elected Faculty of Physical Education and Sports Science for girls of their number (11) for the player where he underwent major experiment Vtm applied to (8) players, opting researcher three players to conduct exploratory experiment

:Researcher found the conclusions of the current research

- 1- a correlation found between physical measurements relationship (total length and the length of the arm) and scoring skill peaceful basketball.
- 2-there were no significant correlation between the physical abilities (the explosive power of arms and distinctive strengths speed of the arms) and scoring skill peaceful basketball
- 3-contribute to the physical measurements of the surveyed ratios were good .Mmaaakd effectiveness of these measurements in skill performance
- 4-contribute to the physical abilities researched ratios were good Mmaaakd .effectiveness of this Akaddart in skill performance

Recommendations

- 1-Emphasize the importance of physical measurements of the physical and moral relations Akaddart which it appeared ratios of high contribution to the skill and science performance on development and developed and taken into account when programs and plans training mode
- 2-emphasis on testing for suspicion periodically to evaluate the level of the player

1-التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث

أن الوصول للمستويات العليا وتحقيق الفوز في الألعاب الرياضية يعتمد على مقومات عديدة منها عملية التدريبية التي تشهد تطوراً مستمراً من حيث تطوير المهارة وتدريباتها وتشخيص متطلبات الأداء المهاري وتشخيص الأخطاء التي يقع بها اللاعب ، فضلاً عن دراسة القدرات البدنية والجسمية والنفسية وغيرها من القدرات التي تساعد على رفع مستوى الأنجاز . أن كرة السلة من الألعاب الفرقية التي تتميز بتعدد مهاراتها و تتطلب أملاك لاعبيها القياسات الجسمية وقدرات بدنية معينة والتي بدورها تعد حجر الأساس بعملية أنجاح التدريب . ونجد أن القياسات الجسمية تؤثر بصورة إيجابية في أكتساب المهارة و حسن التصرف بها ضمن الواجب الحركي أثناء المباراة وأن أندماج هذه القياسات بالقدرات البدنية كالقوة المميزة بالسرعة للذراعين والقوة الانفجارية للذراعين يخلق تكامل لقدرات اللاعبين وتوظيفها لخدمة الأداء المهاري . وحيث أن مهارة التهديد السلمي بكرة السلة واحدة من أهم المهارات الهجومية التي تعطي فرصة للاعب من أحراز النقاط أثناء المباراة لذا يجب التركيز عليها أثناء التدريب ، وأن معرفة مدى مساهمة الطول الكلي وطول الذراع والقوة الخاصة بهذه المهارة ضروري جداً للعلاقة الايجابية بينهما مما يؤثر على نتيجة المباراة . مما تقدم تبرز أهمية البحث في معرفة مدى مساهمة الطول الكلي



وطول الذراع والقوة الخاصة في أداء مهارة التهديف السلمي بكرة السلة لتوفير مؤشر علمي للمدربين للاستفادة منه في عملية التدريب واختيار اللاعبين.

مشكلة البحث أن لعبة كرة السلة واحدة من الألعاب الفرعية التي تدرس في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات، فمن خلال مشاهدة الباحثة لعدد من المباريات فريق كلية مع الفرق الأخرى أن أداء مهارة التهديف السلمي ليس بالمستوى المطلوب ونتيجة اضاعة العديد من اللاعبين لفرص التهديف وهذا قد يعود الى عدم أملاك اللاعبين القياسات الجسمية من ناحية ومن ناحية اخرى القوة المستخدمة في الأداء المهاري التي تمكنهم من الاداء بصورة جيدة وهذا بحد ذاته تعد مشكلة قائمة لابد من وضع الحلول المناسبة لها. لذا أرادت الباحثة أن تخوض في غور هذه المشكلة محاولة منها في وضع أحد الحلول التي من شأنها تجاوز هكذا مشكلة.

1-2 الأهداف :

- 1- التعرف على علاقة الطول الكلي وطول الذراع و(القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة) للذراعين بأداء مهارة التهديف السلمي بكرة السلة لدى عينة البحث .
- 2- التعرف على نسبة مساهمة الطول الكلي وطول الذراع و(القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة) للذراعين بأداء مهارة التهديف السلمي بكرة السلة لدى عينة البحث .

3-1 الفروض:

- 1- توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين الطول الكلي وطول الذراع و(القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة) للذراعين وبين أداء مهارة التهديف السلمي بكرة السلة لدى عينة البحث .

2- هناك تباين في مساهمة الطول الكلي وطول الذراع و (القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة) للذراعين بأداء مهارة التهديف السلمي بكرة السلة لدى عينة البحث .

- 4-1 مجالات البحث المجال البشري : لاعبات منتخب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات المجال الزماني : 7 \ 3 \ 2016 لغاية 20 \ 3 \ 2016 المجال المكاني : القاعة الداخلية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات .

2- منهج البحث واجراءاته الميدانية

2-1 منهج البحث: المنهج هو " الطريق الذي يؤدي الى كشف حقيقة الظاهرة قيد الدراسة وتحديد العلاقات بين المتغيرات الرئيسية التي تتكون منها الظاهرة وتتميز بوجود قواعد عامة تحدد المسارات للنشاط الذهني " (1: 1997, 5) ونظرًا لما يتطلبه البحث، فقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي والعلاقات الارتباطية لملائمة طبيعة الدراسة .

2-2 مجتمع عينة البحث: تم اختيار عينة البحث وهم لاعبات منتخب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات البالغ عددهن (11) لاعبة حيث أجريت التجربة الرئيسية فتم تطبيقها على (8) لاعبات، وأختارت الباحثة 3 لاعبات لأجراء التجربة الأستطلاعية .

جدول (1)



يبين تجانس عينة البحث بمعامل الألتواء

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الأنحراف المعياري	معامل الألتواء
العمر	سنة	20,40	20	1,295	0,926
الوزن	كغم	59,33	59	2,899	0,341
الطول	سم	163,46	165	6,55	-0,705

لقد تم احتساب التجانس لعينة البحث عن طريق إيجاد معامل الألتواء لمتغيرات (العمر , الوزن , الطول) كما موضح في جدول رقم (1)

3-2 الاختبارات

الاختبارات البدنية الموضحة * (القوة الانفجارية لعضلات الذراعين , اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراعين , اختبار التصويب السلمي).

4-2 الاجهزة والادوات المستخدمة: لكي تستطيع الباحثة التوصل لحل مشكلة البحث يجب

توفر الاجهزة والادوات الخاصة والمناسبة لضمان نجاح البحث (كرات سلة قانونية عدد 5 , ميزان طبي عدد 1. شريط قياس معدني بالسنتيمتر (فيتا) 1. ساعة توقيت الكترونية عدد (3). أستمارة للتسجيل .

5-2 التجربة الأستطلاعية

تم إجراء التجربة الأستطلاعية بتاريخ 7\3\2016 الموافق يوم الأربعاء على 3 لاعبات من فريق الكلية لكرة السلة وتم تحديد مستوى فريق العمل المساعد من خلالها وذلك لأن التجربة الأستطلاعية "تجربة مشابهة ومصغرة للتجربة الرئيسية" , فتم التوصل الى الشروط العلمية للأختبار بصدق ظاهري وثبات الأختبار بطريق الأعادة وبهذه الطريقة أستعانت الباحثة بدرجات المحكمين وأستخرجها بمعامل الارتباط بيرسون .

*ملحق (1)



2-6 اختبارات البحث

قامت الباحثة بتطبيق مفردات القياسات الجسمية والاختبارات البدنية على العينة في يوم 20\3\2016 في ملعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبيانات الخارجي في تمام الساعة التاسعة صباحاً وقد تم مراعاة التدرج في إجراء الاختبارات من السهل الى الصعب وتسجيل البيانات في أستمارات خاصة وبعد جمع البيانات قامت الباحثة بتغير فيها وأجراء المعالجة الأحصائية للتحقق من أهداف البحث .

2-7 الوسائل الأحصائية | تم استخدام الوسائل الأحصائية المناسبة منها (الوسط الحسابي , والانحراف المعياري , والوسيط , ومعامل الارتباط البسيط بيرسون) .

3- عرض نتائج البحث ومناقشتها

جدول (2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والخط المعياري لمتغيرات البحث

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات
0,42	83,94	سم	طول الكلي
10,11	162,43	سم	طول الذراع
0,36	29,85	أطول مسافة	القوة المميزة بالسرعة للذراعين
0,72	18,97	تكرارات	القوة الانفجارية للذراعين
0,44	13,5	درجة	التهديف السلمي

يبين جدول (2) نتائج الاختبارات المبحوثة في الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية المتحققة لاي منها , ففي نتائج القياسات الجسمية (طول كلي , طول الذراع) حققت وعلى التوالي أوساط حسابية مقدارها (83,94, 162,43) أما بالنسبة للقدرات البدنية (القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة) للذراعين قد حققت وعلى التوالي أوساط حسابية مقدارها (18,97, 29,85) .

جدول (3)

يبين قيمة معامل الارتباط بين القياسات الجسمية والقدرات البدنية ومهارة التهديف السلمي

المتغيرات	قيمة (ر) المحسوبة	قيمة (ر) الجدولية	الدلالة الأحصائية
طول الكلي	0,91	0,805	معنوي
طول الذراع	0,94	0,805	معنوي
قوة مميزة بالسرعة للذراعين	0,89	0,805	معنوي
قوة انفجارية للذراعين	0,87	0,805	معنوي

عند مستوى دلالة 0,05 ودرجة حرية 3.

يبين جدول (3) وجود علاقة ارتباط دالة أحصائياً بين متغير طول الكلي ومهارة التهديف السلمي حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط (0,91) وهي اكبر من القيمة الجدولية والبالغة (0,805) وعند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (3) , وأن طول الذراع سوف يزيد من القوة التي تنتجها الذراع وفقاً لقانون القوة * ذراعها = المقاومة * ذراعها وهذا بالتالي سوف يزيد من فرصة نجاح



التهديف السلمي , وهذا يتفق مع ماذكره (ريسان خريبط داود) أن الأطوال بشكل عام سواء كانت طول الجسم أو طول الاطراف ذات علاقة وطيدة بمستوى الأداء . (1992:2, 32) كما أظهرت بيانات وجود علاقة ارتباط معنوية بين طول الذراع ومهارة التهديف السلمي حيث بلغ معامل الارتباط (0,94) وتعزو الباحثة ذلك الى أن طبيعة اداء مهارة التهديف السلمي من حيث استخدام الذراع الرامية وبصورة دائمة سوف تؤدي الى زيادة مجموعة عضلات الذراع التي تساعد في الأداء الحركي , وهذا يتفق مع ماتوصل اليه أبراهيم عبد ربه (على أن هناك علاقة ارتباط ايجابية بين قياسات الأطوال ومستوى الأداء) (1987:3, 110) كما ظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية بين القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية للذراعين و مهارة التهديف السلمي , حيث بلغ معامل الارتباط بين اختبار القوة الانفجارية للذراعين ومهارة التهديف السلمي (0,89) وبين اختبار القوة المميزة بالسرعة ومهارة التهديف السلمي (0,87) مما يعكس أهميتها في أداء مهارة التهديف السلمي , إذ أن مهارة التهديف السلمي تتطلب استخدام قدر عال من القوة للذراعين وبأقصى سرعة حتى تتمكن اللاعب من ضرب الكرة بشكل قوي ومؤثر .

وهذه النتيجة التي وصلت اليها الباحثة تتفق مع ماتوصل اليه (محمد عبد الرحيم) (4: 1998, 44) أن (القوة الانفجارية لها دور بارز في تحقيق نتائج طيبة عند ممارسة الالعاب الرياضية خصوصاً فيما يتعلق بنتائج القوة في اللحظة وبالسرعة المناسبة , حيث يشكل تركيز القوة مع زيادة سرعتها أحد الخصائص المميزة للأداء المهاري الجيد) .

جدول (4)

يبين نسب مساهمة القياسات الجسمية والقدرات البدنية في مهارة التهديف

المتغيرات	المقدار الثابت	المعامل	نسبة الخطأ	قيمة F	نسبة المساهمة
طول الكلي	10,26	0,36	0,10	12,89	56,3%
طول الذراع	50,40	0,29	0,08	13,03	74,6%
القوة الانفجارية للذراعين	38,20	0,22	0,05	4,04	61,3%
القوة المميزة بالسرعة	28,5	0,17	0,02	7,45	59,1%

يبين الجدول (4) أن القياسات الجسمية (طول الكلي و طول الذراع) حققت نسبة مساهمة عالية في مهارة التهديف السلمي حيث بلغت نسب المساهمة (56,3% , 74,6%) على التوالي وهذا ما تؤكد معاملات الارتباط المعنوية بين هذه القياسات ومهارة التهديف السلمي .

أن الباحثة ترى أن طول الذراع يقع عليه العبء الكبير أثناء أداء المهارات المختلفة في لعبة كرة السلة , وأهمية الذراع للاعبة كرة السلة يتضح في أنها الأساس في أداء معظم المهارات لذا فالأمر يقتضي مواصفات خاصة بالذراع كتعبير عن العلاقة بين الشكل والوظيفة .

وهذا يتفق مع ماذكره (محمد طاهر واخرون) عندما أشار الى الأهمية الكبرى في العديد من الأنشطة الرياضية سواء كان الطول الكلي أو طول أطراف الجسم . (5: 1987, 47)

أن القياسات الجسمية المذكورة تلعب دوراً هاماً في مستوى أداء مهارة التهديف من حيث زيادة قابلية اللاعب على تحقيق المستوى الأفضل .



كما بين الجدول (7) ان (القوة الانفجارية للذراعين - القوة المميزة بالسرعة) والمتمثلة بأختبار رمي الكرة الطيبة واختبار الأستناد الأمامي على الذراعين ب 15 ثا حققت نسب مساهمة عالية في مهارة التهديد السلمي حيث بلغت نسب المساهمة (56,3 , 74,6) على التوالي وهذا ما يؤكد علاقات الارتباط بين هذه القدرات ومهارة التهديد السلمي .

أذ تأتي أهمية (القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة) للذراعين لمهارة التهديد السلمي من حيث تكنيك المهارة الذي يتطلب وبشكل مباشر قوة انفجارية لعضلات الذراعين تنتج بأسرع وقت لأداء تهديد قوي ومؤثر وبسرعة .

ويتفق هذا مع ما ذكره (بسطويسي أحمد) تعد القوة الانفجارية من أهم القدرات البدنية الرئيسية والتي لا بد من تواجدها في الأنشطة التي تتطلب الأداء المهاري الجيد (6 : 116, 1999) ويبين ذلك (محمد نصر الدين رضوان و أحمد المتولي) تمثل القوة و السرعة مكونات أولية بالنسبة للقوة المميزة بالسرعة , والتي تعد من أهم القدرات الحركية اللازمة للأداء البدني للمهارات في الأنشطة والمسابقات في قطاع البطولة (7 : 44, 1999)

4- الخاتمة

استنتج الباحث وجود علاقة ارتباط معنوية بين (الطول الكلي وطول الذراع) ومهارة التهديد السلمي بكرة السلة ووجود علاقة ارتباط معنوية بين القوة الخاصة (القوة الانفجارية للذراعين والقوة المميزة بالسرعة للذراعين) ومهارة التهديد السلمي بكرة السلة ونسبة مساهمة الطول الكلي وطول الذراع كانت جيدة مما يؤكد فاعلية هذه القياسات في أداء المهارة ونسبة مساهمة القوة الخاصة (القوة الانفجارية للذراعين والقوة المميزة بالسرعة للذراعين) كانت جيدة مما يؤكد فاعلية هذا القدرات في أداء المهارة .

وتوصي الباحثة بالتأكيد على أهمية الطول الكلي وطول الذراع والقوة الخاصة التي اظهرت علاقات معنوية ونسب مساهمة عالية في أداء المهارة والعمل على تنميتها وتطويرها ومراعاة ذلك عند وضع البرامج والخطط التدريبية والتأكيد على إجراء الأختبارات بشكل دوري لتقويم مستوى اللاعب .

المصادر :

- 1- ايلاف احمد محمد عيسى؛ بناء بطارية اختبار مهارة لاعبي كرة السلة المصغرة: (رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل، 2004م) ص78.
- 2- أبراهيم عبد ربه :بطارية أنثروبومترية لمتسابقى الوثب الطويل , (المؤتمر العلمي الأول , كلية التربية الرياضية للبنات , القاهرة 1987) ص 110 .
- 3- أثير عبد الله اللامي. القياسات الجسمية والصفات البدنية الخاصة وعلاقتها بدقة التصويب من منطقة الزاوية بكرة اليد. رسالة ماجستير . كلية التربية الرياضية جامعة بغداد ، 1999 ، ص49.
- 4- بسطويسي أحمد : اسس ونظريات التدريب الرياضي . القاهرة (دار الفكر العربي , 1999) ص 116.
- 5- ريسان خريبط وثائر داود : طرق تصميم بطاريات الأختبار والقياس في التربية الرياضية , (مطبعة الحكمة , جامعة البصرة 1992) ص 38.
- 6- عبد الرحمن بدوي : مناهج البحث العلمي , ط3 (بيروت , دار القلم , 1977) ص 5



- 7- محمد عبد الرحيم : تأثير استخدام جاكيت مثقل أثناء التدريبات الدفاعية على سرعة أداء حركات القدمين الدفاعية في كرة السلة , الملة العلمية للتربية الرياضية , (جامعة الأسكندرية العدد 15 (1998) ص 44.
- 8- محمد طاهر , محمد حسن , أسامة رياض : الطب الرياضي وأصابات اللاعبين , ط2 (الرياض , مطابع دار الهلال , 1987) ص 47.
- 9- محمد نصر الدين , أحمد المتولي : تمرينا القوة العضلية والمرونة الحركية لجميع الأنشطة الرياضية , (القاهرة مركز الكتاب للنشر ط1 , 1999) ص 4

ملحق (1)

- ❖ اختبار رمي كرة طبية لأبعد مسافة ممكنة بالذراع:- (8 : 1999, 49)
- الغرض من الاختبار: قياس القدرة العضلية الانفجارية للذراع.
 - الأدوات المستخدمة: كرة طبية + شريط قياس + صفارة + ملعب كرة يد.
 - طريقة الأداء: يقف اللاعب ممسكا بالكرة خلف خط البداية وعند سماع الصفارة يقوم اللاعب بأخذ خطوة ورمي الكرة لأبعد مسافة ممكنة بالذراع.
 - القواعد والتسجيل: تعطى محاولتان لكل لاعب وتسجل أطول مسافة يصلها اللاعب.
- اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراعين:
- ❖ اختبار الاستناد الأمامي – ثني الذراعين ومدهما لـ15ث:-
- هدف الاختبار:- قياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين.
 - وصف الاختبار:- مساحة خالية، ساعة توقيت الكترونية يتخذ المختبر وضع الاستناد الأمامي على الأرض بحيث يكون الجسم ممدوداً بوضع مستقيم وليس فيه تقوس للأسفل أو للأعلى وعند الإشارة يبدأ المختبر بثني الذراعين ومدهما للأعلى مداً كاملاً ويستمر لمدة 30 ثانية ولمرة واحدة.
 - التسجيل: يتم تسجيل التكرارات ذوات الأداء الصحيح.

اختبار التصويب السلمي (9 : 2004, 94) :-

- * الهدف من الاختبار:
- قياس دقة مهارة التصويب السلمي.
- * الأدوات اللازمة:-
- كرات سلة قانونية عدد(10)
- شاخص
- * مواصفات الاداء :
- يقف المختبر على قوس دائرة منطقة الرمية الحرة ثم يبدأ بالانطلاق لآخذ الكرة الموضوعه على كف القائم بعملية الاختبار (المختبر) ويؤدي التصويب السلمي ثم يعود لاداء التصويبة الثانية بعد دورانه من وراء الشاخص الموضوع على قوس الدائرة وهكذا يستمر الاداء لعشر محاولات

* التسجيل :-

تحتسب عدد المحاولات الناجحة.



ملحق رقم (2)
الاستمارة الخاصة بتحديد أهم بالاختبارات للقدرات البدنية الخاصة

غير مناسبة	مناسبة	الاختبارات لكل قدرة من القدرات البدنية الخاصة	ت	القدرات البدنية الخاصة	ت
		اختبار الضغط من الاستلقاء على المصطبة بالثقل اختبار رمي كرة طبية لأبعد مسافة ممكنة بالذراع اختبار رمي كرة طبية من الجلوس على كرسي بالذراعين اختبار رمي كرة يد لأبعد مسافة ممكنة اختبار داينوميتر للقبضة	1. 2. 3. 4. 5.	القوة الانفجارية لعضلات الذراعين	1
		اختبار الاستناد الامامي والضغط بـ 30 ثانية اختبار سحب العقلة بالذراعين بـ 10 ثانية اختبار سحب الحبل بالذراعين للأعلى اختبار رمي كرات طبية بـ 30 ثانية	1. 2. 3. 4.	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	2