



Information Article

Designing and Standardizing a Basketball Point Guard Skill Test For Youth Aged (16-18)

Sudeir Mohammed Suleiman

College of Physical Education and Sports Sciences / Al-Mustansiriya University

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Design.
Standardization.
Skill Performance Test.
Basketball.

The importance of the research lies in skill performance as a physical and skill-based ability, which combines both and upon which the level of the Point Guard performance depends. The existing tests are general tests for all basketball players, and there are no specific tests for playing positions. The researcher seeks to assist working coaches in using this test, which is designed to be a new addition to the game and to youth sports teams. The research aims at designing and standardizing a skill performance test for the Point Guard for young basketball players. It also aims to establish standard scores and levels for the skill performance test for young basketball players. The research area includes the youth players of the league clubs associated with the Iraqi Professional Basketball League, numbering (38) players. The time frame is from August 17, 2024, to October 19, 2024. The spatial frame is the basketball courts of the clubs participating in the Iraqi Professional Basketball League.

Corresponding Author

E-mail address: sdeer1977@uomustansiriyah.edu.iq

DOI: <https://doi.org/10.26400/sp/64/12>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



تصميم وتقنين اختبار الأداء المهاري لصانعي الالعاب بكرة السلة بأعمار (16-18) سنة للشباب

سدير محمد سليمان

الجامعة المستنصرية/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

معلومات المقال	الملخص
الكلمات المفتاحية: تصميم. تقنين. اختبار الاداء المهاري. كرة السلة.	ان اهمية البحث تكمن في الاداء المهاري كقدرة بدنية ومهارية والتي تجمع بينهما ويتوقف عليها معرفة مستوى اداء صانع الالعاب، حيث أن الاختبارات الموجودة هي اختبارات عامة لجميع لاعبي كرة السلة ولا توجد اختبارات خاصة لمراكز اللعب، ويسعى الباحث لمساعدة المدربين العاملين لأستخدام هذا الاختبار المصمم ليكون إضافة جديدة للعبة وللفرق الشبابة الرياضية . ويهدف البحث الى تصميم وتقنين اختبار الاداء المهاري لصانعي الالعاب للاعبي كرة السلة الشباب، والى وضع درجات ومستويات معيارية لاختبار الاداء المهاري للاعبي كرة السلة الشباب. وان مجالات البحث هي المجال البشري وهم لاعبو شباب اندية الدوري المصاحب لدوري المحترفين العراقي بكرة السلة وعددهم (38) لاعباً. وان المجال الزمني للمدة من 2024/8/17 و لغاية 2024/10/19. والمجال المكاني هو ملاعب كرة السلة للأندية المشاركة في دوري المحترفين العراقي بكرة السلة

1- المقدمة:

كرة السلة من الألعاب الجماعية الجذابة التي لها محبوبها وعشاقها في أنحاء العالم حيث تتميز بالقابليات البدنية والمهارية العالية، والتي يتطلب من يؤديها أن يبذل جهداً بدنياً عالياً في أثناء الدفاع والهجوم انسجاماً مع ما يمتلكه من مهارات تميزه عن غيره. وعليه فان لصانع الالعاب عليه ان يمتلك مستوى عالٍ من القدرات البدنية والمهارية (الدفاعية والهجومية) والتوافق بينهما ينتج فرصاً كبيرة له ولزملائه من خلال تنفيذ افكار المدرب وبمختلف استراتيجيات اللعب لكونها هي المحور الاساسي في اللعب للوصول إلى التفوق، وفي ظل التطور الحاصل في مجال الاختبار والقياس يسعى المدربون العاملون الى معرفة مستوى لاعبيهم (صانعي الالعاب) في كل من الدفاع والهجوم وماهي قدراتهم البدنية في اثناء المباراة ، كذلك تعرف مستوى مهاراتهم ومدى فاعلية المنهاج التدريبي، وبهذا يمكن القول بأن الاختبار عملية ضرورية ولازمة للتقويم في موسم التدريب واللعب، وتكمن أهمية البحث من اهمية الاداء المهاري كقدرة بدنية ومهارية والتي تجمع بينهما ويتوقف عليها معرفة مستوى اداء صانع الالعاب، حيث أن الاختبارات الموجودة هي اختبارات عامة لجميع مراكز اللعب ولا توجد اختبارات خاصة لمراكز



اللعبة، ويسعى الباحث لمساعدة المدربين العاملين لأستخدام هذا الاختبار المصمم ليكون إضافة جديدة للعبة وللفرق الشبابية الرياضية.

مشكلة البحث ان لعبة كرة السلة تتسم بالتجدد والابداع ففي عالمها قام العاملون المختصون بتصنيف اللاعبين كل حسب مركزه بحسب الواجبات المناطة ومن هنا تبرز مشكلة البحث فقد لاحظ الباحث بعدم وجود اختبار خاص بمراكز اللعب لصانعي الالعاب حيث ان جميع الاختبارات تقيس الاداء المهاري بشكل عام ولجميع مراكز اللعب وعليه فأن التخصص بالاختبار عمل جيد بما يحصل عليه من نتائج دقيقة لمركز اللعب المراد قياسه.

هدفا البحث:

- تصميم وتقنين اختبار الاداء المهاري لصانعي الالعاب للاعبي كرة السلة الشباب.
- وضع درجات ومستويات معيارية لاختبار الاداء المهاري للاعبي كرة السلة الشباب.

2-اجراءات البحث:

2-1 منهج البحث: المشكلة في البحث العلمي تلزم الباحث في اختيار المنهج الملائم، اذ ان "طبيعة المشكلة وأهداف البحث هما اللذان يحددان منهجية البحث الملائم (البهادلي، 2001، صفحة 79)، عليه استخدم المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي بهدف "تعرف عن الظاهرة التي ندرسها وتحديد الوضع الحالي لها والتعرف على جوانب القوة والضعف فيها من أجل معرفة صلاحية هذا الوضع أو مدى الحاجة لإحداث تغييرات جزئية أو أساسية فيه" (عبيدات، 1988، صفحة 201).

2-2 مجتمع البحث وعينته: اختيار العينة تعد ركيزة من ركائز البحث العلمي الرئيسية كون "يمثل مجموعة جزئية من مجتمع البحث وممثلة لعناصر المجتمع افضل تمثيل ويمكن تعميم نتائج تلك العينة على المجتمع بأكمله" (محبوب، 1993، صفحة 181).

حدد الباحث مجتمع بحثه بأندية دوري الشباب المصاحب لدوري المحترفين بكرة السلة للموسم الرياضي (2024-2025) والبالغ عددهم (38) صانع ألعاب من مجموع (132) لاعب، وقد تم استبعاد اللاعبين المصابين من الاندية التي اجري عليها الاختبار والبالغ عددهم (3) لاعبين فأصبح العدد الكلي (35) لاعباً وبنسبة (26.51%) من المجموع الكلي، واجريت التجربة الاستطلاعية على (3) لاعبين من شباب نادي الاعظمية غير: مشارك في بطولة الدوري المصاحب و (3) من المركز التخصصي في



وزارة الرياضة والشباب فاصبح المجموع الكلي للتجربة الاستطلاعية (6) لاعبين، والجدول (1) و (2) يبين ذلك تفصيلاً.

الجدول (1) يبين النسب المئوية لعينات مجتمع البحث الكلي

عينة التجربة الاستطلاعية	عينة البناء	عينة التقنين	العدد الكلي
(6) لاعب	(35) لاعب	(35) لاعب	(41) لاعب
%14.63	%85.37	%85.37	%100

الجدول (2) يبين النسب المئوية للاعبين الاندية الذي اجري عليهم الاختبار

التسلسل	النادي	عدد اللاعبين	النسبة المئوية
1	الكهرباء	3	%8.57
2	التجارة	2	%5.7
3	الشرطة	3	%8.57
4	الحشد الشعبي	3	%8.57
5	دجلة	3	%8.57
6	الدفاع الجوي	3	%8.57
7	الكرخ	3	%8.57
8	زاخو	5	%14.28
9	الحلة	3	%8.57
10	درينديخان	4	%11.42
11	غاز الشمال	3	%8.57
المجموع	11 نادي	35	%100

2-3 الادوات والاجهزة المستخدمة في البحث:

ساعة توقيت عدد (1) . جهاز لاب توب نوع (HP) عدد (1). كاميرا تصوير (canon) عدد(1). ملعب كرة سلة ذي مواصفات قانونية. كرات سلة عدد (10) نوع (Molten Jm50000). صافرة عدد (1) نوع (Fox 40). لاصق ارقام عدد (1سيت).



الشكل (1) يوضح اداة قياس دقة التمرير

اداة لقياس دقة التمرير عدد(2): تتكون من حلقة دائرية قطرها (45سم) ذات لون برتقالي غامق مثبتة على عمود حديد مربع الشكل طوله (95سم) وعرضه (5سم) ذي لون ابيض ومثبت على قاعدة حديد سميك مربعة (70سم×70سم) ويكون مجموع ارتفاعها بالشكل الكلي (165سم) وكما يوضح في الشكل (1).



الشكل (2) يوضح الشاخص الدفاعي الضاغط

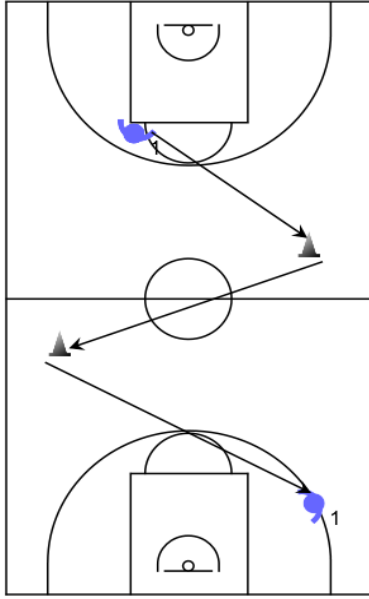
شاخص عدد (1): يتكون من قاعدة دائرية سوداء سمكها (5سم) قطرها (50سم) يستقر في وسطها عمود يحمل مجسماً شبكياً على شكل مدافع رافع ذراعيه اسود اللون وحوافيه ذو لون برتقالي ويكون بهذه الحالة ارتفاع المجسم مع العمود (210سم) كما موضح في الشكل (2).

2-4 اجراءات البحث الميدانية :

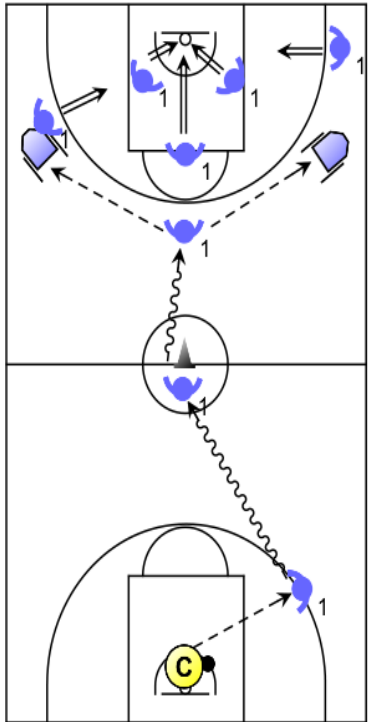
2-4-1 تصميم الاختبار بالصيغة الاولى: يبدأ الاختبار عند سماع صافرة البداية حيث يكون اللاعب متهيئاً وواقفاً على خط الرمية الحرة ، يقوم اللاعب برمي الكرة إلى لوحة التهديف ومن ثم يتابع الكرة بعد ارتدادها من اللوحة ومن ثم يقوم اللاعب بالطبقة للانتقال الى الساحة الامامية وعند المنتصف يجتاز شاخصاً للتقدم للأمام لتمرير الكرة الى اليمين او اليسار وهو امام السلة (خارج القوس) ثلاث مرات الى اليمين وثلاث مرات الى اليسار حيث يستلم الكرة من اداة حامل الكرات وبعد الانتهاء من التمرير يقوم اللاعب بالتصويب السلمي واحدة بالذراع اليمين من جهة اليمين وواحدة بالذراع اليسار من جهة اليسار للسلة واخرى حرة بأي ذراع ومن ثم التصويب من خارج القوس بثلاث رميات وينتقل الى الجانب الايمن (خارج منطقة القوس) بالتصويب بثلاث كرات وبعدها الى الجانب الايسر يتم التصويب بثلاث كرات وينتقل الى منطقة الرمية الحرة يرمي ثلاث كرات وبعدها ينتقل الى مرحلة الدفاع وينتقل الى يمين الساحة الامامية وهو في حالة الدفاع الضاغط حيث يوجد شاخص وينتقل الى اليسار حيث يوجد شاخص اخر والرجوع الى منطقة الرمية الحرة للساحة الخلفية وهنا ينتهي الاختبار.

2_4_2 الاختبار بالصيغة النهائية:

- اسم الاختبار: اختبار الأداء المهاري لصانع الالعاب بكرة السلة للشباب .
- الغرض من الاختبار :قياس الأداء المهاري لصانع الالعاب بكرة السلة للشباب المشابه للمنافسة.
- الأدوات: اداة قياس دقة المناولة كما في الشكل (1)، شاخص الدفاعي الضاغط كما في الشكل (2).



الشكل (3) يوضح مسار حركة اللاعب
المختبر بالصيغة النهائية



الشكل (4) يوضح مسار حركة اللاعب
المختبر بالصيغة النهائية

طريقة الاداء: بعد سماع صافرة المؤقت يبدأ الاختبار بوقوف اللاعب بالساحة الامامية على جانب خط الرمية الحرة من جهة اليسار والتي يبعد عن الخط النهائي (5.80م) وينتقل بعدها الى الشاخص المتواجد في الساحة الامامية والذي يبعد عن خط المنتصف (2م) وعن الخط الجانبي (2.5م) من جهة اليمين وينتقل بعدها الى الشاخص الثاني الذي يتواجد في الساحة الخلفية والذي يبعد عن خط المنتصف (2م) وعن الخط الجانبي (2.5م) ومن ثم ينتقل الى الشاخص الثالث لاستلام الكرة في جهة اليمين والتي تبعد على بعد (4م) من نهاية الخط الخلفي وعن الخط الجانبي (2م) كما مبين في الشكل (3) وينتقل بعدها الى الساحة الامامية بالطبطبة متجاوزاً شاخص عند منتصف الساحة يبعد عن الخط الجانبي (7.5م) ويقف امام السلة ممرا الكرة الى اداة قياس المناولة مرتين الى جهة اليمين ومرتين الى جهة اليسار والتي تبعد عن الخط الجانبي (1.5م) وبعد اخذ الكرة من اداة حامل الكرات ومن ثم الانطلاق نحو السلة لعمل التصويبة السلمية مرة من جهة اليمين ومرة من جهة اليسار ومن ثم الركض نحو منطقة الرمية الحرة لعمل التصويبة من القفز لمرتين ومن ثم الانتقال لعمل التصويب من خارج القوس للمناطق التالية من امام سلة الخصم (6.75م) مرتين ومن جانب اليسار التي يبعد عن الخط الجانبي (2م) ومن الخط النهائي (5م) لتنفيذ تصويبتين وينتقل بعدها الى جهة اليمين الاقرب الى الزاوية والتي يبعد عن الخط النهائي (170سم) وعن الخط الجانبي (45سم) لتنفيذ تصويبتين وهنا ينتهي الاختبار كما مبين في الشكل (3).



تعليمات الاختبار:

- يجب ان يتعرض صانع الالعاب إلى جهد (الأحماء) قبل القيام بالاختبار.
- في حالة ابتعاد الكرة عن اللاعب المختبر في اثناء ادائه للاختبار يتم تسليمه كرة ثانية من فريق العمل المساعد الذي يكون قريباً منه.
- لا تحتسب درجة الدقة لأي تصويب (سلمي او بالقفز من داخل او من خارج القوس) ويعطى (صفر) عند قيام صانع الالعاب بمخالفة قانونية.

ادارة الاختبار:

- مؤقت : يقوم بتسجيل زمن اداء الاختبار.
- المسجل: يقوم بتسجيل درجات دقة المناولة والتصويب السلمي والتصويب بالقفز من داخل وخارج القوس.
- فريق عمل: يقوم بأجراء الاختبار بأشراف الباحث.
- محكم: يقوم بمراقبة صانع الألعاب في اثناء ادائه للاختبار بحسب التعليمات المتفق عليها.

طريقة تسجيل الاختبار:

- الدقة : تحتسب درجات الدقة وتجمع لمهارة المناولة والتصويب السلمي والتصويب بالقفز من داخل القوس والتصويب بالقفز من خارج القوس وكما مبين في ادناه.
- حساب دقة مهارة التمريرة الصدرية:

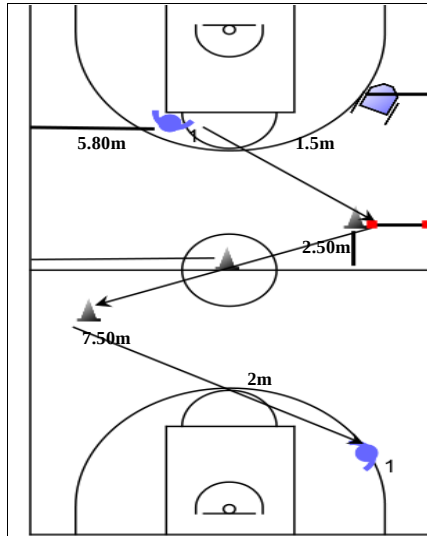
1. عند تمرير الكرة ودخولها حلقة الأداة تحتسب الدرجة بنقطتين.
2. عند تمرير الكرة إلى حلقة الأداة وتمت ملامستها ولم تدخل تحتسب الدرجة نقطة واحدة.
3. عند تمرير الكرة إلى حلقة الأداة ولم تدخل ولم تلمسها تحتسب الدرجة صفر.

حساب دقة التصويب السلمي:

1. يتم تسجيل نقطتين عند دخول الكرة في السلة .
2. يتم تسجيل نقطة واحدة عند ملامسة الحلقة وعدم دخول الكرة للسلة.
3. يتم تسجيل (صفر) عند عدم دخول الكرة للهدف وعدم ملامسة للسلة.

حساب دقة التصويب بالقفز من داخل القوس:

1. يتم تسجيل نقطتين عند دخول الكرة في السلة.
2. يتم تسجيل نقطة واحدة عندما تلمس الكرة الحلقة وعدم دخولها السلة.
3. يتم تسجيل (صفر) عند عدم ملامسة الكرة الحلقة وعدم دخولها السلة.



الشكل (5) يبين قياسات الاختبار

- حساب دقة التصويب بالقفز من خارج القوس:

 1. يتم تسجيل ثلاث نقاط عند دخول الكرة في السلة.
 2. يتم تسجيل نقطة واحدة عندما تلمس الكرة الحلقة وعدم دخولها السلة.
 3. يتم تسجيل (صفر) عند عدم ملامسة الكرة الحلقة وعدم دخولها السلة.

- حساب وقت الاختبار: يبدأ الاختبار عند اطلاق صافرة فريق العمل المساعد (المؤقت) حتى الانتهاء من القيام بالتصويب بالقفز الثالثة من خارج القوس (احتساب الزمن بالدقيقة وأجزائها).
- حساب الدرجة النهائية للاختبار = مجموع درجات الدقة / الزمن

2-4-3 التجارب الاستطلاعية: بعد أن تم ترشيح المهارات الخاصة بالبحث من قبل ذوي الاختصاص من اهل اللعبة وخبراء علم القياس والاختبار وخبراء علم التدريب الرياضي^(*) اصبح من اللازم إجراء تجربة استطلاعية ، إذ يؤكد خبراء البحث العلمي على ضرورة القيام بالتجربة الاستطلاعية والتي تكون "هي تدريب عملي للباحث للتعرف على السلبيات والإيجابيات التي تواجهه أثناء إجراء الاختبار لتفاديها مستقبلاً" (المندلوي، 1990، صفحة 107).

2-4-3-1 التجربة الاستطلاعية الاولى:

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية يوم الخميس المصادف 2024/8/31 وفي تمام الساعة الرابعة على عينة من لاعبي شباب نادي الاعظمية بكرة السلة وبعده (3) لاعبين، إذ أغنت هذه التجربة الباحث ببعض الملاحظات ومنها :-

- تحديد الوقت المطلوب لأداء الاختبار ومعرفته.
- التحقق من مدى صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في القياس والاختبار.
- معرفة مدى تفهم عينة البحث للاختبار.
- التحقق من مقدرة فريق العمل المساعد.
- الوقوف على أهم السلبيات التي قد تواجه العمل لغرض تلافيها.



- معرفة مدى فهم فريق العمل لتفاصيل الاختبار وكيفية تنفيذها فضلاً عن كيفية تسجيل نتائج الاختبار.

- ❖ واتضح إن الوقت للاختبار المستغرق تقريباً هو (2.5-2.15د) وإن اللاعب عندما يصل إلى الاجزاء الاخيرة بدأ يشعر بالتعب لكثرة التكرارات المهارية.
- ❖ أجريت تعديلات على الاختبار بما يتلاءم مع خصوصية اللعبة والفئة المختارة.
- تم تغيير بداية الاختبار بالدفاع الضابط (مرحلة الدفاع) بعدما كان يبدأ من المتابعة الدفاعية ومن ثم الهجوم (مرحلة الهجوم).
- تم تغيير مكان الشاخص (1 و 3) عند المحاورة بحيث اصبح إلى داخل من الخط الجانبي للملعب (2.25م) بعد إن كان قريباً من الخط الجانبي (90سم).
- تم اضافة اداة لقياس دقة التمرير ويكون عدد تكرار المحاولات عليها بثلاث تمريرات.
- تم تقليص عدد التصويبات (السلمية وبالقفز من داخل القوس وخارجه) من ثلاثة تصويبات الى تصويتين لكل مهارة.

2-3-4-2: التجربة الاستطلاعية الثانية: اجريت التجربة الاستطلاعية الثانية في يوم السبت المصادف 2024/9/7 قام الباحث بإعادة الاختبار على عينة من المركز التخصصي لكرة السلة البالغ عددهم (3) لاعبين لغرض استخراج معامل الثبات والحصول على الموضوعية من خلال درجة الاتفاق بين المحكمين.

2-4-4: التجربة الرئيسية: بعد إن اكدت نتائج التجارب الاستطلاعية صلاحية الاختبار وتحقيقها الشروط والمواصفات العلمية وملاءمتها عينة البحث والتأكد من إمكانية إجراء الاختبار وتوزيع العمل على فريق العمل المساعد، قام الباحث بتهيئة الاجهزة والادوات الخاصة بالاختبار من خلال إجراء التجربة الرئيسية للمدة من 2024/9/7 لغاية 2024/9/12 على عينة البناء والتي قوامها (35) لاعباً بواقع نادي او ناديين في اليوم لكون إن كل نادٍ يتدرب في وقت محدد له وذلك لدراسة جميع الظروف التي قد تواجه الباحث في أثناء التنفيذ وكان تنفيذ الاختبار كما في الجدول (6) ، وجمع كافة البيانات التي حصل عليها الباحث من خلال إجراء الاختبار ومن ثم معالجتها احصائياً ، وكذلك أجرى الباحث بناء المعايير والمستويات على عينة الاستطلاع والبناء من خلال النتائج التي حصل عليها الباحث في التجربة الاستطلاعية والرئيسية.



2- 5 الأسس العلمية للاختبار:

2-5-1 صدق الاختبار:

يعرف الصدق " بأنه قدرة الاختبار على قياس ما وضع من اجله او السمة المراد قياسها " (موسى، 1999، صفحة 20)، فضلاً عن أن الباحث لجأ إلى الصدق الذاتي والذي يستخرج من الجذر التربيعي لمعامل الثبات إذ تشير المصادر العلمية إلى ان

$$\text{الصدق الذاتي} = \sqrt{\text{معامل الثبات}^2}$$

قام الباحث باستخراج صدق الاختبار حيث استخدم صدق المحتوى أو المضمون من خلال استمارة الاستبانة التي وزعت على الخبراء والمختصين. لاستطلاع آرائهم حول صلاحية الاختبار، إذ انه " يمكن أن نعد الاختبار صادقاً إذا تم عرضه على عدد من المختصين أو الخبراء في المجال الذي يقيسه الاختبار وحكموا بأنه يقيس ما وضع لقياسه بكفاية " (عليان، 1998، صفحة 148)، فضلاً عن إن الباحث لجأ إلى الصدق التمييزي لذا قام بترتيب الدرجات الخام التي حصل عليها افراد عينة الاستطلاع ترتيباً تنازلياً من أعلى درجة الى أقل درجة من خلال القدرة التمييزية.

2-5-2 ثبات الاختبار: ان ثبات الاختبار من المقومات الاساسية للاختبار الجيد "اذ يعد مدى دقة الاختبار في القياس واتساق نتائجه عند تطبيقه مرات متعددة على نفس الافراد اي تكون نتائج الاختبار نفسها تقريباً إذا ما اعيد استخدامه في اوقات مختلفة" (الياسري، 2002، صفحة 119)، "ومعنى الثبات إن الاختبار موثوق به ويعتمد عليه كما يعني الاستقرار. ومعامل الثبات هو معامل الارتباط بين درجات الافراد في الاختبار في مرات الاجراء المختلفة" (باهي، 1993، صفحة 5). لذلك قام الباحث بإجراء الاختبار في يوم السبت 2024/9/7 وبعد مرور سبعة أيام تم إعادة الاختبار في يوم السبت 2024/9/14، ومن ثم عامل نتائج الاختبارين احصائياً ، وذلك باستخدام قانون الارتباط بيرسون فجاءت النتائج بأن يكون معامل الارتباط (معامل الثبات) جيداً وموثوقاً به إذ بلغ (0.92) كما يبين الجدول (5).

2-5-3 موضوعية الاختبار: ويقصد بها " عدم تأثر نتائج المفحوص بذاتية المصحح اي يكون شاملاً لنواتج التعلم المراد قياسها" (الياسري، 2002، صفحة 119)، لقد تم استخلاص معامل الموضوعية بإيجاد معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين نتائج محكمين اثنين يقومان المختبر نفسه وفي الوقت نفسه. إذ ظهر للاختبار موضوعية



عالية. والجدول (5) يبين معامل الثبات والصدق والموضوعية للاختبار وظهرت النتيجة (0.85).

الجدول (3) يبين الثبات والصدق والموضوعية للاختبار

ت	الاختبار	الثبات	الصدق	الموضوعية
1	اختبار الاداء المهاري لصانع الالعاب	0.92	0.92	0.85

2-5-4 القدرة التمييزية لعينة التجربة الاستطلاعية:

للتأكد من قدرة الاختبار على التمييز بين المستويات العليا والمستويات الدنيا لعينة التجربة الاستطلاعية ، قام الباحث بترتيب الدرجات الخام التي حصل عليها افراد عينة التجربة الاستطلاعية بالنسبة للاختبار ترتيباً تنازلياً من أعلى درجة الى أقل درجة ، وتم اختيار الـ (50%) من الدرجات العليا والبالغة (18) لاعباً والدرجات الدنيا والبالغة (17) لاعباً إذ ان نسبة الـ (50%) من الدرجات العليا والدنيا تمثل افضل نسبة " لأنها تبين لنا مجموعتين بأقصى ما يمكن من حجم وتمايز عندما يكون توزيع الدرجات في الاختبار على صورة منحنى التوزيع الاعتدالي " (ابراهيم، 2001، صفحة 86). وذلك لمعرفة صلاحية الاختبار لعينة البحث ، وعلى وفق ذلك تم استخدام اختبار (T) للعينات المتساوية غير المتناظرة (المستقلة) ، وبعد معالجة البيانات احصائياً تبين إن جميع قيم (T) المحسوبة معنوية لكون قيم الدلالة اصغر من مستوى الدلالة (0.05) عند درجة حرية (34) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية . اي إن الاختبار له القدرة على التمييز ، وكما موضح في الجدول (3).

الجدول (4) يبين دلالة القدرة التمييزية لاختبار الاداء المهاري (لصانع الالعاب) لافراد عينة التجربة الاستطلاعية

اسم الاختبار	المجاميع	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة	نسبة الخطأ	الدلالة
الاداء المهاري لصانع الالعاب	المجموعة العليا	17	2.77	0.92	3.45	.000	معنوية
	المجموعة الدنيا	18	1.33	0.98			

تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (31)

2-5-5 مستوى سهولة الاختبار وصعوبتها لعينة التجربة الاستطلاعية:

عندما يكون الاختبار مناسب لعينة التجربة الاستطلاعية فهذا يعني أن العينة ستوزع طبيعياً إذ "كلما كان الاختبار المستخدم مناسباً للعينة من حيث درجة السهولة والصعوبة أدى ذلك إلى الحصول على شكل المنحنى الاعتدالي للبيانات" (العبيدي، 1999، صفحة 165). لذلك تم الاستعانة بقانون معامل الالتواء للتحقق من ان نتائج افراد العينة الاستطلاعية تتوزع اعتدالياً على الاختبار المبحوث كمؤشر لبيان ذلك.



والجدول (4) يبين قيم معامل الالتواء اقل من $(+3)$ مما يعني إن الاختبار المُعد من قبل الباحث يتمتع بمستويات صعوبة مناسبة لأفراد عينة التجربة الاستطلاعية.

الجدول (5) يبين معامل سهولة وصعوبة اختبار تحمل الاداء المهاري (الصانعي الالعاب) لأفراد عينة التجربة الاستطلاعية

المتغيرات	العينة	س -	الوسيط	ع	معامل الالتواء	الخطأ المعياري	الخطأ المعياري	اقل قيمة	اعلى قيمة
اختبار الاداء المهاري	35	15.079	15.30	2.291	- .907	0.399	.409	8.80	17.80

2-6 القدرة التمييزية لعينة البناء: للتأكد من قدرة الاختبار على التمييز بين المستويات العليا والمستويات الدنيا لعينة البناء، قام الباحث بترتيب الدرجات الخام التي حصل عليها افراد عينة البناء بالنسبة للاختبارات وترتيباً تنازلياً من أعلى درجة الى أقل درجة ، وتم اختيار الـ (50%) من الدرجات العليا والبالغة (17) لاعباً والدرجات الدنيا والبالغة (18) لاعباً إذ إن نسبة الـ (50%) من الدرجات العليا والدنيا تمثل افضل نسبة " لأنها تبين لنا مجموعتين بأقصى ما يمكن من حجم وتمايز عندما يكون توزيع الدرجات في الاختبار على صورة منحنى التوزيع الاعتدالي " (ابراهيم، 2001، صفحة 86). وذلك لمعرفة صلاحية الاختبار لعينة البحث ، وعلى وفق ذلك تم استخدام اختبار (T) للعينات المتساوية غير المتناظرة (المستقلة) ، وبعد معالجة البيانات احصائياً تبين ان جميع قيم (T) المحسوبة معنوية لكون قيم الدلالة اصغر من مستوى الدلالة (0.05) عند درجة حرية (48) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية . اي إن الاختبار له القدرة على التمييز ، وكما موضح في الجدول (6).

الجدول (6) يبين دلالة القدرة التمييزية لاختبار تحمل الاداء المهاري (الصانعي الالعاب) لأفراد عينة البناء

اسم الاختبار	المجاميع	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	نسبة الخطأ	الدلالة
اختبار الاداء المهاري	المجموعة العليا	17	17.572	1.363	10.134	.000	معنوية
	المجموعة الدنيا	18	12.632	2.021			

تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (48)

2-7 مستوى سهولة الاختبار وصعوبتها لعينة البناء عندما يكون الاختبار مناسب لعينة البحث فهذا يعني أن العينة ستتوزع طبيعياً إذ "كلما كان الاختبار المستخدم مناسب للعينة من حيث درجة السهولة والصعوبة أدى ذلك إلى الحصول على شكل المنحنى الاعتدالي للبيانات" (العبيدي، 1999، صفحة 65). لذلك تم الاستعانة بقانون



معامل الالتواء للتحقق من ان نتائج افراد العينة تتوزع اعتدالياً على وفق الاختبار المبحوث كمؤشر لبيان ذلك. كما يبين الجدول (7) قيم معامل الالتواء اقل من (+ 3) مما يعني ان الاختبار المعد من قبل الباحث يتمتع بمستويات صعوبة مناسبة لأفراد عينة البناء.

الجدول (7) يبين معامل سهولة وصعوبة اختبار تحمل الاداء المهاري (الدفاعي - الهجومي) لأفراد عينة البناء

المتغيرات	العينة	س -	الخطأ المعياري	الوسيط	ع	معامل الالتواء	الخطأ المعياري	اقل قيمة	اعلى قيمة
اختبار الاداء المهاري	35	2.030	0.988	2.00	3.022	.708	.337	1.15	3.33

2-8 الوسائل الإحصائية: عولجت البيانات الاحصائية باستخدام منظومة البرنامج الجاهزة الـ (SPSS) واستخراج ما يأتي : النسبة المئوية. الوسط الحسابي. الانحراف المعياري. الوسيط. المدى. معامل الارتباط البسيط. معامل الالتواء. الدرجة المعيارية (التائية). اختبار (T-test) للعينات غير المترابطة (المستقلة).

3- عرض النتائج و مناقشتها:

3-1 الدرجات المعيارية لمفردات الاختبار:

بعد إجراء الخطوات الخاصة بتطبيق اختبار (تحمل الأداء المهاري) على أفراد العينة تم الحصول على النتائج التي جاءت بدرجات خام، "فيعد الحصول على الدرجات الخام من الأمور الميسورة بالنسبة للقياس إلا أن وجه الصعوبة يكمن في تفسير هذه الدرجات وإعطائها معنى ذا دلالة" (المشهداني، 2015، صفحة 178)، "وعملية وضع الدرجات عملية هامة، لأنها تمثل المرشد اللاعب في عمله وفي فهم قدراته، كما أنها تحدد لدرجة كبيرة مستقبله التعليمي والمهني والرياضي" (المشهداني، 2015، صفحة 85)، "وتتضمن عملية تقنين الاختبار وضع معايير ومستويات، وذلك لأن الدرجات الخام المستخلصة من تطبيق الاختبار على الأفراد تعتبر ذات فائدة محدودة بدون تحويلها إلى معايير أو مستويات" (المشهداني، 2015، صفحة 87)، "ويستخدم الإحصاء للتغلب على هذه المشكلة وذلك عن طريق تحويل الدرجات الخام إلى درجات معيارية لغرض تدل الدرجة الكلية على الأداء الكلي للفرد في الاختبار وبالتالي يمكن تفسير هذه الدرجات وتقويم نتائجها" (المشهداني، 2015، صفحة 178)، وبعد معالجة نتائج الاختبار إحصائياً، تم استخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري له عن طريق اختيار طريقة توزيع (منحني كاوس) الدرجة التائية (ت) "وتسمى هذه الدرجة بالمعيار التائية أو الدرجة المعيارية



التائية (ت) وهي من أكثر الدرجات المعيارية استخداماً في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة، وتبنى هذه الدرجة على أساس خواص منحني التوزيع الطبيعي، والدرجة التائية عبارة عن درجة معيارية متوسطها (50) وانحرافها المعياري (10)، وتستخدم في تحويل الدرجات الخام إلى درجات يمكن جمعها لغرض مقارنتها وتسهيل تفسيرها، وتمتاز هذه الدرجة بأنها لا تتضمن قيماً سالبة، وتستخدم لحسابها المعادلة الآتية (البهادلي، 2001، صفحة 154):-

س _ س -

$$ت = 10 \times \frac{س - س -}{ع} + 50$$

ع

3-2 الوصف الإحصائي لتوزيع الاختبار:

قام الباحث باستخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء للتعرف على الكيفية التي توزع بها الاختبار عند تطبيقها على عينة التقنين، والجدول الآتي يبين الإحصاء الوصفي للاختبار لعينة التقنين.

الجدول (9) يبين الوصف الإحصائي لاختبار تحمل الاداء المهاري (الصانعي الالعب) لعينة التقنين

الاختبار	الوسط الحسابي	الخطأ المعياري	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	اقل درجة	اعلى درجة
تحمل الاداء المهاري	2.030	0.0998	2.000	0.5822	0.708	1.15	3.33

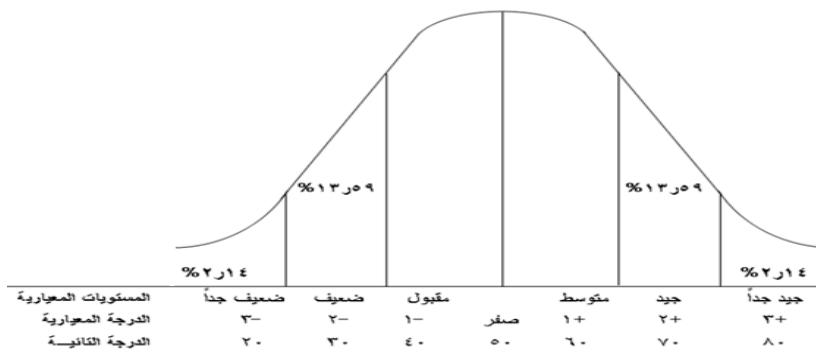
الجدول (10) يبين الدرجات الخام والزائفة والتائية المعدلة لاختبار تحمل الاداء المهاري (الدفاعي-الهجوم) لعينة التقنين.

ت	الدرجة الخام	الزائفة	التائية	ت	الدرجة الخام	الزائفة	التائية
1	1.15	-1.51-	35	19.	2	-0.05-	49
2	1.18	-1.46-	35	20.	2	-0.05-	49
3	1.2	-1.43-	36	21.	2.11	0.14	51
4	1.25	-1.34-	37	22.	2.14	0.19	52
5	1.3	-1.25-	37	23.	2.16	0.22	52
6	1.35	-1.17-	38	24.	2.16	0.22	52
7	1.39	-1.10-	39	25.	2.18	0.26	53
8	1.55	-0.82-	42	26.	2.22	0.33	53
9	1.6	-0.74-	43	27.	2.25	0.38	54
10	2	-0.05-	49	28.	2.27	0.41	54
11	2	-0.05-	49	29.	2.3	0.46	55



55	0.48	2.31	30.	49	-.05-	2	12
70	2.04	3.22	31.	49	-.05-	2	13
71	2.1	3.25	32.	49	-.05-	2	14
72	2.18	3.3	33.	49	-.05-	2	15
72	2.23	3.33	34.	49	-.05-	2	16
73	2.3	3.55	35.	49	-.05-	2	17
				49	-.05-	2	18

3-3 تحديد المستويات المعيارية: بعد أن تم إيجاد الدرجات المعيارية لنتائج العينة في الاختبار المبحوث، تم تحديد المستويات المعيارية وفقاً لمنحنى كاوس للتوزيع الطبيعي الشكل (8)، إذ إنّ "اغلب الصفات والخصائص التي تقاس في التربية الرياضية يقترب توزيعها من التوزيع الطبيعي" (خيري، 2003، صفحة 301)، كذلك (من الأساليب الموضوعية في تقدير الدرجات ولاسيما إذا كانت المجموعة التي تجري عليها القياسات كبيرة) (محمد، 1989، صفحة 450).



الشكل (6) منحنى كاوس للمستويات المعيارية والدرجة المعيارية والثانية.

الجدول (11) يبين حدود المستويات المعيارية لنتائج عينة التقنيين لاختبار تحمل الاداء المهاري لصانعي

الالعب

الدرجة	التكرار	النسبة المئوية	المستوى
35--47	9	26	ضعيف
48-61	21	60	متوسط
62-74	5	14	جيد
المجموع	35	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		203	0.582

3-4 مناقشة نتائج المستويات: لقد تبين أن هناك إن تبايناً ملحوظاً في فاعلية أداء اللاعبين في دوري كرة السلة العراقي للشباب خاصة في المهارات الهجومية المؤثرة في



نتائج المباريات والضعف الحاصل في أداء مهارة الدفاع والتمرير وخاصة في دقة توجيهها للزميل وفي مواقع مختلفة من الملعب سبب حصول العديد من حالة أخطاء الكرة فضلاً عن الضعف الحاصل في دقة التصويب من مناطق مختلفة والذي يعد العامل الحاسم في نتائج المباريات، وذلك يعود عدة أسباب من أهمها قلة التدريبات الخاصة وضعفها التي تؤدي الى تطوير أداء هذه المهارات والتي تتطلب إحساساً عالياً بالكرة والتصرف بها على وفق متطلبات مواقف اللعب المختلفة، وذلك يعد مشكلة حقيقية تتطلب إيجاد الحلول المناسبة لها وذلك عن طريق اقتراح التمرينات والتدريبات الخاصة وعلى وفق أسلوب تدريبي مناسب لتطوير المهارات المختلفة، يعزو الباحث سبب الاختلاف والتباين في نتائج أفراد عينة البحث وحصولهم على درجات مختلفة لنتائج الاختبار إلى أن سرعة الأداء صفة مركبة (مهارة بدنية) وهي من القدرات اللاهوائية والتي تحتاج الى تنظيم صرف الطاقة والتوازن بين الأداء البدني والمهاري (السرعة والدقة)، وهذا يتوقف على نوعية التمرينات التي تم تدريبها خلال مرحلة الإعداد والتي تحتاج إلى "تكوين حالة من التكيف للاعب بما يتناسب وطبيعة المنافسات، فالتطور في الحركة يزداد كلما كان التدريب أكثر تعقيداً (صعوبة) ومركباً في الوقت نفسه" (Jaro, 2015, p. 220)، فعندما تم تصميم الاختبار تم الأخذ بنظر الاعتبار إلى أن يؤدي المختبر سلسلة حركية من سرعة الأداء والتصويب بدقة فضلاً عن الدفاع وهي حالة مشابهة لحركة اللاعب خلال المباراة وهي الانتقال من الدفاع إلى الهجوم وبالعكس، والمتمثلة بحركات الدفاع ومن ثم إستلام الكرة والجري لمسافات وأماكن مختلفة بالكرة والتصويب من المناطق المحددة وهي الأكثر أهمية لصانع الألعاب وفي ضوء متطلبات الرشاقة والتوازن فضلاً عن أداء المناولة والسيطرة على الكرة ثم التصويب على السلة بدقة.

أن هذه المواقف المتداخلة للاختبار لم يعتاد عليها اللاعبون خلال فترات التدريب والتي يجب أن تتميز بالأداء المهاري والبدني العالي، مما أدى إلى الاختلاف والتباين بين نتائج أفراد عينة البحث "فالتداخل التدريبي يضمن تحقيق ذلك لأن هذا الأسلوب له علاقة متينة بمبادئ التدريب في خلق علاقة ارتباطية بين المواقف المختلفة للمنافسة وبين متطلبات الإستجابة التي يبديها الرياضي، وبذلك تزداد قدرة اللاعب على مواجهة المنافسة باختلاف ظروفها ومواقفها والإيفاء بمتطلباتها من النواحي البدنية والمهارية والخطية والنفسية ومتطلباتها الوظيفية" (sulherlan, 2002, p. 202)، يرى الباحث



أن سرعة الأداء من المتطلبات التي تربط أداء اللاعبين لتنفيذ حركات وخطط اللعب في الدفاع وتنسيق الهجوم بسرعة في ضوء الإستلام والتسليم والتحرك في الفراغات المناسبة والتصويب وتحقيق الواجب الحركي، إذ أن "اللعب السريع يأتي عن طريق سرعة المهارات التي يستخدمها اللاعب بجميع أشكالها وأنواعها، وعندما يتصرف اللاعب في أداء المهارة بسرعة لحظية سيؤدي إلى تحريك لاعبي فريقه بسرعة لإستلام الكرة كذلك سيؤدي الى خلخلة لاعبي الفريق المنافس وعدم إستقرارهم ومقدرتهم بالإستحواذ على الكرة لسرعتها وعدم اللحاق بها وعندما تؤدي هذه المهارات أو الحركات بهذه السرعة يرتبط أداء اللاعبين كأفراد الواحد مع الآخر وضمن المجموع لتنفيذ خطط اللعب فتؤثر سرعة أداء المهارات في الاداء الخططي" (المولى، 2000، صفحة 63).

أن طبيعة الإختبار يعطي مؤشر واضح إلى أن إمكانية اللاعب ومستوى تدريبه يعد العامل الحاسم في إعطاء مؤشرات رقمية لهذا المتغير وأن اللاعب لديه القدرة على الأداء وفقاً لمبدأ الأداء المتوازن دون وجود عائق يؤثر على طبيعة الأداء، ويرى الباحث ان طبيعة الأداء المهاري للإختبار وفقاً للمتطلب البدني الخاص (سرعة الأداء) والتي ترتبط ارتباطاً مباشراً بطبيعة المنافسة، وهذا ولد لنا حالة متفاوتة بين اللاعبين في حصولهم على درجات ومؤشرات رقمية، إذ يرجع تأثير كل متغير من هذه المتغيرات سواء كانت بدنية أم مهارية ومدى إمكانية اللاعب على الأداء وفقاً لحالة من التكيف الداخلي والخارجي المنسجم، لهذا نرى ان الإختبار قد ميز بين الأفراد وفقاً لتأثير مستوى التدريب وهذا عامل مهم يجب إعتماده من قبل المدربين في تقييم لاعبيهم حتى يستطيعوا صياغة المناهج التدريبية بما تتطلبها المنافسات وخلق أجواء مشابهة لها خلال التدريب الفردي والجماعي (Mebsher, 2020, p. 10988)، وهذا يدعو إلى "تنوع التمرينات الخاصة وفق شدد صحيحة والتدرج بها انسجماً مع هذه الفئة العمرية، إضافة الى ضرورة تخصيص وقت كاف خلال الوحدات التدريبية للعمل الفردي" (سليمان، 2024، صفحة 290).

4- الخاتمة:

استنتج الباحث إن بناء اختبار المصمم وتقنيته والمعد من قبل الباحث يقيس مهارة الاداء المهاري لصانع الالعب بكرة السلة للشباب للاعمار (16-18)، وظهرت نتائج هذه الدراسة هناك تباين في مستوى افراد عينة البحث في اختبار الاداء المهاري لصانع الالعب بكرة السلة للشباب للاعمار (16-18) يقع ضمن مستويات تقدير متوسط ومقبول، وان الدرجات والمستويات المعيارية التي توصل اليها الباحث تقيس



المستوى الحقيقي الاداء المهاري لصانع الالعاب بكرة السلة للشباب للاعمار (16-18)، ويوصي الباحث باعتماد اختبار الاداء المهاري لصانع الالعاب بكرة السلة للشباب للاعمار (16-18) من قبل المدربين العاملين بكرة السلة، وتعمم نتائج هذه الدراسة على مدربي أندية الدوري الناشئين والشباب للاستفادة منها عند إعداد البرنامج التدريبي لفرقهم لمعرفة مدى جاهزية لاعبيهم للمشاركة في المباريات، وضرورة الاهتمام بالاداء المهاري لصانع الالعاب بكرة السلة للشباب للاعمار (16-18) لما لهذه الصفة من تأثير بالغ في تحقيق الأهداف في لعبة كرة السلة، وإعطاء أهمية خاصة والوقت الكافي لتمارين تطوير الاداء المهاري لصانعي الالعاب لكونها ذات تأثير فعال في رفع مستوى اللاعب والفريق مجتمعة، وجعل هذه الدراسة نقطة الشروع إلى عمل جديد لباحثين آخرين في العاب أخرى وفي ضوء مستويات عمرية مختلفة ولكلا الجنسين للوصول إلى تحقيق افضل المستويات الرياضية لخدمة وطننا العزيز.

المصادر:

- Abbas, A. N. G. S. A. (2016). Physical–Motional Intelligence and its Relation to Some Basic Basketball Skills. *JOURNAL OF SPORT SCIENCES*, 8(26).
- Abdulhusein, I. O. (2016). An Analytic study to Evaluate Psychological Fatigue and its Relation to the Level of Iraqi Premiere Basketball League Referees in the 2013-2014 Season. *JOURNAL OF SPORT SCIENCES*, 8(24).
- Abdulridha, S. S. (2023). Achievement motivation and self-confidence and their relationship to the performance of the scoring skill of the players of the Diyala University team in futsal football. *JOURNAL OF SPORT SCIENCES*, 15(55).
- Al-Mandalawi, Q. H. M. (1990). *Tests, Measurement, and Evaluation in Physical Education*. Mosul: Higher Education Press.
- Al-Mashhadani, M. I. Y. (2015). *Tests and Measurements in the Field of Physical Education and Sports Sciences*. Baghdad: Dar Al-Doctor for Science.
- Al-Zayoud, H., & Alyan, N. (1998). *Principles of Measurement and Evaluation in Education*. Amman: Dar Al-Kutub for Printing and Publishing.
- Bahi, M. (1993). *Scientific Coefficients: Theory and Application*. Cairo: Center for Book Publishing.
- Dawood, I. R. A. (2016). The Effect of Competitive Learning Strategy in Developing Mental visualization of some Basic Skills in Basketball for Students. *JOURNAL OF SPORT SCIENCES*, 8(25).
- El-Shafie, H. A., & Mousa, S. A. (1999). *Principles of Scientific Research in Physical and Sport Education*. Alexandria: Al-Maaref Establishment.
- Hassan Ahmed Al Shafei and Susan Ahmed Ali Musa (1999). *Principles of Scientific Research in Physical Education and Sports*. Alexandria: Manshaat Al Maaref.



- Hassan, M. M. (2024). Relationship of Some muscular coordination variables and the transmission of force effect and biomechanical variables in the correction relate to jumping in basketball. *JOURNAL OF SPORT SCIENCES*, 16(59).
- Hisham Al-Zayoud and Nader Alian (1998). Principles of Measurement and Evaluation in Education. Amman: Books House for Printing, Publishing, and Distribution.
- Ibrahim, M. A. (2001). *Design and Construction of Physical Fitness Tests Using Factor Analysis Methods*. Amman: Al-Warraq Publishing and Distribution.
- Ibrahim, M. A., & Al-Yasiri, M. J. (2002). *Introduction to Educational Measurement and Evaluation and Its Use in Classroom Teaching*. Amman: Dar Wael for Publishing and Distribution.
- Jaber Abdul Hamid and Ahmed Khairy (2003). Research Methods in Education and Psychology. Cairo: Dar Al Nahda Al Arabiya.
- Jaro, S. M. (2015). *Exercises variety of rubber ropes and their impact in some special physical abilities and jump shot for young basketball players*. Baghdad: Journal of Physical Education.
- Karim, D. A. R. M. (2016). Compared to measure the effectiveness of the offensive performance of the team players south and center of Iraq League clubs excellent basketball study. *JOURNAL OF SPORT SCIENCES*, 8(27).
- Mahjoub Ibrahim Yassin Al Mashhadani (2015). Tests and Measurements in Physical Education and Sports Sciences. Baghdad: Dar Al Doctor for Science.
- Majeed, S. H. (2017). The Impact of Dual Skillful Exercises According to the Representational Systems on Learning Some of the Basic Skills in Basketball. *JOURNAL OF SPORT SCIENCES*, 9(29).
- Marwan Abdul Majeed and Muhammad Jassim Al Yasiri. (2002). Introduction to Educational Measurement and Evaluation and its Use in Classroom Teaching. Amman: Wael Publishing and Distribution House.
- Marwan Abdul Majeed Ibrahim (2001). Design and Construction of Physical Fitness Tests Using Factor Analysis Methods. Amman: Al Warraq Foundation for Publishing and Distribution.
- Mebsher, S. M. (2020). *The use of physical exercises specialized for with aids of developing explosive power for arms and legs and their effect on free throw and jump shooting skills for advanced basketball players*. International Journal of Psychosocial Rehabilitation.
- Mebsher, S. M. (2020). The Use of physical exercises specialized for with aids of developing explosive power for arms and legs and their effect on free throw and jump shooting skills for advanced basketball players. International Journal of Psychosocial Rehabilitation.
- Mohammed, W. Y. (1989). *Qualifying Scores of Physical Fitness for Students Applying to the College of Physical Education at the University of Mosul*. In Proceedings of the Fifth Scientific Conference of Colleges of Physical Education in Iraq (p. 450). Basrah: University of Basrah.
- Mohammed, W. Y., & Al-Obaidi, H. M. (1999). *Statistical Applications and the Use of Computers in Physical Education Research*. Mosul: Dar Al-Kitab for Printing and Publishing.



- Mustafa Bahi (1993). Scientific Transactions between Theory and Practice. Cairo: Books Center for Publishing.
- Noree, F. G., & Ali, A. S. (2024). The impact of tactical skills training using the stations method according to the lactic energy system on some functional variables of advanced basketball players. *JOURNAL OF SPORT SCIENCES*, 16(59).
- Qasim Hassan Mahdi Al Mandalawi (1990). Tests, Measurement, and Evaluation in Physical Education. Mosul: Higher Education Press.
- Salam Musa Shukr. (2025). Relationship of Motivation and Self-intelligence to Students' Shooting Skill in Basketball. *Journal of Sport Science*, 17(63), 52-63. <https://doi.org/10.26400/63/5>
- sulherlan, D. (2002). *Get endurance for Soccer*. London: phela Books
- Wadih Yassin and Hassan Mohammed Al-Obaidi (1999). Statistical Applications and Uses of Computers in Physical Education Research. Mosul: Books House for Printing and Publishing.
- Wadih Yassin Mohammed (1989). Qualifying Grades for Physical Fitness for Students Applying for Admission to the College of Physical Education at the University of Mosul. In the Proceedings of the Fifth Scientific Conference of Colleges of Physical Education in Iraq (p. 450). Basra: University of Basra.
- Yasser Mahmoud Wahib Al-Makdami. (2025). Constructing and Standardizing a Scale of Psychological Stress before Competition for Junior Basketball Players . *Journal of Sport Science*, 17(63), 1-12. <https://doi.org/10.26400/63/2>