

بعض المحددات البدنية وعلاقتها بأداء مهارتي التصويبة السلمية والرمية الحرة للاعبات
المنتخب الوطني بلعبة تحدي المهارات بكرة السلة

Thesis abstract

*(Some physical determinants and their relationship to the performance of
the peaceful shooting and free throw skills of the national team players in
the basketball skills challenge game*

يسار صباح جاسم

جامعة ديالى

Yassar Sabah Jassim

*Diyala University, College of
Physical Education and Sports
Sciences*

تغلب سلام مجيد

Taghlib Salam Majeed

*Directorate General of Diyala
Education*

taglubsalam@gmail.com

الكلمات المفتاحية : المحددات البدنية ، التصويبة السلمية ، والرمية الحرة

Keywords: physical limitations, peaceful shooting, and free throw

الملخص:

يعد التطور الحاصل في لعبة تحدي المهارات بكرة السلة نتيجة حتمية لدخول العديد من العلوم في العملية التدريبية للوصول الى اعلى المستويات ويعد التخطيط والاختبار من اهم الوسائل العلمية التي تساهم في التقدم والاستمرار في هذا التقدم فقد تم استحداث لعبة تحدي المهارات اذ تعد لعبة حديثة في كرة السلة انشأها الاتحاد الدولي لكرة السلة ونظرا لمتطلبات هذه اللعبة الحديثة اذ تحتوي على مهارات متعددة تتطلب اعداد اللاعبين بأفضل مستوى بدني واتقانهم للمبادئ الاساسية والمهارية لكي يحقق النتيجة المطلوبة وقد هدفت الدراسة الى تعرف العلاقة بين اداء مهارة التصويب السلمية والرمية الحرة للاعبات المنتخب الوطني بلعبة تحدي المهارات بكرة السلة.

1. وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي وقد تكونت عينة البحث من لاعبات كرة السلة والذي تمثل في أندية الشمال وبغداد، للعام 2022-2023 و عددها ستة أندية. وقد تم إجراء التجربة الاستطلاعية وتطبيق الاختبارات المعنية بالبحث على (30) لاعبة من واقع (80) لاعبة ، وبعد الحصول على النتائج قام الباحثان بمعالجتها عن طريق استخدام الإحصاء المعلمي وبعد تحليل النتائج توصل الباحثان إلى استنتاجات أهمها ، يمكن التنبؤ بالأداء المهاري بدلالة بعض المحددات البدنية والتي يمكن على اساسها انتقاء اللاعبات بلعبة تحدي المهارات.

2- منهج البحث وإجراءاته الميدانية :

1-2 منهج البحث :-

استخدم الباحثان المنهج الوصفي بالطريقة المسحية لملائمته في تحقيق اهداف البحث.

2-2مجتمع البحث وعينته:

تم تحديد مجتمع البحث بالطريقة العمدية وهم لاعبات كرة السلة والذي تمثل في أندية الشمال وبغداد، للعام 2022-2023 و عددها سبعة (7) أندية، والبالغ عددهن (80) لاعبة وكما مبين في الجدول (1)

الجدول (1)

يبين أندية مجتمع البحث والعينة

ت	النادي	المحافظة	عدد اللاعبات
1.	شهربان	ديالى	10
2.	غاز الشمال	كركوك	12
3.	دربندخان	السليمانية	10
4.	افر وديت	السليمانية	10
5.	سرجنار	السليمانية	12
6.	سنحاريب	دهوك	12
7.	بلاد الرافدين	بغداد	12
	المجموع		78

اما عينة تطبيق المحددات البدنية والمهارية للعبة تحدي المهارات فتم اختيار عينة مكونة من (3) أندية والبالغ عددهن (30) لاعبة بالطريقة العمدية وشكلت نسبة (38%) وتم تطبيق اختبارات محدّدات لغرض عمل المقارنات في تلك المحددات.

جدول (2)

يبين عينة تطبيق المحددات البدنية والمهارية

ت	النادي	المحافظة	عدد اللاعبات
1.	شهربان	ديالى	10
2.	دربندخان	السليمانية	10
3.	افر وديت	السليمانية	10

2-3 وسائل جمع المعلومات والأجهزة والأدوات المستخدمة.

2-3-1 وسائل جمع المعلومات:

- المصادر العلمية.
- الملاحظة.
- المقابلات الشخصية.
- الاختبارات.
- شبكة الانترنت.
- فريق العمل المساعد^(*).

2-3-2 الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث.

1. ساعة توقيت الكترونية عدد (4) صينية الصنع نوع كاسيو.
2. حاسبة لابتوب عدد (1) نوع hp .
3. شريط قياس نسيجي مرن (50) لقياس المسافات الطويلة.
4. شريط قياس نسيجي (كتان) عدد(2) صيني الصنع طول (5)م لقياس الأطوال.
5. كرات سلة عدد(10) كرة.
6. شواخص بلاستيكية عدد (8) شاخص.
7. صافرة عدد (4).
8. أشرطة لاصقة ملونة.
9. كراسي عدد (4).
10. اقلام جاف.
11. جهاز (سدير) لتحمل الاداء.
12. هاتف محمول نوع (ايفون 11) من اجل التصوير.

2-4 إجراءات البحث الميدانية:

2-5 تحديد القدرات البدنية واختباراتها:

2-5-1 تحديد القدرات البدنية:

لغرض تحديد القدرات البدنية المؤثرة في لعبة كرة السلة عمد الباحثان الى الاستعانة بالمراجع والمصادر العلمية العربية والاجنبية، والتي من خلالها تم تحديد القدرات البدنية (السرعة و الرشاقة و تحمل الاداء)

^(*) الملحق (1)

2-5-2 تحديد الاختبارات المستخدمة في البحث :

- 1- اختبار السرعة (35م)
 - 2- اختبار الرشاقة (الركض حول دائرة المعدل)
 - 3- اختبار تحمل الاداء (اختبار سدير لتحمل الاداء)
- ## 2-6 تحديد القدرات المهارية واختباراتها:

بعد الاطلاع على المصادر والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضع البحث تم تحديد القدرات المهارية و اختيارها من قبل الباحثين في مجال كرة السلة ولكون هذه الاختبارات ملائمة لمتغيرات البحث:

1. التصويبة السلمية.
2. الرمية الحرة.

2-6-1 اختبارات القدرات المهارية المستخدمة في البحث:

1- اختبار التصويبة السلمية:

اسم الاختبار: اختبار التصويبة السلمي امام الهدف من مسافة 5م خلال (15 ثانية) يسار صباح، 307، 2016):

الغرض من الاختبار : قياس سرعة التصويبة السلمي ودقته خلال (15ثا) من خلال النظام الفوسفاتي.

الادوات اللازمة: ملعب كرة سلة، كرات سلة عدد 5، صافرة، ساعة توقيت، شريط لاصق استمارة تسجيل.

مواصفات الاداء:

يرسم خط بطول (1م) امام الهدف على بعد (5م) ويقف اللاعب على الخط وعند سماع اليعاز يقوم باستلام الكرة والتصويبة السلمي ويرجع مسرعاً يستلم كرة ويكرر الاداء لمدة (15ثا)

حساب الدرجة : احتساب عدد مرات التصويبة والتصويبة الناجح خلال 15 ثا.

اختبار الرمية الحرة:

اختبار دقة تصويبة الرمية الحرة (ريسان خريبط، 1989، 75 - 78).

اسم الاختبار: "التهديف من خلف خط الرمية الحرة 10 رميات.

الغرض من الاختبار : قياس دقة التهديف للرمية الحرة.

الادوات اللازمة : كرة سلة عدد 2 ، ملعب كرة سلة ، هدف كرة سلة.

وصف الأداء : يتخذ اللاعب موقعه في المكان المحدد ومعه الكرة خلف منتصف خط الرمية الحرة

، ويقوم اللاعب بأداء مجموعتين كل مجموعة تتكون من 5 رميات متتالية.

التسجيل:

1. تحتسب وتسجل للاعب درجة واحدة لكل رمية ناجحة (تدخل فيها الكرة للسلة).
 2. لا تحتسب للاعب اي درجة عندما لا تدخل الكرة السلة (رمية فاشلة).
 3. درجة اللاعب تساوي مجموع النقاط التي الي حصل عليها في الرميات 10 .
- ### 2-7 التجربة الاستطلاعية الخاصة بالقدرات البدنية والمهارية:

فبعد ان تم تحديد الاختبارات الخاصة بالبحث قام الباحثان بإجراء التجربة الاستطلاعية على عينة مكونة من (10) لاعبات من نادي شهربان في القاعة المغلقة في نادي ديالى (قاعة علي سلام) وذلك في الاثنين الموافق (2022/8/15)، في تمام الساعة العاشرة صباحاً، وكان الغرض منها ما يأتي:

1. تعرف الوقت المستغرق لإجراء الاختبارات.
2. التحقق من مدى ملاءمة الاختبارات للعينة.
3. تعرف كفاية فريق العمل المساعد في إجراء الاختبارات.
4. تعرف السلبيات التي قد تواجه إجراء الاختبارات وكيفية معالجتها.
5. سلامة الأجهزة والأدوات المستخدمة في الاختبارات.
6. معرفة قدرة فريق العمل على تنفيذ مهامه بشكل دقيق والتعرف على كيفية ملئ الاستمارة الخاصة بالبحث.
7. معرفة السلبيات والمعوقات التي قد تعترض طريق إجراء الاختبارات.

2-8 التجربة الرئيسية:

قام الباحثان بتطبيق التجربة الرئيسية على العينة الرئيسية البالغ عددهم (30) طالبة وعلى مدى خمسة ايام وذلك للمدة من (2022/9/5) ولغاية (2022/9/10). وكانت الاختبارات قد تمت في (قاعة نادي دربندخان، قاعة نادي بيشمركة في السليمانية، قاعة نادي السليمانية).

2-9 الوسائل الإحصائية:

- استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية (SPSS) لمعالجة البيانات.
1. الوسط الحسابي.
 2. الانحراف المعياري.
 3. اختبار (T) للعينات المستقلة.
 4. الارتباط البسيط لبيرسون.
 5. الخطأ المعياري.

6. الانحدار الخطي المتعدد.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

3-1 عرض نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعامل الالتواء للمحددات البدنية وتحليلها.

الجدول (3) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعامل الالتواء والخطأ المعياري للمحددات البدنية والمهارة

المتغيرات	السرعة	الرشاقة	التحمل	الرمية الحرة	التصويب السلمي
الوسيط الحسابي	6.4830	8.7380	7.9200	4.8333	4.8000
الوسيط	7.0000	9.0000	7.6800	5.0000	5.0000
الانحراف المعياري	1.32000	1.72547	1.93516	1.62063	1.62735
معامل الالتواء	-1.175-	-0.455-	.372	-0.309-	-0.368-

ويلاحظ أن قيم معامل الالتواء محصورة ما بين $(1 \pm)$ مما دل على توزيع العين اعتدالياً.

3-3 عرض نتائج الارتباطات بين المحددات البدنية والمحددات المهارية:

الجدول (4)

يبين معامل الارتباط البسيط بين المحددات البدنية والمهارة لعينة البحث

المتغيرات	السرعة	الرشاقة	التحمل
الرمية الحرة	قيمة (ر) المحسوبة	.771	.796
	نسبة الخطأ	.000	.001
التصويب السلمي	قيمة (ر) المحسوبة	.783	.791
	نسبة الخطأ	.000	.002

يبين الجدول (4) قيم معامل الارتباط ونسبة الخطأ بين المحددات البدنية (التحمل،

الرشاقة، السرعة) ومهارات كرة السلة قيد البحث، إذ كانت معاملات الارتباط معنوية بمستوى دلالة

(0.05) مما دل على وجود علاقة ارتباط بين المحددات البدنية والمهارة قيد البحث.

الجدول (5)

يبين قيمة الارتباط المتعدد ومعامل التحديد والارتباط المصحح والخطأ في التقدير

الخطأ في التقدير	(R^2) المصحح	معامل التحديد (R^2)	قيمة الارتباط المتعدد (R)	المتغيرات	
				المستقل	التابع
1.002	.620	.659	.812 ^a	المحددات البدنية	مهارة التصويبية السلمية

وتفسر الجدول (5) إن قيمة معامل الارتباط المتعدد تشير إلى ارتباط قوي بين مهارة التصويبة السلمية والمحددات البدنية فقد بلغت قيمة الارتباط المتعدد (0.812) اما القيمة التقديرية لمعامل التحديد (R^2) ويعني مقدار القيمة التفسيرية للأنموذج فقد بلغت (0.659). إذ ان معامل التحديد المصحح يفسر لنا المحددات البدنية قيد البحث قد ساهمت بنسب في أداء مهارة التصويبة السلمية إذ بلغت (60%)، أما باقي النسبة فقد بلغت (40%)، التي تعزى إلى متغيرات أخرى أو إلى أخطاء القياس.

الجدول (6)

يبين اختبار الأنموذج بتحليل التباين ودلالة (F) للتعبير عن صحة توقع النتيجة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	التباين	قيمة (F) المحسوبة	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
الانحدار	50.648	3	16.883	16.784	.000	معنوي
الخطأ	26.152	26	1.006			
المجموع	76.800	29				

يلاحظ من الجدول (6) أن معنوية معاملات الأنموذج الخاص بأداء مهارة التصويبة السلمية وفي آن واحد عالية المقدار، فقد جاءت قيمة (F) المحسوبة (16.784) عند مستوى دلالة (0.000)، وهذا معناه أنه هناك تأثير معنوي للمتغيرات المستقلة (المحددات البدنية للاعبين كرة السلة عينة البحث) الداخلة في الأنموذج، والتي عددها (3) متغيرات، وهي (التحمل، الرشاقة، السرعة)، وهي تشير إلى كفاءة الأنموذج التنبؤي.

الجدول (7)

يبين معاملات معادلة الانحدار ومعنوية معاملات الأنموذج

الثوابت (المعاملات)	قيمة المعالجة	قيمة (t) المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
الحد الثابت	-2.138	-2.117	.044	معنوي
التحمل	.074	.606	.550	غير معنوي
الرشاقة	.424	1.670	.107	غير معنوي
السرعة	.408	1.349	.189	غير معنوي

إن ما يبينه الجدول (7) هو أن المقدار الثابت لأي من المتغيرات المعنية؛ المحددات البدنية في علاقته مع أداء مهارة التصويبة السلمية، فهو يشير إلى إن المحددات البدنية تساهم بشكل فعال في تقدير قيم نتيجة أداء المهارة التصويبة السلمية.

الجدول (8)

يبين قيمة الارتباط المتعدد ومعامل التحديد والارتباط المصحح والخطأ في التقدير

الخطأ في التقدير	(R ²) المصحح	معامل التحديد (R ²)	قيمة الارتباط المتعدد (R)	المتغيرات	
				المستقل	التابع
0.993	.624	.663	.814 ^a	المحددات البدنية	مهارة الرمية الحرة

وتفسر الجدول (8) إن قيمة معامل الارتباط المتعدد تشير إلى ارتباط قوي بين مهارة الرمية الحرة والمحددات البدنية ، فقد بلغ قيمة الارتباط المتعدد (0.814^a) ، أما القيمة التقديرية لمعامل التحديد (R²) ويعني مقدار القيمة التفسيرية للأنموذج بلغت (0.663) ، إذ إن معامل التحديد المصحح يفسر لنا المحددات البدنية والنفسية قيد البحث قد ساهمت بنسب في أداء مهارة الرمية الحرة بلغت (66%) ، أما باقي النسبة فقد بلغت (34%) ، التي تعزى إلى متغيرات أخرى أو إلى أخطاء القياس .

الجدول (9)

يبين اختبار الأنموذج بتحليل التباين ودلالة (F) للتعبير عن صحة توقع النتيجة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	التباين	قيمة (F) المحسوبة	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
الانحدار	50.515	3	16.838	17.066	.000 ^a	معنوي
الخطأ	25.652	26	.987			
المجموع	76.167	29				

يلاحظ من الجدول (9) أن معنوية معاملات الأنموذج الخاص بأداء مهارة الرمية الحرة وفي آن واحد عالية المقدار ، فقد جاءت قيمة (F) المحسوبة (17.066) عند مستوى دلالة (0.000) ، وهذا معناه أن هناك تأثيراً معنوياً للمتغيرات المستقلة (المحددات البدنية للاعبين كرة السلة عينة البحث) الداخلة في الأنموذج ، والتي عددها (3) متغيرات ، وهي (التحمل ، الرشاقة ، السرعة) . وهي تشير إلى كفاءة الأنموذج التنبؤي .

الجدول (10)

يبين الخاصة بمعاملات معادلة الانحدار ومعنوية معاملات الأنموذج

الثوابت (المعاملات)	قيمة المعالجة	قيمة (t) المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
الحد الثابت	-2.092-	-2.092-	.046	معنوي
التحمل	.076	.625	.537	غير معنوي
الرشاقة	.357	1.421	.167	غير معنوي
السرعة	.494	1.649	.111	غير معنوي

إن ما يبينه الجدول (10) هو أن المقدار الثابت لأي من المتغيرات المعنية المحددات البدنية معنوية في علاقته مع أداء مهارة الرمية الحرة، فهو يشير إلى إن المحددات البدنية تساهم بشكل فعال في تقدير قيم النتيجة أداء المهارة الرمية الحرة.

3-2 مناقشة النتائج :

3-2-1 مناقشة نتائج كفاءة الأنموذج التنبؤي:

من أجل التحقق من كفاءة الأنموذج التنبؤي قام الباحثان بتطبيق معادلة التنبؤ لكل مهارة على حدا إذ تشير "(Noor Hatem and others 2022.1-12)" "هو أن الأنموذج قادر على التنبؤ بتقدير قيمة النتيجة (أداء مهارة المتابعة) بدلالة القيم المتحققة للمحددات البدنية والنفسية التي تتمتع بها لاعبات كرة السلة (مجموعة بناء الأنموذج)، عليه لا بد من تطبيق هذا الأنموذج لمعرفة توقعات أداء المهارة للاعبات المعنويات بالبحث، وعلى وفق ما يرد بالمعادلة الأتية " (Noor Hatem and others 2022.1-12) بالنسبة لقيمة أداء المهارة التصويب السلمي = $-2.138 + (0.074 \times \text{قيمة التحمل}) + (0.424 \times \text{قيمة الرشاقة}) + (0.408 \times \text{قيمة السرعة})$ قيمة الأداء = $-2.138 + (7.92 \times 0.074) + (8.738 \times 0.424) + (6.483 \times 0.408) = 4.798056$ وهي القيمة المتوقعة. أما بالنسبة لقيمة أداء المهارة الرمية الحرة = $-2.138 + (0.074 \times \text{قيمة التحمل}) + (0.424 \times \text{قيمة الرشاقة}) + (0.408 \times \text{قيمة السرعة})$ قيمة الأداء = $-2.092 + (7.92 \times 0.076) + (8.738 \times 0.357) + (6.483 \times 0.494) = 4.831988$ فهي القيمة المتوقعة. من هنا نستطيع أن نجزم بأن هذا الأنموذج التنبؤي كفوء بدرجة عالية من الدقة والصدق والصلاحية، إذ يمكن أن يعمم، ويستعمل مع العينات المتشابهة أو المناظرة لمجموعة البحث.

3-7 مناقشة نتائج العلاقة الارتباطية ونسب المساهمة والقيمة التنبؤية بين المحددات البدنية

بالمهارات الأساسية بكرة السلة:

بالنسبة للمتغيرات البدنية قيد البحث فقد اظهرت النتائج علاقة ارتباط معنوية ونسبة مساهمة وقدرة تنبؤية عالية بالمهارات الاساسية بكرة السلة قيد البحث ويرى الباحثان ان لعبة المهارات الاساسية بكرة السلة تتطلب القدرات البدنية لأثرها الواضح في تطبيق الجانب المهاري والبدني وتكامله وخاصة السرعة، وللسرعة أهمية واضحة حيث تتميز لعبة كرة السلة بالانطلاقات السريعة والسرعة في التهديد وسرعة تنفيذ الهجوم السريع واداء المهارات الهجومية والدفاعية وهذا كله له علاقة

وثيقة بمدى تطور قابلية السرعة في لعبة كرة السلة، لذلك من المهم جداً ان يكون اللاعب على مستوى عالٍ من اللياقة البدنية وخاصة السرعة التي تتطلبها لعبة كرة السلة (مجد مرعي، 2001 ، 25) على ان قابلية السرعة هي قدرة اساسية يحتاجها لاعب كرة السلة "وان السرعة تساعد اللاعب على الاداء بأقصى سرعة ممكنة مما تظهر تفوقه على نظيره في جميع الجوانب الهجومية والدفاعية اذ ان اللاعب يحتاج الى جميع انواع السرعة التي تظهر في مواقف اللعب المختلفة". اما التحمل فقد اظهرت علاقة ارتباط معنوية ونسبة مساهمة وقدرة تنبؤيه عالياً بالمهارات الاساسية بكرة السلة قطعها اللاعب خلال اشواط المباراة في ملعب طوله 28م وعرضه 15م تتراوح بين 15-18 كم وهذه المسافة يقطعها اللاعب بطريقة سريعة ذهاباً وإياباً على طول الملعب فضلا عن تنفيذ المهارات الاساسية والواجبات الدفاعية والهجومية المطلوبة خلال المباراة، وان قابلية اللاعب على أداء تلك المهارات ضمن إطار خطط اللعب تتطلب مستوى عالي من الإعداد البدني العام والخاص وتتحدد خصائص التحمل الخاص التي يحتاجه اللاعب ويذكر (إياد عبد الكريم العزاوي ووداد المفتي، 1989 ، 160) "أن العلاقة بين التحمل الخاص والمهارة إيجابية لدى لاعبي كرة السلة فهي تؤثر على الأداء الصحيح إذا ما شعر اللاعب بالتعب وحتى يتمكن من المحافظة على مستوى الأداء طيلة المباراة".

4- الخاتمة:

استناداً إلى ما أظهرته نتائج البحث في ضوء أهدافه فقد توصل الباحثان إلى الاستنتاجات الآتية: توصل الباحثان الى معادلتين تنبؤية للمستوى المهاري بدلالة بعض المحددات البدنية والتي يمكن على اساسها انتقاء اللاعبين بلعبة تحدي المهارات. يمكن التنبؤ بالأداء المهاري بدلالة بعض المحددات البدنية والتي يمكن على اساسها انتقاء اللاعبين بلعبة تحدي المهارات. ترتبط المحددات البدنية بعلاقة ذات دلالة معنوية وبنسب مساهمة عالية بالمحددات المهارية قيد البحث. ويوصي الباحثان ضرورة الاسترشاد بالمحددات والبدنية التي لها نسبة مساهمة عالية في تعليم مهارات كرة السلة وتدريبها للاعبين. ضرورة الاسترشاد بالقدرات البدنية التي لها نسبة مساهمة عالية في تعليم مهارات كرة السلة وتدريبها للاعبين. ضرورة اعتماد المدربون نسب المساهمة التي خرجت بها الدراسة واعتمادها بالوحدات التعليمية والتدريبية للاعبين.

المصادر :

- اياد عبد الكريم العزاوي، ووداد محمد رشاد المفتي؛ كرة السلة المهارات الخطئية - التدريب، (الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1989)
- ريسان خريبط؛ موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية والرياضية :ج1: (الموصل، مطابع التعليم العالي، 1989)

- محمد مرعي علي؛ اثر التدريب الفتري بأستخدام ازمنة مختلفة من منطقة الجهد الاولى في بعض المتغيرات البدنية والمهارية ومعدل سرعة النبض لدى لاعبي كرة السلة: (رسالة ماجستير، جامعة الموصل، كلية التربية الرياضية، 2001)
- يسار صباح جاسم ؛ اساسيات كرة السلة تعليم- تدريب- تحكيم، (ديالى، المطبعة المركزية لجامعة ديالى، 2016)
- *Noor Hatem AlHaddad, Dhafer Namooos AlTaie, Mohammed Jasim Al-Yasiri; **Efficiency of a predictive model for assessing the performance of the simple direct attack in terms of physical and motor abilities of junior fencers**, SPORT TK-Euro American Journal of Sport Sciences, 2022. Volume 11. Supplement 3. Article 13.P. 1-12.

الملحق (1)

أسماء فريق العمل المساعد

ت	الاسم	مكان العمل
1.	ميلاد محمد	ماجستير تربية بدنية وعلوم الرياضة
2.	يوسف صباح جاسم	تدريسي في كلية التربية بدنية وعلوم الرياضة
3.	زينب يوسف	وزارة الشباب والرياضة
4.	علي قحطان	وزارة الشباب والرياضة/ المدرسة التخصصية لكرة السلة
5.	محمد ابراهيم	المديرية العامة لتربية محافظة ديالى
6.	رشا سعد	دكتوراه تربية بدنية وعلوم الرياضة