

تحديد مستويات معيارية لبعض القابليات البيوحركية لخطوط اللعب الثلاث للاعبين أندية محافظة كربلاء بكرة القدم الشباب

م. م. علي فضل عباس

م. م. علي حسين صبري

م. مثنى محمد عبد الأمير

جامعة كربلاء/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
كلية الصفوة الجامعة/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
وزارة التربية/مديرية تربية كربلاء المقدسة

ملخص البحث باللغة العربية

هدف البحث الى التعرف على مستوى بعض القابليات البيوحركية لدى اللاعبين الشباب لاندية محافظة كربلاء المقدسة لخطوط اللعب الثلاث، وتحديد مستويات معيارية لبعض القابليات البيوحركية لدى اللاعبين الشباب وفقا لخطوط اللعب الثلاث. استخدم الباحثون منهج البحث الوصفي بالاسلوب المسحي . تمثل مجتمع البحث باندية كربلاء المقدسة بكرة القدم لفئة الشباب للموسم الرياضي 2022-2023 والمتمثل ب(8 اندية) ، اذ تم اختيار (5 اندية) فقط اذ بلغت العينة (88 لاعب) يمثلون خطوط اللعب الثلاث. استنتج البحث انه لا توجد فروق دالة معنوية في بعض القابليات البيوحركية لخطوط اللعب الثلاث باستثناء سرعة الاستجابة و الرشاقة ، و تقارب مستويات اللاعبين ولجميع خطوط اللعب في القابليات البيوحركية باستثناء (التوافق) عند المستوى الخامس (جيد جدا). ومن خلال الاستنتاجات توصل إلى عدة توصيات منها التأكيد على التدريبات الفردية وحسب خطوط اللعب في ما يخص القابليات البيوحركية والاعتماد على المستويات المعيارية عند اختيار لاعبي الخطوط واعتماد المستويات لتقييم اندية محافظة كربلاء المقدسة لفئة الشباب .

Abstract

Determining standard levels for some bio-motor abilities for the three lines of play for youth soccer players in Karbala Governorate clubs

Muthanna Muhammad Abdel Amir

University of Karbala / College of Physical Education and Sports Sciences

Ali Hussein Sabry

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

Ali Fadl Abbas

Ministry of Education / Holy Karbala Education Directorate

The research aimed to identify the level of some bio-motor abilities among young players in the clubs of the Holy Karbala Governorate for the three lines of play, and to determine standard levels for some bio-motor abilities among young players according to the three lines of play. The researchers used a descriptive research method using a survey method. The research community is represented by the Holy Karbala clubs in football for the youth category for the 2022-2023 sports season, which is represented by (8 clubs), as only (5 clubs) were chosen as the sample reached (88 players) representing the three playing lines. The research concluded that there are no significant differences in some of the biomotor abilities of the three lines of play, with the exception of speed of response and agility, and the convergence of the levels of the players and all lines of play in biokinetic abilities, with the exception of (compatibility) at the fifth level (very good). Through the conclusions, he reached several recommendations, including emphasizing individual training and according to the playing lines with regard to bio-motor abilities, relying on standard levels when selecting line players, and adopting levels to evaluate the clubs of the Holy Karbala Governorate for the youth category.

2- إجراءات البحث :

2-1 منهج البحث :

استخدم الباحثون (المنهج الوصفي) وبالأسلوب المسحي لأنه يعتمد على التحليل والوصف للحالات وإعطاء النتائج "فالدراسات الوصفية هي دراسة الظواهر والإحداث وجمع الحقائق والمعلومات"⁽¹¹⁶⁾.

2-2 مجتمع البحث وعينته :

كان مجتمع البحث هو لاعبي اندية محافظة كربلاء بكرة القدم لفئة الشباب وعدد هذه الاندية هي (8 اندية) ولكثرة الاندية اختار الباحثون (5 اندية) إذ بلغت العينة (88 لاعب) من جميع خطوط اللعب الثلاث لهذه الاندية والجدول (1) يبين ذلك .

جدول (1)

يبين عدد اللاعبين حسب خطوط اللعب لكل نادي

التسلسل	النادي	دفاع	وسط	هجوم	المجموع
1	كربلاء	6	10	4	20
2	الغاضرية	6	9	3	18
3	الهندية	7	11	3	21
4	الحر	6	4	3	13

(1) محمود حسن إسماعيل. مناهج البحث في إعلام الطفل. القاهرة: دار النشر للجامعات . 1996. ص7.

16	3	7	6	الابداع	5
88	16	41	31	المجموع	

2-3 الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة من قبل الباحث :

2-3-1 وسائل جمع البيانات :

1-المصادر والمراجع العربية والأجنبية .

2-الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت) .

3-الملاحظة

4- الاستبيان

2-3-2 الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث :

1-ميزان طبي عدد 1/

2-ساعة توقيت الكترونية نوع (كاسيو) تقيس إلى اقرب 1/100 ثا عدد 4/

3-كرات قدم قانونية عدد 10/

4- حبال لتقسيم المرمى

5- بورك

6-موانع

7-أشرطة لاصقة

8-صافرة

9-شواخص بلاستيكية

2-4 إجراءات البحث الميدانية :

2-4-1 تحديد القابليات البيومترية :

قام الباحثون بجمع المصادر والدراسات العلمية واطلاعهم عليها بخصوص القابليات البيومترية والتي يحتاجها لاعبي كرة القدم وذات التأثير المباشر، إذ تم تقديم استمارة استبيان (ملحق 1) إلى مجموعة من الخبراء والمختصين (ملحق 2) في التدريب الرياضي والاختبار والقياس وكرة القدم لتحديد اهم القابليات البيومترية ، إذ تم قبول المكون الذي بلغت نسبته 85 % فاكتر ، وكما مبين في الجدول (2)

جدول (2)

يبين الأهمية النسبية للقابليات البيومترية حسب اختيار الخبراء والمختصين

التسلسل	مكونات اللياقة البدنية	الأهمية النسبية للاختبار
1	المطاولة العامة	77.77%
2	مطاولة السرعة	88.88%
3	مطاولة الأداء	82.22%
4	مطاولة القوة	77.77%
5	مطاولة الدوري التنفسي	73.33%

6	السرعة الانتقالية	%86.66
7	سرعة الأداء	%91.11
8	سرعة رد الفعل	%88.88
9	القوة العضلية	%80.00
10	القوة المميزة بالسرعة	%91.11
11	القوة الانفجارية	%86.66
12	الرشاقة	%93.33
13	المرونة	%75.55
14	الدقة	%77.77
15	التوافق	%86.66

2-4-2 تحديد اختبارات القابليات البيومترية :

بعد ترشيح أهم القابليات البيومترية التي يتطلبها لاعبي كرة القدم الشباب وضع الباحثون مجموعة من الاختبارات لهذه القابليات البيومترية في استمارة استبيان (ملحق 3) معتمداً على المراجع والمصادر العلمية ذات العلاقة بهذه المتغيرات وتم عرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين (ملحق 4) في الاختبار والقياس والتدريب الرياضي وكرة القدم وذلك لاختيار انسب الاختبارات لقياس كل قابلية بيومترية ، إذ تم قبول الاختبار الذي حصل على نسبة 65 % فأكثر وكما مبين في الجدول (3)

جدول (3)

يبين النسبة المئوية لاختبارات بعض القابليات البيومترية حسب آراء الخبراء والمختصين

القابليات البيومترية	ت	هدف الاختبار	الاختبارات	النسبة المئوية للاختبار
المطاولة	1	مطاولة سرعة	1- اختبار الركض المكوكي (5×40م)	%66.66
			2- اختبار ركض 200 متر من الوقوف	%33.33
			3- الدرجة بالكرة 40 م × 5 مرات	---
السرعة	2	السرعة الانتقالية	1- اختبار ركض 50 م	%11.11
			2- الركض لمدة 10 ثا	%11.11
			3- اختبار ركض 30 م	%77.77
	3	سرعة الأداء	1- المناولة الجدارية (تكرار بالزمن)	%66.66
			2- الدرجة بالكرة مسافة 30 م (قياس الزمن)	%22.22
			3- ضرب الكرة المعلقة بالرأس والقدم (5 مرات) يقاس بالزمن	%11.11
	4	سرعة الاستجابة	1- اختبار الكرة المدفوعة	-----
			2- اختبار سرعة الاستجابة الكلية بثلاثة اتجاهات	%11.11

3- اختبار نيلسون للاستجابة الحركية	%88.88			
1- الجلوس والنهوض والقفز للأعلى في 30 ثا تكرارات	%77.77	القوة	5	القوة المميزة بالسرعة
2- عمل ثلاث وثبات طويلة ومتتابة (الزمن)	-----			
3- الجلوس من الرقود (30) ثا أكثر عدد من التكرارات	%22.22			
1- اختبار الوثب الطويل في الثبات	%22.22	القوة	6	الانفجارية
2- اختبار الوثب العمودي	%77.77			
1- درجة الكرة 25 م بين الشواخص	%77.77	الرشاقة	7	الرشاقة
2- الركض المكوكي	%22.22			
3- الركض اللولبي	-----			
1- اختبار نط الحبل	%11.11	التوافق	8	التوافق
2- اختبار في شكل 8	%11.11			
3- رمي كرة التنس على الجدار بصورة متتالية	%77.77			

2-4-3 التجربة الاستطلاعية :

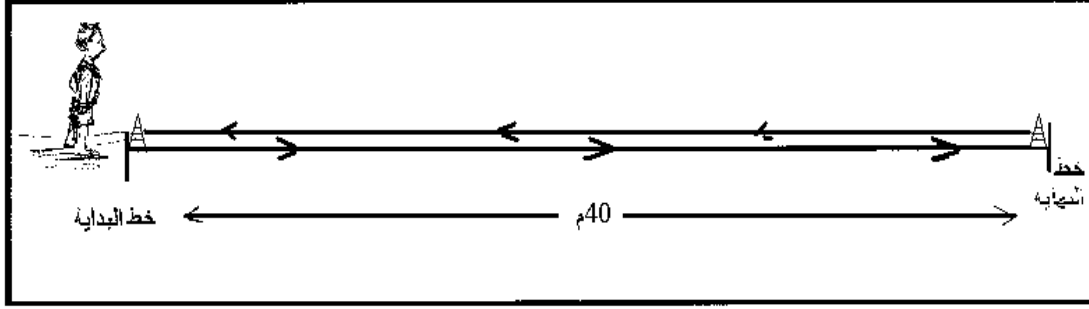
لأجل الحصول على نتائج دقيقة قام الباحثون بإجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ 2 / 1 / 2023 على عينه من لاعبين خارج عينة البحث وهم نادي الاسرة الرياضي ، إذ بلغت هذه العينة (12) لاعب ، وكان الهدف من التجربة الاستطلاعية هو كالتالي :

1. تشخيص الخطأ قبل القيام بالتجربة الرئيسة .
2. تعرف فريق العمل المساعد (ملحق 5) على الاختبارات وطبيعتها وإجراء العمل اللازم لها .
3. التعرف على مدى صلاحية الاجهزة والادوات المستخدمة في الاختبارات .
4. معرفة تسلسل مفردات الاختبارات .
5. معرفة الوقت اللازم لإجراء وتنفيذ الاختبارات .
6. استخراج الاسس العلمية للاختبارات .

2-6 توصيف اختبارات القابليات البيومترية :

- 1- اختبار مطاولة السرعة الركض المكوكي (5×40م)⁽¹¹⁷⁾:
 - اسم الاختبار : الركض المكوكي (5×40م).
 - الغرض من الاختبار: قياس مطاولة السرعة .
 - الأدوات المستخدمة : شريط قياس ، صافرة ، شواخص عدد 2 ، مجال لركض بطول لا يقل عن (50م)، ساعة توقيت .
 - طريقة الأداء: يقف المختبر خلف الشاخص الأول وعند سماع الصافرة يركض إلى مسافة (40م) إي إلى الشاخص الثاني ويستمر ذهابا وإيابا حتى تبلغ المسافة (200م) ، ينظر الشكل (1)

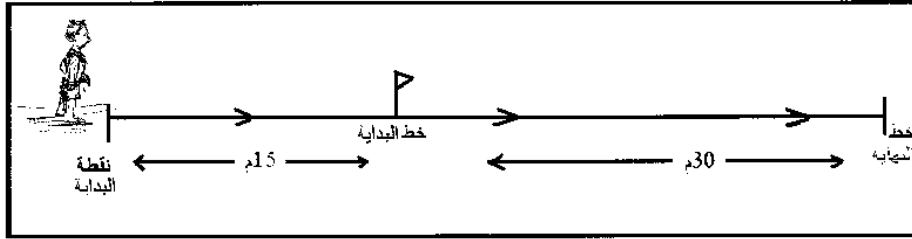
(2) كاظم عبد الربيعي وموفق المولى. الإعداد البدني لكرة القدم. الموصول: دار الكتب للطباعة والنشر. 1988. ص280.



الشكل (1)

يوضح اختبار الركض المكوكي (40×5م)

- التسجيل : يحتسب الزمن ويسجل لأقرب (0,01) ثانية .
- 2- اختبارات السرعة الانتقالية⁽¹¹⁸⁾ :
- اسم الاختبار : عدو (30م) من بداية الطائرة .
- الغرض من الاختبار : لقياس سرعة انتقالية .
- الأدوات المستخدمة : ساعة توقيت ، علم صغير .
- وصف الاختبار : يقوم اللاعب بأداء الاختبار من بداية متحركة أي بالجري لمسافة (15م) حتى يصل إلى خط بداية مسافة العدو الأصلية التي تحدد بعلم صغير أيضا ينطلق بأقصى سرعة حتى خط النهاية لقطع مسافة مقدارها 30م ، ينظر الشكل (2) .



الشكل (2)

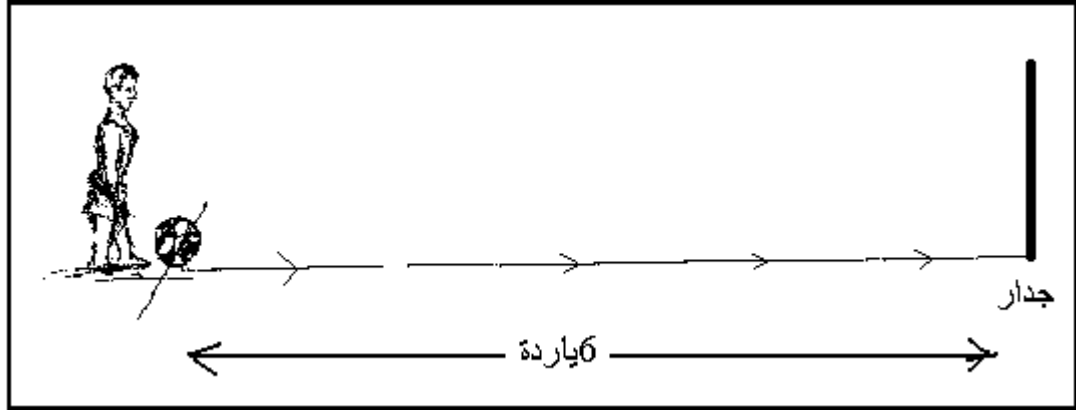
يوضح اختبار عدو (30م) من بداية متحركة

- التسجيل: يسجل الزمن لأقرب (0.01 ثانية) لأحسن محاولة من المحاولتين الممنوحتين للاعب .
- شروط الاختبار :
- 1- يمنح اللاعب محاولتين ويسجل المحاولة الأقل زمناً .
- 2- يؤدي اللاعب المحاولة الثانية بعد عودة اللاعب الى الوضع الطبيعي من الاستشفاء. 3 - يتم العدو لكل لاعب بدون منافس .
- 3- اختبارات سرعة الأداء⁽¹¹⁹⁾ :
- اسم الاختبار : المناولة الجدارية .
- الغرض من الاختبار : سرعة أداء .
- الأدوات المستخدمة : جدار ، صافرة ، ساعة توقيت ، كرة قدم قانونية .

⁽³⁾ طه إسماعيل (وآخرون) : مصدر سيق ذكره .ص.253.

⁽⁴⁾ طه إسماعيل (وآخرون) . مصدر سيق ذكره .ص.249.

- طريقة الأداء : يحدد خط على بعد (6) ياردة من الجدار وتوضع عليه كرة قدم ويقف اللاعب خلف الكرة وعند سماع إشارة البدء يبدأ اللاعب في التمرير على الجدار ومن خارج خط البداية لعدد (8) تمريرات صحيحة. ينظر الشكل (3).

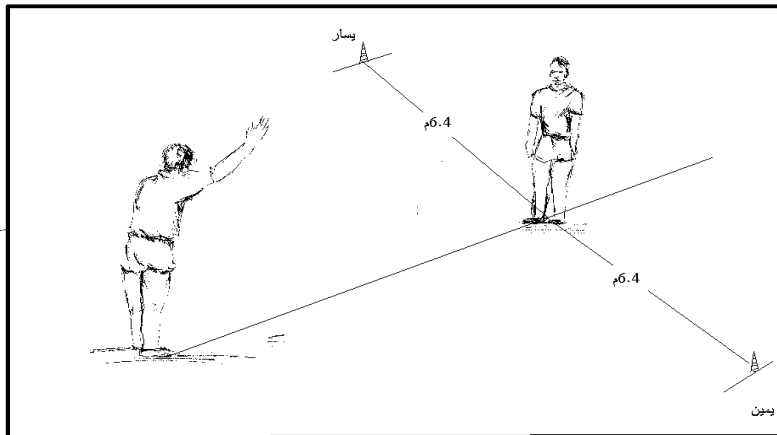


الشكل (3)

يوضح المناولة الجدارية

- التسجيل: يحسب زمن أداء التمريرات الثمانية الصحيحة .
- شروط الاختبار : تعطى لكل لاعب محاولتان وتحسب المحاولة الأقل زمناً .
- التمريرة الصحيحة هي التي ترتد من الجدار حتى تعبر خط (6) ياردة.
- 4- اختبار سرعة الاستجابة الحركية (120).
- اسم الاختبار : اختبار سرعة الاستجابة الحركية (نيلسون) .
- الغرض من الاختبار : قياس القدرة على الاستجابة ورد الفعل .
- الأدوات المستخدمة : مساحة بطول (20م) وعرض (2م) خالية من العوائق ، شريط قياس ، ساعة توقيت . شواخص (2).

- طريقة الأداء: يقف المختبر عند إحدى نهايتي خط المنتصف في مواجهة المؤقت الذي يقف عند نهاية الطرف الآخر للخط ويمسك ساعة توقيت بإحدى يديه ويرفعها للأعلى ثم يقوم بسرعة بتحريك ذراعه ، إما إلى جهة اليسار أو اليمين وفي الوقت نفسه يقوم بتشغيل الساعة ، وفي ذلك الوقت يقوم المختبر بالركض بأقصى سرعة إلى خط الجانب الذي أشار إليه المؤقت وعندما يصل إلى الخط الذي يبعد (6.4م) يقوم بإيقاف الساعة . ينظر الشكل (4) .

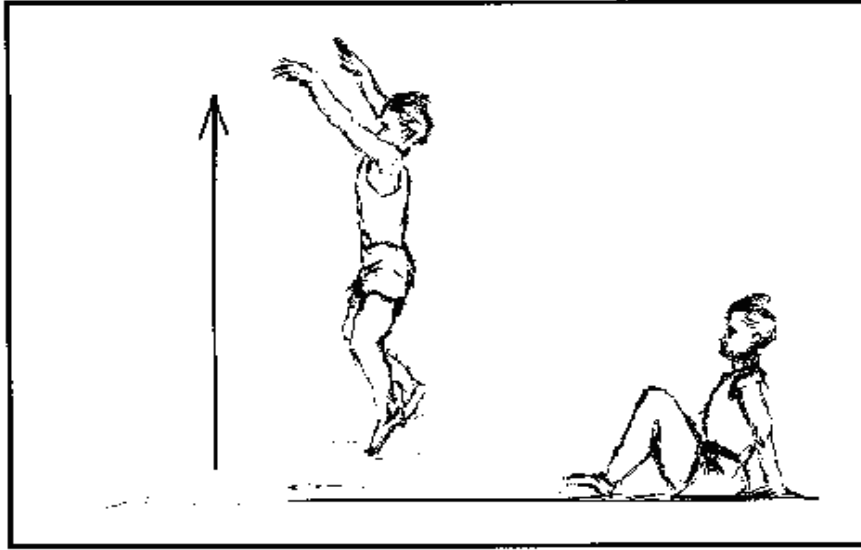


⁵⁾ محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان :اختبارات الأداء الحركي. ط1 . القاهرة: دار الفكر العربي . 1982.ص254.

الشكل (4)

يوضح اختبار سرعة الاستجابة الحركية (نيلسون)

- التسجيل: يسجل للاعب اقل زمن لجهة اليمين واقل زمن لجهة اليسار من ثلاث محاولات لكل جانب .
- 5- اختبار القوة المميزة بالسرعة (121).
- اسم الاختبار: الجلوس والنهوض والقفز للأعلى في (30) ثانية تكرارات .
- الغرض من الاختبار : قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الطرف السفلي .
- وصف الأداء: من وضع الجلوس على الأرض ، مد الساقين ، اليدين على الأرض ،بعدها ينهض اللاعب ويقفز في الهواء بالمد الكامل للركبتين وهكذا يستمر اللاعب لمدة(30) ثانية، ينظر الشكل(5).



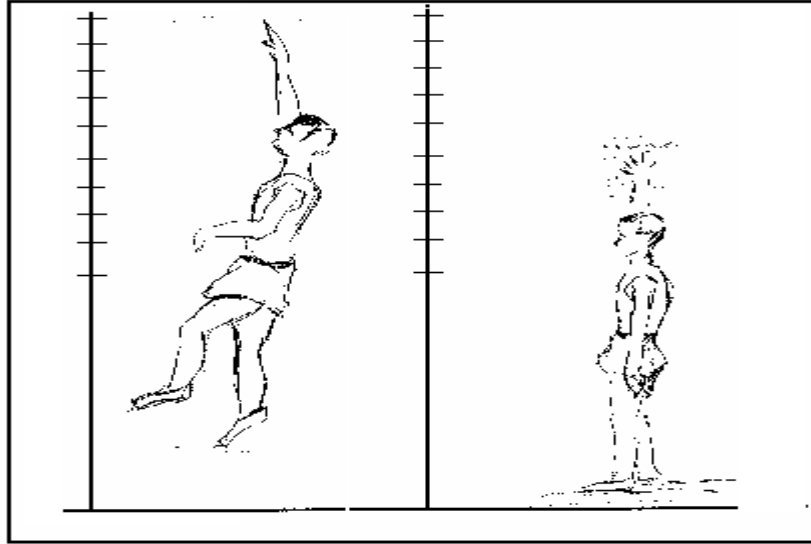
الشكل (5)

يوضح اختبار الجلوس والنهوض والقفز للأعلى في (30) ثانية تكرارات

- التسجيل : يسجل اللاعب عدد المرات في (30) ثانية .
- 6- اختبار القوة الانفجارية (122).
- اسم الاختبار : الوثب العمودي من الثبات .
- الغرض من الاختبار : القوة الانفجارية للرجلين .
- الأدوات المستخدمة : جدار أملس تدرج عليه أرقام تبدأ من (150) سم صعودا . بورك .
- أداء الاختبار : يلمس أصابع يده في البورك ثم يقف بحيث تكون إحدى ذراعيه بجانب الجدار ويقوم برفع ذراعه المميزة بكامل امتدادها لعمل علامة بالأصابع على الجدار .ويجب ملاحظة عدم رفع الكعبين عن الأرض .ثم من وضع الوقوف بمرجحة المختبر الذراعان أماماً عالياً ثم الى أسفل خلفاً مع ثني الركبتين نصفاً ثم أرجحتها أماماً عالياً للوثب إلى أقصى مسافة تستطيع الوصول إليها لعمل علامة أخرى بأصابع اليد المميزة وهي بكامل امتدادها ، ينظر الشكل (6) .

⁽⁶⁾ ثامر محسن (وآخرون): الاختبارات والتحليل بكرة القدم . الموصل : مطبعة جامعة الموصل . 1991.ص142.

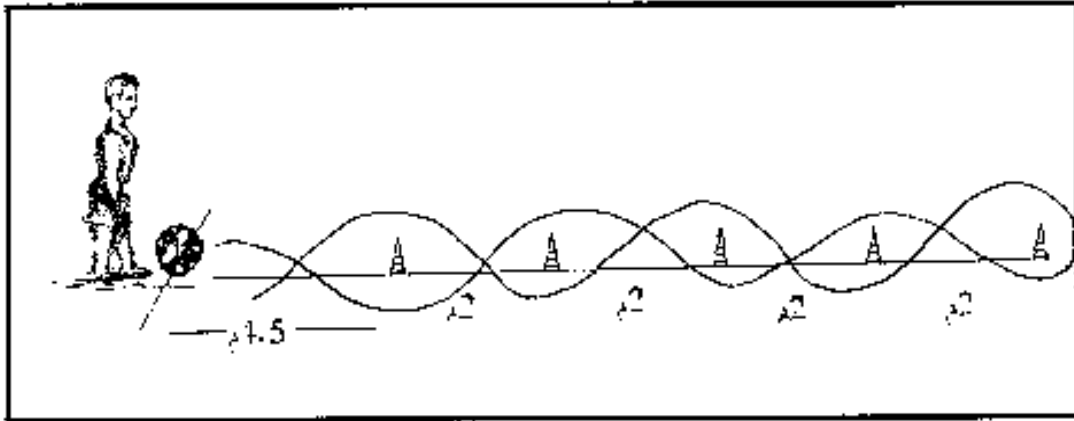
⁽⁷⁾ طه إسماعيل (وآخرون). مصدر سبق ذكره.ص258.



الشكل (6)

يوضح اختبار الوثب العمودي من الثبات

- التسجيل: يسجل الرقم الذي تم وضع العلامة أمامه تعبر المسافة بين العلامة الأولى والعلامة الثانية عن مقدار قوة الانفجارية لدى المختبر مقارنة بالسنتيمترات .
- 7- اختبارات الرشاقة⁽¹²³⁾ .
- اسم الاختبار: الجري بالكرة (25م) بين الحواجز .
- الغرض من الاختبار : الرشاقة
- الأدوات المستخدمة : خمسة شواخص ، ساعة توقيت ، كرات قدم .
- وصف الاختبار : توضع خمس شواخص بين كل منها (2م) وعلى بعد من الشاخص الأول يرسم خط البداية بمسافة (4.5م) ، يقوم اللاعب عند إشارة البدء بالدرجة بالكرة (زكزاك) حول الشواخص ويعود بالطريقة نفسها حتى يصل نقطة خط البداية . ينظر الشكل (7) .

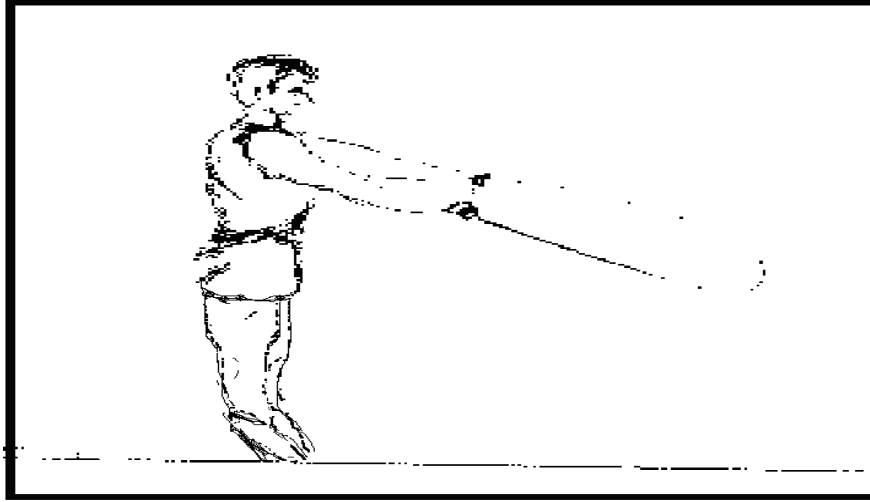


الشكل (7)

يوضح اختبار الجري بالكرة (25م) بين الحواجز

⁽⁹⁾ طه إسماعيل (وآخرون) . المصدر السابق نفسه.ص259.

- التسجيل : يحتسب الزمن الأقل ويسجل لأقرب (1%) ثانية .
- شروط الاختبار : تعطي لكل لاعب محاولتان .
- 8- اختبار التوافق (124).
- اسم الاختبار : اختبار نط الحبل .
- الغرض من الاختبار : قياس التوافق.
- الأدوات المستخدمة : حبل طوله (24) بوصة ، بحيث يعقد من طرفيه على أن تكون المسافة بين العقدتين (16) بوصة (وهي المسافة التي سيتم الوثب من بينها) تترك مسافة (4) بوصة خارج كل عقدة لاستخدامها في مسك الحبل .
- مواصفات الأداء : يمسك المختبر الحبل من الأماكن المحددة ، يقوم المختبر بالوثب من فوق الحبل بحيث يمر الحبل من أمام وأسفل القدمين ويكرر هذا العمل خمس مرات ، ينظر الشكل (8) .



الشكل (8)

يوضح اختبار نط الحبل

- توجيهات :
- 1- يتم الوثب من فوق الحبل ومن خلال اليدين .
- 2- بعد الوثب يتم الهبوط على القدمين معاً .
- 3- يجب عدم لمس الحبل أثناء الهبوط ، كما يجب عدم إرخاء الحبل أثناء الوثب .
- 4- يجب عدم حدوث اختلال في التوازن أثناء الهبوط أو الوثب .
- 5- أي مخالفة للشروط تلغي المحاولة .
- التسجيل : تسجيل عدد مرات الوثب الصحيح من خمس مرات التي يقوم بها المختبر .
- 2-7 التجربة الرئيسية :
- بعد إن تم عرض وتوضيح الاختبارات للمفحوصين (العينة) من قبل الباحث وفريق العمل المساعد قبل تنفيذ الاختبارات تم اتخاذ الإجراءات الآتية :
- 1. اجراء الاختبارات على عينة البحث بحضور المدربين لهذه الاندية والذين ساهموا بتشجيع لاعبيهم على اجراء جميع الاختبارات بجدية .

2. مدة الاختبارات بلغت (20) يوم بدأت يوم 2023/2/1 وانتهت يوم 2023/2/20 ، حيث طبق الباحثون الاختبارات على كل نادي ثم الانتقال إلى نادي آخر وذلك لغرض التخلص من اثر العامل التدريبي على اختبارات عينة البحث .

3. كانت هنالك مدة كافية لاجراء الاحماء قبل اجراء الاختبارات .

4. طبقا لشروط تسجيل الاختبارات عمل فريق العمل المساعد بذلك .

5. وزعت الاختبارات على مدى (5) أيام وقبل الوحدة التدريبية .

اشتملت اختبارات اليوم الأول على :-

1- اختبار الإخماد في مسافة محددة، اختبار الإخماد.

2- اختبار القوة الانفجارية، القفز العمودي من الثبات.

3- اختبار قياس مطاولة السرعة، الركض المكوكي (5×40م).

اشتملت اختبارات اليوم الثاني على :-

1- اختبار قياس السرعة الانتقالية عدو (30م) من بداية متحركة.

2- اختبار دقة المناولة باتجاه هدف صغير على بعد (10م) .

3- اختبار درجة الكرة في خط متعرج (زكزاك) .

4- اختبار التهديد بالقدمين على هدف مقسم إلى مربعات على بعد (11) م.

اشتملت اختبارات اليوم الثالث على :-

1- اختبار سرعة الاستجابة الحركية (نيلسون) .

2- اختبار مراوغة المنافس للوصول إلى الهدف.

اشتملت اختبارات اليوم الرابع على :-

1- اختبار السيطرة (تنطيط الكرة) الإحساس بالكرة (بالمسافة) .

2- اختبار نط الحبل واختبار التوافق.

3- اختبار الرشاقة الجري بالكرة (25م) بين الحواجز.

اشتملت اختبارات اليوم الخامس على :-

1- اختبار القوة المميزة بالسرعة الجلوس والنهوض والقفز للأعلى في (30) ثانية تكرارات.

2- 8 الوسائل الإحصائية :

استخدم الباحثون القوانين الإحصائية باستخدام الحقيبة الإحصائية (SPSS) لمعالجة البيانات وبالقوانين الإحصائية التالية :

1- الوسط الحسابي .

2- الانحراف المعياري.

3- معامل الارتباط البسيط (بيرسون) .

4- اختبار (ت) للعينات المستقلة .

5- النسبة المئوية .

6- معامل الالتواء .

7- التحليل التباين الأحادي .

8- اختبار أقل فرق معنوي (L.S.D) .

كما استخدم الباحث برنامج (Excel) لإيجاد:-

1- الدرجة المعيارية ⁽¹²⁵⁾.

2- اختبار (ت) لمعاملات الارتباط .

3- الأهمية النسبية.

3- عرض النتائج ومناقشتها :

3-1 عرض وتحليل النتائج الاختبارات :

3-1-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات للقابليات البيومترية

جدول (4)

يبين (الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء) لاختبارات القابليات البيومترية بحسب خطوط اللعب

الخطوط									وحدة القياس	القياسات والاختبارات
الهجوم			الوسط			الدفاع				
الالتواء	الانحراف	الوسط	الالتواء	الانحراف	الوسط	الالتواء	الانحراف	الوسط		
0.386	2.648	36.716	0.124	2.501	37.369	0.479	1.895	37.282	ثانية	5×40
– 0.164	0.240	4.168	– 0.324	0.318	4.211	– 0.485	0.289	4.197	ثانية	سرعة انتقالية
0.136	2.831	19.730	0.887	3.901	19.684	0.496	3.522	20.733	ثانية	مناولة جدارية
– 0.742	0.130	1.892	– 0.640	0.155	1.990	– 0.762	0.122	1.930	ثانية	سرعة استجابة
0.000	1.211	15.000	0.053	1.188	14.293	– 0.876	1.376	14.323	عدد	قوة مميزة بالسرعة
0.092	5.410	43.250	– 0.514	7.804	40.000	0.054	9.751	42.903	سنتيمتر	قوة انفجارية
0.818	0.579	12.904	0.945	0.981	12.919	0.934	1.372	13.673	ثانية	الرشاقة
– 0.942	0.727	4.438	– 0.967	0.776	4.439	– 0.806	0.761	4.387	عدد	التوافق

يبين الجدول (4) الاختبارات القابليات البيومترية إذ شملت (8) اختبارات للخطوط الثلاثة (الدفاع - الوسط - الهجوم) إذ كانت الأوساط الحسابية لبعض الاختبارات متقاربة بين الخطوط كما يتضح أن الالتواء لمعلومات العينة بحسب الخطوط كانت أقل من $(1 \pm)$ مما يعني أن العينة موزعة توزيعاً اعتدالياً ، ولغرض التعرف على الفروق بين الخطوط في هذه الاختبارات فقد أجرى الباحث تحليل التباين وكما موضح في الجدول (5) .

(11) محمد جاسم الياسري . دراسة مقارنة في اللياقة البدنية لطلاب المرحلة المتوسطة في بغداد ونيوى والمثنى . رسالة ماجستير .

جامعة بغداد. كلية التربية الرياضية : 1984.ص.95.

جدول (5)

يبين تحليل التباين لاختبارات القابليات البوحرية بين خطوط اللعب

القياسات والاختبارات	وحدة القياس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة	الدلالة
5×40	ثانية	بين الخطوط	5.084	2	2.542	0.467	0.629	غير معنوي
		داخل الخطوط	463.098	85	5.448			
		المجموع	468.182	87				
سرعة انتقالية	ثانية	بين الخطوط	0.021	2	0.011	0.122	0.886	غير معنوي
		داخل الخطوط	7.401	85	0.087			
		المجموع	7.422	87				
مناولة جدارية	ثانية	بين الخطوط	21.578	2	10.789	0.833	0.438	غير معنوي
		داخل الخطوط	1100.962	85	12.952			
		المجموع	1122.54	87				
سرعة استجابة	ثانية	بين الخطوط	0.13	2	0.065	3.345	0.040	معنوي
		داخل الخطوط	1.657	85	0.019			
		المجموع	1.787	87				
قوة مميزة بالسرعة	ثانية	بين الخطوط	6.329	2	3.164	1.989	0.143	غير معنوي
		داخل الخطوط	135.262	85	1.591			
		المجموع	141.591	87				
قوة انفجارية	سنتيمتر	بين الخطوط	201.154	2	100.577	1.493	0.231	غير معنوي
		داخل	5727.71	85	67.385			

						الخطوط		
				87	5928.864	المجموع		
معنوي	0.010	4.911	5.775	2	11.55	بين الخطوط	ثانية	الرشاقة
			1.176	85	99.954	داخل الخطوط		
				87	111.504	المجموع		
غير معنوي	0.955	0.046	0.027	2	0.053	بين الخطوط	عدد	التوافق
			0.581	85	49.39	داخل الخطوط		
				87	49.443	المجموع		

يبين الجدول (5) أن الأوساط الحسابية بين خطوط اللعب كانت معنوية في اختبارات سرعة الاستجابة والرشاقة وكانت غير معنوية في الاختبارات الأخرى، وهذا يدل على أن هناك اختلافًا بين الخطوط في هذين الاختبارين ولغرض معرفة الفروق في هذه الاختبارات فإن الباحث عمل على إيجادها من خلال استخدام قانون اقل فرق معنوي (LSD) وكما موضح في الجدول (6).

جدول (6)

يبين فرق الأوساط الحسابية ومستويات الدلالة لأقل فرق معنوي (LSD) للاختبارات القابليات البيومترية

القياسات والاختبارات	وحدة القياس	الخطوط	فرق الأوساط الحسابية	مستوى الدلالة	الدلالة
سرعة استجابة	ثانية	الدفاع - الوسط	0.060	0.077	غير معنوي
		الدفاع - الهجوم	0.038	0.378	غير معنوي
		الوسط - الهجوم	0.098	0.020	معنوي
الرشاقة	ثانية	الدفاع - الوسط	0.754	0.004	معنوي
		الدفاع - الهجوم	0.769	0.024	معنوي
		الوسط - الهجوم	0.014	0.965	غير معنوي

يبين الجدول (6) أن هناك فرقاً معنوياً في الوسط الحسابي بين خطي الوسط والهجوم في اختبار سرعة الاستجابة لكون مستوى الدلالة أقل من (0.05) وبما أن هذا الاختبار يعتمد الزمن الأقل بوصفه مقياساً جيداً فإن خط الهجوم أكثر سرعة من خط الوسط لاحتياج المهاجمين لسرعة الاستجابة ، أما خط الدفاع فقد كان متساوياً مع خطي الوسط والهجوم لكون مستويات الدلالة أكبر من (0.05) وهو مما يعني أن خط الدفاع يتساوى مع خطي الوسط والهجوم ويقترب من مستوى خط الهجوم بشكل أكبر لكون فرق الوسط البالغ (0.038) بينهما أقل من فرق الوسط البالغ (0.060) بين خطي الدفاع والوسط .

كما يبين الجدول نفسه بان هناك فرقاً معنوياً بين خطي الدفاع والوسط في اختبار الرشاقة لكون مستوى الدلالة أقل من (0.05) ، كما ان هناك فرقاً معنوياً بين خطي الدفاع والهجوم لكون مستوى الدلالة أقل من (0.05) ، ولم يظهر فرق بين خطي الوسط والهجوم ، وبما أن هذا الاختبار يعتمد الزمن الأقل بوصفه مقياساً جيداً فإن خط الوسط يتفوق على خط الدفاع وكذلك خط الهجوم يتفوق على خط الدفاع وهذا مما يعني أن قيم خط الدفاع ستكون مختلفة مع خطي الوسط والهجوم .

جدول (7)

يبين (الوسط والانحراف والالتواء) لخطوط مجتمعة أو منفردة

القابليات البيومترية								المعلوما ت الإحصاء ية	الخطوط
التوافق	الرشاقة	قوة انفجارية	قوة مميزة بالسرعة	سرعة استجا بة	مناولة جدارية	سرعة انتقالية	40×5		
4.42 0	-	41.61 4	14.43 2	-	20.06 2	4.19 8	37.21 9	وسط	جميع الخطوط العدد (88)
0.75 4	-	8.255	1.276	-	3.592	0.29 2	2.320	انحراف	
- 0.87 6	-	- 0.132	- 0.354	-	0.659	- 0.32 4	0.217	التواء	
=	-	=	=	1.91 7	=	=	=	وسط	الدفاع و الهجوم العدد (47)
=	-	=	=	0.12 5	=	=	=	انحراف	
=	-	=	=	- 0.72 8	=	=	=	التواء	
=	-	=	=	1.99 0	=	=	=	وسط	وسط العدد

(41)	انحراف	=	=	=	0.15 5	=	=	=	=
	التواء	=	=	=	- 0.64 0	=	=	=	=
دفاع(*) (العدد (31)	وسط	=	=	=	-	=	=	=	13.67 3
	انحراف	=	=	=	-	=	=	=	1.372
	التواء	=	=	=	-	=	=	=	0.934
	الوسط و الهجوم العدد (57)	وسط	=	=	-	=	=	=	12.91 5
	انحراف	=	=	=	-	=	=	=	0.881
	التواء	=	=	=	-	=	=	=	0.981

*يود الباحث أن يوضح أن العلامة(=) تعني هي نفس الاختبارات، أما العلامة (-) فتعني أن هناك اختبارات خاصة بهذه الخطوط.

يبين الجدول (7) أن الوسط الحسابي والانحراف المعياري للبيانات التي ستخضع للمعالجة لغرض إيجاد المستويات تكون لها مستويات عامة أي شاملة للخطوط الثلاثة باستثناء اختباري سرعة الاستجابة والرشاقة ستكون لهما مستويات معيارية خاصة بكل خط أو بكل خطين معا.

3-1-2 عرض نتائج المستويات المعيارية:

بغية التقويم العلمي لما حصلت عليه عينة البحث من درجات ذات معنى وتقدير عند جميع القياسات والاختبارات ذات العلاقة بموضوعية البحث.... استخدم الباحث الدرجات المعيارية ، والمستويات المعيارية كوسائل أساسية للتقويم لغرض تحقيق أهداف البحث.

3-1-2-1 الدرجات المعيارية لأفراد عينة البحث عند المتغيرات المبحوثة:

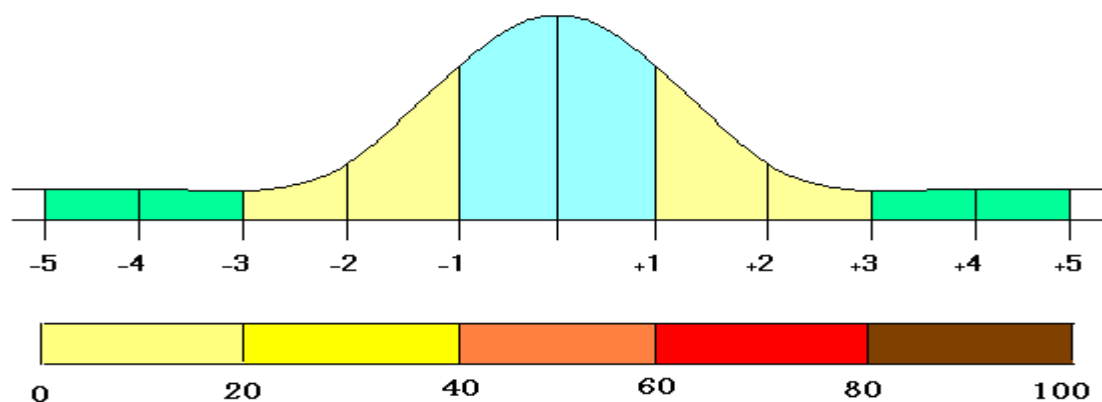
لغرض توحيد القياسات والاختبارات لكافة المتغيرات لابد من تحويل الدرجات الخام (البيانات) إلى درجات معيارية والتي تعني ((انحراف القيم عن وسطها الحسابي وهذه العلاقة تعني بأن انحراف القيم عن وسطها الحسابي قد أصبحت مقاسه بوحدات الانحراف المعياري بعد أن كانت مقاسه بوحدات القيم الأصلية))⁽¹²⁶⁾.

وقد تم استخدام طريقة التتابع للحصول على الدرجة المعيارية ، وباستخدام منحني كاوس، آذ يفترض الباحث أن العينة تتوزع توزيعاً طبيعياً والذي من خصائص هذا التوزيع أن (99.99%) من مفردات المجتمع تنحصر بين حدين يمثل قيمة الوسط الحسابي مطروحا من خمسة انحرافات .

3-1-2-2 بناء المستويات المعيارية لأفراد عينة البحث عند المتغيرات المبحوثة:

⁽¹²⁶⁾ وديع ياسين وحسن محمد .التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية .الموصل: دار الكتب.

أن الدرجات الخام التي يتم الحصول عليها نتيجة لأجراء الاختبارات والقياسات لا يمكن تفسيرها أو الاستدلال من خلالها على مستويات العينة ولأجل تحديد المستويات المعيارية ، استخدم الباحث طريقة التوزيع الأعتدالي من خلال قسمة (10 وحدات معيارية) على (5 مستويات) فأصبح لكل مستوى مدى مقداره (2) كما في الشكل (9).



شكل (9) : يوضح التوزيع الطبيعي تحت المنحنى مقسمة الى 5 انحرافات معيارية

3-2-1-3 عرض نتائج المستويات المعيارية للاختبارات البدنية:

ولغرض التعرف على المستويات المعيارية التي حققتها عينة البحث في المتغيرات المبحوثة يلاحظ الجدول رقم (8) الذي من خلاله يتبين أن إنجاز العينة في معظم الاختبارات البدنية لم يحقق أي نسبة تذكر عند المستوى الأول ضعيف و تركز عند المستويين الثاني و الثالث والرابع والخامس (مقبول ، متوسط ، جيد ، جيد جدا) ، وفيما يلي تفصيل إنجاز العينة .

لقد حققت العينة في اختبار (40×5) أعلى نسبة تذكر عند المستوى الثالث (المتوسط) بواقع

نسبة (60.23 %) إذ بلغ عدد اللاعبين (53) لاعبا.

حققت العينة في اختبار سرعة انتقالية أعلى نسبة تذكر عند المستوى الثالث (المتوسط) بواقع نسبة (55.68%)

إذ بلغ عدد اللاعبين (49) لاعبا.

حققت العينة في اختبار مناولة جدارية أعلى نسبة تذكر عند المستوى الثالث (المتوسط) بواقع نسبة (71.60%)

إذ بلغ عدد اللاعبين (63) لاعبا.

حققت العينة في اختبار قوة مميزة بالسرعة أعلى نسبة تذكر عند المستوى الثالث (المتوسط) بواقع نسبة

(73.86%) إذ بلغ عدد اللاعبين (65) لاعبا.

حققت العينة في اختبار القوة الانفجارية أعلى نسبة تذكر عند المستوى الثالث (المتوسط) بواقع نسبة (71.60%)

(%) إذ بلغ عدد اللاعبين (63) لاعبا.

حققت العينة في اختبار التوافق أعلى نسبة تذكر عند المستوى الخامس (الجيد جدا) بواقع نسبة (57.95%) إذ

بلغ عدد اللاعبين (51) لاعبا.

حققت العينة في اختبار الرشاقة بالنسبة إلى خط الدفاع أعلى نسبة تذكر عند المستوى الثالث (المتوسط) بواقع

نسبة (77.42%) إذ بلغ عدد اللاعبين (24) لاعبا.

حققت العينة في اختبار الرشاقة بالنسبة إلى خطي الوسط والهجوم أعلى نسبة تذكر عند المستوى الثالث (المتوسط)

بواقع نسبة (75.44%) إذ بلغ عدد اللاعبين (43) لاعبا.

النسبة	العدد	الحد الأعلى	الحد الأدنى	المستوى	الاختبارات	المركز أو الخط
0	0	29.08	24.44	جيد جدا	40×5	جميع الخطوط
6.82	6	33.73	29.09	جيد		
60.23	53	38.38	33.74	متوسط		
32.95	29	43.02	38.39	مقبول		
0	0	47.66	43.03	ضعيف		
0	0	3.16	2.57	جيد جدا	سرعة انتقالية	
9.10	8	3.75	3.17	جيد		
55.68	49	4.34	3.76	متوسط		
35.22	31	4.93	4.35	مقبول		
0	0	5.51	4.94	ضعيف		

والجدول (4-12) يبين المستويات المعيارية التي حققتها عينة البحث في الاختبارات البدنية حققت العينة في اختبار سرعة الاستجابة بالنسبة إلى خطي الدفاع والهجوم أعلى نسبة تذكر عند المستوى الثالث (المتوسط) بواقع نسبة (48.93 %) إذ بلغ عدد اللاعبين (23) لاعبا.

اذ حققت العينة في اختبار سرعة الاستجابة بالنسبة إلى خط الوسط أعلى نسبة تذكر عند المستوى الثالث (المتوسط) بواقع نسبة (53.66 %) إذ بلغ عدد اللاعبين (22) لاعبا.

جدول (8) يبين المستويات المعيارية التي حققتها عينة البحث في الاختبارات

0	0	7.47	0.29	جيد جدا	سرعة	
2.27	2	14.66	7.48	جيد	الاداء	
71.60	63	21.86	14.67	متوسط		
25.00	22	29.04	21.87	مقبول		
1.13	1	36.23	29.05	ضعيف		
0	0	23	21	جيد جدا	قوة مميزة	
3.41	3	20	17	جيد	بالسرعة	
73.86	65	16	14	متوسط		
21.60	19	13	11	مقبول		
1.13	1	10	9	ضعيف		
0	0	89	73	جيد جدا	قوة	
2.27	2	72	55	جيد	انفجارية	
71.60	63	54	37	متوسط		
26.13	23	36	21	مقبول		
0	0	20	4	ضعيف		
57.95	51	5	5	جيد جدا	التوافق	الدفاع
26.14	23	4	4	جيد		
15.91	14	3	3	متوسط		
0	0	2	2	مقبول		
0	0	1	0	ضعيف		
0	0	8.85	6.11	جيد جدا	الرشاقة	
0	0	11.61	8.86	جيد		
77.42	24	14.36	11.62	متوسط		
19.35	6	17.10	14.37	مقبول		
3.23	1	19.85	17.11	ضعيف		
0	0	9.81	8.05	جيد جدا	الرشاقة	الوسط و الهجوم
3.51	2	11.58	9.82	جيد		
75.44	43	13.36	11.59	متوسط		
19.3	11	15.12	13.37	مقبول		
1.75	1	16.88	15.13	ضعيف		
0	0	1.46	1.21	جيد جدا	سرعة	الدفاع والهجوم
14.9	7	1.72	1.47	جيد	استجابة	
48.93	23	1.98	1.73	متوسط		

36.17	17	2.23	1.99	مقبول		
0	0	2.48	2.24	ضعيف		
0	0	1.43	1.12	جيد جدا	سرعة استجابة	الوسط
9.76	4	1.75	1.44	جيد		
53.66	22	2.07	1.76	متوسط		
36.58	15	2.38	2.08	مقبول		
0	0	2.68	2.39	ضعيف		

3-1-3 مناقشة نتائج الاختبارات للقابليات البيومترية:

أشارت نتائج اختبارات اللياقة البدنية الخاصة أن العينة كانت موزعة توزيعاً اعتدالياً في الاختبارات البدنية لخطوط اللعب الثلاثة (الدفاع والوسط والهجوم) وهو مما يدل على أن لاعبي كرة القدم بغض النظر عن مراكز اللعب التي يلعبون فيها يحتاجون إلى لياقة بدنية عالية تؤهلهم لأداء المباراة باللياقة نفسها لكن ظهرت هناك فروق معنوية في مكون الرشاقة وسرعة الاستجابة بين هذه الخطوط وهو مما تفرضه طبيعة المركز الذي يلعب فيه إذ يتطلب من لاعبي خط الهجوم سرعة استجابة أكثر من بقية الخطوط لأن واجبهم المهاري والخططي يتطلب منهم استثمار أقل فرصة للتهديف .

أما فيما يخص مكون الرشاقة فظهر فرق معنوي بين خط الوسط والهجوم وبين خط الدفاع، يعزو الباحث ذلك إلى طبيعة المهام التي يقوم بها لاعبو خط الوسط لكونهم حلقة الوصل بين خط الدفاع وخط الهجوم إذ أن لاعبي خط الوسط يشاركون بالعملية الهجومية وكذلك بالعملية الدفاعية لذلك نرى تفوقهم الواضح على خط الدفاع، كما تتطلب بعض مواقف اللعب بالنسبة للمهاجمين أن يجتازوا المدافعين للوصول إلى الهدف بالرشاقة العالية لذلك نرى أن هذا الخط يحتاج إلى رشاقة عالية.

ومن خلال النتائج التي ظهرت لدينا من الجداول يرى الباحث أن أغلب مدربي الشباب قيد الدراسة يؤكدون على الجانب البدني في وحداتهم التدريبية ويعتبرون تطور اللاعبين بدنياً أساساً لارتقاء في الجانب المهاري، كما يعزو الباحث إلى حصول الرشاقة وسرعة الاستجابة (الفرق المعنوي) أن أغلب المدربين يعتقدون بأن النحافة وضعف البنية الجسدية هي رشاقة ولذلك فإن بعضاً من المدربين لا يعيرون اهتماماً لذلك وكذلك سرعة الاستجابة التي ظهرت في نتائج الاختبارات (معنوية) إذ يعزو الباحث ذلك إلى أن المدربين الذين لا يملكون المؤهل الأكاديمي يعتمدون على الخبرة ويعتقدون بأن سرعة الاستجابة هي فقط الانطلاقات السريعة مع الصافرة أو إشارة المدرب متناسين بأن سرعة الاستجابة تشمل قطع الكرة ولعب الكرة في الهواء وسرعة الانقضاض على اللاعب الخصم وسرعة الاستجابة لتغير المكان لخلق الفراغ أو التغطية .

وتعد الرشاقة إحدى المكونات البدنية المهمة التي يحتاجها لاعبو كرة القدم والتي ترتبط ارتباطاً كبيراً في الأداء بالمكونات البدنية الأخرى وكذلك ترتبط بالمهارات الأساسية ارتباطاً طبعياً ، إذ أن التنسيق بين الحركات التي تتطلبها لعبة كرة القدم وسرعة التعلم وتأهيل المهارات الأساسية لدى اللاعب تحتاج إلى رشاقة وفي المباريات يحتاج لاعب كرة القدم إلى الرشاقة وذلك من أجل أداء الحركات بطريقة اقتصادية من حيث المجهود إذ يحتاج اللاعب من خلال مواقف وظروف اللعبة إلى التغير المفاجئ في المركز أو المواقف التي تتطلب من اللاعب أن يغير من الأداء الحركي من أجل أن يتناسب هذا الأداء مع المواقف المتغيرة والمفاجئة التي تتطلبها اللعبة وبالتالي فإن اللاعب يؤدي بالطريقة السليمة وفي زمن قصير وتوقيت دقيق، إذ أن الأداء المهاري والخططي يعتمد بصورة رئيسة على الرشاقة التي لها دور فاعل على نتائج المباريات التي تتطلب الأداء الحركي الذي ينسجم فيه التعاون والتنسيق وتغير المراكز والمواقف وظروف الاستحواذ على الكرة ، أن لاعب كرة القدم الذي يمتلك رشاقة جيدة هو بالتأكيد سوف يؤدي واجباته في الملعب بصورة جيدة من خلال الأداء الجيد .

أما المستويات المعيارية للاختبارات البدنية لجميع خطوط اللاعب فقد تركزت النسبة عند المستويين الثاني والثالث (المقبول ، المتوسط) ، ويعزو الباحث هذا الى أنها حالة طبيعية لمثل فرق الشباب في مثل هذه الظروف التي نعيشها وقلة الإمكانيات الخاصة بطرق التدريب وعدم انتظامها، وتغذية اللاعبين وخصوصاً أنهم في مرحلة النمو. ناهيك بان النسب المتحققة في بقية الاختبارات مثل المناولة الجدارية واختبارات القوة المميزة بالسرعة وكذلك اختبارات القوة الانفجارية، هذه النسب تعتبر جيدة مقارنة مع النسب المثالية لمثل هذه الفرق وخاصة فرق المحافظات التي لم تتوفر فيها أبسط أنواع الأدوات والأجهزة الحديثة التي يستعين بها المدربون في وحداتهم التدريبية والمكملة لإعداد اللاعب بدنياً ومهارياً .

4- الاستنتاجات والتوصيات

4-1 الاستنتاجات

- 1- لا فرق دال معنوي في القابليات البيومترية لخطوط اللعب الثلاثة باستثناء سرعة الاستجابة والرشاقة .
- 2- تقارب مستويات اللاعبين ولجميع الخطوط في المتغيرات المبحوثة عند المستوى المتوسط باستثناء (التوافق) عند المستوى الخامس (جيد جداً) .

4-2 التوصيات

من خلال الاستنتاجات يوصي الباحث بما يلي :

- 1- التأكيد على التدريبات الفردية وحسب خطوط اللعب في ما يخص القابليات البيومترية .
- 2- الاعتماد على المستويات المعيارية عند اختيار لاعبي الخطوط.
- 3- اعتماد المستويات المعيارية لتقييم أداء اندية محافظة كربلاء المقدسة لفئة الشباب .

ملحق (5)

أسماء فريق العمل المساعد

الاسم	اللقب العلمي	مكان العمل
احمد قاسم كاظم	مدرس دكتور	كلية الصفوة الجامعة
محمد جلاب المعموري	مدرس دكتور	جامعة كربلاء
عباس علي ناصر	مدرس مساعد	جامعة كربلاء
تحسين محمد فرحان	مدرس مساعد	جامعة كربلاء
احمد جاسب مخيف	مدرس مساعد	مديرية تربية كربلاء
عمار علي حسن	مدرس مساعد	مديرية تربية كربلاء