

أثر اختلاف أرضية الملعب باستخدام تدريبات (بدنية - مهارية) لا هوائية في تطوير عدد من المتغيرات البدنية والمهارية لناشئي كرة القدم

أ.م.د. معن عبد الكريم جاسم ، م.د. أدهام صالح محمود ، م.د. محمود حمدون

العراق. جامعة الموصل. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

Dr. Maaen\_45@yahoo.com

### الملخص

هدف البحث للكشف عن:

- 1- أثر التدريبات المستخدمة فوق الأرضية العشبية في عدد من المتغيرات البدنية والمهارية.
  - 2- أثر التدريبات المستخدمة فوق الأرضية الرملية في عدد من المتغيرات البدنية والمهارية.
  - 3- أثر التدريبات المستخدمة فوق الأرضية الترابية في عدد من المتغيرات البدنية والمهارية.
  - 4- دلالة الفروق الإحصائية بين التدريبات المستخدمة فوق الأرضيات (العشبية، والرملية، والترابية) في عدد من المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين كرة القدم الناشئين.
  - 5- الكشف عن نسب التطور في عدد من المتغيرات البدنية والمهارية بين التدريبات المستخدمة فوق الأرضيات (العشبية، والرملية، والترابية) للاعبين كرة القدم الناشئين.
- وإستخدام الباحثون المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعة البحث، ونفذ البحث على عينة قوامها (27) لاعبا من لاعبي ناشئة نادي نينوى بكرة القدم للموسم الكروي (2013/2014) قسموا على ثلاث مجاميع تجريبية وبواقع (9) لاعبين لكل مجموعة، كان توزيعهم بالطريقة العشوائية وباستخدام القرعة، وقد بلغت النسبة المئوية لعينة البحث (77.14%) من المجتمع الكلي بعد استبعاد (8) لاعبين، وتم تحقيق التجانس والتكافؤ بين المجاميع التجريبية الثلاثة في جميع متغيرات البحث، وأستخدم الباحثون التصميم التجريبي ذو المجموعات المتكافئة العشوائية الاختيار ذات الاختبارين القبلي والبعدي.

الكلمات المفتاحية : أرضية الملعب ، تدريبات (بدنية - مهارية) ، كرة القدم

The effect of varying of playing field using( physical- skillful ) aerobic exercises in developing a number of physical and skill variables among junior footballers

Assistant Prof. Dr. Maaen Abdul Kareem Jassim, Lect.Dr. Adham Saleh Mahmoud,  
Lect.Dr. Mahmoud Hamdoun  
Iraq. University of Al Mosul. College of Physical Education and Sports Sciences  
Dr. Maaen\_45@yahoo.com

---

Abstract

The research aims to detect:

1. The Effect of exercises used above the grass floor in a number of physical and skill variables.
2. The Effect of exercises used on the sandy floor in a number of physical and skill variables.
- 3 - The effect of exercises used on the soil floor in a number of physical and skill variables.
- 4 - Significance of statistical differences between the exercises used above the floors (herbal, sand, and soil) in a number of physical and skill variables among junior footballers.
5. Detect of the rate of development in a number of physical and skill variables between the exercises used above the floors (herbal, sand, and soil) among junior footballers.

The researchers used the experimental method for the suitability and nature of the research, and carried out the research on a sample of 27 junior footballers of the Nineveh football club for the season (2013/2014) ,divided into three experimental groups and 9 (players) for each group, (77.14%) of the total population after excluding (8) players. The homogeneity and equivalence between the three experimental groups was achieved in all the research variables.

Keywords: playing field, training (physical-skill), football

لقد تطور ونما الفكر التدريبي في مجال لعبة كرة القدم بتطور الطرائق والأساليب التدريبية المختلفة فضلا عن التطور الكبير في مجال تشكيلات لعب الفريق في المناطق الدفاعية والهجومية، فمن خلال مشاهدتنا للبطولات الرسمية، القارية منها والمحلية في البلدان التي تطورت فيها لعبة كرة القدم، فإننا نرى مباريات تتميز بقمّة عالية من الأداء الميداني على أرض الملعب تتصف بعوامل الإثارة والمتعة والفواصل الجمالية من اللعب الجماعي والفردى في خطوط اللعب الثلاثة وهي الخط الدفاعى وخط الوسط والخط الهجومي.

ومن الجدير بالذكر إن أغلب الفرق المتنافسة تتسم بطابع الندية في الأداء البدني والمهاري فضلا عن تقارب المستوى في الجوانب الإعدادية الأخرى الخططية والنفسية والذهنية، وعلى الرغم من هذا التقارب في مستوى الأداء إلا أن الكادر التدريبي قد يراهن على فوز فريقه وخاصة عندما يلعب مباراته على أرضه وبين جمهوره لما فيهما من تأثير تدريبي ونفسي إيجابيين على مستوى أداء لاعبي الفريق، وهذا يشير إلى أن نوعية أرضية الملعب التي كان قد تعود لاعبي الفريق على ارتيادها وأداء مختلف التمارين والوحدات التدريبية فوقها إذ تلعب دورا حاسما في التأثير على نوعية أداء اللاعبين ومن ثم الفريق ككل في تحقيق التعادل أو الفوز في المباراة، ولهذا السبب قلما نرى فريقا من الفرق المتنافسة يخسر على أرضه وبخاصة عندما يكون مستوى الفريقين المتنافسين قريبين إلى حد كبير.

ومن هنا برزت أهمية الدراسة الحالية التي تكمن في الكشف عن مدى التأثيرات الحاصلة في متغيرات البحث التابعة (البدنية والمهارية) جراء أداء الوحدات التدريبية لعينة البحث بمجاميعها التجريبية الثلاث على أنواع مختلفة من الأراضي التدريبية (الرملية، العشبية، الترابية).

وعلى الرغم من توفر الإمكانيات البدنية والمهارية العالية المستوى والتي تنعكس بشكل إيجابي على القدرة الخططية للفريق ككل إلا أن هذا الفريق يتعرض إلى الخسارة مع فرق أقل منه في المستوى البدني والمهاري، بل ويتعرض أيضا إلى هزيمة قاسية مع الفرق التي تشابهه في المستويات البدنية والمهارية والخططية وعند عقد المؤتمرات الصحفية مع مدرب الفريق فإنه يصرح إن أحد الأسباب الرئيسية لهذه الخسارة هي عدم صلاحية أرضية الملعب على الرغم من أن لاعبي الفريق قد قضوا كافة وحداتهم التدريبية على مر الأيام والأسابيع والشهور على نفس الأرض العشبية أو على أرض تشابه إلى حد كبير أرضية الفريق المنافس، ومما لا شك فيه أن هنالك فوارق كبيرة ما بين ملاعب وأرضيات اللعب في بلادنا والملاعب العشبية في الدول المتقدمة في لعبة كرة القدم، لأن اللاعب العراقي ينتقل من ملعب عشبي إلى ملعب عشبي آخر ولكن نراه ترابي أو رملي قد مضى عليه الدهر إذ يختلف عن غيره من الملاعب وإن ذلك يؤثر

بصورة لا تقبل الجدل على مستوى الأداء البدني والمهاري والخططي على أرضية الملعب لذلك نجد أن فريق المقدمة قد يخسر مباراته مع فريق في المركز المتوسطة أو الأخيرة في جدول الدوري ويكون السبب الرئيسي في ذلك هو عدم صلاحية أرض الملعب وعدم تعود اللاعبين الذين قضاوا معظم تدريباتهم على أرض عشبية ومباراتهم على أرض ترابية.

ومن خلال متابعة الباحثين وبعد تحليلهم محتوى المصادر العلمية وجدوا قلة الدراسات العلمية التي بحثت في ما تم ذكره سابقا لذا ارتكزت الدراسة الحالية على تجريب أنواع مختلفة من أرضيات الملعب من خلال تطبيق منهاج تدريبي موحد يضم الجانبين البدني والمهاري التي يحتاجها لاعبي كرة القدم للكشف عن أهمية كل نوع من أنواع هذه الأرضيات في تحسين مستوى اللاعبين وهل أنها ستعطي مردودا ايجابيا ينعكس على أداء اللاعبين في أرضيات لعب مختلفة، ومن خلال ما تقدم ذكره فان مشكلة الدراسة الحالية تتحدد في التساؤلات الآتية:

- هل أن استخدام التدريبات فوق الأرض العشبية سيكون كفيلا وحده في تنمية الصفات البدنية والمهارات الأساسية للاعبين عينة البحث؟

- أم إن استخدام التدريبات فوق الأرض الرملية في الوحدات التدريبية سيعطي مردودا أفضل في تطوير الجانبين البدني والمهاري للاعبين عينة البحث؟

- أم إن التركيز في أداء التدريبات فوق الأرض الترابية سيحقق الأهداف المرجوة من العملية التدريبية في تحسين المستوى البدني والمهاري للاعبين عينة البحث؟

وللإجابة على كل تلك التساؤلات يكون من خلال الخوض في غمار العملية التدريبية وتنفيذ منهاج التدريبي المعد من قبل الباحثين على عينة البحث.

وتتضمن أهداف البحث في الكشف عن اثر:

- 1- استخدام التدريبات فوق الأرضية العشبية في عدد من المتغيرات البدنية والمهارية.
- 2- استخدام التدريبات فوق الأرضية الرملية في عدد من المتغيرات البدنية والمهارية.
- 3- استخدام التدريبات فوق الأرضية الترابية في عدد من المتغيرات البدنية والمهارية.
- 4- دلالة الفروق الإحصائية بين التدريبات المستخدمة فوق الأرضيات (العشبية، والرملية، والترابية) في عدد من المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين كرة القدم الناشئين.
- 5- الكشف عن نسب التطور في عدد من المتغيرات البدنية والمهارية بين التدريبات المستخدمة فوق الأرضيات (العشبية، والرملية، والترابية) للاعبين كرة القدم الناشئين.

- الإعداد البدني في كرة القدم:

يعد الإعداد البدني أحد الدعائم الأساسية في مراحل تدريب اللاعبين المختلفة كما انه من الأمور المهمة التي يعتمد عليها المدربون في تنمية قدرات اللاعبين من أجل تأهيلهم بديناً ليكونوا قادرين على أداء الواجبات المهارية والخطئية المختلفة، "وتهدف عملية الإعداد بصفة عامة إلى اكتساب الأسس البدنية والوظيفية العامة والخاصة بنوع النشاط الرياضي لبناء المستويات العالية وتحقيق التكيف لمتطلبات المنافسات من خلال التدريبات ذات الكم والكيف التي تتناسب مع مستوى اللاعب ومرحلته السنية وكذلك نوع النشاط الخاص أو الممارس" (البساطي ، 1998 ، ص21)

وقد شمل الإعداد البدني عدداً من الصفات البدنية التي تناولها البحث وهي:  
- السرعة الانتقالية:

تعد السرعة من المكونات الأساسية للأداء البدني في معظم الأنشطة الرياضية، كما أنها مرتبطة ومؤثرة في جميع عناصر اللياقة البدنية المعروفة، والسرعة الانتقالية من الصفات البدنية المهمة في لعبة كرة القدم وذلك لأهميتها في أداء المهارات والتغلب على الخصوم في كثير من مواقف اللعب، وتعرف السرعة الانتقالية بأنها "محاولة الانتقال والتحرك من مكان إلى آخر بأقصى سرعة ممكنة" (علاوي، 1992، ص152)

ويشير الباحثون إلى أهمية السرعة الانتقالية في لعبة كرة القدم من خلال سرعة الأداء حيث يتطلب في حالات كثيرة من المدافع أن يمتلك هذه الصفة البدنية لمحاولة اللحاق بخصمه ومنعه من تنفيذ الواجب المناط به وكذلك يجب على المهاجم التسارع سواء بالكرة أو بدونها للتخلص من المدافع المسؤول عنه، كما أن اللاعب السريع يشكل مكسباً للفريق من خلال قدرته على تنفيذ الواجبات الخطئية المكلف بها كأخذ الأماكن الشاغرة والانطلاق نحو الكرة القادمة للوصول إليها قبل المنافس والركض لملاحقة المنافس وغيرها.

- القدرة الانفجارية:

تعتبر القدرة الانفجارية أحد أوجه القوة العضلية ومن العناصر الضرورية والأساسية في لعبة كرة القدم لإستخدامها في معظم حالات اللعب التي تتطلب القوة والسرعة "وهي صفة ناتجة عن الترابط ما بين أقصى قوة وأقصى سرعة" (سليمان ، 2004 ، ص154)

وعرفها (بسطويسي) بأنها "أعلى قوة ديناميكية يمكن أن تنتجها العضلة أو مجموعة عضلية للمرة الواحدة" (بسطويسي ، 1999 ، ص116)

ويوضح الباحثون أهمية هذه الصفة بقولهم يمكن أن نلتصم القدرة الانفجارية في لعبة كرة القدم عند قيام اللاعب بالقفز لضرب الكرة بالرأس أو من أجل تنفيذ ركل الكرة بالقدم لتشتيت الكرة أو لأداء عملية التهديف أو التمرير، كما يحتاجها اللاعب في عملية الانطلاق المفاجئ بشكل سريع والرميات الجانبية وغيرها من حالات اللعب المختلفة.

- القوة المميزة بالسرعة:

وهي صفة مركبة من صفتي القوة والسرعة ونجدها في الأنشطة التي تتطلب الأداء المتكرر السريع وهي إحدى الصفات البدنية الأساسية التي تحدد مستوى الأداء في كثير من المنافسات الرياضية، وقد عرف (البيك) صفة القوة المميزة بالسرعة بأنها "القدرة على التغلب المتكرر على مقاومات باستخدام سرعة مركبة ومرتفعة" (البيك ، 2008 ، ص198)

ويضيف الباحثون إلى أن أهمية هذه الصفة البدنية في كرة القدم تكون من خلال أداء اللاعب للمهارات الأساسية والتي تتطلب دمج القوة مع السرعة كما في الخداع والمراوغة ودحرجة الكرة والتهديف والتمرير من وضع الحركة، فضلاً عن العدو السريع لمسافة قصيرة لقطع الكرة أو عمل التغطية أو الإسناد وغيرها من المهارات والمواقف الأخرى حسبما وظروف الأداء تبعاً للزميل والمنافس.

- مطاولة السرعة:

إن اللعب الحديث في كرة القدم يتضمن بدرجة كبيرة الترابط بين الطاولة والسرع حيث يجب أن يكون اللاعب دائماً على استعداد للركض السريع ولمسافات مختلفة الطول المرة بعد الأخرى ولعدة مرات (كونزه، 1981، ص183)

ويعرفها (الريضي) بأنها "قدرة اللاعب في المحافظة على سرعته لأطول فترة زمنية ممكنة" (الريضي ، 2004 ، ص60)

ويلتمس الباحثون أهمية مطاولة السرعة في كرة القدم من خلال التحرك السريع لمسافات وفترات زمنية قصيرة أو متوسطة أو طويلة من اجل التغطية والإسناد فضلاً عن سرعة التنقلات والتحرك داخل الملعب من اجل تنفيذ واجب خطي معين دون الأستشفاء الكامل، كل هذا زاد من أهمية هذه الصفة البدنية للاعب كرة القدم وتطويرها من اجل أن يتمكن اللاعب من قطع المسافات المختلفة التي تواجهه خلال المباراة دون هبوط في مستوى الأداء.

#### - مطاولة القوة:

على لاعب كرة القدم أن يمتلك هذه الصفة في التغلب على المواقف والمتغيرات والمقاومات التي تواجهه في أثناء أدائه للمجهود المتواصل خلال المباراة والتي تكون بدرجات عالية نسبياً لكونها إحدى المؤشرات على كفاءته، وتعرف بأنها "القدرة على مقاومة التعب أثناء المجهود الدائم الذي يتميز بارتفاع درجة القوة العضلية في بعض أجزائه ومكوناته"

(كماش ، 2002 ، ص53)

ويذكر الباحثون إلى أن مطاولة القوة تعد من الصفات البدنية الضرورية جداً للاعب كرة القدم إذ تعود أهميتها إلى طول مدة المباراة ويجب على اللاعب المحافظة على قوته البدنية طوال زمن المباراة حتى يتمكن من أداء المهارة على نفس الوتيرة وبنفس الأداء من القوة، ومثل هذه القوة تعطي إمكانية للاعب على الاستمرار في الركض وأداء العديد من القفزات والتهديف وأداء المهارات والخطط المختلفة دون التأثر بالتعب خلال المباراة.

#### - الإعداد المهاري في كرة القدم:

هو كل الإجراءات التي يتبعها المدرب ويقوم بتنفيذها بهدف تعليم اللاعبين المهارات الأساسية والوصول بهم إلى الدقة والإتقان والتكامل في أدائها وهو نيل احد الجوانب الأساسية والهامة التي يعتمد عليها المدربون في انتقاء اللاعبين على أساس ما يمثله اللاعب من مهارات أساسية كما انه يشمل جميع الحركات التي يقوم بها اللاعب ضمن حدود قانون اللعبة سواء كانت هذه الحركات بالكرة أو بدون كرة، "وتعد المهارات الأساسية الركيزة الأولى لتحقيق الانجاز في مباريات كرة القدم إذ تحتل جانباً مهماً في وحدة التدريب اليومية حيث يتم التدريب عليها لفترات طويلة حتى يتم إتقانها لكون درجة إتقان المهارات الأساسية لنوع النشاط الممارس يعد من الأمور

المهمة التي يعتمد عليها التنفيذ الخططي في مواقف اللعب المختلفة" (الهيبي ، 2008 ، ص71)

وقد شمل الإعداد المهاري عدداً من المهارات الأساسية التي تناولها البحث:  
- الدرجة بالكرة:

تعرف بأنها "فن استخدام اللاعب أجزاء من القدم للتحكم في الكرة أثناء دحرجتها وهي تحت سيطرة اللاعب والتقدم بها" (الخشاب وننون ، 2005 ، ص11)

وقد قسمها (الهيبي) إلى:

- الدرجة بوجه القدم الخارجي.

- الدرجة بوجه القدم الداخلي.

- الدرجة بوجه القدم الأمامي (الهيبي ، 2008 ، ص115)

وتعد مهارة الدرجة من المهارات الضرورية للاعب كرة القدم، وإن اللاعب الذي يتمتع بإمكانية عالية ومتمتعة للدرجة بالكرة يستطيع التخلص من مدافعي الفريق المنافس، فضلاً عن مقدرته على تنفيذ الواجبات الخططية المناطة به وذلك لأنها مرتبطة بالمهارات الأساسية الأخرى.

- التمريرة:

لعبة كرة القدم من الألعاب التي فيها خيارات ومواقف متعددة ومتنوعة وفيها حالات تستوجب فيها تمرير الكرة إلى مكان قريب أو متوسط أو بعيد، وإن إيصال الكرة من المنطقة الدفاعية إلى المنطقة الهجومية لا يأتي إلا عن طريق التمرير، عليه تعد التمريرات من أهم الوسائل لتنفيذ الخطط الهجومية والدفاعية في كرة القدم الحديثة والأكثر استخداماً لأنها تضمن الوصول إلى مرمى الخصم بسرعة وأقل وقت، وتعرف مهارة التمرير بأنها "عملية انتقال الكرة بين اللاعبين والتي يتم من خلالها إيصال الكرة بأسرع فترة زمنية إلى مرمى الفريق المنافس" (المولى ، 2007 ، ص130)

وهناك ثلاثة عناصر مهمة وفعالة تؤثر بصورة مباشرة على نجاح التمريرة وهي:

- الدقة في أداء التمريرة.

- أن تكون التمريرة بسيطة.

- السرعة في أداء التمريرة (الهيبي ، 2008 ، ص93)

- التهديف (التصويب):



إن التهديد هو "المحاولة الفعلية للاعب المهاجم لإدخال الكرة في مرمى الخصم" (الخشاب وننون ، 2005 ، ص99)

والتهديد الناجح يتم بشروط منها الدقة والقوة والسرعة في اللحظة التي يتم فيها تنفيذ المهارة ولا يشترط أن يتم التهديد بوجود كل الشروط إلا أن الدقة هي الأكثر أهمية لتحقيق التهديد الناجح كما أن النواحي النفسية تلعب دوراً مهماً وأساسياً في عملية التهديد كالثقة بالنفس والإرادة وتحمل المسؤولية، وفي كرة القدم الحديثة أصبح التدريب على التهديد من أهم مفردات الوحدة التدريبية اليومية للاعبين لان نجاح الفريق قد يتوقف على لحظة حاسمة يصوب فيها اللاعب الكرة إلى مرمى خصمه ليسجل هدفاً.

- ضرب الكرة بالرأس:

عرف (الخشاب وآخران) هذه المهارة بأنها "عملية لعب الكرة بالرأس بهدف التمير أو التهديد أو القطع" (الخشاب وآخران ، 1999، ص181)

وذكر (مختار) "إن كثير من المباريات تتوقف نتائجها على ضربة الرأس الصحيحة سواء أكانت التسديدة نحو المرمى أو دفاعاً لتشتيت الكرة أو إخراجها من أمام المرمى"

(مختار، ب. ت ، ص91)

وبذلك تعد هذه المهارة من المبادئ الأساسية بكرة القدم وذلك لأهميتها للاعبين المهاجمين والمدافعين بنفس الوقت، إذ أنه على اللاعب المهاجم الارتقاء إلى الأعلى وضرب الكرة بالرأس لأنه الخيار الوحيد للحصول على الكرة وتسجيل إصابة في مرمى المنافس، أما في حالة الدفاع فيعد ضرب الكرة بالرأس ضرورياً لمنع لاعبي الفريق المنافس من الحصول على الكرة فيتطلب من اللاعب المدافع إبعاد الكرة بالرأس، لذلك كان لا بد من إجادة هذه المهارة بدقة كبيرة من قبل جميع اللاعبين وهذا لا يتحقق إلا من خلال التدريب المتواصل وفي مواقف وظروف مشابهة لما يحدث في المباراة.

- الإخماد:

هو "استقبال الكرة والسيطرة عليها من قبل اللاعب لوضعها تحت تصرفه بالطريقة المناسبة بهدف المناولة أو الدرجة أو التهديد" (هيوز ، 1990 ، ص56)

ف اللاعب الذي يتقن مهارة الإخماد يكون أكثر إمكانية في التصرف والتحكم بالكرة من وضع الحركة ولا يعطي الفرصة للمدافع لقطع الكرة فضلاً عن انه يكسب الوقت في الأداء، فاللاعب يهيئ الكرة بالسرعة الممكنة من اجل المناولة أو التهديد أو للقيام بحركة أخرى يريد بها اللاعب في تحقيق سرعة تنفيذ الواجبات الخطئية (كماش ، 1999 ، ص57)

إذا يتوقف أداء اغلب المهارات الأخرى على حسن تسلّم الكرة وإخمادها ونقطة الانطلاق في تطبيق الخطط الموضوعية وضعفها يؤدي إلى بطء أداء بقية المهارات بالنسبة إلى جميع اللاعبين، "لأن إخماد الكرة والتحكم بها بحرية يعني بدء مرحلة جديدة في الهجوم على مرمى الخصم" (سلامة ، 1987 ، ص120)

## 2- إجراءات البحث:

2-1 منهج البحث: تم استخدام المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

أختار الباحثون مجتمع بحثهم بالطريقة العمدية والمتمثل بناشئ نادي نينوى الرياضي بكرة القدم للموسم الكروي (2013-2014) والبالغ عددهم (35) لاعبا، وتم تحديد عينة البحث التي تكونت من (27) لاعبا بالطريقة العمدية وكان توزيعهم بالطريقة العشوائية وباستخدام القرعة، وهي تمثل نسبة (77.14%) من مجتمع البحث الأصلي، وقد قسمت العينة على ثلاث مجموعات تجريبية وبواقع (9) لاعبين لكل مجموعة، واستبعاد (8) لاعبين والجدول (1) يبين ذلك.

الجدول (1) يبين عدد مجتمع البحث وعينة البحث واللاعبين المستبعدين ونسبهم المئوية

النسبة المئوية	العدد		
100%	35	مجتمع البحث	
77.14%	27	عينة البحث	
14.29%	5	عينة التجربة الاستطلاعية	اللاعبين
8.57%	3	حراس المرمى	المستبعدين

## 2-3 تحديد الصفات البدنية واختباراتها:

2-3-1 تحديد الصفات البدنية: بعد تحليل محتوى المصادر العلمية تم تصميم استمارة استبيان خاصة بالصفات البدنية(الملحق1)، وتم عرضها على مجموعة من السادة المختصين في مجالي علم التدريب الرياضي وكرة القدم(الملحق4)، وبعد تفريغ محتواها اظهر الاستبيان حصول (مطاولة القوة للرجلين، القدرة الانفجارية العمودية والأفقية للرجلين، القوة المميزة بالسرعة للرجلين، مطاولة السرعة، السرعة الانتقالية القصوى) على نسبة اتفاق (80%) فأكثر، "لأنه على الباحث الحصول على نسبة اتفاق (75% فأكثر) من آراء المحكمين"

(بلوم وآخرون ، 1983 ، ص126)

والجدول (2) يبين عدد الخبراء والمتفقين ونسبهم المئوية.

الجدول (2) يبين النسب المئوية لاتفاق السادة الخبراء لتحديد الصفات البدنية

الاختبارات	النسبة المئوية	عدد المتفقين	عدد الخبراء	الصفات البدنية
ثني ومد الركبتين حتى استنفاد الجهد	100%	10	10	مطاولة القوة للرجلين
القفز العمودي من الثبات	100%	10	100	القدرة الانفجارية العمودية للرجلين
القفز الطويل من الثبات	100%	10	10	القدرة الانفجارية الأفقية للرجلين
ثلاث حجلات لأكبر مسافة	90%	9	10	القوة المميزة بالسرعة للرجلين
الركض لمسافة 120 م	90%	9	10	مطاولة السرعة
الركض لمسافة 30 م	80%	8	10	السرعة الانتقالية القصوى

2-3-2 تحديد الاختبارات البدنية:

بعد تحليل محتوى المصادر العلمية والكثير من الدراسات والبحوث السابقة تم الوقوف على مجموعة من الاختبارات البدنية الخاصة بكل صفة وكما موضحة في الجدول أعلاه وتم إجراء المعاملات العلمية للاختبار للتحقق من صدق وثبات وموضوعية الاختبارات البدنية.

2-4 تحديد المهارات الأساسية واختباراتها:

2-4-1 تحديد المهارات:

بعد تحليل محتوى المصادر العلمية تم تصميم استمارة استبيان خاصة بالمهارات الأساسية(الملحق2)، وتم عرضها على مجموعة من السادة المختصين في مجالي علم التدريب الرياضي وكرة القدم(الملحق4)، وبعد تفرغ محتواها اظهر الاستبيان حصول(دقة التهديد القريب، والدرجة بالكرة، والإخماد، ودقة التمريرة الطويلة، وضرب الكرة بالرأس)، على نسبة اتفاق(83.33%) فأكثر، والجدول(3) يبين عدد الخبراء والمتفقين ونسبهم المئوية.

الجدول(3) يبين النسب المئوية لاتفاق السادة الخبراء لتحديد المهارات الأساسية

المهارات	عدد الخبراء	عدد المتفقين	النسبة المئوية	الاختبارات
دقة التهديد القريب	6	6	100%	ثلاث دوائر متداخلة مرسومة على الحائط من مسافة 12م لترتد 2م
الدرجة بالكرة	6	6	100%	الركض المتعرج بالكرة بين 6 شواخص المسافة بينهم 2م ذهابا وإيابا
الإخماد	6	6	100%	التحكم بإيقاف حركة الكرة من مسافة 6 م داخل مربع 2×2م
دقة التمريرة الطويلة	6	5	83.33%	ضرب الكرة لأبعد مسافة من دائرة نصف قطرها 1م
ضرب الكرة بالرأس	6	5	83.33%	ضرب الكرة بجهة الرأس لأبعد مسافة

2-4-2 تحديد الاختبارات المهارية:

بعد تحليل محتوى المصادر العلمية والكثير من الدراسات والبحوث السابقة تم الوقوف على مجموعة من الاختبارات المهارية الخاصة بكل مهارة وكما موضحة في الجدول أعلاه، وتم إجراء المعاملات العلمية للاختبار للتحقق من صدق وثبات وموضوعية الاختبارات المهارية.

2-5 الشروط العلمية للاختبارات:

2-5-1 الصدق الذاتي:

يعد الاختبار صادقاً إذا كان معامل الصدق (0.70) فأكثر (التكريتي والعبدي ، 1999 ، ص238) وتم استخراج الصدق الذاتي للاختبار عن طريق حساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار، والجدول (4) يبين معامل صدق الاختبارات البدنية والمهارية.

2-5-2 ثبات الاختبار:

ثبات الاختبار هو إعطاء النتائج نفسها إذا أعيدت الاختبارات في الشروط والظروف نفسها خلال فترة لا تسمح بالتعليم والتدريب، وللتأكد من ثبات الاختبارات البدنية والمهارية قام الباحثون بتطبيق الاختبارات وإعادتها على نفس العينة بعد مرور سبعة أيام، وتم احتساب معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين درجات الاختبارين وأظهرت النتائج علاقة ارتباط عالية مما يؤكد ثبات هذه الاختبارات والجدول (4) يبين معامل ثبات هذه الاختبارات.

2-5-3 موضوعية الاختبار: الموضوعية هي "درجة الاتفاق بين مقدي الدرجة" (رضوان ، 2006 ، ص168)

وتم التحقق من موضوعية الاختبارات البدنية والمهارية بتسجيل النتائج من محكمين اثنين (عمار شهاب احمد، ربيع خلف جميل/قياس وتقويم/كرة القدم للصالات/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الموصل).

في أن واحد لعينة البحث، واحتسب معامل الارتباط البسيط بين نتائج المحكمين فكانت هناك علاقة ارتباط عالية في الاختبارات جميعها مما يؤكد موضوعية التقويم، والجدول (4) يبين ذلك.

الجدول (4) يبين المعالم الإحصائية (الصدق والثبات والموضوعية) للاختبارات البدنية والمهارية

الموضوعية	الثبات	الصدق الذاتي	إعادة الاختبار		الاختبار الأول		المتغيرات	
			ع ±	س -	ع ±	س -		
0.92	0.89	0.94	0.61	5.14	0.57	5.12	السرعة الانتقالية القصى	الاختبارات البدنية
0.89	0.81	0.90	2.10	21.74	2.73	20.63	القدرة الانفجارية العمودية للرجلين	
0.85	0.77	0.88	8.29	187.33	10.54	186.30	القدرة الانفجارية الأفقية للرجلين	
0.90	0.93	0.96	0.49	6.15	0.58	6.16	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	
0.85	0.96	0.98	1.23	20.93	1.35	20.96	مطاولة سرعة	
0.98	0.81	0.90	2.03	19.70	2.89	18.59	مطاولة القوة للرجلين	
0.85	0.82	0.91	0.59	13.17	0.63	13.28	الدرجحة بالكرة	الاختبارات المعيارية
0.93	0.82	0.91	1.98	16.70	2.05	15.96	دقة التهديد القريب	
0.95	0.98	0.99	1.08	9.19	1.20	9.08	ضرب الكرة بالرأس	
0.93	0.73	0.85	0.78	5.44	0.83	5.11	الإخماد	
0.90	0.98	0.99	1.69	20.78	1.89	20.73	دقة التمريرة الطويلة	

2-6 تجانس وتكافؤ مجاميع البحث:

2-6-1 تجانس مجاميع البحث:

تم إجراء عملية التجانس بين المجاميع التجريبية الثلاثة في متغيرات العمر الزمني، الطول، الوزن، والجدول (5) يبين ذلك.

الجدول (5) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات المعتمدة في التجانس

المجموعة الثالثة		المجموعة الثانية		المجموعة الأولى		وحدة القياس	المتغيرات
ع ±	س	ع ±	س	ع ±	س		
0.89	94.40	0.76	94.90	0.82	94.78	(شهر)	العمر
4.46	162.89	4.82	162.00	5.29	159.67	(سم)	الطول
3.95	60.29	3.17	59.19	4.16	57.68	(كغم)	الوزن

وللتعرف على دلالة الفروق في المتغيرات المذكورة أنفاً وبغية التأكد من تجانس المجاميع التجريبية الثلاثة تم إجراء تحليل التباين بين هذه المجاميع والجدول (6) يبين ذلك.

الجدول (6) يبين تحليل التباين للمتغيرات المعتمدة في التجانس بين مجاميع البحث الثلاثة

المتغيرات	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات (التباين)	(ف) المحسوبة	(ف) الجدولية
-----------	--------------	-------------	----------------	--------------------------	--------------	--------------

3.40	0.907	0.616	1.231	2	بين المجموعات	العمر
		0.678	16.284	24	داخل المجموعات	
			17.515	26	المجموع الكلي	
	1.052	24.926	49.852	2	بين المجموعات	الطول
		23.704	568.889	24	داخل المجموعات	
			618.741	26	المجموع الكلي	
	1.081	15.467	30.934	2	بين المجموعات	الوزن
		14.312	343.493	24	داخل المجموعات	
			374.427	26	المجموع الكلي	

من خلال ملاحظتنا للجدول (6) يتضح أن قيم (ف) المحسوبة كانت أصغر من قيمة (ف) الجدولية البالغة (3.40) عند درجة حرية (2.24) وأمام مستوى معنوية (0.05) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين مجاميع البحث التجريبية الثلاثة وهو يدل على تجانس هذه المجاميع في هذه المتغيرات.

2-6-2 تكافؤ مجاميع البحث:

2-6-2-1 التكافؤ في الصفات البدنية:

أجري التكافؤ بين مجاميع البحث التجريبية الثلاثة في الصفات البدنية، والجدول (7) يبين ذلك.

الجدول (7) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للصفات البدنية المعتمدة في التكافؤ

المجموعة التجريبية الثالثة		المجموعة التجريبية الثانية		المجموعة التجريبية الأولى		وحدة القياس	الصفات البدنية
س	ع ±	س	ع ±	س	ع ±		
5.09	0.64	5.20	0.49	5.12	0.66	(ثانية)	السرعة الانتقالية القصوى
186.67	10.30	185.00	10.75	187.22	12.16	(سم)	القدرة الانفجارية الأفقية للرجلين
20.44	2.40	20.89	3.55	20.22	1.39	(سم)	القدرة الانفجارية العمودية للرجلين
6.40	0.62	5.94	0.37	6.27	0.64	(متر)	القوة المميزة بالسرعة للرجلين
18.56	1.81	19.11	3.22	17.89	2.93	(تكرار)	مطاولة القوة للرجلين
20.95	1.50	21.43	1.27	20.52	1.28	(ثانية)	مطاولة السرعة

ولأجل التعرف على دلالة الفروق في الصفات البدنية والتأكد من تكافؤ مجاميع البحث التجريبية

الثلاث تم إجراء تحليل التباين بين هذه المجاميع وكما هو مبين في الجدول (8)

الجدول (8) يبين تحليل التباين للصفات البدنية المعتمدة في التكافؤ

الصفات البدنية	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات (التباين)	(ف) المحسوبة	(ف) الجدولية
----------------	--------------	-------------	----------------	--------------------------	--------------	--------------

3.40	0.089	0.032	0.065	2	بين المجموعات	السرعة الانتقالية القصوى
		0.362	8.692	24	داخل المجموعات	
			8.756	26	المجموع الكلي	
	0.098	12.037	24.074	2	بين المجموعات	القدرة الانفجارية الأفقية للرجلين
		123.148	2955.556	24	داخل المجموعات	
			2979.630	26	المجموع الكلي	
	0.153	1.037	2.074	2	بين المجموعات	القدرة الانفجارية العمودية للرجلين
		6.778	162.667	24	داخل المجموعات	
			164.741	26	المجموع الكلي	
	1.588	0.494	0.987	2	بين المجموعات	القوة المميزة بالسرعة للرجلين
		0.311	7.462	24	داخل المجموعات	
			8.450	26	المجموع الكلي	
	0.454	3.370	6.741	2	بين المجموعات	مطاوله القوة للرجلين
		7.417	178.000	24	داخل المجموعات	
			184.741	26	المجموع الكلي	
1.027	1.883	3.766	2	بين المجموعات	مطاوله السرعة	
	1.834	44.013	24	داخل المجموعات		
		47.779	26	المجموع الكلي		

من خلال ملاحظتنا للجدول (8) نرى أن قيم (ف) المحسوبة للصفات البدنية كانت أصغر من قيمة (ف) الجدولية البالغة (3.40) عند درجة حرية (2.24) وأمام مستوى معنوية (0.05) وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية، مما يؤكد تكافؤ مجاميع البحث في هذه الصفات.

2-2-6-2 التكافؤ في المهارات:

أجري التكافؤ بين مجاميع البحث التجريبية الثلاثة في المهارات الأساسية التي تم الاعتماد عليها في البحث والجدول (9) يبين ذلك.

الجدول (9) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمهارات المعتمدة في التكافؤ



المجموعة التجريبية الثالثة		المجموعة التجريبية الثانية		المجموعة التجريبية الأولى		وحدة القياس	المهارات الأساسية
ع ±	س	ع ±	س	ع ±	س		
0.78	13.36	0.59	13.07	0.75	13.43	(ثانية)	الدحرجة
1.80	16.00	2.20	14.89	1.64	16.22	(درجة)	التهديف القريب
1.20	9.36	1.17	9.28	1.12	8.64	(متر)	ضرب الكرة بالرأس
0.78	5.11	0.93	5.11	0.78	5.11	(درجة)	الإخماد
2.05	20.43	2.14	21.23	1.69	20.11	(متر)	التمريرة الطويلة

ولأجل التأكد من تكافؤ مجاميع البحث التجريبية الثلاثة في المهارات الأساسية في كرة القدم، أجري تحليل التباين بين هذه المجاميع وكما هو مبين في الجدول (10).

الجدول (10) يبين تحليل التباين للمهارات الأساسية بكرة القدم المعتمدة في التكافؤ

المهارات الأساسية	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات (التباين)	(ف) المحسوبة	(ف) الجدولية
الدحرجة	بين المجموعات	2	0.659	0.329	0.650	
	داخل المجموعات	24	12.171	0.507		
	المجموع الكلي	26	12.830			
التهديف القريب	بين المجموعات	2	9.185	4.593	1.275	
	داخل المجموعات	24	86.444	3.602		
	المجموع الكلي	26	95.630			
ضرب الكرة بالرأس	بين المجموعات	2	2.784	1.392	1.031	
	داخل المجموعات	24	32.401	1.350		
	المجموع الكلي	26	35.185			
الإخماد	بين المجموعات	2	0.000	0.000	0.000	
	داخل المجموعات	24	16.667	0.691		
	المجموع الكلي	26	16.667			
التمريرة الطويلة	بين المجموعات	2	5.946	2.973	0.766	
	داخل المجموعات	24	93.129	3.880		
	المجموع الكلي	26	99.075			

من خلال الجدول (10) يتبين أن قيم (ف) المحسوبة كانت أصغر من قيمة (ف) الجدولية البالغة (3.40) عند درجة حرية (2.24) وأمام مستوى معنوية (0.05) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين مجاميع البحث التجريبية الثلاثة وهو يدل على تكافؤ هذه المجاميع.

2-7 وسائل جمع البيانات والمعلومات:

- تحليل محتوى المصادر العلمية.

- الاختبارات والقياس.

- استمارة الاستبيان.

- المقابلة الشخصية.

2-8 الأجهزة والأدوات المستخدمة:

- كرات قدم قانونية عدد (20). - ساعة توقيت عدد (5). - شريط قياس عدد (1).

- بورك. - شواخص عدد (30). - خط مرسوم على حائط ارتفاعه عن الأرض (1)

م. - طباشير. - ملعب لكرة القدم مخطط. - ميزان طبي عدد (1).

2-9 التصميم التجريبي:

تم استخدام التصميم التجريبي "المجموعات المتكافئة العشوائية الاختيار ذات الاختبارين القبلي والبعدي" (علاوي وراتب ، 1999 ، ص 232)

وقد تضمن التصميم التجريبي ثلاث مجموعات تجريبية، وتخضع كل منهم إلى اختبار قبلي قبل إدخال المتغير التجريبي عليها، وبعد ذلك يتم إجراء الاختبار البعدي للمجموعات الثلاث فيكون الفرق في الاختبار البعدي هو معرفة اثر المتغير التجريبي وهو التدريبات على الأرضيات المختلفة وكما في الشكل.

المجموعة التجريبية الأولى ← اختبار قبلي ← (التدريبات على أرض عشبية) ← اختبار بعدي Γ

المجموعة التجريبية الثانية ← اختبار قبلي ← (التدريبات على أرض رملية) ← اختبار بعدي مقارنة

المجموعة التجريبية الثالثة ← اختبار قبلي ← (التدريبات على أرض ترابية) ← اختبار بعدي L

2-10 خطوات الإجراءات الميدانية:

2-10-1 التمارين البدنية والمهارية المستخدمة في البحث:

1- القفز العمودي من الحركة مرة واحدة ثم ضرب الكرة بالرأس والتهديف بالرأس على المرمى.

2- الوثب الطويل من الثبات بكلتا القدمين ثم أداء الدرجة لمسافة (15 م) ثم التهديف القريب.

3- ركض مسافة (20م) من الوقوف ثم أداء التهديف القريب.

- 4- ركض مسافة (10م) من الوقوف ثم أداء الإخماد والتمريرة الطويلة.
- 5- ركض مسافة (15م) من الوقوف ثم أداء مهارة الإخماد والدرجة لمسافة (10 م).
- 6- تبادل رفع الركبتين في المحل لمدة (8 ث) ثم أداء التمريرة الطويلة.
- 7- القفز إلى الأعلى من وضع الجلوس الطويل مرة واحدة ثم أداء ضرب الكرة بالرأس.
- 8- عدو مسافة (3م) ثم القفز من فوق الحواجز بعدد (10) المسافة بين حاجز وآخر (0.5 م) ثم أداء مهارة الإخماد والتهديف القريب.

#### 2-10-2 المنهاج التدريبي:

بعد تحليل محتوى الدراسات السابقة والأدبيات العلمية، قام الباحثون من خلال خبرتهم الطويلة في البحث العلمي والتدريب بتصميم منهاج تدريبي وتم عرضه على المختصين في هذا المجال وأصبح بالصورة النهائية كما في (الملحق 3).

وقد راعى الباحثون عند تصميم المنهاج التدريبي النقاط الآتية:

- تطبق جميع التمارين على مدار الدورة الصغيرة الواحدة.
- يعطى (2-3) تمرين في الوحدة التدريبية الواحدة.
- تعطى فترات للراحة بموجب الطريقة التدريبية المستخدمة لتطوير الصفة البدنية.
- التدريب داخل المنهاج يكون بتداخل الطرق التدريبية وحسب كل صفة بدنية.
- التحكم بحمل التدريب يكون بالزيادة في عدد التكرارات .
- يكون تموج الحمل داخل الدورة المتوسطة (1:3).
- تم أداء الوحدات التدريبية خلال الأيام (السبت، الاثنين، الأربعاء).
- طبقت المجموعات التجريبية الثلاث نفس المنهاج التدريبي ولكن الاختلاف في أرضية الملعب.

#### 2-10-3 التجارب الاستطلاعية:

قام الباحثون بإجراء أربعة تجارب استطلاعية على (5) لاعبين من مجتمع البحث والذين تم استبعادهم من عينة البحث الأساسية:

- التجربة الاستطلاعية الأولى: كانت بتاريخ 2014/1/9 لمعرفة مدى إمكانية تنفيذ وتطبيق الاختبارات البدنية والمهارية وتلافي المعوقات والصعوبات والمشاكل التي تواجههم.

- التجربة الاستطلاعية الثانية: كانت بتاريخ 2014/1/22 وهدفت للتعرف على التمارين البدنية وإمكانية تنفيذها لوضع الوحدة التدريبية الأولى بصورتها النهائية.
- التجربة الاستطلاعية الثالثة: كانت بتاريخ 2014/1/23 وهدفت للتعرف على التمارين البدنية وإمكانية تنفيذها لوضع الوحدة التدريبية الثانية بصورتها النهائية.
- التجربة الاستطلاعية الرابعة: كانت بتاريخ 2014/1/24 وهدفت للتعرف على التمارين البدنية وإمكانية تنفيذها لوضع الوحدة التدريبية الثالثة بصورتها النهائية.
- 2-10-4 الاختبارات البدنية القبلية:

تم إجراء الاختبارات البدنية والمهارية القبلية في يومين متتاليين بتاريخ 15 و 16/1/2014 وبأسلوب العمل المتبادل في الاختبار وأجريت الاختبارات على النحو الآتي:

اليوم الأول:

- أ - دقة التهديف القريب. ب - الإخماد. ج - ضرب الكرة بالرأس.
- د - القدرة الانفجارية العمودية للرجلين. هـ - السرعة الانتقالية القصوى.
- و - مطاولة السرعة.

اليوم الثاني:

- أ - دقة التمريزة الطويلة. ب - الدحرجة بالكرة. ج - القدرة الانفجارية الأفقية للرجلين.
- د - القوة المميزة بالسرعة للرجلين. هـ - مطاولة القوة للرجلين.

2-10-5 تنفيذ التدريبات بثلاث أرضيات مختلفة:

تم البدء بتنفيذ التدريبات بتاريخ 2014/2/7 ولغاية 2014/4/1 وعلى النحو الآتي:

طبقت المجموعة التجريبية الأولى (التدريبات على أرضية الملعب العشبية)، بينما طبقت المجموعة التجريبية الثانية (التدريبات على أرضية الملعب الرملية)، في حين طبقت المجموعة التجريبية الثالثة (التدريبات على أرضية الملعب الترابية)، وبواقع ثلاث وحدات تدريبية في الدورة

الصغيرة الواحدة ولمدة (8) أسابيع حيث قسمت على دورتين متوسطتين، وعليه تم تنفيذ (24) وحدة تدريبية أما فترات الراحة بين تكرارات التمرين الواحد وبين المجاميع خضعت إلى الطريقة التدريبية التي استخدمت لتطوير الصفة البدنية وذلك حسب تحليل محتوى الأدبيات العلمية، ونفذ هذا المنهاج في الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية بعد انتهاء المدرب من التمارين المهارية.

2-10-6 الاختبارات البدنية البعدية:

بنفس الإجراءات التي تم اعتمادها في تنفيذ الاختبارات القبلية، أجريت الاختبارات جميعها تحت نفس الظروف والمتطلبات وذلك بتاريخ 3 و 4/4/2014.

2-11 الوسائل الإحصائية:

تم استخدام الحقيبة الإحصائية (spss) في المعالجات الإحصائية الآتية:

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الارتباط البسيط (بيرسون).
- اختبار t للعينات المستقلة.
- اختبار t للعينات المرتبطة.
- تحليل التباين.
- قيمة L.S.D (التكررتي والعبدي، 1999، ص 101، 155، 209، 272، 279)
- النسبة المئوية (عمر وآخران ، 2001 ، ص 89-90)
- نسبة التغير أو (التطور) (خ القبلي - خ البعدي / خ القبلي \* 100) (الخيلاي ، 2002 ، ص 53)

3- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

3-1 عرض وتحليل نتائج فروق الاختبارات البدنية والمهارية القبلية والبعدي للأرضيات

التدريبية (العشبية، والرملية، والترابية) ومناقشتها:

3-1-1 عرض وتحليل نتائج فروق الاختبارات البدنية والمهارية القبلية والبعدي للأرضية

العشبية:

الجدول (11) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) المحسوبة للاختبارات البدنية والمهارية القبلية والبعديّة للأرضية العشبية

قيم (ت) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية	
	± ع	-س	± ع	-س			
*3.69	0.47	4.91	0.57	5.17	ثانية	السرعة الانتقالية القصوى	الصفات البدنية
*6.47-	3.13	24.44	1.94	19.33	سم	القدرة الانفجارية العمودية للرجلين	
*3.91-	12.24	190.89	13.44	184.33	سم	القدرة الانفجارية الأفقية للرجلين	
*3.46-	0.62	6.46	0.61	6.24	متر	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	
*5.16	1.27	20.09	1.23	20.28	ثانية	مطاولة السرعة	
*9.65-	2.96	24.56	2.65	18.44	تكرار	مطاولة القوة للرجلين	
*3.14	0.40	12.75	0.69	13.39	ثانية	الدحرجة	الحركات
*8.35-	1.76	20.89	2.20	16.11	درجة	التهدف القريب	
*6.17-	0.93	10.02	0.89	8.72	درجة	ضرب الكرة بالرأس	
*4.13-	0.60	7.11	1.01	5.56	درجة	الإخماد	
*5.54-	2.05	24.18	1.44	20.16	درجة	التمريرة الطويلة	

\* معنوي عند نسبة خطأ  $\geq (0.05)$  وأمام درجة حرية (8) وقيمة (ت) الجدولية = (2.30).

يتبين من خلال الجدول (11) أن هناك فروق ذات دلالة معنوية في جميع المتغيرات البدنية والمهارية (السرعة الانتقالية القصوى، القدرة الانفجارية العمودية للرجلين، القدرة الانفجارية الأفقية للرجلين، القوة المميزة بالسرعة للرجلين، مطاولة السرعة، مطاولة القوة للرجلين) (الدحرجة، التهدف القريب، ضرب الكرة بالرأس، الإخماد، التمريرة الطويلة) بين الاختبارات البدنية والمهارية القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية الأولى وذلك لأن قيم (ت) المحسوبة البالغة على التوالي (3.69، 6.47-، 3.91-، 3.46-، 5.16، 9.65-)

(3.14، 8.35-، 6.17-، 4.13-، 5.54-) هي أكبر من قيمة (ت) الجدولية (2.30)

3-1-2 عرض وتحليل نتائج فروق الاختبارات البدنية والمهارية القبلية والبعديّة للأرضية الرملية:

الجدول (12) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) المحسوبة للاختبارات البدنية والمهارية القبلية والبعديّة للأرضية الرملية

قيم (ت) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية	
	± ع	-س	± ع	-س			
*3.62	0.41	4.92	0.29	5.15	ثانية	السرعة الانتقالية القصوى	1/6

*13.61-	1.87	25.67	1.32	19.67	سم	القدرة الانفجارية العمودية للرجلين	المهارات
*5.93-	9.51	199.11	10.45	183.44	سم	القدرة الانفجارية الأفقية للرجلين	
*9.71-	0.54	6.58	0.57	6.27	متر	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	
*3.29	0.85	19.84	1.26	20.36	ثانية	مطاولة السرعة	
*11.81-	2.89	27.89	2.22	18.78	تكرار	مطاولة القوة للرجلين	
*4.11	0.56	13.06	0.48	13.47	ثانية	الدرجة	
*3.58-	2.12	19.67	1.72	16.78	درجة	التهديف القريب	
*4.21-	0.91	10.39	0.77	8.86	درجة	ضرب الكرة بالرأس	
*3.35-	1.45	6.89	0.87	5.00	درجة	الإخماد	
*8.35-	2.22	24.71	1.26	19.74	درجة	التمريرة الطويلة	

\* معنوي عند نسبة خطأ  $\geq 0.05$  وأمام درجة حرية (8) وقيمة (ت) الجدولية = (2.30).

يتبين من خلال الجدول (12) أن هناك فروق ذات دلالة معنوية في جميع المتغيرات البدنية والمهارية التي تناولها البحث (السرعة الانتقالية القصوى، القدرة الانفجارية العمودية للرجلين، القدرة الانفجارية الأفقية للرجلين، القوة المميزة بالسرعة للرجلين، مطاولة السرعة، مطاولة القوة للرجلين) (الدرجة، التهديف القريب، ضرب الكرة بالرأس، الإخماد، التمريرة الطويلة) بين الاختبارات البدنية والمهارية القبلية والبعيدة للمجموعة التجريبية الثانية وذلك لان قيم (ت) المحسوبة البالغة على التوالي (3.62، -، 13.61، -، 5.93، -، 9.71، -، 3.29، -، 11.81) (4.11، -، 3.58، -، 4.21، -، 3.35، -، 8.35) هي اكبر من قيمة (ت) الجدولية (2.30).

3-1-3 عرض وتحليل نتائج فروق الاختبارات البدنية والمهارية القبلية والبعيدة للأرضية الترابية:

الجدول (13) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) المحسوبة للاختبارات البدنية والمهارية القبلية والبعيدة للأرضية الترابية

قيم (ت) المحسوبة	الاختبار أبعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية	الصفات البدنية
	± ع	- س	± ع	- س			
*3.37	0.28	4.96	0.40	5.18	ثانية	السرعة الانتقالية القصوى	
*8.32-	2.42	24.89	1.94	20.00	سم	القدرة الانفجارية العمودية للرجلين	

*3.04-	10.50	189.44	13.09	181.44	سم	القدرة الانفجارية الأفقية للرجلين	المهارات
*5.20-	0.47	6.52	0.50	6.30	متر	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	
*2.34	0.98	19.98	1.23	20.39	ثانية	مطاولة السرعة	
*8.29-	2.45	24.67	2.00	18.33	تكرار	مطاولة القوة للرجلين	
*2.73	0.56	12.93	0.47	13.36	ثانية	الدرجة	
*2.94-	2.74	19.56	2.24	16.44	درجة	التهدف القريب	
*4.19-	0.91	9.37	0.70	8.81	درجة	ضرب الكرة بالرأس	
*3.60-	1.45	6.89	1.05	5.11	درجة	الإخماد	
*7.39-	2.94	23.94	1.91	20.07	درجة	التمريرة الطويلة	

\* معنوي عند نسبة خطأ  $\geq (0.05)$  وأمام درجة حرية (8) وقيمة (ت) الجدولية = (2.30).

يتبين من خلال الجدول (13) أن هناك فروق ذات دلالة معنوية في جميع المتغيرات البدنية والمهارية التي تناولها البحث (السرعة الانتقالية القصوى، القدرة الانفجارية العمودية للرجلين، القدرة الانفجارية الأفقية للرجلين، القوة المميزة بالسرعة للرجلين، مطاولة السرعة، مطاولة القوة للرجلين) (الدرجة، التهدف القريب، ضرب الكرة بالرأس، الإخماد، التمريرة الطويلة) بين الاختبارات البدنية والمهارية القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية الثالثة وذلك لان قيم (ت) المحسوبة البالغة على التوالي (3.37، -8.32، -3.04، -5.20، 2.34، -8.29) (2.73، -2.94، -4.19، -3.60، 7.39) هي اكبر من قيمة (ت) الجدولية (2.30).

### 3-1-4 مناقشة نتائج فروق الاختبارات البدنية والمهارية القبلية والبعديّة:

في ضوء النتائج التي تم الحصول عليها من الجداول (11، 12، 13) نرى أن هناك تقدماً واضحاً قد حصل في جميع المتغيرات البدنية والمهارية التي تناولها البحث للمجاميع التجريبية الثلاث ويسند الباحثون ذلك التقدم إلى نوعية التمرينات المختارة التي تضم في طياتها كلا الجانبين البدني والمهاري في منهاج تدريبي رصين قائم على أسس علمية دقيقة من خلال تقنين الأحمال التدريبية من حيث شدة وحجم التمرينات والراحة البينية والتدريب عليها فوق أرضيات مختلفة هي (العشبية والرملية والترابية)، فالتدريبات على الأرضية العشبية والترابية هي قريبة من واقع الحال لأرضية الملاعب التي يرتادها لاعبي الكثير من الأندية والمؤسسات الرياضية في



جمهورية العراق ومنها عينة البحث أما التدريبات التي يديها اللاعبون على الرمل تعد واحدة من أهم الأساليب التدريبية لتنمية وتطوير الصفات البدنية من خلال استخدام تمارين لها علاقة مباشرة بالأداء الرياضي والمهارات الأساسية (www.myeybtsun.com)، وهذا ما نلتسمه في التمرينات المؤداة ضمن المنهاج التدريبي على الأرضيات الثلاث والتي أدت إلى التطور الحاصل لمجاميع البحث إذ كان الأداء وفق تدريبات لا هوائية معتمدة على النظامين الفوسفاجيني واللاكتاتي إذ أن نوعية وطبيعة التمارين بما يتفق مع الضغط على نظامي الطاقة العامل وتنفيذها ليتلاءم مع ما يكون أقرب إلى طبيعة الأداء في هذه اللعبة قد خلقت حالة من التكيف لدى اللاعبين للعمل بسرعة عالية من خلال الزمن المخصص لأداء التمرينات ومواجهة التعب الناتج عن الأداء والتي يكون فيها النظام الفوسفاجيني أو اللاكتاتي هو المسيطر، فضلاً عن انتظام واستمرار جميع اللاعبين في (24) وحدة تدريبية متواصلة ومنتظمة ولمدة (8) أسابيع وبواقع (3) وحدات تدريبية في كل أسبوع وكان لها الأثر الفعال في حصول تغيرات في أجهزة الجسم الوظيفية ولاسيما أنظمة الطاقة اللاهوائية، وهذا يتفق مع ما يشير إليه (سلامة) بأنه عندما تتدرب لأسابيع بانتظام سوف يحدث التكيف الوظيفي لهذا الجهد وهو يعمل على تحسين قدرات اللاعب البدنية و الوظيفية وكذلك يحسن من القدرة على تحمل الأداء ومختلف النواحي الفنية المرتبطة بالنشاط التخصصي (سلامة ، 2000 ، ص28)

وأكد (عبد الفتاح) إلى أنه من أجل الحصول على تكيفات فسيولوجية حقيقية يجب أن ينظم التدريب الرياضي بشكل مستمر ومنتظم لمدة لا تقل عن (8-12) أسبوع (عبد الفتاح ، 1994 ، ص242)

وأورد (Wilmore) بأنه "نتيجة للفترات الطويلة في التدريب وبشكل مستمر ومنظم تحدث للأجهزة الداخلية في الجسم تغيرات وظيفية يطلق عليها التكيف الوظيفي المزمّن" (Wilmore.1978. p26)

وذكر كل من (Davis & Kimmet) إلى أن خصوصية التدريب تزيد من كفاءة عمل نظام الطاقة العامل (Davis & Kimmet,2001,79) كما أوضح (Brain) "من أن القاعدة الذهبية لأي منهاج للأعداد أو التهيئة تكون الخصوصية، وهي تعني أن الحركات التي يؤديها المناهج تكون مقاربة بقدر الإمكان للحركات التي سيواجهها في أثناء المسابقات" (Brain M. 2002. p1)

ويؤكد ذلك (سيد) عندما ذكر بأن المنهاج التدريبي الناجح هو الذي يستطيع أن ينمي الخصائص التي يتطلبها نوع النشاط التخصصي للاعب كأساس لعملية التدريب، وبناء عليه ينبغي أن تنمى الصفات البدنية للاعب الكرة مثل (السرعة والقوة والتحمل) من خلال نوعية

التدريبات التخصصية التي تستخدم فيها الكرة، وإعداد اللاعبين بدرجة كافية في هذا الجانب من اللياقة يعد أساساً ضرورياً لتخصصهم الرياضي (سيد ، 2003 ، ص31)

وهذا ما كان فعلاً في المنهاج التدريبي إذ اعتمد على الخصوصية في التدريب من حيث أنظمة إنتاج الطاقة العاملة ونوعية التمارين المستخدمة فضلاً عن المجموعات العضلية العاملة فكان لها الدور الايجابي في التكيفات الفسيولوجية التي نحن بصددتها إذ أن لكل متغير في لعبة كرة القدم متطلبات خاصة يجب الاهتمام بها عند تقنين التدريب إذ كان الأداء فيها يتطلب سرعة الحركة في الملعب لاسيما سرعة الانطلاق والقفز للأعلى والأمام والرشاقة وغيرها من الصفات البدنية التي يحتاجها لاعبي كرة القدم ومن البديهي جداً أن إنتاج الطاقة في هذه التدريبات كانت بالطريقة اللاهوائية، أي أن هناك خصوصية في نظام الطاقة العامل وضغطاً واقعاً عليه وهو أحد المبادئ التدريبية المهمة، لأن خصوصية التدريب تزيد من كفاءة عمل نظام الطاقة العامل، وأن ذلك يؤدي إلى زيادة نشاط الإنزيمات العاملة في كلا النظامين الفوسفاجيني(ATp-PC) واللاكتاتي(LA).

3-2 عرض وتحليل نتائج فروق الاختبارات البدنية والمهارية البعدية لمجاميع البحث الثلاثة ومناقشتها:

3-2-1 عرض وتحليل نتائج فروق الاختبارات البدنية البعدية لمجاميع البحث الثلاثة:

الجدول(14) يبين تحليل التباين للصفات البدنية لمجاميع البحث الثلاثة

الصفات البدنية	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات (التباين)	(ف) المحسوبة	(ف) الجدولية
السرعة الانتقالية القصوى	بين المجموعات	2	0.011	0.006	0.037	3.40
	داخل المجموعات	24	3.679	0.153		

		3.690	26	المجموع الكلي	
2.094		244.704	489.407	2	بين المجموعات
		116.833	2804.000	24	داخل المجموعات
			3293.407	26	المجموع الكلي
0.540		3.444	6.889	2	بين المجموعات
		6.380	153.111	24	داخل المجموعات
			160.000	26	المجموع الكلي
0.122		0.037	0.074	2	بين المجموعات
		0.301	7.222	24	داخل المجموعات
			7.296	26	المجموع الكلي
*4.182		32.259	64.519	2	بين المجموعات
		7.713	185.111	24	داخل المجموعات
			249.630	26	المجموع الكلي
0.130		0.144	0.288	2	بين المجموعات
		1.104	26.494	24	داخل المجموعات
			26.782	26	المجموع الكلي

\* معنوي عند نسبة خطأ  $\geq (0.05)$  وأمام درجة حرية (2.24) وقيمة (ف) الجدولية = (3.40).

يتبين من خلال الجدول (14):

- عدم وجود فروق معنوية بين مجاميع البحث الثلاث في معظم المتغيرات البدنية التي تناولها البحث (السرعة الانتقالية القصوى، القدرة الانفجارية الأفقية للرجلين، القدرة الانفجارية العمودية للرجلين، القوة المميزة بالسرعة للرجلين، مطاولة السرعة) وذلك لان قيم (ف) المحسوبة البالغة على التوالي (0.037، 2.094، 0.540، 0.122، 0.130) هي اصغر من قيمة (ف) الجدولية (3.40).

- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين مجاميع البحث الثلاث في صفة مطاولة القوة للرجلين إذ بلغت قيمة (ف) المحسوبة (4.182)، وهي أكبر من قيمة (ف) الجدولية (3.40).

- وبالنظر لمعنوية صفة مطاولة القوة للرجلين فقد وجد على الباحثون استخراج قيمة اقل فرق معنوي (L.S.D) لمعرفة معنوية الفروق بين الأوساط الحسابية لهذه الصفة البدنية بين المجاميع التجريبية الثلاث وكما هو مبين في الجدول (15).

الجدول (15) دلالة الفروق الإحصائية بين قيمة (L.S.D) والفرق بين كل وسطين حسابيين على حدة في مطاولة القوة للرجلين لمجاميع البحث الثلاث

مجاميع البحث	الفرق بين الأوساط الحسابية	قيمة (L.S.D)	دلالة الفروق
2 - 1	3.33 - 27.89 - 24.56	2.69	معنوي
3 - 1	0.11 = 24.67 - 24.56	2.69	غير معنوي
3 - 2	3.22 = 24.67 - 27.89	2.69	معنوي

من خلال ملاحظتنا للجدول (15) والخاص بمطاولة القوة للرجلين ظهر ما يأتي:

- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين العشبية والرملية ولمصلحة الأرضية الرملية.
- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين الرملية والترابية ولمصلحة الأرضية الرملية.
- عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين العشبية والترابية.

### 3-2-2 عرض وتحليل نتائج فروق الاختبارات المهارية البعدية لمجاميع البحث الثلاثة:

الجدول (16) يبين تحليل التباين للمهارات الأساسية لمجاميع البحث الثلاثة

المهارات الأساسية	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات (التباين)	(ف) المحسوبة	(ف) الجدولية
النحرجة	بين المجموعات	2	0.441	0.221	0.838	
	داخل المجموعات	24	6.314	0.263		
	المجموع الكلي	26	6.755			
التهديف القريب	بين المجموعات	2	9.852	4.926	0.976	
	داخل المجموعات	24	121.111	5.046		
	المجموع الكلي	26	130.963			
ضرب الكرة بالرأس	بين المجموعات	2	4.772	2.386	2.833	
	داخل المجموعات	24	20.215	0.842		

			24.987	26	المجموع الكلي	
	0.097	0.148	0.296	2	بين المجموعات	الإخماد
		1.528	36.667	24	داخل المجموعات	
			36.963	26	المجموع الكلي	
	0.233	1.380	2.761	2	بين المجموعات	التمريرة الطويلة
		5.928	142.261	24	داخل المجموعات	
			145.022	26	المجموع الكلي	

\* معنوي عند نسبة خطأ  $\geq (0.05)$  وأمام درجة حرية (2.24) وقيمة (ف) الجدولية = (3.40).

يتبين من خلال الجدول (16):

- عدم وجود فروق معنوية بين مجاميع البحث الثلاث في جميع المتغيرات المهارية التي تناولها البحث (الدرجة، التهديد القريب، ضرب الكرة بالرأس، الإخماد، التمريرة الطويلة) وذلك لان قيم (ف) المحسوبة البالغة على التوالي

(0.976، 0.838، 2.833، 0.097، 0.233) هي اصغر من قيمة (ف) الجدولية (3.40).

وبناءً على هذه النتائج الغير معنوية في الاختبارات البدنية والمهارية البعدية التي ظهرت عليه المجاميع التجريبية الثلاث فقد عمد الباحثون إلى وسيلة إحصائية أخرى وهي نسب التطور للمحاولة في التوصل إلى دقة أكثر لأفضلية التدريبات فوق هذه الأرضيات المختلفة وأثرها على متغيرات البحث التابعة.

### 3-2-3 عرض وتحليل نتائج الفروق في الأوساط الحسابية للاختبارات البعدية البدنية والمهارية

بين مجاميع البحث والفروقات في نسب التطور .

الجدول (17) يبين الأوساط الحسابية للاختبارات البعدية البدنية والمهارية لمجاميع البحث والفروقات في نسب التطور

المتغيرات البدنية والمهارية	الاختبار القبلي	الاختبار البعدي	نسبة التطور	الاختبار القبلي	الاختبار البعدي	نسبة التطور	الفروقات لصالح من في نسب التطور
السرعة الانتقالية القصوى	م 1	م 1	م 1	م 2	م 2	م 1	م 1
القدرة الانفجارية	م 1	م 1	م 2	م 2	م 2	م 2	م 2
	س-	س-	س-	س-	س-	س-	س-
	5.17	4.91	%5.03	5.15	4.92	%4.46	م 1
	184.33	190.89	%3.56	183.44	199.11	%8.54	م 2
	س-	س-	س-	س-	س-	س-	م 3
	4.96	4.96	%4.25	5.18	4.96	%4.41	م 3
	س-	س-	س-	س-	س-	س-	م 3

										الافقية للرجلين
م 2	%24.45	24.89	20	%30.5	25.67	19.67	%26.44	24.44	19.33	القدرة الانفجارية العمودية للرجلين
م 2	%3.49	6.52	6.3	%4.94	6.58	6.27	%3.53	6.46	6.24	القوة المميزة بالسرعة للرجلين
م 2	%34.59	24.67	18.33	%48.51	27.89	18.78	%33.19	24.56	18.44	مطاوله القوة للرجلين
م 2	%2.01	19.98	20.39	%2.55	19.84	20.36	%0.94	20.09	20.28	مطاوله السرعة
م 1	%3.22	12.93	13.36	%3.04	13.06	13.47	%4.78	12.75	13.39	الدرجة
م 1	%18.98	19.56	16.44	%17.22	19.67	16.78	%29.67	20.89	16.11	التهدف القريب
م 2	%6.36	9.37	8.81	%17.27	10.39	8.86	%14.91	10.02	8.72	ضرب الكرة بالرأس
م 2	%34.83	6.89	5.11	%37.8	6.89	5	%27.88	7.11	5.56	الاحماد
م 2	%19.28	23.94	20.07	%25.18	24.71	19.74	%19.94	24.18	20.16	التمريرة الطويلة

من خلال الجدول (17) يتضح ما يأتي:

- وجود نسب تطور في جميع المتغيرات البدنية والمهارية للأرضية العشبية.
- وجود نسب تطور في جميع المتغيرات البدنية والمهارية للأرضية الرملية.
- وجود نسب تطور في جميع المتغيرات البدنية والمهارية للأرضية الترابية.
- وجود فروقات في نسب التطور وبنسب مختلفة لجميع المتغيرات البدنية والمهارية الخاصة بالبحث عند مقارنتها بين المجاميع التجريبية الثلاث.
- حققت المجموعة الأولى (الأرضية العشبية) نسب تطور جيدة ومتفوقة على المجموعتين الثانية (الرملية) والثالثة (الترابية) في عنصر السرعة الانتقالية القسوى، ومهارتي (الدرجة والتهدف القريب).

- تميزت المجموعة الثانية (الأرضية الرملية) بنسب تطور جيدة ومتفوقة على المجموعتين الأولى (العشبية) والثالثة (الترابية) في معظم المتغيرات البدنية والمهارية (القدرة الانفجارية الأفقية للرجلين، والقدرة الانفجارية العمودية للرجلين، والقوة المميزة بالسرعة للرجلين، ومطاولة القوة للرجلين، ومطاولة السرعة، وضرب الكرة بالرأس، والإخماد، والتمريرة الطويلة).

- لم تظهر المجموعة الثالثة (الأرضية الترابية) أي نسب تطور وتفوق على نظيرتها العشبية والرملية.

3-2-4 مناقشة نتائج فروق الاختبارات البدنية والمهارية البعدية لمجاميع البحث الثلاثة: بعد عرض وتحليل الجداول (14، 15، 16، 17) تبين أن هناك فروقا ذات دلالة غير معنوية في جميع الاختبارات البدنية والمهارية البعدية (ما عدا صفة مطاولة القوة للرجلين) بين مجموعات البحث الثلاث التي استخدمت تدريبات وفق منهاج تدريبي موحد يكمن الاختلاف فيه إجراء هذه الوحدات التدريبية فوق أرضيات مختلفة هي (العشبية والرملية والترابية)، وهذا يدل على أن التدريبات فوق هذه الأرضيات كان لها تأثير كبير على المتغيرات التابعة وإن لم يكن متساوي فبالأكيد هو قريب عن بعضهم البعض الآخر، وعند الوقوف على النتيجة المعنوية التي ظهرت في الجدول (14) للصفة البدنية (مطاولة القوة للرجلين) فقد أوجب على الباحثين استخراج قيمة أقل فرق معنوي (L.S.D) لمعرفة دلالة الفروق بين الأوساط الحسابية للمجاميع التجريبية الثلاث وبعد مقارنة الفرق بين الأوساط الحسابية ظهرت فروق ولصالح المجموعة التجريبية

الثانية(الرملية)، وللوصول إلى بيانات أكثر دقة لمعرفة مدى تأثير المتغير المستقل على المتغيرات التابعة للبحث فقد لجأ الباحثون إلى استخدام وسيلة إحصائية أخرى هي نسبة التطور والمبينة في الجدول(17) لمعرفة أي من المجموع الثلاثة حققت تقدماً أفضل في الصفات البدنية والمهارات الأساسية، ومن خلال هذا الجدول نرى تقدم في نسب التطور للمجموعة التي استخدمت التدريبات فوق الملعب الرملي في اغلب المتغيرات المعتمدة ويعزو الباحثون هذه النتيجة إلى "طبيعة الأرض الرملية التي تحتاج إلى مقاومة وجهد عالي اكبر من الأراضي الأخرى فضلاً عن أن ممارسة التدريبات على الرمال تقوي عضلات الساقين وتزيد مرونتها ولياقتها وتقل احتمال تعرضها للإصابات، وأوضحت جملة من البحوث العلمية أن ممارسة هذه التدريبات على الرمال أكثر فائدة من ممارستها على الطرق والأراضي العادية، وقد ظهر اتجاه حديث في التدريب البدني إذ نرى لاعبي كرة القدم في الأندية العربية والعالمية يؤدون تدريباتهم على الرمال الشاطئية وذلك لأن التدريب على الرمل يجعل مقاومة وزن الجسم أثقل لانغماس الرجل في الرمل مما يعطي مقاومة أكبر للجسم، إذ تعد الحركة على الرمل أثقل من الحركة على الأسطح الأخرى مثل الأرض اليابسة أو الخشب أو العشب، ويمكن استخدام هذه المقاومة لتقوية العضلات وزيادة المدى الحركي في المفصل وعند زيادة سرعة حركتهما تزداد المقاومة لهما كما أن زيادة مقاومة الرمل تعمل على رفع وتحسين مستوى المتدرب من الجانب البدني والجانب المهاري(www.alarab.com)، فالرمال أفضل بيئة طبيعية للتدريب المقاومة والتي تعمل على رفع وتحسين مستوى اداء اللاعب البدني والوظيفي ومن خواص تدريب الرمال هو(تقوية وبناء الجهاز العضلي وتدريب جميع العضلات وجعل مقاومة وزن الجسم أثقل وذلك لانغماس الرجل في الرمل، كما وان التدريب على الرمال تزداد صعوبتها بسبب الحركة النسبية بين حبيبات الرمال الغير متماسكة مما يؤدي الى صعوبة التحرك مع بذل المزيد من الجهد مما يسبب وصول اللاعب بشكل أسرع الى مظاهر التعب وبالتالي رفع مستوى التدريب، فالتدريب على أرضية رملية يشكل مقاومة ضد القوة الداخلية، إذ أن زيادة مقاومة الرمل تعمل على رفع وتحسين مستوى اللاعب من الجانب البدني والوظيفي والمهاري كما تظهر أهميته الحقيقية في تحسين اختلال التوازن بين المجموعات العضلية المختلفة(www.myeybtsun.com).

أما السبب الآخر والذي يعود بالنتائج المعنوية لمجموعات البحث الثلاثة فهو التدرج في زيادة الحمل التدريبي واستخدام التكيف والتنشيت عند الانتقال من دورة تدريبية صغرى إلى أخرى والذي يعد من المبادئ المهمة والأساسية في التدريب الرياضي، لذلك حصلت الزيادة في درجة الحمل التدريبي(التكيف) في الدورات التدريبية الصغرى(الثانية والرابعة والسابعة) وحدث التنشيت بعد التكيف في الدورات التدريبية الصغرى(الخامسة والثامنة) في تمرينات المجموعات الثلاثة، فضلاً



عن أن التحكم في حجم الحمل التدريبي كان له الدور الايجابي والعامل الأساسي في حصول التطور المعنوي للمتغيرات المعتمدة، إذ يشير كل من (البشتاوي والخواجا) "بأن المدرب الرياضي يستطيع ضبط الحمل التدريبي والتحكم فيه من خلال التغيير بالزيادة أو النقصان في أي من مكونات (الشدة، والحجم، وفترات الراحة) والتغيير في أي مكون من هذه المكونات يؤدي إلى تغيير درجته، ويجب مراعاة العلاقة بين مكونات حمل التدريب الثلاثة عند ضبطه والتحكم فيه" (البشتاوي والخواجا ، 2005 ، ص83)

كما يتفق الباحث مع ما ذكره (الحيالي) بان طبيعة تدريب القدرتين الهوائية واللاهوائية تكون أقرب إلى الحجم التدريبي، فكلما زاد عدد تكرارات الأداء بصورة اكبر كلما اتجهنا إلى إحداث التطور المرجو بشكل أفضل (الحيالي ، 2008 ، ص132)

ويؤكد (القط) في هذا المجال ايضاً أنه عندما تكون سرعة الأداء عالية فإن ذلك سيعمل على تحفيز الألياف العضلية العاملة بنوع الجهد الذي ينعكس على الاعتماد على (الفوسفاجينات) و(اللاكتات) والذي يكون سبباً في رفع مستوى التكيفات اللاهوائية (القط ، 1999 ، ص71)

إذ أن التدريب اللاهوائي في حالة عدم توفر الأوكسجين سيزيد مخزون العضلة من مصادر الطاقة اللاهوائية

(عبد الفتاح ورضوان ، 1993 ، ص80)

#### 4- الاستنتاجات والتوصيات:

##### 4-1 الاستنتاجات:

1- أحدثت التدريبات فوق الأرضية العشبية تطوراً معنوياً في جميع المتغيرات البدنية والمهارية (السرعة الانتقالية القصوى، القدرة الانفجارية العمودية للرجلين، القدرة الانفجارية الأفقية للرجلين، القوة المميزة بالسرعة للرجلين، مطاولة السرعة، مطاولة القوة للرجلين) (الدحرجة، التهديد القريب، ضرب الكرة بالرأس، الإخماد، التميريرة الطويلة) عند مقارنة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبار البعدي.

2- أحدثت التدريبات فوق الأرضية الرملية تطوراً معنوياً في جميع المتغيرات البدنية والمهارية (السرعة الانتقالية القصوى، القدرة الانفجارية العمودية للرجلين، القدرة الانفجارية الأفقية للرجلين، القوة المميزة بالسرعة للرجلين، مطاولة السرعة، مطاولة القوة للرجلين) (الدحرجة، التهديد القريب، ضرب الكرة بالرأس، الإخماد، التميريرة الطويلة) عند مقارنة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبار البعدي.

3- أحدثت التدريبات فوق الأرضية الترابية تطوراً معنوياً في جميع المتغيرات البدنية والمهارية (السرعة الانتقالية القصوى، القدرة الانفجارية العمودية للرجلين، القدرة الانفجارية الأفقية للرجلين، القوة المميزة بالسرعة للرجلين،

- مطاولة السرعة، مطاولة القوة للرجلين) (الدرجة، التهديد القريب، ضرب الكرة بالرأس، الإخماد، التمريرة الطويلة) عند مقارنة نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة ولصالح الاختبار البعدي.
- 4- حدوث تطور لم يصل إلى درجة المعنوية بين المجاميع الثلاث في جميع المتغيرات البدنية والمهارية إلا في صفة (مطاولة القوة للرجلين) عند مقارنة نتائج الاختبارات البعدية.
- 5- حدوث تطوراً معنوياً في صفة مطاولة القوة للرجلين ولصالح التدريبات فوق الأرضية الرملية عند مقارنة نتائج الاختبارات البعدية وقيمة اقل فرق معنوي (L.S.D).
- 6- حققت التدريبات على الأرضية الرملية تفوفاً ملحوظاً في المتغيرات البدنية والمهارية (القدرة الانفجارية الأفقية والعمودية للرجلين، والقوة المميزة بالسرعة للرجلين، ومطاولة القوة للرجلين، ومطاولة السرعة، وضرب الكرة بالرأس، والإخماد، والتمريرة الطويلة)، أفضل من المجموعتين الأولى والثالثة.
- 7- حققت التدريبات على الأرضية العشبية تفوفاً ملحوظاً في المتغيرات البدنية والمهارية (السرعة الانتقالية القصوى، والدرجة، والتهديد القريب) أفضل من المجموعتين الثانية والثالثة.
- 8- لم تحقق المجموعة الثالثة أي تفوق ملحوظ في نسب التطور على المجموعتين الأولى والثانية.
- 4-2 التوصيات:
- 1- إمكانية استخدام التدريبات البدنية فوق الأرضيات المختلفة التي تناولها البحث لإيجابية التأثير في تطوير الجانب البدني والمهاري للاعبين كرة قدم الناشئين.
- 2- إمكانية تطبيق هذه التدريبات البدنية على فئات عمرية أخرى (كلاعبي الشباب، أو لاعبي الدرجة الأولى والثانية، أو لاعبي الدرجة الممتازة).
- 3- استخدام التدريب فوق الأرضية الرملية عند تطوير صفة مطاولة القوة للرجلين لما حققته من تطور معنوي لصالحها.

#### المصادر

- البساطي، أمر الله أحمد (1998): أسس وقواعد التدريب الرياضي وتطبيقاته، دار المعارف، الإسكندرية، مصر.
- بسطويسي، أحمد بسطويسي (1999): أسس ونظريات التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- البشتاوي، مهند حسين والخواج، أحمد إبراهيم (2005): مبادئ التدريب الرياضي، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- بلوم، بنيامين وآخرون (1983): تقييم تعلم الطالب التجميعي والتقويمي، (ترجمة) محمد أمين المفتي وآخرون، دار ماكورهيل، القاهرة، مصر.
- البيك، علي فهمي (2008): أسس إعداد لاعبي كرة القدم والألعاب الجماعية، منشأة دار المعارف، الإسكندرية، مصر.
- التكريتي، وديع ياسين والبيدي، حسن محمد (1999): التطبيقات الإحصائية في بحوث التربية الرياضية، ط2، دار الكتب للنشر، الموصل، العراق.

- الحياي، محمود حمدون يونس(2008): "اثر تمارين بدنية مهارية بإستخدام زمن المطاولة الخاصة في عدد من المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين كرة القدم الشباب"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الموصل، العراق.
- الخشاب، زهير قاسم وأخران(1999): كرة القدم، دار الكتب للطباعة والنشر، ط2 مزيدة ومنقحة، الموصل، العراق.
- الخشاب، زهير قاسم وذنون، معتر يونس(2005): كرة القدم - مهارات - إختبارات - قانون، دار أبن الهيثم للطباعة والنشر، الموصل، العراق.
- الخيلاني، شروق مهدي (2002): "اثر استخدام منهجين تدريبيين بالأسلوب المنفرد والمتعدد في تطوير بعض المهارات الأساسية في لعبة كرة اليد"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، العراق.
- الربضي، كمال جميل(2004): التدريب الرياضي للقرن الواحد والعشرون، ط2، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.
- رضوان، محمد نصر الدين(2006): المدخل إلى القياس في التربية البدنية الرياضية، ط1، دار التوزيع للكتاب للنشر، القاهرة، مصر.
- سلامة، إبراهيم أحمد(2000): المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- سلامة، بهاء الدين إبراهيم(1987): الإعداد المهاري في كرة القدم، تعليم - قانون، مكتبة الطالب الجامعي.
- سليمان، هاشم أحمد(2004): "فاعلية أداء اختبار القفز العمودي من أوضاع مختلفة"، بحث منشور في مجلة الرافدين للعلوم الرياضية، المجلد 10، العدد 33، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- سيد، احمد نصر الدين(2003): نظريات وتطبيقات، فسيولوجيا الرياضة، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- عبد الفتاح، أبو العلا احمد(1994): تدريب السباحة للمستويات العالية، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- عبد الفتاح، أبو العلا احمد ورضوان، نصر الدين احمد(1993): فسيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- علاوي، محمد حسن(1992): علم التدريب الرياضي، ط2، دار المعارف، القاهرة، مصر.
- علاوي، محمد حسن وراتب، أسامة(1999): البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- عمر، محمد صبري، وأخران(2001): الإحصاء التطبيقي في التربية البدنية والرياضية، ط2، مصر.
- الفريد، كونه (1981): كرة القدم، (ترجمة): ماهر ألبياتي وسليمان علي حسين، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، العراق.
- القط، محمد علي أحمد(1999): وظائف أعضاء التدريب الرياضي، مدخل تطبيقي، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- كماش، يوسف لازم(1999): المهارات الأساسية بكرة القدم، تعليم وتدريب، دار الخليج للطباعة والنشر، عمان، الأردن.

- كماش، يوسف لازم (2002): اللياقة البدنية للاعبين في كرة القدم، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- مختار احمد (ب ت): المهارات الأساسية بكرة القدم، مطابع صوت الخليج، عمان.
- المولى، موفق مجيد(2007): "الفكر العربي الألماني بكرة القدم"، ج1، الدوحة، قطر.
- الهيتي، موفق أسعد محمود(2008): التعلم والمهارات الأساسية في كرة القدم، ط1، دار دجلة، عمان ، الأردن.
- هيو، جارلس (1990): كرة القدم، الخطط والمهارات، (ترجمة): موفق المولى، مطابع التعليم العالي، الموصل، العراق.
- Brain Mackenzie;(2002) Sports Coach Plyometrier, BBC Education webGuide,http://www.Brianmac.Deman.co.uk/Plymo.Htm.
- Dives & kimmet(2001): the physiology of fitness, published by Macmillan, Australia.
- Wilmore, J.H.(1978): Athletic Training and Physical Fitness, Boston's.
- WWW.myeybtsun.com/mag.
- Http://www.alarab.com.uk/?id=80848

### الملحق (1)

بسم الله الرحمن الرحيم

"استبيان آراء"

حضرة السيد الخبير ..... المحترم

تحية طيبة ...

يروم الباحثون إجراء بحثهم الموسوم بـ(اثر أختلاف أرضية الملعب باستخدام تدريبات لالاكتاتية في تطوير عدد من المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين كرة القدم الناشئين).

وتهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن اثر هذه التدريبات باختلاف أرضية الملعب في عدد من المتغيرات البدنية للاعبين كرة القدم الناشئين ، ونظراً لما تتمتعون به من الخبرة والمكانة العلمية ولكونكم من ذوي الاختصاص في مجال التدريب الرياضي ولعبة كرة القدم يرجى تفضلكم ببيان آرائكم القيمة في تحديد أهم الصفات البدنية التي تخدم أهداف البحث والتي يمكن تطويرها من خلال هذه التدريبات.

ملاحظة :

يرجى إضافة أية صفة بدنية أخرى يراها السيد الخبير ملائمة ومناسبة لعينة البحث.

مع الامتنان العميق ووافر الشكر والتقدير ....

اسم الخبير :

اللقب العلمي والاختصاص :

الجامعة والكلية :

التوقيع :

الملاحظات	الصفات البدنية
	القوة المميزة بالسرعة للرجلين
	القوة المميزة بالسرعة للبطن
	مطاولة القوة للرجلين
	مطاولة القوة للبطن
	السرعة الانتقالية القصوى
	مطاولة السرعة
	القدرة الانفجارية العمودية للرجلين
	القدرة الانفجارية الأفقية للرجلين
	المرونة
	الرشاقة

الباحثون

### الملحق (2)

بسم الله الرحمن الرحيم

"استبيان آراء"

حضرة السيد الخبير ..... المحترم

تحية طيبة ...

يروم الباحثون إجراء بحثهم الموسوم بـ(اثر أختلاف أرضية الملعب باستخدام تدريبات لالاكتاتية في تطوير عدد من المتغيرات البدنية والمهارية للاعب كرة القدم الناشئين).

وتهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن اثر هذه التدريبات باختلاف أرضية الملعب في عدد من المتغيرات المهارية للاعب كرة القدم الناشئين ، ونظراً لما تتمتعون به من الخبرة والمكانة العلمية ولكونكم من ذوي الاختصاص في مجال التدريب الرياضي ولعبة كرة القدم يرجى بيان أرائكم القيمة في تحديد أهم المهارات التي تخدم أهداف البحث والتي يمكن تطويرها من خلال هذه التدريبات.

ملاحظة :

يرجى إضافة أية مهارة أخرى يراها السيد الخبير ملائمة ومناسبة لعينة البحث.

مع الامتنان العميق ووافر الشكر والتقدير ....

اسم الخبير:

اللقب العلمي والاختصاص:

الجامعة والكلية:

التوقيع:

الملاحظات	المهارات	
	التمريرة القصيرة	التمريرة بأنواعها
	التمريرة المتوسطة	
	التمريرة الطويلة	
	التهديف القريب	التهديف بأنواعه
	التهديف البعيد	
	التمرير بالرأس	ضرب الكرة بالرأس
	التهديف بالرأس	
	الدرجة	
	الإخماد	
	السيطرة على الكرة (تنطيط الكرة)	
	الرمية الجانبية	
	المراوغة والخداع	
	المهاجمة (القطع)	

الباحثون

الملحق (3) المنهاج التدريبي الخاص بالبحث

الدورة المتوسطة الأولى/ الأسبوع الأول

اليوم	نوع التمرين	هدف التمرين	شدة التمرين	عدد التكرارات	عدد المراجع	الراحة بين التكرارات	الراحة بين المراجع	طريقة التدريب
	الفقز العمودي من الحركة مرة واحدة ثم ضرب الكرة بالرأس والتهديف بالرأس على المرمى	قوة انفجارية عمودية	95- %100	5	2	30 - 40 ثا	2 - 3 د	تكراري
السبت	عدو مسافة (3م) ثم القفز من فوق الحواجز بعدد (10) المسافة بين حاجز وآخر (0.5 م) ثم أداء مهارة الإخماد والتهديف القريب	قوة مميزة بالسرعة للرجلين	80- %85	3	2	1 - 1,30 د	4 - 5 د	فتري مرتفع
	ركض مسافة (15م) من الوقوف ثم أداء مهارة الإخماد والدرجة لمسافة (10 م)	مطاوله سرعة قصيرة	80- %85	3	2	1 : 3	4 - 5 د	فتري مرتفع
الأثنين	ركض سافة (10م) من الوقوف ثم أداء الإخماد والتمريرة الطويلة	سرعة انتقالية قصوى	90- %95	3	2	2 - 3 د	4 - 5 د	تكراري

تكراري	د 5 - 4	د 3 - 2	2	3	أسرع مايمكن	قوة مميزة بالسرعة للرجلين	تبادل رفع الركبتين في المحل لمدة (8 ث) ثم أداء التمريرة الطويلة	الأربعاء
تكراري	د 3 - 2	ثا 40 - 30	2	5	-95 %100	قوة إنفجارية أفقية	الوثب الطويل من الثبات بكلتا القدمين ثم أداء الدحرجة لمسافة (15 م) ثم التهديف القريب	
تكراري	د 5 - 4	د 3 - 2	2	3	-90 %95	سرعة إنتقالية	ركض مسافة (20م) من الوقوف ثم أداء التهديف القريب	
فتري منخفض	د 5 - 4	3 : 1	2	3	-50 %55	مطاوله قوة قصيرة	القفز إلى الأعلى من وضع الجلوس الطويل مرة واحدة ثم أداء ضرب الكرة بالرأس	

الدورة المتوسطة الثانية/الأسبوع الأول

طريقة التدريب	الراحة بين المjamيع	الراحة بين التكرارات	عدد المjamيع	عدد التكرارات	شدة التمرين	هدف التمرين	نوع التمرين	اليوم
تكراري	د 3 - 2	ثا 40 - 30	2	6	-95 %100	قوة انفجارية عمودية	القفز العمودي من الحركة مرة واحدة ثم ضرب الكرة بالرأس والتهديف بالرأس على المرمى	الجمعة
فتري مرتفع	د 5 - 4	د 1,30 - 1	2	4	-80 %85	قوة مميزة بالسرعة للرجلين	عدو مسافة (3م) ثم القفز من فوق الحواجز بعدد (10) المسافة بين حاجز وآخر (0.5 م) ثم أداء مهارة الإخماد والتهديف القريب	
فتري مرتفع	د 5 - 4	3 : 1	2	4	-80 %85	مطاوله سرعة قصيرة	ركض مسافة (15م) من الوقوف ثم أداء مهارة الإخماد والدحرجة لمسافة (10 م)	
تكراري	د 5 - 4	د 3 - 2	2	4	-90 %95	سرعة انتقالية قصوى	ركض سافة (10م) من الوقوف ثم أداء الاخmad والتمريرة الطويلة	الأربعاء
تكراري	د 5 - 4	د 3 - 2	2	4	أسرع مايمكن	قوة مميزة بالسرعة للرجلين	تبادل رفع الركبتين في المحل لمدة (8 ث) ثم أداء التمريرة الطويلة	

تكراري	د 3 - 2	30 - 40 ثا	2	6	-95 %100	قوة انفجارية أفقية	الوثب الطويل من الثبات بكلتا القدمين ثم أداء الدرجة لمسافة (15 م) ثم التهديف القريب	التربية الرياضية
تكراري	د 5 - 4	د 3 - 2	2	4	-90 %95	سرعة انتقالية	ركض مسافة (20م) من الوقوف ثم أداء التهديف القريب	
فتري منخفض	د 5 - 4	3 : 1	2	4	-50 %55	مطاولة قوة قصيرة	القفز إلى الأعلى من وضع الجلوس الطويل مرة واحدة ثم أداء ضرب الكرة بالرأس	

الملحق (4) السادة الخبراء في مجال علم التدريب الرياضي والقياس والتقييم وكرة القدم الذين تم عرض الاستبيانات عليهم

اسم الخبير واللقب العلمي	الاختصاص	مكان العمل	الصفات البدنية	المهارات	المنهاج التدريبي
أ.د. ياسين طه الحجار	فلسفة تدريب/ساحة وميدان	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة الموصل			*
أ.د. زهير قاسم الخشاب	علم التدريب الرياضي/كرة القدم	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة الموصل	*	*	*
أ.د. عناد جرجيس الصوفي	علم التدريب الرياضي/ساحة وميدان	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة الموصل	*		
أ.د. محمد خضر الحياني	تعلم حركي/كرة قدم	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة الموصل	*	*	
أ.د. أياد محمد عبد الله	علم التدريب الرياضي/ساحة وميدان	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة الموصل	*		*
أ.م.د. معتز يونس الطائي	علم التدريب الرياضي/كرة القدم	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة الموصل	*	*	*
أ.م.د. مكي محمود الراوي	قياس وتقييم/كرة قدم	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة الموصل	*	*	
أ.م.د. زياد الصفار	علم التدريب الرياضي/مبارزة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة الموصل	*		*
م.د. نوفل فاضل رشيد	تعلم حركي/كرة قدم	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة الموصل	*	*	
م.د. وليد خالد رجب	قياس وتقييم/كرة قدم	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة الموصل	*	*	
م.م. احمد صباح	علم التدريب الرياضي/مبارزة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة الموصل	*		