

## دراسة عامليه لبعض القدرات البدنية كمؤشر لانتقاء ناشئي أكاديميات كرة القدم بالمدينة المنورة

دكتور/ ماهر مدني مسعودي

أستاذ مساعد بقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة - كلية التربية - جامعة طيبة

### مقدمة البحث:

مما لا شك فيه أن لعبة كرة القدم هي أهم الألعاب الرياضية على مستوى العالم، كما انها تمثل اللعبة الشعبية الأولى في السعودية، ولقد شهدت الكثير من التغييرات كما هو الحال في بقية الألعاب الجماعية والفردية، وتعد لعبة كرة القدم من أكثر الألعاب الجالبة لأكبر عدد من متابعيها ومحبيها على مستوى العالم باعتبارها رياضة جماهيرية، حيث يشعر بمتعتها اللاعب والمشجع سواء أكان صغيراً ام كبيراً.

وشهدت السنوات الأولى من الألفية الثالثة اهتماماً متزايداً باللياقة البدنية، حتى أنها أصبحت من دعائم الحياة العصرية وما صاحب ذلك من زيادة كبيرة في وقت الفراغ مما جعل الحاجة إلى ممارسة الأنشطة الرياضية الهادفة أمراً ضرورياً لكي يصل الفرد لأحسن حالاته، حيث لجأت العديد من الدول إلى تحمل مسؤولية رفع مستوى اللياقة البدنية لمواطنيها إيماناً منها بالدور الذي تلعبه في الحفاظ على الصحة والوقاية من الأمراض الناتجة عن قلة الحركة. (رامي حلاوة وحسام بركات، 2011)

ويعتبر (زهرا، 2010) أن المستويات الرياضية العالمية تتطلب من الفرد الرياضي ضرورة استخدام قدراته البدنية والمهارية والخطية والنفسية بصورة متكاملة وذلك لمحاولة إحراز أفضل مستوى ممكن وتحقيق أفضل النتائج من خلال أفضل أداء.

ويرى (الأطرش، 2008) أن كرة القدم أصبحت تحتل أحد المراكز الأولى بين جميع الألعاب الرياضية بما يميزها بتعدد المهارات الحركية التي يجب أن يمتلكها اللاعب وبواسطتها يمكن تنفيذ الكثير من الخطط عند توفر الحد المطلوب من اللياقة البدنية، ومع التطور الذي طرأ على كرة القدم في أغلب دول العالم في الفترة الأخيرة من حيث أساليب اللعب وخططه وارتفاع شدة التنافس وتقارب المستويات والأداء القوي في حدود قانون اللعبة فإن ذلك قد استدعى توجه المزيد من الاهتمام إلى جميع جوانب عملية التدريب للوصول باللاعب إلى أعلى المستويات الممكنة. وينظر الى كرة القدم على انها ليست مجرد تدريب بدني مهاري أو رياضي يمارسها اللاعبون بتحريك أجزاء من الجسم أو تنشيط أجهزته، بل أصبحت جزءاً مهماً من تركيب اللاعب وتعليمه عن طريق النشاط البدني والمهاري الهادف بإشراف مدربين ذوي كفاءة ومهارة عالية باستخدام أفضل الأساليب وطرق التدريب، التي تكون ملائمة لظروف

اللاعبين وخصائصهم الفسيولوجية والعقلية والنفسية؛ لأن هذه المهارة تعتبر مهمة في إظهار جمال أداء اللاعب واللعب.

ويرى (شعلان وعفيفي، 2001) أن الوصول بمستوى اللاعبين إلى درجة تمكنهم من تحقيق متطلبات اللعب الحديث بعناصرها المختلفة يستلزم تأسيس اللاعب منذ الصغر وفق برامج مقننة بدنيا و مهارياً و خطياً ونفسياً وذهنياً، وبالإضافة لمحتوى أكثر تطوراً من التدريبات التي تتلاءم مع قدرات الناشئين وإمكانياتهم، والتي تضع الأساس الصحيح لبناء القاعدة من النشء وبما يخلق جيلاً من أصحاب المواهب والقدرات الخاصة. وهذا ما دعا دول العالم المتقدمة للاهتمام اهتماماً شاملاً بتدريب الناشئين في كافة النواحي، باعتبار الناشئين هم القاعدة الواسعة التي يتم خلالها أبطال المستقبل في لعبة كرة القدم، حيث فتحت لهم المدارس الكروية لتعليم كرة القدم من الناحية النظرية والعملية، إضافة إلى الفحوصات والعناية المركزة بالجانب الصحي، وقد بات استثمار كافة الجوانب التي تسهم في توسيع قاعدة الناشئين مما أدى إلى ارتفاع المستويات الرياضية التنافسية نتيجة الإعداد البدني والمهاري للاعبين عند وضع البرامج التدريبية. (البياتي، ويوسف، 2004).

ويشير اسماعيل وأبو المجد وشعلان، (1989) ومختار، (١٩٩٨) إلى أن الإعداد البدني للاعبين كرة القدم، كونه يعد أساساً لتطوير الأداء المهاري والخططي والنفسي، وأن درجة اللياقة البدنية تعتمد على الحالة الصحية للفرد والتكوين الجسماني، وعلى الأنشطة البدنية التي يمارسها حالياً، أو فيما مضى وهو مؤشر على ما حصل عليه اللاعب من تدريبات منذ كان طفلاً عمره ست سنوات.

كما أكد كل من (Reilly and Others, 2003) و (Dauty and Others 2002) و (Mujika and Others, 2001) على أن تحسين مستوى الأداء المهاري للاعبين كرة القدم إنما ينتج عن تطوير صفات وعناصر الأداء الحركي للاعبين.

### مشكلة البحث:

يرى الباحث أنه ومع التطور الكبير الحاصل في كرة القدم السعودية وانتشار المدارس الكروية لفئات العمرية ولفئة الناشئين بشكل خاص، يجب أن تكون عملية التدريب منظمة ومدروسة تراعي هذه الفئات وتساعد على التطور الشامل المتكامل حتى تصل إلى نتائج تساعد ناشئي كرة القدم على الاستمرار والتطور والارتقاء بمستوى اللعب على جميع الأصعدة البدنية والمهارية والخططية والنفسية والذهنية، وتستطيع التحكم والسيطرة على القدرات البدنية والمهارية وتطويرها والتأثير عليها وصقل المهارة وتنشيتها، ووضع قاعدة سليمة لعناصر اللياقة البدنية وتطويرها، ويصبح الناشئين نواة حقيقة ترفد الأندية والمنتخبات الوطنية بلاعبين قاعدتهم الأساسية من قدرات بدنية ومهارية قوية سليمة تساعد المدربين مع فرق العمل على الحفاظ عليها وكذلك العمل على جوانب أخرى، مثل الجانب التكتيكي والجانب النفسي والجانب الذهني بسهولة وتوفير الوقت والجهد.

ولقد خطت الرياضة خطوات واسعة، فأصبح تحقيق المستويات العالية يشغل فكر العلماء والباحثين والمدربين من حيث الوصول إلى مستوى الإنجاز الذي يتطلب معرفة جميع السبل التي تسهم في تحقيق هذا المستوى. ومن أهم العوامل التي تسهم في تطوير هذا المستوى اعتماد الاختبارات المقننة والقياس لتتبع مستويات التطور للاعبين لغرض وضع المعايير الصحيحة التي توضح المستوى الحقيقي للإنجاز، فضلاً عن مراقبة ومتابعة التطور الخاص في القابليات الحركية والمهارية، ونظراً للتطور والتغير في مستوى الأداء يجب تقنين وإعادة الاختبارات الخاصة بالأداء لأن المعايير القديمة لا تصلح على العينات الحالية وذلك لاختلاف القابليات والقدرات البدنية. (أمان خصاونة، نارت شوكة، اسماعيل غصاب، عبد الباسط عبد الحافظ، 2009)

ولأن عملية التقييم تتطلب الموضوعية فقد ارتأى الباحث إلى وضع محددات بدنية كمؤشرات يمكن من شأنها أن تساعد المدربين في اختيار الناشئين والوقوف على المستوى البدني. ولا شك أن لكل لعبة خصوصياتها وقواعدها الأساسية التي تتميز بها عن بقية الألعاب الأخرى وهو ما ينطبق على لعبة كرة القدم، فلعبة كرة القدم بقدم تاريخها تظل بحاجة إلى قدرات بدنية خاصة بشكل يميزها عن باقي متطلبات الألعاب وذلك بسبب كبر حجم المساحة التي يتحرك فيها اللاعب ومتطلبات التغيير السريع والجري في مساحات كبيرة في الملعب، وتتجلى مشكلة البحث في الضرورة لإيجاد ووضع بعض محددات القدرات البدنية التي على أساسها يمكن للمدرب معرفة قدرات الناشئين في الفريق وبناء ووضع الخطط والتدريبات التي تساعد على تحسن القدرات البدنية لدى الناشئين.

### أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في كونها:

- 1- تساعد المدربين للفئات العمرية في تحسين وتطوير الأداء البدني لدى الناشئين تحت سن (15) في أكاديميات المدينة المنورة
- 2- تتيح المجال للقيام بدراسات مشابهة في مجال تنمية القدرات البدنية في الألعاب الأخرى وتطويرها.
- 3- تضع محددات للقدرات البدنية لها دور هام في وضع البرامج التي من شأنها تساعد في تأسيس ناشئي كرة القدم، حيث تهدف هذه المحددات إلى الكشف عن القدرات البدنية لدى الناشئ وتؤدي إلى ارتفاع مستوى كفاءة الناشئ بدياً لإنجاز متطلبات اللعبة تحت كل الظروف.

### هدف البحث:

يتحدد الهدف العام من الدراسة في تحديد البناء العام لبعض قياسات القدرات البدنية لناشئي كرة القدم من خلال:

- 1-التوصل إلى أهم قياسات القدرات البدنية والتي يجب توافرها في ناشئي كرة القدم كمؤشرات إنتقاء.

**تساؤل البحث:**

1- ما هي قياسات القدرات البدنية التي يجب توافرها في ناشئي كرة القدم كمؤشرات إنتقاء؟

**مجالات البحث:**

- المجال البشري: ناشئين كرة القدم في أكاديميات المدينة المنورة (أكاديمية الجيل الجديد، أكاديمية واعي، أكاديمية مواهب المدينة، أكاديمية القنرز، أكاديمية العقيد، أكاديمية التحدي، العميد، ابطال المدينة، الفرسان، انطلاقة نجم) وعددهم 130 ناشئ.

- المجال الزمني: تم إجراء الاختبارات في الفترة بين (1-10-2022 و 25-10-2022 م)

- المجال المكاني: اقيمت الاختبارات على أرضية ملاعب الدرة في المدينة المنورة.

**مصطلحات البحث:**

-القدرات البدنية: جزء من اللياقة البدنية الشاملة، وتعني قدرة الفرد على امتلاك الصفات البدنية التي تؤهله لتحقيق الانجاز في رياضة التخصص. (تعريف اجرائي)  
الناشئين: هم الصغار من البنين الذين تتراوح أعمارهم ما بين (14 إلى 16 سنة).

**الدراسات السابقة:**

دراسة أبو فروه (2005) وكانت تهدف إلى التعرف على العلاقة الموجودة بين القياسات الجسمية والأداء المهاري عند ناشئي مراكز الأمير علي للواعدين بكرة القدم في الأردن، وتكونت العينة العمدية من (45) لاعباً من مركزين من مراكز الأمير علي للواعدين. وتضمنت القياسات على (الوزن، الطول الكلي، وأطوال الطرف العلوي والطرف السفلي والذراع والعضد والساعد والكف والفخذ والساق والقدم، ومحيط كل من العضد والساعد والفخذ وسمانة الساق والصدر والحوض، وعرض كل من المنكبين والحوض، وعمق الصدر) بينما تضمنت اختبارات الأداء المهاري على (دقة التصويب، دقة التمرير القصير، تنطيط الكرة، المراوغة بين الأقماع، دقة التمرير الطويل) وأسفرت النتائج إلى العلاقة الارتباطية بين اختبار التمرير الطويل وقياسات كل من (الوزن والطول الكلي وطول الطرف السفلي و محيط الفخذ ومحيط سمانة الساق وطول القدم وطول الساق)، كما اشارت أيضاً إلى العلاقة الارتباطية بين اختبار تنطيط الكرة وقياسات كل من (طول الذراع، طول الفخذ، طول الساق، طول القدم، محيط الفخذ، محيط الساق).

دراسة حسن السعود (2013) والتي هدفت إلى التعرف على القياسات الجسمية التي تساهم في مستوى انجاز عناصر الأداء الحركي للاعبين كرة القدم. وبلغ عدد العينة (40) لاعباً، وحسب الدراسة كانت أهم القياسات الجسمية وهي طول الفخذ وطول الساق وطول القدم ساهمت في زيادة زمن الأداء الحركي للعناصر التالية (سرعة الأداء، تحمل سرعة الأداء، تحمل الأداء ورشاقة الأداء)، في المقابل

كانت القياسات الجسمية وهي محيط الفخذ والساق، الطول الكلي وطول القدم قد ساهمت في زيادة عنصر القوة الانفجارية لعضلات الطرف السفلي. كما توصي الدراسة بضرورة مراعاة القياسات الجسمية والبنية القوية لعضلات الجسم وخصوصاً عند انتقاء لاعبي كرة القدم وتضمينها كمعايير اختبار حيث تعد من العوامل المهمة.

**دراسة مزيان بوحاج (2013)** هدفت إلى إبراز التقويم البدني والمهاري وأهميته لانتقاء لاعبي كرة القدم من خلال بطارية اختبار وأن تكون عملية الانتقاء مبنية على جوانب علمية. كما توصلت الدراسة إلى أن استخدام بطارية اختبارات لتقويم قدرات اللاعبين بديناً ومهارياً في الانتقاء هو عمل علمي يجب أن يكون بكفاءة مهنية، كما أن اعتماد المدرب على المقابلات التنافسية والملاحظة يواجه صعوبة في التعامل مع اللاعبين، كما أوصت الدراسة أنه من الضروري تكيف بطاريات الاختبار مع إمكانيات اللاعب الجزائري.

**دراسة عبدالمالك شتيوي، محمد صغير دهبازي (2017)** وقد هدفت الدراسة إلى وضع مستويات معيارية حسب مراكز اللعب (مدافع جانبي، مدافع محوري، وسط ميدان، مهاجم) والتي من شأنها أن تساعد المدربين في الوقوف على المستوى البدني لأفراد عينة البحث. وقد تمكن الباحثان من وضع خمس مستويات معيارية (جيد جداً، جيد، متوسط، ضعيف، ضعيف جداً) عكست من خلالها نتائج الدراسة كما يلي: بالنسبة للمدافع الجانبي: كان ضعيف في (التحمل والقوة الانفجارية والمرونة) ومتوسط في (الرشاقة) وجيد في (السرعة). بالنسبة للمدافع المحوري: كان جيد في (السرعة الانتقالية والرشاقة) ومتوسط في (التحمل والقوة الانفجارية) وضعيف في (المرونة). بالنسبة لوسط الميدان كان متوسط في (التحمل، السرعة الانتقالية، الرشاقة، المرونة) وضعيف في (القوة الانفجارية). بالنسبة للمهاجم: جيد في (السرعة الانتقالية) ومتوسط في (الرشاقة) وضعيف في (التحمل والقوة الانفجارية والمرونة).

**دراسة ببوشة وهيب، بن نعمة عودة، بن قوة علي (2018)** والتي هدفت الدراسة إلى تقويم الجانب البدني للاعبين كرة القدم وفق مستويات معيارية والتي يراها طاقم البحث أنجح من الملاحظة العابرة الغير مؤسسية والتي ينتج عنها الكثير من الأخطاء التي تسبب ضياع للمواهب الشابة تمهيداً لاختيار أفضل العناصر بعد تصنيفهم وفق القدرات البدنية التي أضحت الفيصل في كثير من المباريات وحتى بطولات العالم بإقرار المدربين والخبراء وعليه تم انجاز هذا البحث على عينة من لاعبي الغرب الجزائري تحت (20) سنة وقد أفضت النتائج لوجود تباين في مستوى اللاعبين، أمكن طاقم البحث من تحديد أفضل العناصر والذي نراه يمثل المنتخب الجزائري الغربي ويعطي الإضافة للكرة الجزائرية.

**دراسة فتحي دريال و حبيب عقبوبي و محمد رمعون وهشام بيطار (2018)** هدفت إلى تحديد البناء والتكوين الجسمي للاعبين كرة القدم حسب مراكزهم والتعرف على طبيعة البناء العملي من خلال تحديد مجموعة مقاييس، وقد استخدم المنهج الوصفي وكانت العينة (225) لاعباً وتضمنت الدراسة

بعض الاختبارات والقياسات التي تم تطبيقها ومعالجة نتائجها بالتحليل العملي، كما توصلت الدراسة إلى بطارية اختبار تتمكن من تقديم وصف لمقاييس البناء والتكوين الجسمي بالإضافة إلى المتطلبات البدنية والوظيفية لمراكز اللعب في كرة القدم لمن دون (19) سنة. كما أوصت الدراسة إلى استخدام وحدات بطارية الاختبار في انتقاء لاعبي كرة القدم وفي تحديد مراكز اللعب.

**دراسة سعد غازي حسن (2020)** هدفت الدراسة إلى تصميم نموذج بما يتوافق ببعض المحددات الجسمية والقابليات البيو حركية كمؤشر لانتقاء متطوعي معهد المفوضين في وزارة الداخلية، ووضع الدرجات المعيارية والمستويات. والذي استخدم فيها المنهج الوصفي واختار العينة بالطريقة العمدية، والبالغ عددهم (400) مفوض. وتم تحديد المحددات الجسمية واختيار القابلية البيو حركية التي تتلاءم مع متطلبات البحث والتي بلغ عددها (15). الدراسة مكنت الباحث من التوصل إلى (5) عوامل من خلال التحليل العاملي لمصفوفة الارتباطات البيئية للمتغيرات للاختبارات البيو حركية. التي تم تأكيد أهميتها في ضوء شروط قبول العامل. العامل الأول التوافق (اختبار جري من أسفل العارضة) العامل الثاني القدرة الانفجارية (اختبار الوثب العمودي) العامل الثالث تحمل القوة للذراعين (اختبار الشد على العقلة I د) العامل الرابع التحمل العام (اختبار عدو (450) م) العامل الخامس تحمل القوة لعضلات البطن (اختبار شناو ٦٠ ث). كما تمكن الباحث من التوصل إلى (4) عوامل من خلال التحليل العاملي لمصفوفة الارتباطات البيئية لمتغيرات القياسات الجسمية التي تأكدت أهميتها في ضوء شروط قبول العامل. العامل الأول (محيط البطن) والعامل الثاني (طول الذراع) والعامل الثالث (الطول) والعامل الرابع (الوزن).

### التعليق على الدراسات السابقة:

عملت الدراسات السابقة في معظمها على وضع مستويات للاختبارات البدنية وذلك لدورها الهام والمساهمة في معرفة مستوى اللياقة البدنية للاعبين، واستفاد الباحث من هذه الدراسات في تحديد منهجية الدراسة الحالية وأسلوب اختيار عينة الدراسة وكذلك التعرف على بعض الاختبارات الخاصة بالقدرات البدنية قيد الدراسة الحالية، بالإضافة إلى تصميم الاختبارات البدنية التي يمكن ان تساهم وتساعد الباحث في عملية الاختيار بصورة علمية واضحة والحكم على كفاءة اللاعبين ، كما يلاحظ من الدراسات السابقة البحث عن أفضل السبل والوسائل المساعدة في عملية توجيه وتدريب اللاعبين، فمنهم من حاول تطوير الادوات والاجهزة المستخدمة في التدريب والمنافسات ومنهم من طور في أساليب وطرق التدريب المستخدمة، واختيار الطرق المناسبة لاختيار أفضل اللاعبين عند تقييمهم لذا من الأهمية بمكان أن يضع المدرب محددات بدنية لمعرفة قدرات اللاعب وهل تحتاج إلى تطوير أم لا.

### الاجراءات:

### منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي لملاءمته لطبيعة الدراسة.

**مجتمع العينة:**

أكاديميات كرة القدم في المدينة المنورة والبالغ عددها ٦٥ أكاديمية.

**عينة البحث:**

تم أخذ 10 أكاديميات بمعدل (16%) من مجتمع البحث، وتم اختيار الأكاديميات بالطريقة العشوائية وهي: أكاديمية الجيل الجديد، أكاديمية واعي، أكاديمية مواهب المدينة، أكاديمية العقيد، أكاديمية التحدي، أكاديمية القنرز، أكاديمية العميد، أكاديمية أبطال المدينة، أكاديمية الفرسان، أكاديمية انطلاقة نجم من فئة الناشئين وأصبح العدد الكلي (130 لاعب) كما بلغ متوسط أعمار الناشئين (١٤.٧٥) سنة

**جدول (1) عدد الناشئين من كل أكاديمية**

م	الأكاديمية	عدد الناشئين
1	الجيل الجديد	33
2	واعي	17
3	مواهب المدينة	10
4	العقيد	10
5	التحدي	10
6	القنرز	10
7	العميد	10
8	ابطال المدينة	10
9	الفرسان	10
10	انطلاقة نجم	10
الاجمالي	10	130

**الادوات المستخدمة:**

يوضح الجدول رقم (2) الادوات المستخدمة في اجراءات البحث.

**جدول (2) الأدوات المستخدمة في الاختبارات**

م	الأداة	العدد	الغرض من الاستخدام
1	كرة تنس	3	في اختبار الرمي على الجدار والرمي داخل المربعات
2	ساعة إيقاف	5	حساب الوقت في بعض الاختبارات
3	اقماع ملونة	20	تحديد اماكن الاختبارات
4	دوائر مرقمة	10	تنفيذ اختبار القفز على الدوائر المرقمة

5	صافرة	5	تنبيه اللاعب على بداية ونهاية الاختبار
6	مسطرة	2	قياس مرونة الجسم وتنفيذ اختبار مسك المسطرة
7	جهاز قوة القبضة	1	حساب قوة قبضة الذراع اليمين واليسار
8	جهاز قوة العضلات (الدينامو ميتر)	1	حساب قوة العضلات المادة للظهر والرجلين
9	شريط قياس	2	قياس مسافة الوثب
10	اقلام	5	تسجيل البيانات
11	صندوق	1	تنفيذ اختبار الثبات على الصندوق

### القياسات المستخدمة في البحث:

#### القياسات البدنية:

- القوة العضلية: ممثلة في قياس قوة القبضة يمين وشمال والعضلات المادة للظهر والرجلين (الدينامو ميتر)
- القدرة: يستخدم لقياس القدر ه اختبار الوثب العريض. (حسانين، 2004).
- القوة المميزة بالسرعة: لقياس القوة المميزة بالسرعة تم اختيار اختبار الوثب العمودي من الثبات (سار جنت). (حسانين، 2004).
- المرونة: يستخدم لقياس المرونة اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف. (حسانين، 2004).
- الرشاقة: يستخدم لقياس الرشاقة اختبار الجري الزجاجي، اختبار الجري متعدد الاتجاهات (حسانين، 2004).
- قياس السرعة: يستخدم القياس تحمل السرعة اختبار 30 متر عدو.
- قياس سرعة رد الفعل: يستخدم لقياس سرعه رد الفعل اختبار المسطرة، والاختبار الجري مع تغيير الاتجاه (حسانين، 2004).
- التوافق: استخدم لقياس التوافق اختبار الدوائر المرقمة. (حسانين، 2004).
- قياس الدقة: يستخدم لقياس الدقة اختبار التصويب باليد على المستطيلات المتداخلة. (حسانين، 2004).
- قياس التوازن: لقياس التوازن يستخدم اختبار الوقوف بالقدم (طويله) على العارضة. (حسانين، 2004).
- قياس التحمل العضلي: يستخدم لقياس التحمل العضلي اختبار التحمل العضلي لعضلات البطن (حسانين، 2004).
- التحمل الدوري التنفسي: لقياس التحمل الدوري التنفسي تم استخدام اختبار كوبر.



- اختبار التحمل العضلي لعضلات البطن).

### اعتدالية توزيع المتغيرات (البيانات):

للتأكد من خلو العينة من عيوب التوزيعات الاعتدالية قام الباحث بحساب الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، معامل الالتواء للمتغيرات قيد البحث وهي كما يلي:

جدول رقم (3) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث في

#### قياسات القدرات البدنية لناشئي كرة القدم قيد البحث

م	العنصر	الاختبار	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	القوة العضلية	قوة القبضة	23.32	4.11	0.00
2		قوة قبضة يسار	20.53	3.64	-0.13
3		قوة العضلات المادة للظهر والرجلين	180.08	18.81	-0.37
4		قوة عضلات الفخذين	194.81	19.08	-0.26
5	القوة المميزة بالسرعة	الوثب الطويل من الثبات	2.08	0.16	0.09
6		سارجينيت الوثب العمودي	42.72	8.72	0.36
7	المرونة	مرونة الجسم اختبار ميل الجذع اسفل	2.54	5.18	-0.29
8	الرشاقة	الجري متعدد الاتجاهات	11.92	0.99	0.44
9		الجري الزججزي الزجراج	6.36	0.45	0.65
10	السرعة	جري ٣٠ متر	5.39	0.59	1.16
11		السرعة الانتقالية	3.16	0.29	0.91
12	سرعة ردة الفعل	الجري مع تغيير الاتجاه	5.38	3.10	0.50
13		مسك المسطرة	10.23	2.61	1.48
14	التوافق	الوثب على الدوائر المرقمة	9.68	2.74	-0.27
15	الدقة	رمي الكرة داخل المربعات المتداخلة	31.15	8.08	0.45
16	التوازن	الوقوف والثبات على الصندوق	14.35	3.23	-0.09
17	التوافق العضلي العصبي	رمي الكرة على الجدار ومسكها	2.35	0.14	0.09
18	التحمل	(كوير) التحمل الدوري التنفسي	37.86	5.98	-0.43
		التحمل العضلي			

يتضح من الجدول رقم (3) بأن القياسات البدنية لأفراد عينة البحث تتبع التوزيع التكراري المعتدل (المنحى الاعتدالي) حيث يتراوح معامل الالتواء ما بين (-0,43، 1,48) أي لا يزيد عن ( $3\pm$ ) وهذا يعطى دلالة مباشرة على أن العينة تمثل مجتمعاً اعتدالياً مما يدل على خلو العينة من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية.

#### الدراسة الأساسية:

تم تنفيذ الدراسة على عينة البحث و تم إجراء الاختبارات في الفترة بين (1-10-2022 و 25-10-2022 م) و اقيمت الاختبارات على ارضية ملاعب الدرة في المدينة المنورة. وذلك على النحو التالي:

- قام الباحث بإعداد مجموعة من الاختبارات التي تخص القدرات البدنية العامة لناشئي كرة القدم
- تم تصميم جداول لتفريغ النتائج وتسجيل الدرجات
- وفرت جميع الادوات التي تستخدم وتم التأكد من جاهزية ارضية الملعب التي ستقام عليها الاختبارات
- قام الباحث بتوضيح الاختبارات لعينة البحث قبل بداية الاختبارات

- تم تطبيق هذه الاختبارات وذلك خلال أيام متفرقة من شهر أكتوبر في عام 2022
- سجلت النتائج في استمارة أعدت لهذا الغرض.

### المعالجات الإحصائية:

قام الباحث باستخدام بعض المعالجات الإحصائية لبرنامج SPSS20 (حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية) لتحقيق الهدف من البحث وذلك خلال الفترة من (2022-10-26) و (2022-10-28 م) بينما تم إجراء الاختبارات في الفترة بين (2022-10-1) و (2022-10-25 م) وهي كالتالي :

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري
- الالتواء.
- التحليل العاملي

### عرض ومناقشة النتائج

#### أولاً: التحليل العاملي للقياسات:

يعتمد أسلوب التحليل العاملي على إظهار أهمية كل متغير من المتغيرات وعلاقته بالمتغيرات الأخرى حيث يقوم بناءً على معاملات الارتباط بين المتغيرات. بالإضافة إلى تحليل مجموعة من معاملات الارتباط التي يستخلص منها أقل عدد من العوامل. وفي هذا البحث كان عدد اختبارات القدرات البدنية للتحليل العاملي (18) اختبار تم معاملة بياناتها احصائياً من خلال معامل الارتباط (بيرسون). تم الحصول على مصفوفة الارتباطات البيئية لاختبارات القدرات البدنية لناشئي كرة القدم والتي تضمنت على ( 153 ) معامل ارتباط، وكان عدد الارتباطات الموجبة (78) معاملاً بنسبة مقدارها (50.980%) في المقابل كان عدد الارتباطات السالبة (75) معامل ارتباط بنسبة (49.020%)، وأن أعلى قيمة معامل ارتباط موجب بلغت (0.705) بين اختبار قوة عضلات الفخذين و اختبار قوة العضلات المادة للظهر والرجلين وكذلك بلغت أعلى قيمة معامل ارتباط سالب (-0.258) بين اختبار التوازن واختبار قوة العضلات المادة للظهر والرجلين، والجدول رقم (4) يوضح ذلك .

## جدول (٤)

## مصفوفة الارتباطات البنائية لاختبارات القدرات البدنية لناشئي كرة القدم

التحمل العضلي	اختبار كوبر	التوافق العصبي	التوازن	الدقة	التوافق	مسك المسطرة	الجري مع تغيير الاتجاه	الجري ٣٠ متر	الجري الزجراج	الجري متعدد الاتجاهات	المرونة	الوثب العمودي	الوثب العريض من الثبات	قوة عضلات الفخذين	قوة العضلات المادة للظهر والرجلين	قوة قبضة يمين	قوة قبضة يسار	مصفوفة الارتباط
																		قوة قبضة يمين
																	0.586	قوة قبضة يسار
																0.6	0.616	قوة العضلات المادة للظهر والرجلين
														0.705	0.501	0.489		قوة عضلات الفخذين
													0.156	0.201	0.21	0.102		الوثب العريض من الثبات
													0.301	0.198	0.225	0.198	0.121	الوثب العمودي
												0.101	0.049	0.18	0.222	0.239	0.346	المرونة
											-0.053	-0.222	-0.074	-0.085	-0.079	0.044	0.009	الجري متعدد الاتجاهات
										0.142	-0.011	-0.057	-0.096	-0.067	-0.002	-0.034	-0.13	الجري الزجراج
									0.117	0.241	-0.047	0.061	-0.008	0.031	0.019	0.083	0.034	الجري ٣٠ متر
								0.151	-0.075	0.319	-0.106	-0.026	0.132	0.037	0.016	0.143	0.01	الجري مع تغيير الاتجاه
							-0.112	-0.021	0.1	-0.025	0.125	-0.031	-0.197	-0.166	-0.231	-0.122	-0.162	مسك المسطرة
						-0.028	0.06	0.129	-0.034	-0.044	-0.066	0	0.191	0.196	0.066	-0.047	0.16	التوافق
					-0.025	-0.18	-0.045	-0.001	-0.142	0.138	0.102	-0.169	-0.217	0.146	0.135	0.097	0.069	الدقة
				-0.054	-0.005	0.325	0.018	-0.01	-0.057	-0.034	0.1	-0.228	0.038	-0.148	-0.258	-0.153	-0.146	التوازن
			0.202	0.111	0.243	0.039	-0.028	-0.089	0.077	0.001	-0.059	0.075	-0.023	0.029	0.075	-0.023	0.038	التوافق العصبي
		0.263	0.098	-0.135	0.018	-0.043	0.072	-0.094	0.149	-0.095	-0.151	0.051	-0.06	0.098	-0.024	-0.091	-0.137	اختبار كوبر
	-0.04	0.122	-0.061	-0.032	-0.169	-0.205	-0.063	-0.003	0.019	-0.021	-0.229	0.117	0.035	-0.085	-0.091	-0.11	-0.102	التحمل العضلي

## جدول (5)

استخلاص العوامل والجذور الكامنة ونسبة التباين الكلي الذي يفسره كل عامل والنسبة التراكمية لعوامل القياسات البدنية لناشئي كرة القدم قبل التدوير وبعده

بعد التدوير			قبل التدوير			استخلاص العوامل			العوامل البدنية
النسبة التراكمية الكلية	النسبة المئوية للتباين	الجذور الكامنة	النسبة التراكمية الكلية	النسبة المئوية للتباين	الجذور الكامنة	النسبة التراكمية الكلية	النسبة المئوية للتباين	الجذور الكامنة	
17.151	17.151	3.087	17.988	17.988	3.238	17.988	17.988	3.238	قوة قبضة يمين
25.726	8.575	1.543	27.267	9.279	1.67	27.267	9.279	1.67	قوة قبضة يسار
34.099	8.374	1.507	36.284	9.017	1.623	36.284	9.017	1.623	قوة العضلات المادة للظهر والرجلين
42.455	8.356	1.504	44.686	8.402	1.512	44.686	8.402	1.512	قوة عضلات الفخذين
49.961	7.506	1.351	52.42	7.733	1.392	52.42	7.733	1.392	الوثب العريض من الثبات
57.101	7.139	1.285	59.289	6.869	1.236	59.289	6.869	1.236	الوثب العمودي
64.115	7.015	1.263	65.168	5.879	1.058	65.168	5.879	1.058	المرونة
70.916	6.801	1.224	70.916	5.748	1.035	70.916	5.748	1.035	الجري متعدد الاتجاهات
						75.541	4.625	0.833	الجري الزجراج
						79.82	4.279	0.77	الجري ٣٠ متر
						83.949	4.129	0.743	الجري مع تغيير الاتجاه
						87.443	3.494	0.629	مسك المسطرة
						90.408	2.965	0.534	التوافق
						93.261	2.853	0.514	الدقة
						95.398	2.136	0.385	التوازن
						97.287	1.889	0.34	التوافق العضلي العصبي
						98.907	1.62	0.292	اختبار كوبر
						100	1.093	0.197	التحمل العضلي

يتضح من الجدول رقم (5) تقدير الحل الأولي لنموذج المصفوفة العاملية قبل التدوير وأن استخدام طريقة المكونات الأساسية واعتمد محك جتمان وكايزر لاستخلاص العوامل ثم الحصول على مصفوفة النموذج العاملية الأولي ومصفوفة العوامل قبل التدوير والتي أظهرت ( 8 ) عوامل تتحكم بالقياسات

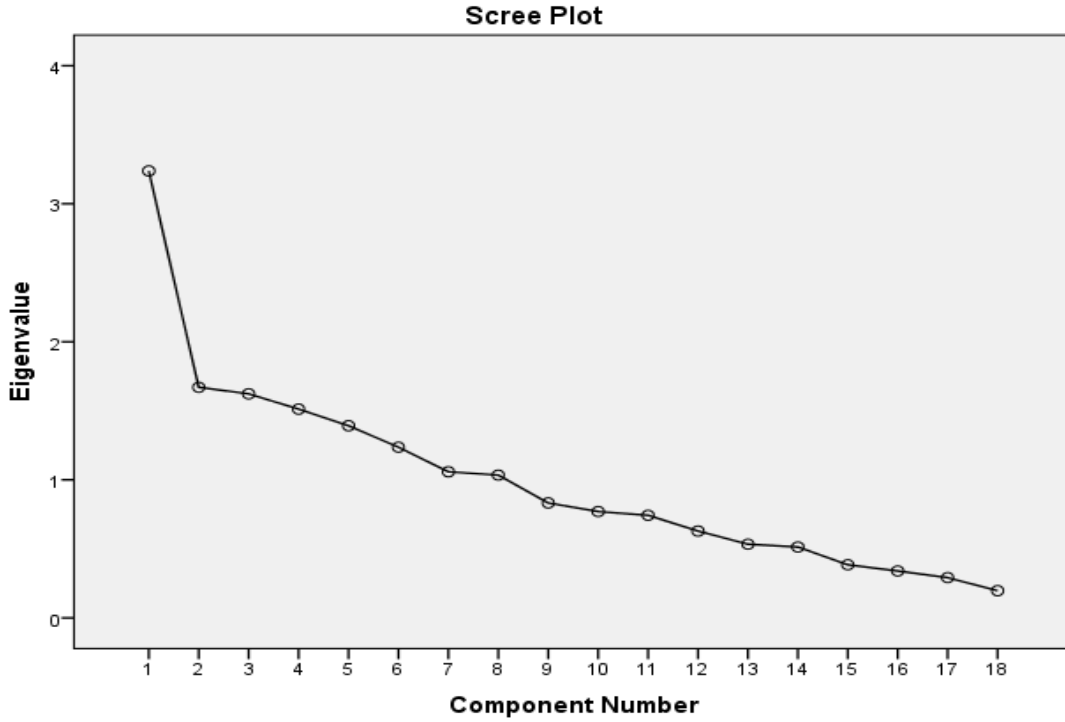
البدنية لناشئي كرة القدم وتشبعت عليها القياسات بنسب مختلفة إذ فسر العامل الأول ما نسبته (17.988%) من النسبة التراكمية للتباين والعامل الثاني فسر ما نسبته (9.279%) من النسبة التراكمية للتباين والعامل الثالث فسر ما نسبته (9.017%) من التباين والعامل الرابع فسر ما نسبته (8.402%) من التباين والعامل الخامس فسر ما نسبته (7.733%) من التباين والعامل السادس فسر ما نسبته (6.869%) من التباين والعامل السابع فسر ما نسبته (5.879%) من التباين والعامل الثامن فسر ما نسبته (5.748%) من التباين وبجمع المقادير يكون مجموع ما فسرتة العوامل الثمانية هو (70.916%) من تباين الظاهرة وان العوامل رتبت ترتيباً تنازلياً وحسب أهميتها، إذ فسر العامل الأول بأكبر قدر من التباين ثم العامل الثاني ويليه العامل الثالث والرابع والخامس والسادس والسابع والثامن.

### مدى كفاية العينة للإجراء التحليل العاملي (KMO):

يدل مقياس (KMO) على مدى تلائم البيانات للتحليل العاملي حيث كلما كانت قيمة (KMO) أكبر من (0.05) كان أفضل ويعتبر حجم العينة كافياً لإجراء التحليل العاملي. وأما بالنسبة لمؤشر العلاقة بين المتغيرات والذي يتم حسابه عن طريق اختبار بارليت (Barlett) للدائرية ولكي تكون هذه العلاقة دالة إحصائية يجب أن تقل عن (0.05)، وبلغت قيمة (KMO) لمصفوفة ارتباط اختبارات القدرات البدنية لناشئي كرة القدم (0.562) وهي أكبر من (0.05) لذلك يعد حجم العينة كافياً لإجراء التحليل العاملي، في حين بلغ اختبار بارليت (Barlett) للدائرية (505.522) وكانت مستوى الدلالة (0.000) وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05) والذي يدل على أن هذه المصفوفة تمثل مصفوفة واحد.

### جدول (6) مدى كفاية العينة للإجراء التحليل العاملي (KMO)

اختبار كومو وبارتليت KMO and Bartlett's Test		
0.562	قياس كايسر مايير	Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.
505.522	Approx. Chi-Square مربع كاي	Bartlett's Test of Sphericity
153	Df	درجات الحرية
0	Sig.	المعنوية

**Rotated Component Matrix**

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization

جدول (٧) مصفوفة العوامل وقيم التشعب بعد التدوير للمؤشرات البدنية لناشيء كرة القدم  
النتائج النهائية للتدوير المتعامد بعد حذف التشعبات التي تقل عن  $(0,35 \pm)$

قيم الشبوع	العوامل بعد التدوير								اسم القياس	ترتيب العوامل
	8	7	6	5	4	3	2	1		
0.788	0.021	0.021	0.041	0.063	-0.18	-0.05	0.045	0.863	قوة العضلات المادة للظهر والرجلين	VAR00003
0.704	-0.017	0.003	-0.145	-0.067	-0.01	0.184	0.111	0.795	قوة قبضة الذراع اليسار	VAR00002
0.661	-0.032	-0.067	0.093	-0.15	0.009	-0.006	0.015	0.79	قوة قبضة الذراع اليمين	VAR00001
0.677	-0.045	-0.034	0.167	0.162	-0.146	-0.037	0.027	0.773	قوة عضلات الازجل	VAR00004
0.595	-0.176	-0.012	-0.188	-0.264	0.457	-0.18	0.023	0.465	مرونة الجسم	VAR00007
0.69	0.21	-0.21	0.05	-0.146	-0.081	0.014	0.722	0.224	رمى الكرة داخل المربعات	VAR00014
0.655	0.103	0.308	0.176	-0.071	0.003	0.163	0.673	0.184	وثب من الثبات	VAR00005
0.592	0.251	0.072	-0.019	-0.036	-0.095	-0.215	0.629	0.268	سارجيت	VAR00006
0.749	-0.102	0.162	0.001	0.161	-0.041	0.814	0.143	0.044	الجرى مع تغيير الاتجاه	VAR00011
0.689	0.063	0.255	-0.041	-0.176	0.014	0.711	-0.285	-0.013	الجرى متعدد الاتجاهات	VAR00008
0.746	0.087	-0.186	0.054	0.126	0.795	0.131	-0.018	-0.19	الثبات على الصندوق	VAR00015
0.646	-0.255	0.275	-0.034	-0.067	0.661	-0.164	0.045	-0.184	مسك المسطرة	VAR00012
0.778	-0.003	0.147	0.026	0.866	-0.003	0.034	0.061	-0.028	كوبير	VAR00017
0.878	-0.105	-0.041	0.925	0.004	-0.023	-0.014	0.067	0.063	القفز على الدوائر المرقمة	VAR00013
0.716	0.019	0.827	-0.055	0.166	0.007	0.005	0.006	-0.032	الزجاج	VAR00009
0.622	0.052	0.446	0.301	0.414	-0.052	0.383	0.09	0.026	جرى 30 متر	VAR00010
0.778	0.804	0.005	-0.203	-0.081	-0.202	-0.033	0.123	-0.167	التحمل العضلي	VAR00018
0.799	0.57	0.068	0.399	0.405	0.333	-0.049	0.15	0.102	رمى الكرة على الجدار ومسكها	VAR00016
12.76	1.22	1.26	1.29	1.35	1.50	1.51	1.54	3.09	الجذر الكامن القيم العينية	

	6.801	7.015	7.139	7.506	8.356	8.374	8.575	17.151	نسبة التباين المفسر (اهمية العوامل)
	70.916	64.115	57.101	49.961	42.455	34.099	25.726	17.151	نسبة التباين المتجمع (النسبة التراكمية للتباين)

يتضح من جدول (7) أن التحليل العاملي بعد التدوير ان قيمة التباين المفسر، وهو مقدار التباين الذي تفسره العوامل المختلفة ويعني "مجموع مربعات تشبعات كل متغير من المتغيرات على العوامل المستخلصة" وان مقدار الزيادة في قيمة أي من المتغيرات لمصفوفة القياسات البدنية لناشئي كرة القدم أسفر عن استخلاص ثمانية عوامل وبلغت النسبة المئوية لتباين العامل الأول (17.151%) والعامل الثاني (8.575%) والعامل الثالث (8.374%) والعامل الرابع (8.356%) والعامل الخامس (7.506%) والعامل السادس (7.139%) والعامل السابع (7.015%) والعامل الثامن (6.801%). وهذا يدل على تأثره بالعوامل المشتركة وتفاعله مع غيره من القياسات الأخرى ولمعرفة قيم التباينات المفسرة الخاصة بالقياسات البدنية لناشئي كرة القدم نجد ان أعلى قيمة تباين مفسر قد بلغت (86.3%) قياس قوة العضلات المادة للظهر والرجلين وهذا يعني أن (86.3%) من التباين في هذا القياس تفسره العوامل الجسمية الثمانية المشتركة في دراسة هذا القياس اما إجمالي التباين المفسر من خلال قياس كفاءة التحليل العاملي تتم حسبما يفسره النموذج المقدر من تباين إجمالي وبعد اعتماد محك جتمان وكايزر لاستخلاص وتوليد العوامل التي تزيد أو تساوي قيمتها العينية الواحد الصحيح لجميع الظواهر المبحوثة تبين قيم الجذور الكامنة لكل عامل من العوامل المشتركة في تفسير الظواهر وكذلك يبين إجمالي التباين الذي تفسره العوامل المقبولة التي تزيد أو تساوي قيمة الجذور الكامنة لها الواحد الصحيح وبلغت قيمة إجمالي التباين الذي تفسره عوامل القياسات البدنية لناشئي كرة القدم الثمانية (70.916%) وان جميع القيم كانت ذات نسب عالية وتتيح إمكانية تفسير الظواهر بشكل أفضل .

### جدول (8)

العوامل النهائية المستخلصة بطريقة التحليل العاملي باستخدام التدوير المتعامد للقياسات البدنية

#### لناشئي كرة القدم

ترتيب العامل	اسم المؤشر	قيم التشبع في العامل
1	التوافق (اختبار الدوائر المرقمة)	0.925
٢	التحمل الدوري التنفسي (اختبار كوبر)	0.866
3	قوة العضلات المادة للظهر والرجلين (الدينامو ميتر)	0.863
4	الرشاقة (اختبار الجري الزجراجي)	0.827
5	سرعة رد الفعل (الجري مع تغيير الاتجاه)	0.814
6	التحمل العضلي (اختبار التحمل العضلي لعضلات البطن)	0.804
7	التوازن (الثبات على الصندوق)	0.795
8	الدقة (اختبار رمي الكرة داخل المستطيلات المتداخلة)	0.722

يتضح من جدول ( 8 ) أن التحليل للقياسات البدنية لناشئي كرة القدم أسفر عن ثمانية عوامل أساسية حيث جاء قياس القفز على الدوائر المرقمة في العامل الأول بدرجة تشبع (0.925) وفي العامل الثاني اختبار كوير بدرجة تشبع (0.866) في العامل الثالث اختبار قوة العضلات للمادة للظهر والرجلين بدرجة تشبع (0.863) والعامل الرابع الزجاج بدرجة تشبع (0.827) والعامل الخامس الجري مع تغيير الاتجاه بدرجة تشبع (0.814) والعامل السادس التحمل العضلي بدرجة تشبع (0.804) والعامل السابع الثبات على الصندوق بدرجة تشبع (0.795) والعامل الثامن رمي الكرة داخل المربعات بدرجة تشبع (0.722).

### مناقشة نتائج التحليل العاملي لقياسات القدرات البدنية: Factorial Analysis

بعد أن تم التوصل إلى مصفوفة الارتباطات البينية تم إجراء التحليل العاملي بهدف تفسير تلك الارتباطات الحادثة بين القياسات في ضوء أقل عدد ممكن من العوامل المستخلصة، حيث تعتبر هذه العوامل أسماء وصفية تطلق على مجموعة من الاختبارات أو المتغيرات ذات الارتباطات العالية والتي يفترض أنها تعكس خصائص مشتركة.

وقد تم استخدام طريقة المكونات الأساسية ( Principle Components ) لهوتلنج في تحليل المصفوفة العملية لمتغيرات البحث وقد اختيرت هذه الطريقة لتمييزها عن بقية طرق التحليل العاملي الأخرى لأنها تستخلص أقصى تباين للمصفوفة الارتباطية كما أوضحها (فرج، صفوت، 1985). وقد استخدم محك كايزر Kaiser الذي اقترحه جوتمان gutman لتحديد العوامل المقبولة، وهذا المحك يقبل العوامل التي يزيد جذرها الكامن عن الواحد الصحيح وحيث أن عدد العوامل المتوقعة يرتبط ارتباطاً مباشراً بعدد الاختبارات المستخدمة وذلك وفقاً للمعادلة الآتية:

$$r = \frac{1}{n} \left[ \sqrt{1+n} - (1+n^2) \right]$$

حيث  $r$  = عدد العوامل

$n$  = عدد الاختبارات.

### التدوير المتعامد: Orthogonal Rotation

يعتبر التدوير المتعامد Rotation of Axes عملية تدوير المحاور تؤدي إلى الوصول إلى شكل أكثر بساطة وانتظاماً للعوامل المستخلصة وهذا يسهل عملية تفسير العوامل طبقاً للإطار المرجعي المناسب للحصول على أقرب الحلول للبناء العاملي البسيط Simple of Factorial Structure ، ثم تدوير العوامل المستخلصة تدويراً متعامداً مستخدماً لذلك طريقة تدوير فاريمكس Varimax Rotation. ويتضح من الإطار المرجعي المتيسر لدى الباحث أن التدوير المتعامد من أكثر أنواع التدوير استخداماً في الأبحاث والدراسات العملية في مجال التربية البدنية ، وهنا يشير (فرج، صفوت، 1985) إلى أنه يتم



التدوير المتعامد مع الاحتفاظ بزواوية قدرها (90) بين المحورين وبما أن جيب تمام الزاوية القائمة يساوي صفر ، فمعنى ذلك أن العلاقة بين أي عاملين متعامدين علاقة صفرية ، وهذا يعنى أن العوامل المستخلصة بهذا الأسلوب من التدوير تعد عوامل مستقلة غير متداخلة ، وتوضح الجداول رقم (4) ، (5) ، (7) ، (8) مصفوفات العوامل بعد تدويرها تدويرا متعامدا بطريقة الفاريمكس Varimax Rotation لعينة البحث، و قيم تشبعات المتغيرات على العوامل المستخلصة والذي بلغ (8) عوامل.

### تفسير العوامل وتحديد قياسات القدرات البدنية:

تم تفسير العوامل المستخلصة عن طريق التدوير المتعامد المستخدمة على الشروط الآتية: إتباع التعليمات التي وضعها ثرستون THURSTON وأشار إليها صفوت فرج (1985) والتي تمثلت في الاقتصاد في الوصف العاملي وإبراز الجوانب الفريدة واختلاف تشبعات العوامل مع التركيز على العوامل التي لها معنى، ويشير صفوت فرج (1985) نقلا عن جيلفورد GILFORD أنه يمكننا أن نتعرف من المصفوفة العملية بعد تدويرها على خصائص العامل وتحديد هويته، وعلى هذا يتم قبول العامل الذي يتشبع عليه ثلاثة قياسات دالة على الأقل بشرط ألا تقل تشبعات هذه العوامل عن  $(\pm 3)$ .

وفى ضوء الشروط السابقة لقبول العمل ، قبلت (8) عوامل والجدول رقم (5) يوضح تلك العوامل طبقا لترتيب ورودها في المصفوفات العملية، حيث يتضح من الجدول رقم (7) والخاص بالتشبعات النهائية لعينة البحث أنه قد تشبع على العامل الأول التوافق اختبار الدوائر المرقمة وبدرجة تشبع (0.925) من مجموع المتغيرات المختارة قيد البحث، والعامل الثاني التحمل الدوري التنفسي اختبار كوبر قد تشبع بدرجة (0.866) من مجموع المتغيرات، والعامل الثالث القوة العضلية اختبار قوة العضلات المادة للظهر والرجلين قد تشبع بدرجة (0.863) من مجموع المتغيرات والعامل الرابع الرشاقة اختبار الجري الزجراجي قد تشبع بدرجة (0.827) من مجموع المتغيرات والعامل الخامس سرعة رد الفعل الجري مع تغيير الاتجاه قد تشبع بدرجة (0.814) من مجموع المتغيرات والعامل السادس التحمل العضلي اختبار التحمل العضلي لعضلات البطن من قد تشبع بدرجة (0.804) من مجموع المتغيرات والعامل السابع التوازن اختبار الوقوف والثبات على الصندوق قد تشبع بدرجة (0.795) من مجموع المتغيرات والعامل الثامن التوافق العضلي العصبي رمي الكرة داخل المربعات المتداخلة قد تشبع بدرجة (0.722) من مجموع المتغيرات.

من هذه الدراسة يتضح أن القياسات التي حققت أعلى تشبعات على العوامل هي التي ستكون مؤشر لعملية الانتقاء والاختيار من منظور بعض القدرات البدنية لناشئي كرة القدم للعينة قيد البحث، أي ستكون القياسات البدنية لناشئي كرة القدم المستخدمة كمؤشر للانتقاء تحتوي على أهم الدلالات مكونة من عدد من القياسات تمثل عدد العوامل المستخلصة، أي كل عامل يمثل اختبار واحد. وهو صاحب أعلى تشبع

كما هو موضح بالجدول (7)، وبناء على ذلك فإن الوحدات المختارة في كل قياس بدني والمستخلصة في هذه الدراسة وحدات نقية حيث أن تشبعاتها على العوامل الأخرى غير جوهرية.

من التفسير السابق للعوامل الثمانية وبناءاً على القياسات البدنية الخاصة بناشئي كرة القدم واستخلاص كل متغير من كل عامل وهو صاحب أكبر تشبع بين المتغيرات الأخرى وبالتالي يمكن تحديد العوامل المقبولة كشفت عنها هذه الدراسة وهي مكونة من ثمانية عوامل كما هو مبين بالجدول (4) و (5) و (7) و (8) والتي اشتملت على قبول ثمانية عوامل أساسية في قياسات القدرات البدنية الخاصة بناشئي كرة القدم وهي (اختبار الدوائر المرقمة، اختبار كوبر، اختبار قوة العضلات المادة للظهر والرجلين) (الدينامو متر)، اختبار الجري الزجزاجي، اختبار الجري مع تغيير الاتجاه، اختبار التحمل العضلي لعضلات البطن، اختبار الوقوف والثبات على الصندوق، اختبار رمي الكرة داخل المربعات المتداخلة).

#### الاستنتاجات:

من خلال التحليل العاملي لبيانات هذه الدراسة وفي حدود الهدف منها، والإجراءات المتبعة، وما أسفرت عنه المعالجات الإحصائية للبيانات من نتائج، أمكن استنتاج ما يلي: قبول ثمانية عوامل أساسية في قياسات القدرات البدنية الخاصة بناشئي كرة القدم وهي:

- ١- التوافق (اختبار الدوائر المرقمة)
- ٢- التحمل الدوري التنفسي (اختبار كوبر)
- ٣- قوة العضلات (اختبار قوة العضلات المادة للظهر والرجلين)
- ٤- الرشاقة (اختبار الجري الزجزاجي)
- ٥- سرعة رد الفعل (الجري مع تغيير الاتجاه)
- ٦- التحمل العضلي (اختبار التحمل العضلي لعضلات البطن)
- ٧- التوازن (الثبات على الصندوق)
- ٨- الدقة (اختبار رمي الكرة داخل المستطيلات المتداخلة)

#### التوصيات:

في ضوء الاستنتاجات التي تم التوصل إليها في الدراسة يوصى بما يلي: ضرورة الاهتمام بالمحددات البدنية الخاصة بناشئي كرة القدم والتي تم استخلاصها من نتائج البحث وهي (التوافق) (اختبار الدوائر المرقمة) - التحمل الدوري التنفسي (اختبار كوبر) - قوة العضلات المادة للظهر والرجلين (اختبار الدينامو ميتر) - الرشاقة (اختبار الجري الزجزاجي) - سرعة رد الفعل (الجري

مع تغيير الاتجاه) - التحمل العضلي (اختبار التحمل العضلي لعضلات البطن) - التوازن (الثبات على الصندوق) - الدقة (اختبار رمي الكرة داخل المستطيلات المتداخلة).  
حيث يمكن أن تعد أساساً علمياً لـ:

- انتقاء ناشئي كرة القدم بالمملكة العربية السعودية.
- الوضع التدريبي والحالة البدنية للناشئين.
- تنظيم وتوجيه البرامج التدريبية الخاصة بناشئي كرة القدم.

### قائمة المراجع:

- أبو فروه، هشام. (2005) العلاقة بين القياسات الجسمية والأداء المهاري عند ناشئي مراكز الواعدين بكرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، الجامعة الأردنية.
- الأطرش، محمود. (2008). "تأثير برنامج مقترح للمهارات النفسية على تطوير مستوى الأداء المهاري والخططي لدى لاعبي كرة القدم"، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، مج22، ع (5)، ص (1625-1652). جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين.
- إسماعيل طه، أبو المجد، عمر، شعلان إبراهيم. (1989) كرة القدم بين النظرية والتطبيق (الإعداد البدني)، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ببوشة، وهيب. بن نعمة، عودة. بن قوة، علي. (2018). تحديد مستويات معيارية لبعض الصفات البدنية كمعيار لاختيار لاعبي كرة القدم تحت 20 سنة.
- بوحاج، مزيان. (2013) استخدام القياس البدني والمهاري من أجل انتقاء لاعبي كرة القدم. المعارف م. (8)، ع. (14)، ص 9-22
- البياتي، ماهر؛ يوسف، فارس. (2004) تأثير برنامج تدريبي مقترح لتطوير بعض القدرات البدنية وبعض المهارات الأساسية تحت " 17 سنة بكرة القدم"، مجلة التربية الرياضية. جامعة بغداد 13 (1)، 257.
- حسانين، محمد، (2004 م) القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية - الجزء الاول - ط ٦ - دار الفكر العرب - القاهرة.
- حسن، سعد غازي. (2020) تصميم نموذج وفقاً لبعض المحددات الجسمية و القابليات البيو حركية كمؤشر لانتقاء متطوعي معهد اعداد المفوضين في وزارة الداخلي. رسالة ماجستير، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة كربلاء، (2020)
- خصاونة أمان، شوكة نارت، غصاب إسماعيل، عبد الحافظ عبد الباسط. (2009) تحديات مستويات معيارية للياقة البدنية لدى طلبة كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك. دراسات، العلوم التربوية، المجلد 36 (ملحق) ص 237-250

- دراغمة، عدي. (2015) بناء مستويات معيارية لبعض اختبارات اللياقة البدنية والمهارية للطلبة المتقدمين لاختبار القبول في كليات واقسام التربية الرياضية في الجامعات الفلسطينية. كلية الدراسات العليا. جامعة النجاح الوطنية. فلسطين
- رامي صالح حلاوة، حسام عبد الرازق بركات (2011) بناء مستويات معيارية لتقييم مستوى اللياقة البدنية لدى الطالبات المستجدات في كلية التربية الرياضية، في الجامعة الاردنية، مجلة دراسات، العلوم التربوية، المجلد 38، العدد 1.
- زهران، عبد الله. (2010). "أفضل خطة لعب في عالم كرة القدم. الطبعة الأولى"، ماهي للنشر والتوزيع. الإسكندرية.
- سارة، بلعيد. أحمد، قيدوم. (2019) اشتقاق معايير مرجعية لمقياس الميلول لجون هولاند الشكل R لعينة من تلاميذ السنة أولى ثانوي بولاية تلمسان مستغانم وسيدي بلعباس. مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية.
- السعود، حسن. (2013) القياسات الجسمية المساهمة في مستوى إنجاز عناصر الأداء الحركي للاعبين كرة القدم دراسات العلوم التربوية مج 40، ع. 1، ص 13-22
- شتيوي، عبد المالك ودهبازي، محمد صغير. (2017). تحديد مستويات معيارية لبعض الخصائص البدنية للاعبين كرة القدم حسب مراكز اللعب. /التحدي، مج. 2017، ع. 11، ص. 113-130.
- شعلان، ابراهيم، وعفيفي، محمد. (2001). كرة القدم للناشئين، القاهرة: مركز الكتاب للنشر مصر.
- عبد الرزاق، محمد. أثر برنامج تدريبي مقترح على منحنى التغيير لبعض القدرات البدنية والمهارية لدى ناشئي كرة القدم في نادي طوباس الرياضي. (2019) كلية الدراسات العليا. جامعة النجاح الوطنية. فلسطين
- علاوي، محمد. ورضوان، محمد نصر الدين. (1988): "القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي. دار الفكر العربي. القاهرة
- فرج، صفوت محمد. (1985) التحليل العاملي في العلوم السلوكية، الطبعة الثانية، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، 257-365.
- محمد جابر، حسام. عوفي، حيدر. حمود، شاكر. (2010). دراسة مقارنة لبعض القدرات البدنية والمهارات الأساسية للاعبين الخماسي والملاعب المفتوحة بكرة القدم. مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية. المجلد (11) العدد (2).
- مختار، حنفي محمود، ١٩٩٨، الأسس العلمية في تدريب كرة القدم، ط٢، دار الفكر العربي، القاهرة.

## المراجع الأجنبية

- Dauty, Btyand, Potiron and Josse. 2002. The effect of using the accuracy exercises on the level of performing the passing and shooting skills in soccer game, Science and sport, Paris, 17(3).
- Mujika, Cox, Burke and Tumity. 2001. The effect of developing the special physical variables on the skillful performance of the soccer young player, International Journal Sport Nutrition and Exercise Metabolism, London, Champaign, Ill, 12(1).
- Reilly, Rahnama and Lees. 2003. Developing the movement performance speed for the soccer players, British Journal of Sports Medicine, London, (26).

**الملخص****الدكتور/ ماهر مدني مسعودي****أستاذ مساعد بقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة - كلية التربية - جامعة طيبة**

يهدف البحث إلى تحديد البناء العاملي لبعض قياسات القدرات البدنية لناشئين كرة القدم في أكاديميات المدينة المنورة، حيث استخدم المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة البحث، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية لبعض أكاديميات المدينة المنورة لكرة القدم، والبالغ عددهم (130 ناشئ). وتم تطبيق الاختبارات التي اعتمدها الباحث، والمكونة من (18) اختبار تقيس (12) عنصر بدني هي (القوة، القوة المميزة بالسرعة، المرونة، الرشاقة، السرعة، سرعة رد الفعل، التوافق، الدقة، التوازن، التوافق العضلي العصبي، التحمل العضلي، التحمل الدوري التنفسي)، وتمت معالجة البيانات إحصائياً حيث أشارت نتائج البحث إلى قبول (8) عوامل أساسية في قياسات القدرات البدنية الخاصة بناشئي كرة القدم، ويمكن استخدامها كمؤشر لانتقاء ناشئي كرة القدم وهي على النحو الآتي: (التوافق اختبار الدوائر المرقمة، التحمل الدوري التنفسي اختبار كوبر، القوة العضلية اختبار قوة العضلات المادة للظهر والرجلين، الرشاقة اختبار الجري الزجزاجي، سرعة رد الفعل الجري مع تغيير الاتجاه، التحمل العضلي، التوازن اختبار الوقوف والثبات على الصندوق، الدقة اختبار رمي الكرة داخل المربعات المتداخلة). وأوصى الباحث باعتماد هذه القياسات في عملية اختيار الناشئين بطريقة موضوعية وذلك لخصوصيتها بالمجتمع المحلي، كما يوصي باستخدام الاختبارات كمحددات لانتقاء ناشئي كرة القدم بالإضافة إلى معرفة مدى تطور اللياقة البدنية لدى الناشئ، وضرورة الاهتمام بإجراء المزيد من البحوث التي تهدف إلى بناء عاملي في الجوانب الأخرى، لتكون دالة لانتقاء الناشئين المتقدمين على الأكاديميات ووضع برنامج يحسن من نقاط الضعف لديهم.

**الكلمات الدالة: القدرات البدنية، انتقاء، ناشئي كرة القدم**

---

**Abstract**

**Dr. Maher Madani Masoudi –Professor Assistant at Physical Education and Sports Sciences Department – Faculty of Education –Taibah University– Saudi Arabia.**

The research aims to determine the factorial construction of some measurements of the physical abilities of football youths in the academies of Medina. The descriptive approach was used for its suitability to the nature of the research. The study sample was chosen by the random method of some academies of Medina football, whose number is (130 youths). The tests adopted by the researcher were applied, consisting of (18) tests that measure (12) physical elements (strength, strength characterized by speed, flexibility, agility, speed, reaction speed, compatibility, accuracy, balance, neuromuscular compatibility, muscular endurance, Periodic Respiratory Endurance). The data were processed statistically, where the research results indicated the acceptance of (8) basic factors in the measurements of the physical abilities of football juniors, and they can be used as an indicator for selecting football juniors, which are as follows: (Compatibility: numbered circles test, periodic respiratory endurance: Cooper test, muscular strength: muscles strength test which stretch the back and legs, agility: zigzag running test, running reaction speed with change of direction, muscular endurance, balance: standing and stability test on the box, accuracy: throwing the ball into overlapping squares test). The researcher recommended the adoption of these measurements in the process of selecting football juniors in an objective manner, due to the specificity of these criteria in the local community. Also, the researcher recommended the use of tests as determinants for the selection of football juniors, in addition to knowing the extent of the development of physical fitness among the youth, and the need to pay attention to conducting more research aimed at building factors in other aspects, to be a function of selecting football juniors applying to academies and developing a program that improves their weaknesses.

Keywords: physical abilities, selection, football juniors