

## أثر برنامج تدريبي في تطوير صفتي القوة والسرعة الانتقالية لدى لاعبي كرة القدم (U19)

دراسة ميدانية على مستوى البطولة الجهوية - عنابة.

بن يوب عبد العلي      مخبر علوم وممارسة الأنشطة البدنية الرياضية والفنية، جامعة الجزائر 3.  
ملخص.

هدفت الدراسة إلى التعرف على اثر برنامج تدريبي مقترح في تطوير إحدى العناصر الأساسية للياقة البدنية والمتمثلة في القوة والسرعة الانتقالية لدى لاعبي كرة القدم أواسط اقل من 19 سنة، التي تعدان ضمن القاعدة الأساسية التي تبنى عليها خطط التدريب واللعب للوصول إلى الأداء المهاري الأمثل وتحقيق المستوى الأفضل، كما تعتبران الركيزة الأساسية في عملية التدريب المهمة، كما تعتبران احد العناصر المهمة وذات التأثير الفعال للاعب والتي يلزم المدربين بالتركيز عليهما وتطويرهما حيث يجب على لاعبي كرة القدم الحديثة أن يمتلكوها بما يخدم تنفيذ المهارات بالسرعة الممكنة والتي أصبحت سمة اللعب الحديث لمعظم الفرق المتقدمة في العالم. من اجل تحقيق أغراض البحث استخدم الباحث المنهج التجريبي للملاحظة الموضوعية بين المتغيرين، حيث شملت العينة على (18) لاعب من القسم الجهوي الثاني عنابة لفئة الأواسط تتراوح أعمارهم اقل من 19 سنة، حيث طبقت عليهم أدوات البحث المتمثلة في اختبارات بدنية (اختبار الوثب العمودي، رمي الكرة الطبية، السرعة الانتقالية). وأسفرت نتائج الدراسة إلى أن البرنامج المعمول به من طرف المدرب وكذلك التمرينات المطبقة أثناء الحصة التدريبية لها تأثير ايجابي في تنمية صفتي القوة والسرعة الانتقالية، كما دلت النتائج أيضا إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع الاختبارات لعناصر اللياقة البدنية في القياسات البعدية للمجموعة التجريبية.

**الكلمات الدالة:** البرنامج التدريبي - الصفات البدنية - القوة - السرعة الانتقالية - كرة القدم.

### Abstract:

The study aimed to identify the impact of a proposed training program in the development of one of the basic elements of fitness, which is the strength and speed of transition in the football players in the middle less than 19 years, which are within the basic basis on which the training and play plans to achieve the optimum skill and level achievement And are considered to be the main element in the important training process, and are considered one of the important and effective elements of the player, which requires the trainers to focus on them and developed, which must be modern football players to possess in order to implement the skills as fast as possible In order to achieve the purposes of the research, the researcher used the experimental method of objective observation between the two variables. The sample included (18) players from the second regional section Annaba for the middle class under the age of 19 years, Throw medical ball, transition speed). The results of the study showed that the program implemented by the trainer as well as the exercises applied during the training sessions have a positive effect on the development of the two classes of strength and speed of transition. The results also indicated that there are statistically significant differences in all tests of the fitness elements in the experimental dimension measurements of the experimental group.

**Key words:** training program - physical attributes - strength - transition speed - football.

### 1. مقدمة وإشكالية.

درس الإنسان الرياضة وحلها وابتكر قواعدها واقتراح نظريات وطرق ممارستها، كما قام بعدة أبحاث وتجارب في مختلف اختصاصاتها ومستوياتها وذلك بالإلمام بجميع العلوم المتعلقة بها، ولذلك فقد تعانقت كل الجهود العلمية نحو تطوير مستوى الأداء الرياضي، كما يعتبر التدريب الرياضي أحد الأسس

المهمة في تطوير الحركة الرياضية في كل مجتمع فبالإضافة إلى التسيير الناجع والهياكل الرياضية والتدعيم المادي والمعنوي وتوفر المواهب، إلا أن التدريب يعتبر من أهم السبل لتحقيق النتائج المطلوبة كما قال حنفي محمود مختار " هو العمل على تحسين الأداء الرياضي من الناحية البدنية والمهارية والخطية للاعب، ومهمة المدرب هنا هي استثارة حماس ووعي اللاعب حتى يقبل بحب ورغبة على التدريب ويجب هنا أن يدرك المدرب واللاعب أن المواظبة على التدريب هو السبيل الوحيد لتحقيق النتائج المطلوبة. (محمد صدقي نور الدين، 2004، 147).

وبما أن كرة القدم من أنواع الرياضات الأكثر شعبية في العالم فقد مسها هذا التطور، إذ حضيت هذه اللعبة ببحوث كثيرة وكان لهذا البحوث دور مهم وأساسي في تطوير مستوى اللاعبين، وبما أن الجزائر جزء لا يتجزأ من العالم فإنها تتأثر بما يدور فيه، وهذا التأثير ما يسمح أن تكون كرة القدم هي رقم واحد بدون منازع، وهذا ما أدى بالسلطات إلى بناء معاهد وتشكيل لجان التي تسهر على تحسين مستوى الأداء في بلدنا وتطويرها والوصول إلى مستوى عالي نظرا للمنافسات الكبيرة التي تعرفها على الصعيد المحلي أو على الصعيد الدولي. (حنفي محمود مختار، 1997، 7).

ويُتضح مما سبق وفي حدود الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة ان المختصين قد صمموا برامج تدريبية متقنة ومقننة، فهي تستند إلى نتائج الاختبارات والقياسات التي تعطي المؤشر الحقيقي للواقع البدني والعقلي الذي يتميز به الناشئين لأنهم الركيزة القوية التي يعتمد عليها في بناء مستوى متقدم في المستقبل (أمر الله أحمد البساطي، 1998، 26).

وللياقة البدنية وما تشمل من صفات بدنية دورا مهما في اللعبة ويرى معظم العلماء أن كل شيء يحدث في اللعبة يعتمد على العناصر البدنية التي تبنى عليها اللياقة البدنية الخاصة، وتعد صفتي القوة والسرعة أحد عناصرها المهمة ذات التأثير الفعال للاعب والتي يلزم المدربين بالتركيز عليهما وتطويرهما حيث يجب على لاعبي كرة القدم الحديثة أن يمتلكوها بما يخدم تنفيذ المهارات بالسرعة الممكنة والتي أصبحت سمة للعب الحديث لمعظم الفرق المتقدمة في العالم. (ريسان خربيط مجيد، 1989، 15).

وعليه وجب على اللاعب أن يمتلك صفات بدنية عالية تؤهله إلى أن يكون في مصاف ممارسي هذه اللعبة، لدى وجب على المدربين التفكير في تحسين الصفات البدنية قصد النهوض بمستوى مقنع للاعب الممارس لهذا جاء موضوع دراستنا الذي سنحاول من خلاله دراسة اثر البرنامج التدريبي المقترح في تطوير بعض الصفات البدنية القوة- السرعة الانتقالية لدى لاعبي كرة القدم، ولقد ركز الباحث في بحثه هذ على مرحلة الأواسط (U19) التي تعتبر مرحلة مفضلة في اختبار قدرت القوة والسرعة لدى اللاعبين لكون في هذه المرحلة يكون في مرحلة الاكتساب .

وانطلاقا من هذا ولحل هذه المشكلة يرى الباحث أهمية الإجابة على التساؤل العام التالي:

هل للبرنامج التدريبي التدرجي اثر في تطوير صفتي القوة والسرعة الانتقالية لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط؟

ومن خلال التساؤل العام يمكن طرح التساؤلات الفرعية التالية:

- هل للبرنامج التدريبي المقترح اثر في تطوير صفة (القوة) لدى لاعبي كرة القدم أواسط U19؟
- هل للبرنامج التدريبي المقترح اثر في تطوير صفة (السرعة الانتقالية) لدى لاعبي كرة القدم أواسط U19؟

## 2. فرضيات البحث.

**الفرضية الأساسية:** للبرنامج التدريبي المقترح اثر ايجابي في تطوير صفتي القوة والسرعة الانتقالية لدى لاعبي كرة القدم أواسط.

### . الفرضيات الجزئية.

- للبرنامج التدريبي المقترح اثر ايجابي في تطوير صفة (القوة) لدى لاعبي كرة القدم أواسط U19.
- للبرنامج التدريبي المقترح اثر ايجابي في تطوير صفة (السرعة الانتقالية) لدى لاعبي كرة القدم أواسط U19.

## 3. أهداف البحث.

- تصميم برنامج تدريبي تطوير بعض الصفات البدنية "القوة - السرعة الانتقالية" لدى لاعبي كرة القدم U19.

- التعرف إلى اثر البرنامج التدريبي على تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية لدى لاعبي كرة القدم U19.

- معرفة مد أهمية القوة والسرعة الانتقالية في ها المرحلة العمرية ( U19).

#### 4. الخلفية النظرية.

- **البرنامج التدريبي:** لتحديد أهداف فريق ما لا بد على المدرب من وضع مخطط أو برنامج تدريبي يسيطر من خلاله أهداف الفريق ومتطلبات نجاح هذه العملية من خلال تحديد نقاط القوة والضعف لتصحيحها وتمييزها حيث يعتمد وضع البرنامج التدريبي على تحيد الاحتياجات والمتطلبات والبرنامج المناسب. وهو عبارة عن وحدات تدريبية منظمة تنظم مقتن وفق منهجية التدريب الرياضي يراعي فيه هدف واضح.

- **الصفات البدنية:** وتشمل كل من (القوة، السرعة، التحمل، الرشاقة، المرونة)، ويربطون هذه الصفات بما نسميه "الفورمة الرياضية" التي تتشكل من عناصر بدنية، فنية، خطوية، نفسية، بينما يطلق علماء التربية البدنية والرياضية في الولايات المتحدة الأمريكية عليها اسم "مكونات اللياقة البدنية" باعتبارها إحدى مكونات اللياقة الشاملة للإنسان، والتي تشمل على مكونات اجتماعية، نفسية وعاطفية وعناصر اللياقة البدنية عندهم تتمثل في العناصر السابقة على حسب رأي الكتلة الشرقية بالإضافة إلى (مقاومة المرض، القوة البدنية، الجلد العضلي، التحمل الدوري التنفسي والقدرة العضلية، التوافق، التوازن والدقة). وبالرغم من هذا الاختلاف إلا أن كلا المدرستين اتفقتا على أنها مكونات اللياقة البدنية وان اختلفوا في بعض العناصر. (سيد عبد الجواد، 1984، 283).

- **القوة:** إحدى المكونات الخاصة للياقة البدنية وتعرف على أنها "القدرة على التغلب على مقاومة خارجية الفعل المعاكس الذي يقف ضد اللاعب. ويرى هارة أن القوة أنها "أعلى قدرة من القوة يبذلها الجهاز العصبي والعضلي لمجابهة أقصى مقاومة خارجية". (Waeineck jurgain, 1986, 65) ويتفق الباحث مع التعريف إلي قدمه Turpin حول القوة على أنها "مقدرة العضلات في التغلب على المقاومات المختلفة ومواجهتها وقد تكون هذه المقاومات جسم اللاعب نفسه أو المنافس أو الكرة". (Tupin 1990, 88, Bernard). كما تتطلب حركات لاعب كرة القدم أن يكون قويا ، فالوثب لضرب الكرة بالرأس أو التصويب على المرمى أو الكفاح لاستخلاص الكرة تتطلب مجهودا عضليا قويا وقوة دافعة. من هذا المنطلق يمكن تعريف القوة بأنها: "المقدرة أو التوتر التي تستطيع عضلة أو مجموعة عضلية أن تنتجها ضد مقاومة في أقصى انقباض إرادي واحد لها " (مفتي إبراهيم، 2000، 15).

- **أنواع القوة:** يمكن أن نجد نوعين من القوة العامة ويقصد بها قوة العضلات بشكل عام ، والتي تشمل عضلات الساقين والبطن والظهر والكتفين والصدر والرقبة ويمكن الحصول على هذا النوع من القوة عن طريق تمارينات جمناستيك مثل التمرينات الأرضية وتمرينات بواسطة الكرة الطبية والتدريب الدائري ، وبدون القوة العامة يتعذر علينا تدريب القوة الخاصة. (Dornhoff Martin, 1993, 93)

أما القوة الخاصة فيقصد بها تقوية العضلات التي تعتبر ضرورية لمتطلبات اللعبة وإن تنمية القوة هي القاعدة الأساسية التي يبنى عليها تحسين صفة تحمل السرعة وتطوير صفة تحمل القوة وهما الصفتان الأساسيتان للاعب كرة القدم .

فقوة السرعة تعتمد على قدرة الجهاز العصبي والعضلي للتغلب على المقاومات بأكثر سرعة ممكنة وتتمثل في الحركات التي تستدعي القوة الانفجارية مثل: الوثب والتصويب، أما قوة التحمل فهي مقدرة الجسم على مقاومة التعب عند أداء مجهود يتميز بالقوة ولمدة زمنية طويلة. (حنفي محمد مختار، 1988، 64).

- **السرعة:** يقصد بالسرعة قابلية الفرد لتحقيق عمل في أقل زمن ممكن ، وتتوقف السرعة عند الرياضي على سلامة الجهاز العصبي والألياف العضلية والعوامل الوراثية والحالة البدنية. (Dornhorff 1993, 72, Martin habil). ويعرفها علي فهمي بيك: " بأنها بمفهومها البسيط هي القدرة على أداء حركة بدنية أو مجموعة حركات محددة في أقل زمن ممكن " (علي فهمي بيك، 1998، 90).

- **أنواع السرعة :**

تنقسم السرعة إلى ثلاثة أفاوج وأشكال وهي :

- السرعة الانتقالية: هناك من يطلق عليها سرعة العدو ويقصد بها سرعة التحرك من مكان إلى مكان آخر في أقصر زمن ممكن ، إن العدد الكبير من الحركات بأسلوب وتكتيك جيدين زادت نسبة القوة القصوى. (كورت ماينل، 1987، 152). ويعرفها أيضا كمال حسن علوي" أنها القدرة على الانتقال أو التحرك من مكان لآخر بأقصى سرعة ممكنة. (موفق مجيد المولي، 2000، 342).

- سرعة الحركة (الأداء): والتي تتمثل في انقباض عضلة أو مجموعة عضلية لأداء حركة معينة في أقل زمن ممكن مثل: حركة ركل الكرة أو حركة التصويب نحو المرمى أو المجاورة بالكرة أو سرعة استلام وتمرير الكرة أو سرعة المحاورة والتمرير. (احمد أسدن، 1996، 47).

- سرعة الاستجابة: ويطلق عليها أيضا سرعة رد الفعل ويقصد بها سرعة التحرك لأداء حركة نتيجة ظهور موقف أو مثير معين، مثل سرعة بدء الحركة لملاقاة الكرة بعد تحرير الزميل أو سرعة تغير الاتجاه نتيجة لتغير موقف مفاجئ أثناء المباراة. (بوداود عبد اليمين، 1996، 13).

وخلاصة القول فإن اللاعب بحاجة إلى هذه الأنواع من السرعة ، لأنها تحدث باستمرار أثناء المباراة ، فسرعة الانتقال يحتاجها اللاعب عند الانتقال من مكان إلى آخر في أقل زمن ممكن ، أما سرعة الاقتراب والقفز لضرب الكرة بالرأس ، أما سرعة الاستجابة فتتعلق بمقدرة اللاعب على سرعة الاستجابة للمواقف المتغيرة لأي مثير خارجي سواء كانت الكرة أو اللاعب الخصم .

- الخصائص العمرية أقل من 19 سنة: هي المرحلة الممتدة ما بين 17-21 سنة وهي مرحلة حاسمة في حياة الفرد وهي ما يسميها علماء النفس بمرحلة المراهقة المتأخرة، وهي إلا مرحلة تدعيم التوازن المكتسب من المرحلة السابقة ويتم تأكيده في هذه الفترة.(نوري الحافظ، 1990، 48).

## 5. المنهجية.

- المنهج المستخدم في البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي الذي يعتبر من أكثر المناهج العلمية التي تتمثل فيها معالم الطريقة العلمية بصورة واضحة و ملاءمته لطبيعة مشكلة بحثنا «فالمنهج التجريبي يعتبر بأنه الملاحظة الموضوعية لظاهرة معينة، تحدث في موقف يتميز بالضبط المحكم ويتضمن متغيرا واحدا أو أكثر بينما يثبت المتغيرات الأخرى» (بوداود عبد اليمين، عطاء الله احمد ، 2009، 137).

### - مجتمع البحث:

إن مجتمع الدراسة يمثل الفئة الاجتماعية التي نريد إقامة الدراسة التطبيقية عليها وفق المنهج المختار والمناسب، حيث اشتمل مجتمع بحثنا في الفرق التي تنشط في الرابطة الجهوية عناية للجوهي الثاني لكرة القدم، حيث ضم 32 فريق مقسمين على فوجين "فوج A" و "فوج B"، كل فوج يضم 16 فريق لفئة الأواسط أقل من 19 سنة.

- عينة البحث: تم اختيار عينة البحث بطريقة قصدية، واشتملت عينة البحث على فريق الاتحاد الرياضي لبلدية سدراتة من "الفوج B"، وتألقت من 28 لاعب (أقل من 19 سنة).

### - أدوات جمع المعلومات الميدانية:

- الاستبيان: من خلال مراجعة المصادر الخاصة بكرة القدم، قام الباحث بكتابة الاختبارات التي انتقاها الخاصة بكرة القدم، وتم عرضها على مجموعة من الدكاترة المختصين والمدربين، كان الهدف من هذه التجربة الاستطلاعية هو دراسة كفاءة الاختبارات المقترحة وهي صدق وثبات وموضوعية هذه الاختبارات.

### - الاختبارات البدنية:

#### إختبار الوثب العمودي:

الغرض: قياس القوة الانفجارية للرجلين في الوثب إلى اعلي.  
الأدوات المستخدمة: لوحة خشبية موضوعة أو مثبتة على الحائط مدرجة بالسنتيمتر أو مقياس على الحائط ارتفاع لا يقل عن 03 متر، التدرج تبدأ على بعد متر من الأرض ويكون موضح بخط على الحائط طوله 25 سنتمتر، ويستعمل اللاعب قطعة الطباشير ليحدد ارتفاعه أثناء الوثب.  
وصف الأداء: يغمس المختبر أصابع يده بالطباشير ويقف مواجه للحائط أو لوحة القياس، ويرفع المختبر ذراعه عاليا ويضع علامة بالطباشير على الحائط.

- يجب ملاحظة عدم رفع الكعبين عن الأرض أثناء قيام المختبر بهذا العمل، يسجل الرقم الذي تم وضع العلامة أمامه، ثم يثبت المختبر عاليًا قد استطاعته ليضع علامة أخرى بالبطاشير.

#### تعليمات الاختبار:

- عند أداء العلامة الأولى يجب عدم رفع إحدى الكعبين أو كلاهما عن الأرض.
- عدم رفع الذراع المميزة عن مستوى الكتف الأخرى أثناء وضع العلامة، (الكتفان على استقامة واحدة).
- يؤخذ الارتقاء بالقدمين معاً وليس بقدم واحدة.
- لكل مختبر ثلاث محاولات متتالية، تحتسب له أحسن هذه المحاولات.

**حساب الدرجات:** تقاس المسافة بين العلامة الأولى والثانية، وتسجل أحسن محاولة من الثلاث محاولات. (حسنين محمد، 2001، 236).

#### إختبار رمي الكرة الطبية:

**الغرض:** قياس قوة الأطراف العلوية والجذع.

**الأدوات المستعملة:** كرات طبية (3كلغ)، شريط قياس متري.  
**طريقة الأداء:** يقف اللاعب خلف الخط المرسوم على الأرض والذي يعد بداية الرمي الكرة (كرة الطبية 3 كلغ) محمولة فوق الرأس والرجلين متلاصقان، يقوم برمي الكرة لأقصى مسافة ممكنة من وضعية الوقوف والذراعين عاليتين، تعط محاولتين للاعب.

يكون القياس لمسافة الرمي بين خط البداية وأقرب اثر تتركه الكرة على سطح الأرض باتجاه خط البداية، القياس يكون بالمتر. (أمر الله احمد البساطي، 2001، 228).

#### اختبار السرعة الانتقالية:

**إختبار أقصى سرعة مسافة (50م):**

**الغرض:** قياس السرعة الانتقالية القصوى .

**الأدوات المستعملة:** أقماع ، ديكامتر، جهاز لقياس الوقت، صفارة.  
**طريقة الأداء:** جري مسافة ( 50 م) بأقصى سرعة (المسافة مستقيمة، البداية من وضع الجلوس)، محاولة واحدة لكل لاعب، تسجيل وقت زمن الجري. (أمر الله احمد البساطي، 2001، 229).

#### - صدق وثبات أدوات الدراسة:

- **ثبات الاختبارات:** قام الباحث بإجراء اختبارات أولية وهذا من أجل حساب معامل ثبات لكل اختبار بطريقة (اختبار - إعادة الاختبار) حيث طبقت الاختبارات على عينة من اللاعبين، تم اختبارهم بطريقة عشوائية في الفترة ما بين 9 إلى غاية 20 من شهر جانفي، وبعد أسبوع أعيد تطبيق نفس الاختبارات و على نفس العينة المكونة من 10 لاعبين.

ولمعالجة النتائج إحصائي استخدم الباحث معامل الارتباط البسيط الذي يعرف باسم ارتباط بيرسون وهذا بعد إيجاد القيمة الجدولية لمعامل الارتباط البسيط عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (ن-1)، أي (10-2) استخلصنا نتائج درجة الثبات لاختبار حسب الجدول الآتي:

#### جدول (01): يبين ثبات الاختبارات المستعملة في كرة القدم

النشاط	المعالجة الإحصائية الاختبارات	حجم العينة	الدرجة الحرة	مستوى الدلالة (الإحصائية) (م)	معامل ثبات الاختبارات (ق.م)	القيمة الجولية (ر)
كرة اليد	إختبار الوثب العمودي	10	8	0.05	0.86	0.444
	إختبار رمي الكرة الطبية	10	8	0.05	0.95	0.444
	إختبار السرعة الانتقالية	10	8	0.05	0.79	0.444
ق - م: القيمة المحسوبة من خلال نتائج العينة	ر: معامل بيرسون مستخلصة من الجولية عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة حرية ن-1					

**صدق الاختبارات:** يعتبر الصدق أهم شروط الاختبار الجيد الذي يدل على مدى تحقيق الاختبار لهدفه الذي وضع من أجله.

**جدول (02):** يبين صدق الاختبارات المستعملة في كرة القدم

النشاط	المعالجة الإحصائية الاختبارات	حجم العينة	الدرجة الحرة	مستوى الدلالة الإحصائية (ق.م)	معامل الصدق الاختبارات (ق.م)	القيمة الجبرولية (ز)
كرة ليد	إختبار الوثب العمودي	10	8	0.05	0.92	0.444
	إختبار رمي الكرة الطيبة	10	8	0.05	0.97	0.444
	إختبار السرعة الانتقالية	10	8	0.05	0.88	0.444
ق - م: القيمة المحسوبة من خلال نتائج العينة	ر: معامل بيرسون مستخلصة من الجبرولية عند مستوى الدلالة 0.05 ر درجة حرية ن-1					

**موضوعية الاختبارات:**

تعني موضوعية الاختبار عدم تأثره، أي أن الاختبار يعطي نفس النتائج مهما كان القائم بالتحكيم، إن مجموعة الاختبارات المستخدمة بعيدة عن الشك والتأويل، حيث نجد مفرداتها ضمن أهداف المنصوص عليها، بالإضافة إلى كونها سهلة، مفهومة وواضحة، على هذا الأساس نستنتج من كل ذلك أن جميع الاختبارات تتميز بالموضوعية.

**- الضبط الإجرائي للمتغيرات:**

قام الباحث بمجموعة من الإجراءات لضبط المتغيرات قصد التحكم فيها أو عزلها تماما وكانت على النحو التالي

\* **المتغير المستقل:** يسمى أحيانا بالمتغير التجريبي، وهو الذي يحدد المتغيرات ذات الأهمية، أي لما يقوم الباحث بتثبيتها يتأكد من تأثير حدث معين. (خميس طعم الله، 2004، 90).

والمتغير المستقل في بحثنا هو البرنامج التدريبي المعمول به من طرف مدرب الفريق.

\* **المتغير التابع:** هو متغير أو أكثر، النتائج من العمليات التي تعكس الأداة أو السلوك وعلى ذلك فإن المثير هو المتغير المستقل بينما الاستجابة تمثل المتغير التابع والذي يلاحظه الباحث من خلال معالجته للظروف المحيطة بالتجربة. (نزار محمد السامرائي، 2001، 56).

ويتمثل المتغير التابع لدراستنا في القوة والسرعة الانتقالية .

\* **المتغيرات المرتبطة بمجتمع البحث:** يجب علينا أن نحدد بدقة خصائص المفوضين قدر الإمكان من عدة نواحي منها:

- **السن:** لقد اعتمدنا في اختبارنا للعينة على اللاعبين اقل من 19 سنة.

- **الجنس:** لقد اخترنا في البحث للاعبين ذكور.

- **الحالة الجسمية:** إن العينة المختارة عينة من اللاعبين الأسوياء (لا توجد لديهم إعاقة)- تم إبعاد كافة اللاعبين الذين شاركوا في التجربة الاستطلاعية، كما تم إبعاد اللاعبين الذين لا يتدربون بانتظام.

\* **المتغيرات المرتبطة بالإجراءات التجريبية:** إن الإجراءات التجريبية يجب أن نقوم بضبطها حتى لا يؤثر على نتائج التجربة وتعطى نتائج مع درجة عالية من الصدق.

**- التصميم التجريبي :**

اعتمدنا في دراستنا هذه على طريقة المجموعة الواحدة نظرا لمزايا هذا التصميم ، ويمكن تلخيص هذا التصميم في الخطوات التالية :

إجراء قياس قبلي على مجموعة البحث باستعمال الاختبارات البدنية .

إدخال المتغير المستقل ( البرنامج التدريبي ) .

إجراء قياس بعدي باستعمال نفس الاختبارات التي استعملت في القياس القبلي ، وذلك بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج للوقوف على مدى تأثيره في المتغير التابع ( المتغيرات البدنية ) .

**شكل (01): شكل يمثل التصميم التجريبي .**



**- مواصفات البرنامج التدريبي :**

بعد الاطلاع على المراجع العلمية والدراسات النظرية السابقة والمشابهة لموضوع البحث وكذلك بعد المقابلة الشخصية لأصحاب التخصص في مجال التدريب تم وضع البرنامج التدريبي المقترح لتطوير المداومة الخاصة والذي تضمن مايلي :

- استخدام تمارين تتطلب العمل بالكرة .

- تمارين تؤدي في مساحات محددة ومدروسة وبشدة عالية ( 85 – 95 % )

- دمج تمارين الرشاقة لارتباط هذه الصفة بتحمل الأداء بصفة مباشرة .

- استخدام المنطقتين الاولى والثانية من جدول فوكس وماتئوس في تقنين حمل التدريب .

- 12 وحدة تدريبية بواقع ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع.

- تضمنت الوحدة التدريبية الواحدة 3 تمارين ، التمرين الأول والثاني يعتمد على نظام الطاقة الاول من جدول فوكس وماتئوس وهو نظام عمل لا هوائي لا حمضي ، بينما التمرين الثالث فهو يعتمد على نظام الثالث من جدول فوكس وماتئوس وهو نظام عمل مختلط يؤدي إلى تطوير الجهاز الدوري التنفسي .

- تراوح زمن الوحدة التدريبية الواحدة من 60 إلى 90 دقيقة .

- بلغ مجموع دقائق تنفيذ البرنامج .

وبعد الانتهاء من تصميم البرنامج تم عرضه على مجموعة من المختصين بصورة إستبيان. وذلك للتعرف على مدى صلاحية وملائمة البرنامج التدريبي لهذه الفئة العمرية وللهدف ، وبعد جمع هذه الاستبيانات والاستعانة بأراء وتوجيهات السادة المختصين بشأن تعديل أو حذف بعض الوحدات أو التمارين في سبيل الاستخدام الأمثل لهذا البرنامج ولكي يعطي نتائج طيبة تخدم العملية التدريبية .

**- الأساليب والأدوات الإحصائية المستعملة**

اعتمدنا في بحثنا على الوسائل الإحصائية التالية: المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اختبار قيم اختبار(ت)، معامل الارتباط البسيط (كارل بيرسون).معامل الالتواء، النسبة المئوية. مؤشر إيتا تربيع.

**6. عرض وتحليل ومناقشة النتائج.**

- عرض وتحليل الاختبار القبلي والبعدي للقوة (الوثب العمودي):

**الجدول (03): الفروق الإحصائية لنتائج الاختبار القبلي والبعدي للعبنة.**

الاختبار	س	ع	ت المحسوبة	ت الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الاستنتاج الإحصائي
اختبار الوثب العمودي.	إقبلي	0.41	0.32	21.205	2.898	17	دال إحصائياً
	إبعدي	0.46	0.34				دال إحصائياً

من خلال الجدول يتضح لنا أن المتوسط الحسابي في الاختبار القبلي يساوي 0.41 وبانحراف معياري قدر ب 0.32، أما المتوسط للاختبار البعدي فقد قدر ب 0.46 وبانحراف معياري قدر ب 0.34 وبعد حساب ت المحسوبة وجدناها تساوي 21.205 و ت الجدولية وجدناها قدرت ب 2.898 عند مستوى الدلالة 0.01 و 2.110 عند مستوى الدلالة 0.05.

وبمقارنة ت المحسوبة مع ت الجدولية عند مستوى الدلالة 0.05 تبين أن ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية، وذلك نفس الشيء عند مستوى الدلالة 0.01. وبما أن القيمة الاحتمالية 0.000 هي أقل من 0.05 يمكننا القول أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية.

ولحساب قوة التأثير قمنا بحساب إيتا تربيع والذي يرى أن القوة تكون حسب مايلي: 0.01 ضعيف، 0.06 متوسط، 0.14 قوي، وبالتالي بعد الحساب تحصلنا على القيمة 0.83 التي تبين تأثير قوي، والجدول التالي يوضح النتائج:

**الجدول (04) :** يمثل حجم الأثر للقوة (اختبار الوثب العمودي)

ت المحسوبة	درجة الحرية	العينة	إيتا تربيع	نسبة التباين	نسبة الاختلاف
اختبار قبلي	17	18	0.83	%83	%17

- عرض وتحليل الاختبار القبلي والبعدى للقوة (رمي الكرة الطبية):

**الجدول رقم (05):** الفروق الإحصائية لنتائج الاختبار القبلي والبعدى للعينة.

اختبار	الاختبار	س	ع	ت المحسوبة	ت الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الاستنتاج الإحصائي
رمي الكرة الطبية.	إ. قبلي	7.92	0.32	9.335	2.898	0.01	17	دال إحصائياً
	إ. بعدي	8.33	0.37		2.110	0.05		دال إحصائياً

من خلال الجدول يتضح لنا أن المتوسط الحسابي في الاختبار القبلي يساوي 7.92 وبانحراف معياري قدر ب 0.32، أما المتوسط للاختبار البعدي فقد قدر ب 8.33 وبانحراف معياري قدر ب 0.37 وبعد حساب ت المحسوبة وجدناها تساوي 9.335 و ت الجدولية وجدناها قدرت ب 2.898 عند مستوى الدلالة 0.05 و 2.110 عند مستوى الدلالة 0.01.

وبمقارنة ت المحسوبة مع ت الجدولية عند مستوى الدلالة 0.05 تبين أن ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية، وذلك نفس الشيء عند مستوى الدلالة 0.01. وبما أن القيمة الاحتمالية 0.000 هي أقل من 0.05 يمكننا القول أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية.

ولحساب قوة التأثير قمنا بحساب إيتا تربيع والذي يرى أن القوة تكون حسب مايلي: 0.01 ضعيف، 0.06 متوسط، 0.14 قوي، وبالتالي بعد الحساب تحصلنا على القيمة 0.84 التي تبين تأثير قوي، والجدول التالي يوضح النتائج:

**الجدول (06):** يمثل حجم الأثر للقوة (اختبار رمي الكرة الطبية)

ت محسوبة	درجة الحرية	العينة	إيتا تربيع	نسبة التباين	نسبة الاختلاف
اختبار قبلي	17	18	0.83	%83	%17

- عرض وتحليل الاختبار القبلي والبعدى للسرعة الانتقالية (اختبار العدو لمسافة 50م):

**الجدول (07):** الفروق الإحصائية لنتائج الاختبار القبلي والبعدى للعينة

اختبار	الاختبار	س	ع	ت المحسوبة	ت الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الاستنتاج الإحصائي
رمي الكرة الطبية.	إ. قبلي	6.92	0.35	9.616	2.898	0.01	17	دال إحصائياً
	إ. بعدي	7.28	0.40		2.110	0.05		دال إحصائياً

من خلال الجدول يتضح لنا أن المتوسط الحسابي في الاختبار القبلي يساوي 6.92 وبانحراف معياري قدر ب 0.35، أما المتوسط للاختبار البعدي فقد قدر ب 7.28 وبانحراف معياري قدر ب 0.40 وبعد حساب ت المحسوبة وجدناها تساوي 9.616 و ت الجدولية وجدناها قدرت ب 2.898 عند مستوى الدلالة 0.01 و 2.110 عند مستوى الدلالة 0.05.



وبمقارنة ت المحسوبة مع ت الجدولية عند مستوى الدلالة 0.05 تبين ان ت المحسوبة اكبر من ت الجدولية، وذلك نفس الشيء عند مستوى الدلالة 0.01. وبما أن القيمة الاحتمالية 0.000 هي اقل من 0.05 يمكننا القول انه توجد فروق ذات دلالة احصائية.

ولحساب قوة التأثير قمنا بحساب ايتا تربيع والذي يرى ان القوة تكون حسب مايلي: 0.01 ضعيف، 0.06 متوسط، 0.14 قوي، وبالتالي بعد الحساب تحصلنا على القيمة 0.61 التي تبين تأثير قوي، والجدول التالي يوضح النتائج:

**الجدول (08):** يمثل حجم الأثر للسرعة الانتقالية (اختبار العدو مسافة 50م)

ن. محسوبة	درجة الحرية	العبئة	ايتا تربيع	نسبة التباين	نسبة الاختلاف
اختبار قبلي	17	18	0.84	%84	%16

## 7- مناقشة النتائج.

### - تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الأولى.

من خلال النتائج المتحصل عليها في الجدول رقم (03) الخاصة باختبار القوة (اختبار الوثب العمودي) و(رمي الكرة الطبية) للمجموعة التجريبية لاحظنا وجود فروق معنوية دالة إحصائياً.

بالتالي فالتحسن الكبير الملاحظ للمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي يدفعنا إلى إعطاء حكم مبدئي بان تطبيق البرنامج التدريبي المقترح لتنمية بعض الصفات البدنية له اثر ايجابي في تنمية صفة القوة.

و لإثبات أو نفي الفرضية الأولى و التي تقول للبرنامج التدريبي المقترح اثر ايجابي في تنمية صفة( القوة ) لدى لاعبي كرة القدم (U19) توصلنا إلى النتائج التالية :

إن نتائج الاختبار القبلي و البعدي لصفة القوة المبينة في الجدولين رقم (03)، (05)، جاءت لصالح الاختبار البعدي حيث وجدنا فروق معنوية دالة إحصائياً، وبمقارنة (ت) المحسوبة مع (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة 0.05 التي هي أكبر من القيمة الاحتمالية sig التي كانت قيمتها 0.000 المبينة في الملحق رقم (03) ودرجة الحرية 17 وجدنا (ت) المحسوبة 21.205 بالنسبة لاختبار الوثب العمودي، أما اختبار رمي الكرة الطبية فقد وجدنا (ت) المحسوبة (9.616)، وكلا الاختبارين اكبر من (ت) الجدولية، أي وجود فروق دالة إحصائياً وهذا ما يؤكد صحة الفرضية السابقة الذكر التي تتفق مع دراسة جابر على جابر، حيث أثبتت دراسته أن هذا البرنامج له تأثير ايجابي على صفة القوة وان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح البعدي في اختبارات القوة العضلية. وإذا رجعنا إلى الدراسات السابقة والمشابهة نجدها تؤكد التأثير الإيجابي لاستخدام هذا النوع في مختلف الرياضات وعند الفئات المختلفة، وهنا تتفق مع العديد من الدراسات كدراسة يحيى، (2009) والتي هدفت إلى التعرف اثر برنامج تدريبي مختلط لتحسين مستوى بعض عناصر اللياقة البدنية والمتغيرات الوظيفية لدى لاعبي كرة القدم أصاغر. ودراسة الأطرش، (2008) التي هدفت إلى التعرف على اثر برنامج تدريبي في تنمية بعض القدرات الخطئية والنفسية لدى لاعبي كرة القدم أشبال دراسة رمضان، (2005) التي هدفت إلى معرفة تأثير برامج تدريبية بالطرق البليومترية على تنمية القدرة العضلية والخصائص الفيسيولوجية في كرة القدم صنف أواسط.

ويرى الباحث بان البرنامج التدريبي المقترح عمل على تطوير عناصر اللياقة البدنية بأسلوب علمي حديث وبمنهجية موجهة لغايات التطوير والارتقاء بمستوى اللاعبين وتقديم الوحدات التدريبية اللازمة وبأزمان محددة، ومن الأسباب الهامة إلى الوصول إلى مثل هذه النتائج هو أن تجعل اللاعب على قناعة تامة بالمعطيات التدريبية.

وقد طرأ تطور حاصل لدى عينة بحثنا وهذا بفضل انضباط اللاعبين وحضورهم الدائم للحصص التدريبية وكذلك التدريبات التي يقوم بها المدرب من خلال اعتماده على صفة القوة التي تلعب دورا بالغ الأهمية في انجاز الأداء للاعب كرة القدم خلال المباراة ويتضح احتياج اللاعب لها كثيرا من المواقف خاصة عند الوثب لضرب الكرة بالرأس أو التصويب على المرمى أو التمريبات الطويلة بأنواعها المختلفة وعند أداء مختلف المهارات بالقوة والسرعة المناسبة وذلك حسب موقف مجيد المولى الذي أكد "أن تطوير القوة يؤثر على فعالية النظام التدريبي طويل المدى". (مجيد المولى، 1999، 235).

- مناقشة الفرضية الثانية: من خلال النتائج المتحصل عليها في الجدول رقم (07) الخاصة باختبار السرعة الانتقالية (اختبار العدو مسافة 50م) للمجموعة التجريبية لاحظنا وجود فروق معنوية دالة إحصائية.

بالتالي فالتحسن الكبير الملاحظ للمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي يدفعنا إلى إعطاء حكم مبدئي بان تطبيق البرنامج التدريبي المقترح لتنمية بعض الصفات البدنية له اثر ايجابي في تنمية صفة السرعة الانتقالية.

و لإثبات أو نفي الفرضية الثانية و التي تقول للبرنامج التدريبي المقترح اثر ايجابي في تنمية صفة(السرعة الانتقالية) لدى لاعبي كرة القدم (U19) توصلنا إلى النتائج التالية :

إن نتائج الاختبار القبلي و البعدي لصفة القوة المميزة بالسرعة المبينة في الجدولين رقم (07)، (08)، جاءت لصالح الاختبار البعدي حيث وجدنا فروق معنوية دالة إحصائية، من خلال النتائج المبينة في الجدول رقم (11)، وبمقارنة (ت) المحسوبة بـ (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة 0.05 التي هي أكبر من القيمة الاحتمالية sig والتي تساوي 0.000 المبينة في الملحق رقم (03) ودرجة الحرية (17) وجدنا (ت) المحسوبة (9.616) أكبر من (ت) الجدولية (2.110)، ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية، أي أن الفرضية الثانية تحققت، وهذا ما أثبتته الباحث "العراية قويدر" في دراسته بعنوان " تأثير برنامج تدريبي على تطوير صفتي السرعة الانتقالية والمرونة لدى لاعبي كرة القدم صنف أشبال"، حيث أن المجموعتين التجريبيتين قد حققتا فروق معنوية ونسبتي تطورهما بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح البعدي وللمجموعتين في اختبار السرعة الانتقالية في البحث مما يدل على التأثير الإيجابي للبرنامج التدريبي المقترح.

حيث الدراسات السابقة والمشابهة تؤكد التأثير الإيجابي لاستخدام هذا النوع في مختلف الرياضات وعند الفئات المختلفة، وهنا نتفق مع العديد من الدراسات كدراسة (Korobkov, 2001, 125)، في الصحة، و(دراسة الطائي 2011) والتي هدفت الدراسة إلى الكشف عن تأثير البرنامج التدريبي بأسلوبي التمارين المركبة و تمارين اللعب في بعض الصفات البدنية والمهارية ومعرفة الصفات البدنية والمهارية الأكثر تأثرا بالبرنامج التدريبي للاعبين كرة القدم فئة الشباب دون سن 19 سنة دراسة (كاسي وآخرون Kassey, et, al 2003)، استهدفت التعرف على تأثير استخدام التدريب المتقاطع في تنمية القوة العضلية والسرعة للاعبين كرة القدم الناشئين، دراسة (مها محمد الهجرسي 2007)، استهدفت التعرف على تأثير برنامج تدريبي مقترح بأسلوب التدريب المتقاطع على بعض القدرات البدنية والمهارية لدى ناشئات كرة القدم، كما لاحظنا عند إجراء الاختبار القبلي والبعدي ان تطوير صفة السرعة الانتقالية مع توفر عنصر القوة يساعد على مقاومة الموانع التي تبطئ الحركة كمقاومة المنافس وذلك في تجاربه على التغيير المختلف لسرعة الحركة أثناء التدريب مع مقاومة مختلف الشدة، وهذا ما أثبتته دراسات "

وعلى ضوء النتائج السابقة يمكننا القول أن الفرضية العامة القائلة أن البرنامج التدريبي المعمول به له تأثير على تنمية القوة والسرعة الانتقالية لدى لاعبي كرة القدم أواسط قد تحققت.

### خلاصة:

إن البرامج التدريبية المقننة والمبنية على أسس علمية سليمة تحترم القوانين ونظريات التدريب الرياضي الحديث فهي الكفيلة الوحيدة بوصول اللاعب خاصة الأواسط إلى المستوى العالي، ومن هنا نطرح فكرة وأهمية تقيم البرامج التدريبية حتى نستطيع الوقوف على نقاط القوة والضعف فيها، وبالتالي تضمن الاستمرارية في العمل أو تعديله.

ولقد مر التدريب الرياضي في مجال كرة القدم بمراحل عديدة كان الهدف منها هو البحث عن أفضل الطرق والمناهج التي من شأنها رفع القدرات البدنية للاعب، وذلك من أجل تحضيره على كافة المستويات لخوض مختلف المنافسات والحصول على أفضل النتائج.

ومن ها المنطلق جاء موضوع بحثنا الذي يهدف إلى تطوير صفتي القوة والسرعة الانتقالية عند لاعبي كرة القدم (U19)، ولقد أثبتت النتائج في الاختبار القبلي والبعدي الخاص بالمجموعة التدريبية أن هناك فروق واضحة في كل من هاتين الصفتين، وهذا يعني أن البرنامج المقترح قد اثر ايجابيا على فئة الأواسط للاعبين كرة القدم، وبالتالي فهو مفيد لهذه الفئة، ومن هنا نستطيع القول أن الاهتمام بالتدريب الرياضي بمختلف مكوناته وبناء برامج علمية على أسس علمية سليمة يؤدي حتما إلى إدراك التطور والنمو لمختلف هذه المكونات.

## المراجع.

- احمد أسحن.(1996). اثر منهاج عملي مقترح في مقياس كرة القدم على تطوير متوسط الصفات البدنية والمهارية مقارنة مع المنهج المقرر " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، المدرسة العليا للأساتذة ، التربية البدنية ن مستغانم
- أمر الله احمد البساطي.(2001). الإعداد البدني والوظيفي في كرة القدم تخطيط – تدريب – قياس، دار الجامعة الجديدة للنشر بالإسكندرية، القاهرة.
- أمر الله أحمد البساطي.(1998). أسس وقواعد التدريب الرياضي، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر.
- بوداود عبد اليمين.(1996). "اثر الوسائل السمعية والبصرية (فيديو) على تعلم المهارات الأساسية بمدارس كرة القدم الجزائرية"، رسالة دكتورا غير منشورة ، الجزائر.
- بوداود عبد اليمين، عطاء الله احمد.(2009). المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر.
- حسين محمد.(2001). القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.
- حنفي محمد مختار .(1988). "الأسس العالمية في تدريب كرة القدم " ، دار الفكر العربي ، مصر.
- حنفي محمود مختار .(1997). كرة القدم للناشئين، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- كاسي وآخرون.(2003). تأثير استخدام التدريب المتقاطع في تنمية القوة العضلية والسرعة للاعبين كرة القدم الناشئين، مجلة المعارف لعلوم وفنون التربية الرياضية، مصر.
- مها محمد الهجرسي (2007): تأثير برنامج تدريبي مقترح بأسلوب التدريب المتقاطع على بعض القدرات البدنية والمهارية لدى ناشئات كرة القدم، مجلة الأنوار للمعارف الرياضية، العراق.
- موفق مجيد المولي.(2000). الأساليب الحديثة في تدريب كرة القدم، ط1، دار الطباعة للنشر والتوزيع، عمان.
- موفق مجيد المولي.(1999). الإعداد الوظيفي لكرة القدم فسيولوجيا -تدريب -مناهج-خطط، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.
- محمد صدقي نور الدين.(2004). علم نفس الرياضة، ط1، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية.
- مفتي إبراهيم.(2000). أسس تنمية القوة، ط1، مركز الكتاب للنشر القاهرة.
- نوري الحافظ.(1990). المراهقة، ط2، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، القاهرة.
- نزار محمد السامرائي.(2001). مبادئ الإحصاء والاختبارات البدنية والرياضية، دار النشر، جامعة الموصل، العراق.
- ريسان خربيط مجيد.(1989). موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية والرياضية، ج1، مطابع التعليم العالي، البصرة .
- سيد عبد جواد.(1984). العلاقة بين كل من القوة العضلية ومدى الحركة في المفاصل للاعبين المستويات المختلفة في الكرة الطائرة، بحوث مؤتمر الرياضة للجميع، القاهرة، جامعة حلوان.
- علي فهمي بيك .(2011). أسس إعداد لاعبي كرة القدم ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- خميس طعم الله.(2004). مناهج البحث وأدواته في العلوم الاجتماعية، مركز النشر الجامعي، تونس.
- Dornhorff Martin habil. (1993). L'éducation Physique et sportive OPU , Alger .
- Dornhorff Martin habil. (1999). L'éducation Physique et sportive OPU , Alger .
- Edgarthil et Ant . (2001). Manuel de education sportif, OPCIT.
- Tupin Bernard.(1990).preparation et entrainement du footballeur, edition Amphora Paris
- Weineck jurgen. (1986).Manuel d'entraînement, Edition Vigot, Paris.