

تحديد بعض معايير التوجيه البدنية والفيسيولوجية لدى مهاجمين كرة القدم تحت 17 سنة Determining some standards of guidance physiological and physical for soccer attackers U 17

¹ بومدين قادة*، ضيف هارون²، بن قوة علي³، شاشو سداوي⁴

¹ جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم، kadiro.staps@gmail.com

مخبر الانتماء: مخبر تقويم النشاطات البدنية والرياضية

² جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم haroune.dif.etu@univ-mosta.dz

مخبر الانتماء: مخبر تقويم النشاطات البدنية والرياضية

³ جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم، ali.bengoua@univ-mosta.dz

مخبر الانتماء: مخبر تقويم النشاطات البدنية والرياضية

⁴ جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم، Seddaoui.chachou@univ-mosta.dz

مخبر الانتماء: مخبر تقويم النشاطات البدنية والرياضية

تاريخ الاستقبال: 2023/04/02؛ تاريخ القبول: 2023/06/30؛ تاريخ النشر: 2023/08/06

ملخص:

يهدف البحث إلى تحديد بعض معايير التوجيه العلمية لدى مهاجمين كرة القدم تحت 17 سنة، حيث قام الباحثون بدراسة أولية لتثمين المشكلة و التي نتج عنها الغياب الشبه تام لاستخدام الأسس العلمية في توجيه اللاعبين نحو منصب الهجوم، وفي خطوة التي خصت الدراسة الأساسية للبحث قام الباحثون بتصميم بطارية اختبارات لعملية التوجيه تحتوي أهم صفات المهاجم لكرة القدم الحديثة، وقد تم تطبيقها على عينة قوامها 60 لاعب مهاجم من عشرة فرق ينتمون إلى الرابطتين الجهويتين وهران و سعيادة وبعد المعالجة الإحصائية تم تحديد مستويات معيارية للقدرات البدنية-الفيسيولوجية أسفرت عن مستوى متوسط إلى ضعيف في أغلب النتائج الخاصة بالمهاجمين، حيث استنتج الباحثون أنّ عملية التوجيه المستخدمة كانت ذاتية وعشوائية دون مراعاة متطلبات المنصب وذلك راجع إلى عملية التكوين والمتابعة التي تحتاج إلى إعادة نظر و دراسة معمقة لإيجاد الصيغ الحقيقية لتطوير مستوى لاعب كرة القدم الجزائرية.

الكلمات الدالة: معايير التوجيه - المهاجمين - القدرات البدنية - القدرات الفسيولوجية.

Abstract:

The research aims to identify some scientific guidance standards for football strikers under 17 years old, where the researchers made a preliminary study to evaluate the problem, which resulted in the almost complete absence of using scientific foundations in directing players towards the attacking position, and in a step that singled out the basic study for the research, the researchers designed A battery of tests for the guidance process containing the most important characteristics of the striker for modern football. It was applied to a sample of 60 attacking players from ten teams belonging to the two regional leagues, Oran and Saida. After statistical treatment, standard levels of physical-physiological abilities were determined, which resulted in a medium to weak level in most The results of the attackers, where the researchers concluded that the guidance process used was subjective and random without taking into account the requirements of the position, and this is due to the formation and follow-up process that needs to be reconsidered and in-depth study to find the true formulas for developing the level of the Algerian football player.

Keywords: Guidance Criteria - Attackers - Physical Abilities - Physiological Abilities)

- مقدمة :

تعتبر رياضة كرة القدم من الرياضات الشعبية في العالم إذ بلغت من الشهرة حدا لم تبلغه الرياضات الأخرى حيث يتغلب عليها الطابع التنافسي والحماسي الكبير فأصبحت تكتسي أهمية كبرى عند الشعوب على اختلاف أجناسهم و ألسنتهم، ذلك لما تتميز به هذه اللعبة من خصائص ومميزات جعلتها تختلف عن الرياضات الأخرى .

إنّ التطور السريع في تحقيق المستويات العالية في كرة القدم أصبح يسير متواكبا مع تكنولوجيا علوم التدريب الرياضي، حيث أنّ المستوى الذي وصلت إليه رياضة كرة القدم العالمية في الوقت الحالي ليس صدفة بل نتيجة تطبيق مختلف العلوم و كذلك نتيجة جهود العلماء و الباحثين في هذا المجال لتطوير مستوى اللاعبين من جميع النواحي سواء البدنية، الذهنية، الخططية، التقنية بالإضافة إلى الوسائل و المناخ حيث أنّ هدف كل مدرب هو الرفع من مستوى لاعبيه من جميع الجوانب، إذ يتوقف تحقيق الانجاز في كرة القدم على مجموعة من النواحي حيث يعتبر الجانب البدني للاعب كرة القدم أحد هذه الجوانب الأساسية و المهمة في تطوير و الرفع من مستوى اللاعبين لذا أولى المختصون أهمية كبرى لهذا الجانب بحيث يجب تحديد أهم الطرق والأساليب التدريبية الحديثة للرفع من كفاءة الرياضي من الناحية البدنية من أجل ربح الوقت و الجهد و المال لذا يتطلب الانجاز الرياضي تفاعل مجموعة من العوامل التقنية و الخططية و النفسية و البدنية إضافة إلى عوامل أخرى كالمناخ، والطرق والوسائل المستعملة في التدريب (BANGSBO, 2007).

إنّ اختيار الفرد لممارسة النشاط الرياضي المناسب له منذ الطفولة أمرا بالغ الأهمية في بلوغ المستويات العالية، و من الصعوبة تحقيق مستويات عالية دون التدريب منذ الصغر و أن اختيار الطفل و التوجيه للنشاط المناسب لم يعد متروكا للصدفة، بل أصبحت عملية الاختيار عملية لها أسس علمية أمكن التوصل إليها نتيجة الجهود المضنية لآراء و بحوث المتخصصين في هذا المجال. و إذا استرشد المدرب بالأسلوب العلمي في انتقاء الرياضيين سوف يساعده ذلك في تطوير المستوى و الارتقاء بمستوى الانجاز المستقبل في ضوء المعلومات و المقاييس المتحصل عليها من الطفل، و التي تعد أهم مشاكل الانتقاء (البساطي، 1998، صفحة 10).

وإنّ الارتقاء بهذا المستوى لا يتم إلا إذا كان هناك توجيه علمي مدروس يشمل كل المرتكزات العلمية سواء كانت بدنية أو خططية أو عقلية وترقية كل ما من شأنه إظهار المستوى الفني الجيد أثناء المنافسة أو المباريات. إنّ المجهود الذي يبذله اللاعب أثناء المباراة لا يقتصر على الجانب البدني و المهاري إنّما تفاعل كامل بين أجهزة الجسم الوظيفية والعقلية بغية إنتاج مستوى فني جيد وذلك بتداخل العديد من المتغيرات حيث أنّ مراكز اللعب في كرة القدم تتطلب مقاييس ومعايير خاصة، فلكل مركز متطلباته البدنية-المهارية وفسيولوجية-مورفولوجية إضافة إلى القدرات الذهنية لذا يجب مراعاة متطلبات كل مركز، ويعد التوجيه الرياضي من المجالات المهتم بها حديثاً نظراً للأهمية الكبيرة التي يؤديها في تنمية الفرد وتحقيق الفعالية اللازمة، والوصول إلى أعلى مستوى ممكن للفرد مع إمكانية التنبؤ بمساره المستقبلي في سن مبكرة، وذلك باكتشاف استعداداته وقدراته الفطرية عن طريق الاختبارات الخاصة سواء كانت في الجانب البدني المهاري أو النفسي العقلي.

ومن أجل الوصول إلى المستوى العالي والمحافظة على الإنجاز في هذه الرياضة، كان لابد من الاهتمام بالناشئين من أجل تدعيم الأندية والمنتخبات باللاعبين، لذلك يتم الاهتمام في السنوات الأخيرة بتوسيع قاعدة الناشئين وتكوين مدارس لكرة القدم نظراً لأنّ الوصول للمستويات العالية لا يتحقق إلا من خلال التدريب المنظم من قبل فنيين متخصصين يصلون بالناشئ إلى مصاف الفرق الأولى وهم في كامل نضجهم.

ويؤكد أبو العلا عبد الفتاح، أحمد عمر سليمان على أهمية الانتقاء وفق ثلاثة مراحل رئيسية حيث تمثل المرحلة الأولى اختبارات القبول المبدئي للناشئين، والثانية أكثر عمقاً في التعرف على استعدادات الناشئ بعد مرحلة من التدريب، والمرحلة الثالثة يتم انتقاء أفضل الناشئين بهدف تأهيلهم للمستويات الرياضية العالية (يوسف، 2005، صفحة 23).

2- الإشكالية:

يعتمد أداء فريق كرة القدم خلال المباراة على تنفيذ اللاعبين لواجبات مراكز اللعب المختلفة , فلكل مركز من المراكز واجبات محددة يؤديها اللاعب أثناء المباراة انطلاقاً من طريقة اللعب والخطط الدفاعية والهجومية المستخدمة في المباراة ولكل مركز من مراكز اللعب سمات وصفات معينة يجب أن تتوفر في اللاعب الذي يشغل هذا المنصب و إن وجود واجبات محددة لكل مركز من مراكز اللعب المختلفة مهما زادت أو اتسعت هذه الواجبات يضمن عدم التعارض في أداء المهام وتنفيذ الخطط في المناطق المختلفة من الملعب ، كما يضمن التنسيق والتنظيم في تغطية مساحات الملعب المختلفة دون إهمال مساحة أو أخرى قد تكون ذات أهمية في سير مجريات المباراة , فتوزيع المهام أمر هام وحيوي لتكامل الأداء وتوفير الجهد .

يشير (مفيد، 1994) إلى أن التفوق في أداء وجبات مراكز وخطوط اللعب في كرة القدم ، مرتبط إلى حد كبير بمدى ما يملكه كل لاعب من خصائص بدنية ومهارات حركية والقدرة على تنفيذ الواجبات التكتيكية الهجومية والدفاعية ، بالرغم أن سرعة التكتيك والتحول السريع المفاجئ من الدفاع إلى الهجوم والعكس أثناء المباراة يستلزم بالضرورة إيجاد اللاعبين المتواجدين في مركز ما من مراكز اللعب أو خط من خطوط اللعب بالإجادة والإتقان لمتطلبات هذا المركز إلا أن ذلك لا يعنى بالضرورة توفر مواصفات خاصة للخصائص البدنية التي يجب أن يتمتع بها اللاعب في هذا المركز من خلال خطوط اللعب المختلفة ، مما يساعد على اكتشاف نقاط الضعف لدى اللاعبين والعمل على تجاوزها عن طريق التقييم الموضوعي لمنهج التدريب.

أما السبب الأهم هو إهمال المدربين الأسس العلمية في تقويم اللاعبين بدنياً ومهارياً واكتفائهم بالتدريب بشكل عام لجميع الخطوط وبنفس المستوى ويعتمدون بالشكل الأساسي على الملاحظة في عملية التوجيه إضافة إلى رغبات وتوجهات ميولات اللاعب ومحيطه الاجتماعي ، يفضلون المراكز الهجومية دائماً، بهدف تسجيل الأهداف وتحقيق نوع من الانتصار المعنوي أمام زملائهم، ولكن مهاراتهم قد تكون ليست كافية للمركز الهجومي ، فمن المهم للغاية أن يعرف لاعب كرة القدم في بداية مشواره الاحترافي ما هو أفضل مركز له، هل هو في الهجوم أو في الدفاع أو في خط الوسط، أو حتى كحارس مرمى .

وفيما يتعلق بتوجيه اللاعب لنفسه في المركز الذي يفضلهُ فلا يرتبط الأمر فقط بالجانب المهاري أو ما إلى ذلك فقد يتمتع اللاعب بمواهب أو قدرات معينة لا يكتشفها سوى مدربه، ولعل ملاعب العالم ذاخرة بالعديد من النماذج للاعبين بدؤوا في مراكز معينة ببداية مشوارهم قبل أن يتحولوا لمراكز أخرى في مرحلة الناشئين ثم الشباب وصولاً إلى المشاركة مع الفريق الأول بالأندية التي يلعبون لها.

وأن يكون اللاعب لديه مرونة تكتيكية بالقدرة على شغل أكثر من مركز فهو أمر جيد، حيث يجب محاولة إخراج طاقات اللاعبين والمواهب في أكثر من مركز للاستقرار على أفضلها بالنسبة للاعب نفسه وفقاً لما يتناسب مع إمكانياته، فقد يؤدي اللاعب بشكل جيد في مركز قلب الدفاع عنه إذا ما تم توظيفه في مركز لاعب الوسط المدافع وهو أمر يحدده بالأساس مدربه.

وأحياناً ينجح بعض اللاعبين إلى التقدم وممارسة أدوار أخرى داخل الملعب، ظناً منهم بأن ذلك سيرضى المدرب أو الشخص المنوط به تقييم الأداء، ولكن هذا الاعتقاد خاطئ، خاصة بالنسبة للاعبين الصغار والشباب والمواهب الشابة، فالمدرب حينما يضع اللاعب في مركز ما يتوقع منه أن يبذل كل ما لديه في ذلك المركز دون أن يخل بمهام دوره، لأنه على سبيل المثال إذا تقدم وشغل مركزاً آخر، فهو بذلك يؤثر بالسلب على زميله الذي يشغل ذلك المركز، فضلاً عن الثغرة التي يتركها وهو لا يشعر بذلك حيث عادة ما يميل الشباب إلى السعي لإثبات الذات بشتى الطرق ومن بين ذلك محاولة إظهار القدرة على اللعب في أكثر من مركز خلال نفس المباراة أو التدريب.

لذا فإن تحديد المركز أمر مهم، ولكن أهميته تتحدد في ضوء رؤية المدرب أو الخبير الذي يكون لديه تصور أفضل من اللاعب نفسه.

من هنا برزت مشكلة الدراسة لدى الباحثين في تحديد بعض المعايير البدنية-الفسولوجية لتوجيه اللاعبين المهاجمين في كرة القدم تحت 17 سنة بغية الارتقاء بمستوى الإنجاز والأداء الجيد والتي يمكن إيجازها في الإجابة عن التساؤلات التالية:

- ما مستوى المعايير البدنية للاعبين المهاجمين في كرة القدم تحت 17 سنة ؟
- ما مستوى المعايير الفسيولوجية للاعبين المهاجمين في كرة القدم تحت 17 سنة ؟

3- الفرضيات:

- يتميز مستوى المعايير البدنية للاعبين المهاجمين في كرة القدم تحت 17 سنة بمستوى متوسط.
- يتميز مستوى المعايير الفسيولوجية للاعبين المهاجمين في كرة القدم تحت 17 سنة بمستوى متوسط.

4- أهداف البحث:

- تحديد معايير التوجيه البدنية لدى مهاجمين كرة القدم تحت 17 سنة.
- تحديد معايير التوجيه الفسيولوجية لدى مهاجمين كرة القدم تحت 17 سنة.

II- منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

1- منهج البحث

تختلف مناهج البحث المتبعة تبعاً لاختلاف الهدف الذي يود الباحثون التوصل إليه في مجال البحث العلمي، ويعتمد اختيار المنهج المناسب لحل مشكلة البحث بالأساس على طبيعة المشكلة نفسها، وبالنظر إلى طبيعة البحث الذي نحن بصدد انجازه والذي يكمن في تحديد بعض معايير التوجيه البدنية الفسيولوجية لدى مهاجمين كرة القدم صنف تحت 17 سنة فإن المنهج الوصفي هو الأكثر ملائمة للإجابة على التساؤلات المطروحة حول موضوع البحث، وحسب طبيعة الموضوع فسنستعمل المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي اعتماداً على أدوات البحث المختلفة.

ويعرف المنهج الوصفي أنه استقصاء عن ظاهرة من الظواهر قصد تشخيص وكشف جوانبها وتحديد العلاقات بين عناصرها وضبطها كما قصد جمع المعلومات وتصنيفها ثم تحليلها، وبالتالي إخضاعها إلى دراسة علمية ودقيقة (بخوش، 1995، صفحة 129) و المنهج في البحث العلمي يعني مجموعة من القواعد والأسس التي يتم وضعها من أجل الوصول إلى حقيقة معينة (نبات، 1995، صفحة 89). كما أنّ الدراسة الوصفية لا تقف عند مجرد جمع المعلومات والحقائق بل تتجه إلى تصنيف هذه الحقائق وتلك البيانات وتحليلها وتفسيرها لاستخلاص دلالتها وتحديد بها بالصورة التي هي عليها كما وكيفاً بهدف الوصول إلى نتائج نهائية يمكن تعميمها (شفيق، 1998، صفحة 108). كما سيعمل الباحثون على تطبيق بطارية اختبار مقترحة على عينة من بعض فرق كرة القدم الجهة الغربية صنف تحت 17 سنة، وذلك بغية الوصول إلى تحديد مستويات معيارية على ضوءها يتم توجيه اللاعبين إلى مناصب الهجوم والذين تتوفر فيهم إمكانية التفوق إضافة إلى متطلبات و الخصائص المهاجم الحديث في كرة القدم البدنية و الفسيولوجية.

2- مجتمع البحث وعينه:

إنّ العينة هي النموذج الأولي الذي يعتمد عليه الباحثون لإنجاز العمل الميداني فهي جزء من مجتمع الدراسة الذي تجمع منه البيانات الميدانية، فهي تعتبر جزء من الكل بمعنى أنه تؤخذ مجموعة من أفراد المجتمع على أن تكون ممثلة لمجتمع البحث. فالعينة إذا هي "جزء معين أو نسبة معينة من أفراد المجتمع الأصلي، ثم تعمم نتائج الدراسة على المجتمع كله (زرزواني، 2007، صفحة 334). و يقصد بالمعينة " تلك الإجراءات التي يتخذها الباحث لاختيار عينة بحثه، فهي إجراء يهتم بالطرق التي بواسطتها يتم التأكد من تمثيل العينة لمجتمعها الأصلي" (رضوان، 2003، صفحة 17). و العينة عبارة عن " مجموعة من المفردات أو الوحدات مأخوذة من مجتمع ما، بحيث يمكن التنبؤ بخواص هذا المجتمع في ضوء النتائج التي يتم الحصول عليها من العينة، و من المعروف أنه كلما كانت العينة كبيرة الحجم كانت النتائج المستخلصة منها أقرب مطابقة لخواص المجتمع الأصلي" (رضوان م.، 2000، صفحة 216). قام الباحثين باختيار العينة في صورة محدودة العدد حيث قدرت بـ 60 لاعب مهاجم من مختلف النوادي الناشطة في الرابطتين الجهوية سعيده، وهران مراعين في ذلك

أهم الشروط العلمية التي ينبغي توافرها في اختيار العينة والتي من أهمها : أن تكون العينة الممثلة، وأن تكون لأفراد المجتمع فرص متساوية للوقوع في العينة، وفيما يلي عرض حجم كل فئة من الفئات التي تتضمنها عينة البحث:

عدد اللاعبين المهاجمين	عدد لاعبي الفرق	الرابطة
30	5 فرق	الرابطة الجهوية لولاية سعيدة
30	5 فرق	الرابطة الجهوية لولاية وهران
60	10	المجموع

جدول رقم 01 : يمثل عدد العينة (اللاعبين المهاجمين).

ومن خلال الجدول الموضوع أعلاه لأفراد العينة قام الباحثون باختيار 10 فرق من أبرز الفرق الناشطة على مستوى الرابطتين سعيدة و وهران للموسم الرياضي 2021/2022، وبلغت نسبة العينة حوالي 50% من مجموع مهاجمين فرق المجتمع الإحصائي وبالنسبة 27% من المجتمع الإحصائي ككل المتمثل في لاعبي فرق الأندية الناشطة في الجهة الغربية.

المتغير	المعاملات			الالتواء
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	
السن	15,81	0,39	16	-1,40
الطول	1,73	0,04	1,74	-0,07
الوزن	62,45	5,89	64,5	-1,04
مؤشر الكتلة العضلية	21,49	1,61	21,14	0,65
العمر التدريبي	3,2	0,63	3	0,94

جدول رقم 02 : وصف عينة الدراسة (ن=60)

يوضح الجدول (رقم 02) مدى تجانس أفراد عينة البحث في متغيرات السن، الطول، الوزن، مؤشر الكتلة العضلية، العمر التدريبي، وذلك من خلال النتائج المشار إليها حيث أن قيم معامل الالتواء لهذه المتغيرات تنحصر بين $(3+)$ ، $(3-)$ ويعني ذلك اعتدال المنحنى التكراري وتجانس عينة البحث.

2- أدوات البحث:

ويقصد بها الوسيلة أو الطريقة التي يستطيع الباحث من خلالها حل مشكلته مهما كانت تلك الأدوات (بيانات، عينات، أجهزة... إلخ)، إذ أن البحث العلمي يعني طلب الحقيقة وتقسيمها وإداعتها بين الناس ودراستنا هذه تستوجب استخدام الكثير من الأدوات البحثية التي استعان طاقم البحث بها لحل مشكلات وهي الاختبارات والمقاييس، وللحصول على البيانات المطلوبة استخدم طاقم البحث في هذه الدراسة كل من:

1-2 الاختبارات البدنية:

اختبار القوة القصوى، اختبار القوة الانفجارية ^{SJ}، اختبار السرعة، اختبار تحمل السرعة ^{RSA}.

2-2 الاختبارات الفسيولوجية

● اختبار يويو تاست ^{VO2MAX VMA}، اختبار مؤشر التعب ^{RSA}.

3- الوسائل الإحصائية:

استخدم طاقم البحث الحقيبة الإحصائية (SPSS) وقد شملت عدة قوانين أهمها النسب المئوية المتوسط الحسابي الانحراف المعياري والدرجة المعيارية.

4- الخصائص السيكمومترية لأداة الدراسة:

4-1- صدق الأداة:

4-1-1 صدق المحكمين:

للتأكد من صدق المحكمين، والحصول على تأكيد أداة البحث وصدقها في قياس ما صممت من أجله، قام الباحثون بإعداد بطارية الاختبار مقننة التي عرضت على الأساتذة المحكمين للأخذ بأرائهم حول أنسب الاختبارات والقياسات.

4-2- موضوعية الاختبار:

تعني التحرر من التحيز والتعصب وعدم إدخال العوامل الذاتية والشخصية للمختبر كآرائه وميولاته الشخصية، في ما يصدر من أحكام وقد استند طاقم البحث إلى الأرقام كحصوله لنتائج الاختبارات، وبالنسبة للأرقام فإنها استخرجت بطريقة ذات دقة عالية وبطريقة سهلة لتنزيل الدرجات الخام للاختبارات قيد الدراسة فضلا عن أن الاختبارات لا تحتاج إلى التخمين، وكذلك إنها خالية من عوامل التحيز، لذا تعد هذه الاختبارات ذات موضوعية كبيرة.

III- عرض ومناقشة عينة البحث في نتائج الاختبارات البدنية :

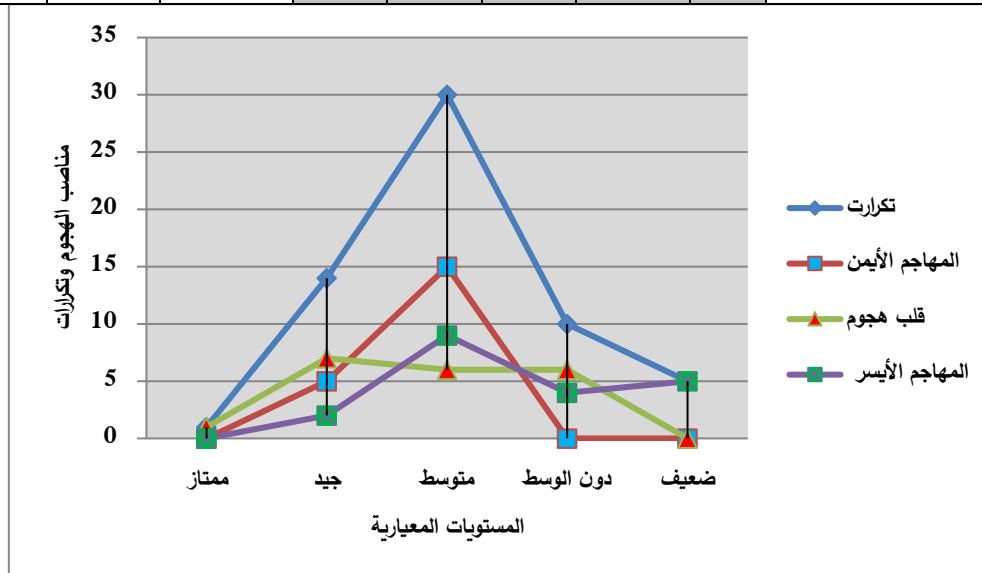
الجدول رقم 03 : يوضح المستويات المعيارية للاختبارات البدنية للاعبين المهاجمين.

الاختبارات البدنية		ضعيف	دون الوسط	متوسط	جيد	ممتاز
القوة القصوى	الدرجة المعيارية	[40,76_33,36]	[48,16_40,77]	[55,57_48,17]	[69,97_55,58]	[70,38_69,98]
	الدرجة الخام	[60,2_49,00]	[71,4_60,21]	[82,6_71,41]	[93,8_82,61]	[105,00_93,81]
القدرة الانقباضية	الدرجة المعيارية	[34,99_26,88]	[43,11_35]	[51,23_43,12]	[59,35_51,24]	[67,47_59,36]
	الدرجة الخام	[28,86_24,7]	[33,02_28,87]	[37,18_33,03]	[41,34_37,19]	[45,5_41,35]
	الدرجة المعيارية	[41,34_33,88]	[48,81_41,35]	[56,27_48,82]	[63,74_56,28]	[71,21_63,75]
	الدرجة الخام	[47,32_43,3]	[51,34_47,33]	[55,36_51,35]	[59,38_55,37]	[63,4_59,39]
	الدرجة المعيارية	[34,5_27,23]	[41,77_34,51]	[49,04_41,78]	[56,31_49,05]	[63,58_56,32]
	الدرجة الخام	[49,52_44,3]	[54,74_49,53]	[59,97_54,75]	[65,19_59,98]	[70,42_65,20]
السرعة 15 متر	الدرجة المعيارية	[53,62_62,05]	[45,18_53,61]	[36,74_45,17]	[28,3_36,73]	[19,85_28,29]
	الدرجة الخام	[02,79_02,98]	[02,6_02,78]	[02,4_02,59]	[02,21_02,39]	[02,01_02,20]
تحمل السرعة RSA	الدرجة المعيارية	[65,35_72,1]	[58,10_65,34]	[50,85_58,09]	[43,60_50,84]	[36,34_43,59]
	الدرجة الخام	[09,00_09,85]	[08,14_08,99]	[07,29_8,13]	[06,43_07,28]	[05,57_06,42]

عرض ومناقشة عينة البحث في نتائج اختبار القوة القصوى RM1 :

الجدول رقم 04 : يبين عدد المهاجمين والنسب المئوية المقابلة حسب كل مستوى معياري والنسب المقررة لها ضمن منحني التوزيع الطبيعي في اختبار القوة القصوى

النسبة المقررة لها في المنحني الطبيعي	قيمة ك ²		مناصب الهجوم			العدد و النسبة المئوية		المستويات المعيارية	الدرجات المعيارية
	جدولية	محسوبة	المهاجم الأيسر	قلب الهجوم	المهاجم الأيمن	العدد	%		
4,86	09,49	*41,83	00	01	00	01	العدد	ممتاز	[68,01_80,00]
			%00	%05	%00	1,67	%		
24,52			02	07	05	14	العدد	جيد	[56,01_68,00]
			%10	%35	%25	23,33	%		
40,96			09	06	15	30	العدد	متوسط	[44,01_56,00]
			%45	%30	%85	50	%		
24,52			04	06	00	10	العدد	دون الوسط	[32,01_44,00]
			%20	%30	%00	16,66	%		
4,86			05	00	00	05	العدد	ضعيف	[20,00_32,00]
			%25	%00	%00	8,33	%		
99,72			20	20	20	60	العدد	المجموع	
			100	100	100	100	%		



الشكل رقم 01 : يوضح مستويات اللاعبين المهاجمين على حسب مناصب اللعب في اختبار القوة القصوى (مهاجم أيمن، قلب هجوم ، مهاجم أيسر)

تميزت النتائج بمستوى متوسط وهذا راجع إلى غياب أو إهمال جانب التكوين والتنمية خلال العملية التدريبية في غياب البرامج المقننة الخاصة بعملية التحضير البدني رغم أن القوة العضلية تعتبر عامل مهم في لياقة اللاعب المهاجم ومن أحد المؤشرات الحساسة التي تنعكس على أدائه إلى كون القوة العضلية من أهم الصفات البدنية التي يمكن تنميتها عند اللاعبين وهي المكون الأول في اللياقة البدنية

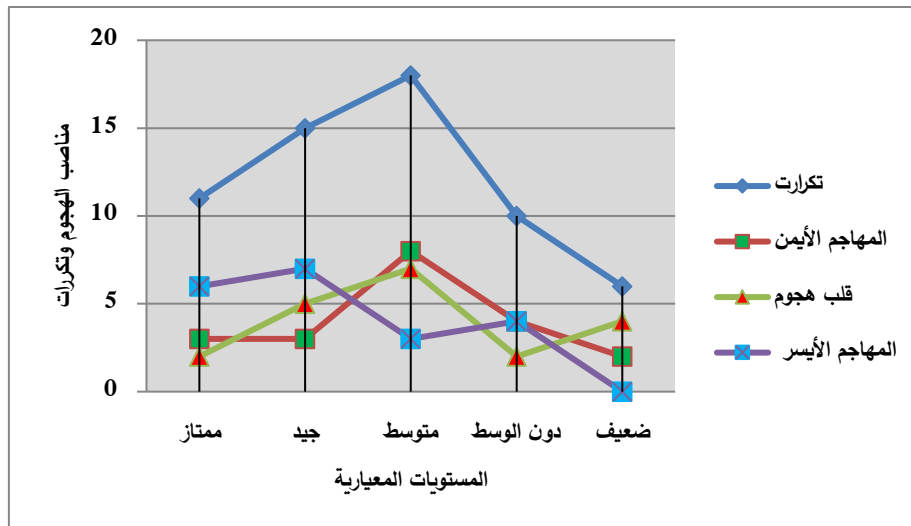
باعتبار القوة القصوى أقصى جهد يمكن أن يبذل لمرة واحدة ضد مقاومة ويتفق كل من احمد خاطر وعلي البيك 1997 وعصام عبد الخالق 1991 على أنّها قدرة العضلات في التغلب على المقاومة أثناء الإنجاز (محمد حازم ، 2005، صفحة 37)، يعتبر جيل كوميتي COMETTI.G من أبرز المنادين على أهمية القوة في كرة القدم وذلك بناءً على نظريته المختلفة إلى فلسفة و طريقة الإعداد البدني في كرة القدم و يركز في ذلك على تحليل لمميزات و خصائص الجهد البدني المبذول من طرف اللاعب ، ويؤكد في ذلك على مختلف الدراسات التي أنجزت في هذا الجانب ديفور (1990) ، مومبارتس (1991) ، كازورلا (2006)، دلال (2008)) والتي لأظهرت أن الجهود المبذولة من طرف اللاعب تكون بطيئة إلى متوسطة السرعة ، في حين تقدر الجهود الانفجارية (قصيرة و ذات شدة قصوى) ما بين 5 إلى 15% من الوقت العام الذي يبذله اللاعب (COMETTI.G et D، 2005، صفحة 13).

ويرى الباحثون أن القوة تلعب دور بالغ الأهمية في أداء اللاعب المهاجم وذلك من خلال استعمالها في مختلف مواقف اللعب الهجومية و تظهر جليا في مختلف المهارات التمريرات الطويلة و التصويب نحو المرمى إضافة إلى الانطلاقات و تغيير الاتجاهات دون أن ننسى أهميتها الواضحة في الاحتكاكات والصراعات الفردية سواء الهوائية أو الأرضية ودورها في حماية الجهاز الحركي من الإصابات. وهذا ما يؤكد شعلان إبراهيم و عمرو أبو المجد 1996 "تلعب العضلات المادة للركبة و المادة للفخذ و القابضة دورا هاما و أساسيا في معظم ركلات الكرة سواء باستخدام الناحية الداخلية أو الخارجية، أما عن القوة المندفعة فهي تتمثل في الأداء الذي يستلزم القدرة (القوة×السرعة) كالتصويب بمختلف أنواعه و الوثب" (شعلان إبراهيم، عمرو أبو المجد، 1996، صفحة 135). و يرى الباحث أنّ أغلبية اللاعبين المهاجمين نتائج اختبار القوة القصوى ^{RM1} لديهم ينحصر في المستوى المتوسط إلى المستوى الجيد نوعا ما وذلك ما يوضح أن هذه الصفة متوسطة نسبياً على المستوى الذي يمكن أن يصل إليه اللاعبون بتطبيق برامج تدريبية خاصة بتطوير القوة القوي و باعتبار اللاعب المهاجم بحاجة إلى هذه الخاصية التي تميزه في أداء دوره الهجومي بشكل جيد فعال خلال مختلف المباريات و عبر ذلك نجد أن عملية التوجيه نحو منصب الهجوم لا يعتمد عليها أغلبية الفرق خلال عمليات الانتقاء والتوجيه نظرا إلى الاعتماد الكامل على المهارات عن طريق الملاحظة المجردة، ولكن خصائص مهاجم كرة القدم الحديثة يجب أن يتميز بقوة عضلية عالية تسمح له باكتساب لياقة بدنية عالية يواجه بها مختلف الصراعات والتحركات بالكرة أو بدونها وفي اختلاف الوضعيات التي يكون فيها متحرر أو مراقب من طرف الخصم وهذا ما يؤكد عصام عبد الخالق 1991 إلى نوعية الأداء في الأنشطة الرياضية بصفة عامة يتطلب درجات متفاوتة من عنصر القوة حيث يلعب الدور الرئيسي في تحديد مستوى الفرد في بعض الرياضات التي تتطلب التغلب على مقاومة كبيرة، كما هو الحال في كرة القدم لمختلف مواقف اللعب الهجومية والدفاعية (محمد حازم ، 2005، صفحة 37)، في حين أثبتت بعض الدراسات أن هذا النوع من القوة لا يستعمل في الغالب مباشرة في كرة القدم لكنها تعد قاعدة أساسية لتأثيرها و مدى ارتباطها مع الأنواع الأخرى (القوة المميزة بالسرعة، القوة الانفجارية ، مداومة القوة) بحيث لا يحتاج لاعب كرة القدم إلى كتلة عضلية كبيرة، فاكتمال حجم عضلي كبير غير مرغوب فيه لتأثيره السلبي على بعض الصفات الأخرى كالتناسق و المرونة، لكن ذلك لا يمنع من القيام بمحصر خاص في بعض الحالات منها تمارين خاصة بالاسترجاع و العودة من الإصابات وكذا تنمية الجهاز العضلي خاصة في الأطراف العليا عند اللاعبين الذين يعانون من نقص في هذا الجانب لتمكينهم من تحسين أداءهم في الصراعات الفردية بفعالية (في حالات الوثب، المحافظة على الكرة، الصراعات الثنائية) (TURPIN.B، 2002، صفحة 149).

-عرض ومناقشة عينة البحث في نتائج اختبار السرعة 15 متر:

الجدول رقم 05 : يبين عدد المهاجمين والنسب المئوية المقابلة حسب كل مستوى معياري والنسب المقررة لها ضمن منحى التوزيع الطبيعي في اختبار السرعة 15 متر.

النسبة المقررة لها في المنحى الطبيعي	قيمة ك ²		مناصب الهجوم			العدد و النسبة المئوية		المستويات المعيارية	الدرجات المعيارية
	جدولية	محسوبة	المهاجم الأيسر	قلب الهجوم	المهاجم الأيمن	العدد	النسبة المئوية		
4,86	09,49	23,83	03	06	03	12	العدد	ممتاز	[68,01_80,00]
			%15	%30	%15	20	%		
24,52			02	07	04	13	العدد	جيد	[56,01_68,00]
			%10	%35	%20	21,67	%		
40,96			11	05	09	25	العدد	متوسط	[44,01_56,00]
			%55	%25	%45	41,67	%		
24,52			02	02	04	08	العدد	دون الوسط	[32,01_44,00]
			%10	%10	%20	13,33	%		
4,86			02	00	00	02	العدد	ضعيف	[20,00_32,00]
			%10	%00	%00	3,33	%		
99,72			20	20	20	60	العدد	المجموع	
			100	100	100	100	%		



الشكل رقم 02 : يوضح مستويات اللاعبين المهاجمين على حسب مناصب اللعب في اختبار السرعة 15 متر.

(مهاجم أيمن، قلب هجوم ، مهاجم أيسر)

تميزت النتائج بمستوى متوسط حيث أن صفة السرعة من أهم المحددات التي تميز اللاعب المهاجم نظراً إلى توظيفه لهذه الصفة في العديد من التحركات و الأداء المختلف بالكرة أو بدونها ، وهي تقييم وتقويم هذه الصفة عامل أساسي يتمشى ومتطلبات الحديثة لكرة

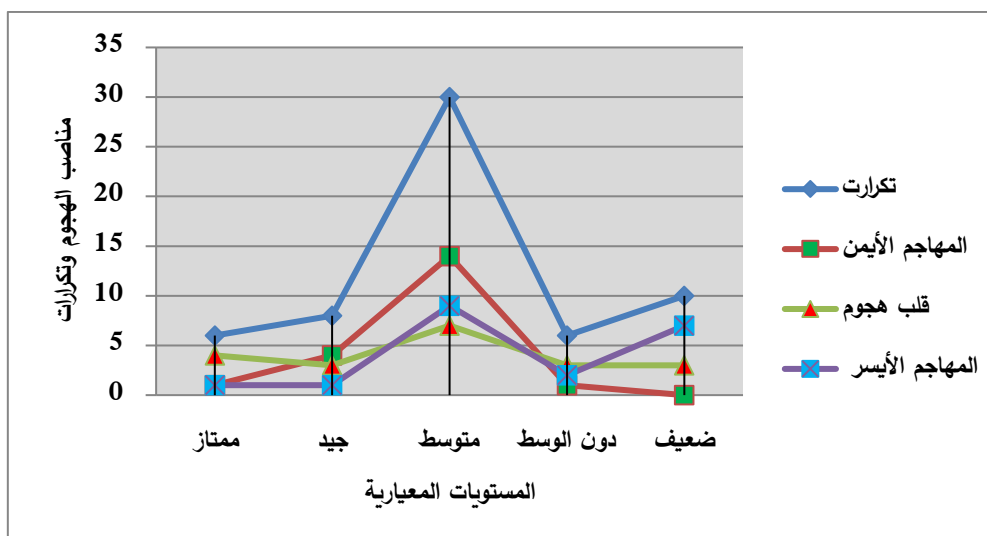
القدم كما أوضحته العديد من الدراسات منها دراسة **ولد حمو مصطفى وزروال محمد 2017** حيث بينت "أن عنصر السرعة وخاصة المسافات القصيرة تعتمد كمعيار ومحدد للتميز في كرة القدم الحديثة" (ولد حمو مصطفى ، زروال محمد، 2017، الصفحات 25-29). ويضيف **كازورلا 2006** الذي توصل أن لاعبي كرة القدم ذو المستوى العالي ينجزون خلال مقابلات العديد من الحركات من بينها الجري السريع لمسافات والمقدرة حسب دراسته ب (17م±11م). هذا ما يتفق مع مختلف الدراسات التي قام بها كل من **لومبارتان(2000) و كوميقي (2005) و كازورلا (2006)** "تعتبر السرعة من أهم الصفات الأساسية في كرة القدم، و يظهر ذلك واضح في الأداء الحركي للاعب في تنفيذه لواجبات الحركية المطلوبة بالسرعة المناسبة، فلاعب كرة القدم حالياً يجب أن يمتاز بسرعة حركية كبيرة لأدائه مهاراته بدقة إضافة إلى سرعة الانتقال و سرعة التنفيذ مصاحبة بتحكم مهاري في المستوى والقدرة على كبيرة من ناحية الاسترجاع لتمكينه من إعادة القيام بحركات قصيرة و قصوى في العديد من المرات و طوال وقت المباراة" (LAMBERTIN.F, 2000). (COMETTI .G et D, 2005, CAZORLA.G, 2006)

وتتجلى أهمية السرعة كذلك باعتبارها من الجهود المتكررة التي يقوم بها لاعب كرة القدم فقد أظهرت معظم الدراسات الارتفاع الملحوظ في الجهود الانفجارية بصفة عامة و الانطلاقات المتكررة المنفذة من طرف اللاعب خلال المباراة فوفقاً **لديفور (1990)** فإن عدد المسافات القصيرة المقطوعة ذات الشدة القصوى (10 إلى 15 م خلال 2 إلى 3 ثا) ارتفعت في غضون 42 سنة أي من سنة 1947 إلى غاية 1989 من 70 إلى 195 و التي تمثل حوالي 14% من الجهود ذات شدة قصوى و هي التي تحدد في الغالب مسار المباراة.

-عرض ومناقشة عينة البحث في نتائج اختبار تحمل السرعة (كفاءة تكرار السرعة) **RSA**:

الجدول رقم 06 : يبين عدد المهاجمين والنسب المئوية المقابلة حسب كل مستوى معياري والنسب المقررة لها ضمن منحني التوزيع الطبيعي في اختبار تحمل السرعة (كفاءة تكرار السرعة) **RSA**.

النسبة المقررة لها في المنحني الطبيعي	قيمة ك ²		مناصب الهجوم			العدد و النسبة المئوية		المستويات المعيارية	الدرجات المعيارية
			المهاجم الأيسر	قلب الهجوم	المهاجم الأيمن				
4,86	09,49	*34,66	01	04	01	06	العدد	ممتاز	[68,01_80,00]
			05%	20%	05%	10	%		
24,52			01	03	04	08	العدد	جيد	[56,01_68,00]
			05%	15%	20%	13,33	%		
40,96			09	07	14	30	العدد	متوسط	[44,01_56,00]
			45%	35%	70%	50	%		
24,52			02	03	01	06	العدد	دون الوسط	[32,01_44,00]
			10%	15%	05%	10	%		
4,86			07	03	00	10	العدد	ضعيف	[20,00_32,00]
			35%	15%	00%	16,67	%		
99,72			20	20	20	60	العدد	المجموع	
			100	100	100	100	%		



الشكل رقم 03: يوضح مستويات اللاعبين المهاجمين على حسب مناصب اللعب في اختبار تحمل السرعة RSA (كفاءة تكرار السرعة).

تميزت النتائج بمستوى متوسط، و يشير الباحثون عبر ذلك أنّ اختبار كفاءة تكرار السرعة القصوى يعد من أهم الاختبارات التي تعبر عن قدرة الرياضي على التحمل اللاهوائي، وهو الأمثل والمناسب لقياس تحمل السرعة لدلا لاعبي كرة القدم وذلك لارتباطه بخصوصية اللعبة التي تتميز بالجري لمسافات قصيرة وبشدة الأقل من القصوى إلى القصوى، كما أنه يقبس عدة قدرات فسيولوجية في آن واحد وهذا ما يعكس أهميته، و من خلال ذلك يتبين أنّ هذه الصفة لدى المهاجمين من أهم المتغيرات التي وجب توفرها في محتوى اللياقة البدنية للمهاجم حيث أنّه يحتاج إلى كمية السرعة و وفرتها بنفس النسق خلال قيامه بمختلف الواجبات الهجومية ويرى الباحث أن تقييم هذه الصفة ومتابعتها من خلال مجموعة من الاختبارات الميدانية تسمح للمدرب لمعرفة مستوى اللاعب والعمل على تنمية وتطوير مستواه فتحمل السرعة من عوامل الإنجاز الأساسية في مجال اللياقة البدنية حيث تظهر أهميتها في مجال كرة القدم من خلال التأثير الحاسم لها في عملية بناء الهجمة أثناء سير اللعب أو من خلال عملية المباشرة أو الإيقاف أو العرقلة، لذا فإنّ تطوير عنصر تحمل السرعة يتم من خلال استعمال طريقة تدريب الملائمة في تنمية وزيادة القدرة الوظيفية إلى جانب التكنيك الجيد الذي يمكنه من الركض والانتشار في كافة أرجاء الملعب والتوقف وتغيير الاتجاه لذلك "فإنّ التدريب في كرة القدم يعتمد على عاملين يكمل بعضهما الآخر وهما الإعداد من الناحية التطبيقية للأداء البدني المهاري والخططي ومن الناحية النفسية" (مختار، 2001، صفحة 11).

من خلال دراستنا لهذا المؤشر نجد أن هناك عدم الاهتمام بتطوير أشكال السرعة أثناء فترة الإعداد العام والخاص وفترة الإعداد للمباريات وقلة وجود البرامج التدريبية العلمية الذي ينتهجها المدربون لتطويرها ولأنّها أساس لنواحي الأخرى (المهارية والخططية) فلذلك أغلب المدربين لا يعيرون أهمية لها مما يؤثر سلباً على المستوى الفني للاعبين وهذا الذي كان واضح جلياً في النتائج المتوصل إليها الخاصة باللاعبين المهاجمين هذا ما يتفق مع دراسة (إسماعيل عبد زيد عاشور 2009) " أن صيغة اللعب بطيء وعدم سرعة اللاعبين في الانتشار والانتقال من مكان لآخر في الملعب هذا ما يؤدي إلى عدم بناء هجمة سريعة هذا ما ينافي ما توصلت إليه كرة القدم الحديثة في تأكيدها على اللعب الحديث والانتشار السريع؛ هذا ما يؤكده موفق المولى " لا مكان للاعب بطيء بكرة القدم الحديثة" (موفق مولى، 1999، صفحة 183). كما توصل الباحث عبر اطلاعه على العديد من الدراسات والبحوث التي أجريت حول تحسين وتنمية هذه الصفة أنّ تحسين معدل الراكضات لاختبار كفاءة تكرار السرعة القصوى بفعل التدريب الفكري، منها دراسة (Thomassen و آخرون 2010) أنّ التدريب الفكري أدى إلى تحسين كفاءة تكرار السرعة RSA بنسبة 1,9% هذا التفوق الحاصل لصالح التدريب الفكري في تحسين مؤشرات كفاءة تكرار السرعة القصوى إلى طبيعة التمارين المطبقة أثناء برنامج التدريب الفكري مختلف الشدة، إذ أن التدرج

في شدة التمارين من دورة متوسطة إلى أخرى، و التقليل المتدرج في الراحة البينية بين التكرارات تعمل على تكيف الأجهزة الوظيفية للجسم على تحمل التعب الناجم عن فقدان مصادر الطاقة قصيرة المدة $ATP-PC$ و حتى تراكم حمض اللاكتيك، كما أن التحسن الحاصل في الأجهزة الوظيفية و خاصة الجهاز الدوري التنفسي أدى تسريع عملية استرجاع مصادر الطاقة المفقودة أثناء تكرار السرعة لعدة مرات متتالية و ذلك عن طريقة زيادة كفاءة نظام الطاقة الأوكسجيني، حيث توصل (حمد 2008) إلى أن طريقة التدريب دائري بالأسلوب الفترتي أدت إلى تحسين كفاءة الجهاز الدوري التنفسي و سرعة الاسترجاع من خلال سرعة عودة النبض إلى الحالة الطبيعية، كما يؤكد ذلك دراسة (Dupont, et al. 2005) التي تشير إلى وجود علاقة بين الجهاز الدوري التنفسي $VO2MAX$ وكفاءة تكرار سرعة لمسافة 40م ل 15 تكرار و براحة 25ثا. و تشير الكثير من الدراسات إلى أن تدريب تحمل السرعة يؤدي إلى الارتفاع من كفاءة اللاعب في تكرار السرعة القصوى و يزيد من قدرته على الاسترجاع عند لاعبي كرة القدم (MagniMohr 2014) (ولم تتفق الدراسة مع ما توصل إليه (Ferrari 2008) والتي توصل فيها لأنّ التدريب الفترتي بطريقة 4*4 وبشدة 90 إلى 95 % من أقصى نبض بينها 3 دقائق راحة بواقع مرتين في الأسبوع لم يحسن من معدل الراكضات وبقي ثابتا ، كما تشير دراسة (Hill-Haas S, Dawson et Rowsell 2009) إلى عدم تحسن كفاءة تكرار السرعة القصوى عند تطبيق برنامجين مختلفين على لاعبي كرة القدم شبان أحدهما يعتمد على أسلوب الفترتي بطريقة الألعاب الصغيرة و الثاني يعتمد نفس الأسلوب لكن بطريقة الجري. ومن خلال التحليل السابق لأداء المهاجمين وكفاءتهم العالية في مؤشر تكرار السرعة يتضح أنّ دور المهاجم يتطلب لياقة بدنية بما يتطلب ودوره خلال المباراة و إبراز الفارق في مختلف الوضعيات مع الفريق الخصم هذه المعايير تعتبر أساسية لتوجيه اللاعبين إلى المنصب المناسب وبالخصوص لمركز الهجوم الذي يعتبر الفاصل في تسجيل الأهداف و الوصول إلى تحقيق نتائج ايجابية في مختلف المباريات.

عرض ومناقشة عينة البحث في نتائج الاختبارات الفسيولوجية :

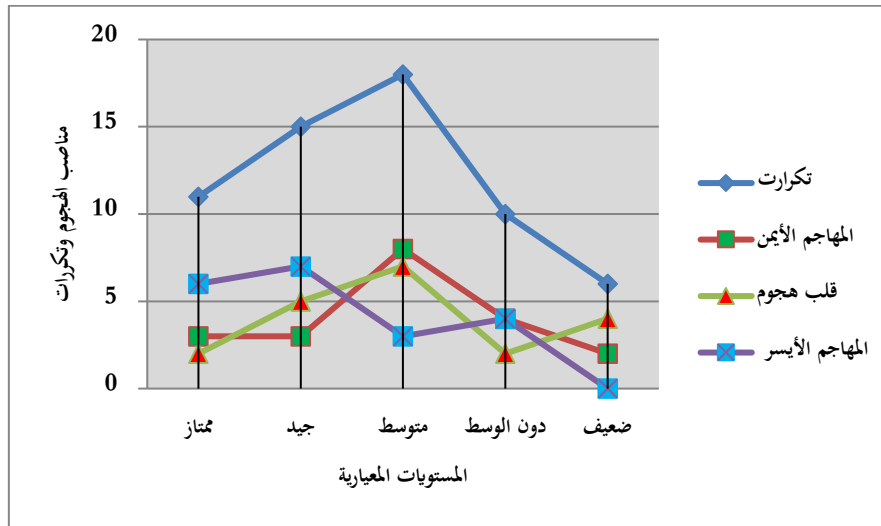
عرض ومناقشة عينة البحث في نتائج اختبار يويو تاست (السرعة الهوائية القصوى - الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين)

الجدول رقم 07 : يوضح المستويات المعيارية للاختبارات الفسيولوجية للاعبين المهاجمين.

الاختبارات الفسيولوجية	ضعيف	دون الوسط	متوسط	جيد	ممتاز
السرعة الهوائية القصوى	[37,76_36,5]	[38,78_37,77]	[39,9_38,79]	[41,01_39,91]	[42,13_41,02]
VMA	[12,4_11,00]	[13,8_12,41]	[15,2_13,81]	[16,6_15,21]	[18,00_16,6]
الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين	[37,76_36,5]	[38,78_37,77]	[39,9_38,79]	[41,01_39,91]	[42,13_41,0]
VO2MAX	[43,4_38,5]	[48,3_43,21]	[53,2_48,31]	[58,1_53,21]	[63,00_58,1]
مؤشر التعب	[61,3_86,52]	[54,07_61,29]	[46,84_54,06]	[39,61_46,83]	[32,38_39,6]
RSA	[01,12_01,2]	[01,01_01,11]	[0,89_01]	[0,78_0,88]	[0,66_0,77]

الجدول رقم 08: يبين عدد المهاجمين والنسب المئوية المقابلة حسب كل مستوى معياري والنسب المقررة لها ضمن منحى التوزيع الطبيعي في اختبار يويو تاست

النسبة المقررة لها في المنحى الطبيعي	قيمة ك ²		مناصب الهجوم			العدد و النسبة المئوية		المستويات المعيارية	الدرجات المعيارية
	جدولية	محسوبة	المهاجم الأيسر	قلب الهجوم	المهاجم الأيمن	العدد	%		
4,86	09,49	7,16	06	02	03	11	العدد	ممتاز	[68,01_80,00]
			%30	%10	%15	18,33	%		
24,52			07	05	03	15	العدد	جيد	[56,01_68,00]
			%35	%25	%15	25	%		
40,96			03	07	08	18	العدد	متوسط	[44,01_56,00]
			%15	%35	%40	30	%		
24,52			04	02	04	10	العدد	دون الوسط	[32,01_44,00]
			%20	%10	%20	16,67	%		
4,86			00	04	02	06	العدد	ضعيف	[20,00_32,00]
			%00	%20	%10	10	%		
99,72			20	20	20	60	العدد	المجموع	
			100	100	100	100	%		



الشكل رقم 04 : يوضح مستويات اللاعبين المهاجمين على حسب مناصب اللعب اختبار يويو تاست (السرعة الهوائية القصوى - الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين) VO2MAX - VMA (مهاجم أيمن، قلب هجوم، مهاجم أيسر)

تميزت النتائج التي تحصل عليها اللاعبين المهاجمين بتقارب في المستوى بالنسبة للقدرات الهوائية الخاصة باللاعبين المهاجمين على اختلاف المناصب التي يشغلونها و من خلال بحث و تقصي الذي قام به الباحثون تبين أن اللاعب المهاجم لا زال بعيدا عن المستوى المطلوب وذلك نظراً للإهمال إن صح التعبير خلال العملية التدريبية الخاصة بالفئات الشبانية فمن خلال اطلاع الباحثون وقيامهم بمجموعة من

المقابلات اتضح أن هذه الأندية أغلبها لا تقوم بالتحضير الجدي للمنافسات وذلك ما يؤثر سلباً على اللياقة البدنية وبصورة خاصة على القدرات الفسيولوجية ، ويشير الباحثون أنه من خلال معرفة المتغيرات الفسيولوجية وتحديد مستواها قد تفيد العديد من المتخصصين في وضع برامج التدريب، وبالتالي رفع كفاءة اللاعب المهاجم مما ينعكس على طريقة أدائه في الملعب وبالتالي ارتفاع مستوى الأداء، هذا ما أكدته **محمد حازم محمد أبو يوسف** أن مساهمة الدراسات الفسيولوجية تمكن من تحديد مدى استعدادات اللاعب الفسيولوجية لأداء المنافسات في ضوء المؤشرات الفسيولوجية الهامة، وبالرغم من أنه لا تزال هناك صعوبات في تحديد نموذج معين للخصائص الفسيولوجية، وتعد الطرق للتعرف على الإمكانيات الوظيفية للاعب، فقد اتجه كثير من الباحثين إلى التنبؤ في مجال الانتقاء على أساس الإمكانيات الوظيفية للفرد بناء على عوامل كثيرة كمؤشرات وظيفية مثل الحالة الصحية والإمكانيات الوظيفية للجهاز الدوري التنفسي بالإضافة إلى مستوى الكفاءة البدنية العامة والخاصة (محمد حازم ، 2005، الصفحات 40-41). ويشير **عبد الرحمن سيف 1991** إلى أهمية الأسس الفسيولوجية لأجهزة الجسم المختلفة وسلامتها للوصول إلى أعلى المستويات الرياضية، حيث يعتبر الجهاز الدوري التنفسي من أهم الأجهزة الحيوية بالجسم، وفي الدول المتقدمة رياضياً يستعين القائمون على التدريب والباحثون بمعدلات النبض، وضغط الدم، ومعدل التنفس وكنم النفس بعد أقصر شهيق وأدنى زفير خلال المجهود البدني والراحة كمقاييس لتقويم حالة الفرد من الناحية الوظيفية. (**عبد الرحمن احمد سيف، 1991، صفحة 193**).

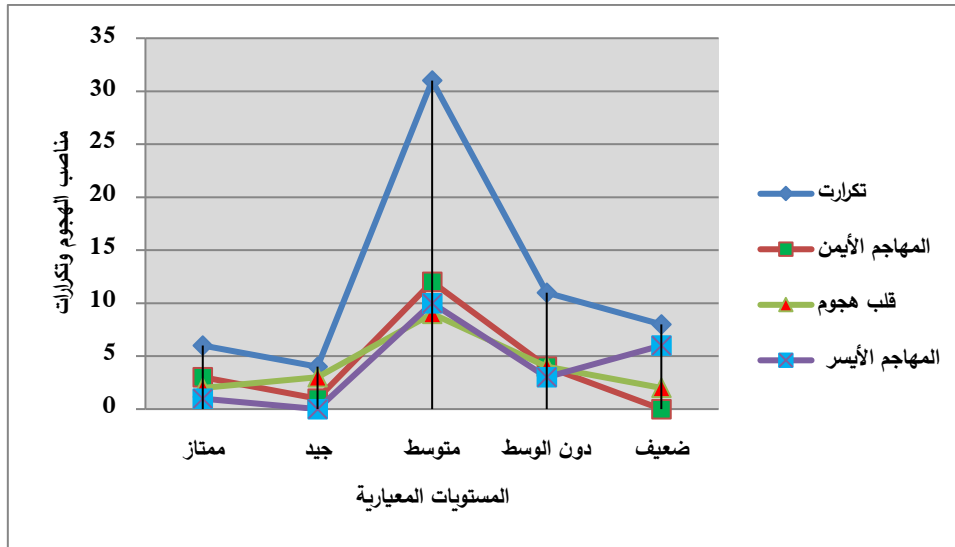
ويرى الباحثون أنّ أهمية تحديد القدرات الفسيولوجية لدى لاعبين المهاجمين تساهم بشكل كبير في معرفة قدرات اللاعب على أداء وظائفه التقنية والتكتيكية في شكل يتناسب ومتطلباته الوظيفية البدنية، وقام العديد من الباحثين بتناول نشاط اللاعبين وتوصلوا "أن الحركة كالانطلاقات سريعة أو كالحركة دون كرة بسرعة يمكن أن يندمجا تحت بند الشدة العالية في المباراة، وأن نسبة الجهد المؤدى بشدة واطئة إلى نسبة الجهد المؤدى بشدة عالية تشكل $2/1$ من مجموع المسافة المقطوعة وهذه النسبة إذا قيس بالزمن فإنها تصبح $1/7$ أي (خفيف-عالي) وهذا يدل على أن اللعبة يسيطر عليها نظام الطاقة الهوائي بالدرجة الأولى" (**أمين خزعل عبد، 2014، صفحة 31**). و تفسر بعض الدراسات تفوق لاعبي خط الوسط بحجم المسافة المقطوعة أثناء المباراة إلا أن أكثر النشاطات التي يقوم بها لاعبو الوسط هي أنشطة ذات سرعة منخفضة مما يعطي أهمية لنظام الطاقة الهوائي لدى هؤلاء اللاعبين في حين وجد أن نسبة العمل اللاهوائي تكون أعلى لدى المدافعين خصوصاً المدافع القشاش كما ظهر أن قلب الدفاع و قلب الهجوم هم الأكثر في عدد القفزات لحيازة الكرة من بقية المراكز ، و يذكر أن معدل القفز لدى لاعبي كرة القدم يشكل مرة كل 5 إلى 6 دقائق (**أمين خزعل عبد، 2014، الصفحات 33-34**). كما أنّ القدرة على تحمل الحمل البدني لفترة طويلة يعتمد على القدرة الهوائية العالية و التي يعبر عنها (**VO2MAX**) ، لكن السقف المفتوح لأي لاعب حمل بدني مستمر يدخل عامل مؤثر آخر في التحمل وهو العتبة الفارقة اللاهوائية ، وتتطلب لعبة كرة القدم استهلاك أوكسجين يصل إلى 75% من الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين ، و تشير الدراسات أن أغلب لاعبي كرة القدم في المستويات العليا يصلون عند هذه القيمة إلى مستوى العتبة الفارقة اللاهوائية كما تشير الدراسات إلى تفوق لاعبي خط الوسط في هذه القيمة على بقية لاعبي المراكز الأخرى (**أمين خزعل عبد، 2014، صفحة 34**). ويعتبر مؤشر **VO2MAX** عامل مهم يعمل على ترقية النظامين الهوائي و اللاهوائي على حد سواء و هو أساس النجاح في تغطية المسافة التي يقطعها اللاعب في المباراة بين العمل الهوائي و اللاهوائي لكن العلاقة تضعف بين **VO2MAX** و الانطلاقات السريعة التي تقع ضمن نظام الطاقة اللاهوائي الفوسفاتي .إن أسلوب اللعب يؤثر في نسب عمل اللاعبين و نسب عمل أنظمة الطاقة ، فنرى بعض الفرق تتحفظ في بناء الهجمات محاولة اختيار الفرصة المناسبة أو الهجوم المرتد و بعض الفرق تهاجم بسرعة طوال الوقت كفرق أمريكا الجنوبية ومعظم فرق أوروبا و هذا الأسلوب لا يستثني تنمية القدرات الهوائية كونها تساهم هنا في سرعة الاستشفاء من آثار العمل السريع و تحضير الطاقة بوجود الأوكسجين بسرعة أيضا ، و تشير إحدى الدراسات أن لاعبي أمريكا الجنوبية هم الأسرع إيقاعاً داخل الميدان من اللاعبين الانجليز لكنهم يقطعون مسافة اقل من الانجليز بمعدل 1,5 كم (**Reilly.T، 1994**)

وبرى الباحثون أنّ تحديد هذه المؤشرات الفسيولوجية لها أهمية كبيرة لدى لاعب كرة القدم بصفة عامة وللمهاجم بصفة خاصة لكونها من أحد أهم المحددات التي تظهر مدى كفاءة اللاعب وهذا بمرافقة عملية التكوين والإعداد التي يعتمد عليها المشرفون على مختلف الفئات الشبانية ومراعاة متطلبات مناصب اللعب حتى يكون هناك تناسق بين كفاءة اللعب والمنصب المشغول، وتعتبر القدرات الهوائية من ضروريات لاكتساب لياقة بدنية عالية وهذا ما يفتقره ناشئ معظم فرق الكرة الجزائرية الذي تتوضح في مختلف نتائج الدراسات التي تناولت تحديد مستويات معيارية حيث توصلت إلى مستوى المتوسط و الضعيف على اختلاف الفئات العمرية.

-عرض ومناقشة عينة البحث في نتائج اختبار مؤشر التعب RSA (كفاءة تكرار السرعة) :

الجدول رقم 09 : يبين عدد المهاجمين والنسب المئوية المقابلة حسب كل مستوى معياري والنسب المقررة لها ضمن منحنى التوزيع الطبيعي في اختبار مؤشر التعب RSA (كفاءة تكرار السرعة).

النسبة المقررة لها في المنحنى الطبيعي	قيمة ك ²		مناصب الهجوم			العدد و النسبة المئوية		المستويات المعيارية	الدرجات المعيارية
	جدولية	محسوبة	المهاجم الأيسر	قلب الهجوم	المهاجم الأيمن	العدد	%		
4,86	09,49	*39.83	01	02	03	06	العدد	ممتاز	[68,01_80,00]
			%05	%10	%15	10	%		
24,52			00	03	01	04	العدد	جيد	[56,01_68,00]
			%00	%15	%05	6.66	%		
40,96			10	09	12	31	العدد	متوسط	[44,01_56,00]
			%50	%45	%60	51.66	%		
24,52			03	04	04	11	العدد	دون الوسط	[32,01_44,00]
			%15	%20	%20	18.33	%		
4,86			06	02	00	08	العدد	ضعيف	[20,00_32,00]
			%30	%10	%00	13.33	%		
99,72			20	20	20	60	العدد	المجموع	
			100	100	100	100	%		



الشكل رقم 05: يوضح مستويات اللاعبين المهاجمين على حسب مناصب اللعب

في اختبار مؤشر التعب RSA (كفاءة تكرار السرعة)

(مهاجم آمن، قلب هجوم ، مهاجم أسر)

تميزت النتائج التي تحصل عليها اللاعبين المهاجمين بمستوى متوسط في أغلب النتائج وذلك ما يوضح أن اللاعبين المهاجمين لديهم بطء وتأخر في عملية الاسترجاع و العودة إلى الحالة الطبيعية من خلال اختبار كفاءة تكرار السرعة RSA الذي يحدد مؤشر التعب بالنسبة للاعبين المهاجمين الذي تتطلب مواقف لاعبيهم الهجومية مسايرة نسق المباراة في مختلف الجهود التي يبذلونها في أطوار المباراة الذي ينتج عنه تعب و هبوط في الأداء نتيجة الاستمرار في الجهد البدني و في كثير من الأحيان تعلق الخسارة بكرة القدم بعامل التعب وغالباً ما يظهر في نهاية المباراة إذ يظهر هبوط عام في إمكانات اللاعبين، هذا ما يؤكد أمين خزعل عبدنقلاً عن Saltin أنّ لكمية الكلايكوجين المخزونة في العضلات العاملة أهمية كبرى في تقليل فرص ظهور التعب ، وأشارت فحوصات إحدى الدراسات السويدية أن مخزون الكلايكوجين في عضلات الفخذ اقل بنسبة 25 % من الحاجة الفعلية للاعبين في المباراة، وكان للسرعة التأثير الأكبر في نسبة استهلاك الكلايكوجين ، ولابد من الاهتمام بموضوع كمية المخزون في العضلة خصوصاً خلال فترات ازدحام جدول المنافسات وفي البطولات التي يمكن أن يلجأ خلالها إلى الأشواط الإضافية ، إذ يشكل المخزون هنا دوراً حيوياً في أداء اللاعبين لذا يجب مراعاة الفحص المستمر مع إعطاء النظام الغذائي عناية كبيرة إذ أن جميع التجارب أجمعت على أن زيادة تحميل الكلايكوجين للعضلات له آثار إيجابية في الأداء (أمين خزعل عبد، 2014، صفحة 42). ويرى الباحثون أنّ الغاية الأساسية من تقليل حدوث التعب هو أن التعب سبب أساسي في إحراز الأهداف خصوصاً في نهاية المباراة ولذلك يشمل هذا المؤشر جميع اللاعبين على اختلاف خطوط اللعب و بغض النظر عن سبب التعب فان فريق كرة القدم يجب أن يستعد بدنياً وفسيولوجياً لأنه يلعب 90 دقيقة ذات شدة عالية بشكل فعال هذا إذا ما استبعدنا الظروف الجوية التي تعجل من ظهور التعب أو تعمل على تأخيره . ويشير (Rahnema.2002) تعب عقلي أو نفسي نتيجة لفقدان التركيز خلال هذا الوقت مما يؤدي إلى حدوث أخطاء خطئية تؤدي إلى إحراز هدف، في حين يعزو هذه الظاهرة بعض المختصين إلى أن زيادة سرعة اللعب في تلك الأوقات قد يكون هو السبب الرئيسي إذ لوحظ أن نسبة حيازة الكرة ترتفع بشكل كبير في أول 15 دقيقة و آخر 15 دقيقة.

ويشير الباحثون أنّ إلمام المدربين بهذه الجوانب النظري والتطبيقي في ما يخص عمليات الاسترجاع والاستشفاء له أهمية بالغة في تقنين وبرمجة حصص الاسترجاع لتجاوز مرحلة التعب الذي قد تكون أحد أبرز النقاط التي تساهم في هبوط مستوى اللياقة البدنية الخاصة باللاعبين ويشير الباحث على ما توصل إليه الغرب في هذا المجال برزت نتائجه على مستوى عالي حيث أننا نشاهد مباريات ذات نسق عالي جداً خلال المنافسات القارية والعالمية حيث يجري أغلب الأندية أطوار المباريات دون ظهور تعب أو إرهاق كبير عكس ما نشاهده في ميادين

الكرة العربية و الجزائرية بالخصوص ولذلك وجب مواكبة عصر التطور والتكنولوجيا ومحاولة توظيفها في أنديةنا للنهوض بالمستوى على جميع المستويات في عالم المستديرة.

الاستنتاج العام :

إنّ تقدم المستويات الرياضية العالية في مجال كرة القدم يرجع إلى التطور العلمي وتطبيق نتائج البحوث والدراسات التي تناولت كشف وانتقاء وتوجيه اللاعب المناسب طبقاً لطبيعة و متطلبات المورفولوجية والبدنية الفسيولوجية و المهارية؛ لذلك اتجه المتخصصون إلى تحديد المواصفات الخاصة بكل لاعب وعلى حسب المنصب الذي يشغله والتي تساعد على اختيار الناشئ وفقاً لأسس علمية محددة للوصول إلى أعلى مستويات الانجاز وتشير مختلف الدراسات والبحوث الخاصة بعملية الانتقاء والتوجيه إلى التوصل لكثير من المعلومات حول عمليات الانتقاء والتوجيه وإلى وضع الأسس النظرية لها، وظهور الكثير من المشكلات النظرية و التطبيقية، والتي لا يزال البحث مستمراً لحلها مما يدعو للقول بأنّ عملية الانتقاء والتوجيه الناشئين في كرة القدم على الرغم من التقدم في السنوات الأخيرة، إلا أنّها لا تزال مشكلة لم تحسم بعد حتى في الدول المتقدمة التي تهتم بهذا المجال.

وعلى هذا الأساس جاءت هذه الدراسة بهدف الكشف عن مستوى اللاعبين المهاجمين في بعض أندية كرة القدم الجزائرية للجهة الغربية للوطن الناشطة في الرابطة الجهوية وهران وسعيدة وتحديد معايير الخاصة بهم عبر بطارية اختبارات مقترحة تشمل بعض القدرات البدنية- الفسيولوجية الأساسية عند اللاعب المهاجم وذلك بمعرفة قدرات اللاعب وتشخيص أهم محددات التوجيه له حسب متطلبات المنصب الذي يشغله و قد خاص الباحثون إلى مجموعة من النتائج بعد المعالجة الإحصائية و مناقشة النتائج أهمها :

__ القدرات البدنية المتمثلة في أهم مؤشرات الأساسية للاعب المهاجم تميزت بمستوى متوسط في أغلب نتائجها وهذا مؤشر على أنّ اللاعبين المهاجمين يحتاجون إلى عمل جدي أثناء عملية التكوين والتدريب وكذا توصل الباحثون أنّ بعض اللاعبين لا يمتازون ببروفيل مهاجم وهذا المنصب غير مناسب لهم.

__المؤشرات الفسيولوجية متوسطة إلى حد بعيد وهذا ما يتنافى ومتطلبات هذا المركز وقد استنتج الباحثون أن عملية الإعداد البدني الخاصة باللاعبين تكاد تنعدم و الإهمال الذي تعاني منه الفرق الشبانية هو أحد أبرز نتائج هذا المستوى.

كما استنتج الباحثون أن أغلبية المدربين يعتمدون على عامل الملاحظة والذاتية وإجراء المقابلات التنافسية أثناء عملية الانتقاء والتوجيه نحو مختلف مناصب اللاعب و شمل ذلك حتى المنتخب الوطنية، ولذلك يشير الباحثون أن استعمال بطارية اختبارات لقيوم قدرات اللاعبين المهاجمين أثناء عملية التوجيه هي عملية علمية و تتضح فعاليتها في النتائج التي يحققها اللاعبون ودورها في تحقيق الأفضل للفريق إذا جسدت بطريقة تدريب علمية ومنهجية، لذا وجب على المدربين أن يعتمدوا هذه الطريقة لتوجيه اللاعبين لمختلف مناصب اللعب على حسب قدراتهم ومتطلبات المنصب وخصوصاً منصب الهجوم الذي هو محور دراستنا، وعلى جميع الفئات العمرية المختلفة، لأنّها طريقة علمية مضمونة النتائج شريطة أن تتم عملية المتابعة العلمية لبرامج التدريب، و الابتعاد على عامل العشوائية والصدف و التركيز على مستقبل اللاعب المهاجم الذي يمكن أن يتفوق في المنصب من خلال توجيه الصحيح المبني وفق أسس علمية.

التوصيات و الاقتراحات:

في ضوء ما توصلنا إليه من نتائج و اعتماداً على البيانات والاستنتاجات المستخلصة يقدم الباحثون التوصيات و الاقتراحات التالية:

- 1- نوصي بضرورة رفع القدرات المعرفية للمدربين في مجال التدريب الرياضي بأسلوب علمي، وهذا عن طريق تنظيم مجموعة من الملتقيات والدورات التدريبية التكوينية تحت إشراف إدارات متخصصة في مجال كرة القدم الحديثة.
- 2- نوصي بإعادة رسكلة مستوى المدربين خاصة هؤلاء الذين يتمتعون بالأقدمية المهنية واللاعبين السابقين والذين يعتمدون على خبرتهم الشخصية، وإفادتهم بكل ما هو جديد فيما يخص عملية الانتقاء والتوجيه وكيفية تقويم قدرات اللاعبين على اختلاف مناصب لعبهم.
- 3- نوصي بالاهتمام بعملية التقويم والمتابعة كجزء لا يتجزأ من العملية التدريبية.

- 4- نوصي بتطبيق بطاريات الاختبارات الخاصة بكشف مستوى اللاعبين وتوجيههم بطريقة صحيحة نحو مختلف المراكز على اختلاف خطوط اللعب.
- 5- نوصي بضرورة الحرص على إتباع طرق ومناهج علمية أثناء عملية الانتقاء والتوجيه.
- 6- نوصي بالتطرق إلى عملية الانتقاء والتوجيه لمختلف مناصب اللعب الأخرى (حارس مرمى-دفاع-وسط ميدان..)
- 7- نوصي بالتطرق لأنشطة أخرى قد تشمل الرياضات الجماعية والفردية أو حتى الرياضات القتالية لتوجيه اللاعب على حسب مستواه وقدراته.
- 8- نوصي بالقيام بدراسات تناول الجانب الخططي للاعب المهاجم نقصد بذلك التفكير الخططي و التركيز والذكاء في اتخاذ القرارات المختلفة أثناء اللعب.
- 9- نوصي بالمتابعة و المراقبة المنظمة وفق عملية التخطيط والبرمجة للمستوى البدني الفسيولوجي و المهاري والعمل على التطوير و الرفع من الكفاءة.
- 10- نتيجة للصعوبات التي واجهها الباحث في رفض بعض المسيرين و المدربين من الدخول للفرق للقيام بالتجربة نوصي بضرورة إيجاد بروتوكول بين وزارة التعليم العالي و البحث العلمي و وزارة الشباب و الرياضة توفر و تمكن الباحثين للقيام و تنفيذ مهامهم.

الخلاصة العامة للبحث:

تشير معظم الدراسات إلى افتقار كرة القدم الجزائرية إلى نماذج لعملية الانتقاء و التوجيه ، يمكن أن نؤكد أنّ معظم الفرق الرياضية لم تخضع إلى تطبيق بطارية اختبارات تخص عملية التوجيه نحو مختلف مناصب اللعب على اختلاف الخطوط (دفاع، وسط ميدان، هجوم) وأن نسبة 90% من النوادي لا تستخدم هذه الأسس العلمية في مختلف عمليات تقييم وكشف المستوى للاعبين وحتى على مستوى فرق الأكابر ، فاحتياجات هذه اللعبة إلى المتابعة وكشف مختلف القدرات البدنية و مهارية والتي تساهم في توجيه اللاعبين وفق متطلباتهم إلى المنصب المناسب كما أنّ الوصول إلى أعلى المستويات وتحقيق الأفضل في ميدان كرة القدم ليس وليد الصدفة إنّما نتاج عمل متواصل ومراقب يخضع لأساسيات علمية وفق منهجية سليمة، ومن خلال هذا يهدف الباحث إلى تصميم بطارية اختبارات لتحديد بعض معايير التوجيه العلمية لدى مهاجمين كرة القدم و التعرف على مستوى اللاعبين من مختلف الجوانب التي تعتبر أساسية عند المهاجم الناشئ.

ونظرا لغياب استراتيجية أو سياسة واضحة غير مبنية على التكوين الفعال الذي يأخذ في عين عملية الانتقاء والتوجيه وخاصة حسب مناصب اللعب ونذكر بالخصوص المهاجمين، إضافة إلى الأهداف البيداغوجية لا يمكننا الوصول إلى أعلى المستويات لذا من الضروري السعي إلى الرفع من مستوى الإعداد عن طريق العمل التدريبي الذي يخضع لمتطلبات كرة القدم الحديثة و المبادئ الأساسية للتدريب إضافة إلى التخطيط السليم و العقلاني مبني على أطر بيداغوجية سليمة تأخذ في عين الاعتبار عامل الأسس العلمية المبنية على قاعدة لتطبيق بطاريات اختبارات لكشف المستوى من جميع الجوانب من أجل الرفع من مستوى لاعبي كرة القدم الجزائرية.

- الإحالات والمراجع :

- شعلان إبراهيم، عمرو أبو المجد، (1996). أسس بناء كرة القدم الشاملة، القاهرة: العربية للطباعة و النشر.
- COMETTI .G et D2005: Aspects nouveaux de la préparation physique en football,Dijon, BourgogneEd .UFR STAPS de Dijon, Bourgogne
- COMETTI .G et D .(2005) .Aspects nouveaux de la préparation physique en football ., Dijon, Bourgogne: Ed .UFR STAPS.
- LAMBERTIN.F : .(2000) .Football préparation physique intégrée .Paris: Ed. AMPHORA.
- Reilly.T1994physiological profile of the plyer in football (soccer)londoned B .Ekblom
- TURPIN.B2002Préparation et entraînement des footballeurs (préparation physique)ParisTome 2 Ed. AMPHORA
- أمر الله أحمد البساطي . (1998). قواعد و أسس التدريب الرياضي و تطبيقاته. كلية التربية الرياضية، جامعة الإسكندرية، مصر: مطبعة الانتصار لطباعة الأوفست رقم 40/348.
- أمين خزعل عبد2014تدريب كرة القدم المتطلبات الفسيولوجية والفنية عمانمكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع
- حنفي محمود مختار. (2001). الأسس العلمية في تدريب كرة القدم. القاهرة: دار الفكر العربي.
- دراسة بعض القدرات البدنية الخاصة للاعبي كرة القدم في خطوط اللعب المختلفة في المرحلة العمرية من 16-14 سنة1994كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية.رسالة ماجستير غير منشورة
- عبد الرحمن احمد سيف1991دراسة مقارنة لبعض النواحي الوظيفية والبدنية قبل وبعد الجولات ملاكمي الدرجة الاولى وعلاقة ذلك بنتائج المبارياتالإسكندريةنظريات وتطبيقات العدد 11
- عمار بحوش ، محمد نبات. (1995). منهج البحث العلمي. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- عمار بحوش. (1995). دليل الباحث وكتابة الرسائل. الجزائر.
- محمد حازم 2005أسس اختيار الناشئين في كرة القدمالإسكندرية-مصدر دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر
- محمد حازم يوسف. (2005). أسس اختيار الناشئين في كرة القدم. مصر، الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
- محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان. (2000). القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي.
- محمد شفيق. (1998). البحث العلمي(الخطوات المنهجية لإعداد بحوث الاجتماعية). الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.
- محمد نصر الدين رضوان. (2003). الإحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية والرياضية. القاهرة: دار الفكر العربي ط1.
- مناهج البحث العلمي في العلوم الاجتماعية2007عين مليلة،الجزائرط1،دار الهدى
- موفق مولى. (1999). الاعداد الوظيفي لكرة القدم. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- ولد حمو مصطفى ، زروال محمد. (2017). المحددات البدنية للتفوق عند لاعبي كرة القدم فئة اقل من 20 سنة .، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية.