

المواصفات البدنية والتقنية للاعبين كرة القدم ودورها في تشخيص الموهبة عند فئة اقل من 15 سنة

الدكتور: مصطفى ولد حمو/الدكتور: سفيان نافع،
جامعة بسكرة، الجزائر، جامعة الجزائر3.

الملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى حصر أهم المواصفات البدنية والتقنية التي تميز أحسن اللاعبين في كرة القدم في فئة اقل من 15 سنة، قصد الاعتماد عليها في عملية تشخيص المواهب، ومن أجل ذلك استخدمنا بطارية من الاختبارات ضمت قياسات الطول والوزن، 08 اختبارات بدنية (سرعة، قوة رشاقة، مداومة) واختبارين تقنيين اثنين (سرعة المراوغة ودقة التمرير) على عينة من 49 لاعباً بمتوسط عمر 14.37 سنة من فئة U15 منهم 21 لاعباً نخبوياً و28 غير نخبوي.

Résumé :

L'objectif de cette étude était de cerner les facteurs clés qui caractérisent les meilleurs joueurs en football et qui pourraient être utilisés dans l'identification du talent. Pour cela nous avons procédé à l'application d'une batterie de tests, dont 02 mesures anthropométriques (poids et taille), 08 tests physiques (vitesse sur 10,20,40,30m lancé, agilité, souplesse, force explosive en utilisant le test du SJ et CMJ et test d'endurance aérobie) et 02 tests techniques (dribble et passe) sur un échantillon de 49 joueurs avec une moyenne d'âge de 14.37 ans, de deux niveaux différents (élite et non élite).

مقدمة:

إن التفوق الرياضي هو هدف يصبو إليه كل فرد، و صار عنواناً للتميز و التقدم بالنسبة لعدة دول متطورة بحيث سُخر للرياضيين كل الإمكانيات اللازمة لكي يمثلوا بلدانهم أحسن تمثيلاً في المنافسات القارية و الدولية، و يصبحوا بذلك أبطالاً قوميين يحظون باحترام الجميع. لهذا فقد عمد المتخصصون في المجال الرياضي إلى حصر المواصفات الخاصة التي تميز ممارسي كل نشاط من الأنشطة الرياضية عن الآخرين وذلك بهدف الاعتماد على هذه المواصفات كقاعدة علمية لاختيار الرياضي الناشئ والوصول به إلى مستويات عليا من الأداء.

فحسب (How et coll.(1998, p 399)⁽¹⁾ فإن المهوبة صعبة التحديد ولها ميزات وراثية، و لكن هناك بعض المؤشرات التي يمكن أن تدلنا على وجودها. من جهة أخرى فان قليلون جداً من هم موهوبون في مجال معين لهذا فقد اقتنعت العديد من الدول بأهمية المهوبة الرياضية والعمل على احتضانها ورعايتها واكتشافها مبكراً، وذلك بما يتميز به الأفراد الموهوبون عن غيرهم من نفس السن. فلقد نادى الكثير من المتخصصين والباحثين في المجال الرياضي إلى أهمية الكشف المبكر عن المتفوقين رياضياً، أو ممن لديهم قدرات بدنية وخصائص أو استعدادات خاصة لا تتوافر في الأفراد العاديين من نفس السن، فقد تم توجيه الدراسات العلمية في محاولة تصميم وإعداد برامج للكشف عن من لديه قدرة على التفوق الرياضي، أو ما يسمى حالياً ببرامج تشخيص المواهب الرياضية، وهدفها هو التنبؤ بالأفراد الذين لهم استعدادات أكبر في الوصول إلى المستوى العالي من الأداء، عند البلوغ. وتعتبر رياضة كرة القدم، على غرار عدة رياضات أخرى، من أهم المجالات التي يحاول فيها الباحثون في وصف المهوبة وتشخيصها منذ الصغر، ولكن ولحد اليوم لم يتم الاتفاق على نموذج موحد لتشخيص اللاعب الموهوب في سن مبكرة بسبب الطبيعة المعقدة لكرة القدم، التي تتداخل فيها متغيرات عدة (فيزيولوجية، بدنية، تقنية، نفسية، اجتماعية....) وبسبب تنوع نظرة المهوبة من باحث إلى آخر⁽²⁾.

ونحن بدورنا سنحاول من خلال دراستنا هذه، تحديد المعايير البدنية والتقنية التي تميز الموهبة في كرة القدم وفي مختلف الفئات العمرية، وذلك بتطبيق بطارية اختبارات وقياسات بدنية وتقنية على عينة لاعبين من ثلاث فئات عمرية ومستويين مختلفين من المنافسة، وسنسلط الضوء كذلك على طريقة تطور نتائج مختلف هذه الاختبارات والقياسات من فئة إلى أخرى وأخيراً سنظهر دور العمر النسبي في عملية تشخيص المواهب في كرة القدم.

وإن دراسة محددات التحكم الرياضي وطرق تشخيص المواهب وتطويرها حتى الوصول إلى المستوى العالي هو ميدان يلفت انتباه الكثير من الأخصائيين في المجال الرياضي، بحيث بدأ يأخذ هذا الانتباه منحناً تصاعدياً في السنوات الأخيرة، ويبدو ذلك جلياً في رياضة كرة القدم، أين انصب اهتمام القائمين على التكوين في النوادي الرياضية على جعل عملية اكتشاف المواهب الواعدة وتطويرها عملية أكثر موضوعية، تعتمد على أسس علمية بحتة، تجعلها أكثر فعالية واطل عرضة للحظ، خاصة مع ارتفاع مصاريف تحويل اللاعبين بين الفرق وما يكلف ذلك الفريق من نفقات باهظة. هذا ما أرغم الكثير من الفرق المحترفة في الدول المتطورة في الاستثمار في عملية كشف اللاعبين الموهوبين وتطوير قدراتهم منذ الصغر كوسيلة تسمح للفريق بالتقليل من المصاريف، والمحافظة على توازنه المالي والرياضي في نفس الوقت .

لكن عملية تشخيص المواهب في كرة القدم عملية معقدة وتتطلب تحديد متطلبات التفوق متعددة الجوانب كالمطلبات البدنية، الفيزيولوجية، تقنية، معرفية ونفسية اجتماعية للموهبة. لذلك فان تطوير برنامج علمي لتشخيص المواهب، يتم فيه تحديد أهم المتغيرات التي تميز اللاعب النخبوي عن اللاعب الأقل مستوى منذ الصغر كان هدف العديد من الدراسات الأجنبية، فاعلم هذه الدراسات التي تناولت موضوع الموهبة⁽²⁾. ومميزاتها في كرة القدم قامت بمقارنة بين لاعبين شباب من مختلف مستويات اللعب (نخبوي، شبه نخبوي، هاوي)، محاولة بذلك في حصر أهم المتغيرات التي تميز اللاعبين الموهوبين، أو الأعلى

مستوى، من اللاعبين الأقل موهبة، أو الأقل مستوى، بهذه الطريقة يتم تشخيص العوامل المفتاحية للموهبة في كرة القدم ليتم الاعتماد عليها كميّار لانتقاء انب اللّاعبين وإدراجهم في برامج خاصة لتطوير قدراتهم حتى الوصول إلى المستوى العالي. لكن تحديد المتغيرات التي تميز الموهبة عند الناشئين يتأثر بالتغيرات البيولوجية الناتجة عن النمو والوصول إلى مرحلة المراهقة التي تميز هذه الفئة، وكل ما تحمله من تغيرات مرفولوجية وفيزيولوجية على اللّاعب، لهذا فان مميزات الموهبة تتغير مع كل مرحلة عمرية بسبب تأثير النمو والنضج على القدرات البدنية والأبعاد الجسمية⁽³⁾.

و من بين هذه الدراسات التي اهتمت بدراسة الفروق بين لاعبي كرة القدم باختلاف مستويات لعبهم (دولي، محترف، هاوي) دراسة Vaeyens et coll.(2006, p 930)⁽⁴⁾. أين استخدمت مجموعة من القياسات الانتروبوومترية و البدنية على لاعبي كرة القدم تتراوح أعمارهم بين 13 و 16 سنة، بحيث أظهرت النتائج وجود معايير مختلفة تميز الموهبة في كل فئة عمرية، فالسرعة والعوامل التقنية كانت العوامل الأكثر تمييزاً للموهبة عند اللّاعبين من سن 13 إلى 14 سنة في حين كانت المداومة الهوائية هي أهم متغير يحدد الموهبة عند اللّاعبين من سن 15 إلى 16 سنة.

ومن نتائج هذه الدراسة هو أن المعايير التي تميز الموهبة في كرة القدم تتغير حسب إيقاع وزمن الوصول إلى طفرة النمو (الزيادة في الطول) وهذا ما يعطي عملية تشخيص الموهبة طابعاً ديناميكياً. دراسات أخرى أظهرت بان مستوى النضج البيولوجي⁽³⁻⁵⁻⁶⁾، القياسات الانتروبوومترية و القدرات النظامية⁽⁷⁻⁸⁾، مستوى التحكم التقني بالكرة⁽⁴⁻²⁾، الخصائص النفسية⁽⁹⁾، الذكاء التكتيكي⁽¹⁰⁾، شهر ميلاد اللّاعب⁽¹¹⁻¹²⁾ يمكن أن تمارس دوراً مهماً في تحديد الموهبة في كرة القدم و السماح للاعبين بالوصول إلى المستويات الدولية و النخبوية.

وبالنظر إلى الجزائر، ورغم تعددها البشري الكبير والعدد المتزايد للممارسين لكرة القدم من سنة إلى أخرى وجهود الدولة في توفير إمكانيات

معتبرة لتحضير مختلف الفرق الوطنية من مختلف الفئات العمرية في كل الرياضات عامة وفي كرة القدم خاصة، تبقى النتائج دون المستوى المطلوب وربما تصريحات المدرب الوطني حول ضعف مستوى اللاعب الجزائري المحلي وبذلك ضعف التكوين في الفرق الجزائرية دليل على وجود خلل يجب معالجته.

وهذا ما يعود حسب الباحث إلى مشكلة في عدم اعتماد النوادي الجزائرية على أسس علمية في اختيار اللاعبين الأنسب وتكوينهم بطرق سليمة منذ الفئات الصغرى، وذلك نظراً لأهمية عملية الانتقاء، تشخيص وتطوير اللاعب الموهوب بطريقة علمية في وصول هذا الأخير إلى المستوى العالي من الأداء والارتقاء بمستوى كرة القدم الجزائرية على المستوى الدولي. فالانتقاء في أغلب النوادي الجزائرية يتم عم طريق الملاحظة العابرة وخبرة المدرب وهي غير كافية لوحدها (غالباً) لتحديد اللاعب الموهوب أو اللاعب الذي يمتلك مؤهلات التفوق والتميز عند الوصول إلى المستوى العالي أي في مستوى الأكاير وتبقى كثير عرضة للخطأ والحظ.

اعتمادا على هذه الدراسات المذكورة أعلاه، وباعتبار الجزائر خاضت أول تجربة احترافية رسمية خلال الموسم الرياضي 2010 / 2011م، وجب على النوادي الجزائرية الاحتراف في كل النواحي بدءاً بالاعتماد على قواعد علمية في عملية انتقاء المواهب وتشخيصها. بذلك ارتقى الباحث بدوره إلى تناول موضوع الانتقاء والتشخيص في كرة القدم وتسليط الضوء على أهم المعايير الواجب التركيز عليها أو تفاديها في عملية البحث عن المواهب في كرة القدم ، لهذا الغرض قمنا بإجراء دراسة وصفية مقارنة لنتائج مجموعة الخصائص البدنية (الطول، الوزن، الكتلة الجسمية والاختبارات البدنية: السرعة على مسافة 10،20،40،30 م، القفز العمودي، اختبار الرشاقة، مرونة الجذع و القدرات الهوائية 20 م جري مكوكي) والتقنية (سرعة المراوغة و دقة التمرير) على لاعبي كرة القدم من فئة اقل من 15 سنة (U15) من مستويين مختلفين هما (نخبوي و غير نخبوي) وذلك لتحديد أهم المواصفات البدنية والتقنية التي تميز اللاعبين من مستويين مختلفين،

بهدف حصر المميزات البدنية والتقنية للموهبة في كرة القدم ولكل فئة عمرية عند اللاعبين الجزائريين، وبذلك توفير قاعدة علمية يمكن الاعتماد عليها في تحديد اللاعبين الموهوبين في عملية الانتقاء أو ما يسمى بتشخيص الموهبة.

سنحاول من خلال دراستنا هذه الإجابة عن التساؤلات التالية:

1. ما هي أهم المعايير البدنية والتقنية التي تميز الموهبة في كرة القدم عند الفئات العمرية اقل من 15 سنة والتي يمكن اعتمادها في عملية التشخيص؟
2. ما هي الخصائص البدنية والتقنية للاعب كرة القدم الجزائرية من الفئات العمرية اقل من 15 سنة ومن مستويين مختلفين (نخبوي/ غير نخبوي)؟
3. كيف يؤثر شهر الميلاد(العمر النسبي) في عملية تشخيص وانتقاء المواهب في كرة القدم؟.

2. تحديد المصطلحات:

1.2 الموهبة:

والموهوب رياضياً هو الطفل أو المراهق الذي يمتلك استعدادات وحظوظ أوفر للوصول إلى التفوق الرياضي مستقبلاً.

2.2 التشخيص:

تشخيص الموهبة هو التعرف من بين الممارسين للرياضة المعنية، على اللاعبين الذين يمتلكون قدرات تسمح لهم بان يصبحوا لاعبي النخبة فيما بعد(عند البلوغ)، بحيث يجب تحديد قدرات اللاعبين خلال عدة مناسبات، وذلك بقياس القدرات البدنية، الفيزيولوجية، النفسية، الاجتماعية والمهارية لكل لاعب.

3.2 اللاعب النخبوي:

التعريف الاجرائي:

وهو اللاعب الذي ينشط في فريق ينتمي إلى الدرجة الثانية المحترفة أو استدعي إلى الفريق الوطني في فئته العمرية.

4.2 اللاعب الغير نخبوي:

التعريف الإجرائي:

وهو اللاعب الذي ينشط في فريق ينتمي إلى البطولة الهاوية الجهوية أو الشرفية.

3. الطرق المنهجية :

1.3. العينة:

ضمت دراستنا 49 لاعبا لكرة القدم من فئة أقل من 15 سنة بمتوسط سن 14.36 سنة، 21 منهم لاعب نخبوي ينشطون في فريق محترف (اتحاد بسكرة) و 28 لاعبا غير نخبوي من قسم الهواة (فريق وداد أمل بسكرة الإتحاد الرياضي للعالية)، وتم اختيار هذه العينة بطريقة مقصودة نظراً لوجود فريق محترف واحد فقط في الولاية وهو اتحاد، بسكرة أما عن الهواة فكان الاختيار بسبب سهولة الاتصال بالناديين وكذا قرب مكان إجراء الاختبارات مقارنة بالنوادي الأخرى.

2.3. بروتوكول الدراسة :

طبقتنا مجموعة من الاختبارات على عينة الدراسة بعد اخذ موافقة مكتوبة من طرف أولياء كل اللاعبين وكانت هذه الاختبارات مقسمة كما يلي:

قياسات انتروبومترية : تم قياس الطول، الوزن باستعمال ميزان طبي و حساب الكتلة الجسمية (الوزن/ الطول)² .

اختبارات بدنية :

استخدمنا 08 اختبارات بدنية خاصة بكرة القدم وهي كالتالي:
السرعة الانتقالية لمسافة 10،20،40م، زمن 30متر بدون انطلاق وهو حاصل طرح زمن 40م من زمن (واختبار CMJ 10م، القوة الانفجارية للأطراف السفلى بالاعتماد على اختباري القفز العمودي من الوقوف، مرونة الجذع والمداومة الهوائية T) إضافة إلى اختبار الرشاقة (SJ) القفز العمودي من وضعية ثني الرجلين بالاعتماد على اختبار الجري المكوكي 20م⁽²⁾ .

الاختبارات التقنية :

استخدمنا اختبارين تقنيين اثنين معتمدين من طرف الفدرالية البرتغالية

لكرة القدم (1986) وهي :

➤ اختبار سرعة المراوغة⁽³⁾.

في مربع متساوي الأضلاع 10م*10م يقوم يقف اللاعب في وضعية الاستعداد وأمامه كرة خلف نقطة الانطلاق، وبمجرد سماعه للإشارة ينطلق بسرعة بالجري بالكرة ويتبع المسار المحدد له يحسب الوقت المستغرق لقطع المسار. كلما اسقط اللاعب قمعاً و لامسه تضاف ثانية واحدة لوقته النهائي أو يتوقف لإعادة القمع إلى مكانه ثم يواصل الاختبار. يقوم كل لاعب بمحاولتين وتحسب أحسن محاولة.

➤ اختبار دقة التمرير(4).

يهدف هذا الاختبار إلى قياس دقة التمرير، بحيث يقف اللاعب على بعد 20 متر من الهدف المشكل بثلاث حلقات متداخلة ذات قطر مختلف (3)، 6 و 9.15 م). يقوم اللاعب بتمرير الكرة محاولاً إسقاطها داخل الحلقات و تحسب نقطة معينة لكل حلقة (2،3 و 1 على التوالي). تمنح خمس محاولات (بالقدم المفضلة للاعب) لكل لاعب و تجمع عدد النقاط المسجلة من 0 (كل الكرات خارج الحلقات) إلى 15 نقطة (كل الكرات داخل حلقة 3م).

3.3. التحليل الإحصائي:

تمت المعالجة الإحصائية لنتائج الاختبارات بمقارنة نتائج اللاعبين النخبويين و اللاعبين الغير نخبويين باستخدام ت ستودنت لعيتين مستقلتين و متجانستين و غير متساويتين العدد و ذلك لاختبار الفروق . اعتمد نظام Sigma Stat 11.0 للقيام بكل التحاليل المذكورة بعتبة دلالة إحصائية ب $P > 0.05$.

4. عرض و تحليل نتائج الدراسة:

مقارنة نتائج قياسات الطول، الوزن، الاختبارات البدنية والتقنية بين لاعبي كرة القدم -نخبوي/غير نخبوي- لفئة اقل من 15 سنة:

1.4. قياسات الطول والوزن:

في الجدول رقم(01)يعرض المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لقياسات الطول والوزن والكتلة الجسمية للاعبين النخبويين والغير نخبويين لفئة أقل من 15 سنة.

من خلال مقارنة نتائج اللاعبين النخبويين(المستوى المحترف) و اللاعبين الغير نخبويين(المستوى الهاوي) يتبين بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في كل القياسات.

الجدول رقم 01: مقارنة نتائج قياسات الطول والوزن عند لاعبي كرة القدم (نخبوي/غير نخبوي) لفئة اقل من 15 سنة

المستوى	نخبوي (n=21)	غير نخبوي (n=28)
العمر (سنة)	14.53 ± 0,55	14.19± 0,61
الطول (سم)	0.08 ± 165	163± 0.09
الوزن (كغ)	53.79± 9.81	50.51 ± 10.24
الكتلة الجسميةIMC(كغ/سم ²)	2,45 ± 19.63	18.78± 2,45
المتوسط (±) الانحراف المعياري.		

2.4. الاختبارات البدنية:

في الجدول رقم (02) تعرض نتائج الاختبارات البدنية للاعبين كرة القدم فئة اقل من 15 سنة.

الجدول رقم 02: مقارنة نتائج الاختبارات البدنية عند لاعبي كرة القدم (نخبوي/غير نخبوي) لفئة اقل من 15 سنة		
المستوى	نخبوي (n=21)	غير نخبوي (n=28)
10 م (ثا)	1.87 ± 0.10 ***	2.01 ± 0.11
20 م (ثا)	3.33 ± 0.18 ***	3.70 ± 0.25
40 م (ثا)	6.15 ± 0.36 **	6.5 ± 0.41
30 م (بعد الانطلاق) (ثا)	4.28 ± 0.32 *	4.49 ± 0.36
القفز العمودي SJ (سم)	25.02 ± 2.98 *	23 ± 2.88
القفز العمودي CMJ (سم)	27 ± 3.41 *	24.84 ± 3.39
CMJ-SJ (سم)	1.98 ± 2.8	1.85 ± 1.97
الرشاقة (ثا)	9.81 ± 0.35 ***	10.22 ± 0.30
مرونة الجذع (سم)	20.67 ± 5.4 ^{N.S}	22.61 ± 3.70
الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين VO ₂ MAX (ملل/كغ/د)	3.89 ± 53.41 ***	3.40 ± 46.94
السرعة الهوائية القصوى (كلم/سا)	1.06 ± 15.18 ***	0.80 ± 13.67

المتوسط (±) الانحراف المعياري. (***) فروق ذات دلالة إحصائية بـ (P > 0.001). (**) فروق ذات دلالة إحصائية بـ (P > 0.01). (*) فروق ذات دلالة إحصائية بـ (P > 0.05) لصالح النخبويين.

من خلال مقارنة نتائج اللاعبين النخبويين و اللاعبين الغير نخبويين يتبين لنا وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح اللاعبين النخبويين في كل من زمن مسافة 10 و20، الرشاقة والحجم الأقصى لاستهلاك الأوكسجين Vo2max والسرعة الهوائية وذلك بدلالة إحصائية تقدر ب ($0.001 > P$).
 -اللاعبون النخبويين هم أسرع كذلك من الغير نخبويين في مسافة 40م و30م بعد الانطلاق ب ($0.01 > P$) و ($0.05 > P$) على التوالي.في حين سجلنا فروق دالة إحصائية لصالح اللاعبين النخبويين دائماً ب ($0.05 > P$)، وذلك في القفز العمودي SJ و CMJ واللذان يعبران على التوالي عن القوة الانفجارية للأطراف السفلى والقدرة الانفجارية بعد الاستطالة. أما في المرونة فلم نسجل فروقا دالة إحصائية بين المجموعتين.
3.4. الاختبارات التقنية:

في الجدول رقم (03) يعرض المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لنتائج الاختبارات التقنية للاعبين كرة القدم فئة اقل من 15 سنة.

الجدول رقم 03:مقارنة نتائج الاختبارات التقنية عند لاعبي كرة القدم النخبويين والغير نخبويين لفئة اقل من15سنة		
المستوى	نخبوي (n=21)	غير نخبوي (n=28)
المراوغة (ثا)	***0,94 ± 17,35	18.96 ± 1.13
التمرير	7.38 ± 2.46	6.21 ± 2.64
المتوسط (±) الانحراف المعياري. (***) فروق ذات دلالة إحصائية ب ($0.001 > P$) لصالح النخبويين.		

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار المراهقة بـ ($P > 0.001$) لصالح اللاعبين النخبويين، بينما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار دقة التسديد.

5. مناقشة النتائج:

بالنسبة لفئة اقل من 15 سنة فقد تبين من خلال مقارنة نتائج قياسات الطول والوزن بين اللاعبين النخبويين والغير نخبويين أنه لا توجد فروق إحصائية بين المجموعتين. نتائج الطول والوزن للاعبين النخبويين لعينة دراستنا تتوافق مع نتائج دراسة⁽⁴⁾ Vaeyens et coll. (2006, p 933) عند لاعبين بلجيكيين، والتي لم تجد فروقا دالة في الطول والوزن بين لاعبين من مختلف مستويات اللعب (دولي/ نخبوي/ غير نخبوي) ومن نفس الفئة العمرية-أي اقل من 15 سنة. في حين معدل طول ووزن أفراد عينة دراستنا هو اقل من ذلك المسجل في دراسة⁽¹³⁾ F.Le Gal et coll. (2010, p 93) عند اللاعبين الدوليين والمحترفين وحتى الهواة الفرنسيين، لكن نفس النتيجة توصل إليها الباحثون بعد مقارنة اللاعبين من مختلف مستويات اللعب بحيث لم تسجل فروق دالة في هذه القياسات.

نفس النتائج أظهرتها دراسة⁽⁸⁾ Franks et coll. (1999, p812) بحيث لم تسجل أي فروق أنتروبومترية بين اللاعبين النخبويين والغير نخبويين الإنجليز في سن 14-16 سنة. في حين تعارض نتائجنا تلك المسجلة من طرف Gil et coll. حسب⁽¹⁴⁾ Reilly et coll., 2005, p 41) بحيث تميز اللاعبون النخبويون بطول أكبر وبعرض في المرفق والرسخ وكتلة عظمية أكبر مقارنة باللاعبين الغير نخبويين، وكذلك مع دراسة⁽¹⁵⁾ (Figueiredo et coll., 2009, p65) والتي بينت وجود دور للطول والوزن في وصول اللاعب إلى المستوى العالي.

حسب اغلب الدراسات السابقة، يتبين لنا بان القياسات الانتروبومترية (الطول والوزن) لا تعتبر عاملاً محددًا لمستوى لاعب كرة القدم في فئة اقل من 15 سنة، بحيث لا يعتمد كمعيار للموهبة في هذا السن بسبب الاختلافات الكبيرة التي يمكن أن تسجل في مستوى النضج الذي يمكن أن يؤثر في

مستوى البنية المرفولوجية للاعب خاصة قبل وأثناء المراهقة، وهي مرتبطة بعوامل بيولوجية لا يمكن التحكم فيها⁽¹⁶⁾.

إن متوسط الطول و الكتلة الجسمية للاعبين المشكلين لعينة دراستنا يتواجدون في المثوية الخمسين- 50- في منحني الطول والكتلة الجسمية للمنظمة العالمية للصحة، أي أنهم مصنّفون في متوسط الطول والوزن للأفراد العاديين من نفس السن.

بالنسبة للاختبارات البدنية، فوجدنا بأن اللاعبين النخبويين أسرع من اللاعبين الغير نخبويين في كل المسافات (10،20،40م و30م بعد الانطلاق) وكذلك يتمتعون برشاقة أفضل وقوة دفع أكبر على مستوى الأطراف السفلى، وكذلك بقدرات هوائية أحسن وقدرة ارتقاء أفضل في اختبار SJ و CMJ دليل على امتلاكهم لقوة انفجارية أحسن من نظرائهم الغير نخبويين. هذه الفروق تبدو بدلالة اكبر في مسافة 20،10م وفي الرشاقة والمداومة الهوائية وبدرجة اقل في مسافة 40م ثم في القفز العمودي.

وهذا ما يتوافق مع دراسة (Reilly et coll. (2000, p 675)⁽²⁾ حيث بينت نتائج هذه الدراسة بان اللاعبين النخبويين أسرع من اللاعبين من المستويات الأقل خاصة في المسافات التي تفوق 15متر. كذلك دراسة (4) Vaeyens et coll. (2006, p 931) والتي أظهرت بان اللاعبين الدوليين والنخبويين من فئة اقل من 15 سنة يتميزون عن اللاعبين الهواة بسرعة جري ورشاقة أفضل وقوة عضلية على مستوى الأطراف السفلى اكبر. نفس النتيجة سجلناها بالنسبة لدراستي (5) Malina et coll. (2007, p 293) و Figueiredo et coll. (2009, p65)⁽⁵⁾ حيث تبين بان السرعة، قوة الأطراف السفلى، المداومة الهوائية هي معايير تخلق الفارق بين اللاعبين الممتازين واللاعبين الأقل تميزاً عند فئة من اللاعبين يبلغ سنهم من 13 الى 14 سنة.

في حين تتعارض نتائج دراستنا في نتائج القفز العمودي مع دراسة Gil et coll. (2005, p 41) (14) بحيث لم يتميز اللاعبون الأعلى

مستوى عن اللاعبين الأقل مستوى في هذا الاختبار عند عينة لاعبين بعمر 14 سنة. في نفس الوقت نتائج دراستنا تتعارض كذلك مع نتائج دراسة (Le coll. Gal et (2010, p93⁽¹³⁾ بحيث لم تظهر هذه الدراسة وجود اختلافات إحصائية دالة في مكونات اللياقة البدنية المذكورة أعلاه بين اللاعبين الدوليين، المحترفين و الهواة. ربما يعود هذا الاختلاف لكون اللاعبين المشكلين لعينة دراسة (Le Gal et coll. (2010⁽¹³⁾ كانوا يخضعون لنفس البرنامج التدريبي.

إن الملاحظ من خلال مقارنة نتائج الاختبارات البدنية لعينة دراستنا مع نتائج عينات من اللاعبين الأوروبيين، هو أن اللاعبين الأوروبيين يتميزون بنتائج أفضل من اللاعبين الجزائريين، و ذلك يتضح أكثر في نتائج القفز العمودي، السرعة على مسافات مختلفة وفي مرونة الجذع.

بالنسبة لمقارنة نتائج الاختبارات التقنية فقد تبين من خلال دراستنا بان اللاعبين النخبويين يتفوقون على اللاعبين الغير نخبويين في تقنية تغيير الاتجاه بالكرة أو المراوغة، وهذا ما يتوافق مع النتائج المسجلة في دراسة (Vaeyens et coll. (p931,2006⁽⁴⁾ بحيث تميز اللاعبون الدوليون بقدرات تقنية أعلى من اللاعبين الغير نخبويين إلا في مهارة القذف والتي لم تكن معيارا للموهبة في هذه الدراسة.

وكذلك دراسة برتغالية ل(Figueiredo et coll. (2009, p70⁽¹⁵⁾ حيث بينت نتائج هذه الدراسة بان أحسن اللاعبين في سن 14 سنة هم الذين يتميزون بتقنيات أعلى في التحكم في الكرة، لكن تقنية تسديد الكرة لم تكن معيارا للتميز، في حين تتعارض نتائج دراستنا مع الدراسة الأخيرة في تقنية التمرير والتي كانت محددة للمستوى بين اللاعبين، وربما يعود هذا الاختلاف إلى نوعية الاختبار المعتمد من طرف هذه الدراسة والذي يقيس دقة التمرير من مسافة اقصر مقارنة بدراستنا.

عند مقارنة نتائج الاختبارات التقنية لعينة دراستنا مع نتائج الدراسات السابقة، نلاحظ تفوق واضح للاعبين الأوروبيين على اللاعبين الجزائريين

المشكلين لعينة دراستنا، وذلك في كلا الاختبارين (حتى الغير فخبويين الأوروبيون يتفوقون على النخبويين الجزائريين).

من خلال كل ما ذكر أعلاه، يظهر لنا بان أهم المميزات البدنية التي يجب التركيز عليها والتي تخلق الفرق أكثر بين اللاعبين المميزين (الموهوبين)واللاعبين الأقل مستوى في سن اقل من 15 سنة هي:السرعة على مسافات قصيرة خاصة على مسافة 10مترو20متر، الرشاقة، المداومة الهوائية وذلك لكون هذه العناصر هي مكونات أساسية في نشاط كرة القدم الحديثة، بحيث أن متوسط المسافة للعدو السريع خلال مباراة كرة القدم يتراوح بين 10و15م، من جهة أخرى فان من بين مميزات لاعب كرة القدم الحديثة هو قدرته على تغيير الاتجاه بسرعة بمعدل 50مرة في المباراة (Withers et coll.,1982 , Bangbo et Krustup, 2009) (17-18) وامتلاكه لقدرات هوائية عالية تسمح له بالاسترجاع الجيد بين المجهودات عالية الشدة والحفاظ على شدة لعب أكثر ثباتا بين الشوط الأول والثاني (Reilly et coll., 2000 p 680) (2).

بينت دراستنا كذلك بان السرعة على مسافة 40م والقفز العمودي مؤشرات أقل تحديدا للمستوى في هذه الفئة. في حين لا تعتبر المرونة عاملا يعتمد عليه للتفريق في مستويات لاعبي كرة القدم في فئة اقل من 15سنة. أما المعايير الانتروبومترية فليست معياراً محدداً للموهبة في هذه الفئة.

بالنسبة للمعايير التقنية فقد بينت دراستنا بان المرونة هي معيار تقني أهم من التمرير من شأنه التمييز بين مستوى اللاعبين ، و يمتلك قدرة تنبؤية جيدة (استناداً على الدراسات السابقة)يمكن الاعتماد عليه في تشخيص لاعب كرة القدم الموهوب في فئة اقل من 15سنة.

6. استنتاجات واقتراحات الدراسة:

من خلال عرضنا ومناقشنا لنتائج دراستنا يمكن أن نلخص أهم الاستنتاجات والاقتراحات في مايلي:

➤ ضرورة الاعتماد على مقارنة علمية متعددة التوجهات في تشخيص المواهب الشابة بسبب الطابع المتشعب الذي يحكم الأداء في كرة القدم، وذلك بالاعتماد على معطيات مرفولوجية، بدنية وفيزيولوجية، تقنية، نفسية واجتماعية.

➤ المستوى البدني والتقني للاعبين النخبويين الجزائريين اقل من مستوى اللاعبين الأجبيين من مختلف الدول المتطورة في كرة القدم، ويتدربون بحجم ساعي اقل بكثير مقارنة باللاعبين الأوروبيين (08سا مقارنة ب 15سا على التوالي) ويمتلكون خبرة اقل (أي عدد سنوات الممارسة) بحيث يجب على لاعب أوروبي مثلاً مدة ممارسة لا تقل عن 10سنوات لكي يطمح للوصول إلى المستوى العالي.

كما نقترح مصطلحات جديدة لمراحل انتقاء اللاعب حتى وصوله إلى المستوى العالي وهي:

✓ المرحلة الأولى: مرحلة الكشف (Détection)

✓ المرحلة الثانية: تشخيص الموهبة (Identification du talent)

✓ المرحلة الثالثة: تطوير الموهبة (Développement du talent)

✓ المرحلة الرابعة: الانتقاء (Sélection) (فريق الأكابر، الفريق الجهوي أو الفريق الوطني).

التركيز على معايير بدنية وتقنية محددة في عملية تشخيص المواهب في كرة القدم عند فئة اقل من 15سنة، لها قدرة تنبؤية وتمييزية كبيرة، وهي كما يلي:

➤ زمن مسافة 10م، 20م، إضافة إلى الرشاقة وسرعة المراوغة، أي القدرة على تغيير الاتجاه بسرعة بالكرة وبدونها.

- الحجم الأقصى لاستهلاك الأوكسجين Vo2max والسرعة الهوائية القصوى VMA.
- بدرجة اقل زمن 40م.
- إعادة تصنيف الفئات العمرية من سن 10 إلى 17 سنة بوضع تاريخ بداية عملية الانتقال في النوادي الرياضية في منتصف حدود الفئة، أي إذا كانت نوادي كرة القدم تقوم بالانتقاء في شهر أوت مثلاً، فسنضع حدود الفئة السنية بين 01 فيفري و31 جانفي، بهذه الطريقة سنخفض من تأثير العمر النسبي ونعطي فرصاً أكثر تكافؤاً لكل اللاعبين.

الخاتمة :

يتبين لنا أهمية الاعتماد على اختبارات بدنية وتقنية في تحديد مستويات اللاعبين وحصر أهم المعايير التي تميز اللاعب الموهوب عن اللاعبين الآخرين قصد الاعتماد عليها كنقطة ارتكاز في عملية تشخيص المواهب الشابة في كرة القدم. يبدو بان المعايير الانتروبومترية التي اعتمدها لم تساهم في تحديد التميز عند هذه الفئة أما المعايير البدنية التي خلقت الفارق فكانت السرعة على مسافات مختلفة والقوة الانفجارية للأطراف السفلى وبدرجة اقل الرشاقة، إضافة إلى معايير تقنية كالتمرير، التنطيط وبدرجة اقل التسديد والمراوغة.

كما يجب على المدربين والمسؤولين على التكوين الاعتماد على معايير علمية في عملية انتقاء اللاعبين وتشخيص المواهب وذلك باستخدام مقاربة متعددة التوجهات تضم اختبارات بدنية، تقنية وحتى نفسية وتكتيكية لزيادة فعالية اختيار اللاعبين الأنسب والذين يمتلكون استعدادات أكبر للوصول إلى المستوى العالي و التفوق فيما بعد.

- (1) **Howe M.J, Davidson J.W and Sloboda J.A.** Innate talents: Reality or myth?. Behavioral and Brain Sciences, 1998 , 21: 399- 442.
- (2) **Reilly T, Bangsbo J, Franks A.** Anthropometric and physiological predispositions for elite soccer. J of Sports Sci, 2000,18:669- 683.
- (3) **.Malina RM, Cumming SP, Kontos AP(a).** Maturity associated variation in sport-specific skills of youth soccer players aged 13—15 years. J Sports Sci, 2005, 23(5):515—22.
- (4) **R Vaeyens et coll.** A multidisciplinary selection model for youth soccer: the Ghent Youth Soccer Project. Br J Sports Med 2006; 40:928–934.
- (5) **Malina R, Ribeiro B et Cumming S.** Characteristics of youth soccer players aged 13–15 years classified by skill level, Br J Sports Med, 2007, 41:290–295.
- (6) **Vaeyens R, Gullich A, Warr C.R & Philippaerts R.** Talentidentification and promotion programmes of Olympic athletes. Journal of Sports Sciences, November, 2009, 27(13): 1367–1380.
- (7) **Gil S.M, Gil J, Irazusta A, Ruiz F and Irazusta J.** Anthropometric and Physiological Profile of Successful Young Soccer Players. In science en football V. The Proceedings of the Fifth World Congress on Science and Football. Edited by Thomas Reilly Jan Cabri And Duarte Araújo, 2005, 25: 22-45.
- (8) **Franks A.M, Williams A.M, Reilly T and Nevill A .**Talent identification in elite youth soccer players: Physical and physiological characteristics. Communication to the 4th World Congress on Science and Football, Sydney. J of Sports Sci, 1999, 17: 812.
- (9) **Morris T.** Psychological characteristics and talent identification in soccer. J of Sports Sci, 2000, 18: 715-726.

- (10) **Williams A.M and Reilly T.** Talent identification and development in soccer. *Journal of Sports Sciences*, 2000, 18: 657- 667.
- (11) **Gutierrez D, Del Campo D et coll.** The relative age effect in youth soccer players from Spain, *J of Sports Sci and Med*, 2010, 9: 190-198.
- (12) **Helsen W.F(b), Werner J .L, Starkes and Van Winckel J.** Effect of a Change in Selection Year on Success in Male Soccer Players. *J HUM BIO*, 2000, 12:729–735.
- (13) **Le Gall F, Carling C, Williams M, Reilly T.** Anthropometric and fitness characteristics of international, professional and amateur male graduate soccer players from an elite youth academy, *J of Sci and Med in Sport*, 2010, 13: 90–95.
- (14) **Reilly T, Fairhurst E, Edwards B and Waterhouse J.** Time of Day and Performance Tests in Male Football Players, In *science en football V. The Proceedings of the Fifth World Congress on Science and Football*. Edited by Thomas Reilly Jan Cabri And Duarte Araújo, 2005.
- (15) **Figueiredo A, Carlos E G, Manuel J. Coelho S & Malina R M.** Youth soccer players, 11-14 years: Maturity, size, function, skill and goal orientation. *Ann of Hum Bio*, January_February; 2009, 36(1): 60-73.
- (16) **Pearson D.T, Naughton G.A, Torode M.** Predictability of physiological testing and the role of maturation in talent identification for adolescent team sports. *J of Sci and Med in Sport* , 2006, 9: 277—287.
- (17) **Withers RT, Maricic Z, Wasilewski S.** Match analysis of Australian professional soccer players. *J Hum Mov Stud*; by: (i) the best sprinting time; (ii) the mean sprinting, 1982, 8: 159-76.
- (18) **Bangsbo J and Krstrup P .**Physical demands and training of top-class soccer players. *Science and Football VI. The Proceedings of the Sixth World Congress on Science and Football*, 2009, 45-70.