

"المواصفات البدنية والتقنية للاعب كرة القدم ودورها في تشخيص الموهبة في كرة القدم عند فئة اقل من 16 سنة"

د . ولد حمو مصطفى *

الملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى حصر أهم المواصفات البدنية والتقنية التي تميز أحسن اللاعبين في كرة القدم في فئة اقل من 16 سنة ، قصد الاعتماد عليها في عملية تشخيص المواهب ، ومن أجل ذلك استخدمنا بطارية من الاختبارات ضمت قياسات الطول والوزن ، 09 اختبارات بدنية (سرعة ، قوة رشاقة ، مداومة) واختبارين تقنيين اثنين (سرعة المراوغة ودقة التمرير) على عينة من 36 لاعباً بمتوسط عمر 15.79 سنة من فئة U16 منهم 18 لاعباً نخبويًا و18 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), 09 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 36 joueurs avec une moyenne d'âge de 15.79 ans, de deux niveaux différents (élite et non élite).

مقدمة: إن 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 و اقل 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 (Reilly et coll, 2000) 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 ، فاغلب هذه الدراسات التي تناولت موضوع الموهبة 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 كمعيار لانتقاء انسب اللاعبين 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 و فيزيولوجية على اللاعب ، لهذا فان مميزات الموهبة تتغير مع كل مرحلة

* جامعة بومرداس ، كلية العلوم ، قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية.

عمرية بسبب تأثير النمو والنضج على القدرات البدنية والأبعاد الجسمية (Malina et coll, 2005).

ومن بين هذه الدراسات التي اهتمت بدراسة الفروق بين لاعبي كرة القدم باختلاف مستويات لعبهم (دولي ، محترف ، هاوي) دراسة (Vaeyens et coll. 2006). أين استخدمت مجموعة من القياسات الانتروبومترية والبدنية على لاعبي كرة القدم تتراوح أعمارهم بين 13 و16 سنة ، بحيث أظهرت النتائج وجود معايير مختلفة تميز الموهبة في كل فئة عمرية ، فالسرعة والعوامل التقنية كانت العوامل الأكثر تمييزاً للموهبة عند اللاعبين من سن 13 إلى 14 سنة في حين كانت المداومة الهوائية هي أهم متغير يحدد الموهبة عند اللاعبين من سن 15 إلى 16 سنة ، ومن نتائج هذه الدراسة هوان 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 (Malina et coll 2000,2004,2005) ، القياسات الانتروبومترية والقدرات النظامية (Gil et coll. 2007,1999 Frank et coll) مستوى التحكم التقني بالكرة (Reilly et coll. 2000 ; Vaeyens et coll 2006) الخصائص النفسية (Morris,2000) الذكاء التكتيكي (Williams, 2000) شهر ميلاد اللاعب (Gutierrez et coll Helsen et coll 2000; 2010). يمكن أن تلعب دوراً مهماً في تحديد الموهبة في كرة القدم والسماح للاعبين بالوصول إلى المستويات الدولية والنخبوية.

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 الأكاكبر وتبقى كثر عرضة للخطأ والحظ ، اعتماداً على هذه الدراسات المذكورة أعلاه ، وباعتبار الجزائر خاضت أول تجربة احترافية رسمية خلال الموسم الرياضي 2010/2011 م ، وجب على النوادي الجزائرية الاحتراف في كل النواحي بدأ 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 والقدرات الهوائية 20 م جري مكوكي) والتقنية (سرعة المراوغة ودقة التمرير) على لاعبي كرة القدم من فئة اقل من 16 سنة (U16) من مستويين مختلفين هما (نخبوي وغير 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:

- ما هي أهم المعايير البدنية والتقنية التي تميز الموهبة في كرة القدم عند الفئات العمرية اقل من 16 سنة والتي يمكن اعتمادها في عملية التشخيص ؟.

- ما هي الخصائص البدنية والتقنية للاعب كرة القدم الجزائرية من الفئات العمرية اقل من 16 سنة ومن مستويين مختلفين (نخبوي / غير نخبوي)؟.

- كيف يؤثر شهر الميلاد (العمر النسبي) في عملية تشخيص وانتقاء المواهب في كرة القدم؟.

2. تحديد المصطلحات:

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

❖ **التشخيص:** (Identification) 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.

❖ **اللاعب النخبوي:**

- **التعريف الإجرائي:** وهو اللاعب الذي ينشط في فريق ينتمي إلى الدرجة الثانية المحترفة أو استدعي إلى الفريق الوطني في فئته العمرية.

❖ **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 36 لاعبا لكرة القدم من فئة أقل من 16 سنة بمتوسط سن 15.79 سنة ، 18 منهم لاعب نخبوي ينشطون في فريق محترف (اتحاد بسكرة) و 18 لاعبا غير نخبوي من قسم الهواة (فريق و داد 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 : طبقنا مجموعة من الاختبارات على عينة الدراسة بعد اخذ موافقة مكتوبة من طرف أولياء كل اللاعبين وكانت هذه الاختبارات مقسمة كما يلي:

❖ **قياسات انتروميترية :** تم قياس الطول ، الوزن باستعمال ميزان طبي و حساب الكتلة الجسمية (الوزن/الطول²) .

❖ **اختبارات بدنية :** استخدمنا 09 اختبارات بدنية خاصة بكرة القدم وهي كالتالي:

- السرعة الانتقالية لمسافة 10 ، 20 ، 40م ، زمن 30 متر بدون انطلاق وهو حاصل طرح زمن 40م من زمن 10م ، القوة الانفجارية للأطراف السفلى بالاعتماد على اختباري القفز (SJ.CMJ) ومن الوقوف والقفز العمودي من وضعية ثني الرجلين العمودي والمداومة الهوائية sitand reach مرونة الجذع T إضافة إلى اختبار الرشاقة) . بالاعتماد على اختبار الجري المكوكي 20 م (Reilly et coll. 2000)

❖ **الاختبارات التقنية :** استخدمنا اختبارين تقنيين اثنين معتمدين من طرف الفدرالية البرتغالية لكرة القدم (1986) وهي :

* **اختبار سرعة المراوغة :** (Malina et coll. 2005) 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 يحتسب الوقت المستغرق لقطع المسار. كلما اسقط اللاعب قمعاً

الجدول رقم 25: مقارنة نتائج الاختبارات البدنية عند لاعبي كرة القدم (نخبوي/غير نخبوي) لفئة أقل من 16 سنة		
المستوى	نخبوي (n =18)	غير نخبوي (n=18)
10 م(ثا)	90.1±**0,11	8.91±,070
20 م(ثا)	.293±**0,12	.493±,200
40 م(ثا)	.975±,280**	.316±,340
30 م(بعد الانطلاق)(ثا)	.084±**0,25	.334±,300

ولامسه تضاف ثانية واحدة لوقته النهائي أو يتوقف لإعادة القمع إلى مكانه ثم يواصل الاختبار. يقوم كل لاعب بمحاولتين وتحسب أحسن محاولة.

* اختبار دقة

التمرير: (Vaeyens et coll. 2006) يهدف هذا الاختبار إلى

الجدول رقم 24: مقارنة نتائج قياسات الطول والوزن عند

لاعبي كرة القدم (نخبوي/غير نخبوي) لفئة أقل من 16 سنة قياس دقة التمرير ، بحيث يقف اللاعب على بعد 20 متر من الهدف المشكل بثلاث حلقات متداخلة ذات قطر مختلف (3، 6، و9.15 م). يقوم اللاعب بتمرير الكرة محاولاً إسقاطها داخل الحلقات وتحسب نقطة معينة لكل حلقة (3، 2، و1 على التوالي) تمنح خمس محاولات (بالقدم

المفضلة للاعب) لكل لاعب وتجمع عدد النقاط المسجلة من 0 (كل الكرات خارج الحلقات) إلى 15 نقطة (كل الكرات داخل حلقة م3).

3.3 . التحليل الإحصائي : تمت المعالجة الإحصائية لنتائج الاختبارات بمقارنة نتائج اللاعبين النخبويين واللاعبين الغير نخبويين باستخدام ت ستيودنت لعينتين مستقلتين ومتجانستين وغير متساويتين العدد وذلك لاختبار الفروق .

اعتمد نظام Sigma Stat 11.0 للقيام بكل التحليل المذكورة بعتبة دلالة إحصائية $P > 0.05$.

4. عرض و تحليل نتائج الدراسة : - مقارنة نتائج قياسات الطول ، الوزن الاختبارات البدنية والتقنية بين لاعبي كرة القدم نخبوي/غير نخبوي . لفئة أقل من 16 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 16 سنة.

06.26±.582	.7727±.393	القفز العمودي SJ(سم)
±27.42.842	.1129±.413	القفز العمودي CMJ(سم)
.861±.611	.341±.312	SJ ■ CMJ (سم)
48.10±,340	.929±***0.52	الرشاقة(ثا)
.1123±.754	.7824±.344	مرونة الجذع(سم)
.963±.1050	*3.53±.2353	VO ₂ MAX الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين(ملل/كغ/د)
.690±.2612	**0.64±.9412	السرعة الهوائية القصوى VMA (NAVETTE)(كلم/سا)
.830±.8014	**0.77±.6215	السرعة الهوائية القصوى VMA (VAMEVAL)(كلم/سا)

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

المتوسط (±) الانحراف المعياري، (***) ف.ه. ذات دلالة إحصائية ب (>P 0.001). (**). ف.ه. ذات دلالة إحصائية ب (>P) الجدول رقم 26: مقارنة نتائج الاختبارات التقنية عند لاعبي كرة القدم (نخبوي/غير نخبوي) لفئة اقل من 16 سنة		
المستوى	نخبوي (n=18)	غير نخبوي (n=18)
المراوغة(ثا)	.327±1*1.11	.1718±.141
التمرير	.117±.132	.675±.032
المتوسط (±) الانحراف المعياري، (*) فروق ذات دلالة إحصائية ب (>P 0.05) لصالح النخبويين.		

2. 4. الاختبارات البدنية:

في الجدول رقم (02) تعرض نتائج الاختبارات البدنية للاعبين كرة القدم فئة اقل من 16 سنة.

- من خلال مقارنة نتائج اللاعبين النخبويين واللاعبين الغير نخبويين يتبين لنا وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح اللاعبين النخبويين في كل من زمن مسافة 10 و 20 الرشاقة والحجم الأقصى لاستهلاك

المستوى	نخبوي (n=18)	غير نخبوي (n=18)
العمر (سنة)	.7215±.290	.8715±.230
الطول (سم)	0.06±170	174± [#] 0.05
الوزن (كغ)	.8758±.528	.4157±.087
الكتلة الجسمية IMC(كغ/سم ²)	*1.96±.3920	.9118±.691
المتوسط (±) الانحراف المعياري، (*) فروق ذات دلالة إحصائية ب (>P 0.05) لصالح النخبويين، (#) فروق ذات دلالة إحصائية ب (>P 0.05) لصالح اللاعبين الغير نخبويين.		

الأكسجين Vo2max والسرعة الهوائية وذلك بدلالة إحصائية تقدر ب (P > 0.001).

- اللاعبون النخبويين هم أسرع كذلك من الغير نخبويين في مسافة 40م و30م بعد الانطلاق ب (P > 0.01) و (P > 0.05) على التوالي ، في حين سجلنا فروق دالة إحصائية لصالح اللاعبين النخبويين دائماً ب (P > 0.05) ، وذلك في القفز العمودي SJ و CMJ والذنان يعبران على التوالي عن القوة الانفجارية للأطراف السفلى والقدرة الانفجارية بعد الاستطالة. أما في المرونة فلم نسجل فروقا دالة إحصائية بين المجموعتين.

4. 3. الاختبارات التقنية: في الجدول رقم (03) يعرض المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لنتائج

الاختبارات التقنية للاعبين كرة القدم فئة اقل من 16 سنة ، نلاحظ من خلال نتائج الجدول أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار المراوغة ب (P > 0.001) لصالح اللاعبين النخبويين ، بينما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار دقة التسديد.

5. مناقشة النتائج : بينت نتائج مقارنة قياسات الطول والوزن بين اللاعبين النخبويين والغير نخبويين

بان اللاعبين الغير نخبويين هم أطول من اللاعبين النخبويين في حين نلاحظ العكس فيما يخص الكتلة الجسمية ، وهذا دليل على امتلاك اللاعبين النخبويين لتوافق أحسن بين الطول والوزن مقارنة بالغير نخبويين ، في حين لم نسجل فروقا في الوزن. هذه النتائج تتوافق مع دراسة (Vaeyens et coll) 2006 بحيث تميز اللاعبون الغير نخبويين بطول أكبر من اللاعبين الدوليين لكن بدون دلالة إحصائية ، وكذلك دراسة Silva et

(2005) coll. بحيث لم تعتبر القياسات الانتروبومترية كعامل محدد لزمن مشاركة اللاعب في المباريات خلال موسم رياضي ، في حين تعارضت نتائج دراستنا مع دراسة coll (2010) Gal et Le . بحيث تميز اللاعبون الفرنسيون الدوليون بطول اكبر مقارنة بالهواة ، أما في ما يخص الوزن فكلا الدراستين لم تسجلا فروقاً دالة بين المستويين بالرغم من وجود فروق طفيفة بدون دلالة لصالح الدوليين.

يبدوان عاملي الطول والوزن والذنان يعتبران عاملين هامين في التفوق في كرة القدم (Reilly et coll 2000; Gil et coll. 2005; Malina et coll, 2006) يكتسي أهمية مختلفة باختلاف الدراسات وجنسية اللاعب ، بحيث أن اللاعبين الدوليين البلجيكيين من فئة اقل من 16 سنة هم اقل طولاً من الغير نخبويين في حين يتميز اللاعبون الدوليون والمحترفون في فرنسا وألمانيا والدول السكندنافية مثلاً بطول اكبر بسبب تقدمهم في النضج البيولوجي مقارنة باللاعبين الهواة (Williams et coll 2004) Luthanen et coll (1989) هذا الاختلاف راجع ربما إلى الثقافة الكروية السائدة بكل منطقة ونظرة المدربين لأهمية عامل الطول كعامل للتفوق في كرة القدم في هذا السن. بالنسبة لعينة دراستنا يبدوان المدربين لا يولون أهمية بالغة بالعوامل الانتروبومترية ولا يعتمدون عليها في اختيار أحسن اللاعبين في هذه الفئة.

إن نتائج قياسات الطول والوزن والكتلة الجسمية لعينة دراستنا (النخبويين والغير نخبويين) موضع في متوسط الطول والكتلة الجسمية لمنحنيات المنظمة العالمية للصحة ، وهم بذلك يصنفون مع الأفراد العاديين من نفس السن وهي توافق نتائج دراسة (2006) Vaeyens et coll. لعينة لاعبين بلجيكيين من فئة أقل من 16 سنة.

- بالنسبة للاختبارات البدنية ، فقد سجلنا تميز اللاعبين النخبويين على الغير نخبويين خاصة في الرشاقة ، أي قدرة تغيير الاتجاه ، والتي تعتبر عنصراً مهماً في كرة القدم ، بحيث يقوم اللاعب بتغيير الاتجاه فجأة 50 مرة كمتوسط خلال المباراة الواحدة (Withers et coll, 1982) وسجلنا تميز اللاعبين النخبويين عن الغير نخبويين كذلك في السرعة لكل المسافات 10 ، 20 ، 40 م و 30 م بعد الانطلاق وفي القدرة الهوائية وخاصة السرعة الهوائية القصوى ، في حين لم نسجل اختلافاً بين المجموعتين في القوة الانفجارية للأطراف السفلى ، أي في اختبار القفز العمودي بنوعيه SJ CMJ. هذه النتائج توافق نسبياً دراسة (2006) Pappadopoulos et coll بحيث تميز اللاعبون الأعلى مستوى عن اللاعبين الأقل مستوى في اختبار السرعة لمسافة 10 م في حين تعارضها في نتائج القفز العمودي بحيث كان اللاعبون الأعلى مستوى في هذه الدراسة أحسن في قوة الأطراف السفلى مقارنة باللاعبين الأقل مستوى. وعكس ذلك ، توافق نتائج دراستنا دراستي (2010) Gal et Le coll و (2006) Vaeyens et coll التي لم تسجلا فروقاً في اختبار القفز العمودي CMJ بين اللاعبين من مختلف المستويات من فئة أقل من 16 سنة ، في حين تخالف نتائجنا مع نتائج هاتين الدراستين في السرعة والرشاقة بحيث لم يتميز اللاعبون الدوليون والشبه نخبويين عن الغير نخبويين في هذه الاختبارات. وربما يعود ذلك إلى اعتماد هاتين الدراستين على مسافات أطول مقارنة بدراستنا.

من جهة أخرى توافق نتائج دراستنا دراسة (1997) Panfil et coll والتي بينت بان اللاعبين المحترفين أسرع وأقوى على مستوى الأطراف السفلى من اللاعبين الأقل مستوى ، من الملاحظ أن اللاعبين الأوروبيين يتمتعون بقدرات بدنية أعلى من أفراد عينة اللاعبين النخبويين المشكلين لدراستنا ، بحيث تتضح هذه الفروق أكثر في السرعة ، الرشاقة ، القوة الانفجارية للأطراف السفلى والمداومة الهوائية على التوالي.

- بالنسبة للاختبارات التقنية : فلقد أظهرت نتائج دراستنا فروقاً واضحة بين اللاعبين من المستويين في اختبار سرعة المراوغة لصالح النخبويين. هذه النتائج تتوافق مع تلك المسجلة عند اللاعبين البلجيكيين في دراسة (2006) Vaeyens et coll بحيث لم يتفوق اللاعبون النخبويين على الغير نخبويين في الاختبارات التقنية إلا في المراوغة. هذا ما تؤكدته دراسة (2009) Huijgen بحيث تبين بان المراوغة بالكرة يعتبر عاملاً محددًا للموهبة في كرة القدم في مرحلة المراهقة بين 14 و 18 سنة ، إن اللاعبين النخبويين المشكلين لدراستنا يتميزون بقدرات تقنية اقل من اللاعبين البلجيكيين الدوليين وحتى الغير نخبويين في كل الاختبارات.

من خلال هذه النتائج يتبين لنا أهمية الرشاقة والسرعة والمداومة الهوائية والمراوغة في عملية تمييز أحسن اللاعبين عن اللاعبين الأقل مستوى في هذه الفئة العمرية ، في حين لا يبدو أن قوة الأطراف السفلى تعتبر كعامل محدد لمستوى لاعب كرة القدم في هذا السن ولا تعتمد كعامل مشخص للموهبة في اغلب الدراسات (Williams et Reilly, 2000). ربما يعود ذلك إلى عدم تخصيص المدربين لبرامج تدريبية لتقوية عضلات الأطراف السفلى عند هذه الفئة العمرية وتركيزهم على تحسين عوامل أخرى تبدو أكثر أهمية ، أما فيما يخص العوامل الانثروبومترية على غرار فئة أقل من 15 سنة فإنها لا تعتبر معياراً أساسياً في تشخيص الموهبة عند فئة أقل من 16 سنة ، من خلال مناقشة نتائجنا يمكن حصر التمييز التقني بين اللاعبين في فئة أقل من 16 في قدرة التحكم في الكرة بالمراوغة ، أما باقي التقنيات فلا تعتبر كمعيار لتشخيص الموهبة في هذه الفئة.

6 . استنتاجات واقتراحات الدراسة: من خلال عرضنا ومناقشتنا لنتائج دراستنا يمكن أن نلخص أهم الاستنتاجات والاقتراحات في ما يلي:

- 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 (08 سا مقارنة ب 15 سا على التوالي) ويمتلكون خبرة اقل (أي عدد سنوات الممارسة) بحيث يجب على لاعب أوروبي مثلاً مدة ممارسة لا تقل عن 10 سنوات لكي يطمح للوصول إلى المستوى العالي .

- 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 الأكاير ، الفريق الجهوي أو الفريق الوطني).

- التركيز على معايير بدنية وتقنية محددة في عملية تشخيص المواهب في كرة القدم عند فئة أقل من 16 سنة ، لها قدرة تنبؤية وتمييزية كبيرة ، وهي كما يلي:

- الرشاقة أو القدرة على تغيير الاتجاه بسرعة بدون كرة .

- بدرجة اقل : زمن مسافة 10 م ، 20 م ، 40 م و 30 م بعد الانطلاق ، إضافة إلى السرعة الهوائية القصوى

.VMA

- إعادة تصنيف الفئات العمرية من سن 10 إلى 17 سنة بوضع تاريخ بداية عملية الانتقاء في النوادي الرياضية في منتصف حدود الفئة ، أي إذا كانت نوادي كرة القدم تقوم بالانتقاء في شهر أوت مثلاً ، فنضع حدود الفئة السنية بين 01 فيفري و 31 جانفي ، بهذه الطريقة سنخفض من تأثير العمر النسبي ونعطي فرصاً أكثر تكافؤاً لكل اللاعبين.

7 . خلاصة : 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 أن المعايير الانثروبومترية التي اعتمدنا عليها لم تساهم في تحديد التمييز 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 ، التنظيط وبدرجة اقل التسديد والمراوغة ، 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 والتفوق فيما بعد.

قائمة المراجع:

1. Bangsbo J class soccer players. Science and Football VI. The Proceedings of the Sixth World Congress on Science and Football, 2009.
2. Franks A.M, Williams A.M, Reilly T and Nevill A .Talent identification in elite youth soccer players: Physical and Krusturp P .Physical demands and training of top and physiological characteristics. Communication to the 4th World Congress on Science and Football, Sydney. J of Sports Sci, 17, 812, 1999.
3. Gissis I, Papadopoulos C. Strength and speed characteristics of elite, subelite and recreational young soccer players. Res in Sports Med, 14:205 _214, 2006.
4. Huijgen B.C. Soccer Skill Development in Professionals. Adolescence to adulthood, Int J of Sports Med, Vol 30 Issue 8: 585 7_ Aug 2009
5. 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, 13: 90 _ 95, 2010.
6. Malina R, Ribeiro B et Cumming S. Characteristics of youth soccer players aged 13 _ 15 years classified by skill level, Br J Sports Med, 41:290 _ 295, 2007.
7. 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, 23(5):51522 , 2005.
8. 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 , 9: 277 287, 2006.
9. 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.
10. Reilly T, Bangsbo J, Franks A. Anthropometric and physiological predispositions for elite soccer. J of Sports Sci, 18:669 683 _ , 2000.
11. Silva Santos PR, Fonseca A, Castro A, Greve J, Hernandez A. Reproducibility of maximum aerobic power (Vo2max) among soccer players using a modified heck protocol. Clinics, 62(4):3916 _ 2007.
12. Vaeyens R, Gullich A, Warr C.R & Philippaerts R. Talent identification and promotion programmes of Olympic athletes. Journal of Sports Sciences, November, 27(13): 1367 _ 1380, 2009.
13. 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, 8:159 76 _ , 1982.