

دراسة مقارنة لبعض المؤشرات المورفو وظيفية في كرة القدم لاختيار اللاعبين حسب خطوط اللعب.

دراسة وصفية أجريت على بعض نوادي كرة القدم الجهة الغربية تحت 18 سنة

شاشو سداوي*، حجار خرفان محمد*، هوار عبد اللطيف**

*معهد التربية البدنية والرياضية، مستغانم

**كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية جامعة غرداية

المخلص:

هدفنا من خلال هذه الدراسة إلى إجراء مقارنة لبعض المؤشرات المورفولوجية والوظيفية في كرة القدم لاختيار اللاعبين حسب خطوط اللعب الثلاث (الدفاع، الوسط والهجوم) للفترة تحت 18 سنة حيث نسعى إلى معرفة التباين الموجود في تلك المحددات المورفو وظيفية وعلاقتها بخطوط اللعب ومتطلباتها، ولذلك قمنا بإجراء القياسات المورفولوجية والمتمثلة في قياس (الطول- الوزن - الكتلة الدهنية - الكتلة العضلية - الكتلة العظمية) والاختبارات الوظيفية المتمثلة في (اختبار luc léger لقياس الاستهلاك الأقصى للأكسجين vo2max - القدرة الاسترجاعية باختبار ruffier dickson - قياس السعة الحيوية c.v) على لاعبي 10 أندية من الغرب الجزائري المستوى الأول حيث اخترنا 18 لاعبا من كل فريق بمعدل 6 لاعبين في كل خط لعب (180 لاعبا) بنسبة تقدر أكثر من 32% من المجتمع الأصلي كعينة للبحث، كما استخدمنا المنهج الوصفي وكذلك المقارنة الاحصائية بين تلك المؤشرات وكل خط لعب وهذا لمعرفة مدى مساهمة تلك المتغيرات المورفو وظيفية في إحداث التباين بين لاعبي كرة القدم حسب خطوط لعبهم مع تحديد تلك المؤشرات كمرجع يعتمد عليه أثناء عملية اختيار اللاعبين في هذه المرحلة العمرية وذلك لتدعيم عملية الاختيار بالملاحظة، حيث أسفرت النتائج أن هناك تباين في المؤشرات المورفو وظيفية بين لاعبي تحت 18 سنة حسب اختلاف خطوط لعبهم في مؤشر الطول حيث بلغت قيمة الدلالة للاختبار 0.015 وهي أقل من مستوى دلالة الفرضية الصفرية 0.05، بينما لم نجد الفروقات ذات دلالة بين المؤشرات المورفولوجية الأخرى، كما أن هناك تباين في المؤشر الوظيفي عند القدرة الاسترجاعية حيث بلغت قيمة مستوى دلالة الاختبار 0.011 وهي أقل من مستوى دلالة الاختبار 0.05، بينما لم يكن هناك تباين في مستوى الدلالات الأخرى، ومنه يوصي الباحث ضرورة تدعيم عملية الاختيار بالملاحظة باستخدام بعض القياسات المورفولوجية كالتالي والاختبارات الوظيفية كالقدرة الاسترجاعية كمؤشرين هامين في عملية اختيار اللاعبين حسب متطلبات خطوط اللعب لهذه الفئة العمرية لاختيار أفضل المواهب التي تخدم وتفتح كرة القدم الجزائرية مستقبلا.

الكلمات الأساسية: المؤشرات المورفو وظيفية - اختيار اللاعبين - خطوط اللعب.

Abstract

This study tends to put a comparison in some morpho-functional indications in the F.B for the selection of the players according to three compartments of games, (Defense, Middle, Attack) for the U18, it to demonstrate the differences which live in these morpho-functional determiners and their report (relationship) in the compartments of games well as their needs. That's why we have chooses the morphological measures which are (The stature, the fat mass, the muscle mass and the osseous mass) and test them functional chosen are the test Luc Leger Vo2max, the test Ruffin Dickson and that of the vital capacity, that we applied to 10 Algerian western club, we have took 18 player of every team, with an average of 6 players by compartment of game, 180 player thus which represent 32 % of the population.

We also applied the descriptive method and to use wear out statistics between these various indications and compartments of games, it to demonstrate the are aextent of the importance of these variables morpho-functional in the selection of the players of this age bracket and so to strengthen this operation by the observation.

The results obtained by this scientific research tend to demonstrate that the morpho-functional indicators between the players U18 according to their compartment of game vary according to the indicator of the stature, when his value of meaning reaches 0.015 which remains lower than the value 0.05, however we did not find significant differences between the morphological indicators, just like there is a contrast in the functional indicator at the level of the recuperative power Because the value of meaning Reached 0.011, which remains lower than the value 0.05, outside it, we noticed no change in the other levels.

In the light brought by this search, we advise to strengthen the selection test by the observation, resting on certain measures morpho-functional such as the stature, the functional tests and the recuperative power As essential indicators in the operation of players' selection according to the needs for the compartments of games for this age bracket to find those who possess a real gift, it even who will bring a real one more to the Algerian football of tomorrow.

Keywords : morpho-functional indications, selection of the players, compartment of game.

المقدمة:

تهتم البحوث العلمية الحديثة في مجال التدريب الرياضي عامة ومجال كرة القدم خاصة بتقديم معطيات وحقائق علمية ثابتة بغية تحقيق أفضل النتائج والإنجازات، ولتحقيق النتيجة الرياضية المرجوة في كل المنافسات والبطولات، حيث نال تكوين وشكل جسم الرياضي الحظ الأوفر من اهتمام المختصين والباحثين في هذا المجال بهدف معرفة أهم مميزات جسم الرياضي من خصائص مورفولوجية وقياسات أنثروبومترية تجعله مميزا عن أقرانه وتساهم وبشكل مباشر في جعله مميزا وناجحا في تخصصه أو في مركز لعبه، وفعلا في الفريق ولهذا تعددت الدراسات في تحديد تلك المواصفات الخاصة حيث يشير (بن قوة علي، 2004، صفحة 2) أن كرة القدم واحدة من الرياضات التي تجذب أنظار الغالبية العظمى من الجماهير، وكانت جذيرة بأن يتسابق مدربيها والمهتمون بها على الاستفادة من الاختبارات والمقاييس في جميع النواحي كقياس الحالة البدنية، المهارية، الفسيولوجية للاعبين مع إجراء قياسات جسمية على اللاعبين لانتقاء الناشئين الموهوبين، وكرة القدم جزء من تلك الرياضات الجماعية التي ازدادت استقطابها للجماهير عبر العالم في مختلف البطولات والمنافسات الدولية وذلك أخذت القسط الأوفر من اهتمام المتابعين والمختصين في البحث العلمي للوصول الى مقترحات علمية تساعد على النجاح والتميز حيث تتطلب من ممارسيها ضرورة توفر مواصفات معينة سواء في الجانب المورفولوجي أو الوظيفي والبدني تكون مرتبطة مع الجانب المهاري الذي لا يكفي لوحده في أحداث الفارق أو الوصول الى أعلى المستويات من الأداء في المستوى العالي حيث يؤكد (samir chiban, 2010, p. 10) أن هناك فرق في البنية المورفولوجية بين لاعب النخبة ولاعب البطولة نظرا للاهتمام بالجانب المهاري والبدني مع إهمال مرحلة البلوغ وأهميتها في التأثير على عملية الاختيار ويعتبر كذلك أن المتطلبات المورفولوجية أصبحت من متطلبات كرة القدم الحديثة، حيث أن التميز الموجود داخل الفريق الواحد تفرضه نوعية المراكز وخطوط اللعب المتمثلة في حارس المرمى، مركز الدفاع، الوسط والهجوم ما يفرض وجود علاقة وثيقة بين تلك الخصائص والقياسات الجسمية وعلاقتها بالتفوق حيث توصل (houar abdelatif, 2015, p. 157) الى أن هناك فروق دالة احصائيا بين خطوط اللعب والقياسات الجسمية كوزن الجسم، طول القامة، مؤشر الكتلة الجسمية والاستهلاك الأقصى للأكسجين، وهذا ما يزيد توضيحا أن المؤشرات الخاصة ببناء وتكوين الجسم وكل ماله علاقة بقياسات الأبعاد وخصائص شكل الجسم بشكل عام له علاقة مباشرة ومؤثرة بشكل ايجابي في النتيجة الرياضية والأداء المتميز، كما أن للقدرات الوظيفية والفسيولوجية دور فعال ومهم وأخذ بدوره القسط الأوفر من بحوث العلماء في هذا الاختصاص نظرا للعلاقة الوطيدة بين الأداء العالي وجاهزية الوظائف الفسيولوجية وكفاءتها، حيث أنه هناك فروقات فردية بين اللاعبين في هذا الجانب من جهة ومتطلبات مراكز اللعب للجهد البدني حيث يقول (عقبوبي حبيب، 2017، صفحة 3) أن الخبرة لا تكفي دائما المدرب، إذ هو في حاجة ماسة الى معالم أو مؤشرات دقيقة للنشاط البدني، تكتيكيا، بدنيا

وحتى بيولوجيا للاعبين الخاصة بمراكز اللعب و كما أنه يمكن التنبؤ على أساس القدرات والإمكانات الوظيفية للاعب مثل كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي للقدرات الاسترجاعية عند إجراء عملية الاختيار في المستوى العالي هذا ما يجعل بالحصول على النجاح والتحقيق المستويات المطلوبة مع الاقتصاد في الوقت والجهد والمال وهذا ما يتوافق مع الدراسة التي نحن بصدد إجرائها حيث أن عملية الاختيار عن طريق الملاحظة تعتبر غير كافية من الناحية العلمية، مما دفعنا إلى البحث عن إيجاد محددات أخرى أكثر دقة وموضوعية يعتمد عليها مستقبلا عند إجراء الاختيار تتمثل في تحديد مستويات معيارية وفق بعض المحددات المورفولوجية والوظيفية حسب متطلبات خطوط اللعب (الدفاع، الوسط والهجوم) عند الفئة تحت 18 سنة في كرة القدم، حيث تعتبر الدراسة ذات بعد هام وعلمي تساعد القائمين على عملية الاختيار في المستوى العالي بالبطولة الوطنية استخدام قاعدة البيانات المتوصل إليها كمرجع علمي تدعمها لعملية الاختيار بالملاحظة.

1- الإشكالية:

عرفت كرة القدم الحديثة عدة تغيرات في طرق وأساليب التدريب، التحضير و التكوين حيث أصبحت تعتمد على نتائج الأبحاث العلمية وتطبيق المشرفين على عملية التدريب بصفة عامة لتلك الطرق العلمية كمنهاج و دليل في برامجهم التدريبية، فاستمت الكرة الحديثة بالسرعة والقوة وقدرة التحمل في المستويات العليا، كما لا يمكن التركيز عن جوانب وإهمال جانب آخر حيث أصبحت عملية تحقيق الانجاز مترابطة ومتكاملة من مرحلة الانتقاء والتوجيه والاختيار إلى مرحلة النخبة والمستوى العالي.

بعد اقضاء المنتخب الوطني من الدور الأول في الكأس الإفريقية والتي أقيمت بالعايون سنة 2017 والتي شكلت صدمة لمنتبجي الفريق وأنصاره، ارتأت المديرية الفنية الوطنية إلى إعادة النظر في سياستها المنتهجة والتي كانت تعتمد على المنتج الأجنبي بدل المحلي حيث شكل هذا عائقا في المشاركات الإفريقية للمنتخب نظرا لتباين واختلاف البيئة والمناخ، مقارنة مع ما هو موجود بأوروبا، حيث شكل موضوع إعادة الاعتماد على الموهبة المحلية مثل ما كان عليه المنتخب في الثمانينات الاهتمام الأبرز وذلك عن طريق التكوين العلمي الصحيح في الأندية و المدارس من حيث التأطير وكيفية الاختيار وفق طرق ومناهج علمية مدروسة على المدى المتوسط والطويل كاحسن وسيلة مع تشكيل منتخبات وطنية للاتحادية أسوة بالفرق العالمية، وهذا لتحضيرهم أكثر للمستوى العالي ولبناء منتخب وطني كفريق منسجم متدرجين عبر كل مراحل الفئات الصغرى للمنتخب. (www.radioalgerie.dz, 2017)

المشكلة لا تكمن في قلة الموهبة وإنما في نقص أساليب وطرق اكتشاف واختيار الموهوبين، معتمدين على العشوائية والذاتية في الاختيار بعيدين عن استخدام الأساليب العلمية الحديثة والمقننة والتي أصبح يعتمد عليها حاليا في عمليات الاختيار في المستوى العالي بعيدا عن الذاتية وتفاديا لضياح الوقت، الجهد والمال مع اعطاء الفرص للجميع.

مستوى اللاعبين مهاريا تقريبا متساوي على جميع الأصعدة، وفي هذه الحالة لا يمكن اختيار اللاعبين إلا عن طريق اخضاعهم لمحددات ومعايير أخرى تفرضها متطلبات اللعبة، تتمثل في الأنوار والواجبات التي يتطلبها كل خط من خطوط اللعب الثالث (الدفاع، الوسط و الهجوم) وحسب المركز في كل خط .

ومن بين تلك المحددات نجد الفروقات الفردية في شكل وبناء الجسم أي القياسات الجسمية والمتطلبات البدنية الوظيفية المطلوبة في اللعبة حسب خطوط ومراكز اللعب، حيث يشير (Samir chiban، 2010) نقلا عن (carter 1985) يقول أنه ببعض القياسات الجسمية يمكن معرفة الموهوب لذا فالمواصفات الجسمية والبنية المورفولوجية تعتبر عامل مهم ومؤثر على أداء اللاعب في خط لعبه حسب متطلبات مواقف وأنوار مركز اللعب، فمقاييس جسم اللاعب المدافع غير مقاييس لاعبي الوسط والمهاجمين، ولكل مركز له متطلباته البدنية والوظيفية التي تجعلهم مميزين عن بعضهم البعض في الأدوار وعن أقرانهم في المستوى العالي وهذا ما أشار إليه (wahid halilozitch) نقلا عن (Alexnder dellal، 2008) أن كل مركز لعب له حاجاته الفسيولوجية الخاصة به، وتكمن مشكلة البحث بحكم أن الباحث أحد المهتمين بمجال التدريب الرياضي بصفة عامة وبكرة القدم بصفة خاصة في غياب مؤشرات علمية حقيقية مستمدة من أرض الواقع في عملية اختيار اللاعبين وحتى الدراسات والأبحاث التي تطرقت لهذا الموضوع أوجدت بطاريات اختبارات للمحددات البدنية، المهاربة المورفولوجية و الوظيفية في الانتقاء والاختيار لكنها لم تراعى خصوصيات ومتطلبات خطوط ومراكز اللعب وكانت جماعية وشاملة لمختلف الفئات العمرية، ماعدا دراسة هوار عبد اللطيف 2015 الذي توصل إلى اقتراح برنامج حاسوبي يقوم بعملية توجيه اللاعبين حسب مراكز اللعب انطلاقا من المحددات المورفولوجية البدنية والمهاربة، وانطلاقا من

هذه المعطيات العلمية كان لابد من التفكير في وضع بعض المحددات نبي عليها عملية الاختيار في كرة القدم من معطيات حقيقية مأخوذة من أرض واقع الكرة الجزائرية، فوقع الاختيار على المحددين المورفولوجي والوظيفي في اختيار اللاعبين لما لهما من تأثير مباشر على مردود اللاعب وخاصة حسب متطلبات الواجبات الدفاعية والهجومية وفي وسط الميدان من صراعات ثنائية وهوائية ولطول مدة المقابلة وكثافة المنافسات، كما تم اختيار الفئة تحت 18 سنة والتي تعتبر المرحلة الفاصلة بين الفئات الشبانية وفئة الأكبر، مما يجعل عملية الاختيار أكثر دقة وبالغة الأهمية لما تشكله من نقطة حساسة في حسن اختيار اللاعبين القادرين على تمثيل الفريق في الأكبر أحسن تمثيل وتقديم مجموعة من اللاعبين المتفوقين عن أقرانهم مهاريا، بدنيا، مورفولوجيا وظيفيا حسب متطلبات خطوط اللعب كفريق متجانس متكامل وللمساعدة في حل مشكلة البحث نطرح التساؤل التالي:

- هل تساهم بعض المتغيرات المورفولوجية في إحداث التباين بين لاعبي كرة القدم حسب خطوط اللعب تحت 18 سنة؟
- هل تساهم بعض المتغيرات الوظيفية في إحداث التباين بين لاعبي كرة القدم حسب خطوط اللعب تحت 18 سنة؟

2- أهداف البحث:

- دراسة مقارنة لبعض المؤشرات المورفولوجية حسب خطوط اللعب تحت 18 سنة.
 - التعرف على بعض المؤشرات الوظيفية حسب خطوط اللعب تحت 18 سنة.
- ## 3- فرضية البحث:
- تساهم بعض المتغيرات المورفولوجية في إحداث التباين بين لاعبي كرة القدم حسب خطوط اللعب تحت 18 سنة.
 - تساهم بعض المتغيرات الوظيفية في إحداث التباين بين لاعبي كرة القدم حسب خطوط اللعب تحت 18 سنة.

1-1 منهج البحث: استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المسح لملائمته لطبيعة البحث.
عينة البحث: أجريت الدراسة على عينة ضمت 10 فرق من الغرب الجزائري تحت 18 سنة (180 لاعب) وهي نسبة فاقت 32% من المسجلين للموسم الرياضي 2016/2017.

2-1 مجالات البحث:

المجال المكاني: تم إجراء القياسات والاختبارات بملعب الفرق حيث أخذنا القياسات المورفولوجية بغرف تغيير الملابس و الاختبارات الوظيفية بالميدان.
3-1-3 المجال الزمني: أجريت هذه الدراسة ما بين 2016/10/05 الى غاية 2017/03/25.
المجال البشري: أجريت الدراسة على لاعبي فرق الغرب الجزائري للفئة تحت 18 سنة، حيث اخترنا 18 لاعبا أساسيا بمعدل 6 لاعبين في كل خط لعب (الدفاع، الوسط والهجوم).

1-3 القياسات والاختبارات المطبقة في البحث:

1- القياسات المورفولوجية:

- الطول
- الوزن
- الكتلة الدهنية
- الكتلة العظمية
- الكتلة العضلية

2- الاختبارات الوظيفية:

- اختبار luc legér لقياس نسبة الاستهلاك الأقصى للأكسجين VO2max.
- اختبار RUFFIER DICKSON لقياس القدرة الاسترجاعية.
- قياس السعة الحيوية Capacité vital.

1-4 عرض ومناقشة النتائج:

جدول رقم (01): يمثل الإحصاء الوصفي للمؤشرات المورفولوجية للاعبين كرة القدم حسب خطوط اللعب

		N	Moyenne	Ecart-type
Taille	Défense	30	1.7400	.04763
	Milieu	30	1.7280	.05397
	Attaque	30	1.7733	.07832
	Total	90	1.7471	.06371
Poids	Défense	30	63.4800	7.59902
	Milieu	30	63.1333	7.84898
	Attaque	30	65.7363	13.43599
	Total	90	64.1166	9.95287
Masse adipeuse	Défense	30	14.47	3.884
	Milieu	30	14.75	3.663
	Attaque	30	16.63	12.804
	Total	90	15.28	7.977
Masse osseuse	Défense	30	14.0267	.77189
	Milieu	30	13.9367	.52093
	Attaque	30	13.8567	.46214
	Total	90	13.9400	.59752
Masse musculaire	Défense	30	44.9800	1.95878
	Milieu	30	44.8033	1.77618
	Attaque	30	44.8233	1.80243
	Total	90	44.8689	1.82841

من خلال تحليل نتائج الجدول رقم 02 يتبين أن في مؤشر الطول بلغت قيمة الدلالة 0.015 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي نقبل الفرض البديل و نرفض الفرض الصفري أي أن $X_1 \neq X_2 \neq X_3$

جدول رقم (02): يمثل المقارنة بين لاعبي كرة القدم حسب خطوط اللعب في المؤشرات المورفولوجية باستعمال تحليل التباين الأحادي						
		Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Taille	Inter-groupes	.033	2	.017	4.388	.015
	Intra-groupes	.328	87	.004		
	Total	.361	89			
Poids	Inter-groupes	119.868	2	59.934	.600	.551
	Intra-groupes	8696.445	87	99.959		
	Total	8816.313	89			
Madipeuse	Inter-groupes	82.464	2	41.232	.643	.528
	Intra-groupes	5580.824	87	64.147		
	Total	5663.288	89			
Mosseuse	Inter-groupes	.434	2	.217	.602	.550
	Intra-groupes	31.342	87	.360		
	Total	31.776	89			
Mmusculaire	Inter-groupes	.562	2	.281	.082	.921
	Intra-groupes	296.971	87	3.413		
	Total	297.533	89			

ونستنتج أن هناك فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات اللاعبين حسب خطوطهم في مؤشر الطول، أما فيما يخص مؤشر الوزن فبلغت قيمة الدلالة 0.551 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي نرفض الفرض البديل و نقبل الفرض الصفري أي $X_1=X_2=X_3$ ونستنتج أن ليس هناك فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات اللاعبين في الوزن حسب خطوط اللعب في مؤشر الوزن، وفيما يخص مؤشر الكتلة الدهنية بلغت قيمة الدلالة 0.528 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي وبالتالي نرفض الفرض البديل و نقبل الفرض الصفري أي $X_1=X_2=X_3$ ونستنتج أن ليس هناك فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات اللاعبين حسب خطوطهم في مؤشر الكتلة الدهنية، أما في مؤشر الكتلة العظمية فبلغت قيمة الدلالة 0.550 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي نرفض الفرضية البديلة و نقبل الفرضية الصفرية أي $X_1=X_2=X_3$ ونستنتج أن ليس هناك فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات اللاعبين حسب خطوطهم في مؤشر الكتلة العظمية، وفيما يخص مؤشر الكتلة العضلية بلغت قيمة الدلالة 0.921 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي نرفض الفرضية البديلة و نقبل الفرضية الصفرية أي $X_1=X_2=X_3$ ونستنتج أن ليس هناك فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات اللاعبين حسب خطوطهم في مؤشر الكتلة العضلية.

جدول رقم (03): يمثل الإحصاء الوصفي للمؤشرات الوظيفية للاعبين كرة القدم حسب خطوط اللعب.

		N	Moyenne	Ecart-type
Capacité Vitale	Défense	30	4.1560	.60419
	Milieu	30	4.0550	.81160
	Attaque	30	4.4367	1.02575
	Total	90	4.2159	.83832
VO2max	Défense	30	56.6100	3.98656
	Milieu	30	55.6533	2.81532
	Attaque	30	54.6067	4.30733
	Total	90	55.6233	3.80570
Ruffier dikson	Défense	30	5.8400	3.08652
	Milieu	30	6.9467	2.94029
	Attaque	30	8.1500	2.66623
	Total	90	6.9789	3.02282

جدول رقم (04): يمثل المقارنة بين لاعبي كرة القدم حسب خطوط اللعب في المؤشرات الوظيفية باستعمال تحليل التباين الأحادي .						
		Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Capacité Vitale	Inter-groupes	2.346	2	1.173	1.695	.190
	Intra-groupes	60.201	87	.692		
	Total	62.547	89			
VO2max	Inter-groupes	60.241	2	30.120	2.133	.125
	Intra-groupes	1228.780	87	14.124		
	Total	1289.021	89			
Ruffier dikson	Inter-groupes	80.088	2	40.044	4.752	.011
	Intra-groupes	733.142	87	8.427		
	Total	813.230	89			

من خلال النتائج الموضحة في الجدول رقم (04) يتبين مدى التباين بين اللاعبين حسب خطوطهم في المؤشرات الوظيفية في مؤشر السعة الحيوية بلغت قيمة الدلالة 0.190 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي نرفض الفرضية البديلة ونقبل الفرضية الصفرية أي $X_1=X_2=X_3$ ونستنتج أن ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات اللاعبين حسب خطوطهم في مؤشر السعة الحيوية، أما مؤشر الاستهلاك الأقصى للأكسجين vo2max بلغت قيمة الدلالة 0.125 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي نرفض الفرضية البديلة ونقبل الفرضية الصفرية أي $X_1=X_2=X_3$ ونستنتج أن ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات اللاعبين حسب خطوطهم في مؤشر الاستهلاك الأقصى للأكسجين vo2max وفيما يخص مؤشر القدرة الاستراتيجية باختبار ruffier فكانت قيمة الدلالة 0.011 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي نقبل الفرضية البديلة ونرفض الفرضية الصفرية أي $X_1 \neq X_2 \neq X_3$ ونستنتج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات اللاعبين حسب خطوطهم في مؤشر القدرة الاستراتيجية.

مناقشة الفرضيات:

1- مناقشة الفرضية الأولى:

نستنتج من خلال تحليلنا للجدول رقم (02) أن هناك تباين بين لاعبي كرة القدم حسب خطوط اللعب الثلاث (دفاع، وسط وهجوم) في مؤشر الطول حيث أن قيمة مستوى دلالة الاختبار هي 0.015 وهي أقل من مستوى دلالة الفرضية الصفرية 0.05 وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة ونستنتج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات اللاعبين حسب خطوطهم في مؤشر الطول وهذا يدل على أن هناك اختلافات بين اللاعبين في الطول حسب متطلبات خطوط ومراكز اللعب الثلاث، حيث تفوق اللاعبين المهاجمين في الطول ثم بعدهم المدافعين ثم لاعبي وسط الميدان، حيث أن متطلبات الأدوار الهجومية وما تقرضه من الفوز بالصرعات الهوائية مع المدافعين ونفس الأمر تقرضه الأدوار الدفاعية مع المهاجمين، حيث توصل (houar abdelatif, 2015, p. 157) الى أن لاعبي الدفاع والهجوم يتميزون عن أقرانهم بالطول نظرا لطبيعة ودور المدافع المحوري والمهاجم في الفوز بالكرات الهوائية، كما يؤكد ذلك كل من (samir chiban, 2010, p. 10) و (Duffour AB.RA, 1987) بحيث يؤكدون بأن هناك فرق في البنية المورفولوجية بين لاعبي النخبة ولاعبي الهواة وأنها من متطلبات كرة القدم الحديثة وكل مركز لعب له بروفيل مورفولوجي خاص به.

أما فيما يخص المؤشرات المورفولوجية الأخرى والمتمثلة في الكتلة الدهنية، العظمية والعضلية فلا يوجد هناك تباين في المستوى بين اللاعبين حسب خطوط اللعب، وهذا راجع الى طبيعة اللعبة الحديثة حيث أصبحت شاملة وتتطلب من اللاعب القيام بالأدوار الدفاعية والهجومية طيلة مدة المقابلة، كما أن اللاعبين ينفذون نفس البرنامج التدريبي وخاصة في فترة التحضير البدني مما يؤدي الى التساوي بين اللاعبين في تلك المؤشرات الدهنية والعظمية مع تفوق في مؤشر الكتلة العضلية، وهذا ما أشار إليه كل من (محمد صبحي حسنين، 1996) و (دربال فتحي، 2014) حيث يتميز اللاعبون بالتمتع العضلي المتوازن الذي يناسب اللعبة ومتطلباتها.

2- مناقشة الفرضية الثانية:

نستنتج من خلال تحليلنا للجدول رقم (04) أن هناك فروقات دالة إحصائية في مؤشر القدرة الاستراتيجية باختبار ruffier بين اللاعبين حسب خطوط اللعب الثلاث (الدفاع، الوسط والهجوم)، حيث أن قيمة مستوى دلالة الاختبار هي 0.011 وهي أقل من مستوى دلالة الفرضية الصفرية 0.05 وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة ونستنتج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات اللاعبين حسب خطوطهم في مؤشر القدرة الاستراتيجية، وهذا ما يبين أن لابد من مراعاة هذا الجانب عند القيام بعملية الاختيار، حيث تتطلب الأدوار الدفاعية والهجومية الجاهزية البدنية طيلة مدة المقابلة وخاصة السرعة في الاسترجاع للمحافظة على نفس الأداء وخاصة لاعبي الوسط حيث تفوقوا على لاعبي الدفاع والهجوم في هذا المؤشر حيث أشار (دربال فتحي، 2014) الى أن مركز لعب الوسط يتطلب التحرك باستمرار للأمام والخلف وعلى الجانبين، مما يؤثر على الجانب البدني والوظيفي للاعب والذي يعكس ايجابا على قدراته في الأداء، بينما لم نجد هناك فروقات بين مؤشر الاستهلاك الأقصى للأكسجين و مؤشر السعة الحيوية بين اللاعبين حسب خطوطهم، مما يبين أن متطلبات اللعبة الحديثة أصبح يفرض على اللاعبين في الدفاع، الوسط والهجوم القيام بالأدوار الدفاعية والهجومية

طيلة مدة المقابلة، ولهذا يجب أن يتمتع اللاعب بحضور وظيفي كافي خاصة في نسبة الاستهلاك الأقصى للأكسجين و في السعة الحيوية مهما كان نوع منصبه لأنهما يعتبران المصدر المباثر للطاقة أثناء الأداء، حيث أشار (Bishop et Edge 2006) نقلا عن (Alexnder dellal، 2008) أن Vo2max يؤثر مباشرة على أداء كل اللاعبين وخاصة لتثبيت الأداء في السرعات القصيرة، ولهذا لم نشهد هناك تباين في المستوى بين اللاعبين حسب خطوط اللعب في هذين المؤشرين رغم أن متطلبات دور لاعبي الوسط تتطلب حضور كبير في السعة الحيوية وفي Vo2max حسب ما أشار إليه كل من (Cazorla . G, 1996) و (houar abdelatif، 2015).

الاستنتاجات:

- وجود تباين في مؤشر الطول بين اللاعبين حسب خطوط اللعب الثلاث (الدفاع، الوسط والهجوم) وكان لصالح المهاجمين وبعدها المدافعين ثم لاعبي وسط الميدان.
- عدم وجود تباين في المستوى في مؤشر الكتلة الدهنية بين اللاعبين حسب خطوط اللعب الثلاث.
- عدم وجود تباين في المستوى في مؤشر الكتلة العظمية بين اللاعبين حسب خطوط اللعب الثلاث.
- عدم وجود تباين في المستوى في مؤشر الكتلة العضلية بين اللاعبين حسب خطوط اللعب الثلاث.
- وجود تباين في مؤشر القدرة الاسترجاعية بين اللاعبين حسب خطوط اللعب الثلاث.
- عدم وجود تباين في المستوى في مؤشر الاستهلاك الأقصى للأكسجين بين اللاعبين حسب خطوط اللعب الثلاث.
- عدم وجود تباين في المستوى في مؤشر السعة الحيوية بين اللاعبين حسب خطوط اللعب الثلاث.

التوصيات :

- اختيار اللاعبين حسب خطوط اللعب باعتماد مؤشر الطول في الجانب المورفولوجي.
- اختيار اللاعبين حسب خطوط اللعب باعتماد مؤشر القدرة الاسترجاعية في الجانب الوظيفي.
- استخدام محددات مورفو وظيفية أخرى مع عينة أخرى عند الاختيار حسب خطوط اللعب.

المصادر والمراجع:

بن قوة علي. (2004). تحديد مستويات معيارية لبعض المهارات الأساسية عند لاعبي كرة القدم الناشئين. المجلة العلمية لعلوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية، صفحة 1.

- Alexnder dellal. (2008). *Le football de l'entrainement à la performance*. france: amphora . paris.
- Cazorla . G. (1996). *Evaluation physique et physiologique du footballeurs et orientation de sa preparation physique*. france: paris.
- Duffour AB.RA. (1987). *profil morphologique des hand balleurs francais de haut niveau* . france: science et motricité .paris.
- houar abdelatif. (2015). *Elaboration d'un programme informatique pour orienter les jeunes footballeur vers des compartiments de jeu à base de profile morphologique et des attributs de l'aptitude physique et technique* . algérie: université Abdelhamide ibn badis - mostaganem.
- Samir chiban. (2010). *les dimenssions corporelles en tant que critères de sélection des jeunes footballeurs algériens de 15-16 ans (U17)*. (france: université claude bernard, lyon 1.
- www.faf.com 11 .février , 2015.
- www.koora.com 6 .aout, 2016.
- www.radioalgerie.dz (2017, 02 27). تم الاسترداد من