

تأثير التدريب المتقطع والتدريب بالألعاب المصغرة على السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط

أ. صدوقي بلال

معهد التربية البدنية والرياضية - جامعة الجزائر 3

ملخص:

يهدف هذا البحث إلى معرفة مدى تأثير برنامجين تدريبيين بطريقتين مختلفتين (التدريب المتقطع والتدريب بالألعاب المصغرة) على تطوير السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم أواسط، ولهذا فقد استخدم الباحث المنهج التجريبي واستعملنا اختبار السرعة الهوائية القصوى " (teste luc leger (navettes) " على عينة عمدية مكون من 36 لاعبا من فريقي الشباب الرياضي لأولادفايت، والنجم الرياضي لأولادفايت، وبعد المعالجة الإحصائية باستخدام اختبارات لعينتين منفصلتين، أظهرت النتائج أن التدريب المتقطع والتدريب بالألعاب المصغرة لهما التأثير الإيجابي في تطوير السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم، لا توجد أفضلية لتدريب على الآخر.

Résumé :

Cette recherche a pour but la connaissance de l'effet de deux programmes d'entraînement différents (l'entraînement Intermittent et l'entraînement par jeux réduits) sur l'amélioration de la vitesse maximale aérobie pour les Footballeurs juniors, a cette effet on a utilisé la méthode expérimentale et le test de VMA « teste Luc Leger (navettes) » sur un échantillon ciblé contient 36 joueurs de l'Euipe Chabab Riadhi d'Ouled-Fayet (CROF), et l'Etoile Sportif d'Ouled-Fayet(ESOF), après le traitement statistique à l'aide (T-test) sur les deux échantillons séparément, on a constaté que les résultats d'entraînement Intermittent et l'entraînement par jeux réduits ont le même effet positif sur l'amélioration de la VMA pour les footballeurs, ainsi qu'il n y a pas de préférence entre les deux méthodes d'entraînement précédentes.

الاطار النظري لإشكالية البحث:

إن تطور كرة القدم يساير تطور العلوم الأخرى فبتطورها يزيد تطور هذه الرياضة، ثم إن تحسين الأداء جاء نتيجة الأبحاث في مجال الرياضة و التفاعل مع العلوم الأخرى، كعلم التشريح، وعلم النفس وعلم الاجتماع ، والفزيولوجيا، والعلوم الأخرى التي ساهمت في رفع مستوى الإنجاز الرياضي والإرتقاء بهذه اللعبة الأكثر شعبية.

فحسب (weinek) فإن الإحراز على النتائج الرياضة عامة وفي كرة القدم خاصة مقترن بالتطور المتناسق للقدرات البدنية، (weinek ، 1997 ، 253p) وبالنظر الى ما قاله (weinek) فان للقدرات البدنية أهمية بالغة في تحقيق الإنجازات الرياضية، لذا فان التحضير البدني و الطرق التدريبية المستعملة فيه لها الدور الأهم في هذه الإنجازات .

وحتى يستطيع المحضر البدني الوصول باللاعب الى بلوغ كفاءة بدنية تسمح له بلعب كرة القدم بشكلها الحديث يجب عليه معرفة طبيعة تحركاته طيلة اطوار المبارات. فتحليل حركات اللاعب في لقاءات كرة القدم الحديثة حسب (tounier) و (retchocker) تبين انها تتنوع بين جري لمسافات متغيرة ضمن فترات تتميز بشدة مختلفة الوتيرة.(bernedturpin ، 125p،2002)

وحسب (dufour) ومن خلال تحليل طبيعة النشاط في كرة القدم قال بأن التحضير البدني للاعب يجب ان يطغى عليه الجانب الكمي متمثلا في صفة المداومة (alexandre dellal،2008،148p)

اما (turpin) فمن خلال تحليل مباريات الدوري الفرنسي وجد ان اللاعب خلال المبارات يقوم بـ : من 72 الى 109 جري سريع ، و من 40 الى 70 ارتكاز و تغيير اتجاه ، و 30 حركة تقنية ، و 57 حركة تكتيكية و حسب نفس الدراسة استنتج أن هناك حركة انفجارية كل 43 ثانية

وإرتكز (gill comitti) سنة 2007 على بحوث (gacon) ليؤكد أن التحضير البدني في كرة القدم يجب أن يرتكز على الجانب النوعي المعتمد على الصفة الانفجارية التي يجب ان تمثل غالبية

حمولة التدريب في التحضير البدني ، والذي منح أصحاب هذا الاتجاه النوعي البرهان الفزيولوجي الذي قاعدته أن الألياف السريعة سهلة التحول إلى ألياف بطيئة والعكس من الصعب تحقيقه. وللجمع بين هذين الاتجاهين (الكمي و النوعي) وجب وضع أسلوب تدريبي يجمع في تطويره الجانب الهوائي والجانب اللاهوائي وهو ماتوفره طريقة التدريب المتقطع حسب بحوث (dellal alexandre) فهو يقوم بتطوير السرعة الهوائية القصوى والتي تعتبر نظريا على أنها القدرة الهوائية القصوى أي انها تمثل سرعة بلوغ حجم الاكسجين الأقصى. (alexandre dellal،2013،125p)

إلا أن تطوير السرعة الهوائية لا يعتمد فقط على طريقة التدريب المتقطع فقط حيث أكد (alexandre dellal) أن تدريبات الألعاب المصغرة تساهم في تنمية الصفات البدنية بطريقة شاملة ومدججة وهذا ما يعرف بالتحضير البدني المدمج والذي يعتبر من الطرق الحديثة المستخدمة في كرة القدم حيث يتم تنمية الصفات البدنية باستخدام تمارين مهارة لها علاقة بالجانب البدني ((عبارة عن ادماج الكرة في العمل البدني الذي يسمح باكتساب القدرات المهارية و البدنية للاعبين))

ويذكر (حسن السيد أبو عبده) "أنه لا يمكن الفصل بين الإعداد البدني بشقيه العام والخاص والإعداد المهاري لأن اللاعب الذي يمتلك المقومات الأساسية والمستوى المرتفع من المهارات الأساسية بدون أن يكون على نفس المستوى من الناحية البدنية يكون بالتالي لاعب غير ماهر ومن هنا تظهر أهمية العلاقة الإيجابية بين إعداد اللاعب بدنيا و فنيا خلال مراحل الإعداد وأثناء المباريات".

وعلى ضوء ما تقدم من آراء الباحثين في ميدان كرة القدم بجميع جوانبه البدنية التقنية والخططية ومدى أهمية الجانب البدني وفضله على نشاط كرة القدم ككل بالإضافة إلى خبرة الباحث النظرية والميدانية كلاعب سابق ومدرب للفئات الشبابية وآراء بعض المدربين وخبراء كرة القدم الجزائرية ومتابعتنا للكثير من الدورات الجزائرية بمختلف مستوياتها وفتاتها العمرية لاحظنا ان الجانب البدني من أهم المشاكل التي تصادف اللاعب الجزائري المحلي الذي يتعد

مستواه عن المستوى العالمي وهذا ما ينعكس سلبا على أدائه التقني والخططي طول وقت المباراة، ويؤدي إلى كثرة المحاولات غير الناجحة سواء في الصراعات الفردية أو التمرير أو التسديد .
لذا وجب إعادة النظر في طرق الإعداد البدني الكلاسيكية التي أصبحت لا تراعي المتطلبات البدنية الكمية ولا النوعية لكرة القدم الحديثة وخاصة لفئة الاواسط التي تعتبر الخزان الأساسي والرئيسي لفئة الاكابر ومن هذه المعطيات تحرك استفهام الباحث ليقوده الى طرح التساؤل التالي:
هل لنوعية التدريب تأثير على تطوير السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط ؟

الفرضيات:

الفرضية العامة:

للنوعية التدريب الذي يستخدمه المدرب أو المحضر البدني تأثير على السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط.

الفرضيات الجزئية:

- للتدريب المتقطع تأثير إيجابي في تطوير السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط.
- للتدريب بالألعاب المصغرة تأثير إيجابي في تطوير السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طريقتي التدريب لصالح التدريب المتقطع لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط.

أهداف البحث:

- تمثل أهداف البحث في معرفة مدى فعالية البرنامجين التدريبيين المقترحين.
- طريقة التدريب المتقطع وتأثيره على تطوير السرعة الهوائية القصوى.
- طريقة التدريب بالألعاب المصغرة وتأثيرها على تطوير السرعة الهوائية القصوى.

- الفرق بين الطريقتين وأفضلية التدريب المتقطع على الألعاب المصغرة في تطوير السرعة الهوائية القصوى.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في تسليط الضوء على المناهج والبرامج التدريبية الحديثة والفعالة المبنية على أسس فسيولوجية ومن بينها التدريب المتقطع والتدريب بالألعاب المصغرة وتأثيرهما على السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم مدة دوامها أي تأخير ظهور التعب أثناء المباريات.

منهج البحث:

إن كل دراسة لها منهج يتلاءم مع طبيعة فكرتها، ومسارها، لأجل ذلك اعتمد الباحث على المنهج التجريبي كونه يتلاءم مع طبيعة المشكلة المدروسة.

مجتمع وعينة البحث:

يتكون المجتمع الأصلي من لاعبي البطولة الولائية لولاية الجزائر لكرة القدم صنف أواسط للمجموعة الثامنة والمسجلين في البطولة الولائية لولاية الجزائر لسنة 2015-2016. مجموع عشرة فرق.

واختيار الباحث فريقين من بين هذه الفرق الممثلة للبطولة الولائية لولاية الجزائر لكرة القدم وهما فريق الشباب الرياضي لأولادفايت CROF وفريق النجم الرياضي لأولادفايت ESOF بطريقة عمدية.

قام الباحث بتقسيم عينة البحث كآتي:

12 لاعبا من فريق النجم الرياضي لأولادفايت كعينة ضابطة.

و24 لاعبا من فريق الشباب الرياضي لأولادفايت مقسمة الى مجموعتين

- 12 لاعبا كعينة تجريبية أولى تتدرب بطريقة التدريب المتقطع،

- و12 لاعبا كعينة تجريبية ثانية تتدرب بطريقة الألعاب المصغرة.

وتم إجراء التجانس والتكافؤ بين مجموعات الدراسة على النحو التالي:

الخصائص المورفولوجية لعينة البحث موضحة في الجدول رقم (1)

المعالم الاحصائية	المجموعة التجريبية 01		المجموعة التجريبية 02		قيمة (t) المحسوبة	قيمة (t) المجدولة	المتغيرات
	ع	س	ع	س			
العمر (السنة)	0,3	16,65	0,5	17,02	0,89	1,71	
الطول (سم)	4,0	168,4	3,6	169,0	0,15	1,71	
الوزن (كلغ)	4,0	62,96	4,1	61,50	0,26	1,71	

من الجدول رقم (1) يتضح لنا أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبتين والمجموعة الضابطة بالنسبة للعمر، والطول والوزن، مما يشير إلى تجانس عينات الدراسة.

أدوات البحث:

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية
- اختبار لقياس السرعة الهوائية القصوى

طرق البحث:

طريقة جمع المادة:

هي عملية سرد وتحليل المعطيات النظرية التي ترتبط ارتباطا مباشرا بموضوع البحث وتتناسب مع أهدافه

طريقة الاختبارات الميدانية:

هي من أهم الطرق استخداما في المجال الرياضي وخاصة في البحوث التجريبية باعتبارها أساس التقييم الموضوعي وأهم وأنجح الطرق للوصول إلى نتائج دقيقة في مجال البحوث العلمية. الطريقة الإحصائية:

تم في بحثنا الاعتماد في المعالجة الإحصائية على استخدام برنامج الحزمة الإحصائية (spss) قصد الحصول على:

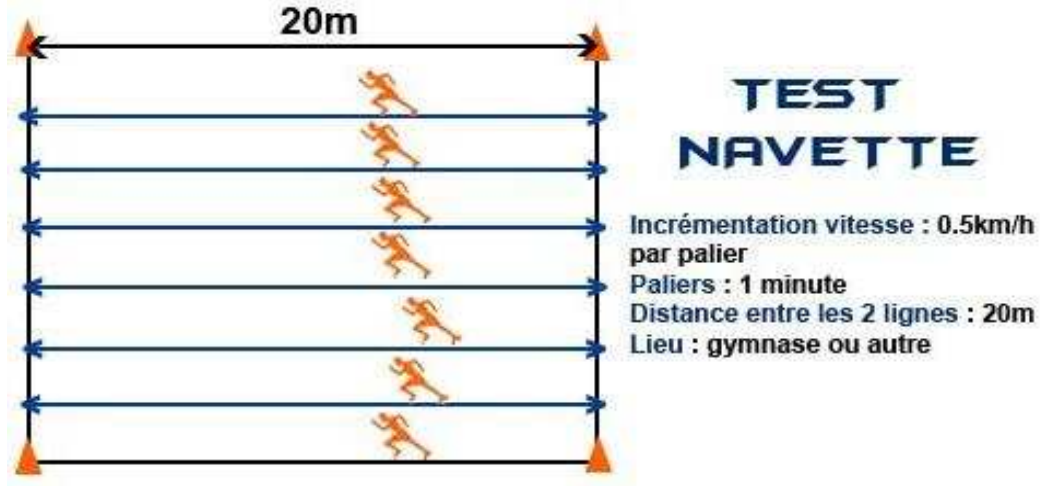
- المتوسط الحسابي
- الانحراف المعياري.
- اختبار T test للعينات المزدوجة والمستقلة.

الاختبار البدني المستخدم:

اختبار السرعة الهوائية القصوى **test navette léger**

الغرض منه: الحصول على السرعة الهوائية القصوى.

الأجهزة والبروتوكولات: هو اختبار تقدمي أين اللاعبون يقومون بتنفيذ "سرعة ذهاب وإياب" ما بين اثنين من الأقماع المتباعدة بمسافة 20 متر، تقع على خط موازي، والسرعة تتراوح من 8 إلى 18,5 كلم/سا في كل مستوى ويتم ضبط هذه السرعة عن طريق الإشارات الصوتية، حيث تزيد بـ 0,5 كلم/سا في كل دقيقة وينتهي هذا الاختبار عندما يكون الرياضي غير قادر على مواكبة الوتيرة المفروضة وهذا يعني إذا كان متأخرا مرتين متتاليتين أكثر من 2 متر من ممر الأقماع.



عرض وتحليل النتائج:

جدول رقم (2) نتائج العينة الضابطة

الدلالة الاحصائية	مستوى الدلالة	T الجدولية	T المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
غير احصائيا	0,05	1,71	0,37	0,76	12,75	الاختبار القبلي
				0,41	12,83	الاختبار البعدي

يتضح لنا من خلال الجدول رقم (2) يتضح لنا ان متوسط نتائج الاختبار القبلي بلغ 12,75 وبعد تطبيق برنامج المدرب لم يتغير كثيرا حيث بلغ 12,83، وبعد تطبيق اختبار T لتوضيح دلالة الفروق اتضح أن T المحسوبة 0,37 أصغر من T الجدولية 1,71 عند مستوى الدلالة 0,05 وهذا ما يبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للعينة الضابطة

جدول رقم (3) نتائج العينة التجريبية الأولى التي تتدرب بطريقة التدريب المتقطع

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	T الجدولية	مستوى الدلالة الاحصائية	الدلالة
12,75	0,94	4,58	1,71	0,05	دال احصائيا
14,08	0,58				الاختبار القبلي
					الاختبار البعدي

من خلال الجدول رقم (3) تبين أن متوسط نتائج الاختبار القبلي بلغ 12,75 وبعد تطبيق البرنامج التدريبي المبني على أساس التدريب المتقطع ارتفع إلى 14,08 وبعد تطبيق اختبار T لتوضيح دلالة الفروق اتضح أن T المحسوبة 4,58 أكبر من T الجدولية 1,71 عند مستوى الدلالة 0,05 وهذا ما يبين أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبار القبلي والبعدي للعينة التجريبية الأولى لصالح الإختبار البعدي.

جدول رقم (4) نتائج العينة التجريبية الثانية التي تتدرب بطريقة الألعاب المصغرة

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	T الجدولية	مستوى الدلالة الاحصائية	الدلالة
13,08	1,02	3,44	1,71	0,05	دال احصائيا
14,00	0,63				الاختبار القبلي
					الاختبار البعدي

من خلال الجدول رقم (4) تبين أن متوسط نتائج الاختبار القبلي بلغ 13,08 وبعد تطبيق البرنامج التدريبي المبني على أساس التدريب المتقطع ارتفع إلى 14,00 وبعد تطبيق اختبار T لتوضيح دلالة الفروق اتضح أن T المحسوبة 3,44 أكبر من T الجدولية 1,71 عند مستوى

الدلالة 0,05 وهذا ما بين أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبار القبلي والبعدي للعيينة التجريبية الأولى لصالح الإختبار البعدي.

جدول رقم (5) النتائج البعدية للعيينة الضابطة والعيينة التجريبية الأولى التي تتدرب

بطريقة التدريب المتقطع

الدلالة الإحصائية	مستوى الدلالة	T الجدولية	T المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
دال احصائيا	0,05	1,71	6,51	0,41	12,83	العيينة الضابطة
				0,58	14,08	العيينة التجريبية الأولى

من خلال الجدول رقم (5) تبين أن متوسط نتائج الإختبار البعدي للعيينة الضابطة بلغ 12,83 وهو أقل من متوسط نتائج الإختبار البعدي للعيينة التجريبية الأولى البالغ 14,08 وبعد تطبيق اختبار T لتوضيح دلالة الفروق اتضح أن T المحسوبة 6,51 أكبر من T الجدولية 1,71 عند مستوى الدلالة 0,05 وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبارين البعدين لصالح القيمة الكبرى أي صالح العينة التجريبية الأولى.

أي ان البرنامج التدريبي المقترح والمبني على أساس التدريب المتقطع أحدث تغيرا إيجابيا في تطوير السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط.

جدول رقم (6) النتائج البعدية للعيينة الضابطة والعيينة التجريبية الثانية التي تتدرب

بطريقة الألعاب المصغرة

الدلالة الإحصائية	مستوى الدلالة	T الجدولية	T المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
دال احصائيا	0,05	1,71	6,02	0,41	12,83	العيينة الضابطة
				0,63	14,00	العيينة

						التجريبية الثانية
--	--	--	--	--	--	----------------------

من خلال الجدول رقم (6) تبين أن متوسط نتائج الاختبار البعدي للعينه الضابطة بلغ 12,83 وهو أقل من متوسط نتائج الاختبار البعدي للعينه التجريبية الأولى البالغ 14,00 وبعد تطبيق اختبار T لتوضيح دلالة الفروق اتضح أن T المحسوبة 6,02 أكبر من T الجدولة 1,71 عند مستوى الدلالة 0,05 وهذا مايدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين البعدين لصاح القيمة الكبرى أي صالح العينه التجريبية الثانية.

أي ان البرنامج التدريبي المقترح والمبني على أساس التدريب بالألعاب المصغرة أحدث تغييرا إيجابيا في تطوير السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط.

جدول رقم (7) النتائج البعدية للعينتين التجريبتين

الدلالة الاحصائية	مستوى الدلالة	T الجدولية	T المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
دال احصائيا	0,05	1,71	0,88	0,58	14,08	العينه التجريبية الأولى
				0,63	14,00	العينه التجريبية الثانية

من خلال الجدول رقم (7) تبين أن متوسط نتائج الاختبار البعدي للعينه التجريبية الأولى بلغ 14,08 وهو شبه متطابق مع متوسط نتائج الاختبار البعدي للعينه التجريبية الثانية البالغ 14,00 وبعد تطبيق اختبار T لتوضيح دلالة الفروق اتضح أن T المحسوبة 0,88 أصغر من T الجدولة 1,71 عند مستوى الدلالة 0,05 وهذا مايدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين البعدين للعينتين التجريبتين.

مناقشة النتائج في ضوء الفرضيات:

الفرضية الأولى:

افترض الباحث أن التدريب المتقطع له تأثير إيجابي في تطوير السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم صنف أوسط، وللتأكد من صحتها نفترض وجود دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للعينات التجريبية الأولى لصالح الاختبار البعدي، وتوجد دلالة إحصائية بين الاختبار البعدي للعينات الضابطة والاختبار البعدي للعينات التجريبية الأولى لصالح العينات التجريبية الأولى في اختبار السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم أوسط. وهذا ما لاحظناه جليا في نتائج الجدولين 3 و5، حيث اتضح لنا من خلال الجدول رقم 3 وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للعينات التجريبية الأولى ومن خلال مقارنة المتوسطات الحسابية للاختبارين تبين لنا أفضلية الاختبار البعدي. ومن خلال الجدول رقم 5 لاحظنا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين البعدين للعينتين الضابطة والتجريبية الأولى وعند مقارنة المتوسطات الحسابية للاختبارين تبين لنا أفضلية الاختبار البعدي للعينات التجريبية الأولى. وهذا ما يدل على أن البرنامج التدريبي المقترح والمبني على أساس التدريب المتقطع كان له التأثير الإيجابي في تطوير السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم صنف أوسط، مقارنة مع البرنامج العادي للعينات الضابطة.

وذلك ما توصلت إليه العديد من الدراسات في هذا المجال من بينها دراسة (منصوري عبد الله 2015) والذي قام بدراسة تأثير التدريب المتقطع قصير قصير على السرعة الهوائية القصوى والقوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى لاعبي كرة القدم ومن أهم النتائج التي توصل إليها هي أن التدريب المتقطع قصير قصير يطور السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم. كما توصلت دراسة (فاطمة رحبي 2015) حول التكيف الفزيولوجي في التمرينات المتقطعة الصغيرة إلى أن التدريب المتقطع يزيد من السعة الهوائية للرياضي. ويتفق معها في الرأي (Hervé Assadi 2012) في دراسته للاستجابات الفزيولوجية أثناء أثناء التمرينات المتقطعة، والذي توصل إلى عدة نتائج ما يهمنا منها هو أن التمرينات المتقطعة المختلفة تطور السرعة الهوائية القصوى.

أما التفسير الفزيولوجي لهذا التطور الحاصل من تأثير البرنامج التدريبي فقد أكدته بحوث (Astrand) سنة 1960، و (G.Gacon) سنة 1981، والتي بينت أن النبضات القلبية في التدريب المتقطع لا تملك الوقت الكافي في فترة الراحة للانخفاض كثيرا، وهو ما يسمح باستثارة جيدة للألياف السريعة (تكيف نوعي)، ويسمح بزيادة حجم البطين الأيسر لعضلة القلب، الشيء الذي يساهم في زيادة كفاءة عمل الجهازين الدوري والتنفسي (تكيف كمي). (Frederic lambertin ,2000 ,P110)

الفرضية الثانية:

افترض الباحث أن التدريب بالألعاب المصغرة له تأثير إيجابي في تطوير السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط، وللتأكد من صحتها نفترض وجود دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للعينة التجريبية الثانية لصالح الاختبار البعدي، وتوجد دلالة إحصائية بين الاختبار البعدي للعينة الضابطة والاختبار البعدي للعينة التجريبية الثانية لصالح العينة التجريبية الثانية في اختبار السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم أواسط. وهذا ما لاحظناه جليا في نتائج الجدولين 4 و6، حيث اتضح لنا من خلال الجدول رقم 4 وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للعينة التجريبية الثانية ومن خلال مقارنة المتوسطات الحسابية للاختبارين تبين لنا أفضلية الاختبار البعدي . ومن خلال الجدول رقم 5 لاحظنا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين البعدين للعينتين الضابطة والتجريبية الثانية وعند مقارنة المتوسطات الحسابية للاختبارين تبين لنا أفضلية الاختبار البعدي للعينة التجريبية الثانية.

وهذا مايدل على أن البرنامج التدريبي المقترح والمبني على أساس التدريب بالألعاب المصغرة كان له التأثير الإيجابي في تطوير السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط، مقارنة مع البرنامج العادي للعينة الضابطة.

وهذا ما توصلت إليه العديد من الدراسات في نفس المجال كدراسة (منصوري سمير 2013) المتمحورة حول أهمية استعمال الألعاب المصغرة الفترية في تنمية بعض الصفات البدنية والذهنية

لدى لاعبي كرة القدم والتي خلصت ال أن الألعاب المصغرة تساهم في تطوير بعض الصفات الذهنية والبدنية لدى لاعبي كرة القدم، ومن بين الصفات البدنية المطورة صفة المداومة. كما توصل (جوليان روبينو 2008) من خلال دراسته لأثر الألعاب المصغرة على المعطيات الطاقوية والقلبية والعضلية للاعبي كرة القدم إلى عدة نتائج أهمها: أن الألعاب المصغرة تزيد من القدرة الهوائية القصوى للاعبي كرة القدم.

واتفق معه (مونكام تشوكننت 2011) في دراسته المتمحور حول فعالية الألعاب المقلصة على تكييف لاعبي كرة القدم حيث توصل إلى أن الألعاب المصغرة لها التأثير الإيجابي في تنمية القدرات الهوائية واللاهوائية للاعبي كرة القدم.

وحسب (alexandre dellal 2008) تدريبات الألعاب المصغرة تساهم في تنمية الصفات البدنية بطريقة شاملة و مدججة و هذا ما يعرف بالتحضير البدني المدمج و الذي يعتبر من الطرق الحديثة المستخدمة في كرة القدم حيث يتم تنمية الصفات البدنية باستخدام تمارين مهارية لها علاقة بالجانب البدني. (alexandre dellal 2008, P148)

الفرضية الثالثة:

افترض الباحث أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طريقتي التدريب لصالح التدريب المتقطع لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط في اختبار السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط، حيث اتضح لنا من الجدول رقم 7 انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين البعديتين للعينتين التجريبيتين قيد الدراسة، ومن خلال مقارنة المتوسطات الحسابية للعينتين تبين وجود أفضلية طفيفة للتدريب المتقطع على حساب التدريب بالألعاب المصغرة حيث بلغت قيمة الفرق بين المتوسطات 0,08 .

الفرضية العامة:

افترض الباحث ان لطريقة التدريب المنتهجة من طرف المدرب أو المحضر البدني تأثير على السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط. ومن خلال عرض ومناقشة الفرضيات الجزئية تبين لنا أن طريقي التدريب المتقطع والتدريب بالألعاب المصغرة تأثير إيجابي في تطوير السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط، أما بالنسبة لأفضلية طريقة

عن الأخرى فقد اتضح لنا أفضلية طفيفة للتدريب المتقطع إلا أن هذه الأفضلية غير ذال إحصائيا

ومنه نستنتج أن البرنامجين التدريبيين المقترحين بطريقة التدريب المتقطع وطريقة التدريب بالألعاب المصغرة كانا لهما التأثير الإيجابي في تطوير السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط.

الاستنتاج العام:

بعد تطبيق البرنامجين التدريبيين المقترحين من طرف الباحث على عينة البحث والمتمثلة في فريقي الشباب الرياضي لأولادفايت (كرة القدم) كعينة تجريبية مقسمة الى عينتين وبالمقارنة بالعينة الضابطة المتمثلة في فريق النجم الرياضي لأولادفايت والتي كانت تتدرب بالبرنامج العادي حيث جاءت النتائج متواضعة، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار السرعة الهوائية القصوى.

أما بالنسبة للعينة التجريبية الأولى التي تتدرب بطريقة التدريب المتقطع فوجنا فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي وبين الاختبارين البعدين للعينة الضابطة والتجريبية الأولى وهو يعزى الى البرنامج التدريبي المقترح من طرف الباحث في إحداث التطور الكمي في السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط، بالتالي صحة فرضيتنا التي مفادها للتدريب المتقطع تأثير إيجابي في تطوير السرعة الهوائية القوى لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط،

أما بالنسبة للعينة التجريبية الثانية التي تتدرب بطريقة الألعاب المصغرة فوجنا فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي وبين الاختبارين البعدين للعينة الضابطة والتجريبية الثانية وهو يعزى الى البرنامج التدريبي المقترح من طرف الباحث في إحداث التطور الكمي في السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط، بالتالي صحة فرضيتنا التي مفادها للتدريب بالألعاب المصغرة تأثير إيجابي في تطوير السرعة الهوائية القوى لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط،

المراجع:

- أسامة كامل راتب: النشاط البدني والاسترخاء، دار الفكر العربي، القاهرة، ط1، 2004.
- أميرة حسن محمود، ماهر حسن محمود: الاتجاهات الحديثة في علم التدريب الرياضي، ط1، دار الوفاء، الإسكندرية، 2008.
- مشعل عدي النمري: مهارات كرة القدم وقوانينها، ط1، دار أسامة، عمان، 2013.
- هاشم ياسر حسن: التطبيقات البدنية الحديثة للاعبين كرة القدم، ط1، مكتبة المجتمع العربي، عمان، 2012.
- المراجع الأجنبية:

- alexandre dellal ; de l'entrainement à la performance en football ,édition deboeck, paris 2008
- david l.costill, jack h.wilmore, et coll : physiologie du sport et de l'exercice, ed 04eme, deboeck, bruxelles, 2009
- gregory dupont, laurent bosquet: méthodologie de l'entrainement. ed: ellipses. paris. 2007
- rampinini e. variation in top level soccer match performance. int. j. sports med. 2007
- weineck j: manuel d'entrainement ,edition vigo ,paris ,2004