

# تأثير الممارسة الرياضية متعددة الأشكال على بعض الخصائص المعرفولوجية والوظيفية (VMA, VO<sub>2</sub>max, PMAA) وقدرات التوافق والقدرات الحركية المحددة للانتقاء الرياضي عند لاعبي كرة القدم.

حاج أحمد مراد \*

الملخص :

تأثير الممارسة الرياضية متعددة الأشكال على بعض الخصائص المعرفولوجية والوظيفية (VMA, VO<sub>2</sub>max, PMAA) وقدرات التوافق والقدرات الحركية المحددة للانتقاء الرياضي عند لاعبي كرة القدم.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير الممارسة الرياضية متعددة الأشكال (ممارسة التربية البدنية والرياضية الممارسة الرياضية المتعددة في مرحلة الطفولة) على بعض الخصائص الأنتروبومترية (محيط الفخذ، محيط الساق عرض الصدر) وبعض القدرات الفيزيولوجية (الحجم الأقصى لاستهلاك الأوكسجين، السرعة الهوائية القصوى، القدرة اللاهوائية اللاحاضية القصوى و على قدرات التوافق والقدرات الحركية (الرشاقة المرونة) المحددة للانتقاء والتي تؤثر على الانجاز الرياضي، وقد اشتملت عينة الدراسة على (60) لاعبا (17 - 19 سنة) اختيروا بطريقة قصدية تم توزيعهم على ثلاث مجموعات، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الممارسة الرياضية متعددة الأشكال لم يكن لها تأثير ذو دلالة إحصائية على أفراد المجموعتين التجريبية الأولى والثانية في الخصائص الأنتروبومترية ، غير أن أفضل النتائج كانت لصالح المجموعة التجريبية الثانية، بينما كان لها تأثير ذو دلالة إحصائية و لصالح المجموعة التجريبية الثانية في القدرات الفيزيولوجية و قدرات التوافق والقدرات الحركية.

. الكلمات الدالة: الممارسة الرياضية متعددة الأشكال، الانتقاء الرياضي، القياسات الأنتروبومترية، القدرات الفيزيولوجية قدرات التوافق، القدرات الحركية.

## Abstract

The impact of a multipractice sports on anthropometrics measurements and physiological abilities (VMA,VO2max,PMAA) coordination, and motors abilities.

This study aimed at identifying the impact of a multipractice sports on the characteristics of sports performance that affect high performance sports. The sample consisted of 60 players. The results showed that multipractice sports did not have a statistically significant effect on the members of the first experimental groups and the second in anthropometrics measurements, and the best results were in favor of the second experimental group, while this program had a statistically significant and effect for the benefit of the second experimental group in physiological abilities and coordination, and motors abilities, Accordingly, the researcher put a set of recommendations including:

Physical education and sports program sent in primary education and work to be circulated to all schools stage.

The development of multipractice sports include special team sports, gymnastics, swimming, karate, Qing Fu, sprints, including barriers as programs accompany the training program for football to children in football schools.

-Considered the practice multipractice sports in early childhood as an indicator of a positive phase (specific) during sport selection process facilitates the task of trainers and keep them away from the more self-selection in football players.

**Keys Words :** multipractice sports, sports Selection, anthropometrics measurements physiological abilities, , coordination, motors skills,

**مقدمة :** إن عملية الوصول للمستويات العليا والحصول على الإنجاز الرياضي العالمي" الذي يمثل درجة التطور الممكنة لنشاط حركي رياضي مسجل في إطار معقد، مرتب بمجموعة من العوامل منها اللياقة البدنية القدرات المهارية والحركية، الخططية والعوامل النفسية"(Weineck.J. 1997.P17) والوصول لمنصات التتويج لا يأتي بمحض الصدفة أو بالطرق العشوائية وإنما كان هناك أساس لمجمل هذه العملية ألا وهو الانتقاء الرياضي الصحيح والعلمي للناشئ الموهوب فالانتقاء يعرف بأنه "عملية يتم من خلالها اختيار أفضل العناصر من اللاعبين خلال عدد كبير منهم ، طبقاً لمحددات معينة ( مفتى إبراهيم حمادة. 1996.ص306) كما يعتبر الانتقاء عملية تهدف إلى اختيار الأفراد الذين تتوفّر لديهم

خصائص وسمات وقدرات واستعدادات كبيرة يتطلبها نشاطهم الرياضي، أي من خلال تحديد صلاحية هؤلاء الأفراد لممارسة هذا النوع من الرياضة (حسن علاوي ، صر الدين رضوان ، 1988ص 93) في حين يرى كل من Al Reni et Al الانقاء هو عملية تتطلب العثور في وسط كبير على أفراد لديهم قابلية لإعطاء مهارات عالية في رياضة معينة" (Richard Monpetti. 1989.P106) وهذا بتحقيق جميع محددات الانقاء الرياضي.

تلعب المحددات البيولوجية(فيسيولوجية، مورفولوجية) دوراً كبيراً في إنجاح عملية الانقاء الرياضي ويتضمن الجزء الفسيولوجي السلامه العامة لأجهزه الجسم بينما يتطرق الجزء المورفولوجي (القياسات الجسمية) والتي هي "قياس دراسة جسم الإنسان وأجزائه" ( Mathews, 1978, P212 ) كالطول الكلبي للجسم، أطوال الأطراف طول الجذع، كذلك الوزن لما لهم من دلالات صحية هامة وان القياسات البدنية ذات دلالة هامة في نمو الفرد فالتعرف على الطول والوزن في المراحل السنية المختلفة يعتبر أحد المؤشرات التي تعبر عن الحالة الصحية عند الأفراد، إلا أن النمو يتتأثر بالعديد من العوامل منها ما يرتبط بالعوامل الوراثية ومنها ما يرتبط بالعوامل البيئية وبالرغم من أن الوراثة تمثل محددات النمو للطفل، فان العوامل البيئية لها الدور الهام للوصول لأقصى معدلات النمو وأسلوب ونوعية التغذية وطبيعة الخدمات الصحية التي قدمت وتقدم للطفل ومستوى معيشة الأسرة والحالة الاقتصادية وثقافتها العامة والصحية والغذائية، كما أن النمو الجسمي يتتأثر بالحالة الصحية والتغذية للطفل فالغذاء الكامل والنشاط الرياضي لهم أهميه قصوى ، في هذا الصدد نشير إلى أن النشاط البدنى أحد العوامل الهامة المؤثرة في النمو وخاصة خلال مرحلتي الطفولة والمراهقة حيث أن أجهزة الجسم وخاصة العضلات تقوى وتنمو بالتدريب وتضعف وتترهل كلما قلل النشاط البدنى وتتطلب اللياقة الصحية للطفل أن يتمتع بتكوينات بدنية هي اللياقة الكلية، العقلية، لياقة المفاصل و لياقة تركيب الجسم ويتوقف نمو هذه المكونات على مدى انتظام الطفل في ممارسة النشاط البدنى وحتى حرص التربية البدنية والرياضية من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة الثانوية والتي بممارستها بانتظام تعمل على إكساب الطفل مجموعة من القدرات الحركية و تتمي فيه الذكاء الحركي إلى جانب القدرات المعرفية والوجدانية فال التربية البدنية هي: " تلك العملية التربوية الهدافة التي تتم عند ممارسة أوجه النشاط التي تبني وتصون الجسم، فحين يجري الإنسان، أو يقفز، أو يرمي، أو يباشر أي لون من ألوان التربية البدنية التي تساعده على تقوية جسمه وسلامته، فإن التربية تتم في الوقت ذاته" ( محمد خميس، نايف سعادة،

إن المشكل الذي يعترض عملية الانتقاء الرياضي هو مشكل الذاتية عند المدرب المكلف بعملية الانتقاء خاصة عند استعماله للملاحظة المجردة والتي إن تميزت بالموضوعية في حينها قد لا تكون على المدى الطويل (مشكل التتبؤ) لهذا على المدرب تعزيز ملاحظاته بالقياسات الأنثروبومترية (الجسمية) من خلال الخصائص المعرفولوجية (الطول، الوزن، نسبة الدهون، نوعية الجسم somatotype والقياسات البدنية (التحمل، السرعة، القوة) القياسات الفيزيولوجية (الهوائية واللاهوائية) قياسات القدرات الحركية وقدرات التوافق القياسات الخاصة بالمهارات التقنية التفكير الخططي والمهارات النفسية والاجتماعية، بالإضافة إلى اعتماده على معايير المستوى العالمي، وبما أن الانتقاء موجه أساساً إلى فئة الأطفال التي تتميز كما ذكرنا سابقاً بنمو متسارع لجميع جوانب الطفل البدنية، المعرفولوجية، النفسية والعقلية التي تتأثر بالعديد من العوامل التي يجب التحكم فيها جميعاً ومنها النشاطات البدنية والرياضية التي يمارسها قبل التخصص سواء برامج الرياضة المدرسية في المؤسسات التعليمية أو من خلال ممارسته للألعاب شبه رياضية في طفولته، ماذا لو تم التحكم فيها بطريقة علمية مدققة من خلال إخضاع الطفل لبرنامج متعدد الرياضيات بهدف انتقاء لممارسة كرة القدم، هذا البرنامج يهدف إلى تحقيق نمو متكامل ومتوازن للطفل و هو ما سيؤثر لاحقاً على جميع خصائص الإنجاز الرياضي كل هذه الأمور مجتمعة دفعتنا إلى إجراء هذه الدراسة لتسلیط الضوء على تأثير الممارسة الرياضية متعددة الأشكال على انتقاء لاعبي كرة القدم أواسط من خلال دراسة لبعض القدرات المعرفوفوظيفية والحركية المحددة للانتقاء الرياضي.

### 1. تساؤلات البحث:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0,05$ ) بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات درجات أفراد العينة للخصائص المعرفولوجية؟.
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0,05$ ) بين القياسيين البعدين لمتوسطات درجات أفراد العينة للقياسات المعرفولوجية تعزى للممارسة الرياضية متعددة الأشكال؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0,05$ ) بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات درجات أفراد العينة للقدرات الوظيفية؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0,05$ ) بين القياسين البعدين لمتوسطات درجات أفراد العينة للقدرات الوظيفية تعزى للممارسة الرياضية متعددة الأشكال؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\leq 0,05 \alpha$ ) بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات درجات أفراد العينة للقدرات الحركية؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\leq 0,05 \alpha$ ) بين القياسين البعدين لمتوسطات درجات أفراد العينة للقدرات الحركية تعزى للممارسة الرياضية متعددة الأشكال؟

## 2. فرضيات البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0,05$ ) بين القياسين القبلي والبعدي لمتوسطات درجات أفراد العينة للفياسات المورفولوجية.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0,05$ ) بين القياسات البعدية لمتوسطات درجات أفراد العينة للفياسات المورفولوجية تعزى للممارسة الرياضية متعددة الأشكال وصالح المجموعة التجريبية الثانية.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0,05$ ) بين القياسين القبلي والبعدي لمتوسطات درجات أفراد العينة للقدرات الوظيفية وصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية الأولى والثانية.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0,05$ ) بين القياسات البعدية لمتوسطات درجات أفراد العينة للقدرات الوظيفية تعزى للممارسة الرياضية متعددة الأشكال وصالح المجموعة التجريبية الثانية.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\leq 0,05 \alpha$ ) بين القياسين القبلي والبعدي لمتوسطات درجات أفراد العينة للقدرات الحركية وصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية الأولى والثانية.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\leq 0,05 \alpha$ ) بين القياسات البعدية لمتوسطات درجات أفراد العينة للقدرات الحركية تعزى للممارسة الرياضية متعددة الأشكال وصالح المجموعة التجريبية الثانية.

## 3. أهمية البحث: يكتسب هذا البحث أهميته في النقاط التالية:

يأتي هذا البحث كمساهمة متواضعة للنهوض بكرة القدم الجزائرية من خلال وضع حلول ميدانية أساسها التقني واكتشاف المواهب التي ستتمول الفرق

الوطنية والرفع من قيمة لاعبي البطولة الوطنية و هو ما يمنح مدربى المنتخبات الوطنية اختيارات أكثر و أوسع في تشكيل فرقهم.

المساهمة في الصيغة التي تميز كرة القدم الجزائرية هذه السنوات التي تتجه نحو التكوين القاعدي من خلال فتح العديد من مدارس وأكاديميات كرة القدم و بالتالي الاستجابة لما ينادي به الخبراء بالتوجه نحو التكوين وان المشكل الذي تعاني منه كرة القدم في بلادنا يكمن في الانقاض الرياضي الذي لم يعد يواكب التطورات الكبيرة في محددات وطائق الانقاض الرياضي.

تبليور أهمية هذا البحث في الاعتماد على النشاط البدنى الرياضي من خلال برامج في كرة السلة، كرة اليد، الكرة الطائرة،ألعاب القوى السباحة ، الجمباز موجهة خصيصا لفئة ما قبل التكوين 6 إلى 8 سنوات - التي تميز بذوافع نفسية وبيئية لممارسة كرة القدم وهذا يسهل من مهمة المدرب ويبعده عن الذاتية في الاختيار وعن الطرق التقليدية التي تميز عملية الانقاض عندنا ، هذا البحث يعد إثراء للبحوث التي تناولت الانقاض الرياضي في كرة القدم من زاوية محدداته وطريقه ، هذا الإثراء جاء نتيجة إدخال متغير الممارسة الرياضية متعددة الأشكال وكيف يؤثر على محددات الانقاض و كيف يسهم في الرفع من خصائص الإنجاز الرياضي التي سيعتمد عليها المدرب في عملية الانقاض.

#### - تحديد مصطلحات البحث إجرائيا:

**1.4. الممارسة الرياضية متعددة الأشكال:** تمثل في ممارسة التربية البدنية والرياضية، بالإضافة إلى ممارسة مجموعة من النشاطات الرياضية أثناء مرحلة الطفولة والمتمثلة في السباحة، كرة السلة، كرة اليد، الكرة الطائرة، ألعاب القوى ، الجيدو ، الكاراتي دو.

**2.4. الخصائص المرفولوجية:** ممثلة في محيط الفخذ ، محيط الساق ، عرض الصدر.

**3.4. القدرات الفيزيولوجية:** ممثلة في السرعة الهوائية القصوى VMA، القدرة اللاهوائية اللاحمضية PMAA الحجم الأقصى لاستهلاك الأوكسجين .VO2max

#### - إجراءات البحث:

**1.5. منهج البحث :** إن اختيار المنهج الصحيح يعتمد أولا وأخيرا على طبيعة المشكلة نفسها، ولأننا لا نستطيع حل جميع المشكلات بنفس الطريقة ، واستجابة

و ملائمة لموضوع الدراسة ارتأينا اتجاه المنهج التجريبي لأنه "أكثراً الأساليب كفاية في الوصول إلى معرفة يوثق بها عندما يستخدم في حل المشكلات" (سامي عريفج وآخرون 1999، ص140) زيادة على ذلك هو الطريقة المفضلة لتحديد العلاقة السببية بين متغيرات محددة، وعليه فالمنهج التجريبي هو "تغيير عمدي ومضبوط للشروط المحددة لحدث ما، ولاحظة التغييرات الواقعية في ذات الحدث وتفسيرها" (صلاح مصطفى الغول 1982، ص213) فهنا يقوم الباحث بإحداث تغيير مقصود في أحد المتغيرات المؤثرة على هذه الظاهرة، ويضبط متغيرات أخرى ويتم التحكم فيها ليتوصل إلى علاقات سببية بين هذا المتغير وغيره من المتغيرات، كما يقصد بالبحث التجريبي أنه نوع من الملاحظة المقننة أو المضبوطة وتتضمن عينة بحثنا التجاربي ثلاث مجموعات.

**2.5. مجتمع البحث:** تمثل مجتمع البحث في بحثنا هذا في أندية بطولة الشرفي (04 أفواج)، واندية بطولة ما قبل الشرفي (03 أفواج) لولاية الجزائر بمجموع (48) نادي لبطولة الشرفي، و (32) نادي لبطولة ما قبل الشرفي بمجموع كلية (80) نادي.

**3.5. عينة البحث :** في بحثنا تم اختيار (10) فرق من مجتمع البحث (القسم الشرفي وما قبل الشرفي لرابطة ولاية الجزائر العاصمة لكرة القدم)، وهو ما يمثل نسبة (12,50٪) وهي النسبة تفوق الحد الأدنى لتمثيل عينات البحوث، والتي قدرها كل من علاوي ، ورضوان بنـ (10٪) وهو ما سمح لنا بتكونيـنـ ثلاـثـ مجموعـاتـ:

**- المجموعة التجريبية الأولى:** مكونة من 20 لاعباً مارسوا و يمارسون برنامج التربية البدنية للمرحلة الثانوية و فيه كرة السلة، كرة اليد، الكرة الطائرة والألعاب القوى(سباقات السرعة، رمي الجلة، القفز الطويل).

**- المجموعة التجريبية الثانية:** مكونة من 20 لاعباً بالإضافة إلى ممارسة برامج التربية البدنية في المؤسسات التربوية مارسوا رياضات متعددة في صغرهم كالألعاب الجماعية، السباحة، الجمباز، الكاراتيه، الجيدو، ألعاب القوى، التضليل.

**- المجموعة الشاهدة :** مكونة من 20 لاعباً لم يمارسوا إلا كرة القدم.  
الدراسة الأساسية: من أجل الإجابة على تساؤلات البحث والتحقق من صحة الفرضيات للكشف عن الحقائق المرتبطة بالعوامل البيئية المتمثلة في الممارسة الرياضية المتعددة واثرها على محددات الانقاء الرياضي، كان من اللازم استعمال أنساب الأدوات واتباع أفضل الطرق والأدوات .

**1.6 الاستمارة الاستبانية Anamnèse**: تم تصميم استمارة للمعلومات تهدف إلى جمع معلومات عن سوابق الممارسة الرياضية من مرحلة الطفولة إلى مرحلة المراهقة والتخصص في كرة القدم مروراً مراحل ممارسة التربية البدنية والرياضية في جميع الأطوار الدراسية.

## **2.6. القياسات الجسمية (الأنتروبيومترية) والاختبارات البدنية واختبارات القدرات الحركية والقدرات الفيزيولوجية:**

- استخراج القدرات الفيزيولوجية باستعمال المعادلات التالية كما هو ملخص في الجدول رقم 01 :

الاختبار المناسب	الوحدة	القياسات الجسمية
استعمال ميزان طبي بنسبة خطأ ±5%	كغ	كتلة الجسم
شريط متر	سم	الطول من الوقوف
	كغ/م <sup>2</sup>	مؤشر الكتلة الجسمية IMC
شريط متر	سم	محيط الفخذ
شريط متر	سم	محيط الساق
شريط متر	سم	عرض الصدر
الاختبار المناسب	الوحدة	القدرات الحركية
Test d'agilité illinois	ثانية	الرشاقة
اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف/ اختبار اللمس السفلي والجانبي من الوقوف.	سم	المرونة
اختبار قدرات التوازن/ اختبارمي واستقبال الكرات	ثانية/نقطة	التوازن
	الوحدة	القدرات الفيزيولوجية
اختبار 1500م عدو	مل/كج/د	VO2 max
VMA = $\frac{3.5}{\text{ـ}} \times 2.21 \times \text{وزن الجسم} \times \text{مسافة الوثب}$ (اختبار الوثب العمودي)	كم/سا	القدرة الاهوائية VMA
	واط	القدرة الاهوائية PMAA

جدول رقم 01: القياسات الجسمية والقدرات الحركية والفيزيولوجية والاختبارات الموافقة لها.

**3.6. الخصائص السيكومترية للاختبارات : للتحقق من مستوى ثبات الاختبارات تم اللجوء إلى طريقة (test-retest) حيث طبقنا أداة القياس على (10)**

---

- **Anamnèse**: في علم النفس تعبر عن سيرة المريض «Biographie»، أي معلومات تاريخية عن كل ما يتعلق بالمريض وبحالته المرضية. في الطب تعبر عن المعلومات المقدمة للطبيب من طرف المريض حول كل ما يحيط به وبحالته المرضية.  
- في دراستنا تعبر عن تاريخ الممارسة الرياضية للاعب (17 - 19 سنة) من طفولته إلى غاية هذا السن.

لاغيin من مجتمع البحث تم إقصاؤهم من عينة الدراسة، وبعد أسبوعين من الاختبارات الأولى أعدنا الاختبارات على نفس الأفراد وفي ظروف مشابهة تماماً من حيث المكان والتوقيت، هذا وعولجت النتائج المحصل عليها بحساب معامل الارتباط البسيط الذي يعرف باسم ارتباط بيرسون العزومي، وبالنظر للقيم الجدولية عند المستويين ( $\alpha \geq 0,05$ ) و ( $0,01 \geq \alpha$ ) درجة الحرية (n=10) أي (10-1)=9 و لمعرفة صدق الاختبارات هنا استخدمنا مؤشر الثبات، والذي يطلق عليه أيضاً اسم الصدق الذاتي، و ذلك بحساب الجنر التريبيعي لمعامل ثبات الاختبار تحصلنا على النتائج المبينة في الجدول رقم 02

الاختبار	ت	معامل الصدق	معامل الثبات
جري 1.5 كم	1	0.94	0.89
ثني الجذع للأمام من الوقوف.	4	0.95	0.91
اللمس السفلي والجانبي.	5	0.93	0.87
الوثب العمودي من الثبات.	6	0.94	0.89
جري متعرج على شكل 8.	8	0.92	0.85
اختبار الرشاقة .test agilité Illinois	9	0.95	0.90
رمي واستقبال الكرة.	10	0.95	0.90
اختبار التوافق الخاص.	11	0.96	0.92

جدول رقم 02: معامل الارتباط بيرسون بين التطبيق الأول والثاني و معامل الصدق للاختبارات المعتمدة (n=10).

.متغيرات البحث: شمل البحث مجموعة من المتغيرات المستقلة والتابعة ممثلة في التصميم التالي:

.مناقشة النتائج: من خلال التجربة التي قمنا بها، وفي ضوء ما أسفرت عنه النتائج التي تم التوصل إليها توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0,05$ ) بين القياس القبلي والقياس البعدى لمتوسطات درجات أفراد العينة(المجموعة الشاهدة، المجموعة التجريبية الأولى، المجموعة التجريبية الثانية) للقياسات الأنثروبومترية.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0,05$ ) بين القياسات البعدية لمتوسطات درجات أفراد العينة(المجموعة الشاهدة ، المجموعة التجريبية الأولى، المجموعة التجريبية الثانية) للقياسات الأنثروبومترية ، عموماً الممارسة الرياضية متعددة الأشكال (التربية البدنية والرياضية، الممارسة الرياضية المتعددة في مرحلة الطفولة) لم يكن لها تأثير ذو دلالة إحصائية على القياسات الأنثروبومترية المدروسة (محيط الفخذ، محيط الساق، عرض الصدر).

تتفق دراستنا مع دراسات لكل من قميسي حفيظ (2011) أن بعض المعايير المرفولوجية (الأنتروبيومترية) لا تتأثر سوى بنسبة قليلة جراء التدريب الرياضي وإن تأثير الممارسة الرياضية لا يغير بحسب ذات دلالة إحصائية من مستوى القياسات الأنتروبومترية (1994, Mario. L et al 1998, Wilmore. H) ودراسات لكل من (1992 saris et al, 1986, Mirwald et Bailey, 1986, Beune et al 1992) التي أكدت أن ممارسة النشاط البدني باستمرار ليس لها تأثير ظاهر على الطول النهائي، في دراسات طولية لأطفال وبنات (ممارسين وغير ممارسين للنشاط البدني) من مرحلة الطفولة إلى نهاية مرحلة المراهقة لاظهر فروق ذات دلالة، من جهة أخرى و عكس معتقدات سابقة حتى التدريب ذو الشدة العالية لا يغير مستوى نمو بعض القياسات الأنتروبومترية و للرياضيين الصغار، في نتائج لدراسة بريطانية طولية أجريت على عدد كبير من الناشئة البريطانيين الذين يمارسون عدداً من الرياضيات ومن بينها كرة القدم وأشارت إلى أن نوع الرياضة يجذب رياضيين ذوي مواصفات بدنية محددة منذ الصغر، وأن التدريب البدني بحد ذاته له تأثير محدود على المواصفات الجسمية لهؤلاء الرياضيين (Baxter-Jones, 1995, P381-394).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0,05$ ) بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات درجات أفراد العينة (المجموعة الشاهدة المجموعة التجريبية الأولى، المجموعة التجريبية الثانية) للقدرات الفيزiolوجية.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0,05$ ) بين القياسات البعدية لمتوسطات درجات أفراد العينة للمجموعتين الشاهدة والتجريبية الأولى للقدرات الفيزiolوجية، لصالح المجموعة التجريبية الأولى تعزى للبرنامج متعدد الرياضيات.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0,05$ ) بين القياسات البعدية لمتوسطات درجات أفراد العينة للمجموعتين الشاهدة والتجريبية الثانية للقدرات الفيزiolوجية ، لصالح المجموعة التجريبية الثانية تعزى للبرنامج متعدد الرياضيات.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0,05$ ) بين القياسات البعدية لمتوسطات درجات أفراد العينة للمجموعتين التجريبية الأولى والتجريبية الثانية للقدرات الفيزiolوجية ، لصالح المجموعة التجريبية الثانية تعزى للبرنامج متعدد الرياضيات.

عوماً الممارسة الرياضية متعددة الأشكال (التربية البدنية والرياضية

والممارسة الرياضية المتعددة في مرحلة الطفولة) كان لها تأثير ايجابي على مختلف القدرات الفيزيولوجية (الحجم الأقصى لاستهلاك الأوكسجين، السرعة الهوائية القصوى، القدرة اللاهوائية اللاحضية القصوى) المدروسة.

دراستنا تتفق مع Vandewall et coll (1989) التي أكدت أن القدرات اللاهوائية ترتفع مع ارتفاع مساحة المقطع العرضي للعضلة والمصاحب لارتفاع محتمل لحجم الألياف العضلية السريعة<sup>2</sup> وقد أكدوا في دراستهم على أهمية الكتلة العضلية وحجم عضلات الساقين في الرفع من مخزون الكرياتين (op) الذي يبدأ في الارتفاع بنسبة هامة ابتداء من سن 13 سنة وذلك لارتباطه بنسبة التستوستيرون مما يستوجب ربط هذا الارتفاع بالتدريب والممارسة الرياضية للرفع أكثر من قيمه والمحافظة على مستوياته، و هذا ما أكدته أيضا( pereira et coll(2007) أن لحجم الساقين وكتلة العظام والعضلات في الجسم دورا هاما في الرفع من القدرة اللاهوائية القصوى، يتبعها التدريب الجيد وفق المراحل العمرية المناسبة لتحسين القوة العضلية، هذا ما أكدته حجيج مولود(2011).

في دراسات طولية Kobayashi et al (1978) قاما لسنوات بدراسة تأثير التدريب الهوائي منوع و ذو شدة عالية لمجموعة من الأطفال بينت أن التأثيرات الأكثر وضوحا كانت بعد حدوث ذروة النمو(pic de croissance) غير أن هذا التطور في الحجم الأقصى لاستهلاك الأوكسجين يتعلق بشدة و زمن و عدد الحصص، مما يعني أنه ليس من الضروري البدء في تدريبات خاصة بـ max(VO2) مبكرا و لكن يمكنأخذ ذروة سرعة النمو القصوى pic de vitesse de croissance (maximale) كمؤشر لبدء التدريبات والذي يوفق في أغلب الحالات 14 سنة للأطفال (Duché,E.Van Praagh, 2009, P26 - 37) التي توافق سن ممارسة التربية البدنية والرياضية والممارسة المتعددة خارج المؤسسات التربوية.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة( $\alpha \geq 0,05$ ) بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات درجات أفراد العينة للمجموعة الشاهدة على قدرات التوافق والقدرات الحركية ماعدا بالنسبة لقدرات التوافق (اختبار رمي واستقبال الكرات) والرشاقة(اختبار الرشاقة Illinois).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة( $\alpha \geq 0,05$ ) بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات درجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية الأولى على قدرات التوافق والقدرات الحركية.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0,05$ ) بين

القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات درجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية الثانية على قدرات التوافق والقدرات الحركية ماعدا بالنسبة للرشاقة (اختبار الجري المترعرج بين الحواجز).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0,05$ ) بين القياسات البعدية لمتوسطات درجات أفراد العينة للمجموعتين الشاهدة والتجريبية الأولى لقدرات التوافق والقدرات الحركية لصالح المجموعة التجريبية الأولى تعزى للبرنامج متعدد الرياضيات، ماعدا الرشاقة(الجري المترعرج بين الحواجز).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0,05$ ) بين القياسات البعدية لمتوسطات درجات أفراد العينة للمجموعتين الشاهدة والتجريبية الثانية لقدرات التوافق والقدرات الحركية لصالح المجموعة التجريبية الثانية تعزى للبرنامج متعدد الرياضيات.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0,05$ ) بين القياسات البعدية لمتوسطات درجات أفراد العينة للمجموعتين، التجريبية الأولى والتجريبية الثانية لقدرات التوافق والقدرات الحركية لصالح المجموعة التجريبية الثانية تعزى للبرنامج متعدد الرياضيات.

- عموماً الممارسة الرياضية متعددة الأشكال (التربية البدنية والرياضية، الممارسة الرياضية المتعددة) كان لها تأثير إيجابي على قدرات التوافق والقدرات الحركية(الرشاقة والمرونة)، هذه الدراسة تتفق مع دراسات لكـل من Hirtz وWeineck التي تؤكـد على أن أحسن سن لتطوير قدرات التوافق يكون في مرحلة التمدرس الأولى (7 - 10 سنوات) الذي يتـوافق مع مرحلة التعليم الابتدائي ومع المرحلة التي يمارس فيها الأطفال العديد من الرياضيات قبل التخصص، ساهمت في نموهم نمواً متـكاملاً و منسجماً ومكتنـthem من اكتـساب قدرات حركية وادت إلى الرفع من مركـبات قدرات التوافق كالـتوازن، القدرة على التـميـز، القدرة على التـوجـيه، سرعة رد الفعل والقدرة على تغيـير الـريـتم والـاتـجـاه والـتي تـلعب دورـ في تحسـين النـتـائـج الـرـياـضـيـة والـعـمل علىـ استـقـرارـهاـ، التـعـلـم السـرـيع لـلمـهـارـات الـحـرـكـيـة والـقـدـرات الـتـكـيـكـيـة أـثـنـاء مرـاحـة المـراهـقة وـقـدـرات التـوـافـق يـجـب أـن تـدـرب وـتـظـورـ فيـ وقت مـبـكر بـسبـب النـموـالمـبـكر نـسـبيـاً لـلـجـهـاز الـعـصـبـي لـلـطـفـل وـيـعـتـبرـ أـحـسـنـ سنـ لـذـلـكـ 9 - 12ـ سـنـةـ وـحتـىـ قـبـلـ ذـلـكـ بـالـنـسـبةـ لـخـاصـيـةـ ردـ الفـعلـ.

هذه الدراسة تتوافق مع دراسات Cotta(1978) التي أكدت أنه مع التقدم في السن الأربطة ، الأوتار والمكتسبات العضلية تفقد حجم من الخلايا، الماء والألياف

المطاطية (fibres élastiques) مما يعني فقدان الفرد لقدراته الحركية والتي من مكوناتها الرشاقة لذا كلما مارس الطفل في مرحلة ما قبل المراهقة برنامج متعدد الرياضيات كلما اكتسب العديد من المهارات الحركية و كلما رفع من مستوى الرشاقة لديه والتي تسمح له في اختصاص كرة القدم من القيام بحركات بأقل جهد وبأكبر سرعة ومن زوايا مختلفة وبسعة أكبر ودراسات لكل من Sermeiev (1964) و Zaciorski (1972) والتي أكدت أن السن الأمثل لتدريب المرونة يكون ما بين 11 و 14 سنة إذ تعتبر المرونة المتطلب الحركي الوحيد الذي يصل إلى أقصى مستوى أثناء مرحلة المرور من الطفولة إلى المراهقة ثم تتناقص ما يعني وجوب وضع برنامج تدريسي قبل سن المراهقة للرفع من مستوى المرونة ثم المحافظة على هذا المستوى من خلال تدريبات مقتنة لهذا الغرض مما يسمح للاعب كرة القدم من التعلم الحركي بسهولة وبأقل جهد.

- **الاقتراحات:** في ضوء أهداف البحث وتساؤلاته، وبعد مناقشة النتائج يقترح الباحث ما يلي:

- بعث برامج التربية البدنية والرياضية في مرحلة التعليم الابتدائي والعمل على تعميمه على جميع المدارس.

- وضع برامج رياضية متعددة الرياضيات تشمل خاصة الألعاب الجماعية، الجمباز، السباحة، الكاراتيه، الكينغ فو، سباقات السرعة بما فيها الحواجز كبرامج تدريبية مراقبة لبرنامج كرة القدم للأطفال في مدارس كرة القدم.

- اعتبار ممارسة برامج رياضية متعددة الرياضيات في مرحلة الطفولة الأولى كمؤشر إيجابي (محدد) أثناء عملية الانتقاء الرياضي يسهل من مهمة المدربين و يبعدهم أكثر عن الذاتية في انتقاء لاعبي كرة القدم.

- زيادة الاهتمام بالتدريبات الخاصة بقدرات التوافق والقدرات الحركية خاصة في مرحلة التدرس الأولى.

- الاعتماد بشكل كبير على الألعاب شبه رياضية سواء في حصص التربية البدنية أو في الحصص التدريبية الخاصة بالأندية و مدارس كرة القدم.

- الاستثمار الأمثل في قدرات الطفل من خلال التنويع في محتوى التدريبات وحتى في البرامج التدريبية ، وضع سياسة تكوينية موحدة تعمل بالشراكة ما بين المدربين المكلفين بالتكوين وأساتذة التربية البدنية والرياضية.

## **خاتمة:**

في المجال الرياضي بشكل عام و في مجال كرة القدم الاعتناء بالطفل المقبل على ممارسة هذا النشاط يسمح بإنتاج البطل الرياضي الذي يتميز بتكميل خصائصه البدنية، الحركية والنفسية والعقلية مما يسمح بتسهيل عملية الانتقاء الرياضي لتشكيل فرق الفئات الصغرى للأندية أو للمنتخبات الوطنية، هذه العملية لا يكتب لها النجاح إلا إذا ما تم احترام محددات الانتقاء المختلفة التي تتأثر بمجموعة من العوامل الداخلية (الوراثة، التغذية....إلخ) والعوامل الخارجية(البيئية، التنشئة الاجتماعية...إلخ)، في دراستنا هذه أردنا دراسة العوامل البيئية ملخصة في الممارسة الرياضية المتعددة أثناء مرحلة الطفولة والمراهقة والمتمثلة في ممارسة حصة التربية البدنية والرياضية في مختلف الأطوار أو ممارسة مختلف أنواع الرياضيات قبل التخصص في مجال كرة القدم و مدى تأثير هذه الممارسة على محددات الانتقاء الرياضي البدني، الفيزيولوجية ، المرفولوجية والحركية حتى نرفع من قيمة هذه المحددات و بالتالي نرفع من مستوى الانتقاء الرياضي من جهة و من جهة أخرى تسهل من مهمة القائمين على هذه العملية.

إن إعادة بعث التربية البدنية والرياضية في المرحلة الابتدائية قد لا يكون غدا و حتى يمكن التحكم فيما يمارسه الطفل من نشاطات رياضية قبل التوجه لممارسة كرة القدم يمكن إخضاع الطفل المقبل على الانتقاء لممارسة كرة القدم أو الاندماج في مدرسة لكرة القدم لمجموعة من النشاطات الرياضية المتعددة على شكل دورات (cycles) ثم التخصص في كرة القدم بعد إجراء مجموعة من الاختبارات هذه البرامج ستسمح للطفل باكتساب العديد من المهارات والقدرات الحركية و قدرات التوافق والتي ستتشكل منظومة الأسلحة التي سيستعملها سواء في مراحل التعليم والتدريب أوثناء المنافسات، كما أن هذه البرامج ستسهل من مهمة المدربين في إجراء عملية الانتقاء المعقدة.

هذه الدراسة سمحت لنا بالتأكيد على أن التدريب والممارسة الرياضية له تأثير ضعيف على المتغيرات الأنتروبومترية وهذا ما أكدته العديد من الدراسات، غير أن أفضل النتائج سجلتها المجموعة التجريبية الثانية التي مارست برنامج التربية البدنية والرياضية في الطورين المتوسط والثانوي بالإضافة إلى ممارستها للعديد من الأنشطة الرياضية في مرحلة الطفولة قبل التخصص في مجال كرة القدم وهذا في حد ذاته مؤشر ايجابي يمكن للقائم على عملية الانتقاء الرياضي الاستعانة به ، كما سمحت لنا بالتأكيد على التأثير الايجابي والكبير للممارسة

الرياضية المتعددة على القدرات الفيزيولوجية وبشكل أكبر على قدرات التوافق والقدرات الحركية، مما دفعنا إلى المطالبة بإعادة بعث برنامج التربية البدنية والرياضية في الطور الابتدائي وتحطيط ببرامج تدريبية متعددة الرياضيات (الألعاب الجماعية، السباحة، الجمباز، العاب القوى....) تسمح للطفل المقبل على الاندماج في مدارس كرة القدم بالنمو المنسجم والمتكامل من جهة، ومن جهة اكتساب ترسانة من المهارات الحركية وتعزيز القدرات المعرفولوجية والبدنية والفيزيولوجية التي ستؤثر لاحقاً تأثيراً إيجابياً على التعلم الحركي والاستيعاب الخاططي وبالتالي تحقيق الانجاز الرياضي المسطر ألا وهو صناعة لاعب كرة القدم المستوى العالمي.

#### **قائمة المراجع :**

- 1.أحمد نصر الدين سيد: فيزيولوجيا الرياضة - نظريات وتطبيقات - ط.1. دار الفكر العربي. القاهرة. 2003
  - 2.الشعلان. فهد بن أحمد سعيد إبراهيم: التدريب الأمني العربي، تجربة أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية في تدريب الكوادر الأمنية العربية، ط 1، جامعة نايف، العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2000.
  - 3.الكيسي. عامر خضير: التدريب الإداري والأمني رؤية معاصرة للقرن الحادي والعشرين، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2010.
  - 4.أمر الله البساطي: الإعداد البنمي الوظيفي في كرة القدم. دار الجامعة الجديدة. القاهرة. 2001.
  - 5.أميرة حسن محمود. عماد ماهر حسن محمود: الاتجاهات الحديثة في علم التدريب الرياضي، دار الوفاء، مصر، 2008.
  - 6.بهاء الدين سلامه: فيزيولوجيا الرياضة والأداء البدني. دار الفكر العربي. القاهرة. 2000.
  - 7.جمال الخطيب: إعداد الرسائل الجامعية وكتابتها، ط 1، الأردن، دار الفكر، 2006.
  - 8.رجاء محمود أبو علام: مناهج البحث في العلوم النفسية والتربية، دار النشر للجامعات، ط 4، مصر، 2004.
  - 9.رغدة شريم: سيكلولوجية المراهقة، ط 1، دار المسيرةالأردن، 2009.
  - 10.روبرت واطسون. هنري كلاي لين درجين. ترجمة داليا عزت مؤمن: سيكلولوجية الطفل والمرأة، مكتبة ملبولي، القاهرة، 2004.
  - 11.سامي عريفج وخالد حسن مصلح ومفيد نجيب: في مناهج البحث العلمي، مجلداً لو، ط 2، 1999.
  - 12.صلاح مصطفى الغول: مناهج البحث في العلوم الاجتماعية، مكتبة الغريب، 1982.
  - 13.محمد خميس أبو نمرة: نايف سعاده: التربية الرياضية وطرق تدريسها، جامعة القدس ، ط 1، 2000.
  - 14.مفتى إبراهيم حمادة: التدريب الرياضي للجنسين من الطفولة إلى المراهقة، ط 1 ، دار الفكر العربي، 1996.
- الرسائل العلمية :**
- 15.سلام جبار صاحب: القيمة التنبؤية للأداء المهاري بدلالة القياسات الجسمانية والبدنية والحركية والفيزيولوجية لانتقاء ناشئي كرة القدم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بابل، 2006.
  - 16.سوسن هلوذ: القيمة الكمية للأداء المهاري على وفق القياسات الجسمانية والصفات البدنية للتتبؤ في انتقاء الناشئين بالكرة الطائرة، أطروحة دكتوراه غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة بغداد، 2005.
  - 17.قبيسي حفظ: مساهمة في تحديد المستويات المعرفوبذنة والتقوية لبيان كرة القدم الجزائرية ترقباً لانتقاء دراسة فئة الأصغر 13 – 14 سنة لمنطقة الشرق الجزائري، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد التربية البدنية والرياضية سيدلي عبد الله، جامعة الجزائر3، 2011.