

تأثير برنامج متعدد الرياضيات على الانتقاء الرياضي في كرة القدم

**دراسة لبعض قدرات التوافق القدرات الحركية وبعض القدرات
اللاهوائية اللاحمضية المؤثرة على الانجاز الرياضي العالي**

د. حاج أحمد مراد أستاذ محاضر

معهد التربية البدنية والرياضية

جامعة الجزائر - 3

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير برنامج متعدد الرياضيات على عملية الانتقاء الرياضي عند لاعبي كرة القدم من خلال دراسة لقدرات التوافق القدرات الحركية (الرشاقة، المرونة) والقدرات اللاهوائية اللاحمضية (القوة، السرعة) وقد اشتملت عينة الدراسة على (60) لاعبا (17 - 19 سنة) اختيروا بطريقة عمدية لتتوفر عناصر العينة على الخصائص التي أردنا توفرها فيها والتي سمحتنا بتكونهن ثلاثة مجموعات :

1. المجموعة الشاهدة مكونة من 20 لاعبا لم يمارسوا إلا كرة القدم.
2. المجموعة التجريبية الأولى مكونة من 20 لاعبا مارسوا ويمارسون برنامج التربية البدنية للمرحلة الثانوية وفيه كرة السلة، كرة اليد، الكرة الطائرة وألعاب القوى (سباقات السرعة، رمي الجلة، القفز الطويل).
3. المجموعة التجريبية الثالثة مكونة من 20 لاعبا بالإضافة إلى ممارسة برامج التربية البدنية في المؤسسات التربوية مارسوا رياضات متعددة في صورهم كألعاب الجماعية، السباحة، الجمباز،

الكاراتيه، الجيدو، ألعاب القوى، التعضيل، انتهج الباحث المنهج التجريبي، من خلال اختصار المجموعتين التجريبية الأولى والثانية لبرنامج التربية البدنية والرياضية للمرحلة الثانوية وبقاء المجموعة الشاهدة تمارس فقط كرة القدم وتم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت)، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي لمتوسطات درجات أفراد العينة لقدرات التوافق والقدرات الحركية (الرشاقة، المرونة) والقدرات اللاهوائية اللاحمضية حيث سجلنا أكبر الدرجات عند المجموعة التجريبية الثانية، كما أن هذه الفروق كانت أكثر وضوحاً بالنسبة لقدرات الحركية وقدرات التوافق، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعة الشاهدة والمجموعة التجريبية الأولى ولصالح المجموعة التجريبية الأولى ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين الشاهدة والتتجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية ولصالح المجموعة التجريبية الثانية، وقد كانت هذه الفروق أكثر وضوحاً وأكثر دلالة بالنسبة لقدرات الحركية وقدرات التوافق، تأثير برنامج التربية البدنية والرياضية كان واضحاً بين المجموعة الشاهدة والتتجريبية الأولى خاصة بالنسبة لقدرات التوافق والقدرات الحركية، ونفس الشيء يقال على البرنامج متعدد الرياضيات الممارس في مرحلة وعليه يوصي الباحث زيادة الاهتمام بالتدريبات الخاصة بقدرات التوافق والقدرات الحركية خاصة في مرحلة التمدرس الأولى، إعطاء أهمية أكبر لحصة التربية البدنية والرياضية في مرحلة التعليم الابتدائي، وضع

برامج رياضية متعددة الرياضات تشمل خاصة الألعاب الجماعية، الجمباز، السباحة، الكاراتيه، الكينغ فو، سباقات السرعة كبرامج تدريبية مراقبة لبرنامج كرة القدم للأطفال في مدارس كرة القدم، اعتبار ممارسة برامج رياضية متعددة الرياضات في مرحلة الطفولة الأولى كمؤشر ايجابي (محدد) أثناء عملية الانتقاء الرياضي.

الكلمات الدالة :

برنامج متعدد الرياضات، الانتقاء الرياضي، قدرات التوافق، القدرات الحركية، القدرات اللاهوائية اللاحمضية، الانجاز الرياضي.

The impact of an omni sports program on the selection of young footballers, study on coordination and motors skills and alactic anaerobic abilities that affect high performance sports

مقدمة

تتميز منظومة صناعة البطل الرياضي بالشمولية إذ تتطلب بناءً جسمياً مناسباً ومتكاملاً فالمدرب مهما بلغت مهارته لن يستطيع أن يصنع بطلاً من جسم غير مؤهل لذلك، وأن ما ليس فيه حوار علمي أو جدل فلسي هو أن البدء بانتقاء النمط الجسماني المناسب هو العامل الأول يليه التدريب والممارسة الرياضية، ويرجع الاهتمام بنمط الجسم في إحداث التفوق والإبداع الرياضي لكونه أحد أشكال التبؤ بالتتابع المسبق لشكل الجسم الظاهري التي سيبدأ عليه الشخص الحي إذا ظلت التغذية عاماً ثابتاً أو تغيرت في الحدود العادية وبناء على نمط الجسم يتم توجيه الأطفال والبالغين للرياضات المناسبة لهم، فنمط الجسم من أكثر محددات الانتقاء ثابتاً إن لم يكن أكثرها على الإطلاق، إن المحددات الأساسية للانتقاء تتضمن محددات بيولوجية (فزيولوجية، مورفولوجية) ويتضمن الجزء الفزيولوجي السلامه العامة لأجهزة الجسم بينما يتطرق الجزء المورفولوجي إلى المحددات البدنية كالطول الكلي للجسم، أطوال الأطراف، طول الجذع، كذلك الوزن لما لهم من دلالات صحية كما أن النشاط الرياضي له أهمية قصوى وفي هذا الصدد نشير إلى أن النشاط البدني أحد العوامل الهامة المؤثرة في النم و وخاصة خلال مرحلتي الطفولة والراهقة حيث أن أجهزة الجسم وخاصة العضلات تقوى وتتنم وبالتدريب وتضعف وتترهل كلما قلل النشاط البدني وتتطلب اللياقة الصحية للطفل أن يتمتع بمكونات بدنية أربعة هي :

اللياقة الكلية-العقلية-المفاصل-لياقة تركيب الجسم ويتوقف نم و هذه المكونات على مدى انتظام الطفل في ممارسة النشاط البدني ت تعرض عملية الانتقاء الرياضي مشكلة الذاتية التي تواجه المدرب خاصة عند استعماله للملاحظة المجردة والتي إن تميزت بالموضوعية في حينها قد لا تكون على المدى الطويل (مشكل التبيؤ) لهذا على المدرب تعزيز ملاحظاته بالقياسات الأنثروبومترية (الجسمية) من خلال الخصائص المرفولوجية (الطول، الوزن، نسبة الدهون، نوعية الجسم somatotype) القياسات البدنية (التحمل، السرعة القوة)، القياسات الفيزيولوجية (الهوائية واللاهوائية)، القياسات الخاصة بالمهارات التقنية، التفكير الخططي والمهارات النفسية والاجتماعية، بالإضافة إلى اعتماده على معايير المستوى العالمي في دراسة لـ Cazorla (1998) خلصت إلى أن لاعب كرة القدم المستوى العالمي يجب أن يتمتع بالمواصفات التالية :

- الطول يفوق 180 سم (يمكن التبيؤ به من خلال العوامل الوراثية)، - نسبة الدهون لا تتجاوز 11%， - تكرار 12 مرة جري سريع لمسافة 20 م بدون فقدان 0,17 ثا بالمقارنة مع أحسن توصيت، - الحصول على نتيجة تساوي أو تفوق 65 سم في الوثب العمودي (Abalakov) أو 53 سم في اختبار (CMJ-movement-jump)، - تحقيق سرعة هوائية قصوى (VMA) تساوي أو تفوق 17,5 كم/سا.

وبما أن الانتقاء موجه أساسا إلى فئة الأطفال التي تميز كما ذكرنا سابقا بنم ومتسارع لجميع جوانب الطفل البدنية، المرفولوجية، النفسية والعقلية التي تتأثر بالعديد من العوامل التي يجب التحكم فيها جميراً ومنها النشاطات البدنية والرياضية التي يمارسها قبل التخصص

سواء برامج الرياضة المدرسية في المؤسسات التعليمية أو من خلال ممارسته للألعاب شبه رياضية في طفولته، ماذال وتم التحكم فيها بطريقة علمية مدروسة من خلال إخضاع الطفل لبرنامج.

تعدد الرياضات بهدف انتقاءه لممارسة كرة القدم، هذا البرنامج يهدف إلى تحقيق نم ومتكملاً ومنسجم للطفل وهو ما سيؤثر لاحقاً على جميع خصائص الإنجاز الرياضي كل هذه الأمور مجتمعة دفعتنا إلى إجراء هذه الدراسة لتسليط الضوء على تأثير برنامج متعدد الرياضات على الانتقاء الرياضي في كرة القدم دراسة بعض قدرات التوافق، القدرات الحركية وبعض القدرات اللاهوائية اللاحضية المؤثرة على الانجاز الرياضي العالي.

1. تساؤلات البحث :

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$) بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات درجات أفراد العينة لقدرات التوافق ؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha = 0,05$) بين القياسين البعدين لمتوسطات درجات أفراد العينة لقدرات التوافق تعزى للبرنامج متعدد الرياضات ؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$) بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات درجات أفراد العينة للقدرات الحركية ؟

4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha = 0,05$) بين القياسين البعدين لمتوسطات درجات أفراد العينة للقدرات الحركية تعزى للبرنامج متعدد الرياضيات ؟
5. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha = 0,05$) بين القياس القبلي والقياس البعدى لمتوسطات درجات أفراد العينة للقدرات اللاهوائية اللاحمضية ؟
6. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha = 0,05$) بين القياسين البعدين لمتوسطات درجات أفراد العينة للقدرات اللاهوائية اللاحمضية تعزى للبرنامج متعدد الرياضيات ؟

2. أهداف البحث :

- أردنا من خلال هذه الدراسة التعرف على وجود :
1. فروقا ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,05$) بين القياس القبلي والقياس البعدى لمتوسطات درجات أفراد العينة لقدرات التوافق، القدرات الحركية والقدرات اللاهوائية اللاحمضية.
2. فروقا ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,05$) بين القياسين البعدين لمتوسطات درجات أفراد العينة لقدرات التوافق، القدرات الحركية والقدرات اللاهوائية اللاحمضية تعزى للبرنامج متعدد الرياضيات.
3. أثر ممارسة برنامج التربية البدنية والرياضية على قدرات التوافق، القدرات الحركية والقدرات اللاهوائية اللاحمضية.
4. أثر ممارسة برنامج متعدد الرياضيات على قدرات التوافق، القدرات الحركية والقدرات اللاهوائية اللاحمضية.

4. فرضيات البحث :

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$) بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات درجات أفراد العينة لقدرات التوافق ولصالح القياس البعدي.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha = 0,05$) بين القياسين البعدين لمتوسطات درجات أفراد العينة لقدرات التوافق تعزى للبرنامج متعدد الرياضيات.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$) بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات درجات أفراد العينة لقدرات الحركية ولصالح القياس البعدي.
4. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha = 0,05$) بين القياسين البعدين لمتوسطات درجات أفراد العينة لقدرات الحركية تعزى للبرنامج متعدد الرياضيات.
5. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$) بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات درجات أفراد العينة لقدرات اللاهوائية اللاحمضية ولصالح القياس البعدي.
6. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha = 0,05$) بين القياسين البعدين لمتوسطات درجات أفراد العينة لقدرات اللاهوائية اللاحمضية تعزى للبرنامج متعدد الرياضيات.

5. إجراءات البحث :

1.5. المنهج المتبع في البحث :

باعتبار أن المنهج في البحث العلمي يعني مجموعة القواعد والأسس التي يتم وضعها من أجل الوصول إلى الحقيقة حيث يقول في هذا الشأن بوجوش والذنيبات أن المنهج هو: "الطريقة التي يتبنّاها الباحث في دراسة مشكلة لاكتشاف الحقيقة"⁽¹⁾.

وبالاستناد إلى أن اختيار المنهج الصحيح يعتمد أولاً وأخيراً على طبيعة المشكلة نفسها، ولأننا لا نستطيع حل جميع المشكلات بنفس الطريقة، واستجابة وملائمة لموضوع الدراسة ارتأينا انتهاج المنهج التجريي لأنه "أكثر الأساليب كفاية في الوصول إلى معرفة يوثق بها عندما يستخدم في حل المشكلات"⁽²⁾، زيادة على ذلك هو الطريقة المفضلة لتحديد العلاقة السببية بين متغيرات محددة، وعليه فالمنهج التجريي هو "تفير عمدي ومضبوط للشروط المحددة لحدث ما، وملحوظة التغيرات الواقعية في ذات الحدث وتفسيرها"⁽³⁾، 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 التجريي أنه نوع من الملاحظة المقنة أو المضبوطة، وتتضمن عينة بحثاً التجريي هذا ثلاثة مجموعاته.

¹ - عمار بوجوش ومحمد محمود الذنيبات: مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية، ط2، الجزائر، 1999 ، ص: 99.

² - سامي عريفج وخالد حسن مصلح ومفید نجيب: في مناهج البحث العلمي، مجلداوي، ط2، 1999 ، ص: 140.

³ - صلاح مصطفى الغول: مناهج البحث في العلوم الاجتماعية، مكتبة الغريب، 1982 ، ص: 213.

2.5. عينة البحث :

تم اختيار 10 فرق من مجتمع البحث (القسم الشرقي لرابطة ولاية الجزائر العاصمة لكرة القدم) تم اختيارهم بطريقة عمدية نظرا للتسهيلات المقدمة من طرف مسيري ومدربى هذه الفرق، كذلك لتتوفر عناصر العينة على الخصائص التي أردنا توفرها فيها والتي سمحت لنا بتكوين ثلاث مجموعات :

1. **المجموعة التجريبية الأولى** : مكونة من 20 لاعباً مارسوا ويمارسون برنامج التربية البدنية للمرحلة الثانوية وفيه كرة السلة، كرة اليد، الكرة الطائرة وألعاب القوى(سباقات السرعة، رمي الجلة، القفز الطويل).

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

3. **المجموعة الشاهدة** : مكونة من 20 لاعباً لم يمارسوا إلا كرة القدم، والجدول رقم 01 يوضح ذلك.

جدول رقم - 01 - : يمثل الخصائص الجسمانية لعينة البحث.

المجموعة الشاهدة						
السن	الوزن	الطول	IMC	كتلة الطرف الفخذ	كتلة الساق	كتلة الطرف السفلي
17,9 سنة	74,42 كغ	178,5 سم	22,43	8,52 كغ	3,46 كغ	11,98 كغ
المجموعة التجريبية الأولى						
السن	الوزن	الطول	IMC	كتلة الطرف الفخذ	كتلة الساق	كتلة الطرف السفلي
18,15 سنة	74,66 كغ	178,15 سم	23,44	8,53 كغ	3,47 كغ	12,02 كغ
المجموعة التجريبية الثانية						
السن	الوزن	الطول	IMC	كتلة الطرف الفخذ	كتلة الساق	كتلة الطرف السفلي
18,2 سنة	73,24 كغ	178,75 سم	22,93	8,63 كغ	3,4 كغ	11,79 كغ

تم استخدام المعادلات التالية لاستخراج مختلف القياسات
الانتروبومترية :

$$Mc = [0,04309 + 0,0088978 \times (Age) - 0,00027425 \times (Age)^2] \times M_{tot}$$

سن اللاعب Mc : كتلة الجسم M_{tot} : كتلة الفخذ

$$IMC = M / T^2$$

T : طول اللاعب M كتلة جسم اللاعب IMC مؤشر الكتلة الجسمية

$$Mc = M \times 0,100$$

$$Mj=M \times 0,0465$$

Mj : كتلة الساق

Mmi : كتلة الطرف السفلي

$$Mmi=M \times 0,161^1$$

جدول رقم . 02 . : يمثل المتوسطات الحسابية للقياسات القبلية لعينة البحث

المجموعة الشاهدة				
السرعة	القوة	المرنة	الرشاقة	قدرات التوافق
ثا3,4	سم58,6	سم15,3	ثا17,12	ثا33,20
المجموعة التجريبية الأولى				
السرعة	القوة	المرنة	الرشاقة	قدرات التوافق
ثا3,47	سم61	سم18	ثا17,11	ثا30,10
المجموعة التجريبية الثانية				
السرعة	القوة	المرنة	الرشاقة	قدرات التوافق
ثا3,33	سم62	سم19,8	ثا16,06	ثا27,98

3. 6. تكافؤ المجموعات :

يقصد بـ تكافؤ المجموعات جعلها متشابهة تماما في جميع المتغيرات التي قد تؤثر على نتائج الدراسة ما عدا المتغير التجاري وهو المتغير الذي نرغب في دراسة أثره

ويتحقق تكافؤ المجموعات بالطرق التالية حسب المنسي⁽²⁾ :

¹-Allard Blanqui et collaborateurs, Analyse du Mouvement Humain par la Biomécanique, édi vigot, Paris, 2000, p 53.

² - محمود عبد الحليم المنسي: مناهج البحث العلمي في المجالات التربوية والنفسية، دار المعرفة الجامعية الإسكندرية، 2000، ص: 230.

- العشوائية في اختيار أفراد المجموعات.
 - التجانس بين المجموعتين، وذلك بضبط المتغيرات مثل : التجانس في العمر الزمني الذي يمكن إجراؤه باختيار أفراد المجموعات من نفس الأعمار.
 - ثبيت المتغيرات الدخيلة والوسطية إحصائيا باستخدام معاملات الارتباط الجزئي أو تحليل التباين المتلازم.
 - طريقة الأزواج المتاظرة وفي هذه الطريقة يتم اختيار مجموعتين من الأفراد يتتوفر في كل منها مستوى محدد في كل متغير فمثلا : يضم فرد ذو سرعة عالية إلى المجموعة الأولى وفرد آخر ذو نفس السرعة إلى المجموعة الثانية وهكذا... .
 - ضبط المتغيرات الدخيلة : يقصد بضبط المتغيرات الدخيلة كافة المتغيرات عدا المتغير المستقل (المتغير التجريبي) ويتم هذا الاستبعاد بطرق متعددة.
- 6. الاختبارات :** تم إخضاع عينة البحث للاختبارات التالية :

1. اختبار الرشاقة Test d'agilité Illinois

2. اختبار ثني الجذع من الوقوف Souplesse

3. اختبارات قدرات التواافق Capacités de coordination

4. اختبار القوة sergent test

5. اختبار السرعة 30 م من وضع الوقوف

8. الخصائص السيكومترية للاختبارات :

تنوع أدوات جمع البيانات، لكن الأهم أن يختار الباحث الأداة الملائمة لبحثه من أجل الوثوق مما يمكن أن يجمع بأداة القياس، وعليه لابد من توافرها على جملة من الشروط وهذا لكي يعتمد بالبيانات المجموعة عن طريقها، ومن الموصفات الأساسية لأداة القياس الجيدة نجد : الصدق والثبات^(١).

٤.٨. الثبات :

الثبات له علاقة بمدى اتساق (عدم تباين) الأداة في قياس ما تقيسه، ويعني الثبات أن تعطي الأداة نفس النتائج إذا ما أعيد تطبيقها على نفس الأفراد وفي نفس ظروف التطبيق الأول، وهذا هو الخيار الذي تم اللجوء إليه (TEST-RE-TEST) حيث طبقنا أداة القياس على (10) لاعبين 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 ($\alpha \geq 0,01$) ودرجة الحرية ($n-1$) أي (10-1) تحصلنا على الآتي :

^(١) - جمال الخطيب: إعداد الرسائل الجامعية وكتابتها ، ط١ ، الأردن ، دار الفكر ، ص: 41.

^(٢) - نخلة وهبة: كي لا يتحول البحث التربوي إلى مهزلة ، لبنان ، شركة المطبوعات للنشر والتوزيع ، ط١ ، 1998 ، ص: 122.

**جدول رقم(03) : معامل الارتباط بين التطبيق الأول
والثاني لمجالات الدراسة(ن=10).**

الارتباط الدلالة	معامل مستوى	المعارفي الانحراف	المتوسط الحسابي			قدرات التوافق
			الاختبار	إعادة الاختبار	الاختبار	
			إعادة الاختبار	الاختبار	إعادة الاختبار	
01 .0	92.0	32.2	28.2	98.30	28.31	الرشاقة
01 .0	90.0	96.0	88.0	73.16	94.16	المرونة
01 .0	94.0	81.0	83.0	33.15	64.15	القوة
01 .0	92.0	29.2	35.2	27.59	51.59	السرعة
01 .0	96.0	17.0	17.0	44.3	45.3	اللاحصية اللاهوانية

2.6. الصدق :

إن استعمال أدوات بحثية لا يعرف صدقها يؤدي حتماً إلى إضعاف قوة الدراسة، فالآداة الصادقة هي التي تنجح في قياس ما وضعت من أجله وليس شيئاً آخر.

ويشير مقدم عبد الحفيظ "أن الصدق يعني أن الاختبار يقيس ما أفترض أن يقيسه، وهناك طرق كثيرة لتحديد الصدق"⁽¹⁾.

لحساب صدق الاختبارات تم اللجوء إلى الصدق المنطقي للتأكد من أن أداة القياس تقيس بالفعل ما وضعت لأجله.

¹ - مقدم عبد الحفيظ: الإحصاء والقياس النفسي والتربوي، ديوان المطبوعات الجامعية. الجزائر، 1993، ص: 23.

الصدق المنطقي :

معرفة صدق الاختبارات هنا استخدمنا مؤشر الثبات، والذي يطلق عليه أيضا اسم الصدق الذاتي، وبما أن ثبات الاختبار يعتمد على ارتباط الدرجات الحقيقية للاختبار بنفسها إذا أعيد الاختبار على نفس الأفراد الذين أجري عليهم في بادئ الأمر؛ لهذا كان الارتباط وثيقاً بين الثبات والصدق الذاتي وهذا على اعتبار حساب الثبات بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار، ويحسب هذا النوع (الصدق الذاتي) بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار⁽²⁾ وبالاعتماد على هذا النوع من الصدق توصلنا إلى النتائج المبينة في الجدول الآتي :

جدول رقم(04) : معامل الارتباط لحساب ثبات الاختبارات والصدق المنطقي لكل منها.

الصدق المنطقي	معامل الارتباط	الاختبارات	
95.0	92.0	قدرات التوافق	
94.0	90.0	الرشاقة	القدرات الحركية
96.0	94.0	المرونة	
95.0	92.0	القوة	القدرات اللاهوائية اللامحمضية
97.0	96.0	السرعة	

يبين الجدول رقم(13) أن الاختبارات الخمسة تتمتع بدرجة عالية من الثبات والصدق المنطقي وبالتالي فإنها مناسبة لتحقيق أهداف الدراسة.

² - محمد صبحي حسانين :القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ج1، القاهرة ، 1995 ، ص:192.

7. الأدوات الإحصائية المستعملة :

المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الثبات إحصائيا تم استخدام برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) statistical package for social science اختبار (T-test) لدلاله الفروق بين المجموعات المستقلة (Paired Samples T-test) والمتراقبة (Independent Samples T-test).

10. عرض النتائج :

1. 10. عرض نتائج السؤال الأول :

جدول رقم (05) : نتائج اختبار "ت" لدلاله الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات درجات أفراد العينة لقدرات التوافق

الدلاله	مستوى الدلاله	قيمة "ت"	انحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الأفراد "ن"	القياس	المجموعات	القدرات
لصالح القياس البعدي	.00 دال	3. 70	3. 32	37. 70	20	القبلي	المجموعة الشاهدية	قدرات التوافق
			2. 73	85.34	20	البعدي		
لصالح القياس البعدي	.00 دال	.11 62	70.4	10.30	20	القبلي	المجموعة التجريبية الأولى	
			25.4	53.26	20	البعدي		
لصالح القياس البعدي	.00 دال	.18 40	09.2	98.27	20	القبلي	المجموعة التجريبية الثانية	
			33.1	59.23	20	البعدي		

من خلال الجدول رقم(05) نلاحظ الآتي :

هناك فروق ذات دلاله إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0.01$) بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث في الاختبار القبلي والبعدي وفيه

صالح القياس البعدي لقدرات التوافق حيث نجد متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في الاختبار القبلي يساوي (27.98) أما في الاختبار البعدي فجاء عند حد (59.23).

ومنه فإن قيمة ت = (40.18) وهي قيمة دالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0,01$).

تتفق دراستنا مع دراسات لكل من Weineck Hirtz التي تؤكد على أن أحسن سن لتطوير قدرات التوافق يكون في مرحلة التمدرس الأولى (7 - 10 سنوات) الذي يتواافق مع مرحلة التعليم الابتدائي ومع المرحلة التي يمارس فيها الأطفال العديد ممن الرياضيات قبل التخصص، ساهمت في نموهم نمواً متكاملاً ومنسجماً ومكنتهم من اكتساب قدرات حركية وأدت إلى الرفع من مركبات قدرات التوافق كالتوازن، القدرة على التميز، القدرة على التوجيه، سرعة رد الفعل والقدرة على تغيير� الريتم والاتجاه والتي تلعب دور في تحسين النتائج الرياضية والعمل على استقرارها، التعلم السريع للمهارات الحركية والقدرات التكتيكية أثناء مرحلة المراهقة وقدرات التوافق يجب أن تدرب وتطور في وقت مبكر بسبب النم والمبكر نسبياً للجهاز العصبي للطفل ويعتبر أحسن سن لذلك 9 - 12 سنة حتى قبل ذلك بالنسبة لخاصية رد الفعل.

ومنه فالفرضية الأولى التي تتصل على :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,05$) بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات درجات أفراد العينة لقدرات التوافق ولصالح القياس البعدي محققة.

2.10. عرض نتائج السؤال الثاني :

**جدول رقم (06) : نتائج اختبار "ت" لدلاله الفروق بين القياسين
البعديين لمتوسطات درجات أفراد العينة لقدرات التوافق.**

مستوى الدلالة	درجة الحرية	قيمة "ت"	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الأفراد "ن"	القياس	المجموعات	القدرات
دال عند 0,00	38	9.88	2.73	37.70	20	البعدي	الشاهدية	دلاله التوافق
			4.25	26.53	20		التجريبية الأولى	
دال عند 0,00	38	77.20	2.73	37.70	20	البعدي	الشاهدية	دلاله التوافق
			33.1	59.23	20		التجريبية الثانية	
دال عند 0,00	38	95.2	25.4	53.26	20	البعدي	التجريبية الأولى	دلاله التوافق
			33.1	59.23	20		التجريبية الثانية	

من خلال الجدول رقم(06) نلاحظ الآتي :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الشاهدة والمجموعة التجريبية الأولى في التأثير على قدرات التوافق بعديا ولصالح المجموعة التجريبية الأولى حيث نجد متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى يساوي (53.26) وهو يتفوق عن متوسط درجات أفراد المجموعة الشاهدة والذي جاء يساوي (37.0).

❖ ومنه فإن قيمة $t = 9.88$ وهي قيمة دالة إحصائية عند المستوى $\geq 0.001 \alpha$.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الشاهدة والمجموعة التجريبية الثانية في التأثير على قدرات التوافق بعديا ولصالح المجموعة التجريبية الثانية حيث نجد متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية يساوي (23.23) وهو يتفوق عن متوسط درجات أفراد المجموعة الشاهدة والذي جاء يساوي (37.70).
ومنه فإن قيمة $t=20.20$ وهي قيمة دالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0,001$).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية في التأثير على قدرات التوافق بعديا ولصالح المجموعة التجريبية الثانية حيث نجد متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية يساوي (23.59) وهو يتفوق عن متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى والذي جاء يساوي (26.53).
ومنه فإن قيمة $t=20.20$ وهي قيمة دالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0,001$).

هذه الفروق تعزى لبرامج التربية البدنية وممارسة أنشطة رياضية متعددة أثناء مرحلة الطفولة قبل التخصص في مجال كرة القدم، هذه البرامج تسمح للأطفال بنم ومتكملاً وبالمحافظة على مستوى مرتفع من قدرات التوافق مثل سرعة رد الفعل، التوازن، القدرة على التوجيه والتميز وتغيير الاتجاه، هذا ما يتواافق مع دراسات Hirtz وWeineck التي تؤكد على أن أحسن سن لتطوير قدرات التوافق يكون في مرحلة التمدرس الأولى (7-10 سنوات) الذي يتواافق مع مرحلة التعليم الابتدائي ومع المرحلة التي يمارس فيها الأطفال العديد من الرياضيات قبل التخصص.

ومنه فالفرضية الثانية التي تتص على :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,05$) بين القياسين البعدين لمتوسطات درجات أفراد العينة لقدرات التوافق تعزى للبرنامج متعدد الرياضيات محققة.

10.2. عرض نتائج السؤال الثالث :

جدول رقم 07 : نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات درجات أفراد العينة لقدرات الحركية

الدلة	مستوى الدلالة	قيمة "ت"	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الأفراد "ن"	القياس	المجموعات	القدرات
لصالح .. القياس.. ..	00 دال	6.57	98.	17.12	20	القبلي	المجموعة الشاهدة	الرشاقة
			89.	16.75	20	البعدي		
لصالح .. القياس.. ..	00 دال	10.93	85.	15.29	20	القبلي	المجموعة الشاهدة	المرونة
			81.	15.77	20	البعدي		
لصالح .. القياس.. ..	00 دال	84.11	.63	11.17	20	القبلي	المجموعة التجريبية الأولى	الرشاقة
			.50	93.15	20	البعدي		
لصالح .. القياس.. ..	00 دال	34.25	.63	99.17	20	القبلي	المجموعة التجريبية الأولى	المرونة
			.95	61.20	20	البعدي		
لصالح .. القياس.. ..	00 دال	71.11	.39	06.16	20	القبلي	المجموعة التجريبية الثانية	الرشاقة
			.39	34.14	20	البعدي		
لصالح .. القياس.. ..	00 دال	88.14	.69	85.19	20	القبلي	المجموعة التجريبية الثانية	المرونة
			21.1	90.21	20	البعدي		

من خلال الجدول رقم (07) نلاحظ الآتي :

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0,01$) بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث في الاختبار القبلي والبعدي وفي صالح القياس البعدي للقدرات الحركية حيث نجد متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في الاختبار القبلي يساوي (16.06) أما في الاختبار البعدي فجاء عند حد (14.34) بالنسبة للرشاقة.

❖ ومنه فإن قيمة $t = (11.71)$ وهي قيمة دالة إحصائيا عند المستوى ($\alpha \geq 0,01$).

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0,01$) بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث في الاختبار القبلي والبعدي وفي صالح القياس البعدي للقدرات الحركية حيث نجد متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في الاختبار القبلي يساوي (19.85) أما في الاختبار البعدي فجاء عند حد (21.90) بالنسبة للمرونة.

❖ ومنه فإن قيمة $t = (14.88)$ وهي قيمة دالة إحصائيا عند المستوى ($\alpha \geq 0,01$).

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 وكلما 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 (1964) Sermeiev و(1972) Zaciorski والتي أكَّدت أن السن الأمثل لتدريب المرونة يكون ما بين 11 و14 سنة إذ تعتبر المرونة المتطلب الحركي الوحيد الذي يصل إلى أقصى مستوى أثناء مرحلة المرور من الطفولة إلى المراهقة ثم تتلاصص ما يعني وجوب وضع برنامج تدريسي قبل سن المراهقة للرفع من مستوى المرونة ثم المحافظة على هذا المستوى من خلال تدريبات مفتوحة لهذا الغرض مما يسمح للاعب كرة القدم من التعلم الحركي بسهولة وبأقل جهد وأيضاً القيام بمهارات بأكبر سرعة كما تسمح له بالقليل من الإصابات الرياضية.

ومنه فالفرضية الثالثة التي تنص على :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$) بين القياس القبلي والقياس البعدى لمتوسطات درجات أفراد العينة للقدرات الحركية ولصالح القياس البعدى محققة.

4.10. عرض نتائج السؤال الرابع :

جدول رقم (08) : نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين القياسين البعديين لمتوسطات درجات أفراد العينة للقدرات الحركية.

القدرات الحركية

مستوى الدلالة	درجة الحرية	قيمة "t"	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الأفراد "n"	القياس	المجموعات	القدرات
دال	38	57.3	89.	16.75	20	البعدي	الشاهدية	الرشاقة
			.50	93.15	20		التجريبية الأولى	
دال	38	24.17	81.	15.77	20	البعدي	الشاهدية	المرونة
			.95	61.20	20		التجريبية الأولى	
دال	38	07.11	.89	75.16	20	البعدي	الشاهدية	الرشاقة
			.39	34.14	20		التجريبية الثانية	
دال	38	78.18	81.	15.77	20	البعدي	الشاهدية	المرونة
			1.21	21.90	20		التجريبية الثانية	
دال	38	17.11	.50	93.15	20	البعدي	التجريبية الأولى	الرشاقة
			.39	34.14	20		التجريبية الثانية	
دال	38	74.3	.95	61.20	20	البعدي	التجريبية الأولى	المرونة
			1.21	21.90	20		التجريبية الثانية	

من خلال الجدول رقم(08) نلاحظ الآتي :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الشاهدة والمجموعة التجريبية الأولى في التأثير على القدرات الحركية بعديا ولصالح المجموعة التجريبية الأولى حيث نجد متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى يساوي (93.15) وهو يتفوق عن متوسط درجات أفراد المجموعة الشاهدة والذي جاء يساوي (73.06) بالنسبة للرشاقة.

❖ ومنه فإن قيمة $t = 57.3$ وهي قيمة دالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0.001$).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الشاهدة والمجموعة التجريبية الأولى في التأثير على القدرات الحركية بعديا ولصالح المجموعة التجريبية الأولى حيث نجد متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى يساوي (61.20) وهو يتفوق عن متوسط درجات أفراد المجموعة الشاهدة والذي جاء يساوي (77.15) بالنسبة للمرنة.

❖ ومنه فإن قيمة $t = 24.17$ وهي قيمة دالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0.001$).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الشاهدة والمجموعة التجريبية الثانية في التأثير على القدرات الحركية بعديا ولصالح المجموعة التجريبية الثانية حيث نجد متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية يساوي (34.14) وهو يتفوق عن متوسط درجات أفراد المجموعة الشاهدة والذي جاء يساوي (93.15) بالنسبة للرشاقة.

❖ ومنه فإن قيمة $t = 11.07$ وهي قيمة دالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0.001$).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الشاهدة والمجموعة التجريبية الثانية في التأثير على القدرات الحركية بعديا ولصالح المجموعة التجريبية الثانية حيث نجد متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية يساوي (21.90) وهو يتفوق عن متوسط درجات أفراد المجموعة الشاهدة والذي جاء يساوي (77.15) بالنسبة للمرنة.

❖ ومنه فإن قيمة $t = (18.78)$ وهي قيمة دالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0,001$).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية في التأثير على القدرات الحركية بعديا ولصالح المجموعة التجريبية الثانية حيث نجد متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية يساوي (34.14) وهو يتفوق عن متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى والذي جاء يساوي (15.93) بالنسبة للرشاقة.

❖ ومنه فإن قيمة $t = (11.17)$ وهي قيمة دالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0,001$).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية في التأثير على القدرات الحركية بعديا ولصالح المجموعة التجريبية الثانية حيث نجد متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية يساوي (21.90) وهو يتفوق عن متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى والذي جاء يساوي (20.61) بالنسبة للمرنة.

❖ ومنه فإن قيمة $t = (3.74)$ وهي قيمة دالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0,001$).

هذه الفروق تعزى لبرامج التربية البدنية وممارسة أنشطة رياضية متعددة أثناء مرحلة الطفولة قبل التخصص في مجال كرة القدم، هذه البرامج تسمح للأطفال بالمحافظة على مستوى عالي من المرنة والرشاقة التي هي من مكونات القدرات الحركية، كما

جاء في دراسات Cotta(1978) كلما تقدم الطفل في السن يبدأ يفقد من قدراته الحركية سواء الرشاقة أو المرونة، ولتفادي هذا التراجع البرامج الرياضية المتعددة هي الحل الأمثل بما في ذلك برنامج التربية البدنية والرياضية، خاصة في مرحلة التعليم الابتدائي.

ومنه فالفرضية الرابعة التي تنص على :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة($\alpha = 0,05$) بين القياسين البعدين لمتوسطات درجات أفراد العينة للقدرات الحركية تعزى ل البرنامج متعدد الرياضيات محققة.

5.10. عرض نتائج السؤال الخامس :

جدول رقم(09) : نتائج اختبار "ت" لدلاله الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات درجات أفراد العينة للقدرات اللاهوائية اللاحمضية

الدلاله	مستوى الدلاله	قيمة "ت"	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الأفراد "ن"	القياس	المجموعات	القدرات	
لصالح القياس..	غير دال	40.1	08.2	60.58	20	القبلي	المجموعة الشاهدة	القوة	
			33.2	00.59	20	البعدي			
لصالح القياس..	دال	86.2	.26	40.3	20	القبلي	المجموعة الشاهدة	السرعة	
			.22	28.3	20	البعدي			
لصالح القياس..	دال	05.4	08.2	95.60	20	القبلي	المجموعة التجريبية الأولى	القوة	
			88.1	10.62	20	البعدي			
لصالح القياس..	دال	20.8	.17	47.3	20	القبلي	المجموعة التجريبية الأولى	السرعة	
			.09	28.3	20	البعدي			
لصالح القياس..	دال	87.3	91.1	10.62	20	القبلي	المجموعة التجريبية الثانية	القوة	
			00.2	70.63	20	البعدي			
لصالح القياس..	دال	97.5	.13	33.3	20	القبلي	المجموعة التجريبية الثانية	السرعة	
			.08	14.3	20	البعدي			

من خلال الجدول رقم (09) نلاحظ الآتي :

- هناك فروق ذات دلاله إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0,01$) بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث في الاختبار القبلي والبعدي وفي صالح القياس البعدي للقدرات اللاهوائية اللاحمضية حيث نجد متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في الاختبار القبلي يساوي (10.62) أما في الاختبار البعدي فجاء عند حد (70.63) بالنسبة للقوة.

القدرات اللاهوائية اللاحمضية

❖ ومنه فإن قيمة $t = 3.87$ وهي قيمة دالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0.01$).

-- هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0.01$) بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث في الاختبار القبلي والبعدي وفي صالح القياس البعدي للقدرات الحركية حيث نجد متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في الاختبار القبلي يساوي (33.3) أما في الاختبار البعدي فجاء عند حد (14.3) بالنسبة للسرعة.

❖ ومنه فإن قيمة $t = 5.47$ وهي قيمة دالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0.01$).

البرامج التدريبية متعددة الرياضيات تسمح ممارستها أثناء مرحلة الطفولة قبل التخصص في كرة القدم الرفع بشكل كبير للكتلة العضلية ولجميع خصائص السرعة خاصة سرعة رد الفعل، أثناء مرحلة التمدرس الأولى (6 - 10 سنوات) يجب الاستثمار في حاجة الطفل للحركة من أجل التدريب على القوة بما يتواافق مع سنه من خلال تدريبات تتضمن الألعاب وهو ما يحمله برنامج التربية البدنية والرياضية للمرحلة الابتدائية أو برامج متعددة الرياضيات على شكل دورات (cycles) وكمثال على ذلك التدريب الدائري الذي يحمل مجموعة من الألعاب جد مناسب لتطوير القوة، مداومة القوة أو القوة الانفجارية، هذا التنويع في المحتوى نادى به الكثير من المختصين مع عدم إهمال التدريب الموجه (Vob 1993)، فالتدريبات الخاصة بالسرعة والتي تعتمد فقط على تكرار الجري السريع من الوقوف لمسافات معينة لا تسمح بالاستغلال الأمثل لإمكانيات الطفل في هذه المرحلة.

ومنه فالفرضية السادسة التي تنص على :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)
القياسين البعدين لمتوسطات درجات أفراد العينة للقدرات اللاهوائية
اللامحمضية تعزى للبرنامج متعدد الرياضيات محققة.

6. 10. عرض نتائج السؤال السادس :

**جدول رقم (10) : نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين القياسين
البعدين لمتوسطات درجات أفراد العينة للقدرات اللاهوائية اللامحمضية.**

مستوى الدلالة	درجة الحرية	قيمة "ت"	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الأفراد "ن"	القياس	المجموعات	القدرات	
								البعدي	الشهادة
دال	38	61.4	2.33	59.00	20		البعدي	الشهادة	القوة
			1.88	62.10	20			التجريبية الأولى	
غير دال	38	00.0	22.	3.28	20		البعدي	الشهادة	السرعة
			09.	3.28	20			التجريبية الأولى	
دال	38	82.6	33.2	00.59	20		البعدي	الشهادة	القوة
			00.2	70.63	20			التجريبية الثانية	
دال	38	50.2	22.	3.28	20		البعدي	الشهادة	السرعة
			.08	14.3	20			التجريبية الثانية	
دال	38	59.2	88.1	10.62	20		البعدي	التجريبية الأولى	القوة
			00.2	70.63	20			التجريبية الثانية	
دال	38	68.4	.09	3.28	20		البعدي	التجريبية الأولى	السرعة
			.08	14.3	20			التجريبية الثانية	

القدرات اللاهوائية اللامحمضية

من خلال الجدول رقم(10) نلاحظ الآتي :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الشاهدة والمجموعة التجريبية الأولى في التأثير على القدرات اللاهوائية اللامحمضية بعديا ولصالح المجموعة التجريبية الأولى حيث نجد متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى يساوي (62.00) وهو يتفوق عن متوسط درجات أفراد المجموعة الشاهدة والذي جاء يساوي (59.00) بالنسبة للقوة.

❖ ومنه فإن قيمة $t = 61.4$ وهي قيمة دالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0.001$).

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الشاهدة والمجموعة التجريبية الأولى في التأثير على القدرات اللاهوائية اللاحضية بعديا حيث نجد متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى يساوي (28.3) وهو نفس متوسط درجات أفراد المجموعة الشاهدة (3.28) بالنسبة للسرعة.

❖ ومنه فإن قيمة $t = 0.00$ وهي قيمة غير دالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0.001$).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الشاهدة والمجموعة التجريبية الثانية في التأثير على القدرات اللاهوائية اللاحضية بعديا ولصالح المجموعة التجريبية الثانية حيث نجد متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية يساوي (63.70) وهو يتفوق عن متوسط درجات أفراد المجموعة الشاهدة والذي جاء يساوي (59.00) بالنسبة للفترة.

❖ ومنه فإن قيمة $t = 82.6$ وهي قيمة دالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0.001$).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الشاهدة والمجموعة التجريبية الثانية في التأثير على القدرات اللاهوائية اللاحضية بعديا ولصالح المجموعة التجريبية الثانية حيث نجد متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية يساوي (14.3) وهو يتفوق عن متوسط درجات أفراد المجموعة الشاهدة والذي جاء يساوي (28.3) بالنسبة للسرعة.

❖ ومنه فإن قيمة $t = 50.2$ وهي قيمة دالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0.001$).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية في التأثير على القدرات اللاهوائية اللاحضية بعديا ولصالح المجموعة التجريبية الثانية حيث نجد متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية يساوي (70.63) وهو يتفوق عن متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى والذي جاء يساوي (62.10) بالنسبة للقوة.

❖ ومنه فإن قيمة $t = 59.2$ وهي قيمة دالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0.001$).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية في التأثير على القدرات اللاهوائية اللاحضية بعديا ولصالح المجموعة التجريبية الثانية حيث نجد متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية يساوي (14.3) وهو يتفوق عن متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى والذي جاء يساوي (3.28) بالنسبة للسرعة.

❖ ومنه فإن قيمة $t = 68.4$ وهي قيمة دالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0.001$).

البرامج التدريبية متعددة الرياضيات تسمح ممارستها أثناء مرحلة الطفولة قبل التخصص في كرة القدم الرفع بشكل كبير للكتلة العضلية ولجميع خصائص السرعة خاصة سرعة رد الفعل، أثناء مرحلة التمدرس الأولى (6 - 10 سنوات) يجب الاستثمار في حاجة الطفل للحركة من أجل التدريب على القوة بما يتواافق مع سنه من

خلال تدريبات تتضمن الألعاب وهو ما يحمله برنامج التربية البدنية والرياضية للمرحلة الابتدائية أو برامج متعددة الرياضيات على شكل دورات(cycles) وكمثال على ذلك التدريب الدائري الذي يحمل مجموعة من الألعاب جد مناسب لتطوير القوة، مداومة القوة أو القوة الانفجارية، هذا التوقيع في المحتوى نادى به الكثير من المختصين مع عدم إهمال التدريب الموجه Vob(1993)، فالتدريبات الخاصة بالسرعة والتي تعتمد فقط على تكرار الجري السريع من الوقوف لمسافات معينة لا تسمح بالاستغلال الأمثل لإمكانيات الطفل في هذه المرحلة.

ومنه فالفرضية السادسة التي تنص على :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$)
القياسين البعدين لمتوسطات درجات أفراد العينة لقدرات اللاهوائية
اللامتحمية تعزى للبرنامج متعدد الرياضيات محققة.

10. الاستنتاجات :

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

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,05$) بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات درجات أفراد العينة لقدرات التوافق والقدرات الحركية والقدرات اللاهوائية اللامتحمية لصالح القياس البعدي كانت أكثر وضوحاً بالنسبة لقدرات التوافق والقدرات الحركية.

2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,05$) بين القياسين البعديين لمتوسطات درجات أفراد العينة لقدرات التوافق تعزى للبرنامج التدريسي متعدد الرياضيات حيث بينت النتائج التالي :
- تفوق عناصر المجموعة التجريبية الثانية الممارسة لبرنامج التربية البدنية والرياضية والتي مارست أيضا في طفولتها العديد من الرياضيات قبل التخصص في كرة القدم على عناصر المجموعة الشاهدة التي مارست وتمارس فقط كرة القدم وعلى عناصر المجموعة التجريبية الأولى الممارسة لبرنامج التربية البدنية والرياضية في اختبار قدرات التوافق.
 - تفوق عناصر المجموعة التجريبية الأولى الممارسة لبرنامج التربية البدنية والرياضية على عناصر المجموعة الشاهدة التي مارست وتمارس فقط كرة القدم في اختبار قدرات التوافق.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,05$) بين القياسين البعديين لمتوسطات درجات أفراد العينة لقدرات الحركية تعزى للبرنامج التدريسي متعدد الرياضيات حيث بينت النتائج التالي :
- تفوق عناصر المجموعة التجريبية الثانية الممارسة لبرنامج التربية البدنية والرياضية والتي مارست أيضا في طفولتها العديد من الرياضيات قبل التخصص في كرة القدم على عناصر المجموعة الشاهدة التي مارست وتمارس فقط كرة القدم وعلى عناصر المجموعة التجريبية الأولى الممارسة لبرنامج التربية البدنية والرياضية في اختباري القدرات الحركية (اختبار الرشاقة واختبار المرونة).

— تفوق عناصر المجموعة التجريبية الأولى الممارسة لبرنامج التربية البدنية والرياضية على عناصر المجموعة الشاهدة التي مارست وتمارس فقط كرة القدم في اختباري القدرات الحركية (اختبار الرشاقة واختبار المرونة)..

4. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,05$) بين القياسين البعدين لمتوسطات درجات أفراد العينة للقدرات اللاهوائية اللاحضية تعزى ل البرنامج التجريبي متعدد الرياضيات حيث بينت النتائج التالي :

تفوق عناصر المجموعة التجريبية الثانية الممارسة لبرنامج التربية البدنية والرياضية والتي مارست أيضاً في طفولتها العديد من الرياضيات قبل التخصص في كرة القدم على عناصر المجموعة الشاهدة التي مارست وتمارس فقط كرة القدم وعلى عناصر المجموعة التجريبية الأولى الممارسة لبرنامج التربية البدنية والرياضية في اختباري القدرات اللاهوائية اللاحضية (اختبار القوة واختبار السرعة).

— تفوق عناصر المجموعة التجريبية الأولى الممارسة لبرنامج التربية البدنية والرياضية على عناصر المجموعة الشاهدة التي مارست وتمارس فقط كرة القدم في اختبار القدرات اللاهوائية اللاحضية (اختبار القوة).

— لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدين لمتوسطات درجات أفراد المجموعة الشاهدة والمجموعة التجريبية الأولى في اختبار القدرات اللاهوائية اللاحضية (اختبار السرعة).

- عموماً برنامج التربية البدنية والرياضية كان له تأثيراً إيجابي على تتميم جميع القدرات المدروسة خاصة قدرات التوافق والقدرات الحركية، هذا التأثير يرتفع أكثر بالاعتماد على برنامج متعدد الرياضات أثناء مرحلة تكوين اللاعب فهو يسمح :

- للاعب كرة القدم من اكتساب العديد من المهارات والقدرات الحركية خاصة إذا ما طبقت في مرحلة ما قبل المراهقة أو في بداية التمدرس أي بين 6 سنوات و9 سنوات، كما أن ببرامج التربية البدنية والرياضية قد تكون هي الأساس والمرجع للطفل كي ينمي من قدراته ويرفع من طاقاته في مرحلة نموه المتسارعة غير أن العائق قد يكون في حجم الحصص (2 ساعة في الأسبوع) ونوعية محتواها (ملائمة البرنامج لخصائص الطفل في هذه المرحلة).

- تقادى انخفاض مرونة المفاصل، الأربطة، العضلات والأوتار لذا فان تدريب القدرات الحركية (الرشاقة والمرونة) في نهاية السن الثاني من التمدرس يجب أن يزداد قوة لأنه حسب (Harre 1976) معدل زيادة الطول سنوياً ما بين 8 سم و10 سم وبالتوالي مع التغيرات الهرمونية الناتجة عن الهرمونات الجنسية تتج انخفاض في قدرة المقاومة الميكانيكية للجهاز الحركي للطفل مما يفقده الكثير من مرونة المفاصل، الأربطة، العضلات والأوتار لذا وجب تبني برامج التدريب حسب هذه الخصائص.

- تسهيل مهمة المدربين في انتقاء اللاعبين فبالإضافة إلى الاعتماد على محددات الانتقاء يمكن للمدرب الاعتماد على ممارسة الأنشطة الرياضية المتعددة واعتبارها كمؤشر إضافي لاختيار اللاعبين فاللاعب الممارس لأنشطة رياضية متعددة أفضل من اللاعب غير الممارس خاصة من ناحية منظومة القدرات الحركية وقدرات التوافق.

12. الاقتراحات :

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

1. زيادة الاهتمام بالتدريبات الخاصة بقدرات التوافق والقدرات الحركية خاصة في مرحلة التمدرس الأولى.
2. إعطاء أهمية أكبر لحصة التربية البدنية والرياضية في مرحلة التعليم الابتدائي.
3. الاعتماد بشكل كبير على الألعاب شبه رياضية سواء في حصص التربية البدنية أو في الحصص التدريبية الخاصة بالأندية ومدارس كرة القدم.
4. وضع برامج رياضية متعددة الرياضات تشمل خاصة الألعاب الجماعية، الجمباز، السباحة، الكاراتيه، الكينغ فو، سباقات السرعة بما فيها الحواجز كبرامج تدريبية مرافقة لبرنامج كرة القدم للأطفال في مدارس كرة القدم.
5. اعتبار ممارسة برامج رياضية متعددة الرياضات في مرحلة الطفولة الأولى كمؤشر ايجابي(محدد) أثناء عملية الانتقاء الرياضي يسهل من مهمة المدربين ويبعدهم أكثر عن الذاتية في انتقاء لاعبي كرة القدم.

خاتمة

تعتبر القدرات الحركية مع قدرات التوافق أساس التعلم الحركي كلما كان مستواها مرتفع كلما كان تعلم حركات جديدة أو صعبة أسرع وأسهل وغير مكلف سواء من ناحية الجهد البدني، العاطفي أو الفكري كما أنها تسمح بإعادة حركات مطابقة ببذل أقل مجهود وبأقل طاقة وهي تحدد درجة الاستغلال القصوى للياقة البدنية والتي هي من محددات الانجاز الرياضي، وكما تبين فان مرحلة الطفولة هي أحسن مرحلة لتطوير أكبر للقدرات الحركية للطفل والمحافظة عليها كلما تقدم في السن من خلال برامج خاصة، للرفع من القدرات الحركية للطفل أكثر يجب توسيع البرامج التدريبية المقترحة حتى يرفع من رصيده الحركي الذي سيكون أساس التعلم الحركي سواء بإخضاع الطفل في بداية تدمرسه لبرنامج التربية البدنية في المرحلة الابتدائية والتي يجب إعادة بعثها من جديد وتوفير كل الإمكانيات البشرية والمادية حتى يكون هناك احترام لمبدأ التدرج في التعلم الحركي يمشي بالتوازي مع مراحل نم والطفل يصل به إلى نم ومتكمال ومتتسق ويسمح له باكتساب خزان كبير من المهارات والقدرات الحركية كل هذا يسهل من مهمة المدربين عند القيام بعملية الانتقاء في كرة القدم وحتى في مدارس التكوين في كرة القدم فكما تم الإشارة إليه اللاعبين الذين مارسوا برامج تدريبية سواء برامج التربية البدنية والرياضية في المؤسسات التربوية، أو الذين مارسوا برامج متعددة

الرياضات خارج المؤسسات التربوية حققوا أفضل النتائج في اختبارات الرشاقة والمرونة وحتى في اختبارات القوة والسرعة.

إن إعادة بعث التربية البدنية والرياضية في المرحلة الابتدائية قد لا يكون غداً وحتى يمكن التحكم فيما يمارسه الطفل من نشاطات رياضية قبل التوجه لممارسة كرة القدم يمكن إخضاع الطفل الم قبل 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 تتسم للطفل باكتساب العديد من المهارات والقدرات الحركية وقدرات التوافق والتي ستتشكل منظومة الأسلحة التي سيستعملها سواء في مراحل التعلم والتدريب أو أثناء المنافسات، كما أن هذه البرامج تسهل من مهمة المدربين في إجراء عملية الانتقاء المعقّدة.

المراجع

. الكتب

1. أسامة كامل راتب : النم والحركي (الطفولة - المراهقة) ، القاهرة.
2. بسطويسيي أحمد (1990) : أساس ونظريات التدريب الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
3. جمال الخطيب : إعداد الرسائل الجامعية وكتابتها ، ط1 ، الأردن ، دار الفكر.
4. عمار بوحوش ومحمد محمود الذنيبات (1999) : مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث ، ديوان المطبوعات الجامعية . ط2 ، الجزائر.
5. عبد الرحمن العيساوي (1989) : الإحصاء السيكولوجي التطبيقي ، دار النهضة العربية ، بيروت
6. عبد الوهاب النجار (1988) : التقويم والقياس في المجال الرياضي ، مطابع دار الهلال للأوفسيت
7. سعيد حسني العزة (2000) : تربية المتفوقين الموهوبين ، ط1 ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، الأردن.
8. سامي عريف وخلالد حسن مصلح ومفید نجیب(1999) : في مناهج البحث العلمي ، مجدلاوي ، ط2.
9. صلاح مصطفى الغول(1982) : مناهج البحث في العلوم الاجتماعية ، مكتبة الغريب.
10. فؤاد نصحي(1980) : دراسة رعاية الموهوبين وتوجيههم ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
11. محمد ح علاوي ، محمد ن رضوان(1988) : القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، ط2 ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
12. محمد صبحي حسانين (1995) : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج1 ، القاهرة.

13. مقدم عبد الحفيظ(1993) : الإحصاء والقياس النفسي والتربوي، ديوان المطبوعات الجامعية. الجزائر.
14. محمود عبد الحليم المنسي(2000) : مناهج البحث العلمي في المجالات التربوية والنفسيّة، دار المعرفة الجامعية. الإسكندرية.
15. مفتى إبراهيم حماد(1996) : التدريب الرياضي للجنسين من الطفولة إلى المراهقة ، ط1 ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
16. نخلة وهبة(1998) : كي لا يتحول البحث التربوي إلى مهزلة ، شركة المطبوعات للنشر والتوزيع ، ط1 ، لبنان.
17. رisan خرييط، إبراهيم رحمه(1988) : طرق اختيار الموهوبين، جامعة البصرة.
18. Jürgen. Weineck (1997) : Manuel d'entraînement , 4éme éd, vigot. , Paris.
19. Erwin H(1987) : Entraînement sportif des enfants, Edition vigot, Paris.
20. Richard Monpétí(1989) : Problème lier à la détection des talons en sport, Edition vigot.
21. Bernard Turpin (2002) : Préparation et entraînement du footballeur. Tome 2 éd amphora. Paris.
22. Bernard Turpin : Football préformation et formation, éd, amphora. Paris.
23. Erick. Mombaerts(1996) : entraînement et performance collective en football, éd , vigot, Paris.

ـ الرسائل الجامعية والمجالات العلمية

24. Drissi Bouzid(2004) : caractéristiques morpho fonctionnelles et technico tactique de la performance,doctorat NP IEPS Sidi Abdellah Alger.
25. إسلام عادل الطحلاوي(2006) : استخدام التقنية البيولوجية كمحددات لعمليات الانتقاء البيولوجي للاعبين كرة السلة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، طانطا.
26. حسين عمر السمرى(1989) : محددات انتقاء الناشئين في رياضة السباحة، رسالة دكتوراه مقدمة إلى جامعة حلوان.
27. مخائيل معرض(2001) : قدرات وصحة الموهوب، مجلة العلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية والرياضية، مستفانم، العدد 1