PSYCHOLOGY AND EDUCATION (2024) 61(5): 846-860
ISSN:1553-6939

A Study Of The Impact Of A Different Pitchs Of The Quality Of The Playground On The Quality Of Transitional Speed For The Sprinters Between The Age Of (14-15 Years)

Djari Mourad[1]*, Kamel Chetehouna[2], Khelil Fatma Zohra[3]

[1]University Mohamed Khider -Biskra, Algeria, Email: mourad.djari@gmail.com
[2]University Mostefa Ben Boulaïd -Batna 02, Algeria, Email: Kamelchetehouna@gmail.com
[3]University Mohamed Khider -Biskra, Algeria, Email: Zahrakhelil75@gmail.com

Received: 05/2024, Published: 06/2024

Abstract:

This field study aims to know the impact of the different pitch surface of the playground on the quality of transitional speed for sprinters (for the ages 14-15), the researcher used the experimental curriculum to fit it into the nature of the study .

The study sample was 12 runners from the sports club Wadi Alannah Athletics Challenge, and they were selected in a deliberate manner .

The training program was applied to the study sample for a full three months, and it was reached.

This study highlighted that difference in the pitch floor has no bearing on the quality of the sample's transitional speed.

Keywords: Pitch Floor, Transitional Speed, The sprinters

دراسة تأثير اختلاف أرضية سطح الملعب على صفة السرعة الإنتقالية لدى عدائي السرعة (14-15) سنة

جاري مراد[1]*، كمال شتحونة[2]، خليل فاطمة الزهرة[3]

[1]جامعة محمد خيضر بسكرة (الجزائر)، البريد الالكتروني: mourad.djari@gmail.com
[2]جامعة الشهيد مصطفى بن بولعيد –باتنة 02 (الجزائر)، البريد الالكتروني: Kamelchetehouna@gmail.com
[3]جامعة محمد خيضر بسكرة (الجزائر)، البريد الالكتروني: Zahrakhelil75@gmail.com

ملخص:

تهدف هذه الدراسة الميدانية إلى معرفة تأثير إختلاف أرضية سطح الملعب على صفة السرعة الإنتقالية لدى عدائي السرعة (14–15) سنة، حيث إستخدم الباحثون المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة، وبلغت عينة الدراسة 12 عداء من النادي الرياضي للهواة تحدي وادي العلندة لألعاب القوى، وتم إختيارهم بطريقة قصدية، وتم تطبيق البرنامج التدريبي على عينة الدراسة لمدة ثلاثة أشهر كاملة، وقد تم التوصل إلى أن إختلاف أرضية سطح الملعب ليس له تأثير على صفة السرعة الإنتقالية لعينة الدراسة.

الكلمات الدالة: أرضية سطح الملعب – السرعة الإنتقالية – عدائي السرعة.

الإشكالية:

من خلال الخبرة الميدانية البسيطة والمتواضعة للباحثون كونهم مدربون في ألعاب القوى، فضلا عن إهتمامهم بالإطلاع على البرامج التدريبية للمدربين المختصين لفئة الناشئين، لاحظوا أن هناك مشكلة قائمة ومرتبطة بالعملية التدريبية في تنمية الصفات البدنية لعدائي السرعة وخاصة على مستوى ولاية الوادي، حيث لم يحقق رياضيي هذه النوادي نتائج إيجابية في البطولات الجهوية والوطنية في الآونة الأخيرة، عكس النتائج الجيدة المحققة في سباقات النصف طويلة والطويلة، وكذلك ملاحظة الباحثون لوجود نقص في بعض القدرات البدنية لعدائي النادي لكونه مدرب في هذا الفريق، والتي من بينها صفة السرعة الإنتقالية، بإعتبار أن هذه الصفة البدنية من بين أهم الصفات البدنية التي يحتاج إليها عدائي مسافة 100متر، وهذا ما دعى الباحثون إلى معالجة الحالة ودفعتهم للتقصي ومحاولة إعداد برنامج تدريبي يركز فيه على تنمية صفة السرعة الإنتقالية دون إهمال الصفات البدنية الأخرى التي يحتاجها العدائيين، من خلال البحث عن التمارين البدنية التي تنمي هاته الصفة البدنية، وأن تكون ملائمة لفئة الأصاغر(14–15) سنة، وأن يكون أداء تلك التمرينات بالتكرارات المناسبة مع وقت الراحة والجهد المبذول لتطوير صفة السرعة الإنتقالية لدى عدائي مسافة 100متر، ومع تنوع الأساليب والوسائل التدريبية التي تساهم في تطوير الحالة التدريبية للاعب والتي من بينها التدريب على المسطحات الرملية، حيث لاحظ الباحثون عدم إستغلال المسطحات الرملية للتدريب من طرف المدربين خاصة في المناطق التي تحتوي على الرمال، بالرغم من وجود الدراسات العلمية التي تثبت التأثير الإيجابي للتدريب على الرمال، ونتيجة لتوفر المسطحات الرملية بالمنطقة بإعتبار ولاية الوادي تتميز طبيعتها بوجود هذا النوع من الأرضيات، وكذلك قلة الدراسات في الجزائر التي تناولت التدريب على المسطحات الرملية في تطوير الصفة البدنية التي هي محل الدراسة على حد علم الباحثون، وكذلك وجود نقص على مستوى الصفة البدنية التي هي محل الدراسة لعدائي النادي في مسافة 100 متر لفئة الأصاغر، الأمر الذي دفع الباحث إلى إقتراح برنامج تدريبي لتطوير صفة السرعة الإنتقالية لدى عدائي مسافة 100متر لهذه الفئة العمرية بإستخدام أرضيتين مختلفتين للتدريب وهي الأرضية الرملية والأرضية الصلبة للمضمار، ومن خلال ما سبق نطرح التساؤل الآتي :

- **التساؤل العام** : هل هناك تأثير إيجابي لإختلاف أرضية سطح الملعب على تطوير صفة السرعة الإنتقالية لدى عدائي مسافة 100متر (14 – 15 سنة) ؟

- **التساؤلات الفرعية للدراسة** : وهي كالتالي:

– هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي لصفة السرعة الإنتقالية لعينة الدراسة ؟

– هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الإختبار البعدي لصفة السرعة الإنتقالية ما بين المجموعة المتدربة على الأرضية الرملية والمجموعة المتدربة على أرضية المضمار لعينة الدراسة؟

2- فرضيات البحث :

2-1- الفرضية العامة: هناك تأثير إيجابي لإختلاف أرضية سطح الملعب على تطوير صفة السرعة الإنتقالية لدى عدائي مسافة 100متر (14 – 15 سنة) أصاغر؟

2-2- الفرضيات الجزئية : وهي كالتالي :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي لصفة السرعة الإنتقالية لعينة البحث ولصالح الإختبار البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الإختبار البعدي لصفة السرعة الإنتقالية ما بين المجموعة المتدربة على الأرضية الرملية والمجموعة المتدربة على أرضية المضمار ولصالح المجموعة المتدربة على الأرضية الرملية.

3- المفاهيم والمصطلحات :

- **السرعة الإنتقالية :** "وهي سرعة الإنقباضات العضلية للتحرك للأمام بأسرع ما يمكن، وهي تعني قطع مسافة محدودة في أقل زمن ممكن مثل الركض في ألعاب القوى" **(علي عبد العظيم، بشار عزيز، 2016، ص23).**

***التعريف الإجرائي :** هي محاولة العداء الإنتقال من مكان إلى آخر، وذلك بهدف التغلب على المسافة التي سيقطعها بسرعة كبيرة وفي أقل زمن ممكن، وتعد من الصفات البدنية الأساسية لعدائي 100متر.

- المراهقة المبكرة (12-15) سنة :

***التعريف الإجرائي :** هي مرحلة من مراحل المراهقة وينتمي إليها الناشئون الرياضيون الذين تتراوح أعمارهم من(12 -15) سنة تقريبا، ويندرجون ضمن مرحلة المراهقة الأولى والتي يحدث فيها مجموعة من التغيرات التي تساهم في التأثير على أدائهم الرياضي.

- فئة الأصاغر في ألعاب القوى:

***التعريف الإجرائي :** هي أحد الفئات الستة المتفق عليها في تصنيف الفئات العمرية في ألعاب القوى، وينتمي إليها الرياضيون الذين تتراوح أعمارهم ما بين (14-15) سنة، أي الرياضين المولودين سنة 2004/2003 والمسجلين في الموسم الرياضي 2018/2017.

4- أهداف الدراسة : هناك عاملين يحددان الهدف من البحث هما الدافع العلمي والدافع العملي:

- **الدافع العلمي :** إن الهدف من هذا البحث هو ما يلي :

- معرفة أثر برنامج تدريبي مقترح من طرف الباحث على تطوير صفة السرعة الإنتقالية لدى عدائي مسافة 100متر للفئة العمرية (12-15) سنة ذكور.

- معرفة الفروق بين التدريب على الأرضية الرملية والتدريب على أرضية المضمار في تطوير السرعة الإنتقالية.

- **الدافع العملي :** إنطلاقا من النتائج المتحصل عليها في الدراسة الميدانية وهي عبارة عن حلول المشكلة، وذلك للإستفادة المباشرة من هذه الحلول في خدمة المشرفين على عملية التدريب الرياضي وزيادة فعالية التدريب الرياضي ومساعدة الباحثين الذين يريدون دراسة مثل هذه المواضيع، وفي دراستنا هنا نبحث عن تأثير إختلاف

أرضية سطح الملعب على السرعة الإنتقالية لدى عدائي مسافة 100متر، من خلال بناء برنامج تدريبي وهذا من خلال معرفة الفروق بين الإختبارات القبلية والبعدية.

❖ **الأسس المنهجية للدراسة الميدانية :**

1- خطوات السير الميداني للدراسة:

- أخذ الموافقة من قبل الفريق للقيام بالدراسة الميدانية (النادي الرياضي للهواة تحدي وادي العلندة).
- إجراء تجربة إستطلاعية على بعض المدربين للتحكم في بعض مكونات البرنامج التدريبي.
- توزيع البرنامج التدريبي على مجموعة من المدربين بهدف إكتشاف النقائص الموجودة في البرنامج.
- الحصول على بيانات اللاعبين الذين سيطبق عليهم البرنامج التدريبي.
- إجراء الإختبار القبلي يوم 02ديسمبر 2017م.
- تطبيق البرنامج التدريبي لمدة ثلاثة أشهر، حيث بدء في يوم 02ديسمبر 2017م، وإنتهى يوم .01مارس 2018م.
- في يوم 03مارس2018 قمنا بتطبيق الإختبار البعدي للدراسة.

2- المنهج المستخدم في الدراسة :

♦ إن إختيار المنهج الملائم للبحث في المشكلة العلمية يعد من الخطوات التي يترتب عليها نجاح البحث وفي هذه الدراسة قام الباحث بإختيار **المنهج التجريبي** وذلك نظرا لملائمته لطبيعة الدراسة، وقد إستخدم الباحث التصميم التجريبي بإستخدام تصميم **المجموعات المتكافئة** الذي يعتبر أحد أنواع التصاميم التجريبية التي تستخدم في المنهج التجريبي، وهما مجموعتين تجريبيتين حيث يكون لكل منهما إختبار قبلي وإختبار بعدي، وذلك لتحقيق أغراض الدراسة.

3- مجتمع وعينة الدراسة :

3-1- مجتمع الدراسة : في دراستنا الحالية فإن مجتمع الدراسة هم عدائي مسافة 100متر لفئة الأصاغر(14-15) سنة على كامل القطر الجزائري.

3-2- المجتمع المتاح : هو المجتمع الذي يستطيع الباحث الوصول إليه، وفي هذه الدراسة فإن المجتمع المتاح هم عدائي مسافة 100متر لفئة الأصاغر(14-15) سنة في ولاية الوادي.

3-3- عينة الدراسة : لا شك أن إختيار عينة البحث يعتبر من الخطوات الرئيسية والمهمة في الدراسة، لذلك من الواجب إختياراها بطريقة علمية حتى نضمن صحة النتائج ومدى تعميمها على كامل المجتمع، وعينة الدراسة شملت عدائي السرعة لمسافة 100متر للنادي الرياضي للهواة تحدي وادي العلندة لألعاب القوى لفئة الأصاغر والذين تتراوح أعمارهم ما بين (14-15سنة)، ويعتبر إختيار هذا النادي لكون الباحث من ضمن المدربين المتواجدين في هذا النادي، وكذلك لكون هذا النادي يعتبر أحسن نادي في ولاية الوادي في رياضة ألعاب القوى وسبق له الحصول على بطولات ولائية وجهوية ووطنية وعالمية في مختلف أنشطة ألعاب القوى،

وبالتالي هناك سهولة في التعامل مع العينة ومعرفة الباحث لخصائص العينة، وقد قام الباحث بإختيار عينتين تجريبيتين متجانستين ومتكافئتين من حيث (الطول والوزن والعمر التدريبي وفي نتائج الإختبارات القبلية) بإستخدام أدوات القياس، والنتائج موضحة في الجدول رقم (02) (03) و(04) في ما يخص التجانس، والجدول رقم (01) في ما يخص التكافؤ، وذلك لتجنب المتغيرات الخارجية التي يمكن أن تؤثر على التجربة، وقد شملت عينة الدراسة (12عداء) تم تقسيمهم إلى مجموعتين بحيث تحتوي كل مجموعة على (06 عدائين).

ملاحظة : في البداية كانت عينة البحث 14عداء ومع مرور الوقت تعرض أحد العدائيين للإصابة، وكذلك تم سحب أحد العدائين من المجموعة الأخرى لكثرة الغيابات، وبالتالي أصبحت عينة الدراسة تحتوي على 12عداء.

- **نتائج التكافؤ لعينات الدراسة :**

المتغير	المجموعتان	العدد	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة إختبار ت	الدلالة الإحصائية	القرار
الطول	مج الرملية	6	1.55	0.07	−0.60	0.55	غير دالة عند 0.05
	مج المضمار	6	1.59	0.10			
الوزن	مج الرملية	6	45.88	11.64	−0.06	0.95	غير دالة عند 0.05
	مج المضمار	6	46.26	10.24			
العمر التدريبي	مج الرملية	6	3.16	1.47	+0.39	0.70	غير دالة عند 0.05
	مج المضمار	6	2.83	1.47			
السرعة الإنتقالية	مج الرملية	6	4.88	0.35	+0.37	0.71	غير دالة عند 0.05
	مج المضمار	6	4.81	0.25			

♦ **جدول رقم (01) : يوضح نتائج تكافؤ بين عينات الدراسة.**

♦ **نتائج التجانس لعينات الدراسة :**

- **تجانس نتائج عينة الدراسة المرتبطة بالفرضية الأولى :**

المتغير	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الإختلاف (التجانس)
الطول القبلي	1.58	0.086	%5.44
الطول البعدي	1.56	0.07	%4.80
الوزن القبلي	46.075	10.45	%22.70
الوزن البعدي	46.47	9.88	%21.26
الإختبار القبلي للسرعة الإنتقالية	4.84	0.29	%5.99

الإختبار البعدي للسرعة الإنتقالية	4.60	0.26	%5.65

جدول رقم (02) يوضح تجانس نتائج عينة الدراسة المرتبطة بالفرضية الأولى والثانية.

تحليل نتائج الجدول رقم 02: من خلال النتائج والقراءة المقدمة لمختلف نتائج الإختبارات المقاسة والدلالات الإحصائية لها نجد أن العينة التي تتعلق بالفرضية الأولى والتي تشمل جميع أفراد العينة المختارة في الدراسة تتمتع بتجانس جيد في جميع المتغيرات المقاسة للعدائيين وهي (الطول القبلي والبعدي – الوزن القبلي والبعدي– الإختبارات القبلية – الإختبارات البعدية) وهذا بدلالة قيم معامل الإختلاف والتي كانت جميعها أقل من 30% ، وهذه النتائج تدل على أن الإختبار المستخدم في الدراسة والمتمثل في إختبار السرعة الإنتقالية يمكن تطبيقه على العينة دون التخوف من الفروقات الموجودة بين اللاعبين وضمان عدم تدخل أي متغير خارجي في الإختبارات وبالتالي التحكم في المتغيرات البحثية لأن عدم التجانس بين أفراد العينة يؤثر سلبا على النتائج.

•تجانس نتائج عينة الدراسة المرتبطة بالفرضية الثانية :

المتغير	المتوسط الحسابي للمجموعة الرملية	الإنحراف المعياري للمجموعة الرملية	الإختلاف (التجانس) للمجموعة الرملية
الطول القبلي	1.55	0.07	%4.51
الطول البعدي	1.59	0.10	%6.26
الوزن القبلي	45.88	11.64	%25.37
الوزن البعدي	45.88	10.94	%23.84
الإختبار القبلي للسرعة الإنتقالية	4.88	0.35	%7.17
الإختبار البعدي للسرعة الإنتقالية	4.58	0.31	%6.77

جدول رقم (03): يوضح نتائج التجانس للمجموعة المتدربة على الأرضية الرملية.

المتغير	المتوسط الحسابي لمجموعة المضمار	الإنحراف المعياري لمجموعة المضمار	الإختلاف (التجانس) لمجموعة المضمار
الطول القبلي	1.59	0.10	%6.28
الطول البعدي	1.60	0.10	%6.25
الوزن القبلي	46.26	10.24	%22.13
الوزن البعدي	47.05	9.70	%20.42
الإختبار القبلي للسرعة الإنتقالية	4.81	0.25	%5.19
الإختبار البعدي للسرعة الإنتقالية	4.62	0.24	%5.19

جدول رقم (04): يوضح نتائج التجانس للمجموعة المتدربة على أرضية المضمار

تحليل نتائج الجدول رقم 03 و04: من خلال نتائج الجداول والقراءة المقدمة لمختلف نتائج الإختبارات المقاسة والدلالات الإحصائية لها نجد أن العينة التي تتدرب على الأرضية الرملية والعينة التي تتدرب على أرضية المضمار تتمتع بتجانس جيد في جميع المتغيرات المقاسة للعدائيين وهي (الطول القبلي والبعدي – الوزن القبلي والبعدي– الإختبارات القبلية – الإختبارات البعدية) وهذا بدلالة قيم معامل الإختلاف والتي كانت جميعها أقل من 30% ، وهذه النتائج تدل على أن الإختبار المستخدم في الدراسة والمتمثل في إختبار السرعة الإنتقالية يمكن تطبيقه على العينتين دون التخوف من الفروقات الموجودة بين العدائيين وضمان عدم تدخل أي متغير خارجي في الإختبارات وبالتالي التحكم في المتغيرات البحثية، لأن عدم التجانس بين أفراد العينة يؤثر سلبا على النتائج.

4- حدود البحث: وتتمثل متغيرات الدراسة في بحثنا في ما يلي:

4-1- المتغير المستقل: "ويسمى أيضا بالمتغير التجريبي وهو المتغير الذي يتحكم فيه الباحث عن طريق تثبيت جميع المتغيرات ما عدا متغير واحد، أو هو المتغير الذي يفترض الباحث أنه السبب، أو أحد الأسباب لنتيجة معينة، ودراسته تؤدي إلى معرفة أثره على متغير آخر" **(بوداود عبد اليمين، عطاالله أحمد،2009 ، ص131)**، وفي دراستنا الحالية فإن المتغير المستقل هو **البرنامج التدريبي المقترح** من طرف الباحث.

4-2- المتغير التابع : "وهو العامل الذي يتبع المتغير المستقل، ويعرف بأنه المتغير الذي يتغير نتيجة تأثير المتغير المستقل، أو هو المتغير الذي يراد معرفة تأثير المتغير المستقل عليه" **(بوداود عبد اليمين، عطاالله أحمد،2009، ص131)** ، وفي دراستنا الحالية فإن المتغير التابع هو **السرعة الإنتقالية** لعينة الدراسة.

5- مجالات الدراسة :

تتمثل في المجال الزمني والمجال البشري والمجال المكاني، وتتمثل مجالات دراستنا في الآتي:

- **المجال الزماني:** بالنسبة للبرنامج التدريبي فقد شرع الباحثون في تطبيقه يوم السبت 02ديسمبر2017م، وإستمرت مدة البرنامج ثلاثة أشهر، وإنتهى يوم الخميس الموافق لـ01مارس 2018م، و قام الباحث بإجراء الإختبار القبلي في يوم 26نوفمبر2017م، و في يوم 03مارس2018 قمنا بتطبيق الإختبار البعدي للدراسة.

- **المجال البشري :** بالنسبة للمجال البشري لهذه الدراسة فقد كانوا عدائي السرعة لمسافة 100متر للنادي الرياضي للهواة تحدي وادي العلندة لألعاب القوى (ولاية الوادي) والذين تتراوح أعمارهم من (14-15) سنة ذكور.

– **المجال المكاني :** لقد قام الباحث بإجراء الدراسة الميدانية بولاية الوادي، وبالتحديد بالمركب الرياضي لألعاب القوى بوادي العلندة، وكذلك بالملعب الرملي الذي هو بجانب المركب، ويعتبر هذا المركب خاص بهذا النادي ويحتوي على الكثير من الوسائل الضرورية لإنجاز العمل بكل راحة.

6– الأدوات المستخدمة في الدراسة :

– **الإختبارات البدنية :** تعتبر الإختبارات البدنية الوسيلة الرئيسية التي إستخدمها الباحثون في الدراسة، والتي من خلالها تم الحكم على نتائج الدراسة من خلال تحليل نتائجها إحصائيا، ومن خلال إطلاع الباحث على مجموعة من الدراسات السابقة والتي تخص إختبارات السرعة الإنتقالية لاحظ الباحث إتفاق كبير بين الباحثين في إختبار السرعة الإنتقالية.

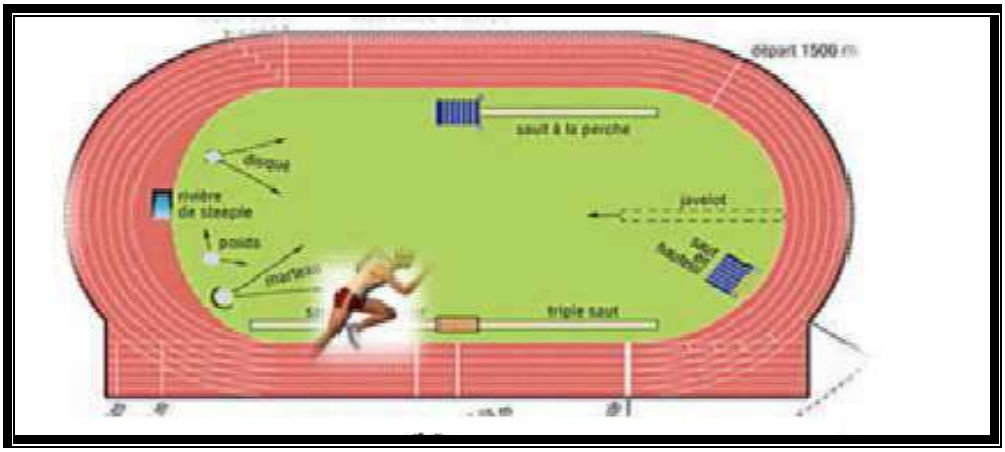
- **إختبار جري مسافة 30 مترا من الوقوف :**

– **الغرض من الإختبار :** قياس السرعة الإنتقالية.

– **الأدوات :** ساعة إيقاف ، خطين متوازيين مرسومين على الأرض المسافة بينهما 30 مترا.

– **مواصفات الأداء :** يقف المختبر خلف الخط الأول، عند سماع إشارة البدء يقوم بالعدو إلى أن يتخطى الخط الثاني.

– **التسجيل :** يسجل المختبر الزمن الذي إستغرقه في قطع مسافة الثلاثين مترا . **(قاسمي عبد المالك، 2012، ص74)**



شكل رقم (01) : يوضح مسار إختبار السرعة الإنتقالية.

- **القياسات الجسمية المستخدمة في الدراسة :**

▪ **وزن الجسم :** "يعد من أكثر المتغيرات الأنثروبومترية التي يتم قياسها في الدراسات والبحوث العلمية، ويمتاز تقدير وزن الجسم بأنه من القياسات الانثروبومترية البسيطة والسهلة والتي تتم بدرجة عالية من الدقة، ويعد الوزن مقياسا مركبا للحجم الكلي للجسم، عندما يستطيع المفحوص الوقوف بدون مساعدة من أحد، فإنه يتخذ وضع

الوقوف فوق طبلة الميزان وفي منتصفها تماما بحيث يكون وزن الجسم موزعا على القدمين، ويتحرر المفحوص من ملابسه قدر الإمكان" ، وقد تم قياس وزن الجسم في الدراسة بهدف إيجاد تجانس وتكافؤ العينتين من حيث الوزن.

- **طول القامة :** "يقاس الطول للمفحوص من وضع الوقوف معتدلا في مواجهة سطح قائم، بحيث يلمس بعقبيه والمقعدة والظهر هذا المسطح، الأس عمودية على الجذع، العينان والأذنان في مستوى أفقي، العقبان ملتصقان معا على اللوحة الخشبية وعلى المفحوص أخذ شهيق عميق والإحتفاظ به بعدها يتم القياس لأقرب ملم" **(محمد نصر الدين رضوان،1997، ص90،91)** ، وقد تم قياس طول الجسم في الدراسة بهدف إيجاد تجانس وتكافؤ العينتين من حيث الطول.

7- الوسائل الإحصائية المستخدمة في الدراسة :

تعتبر الوسائل الإحصائية مهمة جدا من أجل معرفة مدى تحقق النتائج ولقد إستخدم الباحث ما يلي:

الوسط الحسابي – الإنحراف المعياري – إختبار الفروق – مستوى الدلالة – حجم الأثر – التجانس – التكافؤ – درجة الحرية .

8- الوسائل المستخدمة في الدراسة :

هناك أدوات إستخدمت في تنفيذ الإختبارات وأدوات أستخدمت في تطبيق البرنامج التدريبي وهي كما يلي: مضمار ألعاب القوى – صافرة – شواهد– ساعة إيقاف إلكترونية– الميزان الطبي لقياس الوزن – شريط قياس– جهاز الإنطلاق في العدو.

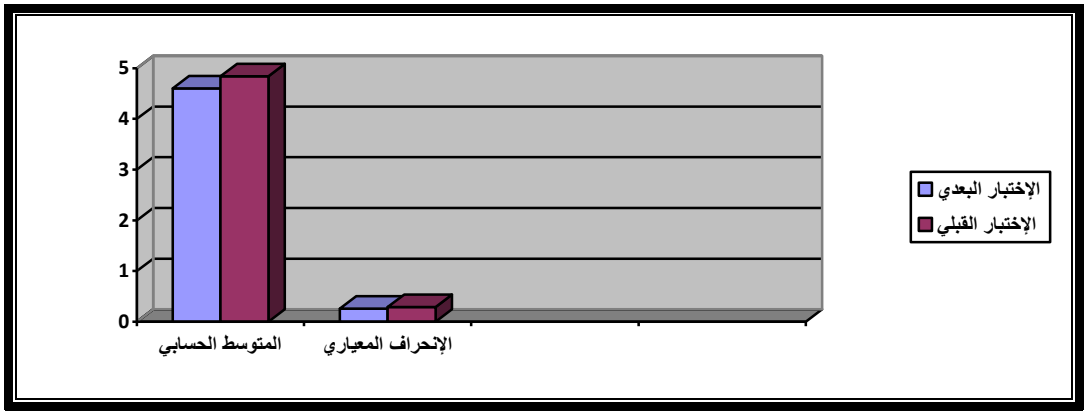
شكل رقم (02) يوضح بعض الصور لبعض الأدوات المستخدمة في تطبيق الإختبارات

❖ **عرض وتحليل نتائج فرضيات الدراسة :**

1- عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى : توجد فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي لصفة السرعة الإنتقالية لعينة البحث ولصالح الإختبار البعدي.

القياسيين	العدد	المتوسط الحسابي(ثا)	الانحراف المعياري	قيمة اختبار ت	الدلالة الإحصائية	حجم الأثر	القرار
القياس القبلي	12	4.84	0.29	5.55	0.000	0.85	دالة عند 0.01
القياس البعدي		4.60	0.26				

جدول رقم (05) يوضح نتائج إختبار السرعة الإنتقالية بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي.



شكل رقم (03) يوضح نتائج إختبار السرعة الإنتقالية بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي

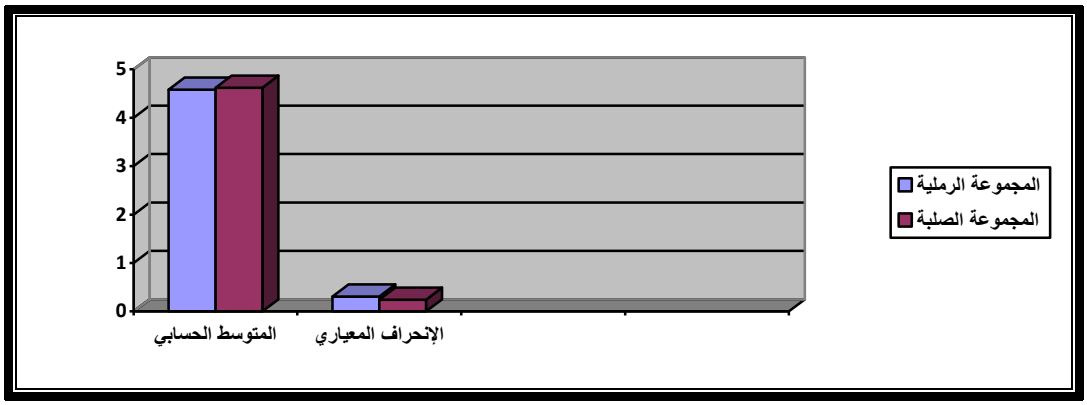
- **تحليل نتائج الفرضية الأولى:**

من خلال النتائج المتحصل عليها والمبينة في الجدول رقم (05) والشكل رقم (03) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي (4.84) والإنحراف المعياري (0.29)، بينما المتوسط الحسابي للقياس البعدي هو (4.60) والإنحراف المعياري (0.26)، بينما قيمة "ت" هي (5.55) وهي دالة عند مستوى دلالة (0.01)، ومنه يمكن القول أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي عند مستوى دلالة (0.01) ولصالح الإختبار البعدي، وتم تأكيد هذه الفروق بشكل عملي من خلال حجم التأثير (E.Size) الذي بلغ (0.85) وهي قيمة تدل على أثر كبير إذا ما قارناها بالصيغ التي وضعها بيرسون والموضحة في الأدوات الإحصائية المستخدمة في الدراسة، وهذا يدل أن البرنامج التدريبي المقترح كان له تأثير كبير على النتائج المحققة، وأن النتائج المتحصل عليها تعود بدرجة كبيرة إلى تأثير البرنامج التدريبي، ومنه نستنتج أن الفرضية الجزئية الأولى قد تحققت.

2- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية : توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الإختبار البعدي لصفة السرعة الإنتقالية ما بين المجموعة المتدربة على الرمال والمجموعة المتدربة على أرضية المضمار ولصالح المجموعة المتدربة على الرمال.

المجموعتان	العدد	المتوسط الحسابي(ثا)	الانحراف المعياري	قيمة اختبار ت	الدلالة الإحصائية	القرار
المجموعة الرملية	6	4.58	0.31	-0.23	0.81	غير دالة عند 0.05
مجموعة المضمار	6	4.62	0.24			

جدول رقم (06) يوضح نتائج إختبار السرعة الإنتقالية للعينين.



شكل رقم (04) يوضح نتائج إختبار السرعة الإنتقالية للعينين.

- **تحليل نتائج الفرضية الثانية :**

من خلال النتائج المتحصل عليها والمبينة في الجدول رقم (06) والشكل رقم (04) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للمجموعة الرملية (4.58) والإنحراف المعياري (0.31)، بينما المتوسط الحسابي للمجموعة المتدربة على أرضية المضمار هو (4.62) والإنحراف المعياري (0.24)، بينما قيمة ت هي (0.23−) وهي غير دالة عند مستوى دلالة (0.05) ، ومنه يمكن القول أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إختبار السرعة الإنتقالية ما بين المجموعة الرملية والمجموعة الصلبة ، ومنه نستنتج أن الفرضية الجزئية الثانية لم تتحقق.

❖ **مناقشة نتائج الفرضيات :**

♦ **مناقشة نتائج الفرضية الأولى :** من خلال النتائج المتحصل عليها والموضحة في الجدول رقم (05) والشكل رقم (03)، من خلال تطبيق إختبار جري مسافة 30متر والذي يقيس صفة السرعة الإنتقالية، حيث وجدنا فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي المطبق على عينة الدراسة، وكانت هذه الفروق لصالح الإختبار البعدي، وتم تأكيد هذه الفروق بشكل عملي من خلال حجم التأثير (E.Size) الذي بلغ (0.85) وهي قيمة تدل على أثر كبير للبرنامج التدريبي على النتائج المحققة، ومنه يمكن القول أن الفرضية الجزئية الثانية للدراسة والتي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي لصفة السرعة الإنتقالية ولصالح الإختبار البعدي قد تحققت، وقد إتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة **نزار ناظم حميد الخشالي (2013م)** ودراسة **حاكم يوسف الضو (2014م)**، ويعزوا الباحث هذه الفروق إلى ما يلي:

– التمرينات التي إحتواها البرنامج التدريبي المقترح والتي أسهمت بدرجة كبيرة في الوصول إلى هذه النتائج، حيث إعتمد الباحث على مجموعة من التمرينات المقننة وفق ضوابط وأسس علمية والتي إستهدفت تطوير صفة السرعة الإنتقالية لعينة الدراسة من خلال التحكم في مكونات حمل التدريب المتمثلة في الشدة والحجم والكثافة، والتي تناسبت مع مستويات أفراد المجموعة وعلى وفق قدراتهم البدنية التي يحتاجونها وعلى وفق نوع الفعالية الممارسة التي حرص الباحثون على تحقيقها خلال المنهاج التدريبي، إذ يعتبر تقنين الأحمال التدريبية للتمرينات من النقاط المهمة والضرورية داخل البرنامج التدريبي لأن سوء تشكيل الأحمال التدريبية سوف يؤدي حتما إلى أضرار سلبية والتي من بينها الهبوط في المستوى وبالتالي عدم فعالية البرنامج التدريبي، "فتقنين الحمل التدريبي بصورة سليمة سوف يصحبه تقدما في مستوى عمل أجهزة وأعضاء الجسم ومن ثم تطوير الصفات البدنية لتحقيق عمل أجهزة ومن ثم تطوير الصفات البدنية لتحقيق أفضل مستوى رياضي" **(إسماعيل عبد الجبار وآخرون، 2010، ص197)** ، ويؤكد **جيمس إيدكيلف (2005م)** بقوله "أن المنهج التدريبي يكون فعالا من خلال تنسيق مكونات حمل التدريب الأساسية من شدة وحجم وكثافة تدريبية (مدة الراحة)" **(عمر سعد أحمد العزاوي، 2008، ص54)**، وقد راعى الباحث الأسس العلمية في بناء البرنامج التدريبي من خلال عملية التخطيط المتمثلة في بناء الدورات التدريبية ووحدات التدريب المكونة للبرنامج التدريبي، وهذا ما أكده **وليد يحي محمد (2002م)** "أن إستخدام برامج مصممة جيدا ومنفذة بطريقة تؤدي إلى تطوير الأداء البدني، ويعد أحد أسباب التفوق في المجال الرياضي" **(وليد يحي محمد، 2002، ص67)**، ويؤكد **محمد سيد عبد الرحيم خليل**

أن" البرامج المخططة والموضوعة على أسس علمية تحقق أفضل مستوى من الإنجاز" **(محمد سيد عبد الرحيم خليل، 2016، ص25)**.

– كذلك يعزوا الباحثون هذه النتائج إلى مدة البرنامج التدريبي المطبق والتي كانت (12أسبوع) حيث كان البرنامج التدريبي جزء منه موجه لتطوير صفة السرعة الإنتقالية لعينة الدراسة، وهذه المدة كانت كافية لتحقيق الهدف المنشود، وهذا مأ أسفرت عنه نتائج الدراسة الإستطلاعية التي قمنا بها والمتعلقة بتحديد مدة البرنامج التدريبي والتي أسفرت على أن مدة(12أسبوع) كافية لتطبيق البرنامج التدريبي ومن ثما تطوير السرعة الإنتقالية لعينة الدراسة، حيث كان العمل فيها مركزا على تطوير هذه الصفة من خلال إختيار التمرينات الملائمة، حيث كانت عينة الدراسة منضبطة ومنتظمة في التدريب طول هذه المدة الأمر الذي ساهم في إمكانية تطبيق البرنامج والوصول إلى هذه النتائج، حيث يشير **عبد الفتاح وشعلان** أنه "من أجل الحصول على تكيفات فسيولوجية حقيقية يجب أن يتم تدريب الرياضي بشكل منتظم ومستمر لفترة لا تقل عن 8أسابيع" **(إسماعيل عبد الجبار وآخرون، 2010، ص197)**، فالإنقطاع وعدم الإنتظام في التدريب سوف يؤدي حتما إلى هبوط في المستوى التدريبي وبالتالي صعوبة تطبيق البرنامج التدريبي الأمر الذي يؤدي حتما إلى عدم فعالية البرنامج المقترح.

– كذلك يعزوا الباحثون تحقيق هذه النتائج إلى تحسين الباحث الجانب التقني للجري للعدائين من خلال إستخدام التمرينات المساعدة على تحسين طريقة الجري، لأن طريقة الجري الغير سليمة سوف تعيق العداء وتجعله غير قادر على تحقيق نفس الأداء عندما يجري بطريقة سليمة.

– كذلك يعزوا الباحثون تحقيق هذه النتائج إلى إعتماد الباحث على مبدأ الخصوصية في التدريب والذي أشار إليه الكثير من العلماء على غرار **هارة ومك آردل ولامب** في إشارتهم لمبدأ الخصوصية في التدريب يعني "إستعمال التدريب على الحركات المشابهة لطبيعة الأداء في النشاط الرياضي الممارس" **(إسماعيل عبد الجبار صالح داؤود حسن الزبيدي، 2004، ص65)**، حيث إستخدم الباحثون ضمن البرنامج التدريبي مجموعة من التمرينات المشابهة لطبيعة الأداء وكذلك المشابهة للإختبار المطبق على عينة الدراسة، حيث تميزت التمرينات بأداء تكرارات تراوحت بين(20–50متر) وبصفة أكبر جري مسافة 30متر وهي مسافة الإختبار، الأمر الذي أدى بهم إلى تحسين مستواهم في هذه المسافة، ويؤكد ذلك **(Mecardelet al)** "أن إستخدام مبدأ خصوصية التدريب يؤدي إلى حدوث تكيفات خاصة تتولد من التأثيرات الخاصة لعملية التدريب، كم أن ذلك يتفق مع ما جاء به **(Maglisho)** عندما ذكر أن أداء تكرارات لمسافات قصيرة وسرعات قصوى أفضل وسيلة لتنمية السرعة" **(إياد محمد عبد الله ، معن عبد الكريم جاسم، 2006، ص117)**.

♦ **مناقشة نتائج الفرضية الثانية :**

من خلال النتائج المتحصل عليها والمبينة في الجدول رقم (06) والشكل رقم (04) والتي تخص الفروق في صفة السرعة الإنتقالية ما بين المجموعة المتدربة على الأرضية الرملية والمجموعة المتدربة على الأرضية الصلبة، حيث توصلنا إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ما بين المجموعتين في صفة السرعة الإنتقالية، وبهذه النتيجة يمكن القول أن الفرضية الجزئية الثانية للدراسة والتي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية

في صفة السرعة الإنتقالية ما بين المجموعة المتدربة على الأرضية الرملية والمجموعة المتدربة على الأرضية الصلبة ولصالح المجموعة المتدربة على الأرضية الرملية لم تتحقق، وهذه النتائج تتفق مع دراسة **الكراز، بالو، لنثرن (Alcraz. Palao. Linthorn)** ودراسة **حسين محمود عصفور(2011م)** الذين لم يجدوا إختلاف ما بين المجموعتين، حيث توصلوا إلى أن الركض على الأسطح الرملية لا يعتبر أسلوب مناسب للتدريب على السرعة القصوى(الإنتقالية)، ويعزوا الباحثون هذه النتائج إلى:

– إتباع العينتين سواء المتدربة على الأرضية الرملية والمتدربة على الأرضية الصلبة نفس البرنامج التدريبي سواء من حيث التمرينات المكونة للبرنامج التدريبي، أو من حيث تركيز حمولات التدريب المتمثلة في الشدة والحجم والكثافة، وكذلك من حيث طرق التدريب المستخدمة، حيث يعتبر الجهد المبذول ثابت لكل من العينتين نظرا لقيام العدائيين بأداء نفس المنهاج من حيث المسافات والتكرارات، وقد راعى الباحثون توفير نفس الوسائل والإمكانيات والظروف للعينتين من أجل تحقيق التكافؤ وتفادي وجود المتغيرات الغير التجريبية التي يمكن أن ترجح نتائج عينة على عينة أخرى، فإختلاف الظروف قد يؤدي إلى إختلاف النتائج، وهذه النتيجة تدل على عدم تأثير أرضية سطح الملعب على نتائج إختبار السرعة الإنتقالية بالرغم من إختلاف الأرضية بين العينتين، ويمكن القول أن إختلاف أرضية سطح الملعب ليس لها تأثير على تطوير صفة السرعة الإنتقالية لعينة الدراسة، وبالتالي الأرضية الرملية ليس لها تأثير مغاير على أرضية المضمار الصلبة في التأثير على السرعة الإنتقالية لعينة الدراسة بالرغم من إختلاف درجة المقاومة بين الأرضيتين.

- **إقتراحات ودراسات مستقبلية :**

– الإهتمام بوضع البرامج التدريبية ذات الأسس العلمية المقننة لضمان تقدم مستوى الإنجاز وذلك في جميع الأنشطة الرياضية.

– إجراء دراسات أخرى من قبل الباحثين لمعرفة تأثير عامل الأرضية الرملية على بعض الصفات البدنية الأخرى.

– إجراء دراسات مشابهة على عينات ومستويات رياضية مختلفة.

– ضرورة عقد إجتماعات ودورات تدريبية وأيام تكوينية للمدربين والمسؤولين لتغيير الوضع المزري الذي تعيشه ألعاب القوى الوطنية وسوء النتائج في السنوات الأخيرة، من خلال إكتشاف مواطن الضعف وتطويرها والإهتمام بالفئات الصغرى بإعتبار أنهم خزان للمواهب الرياضية في جميع التخصصات.

– أخذ بعين الإعتبار من قبل الباحثين نتائج هذه الدراسة للاستفادة منها في دراسات أخرى مشابهة.

- **الخلاصة العـامة:**

من خلال نتائج الدراسة المتحصل عليها والمتمحورة حول تأثير أرضية سطح الملعب على صفة السرعة الإنتقالية لدى عدائي مسافة 100متر (14 – 15) سنة، حيث توصلنا إلى مجموعة من الإستنتاجات والمتمثلة فيما يلي:

- البرنامج التدريبي المقترح له تأثير إيجابي على تطوير صفة السرعة الإنتقالية لعينة الدراسة.
- لا يوجد إختلاف في تنمية السرعة الإنتقالية بين التدريب على الأرضية الرملية والتدريب على أرضية المضمار لعينة الدراسة.
- يمكن تطوير صفة السرعة الإنتقالية للمرحلة العمرية (14-15) سنة.

قائمة المراجع :

1. علي عبد العظيم حمزة، بشار عزيز ياسر، السرعة أنواعها وتدريباتها، بدون طبعة، دار دجلة، الأردن، 2016.

2. بوداود عبد اليمين، عطا الله أحمد، المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية، بدون طبعة، ديوان المطبوعات الجامعية، 2009.

3. قاسمي عبد المالك، بناء عاملي لبطارية إختبارات بدنية وحركية للاعبي كرة القدم صنف ناشئين(16-17) سنة وأواسط (أقل من 20) لفرق الرابطة المحترفة لولاية قسنطينة، مذكرة ماجستير، جامعة قسنطينة02، 2013/2012.

4. محمد نصر الدين رضوان، المرجع في القياسات الجسمية، ط1، دار الفكر العربي، 1997.

5. إسماعيل عبد الجبار، أدهام صالح محمود، أحمد صباح، تأثير منهاج تدريبي بإستخدام تمرينات القفز مرتفعة الشدة في عضلات الأطراف السفلى للاعبي كرة القدم فئة الناشئين، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية مجلد16، عدد54، 2010.

6. عمر سعد أحمد العزاوي، تأثير تمرينات خاصة لتطوير القوة الإنفجارية وبعض القدرات اللأكسيجينية برفعة الخطف للاعبين الشباب (17-20سنة)، مذكرة ماجستير في التربية الرياضية، جامعة ديالى، 2008.

7. وليد يحي محمد، برنامج تدريبي مقترح لتنمية المتطلبات الخاصة للاعبي الريشة الطائرة، مذكرة ماجستير كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، القاهرة، 2002.

8. محمد سيد عبد الرحيم خليل، برنامج تدريبي بإستخدام المواقف التنافسية وتأثيره على مستوى الأداء الخططي الدفاعي والهجومي في التنظيم 4-4-2 لناشئ كرة القدم، ط1، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، 2016.

9. إسماعيل عبد الجبار صالح داؤود حسن الزبيدي، أثر إستخدام إرتفاعات مختلفة للقفز العميق في بعض أوجه القوة العضلية ومهارة التهديف بالقفز عاليا بكرة اليد، مذكرة ماجستير، جامعة الموصل، 2004.

10. إياد محمد عبد الله ، معن عبد الكريم جاسم، أثر إستخدام تدريب السرعة بالمساعدة أو بالمقاومة أو بكليهما معا في بعض الصفات البدنية والإنجاز في عدو 100متر، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية، مجلد12، 2006.