

دراسة مقارنة بين نسبة مساهمة بعض القدرات البدنية للاعب النخبة لمراحل أداء وإنجاز 100م وعدائي جامعة سامراء

مصطفى قدوري توفيق *، محمد صالح خليل
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة سامراء، العراق



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

<https://doi.org/10.54153/sjpas.2024.v6i1.697>

الخلاصة:

هدفت الدراسة الى التعرف على الفروق بين نسبة مساهمة بعض القدرات البدنية للاعب النخبة لمراحل أداء وإنجاز 100م وعدائي جامعة سامراء استعمل الباحث المنهج الوصفي حددت عينة البحث بالطريقة العمدية بعداء النخبة وعدائي منتخب جامعة سامراء من المشاركين في سباقات السرعة والبالغ عددهم (10) عدائين، من المشاركين للموسمين الرياضيين 2021-2022 و 2022-2023 وقد شملت (8) لاعبين أي بنسبة (80%) بعد استبعاد (2) من اللاعبين ممن شاركوا في التجارب الاستطلاعية لجأ الباحثان إلى التحقق من تجانس عينة البحث في المتغيرات الانثروبومترية والإنجاز حددت القدرات البدنية وهي (القدرة الانفجارية، القوة المميزة بالسرعة، السرعة الانتقالية، السرعة القصوى، مطاولة السرعة). وأجريت التجربة الاستطلاعية بتاريخ 12 / 2 / 2023 بإجراءات الاختبارات البدنية وأجريت التجربة الرئيسية على عداء النخبة وكذلك على عدائي جامعة سامراء لغرض تحديد نسبة المساهمة، واستخدمت الوسائل الاحصائي المناسبة لغرض معالجة النتائج. واما اهم الاستنتاجات هناك فرق بين نسبة مساهمة القدرات البدنية للعداء النخبة وعدائي الجامعة بفارق بلغت قيمه (2) في القدرة الانفجارية لصالح عداء النخبة و(8/2) للسرعة الانتقالية لصالح عداء النخبة و(2/3) للقوة المميزة بالسرعة لصالح عداء النخبة و(6/4) للسرعة القصوى لصالح عدائي جامعة سامراء و(4/3) لمطاولة السرعة لصالح عدائي جامعة سامراء.

معلومات البحث:

تأريخ الاستلام: 2024/01/25
تاريخ التعديل: 2024/02/24
تأريخ القبول: 2024/02/28
تاريخ النشر: 2024/03/30

الكلمات المفتاحية:

المساهمة، القدرات البدنية
،النخبة، 100م، مقارنة

معلومات المؤلف

الايميل:

الموبايل:

المقدمة:

إن إشتراك العديد من الصفات البدنية في إنجاز الأركاض السريعة والتي منها سباق 100م هي القوة والسرعة والتحمل ولأهمية هذه الصفات والتي هي أساس بناء العملية التدريبية ، وان تطويرها يأتي من خلال تمرينات متخصصة للفعالية وكذلك للاهتمام بالإجراءات الوقائية للعضلات العاملة ومنها الخلفية التي لها الأهمية ودائماً التي تحدث نتيجة الخطأ أثناء التسارع او التباطؤ [1] ومن الممكن ان تكون التمرينات عند تطبيق الحركات الدورانية ولاسيما عند أداء حركات الوثب والتي تكمن أهميتها في تدريبات العزوم والدفع اللحظي[2] عند القفز وهنا يشير كل من [3]، ان خصوصية سباق 100 متر وان الصفات البدنية والتي تعد السرعة واحدة منها والتي لها الدور المحوري في الإنجاز من خلال ارتباطها بكل مراحل الأداء خلال سباق 100 م ، وهنا تذكر [4] إن السرعة واحدة من الصفات البدنية المهمة جداً في فعاليات العاب القوى وان السرعة مصطلح شامل يمكن أن تحكم عليه من خلال زمن رد الفعل وتردد الخطوة والسرعة الانتقالية وكذلك السرعة القصوى . [5]، وتتطلب رياضة العدو مهارات إضافية مثل المحافظة على مستوى السرعة وذلك من خلال قيام العداء بتوزيع جهده طول مسافة السباق مع مراعاة آلية وتقنيات حركة العدو بالتزامن مع استرخاء تام للعضلات، وذلك ليتمكن من المحافظة على مستوى السرعة خلال مسافة السباق [6-8].

إن إعداد البرامج التدريبية تعتمد على تطوير القدرات البدنية والأداء لهذه الفعالية ولأهميتها ومعرفة قيمتها يجب أن تكون من خلال الاختبارات التي تقيس القدرة البدنية لأنواعها وبالتالي تستطيع تحديد النسبة لكل قدرة من القدرات داخل المنهج التدريبي وفي كل مرحلة فنية من السباق لفعالية (100 متر) عدو ، وذكر [9] إن إعطاء نسبة مساهمة لبعض القدرات البدنية تساهم في رفع كفاءة إنجاز عداء 100م، ومما تقدم كانت أهمية البحث في تحديد نسب المساهمة لبعض القدرات البدنية للاعب النخبة مقارنة بلاعب جامعة سامراء ، ومن خلال الاطلاع على المناهج التدريبية التي أعدت من باحثين وكيفية اعتمادها إذ لاحظ الباحثان أن هناك برامج اعتمدت في تطوير الإنجاز من خلال استعمال طرائق تدريبية وأخرى استعملت أدوات وتمارين خاصة وفق نسب مساهمة لبعض القدرات البدنية والتي هي أساس علمي صحيح في بناء منهج تدريبي ولغرض تسريع العملية التدريبية وتحقيق الأسس الصحيحة للبحث العلمي من إقتصادية في الجهد والمال والوقت وهنا كانت مشكلة البحث في الإجابة على التساؤل الذي راودنا في تحقيق الإنجاز باعتماد فكرتنا التي تحقق ما يراه الباحثان في الإجابة عن التساؤل، هل هناك تقارب في نسب المساهمة التدريبية لبعض القدرات البدنية لعداء النخبة وفق مراحل أداء فعالية 100م مقارنة بعدائي جامعة سامراء؟

حددت عينة البحث بالطريقة العمدية بعداء النخبة وعدائي منتخب جامعة سامراء من المشاركين في سباقات السرعة والبالغ عددهم (10) عدائين، من المشاركين للموسمين الرياضيين 2021-2022 و 2022-2023 وقد شملت (8) لاعبين أي بنسبة (80%) بعد استبعاد (2) من اللاعبين ممن شاركوا في التجارب الاستطلاعية ومن أجل ضبط المتغيرات التي تؤثر في دقة نتائج البحث لجأ الباحثان إلى التحقق من تجانس عينة البحث في المتغيرات الانثروبومترية والإنجاز وهي (الطول والكتلة والعمر الزمني وطول الطرف السفلي) وكما مبين في الجدول 1.

جدول 1: تجانس عينة البحث في المتغيرات (الطول، الكتلة، العمر الزمني، العمر التدريبي، طول الطرف السفلي)

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الخطا المعياري للاوسط	معامل الالتواء
الطول	سم	181.5	182.5	1.851	0.654	- 0.630
الكتلة	كغم	76.250	76	1.035	0.365	0.386
العمر الزمني	سنة	21.63	21.5	0.403	0.142	0.437
العمر التدريبي	شهر	24.5	24	1.414	0.5	0.808
طول الطرف السفلي	سم	92.250	92	1.669	0.707	0.461

يبين الجدول أعلاه أن قيم معامل الالتواء تنحصر بين ($1 \pm$) مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات المذكورة أي اعتدالية التوزيع الطبيعي لهم.

إجراءات البحث الميدانية

حددت القدرات البدنية من خلال محتوى الدراسات السابقة [10، 11، 12، 13] والاطلاع على المصادر العلمية وهي (القدرة الانفجارية، القوة المميزة بالسرعة، السرعة الانتقالية، السرعة القصوى، مطاولة السرعة). وحددت الاختبارات للقدرات بما يناسب كل قدرة ففي قياس (قياس القدرة الانفجارية للرجلين من الوثب للامام، استخدم اختبار الوثب الطويل من الثبات [14]، قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين (القدرة العضلية بدنياً)، وقياس القدرة ميكانيكياً، واستخدم اختبار ركض بالوثب خمس خطوات المعدل [15]، وقياس السرعة الانتقالية، استخدم اختبار العدو 30 م من البدء المنخفض [16]، وقياس السرعة القصوى، استخدم اختبار العدو (40 م من البدء الطائر [17]، وقياس تحمل السرعة، استخدم اختبار عدو (80م من البدء الطائر [18]، واختبار الإنجاز استخدم اختبار إنجاز ركض 100 م .

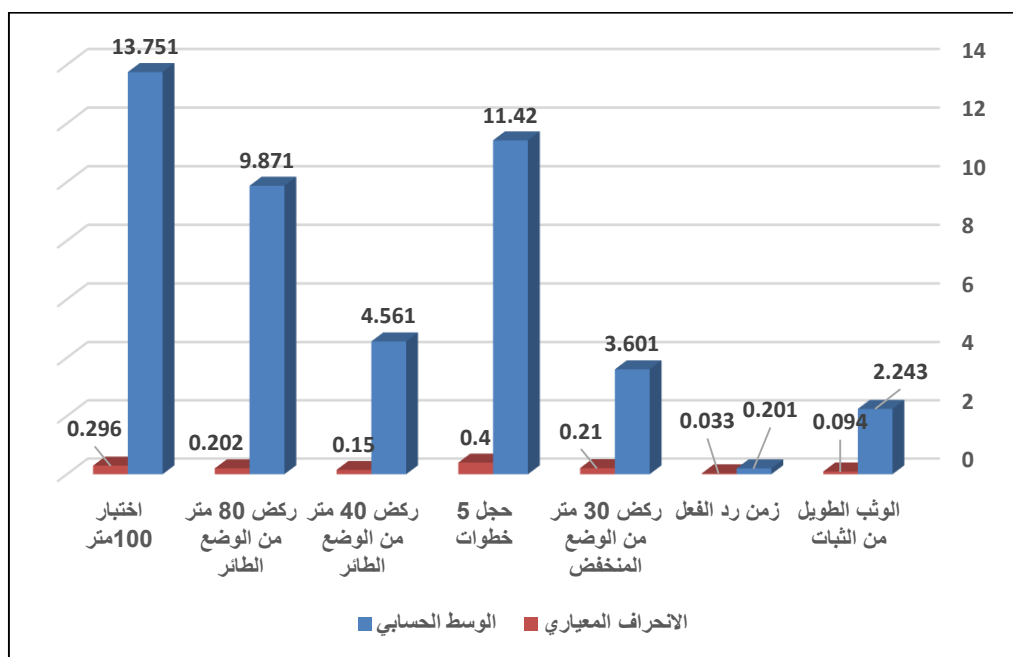
وأجريت التجربة الاستطلاعية بتاريخ (12 / 2 / 2023) بإجراءات الاختبارات البدنية وكان غرضها، التأكد من مدى ملاءمة هذه الاختبارات لمستوى عينة البحث وزمن أدائها، والتعرف على كافة المعوقات والصعوبات الممكن ظهورها ومحاولة تذليلها، ومعرفة أخطاء القياس والقيام باستدراكها وتصحيحها، وأجريت التجربة الرئيسة على عدائي النخبة وكذلك على عدائي جامعة سامراء لغرض تحديد نسبة المساهمة ، واستخدمت الوسائل الاحصائي (الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، الوسيط ، معامل الالتواء ومعامل ارتباط بيرسون) لغرض معالجة النتائج.

النتائج والمناقشة

تشير النتائج المبينة في الجداول 2 و 3 و 4 والاشكال 1-3 الى اهم نتائج الدراسة الحالية.

جدول 2: قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمراحل عدو 100م لعدائي جامعة سامراء

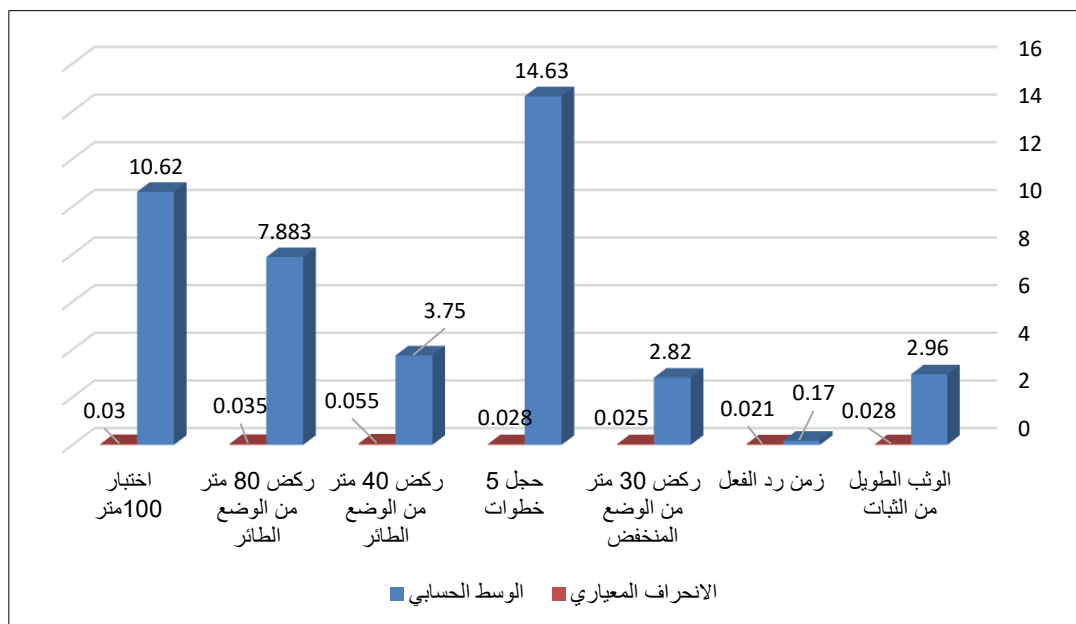
المرحلة	الاختبارات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مرحلة زمن رد الفعل	الوثب الطويل من الثبات	متر	2.243	0.094
	زمن رد الفعل	ثا	0.201	0.033
مرحلة التدرج في السرعة	ركض 30 متر من الوضع المنخفض	ثا	3.601	0.210
	حجل 5 خطوات	متر	11.42	0.400
مرحلة السرعة القصوى	ركض 40 متر من الوضع الطائر	ثا	4.561	0.150
مرحلة تحمل السرعة	ركض 80 متر من الوضع الطائر	ثا	9.871	0.202
الإنجاز	اختبار 100متر	ثا	13.751	0.296



شكل 1: قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمراحل عدو 100م لعدائي جامعة سامراء

جدول 3: قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمراحل عدو 100م لعداء النخبة

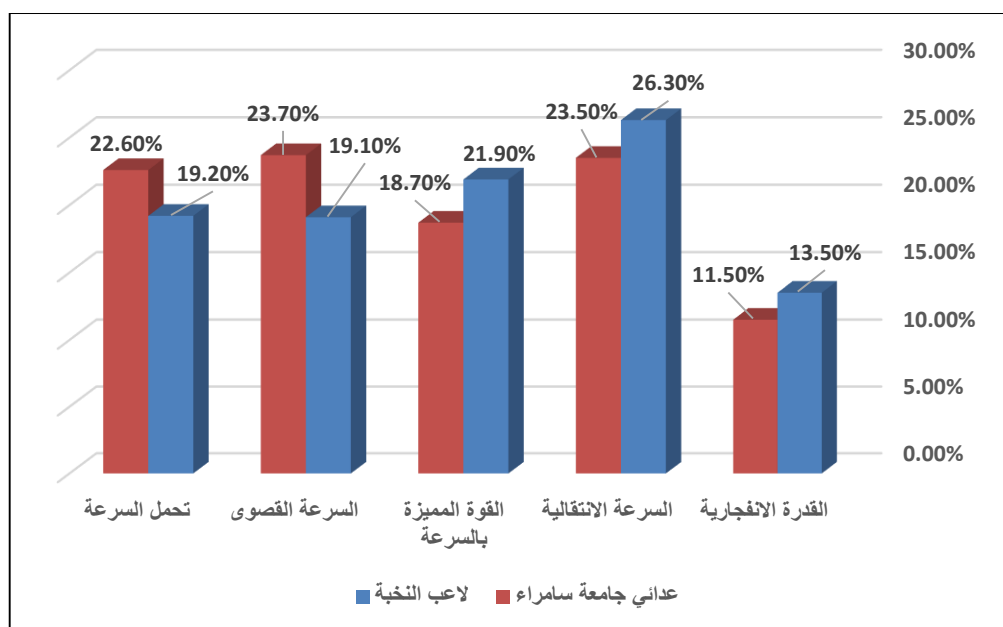
المرحلة	الاختبارات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مرحلة زمن رد الفعل	الوثب الطويل من الثبات	متر	2.96	0.028
	زمن رد الفعل	ثا	0.17	0.021
مرحلة التدرج في السرعة	ركض 30 متر من الوضع المنخفض	ثا	2.82	0.025
	حجل 5 خطوات	متر	14.63	0.028
مرحلة السرعة القصوى	ركض 40 متر من الوضع الطائر	ثا	3.75	0.055
مرحلة تحمل السرعة	ركض 80 متر من الوضع الطائر	ثا	7.883	0.035
الانجاز	اختبار 100متر	ثا	10.62	0.030



شكل 2: قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمراحل عدو 100م لعداء النخبة

جدول 4: نسب مساهمة القدرات البدنية في الإنجاز لعداء النخبة وعدائي جامعة سامراء

المجموعة	القدرة الانفجارية	السرعة الانتقالية	القوة المميزة بالسرعة	السرعة القصوى	تحمل السرعة
لاعب النخبة	%13.5	%26.3	%21.9	%19.1	%19.2
عدائي جامعة سامراء	%11.5	%23.5	%18.7	%23.7	%22.6



شكل 3: نسب مساهمة القدرات البدنية في الإنجاز لعداء النخبة وعدائي جامعة سامراء

ومن خلال الجداول (2 ، 3 ، 4) يتبين لنا انه هناك فروق بين النسب المئوية لمساهمة القدرات البدنية للعداء النخبة وعدائي الجامعة بفارق بلغت قيمه (2 ، 2.8 ، 3.2 ، 4.6 ، 3.4) بالنسبة للقدرات (القدرة الانفجارية، السرعة الانتقالية، القوة المميزة بالسرعة ، السرعة القصوى، تحمل السرعة) على التوالي، واحتلت السرعة القصوى اعلى فارق اذ بلغ (4.6 %) وهذا يعني ان عينة البحث يجب ان تستخدم تدريبات خاصة لتطوير السرعة القصوى في حين احتلت تحمل السرعة المرتبة الثانية من اعلى فارق اذ بلغت (3.4 %) وهذا يعني يجب ان يكون تصحيح في منهاج تدريبهم المستقبلي للوصول الى النسبة المحددة لعداء النخبة.

الاستنتاجات

- هناك فرق بين نسبة مساهمة القدرات الانفجارية لعداء النخبة وعدائي جامعة سامراء بلغت (2%) لصالح عداء النخبة.
- واما بالنسبة الى نسبة مساهمة السرعة الانتقالية لعداء النخبة وعدائي جامعة سامراء بلغت (2.8%) لصالح عداء النخبة .
- واما الفرق بين نسبة مساهمة القوة المميزة بالسرعة لعداء النخبة وعدائي جامعة سامراء بلغت (3.2%) لصالح عداء النخبة
- ومن ناحية السرعة القصوى فكان هناك فرق بين نسبة مساهمة لعداء النخبة وعدائي جامعة سامراء بلغت (4.6%) لصالح عدائي جامعة سامراء .
- وقد كان هناك فرق بين نسبة مساهمة تحمل السرعة لعداء النخبة وعدائي جامعة سامراء بلغت (3.4%) لصالح عدائي جامعة سامراء

المصادر

1. سجي ضياء إبراهيم، محمد صالح خليل، علي شبوط إبراهيم، تأثير تمرينات وقائية للعضلة الخلفية (المأبضية) باستخدام جهاز مصنع في بعض مظاهر القوة لراكصي 100 متر، : (4) 4 (2022; samarra j. pure appl. Sci., 134-140.
2. محمد صالح خليل السامرائي، عمار مكي علي، مازن هادي اكرار، تأثير تدريبات العزم اللحظي وفقاً للزاويا المطلقة لبعض أجزاء الجسم في بعض المتغيرات البايوميكانيكية الخاصة بالقفز والدقة للضرب الساحق بالكرة الطائرة، المجلة الدولية للبحوث الرياضية المتقدمة، المجلد 2 العدد 3، تموز، 2015، 804-815.
3. محمد، جمال، أنور، ناهد: الأسس المتروولوجية لتقويم مستوى الأداء البدني والمهاري والخططي للرياضي، الإسكندرية، منشأة المعارف، 2007.
4. عبد المحسن، زينب قحطان: تأثير تمرينات خاصة في تطوير القدرة على تكرار السرعة العضو على كفاءة العمل اللاهوائي وعلاقته بالانجاز في فعاليات ركض 100 و200 م، مجلة الرياضة المعاصرة، مج 17، العدد 1، 2018.
5. إبراهيم، خالد وحيد، عوض، محمد الدياسطي، شعير، أحمد جمال: تأثير التدريب المركب على تحمل القدرة للرجلين ومستوى الإنجاز الرقمي لسباق 200 م عدو، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، جامعة المنصورة، عدد 26، 2016 م، ص316.
6. شعير، أحمد جمال: تأثير تدريبات البليومتريك على خطوة العدو والمستوى الرقمي لناشئ التتابع، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، 2012، ص36.
7. بسطويسي، بسطويسي احمد: أسس ونظريات التدريب الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي، 1999، ص23.
8. الكعبي، حسام عبد الكاظم رحيمة: تأثير برنامج تدريبي على وفق نسبة مساهمة اهم القدرات البدنية في تحسين الإنجاز لعدائي 100م الناشئين، رسالة ماجستير غير منشورة، 2013.
9. مجيد، ريسان خريبيط وعبد الفتاح، أبو العلا احمد: التدريب الرياضي، القاهرة، مصر، مركز الكتاب للنشر.
10. عبد المحسن، زينب قحطان: تأثير تمرينات خاصة في تطوير القدرة على تكرار السرعة العضو على كفاءة العمل اللاهوائي وعلاقته بالانجاز في فعاليات ركض 100 و200 م، مجلة الرياضة المعاصرة، مج 17، العدد 1، 2018.
11. جبر، اكرم حسين، وعبد الأمير، احمد: اثر منهج تدريبي مقترحة في تطوير بعض المتغيرات الكينماتيكية خلال مرحلة تزايد السرعة والانجاز لفعالية 100م عدو شباب، بحث، 2014.
12. شبوط، علي ونجم، جميلة: تأثير تدريبات القوة الخاصة للعضلات العاملة اثناء الركض في تطوير بعض المتغيرات البايوميكانيكية وإنجاز ركض 100م للشباب، مجلة التربية الرياضية، جامعة بغداد.
13. تومسون، بيتر: المدخل إلى نظريات التدريب، (ترجمة) مركز التنمية الإقليمي، القاهرة، مركز التنمية الإقليمي، 2009.
14. الزعبي، امال سليمان وإبراهيم، هاشم محمود: اثر برنامج تدريبي مقترح على بعض المتغيرات البدنية الخاصة والكينماتيكية والمستوى الرقمي لمسابقة 100م عدو، رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
15. فرحات، ليلي السيد: القياس والاختبار في التربية الرياضية، ط2، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2003.
16. الكعبي، جبار رحيمة: مسابقة 100م (جوانبها الفنية، القانونية، أرقامها القياسية)، مجلة أم الألعاب، الدوحة، ع13، 2011.
17. شافي، صالح: التدريب الرياضي أفكاره وتطبيقاته، دمشق، دار النور، 2011.
18. تومسون، بيتر: المدخل للتدريب، القاهرة، الاتحاد الدولي لألعاب القوى، 2009.

A comparative study between the input percentage of some physical abilities of elite runners of 100m run and Samarra university runners

Mustafa Qadore Tawfeek*, Muhammed saleh Khalil ²

College of Physical Education and Sport Science, University of Samarra, Iraq

Article Information

Received: 25/01/2024

Revised: 24/02/2024

Accepted: 28/02/2024

Published: 30/03/2024

Keywords:

Percentage, physical abilities, elite, 100m, and comparative

Corresponding Author

E-mail:

mustafaalsamarae745@gmail.com

Mobile: 07712864844

Abstract

This study Objective to determine the difference between the percentage input of some physical abilities of elite runners of 100m and samarra university runner. Researcher use descriptive method and research samples by intentional method of elite runner and sammarra university runners team from the participants in speed run championship which their number is 10 runners from participants of 2020-2021 and 2021-2022 seasons experiments includes 8 runners which is (80%) after the elimination of 2 players of the participant. the researchers try to make research sample homogeneous in anthropometric changes and records. physical abilities were specified as (Explosive capacity, Distinctive strength with speed, Transition speed, Maximum speed, and speed endurance). Reconnaissance experiments was done in (12\2\2023) by making physical tests and the main experiment on elite playe and sammarra university runners for to determine input percentage. and statistics was used to treat the results. The conclusions were there is a difference between the percentage input of physical abilities for elite runner and university runners and it was 2% in explosive capacity for elite runner , 2.8% in transitional speed for elite runner, 3.2% in distinctive strength with speed for elite runner , 4.6 % in maximum speed for sammarra university runners , 3.4% in speed endurance of sammarra university runners.