

دراسة الانحرافات القوامية العلوية لدى عدائي ألعاب القوى فئة (12-13) سنة لولاية جيجل
Study of upper posture deviations among track and field runners (12-13) years old in the state of jijel

سعودي سليم¹، نحاوة أمين²

^{1,2} جامعة سطيف2، مخبر علوم الأنشطة البدنية والرياضية والصحة العمومية،

² a.nehaoua.staps19@gmail.com ، ¹ sa.saoudi@univ-setif2.dz

معلومات عن البحث:

ملخص:

تاريخ الاستلام: 2024/01 / 15
تاريخ القبول: 2024/04/28
تاريخ النشر: 2024/06/01
الكلمات المفتاحية: الانحرافات القوامية
الانحرافات القوامية العلوية ، عدائي ألعاب
القوى

الباحث المرسل: سعودي سليم
الايمل: sa.saoudi@univ-setif2.dz

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أنواع الانحرافات القوامية العلوية التي يعاني منها عدائي ألعاب القوى فئة 12-13 سنة وأكثرها انتشارا عند عينة البحث، وقد استخدمنا المنهج الوصفي للملائمة لطبيعة دراستنا على عينة مكونة من 10 عدائين تم اختيارها بطريقة قصدية، واستخدمنا اختبار بنكرافت وشاشة القوام كأداة رئيسية لجمع المعلومات، حيث توصلنا إلى أن معظم أفراد عينة الدراسة المستهدفة يعانون من انحرافات قوامية علوية مختلفة، وأن انحراف سقوط أحد الكتفين هو أكثرها انتشارا، وانطلاقا من هذه النتائج المتحصل عليها أوصت الدراسة بضرورة الكشف الدوري لعدائي ألعاب القوى الناشئين لمعرفة صحتهم القوامية، العمل على تطوير البرامج التقويمية لعلاج الانحرافات القوامية، وعدم الاتزان عند هذه الفئة من الرياضيين، الاعتماد على الطرق التدريبية الحديثة التي يوصي بها الخبراء لتدريب هذه الفئة العمرية نظرا لحساسيتها.

Keywords: postural deviations, upper
postural deviations,
Athletics runners

Abstract

This study aimed to identify the types of upper postural deviations that athletes runners aged 12-13 years suffer from, and the most prevalent deviations among the research sample. We use the descriptive approach that is appropriate to do the nature of our study. A sample of 10 athletes was selected using a purposive sampling method. And we used the bancraft test and posture screen as the main tool for data collection. we found that most of the members of the targeted study sample suffer from various upper postural deviations, with shoulder asymmetry being the most prevalent. Based on these results, the study recommends regular screening of young track and field athletes to assess their postural health, the development of corrective programs to address postural deviations and imbalances in this group of athletes, and the adoption of modern training methods recommended by experts for training this age group due to its sensitivity.

doi.org/10.5281/zenodo.15191836

I - مقدمة:

يحظى القوام باهتمام كبير من طرف كل فئات المجتمع، أطفال وكبار، نساء ورجال. والذي بدوره يشعر الفرد بالرضى التام عن ذاته من مختلف النواحي، فالقوام السليم الخالي من العيوب والاختلالات يعطي الجسم الشكل اللائق والمنظر الجميل. وقد اهتمت الدول المتقدمة في الآونة الأخيرة بالصحة القوامية لسكانتها ووفرت من أجل ذلك مختلف الوسائل، من أدوات واجهزة كشف وتقييم، تقويم وعلاج. لكن ذلك ورغم التطور العلمي الكبير في هذا المجال إلا أن حالات حدوث انحرافات قوامية في أوساط المجتمع من مختلف الأطياف والمستويات، الفقراء منهم والأغنياء المتعلمين وغير المتعلمين، الرياضيين وغير الرياضيين في تزايد مستمر وخاصة عند فئة الناشئين، حيث أثبتت الدراسات الإحصائية أن 50 الى 65% من الأطفال في عمر المدرسة 8-18 سنة لديهم ضعف أو خلل في وضع الجسم (posture). (شاشار وآخرون، 2022)

تبين مالجورزاتا جرابارا (malgorzata grabara) أنه توجد اختلافات بسيطة بين الأطفال الذي يمارسون الرياضة وأقربائهم غير المدربين في الانحناءات السهمية للعمود الفقري، ولا سيما فيما يتعلق بالنعس القطني، وخاصة عند الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 11 و 14 سنة (Grabara M. , 2012)، كما ترى مالجورزاتا جرابارا وآخرون (malgorzata grabara et al) أن مرحلة ما قبل المراهقة والمراهقة من فترات الحياة التي تشهد تغيرات سريعة في الطول والوزن، ونتيجة للتكيف مع النسب الجديدة يتغير الوضع أيضا. كما أن لممارسة النشاط الرياضي التخصصي دور في تغير الوضع عند الأطفال والمراهقين (Grabara et al, 2017) ، وهذا ما تؤكده كل من مالجورزاتا ليشوتا وآخرون (malgorzata lichota et al) حيث يرون أن خصوصية الحركات التي يتم إجراؤها أثناء التدريب المطبق في رياضة معينة قد تؤثر على شكل الانحناءات الأمامية والخلفية للعمود الفقري، وبالتالي على نوع وضعية الجسم (Lichota et al, 2011) . ويؤكد أيضا كل من أحمد رضوان وآخرون (Ahmed Radwan et al) أنه في الألعاب الرياضية التي تتصف أو تتميز بحركاتها بعدم التماثل لوحظ أن ممارستها يتميزون ببنية غير متماثلة لأجزاء مختلفة من الجسم (Radwan, et al, 2014).

من ناحية أخرى يوضح كيرهام بي وود (Wood Kirkham) أن المجهود الرياضي المنتظم الذي يؤدي غالبا إلى التحميل الزائد على الهياكل العظمية المفصلية، عامل خطر لتشوهات العمود الفقري عند المراهقين (Wood, 2002) ، وهذا يعني أن الهيكل العظمي في مرحلة النمو للطفل

عند تعرضه لأحمال تدريبية زائدة، ولفترات زمنية طويلة قد يؤدي في نهاية المطاف إلى حدوث انحرافات في العمود الفقري.

على هذا الأساس اتضح للباحثين أهمية دراسة والكشف عن الانحرافات القوامية العلوية التي تصيب عدائي ألعاب القوى الناشئين، حيث تبرز الأدبيات المرتبطة بالموضوع كدراسة لوح هشام (2012) التي تمحورت حول دراسة الانحرافات القوامية الأمامية الخلفية، والتي تشمل العمود الفقري لتلاميذ المرحلة الابتدائية 9-11 سنة لولاية وهران، حيث هدفت إلى معرفة مدى انتشار هذه الانحرافات لدى عينة البحث، وكذا الوقوف على نوعيتها، وتوصيف الحالة القوامية لهؤلاء التلاميذ، إذ توصلت الدراسة إلى وجود انتشار كبير لهذه الانحرافات في أوساط عينة البحث (لوح، 2012)، بالمقابل تشير دراسة زياني محمد 2018 حول الانحرافات القوامية، وانعكاسها على اختلال التوازن العضلي على مستوى اللياقة البدنية لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة فئة 12-14 سنة بولاية المسيلة، حيث هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى انتشار الانحرافات القوامية على عينة البحث وتحديد نوعها، وأهم الأسباب المؤدية إليها، كما توصلت إلى أن نسبة 63.55 % من التلاميذ الذين شملتهم الدراسة الميدانية، يعانون من انحرافات قوامية (زياني، 2018).

بناءً على ما سبق تم طرح التساؤلين التاليين:

- ماهي أنواع الانحرافات القوامية العلوية التي يعاني منها عدائي ألعاب القوى لفئة 12-

13 سنة؟

- ماهي أنواع الانحرافات القوامية العلوية الأكثر انتشاراً لدى عدائي ألعاب القوى لفئة

12-13 سنة؟

II - الطريقة وأدوات:

أجرى الباحثان دراسة وصفية تتمحور حول معرفة والكشف عن الانحرافات القوامية العلوية التي يعاني منها عدائي ألعاب القوى، ورصد أنواع الانحرافات الأكثر انتشاراً لدى هذه الفئة، تشتمل هذه الدراسة على شقين:

الشق الأول، يتكون من دراسة استطلاعية على عينة مكونة من أربعة عدائين من فريق ألعاب القوى لبلدية جيملة ولاية جيجل لفئة 12-13 سنة، حيث أجريت هذه الدراسة في الفترة من 2023/12/1 إلى 2023/12/07، وذلك من أجل التعرف على الصعوبات المتوقعة

مواجهتها عند إجراء البحث الإمبريقي المتعلق بالتجربة الرئيسية، والتأكد من صلاحية وصدقية الأجهزة والأدوات المستخدمة، وحساب صدق وثبات الاختبارات المستخدمة.

الشق الثاني، يتمثل في إجراء الدراسة الأساسية على عينة مكونة من 10 عدائين من الفريق والفئة نفسها، حيث أجريت الدراسة في الفترة من 2023/12/20 إلى 2023/12/10، من أجل التعرف والكشف عن مختلف الانحرافات القوامية العلوية التي تعاني منها عينة البحث، ورصد أنواع الانحرافات الأكثر انتشارا عند هذه الفئة.

في هذه الدراسة الميدانية تم إجراء مجموعة من الاختبارات على عينة البحث المشكلة من 10 عدائين في ألعاب القوى لفئة 12-13 سنة الذين ينشطون في فريق مستقبل جيملة لألعاب القوى المنتهي للرابطة الولائية لألعاب القوى جيجل، حيث تم اختيار هذه العينة بطريقة قصدية، ذلك أن التدريب الرياضي عند أطفال هذه المرحلة العمرية التي تمثل مرحلة النمو المورفولوجي السريع، قد يؤثر في الوضع المتزن والسليم لجسمهم، وقد تم اختيار عينة مشكلة من 10 مبحوثين فقط حتى يسهل قياس واستخدام أدوات الاختبار، وتجنب الوقوع في الخطأ في حالة وجود مبحوثين كثير، علاوة على صعوبة ضبط عينة أكبر.

اعتمد الباحثان في هذه الدراسة على المنهج الوصفي، بغية الكشف عن الانحرافات القوامية العلوية التي تمس فئة الناشئين في ألعاب القوى، ورصد الانحرافات الأكثر انتشارا عندهم.

ركزت الدراسة على متغير واحد وهو معرفة الانحرافات القوامية العلوية، من خلال استخدام الميزان الطبي، وشريط القياس، وكذا استخدام اختباران أساسيان هما: اختبار بنكرافت (الخيوط والثقيل)، واختبار شاشة القوام (لوحة المربعات).

كما أشرنا آنفا تم استخدام الميزان الطبي لقياس وزن المختبرين، وشريط لقياس طول المختبرين، للتحقق من تجانس العينة، كما تم توظيف اختبار بنكرافت واختبار شاشة القوام كأدوات اختبار في هذه الدراسة، تم الاستعانة بالاختبار الأول لتحديد القوام الجيد الخالي من الانحرافات عند عينة البحث المتكونة من عشرة أفراد، كما تم الاستعانة بالاختبار الثاني لقياس الانحناءات الجانبية للجسم عند العينة نفسها.

بخصوص الأدوات الإحصائية تم استخدام الوسط الحسابي لقياس تجانس العينة، والنسب المئوية لتحديد أنواع الانحرافات القوامية العلوية الموجودة والأكثر انتشارا لدى عينة الدراسة.

III – النتائج :

الجدول 1: يبين معاملات تجانس عينة البحث في الطول، الوزن، العمر، العمر التدريبي.

الرقم	المتغيرات	الوسط الحسابي	المنوال	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	نوع الدلالة
1	الطول	1.51	1.52	0.032	-0.93	متجانس
2	الوزن	48.6'	48.5	1.95	0.15	متجانس
3	العمر	12.6	13	0.51	-2.35	متجانس
4	العمر التدريبي	2.8	3	0.63	-0.95	متجانس

يلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيم الالتواء الخاصة بمتغيرات الطول، الوزن، العمر والعمر التدريبي انحصرت بين (-3،+3) وهذا يدل على تجانس أفراد العينة في هذه المتغيرات.

الجدول 2: يوضح النسب المئوية للانحرافات القوامية العلوية التي تعاني منها عينة الدراسة.

الرقم	الانحرافات القوامية	العدد	النسبة المئوية
1	سقوط احد الكتفين	7	70%
2	استدارة أعلى الظهر	5	50%
3	التقعر القطني	5	50%
4	سقوط الرأس لأمام	4	40%
5	الانحراف الجاني للعمود الفقري	1	10%

يتضح لنا من خلال الجدول رقم (2) أن 7 عدائين من عينة الدراسة من أصل 10 يعانون من انحراف سقوط أحد الكتفين وذلك بنسبة قدرها 70%، في حين أن 5 عدائين من عينة الدراسة يعانون من انحراف استدارة الظهر والتقعر القطني، وذلك بنسبة 50 % لكليهما، من ناحية أخرى نجد أن 4 عدائين من عينة الدراسة المستهدفة من أصل 10 يعانون من انحراف سقوط الرأس أماما أي بنسب قدرها 40 % وفي الأخير نجد عداء واحد من عينة البحث يعاني من الانحراف الجاني للعمود الفقري، وذلك بنسبة 10% . وهذا يدل على أن الانحرافات القوامية العلوية التي يعاني منها عينة البحث تتمثل في سقوط أحد الكتفين، استدارة أعلى الظهر، التقعر القطني، سقوط الرأس أماما والانحراف الجاني للعمود الفقري.

كما يظهر لنا كذلك من خلال الجدول (2) أن نسبة 70% من أفراد عينة الدراسة يعانون من انحراف سقوط احد الكتفين، وهذا يبين أن الانحرافات القوامية العلوية الأكثر انتشارا لدى عينة الدراسة هو سقوط احد الكتفين.

VI – المناقشة:

هناك انحرافات مختلفة ومتعددة تعاني منها العينة المستهدفة في هذه الدراسة. حيث يتبين لنا من خلال النتائج الإحصائية المستخلصة من الجدول رقم (2) أن عينة البحث والمتمثلة في عدائي ألعاب القوى فئة 12-13 سنة تعاني من العديد من الانحرافات القوامية العلوية والتي تتمثل في سقوط أحد الكتفين، استدارة أعلى الظهر، التقعر القطني، سقوط الرأس أماميا، وأخيرا الانحراف الجانبي للعمود الفقري. حيث ظهر لنا جليا من خلال النتائج المتوصل إليها أن معظم أفراد العينة المبحوثة تعاني من انحراف قوامي واحد على الأقل، وهذا ما يتوافق مع دراسة شاشار عبد القادر وآخرون (2022) والذين توصلوا بدورهم إلى أن الأطفال في عمر المدرسة من 08 إلى 18 سنة لديهم ضعف أو خلل في وضع الجسم (شاشار وآخرون، 2022)، وتتوافق نتائج دراستنا مع دراسة (زياني محمد، 2018) والتي أظهرت نتائج دراسته أن نسبة 63.55% من التلاميذ فئة 12-14 سنة يعانون من انحرافات قوامية (زياني، 2018).

ويعود سبب الانتشار الكبير للانحرافات القوامية عند فئة الناشئين إلى عدة أسباب منها ما هو راجع إلى بعض العادات اليومية الخاطئة عند الأطفال والمراهقين كالجلوس الخاطئ، المشي الخاطئ، اتخاذ وضعيات غير مناسبة لفترات زمنية طويلة ومنها ما يعزى إلى الحالة النفسية للطفل كالخجل وغيرها، (حاجي، 2017) في حين أن هناك من الباحثين من أرجع ذلك إلى الجنس والعمر (D, Olszewska, & Trzcinska, 2008).

توصلت الدراسة الميدانية على عينة البحث المستهدفة إلى أن أكثر الانحرافات القوامية العلوية انتشارا لدى هذه الفئة هو انحراف سقوط أحد الكتفين.

تبين لنا من خلال النتائج المتوصل إليها بعد إجراء الدراسة على عينة البحث أن نسبة 70% من عدائي ألعاب القوى فئة 12-13 سنة يعانون من انحراف سقوط أحد الكتفين، ويعزى ذلك إلى عدت أسباب جوهرية منها ما يعود إلى الوراثة، الأمراض، العادات اليومية الخاطئة، الجنس العمر وغيرها، ومنها ما يؤكد أن سبب حدوث هذه الانحرافات بصفة خاصة يعود إلى التدريب الرياضي التخصصي، ففي رياضة ألعاب القوى على سبيل المثال تكون أغلب فترات تدريب الرياضيين في مضمار هذه الأخيرة ويكون التدريب مكون في أساسه من الجري حول المضمار بسرعات مختلفة وفترات زمنية متفاوتة، والجري يكون دائما على الجهة اليسرى من الجسم، وبوجود منعطفات في المضمار، قد يحدث تحميل زائد على الجهة اليسرى من الجسم

يؤدي بهذا الأخير عند الاستمرار على هذه الحال لمدة زمنية طويلة إلى إحداث تكيفات مع هذه الوضعية فيحث عدم اتزان في وضع الجسم، وهذا ما يتفق مع دراسة ماجورزاتا ليشوتا وآخرون (2011) والتي توصلت بعد إجراء دراستها على عدد من الرياضيين من بينهم عدائي ألعاب القوى أنهم يتميزون بوضع جسم غير متوازن (Lichota et al , 2011) . وهو ما يتفق أيضا مع دراسة تورو أوتاكي وزملاؤه (Teruo Uetake, 1998) حيث توصلوا إلى أن العدائين وعدائي المسافات المتوسطة والطويلة لديهم عمود فقري منحني للغاية (Uetake, et al, 1998) .

V – خاتمة:

إن بعض الممارسات الرياضية والعادات اليومية الخاطئة قد ينتج عنها انحرافات كثيرة وعديدة في قوام الفرد، فرغم الدور الكبير الذي يلعبه التدريب الرياضي في الوقاية من عديد الأمراض وحتى علاجها، إلا أنها إذا لم تمارس بطرق منهجية، تحترم فيها كل مبادئ التدريب الرياضي العلمية سوف تؤدي إلى حدوث تكيفات غير سليمة خاصة في الجهاز الهيكلي عند الرياضيين جراء الحمل الزائد على مناطق من الجسم دون أخرى، وحدث انحرافات مختلفة في قوام الرياضي وخاصة عند الأطفال والمراهقين الذين يكون جهازهم الهيكلي في مرحلة النمو السريع.

على هذا الأساس يجب احترام الطرق المنهجية في تدريب الناشئين واحترام فروقاتهم الفردية، وكذا احترام خصوصية كل رياضة. وكما يجب على القائمين على تدريب فئة الناشئين الكشف الدوري عن الحالة القوامية لرياضيهم، لأن الأجهزة والأدوات المستخدمة في ذلك بسيطة وسهلة الاستخدام رغم أن دقتها ليست بالكبيرة إلا أنه تم إثبات نجاعة قياساتها. ووجب الاهتمام أيضا بالبرامج الرياضية التقويمية للرياضيين الناشئين لتفادي تفاقم هذه الانحرافات، وعدم القدرة على تأهيلها وعلاجها مستقبلا.

علاوة على ذلك تؤكد الدراسة على ضرورة الكشف الدوري لعدائي ألعاب القوى الناشئين لمعرفة صحتهم القوامية، والعمل على تطوير البرامج التقويمية لعلاج الانحرافات القوامية وعدم الاتزان عند هذه الفئة من الرياضيين، إلى جانب الاعتماد على الطرق التدريبية الحديثة التي يوصي بها الخبراء لتدريب هذه الفئة العمرية نظرا لخصوصيتها المرتبطة بالنمو السريع للجهاز الهيكلي في هذه المرحلة، وحدث بعض التغيرات الفيزيولوجية والمورفولوجية المصاحبة.

IV – الإحالات والمراجع:

- Olszewska, E., & Trzcinska, D. (2008). Inclination of spine sections in relation to the vertical axis of the body in 8-11 years old children. *medycyna sportu*, 24(2), 108-116.
- Grabara, M. (2012). Analysis of body posture between young football players and their untrained peers. *human movement*(13), 120-126.
- Grabara, M., Anna, B., & Agnieszka, N. (2017). Spinal Curvature of Children and Adolescents- a cross - sectional study. *Biomedical Human kinetices*(9), 69-74.
- Lichota, M., Plandowska, M., & Mil, P. (2011). The shape of anterior-posterior curvatures of the spine in athletes practising selected sports. *Polish journal of sport and tourism*(18), 112-121.
- Radwan, A., Kyle A, B., Haily N, B., Michel W, J., Shannon M, M., Jaimie K, R., . . . Mary Anne, T. (2014). Evolution of intro - subject difference in hamstring flexibility in patients with low back pain: an exploratory study. *Journal of back musculoskeletal rehabilitation*, 28(1), 61-66.
- Uetake, T., Ohtsuki, F., Tanaka, H., & Shindo, M. (1998). the vertebral curvature of sportsmen. *Journal of sports science*(16), 621-628.
- Wood, K. B. (2002). Spinal deformity in the adolescent athletes. *Clinics in sports medicine* , 21(1), 77-92.

حاجي، ع. (2017). الانحرافات القوامية التي تمس العمود الفقري وأسبابها لدى تلاميذ مرحلة المتوسط. *مجلة العلوم الإنسانية*، (47)، 176-161.

زياني، م. (2018). الانحرافات القوامية وانعكاساتها على اختلال التوازن العضلي على مستوى اللياقة البدنية لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة فئة 12-14 سنة. أطروحة دكتوراه منشورة. الجزائر، معهد التربية البدنية والرياضية سيدي عبد الله.

عبد القادر شرشار، طاهر طاهر، بن الحاج جلول كمال. (2022). تأثير برنامج رياضي علاجي في تصحيح بعض انحرافات العمود الفقري وتحسين بعض المؤشرات الوظيفية عند تلاميذ المرحلة المتوسطة 11-14. *المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية والرياضية*، 19 (1)، 265-279.

لوح، هشام. (2012). دراسة الانحرافات القوامية الأمامية الخلفية التي تشمل العمود الفقري لتلاميذ المرحلة الابتدائية 09-11 سنة لولاية وهران. *مجلة التحدي*، (5)، 201-