

دراسة الانحرافات القوامية الأكثر شيوعا عند الأطفال 9 – 11 سنة ذكور

بحث مسحي وصفي أجري على تلاميذ التعليم الابتدائي

من إعداد : أ. لوح هشام

جامعة وهران

- ملخص البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى إنتشار الانحرافات القوامية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من 9-11 سنة بمنطقة شرق ولاية وهران للوقوف على نوعية هذه الانحرافات ،وماهي أهم العوامل المؤدية إلى ظهورها . طبقت هذه الدراسة على عينة قوامها 560 تلميذ ذكور من المرحلة الابتدائية 9-11 سنة، وقد خلصت هذه الدراسة إلى وجود انتشار كبير للانحرافات القوامية في وسط عينة البحث حيث التلاميذ الذين ليس لديهم انحرافات عددهم 125 بنسبة مئوية 22.32% في حين الذين لديهم انحرافات بلغ عددهم 435 تلميذاً بنسبة قدرها 77.67% من إجمال عينة البحث، كما توصلنا من خلال هذه الدراسة أن الانحرافات القوامية الأكثر شيوعا لدى عينة البحث كان عددها 4 مرتبة على التوالي: سقوط أحد الكتفين 45.53%، استدارة الظهر 30.71% ، ميل الرأس للجانب 27.85% ، بروز البطن 26.78%، بينما جاءت بقية الانحرافات الأخرى بنسب أقل .

بالإضافة إلى هذا توصلنا أن من بين أهم العوامل التي تسهم بشكل فعال في ظهور الانحرافات نجد المستوى الثقافي والإقتصادي للوالدين،العادات السيئة ، البيئة المدرسية (المقاعد المدرسية السيئة،الاكتظاظ، قلة الإضاءة بالقسم...).

الكلمات المفتاحية: (القوام – الانحراف القوامي – القوام الجيد – الوعي القوامي)

L'études du déformation posturale les plus fréquent chez les enfants 9-11 ans garçons

Résumé

Cette étude était de définir la propagation des écarts squelettiques chez les enfants des écoles primaires de 9 à 11ans dans l'Est d'Oran pour déterminer la répartition des ces déformation, et quels sont les facteurs les plus importants de leur apparence.

Appliqué a cette étude sur un échantillon de 560 élèves, garçons de l'enseignement primaire 9-11ans, ont conclu cette étude à une déformation posturale, grandes déviations dans le milieu de l'échantillon de recherche, où certains élèves n'ont pas été touchés sont 125 avec un pourcentage de 22,32%, tandis que ceux avec des déformation sont de 435 élèves avec un pourcentage de 77,67%, de l'échantillon global de cette recherche.

Comme nous l'avons atteint au cours de cette étude, le squelette le plus commun des écarts dans l'échantillon de recherche étaient 4 classés respectivement : la baisse de l'épaule 45,53%, courbure du dos 30,71%, inclinaison latérale de la tête 27,85%, apparition du ventre 26,78%, tandis que les autres déviations sont d'un pourcentage minimal.

En plus de ce que nous avons, que l'un des facteurs les plus importants qui contribuent efficacement à l'émergence des écarts, nous trouvons le niveau culturel et le statut économique des parents, des mauvaises habitudes, l'environnement scolaire (la mauvaise qualité des bancs scolaires, la surpopulation, manque d'éclairage dans les salles de cours...)

Mots clé:(posture, déformation posturale, bonne posture, conscience posturale)

— مقدمة ومشكلة البحث:

تعتبر التربية البدنية والرياضية جزء من الفلسفة التربوية العامة للدولة التي تهتم بتربية الفرد عن طريق ممارسة التربة الرياضية بهدف التنمية الشاملة المتزنة لمواكبة التقدم العلمي في مختلف ميادين الحياة ،وتعتمد التربية البدنية والرياضية بالمدارس على أهم الوسائل التربوية لتنشئة التلاميذ،فهي تعمل على تحسين النمو البدني والعقلي والنفسي والاجتماعي والوجداني من خلال أنشطتها المختلفة،ودرس التربية البدنية والرياضية هو الوسيلة التي يتعلم من خلالها التلميذ بعض العادات الصحية السليمة(التغذية السليمة، الإهتمام بالقوام السليم ...)في محاولة لخلق مناخ صحي سليم.

ويشير كل من عباس الرملي وآخرون على أن المسؤولية الكبرى في حفظ قوام التلميذ في المدرسة وغرس الوعي القوامي تقع على كاهل مدرس التربية الرياضية بالمدرسة ويستطيع ملاحظة حركة كل تلميذ وتتبع وقفته وجلسته وسيره (عباس عبد الفتاح الرملي وآخرون 1981، 13)،وقد تناول الباحثون إنحرافات القوام بالبحث والدراسة نذكر منهم فايثFait، بوتشروسينجلرBucher, Stiglitz، وبارومكجيBarraw Mcgee،عباس الرملي وآخرون فقد وضعوا له تعريفات محددة ومواصفات معينة وكلهم اتفقوا على أن الإنحراف القوامي هو تغيير علاقة عضو من أعضاء الجسم بالنسبة للأعضاء الأخرى ،وأن القوام الرديئ له انعكاسات سلبية عديدة على صحة الإنسان ،وأن جميع أجهزة الجسم تتأثر بحالة القوام (محمد حسين2003، ص136)، ويشير محمد شطا وآخرون على أن من أهم متطلبات القوام الجيد أن يمتلك الفرد قدرًا من النعمة العضلية اللازمة للحفاظ على إعتدال القوام ، ويتضمن ذلك تطور كاف للعضلات العاملة ضد الوزن لتقاوم جذب الوزن بنجاح وأيضاً توازن بين مجموعات العضلات المضادة (محمد شطا وحياة عياد 1996م، 11). ومن خلال الزيارة الميدانية للباحث لمجموعة من المدارس الابتدائية لولاية وهران أن متوسط عدد التلاميذ في الفصل حوالي 35تلميذا ما يضطرون في كثير من الأحيان مع عدم كفاية التهوية والإضاءة في بعض الأقسام ووجود مقاعد وأدراج غير صحية وغير مناسبة لحجم الطفل إلى إتخاذ جلسات غير سليمة ،هذا من جهة ،ومن جهة أخرى ثقل المحفظة التي يضطر التلميذ إلى حملها بالإضافة الى قلة الوعي القوامي سواء في المنزل أو المدرسة،وعدم وجود مدرس التربية البدنية والرياضية بالمدارس الابتدائية ،كل هذه العوامل أدات الى ظهور بعض الإنحرافات القوامية في مراحل سنية مبكرة .

وبناء على هذا ارتئ الباحث دراسة الإنحرافات القوامية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من 9-11 سنة بالمدارس الابتدائية لشرق مدينة وهران للوقوف على نوعية هذه الانحرافات ومعدل انتشارها وبعض العوامل المؤدية إلى إنتشارها والحد منها حتى يمكن الاستفادة من هذه النتائج في إعداد برامج صحية قد تحد من هذه الانحرافات والوقاية منها ، إلى جانب رفع الوعي الصح ي لدى مدرسي التربية الرياضية بالمرحلة الابتدائية وأولياء الأمور حتى يمكنهم المساهمة في تشخيص ا لإنحرافات القوامية والعمل على الحد منها وإصلاحها ،وقد إقتصرت هذه الدراسة على تلاميذ المرحلة الابتدائية من سن 9 — 11سنة لأهمية هذه المرحلة في النمو حيث

يحدث في هذا السن تغيرات فسيولوجية ونفسية وحركية ونمو سريع الى حد ما في الطول وزيادة الوزن تؤثر على العمود الفقري وقد تؤدي إلى إنحرافات قوامية بسيطة وقد تصل في بعض الأحيان إلى إنحرافات مركبة (روني بايولوتي Rene Paoletti 2003م ، 45).

ونظراً لنمو الطفل السريع في هذه المرحلة (المرحلة الابتدائية) يمكن أن يكتسب نتيجة تحركاته السريعة والمفاجئة إلى إتخاذ أوضاع قوامية غير سليمة تكاد تصبح ثابتة إذا لم يولى لها إهتمام سريع لتصحيحها، ولذلك يجب إخضاع التلميذ في هذه المرحلة للمتابعة وبعض القياسات الموضوعية مستخدماً في ذلك الأجهزة العلمية الحديثة التي تعتبر هي المدخل الصحيح لمعرفة ما إذا كان التلميذ يعاني من تشوه و إنحرافات قوامية أم لا، ولن يتأتى ذلك إلا من خلال المدرسة باعتبارها هي بيت التلميذ الثاني الذي يقضى فيه أعواماً متتالية ينمو فيها جسمه وتتكون لديه العادات القوامية التي تلازمه طوال حياته، حيث يشير أمين أنور الخولي آخرون إلى أن الطفل يكتسب العادات القوامية الجيدة من إعماده على التزويد بالنواحي المعرفية الهامة التي تتعلق بالقوام، كالمعلومات والمفاهيم والمبادئ المتصلة بالقوام، وتزويده أيضاً بالإتجاهات الإيجابية نحو العادات القوامية الجيدة والتربية الحركية بوجه عام (أمين أنور الخولي وآخرون 1998م ، 179)، وعلى هذا أصبح الإهتمام بالوعى القوامى باعتباره ضرورة ملحة للتعرف على العادات السليمة في الوقوف والجلوس والرقود والنقاط الأشياء والمشى والجري والتسلق وإلى غيرها من المهارات الحياتية اليومية ، سيكون لذلك عظيم الأثر على تحسين العادات القوامية الخاطئة ، وهنا يتعاظم دور الأسرة والمؤسسات التعليمية ووسائل الإعلام في دفع الوعى القوامى لدى الأفراد.

إن إختيار الباحث لمشكلة بحثه أعلاه نابع من شعوره بأهمية المشكلة وإمكانية ضبط المتغيرات ورغبته في حلها ولمدى أصالة وحداثة المشكلة ومقدار إسهامها العلمي في البناء المعرفي لهذه الشريحة المهمة ، وعلى ضوء هذا نطرح التساؤلات التالية:

أولاً: ما مدى إنتشار الإنحرافات القوامية للمرحلة السنية 9—11 سنة بمنطقة شرق ولاية وهران؟

ثانياً: ماهي الإنحرافات القوامية الأكثر شيوعاً لدى عينة البحث ؟

ثالثاً: ما هي أهم العوامل المؤدية إلى إنتشار الإنحرافات القوامية لدى عينة البحث؟

وتهدف هذه الدراسة إلى: **أولاً** - التعرف على الإنحرافات القوامية لدى أفراد عينة البحث ومعدل انتشارها.

ثانياً - تحديد الإنحرافات القوامية الأكثر شيوعاً لدى أفراد عينة البحث.

ثالثاً - دراسة أهم العوامل المؤدية الى إنتشار الإنحرافات القوامية لدى عينة البحث.

وقد إفترض الباحث الفرضيات التالية:

أولاً - تنتشر الإنحرافات القوامية بين تلاميذ المرحلة الإبتدائية سن من 9—11 سنة لشرق ولاية وهران.

ثانياً - الإنحرافات الأكثر شيوعاً لدى عينة البحث تشمل العمود الفقري.

ثالثاً - يمكن حصر أهم العوامل التي تؤثر على ظهور الإنحرافات القوامية في المتغيرات التالية:

— المتغير الثقافي والإقتصادي — متغير العادات السيئة — الممارسة الرياضية (اللياقة البدنية) — البيئة المدرسية

— مصطلحات البحث:

القوام: العلاقة الميكانيكية بين أجهزة الجسم الحيوية المختلفة العظمية والعضلية والعصبية (عباس عبد الفتاح الرملي وآخرون 1981، 45).

الإنحراف القوامي: الإنحرافات التي تحدث لجزء أو أكثر من أجزاء الجسم، وقد يكون بسيطاً أي في حدود العضلات والأربطة فقط، أو مركباً تتأثر العظام بالإنحراف. (محمد حسانين، محمد راغب 1995م، 149)

القوام الجيد: الوضع العمودي الذي يمر به خط الجاذبية من مفصل راس القدم إلى مفصل الركبة إلى مفصل الفخذ إلى مفصل الكتف حتى الأذن وأي خروج عن هذا الخط يعتبر انحرافاً. (محمد صبحي حسنين 2003م، 131-132)

الوعي القوامي: يعد أحد الطرق المستخدمة بنجاح في الوقاية من التشوهات كما أنه من العناصر الفعالة للتخلص من الإنحرافات وخاصة الإنحرافات التي لم تصل إلى المرحلة التركيبية (وليم الخولي 1976م، 644).

— الدراسات المشابهة:

— دراسة مجدي محمد نصر الدين عفيفي 1999م: تأثير برنامج للتمرينات والوعي القوامي على تحسين بعض الإنحرافات القوامية الشائعة لتلاميذ المرحلة الإعدادية وقد هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على معدل إنتشار الإنحرافات القوامية على عينة البحث، ثم وضع برنامج علاجي لهذه الأنحرافات يتضمن تمارين رياضية وبرنامج وعي للقوام، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التجريبي، عينة البحث قدرت ب 500 تلميذاً، فخلصت هذه الدراسة إلى وجود إنحرافات قوامية بين أفراد عينة البحث، كما أن البرنامج المطبق أسهم بشكل فعال في معالجتها.

— دراسة محمود محمد أحمد جاد 1986م بعنوان دراسة ميدانية لبعض التشوهات القوامية لدى تلاميذ الصف السادس بمنطقة شرق الإسكندرية، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على بعض التشوهات القوامية لدى الصف السادس (استدارة الظهر، التجويف القطني) وتحديد نسبة انتشارهما، وقد استخدم الباحث المنهج المسحي على عينة قوامها 544 تلميذاً، وتوصل إلى ارتفاع نسبة هذه التشوهات بين التلاميذ حيث كانت 46.88% من مجموع التلاميذ قيد البحث.

— دراسة نادية عبد الحميد الدمرداش 1978م بدراسة التشوهات القوامية لأطفال الريف المصري ودور التربية الرياضية في علاجها، تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن التشوهات القوامية لأطفال الريف المصري بالمرحلة الابتدائية ومقارنة نسبة إنتشار الإنحرافات لأطفال الريف المصري بين الوجهين البحري والقبلي بالإضافة إلى العلاقة بين المستوى المعيشي و الإقتصادي في الريف وتأثيرها على القوام، ووضع برنامج قوة-مرونة للحد منها، وقد استخدمت الباحثة المنهج المسحي التجريبي على عينة عشوائية 120 تلميذاً وتلميذة، وتوصلت إلى وجود انحرافات بين التلاميذ عينة البحث، وأنها متساوية بين الوجه البحري والقبلي، وأن البرنامج المقترح أسهم في علاجها.

وتنوعت الدراسات التي شملت الانحرافات القوامية ولا يسع الباحث إلى ذكر القليل منها، فمنها من تناولت الانحرافات القوامية وتصنيفها ومنها من تطرقت إلى العلاقة بين المستوى الإقتصادي والمعيشي والعدات والبيئة المدرسية وتأثيرها على القوام، وكلها اتفقت على نفس إختبارات و أدوات البحث المطبقة من طرف الباحث، عينة البحث تراوحت بين 30 إلى 1000 تلميذ وتلميذة، المنهج المسحي والبعض الآخر التجريبي، وكلها توصلت إلى إرتفاع الانحرافات في مختلف المراحل السنية، وهناك ارتباط قوي بين الإصابة بالانحرافات القوامية والمستوى الإقتصادي والإجتماعي، كما تؤثر التمارين العلاجية المقترحة في علاج الانحرافات القوامية.

— إجراءات البحث:

— منهج البحث: تم استخدام المنهج الوصفي المسحي وذلك لمناسبته لطبيعة هذا البحث .

— مجتمع وعينة البحث : لقد تم احصاء 50 مؤسسة تربوية على مستوى شرق وهران جدول رقم (01)، وقد تم اختيار نسبة 30% من المجموع الكلي لجميع هذه المؤسسات فكانت 15 مؤسسة، بلغ العدد الكلي لمجتمع البحث 2550 تلميذا ذكور في الصف الرابع والخامس للمرحلة الابتدائية بالمنطقة الشرقية لولاية وهران حيث تم اختيار ذكور كمجتمع فرعي للبحث لـ 15 مؤسسة تربوية حيث بلغ عددهم 720 تلميذاً بنسبة بلغت 28.231%.

الجدول رقم (01) يوضح توزيع مجتمع البحث بالنسبة لعدد المدارس وكذلك عدد الأقسام في كل مدرسة

عدد تلاميذ الصفين الرابع والخامس	عدد الأقسام الرابع والخامس	إسم المدرسة	عدد تلاميذ الصفين الرابع والخامس	عدد الأقسام الرابع والخامس	إسم المدرسة
50	4	الأمير عبد القادر	44	4	ساهر أحمد
25	2	الشهيد محمودي 1	47	4	العقيد لطفي
47	4	بئر الجير	53	4	عدل فرندي محمد
49	4	زروقي ميلود	43	4	عدل2
52	4	حي النور	48	4	1500سكن 1
46	4	حسان بن ثابت	72	6	1500سكن2
49	4	هالة مجدوب	50	4	كنستال الجديدة
			45	4	حميسي 4 بلزرق بولونوار

جدول رقم (02) توصيف مجتمع البحث

التصنيف	العدد	النسبة المئوية %
مجتمع تلاميذ الصف الرابع والخامس	2550	100
عينة البحث	720	28.23
العينة الأساسية	20	2.77
	79	10.97
	61	8.48
	160	22.22
العينة الأساسية	560	77.77

يتضح من الجدول (02) توزيع عينة البحث والنسبة المئوية لعدد التلاميذ وعينة التجربة الاستطلاعية والتلاميذ المستبعدون والعينة الأساسية البالغ عددها 560 بنسبة 77.77% من عينة البحث .

— **المجال الزمني:** تم تحكيم إختبارات القوام المقترحة وإستفتاء حول الأكثر الانحرافات شيوعا وتحكيم استمارات جمع البيانات في الفترة الممتدة من 2009/01/14 الى 2009/05/20 .

— ثم تنفيذ التجربة الإستطلاعية في الفترة الممتدة من 2009/10/20 الى 2009/11/17.

— ثم تنفيذ التجربة الأساسية في الفترة لمتدة من 2009/11/23 الى 2010/02/28.

— **المجال المكاني:** قد أجريت كل الإختبارات بالمدارس الابتدائية لشرق ولاية وهران الموضحة في الجدول (01)

— **إختيار إختبارات القوام:** قام الباحث بمسح شامل لمعظم الإختبارات المستخدمة في الكشف عن الانحرافات القوامية الأكثر شيوعا من خلال المراجع العربية والأجنبية ، واستطلاع آراء عدد من الأساتذة والدكاترة * بالإضافة الى المقابلات الشخصية مع السادة الخبراء والأطباء ** المتخصصين في الانحرافات القوامية ، الى جانب الإعتماد على بعض الدراسات السابقة ، وقد تم استعراض هذه الإختبارات التي يمكن استخدامها للكشف عن الانحرافات القوامية لأطفال المرحلة الابتدائية من خلال استمارة استطلاع رأي الخبراء ، وقع الإختيار على الإختبارات التالية:

*: د بن دحمن نصر الدين، د. رمعون محمد، أ. د رياض علي الراوي، د. ناصر عبد القادر، د. أحسن أحسن من جامعة مستغانم وأ. سبع عبد الله من جامعة شلف، أ. مهدي محمد، أ. قاسمي البشير، ذ. خياط بلقاسم، أ. قدور بن دهم طارق من جامعة وهران، د. عبد الحميد بن جواد المطر من جامعة الملك سعود، أ. ذ أشرف مرعي من كلية التربية البدنية بنين من جامعة القاهرة.

** : د. ..نحياوي طب الأطفال * Pédiatrie د. ..بوراس وجراحة العظام الأطفال و المفاصل * Chirurgical des os et des articulation د. نحال مختص في التدليك الرياضي * kinésithérapeute وإعادة التأهيل * Rééducation، د. بن سالم طبية بمعهد ت. ب. والرياضية بوهران.

1— إختبار "بانكرافت" الخيط والثقل: تحديد القوام الجيد الخالي من الانحرافات.

2— إختبار نيويورك للقوام (لوحة تقدير القوام): قياس الانحناءات الخلفية والجانبية للعمود الفقري.

3— إختبار شاشة القوام (لوحة المربعات): يستعمل لقياس الانحناءات الجانبية للجسم كما يصلح لتحديد درجة تشوه اصطكاك الركبتين وتقوس الرجلين ، وقد اختار الباحث هذه الإختبارات لسهولة تطبيقها وعدم احتياجها الى أدوات معقدة ، كما أنها لا تستغرق وقتا طويلا ، ومن أجل ضمان صحة نتائج إختبارات القوام يجب الأخذ بالإعتبارات التالية:

-مراجعة تطبيق الإختبارات داخل قسم مغلق مع مرعاة عدم وجود تيارات هوائية حتى لا يتعرض الأطفال للإصابة بالبرد خاصة أن الأطفال يكونون بالتبان خلال تطبيق الإختبارات، كما روعي أن تكون الغرفة مزودة بإضاءة جيدة -التأكد من سلامة جميع أجهزة وأدوات القياس والإختبارات -يراعى أثناء تطبيق الإختبارات أن يقف التلميذ في الوضع المعتدل بدون شد أو توتر وعدم القيام بأي حركة.

— إعداد استمارة استفتاء لأكثر الانحرافات شيوعا لدى عينة البحث حسب الخبراء والمختصين:

بالإستعانة بالدراسات السابقة والجانب النظري قام الباحث بحصر الانحرافات القوامية الأكثر شيوعا لهذه الفترة العمرية، وكذلك بإجراء إستفتاء رأي السادة الخبراء المتخصصين في الانحرافات القوامية ، وذلك بوضع استمارة استطلاع تتضمن مجموعة من الانحرافات القوامية مرتبة حسب أجزاء الجسم ، فعلى المجيب فقط أن يجيب على أساس ميزان تقديري ثلاثي (أوافق بقوة — أوافق — لا أوافق) على الإنحراف المذكور ، وبعده يقوم بترتيب هذه الإنحرافات حسب أجزاء الجسم.

الجدول (03) نسبة اتفاق السادة الخبراء على أنواع الانحرافات لهذه المرحلة وكذلك ترتيبها حسب ظهور

م	الانحراف	التكرارات	النسبة %	الترتيب
*	الرأس:			
1	سقوط الرأس للأمام	4	40	الأول
2	ميل الرأس للجانب	3	30	الثاني
*	الجلد:			
3	سقوط أحد الكتفين	7	70	الأول
4	استدارة الظهر	4	40	الثاني
5	الإنحناء الجانبي	4	40	الثالث
6	التجويف القطني	3	30	الرابع
7	بروز البطن	3	30	الخامس
8	استدارة الظهر والتجويف القطني معا	2	30	السادس
*	الأطراف السفلي:			
9	اصطكاك الركبتين	7	70	الأول
10	ميل الحوض للأمام	6	60	الثاني
11	ميل الحوض لأحد الجانبين	4	40	الثالث
12	تقوس الرجلين	4	40	الرابع

يتضح من الجدول (03) نسبة إتفاق السادة الخبراء لـ لانحرافات القوامية للمرحلة السنوية عينة البحث حيث تراوحت النسبة المئوية لإتفاق بين الخبراء ما بين 30 – 70 % وقد إرتضى الباحث بنسبة 30% كأقل نسبة اتفاق للسادة الخبراء حول الانحرافات القوامية لهذه المرحلة لتطبيقها على عينة البحث وذلك بالإجابة أوافق بقوة على الإنحراف المذكور، يعنى ذلك أنه سيتم قياس جميع الانحرافات القوامية المذكورة بالجدول على عينة البحث .

— **تحكيم الإستبيان الموجه للتلاميذ :** لقد عمد الباحث خلال هذه الدراسة في الوقوف على الصعوبات التي قد تواجه التلاميذ في فهم الأسئلة المطووعة عليهم المرتبطة بموضوع البحث وذلك من خلال إعداد مجموعة من الأسئلة المكتوبة يقوم المبحوث بالإجابة عليها بنفسه، وقد شملت أسئلة مغلقة وتكون الإجابة عليها بنعم أو لا، وأسئلة أخرى مغلقة مفتوحة بسيطة فقط على التلميذ الإجابة عليها بكل صراحة حيث كان الهدف منها فقط جمع بيانات على تلاميذ عينة البحث .

ويذكر الباحث أنه خلال عملية إعداد لهذه الأداة تم الأخذ بالإحتياجات التالية:

— الإعتماد على الدراسات السابقة المرتبطة بمضمون الإستبيان والدراسات السابقة، والإطار النظري.

— ارتباط كل سؤال في الإستبيان بمشكلة البحث وهذا يساعد على تحقيق أهداف البحث.

— تم صياغة الأسئلة بطريقة سهلة يمكن تفريغها واستخلاص نتائجها.

وقد شمل الاستبيان المحاور التالية: -**المحور الأول:** يتضمن الجانب الثقافي والاقتصادي للأبوين. -**المحور الثاني:** يتضمن العادات السيئة. - **المحور الثالث:** يتضمن الممارسة (اللياقة العامة). - **المحور الرابع:** يتضمن البيئة المدرسية .

وكصدق ظاهري تم إعداد تلك الأسئلة في البداية على شكل مقترح وعرضها على الأستاذ المشرف و مجموعة من الأساتذة والدكاترة بمعهد التربية البدنية والرياضية بمستغانم و وهران وشلف بغرض الأخذ بآرائهم وتوجيهاتهم العلمية حول الغرض من الأسئلة إلى جانب صياغتها بأسلوب علمي واضح.

— **الدراسة الاستطلاعية:** خلال هذه المرحلة تناول الباحث إختبارات القوام وإستمارة جمع البيانات بالتجريب للتأكد من ثقلها العلمي، حيث تم اختيار عينة عشوائية من تلاميذ الصف الرابع والخامس من المرحلة الابتدائية قوامها 20 تلميذا من

مجتمع البحث الأصلي وتم اختيار من كل مدرسة (05) تلاميذ وهم من نفس المجتمع الأصلي بواقع 04 مدارس من مدارس الابتدائية لشرق ولاية وهران، وطبقت عليهم مجموعة الإختبارات المستهدفة وعلى مرحلتين متتاليتين أين تمت المرحلة قبلية الأولى بتاريخ 20/10/2009 بينما المرحلة البعدية تمت

بتاريخ 27/10/2009، وقد أشرف الباحث بنفسه على إجراء الإختبارات بمساعدة فريق عمل يضم مجموعة من الطلبة السنة الثالثة هم بصدد تحضير شهادة الليسانس في التربية البدنية والرياضية، أجرت هذه العملية بتحديد كل يوم من أيام الأسبوع بالذهاب إلى المدرسة وإجراء الإختبارات خلال الفترة الصباحية، لتكرر العملية في الأسبوع الموالي وبنفس الترتيب، المدرسة الأولى فالأولى، الثانية فالثانية...، كما تم التبديل لإجراء القياسات على نفس التلاميذ ولكن عن طريق مجموعة أخرى من مجموعات القياس للتأكد من أن درجة الحكم على الإنحرافات القوامية ثابت وموضوعي أي لا يتغير القياس ولا نتائجه بإعادة تطبيقه أو بتغيير القائمين على عملية القياس، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (04) يبين معامل الثبات لمحاور الإستبيان والإختبارات المطبقة على عينة البحث

محاوّر الإستبيان	معامل الثبات	إختبارات القوام	معامل الثبات	الصدق الذاتي
الجانب الثقافي والاقتصادي للأبوين	0.84	إختبار "بانكرافت" الحيط والثقل	0.95	0.97
يتضمن العادات السيئة	0.86	إختبار نيويورك للقوام (لوحة تقدير القوام)	0.90	0.94
يتضمن الممارسة (اللياقة العامة)	0.76	إختبار شاشة القوام (لوحة المربعات)	0.80	0.89
يتضمن البيئة المدرسية	0.83	/	/	/

— أدوات البحث: لقد اتفق كل من ماتيس Mathews ،جونسون ونيلسون Johnson & Nelson ،محمد

صبحي حسنين ، على أهمية استخدام هذه الأجهزة لقياس

انحرافات القوامية التالية :1-جهاز الرستاميتير لقياس الطول

بالسنتمتر،2-ميزان طبي لتقدير وزن الجسم بالكيلوجرام. 3-

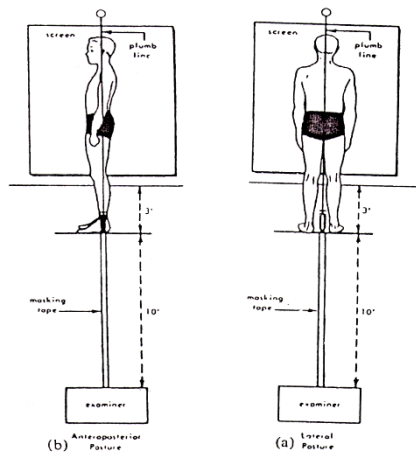
البطاقة النموذجية المعدة لإختبار نيويورك للقوام(لوحة تقدير

القوام).4-شاشة القوام(لوحة المربعات)،5-تحليل صورة التلميذ

بواسطة الحاسوب،6-ميزان البناء(خيطة في طرفه قطعة معدنية

ثقيلة لإختبار استقامة الحوائط)يعلق الخيط على عمود خشبي

بحيث يكون الثقل ملائماً للأرض ،7-استمارة تسجيل



البيانات. (ماتيس Mathews 1978م،50)(جونسون شكل رقم(01) يبين إجراءات إختبار بانكرافت

ونيلسون Johnson & Nelson 1979 م، 421)(محمد حسنين 2003م،153-156)،إضافة إلى هذا يستخدم الباحث

كاميرات تصوير. 10- الحاسوب.

وقد إتبع الباحث الشروط التي يجب اتباعها عند القياس وكذلك الطريقة التي أكدها كل من نادية

الدمرداش،وأحمد خاطر وآخرون، روني بايولوتي René Paoletti وهي :

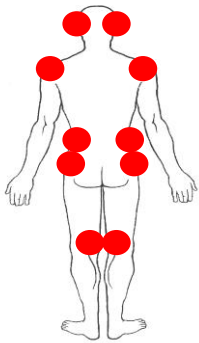
1-المعرفة التامة بالنقاط التشريحية لأماكن القياس.

2-الإلمام بالأوضاع التي يجب أن يتخذها المختبر أثناء القياس.

3- الإلمام بطريقة استخدام الأجهزة.

4-توحيد ظروف القياس لجميع التلاميذ من حيث الزمن ودرجة الحرارة.

5-أن يتم القياس و التلميذ عارياً إلا من لباس البحر(الثبان).



شكل رقم(03) يبين النقاط

6- تسجيل كل البيانات بدقة مع تحديد التاريخ الذي أجري فيه الإختبار .(نادية الدمرداش78 التشريحية التي يجب توضيحها

وآخرون1984م،88)(روني بايولوتي René Paoletti 2003،177).

— مواصفات ومفردات إختبارات القوام:

— إختبار "بانكرافت" الخيط والثقل :

الغرض من الاختبار :تحديد القوام الجيد الخالي من الانحرافات.

الادوات :خيطة في نهايته ثقل - ميزان البناء - حامل إرتفاعه متران.

مواصفات الاداء :يربط الخيط في الحامل من أعلى على أن يكون الثقل متدلياً في نهايته،يقف الفرد وهو بمأبوه

البحر بدون حذاء،يتم تحديد النقاط التشريحية التالية:-منتصف حلمة الأذن. -مفصل الكتف. - منتصف أعلى

المدور الكبير للفخذ. - نقطة خلف عظم الرعدة مباشرة. - نقطة أمام النتوء الوحشي للقدم.

يقف الفرد بين القوائم والخيط المدلي من أعلى و بآخره الثقل ،وعلى بعد 5سم تقريباً، ومواجهها للجهاز بالجانب المحدد عليه النقاط التشريحية السابق إيضاحها، ثم يقف المختبر على بعد مترين تقريباً على امتداد الخيط الذي يقف عليه الفرد ، يلاحظ المختبر مرور الخيط بالنقاط التشريحية الخمس المحددة شكل (03) — ويكون هذا مؤشراً على القوام الخالي من التشوهات ١ لأمامية والخلفية، أما إذا مر الخيط المدلي خلف النقطة التي يتم تحديدها على منتصف الكتف مثلاً، فيعتبر ذلك

دليلاً على وجود تشوه إستدارة الظهر . أنظر شكل رقم(01)

— إختبار نيويورك للقوام(لوحة تقدير القوام):
الغرض من الاختبار: قياس الانحناءات الخلفية والجانبية

للعמוד الفقري.

شكل رقم(02) يبين البطاقة النموذجية المعدة لإختبار نيويورك للقوام(لوحة تقدير القوام)

للغرض من الاختبار: قياس الانحناءات الخلفية والجانبية

الأدوات: كميّرات تصوير ،حاسوب ،وميزان البنا(خيط في

طرفه قطعة معدنية ثقيلة لإختبار استقامة الحوائط)يعلق الخيط بحيث تكون الثقل ملاس للأرض.

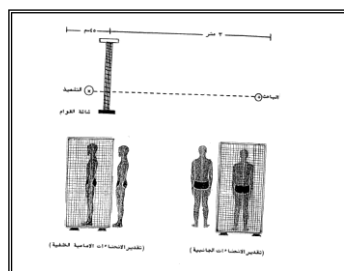
مواصفات الأداء: يشتمل هذا الاختبار على سلسلة من المناظر

الجانبية والخلفية لأجزاء الجسم، ويقدر الممتحن كل

جزء من أجزاء الجسم على النظام التالي:

الوضع الصحيح: خمس نقط. انحراف بسيط: ثلاث نقط.

انحراف ملحوظ: نقطة واحدة.



شكل رقم(04) يبين إجراءات اختبار شاشة القوام(لوحة المربعات)

يقف التلميذ وقفة عادية مريحة بين ميزان البنا وآلة التصوير بحيث يكون وجهه للحائط ،في هذا الوضع يقسم خيط الثقل الجسم الى نصفين

يمين ويسار،بعد أخذ صورة له في هذا الوضع يقوم التلميذ بالإستدارة جهة اليسار لإتخاذ الوضع القوامي الجاني وتؤخذ له صورة.

ولتحديد الانحرافات القوامية تقارن الصور المأخوذة للتلميذ في هذ الأوضاع بالبطاقة النموذجية المعدة لهذا الإختبار والموضحة في الشكل رقم (02) بحيث توضع درجة القياس في خانة الصف الذي ينتمي إليه المختبر ،وأسفل هذا الجزء يوجد المجموع للوحة الأولى وفي نفس الموقع يوجد المجموع للوحة الثانية حيث يمثل مجموع اللوحتين معاً الدرجة الكلية للمختبر على الإختبار،الدرجة العظمى للإختبار هي 65 درجة والصغرى هي 13 درجة.

— إختبار شاشة القوام(لوحة المربعات):

الغرض من الاختبار: يستعمل لقياس الانحناءات الجانبية للجسم كما يصلح لتحديد

درجة تشوه اصطكاك الركبتين وتقوس الركبتين.

الأدوات: حاسوب، كاميرات تصوير.

مواصفات الأداء: قبل أن يتخذ التلميذ وضعية الوقوف العادية بحيث يكون وجهه مواجه للحائط يجب تحديد بعض النقاط التشريحية بالجس أو بأي علامة واضحة على المناطق التالية: — نقطتان على حلمتي الأذنين. — نقطتان على رأس عظمي العضد. — نقطتان على الحافتي العلويتين لعظم الحوض. — نقطتان أعلى رأس عظمي الفخذين. — نقطتان في منتصف الركبتين. — نقطتان على التوءين الأنسيين للقدمين. بعدها يتم أخذ صورة واضحة للتلميذ بواسطة آلة التصوير، ثم تحلل الصورة بواسطة الحاسوب وذلك بوضع مستطيل مقسم الى عدة مربعات متساوية الأضلاع فوق الصورة مباشرة وبالنظر الى التلمذ تتضح الانحرافات التالية:

— يتضح وجود انحراف العنق المائل من عدم توازن النقطتين المحددتين على الأذنين.

— يتضح وجود تشوه الانحناء الجاني بالمنطقة الصدرية من عدم توازي النقطتين المحددتين أعلى رأس عظمي العضد.

— يتضح الانحناء الجاني بالمنطقة القطنية من عدم توازي النقطتين أعلى الحافتي العلويتين لعظم الحوض وكذلك أعلى رأس عظمي الفخذ ، وإذا تساوت النقاط المتماثلة على الجانبين فإن هذا دليل على عدم وجود انحرافات جانبية.

— تقاس المسافة بين الحافتي الأنسيين للركبتين لتحديد انحراف تقوس الركبتين.

— تقاس المسافة بين النقطتين المحددتين على التوءين الأنسيين للقدمين لمعرفة درجة انحراف اصطكاك الركبتين.

— التجربة الرئيسية:

قام الباحث بتطبيق القياسات الخاصة بمتغيرات النمو (الطول - الوزن)، واختبارات الانحرافات القوامية وتوزيع الاستبيان لعينة البحث الأساسية وذلك وفقاً للخطوات التالية: — تم حصر عدد الأدوات والأجهزة المطلوبة لإجراء القياسات وفي ضوئها تم تقسيم مجموعات العمل بالفريق البحثي ومعاونيهم من المتطوعين إلى أربعة مجموعات وكل مجموعة تتكون من عدد (3) أعضاء يترأس كل مجموعة عضو سبق وأن تم تدريبه للقيام بالوظائف التالية : -التنظيم وقياس الطول والوزن -التسجيل في استمارات القياس -تحديد العلامات التشريحية على أجزاء الجسم للتلميذ -توزيع الاستبيان على التلاميذ -تصوير التلاميذ بواسطة كاميرا تصوير ، وبعد جمع البيانات وتسجيل القياسات المختلفة قيد البحث ، قام الباحث بمعالجة الصور الفوتوغرافية عن طريق الحاسوب بمساعدة مختص في الإعلام الآلي وكذلك بعض المختصين في مجال الطب ، أما تفريغ الاستمارات فقد تمت بمساعدة فريق من الطلبة المتطوعون السابقون الذكر والذي كان عددهم (4)، وقد امتدت هذه الفترة من 2010/02/01 الى 2010/03/28 .

— **المعالجات الإحصائية:** بعد جمع البيانات وتسجيل القياسات المختلفة (قيد البحث) تم إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لتحقيق الأهداف والتأكد من صحة الفروض باستخدام القوانين الإحصائية والحاسب الآلي باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS وتم حساب: -الوسط الحسابي- الانحراف المعياري- الوسيط -معامل الالتواء- إختبار حسن المطابقة ك²-النسبة المئوية .

— عرض النتائج:

الجدول رقم (05) تجانس عينة البحث في متغيرات النمو

البيانات المتغيرات	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
السن	560	9.505	0.84	9	0.59
الطول		137.43	4.88	136	0.29
الوزن		33.60	2.92	32	0.58

يتضح من الجدول (05) متغيرات النمو لعينة البحث في السن والطول والوزن والوسيط ومعامل الالتواء مما يدل على تجانس عينة البحث ،هذا يعطي دلالة مباشرة على أن جميع متغيرات السن،والطول،والوزن خالية من عيوب التوزيعات الغير الإعتدالية وهذا يدل على تجانس العينة.

الجدول رقم (06) النسبة المئوية للانحرافات القوامية لتلاميذ عينة البحث وكذا ترتيبها

م	اسم الانحراف	ن	العدد	النسبة %	الترتيب
1	سقوط أحد الكتفين عن الآخر	560	255	45.535	الأول
2	استدارة الظهر		172	30.714	الثالث
3	ميل الرأس للجانب		156	27.857	الرابع
4	بروز البطن		150	26.78	الخامس
5	التجوف القطني		134	23.928	السادس
6	سقوط الرأس أماماً		120	21.428	السابع
7	تسطح الظهر		102	18.214	الثامن
8	اصطكاك الركبتين		75	13.392	التاسع
9	تقوس الرجلين		72	12.857	العاشر
10	الانحناء الجانبي للعمود الفقري لأحد الجانبين		57	10.178	الحادي عشر
11	ميل الحوض للأمام		37	6.607	الثاني عشر
12	ميل الحوض لأحد الجانبين		16	2.857	الثالث عشر
13	استدارة الظهر والتجوف القطني معا		11	1.964	الرابع عشرة

من خلال الجدول (06) يتضح الانحرافات القوامية لدى التلاميذ عينة البحث الأكثر شيوعا وكذا ترتيبها حسب نسبة الظهور لدى عينة البحث، وقد حصلت الانحرافات التالية على أعلى نسبة انتشار للأفراد عينة البحث وهي: 1-سقوط أحد الكتفين. 2- استدارة الظهر. 3- ميل الرأس للجانب 4- بروز البطن، بينما جاءت الانحرافات القوامية الأخرى بنسب انتشار أقل.

الجدول (07) النسبة المئوية للتلاميذ الذين ليس لديهم انحراف والتلاميذ الذين لديهم أكثر من انحراف قوامي

م	الفئة	ن	العدد	النسبة %
1	تلاميذ ليس لديهم انحرافات	560	125	22.32
2	تلاميذ لديهم من 1 - 2 انحراف		156	27.85
3	تلاميذ لديهم من 3 - 5 انحراف		227	40.53
4	تلاميذ لديهم من 6 - 10 انحرافات		45	8.03
5	تلاميذ لديهم أكثر من 10 انحرافات		7	1.2

باستعراض نتائج الجدول (07) والخاص بالنسبة المئوية لعدد الانحرافات القوامية لفئة تلاميذ عينة البحث أن التلاميذ الذين ليس لديهم انحرافات كان 125 بنسبة مئوية 22.32% بينما الذين لديهم انحرافات بلغ عددهم 435 تلميذاً بنسبة قدرها 77.67% من إجمال عينة البحث.

— عرض نتائج الاستبيان: المحور الأول: الجانب الثقافي والإقتصادي للوالدين:

س1: ماهو مؤهل والديك؟

جدول رقم(08) يوضح المؤهل العلمي للأبوين

الإجابة	ن	أمي		يعرف الكتابة والقراءة		الشهادة المتحصل عليها أحد الأبوين			
		الأب	معا	الأب	معا	ابتدائية	متوسطة	بكالوريا	جامعية
ليس لديهم انحرافات	125	17	15	108	102	20	15	32	37
النسبة المئوية %		13.6	12	86.4	81.6	16	12	25.6	29.6
لديهم انحرافات	435	226	210	209	198	141	30	24	14
النسبة المئوية %		51.95	48.27	48.04	45.51	32.41	6.89	5.51	3.21
كا ² محسوبة		56.33		88.23					
درجة الحرية		3		4					
كا ² الجدولية		7.82		9.49					

س 2— هل والديك يعملان ؟

جدول رقم (09) اجابات التلاميذ حول عمل الوالدين

درجة الحرية	ك ² الجدولية	ك ² المحسوبة	معا (الأب والأم)		ك ² المحسوبة	الأب		ن	الإجابة
			لا	نعم		لا	نعم		
1	3.84	12.94	37	88	8.57	04	121	125	ليس لديهم انحرافات
			29.6	70.4		3.2	96.8		النسبة المئوية
			67	368		53	382	435	لديهم انحرافات
			15.40	84.59		12.18	87.81		النسبة المئوية

س 3 — ماهو نوع المسكن الذي تقطنون به؟

جدول رقم (10) النسب المئوية لإجابات التلاميذ حول السؤال الرابع

درجة الحرية	ك ² الجدولية	ك ² المحسوبة	كراء	سكن خاص	شقة	ن	الإجابة
2	5.99	77.42	26	69	30	125	ليس لديهم انحرافات
			20.8	55.2	24		النسبة المئوية %
			46	68	321	435	لديهم انحرافات
			10.57	15.63	73.79		النسبة المئوية %

س 4— هل لديك غرفة خاصة بالمتزل؟

جدول رقم (11) يبين مدى النسب المئوية للتلاميذ ممن لديهم غرف خاصة بالمتزل

درجة الحرية	ك ² الجدولية	ك ²	لا	نعم	ن	الإجابة
1	3.84	4.27	55	70	125	ليس لديهم انحرافات
			44	56		النسبة المئوية %
			237	198	435	لديهم انحرافات
			54.48	45.51		النسبة المئوية %

وللتأكد من كون الجانب التعليمي والإقتصادي يسهم بشكل كبير في ظهور الانحرافات القوامية لدي عينة البحث تم تصنيفهم إلى عدة مستويات حسب درجة تعليم الأبوين (الثقافي) وكذلك الجانب الإقتصادي وهذا حسب الجداول (08) حتى (12) كالتالي :

- مستوى أول: هم أفراد عينة البحث أبويهم ذو مستوى عالي من التعليم والجانب الإقتصادي.
- مستوى ثاني: هم أفراد عينة البحث أبويهم ذو مستوى متوسط من التعليم والجانب لإقتصادي.
- مستوى ثالث: هم أفراد عينة البحث أبويهم ذو مستوى متدني من التعليم والجانب الإقتصادية.

وقد صنف الباحث هذه المستويات حسب المؤشرات التعليمية والإقتصادية المذكورة في الجداول أعلاه.

جدول رقم (12) يبين توزيع النسب المؤوية لعينة البحث حسب المستويات المقترحة من طرف الباحث

الإجابة / العينة	ن	مستوى أول	مستوى ثاني	مستوى ثالث	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولية	درجة الحرية
ليس لديهم انحرافات	125	56	41	28	35.67	5.99	2
النسبة المئوية %		44.8	32.8	22.4			
لديهم انحرافات	435	88	129	218			
النسبة المئوية %		20.22	29.65	50.11			

المحور الثاني:

العادات السيئة

س1- هل تشعر بالخلج أثناء المشي ؟

جدول رقم (13) مدى مساهمة الخلج في ظهور الانحرافات القوامية

الإجابة / العينة	ن	أشعر بالخلج	لا أشعر بالخلج	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولية	درجة الحرية
ليس لديهم انحرافات	125	34	91	12.17	3.84	1
النسبة المئوية %		27.2	72.8			
لديهم انحرافات	435	194	241			
النسبة المئوية %		44.59	55.40			

س2 — تحمل المحفظة على؟

جدول رقم (14) يوضح طريقة حمل التلاميذ المحفظة المدرسية

الإجابة / العينة	ن	معلقة على الكتفين	باليدين مثنيتين	في اليد مذلات	من يد الى أخرى	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولية	درجة الحرية
ليس لديهم انحرافات	125	65	4	42	14	21.00	7.82	3
النسبة المئوية %		52	3.2	33.6	11.2			
لديهم انحرافات	435	307	20	70	38			
النسبة المئوية %		70.57	4.59	16.09	8.73			

س3- كم عدد ساعات المراجعة في اليوم؟

جدول رقم (15) يبين عدد ساعات مراجعة التلاميذ في اليوم

الدرجة الحرة	ك ² الجدولية	ك ² المحسوبة	ساعتين فأكثر	ساعة الى ساعتين	من نصف ساعة الى ساعة	ن	العينة / الإجابة
2	5.99	22.25	30	60	35	125	ليس لديهم انحرافات
			24	48	28		النسبة المئوية %
			137	250	48	435	لديهم انحرافات
			31.49	57.47	11.03		النسبة المئوية %

س4- عدد ساعات مشاهدة التلفاز ؟

جدول رقم (16) يبين عدد ساعات مشاهدة التلاميذ للتلفاز

الدرجة الحرة	ك ² الجدولية	ك ² المحسوبة	ساعتين فأكثر	ساعة الى ساعتين	من نصف ساعة الى ساعة	ن	العينة / الإجابة
2	5.99	18.94	30	70	25	125	ليس لديهم انحرافات
			24	56	20		النسبة المئوية %
			129	276	30	435	لديهم انحرافات
			29.65	63.44	6.89		النسبة المئوية %

المحور الثالث:

البيئة المدرسية

س1- عدد تلاميذ الفصل؟

جدول رقم (17) يوضح عدد التلاميذ في الفصل

الدرجة الحرة	ك ² الجدولية	ك ² المحسوبة	40-35	35-30	ن	العينة / الإجابة
1	3.84	1.02	12	113	125	ليس لديهم انحرافات
			9.6	90.4		النسبة المئوية %
			30	405	435	لديهم انحرافات
			6.89	93.10		النسبة المئوية %

س2- أثاث القسم (الكروسي والطاولة) ؟

جدول رقم (18) يوضح مدى مناسبة أثاث القسم مع التلميذ

الإجابة	العينة	ن	مناسبين لحجم التلميذ	غير مناسبين	كأ ² المحسوبة	كأ ² الجدولية	درجة الحرية
ليس لديهم انحرافات	125		95	30	4.69	3.84	1
النسبة المئوية %			76	24			
لديهم انحرافات	435		286	149			
النسبة المئوية %			65.74	34.25			

س3 - الإضاءة بالقسم ؟

جدول رقم (19) يبين نوع الإضاءة بالقسم

الإجابة	العينة	ن	كافية	غير كافية	كأ ² المحسوبة	كأ ² الجدولية	درجة الحرية
ليس لديهم انحرافات	125		108	17	11.75	3.84	1
النسبة المئوية %			86.4	13.6			
لديهم انحرافات	435		310	125			
النسبة المئوية %			71.26	28.73			

س4 - الكتابة على الصبورة ؟

جدول رقم (20) يبين مدى وضوح الكتابة على الصبورة

الإجابة	العينة	ن	واضحة	غير واضحة	كأ ² المحسوبة	كأ ² الجدولية	درجة لالحرية
ليس لديهم انحرافات	125		70	55	10.03	3.84	1
النسبة المئوية %			56	44			
لديهم انحرافات	435		309	126			
النسبة المئوية %			71.03	28.96			

المحور الرابع:

ممارسة الرياضة (اللياقة العامة) :

س1- هل تمارس الرياضة في وقت الفراغ؟

جدول رقم (21) يبين النسب المئوية للتلاميذ الذين يمارسون الرياضة

الإجابة	ن	نعم	لا	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولية	درجة الحرية
ليس لديهم انحرافات	125	50	75	6.23	3.84	1
النسبة المئوية %		40	60			
لديهم انحرافات	435	110	325			
النسبة المئوية %		25.28	74.71			

— مناقشة النتائج:

لتتعرف على معدل إنتشار الإنحرافات القوامية وأنواعها لدى تلاميذ عينة البحث بمنطقة شرق وهران يتبين لنا وفقا للجدول (06) الإنتشار الكبير للإنحرافات القوامية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية خاصة إنحراف سقوط أحد الكتفين عن الآخر، استدارة الظهر، ميل الرأس للجانب، و بروز البطن الأمر الذي يمكن إعتباره إشارة إلى مدى الخطورة التي يتعرض لها التلميذ في المرحلة الابتدائية، وكلها إنحرافات على مستوى العمود الفقري، ويشير مجدي نصر الدين عفيفي نقلا عن جاملين Gamalin أن أهم العوامل البيئية التي تؤدي إلى عيوب القوام، ضعف الإمكانيات في بعض المدارس، والأساس المدرسي، سوء التغذية، وعدم ممارسة النشاط الرياضي (مجدي نصر الدين عفيفي 1999م، 50-51)، حيث جاء إنحراف سقوط أحد الكتفين عن الآخر في المرتبة الأولى حيث أصاب 45.53% من إجمالي عينة البحث وقد يرجع الباحث ذلك إلى الأوضاع الخاطئة التي يكتسبها التلاميذ في أنشطة الحياة اليومية لأحد الكتفين عن الآخر مثل حمل حقيبة المدرسة باستمرار على جانب واحد أو أي أقال أخرى بذراع واحد بصفة مستمرة تزيد عن استخدام الذراع الآخر أو الوقوف على رجل واحدة باستمرار دون الأخرى، وكذلك ممارسة بعض الهوايات التي تعتمد على جانب واحد دون الآخر كعزف الكمان والإصابة بضعف السمع، ويتفق ذلك مع كل من محمد حسين خليل وآخرون، وحياة عياد وآخرون، أن الأسباب الرئيسية لظهور هذا الإنحراف العادات الغير السليمة في المراجعة وكذا العادات السيئة في حمل الأشياء وخاصة المحفظة المدرسية والجلسة الغير السليمة على مقاعد المدرسة (محمد خليل وآخرون 1997م، 35) (حياة عياد روفائيل وآخرون 1991م، 24)، وفي المرتبة الثانية ظهر إنحراف إستدارة الظهر بنسبة مئوية 30.71%، وحسب أرغيم وآخرون Arnheim et al أن هذا الإنحراف يشير إلى عدم قدرة التلميذ على مواجهة أحمال الجسم وخاصة الواقعة على كاهل العمود الفقري وكثيرا ما توجد علاقة بين إنحراف إستدارة الظهر و التجويف القطني حيث يصاب الفرد بالإستدارة في الظهر فيحاول تعويض الإنحناء للإحتفاظ بإتزان الجسم فيدفع الحوض للأمام فيزيد الإنحناء القطني (مجدي نصر الدين عفيفي 1999م، 65)، ويرى الباحث أنه يمكن الإصابة بهذا الإنحراف عن طريق العادات السيئة مثل الجلسة الخاطئة على مقعد الدراسة أو الوقفة الخاطئة أو الجلوس الطويل الخاطئ أمام

التليفزيون وبعض أمراض الجهاز التنفسي التي تسبب ضيق القفص الصدري وتسطحه فينحني الظهر وضعف النظر وقصره مما يجعل الشخص يميل إلى الأمام للتحقق من الأشياء وخلل في منحنيات العمود الفقري وضيق الملابس ، ويتفق ذلك مع محمد حسين خليل وآخرون على أن هذا الانحراف يأتي نتيجة ضعف العضلات والعادات القوامية الخاطئة في الوقوف أو الجلوس وسوء التغذية ، كما أن هناك انحراف تعويضي لاستدارة الظهر يحدث خاصة عند الزيادة في التجويف القطني. (محمد خليل وآخرون 1997م، 195)

ويأتي تشوه ميل الرأس للجانب في المرتبة الثالثة بنسبة مئوية 27.85% وقد يرجع هذا التشوه إلى الجلوس على المكتب والكتابة مدة طويلة خاصة خلال المراجعة وعادات الخجل وبعض المهن التي تتطلب إتخاذ أوضاع تساعد على ميل الرقبة والخلل العضوي في إحدى العينين أو الأذن أو قصر إحدى الرجلين عن الأخرى والجلوس مدة طويلة أمام التليفزيون بصورة خاطئة ، ويذكر محمد خليل وآخرون أن هذا الانحراف يؤدي إلى إنحراف الجسم عن الخط العمودي الأوسط للعمود الفقري إما كله أو لبعض فقراته، وقد ترجع هذه الانحرافات الجانبية إلى ضعف عضلي أو بعض حالات خلل نمو العظام أو سوء التغذية، كما أن العادات السيئة في الوقوف والجلوس التي يمارسها التلاميذ في حياتهم اليومية تؤدي أيضا إلى هذه الانحرافات. (محمد خليل وآخرون 1997م، 10) ، بينما جاء إنحراف بروز البطن في المرتبة الرابعة بنسبة مئوية 26.78% وقد يعزى الإصابة بهذا الانحراف وضعف عضلات البطن لتلاميذ هذه المرحلة إلى الجلوس ليلوئاء لمدة طويلة أثناء القراءة أو مشاهدة برامج التلفزيون أو اللعب على جهاز الكمبيوتر مدة طويلة ، أو الجلوس على مقعد غير مناسب لجسمه بالمدرسة لمدة طويلة أو عدم ممارسة الأنشطة الرياضية ، حيث أنه قد تسبب العادات السيئة المكتسبة إلى ضعف عضلات البطن مما يؤدي إلى ترهل الأحشاء ، ويتفق ذلك مع نتائج محمد خليل وآخرون على أنه من المهم إعتياد الجلوس الصحيح والوقوف المعتدل مع شفت عضلات البطن وتناول الأغذية المناسبة ، بالإضافة إلى الاهتمام بممارسة اللعب السليم والحركات الرياضية التي تعمل على تقوية عضلات جدار البطن (محمد خليل وآخرون 1997م، 149) ، وقد أوضحت ناهد عبد الرحيم أن إستمرار الجلوس لوقت طويل يسبب تغير في حيوية ونشاط العضلة البطنية والعضلات الخلفية للأكتاف كما يعيق التنفس والدورة الدموية. (ناهد عبد الرحيم 1986م، 31)

ومما سبق يتضح أن جميع هذه الانحرافات السابقة والتي تم التركيز عليها شملت العمود الفقري يكون إما إنحراف للعمود الفقري كله أو بعض فقراته عن الخط المتوسط للجسم (خط الجاذبية الأرضية) ويختلف نوع الميل حسب درجة الانحراف ويرجع أسباب الإصابة بهذه الانحرافات الضعف العضلي لمجموعة عضلات الظهر الذي يبي سوء التغذية وإكتساب العادات القوامية السيئة في الوقوف أو الجلوس أو النوم أو حمل أشياء ثقيلة وحالات التعب وقصور السمع لأحد الأذنين أو ضعف النظر أو التأثير البيئي مثل الإضاءة السيئة والمقاعد غير المريحة والملابس الضيقة وبعض حالات الخلل في النمو ونتيجة لحالات الشلل والإصابة

بأضلاع القفص الصدري وقصر أحد الرجلين عن الأخرى و إصطكاك أحد الركبتين أو تقوس أحد الرجلين أو المد الزائد لأحد الركبتين للخلف (حياة عياد روفائيل وآخرون 1991م، 70-72)، حيث يشير محمد خليل وآخرون على أن هذه الانحرافات للعمود الفقري قد تؤثر على وضع الأعضاء الداخلية للجسم وبالتالي على وظائفها الطبيعية ، بالإضافة إلى الإحساس بالألم والأوجاع خاصة في أسفل الظهر (محمد خليل وآخرون 1997م، 10)، وعليه يمكن القول أن هذه الانحرافات قد تؤثر تأثيراً كبيراً على المستقبل القوامي لتلاميذ عينة البحث إذا لم يتم التدخل الإيجابي للحد منها أو علاجها من خلال مجموعة من التمرينات الرياضية المناسبة لها وخاصة أن هذه الانحرافات من الدرجة الخفيفة التي يمكن علاجها بالتمرينات الرياضية لإصلاح نسبة كبيرة منها ، ويتفق ذلك مع محمد حسين علاوي وآخرون نقلاً عن نيكولز Nickols، سيرج وهنري serge et henri إلى أنه يمكن إعطاء التمرينات التي تتضمن عمل جيد لميكانيكية الجسم التي تستند على مبادئ فسيولوجية وتشريحية وميكانيكية تبعاً لتشخيص حالة كل فرد على حده ، وتتضمن التمرينات الرياضية تنمية وتطوير عناصر القوة والتحمل العضلي والإطالة العضلية و الجهاز الدوري التنفسي بالإضافة إلى تمرينات لتحسين الحس - عضلي. (محمد حسين علاوي وآخرون 2001م، 107) (سيرج وهنري serge et henri 2001م، 35)

ولاستعراض نتائج الجدول (07) والخاص بالنسبة المئوية لعدد الانحرافات القوامية لفئة تلاميذ عينة البحث اتضح أن 77.67% من العينة الكلية ظهرت لديها انحرافات متنوعة من جميع القياسات التي تم إجرائها وقد يرجع ذلك إلى بعض العادات السيئة التي يكتسبها التلاميذ والتعود عليها .

وباستعراض النتائج المتحصل عليها في الجداول (08) إلى (11) والخاصة بتأثير المتغير الثقافي والاقتصادي للأبوين، تبين أن كلاً من المحسوبة دالة إحصائياً، وتفسير الباحث لهذا أنه كلما زاد المستوى الثقافي للآباء قلت الانحرافات القوامية عند الأبناء وذلك لوعي الآباء بالعادات القوامية والغذائية السليمة التي تضمن النمو الجيد والمتزن للأبناء ، إن المستوى الثقافي للفرد يؤثر على المستوى الاقتصادي أو دخل الأسرة ، فالفرد المتعلم بدرجة عالية في الغالب ما يستطيع أن يلتحق بعمل يتيح له حياة كريمة ومن هذا المنظور يرى الباحث أن المستوى الاقتصادي العالي يتميز بقلة الانحرافات القوامية والتي تعتمد على حقيقة أنه كلما زاد المستوى الثقافي والاقتصادي للآباء قلت نسبة الانحرافات القوامية عند الأبناء ولذلك لوعي الآباء بالعادات القوامية والغذاء السليم الذي يضمن النمو الجيد والمتزن للأبناء هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن التلاميذ ممن ينتمون إلى المستوى الثالث ذوي مستوى تعليمي واقتصادي متدني ينقص الوعي والثقافة بضرورة الإستمرار في التعليم مما قد يساعد على تسربهم من التعليم ، مما ينعكس على نقص الوعي القوامي لديهم ، بالإضافة إلى نقص إهتمام الآباء بأبنائهم وبالتالي ظهور الانحرافات القوامية، وهذا يتفق مع نتائج سميرة أحمد على أنه لا يمكن تجاهل المستوى الاقتصادي المرتفع لأسرة من حيث تأثيره على نمو الطفل وصحته العامة، فالأسرة ذات المستوى الاقتصادي المرتفع توفر لأبنائها ما يحتاجونه من غذاء وملابس وأدوات

وإمكانيات كما تساعدهم على القيام بكثير من الأنشطة المرتبطة بأدائهم المدرسي و في أوقات فراغهم وتوفر لهم الرعاية الصحية المناسبة . (سميرة أحمد 1993م، 45)

ويتضح من الجداول (13) الخاص بمعرفة ما مدى إسهام الخجل في ظهور بعض الانحرافات القوامية لدى عينة البحث، والذي يفسره الباحث كون الشعور بالخجل يؤثر على إنتصاب الجسم أثناء الوقوف والمشي مما يكسب التلاميذ عادات قوامية خاطئة خاصة بالجزء العلوي للجسم مثل بروز الرأس للأمام أو ميلها للجانب، أو إستدارة الظهر، ويمكن إدراج الخجل من المشاكل النفسية التي تساعد على وجود إنحرافات القوام بالإضافة إلى الضغوط النفسية، وهذا ما أتفق عليه كل من نادية عبد الحميد الدمرداش و حامد عبد السلام زهران أن سلوك الفرد وطريقة تحركه تعطي صورة عن الفرد وشخصيته، وكذلك إتصالاته وإتجاهه نحو الحياة تعكس مدى ما يتمتع به من شخصية . (نادية عبد الحميد الدمرداش 1978م، 16) (حامد عبد السلام زهران 1995م، 79)

وتشير النتائج في الجداول (14) إلى (17) وبمعادلة χ^2 المحسوبة نجدها دالة إحصائية، والذي يرجعه الباحث أن قلة الوعي القوامي سوءا في البيت أو في المدرسة سترعكس على أوضاع التلاميذ القوامية سوءا أثناء الحركة أو الثبات والتي تصبح بمرور الوقت عادات قوامية، ومنها جلسة التلميذ الغير الصحيحة داخل القسم أو بالمتزل لساعات طويلة بمشاهدة التلفزيون أو للمراجعة، بالإضافة إلى طريقة حمل الحقيبة المدرسية بطريقة خاطئة تؤثر بدرجة كبيرة في القوام، فحملها معلقة على الكتف وما يتبع ذلك من رفعها لأعلى لحفظها من السقوط ، قد يكون من أكبر العوامل التي تؤثر على إرتفاع أحد الكتفين عن الآخر و على هذا ظهر إنحراف سقوط أحد الكتفين بنسبة عالية، وهذا ما توصلت إليه نادية عبد الحميد الدمرداش من خلال دراستها والتي تم إجرائها بالمدارس الابتدائية للريف المصري فقد سجلت أن إنحراف سقوط الكتفين من بين الإنحرافات أكثر شيوعا والتي ربطته بطريقة حمل المحفظة . (نادية عبد الحميد الدمرداش 1978م، 187)

أما النتائج الموضحة في الجداول رقم (17) حتى (20) الخاصة بمتغير البيئة المدرسية فقد دلت النتائج أن إنتشار الإنحرافات القوامية لدى التلاميذ عينة البحث يرجع إلى قلة الإمكانيات وعدم مناسبتها داخل القسم، مما ينتج عنه أنه في كثير من الأحيان تكون جلسة التلميذ غير مريحة فتؤثر على قوامه بالضرورة، ضف إلى ذلك قلة الإضاءة بالفصل، ضعف صوت المدرس أحيانا، ضعف السمع أو البصر ، كلها عوامل ساهمت بشكل فعال في ظهور الإنحرافات القوامية خاصة بالجزء العلوي من الجسم كبروز الرأس للأمام أو ميله للجانبين، حيث يشير كل من عباس الرملي وآخرون، هشام الكرساوي أنه يجب أن يعتني القائمون بإدارة المدارس وأن يتعهدوا بكل ما يمنع حدوث إنحرافات في أجسام التلاميذ وأهم شيء لذلك هو توفير أسباب الراحة والجلوس على المقاعد المناسبة. (عباس الرملي وآخرون 1986م، 51) (هشام الكرساوي 2004م، 145)

وباستعراض نتائج الجدول (21) الخاص بدلالة الفروق بين التلاميذ الممارسين والغير الممارسين الى أن قيمة χ^2 المحسوبة نجدها دالة إحصائية، ويرجع ذلك الى الدور الفعال التي تقوم به الأندية الرياضية ومراكز

الشباب في توفير البيئة الصحية المناسبة للتلاميذ وإشباع حاجاتهم من خلال ممارسة الأنشطة الرياضية المحببة إلى نفوسهم، ويتفق هذا مع محمد خليل وآخرون على أن الأندية الرياضية تشبع حاجات التلاميذ عن طريق التدريب وإتاحة الفرصة أمامهم لاكتشاف مواهبهم وتوجيهها السليم باستخدام الإمكانيات المتوفرة لديهم، وأن ممارسة الرياضة لها دور كبير في لياقة التلاميذ العامة وفي سلامة صحتهم من الانحرافات القوامية. (محمد خليل وآخرون 1997م، 134)

— **الاستنتاجات:** في ضوء ما توصل إليه الباحث من بيانات وبعد معالجتها إحصائياً، ومن خلال الربط بين هذه النتائج توصل الباحث إلى عدة الاستنتاجات التالية:

1— هناك إنتشار كبير للانحرافات القوامية في وسط التلاميذ المرحلة الإبتدائية من (9 — 11 سنة).
2— الانحرافات القوامية الأكثر شيوعاً لدى عينة البحث كان عددها 4 مرتبة كالتالي: 1— سقوط أحد الكتفين 45.53%. 2— استدارة الظهر 30.71% 3— ميل الرأس للجانب 27.85%. 4— بروز البطن 26.78%.

3— يؤثر المستوى الثقافي والاقتصادي للأبوين على نسبة ظهور بعض الانحرافات القوامية لدى عينة البحث.

4— تؤثر العادات السيئة (الجلوس، الوقوف و المشي الغير السليم) على ظهور بعض الانحرافات القوامية لدى عينة البحث .

5— تؤثر البيئة المدرسية على ظهور بعض الانحرافات القوامية لدى عينة البحث.

6— يؤثر ممارسة النشاط الرياضي بشكل كبير على الحد من ظهور الانحرافات القوامية.

— **التوصيات:** في ضوء ما توصل إليه الباحث يوصي بما يلي:

— عمل دراسات مسحية لكل مدرسة على حده لتحديد أنواع الانحرافات القوامية التي يعاني منها التلاميذ.

— ضرورة عقد دورات توعية وتثقيف للمدرسين والآباء والأمهات حول أهمية الوعي القوامي.

— يجب على القائمون بإدارة المدارس على ضمان أسباب الراحة والجلوس على المقاعد المناسبة و توفير الإضاءة الجيدة والمناسبة.

— الدعوة إلى ممارسة الرياضة بشكل عام من خلال جميع مؤسسات المجتمع وتفعيل دور مدرس التربية الرياضية بالمؤسسات والمدارس لما له دور كبير وفعال في المحافظة على القوام من خلال ممارسة النشاط الرياضي اليومي .

المصادر والمراجع باللغة العربفة:

- 1- أحماء محمد خااا، علف فهمف البفك: القفاا فف المبال الرفاضف، الطبعة الأااا، دار المعارف، القااا، 1984.
- 2- امفن أنور الخولف، أسامة كامل رااب، محمد حسن علاوف: الأربفة المأركفة للطفل، الطبعة الأامسة، دار الفكر العربف، القااا، 1998.
- 3- حاماء عباء السلام زهران : علم النفس النمو "الطفولة والمراهقة"، عالم الكاب، القااا، 1995 .
- 4 - أفا عفااء روفائفل، صفاء الالفن الأربوطف : اللفاقة القوامفة والأابلك الرفاضف، منشاءة المعارف، الإسكنارفة ، 1991.
- 5- سمفرة أحماء السفا : علم إأماع الأربفة ، دار الفكر العربف ، القااا ، 1993.
- 6- عباس عباء الفأاا الرملف، زفنب عباء الألفم ألفة، علف محمد زكف: أربفة القوام، دار الفكر العربف، الكوفأ، 1981.
- 7- مأماء محمد نصر الالفن عفففف: أأأر برنامأ للأمرفناا والأوعف القوامف علف أأمفن بعض الإنأرافاا القوامفة الشااعة لألامفا المأركة الإعاااا، رسالة مامفسأفر فف الأربفة الباااا والرفاضة ، كلفة الأربفة الرفاضة للبنفن بالهرم، القااا، 1999.
- 8- محمد حسن علاوف ، محمد نصر الالفن رضوان :أأأاراا الأاءاء المأركف ، دار الفكر العربف ، القااا ، 2001.
- 9- محمد حسن أألفل وآأرون : ماعاا أنأاار الإنأرافاا القوامفة للمأركة السنفة من 6-11 سنة بمأافظة الإسكنارفة (الأأأفص والعلاأ)، بأأ منشور، المؤأر العلمف الأوفل الأااا لأرفاضة المرأة ، كلفة الأربفة الرفاضة للبنانا بالإسكنارفة، أامعة الإسكنارفة، 1997.
- 10- محمد شطا، أفا عفااء:أشوهاا القوام والأابلك الرفاضف، الأأا الأاا، الطبعة الأااا، دار الفكر العربف ، القااا ، 1996.
- 11- محمد صبأف أسانفن ، محمد عباء السلام راغب : القفاا السلفم للأأمفع، دار الفكر العربف ، القااا ، 1995.
- 12- محمد صبأف أسانفن: القفاا والأقومف فف الأربفة الباااا والرفاضة، الأأا الأاا، الطبعة الأامسة، دار الفكر العربف، القااا ، 2003.
- 13- مأموا محمد أحماء أاا:أراسة مفااااا لأعض الأشوهاا القوامفة لأاأأأامفا الصفا السادس. منأطقة شرق الإسكنارفة، رسالة مامفسأفر فف الأربفة الرفاضة ، كلفة الأربفة الرفاضة للبنفن بالإسكنارفة، أامعة ألولان، 1983 .

- 14— نادية عبد الحميد الدمرداش: التشوهات القوامية لأطفال الريف المصري ودور التربية الرياضية في علاجها، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، القاهرة، 1978.
- 15— ناهد عبد الرحيم: أثر برنامج مقترح لعلاج بعض الانحرافات العمود الفقري على كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي لتلميذات المرحلة الإعدادية، أطروحة دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، القاهرة، 1986.
- 16— هشام جمعة الكرساوي: مدى توفر الشروط الصحية للأبنية التعليمية للمرحلة الإعدادية وأثره على الحالة القوامية للتلاميذ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، 2004.
- 17— وليم الخولي: الموسوعة المختصرة في علم النفس والطب العقلي، دار المعارف، مصر، 1976.

المصادر والمراجع باللغة الأجنبية:

- 18- Johnson.B.,Nelson .J.K.;Pratical measurements for education in physical education ,s.3rd ;Burgess, publishing , col ,Minneop, plis manester ,1979.
- 19- Mathews .D.K;Measurementin physical education, 5th,ed.W.B.saunders company philadephia ,london , toronto ,1978.
- 20- Serge.Msure, Henri.Lamendin; Posture, pratique sportive et rééducation ;Masson,Paris,2001.
- 21- René Paoloti: Education et motricité (L'enfant de deux à huitans) ,1er tirage 2000,2em tirage 2002, 3e tirage2003, De Boeck Université, paris.

الملاحق

بعض صور عينة البحث ممن يعانون من بعض الإنحرافات القوامية

