# الانحرافات القوامية للطفل
# بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي

د . إبراهيم عبد ربه خليفة
أستاذ مساعد
بكلية التربية – جامعة قطر
وبكلية التربية الرياضية – جامعة حلوان

**ملخص الدراسة :**

القوام محصلة سلوكية هامة لكل طفل ، وسلامة القوام أحد الأهداف التي تسعى التربية الرياضية لتحقيقها للطفل بمرحلة التعليم الأساسي ، ويهدف البحث إلى التعرف على حالة القوام للطفل وبيان الانحرافات القوامية التي قد تصيب الطفل في هذه المرحلة ، وما هي نسب انتشار هذه الانحرافات لدى الطفل في مناطق «القدمين ، الرجلين والحوض ، العمود الفقري ، الطرف العلوي» ، وأجرى البحث على عينة طبقية عشوائية من الصفوف الدراسية الثلاث الأولى قوامها ٦٠٠ طفلاً بواقع ٢٠٠ طفلاً من كل صف دراسي بمنطقة شمال الجيزة التعليمية بمحافظة الجيزة - مصر ، واستخدام الباحث اختبار «الثقل والخيط» ، واختبار «وودروف Woodruff" "test ، واختبار لوحة المربعات ، واختبار بصمة القدم ، للتعرف على الانحرافات القوامية الأمامية والخلفية والجانبية ، وانحرافات القدمين ، وتم فحص القوام من الخلف والجانب والأمام (في حالتي الثبات والحركة) وسجلت الانحرافات على استمارة خاصة لكل طفل اشتملت على ٤٥ إنحرافاً قوامياً ، وأظهرت نتائج البحث وجود انحرافات قوامية بالقدمين ، وفي مقدمتها انحراف «تفلطح القدمين» ، وانحرافات قوامية بمنطقة الحوض والطرق السفلي ، وانحرافات قوامية بالعمود الفقري وفي مقدمتها «سقوط الرأس أماماً» ، وكذا وجود انحرافات قوامية بالذراعين ، والكتفين ومنطقة الصدر وفي مقدمتها «سقوط أحد الكتفين عن الآخر» كما أوضحت النتائج أن متوسط الانحرافات القوامية للطفل يزداد كلما زادت المرحلة السنية ، وأن النسب المئوية لانتشار الانحرافات القوامية تختلفة من منطقة إلى أخرى ، وفي مقدمتها : منطقة القدمين ، يليها منطقة الطرف العلوي ثم منطقة العمود الفقري فمنطقة الحوض والطرفين السفليين . وهكذا أظهرت نتائج البحث وجود انحرافات قوامية لدى الطفل مما يشير إلى أن التنشئة القوامية للأطفال تتطلب نظرة علمية للعناية بقوامهم (وقاية وعلاج) وأوصى الباحث بضرورة التقويم الدوري للقوام ، ووضع كتاب عن القوام - يتعرف الطفل من خلاله على القوام المعتدل والمحافظة عليه - مع وضع رقابة طبية على ملابس وأدوات وملاعب الطفل ، وتوفير كل الضمانات لسلامة قوام الطفل ، واشتمل البحث على مشروع قومي مقترح للعناية بقوام الطفل يمكن الاستعانة به من أجل سلامة قوام الطفل بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي .

**مقدمة البحث :**

القـوام محصلة سلوكية هامة لكل طفل ، يعكس بدرجة كبيرة سلامتهم النفسية والصحية والبـدنية والـوظيفية والحركية ، والتربية الرياضية بمراحل التعلم الأساسي تعتـبر مجالا هامـا ومـطلبـا حتميا لكل الأعمار بهدف إعدادهم بدنيا ونفسيا وصحيا وعقليا ، وذلـك لإعداد جيل يتوافر فيه النمو المتكامل . ومجتمعنا العربي في حاجة ضرورية للعنـاية بقوام الطفل (وقاية وعلاج) وخاصة في مرحلة التعليم الأساسي ، فسلامة القوام تعد ضمن الأهداف التي تسعى التربية الرياضية لتحقيقها وفي مقدمتها «العمل على الوقاية الصحية للتلاميذ من خلال ممارسة كافة البرامج والأنشطة الخاصة والعمل على تنمية القوام السليم (٩ : ٥) .

ومـرحلة التعليم الأسـاسي (حلقة أولى) في المجتمع المصري في حاجة ضرورية للتعرف على التنشة القوامية للطفل للتعرف المبكر على الانحرافات القوامية التي قد يصاب بها الطفل في مراحل التنشئة المختلفة بالمنزل أو المدرسة ، حتى نتمكن من وضع البرامج العلاجية المناسبة لتلك الانحرافات قبل أن تصل إلى الدرجة التي قد يصعب فيها العلاج غير الجراحي ، كما أن وجود تلك الانحرافات القوامية للطفل قد يغير من ميكانيكية أداء المهارات الحركية المختلفة ، وتشتت القوى في مسارات جانبية لا تخدم المهـارة نفسهـا ، والتقليل من كفـاءة عمـل المفـاصل والعضلات العاملة في منطقة الانحراف ، «فالعلاقة بين القوام والنشاط الرياضي علاقة تأثير وتأثر بمعنى أن كلا منها يؤثر في الآخر» (٧ : ١٤٢) ، فسلامة القوام تعتبر من المقومات الأساسية والمؤثرة على كفاءة الطفل البدنية والميكانيكية وقدرته الحركية ، فالقوام الجيد للطفل يساعد أجهزة الجسم الحيوية على أداء وظائفها بصورة أفضل .

**مشكلة البحث :**

قوام الـطفـل يتـطلب التقويم الدوري خلال فترات تنشئته المختلفة مع المتابعة ببرنـامـج لإصـلاح الانحـرافـات القوامية إن وجدت ، ويرى الباحث - في الوقت الحاضر - ضرورة إظهار ودراسة الحالة القوامية للطفل بمرحلة التعليم الأساسي (حلقة أولى) فقد لاحظ الباحث وجود نقص واضح بمدارسنا في الأجهزة العلمية المتخصصة للكشف عن القـوام ، مع وجـود المـدارس ذات الفترتين ، وزيادة الكثافة الطلابية

بالفصل الواحد وضيق الوقت المخصص للتربية الرياضية ، وضيق أماكن الممارسة للأنشطة الرياضية ، مع وجود نقص واضح في المتخصصين في القوام والعلاج الطبيعي ومدرسي التربية الرياضية بدور التعليم المختلفة ، الأمر الذي قد يؤدي إلى قلة الاهتمام بالمحافظة على القوام السليم والمتابعة اللازمة للتنشئة القوامية للطفل ، وبدراسة منهاج التربية الرياضية بمرحلة التعليم الأساسي يرى الباحث خلوة من الأنشطة المتخصصة للمحافظة على القوام السليم للنشء أو وقاية وعلاج ما قد يحدث من انحرافات قوامية له ، لهذا يعاني القطاع المدرسي انخفاضا واضحا في الاهتمام بالتربية القوامية .

لذا أراد الباحث أن يستكشف ويبين الانحرافات القوامية للطفل بغرض إعطاء صورة حديثة صادقة أمام المجتمع ولمن يقع على عاتقهم وقاية وعلاج قوام الطفل بمرحلة التعليم الأساسي .

ويحدد الباحث مشكلة بحثه في التساؤلات التالية :

(١) ماهي نسب انتشار الانحرافات القوامية لدى الطفل ؟

( أ )- الانحرافات القوامية للقدمين .

( ب )- الانحرافات القوامية للطرف السفلي (الرجلين والحوض) .

( جـ )- الانحرافات القوامية للعمود الفقري .

( د )- الانحرافات القوامية للطرف العلوي (الذراعين ، والكتفين ، وعظم اللوح) .

**التعريف ببعض المصطلحات :**

- **التنشئة القوامية للطفل** : وقاية وعلاج قوام الطفل خلال مراحل تنشئته ، والعمل على النمو الشامل المتوازن لأعضاء الجسم للمحافظة على سلامة القوام وخلوه من الانحرافات القوامية .

- **سلامة القوام** : «تعني سلامة أجزاء الجسم كل على حده ثم عملها جميعا في تعاون كمجموعة واحدة» (١٤) .

- **اللياقة القوامية** : «هي التي يستطيع أن يحصل الفرد بواسطتها على علاقات منضبطة بين سائر أعضاء الجسم وفي مختلف حركاته» (١٣) .

- **الانحراف القوامي** : «هو تغير بالزيادة أو النقص في شكل عضو من أعضاء

الجسم – كله أو جزء منه – وانحرافه عن الوضع الطبيعي المسلم به تشريحيا مما ينتج عنه تغير في علاقة هذا العضو بسائر الأعضاء الأخرى» (٨) .

- **القـوام** : «القوام عملية تنظيمية صحيحة لأجزاء الجسم ، ذلك التنظيم الذي يسمح باتزان الأجزاء على قاعدة ارتكازها ليعطي جسما لائقا في أداء وظيفته الحركية بأعلى كفاءة وأقل مجهود ممكن ، فهو العلاقة الميكانيكية السليمة بين مختلف أجهزة الجسم الهيكلية والعضلية والحيوية والعصبية (١٢ : ١٢١) .

**الدراسات السابقة :**

**أولا : الدراسات العربية :**

- (١) **بحث اللياقة العضلية للنشء ١٩٦٨م** : ومن أهدافه الكشف عن الانحرافات القوامية المنتشرة بين النشء في المرحلة السنية من ٦ : ١٥ سنة للوقوف على أسبابها والعمل على إصلاحها وقد أشارت نتائج البحث إلى انتشار الانحرافات القوامية بنسب عالية في مختلف المراحل السنية من الجنسين (١٠ : ٣ - ١٤) .

٢ - دراسة عن «انحرافات القوام لطالبات المرحلة الإعدادية بمدينة الاسكندرية وعلاقتها بالمستوى الاقتصادي والاجتماعي (١٩٧٣) واستنتجت أن نسبة الإصابة بالانحرافات القوامية قد وصل إلى ٦٣,٧٥٪ (٣) .

٣ - كما قد أشار على عبيد (١٩٧٤) في بحثه عن «التشوهات القوامية المنتشرة بين التلاميذ المتخلفين عقليا والتلاميذ العاديين من سن ١٢ : ١٦ سنة «إلى وجود الانحرافات القوامية بين النوعين من التلاميذ إلا أنه يزداد لدى المتخلفين عقليا بنسب متفاوتة عن التلاميذ العاديين (٥) .

٤ - دراسة صفية عبد الرحمن (١٩٧١م) عن قوام النشء من ٦ : ١٢ سنة وأظهرت الدراسة أن هناك انحرافات قوامية لدى عينة البحث وظهر في مقدمة الانحرافات القوامية انحراف هبوط قوس القدم ويليه تقوس الساقين ثم استدارة الكتفين (٤) .

**ثانيا : الدراسات الأجنبية :**

١ - كما قد أوضح «روث كاليفانز» "Ruth Calvins" و«مورتون» "Morton" أن

الانحـرافـات الجسمية وتفلطح الأقدام أكثر الانحرافات انتشارا بين الشعوب المتمدينة (٦) .

٢ - كما أظهرت دراسة «روبرت كوك Ropert. J. Cook" أن هناك انخفاضاً في نسبة القوام الطبيعي بين الطلبة ، وأن هناك انحرافات قوامية بين الطلبة المتقدمين للجامعة (٦) .

٣ - كما قد أوضح "Kuphuth, Wickens" بأن الأمر يستحق مزيدا من الانتباه وأنه يجب تتبع النمو البدني للطالب ، واعتبار سلامة القوام من أهم أجزاء التربية البدنية ، وضرورة إجراء اختبار قوامي لكل طالب مع المتابعة ببرنامج لإصلاح التشوهات القوامية إن وجدت (٦) .

وهذا ما نادت به معظم البحوث القوامية في البيئة المصرية .

**إجراءات البحث :**

**المنهج المستخدم :**

المنهـج المسحي للتعرف على نسبة وجود الانحرافات القوامية بين الأطفال ، فهو منهـج تملية طبيعة وأهداف البحث ، فالمسح دراسة إجمالية عامة مهمتها أقرب إلى الاستكشاف ، ولذا فالبدء بها يكون بغرض وضع صورة شاملة عن الحالة القوامية للطفل للترشيد لدراسات علمية أخرى للعناية بقوام الطفل (وقاية ، وعلاج) .

**عينة البحث :**

عينة طبقية عشوائية من الصفوف الدراسية الثلاث (أولى - ثانية - ثالثة) بالحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي .

**شروط وحدة العينة (الطفل) :**

( أ ) تقتصر العينة على جنس الذكور فقط .

( ب ) اللياقة الطبية من حيث سلامة القلب والجهاز التنفسي والعصبي .

( ج ) أن يكون خاليا من أمراض الشلل وإصابات البتر .

**سبب اختيار الباحث لتلك العينة :**

يمكن في هذا السن اكتشاف الانحراف القوامي في مراحله المبكرة قبل أن يصبح ثابتا ومركبا ، وهي الدرجة التي يمكن أن يساهم فيها مدرسي التربية الرياضية بدور فعال في إصلاحها ، أما بعد هذا السن فقد يحتاج العلاج إلى التدخل الجراحي .

**طريقة اختيار العينة :**

( أ ) اختيار أحد المناطق التعليمية بمحافظة الجيزة (منطقة شمال الجيزة التعليمية) .

( ب ) اختيار بعض المدارس بمنطقة شمال الجيزة التعليمية (بقرية وردان) وهي منطقة ريفية تابعة لمركز إمبابة .

( ج ) اختيار أفراد عينة البحث على أن تكون ممثلة للصفوف الدراسية الثلاث (أولى - ثانية - ثالثة) بالحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي

## جدول ( ١ )
## عينة البحث

| المدارس المختارة | الصفوف الدراسية | | |
|---|---|---|---|
| | الأول | الثاني | الثالث |
| مدرسة وردان رقم (١) | ١٠٠ | ١٠٠ | ١٠٠ |
| مدرسة وردان رقم (٢) | ١٠٠ | ١٠٠ | ١٠٠ |
| المجموع | ٢٠٠ | ٢٠٠ | ٢٠٠ |

ويتبين من الجدول أن حجم العينة الكلي (٦٠٠) طفل ممثلة للصفوف الثلاثة بواقع (٢٠٠) طفل من كل صف دراسي .

## جـدول ( ٢ )
## مواصفـات عينة البحـث

| القيـاسات | المتوسـط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---|---|---|
| السن (العمر الزمني) | ٧,٣٢ | ± ٠,٩٩٢ |
| الطول لأقرب نصف سم | ١٢٨,٣١ | ± ٤,١١١ |
| الوزن بالكيلو جرام | ٣٢,٨١ | ± ٢,٩٩ |

**أدوات البحث والأجهزة العلمية المستخدمة :**

١ - اختبار الثقل والخيط «بانكروفت» للتعرف على الانحرافات القوامية الأمامية والخلفية .

٢ - اختبار «وودروف» Woodruff test لقياس الانحناءات الأمامية والخلفية لأجزاء الجسم .

٣ - اختبار لوحة المربعات لقياس الانحرافات الجانبية لأجزاء الجسم (يمين - يسار) .

٤ - بصمة (طبعة) القدم «طريقة كلارك لتحديد زاوية قوس القدم) Clark foot Print angle .

وهـذه الاختبـارات والأجهـزة العلمية تفي بالقياسـات المـطلوبـة بالبحث وقـد استخدمت من قبل في عدة أبحاث متخصصة في مجال انحرافات القوام (٢) ، (٣) ، (٤) ، (٥) ، (٦) ، (٨) ، وقد تم فحص القوام من الخلف والجانب والأمام من وضع الثبات والحركة (المشي والجري) .

**الإجراءات التي قام بها الباحث للكشف عن الانحرافات القوامية :**

**١ - اختبار الثقل والخيط «بانكروفت» :**

يقف الطفل المفحوص مواجهة الخيط والثقل بأحد الجانبين - ويتم ملاحظة ما يلي :

**( أ ) للكشف عن الانحرافات الأمامية والخلفية : (بالنظر من الجانب)** - إذا مر

الخيط في مستوى رأسي بحلمة الأذن ثم الحدبة الكبرى لعظم العضد ثم بالمدور الكبير لعظم الفخذ ثم خلف الركبة ثم أمام مفصل رسغ القدم بقليل، كان قوام الطفل سليما بصفة مبدئية (كشف أولى) (٨ : ٩٥) .

( ب ) **للكشف عن الانحرافات الجانبية (بالنظر من الأمام)** - يقف الطفل المفحوص مواجه الخيط . إذا مر الخيط على مسافة متساوية من النتوء الداخلي للقدم وعلى مسافة متساوية من الركبتين ، ومن خلال منتصف العظم العاني ، فمنتصف العظم الحرقفي حتى منتصف الذقن ، منتصف الأنف ثم منتصف الرأس كان قوام الفرد سليما - بصفة مبدئية - من الانحرافات الجانبية . (٥ : ١٠١) .

( ج ) **للكشف عن الانحرافات الجانبية (بالنظر من الخلف)** - إذا مر الخيط خلال نفس النقط السابقة (ب) لمنطقتي القدم والركبة ثم خلال شق الردفين ، فخلال منتصف النتوءات الفقرية للعمود الفقري فخلال منتصف الرأس من الخلف كان قوام الفرد سليما - بصفة مبدئة - من الانحرافات الجانبية . (٨ : ٩٦) .

٢ - **اختبار «وود روف»** وهو عبارة عن إطار خشبي به تسعة خيوط عمودية والمسافة بين كل خيط وآخر $\frac{٣}{٤}$ بوصة وعرض الجهاز من ٥٠ - ١٠٠ سم بارتفاع ٢ متر . وطريقة إجراء الاختبار تتم بأن يقف الطفل المفحوص أمام الجهاز بحيث يلامس كتفه الأيسر جهة الجهاز مع مراعاة أن تكون القدمان متوازيتين تماما ، فإذا مر الخيط الأوسط للجهاز برسغ القدم والركبة والمقعدة والأكتاف والرأس فإن الفرد المفحوص يتمتع بقوام سليم ، ويكشف هذا الاختبار عن الانحرافات القوامية الأمامية والخلفية التي قد تظهر بالرأس والكتفين والجذع والحوض ومنطقة البطن والركبتين .

٣ - **اختبار لوحة المربعات** : لقياس الانحرافات القوامية الجانبية (يمين أو يسار) وفيه يقف المفحوص مواجهة لوحة المربعات (٥سم × ٥سم) ويتم التعرف على الانحرافات القوامية بالنظر من خلال المربعات على جميع أجزاء الجسم ومدى انحرافها عن الخطوط العمودية والعرضية وهذا يظهر الانحرافات التالية : (بالنظر للمفحوص من الأمام والخلف) : - تقوس الساقين - ميل الحوض لأحد الجانبين - الميل الجانبي لأحد الجانبين (ميل العمود الفقري يمين أو يسار) - ميل الرقبة للجانب - هبوط أحد الكتفين عن الآخر .

٤ - **اختبار بصمة (طبع) القدم - طريقة كلارك لتحديد زاوية قوس القدم** : ويتم فيه تحديد الزاوية بخطين كالآتي :

( أ ) الخط الأول : يرسم من أبرز نقطة في أسفل إصبع الإبهام إلى أبرز نقطة أنسيه في عظم العقب .

( ب ) الخط الثاني : يرسم من أبرز نقطة في أسفل إصبع الإبهام (النقطة الأولى) للقياس السابق في ( أ ) حتى أعمق نقطة في أثر قوس القدم المطبوع على الورقة .

( ج ) ثم تقاس الزاوية المحصورة بين الخطين (أسفل إصبع الإبهام) بالمنقلة وتشير نتائج كلارك إلى :

- أن المعدل الطبيعي لهذه الزاوية ينحصر بين (٤٢° : ٤٧°) .
- أما إذا كانت الزاوية أقل من ٣٠° فإن القدم تكون ضعيفة .
- أما إذا كانت الزاوية تتراوح بين ٣٠° : ٣٥° فتكون القدم أقرب ما يكون للعلاج (٦ : ١٦٣) .
- أما إذا قلت الزاوية عن ٢٠ درجة فتكون القدم مفلطحة (مسطحة) (٨ : ١٠٠) .

وقد تمت الإجراءات السابقة للكشف عن انحرافات قوام الطفل في ضوء الخطوات التنظيمية الإدارية التالية :

١ - يمر الطفل على أربعة محطات (أماكن) للكشف عن القوام على النحو التالي :

أولاً : يمر الطفل على اختبار الثقل والخيط «بانكروفت» للتقييم الأولى وتسجل الانحرافات القوامية على استمارة خاصة لكل طفل (الانحرافات الأمامية والخلفية) .

ثانياً : يمر الطفل على اختبار «وود روف» للتأكد من الانحناءات الأمامية لأجزاء الجسم وتسجل جميع الملاحظات عن قوامه .

ثالثاً : يمر الطفل على اختبار لوحة المربعات لقياس الانحرافات القوامية الجانبية لأجزاء الجسم (يمين أو يسار) .

رابعاً : يضع الطفل قدميه على ورق خاص - برقم مميز لكل طفل - لعمل بصمة للقدم لقياس زاوية قوس القدم للتعرف على الحالة القوامية للقدمين .

هذا وتسجل جميع انحرافات قوام الطفل على الاستمارة المعدة لذلك لحصر كل الانحرافات التي قد تصيب الطفل .

وقد تمت إجراءات وقياسات واختبارات التعرف على قوام الطفل للعينة قيد البحث خلال النصف الثاني من العام الدراسي ٨٨/١٩٨٩م وذلك لمدة شهرين بواقع يومين

كشف في كل أسبوع حيث قسمت عينة البحث إلى ٦ مجموعات بواقع ١٠٠ طفل بكل مجموعة وتم الكشف عن قوام كل مجموعة بعد الانتهاء من الأخرى وهكذا .

وقد تم الكشف عن قوام كل طفل بالفحص من «الخلف والجانب والأمام» وسجلت الانحرافات على استمارة خاصة لكل طفل اشتملت على عدد ٤٥ انحراف قوامي ، وقد تم تفريغ الاستمارات الفردية في أربعة استمارات أخرى على النحو التالي :

أولاً : استمارة للانحرافات القوامية بالقدمين واشتملت على أحد عشر إنحرافاً .

ثانياً : استمارة للانحرافات القوامية بالحوض والطرف السفلى واشتملت على ثلاثة عشر انحرافا قواميا .

ثالثاً : استمارة للانحرافات القوامية بالعمود الفقري واشتملت على تسعة انحرافات .

رابعاً : استمارة للانحرافات القوامية بالطرف العلوي (الذراعان ومنطقة الكتفين والصدر واشتملت على اثنتي عشر انحرافا قواميا .

وقد تم تفريغ نتائج الاستمارة الأصلية (٤٥ انحرافا قواميا) إلى أربعة استمارات أخرى جداول (٣) ، (٤) ، (٥) ، (٦) وذلك لتسهيل إجراءات البحث المرتبطة بالعرض الجدولي للإحصاء وعرض وتفسير النتائج في ضوء تقسيم مناسب ولمناقشة النتائج طبقاً لما قد يحدث للجسم من انحرافات القوامية في أربعة مناطق محدد هي :

- منطقة القدمين .
- منطقة العمود الفقري .
- منطقة الحوض والطرف السفلى .
- منطقة الطرف العلوي (الذراعين والكتفين والصدر) .

## ١ - نتائج البحث ومناقشتها

أولا : الانحرافات القوامية بالقدمين , المنتشرة لدى الأطفال :

### جـــدول ( ٣ )

### النسب المئوية للانحرافات القوامية بالقدمين المنتشرة بين الأطفال

| م | الانحرافات القوامية | الصف الأول | | الصف الثاني | | الصف الثالث | | مجموع الانحرافات | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | تكرار | النسبة المئوية | تكرار | النسبة المئوية | تكرار | النسبة المئوية | | |
| ١ | تفلطح القدمين (تسطيح القدمين معا) | ٣٠ | ٤,١ | ٤١ | ٥,٧ | ٥٩ | ٨,٢ | ١٣٠ | ١٨,١٣ |
| ٢ | القدم اليمنى المفلطحة | ١٨ | ٢,٥ | ٢٠ | ٢,٧ | ٢٤ | ٣,٣ | ٦٢ | ٨,٦٤ |
| ٣ | القدم اليسرى المفلطحة | ١٢ | ١,٦ | ١٣ | ١,٨ | ١٨ | ٢,٥ | ٤٣ | ٥,٩٩ |
| ٤ | انحراف وتراكيلس | ٢٦ | ٣,٦ | ٤٢ | ٥,٨ | ٤٨ | ٦,٦ | ١١٦ | ١٦,١٧ |
| ٥ | اتجاه أمشاط القدمين للخارج أثناء المشي أو الجري | ٢٦ | ٣,٦ | ٤٢ | ٥,٨ | ٤٨ | ٦,٦ | ١١٦ | ١٦,١٧ |
| ٦ | اتجاه أمشاط القدمين للداخل أثناء المشي أو الجري | ٣ | ٠,٤ | ٤ | ٠,٥ | ٤ | ٠,٥ | ١١ | ١,٥٣ |
| ٧ | انثناء إبهام القدم تجاه أصابع نفس القدم (للداخل أو عكس أصابع نفس القدم للخارج) | ٣٠ | ٤,١ | ٣٢ | ٤,٤ | ٣٢ | ٤,٤ | ٩٤ | ١٣,١١ |
| ٨ | تباعد أصابع القدم الواحدة عن بعضها | ٤ | ٠,٥ | ٤ | ٠,٥ | ٦ | ٠,٨ | ١٤ | ١,٩٥ |
| ٩ | تسلق أصابع القدم الواحدة فوق بعضها (تداخل الأصابع) | ١٥ | ٢,٠ | ٢٢ | ٣,٠ | ٣١ | ٤,٣ | ٦٨ | ٩,٤٨ |
| ١٠ | القدم المخلبية (مقوسة بشدة) | - | -, | ١ | ٠,١ | - | -, | ١ | ٠,١٣ |
| ١١ | الأصابع المنثنية بشدة بالقدم | ١٢ | ١,٦ | ٢٠ | ٢,٧ | ٣٠ | ٤,١ | ٦٢ | ٨,٦٤ |
| | المجموعة الكلي لانحرافات القوام | ١٧٦ | ٢٤,٥ | ٢٤١ | ٣٣,٦ | ٣٠٠ | ٤١,٨ | ٧١٧ | ١٠٠ |
| | متوسط الانحرافات القوامية | ٠,٨٨ | | ١,٢ | | ١,٥ | | ١,١٩ | |

ويتبين من الجدول (٣) ما يلي :

١ - أن مجموع عدد الانحرافات القوامية بالقدمين للصفوف الثلاثة الأول ، الثاني ، والثالث كان ١٧٦ ، ٢٤١ ، ٣٠٠ على الترتيب بمتوسط حسابي قدره ٠,٨٨ ، ١,٢ ، ١,٥ انحرافاًعلى الترتيب .

٢ - أن مجموع عدد الانحرافات القوامية بالقدمين لدى العينة ككل (٦٠٠طفلاً) بلغ ٧١٧ انحرافا بمتوسط حسابي قدره ١,١٩ انحرافاً لدى الطفل الواحد .

٣ - أن النسبة المئوية لانتشار انحرافات القوام بمنطقة القدمين تختلف تبعا للصف الدراسي ومن الملاحظ أنها تزداد في اتجاه الصف الدراسي الأعلى في معظم الانحرافات ، كما أنها تختلف أيضاً تبعا لنوع الانحراف في داخل عينة الصف

الدراسي الواحد وفي داخل عينة البحث الكلية ، حيث جاء انحراف تفلطح القدمين في مقدمة الانحرافات بنسبة قدرها ١٣ ,١٨٪ يليه انحراف وتراكيلس بنسبة قدرها ١٧ ,١٦٪ ثم انحراف اتجاه امشاط القدم للخارج بنسبة قدرها ١٧ ,١٦٪ .

**ثانيا : الانحرافات القوامية بالحوض والطرف السفلى لدى الأطفال جدول (٤) :**

**جـــدول ( ٤ )**

**النسب المئوية للانحرافات القوامية بالحوض والطرف السفلي المنتشـــرة بين الأطفـــــال**

| م | الانحرافات القوامية | الصف الأول | | الصف الثاني | | الصف الثالث | | مجموع الانحرافات | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | تكرار | النسبة المئوية | تكرار | النسبة المئوية | تكرار | النسبة المئوية | | |
| ١ | ميل الحوض للجانب الأيمن | ٢ | ٠,٥ | ٣ | ٠,٧ | ٣ | ٠,٧ | ٨ | ٢,٠٢ |
| ٢ | ميل الحوض للجانب الأيسر | ١ | ٠,٢ | ١ | ٠,٢ | ٢ | ٠,٥ | ٤ | ١,٠١ |
| ٣ | ميل الحـــوض للأمـــــام | ٤ | ١,٠ | ٤ | ١,٠ | ٥ | ١,٢ | ١٢ | ٣,٠٣ |
| ٤ | تقوس الرجلين (الرجل بالكامل) للخارج | ٢٠ | ٥,٠ | ٢٦ | ٦,٥ | ٣٣ | ٨,٣ | ٧٩ | ١٩,٩٤ |
| ٥ | تقوس الساق اليمنى للخارج | ٢ | ٠,٥ | ٢ | ٠,٥ | ١ | ٠,٢ | ٥ | ١,٥٦ |
| ٦ | تقوس الساق اليسرى للخارج | - | ,- | - | ,- | ١ | ٠,٢ | ١ | ٠,٢٠ |
| ٧ | امتداد الركبتين (تقوس الركبتين للخلف) | ٦ | ١,٥ | ١٠ | ٢,٥ | ١٣ | ٣,٢ | ٢٩ | ٧,٣٢ |
| ٨ | التواء القصبة للخارج (تقوس الساقين) | ٤ | ١,٠ | ٣ | ٠,٧ | ٣ | ٠,٧ | ١٠ | ٢,٥٢ |
| ٩ | التواء القصبة للداخل (اصطكاك الركبتين) | ٦ | ١,٥ | ٧ | ١,٧ | ٧ | ١,٧ | ٢٠ | ٥,٠٥ |
| ١٠ | التصاق الفخـــذيـن | ١٤ | ٣,٥ | ٢٢ | ٥,٥ | ٢٩ | ٧,٣ | ٦٥ | ١٦,٤١ |
| ١١ | زيادة محيط أحد الفخذين عن الآخر | ٢٠ | ٥,٠ | ٢٦ | ٦,٥ | ٣٤ | ٨,٥ | ٨٠ | ٢٠,٢٠ |
| ١٢ | زيادة محيط أحد الساقين عن الآخر | ٢١ | ٥,١ | ٢٧ | ٦,١ | ٣٤ | ٨,٥ | ٨٢ | ٢٠,٧٠ |
| ١٣ | إتجاه إحدى الركبتين للخارج | ١ | ٠,٢ | - | ,- | - | ,- | ١ | ٠,٢٠ |
| | المجموع الكلي للانحرافات | ١٠١ | ٢٥,٥ | ١٣١ | ٣٣,٠ | ١٦٤ | ٤١,٤ | ٣٩٦ | ١٠٠ |
| | متوسـط الانحرافـات | ,٥٠ | | ,٦٥ | | ,٨٢ | | ,٦٦ | |

ويتبين من الجدول رقم (٤) ما يلي :

١ - أن مجمـوع عدد الانحـرافـات القـوامية للصفـوف الدراسية الثلاثة (الأول ، والثاني ، والثالث) كان ١٠١ ، ١٣١ ، ١٦٤ على الترتيب بمتوسط حسابي قدره ٠,٥٠ ، ٠,٦٥ ، ٠,٨٢ انحرافاً على الترتيب .

٢ - أن مجموع عدد الانحرافات القوامية بالحوض والطرف السفلى لدى العينة ككل بلغ ٣٩٦ انحرافاً بمتوسط حسابي قدره ١٠,٦٦ انحرافاً لدى الطفل الواحد .

٣ - أن النسبة المئوية لانتشار انحرافات القوام بمنطقة الحوض والطرف السفلى تختلف تبعا للصف الدراسي ، ومن الملاحظ أنها تزداد في اتجاه الصف الدراسي الأعلى في معظم الانحرافات ، كما أنها تختلف أيضاً لنوع الانحراف في داخل عينة كل صف دراسي على حده ، وفي داخل عينة البحث الكلية جاء انحراف زيادة محيط أحد الساقين عن الآخر ، وزيادة محيط أحد الفخذين عن الآخر في المقدمة بنسبة قدرها ٢٠,٧٪ ، ٢٠,٢٪ على الترتيب يلي ذلك انحراف تقوس الرجلين بنسبة قدرها ١٩,٩٪ ثم انحراف التصاق الفخذين بنسبة قدرها ١٦,٤٪ .

**ثالثا : الانحرافات القوامية بالعمود الفقري المنتشرة لدى الأطفال جدول (٥) :**

**جـــدول ( ٥ )**

**النسب المئوية للانحرافات القوامية بالعمود الفقري المنتشرة بين الأطفال**

| م | الانحرافات القوامية | الصف الأول | | الصف الثاني | | الصف الثالث | | مجموع الانحرافات | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | تكرار | النسبة المئوية | تكرار | النسبة المئوية | تكرار | النسبة المئوية | | |
| ١ | اندفاع الرأس للأمام | ٢٤ | ٤,٤ | ٤٢ | ٧,٧ | ٧٢ | ١٣,٣ | ١٣٨ | ٢٥,٦٠ |
| ٢ | ميل العنق مع الرأس للجانب الأيمن | ١٦ | ٢,٩ | ١٥ | ٢,٧ | ٢٢ | ٤,٠ | ٥٣ | ٩,٨٣ |
| ٣ | ميل العنق مع الرأس للجانب الأيسر | ١١ | ٢,٠ | ٩ | ١,٦ | ١٠ | ١,٨ | ٣٠ | ٥,٥٦ |
| ٤ | زيادة تحدب الظهر (استدارة الظهر) | ٢٨ | ٢,٠ | ٣٨ | ٧,٠ | ٤٢ | ٧,٧ | ١٠٨ | ٢٠,٠٣ |
| ٥ | الظهر المسطح (استقامة الظهر) | - | -,- | - | -,- | ١ | ٠,١ | ١ | ٠,١٨ |
| ٦ | زيادة الانحناء القطني (التجويف القطني) | ٩ | ١,٦ | ٩ | ١,٦ | ١٢ | ٢,٢ | ٣٠ | ٥,٥٦ |
| ٧ | نقص الانحناء القطني | - | -,- | - | -,- | ١ | ٠,١ | ١ | ٠,١٨ |
| ٨ | الانحناء الجانبي للعمود الفقري للجانب الأيمن | ٢٨ | ٥,١ | ٣٥ | ٦,٢ | ٣٨ | ٧,٠ | ١٠١ | ١٨,٧٣ |
| ٩ | الانحناء الجانبي للعمود الفقري للجانب الأيسر | ٢٤ | ٤,٤ | ٢٥ | ٤,٦ | ٢٨ | ٥,١ | ٧٧ | ١٤,٢٨ |
| | المجموع الكلي للانحرافات | ١٤٠ | ٢٥,٩ | ١٧٣ | ٣٢,٠ | ٢٢٦ | ٤١,٩ | ٥٣٩ . | ١٠٠ |
| | متوسط الانحرافات | ٠,٧ | | ٠,٨٦ | | ١,٣٣ | | ٠,٨٩٨ | |

ويتبين من الجدول رقم (٥) ما يلي :

١ - أن مجموع عدد الانحرافات القوامية بالعمود الفقري للصفوف الدراسية الثلاثة (الأول ، والثاني ، والثالث) كان ١٤٠ ، ١٧٣ ، ٢٢٦ على الترتيب بمتوسط

حسابي قدره ٠,٧ ، ٠,٨٦ ، ١,٣٣ انحراف على الترتيب .

٢ - أن مجموع عدد الانحرافات القوامية لدى العينة ككل بلغ ٥٣٩ انحرافا بمتوسط حسابي قدره ٠,٨٩ انحراف لدى الطفل الواحد .

٣ - أن النسبة المئوية لانتشار انحرافات القوام بمنطقة العمود الفقري تختلف تبعا للصف الدراسي ، ومن الملاحظ أنها تزداد في اتجاه الصف الدراسي الأعلى في معظم الانحرافات ، كما أنها تختلف أيضاً لنوع الانحراف في داخل عينة كل صف دراسي على حده ، وفي داخل عينة البحث الكلية جاء انحراف - «سقوط الرأس أماماً» - في المقدمة بنسبة قدرها ٢٥,٦٪ يليه انحراف زيادة تحدب الظهر (استدارة الظهر) بنسبة قدرها ٢٠,٠٣٪ ثم انحراف الانحناء الجانبي للعمود الفقـري للجانب الأيمن بنسبة قدرها ١٨,٧٪ ويليه مباشرة نفس الانحراف ولكن للجانب الأيسر بنسبة قدرها ١٤,٢٪

رابعا : الانحرافات القوامية بالطرف العلوي «الذراعين ومنطقة الكتفين والصدر» لدى الأطفال جدول (٦) :

## جـــدول ( ٦ )

## النسب المئوية للانحرافات القوامية بالطرف العـــلوي

## (الذارعين ومنطقة الكتفين والصدر) المنتشرة بين الأطفـال

| م | الانحرافات القوامية | الصف الاول | | الصف الثاني | | الصف الثالث | | مجموع الانحرافات | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | تكرار | النسبة المئوية | تكرار | النسبة المئوية | تكرار | النسبة المئوية | | |
| ١ | استـدارة الكتفـين | ٢٩ | ٤,٥ | ٣٦ | ٥,٦ | ٤٢ | ٦,٥ | ١٠٧ | ١٦,٧٤ |
| ٢ | سقوط أحد الكتفين عن الآخر | ٤٠ | ٦,٢ | ٥٠ | ٧,١ | ٦٢ | ٩,٧ | ١٥٢ | ٢٣,٧٨ |
| ٣ | تجنـح عظمتي اللـوح | ٢ | ٠,٣ | ٦ | ٠,٩ | ٨ | ١,٢ | ١٦ | ٢,٥٠ |
| ٤ | بروز البطن (ترهل الأحشاء) | ١١ | ١,٧ | ١٢ | ١,٨ | ١٤ | ٢,١ | ٣٧ | ٥,٧٩ |
| ٥ | اعوجاج الساعد للداخل | ١ | ٠,١ | - | -,- | - | -,- | ١ | ٠,١٥ |
| ٦ | اعوجاج الساعد للخارج | - | -,- | - | -,- | - | -,- | - | -,- |
| ٧ | امتداد المرفقين (زيادة تقوس المرفقين) | - | -,- | ١ | ٠,١ | - | -,- | ١ | ٠,١٥ |
| ٨ | زيادة محيط أحد العضدين عن الآخر | ٣٢ | ٥,٠ | ٤٦ | ٧,١ | ٦١ | ٩,٥ | ١٣٩ | ٢١,٧٥ |
| ٩ | زيادة محيط أحد الساعدين عن الآخر | ٣١ | ٤,٩ | ٤٢ | ٦,٥ | ٥٩ | ٩,٢ | ١٣٢ | ٢٠,٦٥ |
| ١٠ | تسطح الصدر (الصدر المسطح) | ٤ | ٠,٦ | ٢٢ | ٣,٤ | ٢٢ | ٣,٤ | ٤٨ | ٧,٥١ |
| ١١ | الصـــدر الحمـــامي | - | -,- | ٢ | ٠,٣ | ٢ | ٠,٣ | ٤ | ٠,٦٢ |
| ١٢ | ارتفاع الكتفين لأعلى (بروز الكتفين لأعلى) | - | -,- | ١ | ٠,١ | ١ | ٠,١ | ٢ | ٠,٣١٢ |
| | المجموع الكلي للانحرافات | ١٥٠ | ٢٣,٤ | ٢١٨ | ٣٤,١ | ٢٧١ | ٣٣,٩ | ٦٣٩ | ١٠٠ |
| | متوسـط الانحرافـات | ٠,٧٥ | | ١,٠٩ | | ١,٣٥ | | ١,٠٧ | |

ويتبين من الجدول رقم (٦) ما يلي :

١ - أن مجمـوع عدد الانحـرافـات القـوامية للصفـوف الدراسية الثلاثة (الأول ، والثاني ، والثالث) كان ١٥٠ ، ٢١٨ ، ٢٧١ على الترتيب بمتوسط حسابي قدره ٠,٧٥ ، ١,٠٩ ، ١,٣٥ انحرافاً على الترتيب .

٢ - أن مجموع عدد الانحرافات القوامية بمنطقة الطرف العلوي لدى العينة ككل بلغ ٦٣٩ انحرافا بمتوسط حسابي قدره ١,٠٧ انحرافاً لدى الطفل الواحد .

٣ - أن النسبة المئوية لانتشار انحرافات القوام بمنطقة الطرف العلوي تختلف تبعا

للصف الدراسي ، ومن الملاحظ أنها تزداد في اتجاه الصف الدراسي الأعلى في معظم الانحرافات ، كما أنها تختلف أيضاً لنوع الانحراف في داخل عينة كل صف دراسي على حده ، وفي داخل عينة البحث الكلية جاء انحراف «سقوط أحد الكتفين عن الآخر» في المقدمة بنسبة قدرها ٢٣,٧٪ يليه انحراف «زيادة محيط أحد العضدين عن الآخر» بنسبة قدرها ٢١,٧٪ ثم انحراف زيادة محيط أحد الساعدين عن الآخر بنسبة قدرها ٢٠,٦ ويليه انحراد استدارة الكتفين بنسبة قدرها ١٦,٧٪ .

**خامسا : الانحرافات القوامية في مناطق الجسم ككل المنتشرة لدى الأطفال جدول (٧) :**

**جـــدول ( ٧ )**

**النسب المئوية ومجموع التكرارات والانحرافات القوامية للطفل**

**( للعينـــة قيـــد البحـــث )**

| م | الانحرافات القوامية | الصف الأول | | الصف الثاني | | الصف الثالث | | مجموع الانحرافات | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | تكرار | النسبة المئوية | تكرار | النسبة المئوية | تكرار | النسبة المئوية | | |
| ١ | الانحرافات القوامية بالقدمين | ١٧٦ | ٧,٦ | ٢٤١ | ١٠,٥ | ٣٠٠ | ١٣,٥ | ٧١٧ | ٣١,٣ |
| ٢ | الانحرافات القوامية بالحوض والطرفين السفليين | ١٠١ | ٤,٤ | ١٣١ | ٥,٧ | ١٦٤ | ٧,٣ | ٣٩٦ | ١٧,٣ |
| ٣ | الانحرافات القوامية بالعمود الفقري | ١٤٠ | ٦,١ | ١٧٣ | ٧,٥ | ٢٢٦ | ١٠,١ | ٥٣٩ | ٢٣,٥ |
| ٤ | الانحرافات القوامية بالطرف العلوي | ١٥٠ | ٦,٥ | ٢١٨ | ٩,٨ | ٢٧١ | ١١,٨ | ٦٣٩ | ٢٧,٩ |
| | المجموع الكلي للانحرافات القوامية | ٥٦٧ | ٢٤,٧ | ٧٦٣ | ٣٣,٣ | ٩٦١ | ٤١,٩ | ٢٢٩١ | ١٠٠ |
| | متوسط الانحرافات القوامية للطفل | ٢,٨٣ | | ٣,٨ | | ٤,٨ | | ٣,٨٢ | |

ويتبين من الجدول رقم (٤) ما يلي :

١ - أن مجموع عدد الانحرافات الكلي لدى عينة البحث الكلية بلغ ٢٢٩١ انحرافا وأن المتوسط الحسابي للانحرافات القوامية لدى الطفل الواحد بلغ ٣,٨٢ وذلك من عدد ٤٥ انحراف قوامي خضعت للدراسة في هذا البحث .

٢ - أن مجموع عدد الانحرافات القوامية بالصف الأول كان ٥٦٧ انحرافاً بمتوسط حسابي قدره ٢,٨ انحرافاً لكل طفل ، وبالصف الثاني ٧٦٣ انحرافاً بمتوسط حسـابي قدره ٣,٨ انحـرافاً لكل طفل ، وبالصف الثالث كان ٦٩١ انحرافاً

بمتوسط حسابي قدره ٤,٨ انحرافاً لكل طفل .

ومن الملاحظ أن متوسط الانحرافات القوامية للطفل ، ومجموع عدد انحرافات القوام يزداد في الصف الثالث عنه في الصف الثاني عنه في الصف الأول (بمعنى أنها تزيد كلما زادت المرحلة السنية للطفل) .

٣ - أن النسبة المئوية لانتشار الانحرافات القوامية لدى العينة ككل (٦٠٠) طفل تختلف من منطقة إلى أخرى ، حيث جاءت انحرافات القوام بمنطقة القدمين في المقدمة بنسبة قدرها ٣١,٣٪ يليه الانحرافات القوامية للطرف العلوي بنسبة قدرها ٢٧,٩٪ ثم يليه الانحرافات القوامية بمنطقة العمود الفقري بنسبة قدرها ٢٣,٥٪ ، وفي المرتبة الأخيرة جاءت الانحرافات القوامية بالحوض والطرفين السفليين بنسبة قدرها ١٧,٣٪ .

## مناقشة النتائج

أظهرت النتائج الإحصائية للبحث وجود انحرافات قوامية لدى الطفل مما يشير إلى أن التنشئة القوامية لأطفال المجتمع تتطلب نظرة علمية للعناية بقوام الأطفال (وقاية وعلاج) والباحث بصفة عامة يرى أن التربية الحركية للطفل بمراحل تنشئته من المنزل حتى المدرسة قد تكون خاطئة فالتكرار الخاطىء لأوضاع الجلوس أو المشي أو الجري ولمدة طويلة من العمر قد تصل إلى ثلاث سنوات كفيلة بأن يتبع ذلك الإصابة بعيوب قوامية ، كما أن الممارسة الرياضية للطفل دون الاستناد إلى أساليب علمية قوامية قد يساعد على نمو غير متزن لبعض عضلات الجسم فينحرف القوام عن الشكل الطبيعي .

والباحث من خلال الواقع الفعلي بمرحلة التعليم الأساسي - حلقة أولى - ومن واقع النتائج الإحصائية للبحث يوضح أن الانحرافات القوامية للطفل قد تظهر نتيجة لعدة عوامل منها :

١ - وجود نقص واضح في الأجهزة العلمية للكشف عن الانحرافات القوامية ، ووجود المدارس ذات الفترتين ، وزيادة الكثافة العددية بكل فصل دراسي ، وقلة الوقت المخصص للتربية الرياضية ، وضيق أماكن الممارسة الرياضية ، كل هذا جعل ممارسة التلاميذ للأنشطة الرياضية أمر صعب وتبعا لذلك قل الاهتمام بالجانب البدني والصحي المتمثل في قوام الطفل ، الأمر الذي قد يؤدي بالضرورة

إلى قلة الاهتمام بالمحافظة على القوام السليم ، وقلة استخدام التمرينات الوقائية والعلاجية اللازمة لقوام الطفل .

٢ - وجـود نقص واضح في أعداد مدرسي التربية الرياضية والمتخصصين في القوام والعـلاج الـطبيعي في دورالتعليم المسئـولـة عن التنشئة القوامية للطفل مما قد يصعب معـه تحقيق الهـدف الأساسي للتربية الرياضية وهو «الاهتمام بالصحة العامة والعناية بالقوام» .

٣ - أن منهاج التربية الرياضية يخلو من المناهج والأنشطة المتخصصة للمحافظة على القوام السليم ، أو وقاية وعلاج ما قد يحدث لجسم الطفل من انحرافات قوامية ومن ثم فالاهتمام بالقوام أمر غير وارد لو قورن بمدى أهمية القوام كبعد هام من أبعاد صحة الطفل .

٤ - قد يكون هناك صعوبة على مدرسي التربية الرياضية أن يقدم لكل تلميذ كل ما يحتـاجـه عن القوام سواء من الناحية الوقائية أو العلاجية في ظل هذه الكثافة المتـزايدة لعـدد الفصل الواحد ، ويؤكد ذلك نتائج البحث الحالي والمؤشرات العلمية التي قدمتهـا لنا بحوث مختلفة في البيئة المصرية من حيث الانخفاض الواضح للوعي القوامي لدى التلاميذ مع انتشار الانحرافات القوامية المختلفة لديهم ، وهذا ما قد يؤثر على التنشئة القوامية للطفل بالمجتمع المصري .

ويرى الباحث بصفة خاصة أن ظهور الانحرافات القوامية للعينة قيد البحث قد يرجع أيضاً إلى : عدم مناسبة الأحذية لقدمي الطفل ، أو نتيجة للسمنة الزائدة - كنتيجة للأساليب الغذائية الخاطئة - أو كنتيجة لحدوث كسر في عظام القدم أو خلع فتصاب الأربطة بتمزق ويؤدي ذلك لخلل في قوس القدم ، أو نتيجة للمشي الخاطىء للطفل وخاصة عند المشي المبكر ، أو المشي بكثرة على الأماكن الصلبة حافي القدمين مما يجعـل الضغط عنيفـا على أقواس القدم (الطويلة والمستعرضة) ، أو كنتيجة لبعض أمراض الحواس (كضعف العينين أو الأذنين) أو كنتيجة لاستعمال عضلات جانب دون الآخر لفترة طويلة مما قد يترتب عليه حدوث طول وضعف في عضلات جانب وقصر وقوة في عضلات الجانب الآخر المستعمل ، ومنها : الطريقة الخاطئة لحمل الكتب أو الحقـائب ، وطـريقة حمل الطفل الخاطئة ، كما أن تكرار الأنشطة البدنية والرياضية (التمـرينـات البدنية) في اتجاه خاطىء قد يحدث انحراف قوامي نتيجة لخطأ الأداء المتكرر ، مثل تكرار الوثب والقفز والهبوط على قدم واحدة دون الأخرى أو تكرار المشي والجري بصورة خاطئة باستخدام الجزء الخارجي من باطن القدم للهبوط عليها .

وبشكل عام قد تحدث الانحرافات القوامية للطفل كنتيجة لأسباب وراثية أو لأسباب بيئية تحيط بالطفل منذ فترة الحمل وما يليها من فترات النمو كالوضع الخاطىء للجنين في رحم الأم ، أو تناولها عقاقير طبية ضارة بالجنين ، أو إصابة عظام الطفل أو عضلاته مما قد يؤثر على ضعف تحمل العضو المصاب فينحرف عن وضعه الطبيعي ، إذا طالت مدة الإصابة .

ونتائج البحث الحالي تتفق بشكل عام مع معظم البحوث في مجال الانحرافات القوامية على النشء المصري من حيث ظهور مجموعة من الانحرافات القوامية لدى النشء المصري وأن اختلفت النسب المئوية وعدد الانحرافات وترتيبها من بحث لآخر إلا أن أبحاث القوام التي أجريت على البيئة المصرية والأجنبية تثبت أن النشء يعاني من انحرافات قوامية تؤثر على صحته العامة وعلى لياقته الحركية ومنها : بحث إبراهيم خليفة (٤ : ٩) حيث أظهر أن النسبة المئوية لانتشار انحرافات القوام لدى الطفل تختلف من انحراف قوامي لآخر حيث جاء انحراف هبوط قوس القدم في مقدمة تلك الانحرافات ، وصفية عبدالرحمن فقد أظهرت نتائجها انتشار الانحرافات القوامية لدى النشء من سن ٦ : ١٢ سنة (٥) وعلى عبيد حيث أوضح أن هناك انحرافات قوامية بين التلاميذ العاديين في السن من ١٢ - ١٦ سنة (٦) ونادية الدمرداش فقد أشارت إلى انتشار انحرافات قوامية بين أطفال الريف المصري (٧) وحسن محمد فقد أثبت وجود انحرافات قوامية بالعمود الفقري لتلاميذ المرحلة الإعدادية بالاسكندرية (٨) .

**التوصيـــــات :**

يرى الباحث أن توضع توصيات البحث الحالي في ثلاثة نقاط هي :

١ - مشكلات يثيرها البحث ، ويرى الباحث أنها في حاجة للدراسة .

٢ - توصيات عملية ونظرية للعناية بالقوام .

٣ - مشروع قومي مقترح للعناية بقوام الطفل .

**أولا : مشكلات يثيرها البحث :**

١ - هل هنـاك اختبـار معـرفي لقياس وتقويم الثقافة القوامية للقائمين بالعمل مع الطفل في دور الحضانة ومرحلة التعليم الأساسي ؟

٢ - هل هنـاك برامـج تربية حركية متخصصة للطفل خلال مراحل نموه المختلفة تضمن له نمو عضلي متزن ، ووقايته من العيوب القوامية التي قد تصيبه ؟

٣ - كيف يمكن زيادة الوعي القوامي لدى القائمين بالعمل مع الأطفال ؟

٤ - هل هناك علاقة بين اللياقة القوامية وكل من : التغذية ، ثقافة الأسرة ، الحالة الاجتماعية والاقتصادية للأسرة ، الحالة النفسية للطفل ، الحالة الصحية للطفل ؟

٥ - ما هي المعوقات العملية والنظرية والتي تحول دون ضمان قوام معتدل لكل طفل ومـا هي الأسباب المختلفة التي لها علاقة بالإصابة بالانحرافات القوامية لدى النشء المصري ؟

٦ - هل توجد معايير خاصة للياقة القوامية للطفل للحكم على القوام الجيد من عدمه لضمان التقويم الدوري لهم .

**ثانيا - توصيات عملية ونظرية للعناية بالقوام :**

١ - وضع كتاب مبرمج عن القوام يستطيع الطفل من خلاله - بطريقة ذاتية - (تعليم مبرمج) - أن يتعرف على ما يلي :

ما هية القوام المعتدل ، والعادات القوامية السليمة ، وكيف يتعرف الطفل على القوام الجيد والمحافظة عليه على أن يحتوي الكتاب على :

( أ ) وحدات تعليمية مبرمجة (معلومات نظرية) .

( ب) وحدات عملية مبرمجة للمهارات الحركية الأساسية بأوضاعها القوامية الصحيحة .

(جـ) تمرينات علاجية ووقائية لإصلاح القوام والعناية به .

( د ) وحدات نظرية وعملية لإكساب الطفل ثقافة صحية قوامية .

(هـ) كيفية التعرف على الانحرافات القوامية والكشف عنها مع تحديد التمرينات العلاجية لكل انحراف قوامي .

على أن يشترك في وضع محتوى المنهاج متخصصون في التربية الرياضية والعلاج الطبيعي والقوام والتربية والحركية .

٢ - وضع استمارة قوام خاصة بكل طفل تحتوي على كل الانحرافات القوامية بغرض التقويم الدوري للياقة القوامية على أن تستمر مع الطفل خلال مراحل نموه المختلفة (من الحضانة حتى نهاية مرحلة التعليم الأساسي) .

٣ - وضع رقابة طبية من المتخصصين في الطب الرياضي ، والعلاج الطبيعي ومتخصصي التربية الرياضية على ما يلي :

( أ ) الأحذية والملابس وأدوات اللعب لحماية قوام الأطفال .

(ب) الملاعب وأماكن ممارسة الأنشطة الرياضية ومدى مناسبتها لتطبيق برامج التربية الحركية للطفل للمحافظة على قوامه .

٤ - العمل على توفير مركز إعلامي عن التنشئة القوامية السليمة للطفل بكل إدارة تعليمية على أن تتبنى أجهزة الدولة المسئولة عن الطفولة وضع الميزانيات اللازمة للمركز بهدف العناية بقوام الطفل (وقاية وعلاج) ، وتقديم كل ما هو جديد في مجال القوام ومتابعة اللياقة القوامية للأطفال .

**ثالثا : مشروع قومي مقترح للعناية بقوام الطفل :**

هدف المشروع : العناية بقوام الطفل (وقاية وعلاج) .

**خطوات مقترحة للمشروع :**

**المرحلة الأولى :**

١ - لجنة علمية متخصصة (طب رياضي - علاج طبيعي - تربية رياضية) بهدف وضع استمارة للكشف عن الحالة القوامية للطفل .

٢ - لجان علمية متخصصة بكل محافظة .

٣ - الكشف عن الانحرافات القوامية لكل طفل بالأجهزة العلمية المتخصصة .

٤ - تحديد الانحرافات القوامية الأكثر انتشارا بين الأطفال لدراستها ولبيان أسبابها .

**المرحلة الثانية :**

١ - وضع التمرينات العلاجية والوقائية لكل انحراف قوامي .

٢ - التطبيق العملي لوحدات البرنامج العلاجي لكل طفل .

٣ - التقويم الدوري للحالة القوامية لبيان مدى التقدم في العلاج .

**مدة المشروع :**

١ - ١٢ شهراً لوضع الاستمارة لتقويم القوام مع تجهيز المتطلبات الإدارية للبدء في المشروع .

٢ - ١٢ شهـراً عمل دراسات وعقد ندوات علمية لإعداد كوادر فنية للتعرف على طريقة قياس الانحرافات القوامية .

٣ - ١٢ شهراً الكشف عن الانحرافات القوامية للأطفال .

٤ - وضع المنهاج العلمي (كتاب القوام المبرمج) في صورته النهائية استعدادا لطبعه وتوزيعه على جميع الأطفال (المدة المطلوبة سنتان) .

٥ - يتم التقويم الدوري لقوام الأطفال كل ستة شهور .

# المراجـــــع

**أولا : المراجع العربية :**


١ - أشرف جابـر ، إبـراهيم عبـدربـه خليفة : **اللياقة القوامية وعلاقتها بالإنجاز الرقمي للاختبارات البدنية للمهارات الحركية الأساسية للطفل المسلم** ، المؤتمر العالمي الخامس للتربية الإسلامية ، القاهر ١٩٨٧م .

٢ - حسن محمد النواصره : **دراسة ميدانية للتعرف على بعض الانحرافات القوامية في العمود الفقري لتلاميذ الملاحلة الإعدادية (بنين)** . رسالة ماجستير - جامعة حلوان ١٩٧٧م .

٣ - رجـاء علي بلال : **دراسـة عن انحـرافـات القوام لطالبات المرحلة الإعدادية** بالإسكندرية ، رسالة ماجستير ، الاسكندرية ١٩٧٣م .

٤ - صفية عبدالرحمن : **قوام النشء بين (٦ : ١٢سنة) وعلاقتها بالبيئة والتمرينات الرياضية** ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية - جامعة حلوان ١٩٧١م .

٥ - على عبيد : **التشوهات القوامية المنتشرة بين المتخلفين عقليا والتلاميذ العاديين من ١٢ - ١٦ سنة (دراسة مقارنة)** ، رسالة ماجستير ، جامعة حلوان - القاهرة ١٩٧٣م .

٦ - على محمـود زكي : **تشـوهـات القـدمـين وعـلاقتهـا بالقدرة الحركية** ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة - جامعة حلوان ١٩٧٩م .

٧ - محمد صبحي حسانين : **التقويم والقياس في التربية الرياضية** ، الجزء الثاني ، القاهرة : دار الفكر العربي ، ١٩٧٩م .

٨ - محمد وجيه سكر : **التشوهات القوامية للاعبي الدرجة الأولى في كرة القدم** ، رسالة ماجستير ، القاهرة ١٩٧٦م .

٩ - وزارة الـتربية والتعليم : **المنهـاج المـطور للتربية الرياضية وبرامجه التنفيذية** ، المرحلة الإعدادية بنين وبنات ٨٠ - ١٩٨١م .

١٠ - وزارة الشباب : النشرة العلمية . عدد خاص بالبحوث الرياضية - القاهرة ١٩٦٨م .

١١ - نادية الدمرداش : **التشوهات القوامية لأطفال الريف المصري ودور التربية الرياضية في علاجها** ، رسالة ماجستير ، جامعة حلوان ، ١٩٧٦ .

## ثانياً : المراجع الأجنبية

12. Barrow, H.M.Rosemary: A practical approacch to measurement education. Philadelphia, 1964

13. Lowman CR. Postural Fitness significan and variances, Philadelphia, 1963.

14. Salah Gado, Fundamental of orthopaedic surgery students of physiotherapy, Cairo University Oc. 1968.

# القسم الثاني

## مراجعات وعرض الكتب

# مراجعة وعرض كتاب «المنهج المدرسي الفعال»

**تأليف : د . جودت أحمد سعادة و د . عبد الله محمد إبراهيم**

**عرض : د . رجب أحمد الكلزة** - أستاذ المناهج وطرق التدريس

معهد التأهيل التربوي / سلطنة عمان

تم نشر هذا الكتاب من جانب «دار عمار للنشر والتوزيع» بالأردن في طبعته الأولى عام ١٤١٢هـ - ١٩٩١م واشتمل الكتاب على ثلاثة أبواب كبيرة وعشرة فصول ، تناول الباب الأول منها مفهوم المنهج المدرسي ، وقد تضمن هذا الباب فصلا واحدا فقط دار حول تعريفات المنهج المختلفة من حيث الاتجاه القديم الذي ينظر إلى المنهج على أنه مجموعة المواد الدراسية وأنه محتوى المقرر الدراسي ، والاتجاه الحديث الذي يعرف المنهج على أنه خبرات ، وأنماط تفكير ، وغايات نهائية ، وخطة عمل تربوية مكتوبة والنظر إلى المنهج على أنه نظام إنتاج مع تقديم تعريف مقترح للمنهج من جانب مؤلفي الكتاب .

أما الباب الثاني ، فقد دار حول أسس المنهج المدرسي ، واشتمل على أربعة فصول هي الثاني والثالث والرابع والخامس من هذا الكتاب ، وقد تناول الفصل الثاني الأساس الفلسفي للمنهج من حيث المدارس الفلسفية مثل (الأزلية والمثالية والبرجماتية والتجديدية والماركسية والوجودية والإسلامية وعلاقة ذلك كله بالمنهج المدرسي من جميع جوانبه أو مكوناته) .

وتركز الفصل الثالث حول الأساس الاجتماعي الذي اشتمل على موضوعات عديدة مثل التفاعل الاجتماعي والتغير الاجتماعي والنظم الاجتماعية والمؤسسات الاجتماعية والمشكلات الاجتماعية والثقافية (مفهومها ومكوناتها وصفاتها) والتغير الثقافي ، وقضية صراع الأجيال ومشكلة وقت الفراغ وموقف المنهج المدرسي من ذلك كله .

ونظراً لأهمية الأساس النفسي ، فقد دار الفصل الرابع حوله ، متناولا موضوعات مهمة مثل مبادىء النمو ومطالبه ومشكلاته ، ومفهوم التعلم ونظرياته وشروطه وانتقال أثره ، وعلاقة ذلك كله بالمنهج المدرسي ، مع طرح الكثير من الأمثلة التربوية من ميادين المناهج الدراسية المختلفة .

أما الفصل الخامس فقد اهتم بالأساس المعرفي للمنهج موضحا العديد من الموضوعات المتعلقة بالمعرفة مثل طبيعتها ومدى إمكانيتها ، ومصادرها في ضوء كل من

النظرة البنائية والنظرة الوظيفية والنظرة التوفيقية . كما تعرض هذا الفصل من الكتاب للعلاقة بين ذلك كله والمنهج المدرسي ، موضحاً دور المعرفة في تصميم المنهج المدرسي ، كما استعرض بعض التجارب حول وضع المعرفة أو تسكينها في المنهج بشكل مناسب ، والمعرفة وعصر التكنولوجيا ، وعلاقة ذلك كله بالمنهج ، ووحدات المعرفة ، أو مكوناتها (المصطلحات والمفاهيم والحقائق والتعميمات) في المنهج المدرسي .

أما الباب الثالث والأخير من الكتاب ، فقد تضمن خمسة فصول تركزت حول عناصر المنهج المدرسي ممثلة في كل من الأهداف والمحتوى والخبرات والتدريس والتقويم .

وقد تناول الفصل السادس في هذا الباب أهداف المنهج المدرسي من حيث تعريف كل من الأهداف التربوية والأهداف التعليمية والأهداف الإجرائية أو السلوكية ، ومصادر اشتقاق أهداف المنهج المدرسي وأهمية الأهداف بالنسبة للأهداف التعليمية في كل من المجال المعرفي بمستوياته الأصلية والفرعية وكذلك الحال بالنسبة للمجال الوجداني والمجال النفسحركي .

بينما ركز الفصل السابع على محتوى المنهج المدرسي من حيث تعريف كل من محتوى المنهج المدرسي ومجاله (العام والخاص) ومعيير اختيار محتوى المنهج من حيث (الصدق والأهمية ، وميول التلاميذ واهتماماتهم ، والقابلية للتعلم والفائدة والعالمية والتوافق أو التناسق) ، وتتابع محتوى المنهج المدرسي والمبادىء التي يقوم عليها ، ومكونات محتوى المنهج المدرسي وأمثلة تطبيقية عليها من مختلف ميادين المواد الدراسية . كما تعرض هذا الفصل أيضاً للكتاب المدرسي كوعاء للمحتوى المعرفي للمنهج المدرسي من حيث شروط تأليفه ومحتواه وإخراجه .

وتناول الفصل الثامن الخبرات أو الأنشطة التعليمية / التعلمية في المنهج المدرسي من حيث تعريف الخبرات التعليمية وخصائصها وأهميتها ومستوياتها وأنواعها المختلفة ومعيير أو شروط اختيارها وتنظيمها وربط ذلك كله بالمنهج المدرسي .

وركز الفصل التاسع على تدريس المنهج المدرسي من حيث : تعريف التدريس والمبادىء أو الشروط التي تحكمه ، ومراحل تدريس المنهج من حيث : التخطيط والتنفيذ والتقويم ، والنظر إلى تدريس المنهج على أنه عملية تفاعل وصنع قرار وأنشطة تدريس المنهج والمتغيرات التي تؤثر في عملية التفاعل التعليمي / التعلمي متمثلة في

كل من الأشخاص والمادة الدراسية والغرض أو الهدف من الدرس والأساليب أو الإجراءات المتبعة لتنفيذ التفاعل والبيئة الطبيعية التي تحدث فيها عملية التفاعل .

وجاء الفصل العاشر والأخير من هذا الكتاب منصبا على تقويم ما تعلمه الطلاب من المنهج من حيث : معنى التقويم وأهميته وأهدافه ووظائفه وأنواعه وخصائص برنامج التقويم الفعال وأساليب التقويم وأدواته متمثلة في الملاحظة وقوائم التدقيق أو المراجعة وسجلات الحوادث القصصية والمناقشة الجماعية ومقاييس التقدير والمقابلات والسجلات والمذكرات اليومية والمؤتمرات الفردية والجماعية وعينات العمل والرسم البياني للعلاقات الاجتماعية (السوسيوجرام) والاستبيانات ولعب الأدوار والاختبارات بأنواعها مع التركيز على الاختبارات كوسيلة أو أداة تقويم رئيسية من حيث فوائدها وبنائها وخصائصها وأنواعها المختلفة وربط ذلك كله بالمنهج المدرسي وطرح عشرات الأمثلة من مختلف ميادين المنهج المدرسي .

## تقـــويم الكتـــاب

**أولا - الإيجابيـــات** : يتضمن هذا الكتاب العديد من الإيجابيات المتمثلة في الآتي : -

١ - ذكر الأهداف التي يمكن أن يحققها كل فصل من فصول الكتاب بشكل يوجه اهتمام القارىء ويساعده على التركيز عند قراءتها .

٢ - تقديم تعقيب بعد نهاية كل فصل من فصول الكتاب يعبر عن وجهة نظر المؤلفين بالنسبة للأفكار والقضايا المعروضة بشكل يبرز شخصية المؤلفين العلمية .

٣ - تقديم تعريف جديد للمنهج من جانب المؤلفين ، وقد التزم به الكتاب في عرض كل فصوله بشكل مترابط ومتكامل .

٤ - طرح العديد من الأمثلة التطبيقية في مختلف مجالات التخصص الدراسي في كل ما يعرضه الكتاب من أفكار بشكل يحقق وظيفية المحتوى الأكاديمي له ويزيد من استفادة الدارسين في الميدان التربوي .

٥ - الاستعانة بالعديد من الأشكال التوضيحية في عرض المادة العلمية بطريقة تساعد على استيعاب أو فهم الأفكار المرتبطة بها من جانب القارىء .

٦ - تقديم تلخيص مركز في نهاية كل فصل من فصول الكتاب بشكل يساعد

القارىء على استيضاح الإطار العام للأفكار التي يعرضها الفصل وهذا يسهم في تثبيت المعلومات لدى القارىء .

٧ - الاستعانة بمراجع عديدة عربية وأجنبية في إعداد مادة الكتاب زادت عن الثلاثمائة وخمسين مرجعاً ، الأمر الذي أسهم في إثراء المادة العلمية التي يعرضها الكتاب .

**ثانيا - السلبيات** : على الرغم من الإيجابيات العديدة التي تضمنها الكتاب ، إلا أنه توجد بعض السلبيات المتمثلة في الآتي :

١ - الإكثار من الأهداف التي وردت في كل فصل من فصول الكتاب بشكل يرهق القارىء أو يؤدي به إلى صرف النظر عنها ، ولذلك يفضل الإقلال من عدد الأهداف التي وردت في بداية كل فصل والتركيز على ما هو أساسي فيها .

٢ - الإطالة في بعض الأمور أو الأفكار المرتبطة بكل من الأساس الفلسفي والأساس النفسي بشكل يجعل القارىء غير مركز فيها في سبيل الوصول إلى الجوانب التطبيقية لها في مجال المناهج ، ولذلك يفضل اختصارها من أجل العمل على تحقيق مزيد من الفائدة منها بالنسبة للقارىء .

٣ - ذكر فهرست الكتاب في آخره ويفضل أن يكون محتوى الكتاب أو الفهرست الخاص به في أوله حتى يسهل على القارىء الوصول إليه في البداية .

٤ - وجود عدد من الأخطاء المطبعية غير قليل ، لذا ننصح بمراجعته لغويا مراجعة دقيقة والعمل على ملافاة ذلك في الطبعة القادمة .

وعلى الرغم من تلك السلبيات ، إلا أن الكتاب يعد بحق مرجعا علميا لكل من الطلاب والدارسين أو الباحثين والعاملين في مجال المناهج .