

**كلية المستقبل الجامعة**  
**قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة**

**قوام-الطفل-والتربية-الحركية**  
**د. مهدي نزار كزار**

## مدخل في القوام :

كانت الضخامة والكتلة العضلية الكبيرة هي المعيار الأول للقوة والقوام الجيد وبمرور الزمن تطور هذا المفهوم فأصبح التناسق واتزان أجزاء الجسم وأطرافه واستقامتها هو المعيار الأول والمهم وليس الضخامة والعضلات الكبيرة ، كما يعد القوام السليم والجيد من علامات الصحة الجيدة لذلك أصبح لزاماً على المهتمين والعاملين في المجال الرياضي دراسة كل ما يتصل بالقوام ومعرفة عناصره ومكوناته وأسواره ويعتمد الفكر الحديث في هذا المجال على ما يأتي :

١- كل قوام مختلف عن القوام الآخر .

٢- بناء الجسم والتركيب البدني هو أساس القوام .

## مفهوم القوام :

\*"هو علاقة تنظيمية لأجزاء الجسم المختلفة تسمح بانتزان الأجزاء على قاعدة ارتكازها لتعطي جسماً لائقاً في أداء وظيفته "

\* " هو الشكل الذي يتخذه الجسم ناتجاً عن علاقة تنظيمية لأجهزته المختلفة ، أو " هو تناسق حركة الجسم نتيجة التوازن بين أعضاء الجسم الأساسية وهي الهيكل العظمي والجهاز العضلي "

## القوام والتربية الحركية :

يعد القوام الجيد من العوامل المساعدة العامة في التربية الحركية للطفل عن طريق تيسير أداء الحركات والمهارات المختلفة دون عوائق قواميه وفي نفس الوقت تسهم التربية الحركية من خلال برامجها في تنمية القوام الجيد للطفل وذلك لان فترة الطفولة هي الفترة الرئيسية لظهور التشوهات القوامية ، كما إن التربية الحركية تكاد تقتصر برامجها على هذه الفترة (( فترة الطفولة المبكرة )) من حياة الإنسان كما يعتمد القوام السليم للطفل على قوة عضلاته التي تعمل على جعل الجسم في وضع متزن ميكانيكياً في مواجهة الجاذبية الأرضية وهذه العضلات تعمل في استمرار وتتطلب قدراً كافياً من القوة والطاقة للاحتفاظ بالجسم مستقيماً متزناً عن طريق النغمة العضلية ( التوتر الحادث في العضلات العاملة والعضلات المقابلة ) التي تعمل على وضع الاتزان العضلي على كلا الجانبين نتيجة ضعف العضلة أو ترهلها

يدفع العضلة على الجانب المقابل إلى الانقباض والتوتر مما يحدث الانحناء والتشوه ونتيجة لضعف النغمة العضلية تحدث تشوهات مثل استدارة الكتفين والتجوير القطني والانحناء الجانبي وغيرها ، وضعف القوام في هذه المرحلة ( الطفولة المبكرة ) يدعو إلى زيادة وعي الآباء والأمهات بمفاهيم التربية الحركية للوقاية من أخطار الانحرافات القوامية .

### التشوهات القوامية :

توجد مواصفات معينة وتعريفات محددة للتشوهات القوامية منها :

"هي شذوذ في شكل عضو من أعضاء الجسم أو جزء منه وانحرافه عن المعدل الطبيعي المسلم به تشريحياً ، مما ينتج عنه تغير في علاقة هذا العضو بسائر الأعضاء الأخرى" أو " هي تغير كلي أو جزئي في عضو أو أكثر من أعضاء الجسم وابتعاده عن الشكل الطبيعي المسلم به تشريحياً ، وهذا التغير قد يكون موروثاً أو مكتسباً "

" هي الشكل الخارجي لجسم الإنسان ، إذ يكون هناك زيادة أو نقص في الانحناءات الطبيعية للجسم أو أي شكل غير طبيعي لأي جزء من الجسم ، ومظهر ذلك عدم حفظ التوازن".

إن التشوهات القوامية التي تحدث في مرحلة الطفولة تزداد مع تقدم العمر إذا لم تكتشف وتعالج ، ولذلك يجب العناية بقوام الطفل أو المتعلم في المراحل المبكرة من عمره والعمل على وقايته وذلك ببحث العادات القوامية وتزويده بالنواحي المعرفية المتعلقة بسلامة قوامه ، إذ من الأسس المهمة للمحافظة على سلامة القوام واعتداله معالجة العادات السيئة التي يعتادها الطفل أو المتعلم ، وإن معالجة هذه العادات تقع على عاتق أولياء الأمور سواء الباء أو المدرسين في البيت أو في المدرسة ، ومن

أمثلة التشوهات أو الانحرافات القوامية (سقوط الرأس أماماً ، واستدارة المنكبين ، وتحذب الظهر ، وتقعير البطن ، وتقوس الرجلين وتسطح القدمين ) ، ويصنف الانحراف القوامي إلى ما يأتي:

**١- الانحراف ألقوامي قد يكون وظيفياً بسيطاً :** أي في حدود العضلات والأربطة فقط ، وهذا يمكن تداركه بالعلاج عن طريق تطوير الوعي ألقوامي ومناهج التمرينات العلاجية التعويضية التي تستهدف تحقيق الاتزان العضلي بين المجموعات العضلية المتقابلة في الجسم .

**٢- الانحراف أو التشوه ألقوامي بنائياً :** أي تأثر العظام بالانحرافات وفي هذه الحالة فإن الأمر قد يحتاج إلى تدخل جراحي لإصلاح وضع القوام مثل (لون البشرة والشعر والعينين والطول ونمط الجسم . . . الخ ) ولكن تمكنت إحدى الأبحاث العلمية في أن تثبت بأن التشوهات القوامية لا تورث من الآباء إلى الأبناء وإنما قد تنتقل إليهم عن طريق التقليد (الاكتساب).

### **أسباب حدوث التشوهات القوامية**

تعني التشوهات القوامية عدم توازن مفاصل الجسم مع قوة الجاذبية الأرضية مما يسبب إجهاداً وشداً للعضلات والربطة ، فيحدث تغيير في شكل جزء من أجزاء الجسم قد يكون في الأطراف ، أو العمود الفقري أو منطقة الكتفين ، وإن هذه التشوهات قد تكون تشوهات خلقية أو تشوهات مكتسبة وكما يأتي :

### **(أ) التشوهات الخلقية :**

يقصد بها التشوهات التي تتواجد قبل ولادة الجنين ، والتشوهات الخلقية قد تكون نتيجة لأسباب وراثية أو أسباب بيئية (مكتسبة) .

#### **(١) الأسباب الوراثية :**

يتم التشوه في أثناء فترة الحمل من جينات تعطي من أحد الوالدين أو كليهما

#### **(٢) الأسباب البيئية :**

يحدث التشوه عند إصابة الأم الحامل بمرض مثل مرض الحصبة الألمانية خاصة إذا كانت الإصابة في أثناء الأثنى عشر أسبوعاً الأولى من الحمل ، أو قد يحدث التشوه عند تعاطي الأم عقاقير أو اضطراب الغدد الصماء أو تعرضها لإشعاعات مثل أشعة أكس أو نتيجة لعوامل ميكانيكية تنشأ من أوضاع خاطئة .

#### **(٣) العوامل الوراثية والبيئية :**

يحدث التشوه نتيجة إجماع العوامل الوراثية والبيئية سابقة الذكر معاً .

### **(ب) التشوهات المكتسبة :**

هي التشوهات التي تحدث نتيجة ممارسات أو عادات يقوم بها الطفل

أو المتعلم ، وترجع هذه التشوهات إلى الأسباب الآتية :

#### **١ - البيئة التي يعيش فيها الطفل أو المتعلم :**

مثل معقد الدراسة الذي لا يتناسب مع حجم الطفل أو المتعلم أو مكان استنكاره ، كذلك الضوء غير الكافي ، كذلك الحالة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية تتحكم إلى حد كبير في نشأة الطفل أو المتعلم نشأة صحية وفي كون قوامه معتدلاً ، إن تطور الطفل أو المتعلم يتأثر بالمحيط والتضاريس التي تنمو ويتزعرع فيها ، فالطفل في الريف يتمتع بقدرات وتكيف مناسب لحرارة الجو والحياة القاسية ، أما الطفل الذي ينمو في منطقة جبلية لا يشبه إلى حد ما طفل ينمو في السهول ، وكلاهما لا يشبهان الطفل الذي ينمو على شواطئ الأنهار أو البحار ، إن الطبيعة تؤثر في النمو وتكيف الطفل أو المتعلم لهذه الطبيعة .

#### **٢ - العادات الخاطئة :**

وتتكون من العادات القوامية الخاطئة في الوقوف والمشي والجلوس في المراحل المبكرة من العمر ، إذ يتكرر اتخاذ الطفل أو المتعلم للوضع الخاطئ ويرتاح إليه فتتحمل بعض أجزاء الجسم ثقلاً ، وقد تطول وتضعف بعض العضلات ويقصر البعض الآخر وبذلك يصبح القوام الخاطئ أمراً اعتيادياً ، ومن أمثلة العادات الخاطئة حمل حقيبة الكتب بأوضاعها المختلفة أو طريقة جلوس أو مشي أو وقوف الطفل المتعلم أو المقاعد المدرسية غير المناسبة لحجم جسمه أو بعض الألعاب التي يستعمل فيها الطفل أو المتعلم جزءاً واحداً أو جانباً واحداً من الجسم فتقوى بعض العضلات وتضعف العضلات الأخرى فيحدث تشوه .

#### **٣ - حالات ضعف البصر أو السمع :**

مما يضطر الأطفال أو المتعلم إلى اتخاذ وضع معين ليخفف العبء الملقى على العينين في أثناء القراءة أو الكتابة أو على الأذنين في أثناء السمع ، كما أن ضعف الصحة العامة يجعله يتخذ وضعاً رديئاً لقوامه .

#### ٤ - الضعف العضلي والعصبي :

من الضروري أن تكون العضلات والأعصاب في حالة جيدة حتى تقوم بوظائفها على خير وجه ، وحتى تنشط النعمة العضلية والتوافق العضلي العصبي ، فلا يستطيع الطفل أو المتعلم الاحتفاظ بقامة معتدلة ، إلا إذا بذل في أول الأمر جهداً عقلياً ومركزاً وذلك لأن التدريب على انتصاب القامة يحتاج إلى قوة ومطولة حتى تصبح عادة يرتاح إليها الطفل أو المتعلم.

#### ٥ - الإجهاد والتعب

يؤدي التعب سواء عقلياً أو جسمياً إلى بعض التشوهات القوامية ، لأن العضلات المجهدة بحالة الضعف التي عليها لا تعمل كما يجب ، وتحدث تغير في العظام ويمتد أثرها كذلك على المفاصل فتحد من حركتها .

#### ٦ - الغذاء :

إن سوء الوعي بالتغذية الصحيحة يعد من العوامل التي قد تؤثر على تكوين وشكل جسم الطفل أو المتعلم ، فقد ينتج عن ضعف التغذية وعدم كفايتها أن يصاب الطفل أو المتعلم بالضعف العام ، وتصبح العضلات ضعيفة ولا يستطيع رفع قامته فيصاب بالتشوه ، وتعد قلة الوزن وزيادته من مشاكل التغذية والتي تؤثر على قوام الطفل أو المتعلم وتكون في ذاتها تشوهاً للجسم وقد يتسبب عنها إصابته بتشوهات أخرى للقوام .

#### ٧ - الحالة الاجتماعية :

إن أغلب الأبطال الرياضيين والمستويات العليا ينحدرون من طبقات فقيرة ، وإن هذه الظاهرة تعود إلى سببين ، أولهما إن للطفل أو المتعلم فرصة للعب في الشوارع والأزقة مع الأقران مما يوفر ظروف بيئية مناسبة لتطوير قدراته ويأخذ الجسم القسط الكافي من النشاط الذي يحتاجه ، أما العامل الثاني فإن متطلبات الحيات القاسية في المجتمعات أو الأحياء الفقيرة تحتم عليه تحمل بعض المسؤوليات ويكون أغلبها بدنية مما يعطيه فرص استعمال وتطوير قدراته البدنية .

ومن جانب آخر فإن طفل أو متعلم المجتمعات الراقية والذي يسكن في بيوت وقصور فخمة تزخر بالنظافة الفائقة ، فإنه يجب أن يكون بمستوى تلك النظافة والأناقة هذا من جهة ، ومن جهة أخرى فإن الاهتمام الزائد به والخوف عليه من الإصابة في أثناء اللعب يجعله يلجأ إلى نشاطات أخرى غير بدنية وبالتالي فإنه لا يأخذ القسط الوافي من فرص تعريض جسمه للنشاط البدني الذي يساعد على النمو الصحيح.

#### ٨- الملابس :

تعوق الملابس الضيقة بعض أجزاء الجسم الحيوية عن القيام بوظائفها على خير وجه فالحزام الضيق مثلاً يعوق حركة عضلة الحجاب الحاجز الطبيعية ، والمشدات الضيقة تمنع الصدر من الاتساع في عملية الشهيق فتضعف العضلات وتقل مرونتها ، كما تقل مرونة المفاصل والحذاء الضيق أو ذو الكعب العالي ، فيضطر الطفل أو المتعلم إلى تغيير أوضاع جسمه حتى يتحقق الاتزان في الوقوف ، وعند الحركة فتزداد زاوية ميل الحوض ويتأثر شكل العمود الفقري بالوضع الجديد.

#### ٩- الحالات النفسية :

إن أهم المشكلات النفسية التي تساعد على وجود تشوهات القوام هي الخجل والحياء عند بعض الأطفال أو المتعلمين وطوال القامة (الضغوط النفسية والخبرات الانفعالية) تنعكس آثارها على قوام الطفل أو المتعلم فالسعادة والفرحة يوحيان بخفة الحركة واعتدال القامة ، بينما الحزن والقلق قد يتبعهما انحناء الرأس والكتفين إلى الأمام وتصبح خطواته ثقيلة ويتخذ صورة القوام الرديء .

#### ١٠- المرض :

إن الأمراض التي تصيب العظام والعضلات والأمراض التي تفقد المفاصل مرونتها وسهولة حركتها تؤثر على القوام ومن أمثلتها الكساح وشلل الأطفال ، اختلال عمل الغدد ، الانزلاق الغضروفي ، التهاب المفاصل والعظام ، مرض السل الرئوي وأمراض القلب .

## تأثير الحركة على القوام :

عن تأثير الحركة كبير وواضح على النمو البدني والتكامل الوظيفي للجسم ، إذ أن الغذاء يصل إلى الجسم كله وأجزائه بواسطة الدم الذي يعد المغذي الأساسي لأجهزة الجسم جميعها ، وتتوقف عملية التمثيل الغذائي داخل خلايا الجسم أيضاً على أوجه النشاط البدني الذي يقوم به الطفل أو المتعلم ، إن الحركة المستمرة تقوم بتنشيط أجهزة الجسم جميعها وتعمل على صيانة وتقوية عمل أجهزة الجسم الوظيفية المختلفة .

فمن دون الحركة لا يمكن أن تتم الحياة والحركة هي الجوهر ، فمن دونها لا ينمو الجسم وبالتالي يحدث الضمور والانحلال للجهاز العضلي وعن طريق الحركة يحتاج الإنسان إلى الكثير من سد احتياجاته من الطاقة وإلى تصريف بقايا الحوامض المتجمعة في العضلة وإلى عملية إعادة الشفاء وهذا جميعه يحفز من عمل أجهزة الجسم الوظيفية ، كما أن تأثير الحركة على الجهاز الدموي والتنفسي كبير وبالغ الأهمية فهي تزيد نشاط عمل القلب والأوعية الدموية وتزيد كفاءة الرئتين وتحسن من السعة الحيوية وتسهم في رفع كفاءة اللياقة البدنية والعضوية للجسم من خلال زيادة عمليات التنفس والتبادل الغازي وتحسين من كفاءة سريان الدم. وتؤثر الحركة تأثيراً بالغاً وواضحاً على الجهاز العضلي فتقوي العضلات وتنمو ، ويشمل التأثير النقاط الآتية:

١. زيادة المقطع العرضي للعضلة أي زيادة سمكها وقوتها .
٢. تقوي كمية النسيج الضام داخل العضلة وزيادة حجم الألياف العضلية المكونة لها .
٣. تكسب العضلة المطاولة والقوة وتزيد من سمك الألياف العضلية المكونة لها .
٤. تسهم في زيادة التمثيل الكيميائي داخل العضلة وتزيد من كفاءتها.
٥. تسهل مرور الإشارات العصبية الكهربائية داخل العضلة وتنشط العصب المحرك في الليفة العضلية .



٦. تساعد في زيادة الطاقة الميكانيكية للعضلة وتحويلها من طاقة وضع إلى طاقة حركية كاملة يستفاد منها في أداء الحركات الخطية والدورانية .

### علاقة تشوه القوام بالمهارات الحركية والرياضية

يعد الأداء الرياضي تعبيراً ميكانيكياً عن خصائص جسم الإنسان ، وإن الاختلافات والتباينات في الأنماط الجسمية لها علاقة كبيرة ومباشرة بكفاءة استجابتها إلى ما تتطلبه الأنشطة والفعاليات الرياضية ، ولذلك فإن وجود انحرافات وتشوهات قواميه في الجسم يغير من ميكانيكيته عند أداء المهارات الرياضية المختلفة وتشتت القوى في مسارات جانبية لا تخدم المسار الحركي للمهارة نفسها ، ومن أمثلة الانحرافات والتشوهات القوامية التي تؤثر في الأداء الحركي الرياضي هي :

#### (١) تأثير تشوه تحذب الظهر في مهارات الدفع والرمي :

في حالة تشوه تحذب الظهر فإن القوة التي تبذل من قبل الرجلين في مهارات الدفع لا تنتقل بكاملها إلى الكتفين لوجود زاوية بن المقعدة والظهر التي تغير من مسار عمل القوة ، ومن ذلك نلاحظ عن نصف القوة ضاع نتيجة لوجود هذه الزاوية ، كذلك وجود نفس المشكلة في حالة ما إذا كانت الذراعان مشتركة في الأداء الحركي ، فإذا كانت الذراعين ممتدتين فإنها تنقل القوة بدون نقص فيها ، أما إذا في حالة ثنيها فيضيع بذلك جزء كبير من القوة ولذلك لابد أن يكون قوام الجسم واقعاً على امتداد خط الشد أو الدفع ، إذ يجب أن تكون الذراعان والكتفان والجذع والرجلان على امتداد هذا الخط أو قريبة منه بقدر الإمكان .

#### (٢) تأثير تشوه التجويف القطني في مهارات الدفع والرمي :

إن الجسم عبارة عن كتلة واحدة ، كل أجهزته تعمل في إطار واحد مترابط متسلسل ، ونقص كفاءة أي جهاز من أجهزته يؤثر تأثيراً واضحاً على بقية الأجهزة والتي مجموعها هو الفرد نفسه ، ففي حالة وجود التجويف القطني مثلاً نجد أن جدار البطن عنده طويلة مما يجعل أجهزته الداخلية مدلاة خاصة في منطقة الحوض فتصبح بذلك في أماكن غير طبيعية فنقل كفاءتها في الأداء الحركي ، ولكونها مسؤولة عن إمداد الجسم بمتطلبات العمل العضلي فإن كفاءة الفرد الحركية تقل ، وهذا الأمر يؤدي إلى إن الفرد المصاب بالتجويف القطني يكون غير صالحاً

لممارسة العديد من المهارات الحركية ، فمثلاً في مهارة الرمي لا يستطيع أن يتخذ الزوايا المثالية مع استعمال أقصى قوة لأنه يميل إلى بذل قوته في الاتجاه إلى أعلى (مركبة رأسية) نتيجة لبروز الصدر وطول عضلات البطن وقصر عضلات الظهر وهذا ما لا يناسب بعض الفعاليات الرياضية التي منها فعاليات رمي الرمح والقرص ودفع الثقل التي يجب عند أدائها أن تكون القوة في اتجاه المركبة الأفقية إذ أن المطلوب هو أطول مسافة ممكنة للأمام .

### ٣) تأثير تشوه سقوط الرأس أماماً في وضع البداية في العاب القوى:

إن تشوه سقوط الرأس أماماً له تأثيره السيئ في وضع البداية في العاب القوى ، فمن المعروف إن هذا التشوه يصاحبه في غالبية الأحيان تشوه تحذب الظهر ، والوضع الميكانيكي للجسم في وضع البداية للركض هو أن يقع مركز ثقل الجسم أماماً في أقصى مسافة يستطيعها اللاعب بحيث يكون جسمه على وشك السقوط للأمام حتى لا يضيع جزء من القوة في تحريك مركز ثقل الجسم للتغلب على وزن الجسم ، لذا فإن سقوط الرأس للأمام يجعلها لا تكون على استقامة الجذع لحظة الانطلاق مما يعمل على دوران الجذع للأسفل فيضيع بذلك جزء كبير من القوة لتعويض ذلك ، وتحريك الجسم في الاتجاه الأفقي المطلوب ، كذلك قد لا تستطيع سرعة ضربات الرجلين أن تعوض اتزان الجسم المائل على الأرض بزاوية كبيرة.

### ٤) تأثير تشوه تسطح القدمين في مهارات الركض :

يعد تسطح القدمين تشوه له أهمية بالغة ، إذ يميل العداء المصاب بتسطح القدمين إلى المشي على كل القدم ، وإذا تتبعنا أثر هذا التشوه على مسابقات الركض مثلاً فأننا نلاحظ أنه نتيجة لعدم وجود المرونة اللازمة في قوس القدم (مرونة حركة القدم) فإن العداء يفقد التوزيع الجيد لثقل جسمه على القدمين ، وكذلك تتأثر قدرته على امتصاص الصدمات في كل خطوة ، كذلك يفقد الدفع للأمام.

### **دور معلم أو مدرس التربية الرياضية في العناية بالقوام :**

لمعلم أو مدرس التربية الرياضية دور هام وحيوي في العناية بقوام الأطفال أو المتعلمين في داخل المدرسة وخارجها ، فيجب أن يعمل المعلم أو المدرس على إثارة الوعي القوامي لديهم وذلك عن طريق ما يلي:

- ١) استعمال وسائل الإعلام المتاحة له من صور ومجلات حائط وإذاعة مدرسية في إثارة هذا الوعي القوامي .
- ١) تخصيص حصص للتمرينات وأن يهيئ للأطفال أو المتعلمين جواً رياضياً فيه إثارة وتشويق .
- ٢) ملاحظة قوام الأطفال أو المتعلمين باستمرار وتقديم النصح لمن يأخذ أوضاع قواميه غير صحيحة .
- ٣) التشجيع المستمر للأطفال أو المتعلمين وإثارة رغبتهم في تحسين قوامهم .
- ٤) التعاون مع طبيب المدرسة في إجراء الفحص الطبي المستمر والدوري للتعرف أولاً بأول على صحة الأطفال والمتعلمين .
- ٥) أن تشمل مناهج التربية الرياضية مناهج تدريب لذوي الحالات الخاصة ومحدودي القدرات لمزاولة النشاط الرياضي .

### مظاهر القوام الجيد :

- توجد مظاهر عدة للقوام الجيد أهمها :-
- ١) أن يكون هنالك اعتدال في وضع الرأس بحيث يكون مرفوع والذقن للداخل والنظر للأمام .
  - ٢) أن يكون الكتفان في الوضع الطبيعي ،والذراعان والكتفان متجهان للفتحين .
  - ٣) أن يكون الصدر مرفوعاً لأعلى باعتدال مع حرية التنفس .
  - ٤) أن تكون زاوية ميل الحوض صحيحة من (٥٥ درجة - ٦٠ درجة) مع انقباض عضلات البطن للداخل .
  - ٥) أن يركز الجسم على القدمين بالتساوي ويكون مشط القدم متجهاً للأمام .

الأمور الواجب مراعاتها في نمو القوام الجيد :-

من الأمور التي يجب مراعاتها في نمو القوام الجيد هي :-

- (١) مراعاة صحة الطفل أو المتعلم والمبادرة في علاجه .
- (٢) توفير الغذاء الكامل الذي يحتوي على جميع العناصر التي يحتاجها الجسم الصحيح.
- (٣) الحالة التي يجب أن يكون الطفل عليها أو المتعلم ،إذ يجب أن يشعر بالسعادة والثقة بالنفس .
- (٤) أن يؤدي الطفل أو المتعلم تمارين رياضية لجميع أجزاء الجسم وعضلاته وأربطته ومفاصله ،فلا يجوز أن يؤدي تمارين لجزء أو جانب من الجسم ويترك الآخر .
- (٥) تحقيق الانحناء الطبيعي المعتدل لقوس المنطقة القطنية .
- (٦) مفاصل الركبة والفخذ على كامل استقامتها وبدون تصلب .
- (٧) يركز الجسم على كلتا القدمين بالتساوي ويتجه المشطين للأمام

### طرق فحص القوام:-

هنالك طريقتان لتقويم القوام للطفل بشكل فردي وبشكل جماعي :-

#### ١- الاستمارة الأولى :

استمارة فردية تصلح للاستعمال من قبل المهتمين بنمو الطفل أو المتعلم كوالدين لاطلاعهم على حاله الطفل ومطالبتهم بمتابعتها .

#### ٢- الاستمارة الثانية :

الاستمارة الخاصة بأفراد الصف أكثر صلاحية للتعرف على قوام الطفل او المتعلم ومقارنته بأقرانه .

من خلال الطرق الآتية :-

أ- طريقة الملاحظة غير المباشرة للقوام :

يستطيع المدرس أو المشرف أن يقوم بتسجيل حالته الطفل أو المتعلم ألقواميه مستعملاً الاستمارة نفسها ولكن بطرق غير مباشره أي من خلال (حركة اللعب أو من خلال ممارسة الطفل أو المتعلم لمناهج التربية الحركي أو الرياضية .

#### ب- طريقة الأذن - الكتف :-

من علامات القوام الجيد هو أن شحمة الأذن (الجزء السفلي من الأذن ) تكون أعلى طرف الكتف الأمامي مباشرة و الانحراف عن هذه العلاقة يشير إلى درجة استدارة الظهر والكتفين ويمكن استعمال مسطره مدرجه في القياس .

#### ج- الأدوات البصرية :-

تعد طريقة الشريط التلفزيوني من الطرق الفعالة في قياس الانحرافات ألقواميه لدى الأطفال أو المتعلمين ،إلا أنها باهظة التكاليف وملخص هذه الطريقة هو تصوير الأطفال خلال ممارستهم للتمارين الرياضية ثم عرض شريط التصوير حتى يتم اكتشاف العيوب القوامية للطفل .

### الانحرافات الجانبية للقوام

ينتج من الانحراف الأمور الآتية :-

- ١- ارتفاع احد الكتفين وهبوط الآخر
- ٢- ميل الرأس لأحد الجانبين .
- ٣- جانب الحوض غير متساوي الارتفاع .
- ٤ - يحمل ثقل الجسم على احد القدمين دون الأخرى بشكل ملحوظ .

وهناك نوع آخر من الانحراف الجانبي وهو تقوس الساقين للخارج ويكون شكل (وتر أخليس ) به انحراف عن الخط المستقيم وتتم مشاهدة هذه الانحرافات من خلال خلع الطفل أو المتعلم لملابسه ،ثم عرض شريط للتصوير حتى يمكن اكتشاف العيوب ألقواميه للطفل أو المتعلم .

### تمريبات القوام:-

إن التمرينات التي تؤدي من اجل إصلاح القوام يجب أن يراعي فيها ببطء الإيقاع والسيطرة والتحكم في حركات الجسم ومراعاة عامل التدرج وهناك نوعان من هذه التمرينات :

#### ١. المجموعة الأولى:

تمرينات ذات طبيعة خاصة لإصلاح القوام (تمرينات علاجية).

#### ٢. المجموعة الثانية:-

تمرينات مختارة تؤدي لقيمتها العالية في الحفاظ على القوام الجيد (تمرينات وقائية )

### تعليمات القوام الجيد :-

يجب أن يلم معلم أو مدرس التربية الحركية بالمعارف و المعلومات الكافية لتوجيه الأطفال أو المتعلمين نحو القوام الجيد  
ومن أهم هذه التعليمات هي:-

#### ١.القدمان :-

تكون القدمان أماماً وثقل الجسم موزع على القدمين .

#### ٢.الركبتان :-

تكون مفرودتان بدون تصلب .

#### ٣.أسفل الظهر والبطن :-

عدم دفع الحوض للأمام واستقامة الظهر مع جذب البطن للداخل واستقامتها

#### ٤.الجزء العلوي للجسم :-

يكون الصدر مرفوع للأعلى .

#### ٥.الرقبة والرأس :-

الرأس للأعلى والذقن للأسفل وغير متصلب والنظر للأمام .

#### ٦.المشي :-

الجسم ممدود في أثناء المشي ،والقدمان للأمام ،والنظر أماماً مع استرخاء

الذراعين

## تحقيق القوام الجيد :-

لتحقيق القوام الجيد والاحتفاظ بالقوام المعتدل لابد من القيام بالخطوات

الآتية:-

١. التدريب المنتظم والمستمر لرفع اللياقة البدنية والصحية، فمثلاً أنشطه السباحة والمشي تساعد على تقوية العضلات العاملة بمنطقة أسفل الظهر .
٢. تجنب أنشطه ركوب الخيل وسباق الدراجات والمشي على الجليد التي يينتهي بها الجذع إلى الأمام وتؤدي إلى زيادة تحذب الظهر .
٣. تجنب الجلوس لأكثر من ثلاثين دقيقة متواصلة بل يجب النهوض والمشي عدة خطوات وأداء بعض تمرينات لإعطاء الظهر فرصه لتغير الوضع .
٤. التأكد من تناول كميات كافيه من الأطعمة التي تحتوي على الكالسيوم وفيتامين (d) مع أداء تمرينات وذلك لمواجهة ظهور أعراض مرض هشاشة العظام
٥. التخلص باستمرار من الوزن الزائد مهما كان قليلاً فهو يشكل حملاً زائداً على العمود الفقري ويؤثر بالتالي على توازن الجسم .