



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

الجامعة المستنصرية

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

(القوام في التربية الحركية (القوام والتوازن))

محاضرة معدة من قبل

أ.م.د يعقوب يوسف الجزائري

أ.م.د الهام علي حسون

مادة التطور الحركي للدراسات العليا الدكتوراه

للعام الدراسي (2025 - 2026)

القوام في التربية الحركية

ان التناسق واتزان أجزاء الجسم واطرافه واستقامتها هو المعيار الأول والمهم وليس الضخامة والعضلات والعضلات الكبيرة كما يعد القوام السليم والجيد من علامات الصحة الجيدة لذا يعتمد على الفكر الحديث في هذا المجال على ما يأتي :

- كل قوام مختلف عن الآخر
- بناء الجسم والتركيب البدني هو أساس القوام

مفهوم القوام

- هو تناسق حركة الجسم نتيجة التوازن بين أعضاء الجسم الأساسية وهي الهيكل العظمي والجهاز العصبي
- هو الشكل الذي يتخذه الجسم ناتجا عن العلاقة تنظيمية لأجهزته المختلفة.

التشوهات القوامية

هنالك عدة تعريفات لها منها :

- هي شذوذ في شكل عضو من أعضاء الجسم او جزء منه وانحرافه عن المعدل الطبيعي المسلم به
- تشريحيًا مما ينتج عنه تغير في علاقة هذا العضو بسائر الأعضاء الأخرى
- قد تكون هذه التشوهات والتغيرات في أعضاء الجسم موروثية او مكتسبة .
- قد تؤدي الوراثة دورا في تحديد العديد من السمات او العادات القوامية مثل :
- لون البشرة والشعر والعينين والطول ونمط الجسم... الخ
- ان التشوهات القوامية لا تورث من الإباء الى الأبناء وانما قد تنتقل اليهم عن طريق التقليد (الاكتساب)
- تحدث التشوهات القوامية في مرحلة الطفولة وتزيد مع تقدم العمر اذا لم تكتشف وتعالج لذا يجب العناية بقوام الطفل وقوامه بطريقة مبكرة والعمل على الوقاية وهذا يقع على عاتق أولياء الأمور سواء الإباء او المدرسين في البيت او المدرسة

أنواع التشوهات القوامية

- 1- سقوط الراس اماما
- 2- استداره الكتفين
- 3- تحدب الظهر
- 4- تسطح الظهر
- 5- تقعر البطن

6- تسطح القدمين

7- تقوس الرجلين

والانحراف القوامي قد يكون وظيفيا بسيطا أي في حدود العضلات والاربطة فقط وهكذا يمكن تداركه بالتمارين العلاجية والتعويضية التي تستهدف تحقيق الاتزان العضلي بين المجموعات العضلية المتقابلة في الجسم .
وقد يكون الانحراف او التشوه القوامي بنائيا متقدما , أي تاثير العظام بالانحرافات وهذه الحالة فان الامر يحتاج الى تدخل جراحي لاصلاح وضع القوام .

أسباب حدوث التشوهات القوامية

- 1- التشوهات الخلقية : وهي التشوهات التي تتواجد قبل ولادة الجنين وقد تكون نتيجة لاسباب وراثية او أسباب بيئية مكتسبة
 - 2- الأسباب الوراثية : يتم التشوه في اثناء فترة الحمل من جينات تعطي من احد الوالدين او كلاهما .
 - 3- الأسباب البيئية : يحدث التشوه عند إصابة الام الحامل مثل الحصبة الألمانية او عند تعاطي الالام عقاقير او اضطراب الغدد الصماء او تعرضها لاشعة X او نتيجة عوامل عوامل ميكانيكية تنشأ من أوضاع خاطئة .
 - 4- العوامل الوراثية او البيئية : يحدث التشوه نتيجة اجتماع العوامل الوراثية والبيئية معا .
- 2- التشوهات المكتسبة :
 - البيئه التي يعيش بها الطفل
 - العادات الخاطئه
 - الملابس
 - حالات ضعف البصر
 - الضعف العضلي العصبي
 - الاجهاد والتعب
 - الغذاء
 - الحالة النفسية والاجتماعية

تأثير الحركة على القوام

- زيادة المقطع العرضي للعضلة أي زيادة سمكها وقوتها .
- تقوي كمية النسيج الضام داخل العضلة وزيادة حجم الالياف العضلية المكونة لها .
- تكتسب العضلة المطاولة والقوة وتزيد من سمك الالياف العضلية المكونة لها .
- تسهم في زيادة التمثيل الكيميائي داخل العضلة وتزيد كفاءتها
- تسهل مرور الإشارات العصبية الكهربائية داخل العضلة وتنشط العصب المحرك في الليفة العضلية .
- تساعد في زيادة الطاقة الميكانيكية للعضلة وتحويلها الى طاقة حركية يستفاد منها في أداء الحركات

امثلة علاقة تشوه القوام بالمهارات الحركية الرياضية

- تأثير تشوه تحدب الظهر في مهارات الدفع والرمي
- تأثير تشوه التجويف القطني في مهارات الدفع والرمي
- تأثير تشوه تسطح القدم في مهارة الركض
- تأثير تشوه سقوط الراس اماما في وضع البداية في العاب القوى.

أنواع القوام⁽¹⁾:

أ. القوام الصحيح (Correct Posture)

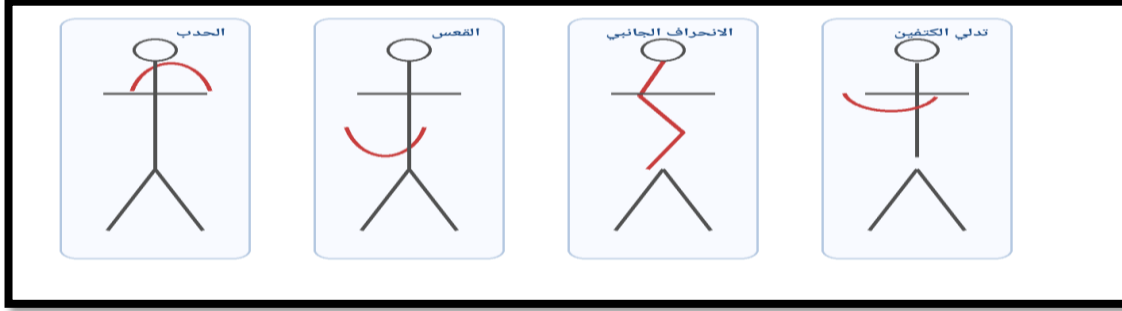
في وضع الوقوف الصحيح يجب أن:

- يكون الرأس منتصباً وخط البصر أفقياً.
- تكون الأكتاف متوازية ومسترخية للخلف قليلاً.
- يكون العمود الفقري محتقظاً بانحناءاته الطبيعية (عنقي - صدري - قطني).
- تكون الركبتان في وضع الامتداد الطبيعي دون فرط بسط.
- تكون القدمان متوازيتين أو بزاوية خفيفة للخارج.

(1) حسنين، محمد صبحي، وراغب، محمد عبد السلام؛ القوام السليم للجميع، (القاهرة، دار الفكر العربي، 1995).

ب. القوام المعيب (Faulty Posture)

تشمل عيوب القوام الشائعة ما يلي:



شكل توضيحي (1) لانحرافات القوام الشائعة

الوصف	المنطقة المصابة	عيب القوام
زيادة في التحدب الخلفي للعمود الفقري	المنطقة الصدرية	الحدب (Kyphosis)
زيادة في التقعر الأمامي للعمود الفقري	المنطقة القطنية	القعس (Lordosis)
انحراف العمود الفقري نحو أحد الجانبين	العمود الفقري	الانحراف الجانبي (Scoliosis)
انحناء الكتفين إلى الأمام	منطقة الأكتاف	تدلي الكتفين (Rounded Shoulders)
بروز الرأس للأمام عن محور الجسم	منطقة الرقبة	الرأس المائل للأمام (Forward Head)

العوامل المؤثرة في القوام⁽¹⁾:

تتعدد العوامل التي تسهم في تشكيل قوام الفرد وتتنوع بين وراثية وبيئية وسلوكية:

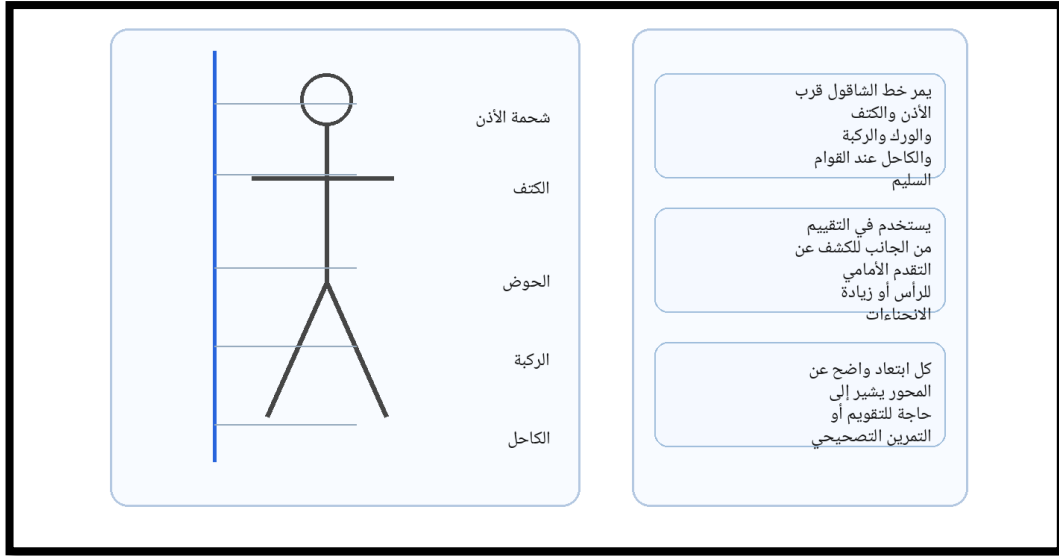
1. العوامل الوراثية: تؤثر في شكل العظام والمفاصل وطول الأطراف.
2. يصعب التحكم فيها، لكن يمكن تعويضها بالتمارين المناسبة.
3. العوامل العضلية: ضعف أو قصر العضلات يُخلّ بالتوازن العضلي حول المفاصل.
4. الجلوس المطول يُسبب قصر عضلات الورك وضعف عضلات البطن والظهر.
5. العوامل النفسية: الاكتئاب والثقة بالنفس المنخفضة تعكسان بشكل مباشر على القوام.
6. العادات اليومية: طريقة الجلوس، حمل الحقائب، استخدام الهاتف المحمول.
7. العوامل الغذائية: نقص الكالسيوم وفيتامين D يؤثران على قوة العظام.
8. العوامل البيئية: طبيعة العمل والأثاث المستخدم وطريقة النوم.

تقييم القوام⁽¹⁾:

تُستخدم عدة وسائل لتقييم القوام:

1. الملاحظة البصرية: مراقبة وضع الجسم من الأمام والخلف والجانب.
2. خط الشاقول (Plumb Line): خيط مثقل يُستخدم لتحديد المحور الرأسي للجسم ومقارنته بنقاط تشريحية محددة.
3. لوحة القوام (Posture Grid): شبكة مربعات لتقييم القوام بدقة أكبر.
4. التصوير الفوتوغرافي والفيديو: لتحليل القوام في أوضاع مختلفة.
5. الأجهزة الرقمية: كأجهزة تحليل القوام بالكاميرا والحساسات.

(1) الوائلي، كامل حسين؛ النظور الحركي المبادئ والتطبيقات، (دمشق، منشورات جامعة دمشق، 2015).
(1) بيسيوني، محمد عوض؛ القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية (القاهرة، دار الفكر العربي، 2009)، ص210.



شكل توضيحي (2) استخدام خط الشاقول في تقييم القوام

ثانياً: التوازن⁽⁴⁾ (Balance):

تعريف التوازن.

التوازن هو قدرة الفرد على الحفاظ على مركز ثقل جسمه فوق قاعدة ارتكازه، سواء في الأوضاع الثابتة أو أثناء الحركة. ويُعدّ التوازن مهارة حركية أساسية ترتبط بكفاءة الجهاز العصبي والعضلي معاً.

أنواع التوازن(2).

أ. التوازن الساكن (Static Balance)

هو القدرة على المحافظة على وضعية ثابتة دون الحركة لفترة زمنية معينة.

- مثال: الوقوف على قدم واحدة - وضعية الموازين - الوقوف على رأس الأصابع.

(1) نبيل عبد الهادي؛ التربية الحركية للأطفال، (عمان، دار وائل للنشر 2010).

(2) الوائلي، كامل حسين؛ مصدر سبق ذكره، ص 212.

- يعتمد أساساً على نشاط الحس العضلي (Proprioception) والرؤية وجهاز دهليز الأذن.

ب. التوازن الديناميكي (Dynamic Balance)

هو القدرة على المحافظة على الاتزان أثناء الحركة المستمرة أو التنقل من وضعية إلى أخرى.

- مثال: الجري على خط مستقيم - الدوران - القفز والهبوط - التزلج.
- يُعدّ أكثر تعقيداً من التوازن الساكن ويتطلب تنسيقاً عصبياً عضلياً أعلى.

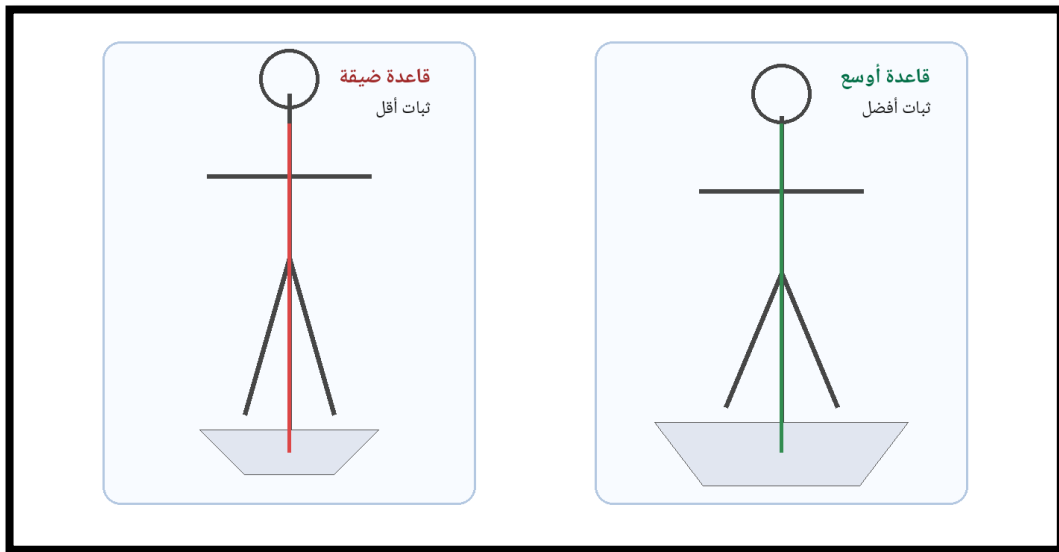
الأجهزة المسؤولة عن التوازن(1):

المستقبلات	دوره في التوازن	الجهاز
القنوات نصف الدائرية، الكيس والقريبة	الإحساس بالحركة الزاوية والخطية وموضع الرأس	الجهاز الدهليزي (Vestibular)
شبكة العين والمسارات البصرية	توجيه الجسم في الفضاء واستقبال معلومات المحيط	الجهاز البصري (Visual)
مغازل العضلات، أجسام جولجي، مستقبلات المفصل	استشعار موضع الأطراف والمفاصل وشد العضلات	الحس العميق (Proprioception)
مراكز عصبية مركزية	التنسيق والتكامل بين المعلومات الواردة وتعديل الحركة	المخيخ (Cerebellum)

(1) نبيل عبد الهادي؛ مصدر سبق ذكره، ص216.

العوامل المؤثرة في التوازن(2):

1. مركز الثقل: كلما انخفض مركز الثقل كلما زاد التوازن.
2. السبب: زيادة مقاومة إزاحة مركز الثقل خارج قاعدة الارتكاز.
3. قاعدة الارتكاز: كلما اتسعت القاعدة كلما زاد الاستقرار.
4. مثال: الوقوف برجلين أوسع من الوقوف برجلين متلاصقتين.
5. خط الجاذبية: يجب أن يمر خط الجاذبية عبر قاعدة الارتكاز للمحافظة على التوازن.
6. الكتلة: زيادة الكتلة ترفع من الاستقرار وتجعل الجسم أقل عرضة للاضطراب.
7. العمر: يبلغ التوازن ذروته بين 20-30 سنة ثم يتراجع تدريجياً.
8. التعب: يُقلل من كفاءة الجهاز العصبي العضلي ومن دقة التوازن.
9. التدريب: يُحسّن الكفاءة العصبية والعضلية ويرفع مستوى التوازن بشكل ملحوظ.



شكل توضيحي (3) علاقة مركز الثقل وقاعدة الارتكاز بالثبات

ثالثاً: العلاقة بين القوام والتوازن⁽¹⁾

1. يرتبط القوام والتوازن ارتباطاً عضوياً لا يمكن الفصل بينهما في سياق التربية الحركية:
2. القوام الجيد يوفر قاعدة ثابتة لتحقيق التوازن الفعّال.
3. التوازن الجيد يُعزز القدرة على الحفاظ على القوام الصحيح في أوضاع مختلفة.
4. ضعف أحدهما يؤثر سلباً على الآخر ويزيد خطر الوقوع والإصابات.
5. تحسين القوام يُخفف الضغوط على مفاصل الحوض والركبة والقدم.
6. تمارين التوازن تُنشط الألياف العضلية الداعمة للعمود الفقري وتُحسن القوام.

رابعاً: برنامج تدريبي مقترح لتحسين القوام والتوازن⁽¹⁾:

1. تمارين القوام

الملاحظات	التكرار / المدة	المنطقة المستهدفة	التمرين
يقاوم الكيفوز	3 × 30 ثانية	الكتفين والصدر	تمديد الصدر والكتفين بالحائط
أساس القوام الجيد	3 × 30-60 ثانية	البطن والظهر	تقوية عضلات الجذع (Plank)
يعالج القعس	3 × 30 ثانية لكل جانب	القطني والورك	تمديد عضلات الورك الأمامية
يصحح تدلي الكتفين	3 × 12-15 تكرار	عضلات المعين والشبه المنحرف	تقوية عضلات الظهر العلوي (Row)
يعالج وضعية الرأس للأمام	3 × 10 تكرار	منطقة الرقبة والرأس	تمدد الرقبة وتقويتها

(1) حسائين، محمد صبحي، وراغب، محمد عبد السلام؛ مصدر سبق ذكره، ص44.

(1) نبيل عبد الهادي؛ مصدر سبق ذكره، ص254.

2. تمارين التوازن

الهدف	التقدم	النوع	التمرين
التوازن الساكن الأساسي	30 ثانية → مع إغماض العينين	ساكن	الوقوف على قدم واحدة
التوازن الديناميكي	عيون مفتوحة → مغمضة	ديناميكي	المشي على خط مستقيم
التوازن التفاعلي	بسيط → مع حركة الذراعين	ديناميكي	تمارين اللوح المتحرك (Balance Board)
التوازن الرياضي	في المكان → للأمام والخلف	ديناميكي	القفز والهبوط على قدم واحدة
التوازن المتقدم	بسيط → مع إغماض العينين	ساكن وديناميكي	تمارين البوسو (BOSU Ball)

خامساً: تطبيقات في التربية الحركية والرياضة⁽¹⁾.

يُطبَّق مفهوم القوام والتوازن في مجالات رياضية وتربوية متعددة:

- الجمناستيك والرياضات الإيقاعية: تتطلب درجة عالية من التوازن والقوام المتحكم فيه.
- رياضات القتال (كاراتيه، جودو): يُشكّل التوازن عاملاً محورياً في الدفاع والهجوم.
- ألعاب القوى: الجري والقفز والرمي تستلزم قواماً صحيحاً لتحقيق أعلى كفاءة.
- السباحة: القوام الصحيح في الماء يُقلل المقاومة ويحسن الانسياب.
- كرة القدم والسلة: التوازن الديناميكي ضروري للتحكم في الكرة وتغيير الاتجاه.
- إعادة التأهيل الرياضي: تُستهدف برامج تحسين القوام والتوازن بعد الإصابات.

(1) الوائلي، كامل حسين؛ مصدر سبق ذكره، ص 215.

خلاصة واستنتاجات (2).

تُجسّد مفاهيم القوام والتوازن ركيزتين جوهريتين في التربية الحركية، ويمكن إجمال أبرز الاستنتاجات فيما يلي:

- القوام ليس مجرد شكل جمالي بل مؤشر حيوي للصحة الجسدية العامة.
- التوازن قابل للتطوير والتحسين عبر برامج تدريبية موجهة ومتدرجة.
- التدخل المبكر في تصحيح عيوب القوام يمنع تطور مضاعفات خطيرة.
- الفهم العلمي لميكانيكا القوام والتوازن يُساعد المدرس الرياضي على تصميم برامج تدريبية فعّالة.
- يجب دمج تمارين القوام والتوازن ضمن البرامج التربوية اليومية منذ سن مبكرة.

المراجع العربية

- حسانين، محمد صبحي، وراغب، محمد عبد السلام. (1995). القوام السليم للجميع. القاهرة: دار الفكر العربي.
- حسانين، محمد صبحي. (2003). القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- بسيوني، محمد عوض، والشاطي، فيصل ياسين. (2009). القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- عبد الهادي، نبيل. (2010). التربية الحركية للأطفال. عمّان: دار وائل للنشر.
- الوائلي، كامل حسين. (2015). التطور الحركي: المبادئ والتطبيقات. دمشق: منشورات جامعة دمشق.