

المحاضرة السادسة :

ثانيا : التوازن

1- تعريف التوازن:

هو القدرة على الاحتفاظ بثبات الجسم عند أداء مختلف المهارات والأوضاع الحركية والثابتة، معنى التوازن ، أيضا هو قدرة الفرد وسلامته للسيطرة على أجزاء جسمه المختلفة وهذا يتم من خلال قوة الجهاز العصبي وسلامته للسيطرة على الجهاز العضلي الأمر الذي يتطلب درجة عالية من القدرة التوافقية المقترنة بالرشاقة وتكمن أهمية التوازن في انه مكون أو صفة هامة في أداء المهارات أو الحركات الأساسية كالوقوف والمشي وكذلك في الفعاليات أو المهارات الرياضية خاصة التي تتطلب الوقوف أو الحركة فوق حيز ضيق، كما يتضمن التوازن المحافظة على علاقة ثابتة بين الجسم وقوة الجاذبية الأرضية والقدرة على عمل تكيف انسابي للتغيرات في القوة ، ويحتفظ التوازن بواسطة الجهاز العصبي الذي يستقبل المعلومات بوضعية الفرد في المكان اذ تستقبل القنوات النصف دائرية في الاذن والمستقبلات الحسية في العضلات معلومات تجعل الفرد دائما على علم بخصوص وضعه ، فضلا عن ذلك فان المخيخ الموجود في الدماغ يقوم بعملية التنسيق والتنظيم لتنفيذ الحركات وإدامة التوازن اثناء الحركة.

2- مبادئ التوازن:

- * اذ اثرت قوتان على جسم ما فإن الجسم سيبقى ساكنا فقط عندما تكون القوتان متساويتين في المقدار متعاكستين في الاتجاه وعل استقامة واحدة.
- * لا يتغير تأثير القوة المسلطة على الجسم اذا نقلت نقطه تأثير القوة الى اي نقطه اخرى من نقاط الجسم عل امتداد خط عملها.
- * لكل قوتين مؤثرتين على جسم ما في نقطه واحده تؤخذ محصله هذه القوى على النقطة وتساوي المجموع الهندسي لاتجاه هاتين القوتين.
- * لكل فعل رد فعل مساوي له في المقدار معاكس في الاتجاه.

3-اهمية التوازن:

التوازن قدرة عامة تبرز اهميتها في الحياة العامة وفي مجالات التربية البدنية خاصة , لذا وضع عدد من النقاط المهمة لأهمية التوازن:

- يعد عنصرا هاما في العديد من الانشطة الرياضية.
- يمثل العامل الاساس في كثير من الرياضات كالجماز والبالية والتزحلق على الجليد والغطس .. الخ.
- له تأثير واضح في رياضات الاحتكاك كالمصارعة والملاكمة.
- يتوازن جسم الانسان من ناحيتين هما:
 - أ- الناحية الميكانيكية : وتشمل في ذلك القوة الخارجية , مثل الجاذبية الارضية , الرياح , الاحتكاك.
 - ب- الناحية الفسيولوجية : وتتمثل في سلامة الحواس او المستقبلات الحسية.

4- اشكال التوازن:

يوجد شكلين للتوازن وهما:

- أ- التوازن الثابت: هو قدرة الفرد على الاحتفاظ على توازنه والسيطرة على جسمه في حالة الثبات كالوقوف على قدم واحدة واتخاذ وضع الميزان.
- ب- التوازن الحركي: هو قدرة الفرد على التوازن والسيطرة على جسمه اثناء اداء حركي معين مثل

المشي على عارضة التوازن والمصارعة.

5- أنواع التوازن :

وللتوازن أنواع عدة وهي:

- أ- التوازن المستقر: هو التوازن الذي يحدث في حالة كبر واتساع قاعدة الارتكاز واقتراب مركز ثقل الجسم من الارض.
- ب- التوازن الثابت: القدرة التي تسمح بالبقاء في وضع ثابت او القدرة على الاحتفاظ بثبات الجسم دون سقوط او اهتزاز عند اتخاذ اوضاع معينة كما هو عند اتخاذ وضع الميزان.
- ج- التوازن القلق: هو التوازن الذي يحدث في حالة صغر او ضيق قاعدة الارتكاز وابتعاد مركز ثقل الجسم عن الارض.
- د- التوازن الديناميكي: القدرة على الاحتفاظ بالتوازن اثناء اداء حركي كما في معظم الالعاب الرياضية والمنزلات الفردية كما هو الحال عند المشي على عارضة مرتفعة.

6- العوامل التي تؤثر في التوازن :

- كتله الجسم

- مساحه القاعدة.

- زاوية السقوط.

-معامل الاحتكاك.

7- فوائد التوازن ومساوئه في المجال الرياضي:

- أ- يستطيع الرياضي من خلال الثبات الكبير للجسم ان يؤدي الحركات التي تليه بمدى حركي احسن من الجسم ذي الثبات القليل.
- ب- ان الثبات الكبير للجسم في الوقفة الأساسية يؤمن لنا امكانيه الاستمرار في العمل بمدى ودقه ونتيجة افضل من التوازن القليل.
- ج- خلال الثبات الكبير الجسم الرياضي سيلاقي صعوبة في اداء الحركات التي تلي الوقفة الثابتة بسرعه خاصة.