

## مفهوم المرونة وأهميتها :-

تعد المرونة إحدى عناصر اللياقة البدنية التي تساهم مع غيرها من العناصر في بناء الأداء الحركي وتطويره ، وللمرونة مفاهيم عدة فقد عرفها "مرونة المفاصل الموجودة في الجسم ابتداءً بمفاصل القدم وأنتهاءً بآخر فقرة في الجسم يتصل بها الرأس كذلك الأنسجة والعضلات الموجودة" ، بأنها "قابلية اللاعب على تحريك الجسم وأجزائه في مدى واسع من الحركة من دون الشد المفرط أو إصابة العضلات والمفاصل" ، أيضاً عرفت بأنها "مطاطية العضلات والأوتار المتصلة بها والأربطة المحيطة بالمفاصل بما يسمح بأداء حركتها بالمدى الحركي الكامل أو الواسع عند ممارسة أي نشاط رياضي بل ويرفع من مستوى الأداء المهاري له" ، وتلعب المرونة دوراً فعالاً في الحركات الرياضية المختلفة بعد مراعاة طبيعة الأداء الحركي حيث يختلف المدى الحركي من فعالية أو لعبة رياضية إلى لعبة أخرى فيعد مدى الحركة في المفاصل أحد عناصر الأعداد البدني للوصول إلى المستويات العليا عند ممارسة الألعاب الرياضية. وللمرونة أهميتها عند ممارسة الألعاب الرياضية المختلفة ندرجها بما يأتي :

- تسهيل اكتساب ( اللاعب ، اللاعب ) للمهارات الحركية المختلفة والأداءات الخطئية .
- المساهمة في الأقتصاد في الطاقة ، والأقلال من زمن الأداء .
- المساهمة في أظهار الحركات بصورة أكثر أنسيابية وفعالية .
- تأخير ظهور التعب والأقلال من احتمالات التقلص العضلي .
- تطوير قابلية القوة والسرعة والرشاقة والتحمل

ومن ناحية ثانية تقف المرونة المحدودة عائقاً دون تعلم ( اللاعب ، اللاعب ) للمهارات

الحركية وأتقان أدائها وهذا كون أفتقار اللاعب للمرونة يؤدي إلى العديد من الصعوبات وأهمها:

١ - عدم القدرة على سرعة أكتساب الأداء الحركي وأتقانه .

١- سهولة اصابة الرياضي ببعض الأصابات المختلفة .

٢- صعوبة تنمية الصفات البدنية كالقوة العضلية والسرعة والرشاقة والتحمل .

٣- أجبار مدى الحركة وتحديدتها في نطاق ضيق .

### انواع المرونة :

- **المرونة العامة :** وتشمل مرونة مفاصل الجسم جميعها ، والمرونة العامة هي المدى

الذي يتحرك فيه المفصل تبعاً لمداه التشريحي والتمطية العضلية ، وتكمن أهميتها في

اتقان الأداء الحركي للفعاليات الرياضية .

- **المرونة الخاصة :** وتشمل مرونة المفاصل التي تدخل في الأداء الفني للحركة أو

المهارة المعينة حيث لكل رياضة مرونتها الخاصة بها ، وتحسين المرونة الخاصة

يؤدي إلى تحسين نتيجة اللاعب في شكل الرياضة التي يعمل بها .

- **المرونة الإيجابية :** هي قدرة المفصل على العمل إلى أقصى مدى له ، على أن تكون

العضلات العاملة عليه هي المسببة للحركة ، أو هي المدى الحركي الواسع للأطراف

تحت تأثير المجموعات العضلية المشتركة في الأداء .

- **المرونة السلبية :** هي قدرة المفصل على العمل إلى أقصى مدى له على أن تكون

الحركة الناتجة عن تأثير قوة خارجية (زميل ، مدرب) . أو هي أكبر مدى مرجحة

للأطراف يمكن أستهدافه بمساعدة قوى خارجية .

- **المرونة المفصلية :** هي المدى الحركي الذي يمكن أن تؤدى الحركة على المفصل

بحيث يشمل كل المدى التشريحي لهذا المفصل .

- **المرونة العضلية والأربطة** : هي الخاصية التي يجب أن تتوفر في التكوين لتقبل الضغوط عليها من شد أو توتر .

- **المرونة العصبية** : هي قوة الجهاز العصبي على ضبط الأشارات العصبية وتحفظ التكيف المتقن اللازم للأداة الحركية الدقيقة .

- **المرونة المتحركة** : هي عبارة عن حركات أرتدادية متكررة منشطة للعضلات والمفاصل يتم من خلالها إطالة الأوتار العضلية وأرخائها بسرعة ، أي استخدام تمارين سريعة الإيقاع لأطالة العضلة ، إلا أن هذا النوع غير شائع الاستخدام رغم أنتشاره بين الرياضيين وذلك لاسباب عدة هي : -

١- قلة جدواها من الناحية الرياضية اي لا يحدث التكيف اللازم للعضلات والأوتار .

٢- لما تسببه من تمزقات في الأنسجة العضلية .

٣- نحتاج إلى طاقة كبيرة للأداء .

- **المرونة الثابتة** : هي عبارة عن إطالة بطيئة للعضلات والاورار والانسجة الضامة ثم الثبات لمدة من الزمن ثم العودة إلى الوضع الأبتدائي أو هي أتخاذ الفرد لأوضاع بدنية ثابتة عند أقصى نقطة لمدى المفصل بحيث يتطلب ذلك مط العضلات والأوتار والأنسجة الضامة وعند الوصول ببطء حتى هذه النقطة يتم الثبات فيها لمدة من الزمن ثم العودة إلى الوضع الأبتدائي .

يعد هذا النوع أفضل وذلك لاسباب عدة منها

١- إنها أقل خطورة في حدوث الأصابات أو الألم العضلي .

٢- تكون العضلات المضادة أو المقابلة في حالة استرخاء كامل .

٣- تحتاج إلى استهلاك طاقة اقل .

٤- تنمية المرونة الثابتة لها تأثير فعال في نمو المرونة المتحركة .

### تنمية المرونة :- "

فهي تتأثر بعوامل ثلاثة

- ❖ طبيعة العظام الداخلة في تركيب المفصل .
- ❖ كمية العضلات المحيطة بالمفاصل وحجمها .
- ❖ مدى مطاطية الأربطة والأوتار وأنسجة الجلد والعضلات التي تغطي المفصل . حيث الأخير له أهمية خاصة عند تنمية المرونة حيث تعد "تمرنات الإطالة \* التي تستهدف إطالة العضلات والأربطة والأوتار وزيادة مدى الحركة في المفاصل من أهم الوسائل لتنمية المرونة " .

ولكون المرونة عنصر يكتسب بالتدريب والمران أكثر من كونها قدرة من القدرات البدنية أو الحركية ، لذا يتطلب تنميتها على مفصل معين اختيار الطريقة المناسبة لأطالة العضلات والأوتار والأنسجة الضامة العاملة على ذلك المفصل .

- **الإطالة السلبية :** وفيها لا يقوم اللاعب بأي اسهام في مدى الحركة حيث تتم الإطالة بواسطة قوة خارجية ( زميل ، مدرب ، أجهزة ) أي أن الإطالة تحدث تحت تأثير عامل خارجي وليس اللاعب نفسه .

- **الإطالة السلبية الإيجابية :** وتختلف أختلافاً بسيطاً عن النوع السابق حيث تعتمد على قوة خارجية في بداية الحركة فقط بعدها يحاول اللاعب تثبيت طرف المفصل في الوضع الذي وصل اليه ولثوان عدة .

- الأاطالة الايجابية بالمعاونة : وفيها يقوم اللاعب من خلال عمله الايجابي في الوصول الى اقصى درجة من درجات حرية حركة المفصل ثم يبدأ بعد ذلك ( الزميل المدرب ) في مساعده الطرف المتحرك لتحقيق مدى حركي أفضل .
- الااطالة الايجابية ( الثابتة ) : وفيها يقوم اللاعب من خلال عمله الايجابي دون اي مساعدة في الوصول الى اقصى درجة من درجات حرية حركة المفصل ومن ثم الثبات في هذا الوضع لثوان عدة بحسب شدة التمرين ونوعه ويتكرر ( ٢ - ٣ ) مدة . علماً ان هذا النوع من الااطالة له ارتباط كبير بالاداء المهاري هذا بالاضافة الى ارتباطه بالاطالة السلبية .

### التوافق الحركي:

يعتبر التوافق احد مكونات القدرة الحركية إذ أكد ذلك ان مفهوم التوافق معناه التنظيم - التنسيق - الترتيب - التبويب ، فالتوافق ترتيب وتنظيم الجهد المبذول للكائن الحي طبقاً للهدف ويختلف التوافق بحسب العلم الذي يبحث فيه ، ففي علم الفسلجة معناه عمل العضلات وفي علم التشريح الوظيفي هو التنظيم الثابت لعمل العضلة الواحدة أو توافق العمل العصبي مع العضلي على انه قدرة الفرد على إدماج حركات من أنواع مختلفة في إطار واحد

التوافق بأنه " عملية مقرونة بإمكانيات الجهاز الحركي على تنظيم القوة الداخلية مع القوة الخارجية المؤثرة على الجسم ويختلف باختلاف الفعل الحركي والتجارب السابقة لدى الأفراد " قدرة الفرد للسيطرة على عمل أجزاء الجسم المختلفة والمشاركة في أداء واجب حركي معين، وربط هذه الأجزاء بحركة أحادية انسيابية ذات جهد فعال لانجاز ذلك الواجب الحركي

" عن إيجاد علاقة حركية متجانسة مبنية على التوقيت الصحيح بين أجزاء معينة من الجسم وفق طبيعة الحركة المراد أداءها

بأن التوافق هو " الوظائف التي تحصل في الجهاز العصبي المركزي والعضلات الهيكلية نسبة إلى المسار الحركي الهادف، وهو بذلك ضبط مقادير القوى التي يجب أن تبذل لأداء الحركة بإتقان ( أي انه الترابط والانسجام في عمل الأطراف المختلفة في آن واحد لتحقيق المسار الحركي الجيد الموجه) "

وهناك عدة تقسيمات للتوافق وكالاتي:

أولاً:

- ١- التوافق العام: ويظهر عند أداء المهارات الحركية الأساسية كالمشي والجري والتسلق.
- ٢- التوافق الخاص: ويظهر عند أداء الحركات التي تتماشى مع طبيعة النشاط الرياضي الممارس.

ثانياً: تقسيم :

- توافق الأطراف : ويستخدم في الحركات التي تتطلب استخدام اليدين معا أو القدمين معا أو اليدين والقدمين معا.
- التوافق الكلي للجسم : ويتضمن حركة الجسم بكامله .

ثالثاً: تقسيم

- توافق الذراع والعين.
- توافق القدم والعين .

وبعد التوافق الحركي مهم للفرد في الحياة العامة فضلا عن أهميته للرياضي في الكثير من الفعاليات الرياضية ، وتعد تنمية التوافق احد أهداف التربية البدنية والرياضية ، وتبرز أهمية التوافق في الحركات المركبة التي تتطلب تحريك أكثر من جزء من أجزاء الجسم في وقت واحد وتتضاعف هذه الأهمية إذا كانت هذه الأجزاء تتحرك في اتجاهات مختلفة ، ويؤكد على أن التوافق الممتاز يتطلب الرشاقة والتوازن والسرعة والإحساس الحركي والمرونة ودقة الأداء الحركي وسرعته ومن خلال ما تم التطرق اليه سابقا ان التوافق في رياضة رفع الاثقال يلعب الدور الاساسي في اكمال المهارات وهي النتر والخطف وخصوصا في السلسلة الحركية التي تعتمد على القدرة التي يمتلكها الرافع في عملية التوافق والتوقيت الصحيح في اجواء الجسم المشاركة في الرفع ومن هنا ان التوافق يثبت وجود اهمية بالغة في رفعة الخطف حيث ان العملية ( السحب مع السقوط تحت الثقل ) تحتاج الى توافق عالي لدى الرافع .

**التوازن الحركي:**

التوازن قدرة عامة تبرز أهميتها في الحياة العامة وفي مجال التربية البدنية والرياضية الخاصة ، ويعد التوازن احد مكونات القدرات الحركية التي تتطلب القدرة على الإحساس بالمكان والأبعاد عصبياً وذهنياً وعضلياً، ويعني التوازن أن يكون الفرد لديه القدرة على الاحتفاظ بوضع الجسم في الثبات أو الحركة وهذا يتطلب سيطرة تامة على الأجهزة العضوية (العصبية العضلية) وتعتبر سلامة الجهاز العصبي والعمل التوافقي مع الجهاز العضلي ذات أهمية كبيرة في المحافظة على التوازن ، وهو مكون هام في أداء المهارات الحركية الأساسية كالوقوف والمشي.... الخ ، كما انه مكون رئيس في معظم النشاطات الرياضية وخاصة النشاطات التي تتطلب الوقوف أو الحركة فوق حيز ضيق و التوازن الحركي بأنه" القدرة على الاحتفاظ بالتوازن أثناء الأداء الحركي كما في معظم الألعاب الرياضية".

" القدرة على الاحتفاظ بالتوازن الجسم أو تعادل أجزائه في الأوضاع المختلفة له ،ويضيف بان التوازن ضروري في كل حركة وهو يتأثر بعوامل ومؤثرات منها البصر والحس واللمس . ويعتبر التوازن احد مكونات القدرة الحركية (Motor Ability) حيث ، كما يعتبر التوازن من مكونات القدرة الرياضية

وتوجد عدة مناطق في الجسم يعتمد عليها الاحتفاظ بالتوازن هي:

١. القدمان.
٢. حاسة النظر.
٣. النهايات العصبية الحساسة والأوتار الموجودة في نهايات العضلات.
٤. الأذن الداخلية.

وهناك عدة عوامل تتحكم في الاتزان هي :

١. مركز الثقل.
٢. خط الجاذبية.
٣. قاعدة الارتكاز.

التوازن كقدرة حركية مهمة ترتبط بالكثير من القدرات البدنية والحركية كالتوافق العضلي العصبي والرشاقة والقوة ومن الامور المهمة الواجب اتباعها من قبل الرياض هو جعل الثقل قريب جدا من الجسم لكي يكون مركز ثقل مشترك بين الرياض والثقل مما يجعل عملية الاداء الحركي بصورة جيدة وسليمة وسريعة .