



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة بغداد  
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات  
الدراسات الاولى / المرحلة الرابعة

ملخص المحاضرة العاشرة – علم التدريب الرياضي – المرحلة الرابعة  
العام الدراسي 2023 – 2024

أ.د اسراء فؤاد صالح  
تدريب رياضي – العاب القوى

2023م

1445هـ

### مفهوم المرونة

تعد صفة المرونة واحدة من أهم الصفات البدنية الأساسية المرتبطة بالصحة حيث شهدت السنوات الأخيرة تطوراً كبيراً في مجال تدريب المرونة وأصبح من الشائع استخدام مصطلحات وكلها تستخدم لوصف نوع التمرين الذي يتطلب تحريك المفاصل والعضلات في مدى واسع وهي :

- المرونة .
- الإطالة.
- ومدى الحركة .
- القدرة الحركية للمفصل .

أن مفهوم المرونة في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة يعني :

**قدرة الفرد على أداء الحركات إلى أوسع مدى تسمح به المفاصل العاملة في الحركة, حيث يتطلب انقباض عضلات وارتخاء العضلات المقابلة لها .**

**من خلال التعريف السابق يمكن التعرف على اهم خصائص المرونة وهي :**

1. يستخدم البعض مصطلح المرونة العضلية تعبيراً عن قدرة العضلة على الإطالة إلى أقصى مدى لها، في حين يرفض البعض هذا المصطلح ويفضل وصف المرونة العضلية بالمطاطية .
2. قدرة الفرد على أداء الحركة بمدى واسع .
3. اتساع مدى الحركة ، فهي توافق فسيولوجي ميكانيكي .
4. المدى المتاح في المفصل أو عدد من المفاصل.
5. المرونة تكون في المفاصل , أما المطاطية فتكون في العضلات.
6. المقدرة على تحريك العضلات والمفاصل خلال مداها الكامل للحركة وهي بذلك تتضمن مركبتين هما المقدرة الحركية للمفصل ، والمقدرة على الإطالة.
7. قدرة الفرد على تحريك جسمه أو أجزاء جسمه ضمن مدى واسع من الحركة دون شد مجهد ، أو حدوث إصابة في العضلة أو المفصل.

## أهمية المرونة

1. تعد المرونة واحدة من عناصر اللياقة البدنية المهمة التي تتيح للرياضيين القدرة على أداء الحركات بصورة اقتصادية وفعالة في الوقت نفسه, أي الاقتصاد بالطاقة ووقت الأداء .
2. لها دور فعال في التقليل والتأخير من ظهور التعب .
3. تعمل على التقليل من الألم العضلي .
4. تسهم في استعادة الشفاء .
5. تسهم في إعطاء الحركات المدى المناسب والمطلوب لانجازها .
6. أظهر الحركات بصورة أكثر انسيابية .
7. أن الرياضي الذي يمتلك الدرجة المثالية من المرونة في مفصل معين أو مجموعة مفاصل لفعالية رياضية معينة يساعده ذلك في استخدام بقية العناصر الأخرى بقدرة عالية واقتصادية وبالتالي تحقيق الإنجاز المهاري العالي .

## العوامل المؤثرة في درجة المرونة

هناك عدداً من العوامل التي تؤثر في درجة المرونة لدى اللاعبين منها ما يلي :

1. **عمر اللاعب :** حيث تزداد المرونة لدى الأطفال وتنخفض لدى البالغين.

2. الإحماء: الإحماء يعمل على الوصول لأقصى مدى للمفصل وعدم الإحماء لا يظهرها بدرجتها التامة.
3. الجنس : الإناث أكثر مرونة ومطاطية من الذكور.
4. توقيت الأداء خلال اليوم : تقل المرونة في الصباح عن أي وقت آخر في اليوم .
5. الحالة البدنية والذهنية : التعب البدني والذهني يقلل من نسبتها.
6. التكوين التشريحي للمفصل . أن المدى الحركي في مفصل معين يختلف عن المدى الحركي لمفصل آخر.

## أنواع المرونة

للمرونة عدة أنواع ويعتمد كل نوع على طبيعة تقسيمها كما يلي :

### التقسيم الأول- على وفق نوع الحركة

- 1- المرونة العامة : وهي المدى الذي يصل إليه المفصل في الحركة .
- 2- المرونة الخاصة : وهي المدى الذي يصل إليه المفصل في أداء حركة ذات طبيعة تخصصية في الرياضة الممارسة .

### التقسيم الثاني - على وفق القوى المسببة للحركة

- 1- المرونة الايجابية : وهي المدى الذي يصل إليه المفصل في الحركة على أن تكون العضلات العاملة عليه هي المتسببة في تنفيذ تلك الحركة .
- 2- المرونة السلبية : وهي المدى الذي يصل إليه المفصل في الحركة على أن تكون هذه الحركة ناتجة عن تأثير قوة خارجية وليس نتيجة تأثير عضلات اللاعب ذاته.

### التقسيم الثالث - على وفق نوع الانقباض العضلي

- 1- المرونة الثابتة : وهي المدى الذي يصل إليه المفصل في الحركة ثم الثبات فيه.
- 2- المرونة المتحركة : وهي المدى الذي يصل إليه مفصل في أداء حركة تتسم بالسرعة القصوى.

## تنمية المرونة

لغرض تنمية و تطوير المرونة بشكل عام يجب استخدام التمارين وكذلك الأجهزة سواء بمساعدة الزميل أو بدونه ، والتي تؤدي إلى الإطالة والتمدد ، وهناك فرق كبير في التمارين المستخدمة في الإحماء والتهنئة و التمارين المستخدمة في إطار منهاج لتنمية المرونة .

فمنهاج تنمية المرونة هو منهاج مدروس من حيث التخطيط الجيد له وتدرج المستوى والانتظام، ويعتمد على مجموعة من التمارين التي تستهدف زيادة المدى الحركي للمفصل أو مجموعة من المفاصل خلال مدة زمنية محددة.

أما التمارين المستخدمة في الإحماء والتهدة وإن تشابهت فهي تؤدي بطريقة حرة قبل أو بعد الأداء المهاري، بهدف تهيئة العضلات للعمل سواءً كان ذلك من حيث رفع درجة حرارتها أو تغيير لزوجتها استعداداً للعمل العضلي وتجنباً لتعرض لأي إصابات محتملة .  
أن افتقار اللاعب إلى صفة المرونة يؤدي إلى كثير من الصعوبات والتي من أهمها :

- ✓ يزيد من صعوبة الأداء الحركي ويبطئ من عمليات أداء المهارات الحركية .
- ✓ يعوق في أظهار القوة العضلية والسرعة والتوافق .
- ✓ يقلل من كفاءة التوافق داخل العضلة وبين العضلات .
- ✓ يقلل من مستوى الاقتصاد في الجهد المبذول .
- ✓ يزيد من فرص حدوث الإصابات الرياضية .
- ✓ ضعف المرونة يقلل من نتائج تأثير تدريبات تنمية الخصائص الحركية الأخرى.

### شروط تنمية المرونة

من أهم الشروط التي يجب مراعاتها عند تنمية المرونة الثابتة , والتي تستخدم في التنمية السريعة , ولكنها تتعادل مع الطريق المتحركة بمرور الوقت هي :

1. يجب إعطاء راحة ايجابية كافية بعد تنفيذها .
2. لا ينصح باستخدامها بكثرة مع الناشئين .
3. يجب البقاء في وضع الثبات لفترة من 20-30 ثانية .
4. يستخدم الانقباض العضلي الثابت لتطوير المرونة بشكل عام.

وتعد المرونة الثابتة أفضل من المرونة المتحركة وذلك للأسباب :

- (1) خطورة اقل عند الأداء .
- (2) بذل جهد اقل عند أداء التمارين .
- (3) تمارين المرونة المتحركة تسبب الألم في اغلب الأحيان .

وهناك ثلاث طرائق لتنمية المرونة الثابتة هي :

1. إطالة العضلات للحد اقل من الأقصى والبقاء عدة ثواني حتى تنتظم إلية التوتر والطول, ثم بعد ذلك تزداد قوة الشد , ثم الانتظار مرة أخرى وزيادة قوة الشد , لفترة 30 ثا .
2. تؤدي الإطالة لأطول مدة ممكنه , والبقاء في هذا الوضع , ثم إنقاص الشد تدريجيا , ثم زيادته مرة أخرى .

3. تؤدي الإطالة إلى أقصى مدى ممكن , ثم البقاء في هذا الوضع لمدة 2-5 ثا ثم الاسترخاء , ثم تعاد مرة أخرى إلى مدى أطول حتى الوصول إلى أقصى مدى ممكن والبقاء على آخر إطالة أكثر من 30 ثا, وبعد دقيقة من الراحة يكرر التمرين .

أما شروط تنمية المرونة المتحركة وهي الأنسب لجميع الأعمار وعند تنفيذها يجب مراعاة الآتي :

1. أن تناسب جرعاتها مع المرحلة العمرية والمستوى .
2. التدرج في الوصول لأقصى مدى .
3. يستخدم الانقباض العضلي المتحرك لتطوير المرونة المتحركة .

### مكونات حمل التدريب لتنمية المرونة

أنموذج لمكونات حمل التدريب لتنمية المرونة	
عدد مرات التدريب في الأسبوع	9-6 وحدات
شدة أداء التمرين	95-100% من أقصى ما يتحملة اللاعب
عدد مرات تكرار الأداء أو زمنه	20-30 مرة أو 30 ثانية ونقل لدى الناشئين
فترات الراحة	راحة ايجابية كاملة في التمارين الثابتة وغير كاملة في التمارين المتحركة
عدد المجموعات	3-5 مجموعات
عدد مرات التدريب في الوحدة التدريبية الواحدة	1-3 مرات