

تمهيد :

تشهد رياضة التقوية العضلية انتشارا واسعا من حيث عدد الممارسين عبر كافة أنحاء العالم خاصة وأن هذه الرياضة تلبى احتياجات جميع محبيها على اختلاف أهدافه ممارستهم (ترويح، صحة، تنافس،...) ، هذا ويعتبر الجانب الهاوي فيها أكثر شعبية من الجانب الاحترافي التنافسي وهذا بسبب الفوارق الكبيرة بين ظروف وامكانيات التدريب بين الجانبين: فالأول الهواهي لا يشترط مستوى معيشي معين نظام غذائي وبرنامج تدريبي جد شاق ناهيك عن بساطة العتاد المطلوب في التدريب الذي قد ينزل في درجة بساطته الى حد التقوية العضلية الطبيعية التي تعتمد فقط على جسم الرياضي كقوة خارجية فقط أما الجانب الاحترافي فهو يتطلب برنامج تدريبي مكثف وحمية غذائية عالية السرعات الحرارية التي تؤدي بالرياضي في غالبية الأحيان الى الاستعانة بالملكات الغذائية بالإضافة الى ضرورة التدريب في قاعات خاصة بوسائل جد عصرية ومتطورة وهذا كله من أجل بلوغ نتائج جد ايجابية بتواريخ المنافسات المقررة .

- لكن التقوية العضلية سواء كانت بممارسة هاوية أو احترافية يجب أن تخضع لجملة من المبادئ المنهجية و القوانين المبنية الاتحاد النولي للعبة وهي كلها عوامل السلامة والأمن التي من شأنها السهر على ممارسة صحية تخدم غايات وأهداف هذه الرياضة وسنحاول في هذه المحاضرة التركيز على مبادئ ممارسة التقوية العضلية ونحاول الاشارة الى بعض قوانين ممارسة اللعبة في مجالها الاحترافي.

## 1- المبادئ الأساسية في ممارسة التقوية العضلية:

\*تستند رياضة التقوية العضلية وعلى غرار جميع الرياضات الأخرى على جملة من المبادئ تعكس القاعدة المنهجية الخاصة للأسس الفسيولوجية لجسم الرياضي وهي معطيات تنظم البرنامج التدريبي وتحاول توجيه حمولة التدريب خلال الموسم التدريبي بشكل يضمن التطور المستمر للفورمة تماشيا وحدود الرياضي ونوجزها في النقاط التالية:

### أ- الأسس العلمية:

- أن الممارسة السليمة لرياضة التقوية العضلية يجب أن تكون موجهة وفق جملة من القواعد العلمية المنبثقة من نتائج دراسات مختلف العلوم الدقيقة التي تراقب الفعل التدريبي في التخصص من خلال مراعاة ما يلي :

### ❖ الأسس المتعلقة بعلم البيوميكانيك:

- إن ممارسة التقوية العضلية تخضع الى مبادئ علم الميكانيك الحيوية من خلال الاعتماد على مختلف القوانين التي تعنى بحساب زوايا المفاصل ومحور دورانها قصد الارتقاء بمستوى حركة التمارين وبالتالي تحسين طرق وتقنيات التدريب .

### ❖ الأسس المتعلقة بعلم التشريح:

- على مدرب التقوية العضلية أن يحيط بمبادئ علم التشريح من خلال إدراكه لمختلف مكونات النسيج العضلي الذي يمثل محور العملية التدريبية فالعبرة الدقيقة لنوع الألياف العضلية و مختلف التكيفات التي ينتجها التدريب ترشد المرابي الرياضي إلى تحقيق الهدف المطلوب ( قوة، تضخم عضلي، قدرة عضلية،...).

### ❖ الأسس المتعلقة بعلم الفسيولوجيا:

- تخضع جملة التكيفات الإيجابية للتدريب في رياضة التقوية العضلية الى مختلف عمل الوظائف الحيوية:

✚ فالنشاط الإنزيمي والهرموني الذي يسهر على توفير الطاقة أثناء التدريب و يسهل عملية ما فوق الاسترجاع خلال فترة الراحة.

✚ كما أن الجهاز العصبي هو المسؤول عن طبيعة تجديد الألياف العضلية فالتدريب يساهم في تحسين سرعة وقدرة الاستثارة.

✚ ويرتبط مستوى رفع التحميل ودرجة حمولة التدريب على مدى التكيفات الإيجابية التي يستفيد منها كل من الجهاز القلبي الدوراني والقلبي التنفسي .

## ب- المبادئ المتعلقة بمنهجية التدريب:

- ان التدريب بشكل عام وفي مجال التقوية العضلية على وجه الخصوص يجب أن يراعي جملة من المتغيرات والقواعد التدريبية التي تخدم هدف التدريب والتي نوجزها فيما يلي:

### ✓ تواتر تدريب كل مجموعة عضلية:

بينت الدراسة التي قام بها " Rhea وزملائه (سنة 2003)"، أنه لبلوغ تطور جيد في مستوى المجموعات العضلية يجب أن تدرب بتواتر معين خلال الأسبوع حسب المستوى التدريبي كما يلي:

المبتدؤون: ثلاث مرات لكل مجموعة عضلية خلال الأسبوع.

ذوي المستوى المتوسط: مرتين لكل مجموعة عضلية خلال الأسبوع.

ذوي المستوى العالي: مرة لكل مجموعة عضلية خلال الأسبوع.

### ✓ العدد الأسبوعي للحصص التدريبية:

تبدأ من 03 ثلاث حصص أسبوعياً وقد تصل الى 03 ثلاث حصص يومياً عند الرياضي ذو المستوى العالي وكلها أرقام يتحكم فيها هدف، مستوى وفترة التدريب من الموسم الرياضي.

### ✓ عدد التكرارات في المجموعة:

عدد التكرارات لكل مجموعة متعلقة مباشرة بهدف الحصة التدريبية والمستوى التدريبي ويمكن تلخيص ذلك في الجدول الموالي:

المستوى	عدد التكرارات		
	مبتدئ	متوسط	عالي
الهدف التدريبي			
القوة	(09-05)	(07-03)	(05-01)
التضخم العضلي	(16-10)	(14-08)	(12-06)
تحمل قوة	(24-17)	(22-15)	(20-13)

## ✓ عدد المجموعات لكل مجموعة عضلية:

تتفق جميع الدراسات على أن عدد المجموعات الخاص بالتمرين الواحد لا يجب أن يقل عن (03-04) مجموعات في حين قد يبلغ عدد المجموعات الى (06-09) للتمرين التي تهدف الى الوصول الى التضخم العضلي .

## ✓ مستوى التحميل لكل تمرين:

ويتعلق هذا المبدأ بنموذج الزيادة في عدد المجموعات لتمرين معين ويتفق الخبراء على النماذج الآتية:

✚ **التحميل العادي:** ويتم التدريب بنفس الحمولة ونفس عدد التكرارات في كل مجموعة (3كغ×8 تكرارات)، (3كغ×8 تكرارات)، ...، {3كغ×8 تكرارات}.

✚ **التحميل المتزوج:** وهذا النموذج يتميز بتغير في عدد التكرارات ودرجة الحمولة بشكل يتوافق مع الهدف المرجو ويمكن تلخيص ذلك بالمثال الموضح في الجدول الموالي:

تحميل متوجي يهدف الى بلوغ التضخم العضلي مرفوق بزيادة القوة			
عدد التكرارات			المستوى
عالي	متوسط	مبتداً	المجموعة
10	12	15	01
06	08	12	02
04	06	08	03
10	12	15	04
06	08	12	05
04	06	08	06

✚ **التحميل الهرمي:** يهدف أساساً لتطوير التضخم العضلي من خلال التناسب العكسي للحمولة وعدد التكرارات بين مجموعة وأخرى وفق شكل هرمي .

✚ **التحميل المستوي:** ويقوم هذا النموذج على التغيير في دة الحمولة والابقاء على ثبات التكرارات بين

كل مجموعة وأخرى.

### ✓ سرعة أداء كل تمرين:

ونحن هنا بصدد تحديد ايقاع تنفيذ التمرين الذي قد يكون سريع (1-2) ثا، متوسط (2-4) ثا، بطيء (4-5) ثا، ولكن في الغالب تكون فترة التقلص بالتطوير أكبر منها بالتقصير ولتسهيل تحديد الايقاع ينصح بتحديد عدد يتكون من ثلاث الى أربع درجات لتحديد الايقاع بدقة.

### ✓ فترات الراحة:

تلعب فترات الراحة سواء كانت بين التكرارات أو بين المجموعات أو حتي بين التمارين والحصص التدريبية دورا مهما في الحصول على الهدف المسطر فرياضي التقوية العضلية وحب عليه التقليل من فترة الراحة بين التكرارات والمجموعات اذا كان يبحث عن تضخم عضلي خالي من الدهون في حين إذا كان يبحث عن تطوير القوة القصوى أو القدرة العضلية يجب أن تكون أطول نسبيا.

### ✓ اختيار التمارين:

تنوع التمارين ويختلف ميول اختيارها حسب الأهداف المرجوة من التدريب وكذا العتاد المتوفر للتدريب فالتمارين المنجزة بالأثقال أكثر فعالية في تطوير عدد كبير من المجموعات العضلية خلافا للتمارين المنجزة بالآلات التي عادة ما تكون موجهة لمجموعة عضلية معينة.

### ✓ نوعية التقلص العضلي:

يتعلق نوع التقلص العضلي (ثابت، بالتقصير، بالتطوير،...) بصفة مباشرة بالهدف التدريبي الذي يحققه برنامج يراعي تناسب غيات التمارين مع طبيعة كل تقلص عضلي.

### ج-المبادئ المتعلقة بالتغذية:

- تمثل التغذية في التقوية العضلية شرطا أساسيا لبلوغ الأداء الرياضي المنتظر من خلال توفير الطاقة اللازمة لتغطية المصروف الطاقي في التدريب وشحن المدخرات الطاوية بعد الاسترجاع، ومن هنا وجب على المدرب مراعاة أسس القيم الطاوية للوجبات الغذائية ومكوناتها اللازمة لكل حصة تدريبية تماشيا والهدف التدريبي وكذا مستوى الرياضي واحتياجاته حسب كل مرحلة من خطة التدريب السنوية، وكشال على ذلك نضع هذا الجدول :

الماء (لتر)	الغلوسيدات (%)	الدهون (%)	البروتينات (%)	الطاقة (كيلو حريرة)	الجنس	الهدف التدريبي
3-2	65-45	30-20	25-15	-3000 6000	رجال	تضخم عضلي
				-2200 3000	نساء	
3.5-2.5	60-40	30-20	30-20	-3000 5500	رجال	قوة
				-2000 3000	نساء	
3.5-2.5	60-15	50-15	35-25	-1600 3000	رجال	تخفيض نسبة الدهون
				-1300 2000	نساء	

## 2- قوانين رياضة كمال الأجسام:

- كما أشرنا في المحاضرة الأولى فالتقوية العضلية تختلف غاياتها عن المسابقات التنافسية التي تنظم وفق قوانين الاتحاد الدولي لرياضة كمال الأجسام وسنحاول في هذا العنصر الإشارة إلى بعض القوانين الخاصة بطريقة التقييم وتنظيم المنافسات الخاصة باللعبة في هذا الإطار الاحترافي.

### أ- بعض شروط المشاركة في المنافسة:

- أن يكون الرياضي منخرط في رابطة وطنية تابعة للاتحاد الدولي للعبة.
- يجب أن يمتلك الرياضي اجازة سارية المفعول في الموسم الرياضي .
- يجب أن يشارك الرياضي في فئة محددة بالسن والوزن.

### ب- معايير التقييم في منافسة لكمال الأجسام:

- تقوم المنافسة على في هذه الرياضة على استعراض الجسم في وضعيات مفروضة وأخرى حسب اختيار الرياضي وعليه وحتى يكون التقييم موضوعي يجب أن يخضع للمعايير الآتية:

❖ **الحجم العضلي:** وهو التضخم العضلي الذي يميز الرياضي عن غيره غير الرياضي.

❖ **النوعية العضلية:** يجب أن يظهر الرياضي جسم ببشرة سليمة تكاد تخلو من الدهون .

❖ **بروز المجاميع العضلية:** يجب أن يتمتع الرياضي بجسم يبرز جميع المجاميع العضلية بشكل متناسق من خلال عضلات ظهر عريضة ،عضلات صدر واسعة تضيق نحو الأسفل لتشكل بطن مسطح وعضلات ورك متناهية الحجم.

❖ **تناظر المجاميع العضلية:** يجب أن يمتلك الرياضي جسم متزن من حيث التضخم العضلي بشكل متناظر أي كل مجموعة عضلية في الجهة اليمنى تكون بنفس حجم المجموعة في الجانب الأيسر من جهة أخرى يجب أن يكون هناك توازن في الحجم بين المجموعات العضلية العلوية والأخرى السفلية ناهيك عن ضرورة تناسق حجم جميع المجاميع العضلية.

❖ **الكثافة:** على الرياضي أن يظهر بنية عضلية تتميز بالكثافة والحجم خاصة عند إبراز العضلات في مختلف وضعيات العرض.

❖ **العرض:**

- ✓ على الرياضي أن يحضر يوم المنافسة في لباس رياضي رسمي.
- ✓ أن يقف الرياضي أمام مختلف لجان التحكيم الخاصة بفترة المشاركة الخاصة به.
- ✓ عرض إجباري من أربع جهات.
- ✓ عرض وضعيات إجبارية تتبعها أخرى حرة أمام لجنة التحكيم النهائية.
- ✓ مدة العرض الحر لا تتجاوز 60 ثانية للرجال و 90 ثانية للنساء.

**3- عتاد كمال الأجسام :**

تعتمد كل رياضة على مجموعة من الوسائل و العتاد اللازم لإنجاح الأهداف التدريبية المرجوة ورياضة كمال الأجسام من بين الرياضات التي تتطلب عتاد رياضي خاص يتنوع بين :

**3-1-الأثقال الحرة:** تعتبر الأثقال الحرة من بين أهم الوسائل التقليدية التي تستعمل في تطوير القوة العضلية، حيث تستخدم مجموعات مختلفة من المقاومات التي تراعي في شكلها لعوامل الأمن والسلامة، ويتم ضبط المقاومة باختيار الأثقال المناسبة مع إمكانية الزيادة أو التقليل وتنقسم هذه الأثقال الى:

**1 - الـdambells : les haltères**

وهي عادة تستعمل في التقوية العضلية للذراعين والكتفين ويمكن مسكها بأصابع اليد الواحدة وهي متعددة الأوزان.

### ب - الأقرص الحديدية:

وتستعمل لزيادة المقاومة بعد تركيبها في القضيب الحديدي وهي متعددة الأوزان.

### ج- القضبان الحديدية :

وهي أدوات رئيسية في أداء الكثير من التمارين ويختلف طولها وشكلها فمنها ذات طول : 180سم، 150سم ،... ومنها على شكل مستقيم ، على شكل (Z) ،...



### 2-3- أجهزة الأثقال الحديدية:

ظهرت حديثا أنواع مختلفة من الأدوات والأجهزة لتنمية القوة مثل جهاز المجموعة العضلية الواحدة أو جهاز اللياقة متعدد المحطات.





### 43- الكراسي:

يتطلب التنريب في هذه الرياضة كراسي خاصة منها ماهو بزاوية 180 درجة ومنها ما هو مائل للأعلى ب 45 درجة أو مائل للأسفل بنفس الزاوية.