

## الفصل الرابع

### عملية التعليم

- \* أسس تكييف التكنيك •
- \* تجزئة التمرينات الحديثة تأثيرها ونقاط تطويرها •
- \* أمثلة للتدرج الحركي للوصول لهدف محدد •
- \* المكان للحركة الواحدة •
- \* اتجاهات الحركة •
- \* خط السير البسيط
- \* أشكال المكان البسيط
- \* الزمن
- \* القوة
- \* أمثلة عن أسلوب تخير الجهد ضمن التمرينات •



## عملية التعلیم

ان تدريب الممارسات من الاطفال المصغار أو الكبار لغرض ثقافى أو ترويحى أو رياضى يسير بشكل واحد وفقا لطرق التدريس العمامة ابتداء من السهل الى الصعب وتدرجا من التمرينات التحضيرية وفقا لما سبق الاشارة اليه من قبل •

ولصعوبة العمل يجب أن يصاحبه التشجيع • كما يجب أن يكون اندرس شيقا يشيع فيه روح الاستمتاع • ويجب على المدرسة أن تشارك فى كل الجهود المبذولة أثناء العمل • لانها هى المنظمة والموجهة له والمسئولة عن استمراره بشدة وعزم أو ايقافه ، معتمدة على دراسة أسس التدريب لاهمية الدور الذى تلعبه •

ونلاحظ أن نتيجة تدريب المادة لاتظهر فى الحال ولكن بعد فترة من بذل الجهد فى التمرين المنظم المستمر ، وكل على حسب سنه واستعداده الجسمانى والنفسانى ، أما فى حالة الاطفال أو المبتدئات فقد تطول فترة تعليمهم سنوات عديدة بينما اللاتى سبق أن دربن (المخصصات) لايتجاوزن أكثر من بضعة أشهر فى تعليمهن للوصول بهن لاعلى درجات الصعوبات فى التمرينات الحديثة • وطبيعى أن يجرى تدريس الاطفال بأبسط الاشكال المهارية للتمرينات التحضيرية من خلال تنمية الصفات البدنية الاساسية لهذه الرياضة • ويعتمد التدريب على التقليد أكثر من استعمال الالفاظ الكثيرة بالشرح • كما وأن استخدام الرئيات من أفلام

سينمائية (سريعة وبطيئة) الى صور ونماذج... الخ من وسائل الايضاح  
لامر ضرورى لاهميتها فى وضوح الهدف • ويجب استعمالها على قدر  
المستطاع • وعن طريق التحليل الحركى يتضح لنا النقط الاساسية لكل  
حركة وتتمكن اللاعبة من الاحساس السليم بالجسم وأثكاله فى الفراغ  
وكذلك يمكن الوصول للحركة الاقتصادية بمراعاة الايقاع الحركى  
وأسلوب أدائه •

وللمرأة أهمية كبرى فى مكان الاداء حيث يتم عن طريقها معرفة  
مانفذه الفرد من حركات وأوضاع صحيحة أو خاطئة ، جميلة أو رديئة •

#### أسس تكييف التتريك :

١ - تنمية المقدرة على الحركة وتقوية العضلات ومرونة المفاصل  
لدياتها القصوى عن طريق التنمية المتزنة للجهازين الحركى والعضلى  
وفقا للامكانيات التشريحية والفيسيولوجية •

٢ - استقلال حركات أعضاء الجسم بالتحكم فى العمل العضلى  
عن طريق مهارات حركية سابقة للوصول للمهارات أكثر صعوبة •

٣ - تطوير الاحساس العضلى والمجال الحركى مع الاعتبار لمحاورة  
الجسم ومسطحاته للوصول باتجاهات الحركة للوضع الصحيح المطلوب •

٤ - تطوير الايقاع والسرعة وتغيير الاتجاه للحركة بأشكال متعددة  
لتطوير وتنمية صفة الرشاقة •

٥ - تطوير الاحساس الديناميكي والمقدرة على تغيير القوة  
والسيطرة على العضلات لبذل الجهد المطلوب فى الاداء •

٦ - تطوير القدرة على الابتكار والابداع بالخلط بين نغمات الموسيقى والحركات المختلفة حتى يكون كل منهما صدي للآخر .

### تجزئة التمرينات الحديثة وتأثيرها ونقاط تطويرها :

ان تطوير العضلة لا يمكن أن يكون متناسقا الا اذا قسمنا التمرينات داخل ساعات التدريب متدرجين في الصعوبات الحركية والثابتة بحيث يكون هذا التقسيم متناسبا لجميع مجاميع العضلات أو بالاحرى لاقسام الجسم حتى نصل الى تطوير شامل ومترن . وتنمية أى جزء من الجسم غير ممكنة الا اذا أجرينا تمرينات ذات أوضاع ابتدائية مختلفة وذات اتجاهات حركية مختلفة الايقاع والسرعة وبديناميكية متغيرة ولكنها متفقة الهدف .

ويجرى تدريب التمرينات أولا بتحميل عضلات الارجل بأقل الدرجات وبوضع يضمن الاتزان التام من الثبات فى المكان . أى بالاستلقاء أولا ثم الجلوس ثم الركوع ثم الوقوف مع المسك لعقل الحائط ثم الاقلال من المسك ، والوقوف مع التوازن على القدمين ، على أطراف الاصابع ، على رجل واحدة ، على أصابع رجل واحدة ، وأخيرا أثناء الحركة فى وسط الحجره ثم بربط الحركات المهارية المكتسبة للمجاميع العضلية المختلفة حتى نصل فى الاداء الى الرشاقة والجمال والدقة مع اقتصاد فى الطاقة والجهد .

وللتنفس أهمية كبرى ، فمن خلال التدريب السليم يستطيع الفرد أن يكتشف التنفس المناسب الذى يساعده على مواصلة الاداء الحركى والاستمرار فيه والذى يقوده الى الهدف المحدد . وبهذه الطريقة فإن

أقسام التمرينات يمكن استخدامها بطريقة مختلفة ومتنوعة • مع مراعاة الدائمة لأجزاء الجسم كله هي الحركة الواحدة وعلى ضوء الأداء الكلى للمهارة الحركية المطلوبة •

ان درجة التأثير فى التمرينات (على قدرات الجسم) تنمو بصورة متناسقة مع عدد التمرينات التكرارية • وخلال تطوير الاطالة والمرونة للمضلات والمفاصل علينا أن نبذل درجة كبيرة من الانتباه الى اتباع طرق التدريب الصحيحة العلمية لان التمرينات ذات المدى الكبير اذا ما أديت بصورة خاطئة تؤدي الى آثار ضارة للصفات البدنية الاخرى وخاصة القوة كما تؤدي الى الاصابات وتصلب العضلات •

أمثلة للتدرج العضلى لأوصول لهدف محدد ( تمرينات اطالة ومرونة  
عضلات الجذع ومفاصله ) :

تمرين ثنى الجذع للخلف حتى الارض :

— الانحناء للامام للمدى الكامل مع عمل اهتزازات فى هذا الوضع •  
— من ثنى الجذع لاحدى الجانبين دوران الجذع نصف دورة للامام  
الى وضع الثنى للجهة الاخرى •

— من وضع ثنى الجذع جانبا — دوران الجذع •

— ثنى الجذع للخلف (فى الزاوية ٣) (مع لمس العقبين باليدين  
بالضغط) •

— تحريك الحوض بشكل لولبى للامام أو للخلف أو للجانب •

— الموقوف فتحا مع لف الجذع ودورانه (ملاحظة دوران الحوض) •

— ثنى الجذع خلفا بصورة تدريجية حتى الوصول للارض (قبة) •

ان بناء التمرينات المذكورة أعلاه خلال مدة التدريب يجرى التوصل اليه بصورة تدريجية بالنسبة للتمرينات المراد تعليمها أو ضمن كل تدريب ، كما أن التمرين المناسب يأخذ دور الاحماء واعداد الجسم للامكانيات المطلوبة •

وبالاضافة للسابق نراعى أن بعدد كل تمرين على الثنى لجهة ينبغي القيام فوراً بتمرين عكسي له (التمرين العكسي هو العمل على الجهة الاخرى المضادة) •

لذلك نرى أن اللابعات يجب أن يقمن باجراء تمرينات الاطالة والمرونة حسب امكانياتهن بصورة مستقلة • واذا ما كانت اللاعبة فى حاجة الى مساعدة فينبغى تقديمها بصورة سلبية وعلى حسب مقدرة اللاعبة دون اجبار ، وأن تجرى هذه المساعدة على شكل دعم لمجهوداتها وعلينا أن نراقب انهاءها للتمرينات وقيامها بها • كما ينبغى مراقبة أن يكون التدريب بصورة متوازنة لتطوير وتقوية مجموعة العضلات المقصودة (العاملة) • وبالنسبة للاعبة ذات العضلات التى تتصف بالمطاطية الزائدة يجب أن يعطى لها تمرينات الثنى للخلف بصورة محددة وثابتة بينما اللاعبة ذات العضلات القصيرة فيعطى لها تمرينات المد العضلى فى اطار محدد يعتبر تحميل تحضيري لحركة الثنى •

وللاستقلالية أهميتها للاداء الحركى الصحيح وقد سبق تعريف الاستقلالية بأنها الحالة التى تجرى فيها حركة عضو واحد من أعضاء

الجسم أو أعضاء عدة بصورة متتابعة أو لوقت واحد مستقلة عن بعضها أو مرتبطة ببعضها •

فالاستقلالية هي إحدى الاسس الهامة لتنفيذ التمرينات بصورة متقنة وفي وضع صحيح • وان الثبات والسند الحاصل من بقية أعضاء الجسم غير المتحرك تساعد على الاستقلالية والاتزان لباقي أجزاء الجسم المتحركة •

### أمثلة :

- الجذع اذا كان فى حالة الاستلقاء أو اذا كان مستندا على عقل الحائط •
- الحوض اذا كان فى حالة الجلوس أو الانبطاح على البطن •
- الرجلان فى حالة الجلوس أو فى حالة الركوع أو فى حالة الوقوف فتحا ••• الخ •
- الذراعان فى حالة سند جزء من أجزاء الجسم أو بواسطة تشابك الاصابع أو السند على الكفين •

ان هذه الاوضاع المذكورة سابقا هي لمساعدة اللاعب على القيام بحالة استقلالية للجزء المتحرك كما يمكن أن تكون بدون حاجة الى السند على شيء ما لذلك تجرى الاستقلالية باعتبارها حركة جسمانية متناسقة كشكل من أشكال الحركات الراقصة الاساسية للجسم مع مراعاة الهدف • أو بمعنى آخر التدرج فى التدريب حتى الوصول للهدف •

### أمثلة :

الارتفاع على أصابع القدمين يمكن التوصل اليه بحركة الدفع وبقا للاتى :

— بالدفع ... رفع الرجلين مفرودتين في حالة الرقود على الظهر ثم عمل الثنى المناسب للركبتين والقدمين ثم دفعها عاليا لفرد المفاصل السابقة .

— نفس الحركة السابقة وهي (الدفع) من وضع الجلوس الطويل والذراعين في قوس عاليا .

— نفس الحركة السابقة من وضع الوقوف مع السند على عقلة الحائط .  
— نفس السابق بالمشى للامام بصورة حرة بدون سند (مع الاحتفاظ بالشكل الراقص له من رجل لآخرى) .

ومن السابق نجد أن مراعاة الاستقلالية في التدريب يتم اختياريا ووفقا لهدف معين ومحدد بصورة متدرجة ومنطقية ومن ثم نجد أن الالتزام بهذا الهدف يحتم علينا الالمام بالحركة النهائية من حيث المكان والزمن الذي تشغله واتجاهها والقوة المبذولة بالإضافة الى متطلبات الطالبة واحتياجاتها النفسية والجسمية وفقا لاسس صحيحة وعلمية .

### المكان — الزمن — القوة

#### المكان للحركة الواحدة :

من المعروف أن كل حركة تجرى في مكان معين حول محور ثابت من محاور الجسم أو حول نقطة ثابتة منه أو بالتحرك الكامل وبصورة حرة .

#### اتجاهات الحركة :

١ — الاتجاهات الرئيسية هي: للامام — للخلف — للجانب (يمين — شمال)

٢ - الاتجاهات الفرعية: وهي الزوايا الغير أساسية والمحصورة بينهما.

وكل ماكانت الحركة ذات اتجاهات مختلفة وكل ما كثر عدد أجزاء الجسم المشتركة فيها يصبح القيام بها أصعب . ان الخاصية الثانية للحركة داخل المكان هي انتشار مدى الحركة . وهذا المدى يعتبر مهما من وجهة نظر درجة التأثير ومن الناحية الجمالية على حد سواء . وكل ماكبر قوس الحركة (مثلا أرجحة الرجل - دوران الذراعين - موجة الجذع - وثبة في الهواء بفتح الرجلين ... الخ) . فان درجة تأثيره تكبر تبعا لذلك .

كما وأن نقطة البدء ونقطة النهاية هما من أهم العوامل للحركة داخل الحيز الذي تشغله . والطريق الحاصل خلال الحركة أو التمرين أو التقدم نسيمه خط السير . أما الوضع المشترك لاكثر من لاعبة واحدة وخط سيرهن يشكلان التكوينات الحاصلة واحدة بعد الاخرى .

### خط السير :

خط مستقيم - نصف دائرة - قوقعة - زجاج - على شكل حرف ∞ ... الخ .

### أشكال المكان (التشكيلات والتكوينات) :

المقاطرة - الدائرة - المربع - المثلث ... الخ .

ان اتقان حساسية اللاعبة للمكان وتطوير هذه الحساسية مربوط باتقانها لاداء التمرين وتنفيذه على شكل جميل حيث تستطيع معسرفة اتجاه ومسافة ما يقطعها العضو المتحرك .

## الزمن :

ان الزمن للحركة ككل يحدد بعوامل السرعة للاجزاء المتعاقبة فى الحركة والمسافة الزمنية بين حركة كل جزء وآخر فى نفس الحركة وعلى الوجه التالى :

١ - الوزن الموسيقى •

٢ - الايقاع •

٣ - سرعته •

ان هذه العناصر الثلاث تحدد وتميز التمرين فى الوقت الذى يمكن تحليل كل من العناصر على حدة أو بصورة مشتركة •

## أمثلة :

القرفصاء (على أطراف الاصابع والقدمين متوازيتين) الذراعان جانبا

١ - الوزن الموسيقى  $\frac{2}{4}$

أ ( الايقاع الاساسى  $\frac{2}{4}$  بالقرفصاء •

ب)  $\frac{2}{4}$  فرد الرجلين •

ج) السرعة الاساسية = بطيء •

٢ - الوزن الموسيقى  $\frac{3}{4}$

أ ( الايقاع • القرفصاء  $\frac{3}{4}$

ب) الفرد  $\frac{3}{4}$

ج) المحافظة على الفرد  $\frac{1}{4}$

السرعة = سريع

٣ - الوزن الموسيقى المتغير  $\frac{1}{4}$

أ) الايقاع للقرفصاء  $\frac{1}{4}$

ب) المحافظة على الوضع لاسفل  $\frac{1}{2}$

ج) الوقوف عاليا  $\frac{1}{4}$

السرعة = أسرع

ويعتبر المثال السابق تمرين لتقوية العضلات للفخذين من وجهة نظر التنفيذ ومن ثم نلاحظ أن هذا التمرين :

١ - يطور القوة للعضلات العاملة •

٢ - يطور السرعة للانقباض العضلى •

بالإضافة للسابق نجد أن القيام بالتمرينات بإيقاع مشابه أو متغير بطور من الحساسية للإيقاع نفسه وخاصة للشخص الذى لا يملك الحساسية للإيقاع •

**القوة :**

ديناميكية التمرينات الحديثة لها أهميتها سواء بالنسبة للتنفيذ أو بالنسبة لاداء الحركة • وامكانيات تقديم الجهد المبذول للاداء الحركى يكون كالاتى :

— الشد والارتخاء • وهى من الاساسيات فى حركات مارتا جراهام  
Martha Graham حيث تبدأ الحركة بانقباض عضلى ثم يتلوها  
ارتخاء متدرج للقيام بالحركة •

— أخذ الوضع المطلوب • بانقباض العضلات التى تخدم الوضع الثابت •  
— الرفع والخفض (للجزء المرفوع) ويمكن أن يستعمل بصورة ارتداد •  
وهى حركة تشبه ارتداد الكرة بعد خبطها بصفة مستمرة ولاارتفاعات  
بسيطة • وتستعمل عادة فى الجزء الخاص بالاحماء والتدفئة • ولكن  
يمكن استعمالها ضمن الحركات بصورة شيقة •

— القيادة • ونعنى أى أجزاء الجسم تبدأ به الحركة وتقودها عن طريق  
انقباض عضلاته •

— الأرجحة • وتشبه فى ذلك حركة الذراعين المتأرجحة بطريقة طبيعية  
أثناء المشى حيث الشعور بالحرية والانطلاق •

.. أرجحة بالهز • مثل الحركة السابقة ولكن بالارتخاء العضلى التام •

— الاهتزاز الشديد (الرج) وهى حركات متكررة وسريعة مما ينتج عنها  
الرعشة •

— السقوط • ويعنى تجاوب الجسم مع الجاذبية الارضية مع مسئولية  
التحكم ثم العودة ضد الجاذبية الارضية وهذه الحركة تعتبر من

أساسيات الحركات عند دوريس همفري Doris Humphry  
وتستعملها فى كل الاتجاهات •

— الرمي ، مثل رمى الذراع أو الجذع أماما ثم السيطرة عليهما  
بالانقباض العضلى •

- الدفع وتتمثل فى حركة دفع الارض بالقدمين للوثب عاليا .
- الايقاف (الثبات بعد حركة مثل الفرملة) ويتمثل فى الشد العضلى .

بعض الامثلة عن امكانية تغيير الجهد ضمن التمرينات :

حركة الرجل جانبا (برفعها) :

- الوضع : رفع جانبي أفقى زاوية  $90^\circ$  مع الحفاظ على ثبات القوام واعتداله . تلف الركبة الى أعلى مع استمرار الاحتفاظ بفردها . وهذا يعتبر من التمرينات القوية لعضلات الفخذ والحوض .

رفع وخفض وارتداد من وضع الوقوف على رجل واحدة :

- ترفع الرجل الحرة الى أعلى والامام لزاوية ما ولتكن  $135^\circ$  أو  $180^\circ$  (كما فى الباليه) وببطء تخفض لاسفل . وهذا يعتبر تمرين تقوية لعضلات الفخذ والحوض .

– عمل ثنى وفرد لمشط القدم المترکز عليها بصفة مستمرة (الارتداد) .

- قيادة : ترفع احدى الرجلين مفرودة الى الزوايا الاربعة بالتتالى  $45^\circ$  ،  $90^\circ$  ،  $135^\circ$  ،  $180^\circ$  . ثم نعيدها للوضع الابتدائى المختار ، وهذا يعتبر تمرين مد واطالة للعضلات العاملة .

- أرجحة واسقاط : تأرجح أحد الرجلين الى أعلى لاقصى مدى من الارتفاع جانبا بحيث تكون مفرودة وثباتها لبضعة ثوان ثم نتركها للسقوط للوضع الابتدائى وتأثيره كالسابق .

- الارجحة بالهز : تأرجح احدى الرجلين مفرودة جانبا لاقصى ارتفاع (لاقصى مدى حركى عاليا) ثم أرجحتها خلفا بالتقاطع مع مراعاة

الارتقاء العضلى • وهذا يعتبر تمرين للتدرج فى مرونة حركة  
المفصل للحوض •

— الرج : وذلك بالرجلين معا واهتزازهما بشدة • وهذا يعتبر تمرين  
مهدء •

— الرمى والايقاف : من الوضع الخلفى المتقاطع رمى الرجل الخلفية  
جانبا ومسكها فى الوضع الافقى ويعتبر مرونة وقوة لمفصل الفخذ  
ولعضلات الرجل •

وجدير بالذكر أن المكان والزمان والقوة مع تنويع عواملها تؤدي الى  
تصعيب وتطوير التمرينات التحضيرية •