



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة بغداد  
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات  
الدراسات العليا / دكتوراه

## طائق واساليب التدريب الرياضي

المحاضرة الخامسة مقدمة الى طالبات الدكتوراه - علم التدريب الرياضي وهو جزء من  
متطلبات نيل درجة الدكتوراه في فلسفة التربية البدنية وعلوم الرياضة العام الدراسي 2025-  
2026

أ.د اسراء فؤاد صالح

علم التدريب الرياضي - العاب القوى

2025م

1447هـ

## المبحث الاول - طائق التدريب الرياضي طريقة التدريب المستمر

ويقصد به تقديم حمل تدريبي للاعب او لاعبات تدور شدته حول متوسط لفترة زمنية او لمسافة طويلة نسبياً، تتميز هذه الطريقة التدريبية باستمرار الحمل البدني لفترة طويلة من الوقت دون ان يتخللها فترات راحة بينية وتتميز

**بشدة الحمل المنخفضة وحجم الحمل الكبير وتهدف هذه الطريقة الى الارقاء بمستوى القدرة الهوائية بصفة أساسية والحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين من خلال ترقية عمل أجهزة وأعضاء الجسم الوظيفية .**

#### **وتنقسم هذه الطريقة الى :**

**اولاً : التدريب المستمر السريع :** وتعد طريقة التدريب المستمر السريع اقرب الى الحالة التي يكون عليها الرياضي خلال المنافسات .

**ثانياً : التدريب المستمر البطيء :** وهي انساب لتدريب كبار السن والرياضيين في بداية الموسم التدريبي او عقب انقطاعهم عن التدريب لفترة طويلة .

وتتميز طريقة التدريب المستمر بشكل عام بالحركات المتشابهة مثل العدو باستخدام سرعة منتظمة غير متغيرة ، كما تتميز هذه الطريقة بشدة الحمل المنخفضة وحجم الحمل الكبير ، وتمثل الشدة المستخدمة هنا سرعة الأداء .

**ويمكن وصف طريقة تدريب الحمل المستمر بمكونات الحمل الآتية :**

**شدة التدريب :** يتوقف البعض على أن شدة التدريب في طريقة تدريب الحمل المستمر تكون بين (25-75%) من شدة اللاعب القصوى في حين يذهب البعض إلى أن شدة أداء التدريب تكون في هذا النوع من التدريب بين (40-60%).

**حجم التدريب :** أن حجم التدريب يتحدد بعدد الكيلومترات والأزمنة التي تتضمنها الوحدة التدريبية أو عدد المحاولات والمجموعات ، وهناك علاقة عكسية بين شدة التدريب وحجمه أن حجم التدريب في طريقة تدريب الحمل المستمر تميز بزيادة مقدار حجم التمرينات عن طريق زيادة طول مدة الأداء سواء بوساطة الأداء المستمر ، أم بوساطة زيادة عدد مرات التكرار .

**فترات الراحة :** تتميز طريقة الحمل المستمر بعدم وجود فترات راحة بين التمرينات بالنسبة للأنشطة التي تتميز باستمرارية الأداء كال العدو والسباحة ، إذ تؤدي بسرعة ثابتة أو سرعات ومسافات متغيرة .

ولا بد من تشكيل شدة وحجم التمرينات المستخدمة بطريقة معينة تستطيع فيها أجهزة الجسم وأعصابه العمل في حالة معينة يطلق عليها مصطلح ( حالة الثبات Steady State ) وهي حالة توازن بين عملية الاحتياج للأوكسجين والكمية المستهلكة أثناء الحمل ، وفي هذه الطريقة يجب مراعاة تقويم الشدة المستخدمة في الأداء باستمرار حتى لا ترتفع عن المستوى المطلوب وتدخل في حدود الطاقة اللاهوائية وحدث ظاهرة الدين الأوكسجيني ، وفي حالة استخدام هذه الطريقة في العملية التدريبية لابد من التقييد بمبدأ الزيادة التدريجية والمستمرة في حمل التدريب . وهذا يعني تشكيل حمل التدريب (شدة وحجم التمرينات) بصورة تستطيع فيها الدورة الدموية أن تمد العضلات بحاجتها الكاملة من الأوكسجين ، حتى تتم بذلك التفاعلات الكيميائية في وجود الأوكسجين ، مما يسهم في استمرار المواد المخزنة للطاقة وتتجديدها ، وبذلك تتمكن العضلات من الاستمرار في بذل الجهد لمدة طويلة من دون ظهور التعب .

أن التدريب بالحمل المستمر يحسن الحد الأقصى لقدرة الهوائية ( الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين ) وسرعة العمليات الهوائية في ظروف توافر الأوكسجين، وبشكل عام يعمل على تحسين كفاءة التحمل الهوائي ، فضلاً عن أن طريقة الحمل المستمر تعمل على تحسين وتنظيم عمل الدورة الدموية والقلب وتحسين نسبة استهلاك الأوكسجين من الدم ، فضلاً عن تحسين عمليات الأيض (Metabolism) ، وأن أول رد فعل للدورة الدموية للاستهلاك الكبير للأوكسجين يتمثل بزيادة معدل النبض ، وينتicip بعدها الجسم على التحمل المستمر بزيادة حجم الدم المدفوع من القلب لكل نبضة ، وذلك باتساع حجرات القلب مع بطء في النبض .

## طريقة التدريب الفتري

التدريب الفتري هو نظام من العمل البدني يهدف الى تحقيق درجة من التكيف من خلال فترات متكررة من الجهد بينها فترات لاستعادة الشفاء وانه نظام تدريبي يتميز بالتبادل المتالي بين الجهد والراحة ، وتتسكب كلمة فتري الى فترة الراحة البنينية بين كل تدريب والتدريب الذي يليه.

وتسخدم هذه الطريقة في معظم فعاليات الرياضة ان لم يكن جميعها ، اذ تؤثر على القدرة الهوائية واللاهوائية وتهدف هذه الطريقة الى تنمية وتطوير السرعة والتحمل والقوة وما ينبع عنها من صفات بدنية مركبة، ممثلة بالقوة المميزة بالسرعة ، وتحمل القوة ، وتحمل السرعة.

تع طريقة التدريب الفتري من اكثـر الطرائق شيوعا في التدريب الرياضي بالنسبة للألعاب الفرقية والفردية ، ولقد اختلف العلماء والخبراء في أنواع وسميات التدريب الفتري، إذ أن تعدد الأفكار والاجتهادات يعمل على تقسيم هذه الطريقة لاكثر من قسم " وإن هذا التقسيم للتدريب الفتري يأتي نتيجة تنظيم الراحة والحمل، إذ يمكن أن يتميز بين العمل الفتري القصوى والفتري تحت القصوى ويقسم التدريب الفتري الى :

### اولا : التدريب الفتري المنخفض الشدة

تهـدـفـ هـذـهـ طـرـيـقـةـ إـلـىـ تـنـمـيـةـ عـدـدـ مـنـ الصـفـاتـ الـبـدـنـيـةـ مـنـهـاـ مـطـاـوـلـةـ الـجـهـازـ الدـورـيـ وـالـتـنـفـسـيـ)ـ ،ـ وـالـمـطـاـوـلـةـ الـخـاصـةـ ،ـ وـمـطـاـوـلـةـ الـقـوـةـ وـتـؤـدـيـ هـذـهـ طـرـيـقـةـ إـلـىـ تـرـقـيـةـ عـلـىـ جـهـازـينـ الدـورـيـ وـالـتـنـفـسـيـ وـذـلـكـ مـنـ خـلـالـ تـحـسـينـ السـعـةـ الـحـيـوـيـةـ لـلـرـئـيـنـ وـسـعـةـ الـقـلـبـ فـضـلـاـ عـنـ الـعـلـمـ عـلـىـ زـيـادـةـ قـدـرـةـ الـدـمـ عـلـىـ حـلـمـ الـمـزـيدـ مـنـ الـأـوـكـسـجـينـ ،ـ كـمـ تـؤـدـيـ إـلـىـ تـنـمـيـةـ قـدـرـةـ الـفـرـدـ عـلـىـ التـكـيـفـ لـلـمـجهـودـ الـبـدـنـيـ الـمـبـذـولـ الـذـيـ يـؤـدـيـ إـلـىـ تـأخـيرـ ظـهـورـ التـعبـ ،ـ وـتـمـيـزـ هـذـهـ طـرـيـقـةـ بـالـشـدـةـ الـمـتوـسـطـةـ ،ـ اـذـ تـصـلـ فـيـ تـمـرـيـنـاتـ الـجـريـ 60-80%ـ مـنـ اـقـصـىـ مـسـتـوـىـ لـلـفـرـدـ ،ـ وـتـصـلـ فـيـ تـمـرـيـنـاتـ التـقوـيـةـ سـوـاءـ باـسـتـخـادـ الـاـقـلـ الـاـضـافـيـ اوـ باـسـتـخـادـ ثـقـلـ جـسـمـ الـفـرـدـ 50-60%ـ مـنـ اـقـصـىـ مـسـتـوـىـ لـلـفـرـدـ .ـ

### ثانيا : التدريب الفتري المرتفع الشدة

تهـدـفـ هـذـهـ طـرـيـقـةـ إـلـىـ تـنـمـيـةـ عـدـدـ مـنـ الصـفـاتـ الـبـدـنـيـةـ مـنـهـاـ التـحـمـلـ الـخـاصـ ،ـ وـالـتـحـمـلـ الـلـاهـوـائـيـ ،ـ وـالـسـرـعـةـ ،ـ وـالـقـوـةـ المـيـزـةـ بـالـسـرـعـةـ ،ـ وـالـقـوـةـ الـقـصـوـىـ ،ـ اـمـاـ تـأـثـيرـهـاـ مـنـ النـاحـيـةـ الـفـيـسـيـولـوـجـيـةـ فـهـيـ تـسـهـلـ فـيـ تـحـسـينـ كـفـاعـةـ اـنـتـاجـ الـطاـقةـ لـلـنـظـامـ الـلـاهـوـائـيـ تـحـتـ ظـرـوفـ نـقـصـ الـأـوـكـسـجـينـ ،ـ وـتـمـيـزـ هـذـهـ طـرـيـقـةـ بـالـشـدـةـ الـمـرـتـفـعـةـ ،ـ اـذـ تـصـلـ فـيـ تـمـرـيـنـاتـ الـجـريـ 90-80%ـ مـنـ اـقـصـىـ مـسـتـوـىـ لـلـفـرـدـ ،ـ وـتـصـلـ فـيـ تـمـرـيـنـاتـ التـقوـيـةـ باـسـتـخـادـ الـاـقـلـ الـاـضـافـيـ إـلـىـ 75%ـ مـنـ اـقـصـىـ مـسـتـوـىـ لـلـفـرـدـ .ـ

### وهـنـاكـ مـنـ يـقـسـمـ التـدـرـيـبـ الفتـريـ حـسـبـ اـزـمـنـةـ الـاـدـاءـ إـلـىـ :

- الطريقة الفتريـةـ القـصـيرـةـ :ـ فـتـرـةـ التـمـثـيلـ تـسـتـمـرـ فـيـهـاـ مـنـ 15ـ ثـانـيـةـ إـلـىـ 2ـ دـقـيـقةـ .ـ
- الطريقة الفتريـةـ الـمـتوـسـطـةـ :ـ فـتـرـةـ التـمـثـيلـ تـسـتـمـرـ فـيـهـاـ مـنـ 2-8ـ دـقـيـقةـ .ـ
- الطريقة الفتريـةـ الـطـوـيـلـةـ :ـ فـتـرـةـ التـمـثـيلـ تـسـتـمـرـ فـيـهـاـ مـنـ 8-15ـ دـقـيـقةـ .ـ

### ويـتـمـيـزـ التـدـرـيـبـ الفتـريـ عـنـ الـطـرـائـقـ الـآخـرـىـ بـمـاـ يـاتـيـ :

1. يـحـصـلـ تـطـوـيـرـ فـيـ كـافـةـ مـصـادـرـ تـحرـيرـ الطـاـقةـ بـشـكـلـ اـكـثـرـ شـمـولـيـةـ مـنـ الـطـرـائـقـ الـآخـرـىـ .ـ
2. بـالـإـمـكـانـ تـنـفـيـذـ الـبـرـنـامـجـ التـدـريـبـيـ فـيـ أـيـ مـكـانـ اـذـ لـاـ يـحـتـاجـ إـلـىـ تـجـهـيزـاتـ اوـ مـسـاحـاتـ وـاسـعـةـ كـالـتـيـ تـسـتـخـدـمـ فـيـ الـطـرـائـقـ الـآخـرـىـ .ـ

3. تكون السيطرة فيه بدقة على كل متغيرات التدريب الفوري مثل زمن الأداء والتكرار وفترة الراحة اذ ان طريقة التدريب على مراحل تتبع للمدرب امكانية التغيير في عدة متغيرات مثل الشدة المستخدمة ، ومواصفات الراحة، وعدد التكرارات المستخدمة ، فضلا عن ان الراحة تكون غير كاملة .

4. تقويم تأثير مكونات حمل التدريب أول بأول .

5. تقويم حالة اللاعب التدريبي عن طريق المراقبة للنتائج الجزئية .

### طريقة التدريب التكراري

هناك العديد من الطرائق التي تستخدم في التدريب وكل واحدة من هذه الطرائق خصائصها التي تميز بها عن غيرها وفي أي مرحلة من مراحل التدريب بالإمكان استخدامها ولأي نوع من أنواع التطوير البدني يكون تأثيرها فاعل وما تميز به من شدة تدريب وعدد مرات تكرار التمرين ومدة الراحة التي تعطي فيها فضلا عن تأثيراتها الفسيولوجية والنفسية .

تعد طريقة التدريب التكراري واحدة من هذه الطرائق المهمة التي استخدمت من قبل الكثير من المدربين في تطوير القدرات البدنية وتحقيق الإنجاز لـكثير من فعاليات العاب القوى وخصوصا التي تتطلب شدة قصوى أو شبه قصوى .

وقد ارتبطت هذه الطريقة بالمدرب الإنكليزي الشهير ( فرانز ستامفل ) الذي استخدمها في تدريب رياضي المسافات المتوسطة ومنهم البطل العالمي ( روجرز بانستر ) وأخرون الذين حققوا إنجازات عالمية .

وتتصف هذه الطريقة بعلاقتها القوية بشدة ومرة الحمل التدريبي ، إذ تتطلب شدة عالية ومرة قصيرة للتحميم إذ تبلغ الشدة فيها 90-100% من الحد الأقصى ونتيجة لهذه الشدة العالية توضع هذه الطريقة في قمة الطرائق التدريبية .

وبهذا فإن شدة التدريب في هذه الطريقة يكون أكثر من التدريب الفوري المرتفع الشدة وبالتالي يقل الحجم وتزداد الراحة وتكون الشدة من 90-100 % وعدد التكرارات 1-3 .

هذه الطريقة لا يمكن استخدامها إلا في مرحلة الإعداد الخاص والمنافسات لأنها تتطلب إعداد بدني متين خلال مرحلة الإعداد العام لأجل تحمل هذه الشدة العالية مع التأكيد على أن عدد التكرارات يجب أن تكون محدودة وقليلة وتناسب مع شدة التدريب مع إعطاء راحة شبه تامة تكون أفضل من التامة لأجل حدوث تكيف للأجهزة الوظيفية على تحمل عبء الشدة العالية ومقاومة التعب وتكاملة الوحدة التربوية بكفاءة عالية أو تحقيق إنجاز عالي . كما يتم اختيار مسافات تدريبية تتناسب مع الفعالية أو الصفة البدنية المراد تدريبيها باستخدام هذه الطريقة . كما يصل النبض إلى أكثر من 180 ض / د وتنمو القدرة اللاهوائية بحيث يصل معدل النبض بعد نهاية المجهود مباشرة إلى 160 – 185 ض / د ويتم تحديد المسافة وعدد مرات تكرارها والزمن المطلوب دون التقيد بتقنين فترات الراحة البنية ويفضل تكرار جري مسافات مختلفة تقل عن مسافة السباق وبسرعة تزيد عن سرعة السباق حيث إن هذا النوع من التدريب يعمل على تهيئة الرياضيين وإكسابهم خبرة السباق .

اما الخصائص الفسيولوجية للتدريب التكراري فان التدريب بالحمل التكراري يؤدي إلى إثارة الجهاز العصبي المركزي حيث تتراوح الشدة بين 90-100% من مقدرة اللاعب وهذا ما يسبب التعب المركزي وينتج عنه أيضا دين اوكسجيني كبير والذي يجبر العضلات إلى العمل لاهوائيا ولذلك تنتج التفايات والمخلفات التي تسبب زيادة التعب المركزي .

فضلاً عما نقدم عن هذه الطريقة يجب أن تكون هناك قدرات وصفات بدنية خاصة يمكن استخدام هذه الطريقة في تطويرها وهذه القدرات والصفات تتاسب متطابقها مع خصائص هذه الطريقة . وأن انساب هذه القدرات والصفات هي السرعة القصوى والقوة القصوى ، وتحمل السرعة الخاص والتحمل الخاص بالفعالية . إذ أن تلك القدرات الحركية والصفات يتطلب تطويرها شدة قصوى أو شبه قصوى وتلك ميزة تلك الطريقة .

واخيراً فإن هذه الطريقة تعطي حالة نفسية جيدة للرياضي لأن شدة التمرين العالية والتي تكون مشابهة لشدة السباق أو أكثر وكذلك المسافات المختارة القريبة من مسافة السباق تعطي للرياضي ميزة جيدة للإحساس بزمن ومسافة السباق ووضع تكتيكي مناسب في تقسيم المسافة وتوزيع الجهد فضلاً عن أن الراحة الكافية والتي تكون قريبة من الطبيعية أو شبه الطبيعية تعطي الرياضي راحة كافية لاستعادة مدة استثناء متاز لغرض تهيئة أجهزة جسم الرياضي الوظيفية وإعادتها إلى وضعها الطبيعي أو شبه الطبيعي لغرض تكملة بقية تكرارات التمرين .

### طريقة تدريب الفار تلك

هي احدى الطرائق القديمة الشائعة المستخدمة في التدريب اذ يرجع تاريخ استخدامها الى عام (1930) من قبل مكتشفها المدرب السويدي ( جاستا هولمز ) وهذه التسمية السويدية تعني اللعب بالسرعة . فعن طريق التجربة والخبرة صمم ( هولمز ) مدرب منتخب السويد الاولمبي لـ (33) سنة هذا النوع من التدريب ليكون متوفعاً وقادلاً للتطبيق ومفيداً بنحو عام . واستخدم السويديون في الثلاثينيات هذا النوع المبتكر من التدريب وقد لهم بنجاح الى تحقيق انتصارات على الفنلنديون الذين كانوا متربعين على عرش سباقات التحمل . ثم انتشرت هذه الطريقة بنجاح في الأربعينيات اذ تمكّن كل من ( جادر هاج ) و ( ارن اندرسون ) من تسجيل (20) رقم قياسي عالمي في مسابقات 1500 متر – 5000 متر خلال اربع سنوات للفترة من 1941-1945 ومنذ ذلك الوقت اصبح نظاماً تدريبياً لرياضي التحمل انتشرت بعد ذلك هذه الطريقة في اوروبا وفي جميع انحاء العالم ، اذ استخدموها معظم المدربين واللاعبين كبار وصغاراً ، رجالاً ونساء لكونها طريقة سهلة تعتمد على عدم التقيد ببرامج محددة يجب على اللاعب تنفيذها كما تستخدم في أي مكان في المضمار والغابات والحدائق والشواطئ والمرتفعات وفي اراضي مختلفة التضاريس ، حيث الطبيعة الخلابة والهواء النقي وعلى مدار العام .

وفي هذه الطريقة يكون التركيز على اللعب او التدريب باستخدام السرعات المختلفة مع احساس اللاعب بالمتعة في تأديتها دون شعوره بحالة من الالم الزائد وهي تشمل على مراحل من العمل السريع تتبعها مراحل اقل سرعة او فترات اداء سهل تساعد في سرعة الاستثناء واللاعب هو الذي يحدد الاجزاء التي يقطعها بسرعة . كما انها تعد طريقة مريحة لكسر روتين التدريب داخل الملعب والذي قد يؤدي الى الملل وعدم التشويق من خلال التقيد ببرنامج محدد ، وتنفيذ مفرقاته في الاجواء نفسها التي تتكرر يومياً .

نستدل من ذلك، ان هذه الطريقة هي طريقة فردية حرة وليس جماعية تعتمد على قدرة اللاعب في تنفيذ مفرادات برنامج التدريبي من قطع مسافات غير محددة بين قصيرة ومتوسطة وطويلة، بسرعات متفاوتة بين قصوى وعالية ومتوسطة تحدد من قبله . كما يختار نوع الراحة كأن تكون على شكل هرولة أو مشي، وبذلك تكون هناك فوارق بين اللاعبين في استخدام هذه الطريقة كلاً حسب امكاناته .

يحتاج هذا النوع من التدريب من اللاعب الثقة بنفسه وقوه ارده وتصميم وعزيم في تنفيذ برنامج تدريبي يستغرق مدة زمنية تتضمن اداء جهد بدني شديد معتمداً على نفسه وبدون مراقبة المدرب . ومعتمداً على خبرته وقد يكون داخل الملعب أو خارجه .

والرياضي في هذه الطريقة، يركض لمندة من الزمن مع تغيير في سرعته بين سريع وبطيء بناء على ما يشعر به من التعب وليس هناك مجموعة مسافات محددة للسرعة والخطوات تتغير من خطوات متوسطة إلى سرعة مع هرولة خفيفة وليس هناك مدة استثناء محددة. فان التبديل في السرعة يتم بدون تخطيط محدد وانما يصممه الرياضي بناء على قدراته الفردية. وإذا كانت حالة الرياضي عالية جداً فبالإمكان زيادة شدة التدريب وان السرعة تتغير بناء على حالة البرنامج التدريبي. ويعمل هذا التدريب على تطوير السرعة ورفع العتبة الفارقة اللاهوائية، بواسطة ركض مسافات قصيرة بسرعة أعلى من سرعة السباقي، فهو يجعل الرياضي يركز على سرعة رد فعل الاعضاء الفسيولوجية لها، وبذلك يطور ادراكه والتحكم بمهاراته، وايضاً الرياضي يكون حراً في اختيار سرعته وتحمله. الفار تلّك عنصر ممتاز لبرنامج تدريبي للراكضين وهذه الطريقة تحسن من القدرة الهوائية واللاهوائية للاعبين. بغرض اكتساب التحمل العام وتحمل السرعة ونفضل استخدام هذه الطريقة خلال فترة الاعداد الخاص والاعداد للمنافسات.

من خلال ملاحظة اداء هذه الطريقة، نجد انها تحتوي على اداء مسافات تدريبية متعددة بين قصيرة ومتوسطة وطويلة، باستخدام شدد متغيرة بين عالية وخفيفة، لذلك فهي تتمي السرعة والتحمل معاً، فمن خلال الاداء الخفيف يعمل النظام الأوكسجين لأن النبض لأن النبض في هذه الحالة يكون منخفض يتناسب وشدة الاداء، بينما يرتفع مع الاداء بالشدة العالية وهنا يعمل النظام الأوكسجين. وبذلك يتراوحت معدل النبض خلال اداء هذه الطريقة ما بين 130-185 ض/د وأحياناً يصل إلى 190 ض/د. ان في تدريب الفار تلّك يتم العمل على تطوير السرعة والتحمل في آن واحد وذلك بالركض بسرعة مختلفة وقطع مسافات متعددة مع اداء هرولة خفيفة بينها كراحة.

ان هذه الطريقة تعد من طرق الاعداد العام للاعبين المسافات الطويلة والمتوسطة وحتى القصيرة في بعض الاحيان وذلك بغرض تتميم التحمل العام وتحمل السرعة وتحمل القوة في وقت واحدان طريقة الفار تلّك مشابهة بعض الشيء للطريقة الفترية التي توجد فيها فترات راحة بين تكرار وآخر أو بين مجموعة تمرينات وآخر لغرض الاستثناء . وهذا ما نلاحظه في تدريب الفار تلّك والذي يؤدي فيه اللاعب ركض مسافة معينة تعقبها فترة راحة ثم يؤدي مسافة اخرى بشدة أعلى أو اقل ثم فترة راحة وهكذا حتى تنتهي مدة التدريب . ولكن الفرق بينهما ، ان اداء الفار تلّك يكون حر غير مقيد بزمن او مسافة او راحة معينة ، بينما الفترى توجد فيه مسافات تقطع بزمن معين ، وراحة تعتمد على مؤشر النبض

ومن المفاهيم الخاطئة التي ذكرت عن هذه الطريقة وفي المصادر العربية فقط، بأنها اسلوب من الطريقة المستمرة، مما سلبها موقعها و شأنها وحقها في الاهمية والاستقلالية. لا يمكن عدها نوعاً من الطريقة المستمرة والتجاوز عليها، فهي طريقة تدريبية قائمة بذاتها، لها تاريخها واستخدامها واثارها. استخدمت من قبل الكثير من المدربين واللاعبين وحققت انجازات عالمية اذ انها تختلف عن اداء المستمرة التي يكون شكل الاداء فيها مستمراً بدون توقف وعدم وجود فترات للراحة. بينما نلاحظ تدريب الفار تلّك فيه تنويع في الاداء والسرعة والمسافات، كما يتضمن فترات راحة بين هرولة خفيفة أو مشي.

### هناك نوعين من الفارتاك

اولاً : هولمز فارتاك : وهو النوع التقليدي للطريقة وسمى باسم اول من اكتشف هذا النوع من التدريب ، السويدي (كوستا هولمز) وتتراوح مدة التدريب في هذا النوع ما بين 30-50 دقيقة من ساعة ، ويكون شكل الاداء ، بقطع مسافات مختلفة من قصيرة بشدة قصوى ومسافات بشدة عالية ومتوسطة ، بحيث يصل اللاعب إلى مرحلة قطع النفس والتعب الشديد ببرنامج غير محدد من قبل شخص أو مدرب وانما يوضع من قبل اللاعب نفسه ووفق قدراته

في تحديد الشدة والراحة والمسافات وليس هناك مكان محدد لتدريب الفار تلك اذ بالإمكان استخدامه في الملعب أو الحقول أو الشواطئ أو التلال أو الغابات ويفضل الاماكن التي تكون فيها غابات ومرتفعات. هذه الطريقة مهمة لتطوير تحمل القوة وتحمل السرعة.

**ثانياً : ليديريارد فارتل:** هذا النوع المبتكر الوحيد للطريقة وسمى باسم المدرب النيوزلندي (ليديريارد) ويطلق على هذا النوع (الركض الثابت) فمن اجل الوصول إلى حالة اداء ركض بسرعة ثابتة بدون توقف لمدة 60-45 دقيقة ، يمكن القيام بتجزئة التمرين والتدرج بادائه، حيث يتم اداء ركض في الطريق بسرعة ثابتة لمدة (10) دقائق ذهاب واخرى اياب تخللها مرحلة راحة بعدها يتم اداء ركض اخر لمدة (15) دقيقة ذهاب وآخرى مثلها اياب بالاسلوب نفسه وهذا حتى يكون المجموع الكي ساعة. ان هذا النوع من الاداء صمم لتطوير التحمل بهذه الطريقة وهذه الطريقة مهمة لتطوير التحمل العام.

## المبحث الثاني : بعض أساليب التدريب الرياضي الاسلوب الدائري

يعد التدريب الدائري احد الوسائل والطرائق التدريبية التي عرفت حديثاً بالعالم وقد ظهر في اواخر الخمسينيات بانكلترا من هذا القرن اذ يرجع الفضل في تقديمها للمجال الرياضي والتدريب الى كل من مورجان وادمسون من جامعة ليدز في جنوب انكلترا ، ويسمى هذا النوع بالتدريب الدائري والذي يتم به الاداء على شكل دائرة أي يكون ترتيب التمرينات في محطات ثابتة ثم يتم الانتقال فيها من تمرين الى اخر وان اختيار التمرينات يكون حسب الهدف او الغرض من الوحدة التدريبية ويكون بصورة منتظمة وصحيحة ويكون اداءها عن طريق تحمل المجاميع العضلية الواحدة بعد الاخرى ولمختلف عضلات الجسم ويكون تنظيمها وفق العلامات التشيريحية الظاهرة في الجسم ويستخدم هذا التنظيم اثناء وضع تمرينات التدريب الدائري وكالاتي :

- تمرينات الظهر - البطن
- تمرينات الذراعين - الاكتاف
- تمرينات الرجلين - الورك

وتؤدى هذه التمرينات على وفق اول تمرين تقوم به الممارسة او تقوم بتأديته ثم الثاني فالثالث ... وهكذا على شرط ان تلتزم بتسلسل التمرينات حتى نهاية الدائرة التدريبية ويكون هذا النوع من التدريب كما ذكرنا على شكل دائرة وقد يتطلب العمل اداء دائرة واحدة او اثنتين او ثلاثة وفق الهدف من التدريب ومستوى الممارسين كما يفهم تحت اسم العمل الدائري التدريب المنتظم بما يتناسب مع بعض الظروف الخاصة. وهو التدريب على حركات تتصف في الغالب بعدم التعقيد يتم اجراؤها في محطات تدريبية متتالية بهدف تطوير وتنمية والكثير من الخصائص الاساسية بقدر المستطاع عن طريق جرعات من التحمل العالي والمتصرف بالتغيير الدائم لدرجات التحميل التي تقع على اجزاء الجسم المختلفة ويتم خلال ذلك تبديل تلاميذ الفصل او المجموعة التدريبية بشكل فردي او على شكل مجموعات مستقلة وصغيرة او حسب نظام موضوع يتبادل فيه المتدربين المحطات التدريبية في اطار دورة تدريبية يتم تكرارها على ان لا يؤدي ذلك الى وجود فترات من الراحة او على ان تكون فترات الراحة قصيرة ومحددة.

كما يفهم تحت مصطلح التدريب الدائري والصورة المختلفة لتصميماته ومتغيراته انه طريقة تنظيمية لطرق التدريب المختلفة (مستمر، فوري، تكراري) وقد يؤدي اللاعب دورة واحدة او دورتين او ثلاثة وذلك حسب التصميم والهدف التدريبي للوحدة التي تشمل عادة دورة او عدة دورات. ولهذا التدريب مميزات اذ انه يطبق باستخدام اسس ومبادئ أي طريقة من طرائق التدريب الرياضي المختلفة. فضلاً على انه في جميع الفعاليات والألعاب الرياضية والهدف منه هو تحسين الصفات البدنية والحركية والمهارية مع الارتفاع بمستوى الاجهزة الحيوية الداخلية (القلب

والرئتين والدورة الدموية ... الخ) زيادة على ذلك كون هذا التدريب يعمل بصورة فعالة على تطوير مجالات رياضية عديدة مثل (رياضة المستويات العليا، الرياضة المدرسية، الرياضة للجميع او قات الفراغ).

ما نقدم يتضح ان الاسلوب الدائري مجموعة من التمرينات التي تؤدى بصورة منتظمة وصحيحة على شكل محطات وبصورة دائرية وتعمل على تشغيل معظم المجاميع العضلية للجسم مع مراعاة عدد مرات التكرار والشدة واوقات الراحة البينية عند اداء ويتم ادائها وفق أي طريقة من الطرائق التدريبية وذلك بهدف تنمية اية صفة من الصفات البدنية المراد تطويرها.

#### **ويهدف الاسلوب الدائري الى:**

1. تنمية القرارات البدنية الاساسية والمركبة
2. تحسين الحالة التدريبية
3. تحسين القيم التربوية :
4. زيادة دافعية الممارسة
5. موضوعية مراقبة المستوى والتقويم :

**يعتمد التدريب الدائري على متغيرات عديدة يجب على المدرب الاخذ بها ووضعها في الاعتبار عند تشكيل تمرينات الدائرة ويمكن ايجازها في النقاط الآتية :**

1. يتراوح عدد التمرينات ما بين (15-6) تمريناً مختلفاً وربما اكثراً مع مراعاة ان تكون مفهومية ويسبقها احماء جيد.
2. اشتراك جميع عضلات الجسم في الدائرة بشكل متالي (رجلان-ذراعان-كتفان-بطن-ظهر) ويكون ترتيب المحطات مبدأ بالتمارين السهلة والبسيطة والتدرج شيئاً فشيئاً.
3. التحديد الدقيق للتمرينات المستعملة لضمان تاثيرها في المجموعات العضلية المستهدفة سواء كانت حرة او بادوات او مقاومات متدرجة باستخدام اجهزة او الثقال - حرة - او تدريبات مهارية - او تمرينات زوجية.
4. مراعاة التمرينات بما يتاسب مع مكان التمرين حيث يمكن اداء التدريب الدائري في اي مكان (ملعب-ارض رملية- فوق السفن-الملاعب المغطاه....الخ).
5. يفضل اداء اكثراً من لاعب معاً في كل محطة لاعبان او اكثراً لتحقيق المنافسة.
6. تحديد اسلوب تشكيل المستخدم والهدف من الدورة التدريبية.

#### **اسلوب البلايومنترك**

عند محاولة التعرف على ماهية تمارين البلايومنتركس وكيفية نشوئها وتطورها نجد ان مفهوم مصطلح (بلايومنتركس) يرجع في الاصل اللغوي إلى الكلمة الأغريقية (plythein) والتي تعني الزيادة أو الاتساع ويتركب مصطلح (بلايومنتركس) من كلمتين الاولى هي (plio) وتعني الزيادة وكلمة (metric) وتعني القياس ومن دمج الكلمتين يتكون معنى (زيادة القياس)

ويعرف التدريب البلايومنتي بأنه اسلوب تدريبي مصمم للاستفادة من خزین الطاقة المطاطية في العضلات اثناء ما يسمى بظاهرة (المد - التقصير) للتكلص العضلي حيث تعتمد على الحقيقة الفسيولوجية التي توضح بأن العضلة تستطيع ان تنتج قوة اكبر إذا امتدت بصورة فعالة قبل ان يسمح لها ان تقصر مما يؤدي إلى تطوير التقلص العضلي.

ويمكن تلخيص اسلوب تمارين البلايومنتركس بأنه احد الاساليب التدريبية التي تهدف إلى زيادة قدرة العضلة على التقلص من خلال الاستفادة من عملية التقلص الامرکزي او لاً والذی يهدف إلى اطالة (مد) الاليف العضلي ثم الاستفادة من هذا المد في التقلص المركزي الذي يأتي بعد عملية الاطالة مما يعني الاستفادة من الطاقة المطاطية الخاصة بالعضلة.

هناك عدة مراحل متتالية تمر بها العضلة دون انفصال وتوقف بينها اذ يقسم العمل البلايومنتي الى.

- 1- مرحلة التقلص الامرکزي (المد أو الاطالة).
- 2- مرحلة التحول من التقلص الامرکزي ثم المركزي.
- 3- مرحلة التقلص المركزي.

وهناك من يقسم العمل البلايومنتي إلى مراحلتين فقط :

- 1- المرحلة الأولى (مرحلة التقلص الامرکزي) اذ تستثار الاليف العضلي وتتوقف تلك الاثارة على شكل الحمل فتبدأ بالانقباض الامرکزي ويكون الانقباض عند منشأ واندغام العضلة.
- 2- المرحلة الثانية: مرحلة التعادل ويسماها مرحلة (التوقف القصيرة) وهي مرحلة بين الاستعداد لانقباض العضلة والانقباض الفعلي المركزي.

ومما سبق ينحصر العمل العضلي البلايومنتي في الشد العضلي المنعكـس والذـي يعـمل عـلى زـيـادـة مـخـزـون الطـاقـة المـطـاطـية لـلـعـضـلـة اـذ يـعـتمـد هـذـا الـعـمـل عـلـى مـرـحلـتـي الـانـقـبـاض الـامـرـکـزـي وـالـانـقـبـاض الـمـرـکـزـي وـالـذـي يـعـتـبـر اـمـرـ حـيـوي حـيـث يـتـعـلـق بـعـلـمـ الجـهـازـ العـصـبـيـ المـسيـطـر عـلـى جـمـيعـ حـرـكـاتـ الـجـسـمـ.

## اسلوب تمرينات الاثقال

تضـيـخـ اـهـمـيـةـ اـسـتـخـادـ تـمـارـينـ الـاثـقـالـ فـيـ تـطـوـيرـ الـقـوـةـ السـرـيـعـةـ بـالـإـضـافـةـ إـلـىـ انـوـاعـ الـقـوـةـ الـآخـرـىـ مـنـ بـداـيـةـ الـخـمـسـيـنـاتـ مـنـ الـقـرـنـ الـعـشـرـينـ اـذـ بـدـأـ المـدـرـبـونـ وـالـرـياـضـيـونـ عـامـةـ يـعـرـفـونـ اـهـمـيـةـ الـاثـقـالـ فـيـ التـدـرـيـبـ بـغـرـضـ تـطـوـيرـ الـقـوـةـ الـعـضـلـيـ لـكـثـيرـ مـنـ الـفـعـالـيـاتـ الـرـياـضـيـةـ وـبـأـشـكـالـهـ الـمـخـلـفـةـ بـوـسـاطـةـ مـقـاوـمـاتـ عـلـىـ شـكـلـ اوـزـانـ مـتـبـاـيـنـةـ،ـ تـؤـدـيـ فـيـ مـجـمـوعـاتـ وـكـلـ مـجـمـوعـةـ تـكـرـرـ بـأـعـدـاـمـعـيـنـةـلـذـاكـ اـحـتـلـتـ جـزـءـأـ مـنـ الـمـنـاهـجـ الـتـدـريـبـيـةـ الـخـاصـةـ بـالـرـياـضـيـنـ فـيـ مـخـلـفـةـ الـاـنـشـطـةـ الـرـياـضـيـةـ.

لـقدـ أـصـبـحـ التـدـرـيـبـ بـالـأـثـقـالـ هـوـ الـطـرـيقـةـ الـمـثـلـىـ فـيـ تـطـوـيرـ عـنـصـرـ الـقـوـةـ الـعـضـلـيـ،ـ وـاسـتـخـدـمـتـ تـمـارـينـ الـاثـقـالـ فـيـ اـمـاـكـنـ مـخـلـفـةـ وـلـكـنـ يـفـضـلـ التـدـرـيـبـ فـيـ صـالـةـ مـخـصـصـةـ لـلـتـدـرـيـبـ بـالـأـثـقـالـ حـتـىـ يـتـمـكـنـ الـرـياـضـيـ مـنـ اـسـتـفـادـةـ مـنـ جـمـعـ الـأـمـكـانـيـاتـ الـمـتـاحـةـ وـالـتـغـيـرـ وـالـتـوـيـعـ فـيـ مـارـسـةـ الـتـمـارـينـ الـمـسـتـخـدـمـةـ فـيـ التـدـرـيـبـ مـنـ حـيـثـ الـأـدـوـاتـ وـسـرـعـةـ اـدـاءـ الـحـرـكـاتـ وـتـغـيـرـ شـدـتـهاـ بـسـهـولةـ.

وـتـدـرـيـبـاتـ الـأـثـقـالـ الـتـيـ تـسـتـعـمـلـ بـأـجـهـزةـ خـاصـةـ يـمـكـنـ لـهـاـ مـسـاعـدـةـ الـلـاعـبـينـ الـمـصـابـينـ فـيـ عـلـمـيـةـ التـأـهـيلـ بـعـدـ الـاـصـابـةـ لـانـ الـمـنـطـقةـ الـمـصـابـةـ يـمـكـنـ عـزـلـهـاـ وـحـمـاـيـتـهـاـ بـيـنـماـ يـكـونـ باـقـيـ الـجـسـمـ عـلـىـ حـالـتـهـ اـذـ انـ اـجـهـزةـ الـأـثـقـالـ تـقـدـمـ درـجـةـ مـنـ التـدـعـيمـ وـالـوـقـاـيـةـ الـمـنـاسـبـةـ لـلـاعـبـ الـمـصـابـ.

واـهـمـ الـأـدـوـاتـ وـالـاجـهـزةـ الـتـيـ تـؤـدـيـ بـهـاـ تـدـرـيـبـاتـ الـأـثـقـالـ هـيـ:

- 1- الـأـثـقـالـ الـحـرـةـ:ـ وـتـعدـ اـحـدـ اـنـوـاعـ الـمـقاـوـمـاتـ وـتـحـمـلـ بـالـيـدـ الـواـحـدـةـ اوـ الـاثـنـيـنـ وـتـشـمـلـ الـبـارـاتـ وـالـدـمـبـلـصـ وـالـمـقـابـضـ.

الحديدية.

2- جهاز (المالتي جم): وهو جهاز يتكون من محطات عدة تهدف إلى تدريب مجموعات عضلية معينة.

3- جهاز (اللياقة المائية): وهو جهاز مصمم من نوع معين من الاسطوانات المائية التي تعتمد على حفظ الماء ليكون مقاومة.

4- مكينات التدريب بالانقلاب البسيطة: مثل ماكينة التجديف وتعتمد على الحركة الدورانية للمقاومة وتسمى اجهزة (ناتليوس).

ولغرض تنظيم الحمل التدريبي الخاص بتطوير القوة السريعة باستخدام تمارين الانقلاب يتم اتباع ما يلى :

1. ان الشدة المناسبة تكون من (50-80%) من الشدة القصوى للرياضي والمتحددة من قدرة اللاعب على رفع اكبر ثقل ممكن ولمرة واحدة اذ ان هذه الشدة تساعد على تطوير القوة السريعة ويمكن استعمالها لانها تبدء من شدة قليلة نسبياً مما يساعد اللاعب وخاصة المبتدى على الأداء بسهولة وتقليل احتمال الاصابات وامكانية تعلم الاداء الصحيح للتمرين بسرعة ودقة .

2. التكرارات من (12/4-10) تكراراً وبمجموعات من (3-5) للتمرين الواحد .

3. الراحة من (3-1.30) دقائق بين تكرار وآخر ومن (3-5/4) بين المجاميع.

### الاسلوب البالستي

ويعرف بأنه قدرة العضلات على اداء حركات بأقصى سرعة ممكنة عند مقاومة خفيفة ومتوسطة من 30-50 %، كما انه يتميز بتزايد السرعة لأقصى مدى مع قذف الاداء أو الثقل في الفراغ ويشمل تدريبات رفع الانقلاب خفيفة الوزن وبسرعات عالية، كرات طبية، جاكيت انتقال، جيتز انقلاب.

لذلك فان هذا النوع من التدريب يستخدم للتغلب على نقص السرعة الناتجة من التدريب التقليدي بالانقلاب هذا فضلاً عن تتميم العضلات العاملة والمقابلة والمثبتة كما انه يصف الحركات التي تتميز بتزايد السرعة لأقصى مدى مع قذف الاداء أو الثقل في الفراغ.

وان التدريب باوزان خفيفة والذي يتسم بسرعة عالية تؤثر على اجزاء مختلفة من منحنيات القوة والسرعة وايضاً فان الهدف الرئيس للتدريب على الاوزان الخفيفة هو زيادة معدل انتاج القوة الانفجارية ، بينما يزيد التدريب التقليدي باستخدام الاوزان الثقيلة القوة القصوى للاعبين ، كما ان التدريب الذي يتسم بالسرعة العالية يؤدي الى سرعة اداء الرياضي الى حد كبير أكثر من التدريب التقليدي الذي يستخدم الاوزان الثقيلة.

إن الحركة البالستية تتكون من ثلاثة مراحل:

**المرحلة الأولى للحركة :** وتنتمي بواسطة الانقباض العضلي بالقصير والتي تبدأ الحركة.

**المرحلة الثانية :** هي مرحلة الانحدار أو الهبوط والتي تعتمد على (كمية الحركة) المتولدة في المرحلة الأولى.

**المرحلة الثالثة :** هي مرحلة تناقص السرعة والمصحوبة بالانقباض العضلي بالتطويل .

ومن خلال ذلك يتضح أن الهدف من التمارين البالستية هو الوصول إلى أقصى تعجيل لحظة الانطلاق بقذف الجسم إلى أقصى بعد وارتفاع، ولكي يتم اكتساب الجسم المقذف أكبر سرعة ممكنة، لكي يتم بعدها أداء انقباض عضلي بالتطويل للايقاف.

#### أسس التدريب البالستي تعتمد على:

- **قانون إشراك أكبر عدد من العضلات:** إن التدريب البالستي يجبر العضلات على إنتاج أكبر كمية من القوة المسلطة في أقل مدة زمنية، وان العضلات تتجمع من الأقل إلى الأكثر عند تزايد القوة.
- **سرعة الحركة:** لأجل ضمان اشتراك لألياف العضلة بشكل كلي يجب أن تكون سرعة الحركة تزايدية خلال بداية الحركة ولغاية نهايتها.
- **شدة التمارين:** تقاس الشدة من خلال عدد التكرار أو الزمن للحركة، يجب إيقاف حركة الرفع عند ملاحظة تباطؤ الحركة.
- **التأثيرات القلبية:** التمارين البالستية التي تؤدي بشكل مستمر بما لا يقل عن (20) ثانية يتبعها استراحة لمدة (30) ثانية، ومن بعد ذلك تستمر هذه الحالة لغاية تباطؤ الحركة لها تأثير على تزايد النبض إلى المستوى التدريبي.
- **التنسيق:** أن التدريب ذات الشدة العالية لها تأثير فعال على الجهاز العصبي، يجب أن يكون التمارين ذات شدة التي تؤدي إلى تزايد النبض إلى (90%) من أقصاه ولمدة (20) ثانية.
- **خصوصية التدريب:** التدريب البالستي يؤكد إجراء الرمي أو الفرز مع الوزن، تؤدي إلى حدوث زيادة إيجابية ملحوظة في الوثب العمودي وسرعة الرمي وسرعة الركض.

اما بالنسبة الى وقت استخدام التدريب البالستي في الخطة التدريبية فيكون في وقت الأعداد الخاص، بعد أن يتم تهيئة الاربطة والاوtar العضلية بشكل جيد في وقت الاعداد العام بحيث يجعلها مهيئه ومستعدة لإداء التمارينات البالستيه لضمان السلامة وتجنب الإصابات التي يمكن حدوثها نتيجة لطبيعة اداء التمارينات البالستيه التي تتطلب اخراج قوة عالية في أقصى سرعته ممكنه من خلال قذف الثقل للأعلى ومسكه عند الهبوط ، أو الفرز مع الثقل من وضع القرفصاء .فضلاً عما ذكر فإن التمارينات البالستيه إذاً أضيفت إلى الجرعة التدريبية يجب ان تستمر لمدة 4-8 اسابيع فقط ، ثم يتم قطعها لمدة لا تقل عن 4-8 اسابيع قبل العمل بها ثانيةً وبسبب إنفجاريه هذا التدريب فهو يسبب التعب سريعاً ،لذا يجب تفيذ هذا التدريب في بداية الجرعة التدريبية وليس في نهايتها حينما يكون اللاعب متعباً ويفضل استخدام من 3-1 تمارين في الجرعة التدريبية وبمجموعات 3-5 وفترات راحة من 2-3 دقائق على الأقل بين المجموعات البالستية لضمان الشفاء التام .

#### اسلوب البيلاتس

تُعد تمارينات البيلاتس أحد تمارينات الإعداد البدني الحديث لتدريب عضلات الجسم، وتتميز هذه التمارينات بإمكانية ممارستها من قبل الرجال والنساء وبمختلف الأعمار بالإضافة إلى انه يمكن ممارستها في أي مكان بالأدوات أو من دونها. وتهدف إلى تنمية وتطوير القوة العضلية والقدرة على التحكم في الأداء عن طريق عضلات الجسم المختلفة بصفة عامة ، وعضلات الجزء بصفة خاصة من خلال التوافق والدقة بين كل من الجهازين العصبي والعضلي،إذ تقوم تمارينات البيلاتس بحشد أكبر عدد من المجموعات العضلية من خلال الحركة المستمرة بشكل انسياطي والتركيز الدقيق في قوة وتوازن عضلات البطن والظهر وعضلات مفصل الحوض.

وتتميز تدريبات البيلاتس بقدرتها على تنمية القوة العضلية من دون ظهور الضخامة العضلية لعضلات الجسم المختلفة ومن دون الزيادة الواضحة للمقطع المورفولوجي للعضلات، وبالتالي تعطي شكل وقوام أفضل للجسم.

أن طريقة البيلاتس هي عبارة عن برنامج متكامل لتدريب عضلات الجسم من خلال أداء حركات ، الهدف الأساسي منها هو تنمية وزيادة قوة العضلات العميقه للجذع بصفة خاصة مثل عضلات البطن والظهر ، وعضلات مفصل الحوض والمسؤولة عن التحكم والتثبيت العضلي لتحسين وضع توازن وتوافق الجسم ، كما تعتمد هذه التمرينات على التوافق العصبي العضلي ما بين اليدين والعينين والرجلين، وتحاول هذه التمرينات أو الحركات باستخدام كرة التوازن أيضاً إذ تستخدم تمرينات البيلاتس الجاذبية الأرضية وزن الجسم كمقاومة لزيادة شدة التدريب أثناء الأداء.

وتهدف تمرينات البيلاتس إلى تنمية العضلات العميقه في البطن لتحسين قوتها ومتانتها، فضلاً عن تحسين القوام غير الجيد للجسم الناتج عن اختلال توازن عضلات الجسم المختلفة ويمكن تنمية كل من الإطالة والقوة العضلية في آن واحد عن طريق تمرينات البيلاتس.

أما مستويات هذه التمرينات، فهناك أربعة مستويات وهي كالتالي :

- المستوى الخفيف: وهي للمبتدئين الذين يرغبون في التدريب بخطى بطيئة.
- المستوى المتوسط: وهي برامج أكثر تقدماً من المستوى الخفيف.
- المستوى العالي: وهي أكثر حيوية وتكيفاً للاعبين ذوي الخبرة.
- هناك أيضاً جلسات خاصة ويكون فيها التركيز على تمرينات خاصة للمصابين خلال البرامج التأهيلية.

**تمثل الأهمية الأساسية لتمرينات البيلاتس في :**

1. تحسين كل من القوة والإطالة والتوازن العضلي ، ويعتبر التوازن العضلي على جنبي الجسم هو الأساس الفعلي للقوام الجيد ،
2. تؤدي تمرينات البيلاتس إلى زيادة وعي وإدراك وإحساس الفرد بالوضع المثالي لعضلات ومفاصل الجسم بدءاً من الرقبة والعمود الفقري والوحوض مروراً بالرجلين حتى القدمين .
3. أن تدريبات البيلاتس تحسن شكل الجسم من الوضع الحالي الموجود عليه إلى الوضع المثالي الذي يجب أن يكون .
4. تعمل تمرينات البيلاتس في تحسين النغمة العضلية وزيادة القوة العضلية ومن دون زيادة الحجم العضلي.
5. كما تبني عضلات البطن العميقه والتي تؤثر بدورها في التحكم العضلي .
6. وتساعد في زيادة الإدراك والتركيز والوعي بالقوام الجيد للجسم .
7. الوقاية من الإصابة، الاسترخاء، زيادة المدى الحركي لمفاصل الجسم المختلفة، تحسين مستوى التوافق العصبي، الوقاية من الأم أسفل الظهر وإعادة تأهيل إصابات المفاصل والعمود الفقري.
8. تحسين المرونة: القدرة على التحمل. تحسين الدورة الدموية.
9. زيادة التركيز وتخفيف التوتر.
10. تتناسب جميع الأعمار ولكل الجنسين.

### تدريبات الهيبوكسيك

ورد في المصادر مصطلحان هما :-

- 1- الهيبوكسيا Hypoxia وهي حالة تعني انخفاض نسبة تحرير الأوكسجين إلى أنسجة الجسم .
  - 2- الهيبوكسيك Hypoxic وهي تعني تقليل إيصال الأوكسجين للعضلات العاملة لجعلها تعمل تحت ظروف صعبة تتمثل في قلة الأوكسجين المتوفّر لإنفصال الطاقة والذي يؤدي إلى تجمع حامض البنيك خلال الجهد العالي الشدة .
- ظهور الاهتمام بموضوع الهيبوكسيك خلال السنوات الأخيرة ، إذ ظهرت بعض الدراسات التي تدعو إلى استخدام مع نقص الأوكسجين لرفع مستوى الأداء الرياضي .
- أن استخدام هذا النوع من التدريب يتطلب الحذر نتيجة تقليل الأوكسجين للعضلات العاملة لذلك يجب الاهتمام بالشروط والقواعد الآتية :

1. يتراوح حجم التدريب بنقص الأوكسجين من (25-50%) من الحجم الكلي لزمن وحدة التدريب والتي تتراوح مدتها ساعة تقريباً .
2. لا يسمح استخدامه لفترة طويلة بسبب حدوث الأغماد أو الغثيان وهمما ظاهرتان محتمل حدوثها لذلك يلزم التذر .
3. التوقف لحظة الشعور بالصداع .
4. تحديد الشدة أو السرعة المستخدمة ، إذ يجب مراعاة تقليل التكرار .
5. مراعاة مبدأ الدرج في زيادة الحمل ببطء .
6. يمكن تطبيق الهيبوكسيك بطرق التدريب (التكراري ،الفوري) .
7. يراعى أن لا يؤدي تدريب الهيبوكسيك إلى التأثير على الأداء الفني .
8. يجب استخدام مسافات التدريب التكرارية تكون قصيرة وتؤدى بكتم النفس .

**يمكن تلخيص مميزات هذا النوع من التدريب فيما يأتي :**

1. تزداد مقدرة اللاعب لتحمل الدين الأوكسجيني نتيجة صمود أعضائه الداخلية نتيجة نقص الأوكسجين وحدوث التكيف .
2. تحسين كفاية الجهاز الدوري التنفسى .
3. زيادة قدرة الهيموغلوبين للاتحاد بالأوكسجين .
4. زيادة عمل الأنزيمات داخل العضلات ومن ثم زيادة إنتاج ATP أثناء العمل الهوائي واللاهوائي من خلال زيادة عدد الميتوكوندريا داخل الألياف العضلية .
5. يساعد على سرعة استعادة الاستفقاء .
6. خفض معدل النبض وقت الراحة وأثناء المجهود .
7. زيادة الاقتصاد في استخدام كلوكوز العضلات والمخزون فيه وتتأخر ظهور التعب بتقليل تجمع حاضن اللاكتيك وزيادة معدل التخلص منه .

يقصد بتدريب نقص الأوكسجين هو تقليل وصوله للعضلات العاملة لجعلها تعمل تحت ظروف صعبة تتمثل في قلة الأوكسجين المتوفّر لإنتاج الطاقة لذلك تعمل على إنتاج الطاقة اللاهوائية وإنتاج حامض اللاكتك ، لذلك أصبحت هذه الوسيلة تصلح لرفع مستوى القدرة اللاهوائية اللاكتيكية. ويحدث ذلك نتيجة لعرض الجسم لبيئة غير طبيعية كالانتقال للعب في الأماكن التي تعلو سطع البحر أو صعود المرتفعات حيث انخفاض الضغط الجزيئي للأوكسجين في الهواء الجوي ومن ثم حدوث نقص في كمية الأوكسجين التي يستنشقها اللاعب أثناء أداء النشاط البدني مما يؤدي إلى حدوث انخفاض في الضغط الجزيئي للأوكسجين في خلايا وأنسجة الجسم . أي تعرض الجسم إلى زيادة في الدين الأوكسجيني.

كما يمكن التدريب بتقليل عدد مرات التنفس عند التدريب بمستوى سطح البحر لتحقيق تقليل الأوكسجين باستخدام التحكم في التنفس وهو أسلوب يستخدم في تدريب السباحة وذلك بالتحكم بعدد مرات التنفس .

### اسلوب تدريب المحطات

إن أسلوب تدريب المحطات من الأساليب التدريبية التي تستخدم التمرينات في نظامها على شكل مجاميع أي إن كل تمرين من التمرينات المستخدمة في الوحدة التدريبية يعد مجموعة يتم الانتهاء من أدائها واحد الراحة المقررة ثم الانتقال إلى مجموعة ثانية وهكذا ، وبعد نظام المحطات من أحسن الطرائق المتبعة حالياً لزيادة القوة، ويكون هذا النظام من محطات عبارة عن تمرينات معدة سلفاً... وهناك ناحية مهمة في هذه الطريقة أو النظام وهي ضرورة تحديد وتعيين شدة المؤثر وعدد تكرارات التمرين وفترة الراحة بين تمرين وآخر، وقد عرف الكثير من الخبراء وذوي الاختصاص أسلوب تدريب المحطات،

ويعرف تدريب المحطات بأنه " نظام تكون التمرينات فيه على شكل محطات يتم الانتهاء من كل تمرين بعدها تؤخذ راحة ثم الانتقال إلى تمرين ثانٍ وبعدها إلى الانتقال إلى التمرين الآخر وهكذا "

وكذلك تعرف بانها هو من أحسن أنواع التدريب برفع الأنتقال وعن طريق هذا النظام يمكن التدريب بتحميل عال وشديد يهدف إلى تطوير القوة القصوى وسرعة القوة"

فضلا عن ما تقدم فان تدريب المحطات أسلوب عمل أو عملية تنظيمية تعتمد على طرق التدريب الثلاث، وإنها أسلوب من أساليب التدريب الرياضي، إذ يتم التبديل بشكل جماعي أو فردي وحسب الهدف الموضوع في إطار دورة تدريبية يتم تكرارها على أن تكون فترة الراحة قصيرة .

ونظام تدريب المحطات هو نظام تدريبي يهدف إلى تطوير الصفات البدنية بصورة عامة وصفة القوة بصورة خاصة معتمداً على الشد العالىة فى تمريناته وفترات الراحة المناسبة للشد المعنطة للاعب، ويمكن الاستفادة منه في الألعاب الفرقية في الموازنة بين الفروق الفردية بين أفراد الفريق الواحد .

**أن التأثير التدريبي والفيسيولوجي لنظام تدريب المحطات يكون على الوجه الاتى :**

#### **التأثير التدريبي**

- ❖ تطوير القوة العظمى .
- ❖ تطوير سرعة القوة .
- ❖ تطوير القوة الانفجارية .

#### **التدريب الفسيولوجي**

- ❖ تحسين عملية تغذية العضلات .
- ❖ تنظيم وتطوير عمل القلب وتوليد الطاقة .
- ❖ زيادة المقطع العرضي للعضلة .

**أما العوامل المحددة لسعة التحميل في تدريب المحطات هي :**

**1.** عدد مرات التكرار: عدد المجاميع 2 – 6 مجموعة وفي كل مجموعة مجموع 4- 8 تمرينات وتكرار كل تمرين من شكل واحد 12- 30 مرة .

**2.** أوقات الراحة : بين كل مجموعة وأخرى 1- 2 دقيقة ، بين كل مجموعة تمرينات وأخرى 2- 4 دقائق .

**3.** شدة التحميل : 70% - 100% من أحسن نتيجة للاعب وحسب الهدف الذي يرمي إليه تدريب نظام المحطات، أذ يمكن للمدرب أن يتلاعب بمقدار شدة التحميل التي تستوجب أيضا التلاعيب بعدد تكرار كل تمرين وعدد المجموعات سواء كان الهدف تنمية القوة العظمى أو سرعة القوة أو مطاولة القوة، وطبعا يراعى في ألا تكون التمرينات متشابهة من ناحية تحمل المجموعات العضلية

#### **أنواع تدريب المحطات**

**اولا : تدريب المحطات ( مجموعات متكررة من التمرينات ) :**

يهدف تدريب المحطات بمجموعات متكررة من التمرينات أساساً لتنمية القوة العظمى والقوة المميزة بالسرعة ويتصف بما يأتي:

1. يتتألف من عدة محطات.
  2. يكرر في كل محطة تنفيذ تمرين معين بعدة مجموعات وبالمتطلبات المحددة مسبقاً ثم ينتقل الرياضي إلى المحطة الثانية فالثالثة وهكذا.
  3. يفضل لتدريب المحطات تمارين مناسبة لتنمية جسم الرياضي كله وبصورة خاصة لتنمية مجموعة من العضلات المتعاونة
- أما فيما يخص العلاقة بين شدة المجهود (نسبة مؤوية من استطاعة الرياضي القصوى) وعدد مرات تكرار التمرين في كل مجموعة من تمارين المحطة معينة توج أربع إمكانيات أساسية هي
1. تتمامي شدة المجهود من مجموعة لأخرى مع تناقص عدد مرات التكرار.
  2. تناقص شدة المجهود من مجموعة لأخرى مع تزايد عدد مرات التكرار.
  3. الجمع بين الإمكانيتين الأولى والثانية .
  4. تنفيذ تمرين محطة معينة دون تغيير شدة المجهود وعدد مرات التكرار من مجموعة لأخرى .

#### ثانياً : تدريب المحطات بمجموعات متغيرة من التمرينات :

يهدف التدريب بمجموعات متغيرة من التمرينات أساساً لتنمية القوة المميزة بالسرعة والقوة العظمى ويتصف بما يأتي :

1. يتتألف من عدة مجموعات، وكل مجموعة عبارة عن (2-4) تمارين مختلفة
2. غالباً ما تخدم هذه التمرينات تنمية عضلات معينة.
3. يفيد هذا النوع من التدريب إعداد الرياضي لتنفيذ المتطلبات الخاصة بتدريب المحطات
4. تنفذ التمرينات واحداً واحداً بالشروط المحددة مسبقاً ثم تنفذ تمارين المجموعة الثانية فالثالثة كما موضح بالشكل أدناه.

