

الأكاديمية العربية الدولية



الأكاديمية العربية الدولية المقررات الجامعية



الإعداد البدني والإحماء في التدريب الرياضي

الكابتن

أشرف محمود





الإعداد البدني والإحماء

في التدريب الرياضي

الإعداد البدني والإحماء في التدريب الرياضي

الكابتن : أشرف محمود

الطبعة الأولى

م 2016



المملكة الأردنية الهاشمية

رقم الأيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية

2016/8/755

367.569

محمود، أشرف

الإعداد البدني والإحماء في التربيب الرياضي / أشرف محمود. - عمان : دار من المحيط

إلى الخليج للنشر والتوزيع، 2016

() ص

ر.ا. 2016/8/755:.

جميع الحقوق محفوظة: لا يسمح باعادة إصدار هذا الكتاب أو أي جزء منه أو تخزينه في نطاق استعادة المعلومات أو نقله بأي شكل من الأشكال، دون إذن خطي مسبق من الناشر.



دار خالد اليعاني للنشر والتوزيع

المملكة العربية السعودية - مكة

ص. ب 21402

الرمز البريدي 21955

هاتف: 00966555008626

البريد الإلكتروني: shs1427@gmail.com



دار من المحيط إلى الخليج للنشر والتوزيع

هاتف:

00962799817307

00966506744232

البريد الإلكتروني

azkhamis01@homail.com

azkhamis01@yahoo.com

مقدمة

يختلف مفهوم اللياقة البدنية لدى الرياضي عنه لدى الفرد العادي، فعلى الرياضي أن يمتلك القدرة على تحمل الجهد العضلي طويلاً المدة والتحمل لأداء النشاط الرياضي المطلوب منه.

عموماً فإن اللياقة البدنية تعتبر القاعدة الواسعة التي يمكن أن تكون بمثابة العمود الفقري لجميع الأنشطة الرياضية وفي جميع المراحل بل ولها من الأهمية بمكان أنها تبني عليها النتيجة الرياضية أثناء المنافسة والسباقات لتحقيق إنجازات رياضية متقدمة و يعد الإعداد البدني نوع من النشاط الحركي الذي يعمل على إكساب الفرد عناصر اللياقة البدنية التي تمكنه من الأداء الرياضي معتمدًا على أجهزة الجسم.

ولا يفوتنا التنوية إلى أهمية الإعداد البدني لصحة الإنسان فكلما مارس الإنسان النشاط البدني انعكس ذلك إيجابياً على صحته.

و عملية الإحماء هي عملية إعداد جسم الرياضي لعمل أكبر من خلال تمارين خاصة قبل عملية التمرين والمبادرات التي يتتجنب اللاعب الإصابات ويكون العطاء أكبر من خلال الاستعداد البدني جراء هذه

العملية المهمة جدا. وهو جزء أساسي من برنامج الإعداد البدني ولذلك من الضروري البدء بالإحماء والانتهاء بتمرينات التهدئة لإعداد وتهيئة الجسم لأداء النشاط البدني.

الفصل الأول

مقدمة في علم التدريب الرياضي

فسيولوجيا التدريب الرياضي

يعتبر علم فسيولوجيا التدريب الرياضي من العلوم الهامة للعاملين في المجال الرياضي وذلك راجع لكثره وزيادة المعامل التي استطعنا من خلالها التوصل لمعلومات وحقائق ساعدت في تطوير وتقنين حمل التدريب، وذلك للاستفادة من التأثيرات الايجابية له والابتعاد عن السلبية، ودللت الدراسات أن تشكيل حمل التدريب دون الاهتمام بالتأثيرات الفسيولوجية علي الجسم فاته يؤدي للإصابات.

وفسيولوجيا التدريب يدرس التغيرات التي تحدث في الجسم نتيجة الاشتراك في أداء التدريب الرياضي، ويهتم بتحديد التغيرات الوظيفية الداخلية نتيجة أداء التدريب الرياضي ملقة واحدة أو نتيجة تكرار التدريب لعدة مرات.

تعريف فسيولوجيا التدريب "هو العلم الذي يصف ويفسر التغيرات الوظيفية الناتجة عند التدريب ملقة واحدة أو عند تكرار أداء التدريب لعدة مرات بهدف تحسين استجابات الجسم غالباً".

يلاحظ أنه إعطاء حقائق وأرقام لما يحدث في الجسم مثل عدد ضربات قلب الحجم الأكسوجين وغيره وما هو السبب لحدوثها وأنه ليس من الضروري حدوث التغيرات نتيجة التدريب الدائم فقط وأنه ليس بالضرورة توقع الاستفادة ؟ بل هي معلومات.

فمعرفه حدوث تبادل الغازات والتفاعلات الكيميائية في الخلية لتحرير وبناء إعادة الطاقة ونقل الدم هذا يساعد علي تحسين استجابات الجسم.

والاستفادة من معلومات فسيولوجيا التدريب الرياضي تترجم بتحسين اللياقة البدنية، مفهوم اللياقة مواجهة متطلبات الحياة اليومية، أما تحسين اللياقة البدنية هي تطبيق المبادئ الفسيولوجية لفسيولوجيا الرياضة لتحسين استجابة وتكيف الجسم للجهد.

الإعداد البدني هو وصف العمليات التي تعدد الأفراد ليكونوا لائقين بدنياً لأي رياضة، لذلك فالإعداد الرياضي هو تطبيق المعلومات الفسيولوجية لتحسين كفاءة الجسم للاستجابة للتحديات البدنية للمنافسة الرياضية.

والتغيرات الفسيولوجية المرتبطة بالتدريب الرياضي تشمل نوعين:

- الاستجابة هي الوصف والتفسير للتغيرات التي تحدث ملحة واحده وهي تغيرات مفاجئة ومؤقتة في وظائف الجسم نتيجة جهد يختفي مباشرة مثل ارتفاع النبض والضغط والتنفس وهي تختفي بعد الانتهاء بدقائق.
- التكيف يشمل التغيرات البنائية نتيجة التدريب حيث تمكن الجسم من الاستجابة للعمل البدني بسهولة ويظهر التكيف بعد مرور أسابيع من التدريب المنتظم وهماك من يشير أن التغيرات يمكن أن تحدث نتيجة 5 أيام من التدريب المنتظم ويتبين من خلال نقص معدل ضربات القلب وزيادة كمية الدم زيادة معدلات التنفس والاقتصاد في الطاقة.

العوامل التي ساعدت علي تطور فسيولوجيا التدريب الرياضي:

- تطور نظريات تقويم الحالة الوظيفية أثناء الممارسة الرياضية كالأنسجة والخلايا والأنزيمات والتعب فساعد علي استخدام أساليب لتحسين الأداء.
- ارتفاع مستوى الدراسات الطبية معدل التنفس باستخدام الأساليب الحديثة لتسجيل الوظائف المختلفة للجسم في الراحة وأثناء وبعد الجهد.

- انتشار الاختبارات لقياس الكفاءة البدنية في الملعب والمعامل السير المتحرك والهيبيوكسيك.
- تطور الكيمياء الحيوية وعلم المناعة والأنزيمات والجينات وعلم المورفولوجي الأمر الذي ساعد على تطور التدريب الرياضي.

الأسس الفسيولوجية العامة

نتيجة النشاط البدني تحدث اختلافات في الخلية مما يعمل الجسم للمحافظة على البيئة الداخلية وذلك من خلال التالي:

- الجسم كوحدة وظيفة متكاملة أجهزة الجسم المختلفة تتكون من أعضاء وتتكون من أنسجة وتتكون من خلايا وتختلف الخلية في شكلها طولية عرضية وغيره ولكنها تتفق في أنها تحتاج الغذاء للحياة والأوكسجين لاستهلاكه وإنتاج الطاقة.
- سوائل الجسم السوائل تشكل 56% من وزن الجسم ويوجد أكثر من ثلثي هذه السوائل داخل الخلايا والباقي خارجها ويطلق عليه "البيئة الداخلية"، و تستطيع الخلايا الحياة والنمو طالما موجود بها الأكسجين والأيونات والأحماض المختلفة، وهناك اختلاف بين السائل داخل عن

خارج الخلية الخارجي يحتوي أيونات الصوديوم والكلوريد والغذاء الأكسجين والجلوكوز وثاني أكسيد الكربون لنقله من الخلايا للرئتين الداخلية يحتوى أيونات البوتاسيوم والماغنيسيوم وفوسفات.

- الاستقرار التجانسي هو عبارة عن ثبات واستقرار البيئة الداخلية للجسم وكل أجهزة وأنسجة الجسم تعمل على ذلك، فجميع التغيرات التي تحدث نتيجة التدريب تعمل على تقليل الضغط البدني على البيئة فالانقباض العضلي يحتاج أكسجين أكثر فيزداد معدل التنفس والقلب لزيادة كمية الأكسجين للعضلات العاملة فيقل الضغط العرقي يعمل على تخفيف الحرارة التي تشكل ضغط على البيئة الداخلية.
- التغذية الراجعة السلبية يتم الاستقرار التجانسي من خلال التغذية الراجعة السلبية العكسية فعند نقص مستوى السكر نتيجة النشاط الرياضي تقوم البنكرياس بإفراز الكلايكوجين فيزيد مستوى سكر الجلوکوز من الكبد ليصبح المستوى له مستقر بالجسم بالعكس عند تناول وجبة غنية بالكربوهيدرات يرتفع السكر فيفرز الجسم الأنسولين لخفضه، بمعنى أن التغذية السلبية تنظم البيئة الداخلية بشكل عكسي سلبي.

أهمية وفوائد فسيولوجيا التدريب الرياضي

المعلومات الفسيولوجية أساس إعداد المدرب والمعلم الناجح

والتي تساعد في تحطيط البرامج التدريبية والفوائد كالتالي:

• الوقاية الصحية تحسين الحالة الصحية من أهم الأهداف التي يسعى التدريب والتربية الرياضية لتحقيقها فالممارسة السليمة للتدريب الرياضي وحمل التدريب تؤدي لتحسين الصحة والعكس صحيح، والسبب في اهتمام علماء الطب الرياضي والفسيولوجي والتدريب الرياضي بالأثر علي الحالة الصحية راجع إلي التطور في حمل التدريب الخارجي، لذلك لابد من المدرب فهم التغيرات الفسيولوجية نتيجة التدريب وذلك من أجل تقنينه، فهنا لاعبين لم يحققوا أرقامهم سواء زمنية أو مسافات نتيجة أمراض مفاجئة كارل لويس إعجاز بشري وغيره، وكذلك الوقاية الصحية مع وحمياته كشرب الماء والسوائل في جري الماراثون أو نصف مارثون فنجد محطات ارتداء الملابس.

• القيمة الاقتصادية تساعد المعلومات الفسيولوجية علي تحقيق هدف التدريب الرياضي من خلال الاقتصاد في الجهد والوقت والمال، فعند فهم المدرب لهذه الحقائق يستطيع الأدوات والأجهزة المفيدة للعملية

التدريبية وكذلك أنواع الغذاء بالنسبة للقيم الغذائية وזמן النشاط كذلك إعطاء الفترة الزمنية المحددة للنشاط من أجل حدوث التكيف.

- التعرف على التأثيرات الفسيولوجية للتدريب الرياضي فهم المدرب لحدوث عملية التكيف "حمل داخلي نتيجة الخارجي عدد ضربات قلب كمية الأكسوجين الجهاز العصبي" يساعد على تحديد براماج التدريب وحمل وأساليب التدريب كاعتماد المدرب على معدل النبض لتحديد شدة التدريب وفترة الراحة.
- تقني حمل التدريب التقني هو الوسيلة الأساسية لحدوث التغيرات الداخلية مما يتم حدوث الاستجابة من أجل الارتفاع بالمستوى فإذا كانت أقل من المستوى لا يحدث ارتفاع أو زيادة عن قدراته تؤدي لحمل زائد وخلل بالناحية الصحية وحدوث الإصابات.
- الاختبارات والمقاييس الوظيفية من أهم العوامل التي تلازم البرنامج التدريبي للتأكد من مناسبة حمل التدريب لمستوى اللاعب من أجل زياته أو تقليله وملاحظة الناحية الصحية لللاعب، كما تساهم في تتبع حالته التدريبية فتعطينا مؤشر للتنبؤ بما سيكون عليه اللاعب، كذلك تتيح لنا معرفة المعوقات بدنية نفسية خططية مهارية.

● الانتقاء الرياضي الأفراد منذ بدء الخلية غير متساوين فكل فرد له مواصفات بدنية وفسيولوجية تؤهله لممارسة نشاط والإبداع والتفوق فيه وكذلك تحقيق المستويات المطلوبة بأقل وقت وجهد ومال أفراد ذو ألياف بيضاء من الأفضل توجيههم لسباقات السرعة والحرماء للتحمل والحديث عن الجينات.

التغيرات الفسيولوجية المرتبطة بالنشاط الرياضي

التدريب الرياضي يؤدى لتغيرات فسيولوجية تعمل على تقدم المستوى الرياضي إذا كانت ايجابية من حدوث التكيف وتحمل الأداء والاقتصاد بالجهد والتغيرات هي التالية:

● التغيرات الكيميائية الحيوية: وتحدث في الخلايا والأنسجة وهي عبارة عن التغيرات الهوائية واللاهوائية لإنتاج الطاقة للأداء الحرفي والتغيرات بالألياف البيضاء والحرماء فالتغيرات الهوائية بالعضلة تشمل زيادة الهيموجلوبين وبالتالي الأكسوجين والمإيتوكنديريا "بيت الطاقة" والجليكوجين بالعضلة، بينما التغيرات اللاهوائية بالعضلة تشمل زيادة وكفاءة إنتاج الطاقة ثلاثة أدينوسين الفوسفات وفوسفات الكرياتين

ونشاط الأنزيات، أما بالنسبة للألياف تشمل كفاءتها عن طريق الجليكوجين وزيادة حجم الألياف.

• تغيرات الجهاز الدوري: وتمثل التغيرات زيادة نقل واستهلاك الأكسجين سواء أثناء الراحة "زيادة تجويف القلب وسمك العضلة للاعب التحمل وانخفاض معدل القلب وزيادة حجم الدم والانقباض وزيادة حجم العضلات الهيكلية والشعيرات" أو الحمل البدني أقل من قصوى قلة الاعتماد على الجليكوجين ونقص إنتاج اللاكتيك وقلة الحاجة للأكسجين وزيادة حجم الضربة وقوه الانقباض وزيادة استهلاك العضلة للأكسجين، القصوى زيادة الدفع القلبي وزيادة معدل الضربات وإنتاج اللاكتيك ونشاط الأنزيات.

• تغيرات الجهاز التنفسي: نتيجة التدريب الرياضي تزداد التهوية الرئوية من أجل توصيل الأكسجين للعضلات العاملة "حجم الأكسجين ق" وهي نتيجة زيادة التنفس ق ويزيد فرصة تبادل الغازات مع الدم.

• تغيرات فسيولوجية أخرى: هنا تغيرات أخرى منها تركيب الجسم"قوة العظام والأربطة والأوتار" وانخفاض ضغط الدم في الراحة

والجهود والأنسجة ونقص الدهن الكلي بالجسم وتخفيض مستوى الكوليسترول وزيادة القدرة على العمل في الجو الحار وكذلك الجهاز العصبي والهرموني.

المبادئ الفسيولوجية للتدريب الرياضي

● مبدأ نوعية التدريب المدرب الناجح هو الذي يستخدم برامج تدريبية لتحسين نظام الطاقة المستخدم فتدريب المسافات الطويلة يحتاج تحسين النظام الهوائي والمسافات القصيرة والنظام اللاهوائي وأخرى المختلط، ووفق النشاط والحركات الخاصة لتدريب العضلات العاملة فعند تدريب الرمي يفضل استخدام أجهزة مقاومة بالقوة والسرعة نفس المهارة.

● مبدأ زيادة الحمل يعني أن كفاءة أجهزة الجسم تتحسن عند الوصول للحد الأقصى لها فعند تحسين القوة لابد للعضلة من العمل عند أقصى شدة فإذا لم نستخدم الأحمال العالية فلن يتحسن مستوى اللاعب، لذلك فالمعلومات الفسيولوجية تساعد في تحديد مكونات الحمل الخارجي شدة حجم كثافة فعند وصول اللاعب للتعب يبدأ

تحسن ذلك من خلال الحمل القصوى والأقل من القصوى، مع عدم الزيادة المفرطة لكيلا يحدث الحمل الزائد.

- مبدأ التدرج في زيادة الحمل إن زيادة الحمل يجب أن تحدث بطريقة تدريجية وعلى فترات لحدوث التكيف وهي ما بين أسابيع أو شهور أو سنوات، ويتم ذلك من خلال زيادة أحد مكوناته وتشييـت الآخـر.
 - مبدأ التنمية الشاملة لابد من بناء قاعدة عامة من الإعداد العام لمعظم الأجهزة ووظائف الجسم يلي ذلك تحسين الإعداد الخاص للنشاط التخصصي فنجد لاعبي المصارعة يتدرـبون سباحـة وجري ووثـب والأـنـقاـل.
 - مبدأ الفروق الفردية الأفراد يختلفون في الخصائص البيولوجـية والعـقـلـية والـبـدـنـية والـمـورـفـولـوـجـية مما يـنـعـكـس على قـدـرـتـهـم في تـحـمـل التـدـريـب فـنـجـدـهـ يـلـأـمـ لـاعـبـ وـيـنـعـكـسـ بـالـسـلـبـ عـلـيـ الآـخـرـ وـتـشـمـلـ العـمـرـ الـزـمـنـيـ والـتـدـريـيـ والـحـالـةـ الصـحـيـةـ ومـعـدـلـ الـاستـشـفـاءـ وـالـنـمـطـ العـصـبـيـ، وـكـذـلـكـ يـمـكـنـ استـخـدـامـ الـحـلـمـ الـقـصـوـيـ لـلـبـالـغـيـنـ بـيـنـماـ لـلـنـاشـئـينـ الخـفـيفـ وـذـلـكـ رـاجـعـ لـنـمـوـ الـجـهـازـ الـحـرـكيـ وـخـصـوـصـاـ الـعـصـبـيـ وـالـعـمـودـ

الفكري وعمليات البناء وعدم إصابتهم بالململ وبقاء وقت ممارسة العاب الطفولة فينصح لهم زيادة فترات الراحة.

أهمية التدريب الرياضي

غاية التدريب الرياضي بصورة عامة هو الوصول الى المستوى العالي للرياضي وتحقيق أعلى درجات الانجاز وهو الأمر الذي يتأتي من خلال رفع القدرات البدنية والوظيفية والنفسية للرياضي، ومن خلالها ينعكس ذلك على الاداء المهاري والخططي بالإضافة الى القوام والشكل العام وتطور الاجهزة الوظيفية الداخلية مثل زيادة حجم القلب وزيادة في حجم الدم المدفوع في الضربة القلبية الواحدة وزيادة نسبة الهيموكلوبين وتغيرات في الجهاز العضلي وغيرها .

أسس و مبادئ علم التدريب الرياضي :

يمكننا تخلص واجبات التدريب الرياضي لأربع عمليات محدودة كل منها تحقق هدف يخدم الارتقاء بمستوى الفرد الرياضي وهي :

1. الإعداد البدني

يهدف الإعداد البدني إلى تنمية الصفات أو القدرات البدنية كالقوة العضلية والتحمل والسرعة والرشاقة ومدى الحركة في المفاصل. ويجب أن تكون هذه التنمية شاملة وعامة مع التأكيد على الصفات الخاصة التي تكفل التقدم في نوع النشاط الذي يمارسه الفرد.

2. الإعداد المهاري والخططي

يهدف الإعداد المهاري تعليم وإتقان المهارات الحركية الأساسية لنوع النشاط الرياضي كذلك فإن تنمية القدرات الخططية التي يستخدمها الفرد في غضون المنافسات الرياضية من أهم واجبات التدريب الرياضي ويجب علينا أن ندرك أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين عمليات الإعداد المهاري والإعداد الخططي حيث أنهما يكونان وحدة واحدة.

3. الإعداد المعرفي

يهدف الإعداد المعرفي إلى اكساب الفرد الرياضي مختلف المعلومات والمعارف النظرية التي تهم الرياضي بصفة عامة وكذا التي تخص

النواحي التدريبية العامة وكذلك التي تخص نوع النشاط الذي يمارسه

ومنها :

- المعارف والمعلومات الصحية

- النواحي الخاصة بال營غذية

- المعارف الخاصة بأسس الاداء الحركي

- المعارف الخاصة بقانون اللعبة

هذه المعارف والمعلومات تسهم بدور ايجابي في رفع مستوى الفرد الرياضي بصورة كبيرة .

4. الإعداد التربوي النفسي

يهدف الإعداد التربوي النفسي إلى تربية الفرد الرياضي بصورة شاملة ومتزنة مع تطوير السمات الخلقية وتنمية الروح الرياضية مع اعداده نفسيا لتعليمه كيفية استخدام القدرات التي يتعلمها ومن ناحية ثانية إظهار الانجاز الجيد من خلال الإعداد النفسي للمشاركة الناجحة في المسابقات أو المنافسات الرياضية.

مبادئ تخطيط التدريب الرياضي

- * يجب أن تتسم الخطة بالشمول وتتضمن الجوانب المختلفة لأعداد الرياضي وتهدف للوصول إلى العالمية.
- * يجب أن تستند الخطة على الأسس والمبادئ العلمية المستمدة من خلاصة الأبحاث والدراسات العلمية المرتبطة بال التربية الرياضية وعلومها المختلفة.
- * أن تستنير الخطة بمبادئ الديمقراطية التي تكفل الحرية والمساواه والتعبير عن النفس.
- * تحديد المستوى المبدئي أو الراهن للاعبين عند بداية البرنامج.
- * أن تتسم الخطة بالمرنة واستيعاب المزيد الذي يظهر نتيجة للتطبيق.
- * وضع نظام شامل لتقدير الخطة التدريبية بما يكفل معرفة الحصائل والنتائج.

القواعد الأساسية لخطة التدريب:-

* خضوع الخطة للهدف العام للدولة.

* بناء الخطة طبقاً للأسس العلمية الحديثة.

* تحديد أهم الواجبات الخاصة بالتدريب الرياضي واستيعابها

وتربيتها.

* مرونة الخطة.

* الارتباط والتقويم.

أسس التخطيط الرياضي

عندما يبدأ المدرب في وضع خطة التدريب فإنه يجب أن يلاحظ

النقطة الثلاث الآتية:-

أولاً : معرفته المسبقة بمواعيد المسابقات وأنواعها هل هي مباريات

ودية أو بطولة دوري أو بطولة مناطق.

وتحديد مواعيد البطولات المختلفة خلال العام التدريسي هام جداً

عند وضع المدرب لخطة التدريب السنوية كذلك فإن مواعيد البطولات

الدولية وارتباطها بالبطولات المحلية يلعب دوراً آخر أكثر أهمية في تخطيط عملية التدريب.

ثانياً : مستوى اللاعبين أو الفريق من حيث الحالة البدنية والحالة المهاريه.

إن أي خطة تدريب تكون غير مبنية على معرفة جيدة وتقويم سليم لحالة اللاعبين مقتضياً عليها بالفشل . إن أهم عمل للمدرب عند وضع خطة التدريب هو معرفة ما هو مستوى لاعبيه الحالي وما هو المستوى الذي سيحاول أن يصل إليه لاعبيه مستقبلاً من خلال خطة التدريب المنظمة لقوى اللاعبين.

ثالثاً : الإمكانيات المتوفرة للمدرب من حيث مكان التدريب ومساعدي المدرب والإمكانيات المادية .

الشروط الواجب مراعاتها عند تخطيط التدريب

- 1- يجب أن يبنى التخطيط على أساس من الحقائق الصحيحة والتفكير الموضوعي.
- 2- أن يقوم التخطيط على رعاية وخدمة مصالح جميع المشتركين في العملية التدريبية.
- 3- يجب الالتزام بتدوين النتائج بحقائقها دون تحريف أو تغيير.
- 4- يجب إشراك جميع المعينين وأخذ آرائهم عند وضع الخطة.
- 5- الابتعاد عن التخمين ما أمكن والاعتماد على التفكير العلمي السليم.
- 6- يجب ألا يعتمد التخطيط على أسلوب واحد في التنفيذ

البرنامج التدريبي

البرنامج التدريبي هو أحد العناصر الأساسية للخطة وبدونه يكون التخطيط ناقصاً فالبرنامج هو الخطوات التنفيذية في صورة أنشطة

تفصيلية من الواجب القيام بها لتحقيق الهدف وهناك بعض الأسس العلمية التي يجب مراعاتها عند وضع البرنامج التدريسي نذكر منها:-

- تحديد هدف البرنامج وأهداف كل مرحلة من مراحل تنفيذه.
- مراعاة الفروق الفردية والاستجابات الفردية للاعبين (صفات وخصائص اللاعب الفردية) وذلك بتحديد المستوى.
- تحديد أهم واجبات التدريب وترتيب أسبقيتها ودرجتها.
- ملائمة البرنامج التدريسي للمرحلة السنوية وخصائص النمو للاعبين.
- تنظيم وتنوع واستمرارية التدريب.
- الموازنة بين عمومية التدريب وخصوصيته.
- مرونة البرنامج التدريسي وصلاحيته للتطبيق العملي.
- تناوب درجة الحمل في التدريب من حيث الشدة والحجم والكتافة.
- التدرج في زيادة الحمل والتقدم المناسب والشكل التموجي والتوجيه للأحمال التدريبية المحددة وдинاميكية الأحمال التدريبية.

- زيادة الدافعية.

- الاهتمام بقواعد الإحماء والتهدئة.

- التكيف.

خطوات تخطيط البرنامج التدريسي

1- تخطيط موقف العناصر المؤثرة في تخطيط البرنامج التدريسي.

2- تحديد أهداف البرنامج التدريسي للخطة.

3- تحديد محتوى البرنامج التدريسي.

4- ترتيب محتوى أنشطة البرنامج التدريسي.

5- تقويم مستوى اللاعبين قبل البدء للموسم التدريسي.

القيام بتطوير البرنامج التدريسي وهي :-

التحديد الدقيق للأهداف الفرعية لهدف تطوير البرنامج.

التحديد الدقيق لسمات وخصائص اللاعبين المستفيدين من البرنامج.

التحديد الدقيق لسمات وخصائص الجهاز المعاون في تنفيذ البرنامج.

التحديد الدقيق للظروف الاجتماعية والنفسية لكل من المستفيدين
والمشاركة في البرنامج.

التحديد الدقيق لأفضل الأنشطة التي تحقق أهداف البرنامج .

التحديد الدقيق لأفضل الطرق والأساليب لتنفيذ أنشطة البرنامج
وتحقيق الهدف.

التحديد الدقيق لأفضل أساليب التقويم لكل نشاط من أنشطة
البرنامج في كل مرحلة من مراحل تنفيذ البرنامج.

مقارنة كل خطوة من الخطوات السابقة لنظيرتها في البرنامج في
البرنامج المطلوب تطويره مع تحليل دقيق ثم إحداث التطوير.

الأدوات والأجهزة المستخدمة في البرنامج

طرق التدريب الرياضي

أن التدريب الرياضي يهدف إلى "الوصول بمستوى اللاعب إلى أفضل درجة ممكنة في نشاطه التخصصي" ، وتعد طرائق وأساليب التدريب بأشكالها المختلفة تدريبات تطبيقية موجهة لتحقيق هدف التدريب يكون من خلال طرائق تنفيذ برامج الأعداد المختلفة والموجهة للارتقاء بمستوى الإنجاز الرياضي، وهذه الطرائق وأساليب تستخدم لجميع أشكال الرياضة بأنواعها المختلفة، "وما على المدرب إلا أن يكون فناناً في اختيار الطريقة المناسبة للفعالية التي يمكن فيها استخدام طريقة أكثر من بقية الطرائق الأخرى" وفيما يلي تعداد لأهم طرائق التدريب الرياضي:

طريقة التدريب الفوري

طريقة التدريب التنافسي

طريقة التدريب المستمر

طريقة التدريب التكراري

وفيما يلي شرح توضيحي لطريقة التدريب التي نفذت بها تدريبات القوة بالانقباض العضلي الثابت والمتحرك والمختلط.

طريقة التدريب التكراري

تعد هذه الطريقة التي تسمى (طريقة الاعدات) من الطرائق المهمة والأساسية في التدريب الرياضي ولاسيما في الفعاليات التي تعتمد على الطاقة الاهوائية.

ونظراً لاستخدام الشدة العالية في التدريبات التي نحن بصددها والتي قد تصل الى الشدة القصوى، فتطول فترات الراحة لكي تؤهل أجهزة الجسم المختلفة لتكرار الحمل نفسه وبالقوة نفسها وبالسرعة نفسها في المرة الثانية، وتتوقف مدة الراحة أيضاً على شدة الحمل وزمن الأداء.

أما الخصائص الوظيفية للتدريب التكراري فأنه يؤدي الى إثارة الجهاز العصبي المركزي، مما يؤدي الى التعب المركزي بسبب ارتفاع شدة التمرين، نتيجة للتفاعلات الكيميائية التي تحدث في غياب الأوكسجين مما يؤدي الى استهلاك المواد المخزونة للطاقة، وترانكم حامض اللاكتيك في العضلات العاملة.

٤. اثر التدريب على العضلة

يهدف تدريب العضلة إلى زيادة قوتها ومطابقتها وسرعتها. ويستخدم لذلك وسائل التدريب وطرائقه المتنوعة مثل التدريب الايزومטרי والتدريب الايزوتوني والتدريب المختلط وغيرها من التدريبات. ومن الضروري ان نذكر هنا ان تدريب القوة يتميز بالنوعية، بمعنى ان العضلة تقوى بطريقة ترجع إلى نوع التدريب ذاته. فإذا كان التدريب ايزومترياً كانت العضلة قوية في الحركات التي تتطلب مثل هذا النوع والعكس في حالة التدريب الايزوتوني. هناك قاعدة عامة تقول ان القوة المكتسبة بسرعة تُفقد أيضاً بسرعة، لذلك فان التدريب لفترة طويلة يساعد على ان يحتفظ بالقوة المكتسبة، أي انه في حالة الانقطاع عن التمرين مدة طويلة، يؤدي إلى فقدان القوة المكتسبة وبالتالي فإن التدريب للعضلة يزيد من عدد الشعيرات الدموية ومخزون مواد الطاقة في العضلة الكلايوكوجين وATP وPCl والإنزيمات.

٥. القوة العضلية

تكتسب القوة العضلية أهمية خاصة كونها إحدى المكونات الأساسية

لللياقة البدنية، نظراً لدورها المرتبط بالأداء الرياضي آو بالصحة على وجه العموم، ولم يحظ أي مكون آخر من مكونات اللياقة البدنية بدرجة من الأهمية بمثل ما حظيت به القوة العضلية، هذا وما زالت القوة العضلية هدفاً يسعى إليه جميع الناس.

وتعد القوة العضلية من أهم القدرات البدنية والحركية التي تؤثر في مستوى الأداء في الأنشطة الرياضية ومن القدرات الأساسية المميزة في جميع أشكال النشاط الرياضي ولكن تتفاوت درجة أهميتها بتناسب كل أداء بدني، إذ دائمًا ما يكون الأداء البدني ضد مقاومات مختلفة.

وتعد القوة العضلية شكلاً من أشكال التدريب التي تدل على قوة العضلة، ويفهم من مصطلح القوة العضلية أنها قدرة العضلة في التغلب على مقاومة خارجية آو التسلط عليها، فالقوة التي تحصل من الخارج تؤثر على جسم الرياضي، وتأثر هذه القوة والقوة المضادة لها على جسم الرياضي، وبالتالي تؤثر على تغيير خط مسار مركز ثقل الجسم التي تمكن الرياضي من عمل الحركات الرياضية .

الإعداد النفسي في التدريب الرياضي

يعتمد علم التدريب الرياضي في العصر الحديث على الأسس العلمية التي تحقق النمو الشامل لمختلف عناصر الإعداد المختلفة سواء كانت بدنية او مهارية او خططية او نفسية للوصول باللاعب الى أعلى المستويات الرياضية في الرياضة التي يمارسها .

و الإعداد النفسي هو احد المكونات الضرورية الحتمية في الوحدة التدريبية وبدونه يستحيل إحراز النجاحات في الرياضة , وفي السنوات الأخيرة تكتسب العوامل النفسية للرياضيين أهمية متزايدة فأن ممارسة التدريبات الرياضية لاتعني تنمية الصفات الجسمية وتكوين القابليات الحركية فحسب بل تعني تحسين الصفات النفسية وصقل قوة المتدربين نفسيا,وهكذا يتطلب النشاط الرياضي من الرياضيين أداء صفات نفسية لتحقيق نتائج عالية ومن جهة أخرى يعد هذا النشاط وسيلة قوية وفعالة لتطوير وبناء هذه الصفات النفسية.

ويعد علم النفس الرياضي الميداني من أهم المعلومات التي دخلت مجال النشاط الرياضي والتي تسهم بقدر كبير في تطوير وتنمية القدرات اللاعب حيث هنالك نصيب كبير لعلم النفس الرياضي لوصول

اللاعب الى أعلى المراتب الرياضية عن طريق دراسة الشخصية الرياضية ومعرفة أفضل السبل التي تجعل هذا اللاعب او ذاك في أفضل حالاته لتقدير جرعات التدريب وكذلك مقابلة المنافس في أحسن حالة وبالتالي التغلب عليه, حيث أصبح الإعداد البدني والمهاري والخططي في متناول الجميع وبالإمكان الوصول بها لأعلى المستويات وأصبح أبطال العالم متقاربين في هذه العناصر من حيث المستوى وكذلك أصبح التنافس ألان للوصول باللاعب من جانب الأعداد النفسية الى أفضل حالاته وذلك لتحقيق الانجاز, وان هدف علم النفس الرياضي هو إيجاد الحلول الايجابية لجميع المشاكل التي يعاني منها الفرد الرياضي والمتعلقة بالشخصية والتي تتعلق بالسلوك داخل ساحة اللعب والتدريب.

ويمكن إيجاز مفهوم الأعداد النفسية الرياضي بأنه تلك "الإجراءات التربوية التي تعمل على منع عمليات الاستثناء او الكف الزائد او المنخفضة التي تؤثر سلبا على مستوى الانجاز الرياضي, كما تساعد على التكيف مع مواقف وظروف المنافسة الرياضية وما يرتبط بها من أعباء نفسية مما يؤدي الى الإقلال من الإحساس بالخوف والتوتر والقلق

النفسي وعدم الثقة، تلك العوامل التي تؤدي إلى انخفاض مستوى الانجاز الرياضي".

أهداف الإعداد النفسي الرياضي :

1- بناء وتشكيل الميول والاتجاهات الإيجابية نحو الممارسة الرياضية للنشاط الممارس مع استشارة الدوافع المرتبطة بالممارسة الرياضية.

2- تطوير وتوظيف القدرات العقلية المساهمة في نجاح أداء المهارات الحركية الرياضية في إطار مواقف الممارسة الرياضية للنشاط.

3- التوجيه التربوي والإرشاد النفسي للرياضي خلال مراحل التدريب و المนาيسات مما يوفر أفضل الظروف لإظهار أفضل أداء حركي.

4- تطوير وتوظيف سمات الشخصية لدى الرياضي والمترتبة بالممارسة الرياضية بما يتمشى مع الواقع التطبيقي لتلك الممارسة الرياضية حتى لا تتعارض سماته الشخصية مع تحقيق الانجاز الرياضي.

العوامل المؤثرة في تحقيق أهداف الإعداد النفسي للرياضيين:

- 1- اعتقاد اللاعب او عدم اعتقاده بجدوى تلك الأساليب .
- 2- مدى العلاقة بين اللاعب والمدرب ومدى تأثير المدرب في ذلك.
- 3- العمر التدريبي لللاعب.
- 4- اختيار أفضل الأوقات المناسبة للأعداد النفسي.
- 5- توحيد ظروف إجراء هذه التدريبات.
- 6- يفضل ان يكون المدرب ممارسا لنوع اللعبة التي يدربها.
- 7- إجراء التدريبات النفسية الهدفة (الإعداد الذاتي) لتحقيق الاسترخاء والتهيئة في غرفة معتمة الضوء وبعيدة عن الضوضاء وذات درجة حرارة مناسبة (22-25) .
- 8- اتخاذ اللاعب وضعًا مناسباً لأداء تلك التدريبات.
- 9- زيادة وتكرار او أداء تلك التدريبات النفسية الإيحائية عن معدل مرتين في اليوم لا يترتب عليه إحداث اي ضرر على اللاعب.

خطوات الإعداد النفسي للرياضيين:

يجب ان ينطلق المدرب من نقطة الارتكاز عالية لبناء الأعداد النفسي للرياضيين حيث تفهم الخصائص النفسية التي يتميز بها الرياضي ضرورة فهمه لبناء الأعداد النفسي وكما يلي :

- 1- معرفة نوع الخصائص النفسية لكل لاعب بهدف معرفة أفضل الطرق التي تلائمه وكذلك التي تلائم نوع اللعبة التي يزاولها.
- 2- على المدرب ان يعلم اللاعب على كيفية الابتعاد عن الانفعالات والسيطرة على النفس في سبيل مصلحته ومصلحة الفريق.
- 3- تعلم اللاعب الأساليب النفسية المحفزة والمنبهة والهادفة لتهيئة اللاعب للاشتراك في التدريب والمنافسة.
- 4- ضرورة اندماج الأعداد النفسي مع الأعداد المهاري والبدني لللاعبين.
- 5- الأعداد النفسي في مرحلة ما قبل المنافسات.

6- التعرف على السمات النفسية الضعيفة لللاعب والتأكيد عليها في برنامج الأعداد النفسي.

7- ضرورة إجراء الوحدات تدريبية في ظروف مشابهة لأرض المسابقة وكذلك اللعب في طقس يماثل طقس البلد الذي ستجرى فيه المنافسات وكذلك ضرورة أداء تدريبات مع جميع المتغيرات التي يمكن أن يتعرض لها اللاعب.

8- الأعداد النفسي لللاعب الذي هدفه مساعدة اللاعب على الاسترخاء والهدوء بعد المباراة.

9- الأعداد النفسي لللاعب الذي يساعد في التغلب على بعض المواقف الصعبة والسلبية سواء بالتدريبات أو المسابقات.

أنواع الإعداد النفسي:

أولاً: الإعداد النفسي طويل المدى.

ثانياً: الإعداد النفسي قصير المدى.

الأعداد النفسي طويل المدى:

يبدأ التخطيط للأعداد طويل المدى بمجرد انخراط الناشئ في التدريب الرياضي في سن مبكر ويستمر لفترات قد تصل إلى (10 سنوات) أو أكثر وقد يستمر إلى الاعتزال، ويعتبر هذا الإعداد بمثابة الإعداد القاعدي الذي يتأسس عليه الإعداد النفسي قصير المدى وتعتمد العمليات التطبيقية له بشكل رئيسي على جانبين هما

1- بناء وتطوير السمات الشخصية للاعب

2- بناء وتطوير الدافعية

واهم ما يهدف إليه هذا الأعداد هو تطوير دوافع الرياضيين نحو اللعبة المزاولة ومساعدتهم على اكتساب دوافع قوية جديدة وهذا يحدث من خلال الأعداد الجيد، وهذه الدوافع تساعد على الاستمرار في الكفاح وبذل مزيد من الجهد ومن ثم تتكون لديه اتجاهات ايجابية تؤدي إلى تثبيت مكونات الشخصية التي تكون من مستلزمات نجاحه في نوع اللعبة التي يزاولها وأجل تحقيق إغراض الأعداد النفسي طويل المدى يتم استخدام الأساليب الآتية :

- 1- منح اللاعب فرصة كفاح مناسبة ،تبعاً لمستوى قدراته .
- 2- أ Maddad الرياضي بـالمعلومات الصحيحة التي تخدم نوع الرياضة التي يزاولها .
- 3- مساعدة الرياضي في تقييم ذاته ومقارنة نتائجه بنتائج زملائه من نفس المستوى.
- 4- مشاركة اللاعب في منافسات رياضية.
- 5- تعويذ الرياضي على بذل الجهد والكافح في سبيل الفوز.
- 6- الاهتمام بالحالة الصحية التي تفيده.
- 7- الوضوح التام لللاعب اهتمام المدرب بعمليّة التدريب و إيمانه القوي يزيد من الدافع لتحسين مستوى هذا اللاعب.

الأعداد النفسي قصير المدى:

ان المقصود بالأعداد النفسي قصير المدى هو إعداد الرياضي نفسياً قبل اشتراكه في المباراة و إيصاله الى حالة من الاستعداد تؤهله الى بذل أقصى جهوده وتحقيق أفضل النتائج خلال السباق.

حيث يسعى الإعداد النفسي قصير المدى الى تعبئة وتنشيط قدرات اللاعب للتنافس بأعلى مستوى ، فأحيانا يتعرض اللاعبون قبل المسابقات الى بعض المظاهر المتمثلة في عدم انتظام النوم او الأرق وزيادة درجة التوتر والإثارة ووصولها أحيانا لدرجة التشنج والإرهاق وعدم التفكير وانخفاض درجة الحماس والفتور للاشتراك في المسابقة ، فمن واجب الإعداد النفسي قصير المدى هو تجاوز كل هذه الأمور التي قد يمر بها اللاعب قبل المنافسات 0 وان الاستعداد للمباراة بحالة نفسية جيدة هو عامل مهم لبلوغ الذروة في الانجاز ففي هذه الحالة يجب ان تكون هدف الإعداد النفسي المخطط للرياضي.

* بعض الطرق للإعداد النفسي قصير المدى :

1- الأبعاد :

يقصد به استخدام مختلف الطرق والوسائل التي تبعد الفرد الرياضي عن التفكير الدائم في المنافسة الرياضية

2- الشحن :

من طرق الشحن النفسي للاعبين التي يقوم بها المدرب توجيه انتباه اللاعبين لأهمية المباراة والتكرار الدائم للنقاط المهمة التي يحجب مراعاتها وتدكيرهم بالملخصات التي يمكن الحصول عليها عند الفوز، وبالخسارة التي يمكن ان تحدث في حالة الهزيمة ، وغير ذلك من الاساليب المعتمدة للشحن النفسي للاعبين

3- استخدام التدليك :

استخدام التدليك الرياضي كعامل مساعد في التهدئة نظرا لاسهامه في ارتخاء العضلات وتحسين عمل الدورة الدموية . كما يؤثر بدرجة كبيرة على النواحي النفسية للفرد اذ يكسبها الشعور بالراحة ويسهم في إبعاد القلق والتوتر .

4- الاهتمام بـ التخطيط حمل التدريب :

التخطيط الجيد لحمل التدريب في الأسابيع الأخيرة لفترة الإعداد للمنافسات حتى لاستظهر على اللاعب أعراض الحمل الزائد وما

يرتبط بذلك من آثار نفسية، واستخدام التدريبات التي تساعد على التهدئة تدريبات الراحة الإيجابية خلال الأيام الأخيرة للمنافسة .

5- التعاون مع الطبيب الرياضي :

ان عملية الأعداد الجسمي وال nervي للرياضيين تتطلب التعاون المستمر بين المدرب والطبيب فان مسألة تشخيص الحالات المرضية وعلاجها تعود الى الطبيب وليس الى المدرب وعلى المدرب ان يتعاون مع الطبيب.

حيث يسعى الإعداد النفسي قصير المدى الى تعبئة وتنشيط قدرات اللاعب للتنافس بأعلى مستوى ، فأحياناً اللاعبون قبل المسابقات الى بعض المظاهر المتمثلة في عدم انتظام النوم او الأرق وزيادة درجة التوتر والإثارة ووصولها أحياناً لدرجة التشنج والإرهاق وعدم التفكير وانخفاض درجة الحماس والفتور للاشتراك في المسابقة ، فمن واجب الإعداد النفسي قصير المدى هو تجاوز كل هذه الأمور التي قد يمر بها اللاعب قبل المسابقات .

وان الاستعداد للمباراة بحالة نفسية جيدة هو عامل مهم لبلوغ الذروة في الانجاز ففي هذه الحالة يصبح الرياضي مستعداً أن يبدأ في المباراة بإنجاز عالي نسبياً وان هذه الحالة يجب أن تكون هدف الإعداد النفسي المخطط الرياضي .

وعلى المدرب أن يأخذ في الاعتبار عدة نقاط تؤثر في الإعداد النفسي قصير المدى مثل عمر الرياضي وخبرته في المجال الرياضي ، فاللاعب الناشئ يكون إعداده موجهاً وقائماً على إبراز ايجابياته ، بينما اللاعب الذي يمتلك خبرة جيدة يكون إعداده متضمناً التقدير والحساب الكامل لمختلف الظروف في إطار من التواضع والشعور بالحماس .

*وعلى المدرب في اليوم الأخير قبل المباراة أن يتبع ما يلي :

1- يكون الإعداد النفسي في هذا اليوم على أساس توفير أكبر قدر من الثقة لدى اللاعب

2- معرفة اللاعب أو الفريق على نقاط القوة والضعف للخصم وبشكل كامل .

3- استعداده للعمل في كافة الظروف والمتغيرات في المباراة .

4- تفكير اللاعب على كيفية التأثير النفسي على المنافسين .

5- إيجاد تدريبات نموذجية قبل المبارزة لمواقف ممكناً أن تجري في المبارزة.

6- العمل على أن يكون اللاعب في جو هادئ وخصوصاً في ليلة المبارزة عندما يلغا اللاعب لنوم والاسترخاء .

دور المدرب في يوم المبارزة:

1- العمل على كيفية أن يتحكم اللاعب في حالته الانفعالية والمزاجية .

2- أداء الإحماء المطلوب لرفع درجة الاستعداد والتعبئة والذي يكون حسب اللعبة الممارسة .

3- بقاء الإعداد النفسي حتى الثواني الأخيرة قبل بدء السباق أو المبارزة حيث أنه يتطلب من اللاعب أن يكون في استعداد نفسي كامل للمحافظة على استعداده لبدء المسابقة.

4- على المدرب أن يجعل اللاعب يحس بالثبات واكتساب الإحساس والرغبة بالفوز .

دور المدرب إثناء السباق او المباراة:

1- الاعتماد على التدريب النفسي القائم على الكلمات كمؤثر نفسي

يتصدر التهيئة الكاملة للاستعداد الدائم و المتوقع لأي ظرف غير متوقع.

2- بث روح الحماس والتفاؤل في نفسية اللاعبين .

3- العمل على ان يكون الفريق كوحدة واحدة كل منه تقع عليه واجبات من دون ان ينتظر ان يرى غيره ماذا يفعل اي ان تكون المسؤلية مشتركة .

4- استخدام أسلوب النقد الموضوعي بدون تجريح لأي من اللاعبين.

5- ضرورة تدخل المدرب الفوري إذا أحس ان هنالك تدهور في موقف اي من اللاعبين بحيث ابتعد عند الاستعداد النفسي الكامل لخوض المباراة .

6- ضرورة بث شعور ان المباراة هي معركة نفسية مع الخصم تقتضي منه الإيلام بآيجابياتهم وسلبياتهم.

الفصل الثاني

اللياقة البدنية والإعداد البدني

تعريف اللياقة البدنية:

إن اللياقة البدنية بالنسبة للإنسان مثل تصفيه محرك السيارة فهو يجعلنا نعمل بأفضل إمكانياتنا وطاقاتنا، ويمكن أن توصف اللياقة البدنية بأنها الحالة التي تساعد على أن نظهر ونشعر ونعمل بأفضل حال، وهي بشكل أدق القدرة على القيام بالأعمال اليومية بنشاط وحيوية وانتباه مع بقاء قدر من النشاط للتتمتع بأوقات الفراغ، وكذلك القدرة على القيام بنشاطات إضافية في حالة الحاجة لها. إنها القدرة على التحمل بشكل مستمر للضغوط في الظروف التي لا يستطيع تحملها الشخص الذي ليس لديه لياقة بدنية وهي قاعدة أساسية للصحة وسلامة الجسم. تتعلق اللياقة البدنية بكفاءة عمل القلب والرئتين والعضلات في الجسم. إن اللياقة البدنية تؤثر بدرجة معينة على جودة اليقظة الذهنية وصحتنا النفسية وذلك لأن ما نقوم به بأجسامنا يؤثر على ما نستطيع عمله بعقولنا.

ويجب أن نتذكر عند بدء البرنامج الرياضي أن اللياقة البدنية هي صفة شخصية تختلف من شخص لآخر، وهي تتأثر بالعمر والجنس والوراثة والعادات الشخصية والتمارين الرياضية والعادات الغذائية. وإذا كنا لا نستطيع تغيير الثلاثة عوامل الأولى فإننا يجب أن نحسن من

الثلاثة عوامل الأخيرة بحيث نحصل على نتائج أفضل من البرنامج الذي تتبعه للوصول إلى اللياقة البدنية والمحافظة عليها.

أهمية اللياقة البدنية للفرد:

1. تحسين أداء أجهزة الجسم الحيوية كالجهاز الدوري التنفسى والجهاز العضلى.
2. تساعد على تفادي والإقلال من فرص الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية.
3. تساعد على المحافظة على الوزن المناسب لكل فرد وإنقاص الوزن الزائد.
4. تقوية ورفع أداء مفاصل الجسم والأوتار والأربطة التي تدعمها.
5. تساعد على زيادة كفاءة عملية حرق المواد الغذائية وتحويلها إلى طاقة نافعة.
6. تساعد على زيادة مقاومة الجسم للتعب والتوتر العصبي.
7. زيادة الثقة بالنفس والاتزان الانفعالي مع الاعتزاز بقدرات الفرد.
8. وسيلة فعالة ومفيدة للترويح عن النفس وقضاء وقت الفراغ.

9. تساعد على التقليل من آثار الشيخوخة وتحسين عمل الوظائف الحيوية للجسم عند الكبر.
10. ممارسة الأنشطة الرياضية بصورة منتظمة تساعد على الزيادة المتوقعة لعمر الإنسان بستين.
11. تساعد على تجنب الإصابة ببعض الأمراض مثل أمراض القلب والشرايين وضغط الدم والسمنة وألم أسفل الظهر والمفاصل.
12. عدم التعرض لآلام أسفل الظهر أو تيبس الجسم عند المسنين.
13. رفع مقاومة الجسم للأمراض.
14. تخفض مستوى الإجهاد.
15. تحسن مستوى سكر الدم.
16. تحسن قدرة الرئتين.
17. تحسن وظيفة القلب والأوعية الدموية.
18. تزيد قوة العضلات.

19. تخفض مستوى الكوليستيرول.
20. تحافظ على مرونة المفاصل وقوه العظام.
21. تحسّن التوازن الجسدي مما يمنع السقطات والإصابات الأخرى.
22. تحسّن النوم.
23. تخفض من الكآبة والإرهاق.
24. تحسّن القدرة على التفكير والذكر.
25. تحسّن المظهر وتعطيه وهجاً.
26. تجدد الشباب وتعطي سنًا بيولوجيًّاً أصغر من السن الزمني.

مفهوم التمرينات البدنية

تعددت الاراء حول مفهوم التمرين البدني ، مما ادى الى الاختلاف في وجهات النظر حول تعريفه .

فعرفت "بأنها الوضاع والحركات البدنية المختارة طبقاً للمبادئ والأسس التربوية والعلمية لغرض تشكيل وبناء الجسم وتنمية مختلف

قدراته الحركية لتحقيق أحسن مستوى ممكناً في الاداء الرياضي والمهني وفي مجالات الحياة المختلفة".

كذلك عرفت: أنها بعض الحركات البدنية التي توضع على وفق قواعد خاصة فيها الاسس التربوية والمبادئ العلمية والفسيولوجية والتشريحية ، وتدلى هذه الحركات اما مرة واحدة او مرات متلاحقة .

"وعموماً فان اصطلاح التمرينات في الوقت الحاضر يطلق على كل تعلم منظم يكون هدفه التقدم السريع لكل من الناحية الجسمية والعقلية او زيادة التعلم الحركي المهاري للانسان" .

أهمية التمرينات البدنية

لقد أصبحت مزاولة التمرينات البدنية وخاصة في السنوات الأخيرة ظاهرة حضارية، لما تمتاز به من فائدة وأهمية كبيرة في جميع مجالات الحياة، وأصبحت علمًا له اصوله وقواعد الراسخة التي تستند اليها و تستمد منها مادتها . وتكمّن أهمية هذه التمرينات في عدة مجالات منها :

بناء مجتمع متكامل صحيًّا وبدنيًّا ، فضلاً على أنها تخدم جميع أنواع الرياضات ، كما أنها لا تحتاج إلى امكانيات أو إلى مكان خاص ، فضلاً عن امكانية ممارستها من قبل أكبر عدد ممكن من الأفراد وفي وقت واحد، وكذلك تعدّ من أهم الوسائل المستخدمة في تربية الجسم والاحتفاظ بقوام صحيح واصلاح العيوب والتشوهات الجسمية ولها قيمتها التربوية في تعويد الفرد النظام والدقة والعمل مع الجماعة عندما تؤدي بصورة جماعية وبتوقيت واحد، وكذلك يمكن لجميع المراحل السنية المختلفة ممارستها ابتداءً من سن الطفولة حتى الكهولة ، وتسهم كذلك في الأعداد البدني العام والخاص والأعداد المهاري لجميع المستويات في مجال التربية الرياضية ، اذ ان أهمية التمرينات تكمن كذلك في تشغيل أكبر عدد من العضلات (الإحماء) ، مع تحسين المهارات المتعلمة وتنمية عناصر اللياقة البدنية للأعداد المهاري والوصول إلى التوافق الأولي ، ولا تنحصر أهمية التمرينات البدنية بالنسبة للنواحي البدنية فقط بل يتعدى ذلك إلى النواحي العقلية والاجتماعية والخلقية والنفسية هذا فضلاً على أنها تعدّ احدى وسائل التعلم الحركي المهمة في التربية الرياضية.

وتعمل التمرينات البدنية باشكالها ومهاراتها وادواتها واجهزتها المختلفة على تشكيل وتنمية الجسم وقدراته البدنية والحركية المتعددة وذلك للوصول الى اعلى مستوى من الكفاءة للاداء الحركي وتحقيق الانجاز بصورة جيدة ، اذ تعد هذه التمرينات احدى الوسائل الهامة التي يعتمد عليها مدرس التربية الرياضية لتنمية الجانب البدني وتطوير الجانب المهاري للطالب سواء كان للمبتدئين او ذوي المستويات العالية .

أسس استخدام التمرينات البدنية

"هناك بعض الاسس التي يجب ان يلم بها مدرس التربية الرياضية عندما يختار ويعمل ويطبق التمرينات ويمكن تلخيصها فيما يأتي :

- 1- مبدأ الفهم : ويعني فهم كل من المدرس والطالب للتمرينات وأدائها السليم والغرض منها ومدى الفائدة العلمية من التمرين عليها.
- 2- مبدأ الفاعلية : ويعني حث الطالب للاداء السليم للمساعدة على اكتسابهم الفائدة المرجوة من التمرين .
- 3- مبدأ الوضوح : ويعني وضوح التمرين والنقاط الفنية التي يتميز ويتصف بها ، واعطاء النموذج السليم لاعطاء التصور للاداء للمتلقي .

4- مبدأ التدرج : ويعني التدرج ، من السهل الى الصعب ، من المعلوم الى المجهول ، من البسيط الى المركب .

5- مبدأ التناسب : ويعني مناسبة التمرين لمستوى النضج والجنس وقدرات الطلاب ، فلا تكون صعبة او سهلة الاداء ، بل تتناسب مع المتوسط العام .

6- مبدأ التثبيت : ويعني التكرار بشكل سليم حتى يتم اتقانها وثبتتها، وامكان اعادة التمرين عليها في توقيتات مختلفة باداء مقنن".

أقسام التمرينات البدنية

"أولاً" : التمرينات البدنية حسب اهميتها .

ثانياً : التمرينات البدنية حسب أغراضها .

ثالثاً : التمرينات البدنية حسب تأثيرها .

رابعاً : التمرينات البدنية حسب مادتها .

وتقسم التمرينات البدنية حسب أغراضها إلى الأقسام الآتية :

1. التمرينات الأساسية العامة وتشمل :

أ. تمرينات ذات غرض بنائي .

ب. تمرينات ذات غرض تعليمي - حركي (تمهيدي) .

2. تمرينات ذات الغرض الخاص .

3. تمرينات المستويات (المنافسات والبطولات) .

أسس اللياقة البدنية:

يمكن فهم اللياقة البدنية بسهولة بشرح مكوناتها أو أجزائها وهنالك

إجماع أن الأجزاء التالية هي الأجزاء الأساسية للياقة البدنية:

1- مدى تحمل القلب والجهاز التنفسي:

يقصد بذلك القدرة على توصيل الأكسجين والعناصر الغذائية للأنسجة

وأخذ الفضلات منها على مدى زمني طويل. ومن طرق قياس مدى

تحمل القلب والجهاز التنفسي رياضياً الجري والسباحة.

2- قوة العضلات:

يقصد بذلك قدرة العضلات على إعطاء قوة (ضغط) ملدة زمنية قصيرة. ويمكن قياس قوة الجزء العلوي من الجسم مثلاً بالقدرة على رفع الأثقال.

3- تحمل العضلات:

يقصد بذلك قدرة العضلة أو مجموعة من العضلات على تكرار التقلص أو الاستمرار في إعطاء قوة (ضغط) على جسم ثابت. ومن طرق قياس قوة تحمل عضلات الأذرع والأكتاف تمارين رفع الجسم (الصدر) من على الأرض.

4- مرونة الجسم:

يقصد بذلك القدرة على تحريك المفاصل واستخدام العضلات إلى أقصى مدى لحركتها. ومن الاختبارات الجيدة لمعرفة مدى مرونة أسفل الظهر والعضلات الخلفية للأرجل الجلوس ومد الرجلين وملامسة أصابع الرجل بأصابع اليد.

5- تركيب الجسم:

يقصد بذلك نسبة وزن الدهون إلى وزن بقية مكونات الجسم. والنسبة المثلثة لوزن الدهون إلى وزن بقية مكونات الجسم يعد دليلاً على اللياقة. وتساعد التمارين الرياضية المناسبة على خفض محتوى دهون الجسم وزيادة وزن العضلات.

زيادة مرونة الجسم :

أواع التمارين التي تقوم بشد الجسم ، تكون مفيدة لتكوين قوام جيد فهي تجعل الجسم في حال مرونة تسهيل عملية الالتواء والانحناء وجميع حركات الجسم المختلفة .

زيادة مرونة الجسم عن طريق الرياضة تقلل فرص الإصابة وتحسن عملية التوازن والتناسق في الجسم ، إذا كنت تشعر بآلام في الرقبة أو في الجزء العلوي من الظهر ، أو تشعر بالتوتر والشد العصبي ، ففيما يك بعض التمارين الخفيفة لشد الجسم تجعل عضلات الجسم في حالة ارتخاء وتشعر بالراحة .

اللياقة البدنية المبكرة تقي من الأمراض :

أجسامنا تحتاج وتشوق إلى الحركة والتمارين. التمارين اليومية هامة جداً للياقة البدنية والصحة الجيدة فهي تقلل من خطورة الإصابة بأمراض القلب، السرطان، ارتفاع ضغط الدم، السكر وأمراض أخرى.

الرياضة أيضاً تساعد على بقائك في مظهر جيد، وعدم ظهور التجاعيد مبكراً.

ذكرت دراسة أن المشاكل الصحية المرتبطة بارتفاع ضغط الدم وأمراض القلب ليست نتيجة حتمية للتقدم في العمر، وأنه يمكن الوقاية منها بالاحتفاظ بلياقة بدنية عالية في المراحل المبكرة من العمر.

وجاءت هذه النتيجة بعد دراسة شملت 5115 رجلاً وامرأة تتراوح أعمارهم بين 18 و 30 عاماً واختبرت لياقتهم البدنية على جهاز العدو الثابت وجرت متابعتهم على مدى 15 عاماً في أربع مناطق بالولايات المتحدة.

وانتهت الدراسة إلى أن المشاركين الذين كانت لياقتهم البدنية منخفضة كانت احتمالات إصابتهم بالبول السكري وارتفاع ضغط الدم تزيد

بمقدار ثلاثة إلى ستة أضعاف مقارنة مع أولئك الذين كانت لياقتهم البدنية عالية.

تمارين زيادة اللياقة البدنية :

يعتمد نوع التمارين الرياضية التي يجب أن يقوم بها الشخص ومدتها وقوتها وتكرارها على ماذا يريد أن يصل إليه. وهنالك عدة عوامل يجب أخذها في الاعتبار، فبالإضافة إلى الهدف هنالك مستوى اللياقة الحالي والعمر والصحة والمهارات والاهتمامات ومدى ملائمة التمارين الرياضية للفرد، كل هذه العوامل لها علاقة بتحديد التمارين الرياضية التي يجب ممارستها. فمثلاً الرياضي الذي يهدف إلى ممارسة منافسة رياضية معينة تختلف عن شخص يريد فقط أن يتمتع بلياقة بدنية جيدة ليتمكن من القيام بمتطلبات الحياة من عمل وترفيه بشكل جيد. ويجب أن يحتوي برنامجك الرياضي على تمرين لكل من المكونات الأساسية الخمس السابق ذكرها للياقة البدنية. وكل ممارسة للرياضة يجب أن تبدأ بتسخين وتنتهي بتبريد. والقاعدة العامة هي أن توزع تمارينك الرياضية على الأسبوع وأن تتجنب ممارسة الرياضة الشاقة يومياً. وفيما يلي برنامج الرياضة للشخص المتوسط ذو الصحة الجيدة لكي يستطيع

المحافظة على الحد الأدنى من اللياقة العامة مُضمناً التمارين الأكثر شعبية لكل مجموعة.

1- التسخين:

القيام بتمرين مدة 5-10 دقائق، مثل المشي والهرولة البطيئة ورفع الركب وتحريك الأذرع إلى الأمام والخلف (بشكل دائري) ولف أعلى الجسم بشكل دائري. كما يمكن مزاولة حركات منشطة لحركات التمارين التي سوف تمارس بعد ذلك.

2- قوة العضلات:

القيام بتمرين مدة 20 دقيقة مرتين أسبوعياً على الأقل بحيث يشمل التمارين كل العضلات الرئيسية، مثل رفع الأثقال وهو الأكثر فعالية لاكتساب القوة، والسباحة أيضاً تزيد من قوة العضلات.

3- تحمل العضلات:

القيام بتمرين مدة 30 دقيقة ثلاثة مرات أسبوعياً مثل حركات رفع الصدر عن الأرض ورفع الظهر من الوضع الممدد إلى وضع الجلوس و

رفع الجسم عن الأرض بالتعليق وتمارين رفع الأنقال المختلفة لجميع العضلات الرئيسية.

4- تحمل جهاز التنفس والجهاز الدوري:

القيام بتمرين لمدة 20 دقيقة مستمرة ثلاث مرات أسبوعياً مثل الحركات المستمرة التي تتطلب أكسجين والتي يجب ممارستها بشكل مستمر لمدة 20 دقيقة على الأقل مثل المشي السريع والهرولة والسباحة وركوب الدراجة وقفز الحبل وكرة المضرب الداخلية وكمة اليد.

5- مرونة الجسم:

القيام بتمرين لمدة 10-12 دقيقة يومياً مثل تمارين التمدد والشد التي تزاول ببطء بدون حركات فجائية وهذه التمارين يمكن أن تكون بعد التسخين أو خلال التبريد.

6- التبريد:

القيام بتمرين لمدة 5-10 دقائق من المشي البطيء أو تمارين أخرى من حركات اليدين والرجلين مع التمدد والشد .

مكونات اللياقة البدنية:-

أختلفت الأراء على تحديد مكونات اللياقة البدنية ولكن بإستطاع الباحثين إلى أن يحددو مجموعة من المكونات الشاملة لكافة العناصر المكونة للياقة البدنية.

1- القوة العضلية.

2- الجلد العضلي.

3- الجلد الدوري التنفسى.

4- المرونة.

5- الرشاقة.

6- القوة.

7- السرعة.

8- الدقة

9- التوافق العضلي العصبي

10- الإتزان.

وتعتبر هذه المكونات العشرة هي محتوى لكل صفات اللياقة البدنية وهي الأساس في كل الأنشطة المختلفة وحجر الزاوية التي تبني عليها جميع الرياضات والألعاب المختلفة في مجال التربية البدنية عامة.

عناصر اللياقة البدنية وتحسين الحالة الوظيفية:-

وقد حددت المدرسة الشرقية مكونات اللياقة البدنية في خمس مكونات أساسية وهي.

1- القوة. 2- التحمل.

3- السرعة 4- المرونة.

5- الرشاقة.

1 القوة العضلية:

تعريف القوة العضلية : هي قدرة العضلة على التغلب على مقاومة خارجية او مواجهتها اي القوة العضلية المتحركة او الثابتة .

انواع المقاومات اثناء التدريب الرياضي :

- مقاومة نقل الجسم مثل الجمباز او الجري .

- مقاومة المنافس مثل المصارعة ،

- مقاومة الاحتكاك،سباحة

- مقاومة الهواء

العوامل الفيزيولوجية المؤثرة في القوة العضلية :

أ- المقطع الفيزيولوجي في العضلة: كلما كبر المقطع الفيزيولوجي في

العضلة كلما زادت القوة العضلية كما ان هذه القوة تزداد بزيادة

حجم الاليف العضلي وتم هذه الزيادة بطريقتين :

- زيادة حجم المقطع عن طريق زيادة الساركوبلازم والدي يزيد

بزيادة مخزون مواد التمثيل الغذائي والشعيرات الدموية .

- زيادة حجم المقطع عن طريق زيادة حجم اللويفات .

اللويفات هي المسئولة عن الانقباض العضلي وبهذا نستنتج انها
الطريقة المثلث لتنمية القوة العضلية .

ملاحظة :

ادا كانت التمرينات الرياضية من نوع الانقباض العضلي المتحرك
وتؤدى في فترة طويلة نلاحظ زيادة حجم المقطع عن طريق زيادة
حجم الساركوبلازم .

ادا كانت التمرينات الرياضية من نوع الانقباض العضلي الثابت نلاحظ
زيادة حجم المقطع عن طريق زيادة حجم اللويفات

ب- اثارة الالياف العضلية :

القوة العضلية تزداد في حالة القدرة على اثارة كل الياف العضلة
الواحدة اي كلما زادت درجة المثير (شدة المقاومة) كلما استدعي ذلك
مشاركة عدد اكبر من الالياف العضلية وبالتالي زيادة القوة المنتجة من
طرف العضلة .

ج- حالة العضلة قبل بدا الانقباض (التسخين):

يرجع السبب في زيادة القوة العضلية في حالة تمدد العضلة الى المغازل العضلية الحسية الموجودة في العضلة فتقوم باعداد الجهاز العصبي لتجنيد مجموعات كبيرة من الالياف العضلية .

ان النسيج العضلي نسيج مطاط ومن خصائصه زيادة قوة وسرعة الانقباض اذا ما تم شده .

انواع التسخين (التدفئة):

1 التدفئة السلبية : باستخدام التدليك والحرارة الموضعية (الحمامات).

2 التدفئة الايجابية النشطة : يحدث عند استخدام النشاط البدني لتدفئة العضلة مثل تمارين الجري .

3 التدفئة العضلية الايجابية : وتكون باستخدام نفس الحركات البدنية التي يستخدمها الرياضي اثناء المنافسة.

د- فترة الانقباض العضلي : كلما قلت فترة الانقباض العضلي كلما زادت القوة العضلية والعكس صحيح.

٥ - نوع الالياف العضلية :

١ البيضاء (السريعة) : سرعة في الانقباض وقابلية سريعة للتعب .

٢ الحمراء (البطيئة) : تتميز بقوة الانقباض والبطئ

و- درجة التوافق بين العضلات المشتركة في الانقباض : يعني التوافق بين العضلات العاملة (التعاون) وانقاص المقاومة التي تسببها العضلات .

ز- العامل النفسي : نقصد بالعامل النفسي ارادة الرياضي وتخليصه من عقدة الخوف .

ملاحظة :

طريقة التنبية الكهربائي في تنمية القوة العضلية : تستخدم في هذه الطريقة تيار كهربائي يبلغ 50 دببة في الثانية (طريقة kots) زمن فترة الانقباض 10 ث وفترة الراحة 50 ث .

تكرار هذه العملية 10 مرات (الزمن الكلي في الجلسة الواحدة 10 د).

يتم التدريب كله باستعمال 10 جلسات تجرى على 10 ايام متتالية او باستخدام نظام يوم عمل ويوم راحة بعد اجراء هذا التنبية الكهربائي
نلاحظ زيادة حجم العضلة .

ايجابيات هذه الطريقة :

1- تحتاج هذه الطريقة الى فترة زمنية قصيرة مقارنة بالطرق الاخرى .

2- يمكن التركيز على تنمية عضلة معينة .

3-الوقاية من الاصابات التي قد يتعرض لها الرياضي اثناء التدريب الرياضي .

4-يمكن استخدام هذه الطريقة لعلاج الاصابات .

5- تتناسب هذه الطريقة مع رياضي المستويات العليا وتستعمل من طرف الاخصائيين .

أنواع القوة العضلية :

على الرغم من أن تعريفات القوة العضلية قد ركزت على أنها أقصى انقباض عضلي يمكن تأديته ملقة واحدة، إلا أن نوعية هذا الانقباض لم تتحدد، فقد يأخذ شكل أقصى انقباض عضلي ثابت، أو أقصى الانقباض عضلي متحرك مع اختلاف أشكال النوع الآخر، وكما أشرنا سالفا فإنه لا يمكننا من الناحية التطبيقية عزل مكون القوة العضلية عن مكوني السرعة والتحمل، ولذا فإنه عند التدريب لتنمية القوة العضلية يجب أن يوضع في الاعتبار نوعية القوة المطلوب توريتها حيث يمكن في ذلك تحديد ثلاثة أنواع من القوة تنحصر فيما يلي :

1- القوة القصوى Maximum Strength

وهي تعنى قدرة الجهاز العصبي العضلي على إنتاج أقصى انقباض إرادى، كما أنها تعنى قدرة العضلة في التغلب على مقاومة خارجية أو مواجهتها، ويوضح من ذلك أن القوة القصوى عندما تستطيع أن تواجه مقاومة كبيرة تسمى في هذه الحالة بالقوة القصوى الثابتة، ويظهر هذا النوع من القوة عند الاحتفاظ بوضع معين للجسم ضد تأثير الجاذبية الأرضية مثلما يحدث في بعض حركات الجمباز والمصارعة، وعندما

تستطيع القوة القصوى التغلب على المقاومة التي تواجهها فهى في تلك الحالة تسمى بالقوة القصوى المتحركة، وهذا ما يطلق على رفع الأثقال .

2- القوة المميزة بالسرعة Strength Characteristic by Speed

وهى تعنى قدرة الجهاز العصبى العضلي على إنتاج قوة سريعة، الأمر الذى يتطلب درجة من التوافق فى دمج صفة القوة وصفة السرعة فى مكون واحد، وترتبط القوة المميزة بالسرعة بالأنشطة التي تتطلب حركات قوية وسريعة فى أن واحد كالألعاب الوثب والرمي بأنواعه المختلفة والألعاب العدو السريع ومهارات ركل الكرة .

3- تحمل القوة Strength Endurance

وتعنى قدرة الجهاز العصبى فى التغلب على مقاومة معينة لأطول فترة ممكنة فى مواجهة التعب، وعادة ما تتراوح هذه الفترة ما بين 6 ثوانى إلى 8 دقائق، ويظهر هذا النوع من القوة فى رياضيات التجديف والسباحة والجري، حيث أن قوة الدفع أو الشد تؤدى إلى زيادة المسافة المقطوعة كمحصلة لزيادة السرعة، وذلك مع الاحتفاظ بدرجة عالية من تحمل الأداء خلال تلك الفترة الزمنية المحددة

أهمية القوة العضلية:

ترجع أهمية القوة العضلية بالنسبة للرياضيين إلى ارتباطها الوثيد ببعض المكونات المركبة للياقة البدنية كالقدرة Power التي تتطلبها طبيعة الأداء في أنشطة الوثب والرمي وضرب الكرة وغطسه البداية في السباحة، إذ تتطلب تلك الأنشطة أنتاج القوة السريعة أي محصلة القوة \times السرعة .

كما ترتبط القوة العضلية بـمكون السرعة- وخاصة السرعة الانتقالية في الجري والسباحة- حيث أن زيادة قوة دفع القدم للأرض تعمل على زيادة طول خطوة الجري، وتؤدي قوة الشد في السباحة إلى زيادة اندفاع جسم السباح إلى الأمام، ويؤدي كلا العاملين (زيادة قوة الدفع أو الشد) إلى سرعة قطع المسافة في أقل زمن ممكن .

وللقوة العضلية علاقة وطيدة بعنصر التحمل، وبخاصة عند أداء الأنشطة البدنية التي تتطلب الاستمرار في أداء عمل عضلي قوي كالألعاب المصارعة والملاكمة وغيرها..

وترتبط القوة العضلية بجانب الصحة العامة للفرد حيث تعمل على تنمية النغمة العضلية للجسم Muscular Tone, كما أن قوة عضلات الظهر تعمل على وقاية الفرد من التعرض للانزلاق الغضروفي, وقوة عضلات البطن تساعد على مقاومة ضغط الأحشاء الداخلية مما يمنع ظهور الكرش أو التعرض لألم أسفل الظهر, وتمتع لأنسان بدرجة جيدة من القوة العضلية يسهم في وقايته من التعرض للإصابات ويعطي الجسم شكل القوام الجيد .

والقوة العضلية لها تأثيرها الواضح على الناحية النفسية للفرد, فهي تمنحه درجة جيدة من الثقة بالنفس, وتضفي عليه نوعا من الاتزان الانفعالي, وتدعم لديه عناصر الشجاعة والجرأة .

ثانياً : السرعة :

تعتبر السرعة احدى مكونات الاعداد البدني واحدى الركائز الهامة للوصول الى المستويات الرياضية العالية, وهي لا تقل اهمية عن القوة العضلية بدليل انه لا يوجد اي بطارية للاختبارات لقياس مستوى اللياقة البدنية العامة الا واحتوت على اختبارات السرعة.

كما ان صفة السرعة تلعب دورا هاما في معظم الانشطة الرياضية وخاصة التي تتطلب منها قطع مسافات محددة في اقل زمن - كما يحدث في العاب المضمار كجري 100 متر ، 1500 متر ... الخ ، السباحة، التجديف، الخ ... او اداء مهارة معينة تتطلب سرعة انقباض عضلة معينة لتحقيق هدف الحركة - كركل الكرة بالقدم او الوثب لاعلى او القفز فتحا على حصان القفز ومجمل القول ان صفة السرعة تعتبر من اهم الصفات البدنية التي تؤدى الى الارتقاء بمستوى الاداء الحركي .

مفهوم السرعة :

يعتبر مفهوم السرعة من وجهة النظر الفسيولوجية للدلالة على الاستجابات العضلية الناتجة عن التبادل السريع ما بين حالة الانقباض العضلي وحالة الاسترخاء العضلي.

كما يعبر مصطلح السرعة من وجهة النظر الميكانيكية عن معدل التغير في المسافة بالنسبة للزمن ، وبمعنى اخر العلاقة بين الزيادة في المسافة - التغير في المسافة - بالنسبة للزيادة في الزمن - التغير في الزمن.

ويرى تشارلز أ. بيوكر ان السرعة هي قدرة الفرد على اداء حركات متتابعة من نوع واحد في اقصر مدة.

ويميز هارة بين ثلاثة اشكال للسرعة وهي :

- 1- السرعة الانتقالية . Sprint
- 2- السرعة الحركية . Speed Of Movement
- 3- سرعة الاستجابة Reaction Time

ويرى البعض ان السرعة هي القدرة على اداء حركات معينة في اقصر زمن ممكن .

العوامل الفسيولوجية المؤثرة في السرعة :

يرى بعض العلماء ان هناك بعض العوامل الفسيولوجية التي يتأسس عليها تنمية وتطوير صفة السرعة ، ومن اهم هذه العوامل ما يلى :

الخصائص التكوينية للالياف العضلية :

ثبت علميا ان عضلات الانسان تشتمل على الياف حمراء و اخرى بيضاء الاولى تتميز بالانقباض البطيء في حين ان الثانية تتميز بالانقباض السريع بمقارنتها بالاولى ونتيجة لابحاث التي اجريت في مجال التدريب الرياضي وجد انه يتطلب وقتا طويلا لتنمية مستوى الفرد الذي يتميز بزيادة نسبة الالياف الحمراء في معظم عضلاته للوصول الى مرتبة عالية في الانشطة التي تتطلب بالدرجة الاولى صفة السرعة كمسابقات العدو مسافات قصيرة في العاب القوى والسباحة مسافات قصيرة في مسابقات السباحة .

النقط العصبي :

من اهم العوامل التي يتأسس عليها قدرة الفرد على سرعة اداء الحركات المختلفة بأقصى سرعة عملية التحكم والتوجيه التي يقوم بها الجهاز العصبي (C.N.S) نظرا لان مرونة العمليات العصبية التي تكمن في سرعة التغيير من حالات (الكف) الى حالات (الاثارة) تعتبر اساسا لقدرة الفرد على سرعة اداء الحركات المختلفة ، لذلك نجد ان التوافق التام بين الوظائف المتعددة للمراكز العصبية المختلفة من العوامل التي تسهم بدرجة كبيرة في تنمية وتطوير صفة السرعة .

القوه المميزة بالسرعة :

اثبتت البحوث التي قام بها اوزلين Oslin امكانية تنمية صفة السرعة الانتقالية لمتسابقى المسافات القصيرة في العاب القوى كنتيجة لتنمية وتطوير صفة القوة العضلية لديهم ، كما استطاع موتنزفai اثبات ان سرعة البدء والدوران في السباحة تتأثر بدرجة كبيرة بقوه عضلات الساقين بذلك فان محاولة تنمية القوة العضلية المميزة بالسرعة من العوامل الهامة المساعدة على تنمية وتطوير صفة السرعة خاصة صفة السرعة الانتقالية والسرعة الحركية .

القدرة على الاسترخاء العضلى :

من المعروف ان التوتر العضلى وخاصة بالنسبة للعضلات المضادة من العوامل التي تعوق سرعة الاداء الحركى وتؤدى الى بطء الحركات او الى ارتفاع درجة الاثارة والتوتر الانفعالي كما هو الحال في الملافسات الرياضية الهامة .

قابلية العضلة للامتطاط :

اثبّتت البحوث العلمية في المجال البيولوجي. أن الالياف العضلية لها خاصية الامتطاط وان العضلة المنسّطة او الممتدّة تستطيع الانقباض بقوّة وبسرعة مثلها مثل الحبل المطاط والمقصود هنا قابلية العضلات للامتطاط ليست العضلات المشتركة في الاداء فقط بل ايضا العضلات المانعة او العضلات المقابلة حتى لا تعمل كعائق وينتج عن ذلك بطء الحركات .

انواع السرعة :

يمكن تقسيم صفة السرعة الى الانواع الرئيسية التالية:

سرعة الانتقال :

ويقصد بها محاولة الانتقال او التحرك من مكان لآخر بأقصى سرعة ممكنة، ويعنى ذلك محاولة التغلب على مسافة معينة في اقصر زمن ممكن، وغالبا ما يستعمل اصطلاح سرعة الانتقال Sprint كما سبق القول في كل انواع الالنشطة التي نشتمل على الحركات المتكررة .

السرعة الحركية (سرعة الاداء)

يقصد بالسرعة الحركية او سرعة الاداء سرعة انقباض عضلة او مجموعة عضلية عند اداء الحركات الوحيدة كما سبق القول كسرعة ركل الكرة او سرعة الوثب او سرعة اداء لكمية معينة، وكذلك عند اداء الحركات المركبة كسرعة استلام الكرة وتمريرها او كسرعة الاقتراب والوثب او كسرعة نهاية اداء مهارات الجمباز المركبة كالدورة الهوائية الخلفية المستقيمة مع اللف نصف لفة حول المحور الطولي للجسم والدوران دورة هوائية متكونة أمامية من المرحمة الأمامية على جهاز العقلة ... الخ .

سرعة الاستجابة :

ويقصد بها القدرة على الاستجابة الحركية لمثير معين في اقصر زمن ممكن .

تنمية السرعة :

تنمية سرعة الانتقال :

سبق واشرنا أن لسرعة الانتقال أهمية خاصة في جميع المسابقات القصيرة والمتوسطة في أنواع الأنشطة التي تشتمل على حركات متكررة كالسباحة والمشي والجري في ألعاب القوى ، وركوب الدرجات والتجديف .

ويجب مراعاة النواحي الفسيولوجية التالية عند تنمية سرعة الانتقال:

بالنسبة لشدة حمل التدريب :

التدريب باستخدام السرعة من القصوى حتى السرعة القصوى مع مراعاة إلا يؤدي ذلك إلى التقلص العضلي وان يتم الأداء الحركي بالتوقيت الصحيح والانسيابية والاسترخاء.

بالنسبة لحجم حمل التدريب :

استخدام مسافات قصيرة في التدريب حتى لا يؤدي التعب إلى هبوط مستوى السرعة. ويفضل بناء على ذلك - يصبح من المناسب - التدريب على مسافة حتى 25 متر بالنسبة للسباحين ومسافات تتراوح مابين 20 متر - 80 متر بالنسبة للمجدفين. بالنسبة للألعاب الرياضية كرة اليد ، وكرة السلة فيكون التدريب على مسافات تتراوح ما بين 10 متر - 20 متر ، بالنسبة لكرة القدم والهوكي مسافات تتراوح ما بين

10 متر - 30 متر نظراً لكبر حجم الملعب. كما يراعى عدم استخدام السرعة القصوى بما لا يزيد عن 2-3 مرات أسبوعياً تجنباً لإرهاق الجهاز العصبى.

بالنسبة لفترات الراحة :

يجب تشكيل فترة الراحة بين كل تمرين وآخر بحيث تسمح للفرد باستعادة تكوين مصادر الطاقة بالعضلات، وتتراوح في الغالب فترة الراحة بين تمرين وآخر ما بين 2-5 دقائق ويتنااسب ذلك مع نوع التمرين الذي يؤديه اللاعب وما يتميز به شدة وحجم .

تنمية السرعة الحركية :

تنمو السرعة الحركية الخاصة من خلال تنمية القوة العضلية والتردد الحركي السريع بشرط أن ترتبط التمرينات في الشكل والنوع بتمرينات قريبه الشبه بطريقة أداء المهارات المطلوبة ، ولقد تمكن كوربوكوف Korbokof من أثبات أمكانية تنمية السرعة الحركية بالتدريب سواء مدة قصيرة أو مدة طويلة، كما أوضحت البحوث أيضاً أن التدريب لعدة

شهور بغرض رفع معدل السرعة الحركية أمكن الوصول إليه وتحقيقه في حدود من 20% كما دلت أبحاث فاسيليف انه تمكن من تنمية السرعة الحركية في التدريب عندما كان حمل التدريب اقل من 80% بالنسبة لجميع المجموعات العضلية، ولقد تم تنمية السرعة الحركية عندما كان حمل التدريب بدرجة في حدود من 50-60%.

ترتبط زيادة السرعة الحركية خصوصا تلك الحركات التي ينتقل فيها مركز الثقل مع حركة الإطراف ليس فقط بزيادة سرعة حركة الإطراف ولكن أيضا بمقدار القوة المبذولة من العضلات العاملة، علما بأن حمل التدريب القليل نسبيا لا يمثل عبئا كبيرا على العضلات، وبالتالي تستطيع العضلة أن تعمل بسرعة أقصى.

ويوضح مورس هاووس أن النجاح في تحقيق السرعة العالية يستمد أساسا من مدى رقى الجهاز العصبي ويتحقق هذا بأربع طرق هي :

أ- تدريب الاستجابة ورد الفعل .

ب- تدريب التوافق .

ج- تدريب الاسترخاء .

د- تدريب المرونة .

وتنمو السرعة الحركية بمعدل أيضاً من نمو القوة والتحمل ويستطيع المبتدئ أن يزيد من سرعته من 10-20% بعد التدريب من 10 - 20 ساعة .

كما أن تنمية القوة والسرعة والقدرة في وقت سريع يتوقف على مدى التحسن في تواافق الوظائف الذاتية الحركية، عن طريق تحسين الأداء وكذلك المرونة

إن التدريب المخطط والمنظم والمستمر يمكن من خلاله تحسين وترقية تواافق العمل بين الوحدات الحركية المشتركة في الأداء الحركي بدرجة عالية . كما يعمل التدريب الذي يستخدم الحركات السريعة وحمل التدريب البسيط على ترقية الأداء، ويساعد هذا على رفع مستوى الأداء الحركي. من الطرف العلوي إلى الطرف السفلي وكذلك من الجهة اليمنى إلى الجهة اليسرى ، فحركة أصابع القدم أبطأ من سرعة القدم نفسها. كما أن السرعة الحركية تتشكل حسب طبيعة العمل المطلوب تحقيقه في الأنشطة الرياضية بوجه عام .

ويشير أوبالفين إلى أن التدريب باستخدام التمرينات الحركية السريعة يزيد من سرعة الحركة الوحيدة في بعض المهارات بمقدار من .

كما أن التدريب ذو التوقيت السريع إنما يهدف إلى رفع درجة التوافق وزيادة دقة الحركة ويتم بأفضل صورة من خلال التردد الحركي السريع في تمرينات شبيهة بتمرينات المهارة، وقد دلت التجارب والمشاهدة على أن السرعة الحركية تزداد لدى الرياضيين المبتدئين بدرجة ملحوظة بعد فترات من التدريب ولو قصيرة ، وكذلك مع المراقبة والتدريب المنظم.

تنمية سرعة الاستجابة :

ترتبط دقة سرعة الاستجابة في الألعاب الرياضية والمنازلات الفردية بالعوامل الفسيولوجية الآتية :

- دقة الإدراك البصري والسمعي .
- القدرة على صدق التوقع والحدس والتبصر في مواقف اللعب المختلفة وكذلك سرعة التفكير بالنسبة للمواقف المتغيرة .
- المستوى المهارى للفرد والقدرة على اختيار نوع الاستجابة المناسبة للموقف .

السرعة الحركية وخاصة بالنسبة للضربات أو التصويبات أو الرميات المختلفة.

ويعتبر اكتساب الفرد لعدد كبير من المهارات الحركية والقدرات الخططية من أهم الأسس لتطوير وترقية سرعة الاستجابة .

ويجب أن نفرق بين نوعين من الاستجابة هما :

أ- الاستجابة (رد الفعل) البسيطة .

ب- الاستجابة (رد الفعل) المركبة .

أ- الاستجابة البسيطة :

وهي الاستجابة التي يعرف فيها اللاعب سلفاً نوع المثير المتوقع ويكون على أهبة الاستعداد للاستجابة بصورة معينة كما في البدء في مسابقات العدو أو السباحة وهي عبارة عن عملية إرسال مثير شرطي معروف والاستجابة لذلك المثير ويمكن تقسيم عملية الاستجابة البسيطة إلى الفترات التالية :

1- الفترة الإعدادية.

2- الفترة الرئيسية.

3- الفترة الختامية.

1- الفترة الإعدادية :

وهي عبارة عن الفترة الزمنية من لحظة إشارة الاستعداد (خذ مكانك) حتى إجراء إشارة البدء (طلقة البداية) وترتبط هذه الفترة بنوع سمع الإشارة والاستعداد للحركة الاستجابة .

2- الفترة الرئيسية :

وهي عبارة عن الفترة الزمنية من إدراك الإشارة حتى بداية الاستجابة الحركية وتنحصر العملية العصبية التي تعدد للاستجابة الحركية فيما يلي :

-اللحظة الحسية لفترة زمن الرجع لرد الفعل ، وت تكون من إدراك الإشارة أو المثير .

-اللحظة الارتباطية لرد الفعل . وت تكون من استيعاب الإشارة أو المثير.

- اللحظة الحركية لفترة زمن الرجع لرد الفعل وت تكون من حدوث مثيرات حركية في جزء من المخ المختص بالحركة، ومن إرسال تلك المثيرات إلى العضلات المعينة بواسطة الأعصاب .

3- فترة الختامية :

وهي عبارة عن الفترة من بداية الاستجابة حتى نهايتها ، والتي تتحقق فيها حركة الاستجابة المرئية والتي تأسس على الفترتين السابقتين .

ب- الاستجابة المركبة :

في هذا النوع من الاستجابة لا يعرف اللاعب نوع المثير الذي سيحدث سلفا وكذلك نوع الاستجابة الحركية حيث تتميز الاستجابة الحركية بوجود كثير من المثيرات بالإضافة إلى تعدد الحركات الاستجابة، وهذا النوع من الاستجابة نجده سائدا في كثير من الأنشطة الرياضية .

فمثلا في الملاكمة يمكن تمثيل الاستجابة المركبة بالاستجابة الحركية للملاكم إثناء اللعب مع منافسه، فلملاكم يتقن جيدا الضربات المختلفة، وكذا طرق الدفاع والهجوم ولكنه الملاكم يكون مركزا على منافسه ويكون على أهبة الاستعداد لمواجهة كل الاحتمالات ولكنه لا يستطيع

أن يقوم سلفا بعمل أي استجابة معينة حتى يظهر المثير ، وعلى ضوئه يقوم بالاستجابة .

وتلعب اللحظة الحسية دورا هاما بالنسبة النوع من الاستجابات .

حيث أن الملاكم عندما يقوم بتنفيذ حركة دفاعية معينة ناتجة عن استشارة الجزء المعين بالمخ والمختص بالحركة ، وفي نفس الوقت يقوم منافسه فجأة بحركة مغایرة تستلزم القيام بحركة دفاعية أخرى فانه يصعب على الملاكم في هذه الحالة تغيير حالته الدفاعية الأمر الذي يستلزم ضرورة سرعة قيام الملاكم بالاستجابة الحركية الصحيحة .

في اللحظة التي يظهر فيها المثير أو عقب ظهوره مباشرة يؤدي تأثير إدراك المثير إلى زيادة زمن الرجوع

مما يؤثر وبالتالي على سرعة الاستجابة .

ثالثاً : التحمل

التحمل العضلي هو قدرة العضلة على الاستمرار في العمل لاطول فترة ممكنة (عمل عضلي ثابت وعمل عضلي متحرك).

أ- التحمل اللاهوائي في العضلة : هو قدرة العضلة على العمل في اطول فترة ممكنة في انتاج الطاقة اللاهوائية (من 5 الى 2 د) ، العمل العضلي يكون اما من النوع الثابت اتخاذ الاوضاع الثابتة في رياضة الجمباز)، او المتحرك (سباقات السرعة ، المسافات القصيرة).

ان ظهور حامض اللاكتيك في العضلة يؤدي الى سرعة التعب وبطء الاداء الحركي وانخفاض مستوى القوة والتحمل اللاهوائي يتم من خلال تأخير ظهور التعب بثلاثة طرق :

1- تقليل معدل تجمع حامض اللاكتيك : يقل انتاج حامض اللاكتيك اثناء اداء النشاط البدني عند زيادة استهلاك الاكسجين وعندها تتم اكسدة ايونات الهيدروجين والبيروفيك لتحول داخل الميتوكوندري الى CO_2 و HO_2 اما في حالة عدم كفاية O_2 فان حامض البيروفيك وايون الهيدروجين يستخدمان لتكوين حامض اللاكتيك ، يمكن ان يتخذ

حامض البيروفيك مع الامونياك لتكوين الالنين (يذهب الى الكبد يتم تحويلة الى جلوکوز).

2- زيادة التخلص من حامض اللاكتيك في العضلات العامة : ينتشر حامض اللاكتيك من العضلات العامة الى الدم والذي يقوم بنقله الى العضلات الاخرى الغير عاملة والى القلب و الكبد يتم تحويله في الكبد الى جليکوجن .

3- زيادة القدرة على تحمل حامض اللاكتيك : عندما يزيد تجمع حامض اللاكتيك في العضلة يشعر الرياضي بالام ولكن الرياضي المدرب عاى تحمل هدا الام يستطيع الاستمرار في اداء النشاط الرياضي مع الاحتفاظ بمستوى عالي من السرعة

ب- التحمل الهوائي للعضلة : هو قدرة العضلة على الاستمرار في العمل لاطول فترة ممكنة في اطار انتاج للطاقة الهوائية وهذا يعني زيادة كفاءة العضلة في استغلال الاكسجين وتزيد هذه الكفاءة بزيادة عدد الميثوكوندريا اي زيادة الانزيمات المساعدة على التمثيل الغذائي الهوائي وزيادة الشعيرات الدموية مما يؤدي الى زيادة انتشار الاكسجين وسرعة التخلص من فضلات التمثيل الغذائي .

انواع التحمل

ظهرت عدة تقسيمات للتحمل وجاءت تسميتها حسب وجهات نظر العلماء والاختصاصيين، فقد اتفق كل من (بومبا) و (محمد حسن علوي) و (محمد صبحي حسنين) الى الى تقسيم التحمل الى تحمل عام وتحمل خاص.

اما "هاوه" فقد وضع خمسة انواع من التحمل :-

- التحمل لزمن قصير

- التحمل لزمن متوسط

- التحمل لزمن طويل

- تحمل القوة

- تحمل السرعة

اما (صبح فاروز) فقد قسمت التحمل:

1- من حيث وظائف بعض اجهزة الجسم المختلفة فيتكون من

- تحمل عضلي

- تحمل دوري تنفسى.

2- من حيث الشكل ويكون من:

- تحمل عضلي ديناميكى

- تحمل عضلي ثابت.

3- من حيث التطبيق وفقا لطبيعة الأنشطة:

- تحمل عام

- تحمل خاص

ويضع (ريسان خرييط) تقسيما للتحمل حسب:

- وظيفته

- مدة دوام المجهود المبذول في المباراة

- ارتباط التحمل بالصفات البدنية الأخرى.

التحمل العام

يعتمد التحمل العام على تحسين عمل اجهزة الجسم الحيوية وهو عنصر بدني ضروري للأنشطة الرياضية كافة وقد يتشابه في بعضها، اذ يتضمن التنمية العامة للجسم دون التركيز على اجهزة معينة منه وكذلك تنمية العضلات وتحسين عمل الجهازين الدوري والتنفسى والذى يعتمد على امداد الخلايا العضلية العاملة بالاوكسجين حتى تستمر في العمل بجانب سرعة التخلص من الفضلات وحامض اللبنيك.

التحمل الخاص

يعد التحمل الخاص عنصرا بدنيا مهما في انجاز المسابقة او اداء التدريب بكفاءة وقابلية عالية وذلك وفقا لطبيعة النشاط الرياضي والخصائص التي يتسم بها ذلك النشاط.

وقد يطلق مفهوم التحمل الخاص على الاداء الذي يتتصف بالسرعة والقوة فضلا عن التحمل، ونتيجة لارتباط هذه العناصر بعضها مع البعض الآخر فهي تعد صفة بدنية مركبة تحتاجها متطلبات المنافسات او

التدريب من أجل الاستمرار بالاداء الحركي باقصى جهد عضلي ممكنا طوال مدة ما يستغرقه ذلك النشاط.

انواع التحمل الخاص:

ظهرت عدة تقسيمات للتحمل الخاص حسب وجهة نظر العلماء وبعض الاختصاصيين والخبراء ، نذكر بعض منها:

- تحمل السرعة

- تحمل القوة

- تحمل الاداء

تحمل السرعة:

يعد تحمل السرعة من الصفات البدنية المركبة المهمة لاغلبية الفعاليات والالعاب الرياضية التي تتميز بالاداء المستمر والذي يتخلله اداء سريع على نحو مستمر او متكرر لفترات طويلة نسبيا، اذ تدل هذه الصفة البدنية على " قدرة الفرد على الاحتفاظ بالسرعة في ظروف العمل المستمر بتنمية مقدرة مقاومة التعب عند حمل ذو درجة عالية شدته من

75-100% من مقدرة الفرد . لذا فهي تجمع ما بين التحمل والسرعة معا.

وهناك الكثير من الالعاب الرياضية التي تعتمد في اعداد لاعبيها بدنيا وبشكل ااسي على هذه الصفة وخاصة التي تمتاز بسرعة انتقالية عالية ومتكررة مرات عديدة طول مدة استغراق تلك اللعبة، ومنها لعبة كرة السلة.

رابعاً : المرونة

تعريف المرونة

تعني قدرة الفرد علي أداء الحركة بмеди واسع أو هي مدي سهولة الحركة في مفاصل الجسم المختلفة .

أو هي المدي الذي يمكن للفرد الوصول إليه في الحركة أو القدرة علي أداء الحركات ملدي واسع .

العمر الزمني المقاس للمرنة:

إن المرونة من الممكن إنجازها في أي عمر علي شرط أن تعطي التمرين المناسب لهذا العمر ومع هذا فإن نسبة التقدم لا يمكن أن تكون متساوية في كل عمر بالنسبة للرياضيين وبصفة عامة الأطفال الصغار يكونون مرنون وتزيد المرونة أثناء سنوات الدراسة ومع بداية المراهقة فإن المرونة تميل إلى الابتعاد ثم تبدأ في النقصان . والعامل الرئيسي المسئول علي هذا النقصان في المرونة مع تقدم السن هي تغيرات معينة تحدث في الأنسجة المتجمعة في الجسم ولكن التمرين قد يؤخر فقدان المرونة المتساوية من عملية نقص الماء بسبب السن وهذا مبني علي فكرة أن الإطالة تسبب إنتاج أو ضبط المواد المشحمة بين ألياف الأنسجة وهذا يمنع تكوين الالتصاق ومن بين التغيرات الطبيعية المرتبطة بتقدم السن الآتي :

1- كمية متزايدة من ترسبات الكالسيوم .

2- درجة متزايدة من استهلاك الماء .

3- مستوى متزايد من التكرارات .

4- عدد متزايد من الالتصاقات والوصلات .

5- تغير فعلى في البناء الكيميائي للأنسجة الدهنية .

6- إعادة تكوين الأنسجة العضلية مع الأنسجة الدهنية .

خطورة تمارينات الإطالة :

إن تمارينات الإطالة لا يجب أن تعتبر علاجا فالنسبة لبعض الرياضيين فإن المطاطية ربما تزيد فعلا من احتمال إصابة أربطة الجسم والمفاصل . وأساس هذا الاعتقاد أن المرونة الزائدة عن الحد ربما تفقد مفاصل الجسم الرياضي استقرارها وثباتها ويرى بعض الخبراء أن المفاصل المرتخية أكثر من اللازم ربما تؤدي في نهاية الأمر إلى التهاب المفاصل للرياضي .

وهنا يجب أن نتساءل ما هي الاحتياطات المناسبة للإطالة ومتى يجب أن لا ينصح بها وأهم هذه الاحتياطات هي ما يلي :-

لا يجب أن تمارس تمارينات الإطالة إذا :

- تحرك مكان العضمة .

- كان عندك كسر حديث في العضمة .

- كان هناك اشتباه في حدوث التهاب حاد أو مرض معدني في أو حول

المعصم .

- كان هناك اشتباه في وجود التهاب المفاصل .

- كان هناك ألم حاد في حركة المعصم أو تطويل العضلة .

- كان هناك التواء ألتواه أو جذع حديث .

- كنت تعاني من مرض جلدي أو في الأوعية الدموية .

- كان هناك نقص في مدي الحركة .

التمرين ذو المستوى العالي

إن كل إمداد في الواقع يمثل درجة ما من المخاطرة واحتمال الإصابة

يعتمد على متغيرات عديدة بما في ذلك حالة الرياضي من التدريب

والعمر والإصابات السابقة والتكوينات الجسمية الغير طبيعية

والإجهاد والتدريب الغير مضبط .

ويسمى الإجهاد هنا X-Rated أي ذو مستوى عالي ونعني بذلك أنها كلها متقدمة أو خطيرة للذين يبدئون برنامجاً للتدريب وربما أيضاً بالنسبة لبعض الرياضيين . ولا حاجة للقول أن كثيراً من هذه التدريبات تعتبر جزءاً أساسياً من ارقص وألعاب القوى والمصارعة واليوغا والفنون العسكرية .

أنواع المرونة :

- 1- مرونة إيجابية : وهي تتضمن جميع مفاصل الجسم .
- 2- المرونة الخاصة : تتضمن المفاصل الداخلة في الحركة المعينة .

طرق تنمية المرونة :

- 1- الطريقة الإيجابية .
- 2- الطريقة السلبية .
- 3- الطريقة المركبة .

العوامل المؤثرة في المرونة :

- 1- العمر الزمني والعمر التدريبي .
- 2- نوع الممارسة الرياضية .
- 3- نوع المفصل وتركيبة .
- 4- درجة التوافق بين العضلات المشتركة .
- 5- نوع النشاط المهني خارج التدريب .
- 6- الحالة النفسية للاعب .

أهمية المرونة :

- 1- تعمل على سرعة اكتساب وإتقان الأداء الحركي الفني .
- 2- تساعد على الاقتاصاد في الطاقة وזמן الأداء وبذل أقل جهد .
- 3- تساعد على تأخير ظهور التعب .
- 4- تطوير السمات الإرادية للاعب كالثقة بالنفس.

5- المساعدة على عودة المفاصل المصابة إلى حركتها الطبيعية.

6- تسهم بقدر كبير على أداء الحركات بانسيابية مؤثرة وفعالة .

7- إتقان الناحية الفنية للأنشطة المختلفة

تدريبات تنمية المرونة :

1- (وقوف) عمل قبة

2- (وقوف فتحا) ثني الجذع أماماً أسفل

3- ثني الجذع خلفاً عالياً

خامساً الرشاقة

ماهية الرشاقة :

تكتب الرشاقة الفرد القدرة على الانسياب الحركي والتوافق والقدرة على الاسترخاء والإحساس السليم بالاتجاهات والمسافات و تتضمن

الرشاقة المكونات الآتية:

- المقدرة على رد الفعل الحركي .

- المقدرة على التوجيه الحركي .

- المقدرة على التوازن الحركي .

- المقدرة على التنسيق والتناسق الحركي .

- المقدرة على الاستعداد الحركي .

- خفة الحركة .

تعريف الرشاقة :-

وتعني القدرة على التوافق الجيد للحركات التي يقوم بها الفرد سواء

بكل أجزاء جسمه أو جزء معين منه .

- أنواع الرشاقة :-

1- الرشاقة العامة :

وهي مقدرة الفرد على أداء واجب حركي في عدة أنشطة رياضية

مختلفة بتصرف منطقي سليم .

2- الرشاقة الخاصة :

وهي القدرة المتنوعة في المتطلبات المهارية للنشاط الذي يمارسه الفرد.

أهمية الرشاقة :-

1- الرشاقة مكون هام في الأنشطة الرياضية عامة .

2- تسهم الرشاقة بقدر كبير في اكتساب المهارات الحركية وإتقانها .

3- كلما زادت الرشاقة كلما استطاع اللاعب تحسين مستوى أدائه بسرعة .

4- تضم خليطاً من المكونات الهامة للنشاط الرياضي كرد الفعل الحركي.

طرق تنمية الرشاقة :-

1- تعليم بعض المهارات الحركية الجديدة لزيادة رصيد اللاعب من المهارات

2- خلق موقف غير معتاد لأداء التمرين كالتدريب على أرض رملية .

3- التغير في السرعة وتوقيت الحركات .

تمرينات لتنمية الرشاقة :-

1- (وقوف) الجلوس علي أربع قذف القدمين خلفا .

2- (وقوف) الجريالجزاجي .

3- (وقوف) الجري مع تغيير الاتجاه .

حمل التدريب :

ما زال حمل التدريب يمثل البنية الأساسية للعملية التدريبية بل ويعتبر هو حجر الزاوية للتأثير علي اللاعب ، ويؤدي إلي الارتقاء بنواحي الإعداد المختلفة سواء كانت (بدنية - مهارية - خططية الخ).

- بعض التعريفات الخاصة بحمل التدريب:

المدرسة الألمانية:

- هو العبء أو المجهود البدني والعصبي الواقع على أجهزة الفرد المختلفة (كالجهاز العصبي والدوري والعضلي) نتيجة أداء أنشطة بدنية مقصودة.

المدرسة الروسية:

- هو تأثير حجم معين من التمارينات البدنية على المستوى الوظيفي لأجهزة الجسم الداخلية.

المدرسة الأمريكية:

- هو حجم المجهود البدني والمهاري الخاص بالوحدات التدريبية للاعب والمقدمة من حيث (الشدة - الحجم - الكثافة).

مكونات حمل التدريب:

الشدة : (شدة الحمل)

هي السرعة أو القوة أو الصعوبة المميزة للأداء والت يتم تحديدها من خلال ما يلي .

كما في	وحدة القياس	
(السباحة - الجري)	الثانية أو الدقيقة	درجة السرعة
(رفع الثقال-التمرينات باستخدام الأثقال)	بالكيلوجرام	درجة قوة المقاومة
(الرميات في ألعاب القوي)	سم أو متر	مقدار مسافة الأداء
ألعاب جماعية (قدم-طائرة-يد) ألعاب فردية(مصارعة-ملاكمة)	سرعة أو بطيء الأداء	توقيت الأداء

و تعني مقدار واتجاه تأثير الحمل على الجسم، وتغيير مستوى شدة الحمل يعني تغييراً في نظم إنتاج الطاقة وبالتالي اختلاف طبيعة الأداء لمختلف وظائف الجسم وتختلف طريقة التعبير عن شدة الحمل بعماً نوع الأداء البدني فيمكن التعبير عنها بسرعة الأداء أو زيادة عدد التكرارات في وحدة زمنية محددة أو درجة صعوبة الأداء.

1- سرعة الأداء :

يعبر عن شدة الحمل البدني بسرعة الأداء في الأنشطة الرياضية ذات الحركة الوحيدة المتكررة مثل السباحة والجري والتجديف والدراجات وغيرها ، وكلما زادت سرعة الأداء.

2- زيادة عدد التكرارات في وحدة زمنية محددة:

تظهر شدة الحمل في بعض الأنشطة الرياضية بزيادة حجم الأداء خلال فترة زمنية محددة مثل الألعاب والمنازلات الفردية ورفع الأثقال وغيرها.

3- درجة صعوبة الأداء:

ويعبر عن الشدة أيضاً بدرجة صعوبة الأداء في بعض الأنشطة الأخرى التي تتطلب ذلك مثل ، الجمباز والخطس والرمادية وغيرها.

الحجم : يتكون من :

1- فترة دوام التمرين الواحد.

2- عدد مرات تكرار التمرين.

1-فترة دوام التمرين:

ويقصد به فترة تأثير المثير على أجهزة الجسم المختلفة مثل الوثب بالحبل لمدة 30 ث.

2-عدد مرات تكرار (المثير) :

كما في المثال السابق الوثب بالحبل لمدة 30 ث والتكرار 4 مرات.

الكثافة :

هي العلاقة الزمنية بين فترتي الحمل والراحة أثناء الوحدة التدريبية الواحدة.

- العلاقة الصحيحة بين فترتي الحمل والراحة من الأسس الهامة لضمان استعادة الفرد لحاليه الطبيعية نسبياً وضمان استمرار الفرد علي العمل والأداء وتقبل المزيد من حمل التدريب.
- تتحدد طول فترة الراحة طبقاً لشدة وحجم الحمل.

- **الحمل الأقصى :**

خصائصه :

من حيث الشدة و الحجم :

- تترواح شدته ما بين 90% إلى 100% من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله مع التكرار لعدد ضئيل من المرات (1 : 5) مرات.

من حيث شكله :

- أقصى ما يستطيع اللاعب تحمله.

- يتميز بعبء قوي جداً واقع على أجهزة وأعضاء جسم الإنسان.

- يتطلب فترات طويلة من الراحة حتى يمكن استعادة الشفاء.

- يتطلب درجة عالية من القدرة على التركيز.

- تظهر على الفرد أثناء الأداء مظاهر التعب بصورة واضحة.

-الحمل الأقل من الأقصى :

خصائصه :

من حيث الشدة و الحجم :

- تترواح شدته ما بين 75% إلى أقل قليلاً من 90% من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله مع التكرار لعدد من المرات يتراوح ما بين 6 : 10 مرات.

من حيث شكله :

- يقل بعض الشئ عن الحمل السابق.
- يحتاج إلى درجة عالية من القدرة على التركيز.
- تظهر على الفرد أثناء الأداء مظاهر التعب.
- يتطلب فترات طويلة للراحة لاستعادة الشفاء.

-الحمل المتوسط:

خصائصه :

من حيث الشدة والحجم :

- تتراوح شدته ما بين 50% إلى أقل قليلاً من 75% من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله مع التكرار لعدد من المرات يتراوح ما بين 10 : 15 مرات.

من حيث شكله :

- يتميز بدرجته المتوسطة من حيث العبء الواقع على أجهزة وأعضاء الجسم.
- يشعر الفرد عقب الأداء بقدر متوسط من التعب.
- يشعر الفرد عقب الأداء بقدر متوسط من التعب.

-الحمل البسيط:

خصائصه :

من حيث الشدة والحجم :

- تترواح شدته ما بين 35% إلى أقل قليلاً من 50% من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله مع التكرار لعدد من المرات يتراوح ما بين 15 : 20 مرّة.

من حيث شكله :

- يتميز بوقوع عباء يقل عن المتوسط من حيث العباء الواقع على أجهزة وأعضاء الجسم.

- يتطلب درجة بسيطة من القدرة على التركيز.
- لا يشعر الفرد بعد الأداء بتعب يذكر.

هـ-الحمل الضعيف (الراحة الإيجابية)

خصائصه :

من حيث الشدة والحجم :

- تقل شدته عن 30% من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله مع التكرار لعدد كبير من المرات 20 : 30 مرّة .

من حيث شكله :

- يتميز بحمل متواضع يشمل مكوناته غالبية علي تمارينات الإطالة والمرونة والاسترخاء.
- يسهم في إكساب الفرد الراحة البدنية العصبية.

الفصل الثالث

الإحماء في المجال الرياضي

المفهوم العام للأحماء

هو عملية تحضيرية لإعداد اللاعب وتهيئة أجهزة وأعضاء جسمه كي يكون مستعداً للتفاعل مع مجريات التدريب أو المباراة بفاعلية وكفاءة بدنياً ونفسياً وفسيولوجياً من خلال مجموعة من التمرينات العامة والخاصة المتدرجة في الحجم والشدة يتم اختيارها بدقة طبقاً لتجارب وخبرات علمية ، والهدف من الأحماء هو تهيئة عضلات اللاعب للتقلصات والانقباضات القصوية و لتجنب حدوث أي إصابة سواء تمزق أو شد لأي من العضلات والأوتار والأربطة والوصول لأفضل مستوى من الإنجاز أثناء التدريب أو المنافسة .

• تعريف الإحماء :

الإحماء من وجهة نظر التدريب الرياضي هو عملية تهيئة الجسم عن طريق تمرينات تمهيدية تسبق الاشتراك في التدريب أو المنافسة ، ومن الناحية الفسيولوجية هو جهد يقوم به اللاعب لزيادة نشاط الجهاز الدوري التنفسي وسرعة عملية التمثيل الغذائي وتهيئة الجهاز العصبي والعضلي .

أن للإحماء مسميات متعددة منها التسخين ، تهيئة العضلات ، تمرинات الإطالة وهذه المسميات هي عبارة عن مجموعة من التمرينات البدنية العامة والخاصة لتهيئة عضو أو أعضاء جسم الرياضي إلى أقصى مدى حركي لها حتى تلافي حدوث الاصابات أثناء التدريب او المنافسات.

فوائد وأهمية الإحماء الفسيولوجية والبدنية :

- 1 - إعداد وتهيئة أعضاء وأجهزة الجسم المختلفة بدنياً وفسيولوجياً بحيث تتكامل وظائفها للاستجابات والتكييفات مع حمل التدريب والمنافسة بأفضل صورة ممكنة ودون التعرض للإصابة .
- 2 - تجهيز الجسم للأداء الرياضي لغرض من خلال رفع مستوى الأداء البدني بما يتناسب مع سرعة الاداء في التدريب او المنافسات و لتجنب الإصابة .
- 3 - يعمل الإحماء على رفع درجة حرارة العضلات وزيادة نشاط الدورة الدموية فيها ، فالعضلات في الوضع الطبيعي تكون درجة حرارتها منخفضة بين (35-37) درجة بينما تعمل العضلات بكفاءة

عالية في درجة حرارة بين (38 - 39) درجة وهذا يحتاج من (15 - 20) دقيقة من التمارين المختلفة للوصول إلى هذه الدرجة .

4 - يعمل الإحماء فسيولوجيا على زيادة سرعة عمليات التقلص والانبساط العضلي نتيجة لرفع درجة حرارة العضلات ، وبالتالي تزيد من قدرة الهيموجلوبين على حمل كمية أكبر من الأوكسجين إلى العضلات فتحسن قدرة الأجهزة الوظيفية على العمل .

5 - يزيد من الاستجابة لعمليات الأيض حيث وجد أن عمليات الاحماء يحسن من انسيابية سريان الدم في الجسم فيؤدي إلى زيادة نشاط عمليات تبادل الغازات .

6 - يعمل الإحماء على تنشيط العمليات البيوكيميائية داخل العضلات لإنتاج الطاقة .

7 - زيادة مطاطية العضلات وليونتها بسبب زيادة نشاط الدورة الدموية نتيجة لارتفاع درجة الحرارة ، فالعضلات الباردة يكون تشعها بالدم أقل وتكون عرضة للإصابة أكثر من العضلة الدافئة .

- 8 - يهدف الإحماء على توسيع الشعيرات والأوعية الدموية في العضلات مما يسهل تمطية العضلات والأوتار والأربطة زيادة مرونة المفاصل فتقلل من احتمال إصابة اللاعب بتمزق أو شد عند أداء الحركات السريعة التقلص والانبساط .
- 9 - يعمل الإحماء على زيادة سرعة ضربات القلب وتحسين التهوية الرئوية وتنشيط عمليات الأكسدة الهوائية
- 10 - يساهم في تحسين سرعة نقل الإشارات العصبية وتأخير ظهور التعب

فوائد وأهمية الإحماء في الجانب الحركي

- 1- الإعداد والتهيئة للمهارات الحركية الخاصة باللعبة .
- 2- الوصول لأقصى قدرة في الاستجابة الحركية لأداء الحركات المختلفة.
- 3 - يساعد في تحسين كفاءة الإيقاع الحركي.
- 4 - يساهم بشكل ايجابي في التركيز والدقة في أداء المهارات.

5- يساعد في تنظيم سير الحركة وتوافقها ومسايرة توقيت الحركات في المنافسة .

6 - يسهل عملية التناسق الحركي مما يجعل الحركة أكثر سرعة ودقة.

فوائد وأهمية الإحماء في الجوانب النفسية .

1 - رفع مستوى شدة وثبات الانتباة وتنشيط الذاكرة لاستحضار الخبرات الحركية المتنوعة و اختيار المناسب منها في المنافسة.

2 - الوصول إلى أفضل استثارة انفعالية إيجابية لأداء الحركات المختلفة خلال التدريب والمنافسة.

3 - يساهم في الاستثارة الانفعالية الايجابية لقبول حمل التدريب أو الاشتراك في المنافسة

4 - اكتساب الثقة بالنفس والابتعاد عن مؤثرات ما قبل المنافسة.

أنواع الإحماء

هناك العديد من المراجع والدراسات تناولت تقسيم الإحماء بالبحث والدراسة وهي وإن اتفق بعضها في المسميات إلا أن البعض قد وضع لكل نوع محتوى خاص يتفق مع هدف الدراسة التي يقوم بها أو الفكر الذي يتبعه فهناك تعددًا في المسميات والمصطلحات فالبعض يذكر مصطلح أشكال الإحماء والبعض يذكر مصطلح مراحل الإحماء وهكذا ، كما أن هناك من يتناول المضمنون . ويمكن تقسيم الإحماء إلى إحماء عام ، وإحماء خاص ويمكن تقسيم الإحماء إلى ثلاثة أشكال هي : تمرينات عامة ، تمرينات إطالة ، تمرينات خاصة بالمسابقة .

• الإحماء العام والخاص :

الإحماء العام يؤدي بالمشي والجري الخفيف وبعض الحركات سواء بالوثب الخفيف أو أداء التمرينات البدنية التي فيها المرونة والرشاقة ، وذلك لغرض إعداد شامل لأجهزة وأعضاء الجسم وعضلاته ومفاصله المختلفة وهذا القسم من الإحماء لا يكفي لتأهيل اللاعب للاشتراك في المباريات أو القسم الرئيسي من التدريب وأداء حركات السريعة

والقصوية ويفضل ان يكون الاحماء باستخدام الكرات وبتمارين متنوعة وبسيطة تزداد شدتها تدريجيا لغرض التهيئة للاحماء الخاص.

إما الإحماء الخاص فيعمل على إعداد وتهيئة جسم اللاعب لأداء الحركات السريعة والقصوية التي سوف يؤديها في التدريب والمنافسة وباستخدام الكرات وبتمارين متنوعة وبشدة متوسطة تزداد تدريجيا للتهيئة لاداء القسم الرئيسي من العملية التدريبية وبأكمل استعداد حتى يكون أداءً جيداً وكذلك ليتجنب إلصابة . وهذا النوع من الاحماء ضروري قبل تدريبات السرعة بانواعها والقوة السريعة والانفجارية والقصوية وللاداء المهاري والخططي التي تحتاج في أدائها الى السرعة في الانقضاض والانبساط العضلي وتحريك المفاصل الى مداها الكامل .

• زمن الإحماء :

تعددت الآراء وتبينت حول تحديد الفترة الزمنية الالزمة للإحماء بسبب تعدد الظروف واختلاف العوامل والمتغيرات وطبيعة اللعبة والمنافسات ، فهناك من يفضل أن تكون بين (20- 25) دقيقة ، واخر يفضل ان تكون أكثر من ذلك وعموماً يفضل بعض الخبراء أن الفترة الزمنية للاحماء كافية للحصول على أفضل نتيجة ، وغير طويلة حتى لا تؤدي الى

التعب قبل المنافسة ، وعلى أن تكون الفترة بين الإحماء وبداية المنافسة تسمح باستعادة الشفاء من التعب المؤقت وبدون فقد تأثيرات الإحماء ، وأفضل طرق الإحماء هي التي تستغرق زمن أقل وبحلوزية عالية لأداء حمل التدريب او المنافسة ، ويجب أن يعمل الإحماء على رفع درجة حرارة الجسم قبل المنافسة ويمكن تغيير وتبدل الإحماء تبعاً لبعض الجوانب التي تؤثر في طول وقصر زمن الإحماء ، ويمكن تقسيم هذه الجوانب إلى :

• الجوانب الداخلية التي تتعلق باللاعب

1 - حالة اللاعب الخاصة (الجنس ، العمر ، المستوى)

2 - مستوى الحالة التدريبية (البدنية ، والنفسية ، والفنية ، والذهنية).

3 - الفترة التدريبية (فترة الإعداد ، فترة المنافسات ، الفترة الانتقالية)

4 - الظروف المحيطة باللاعب (وسيلة المواصلات ، طبيعة العمل ، الإيقاع اليومي للاعب ، الملابس والأحذية التي يستعملها اللاعب) .

• الجوانب الخارجية مثل :

1 - حالة الطقس (كلما كانت درجة حرارة الجو منخفضة زاد زمن الإحماء والعكس) .

2 - الموعد المحدد لفترة التدريب أو المباراة (الصباح ، بعد الظهر ، المساء) ففي الصباح يزداد الزمن وفي المساء يقل زمن الإحماء .

3 - نوعية أرض الملعب : (تارتان ، رملي ، إسفلت ، عشب ، ...).

• الإحماء بعد السفر مسافات طويلة :

في كثير من الأحيان يضطر اللاعب أو الفريق إلى السفر مسافات طويلة في نفس يوم المباراة وقد يصل الفريق قبل بدء المباراة بوقت قصير ، وفي هذه الظروف تكون عضلات اللاعبين غير مهيأة بالوقت الكافي للأداء البدني والحركي المنتظر في المباراة ، لذلك يفضل أن يؤدي اللاعبين نشاطاً حركياً وبدنياً أثناء السفر الطويل أو بمجرد وصولهم بعد هذه المسافة الطويلة ومن المفضل أن يكون مشي أو هرولة خفيفة ، كما أن النشاط في السفر عبارة عن مشي مسافة 300 م ويفضل السفر في القطار أفضل من السيارة لأنة يتاح مجال للحركة أكثر من السيارة ، كما يفضل

ارتداء الملابس المريحة حتى لا يعوق ضيقها حركة اللاعبين ، وأن تكون التهوية جيدة في القطار أو الحافلة الناقلة للفريق .

العوامل التي يجب مراعاتها في الإحماء :

1 - أن يتماشي الإحماء مع نوعية وطبيعة النشاط الممارس ، وأن يتناسب مع الفروق الفردية بين الأفراد وأن يراعي المرحلة السنية .

2 - التنويع في استخدام بعض الوسائل المساعدة مثل بعض أنواع التدليك أو الدهانات وإذا استدعي الأمر بحيث يكون الإحماء مختلفاً من حيث الشكل والوتيرة لضمان التشويق والترغيب وجذب الانتباه .

3 - تسلسل تمريناته وذلك باستخدام تمارين سهلة ثم أكثر صعوبة ومن التمارين البطيئة إلى السريعة .

4 - تخصيص زمن الإحماء الفردي إذا ما بدء الإحماء جماعياً وأن يتناسب الزمن مع حالة الطقس وكذلك بالنسبة للملابس مع مراعاة فترات الراحة بين التمارين .

5 - يجب أن تختار تمرينات الإحماء بحيث تتناسب مع الهدف الرئيسي من الوحدة .

6 - يجب أن لا يؤدي الإحماء إلى إجهاد اللاعبين ويشعرهم بالتعب وبذلك لا يحقق الهدف منه

7 - يجب أن يتناسب محتوى الإحماء وزمنه مع فترات الموسم المختلفة في الصيف أو في الشتاء.

التهيئة البدنية :

هي نوع من النشاط الحركي يعمل على إكساب الفرد عناصر اللياقة البدنية التي تمكنه من الأداء معتمداً على أجهزة الجسم .

• العلاقة بين التهيئة البدنية والصحة :

- هناك دراسات علمية أجريت منذ وقت طويلاً أظهرت أهمية النشاط البدني للصحة .

- فكلما مارس الإنسان النشاط البدني انعكس ذلك إيجابياً على صحته.

- والعكس فكلما أبتعد الفرد عن ممارسة النشاط البدني انعكس ذلك سلبا على صحته .

- بمعنى أن ممارسة النشاط البدني لها تأثيرات على وظائف أجهزة الجسم.

أهم العوامل التي تساعد عملية تدريس التهيئة البدنية :-

1- الإعداد المهني للمدرس :

• يجب أن يكون إعداد مدرس التربية البدنية إعداد شاملا (النمو التطور- وظائف الأعضاء- التدريب الرياضي 0 تركيب الجسم - الصحة - طرق الاختبار والقياس)

2- شخصية المدرس:

• يجب الاهتمام بأن يكون لدى مدرس الشخصية صارمة ومثقفة وأن يهتم بالدرس والتلاميذ وأن يكون قدوة وقادرة على اختيار الاختبارات الشخصية.

3 - خبرات المدرس:

- يجب أن يعمل المدرس على زيادة خبراته وتطوير قدراته وزيادة إطلاعه على الجديد في مجال مهنة من حيث أساليب التدريس وطرقه ... الخ.

4 - المظهر والصحة العامة :

- يجب أن يحافظ المعلم على الصحة العامة والقوام الجيد ويبعد عن الألفاظ السيئة ويرتدي الملابس المناسبة ويكون قدوة.

5- القدرة على الابتكار :

- يجب أن يهتم المعلم بعنصر التغيير والتجديد داخل الدرس ويستعيد بأدوات ووسائل حديثة باستمرار للفهم ويستخدم وسائل الثواب والعقاب.

أسس التهيئة البدنية :-

قاعدة التدرج :-

وتعني التدرج في شدة النشاط الممارس وفي شد مدته وفي تكراره

- التدرج يؤدي إلى منع حدوث إصابة .

- التدرج ينمي الصفة المطلوب تطورها بشكل سليم ومقنن

2- قاعدة زيادة العبء:

ويعني أنه مع الأخذ في الاعتبار مبدأ التدرج إلا أنه من المهم زيادة العبء كل فترة .

زيادة العبء كل فترة يحدث تحسن ملحوظ في الصفة المراد تطويرها .

3- قاعدة الخصوصية :

و- تعني أن نشاطا بدنيا محدودا يؤدي إلى تحسين محدد في جزء محدد من الجسم بمعنى حدوث تكيف فسيولوجي تدريب لهذا الجزء من الجسم.

وبالنسبة للعضلات التي يتم توظيفها

ن- فإذا قام شخص بتدريب الأثقال لعضلات الفخذين والقدمين لعقد تحسن وتنمو بينما يظل باق الجسم كما هو.

س- على الرغم من أن نوع النشاط يكون باستخدام عضلات الطرف السفلي إلا أن هناك اختلاف في نوعية العضلات العاملة فالعضلات التي تتأثر بالمشي برغم أن كل العضلات في القدمين تتأثر.

قاعدة مراعاة فروق فردية:

- تؤكد أن هناك اختلاف في مستويات الأفراد في بداية انخراطهم في برنامج تدريب وأيضاً فروق أفراد تبعاً لأعمرهم.

- تؤكد أن هناك اختلاف في استجابات أفراد للبرنامج تدريب وأيضاً فروق أفراد تبعاً لأعمرهم.

برنامج التهيئة البدنية

مفهوم البرنامج :

هو مجموعة من الخبرات التعليمية التي تتعلق بالתלמיד والمدرس والمنهج وطريقة تنفيذ المنهج

الأنشطة :-

(معارف ومعلومات ومفاهيم) يكون لها أكبر أثر في تعديل سلوكه
التלמיד

محتوى البرنامج :-

هو تلك لأنشطة المختارة التي تدرس تحت إشراف المدرس والتي توضع على أساس خصائص ومراحل نمو التلميذ.

الأنشطة التي تدرس في التهيئة البدنية ومكوناتها وهي :-

1. ألعاب الصغيرة
2. التمرينات القصص الحركية
3. العاب الكرات
4. العدو والجري والوثب
5. التوازن والعب التسلق
6. الأنشطة التي تمارس في النشاط الداخلي والخارجي
7. الوثب بالحبيل

أغراض برامج التهيئة البدنية :-

1. تنمية الصفات البدنية والمهارية والحركية .
2. اكتساب العادات السلوكية الصحية .

3. إشراك جميع التلاميذ في الأنشطة البدنية.
 4. تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو المجتمع.
 5. الكشف عن قدرات وموهبة التلاميذ.
 6. إشباع رغبات وميول المجتمع.
 7. إعداد التلاميذ بدنياً ونفسياً وعقلياً واجتماعياً.
 8. توفير فرص النمو المتناسب لجميع التلاميذ خلال سنوات الدراسة.
- عوامل الأمان والسلامة وال المتعلقة بأسس التهيئة البدنية :-
- 1- الأشخاص فوق عمر الأربعين يجب أن يخضعوا لكشف طبي شامل وعمل تخطيط للقلب أثناء الجهد البدني (ضغط الدم الكولستيول- أمراض القلب)
 - 2- يجب التوقف عن ممارسة النشاط الرياضي عند الشعور بألم في الصدر أو ضيق في التنفس أو غثيان ويجب استشارة الطبيب.
 - 3- يجب ارتداء الملابس القطنية المناسبة التي تمتلك العرق والمرتفع من درجة حرارة الجسم.

4- ارتداء الحذاء الرياضي المناسب لأنه لا يؤدي المفاصل وينع .

5- اختيار الوقت المناسب والمكان المناسب لممارسة النشاط وتجنب البرودة الشديدة والحرارة الشديدة والابتعاد عن الشوارع المزدحمة والأرض الطينية.

6- عدم ممارسة النشاط الرياضي بعد تناول الوجبات والانتظار لفترة 3 ساعات.

7- يجب تعويض السوائل المفقودة باستمرار أثناء وبعد ممارسة النشاط الرياضي.

8- يجب البدء بإجراء الإحماء والانتهاء بالتهئة وعدم إغفال الإطالة.

9- يجب البدء بالتدريب بشدة منخفضة ثم الزيادة التدريجية

10- عند حدوث أي أعراض مرضية ينصح بالراحة من يوم إلى يومين أو حسب إرشادات الطبيب.

11- يجب تجنب أخذ الحمام الساخن بعد أداء النشاط الرياضي مباشرة.

12- يجب دائمًا الالتزام بتعليمات الطبيب المختص والمداومة على الذهاب إليه.

أهم تدريبات الإحماء

- حقائق عن تمارين الإحماء:

- يجب البدء دائمًا بتمارين الإحماء قبل ممارسة أي نشاط رياضي لتجنب التعرض للإصابة أو الأذى.

- من المحبذ ممارسة تمارين الإحماء حسب التسلسل المقدم لها أو الحرص على الأقل في البدء بالتمرين الأول.

* التمارين الأول:

- الوقوف في وضع استقامة.

- الجري في المكان 30 عدّة برفع الأرجل لأعلى.

تمارين الإحماء (التسخين)

- حقائق عن تمارين الإحماء:

- يجب البدء دائمًا بتمارين الإحماء قبل ممارسة أي نشاط رياضي

لتجنب التعرض للإصابة أو الأذى.

- من المحبذ ممارسة تمارين الإحماء حسب التسلسل المقدم لها أو

الحرص على الأقل في البدء بالتمرين الأول.

التمرين الثاني:

- الوقوف في وضع استقامة.

- الجري في المكان 30 عدة، وذلك برفع الركبة ناحية الصدر ومحاولة

لمس كوع اليد العكسية.

- تكرار التمرين برفع ركبة الرجل الأخرى.

التمرين الثالث:

- الوقوف في وضع استقامة.

- الجري في المكان 30 عدة، مع رفع الذراعين لأعلى وتبادل الركلات الأمامية للرجلين.

* تمارين رياضية للإحماء (التسخين):

- إن الهدف من القيام بتمارين الإحماء (التسخين) تنشيط الدورة الدموية وتوليد الطاقة في الجسم للتمكن من القيام بالتمارين الرياضية، بالإضافة إلى إكساب الجسم الليونة والمرونة حتى لا يصاب الشخص بأي أذى أو ضرر وخاصة الشد العضلي.

ويجب ممارسة هذه التمارين على نحو معتدل لا يتم إرهاق الجسم فيها، ويمكنك تناول الماء أثناء القيام بمثل هذه التمارين.

* التمارين:

- يتم ممارسة هذا التمارين في وضع الوقوف، مع الارتكاز على أي شيء لحفظ التوازن.

- تحريك الكاحلين في حركات دائيرية مرة في نفس اتجاه عقارب الساعة وأمرة الأخرى عكسها (يحرك كاحل وراء الآخر وليس في نفس الوقت).

- ثم تحرك كل قدم على الأرض في صورة رسم الحروف الهجائية.

- تكرار هذا التمرين عدة مرات مع كل قدم على حدة.

تمارين الإحماء (التسخين)

تمرين للجزء السفلي من الجسم

* تمارين رياضية للإحماء (التسخين):

إن الهدف من القيام بتمارين الإحماء (التسخين) تنشيط الدورة الدموية وتوليد الطاقة في الجسم لتمكينه من القيام بالتمارين الرياضية، بالإضافة إلى إكساب الجسم الليونة والمرونة حتى لا يصاب الشخص بأي أذى أو ضرر وخاصة الشد العضلي.

ويجب ممارسة هذه التمارين على نحو معتدل لا يتم إرهاق الجسم فيها، ويمكنك تناول الماء أثناء القيام بمثل هذه التمارين.

* التمارين:

- يتم ممارسة هذا التمرين في وضع الوقف.

- إبعاد الرجلين عن بعضهما البعض على نفس خط الحوض، أو أبعد من ذلك حسب الوضع الأكثر راحة لك.
- إرخاء الكتفين.
- ثني الركبتين.
- وضع اليدين على البطن.
- تحريك منطقة الحوض من اليمين إلى الشمال والعكس صحيح.
- تكرار هذا التمرين عدة مرات.

تمارين الإحماء (التسخين)

تمرين للذراع

* تمارين رياضية للإحماء (التسخين):

إن الهدف من القيام بتمارين الإحماء (التسخين) تنشيط الدورة الدموية وتوليد الطاقة في الجسم لتمكينه من القيام بالتمارين الرياضية، بالإضافة إلى إكساب الجسم الليونة والمرونة حتى لا يصاب الشخص بأي أذى أو ضرر وخاصة الشد العضلي.

ويجب ممارسة هذه التمارين على نحو معتدل لا يتم إرهاق الجسم فيها، ويمكنك تناول الماء أثناء القيام بمثل هذه التمارين.

* التمارين:

- يتم ممارسة هذا التمارين في وضع الوقف.

- الحفاظ على استقامة الجسم.

- فتح منطقة الصدر.

- إرخاء عضلات الكتفين.

- تحريك الذراعين في حركات دائيرية.

- تكرار هذا التمارين 15 مرة.

تمارين الإحماء (التسخين)

تمرين لإكساب العمود الفقري الليونة

* تمارين رياضية للإحماء (التسخين):

إن الهدف من القيام بتمارين الإحماء (التسخين) تنشيط الدورة الدموية وتوليد الطاقة في الجسم لتمكينه من القيام بالتمارين الرياضية، بالإضافة إلى إكساب الجسم الليونة والمرونة حتى لا يصاب الشخص بأي أذى أو ضرر وخاصة الشد العضلي. ويجب ممارسة هذه التمارين على نحو معتدل لا يتم إرهاق الجسم فيها، ويمكنك تناول الماء أثناء القيام بمثل هذه التمارين.

* التمارين:

- يتم ممارسة هذا التمارين في وضع الوقف.
- إبعاد كلا الرجلين عن بعضهما البعض، على أن يكونا على نفس خط الحوض أو أبعد قليلاً حسب الارتباط.
- ثني الركبتين قليلاً.
- وضع كلا اليدين على البطن.
- إمالة الجزء العلوي من الجسم، بحيث يتخذ العمود الفقري شكل حرف السى (C).

- شد عضلات البطن.

- يتم إمالة الجسم ثم رفعه إلى الوضع الأصلي حوالي 15 مرة.

تمارين الإطالة والإحماء

(دوائر الذراع)

* تمارين رياضية (الإطالة والإحماء):

- ينصح جميع المتخصصين في مجال الرياضة بضرورة اتباع تمارين الإطالة قبل وبعد ممارسة الأنشطة الرياضية حتى لا تتعرض عضلات الجسم للأذى والإصابات وحينئذ تضر الرياضة بالجسم ولا تحقق الفائدة المرجوة منها. ويفضل القيام بالتمارين التي توجد بها حركات حتى ولو حركة بسيطة لتمارين الإحماء قبل ممارسة النشاط الرياضي، والتمارين الساكنة لما بعد الأنشطة الرياضية.

* خطوط إرشادية:

* تبع هاتان الخطوتين في تمارين الإطالة:

1- أخذ شهيق وزفير على نحو منتظم.

2- البقاء على أوضاع التمارين من 20-30 ثانية.

* التمارين:

- يتم ممارسة هذا التمارين في وضع الوقوف مع الحفاظ على استقامة الجسم.

- ثني الركبتين قليلاً.

- إبعاد كل رجل عن الأخرى (لا تكن على نفس خط الكتفين بل أبعد منهما).

- رفع الذراع الأيمن للأمام، ثم رفعه إلى أعلى، وبعد ذلك إلى الخلف في حركة دائرية.

- الاحتفاظ باستقامة الظهر عند القيام بحركات الذراع.

- تكرار نفس الحركات مع الذراع الأيسر.

تمارين الإطالة والإحماء

(دوائر الكتفين)

* تمارين الإطالة والإحماء:

- ينصح جميع المتخصصين في مجال الرياضة بضرورة اتباع تمارين الإطالة قبل وبعد ممارسة الأنشطة الرياضية حتى لا تتعرض عضلات الجسم للأذى والإصابات وحينئذ تضر الرياضة بالجسم ولا تحقق الفائدة المرجوة منها. ويفضل القيام بالتمارين التي توجد بها حركات حتى ولو حركة بسيطة لتمارين الإحماء قبل ممارسة النشاط الرياضي، والتمارين الساكنة لما بعد الأنشطة الرياضية.

* خطوط إرشادية:-

- تبع هاتان الخطوتين في تمارين الإطالة:

1- أخذ شهيق وزفير على نحو منتظم.

2- البقاء على أوضاع التمارين من 20-30 ثانية.

* التمارين:

- يتم ممارسة هذا التمارين في وضع الوقوف مع الحفاظ على استقامة الجسم.

- ثني الركبتين قليلاً.

- إبعاد كل رجل عن الأخرى (لا تكن على نفس خط الكتفين بل أبعد
منهما).

- رفع الكتف الأيمن تجاه الأذن، ثم إلى الخلف، وإلي أسفل ثم لأعلى
تجاه الأذن مرة أخرى (أي في حركات دائرية).

- تكرار نفس التمرين مع الكتف الأيسر.

تمرين لتنشيط الدورة الدموية

* التمرين:

- الجلوس في وضع استقامة على كرسي.

- رفع الرجل اليمنى لأعلى تجاه الصدر بثني الركبة.

- الإمساك بالجزء السفلي للساقي اليمنى تحت الركبة مباشرة بكل
اليدين.

- جذب الساق ناحية الكتف العكسي الأيسر بمساعدة اليد اليمنى
بدفعها في هذا الاتجاه.

- البقاء على هذا الوضع لمدة 30 ثانية.
- خفض الرجل اليمنى للأرض مرة أخرى للاسترخاء.
- رفع الرجل اليسرى وتكرار نفس خطوات التمرين على أن تجذب ناحية الكتف الأيمن.
- الانحناء قليلاً للأمام لتجنب الضغط على أسفل الظهر أثناء ممارسة التمرين.

تمارين الإحماء

(دوائر الذراع)

* تمارين رياضية (الإطالة والإحماء):

- ينصح جميع المختصين في مجال الرياضة بضرورة اتباع تمارين الإطالة قبل وبعد ممارسة الأنشطة الرياضية حتى لا تتعرض عضلات الجسم للأذى والإصابات وحينئذ تضر الرياضة بالجسم ولا تحقق الفائدة المرجوة منها. ويفضل القيام بالتمارين التي توجد بها حركات حتى ولو

حركة بسيطة لتمارين الإحماء قبل ممارسة النشاط الرياضي، والتمارين الساكنة لما بعد الأنشطة الرياضية.

* خطوط إرشادية:

* تبع هاتان الخطوتين في تمارين الإطالة:

1- أخذ شهيق وزفير على نحو منتظم.

2- البقاء على أوضاع التمارين من 20-30 ثانية.

* التمارين:

- يتم ممارسة هذا التمارين في وضع الوقوف مع الحفاظ على استقامة الجسم.

- ثني الركبتين قليلاً.

- إبعاد كل رجل عن الأخرى (لا تكن على نفس خط الكتفين بل أبعد منها).

- رفع الذراع الأيمن للأمام، ثم رفعه إلى أعلى، وبعد ذلك إلى الخلف في حركة دائرية.

- الاحتفاظ باستقامة الظهر عند القيام بحركات الذراع.

- تكرار نفس الحركات مع الذراع الأيسر.

* تمارين الإطالة والإحماء:

- ينصح جميع المتخصصين في مجال الرياضة بضرورة اتباع تمارين الإطالة قبل وبعد ممارسة الأنشطة الرياضية حتى لا تتعرض عضلات الجسم للأذى والإصابات وحينئذ تضر الرياضة بالجسم ولا تتحقق الفائدة المرجوة منها. ويفضل القيام بالتمارين التي توجد بها حركات حتى ولو حركة بسيطة لتمارين الإحماء قبل ممارسة النشاط الرياضي، والتمارين الساكنة لما بعد الأنشطة الرياضية.

* خطوط إرشادية:-

- تبع هاتان الخطوتين في تمارين الإطالة:

1- أخذ شهيق وزفير على نحو منتظم.

2- البقاء على أوضاع التمارين من 20-30 ثانية.

* التمارين:

- يتم ممارسة هذا التمارين في وضع الوقوف مع الحفاظ على استقامة الجسم.
- ثني الركبتين قليلاً.
- إبعاد كل رجل عن الأخرى (لا تكن على نفس خط الكتفين بل أبعد منها).
- رفع الكتف الأيمن تجاه الأذن، ثم إلى الخلف، وإلي أسفل ثم لأعلي تجاه الأذن مرة أخرى (أي في حركات دائيرية).
- تكرار نفس التمارين مع الكتف الأيسر.

تمارين الإحماء

(لف الجذع)

* تمارين رياضية للإحماء والإطالة:

ينصح جميع المتخصصين في مجال الرياضة بضرورة اتباع تمارين الإحماء (التسخين) والإطالة قبل وبعد ممارسة الأنشطة الرياضية حتى لا تتعرض عضلات الجسم للأذى والإصابات وحينئذ تضر الرياضة بالجسم ولا تحقق الفائدة المرجوة منها. ويفضل القيام بالتمارين التي توجد بها حركات حتى ولو حركة بسيطة لتمارين الإحماء قبل ممارسة النشاط الرياضي، والتمارين الساكنة بعد الانتهاء من آداء الأنشطة الرياضية.

* خطوط إرشادية:

- تبع هاتان الخطوتين في تمارين الإطالة:

1- أخذ شهيق وزفير على نحو منتظم.

2- البقاء على أوضاع التمارين من 20-30 ثانية.

* التمارين:

- يتم ممارسة هذا التمارين في وضع الوقوف مع الحفاظ على استقامة الجسم.

- ثني الركبتين قليلاً.

- إبعاد كل رجل عن الأخرى (لا تكن على نفس خط الكتفين بل أبعد
منهما).

- لف الجزء العلوي من الجسم (مع عدم تحريك الأرجل ومنطقة
الحوض) ببطء تجاه الجانب الآخر المعاكس للكتف الأيمن بحيث
يصبح للأمام.

- البقاء على هذا الوضع لمدة 30 ثانية.

- الرجوع إلى الوضع الأصلي.

- لف الجزء العلوي من الجسم ببطء مرة أخرى للجانب الآخر بحيث
يصبح الكتف الأيسر للأمام.

- البقاء على هذا الوضع لمدة 30 ثانية.

- مع الحفاظ على استقامة الظهر أثناء لف الجسم في كلا الاتجاهين.

- الرجوع إلى الوضع الأصلي.

- تكرار التمرين عدة مرات.

بعض تدريبات الإحماء البسيطة:

• تمرينات الرقبة: تكون بثني الرقبة من اليمين إلى اليسار والعكس، ودوران الرأس من اليمين إلى اليسار.

• تمرينات الذراعين: تتم بأرجحة الذراعين للأمام والجانب، أو لف الذراعين بحركة دائيرية، كما يمكن وضع الكفين أمام الصدر وضغط المرفقين جانبا.

• تمرينات الجذع: تكون بالوقوف ورفع الذراعين عاليا ثم ضغط الجذع والذراعين للخلف، أو الوقوف والذراعين أماما وضغط الجذع إلى الجانبين بالتبادل، ويمكن كذلك الوقوف ثم ضغط الجذع للأمام لأقرب مسافة للمس الجبهة بالأرض.

• تمرينات الساقين: وذلك بالوقوف والذراعين جانبا وأرجحة الساقين جانب، أو الوقوف والذراعين أماما وأرجحة الساقين أماما وعاليا بالتبادل، مع محاولة ملمس اليدين، ويراعى التدرج في التدريب، ويمكن الجلوس ومد الساقين للأمام ورفع الركبة عاليا حتى تلمس الصدر بمساعدة اليدين، والوقوف وثني الركبتين ثم مدهما.

وهناك طريقة أخرى تكون كالتالي: يقف متربان وجهاً لوجه ويمسك كل مترب بيد ساق المترب الآخر، ثم يقوم كل منهما بالحجل على رجل واحدة، أو يقف متربان يعطي كل منهما ظهره للآخر، ورفع الذراعين أماماً، ثم يقوم المترب بشي إحدى الركبتين ثنياً كاملاً ومد الساق الأخرى.

القفز أو القرفصاء النجمية - مجموعتان من 15-24 مرة

للقيام بالقفز النجمي، قف بانتصاب مع وضع ذراعيك إلى جانبك وثني الركبتين قليلاً. اقفز، ممددًا ذراعيك وساقيك للخارج على شكل نجمة في الهواء. انزل بهدوء، مع ضم الركبتين واليدين إلى جانبك. حافظ على عضلات معدتك مشدودة وظهرك مستقيم أثناء التمرين.

القرفصاء

كبديل أقل طاقة، قم بتمرين القرفصاء. قف مع فتح قدميك بعرض الكتفين ويديك إلى الأسفل على جانبيك أو ممدودتان للأمام لتحقيق المزيد من التوازن. أخفض نفسك عن طريق ثني ركبتيك حتى تقتربان

من الزاوية اليمنى، حيث يتوازى فخذيك مع الأرض. حافظ على استقامة ظهرك ولا تسمح لركبتيك بالتمدد على أصابع قدميك.

• الإستراحة: امشي أو هرول في المكان لمدة 15 إلى 45 ثانية.

تمارين الظهر الإيقاعية

لبدء تمارين الظهر الإيقاعية، ضع ساقك اليمنى إلى الوراء واجعل كلا الذراعين تتأرجح إلى الأمام وكرر ذلك مع الساق الأخرى في حركة إيقاعية مستمرة. انظر إلى الأمام وحافظ على اتجاه وركييك وكتفيك نحو الأمام. لا تدع ركبتك الأمامية تتمدد على أصابع قدميك عندما تخطو للخلف. للحصول على مزيد من التحدي بدل الساقين بالقفز، والمعرف أيضاً باسم الكلب المرقط، مع تذكر الحفاظ على ليونة الركبتين عندما تلامس الأرض. ينبغي على كعبك الخلفي أن يظل بعيداً عن الأرض في جميع الأوقات.

• الإستراحة: امشي أو هرول في المكان لمدة 15 إلى 45 ثانية.

تمارين بوري - مجموعتان من 15-24 مرّة

للقیام بتمرين بوربی (1)، من وضع الوقوف، (2) انزل إلى وضع القرفصاء مع يديك على الأرض. (3) اجعل قدميك للخلف في وضعية تمرين الضغط. (2) اقفز مرة أخرى إلى وضعية القرفصاء و (4) اقفز وذراعيك ممدتين فوق الرأس. لتمرين بربی أسهل، لا تبعد قدميك لوضعية تمرين الضغط، وقف بدلاً من القفز.

الآن استرخ مع التمدد والاسترخاء الروتيني لمدة 5 دقائق .

المشي في المكان - استمر لمدة 2 دقيقة

ابدأ بالمشي في المكان ومن ثم قم بالمشي إلى الأمام وإلى الوراء. حرك ذراعيك إلى الأعلى والأسفل بتنااغم مع خطواتك، مع ثني مرفقيك وارخاء قبضتيك.

تمرين دفع الكعبين إلى الأمام - يهدف إلى تنفيذ 60 دفعه للكعبين خلال 60 ثانية

من أجل تمرين دفع الكعبين ، ضع الكعبو المتبدلة إلى الأمام، وأبق على القدم الأمامية مرتفعة، وادفع للخارج مع كل دفعه كعب. حافظ على اثناء ساقك الداعمة بشكل قليل.

تمرين رفع الركبتين - يهدف إلى تنفيذ 30 رفع ركبة خلال 30 ثانية

لتنفيذ تمرين رفع الركبتين، قف بشكل مستقيم وارفع الركب المتبادلة للامس كل منها اليد التي تعاكسها. حافظ على عضلات معدتك مشدودة و على ظهرك مستقيماً. وحافظ كذلك على اثناء ساقك الداعمة بشكل قليل.

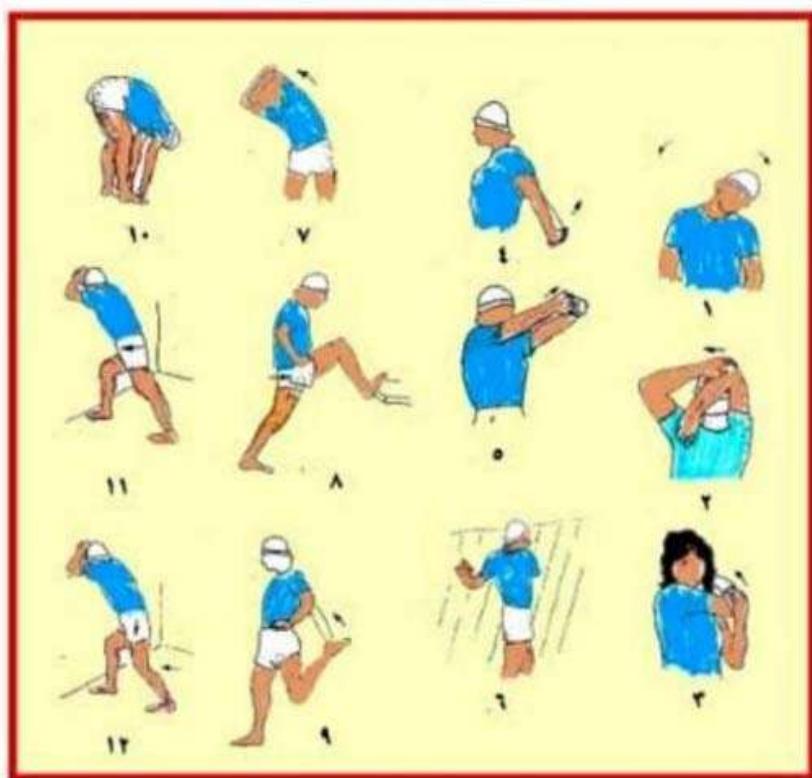
تمرين لف الكتف - مجموعتان لعشر مرات

من أجل تنفيذ تمرين لف الكتف، استمر بالمشي في المكان. لف كتفيك باتجاه الأمام وإلى الخلف خمس مرات. دع ذراعيك تتدليان بطلاقه على جانبيك.

انحناءات الركبة - 10 مرات

للحفاظ على تمرين انحناءات الركبة، قف مع مباعدة قدميك بعرض كتفيك و مدد يديك إلى الأمام. أخفض نفسك بما لا يزيد عن 10 سم عن طريق ثني الركبتين. انهض ثم كرر .

تمرينات الإحماء بالمط العضلي



أنموذج لتمارين الأعداد البدني باستخدام المهارات الحركية :

التمرير:

تمرين (1) : لاعبين على خط الـ 6م جناحين وموزع معه كرة

* تمرير الكرة للجناحين من المرمى بعد تنفيذهما ثني الركبتين كاملا
مع الوثب عاليا مرتين .

* تمرير الكرة للجناحين من المرمى بعد تنفيذهما ثني ومد الذراعين
وضع الانبطاح المائل مرتين .

* تمرير " رقود مرة واحدة ثم الوقوف لاستلام الكرة .

يتم تنفيذ التمرير ببطء حتى يتسع للاعبين الجناح القيام بالتمرين
(الجري الخفيف) حتى آخر الملعب.

ملاحظة: تبديل المهام.

تمرين (2) : كل لاعبين بعرض الملعب معهما كرة المسافة بينهما 4 م

تقريبا

* التمرير للزميل بالذراعين اليمين أولا ثم اليسار

* التمرير للزميل ثم مس خط خلفي 2 م تقريبا ثم استلام الكرة

بسرعة و تمريرها و إعادة التمرين.

* التمرير للزميل ثم الوثب عاليا و عمل لفة كاملة جهة اليمين ثم

اليسار بالتبادل.

* التمرير للزميل ثم دوران لفة كاملة يمين و يسار من الثبات

بالتبادل.

تمرين (3): لاعبين بشكل مربع معهم كرة

يبدأ التمرين بأن يمرر اللاعب الذي معه الكرة إلى زميله بشكل دقيق ثم يجري بسرعة إلى مكان زميله ويعود إلى مكانه بسرعة أيضاً ليستلم كرة وهكذا.

تمرين (4): لاعبين ثلاثة على استقامة واحدة وأمامهم اللاعب الرابع الموزع (فلووتر وجناحه).

الفلووتر معه كرتين يمرر للجناح الأول ثم الثاني اللذان يمرران بدورهما للموزع والفلووتر يستقبل من الموزع وهكذا.

تمرين (5): نفس التمرين السابق ولكن الفلووتر يمرر للموزع ويستقبل من الجناحين.

تمرين (6): قاطرتين على خط الـ 6م مع كل لاعب كرة

* التنطيط من الجري الخفيف باستخدام كلتا اليدين إلى خط الـ 6م المقابل ثم العودة سريعاً.

* التنطيط زكرزاك للتقابل وجهاً لوجه داخلاً وظهراً لظهر خارجاً ثم العودة سريعاً.

* التنطيط من الجري المستقيم وعند سماع الصافرة العودة إلى الوراء
 حوالي 1 م ثم الانطلاق بسرعة .

* التنطيط من الجري وعند سماع الصافرة الاستلقاء على الجانب دون
 ايقاف التنطيط (على اليد اليمنى ثم اليسرى).

* التنطيط من الجري وعند سماع الصافرة قذف الكرة للأعلى وملس
 الأرض باليدين ثم الوقوف لالتقاط الكرة.

* التنطيط من الجري وعند سماع الصافرة قذف الكرة للأعلى
 والدوران 360 درجة ثم التقاط الكرة قبل أن تسقط على الأرض.

* قذف الكرة لأبعد مسافة ثم التقاطها بعد الجري السريع بعد أن
 تلمس الأرض مرة أو مرتين والعودة جري بطيء مع التنطيط.

تمرين (7): كل لاعب بكرتين في منطقة محددة من الملعب

التنطيط للكرة الأولى ثم الجري بسرعة لتنطيط الكرة الثانية المسافة

بين الكرتين 2 م (يمكن وجود زميل لتبادل المهام).

تمرين (Cool): قاطرتين عند بداية الملعب مع كل لاعبين كرة من كلا

القاطرتين

يبدأ التمرين بأن يمرر اللاعب الكرة للزميل ويلحق به وعند استلام

الزميل للكرة يعود ليمرر له الكرة (التمرير الثنائي بشكل زكزاك).

تمرين (9): لاعبين بكرتين عند بداية الملعب

الجري مع تمرير الكرة

الأول عمل حركة خداع ثم تمرير كرة بشكل مستقيم للزميل

الثاني عمل حركة خداع مع تمرير الكرة بشكل رسفي من الأعلى مرتدة

عن الأرض

2* الأول عمل حركة خداع وتمرير كرة بشكل عادي للزميل الثاني عمل

حركة خداع مع تمرير كرة مرتدة بين القدمين

3* الأول عمل حركة خداع وتمرير الكرة بشكل عادي للزميل الثاني

عمل حركة خداع وتمرير الكرة مرتدة من الوثب من بين القدمين.

تمرين(10): حلقات(أطواق) موزعة على الأرض كما في الشكل

1-الجري باتجاه الحلقات و محاولة الوثب داخل الحلقة ببرجل واحدة

على التتالي.

2-الجري باتجاه الحلقات و محاولة الوثب ببرجل واحدة داخل الحلقة

ثم بالقدمين معا في حلقتين على التتالي(المرور بأكبر عدد من الأطواق).

تمرين(11): مع كل لاعب حلقة

دحرجة الحلقة على الأرض و الجري بجانب الحلقة مع محاولة ملمس الأرض بالقدم عبر الحلقة و هي متدرجة.

تمرين (12): كل ثلات لاعبين بكرة واحدة على استقامة واحدة بعرض الملعب,الكرة مع اللاعب بالمنتصف.

المراجع

- 1- بسطويسى، أحمد، أسس ونظريات التدريب الرياضي. دار الفكر العربي ، القاهرة، (1999 م) .
- 2- حنفى، محمود مختار أسس تخطيط برامج التدريب الرياضي. دار زهران للنشر والتوزيع ، القاهرة (1988 م) .
- 3- على البيك: تخطيط التدريب الرياضي . دار المعرفة الجامعية الإسكندرية.
- 4- علي البيك، عماد الدين عباس أبو زيد: المدرب الرياضي في الألعاب الجماعية . منشأة دار المعارف، الإسكندرية(2003 م).
- 5- مفتى إبراهيم التدريب الرياضي الحديث. دار الفكر العربي ، القاهرة (1998 م) .
- 6- ابو العلا أحمد عبدالفتاح : التدريب الرياضي الاسس الفسيولوجية، دار الفكر العربي القاهرة 1997 .
- 7- علاوي، محمد حسن: علم التدريب الرياضي ، دار المعارف، القاهرة 1979.

- 8- كمال عبدالحميد ، محمد صبحي حسانين ، اللياقة البدنية، مكوناتها، دار الفكر العربي، القاهرة ، 1978.
- 9- عصام عبدالخالف : التدريب الرياضي- نظريات وتطبيقات ، دار المعارف القاهرة 1981
- 10- د. محمد شحاته، د. عبدالمنعم برهمن، د. هاشم ابراهيم: القياسات الجسمية والأداء الحركي، عمان 1987.
- 11- د. رضوان ، محمد نصر الدين، طرق قياس الجهد البدني في الرياضة، القاهرة، 1998.
- 12- درويش، زكي محمد : الإحماء والأداء الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1994.
- 13- هزع، هزع محمد : التحكم الحراري وتعويض السوائل اثناء الجهد البدني في الجو الحار.
- 14- محمود طاهر تري، د. محمد حسن مفظي، الطب الرياضي واصابات الملاعب، الرياض 1987
- 15- ساري حمدان ، نورما عبدالرزاق : اللياقة البدنية والصحية، دار وائل للنشر عمان 2001

- 16- محمد حامد الافندي : دليل التدريب في اللياقة البدنية واختبارات عالم الكتب ، القاهرة ، 1986.
- 17- عبدالمنعم سليمان برهمن ، محمد خميس ابو نمره ، موسوعة التمرينات الرياضية، عمان 1988.
- 18- اسامه كامل,علم النفس الرياضي والمفاهيم والتطبيقات,دار الفكر العربي,1990.
- 19- اسامه كامل راتب,الاعداد النفسي لتدريب الناشئين و أولياء الامور,دار الفكر العربي,1997.
- 20- اسامه كامل راتب,تدريب المهارات النفسية تطبيقات في المجال الرياضي.ط1.جامعة حلوان, دار الفكر العربي.2000.
- 21- خير الدين علي وعصام الهلالي, الاجتماع الرياضي, ط10, القاهرة,1997.
- 22- عامر سعيد جاسم,سيكولوجية كرة القدم,النجد,2008.
- 23- قاسم حسن حسين,الموسوعة الرياضية والبدنية الشاملة في الالعاب والفعاليات والعلوم الرياضية,دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع,1998.

24- <http://www.bahrainforums.com/printthread.php?t=12590>

25- <http://www.medsy.net/sport-%20health/sport-health5-2.htm>

فهرس المحتويات

5	مقدمة
الفصل الأول	
مقدمة في علم التدريب الرياضي	
9	فسيولوجيا التدريب الرياضي
20	أهمية التدريب الرياضي
20	أسس و مبادئ علم التدريب الرياضي :
23	مبادئ تخطيط التدريب الرياضي
24	أسس التخطيط الرياضي
26	البرنامج التدريبي
28	خطوات تخطيط البرنامج التدريبي
30	طرق التدريب الرياضي
34	الإعداد النفسي في التدريب الرياضي

الفصل الثاني

اللياقة البدنية والإعداد البدني

تعريف اللياقة البدنية:.....	51
أهمية اللياقة البدنية للفرد:.....	52
مفهوم التمرينات البدنية.....	54
أهمية التمرينات البدنية.....	55
أسس استخدام التمرينات البدنية.....	57
أقسام التمرينات البدنية.....	58
أسس اللياقة البدنية:.....	59
تمارين زيادة اللياقة البدنية:.....	63
مكونات اللياقة البدنية:.....	66
حمل التدريب :	107

الفصل الثالث

الإحماء في المجال الرياضي

المفهوم العام للأحماء.....	119
فوائد وأهمية الإحماء الفسيولوجية والبدنية :	120
فوائد وأهمية الإحماء في الجانب الحركي.....	122

فوائد وأهمية الإحماء في الجوانب النفسية ..	123
أنواع الإحماء ..	124
العوامل التي يجب مراعاتها في الإحماء : ..	128
التهيئة البدنية : ..	129
أهم تدريبات الإحماء ..	137
المراجع ..	167



دار خالد الراجاني للنشر والتوزيع
المملكة العربية السعودية - مكة المكرمة
ص. ب 21402
الرمز البريدي 21955
هاتف: 00966555008626
البريد الإلكتروني: shs1427@gmail.com



دار من المحيط إلى الخليج للنشر والتوزيع
هاتف:
00962799817307
00966506744232
البريد الإلكتروني
azkhamis01@homail.com
azkhamis01@yahoo.com