

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الفراهيدي  
كلية التربية  
قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

## التدريب الرياضي

المرحلة/ الثانية

مدرس المادة  
م.د وضاح محمد جاسم المنصور

2024 -2023

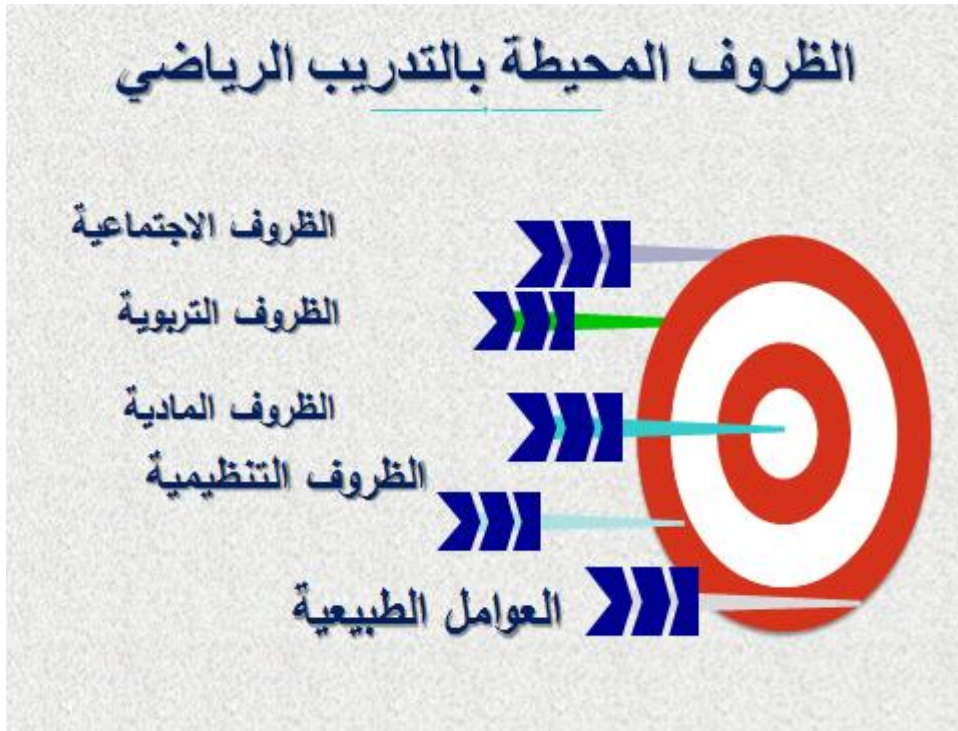
## التدريب الرياضي:

معناه الواسع الإعداد الكامل للبدن والنفس لتحقيق أفضل النتائج، من خلال أهداف معينة إلى إعداد الرياضي أو الفريق إلى المستويات العليا في الألعاب المختلفة، وتطور التدريب الرياضي عبر تطور الأجيال حتى يكون له نظام خاص به.

ويمكن تعريفه بأنه اعداد الرياضي من الناحية الوظيفية والبدنية والمهارية والخطوية والتربوية والنفسية بالاعتماد على القواعد والطرائق العلمية لاجل الوصول الى المستويات العالية.

## نظام التدريب الرياضي:

يعد مفهوم نظام التدريب الرياضي مجموعة مركبة من الطرائق والقواعد والنظريات المتعلقة بإعداد الرياضي أو الفريق إعداداً متكاملًا للوصول إلى المستويات العليا على وفق التخصص.

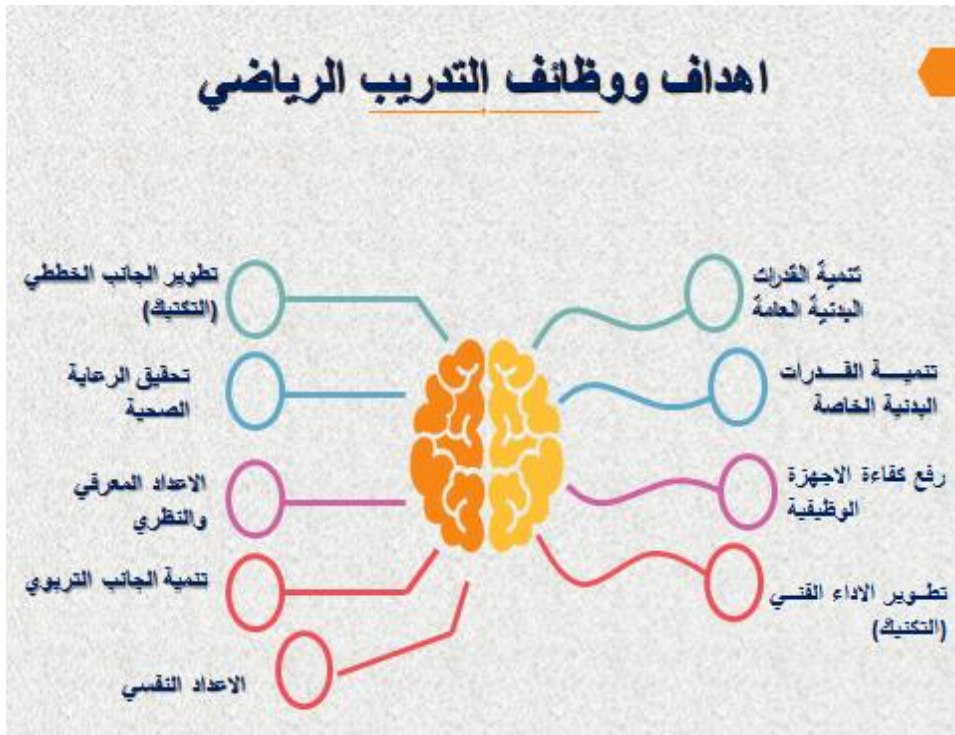


- 1- **الظروف الإجتماعية:** وتعني معرفة دقيقة لوضع الرياضي في محيط البيت والمؤثرات الإجتماعية المتمثلة في المدرسة والمؤسسة العملية لكي تكون عند المدرب صورة متكاملة عن الرياضي.
- 2- **الظروف التربوية:** تعالج هذه الناحية تربية الرياضي على أساس القواعد والأسس التربوية المتمثلة بالطاعة والاحترام المتبادل والتعاون المشترك واحترام الآخرين، فضلاً عن تقدير الجهود المبذولة خلال العمل التدريبي والتوجيه الخلفي والتربوي.
- 3- **الظروف المادية:** تعد من أهم الظروف لغرض ضمان الناحية المعيشية والغذائية والصحية الى جانب حل المشكلات المتعلقة بإعداد القاعات والمساحات والملاعب وتجهيزها الحديث

وعلى وفق المواصفات الدولية والقانونية ، لتوفر الأجواء الخاصة بالتدريب بما يتلاءم مع ظروف السابقات.

4- **الظروف التنظيمية:** يجب إعداد وتنظيم مستلزمات التدريب وبضمنها توافر المدربين من ذوي الخبرة والإختصاص، فضلاً عن الإداريين ومنظمي السباقات والحكام والمختصين بعلم الطب والنفسي الرياضي ومن مختلف الأنشطة الرياضية وغيرها.

5- **الظروف الطبيعية:** نقصد بها توافر ظروف التدريب في الأجواء المناخية المختلفة ومنها الهواء الطلق وتحت اشعة الشمس ، فضلاً عن الأماكن المرتفعة والمنخفضة عن سطح البحر والتدريب على الأنهر والشواطئ، والهدف هو عملية التكيف للأجهزة الوظيفية الداخلية ولرفع القدرة الوظيفية والكفاية الصحية ومن ثمّ اكتساب نتائج رياضة عالية.



### المميزات الخاصة للتدريب الرياضي

- 1- يجب ان تكون عملية التدريب ذات هدف للوصول الى اعلى مستوى من الانجاز.
- 2- يجري التدريب بجميع محتوياته بشكل انفرادي.
- 3- تتم عمليات التدريب تحت قيادة و اشراف دقيق ومنظم.
- 4- التاكيد على وحدة التربية والتدريب، ويحتاج هذا الجانب الى مدرب واعٍ ونشط وفعال بالتعاون مع الرياضي الواعي.
- 5- تنظيم اوقات اسلوب الحياة اليومية.
- 6- يشتمل التدريب على القياسات والاختبارات.

- 7- رفع اللياقة البدنية والنفسية والصحية عند الرياضيين يقودهم الى الشعور بالنجاح المستمر والتكيف الذين يتطلبها المستوى العالي للرياضي.
- 8- يجب ان يتميز هيكل التدريب بالتخطيط والتنظيم .
- 9- ضرورة التدريب على اسس وخطوات علمية، وهذا يعتمد على خبرة المدرب العلمية.
- 10- الناحية التربوية.
- 11- قدرة المدرب واستقلاليته في العمل.

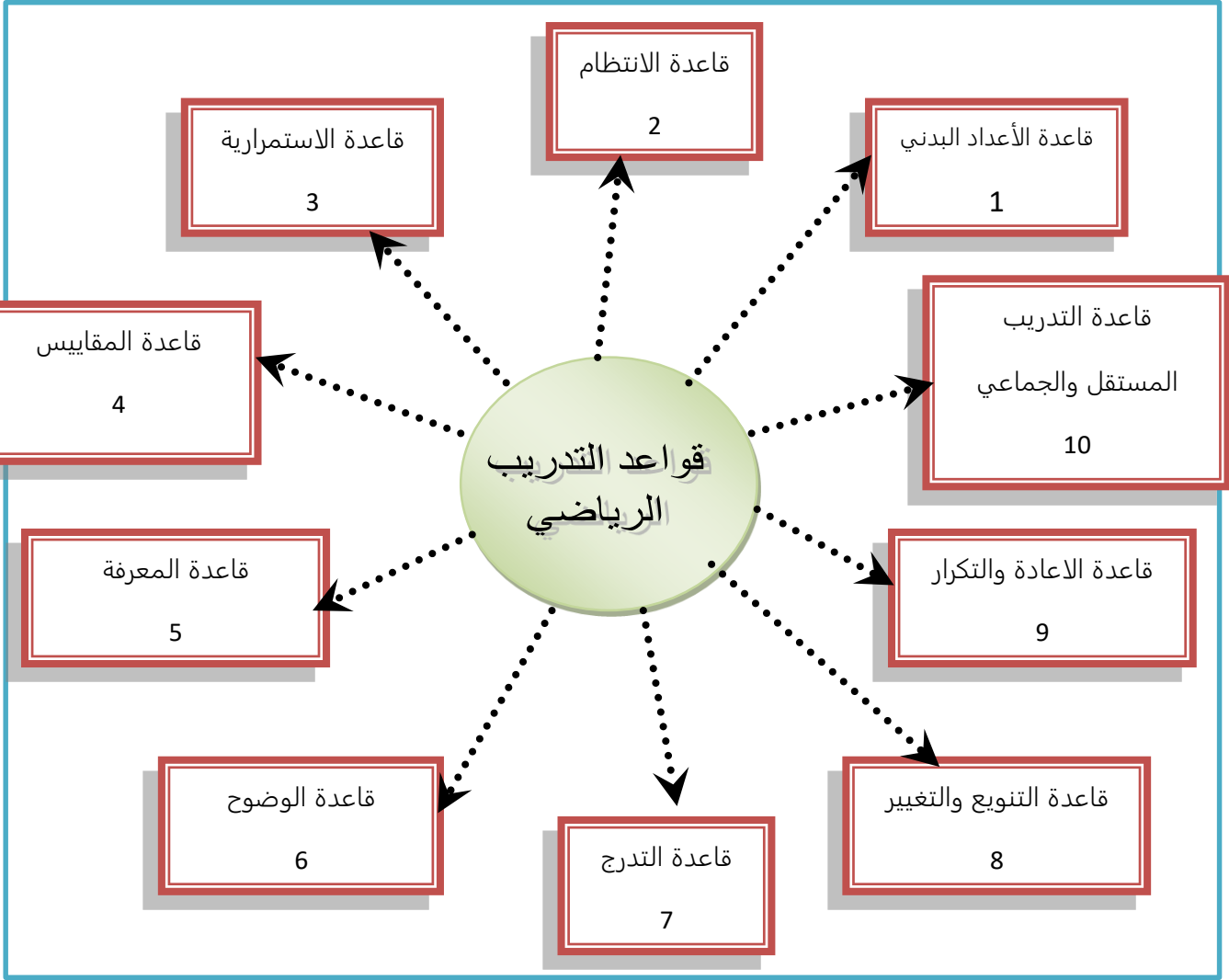
### صفات المدرب الجيد

- 1- يمتاز بالواقعية وغير مغرور.
- 2- الاخلاص في العمل والتمسك بمعايير الاخلاق.
- 3- يتميز بالاحترام المتبادل.
- 4- الثبات الانفعالي في مختلف المواقف.
- 5- الثقة بالنفس والحماس والرغبة بالفوز.
- 6- القدرة على التخطيط العلمي السليم.
- 7- متفقا ومطلعا على المستجدات الحديثة.
- 8- الخبرة السابقة كلاعب.
- 9- القدرة على توصيل المعلومة.
- 10- ان يشارك اللاعبين افراحهم واحزانهم ولا يفرق بينهم.

### قواعد (اسس) التدريب الرياضي:

إنّ هذه القواعد والأسس لم تتكون دفعة واحدة ولكن تطورت بشكل تدريجي مع تطور المجتمع والتعمق في المعارف الفنية والتعليمية والتربوية، وهي عبارة عن مطالب وقوانين علمية أساسية تكونت من المعارف والخبرات والدراسات التربوية الرياضية المختلفة.

فالعلاقات الحديثة للتدريب الرياضي تعتمد بشكل خاص على القواعد التعليمية التربوية العامة كقاعدة التنظيم – الاستمرار – الإعداد العام – وقاعدة التوجيه وقاعدة المقاييس – وقاعدة التدرج في زيادة الحمل وقاعدة التدريب الدائري، أمّا تركيب التدريب الرياضي من حيث القواعد الرئيسية فهي ما يأتي:



### اولا: قاعدة الاعداد البدني

ويعد من اهم ركائز العملية التدريبية لكون البدن هو الشكل الظاهري الذي نبني عليه الحكم في التدريب الرياضي من خلال ملاحظة الاداء السريع أو الاداء القوي او الاداء الذي يتصف بالتحمل وغيرها، لذا فان الاهتمام بالاعداد البدني يعد من ضرورات العملية التدريبية وتنفيذه بشكل متوازن ومتكامل قدر الامكان من خلال معرفة القدرات البدنية وفق نوع الفعالية، فهناك لكل فعالية مدد اعداد عامة لها متطلبات بدنية تختلف في تطبيقها وتكوينها عن مدد الاعداد الخاصة لنفس الفعالية، لذا يمكن أن يعرف مصطلح الإعداد البدني: بأنه تنمية الصفات البدنية التي تعد الأساس في عملية البناء لدى الفرد الرياضي.

فالأعداد البدني يشتمل على تهيئة جسم الرياضي بدنيا ووظيفيا ونفسيا بشكل متوازن وشامل، وفيه يتم تشكيل ركيزة بدنية اساسية ينطلق منها اللاعب لتحقيق مستوى تؤهله للدخول لمستويات تدريبية اعلى ذات خصوصية اكثر، اي بمعنى هو (عملية الاعداد للرياضي بشكل منظم ومتدرج) والذي يعتبر الحجر الاساس التي تعتمد عليه كل التدريبات الرياضية من خلال نمو وتطور الاجهزة الداخلية في هذه المرحلة للوصول الى اعلى المستويات.

وتقسم مرحلة الإعداد البدني إلى قسمين هما:

### 1- الإعداد البدني العام:

وتكون فيه تنمية الصفات البدنية الرئيسية ومن هذه الصفات:

أ- التحمل (المطاولة) ب- القوة ج- السرعة د- المرونة ه- الرشاقة.

### 2- الإعداد البدني الخاص:

هذه المرحلة متعلقة بنوع النشاط الذي يمارسه الفرد الرياضي ، إذ تكون عملية الإعداد والتطوير للوصول إلى أعلى المستويات أي كل رياضي يأخذ تدريبات خاصة بالفعالية أو النشاط الممارس له . فضلاً عن الصفات الحركية لهذا النشاط ، وهناك ارتباط وثيق بين الإعداد العام والخاص ونوع هذه العلاقة هي الارتباط بين الصفات البدنية . وإنَّ تنمية الصفات البدنية لها علاقة وترابط وثيق مع تنمية المهارات الحركية في مرحلة الإعداد البدني.

مثلاً: لاعب كرة اليد لا يستطيع إتقان التصويب من القفز ، إذ لم تكن له قوة للأطراف السفلى(الرجلين) .

### ثانياً: قاعدة الانتظام

يعد التنظيم في التدريب واحدة من اهم الاساسيات لانجاح العملية التدريبية، أذ يعتمد عليه في الوصول الى تحقيق اهداف التدريب فيشتمل على تنظيم مفردات التدريب كافة وعدد الوحدات والتوقيت وطريقة الاداء وكل مايتعلق بالعملية التدريبية مع مراعاة ان هذه القاعدة ترتبط ارتباطاً وثيقاً مع مبدأ الاولوية بالتدريب من خلال تقديم التمرينات والمفردات التي تعطي مردودات تدريبية افضل واعطائها الاولوية عند تنظيم البرامج التدريبية لتكون قاعدة يتبع من خلالها اللاعب مجريات التدريب، فضلاً عن تنفيذ الخطط المرسومة وتطبيق الارشادات والتوجيهات الصادرة من المدرب والالتزام بكافة التعليمات مما يؤدي الى نجاح العمل التدريبي وتحقيق المستويات العليا مع مراعاة نقطة هامة جداً أن التنظيم لايشمل محيط التدريب فقط وإنما تنظيم كافة أمور الحياة العامة خارج العمل التدريبي من الاهتمام بتنظيم فترات الراحة بما يتناسب مع العمل التدريبي، فضلاً عن الاهتمام بتنظيم الغذاء المناسب للمجهودات المبذولة ونوع التخصص للفعالية عند التدريب وغيرها من الامور ومن كل ذلك تتلخص قاعدة التنظيم بالاتي:

- 1- تعد شمولية لكافة الجوانب والمستلزمات الخاصة بالعملية التدريبية من توفير الادوات والاجهزة والخطط وغيرها.
- 2- ترتبط مع مبدأ الاولوية في التدريب من خلال اعطاء اسبقية لتمرينات داخل الوحدة التدريبية وهذه العملية تحتاج لتنظيم مفردات البرنامج بشكل جيد.
- 3- يعد التنظيم اسلوب حياة متكامل مترابط اذ لا يقتصر على التدريب فقط بل يجب ان يشتمل على تنظيم كافة مجريات الحياة خارج التدريب بما يضمن تدعيم العمل التدريبي.

4- يوفر التنظيم الجيد آلية مناسبة للعمل الجماعي من خلال تنظيم العلاقة بين افراد الفريق وفق روح العمل الجماعي ليؤدي لاستكمال الادوار بين المجموعة في المنافسة والتمرين كذلك.

### ثالثا: قاعدة الاستمرارية

يعد احد الاركان الجوهرية لضمان تحقيق المستويات العليا ، أذ يأتي مفهوم الانقطاع عن التدريب بعكس الاستمرار فيؤدي الانقطاع عن التدريب الى انخفاض المستوى الوظيفي والبدني، لذا من الالهمية التأكيد على بناء عملية تدريب تعتمد على استمرار تأثير الاحمال التدريبية، وتجدر الاشارة لضرورة اداء الجرعة التدريبية قبل زوال تأثير الجرعة التدريبية السابقة لضمان حدوث تتابع او استمرارية واثر ايجابي للتدريب وضمان عملية ثبات التكيف الذي يحدث نتيجة الاستمرار على احمال تدريبية متشابهة للارتقاء بالمستوى الرياضي والحفاظ على الحالة التدريبية بصفة عامة، كما ان التدريب على مهارة معينة او حالة خطية في اي فعالية وعدم الاستمرار في تطبيقها يقود الى النسيان بمرور الزمن والتلكؤ في تنفيذها . وتتلخص قاعدة الاستمرارية بالاتي:

- 1- التكرار والاعادة في العمل التدريبي هي السبيل الانجح للوصول للمستويات العليا.
- 2- الاستمرارية في التدريب يؤدي لتحسين التكيف للاجهزة الوظيفية وثباتها وصولا لمستوى اعلى من التكيفات.
- 3- الاستمرار على تنفيذ احمال تدريبية متشابهة وتكرارها لمدد محددة حسب نوع القدرة قبل الانتقال لاحمال تدريبية اعلى يؤدي لثبات في عملية التكيف بشكل تدريجي وصحيح.
- 4- لا بد ان تتخلل عملية الاستمرار في التدريب تنظيم عالي المستوى بين مدد العمل التدريبي نسبة لفترات الراحة تلافيا لحدوث أي خلل في التدريب.

### رابعا: قاعدة المقاييس (المقايسة)

يتم تطبيق هذه القاعدة من اجل ضبط توزيع مدة الشدة والحجم بالنسبة للتمرينات والحركات الخاصة بالالعب المختلفة وفقا لقدرة اللاعبين البدنية والوظيفية والنفسية وغيرها ومراحلهم العمرية، لذا فأن الحمل التدريبي يجب ان يكون مقبولا لكل اللاعبين مع مراعاة الامكانيات والقدرات والاستعدادات لكل لاعب والتاكيد على ان يكون الحمل التدريبي مناسباً، بحيث لا يكون قليل وسهلا وفي هذه الحالة يصبح عديم الجدوى او ذي فائدة قليلة ، او تكون كمية التدريب كبيرة وصعبة لانتناسب وامكانيات اللاعب ولا يستطيع اللاعب تحملها وهنا تكون الفائدة عكسية تؤدي لهبوط المستوى او تحدث اصابات، مما يؤدي الى عدم رغبة اللاعب في الممارسة والاداء بسبب صعوبة التدريب ، هنا تبرز الفائدة من المقايسة عند وضع مفردات الوحدة التدريبية اذا ما وضعت بأسلوب علمي مقنن ناتج من تطبيق الاختبارات والقياسات والتي تعد السبيل الدقيق للتعرف على قدرات اللاعبين الامر الذي سيعطي لكل لاعب في المجموعة فرصة لاداء وتطبيق جميع

المفردات بمجهود مناسب يضمن من خلاله الوصول لمستويات افضل ،ومن كل ذلك تتلخص قاعدة المقايسة بـ:

1-تعد ظاهرة ديناميكية تعتمد على عدة عوامل مثل مستوى اللاعبين والاستعدادات والامكانيات والقدرات الخاصة.

2-الاختبارات والقياسات بشكل دوري ومستمر هي السبيل الانجح في وضع البرامج التدريبية المناسبة للاعبين.

3-الحمل التدريبي المناسب وفق قدرات اللاعبين يؤدي ألى تقدم في المستوى نحو الانجاز.

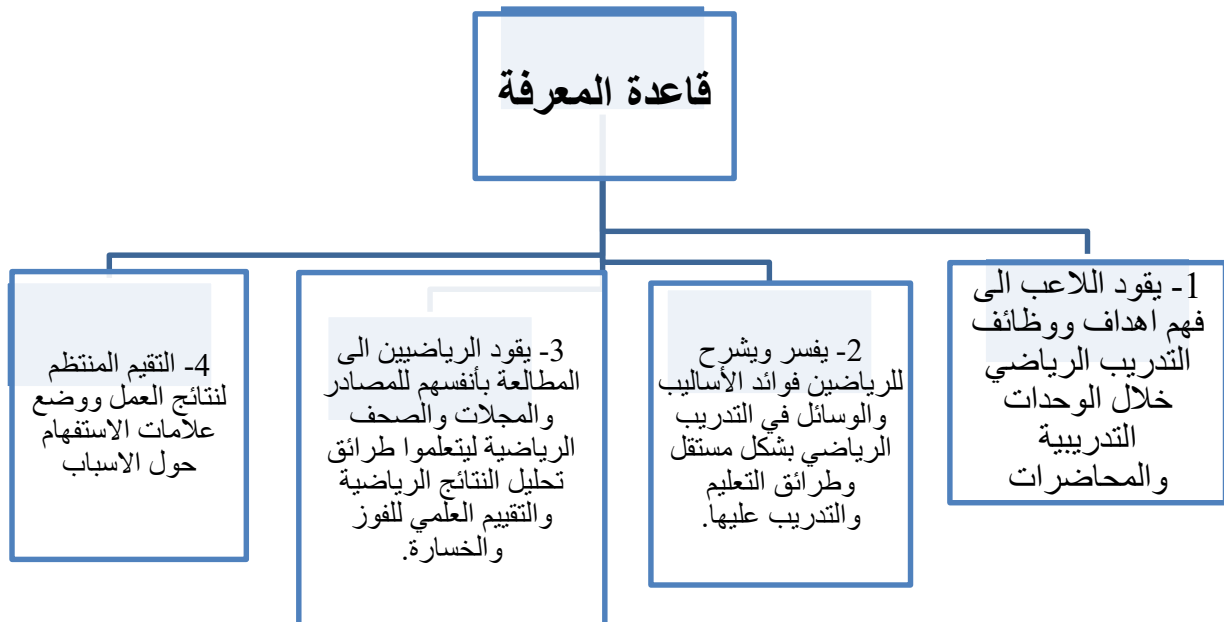
4-الحمل التدريبي العالي يؤدي الى فائدة عكسية قد تؤدي الى مضاعفات تأتي في مقدمتها الاصابة.

5-المقايسة تكون على كافة المستويات بالنسبة للاعب منها البدنية والوظيفية والنفسية والمهارية وغيرها

### خامسا: قاعدة المعرفة

وتعني فهم الفكرة الاساسية للتدريب ومعرفة تاثير كل نوع من التمرينات المطبقة واهدافها سواء كانت بدنية ام مهارية ام خطئية وغيرها، وهنا تأتي كيفية توجيه معرفة الرياضي ووعيه بشعور وإحساس لفهم الهدف ووظائف التدريب الرياضي؛ لكي يعرف الرياضي لماذا؟ وكيف يعمل؟ لأجل اكتساب سريع للقدرة والمهارة الحركية.

فالرياضي الواعي يتعلم ضبط ومراقبة ما يعمله من نشاط وممارسة رياضية ويستطيع أن يعرف نقاط ضعفه وقوته ويشرح الأسباب والظروف التي أدت الى حدوث التدني في المستوى، فضلا عن ان معرفة النظام الصحيح في الحياة اليومية يؤدي رفع لياقة الاعضاء وكفاءتها للوصول الى المستويات العليا، لذا يجب على المدرب أن يطبق ويعمق الأسس الأتية:





## سادسا: قاعدة الوضوح:

إنَّ قاعدة الوضوح تعني أن يتعلم الرياضي كيفية تطوير قدرة الملاحظة والمتابعة سواء خلال مشاهدته للأنموذج الحركي أو الفعالية أو خلال محاولة التطبيق مع المقارنة بين الأداء الصحيح والخطأ، فيقود ذلك إلى خلق فكرة واضحة ودقيقة عن الحركة أو اللعبة الجديدة، وهذا يسهل عملية تعلم الحركات الرياضية وحفظها بشكل اسرع ومستمر.

فعدت تعليم مهارة التصويب بكرة اليد مثلا نكثر من استخدام الاشارات الصوتية والضوئية لقيادة حركة اللاعب من البداية الى النهاية، لترتفع عند اللاعب قوة الملاحظة البصرية والسمعية، فضلا عن المراجعة السريعة للبرامج الحركية المخزونة لتحديد ادق لاتجاه الحركة والقفز المطلوب بالاضافة الى تحديد المكان المناسب لتصويب الكرة.

وعليه فان للتجارب والخبرات السابقة لدى اللاعب الدور الكبير في خلق الفكرة الصحيحة عن الحركات والتمرينات الجديدة او التمرينات المعقدة والصعبة، واللاعب الذي يفتقر لهذه الميزة يتوجب على مدربه استعمال الشرح المبسط والمختصر، فضلا عن التركيز على الاداء تحت ظروف متعددة ومتغيرة لخلق برامج حركية تخزن في الدماغ للاستفادة منها في المستقبل.

ويمكن تحديد قاعدة الوضوح بالنقاط الأتية:



## سابعا: قاعدة التدرج:

يمثل هذا المبدأ اساسا هاما من اسس التدريب الرياضي، اذ تعمل على التنسيق والربط المنتظم بين عناصر الوحدة التدريبية والارتفاع التصاعدي للشدة والحجم وتعتمد هذه الأمور التدريبية كلها

على مستوى النمو والتطور الوظيفي للأجهزة وعلى العمر والجنس ومستوى الرياضي في التدريب.

ان عملية التدرج تساهم في اتاحة الفرصة لعمليات التكيف الوظيفي والنفسي مع عملية التدريب، كما تساعد على الاستمرارية في الاداء وتجنب حدوث الاصابات او الوصول الى مرحلة الاجهاد، ولكي يضمن المدرب تحقيق مبدأ التدرج يجب عليه اتباع بعض القواعد منها:

1- ضرورة تحديد وتوضيح الأهداف المطلوب تحقيقها سواء أكانت في المهارة الحركية أو التكتيك أو القابلية الوظيفية.

2- البدء بالحركات والتمارين السهلة وبأثقال خفيفة ثم الزيادة في كمية النقل والانتقال إلى الحركات الصعبة بشكل تدريجي.

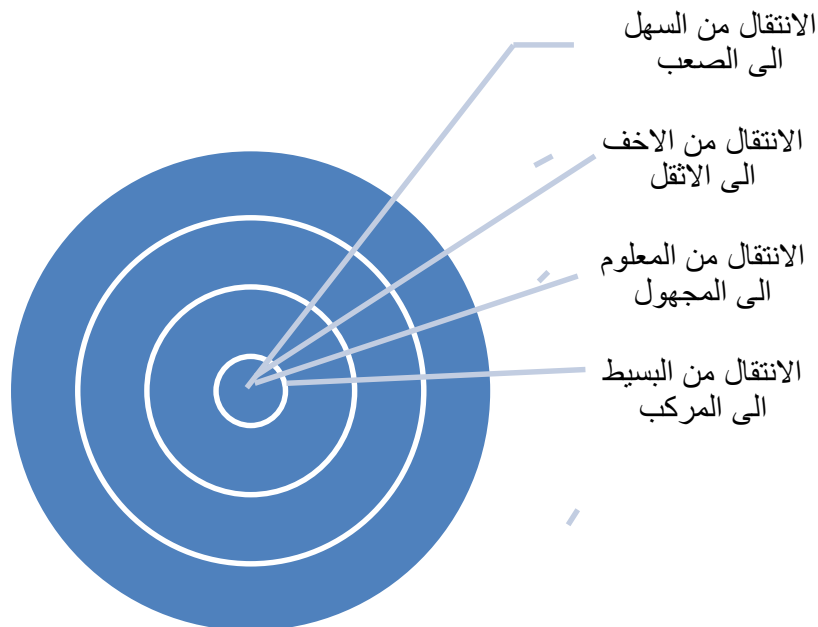
3- استغلال فترات الراحة الايجابية خلال التدريب والمنافسات بممارسة أنشطة رياضية حرة بعيدة عن الاختصاص

4- مع المبتدئين الصغار من الضروري البدء بحركات والعب بسيطة ومشوقة وقصيرة وأن تتناسب وإمكانية الفرد وقابليته.

5- عند تطوير قوة العضلات يجب التدرج في حمل التمرينات والأجهزة والانتقال من التمارين والفعاليات البسيطة إلى المركبة والصعبة والى مقدار أكبر من استخدام الوسائل الجديد(الحديد أو المقاومات) لتطوير القوة مع مراعاة الفروق الفردية .

6- زيادة تدريجية في مدة التدريب من اسبوع الى اخر للمبتدئين.

وهناك مراحل خاصة للتدرج في الحمل كما أكدها الخبراء:



## ثامنا: قاعدة التنوع والتغيير:

ان الطرائق العلمية الحديثة تؤكد على ضرورة بناء المناهج التدريبية على الاساس التغيير والتنوع في التمرينات والوحدات التدريبية من حيث التأثير الفسيولوجي والمهاري والنفسي وغيرها، والامثلة ادناه تلخص فكرة القاعدة:

لا ينفع أداء تمارين من نوع واحد أو التركيز في تقوية مجموعة عضلية واحدة طيلة مدة الوحدة التدريبية



لا يجوز الاستمرار بتطبيق التمارين الشديدة والصعبة لمدة طويلة تفوق حدود قابلية الرياضي.



التنوع والتبديل بين تمرينات السرعة والقوة المهارات الفنية والتكتيكية.



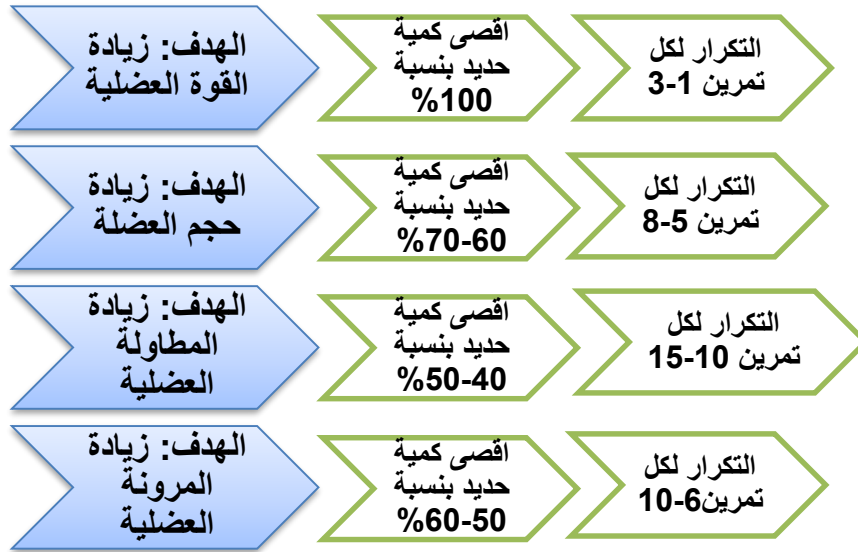
ومن الفوائد النفسية والتربوية لقاعدة التنوع والتغيير.



## تاسعا: قاعدة التكرار والإعادة:

تعد هذه القاعدة أساساً لوضع مقياس علمي لمقدار كل تمرين أو حركة (أو كل مجموعة تمارين)، فضلا تحديد الكم والشدة بالنسبة لفقرات البرنامج التدريبي في كل مرحلة من مراحل التدريب السنوي وحسب مستوى اللاعب.

إنّ هذه القاعدة تحدد معدل التكرار للتمارين والحركات من جانب وتكرار الوحدات والدوائر التدريبية من جانب آخر، كما تحدد الحجم والشدة بالنسبة للعناصر وفقرات البرنامج التدريبي في كل مرحلة من مراحل التدريب السنوي، لذا وضعت بعض الاسس لهذه القاعدة وهي:



## عاشرا: قاعدة التدريب المستقل والجماعي:

يعتبر هذا المبدأ في التدريب الرياضي من المتطلبات الرئيسة للتدريب المعاصر، اذ يجب التعامل مع كل رياضي طبقا لخصائصه الفسيولوجية والبدنية والمهارية والنفسية بغض النظر عن انجازه الرياضي السابق.

وهنا يجب على المدرب دراسة الجوانب كلها وأحوال وظروف كل عضو من أعضاء فريقه للتعرف على الجوانب الجسمية والعقلية والنفسية والحركية والاجتماعية، وعند وضع مقدار الحمل يجب التأكيد التام على العمر والجنس ومؤهلات الرياضي من القدرة والكفاية في الإختصاص.

بموجب تلك المعلومات توضع الخطة التدريبية لكل رياضي بشكل مستقل الى جانب الخطة الجماعية لتدريب الفريق ككل.

## مميزات مراحل التدريب الثلاث :

### مميزات مرحلة تدريب الناشئين :

- 1- هي مرحلة بناء القاعدة للنشاط الرياضي الممارس
- 2- يتم فيها ضبط الناحية المهارية للحدود العليا بما يتناسب ومتطلباتها
- 3- تصاحب هذه المرحلة عملية تشويق واثارة للنشاط الممارس بقصد زيادة الرغبة والميول نحوه
- 4- يكون فيها العمل على البناء الجسمي والوظيفي بشكل عالي
- 5- يتم التأكيد فيها على تنمية القدرات البدنية والحركية بشكل عام
- 6- يعتمد فيها على الاختبارات والقياس في تحديد المستوى البدني والحركي أو المهاري
- 7- غالبا ما تكون مدة الراحة طويلة بعد الأداء
- 8- يكون فيها الحجم التدريبي واسعا والشدة لا تصل فيها للحدود العليا
- 9- نسبة البناء العام فيها أكثر من الخاص
- 10- يتم فيها اعطاء الرياضي معلومات حول المفاهيم النظرية للنشاط الممارس
- 11- تكون نسبة البناء الخططي قليلة
- 12- تتميز بعدم تكامل الأجهزة الوظيفية رغم نموها الناتج عن تطور القدرات الحركية والبدنية
- 13- التأكيد على الجاني التربوي في جميع أجزاء هذه المرحلة

### مميزات مرحلة تدريب المتقدمين :

- 1- مرحلة مكتملة لمرحلة الناشئين
- 2- الاعداد البدني يكون خاص بالنشاط الممارس مع البدني العام
- 3- الاتجاه الى التخصص بالعبء وخططها باستخدام التمرينات الخاصة , وتطوير الأداء المهاري والخططي بشكل عال
- 4- شرح وتفسير قانون اللعبة أو الفعالية الممارسة
- 5- الاستمرار في رفع كفاءة الأجهزة الوظيفية
- 6- الاكثار من المباريات التجريبية والمنافسات الخاصة
- 7- التطور البيولوجي يكون مستقرا لتكامل نمو الأجهزة الوظيفية
- 8- يتميز الحمل التدريبي برفع الشدة والتقليل من فترات الراحة

## مميزات مرحلة المستويات العليا :

- 1- هي مرحلة مكتملة لمرحلة المتقدمين
- 2- الوصول بالقدرات البدنية والحركية الخاصة لأعلى مستوياتها
- 3- تطوير الامكانيات الفردية للاعب وصولا لأعلى مستوى ممكن بلوغه
- 4- تطوير واتقان وتثبيت القدرات المهارية والخطئية مع الظروف المتغيرة وتحت مواقف مختلفة
- 5- الوصول بالحمل التدريبي لأعلى حدوده
- 6- يكون التدريب تخصصيا وفقا للقدرات والاستعدادات التي وصل اليها اللاعب
- 7- ظهور حالات الابداع في الأداء لوصول الرياضي الى الفورمة الرياضية
- 8- الأجهزة الوظيفية يصل أدائها لأقصى حالاته وحدوده
- 9- الاستعداد النفسي يكون في مستواه القصوي
- 10- الاكثار من المشاركة في المنافسات

## اللياقة البدنية:

أصبحت اللياقة البدنية من الأمور الهامة جدا في حياتنا اليومية وخاصة في عصرنا الحالي عصر الإلكترونيات والتطور التكنولوجي الذي قيد حركة الفرد ، لذا فإن اللياقة البدنية ينبغي أن لا تنحصر على الرياضيين فقط ، وإنما لكل شخص يريد أن يؤدي عمله اليومي بهمة ونشاط ويبعد عنه شبح الأمراض ويتمتع بحياة صحية سليمة مع بقاء طاقة إضافية متوفرة لديه ، وأثبتت البحوث أن اللياقة البدنية لها تأثير إيجابي كبير على أجهزة القلب والرئتين والجهاز العضلي والعصبي والمفصلي .

إن ممارسة النشاط الرياضي يمكن أن يكون علاج لبعض الأمراض العضوية كارتفاع ضغط الدم وتصلب الشرايين والذبحة الصدرية وأمراض الشريان التاجي والسكر وآلام الظهر ، وبعض الأمراض النفسية مثل الاكتئاب والقلق والتوتر ، وأيضا لعلاج السمنة وترهل العضلات والتشوّهات الجسمية . لذا فإن الرياضة تعد علاجاً لنسبة أكثر من 90% من الأمراض حسب رأي الأطباء والمختصين.

## مفهوم اللياقة البدنية:

هي مستوى الحالة البدنية والفسولوجية والنفسية والاستعداد الشخصي للرياضي لغرض وصوله للياقة الخاصة التي تعدّه للمستويات العالية في الرياضة التخصصية .

وقد تعرض مفهوم اللياقة البدنية في الآونة الأخيرة الى عدة مصطلحات منها الصفات البدنية ، القدرات البدنية وغيرها من المصطلحات. وسوف نحددها في هذه المحاضرة بمصطلح اللياقة البدنية.

اختلف العلماء حول عناصر اللياقة البدنية ، منهم من ذكر بأنها ثلاثة عناصر أساسية وهي (القوة ، السرعة ، المطاولة) ومنهم من حددها بخمسة عناصر وهي (القوة ، السرعة ، المطاولة ، المرونة ، الرشاقة) ، وهناك من أضاف لهما التوافق عنصرا سادسا.

## علاقة اللياقة البدنية بالألعاب الرياضية:

ينبغي تهيئة اللاعب بدنيا لمواجهة متطلبات النشاط الرياضي، ويعد ذلك أحد الأهداف الرئيسية للعملية التدريبية التي تؤدي الى تقدم المستوى والوصول الى مرحلة الإنجاز، إذ تشكل اللياقة البدنية الأساس لباقي القدرات الحركية والمهارية والخطية والنفسية.

إن ضغط المنافسة الكبير في رياضة المستويات العليا ولكافة الألعاب الرياضية تطور اليوم كثيرا من جميع النواحي ، لذا على اللاعبين أن يمتلكون لياقة بدنية عالية جدا لتحمل أعباء المنافسة وتقادي الإصابات وخصوصا في الألعاب التي يكون فيها الإحتكاك مباشرة مع المنافس ، وأيضا تعديل بعض قوانين الألعاب من قبل الإتحادات الدولية عزز من الإحتكاك بين اللاعبين ضمن القانون لغرض إضافة التشويق والإثارة لمتابعي تلك الألعاب.

## عناصر اللياقة البدنية:

يرتبط الوصول الى مستوى عالي من الاداء بإمكانية اللاعب البدنية ، والتي تشمل عناصر اللياقة البدنية وهي: (القوة ، السرعة ، المطاولة ، المرونة ، الرشاقة) وهذه المكونات لا يمكن الفصل بينها فهي متداخلة ومرتبطة بعضها ببعض ، كما ترتبط بالعوامل الوراثية للاعبين المتمثلة بكمية الالياف العضلية ونوعها، وسوف يتم دراسة هذه العناصر أو المكونات لغرض التعرف عليها وعلى أهميتها في العملية التدريبية.



## القوة العضلية

لجأ الرياضيون الى استخدام انواع متعددة من تمرينات المقاومة على مر العصور بهدف تحسين مستوى ادائهم، ويرجع تاريخ استخدام تدريبات القوة الى اكثر من 2000 عام، اذ رأى الرومانيون ان التدريب لاربع مرات اسبوعياً يعد كافياً لتنمية القوة، وخلال العشرين عاماً الاخيرة امكن الوصول الى تدريبات للقوة تناسب العديد من الرياضات، اذ اصبحت هذه التدريبات لها صفة الشمولية والتكامل في عمليات التنمية، اذ يشير مفهوم مصطلح القوة العضلية في التدريب الرياضي الى **امكانية الرياضي على بذل قوة عضلية في مواجهة مقاومة معينة وتحدد القوة المستخدمة في ضوء مقدار المقاومة، فكلما زادت المقاومة تطلب ذلك تجنيد مجاميع عضلية اكبر لانتاج قوة اكبر، وتسهم القوة العضلية في كل اداء بدني وتؤثر بجميع الصفات البدنية وخصوصا في صفة السرعة، اذ تعد القوة العضلية احدى المكونات الاساسية للياقة البدنية التي تكتسب اهمية خاصة نظراً لدورها المرتبط بالاداء الرياضي والصحة على العموم، ولم يحظ اي مكون من مكونات اللياقة البدنية بدرجة من الاهمية بمثل ما حظيت به القوة العضلية، ويعرف (زاتسيوريسكي) القوة العضلية بانها "القدرة في التغلب على مقاومة خارجية بواسطة قوة العضلات".**

### انواع المقاومات التدريبية

- 1-مقاومة الادوات أو ثقل خارجي مثال ذلك: رفع الاثقال ، دفع الكرات الطبية ، الخ..
- 2-مقاومة المنافس او الزميل. مثال ذلك المصارعة ، الجودو ، الخ..
- 3-مقاومة جسم مطاط . مثال ذلك الحبال والاحزمة المطاطية .
- 4-مقاومة الاحتكاك . مثال ذلك الركض على الرمال ، السباحة ضد التيار، الخ...
- 5-مقاومة ثقل جسم او مقاومة الجاذبية الارضية . مثال ذلك الوثب بانواعه ، حركات الجمناستيك ، الخ..

## أنواع العمل العضلي (الانقباض العضلي)

ينقسم العمل العضلي الى ثلاثة انواع رئيسية:

**1- العمل الحركي المتحرك:** يقصد به العمل الذي يحدث تغيير في طول العضلة نتيجة التقلص والانبساط بالاتجاهين المركزي واللامركزي، ويشمل هذا العمل الكثير من الرياضات منها كرة القدم والتنس والاسكواش ، الخ.... .

**2- العمل العضلي الثابت:** هذا النوع من العمل يحدث تغيير في طول العضلة ، دون حدوث انبساط او تقلص وانما الذي يحدث توتر او شد في العضلة ، مثال على ذلك دفع الحائط .

**3- العمل العضلي المركب:** هذا النوع من العمل العضلي يشمل النوع الاول المتحرك والثاني الثابت مثال على ذلك التعلق وثم الحركة بالعقلة والثبات .

## اهمية القوة العضلية :

- القوة ضرورية للجانب الجمالي (الكمال الجسماني).
- القوة من المكونات الاساسية لرفع اللياقة البدنية العامة والخاصة.
- القوة تعطي الانسان المقاومة والمناعة ضد المرض والضعف العام.
- تستخدم تمارين القوة كعلاج ضد التشوهات والعيوب الجسمية.
- تتأثر القوة بالعوامل النفسية والصحية والغذائية والحياتية.
- للقوة علاقة كبيرة بعمليات التدريب والانجاز..

## تقسيمات القوة

**القوة العامة:** وهي تطوير القوة لعضلات الرياضي كافة بغض النظر عن نوع النشاط الذي يمارسه، ويرى (لتلستر) ان هدف تدريب القوة العامة يجب ان لا يقتصر على تحقيق مستوى تطور عالٍ بالقوة في المجموعات العضلية، اذ يجب

ان يهدف تدريب القوة العضلية العامة الى بناء رياضي متعدد الجوانب يشمل المجموعات العضلية كافة، فضلاً عن قدرات القوة كافة واشكال ظهورها.

**- القوة الخاصة:** تكون موجهة الى تكوينات حركية معينة، اذ يتم اختيار المحتويات التدريبية في ضوء التمرينات المستخدمة في المنافسة، كذلك في ضوء قدرات القوة التي يحتاجها الرياضي في نوع النشاط الممارس.

## انواع القوة

تظهر القوة في التدريب الرياضي بأشكال مختلفة، هذا الاختلاف يتبع نوعية ومتطلبات الفعالية الرياضية المعنية، فهناك بعض الفعاليات والمهارات تظهر فيها القوة بشكل قصوي وهنا تسمى (القوة القصوى)، وفي بعض الاحيان تظهر القوة بشكل دون القصوي مع اختلاطها باحد انواع الصفات البدنية الاخرى مثل السرعة والتي تسمى (القوة المميزة بالسرعة) والتي تعد احد (اشكال القوة) والحال ينطبق على (مطاوله القوة ، والقدرة الانفجارية).

### اولا :- القوة القصوى

وتعني الحد الاقصى من القوة الذي تخرجه العضلات والاعصاب ضد مقاومات تتميز بارتفاع شدتها، وهو متطلب مهم وضروري لكثير من النشاطات الرياضية وخاصة نشاطات القوة مثل رفع الاثقال – (بناء الاجسام) – المصارعة وتظهر القوة القصوى في الالعاب التي ترتبط بسرعة الانقباض او متطلبات السرعة مثل رمي المطرقة والرمح. اذ تعرف القوة القصوى بأنها "اقصى قوة يستطيع الجهاز العصبي العضلي انتاجها في حالة اقصى انقباض ارادي لمرة واحدة".

كما تعرف بأنها "اكبر قوة يمكن ان ينتجها الرياضي جراء الانقباض الكامل للعضلات الارادية نتيجة وجود مقاومة كبيرة ولمرة واحدة".

## مثال: كيفية تدريب القوة القصوى

ت	اسم التمرين	الشدة	التكرارات	المجموعات	الراحة بين التمرينات
1	دبني	%100-90	5 - 1	4 - 3	5-3 دقيقة
2	بنج بريس	%100-90	5 - 1	4 - 3	5-3 دقيقة

### ثانياً :- القوة المميزة بالسرعة

وهي قدرة متكونة من صفتي (القوة والسرعة) فهي عبارة عن امكانية المجموعات العضلية في التغلب على مقاومات اقل من القصوى وبمدة زمنية معينة، اذ تكون متطلباً في الكثير من الفعاليات والالعاب الرياضية مثل الجمناستك والالعاب المنازلات والسباحة وغيرها وفيها يبذل اللاعب قوة عضلية اقل من القصوى بتردد عال ولمدة قصيرة. وتعرف بانها **(كفاءة الجهازين العضلي والعصبي في التغلب على مقاومة خارجية اقل من القصوى باعلى سرعة ممكنة).**

وتجدر الاشارة الى ان مجموع التقاء صفتي القوة والسرعة تدعى **(القدرة).**

## مثال: كيفية تدريب القوة المميزة بالسرعة

ت	اسم التمرين	الشدة	التكرارات	المجموعات	الراحة بين التمرينات
1	دبني	%90-65	12-6	6 - 4	3-2 دقيقة
2	بنج بريس	%90-65	12-6	6 - 4	3-2 دقيقة

## ثالثاً:- مطاولة القوة

يتطلب الامر في كثير من الرياضات بذل نشاط متوسط الشدة لمدد طويلة متتالية، وفي هذه الحالة لا تكون القوة القصوى او القدرة هي المتطلب الاساس بقدر ما يكون هذا المتطلب هو امكانية بذل قدر معين من القوة او القدرة لمدة زمنية طويلة، ويمثل توافر هذه الخاصية اهمية كبيرة في انواع متعددة من الرياضات. اذ تعد مطاولة القوة قدرة مركبة تجمع بين صفتي (القوة والمطاولة ) بمجرد امتلاك الرياضي لها يعطيه امكانية

الاستمرار بالعمل العضلي لمقاومة التعب اطول مدة ممكنة مثل السباحة والتجديف وعدو المسافات المتوسطة . وعرفها كلارك (Clark) بانها "المقدرة على الاستمرار بانقباضات عضلية متوسطة الشدة لاطول مدة ممكنة".

مثال على الرياضات التي تظهر فيها صفة مطاولة القوة هي: السباحة والتجديف وعدو المسافات الطويلة والدراجات ، وتكون الشدة منخفضة الى متوسطة من 40% الى 80% وبتكرار او زمن عالي وراحة منخفضة أو متوسطة .

## رابعاً:- القدرة الانفجارية

تعد من اهم قدرات القوة والتي تشكل حجر الزاوية في الانجاز الرياضي لكثير من الفعاليات، اذ تظهر في الكثير من المهارات والحركات الرياضية مثل ركل كرة القدم والارسال الساحق بالكرة الطائرة ورمي الرمح والمطرقة والقرص وجميع حركات الوثب والقفز ، والتي تعرف على انها "اقصى قوة باقصر

**زمن لمرة واحدة"** اذ يشمل هذا التعريف كيفية الافادة من القوة القصوى من اجل اخراجها باقصى سرعة.

وبما ان توفر عنصري القوة والسرعة بشكل كبير في القدرة الانفجارية، فهناك تشابه مع القوة المميزة بالسرعة، الا ان ابرز نقاط الاختلاف بينهما يكمن في ان مقدار الشدة تكون اكبر في القدرة الانفجارية، فضلا عن انها تكون ذي حركات ومهارات وحيدة بخلاف القوة المميزة بالسرعة التي تكون ذات حركات متكررة.

### **العوامل المؤثرة في القوة:**

**1- تكوين العضلة:** يقصد به انواع الالياف العضلية التي تتكون منها العضلة الالياف البيضاء والالياف الحمراء.

**2- المقطع الفسيولوجي للعضلة:** إذ كلما كان المقطع الفسيولوجي للعضلة كبير يعني زيادة القوة العضلية ، فكلما زاد حجم العضلة يعني زيادة مقطع الليف العضلي .

**3- الاستثارة العصبية للالياف العضلية:** تزداد قوة العضلة كلما زادت الاشارات العصبية الواردة إليها والتي تعمل على إثارة ليف عضلي واحدة أو إثارة اكبر عدد من الالياف العضلية.

**4- الوسط الداخلي المحيط بالعضلة:** تظهر هنا اهمية الاحماء في التقليل من لزوجة السائل المحيط بالعضلة. مما يزيد من انقباض العضلة.

**5-ميكانيكية العضلة:** إن إستخدام المبادئ الميكانيكية الصحيحة تعمل على رفع

كفاءة الاداء عن طريق الاستخدام الامثل للقوة.

**6- التوافق بين العضلات العاملة في الحركة:** وهي عملية تنظيم التوافق الداخلي

في العضلة ذاتيا وبين العضلات العاملة وكذلك التوافق ان يكون الانقباض العضلي بالاتجاه المطلوب للحركة.

**7- العامل النفسي:** العامل النفسي له تاثير كبير في إنتاج القوة العضلية من حالات

التشجيع والمنافسات بالاستثارة والاستجابة العضلية وعامل الخوف والقلق والتركيز والانتباه والثقة بالنفس وتأثيرها في إنتاج الطاقة.

**8- مدة دوام المثير(التمرين):-** تعني كلما ازدادت مدة اداء التمرين بتكرارات اكثر

او مدة ثبات اطول بوضع معين فإن القوة القصوى تنخفض وبالعكس كلما قلت مدة الاداء او قلت التكرارات كانت القوة القصوى التي تنتجها العضلة اكبر.

**الخلاصة: تتميز الانقباضات العضلية وفق انواع القوة المختلفة بخصائص**

**اهمها:**

1- الاختلاف في سرعة الانقباض العضلي.

2- الاختلاف في درجة القوة المنتجة من الانقباض العضلي.

3- الاختلاف في فترة دوام الانقباض العضلي (مدة الانقباض).

## المطاولة (التحمل) :

- وهي قدرة الفرد التغلب على التعب..
- هي قدرة الفرد الإستمرار بأداء الجهد البدني لأطول مدة ممكنة بكفاءة دون هبوط مستوى الأداء..

تعد المطاولة إحدى المكونات الرئيسة للياقة البدنية الهامة لجميع الرياضيين ولمختلف الرياضات ، وتظهر أهميتها بشكل كبير في الرياضات التي تتطلب الاستمرار بالجهد لمدة طويلة.

إن ضعف صفة المطاولة يؤدي الى ظهور التعب على اللاعبين بوقت مبكر وذلك لتأثيرها على الأجهزة الوظيفية للجسم مثل القلب والدورة الدموية والجهاز التنفسي.

## أنواع التحمل:

هناك نوعان مني التحمل وهما:

أولاً: التحمل العام:

- وهو قدرة الرياضي على أداء نشاط بدني بشدة مناسبة لمدة طويلة .
  - وتعرف أيضا القدرة على استمرارية عمل مجموعات عضلية كبيرة لوقت طويل دون استخدام شدة كبيرة بل يجب ان تكون بمستوى متوسط.
- مثال ذلك الركض 800 م ، 1500 م ، 5000 و 10000 م بالعب القوي .
- ولكفاءة اجهزة اللاعب الوظيفية كالرئتين والقلب والتنفس وغيرها دور كبير في المطاولة العامة للاعب ، ويمكننا القول ان المطاولة العامة هي القاعدة الاساسية للتحمل الخاص.



## ثانيا: التحمل الخاص:

- هو قدرة الفرد تحقيق المتطلبات الخاصة لرياضة معينة دون الهبوط في مستوى الأداء وتحت ظروف المنافسة.

تختلف الأنشطة الرياضية من حيث متطلباتها من التحمل طبقا للخصائص المميزة لها .  
والتحمل الخاص هو نتيجة ارتباط التحمل العام مع مكون بدني اخر مثل السرعة ليكون (تحمل السرعة)، او ارتباطه مع القوة ليكون (تحمل القوة) .  
عند السباقات يتطلب من الرياضي الإستمرار في الأداء الحركي بالسرعة والقوة المثالية ولمدة زمنية محدد وبأقصى جهد ، ويختلف ذلك من رياضة الى أخرى مثال ذلك: كرة القدم تختلف عن الأركاض الطويلة ، وكرة السلة تختلف عن المصارعة والجمناستيك.

## أنواع التحمل الخاص:

### 1-تحمل السرعة:

هو قدرة الرياضي على الإحتفاظ بالسرعة بكفاءة مقاوما للتعب طول مدة الأداء.  
والسرعة تكون احيانا قصوى كما هو الحال في المسافات القصيرة بالعاب القوى او السباحة وحيانا تكون السرعة اقل من القصوى كما في مسافة 800 م ، 1500 م بالعاب القوى وحيانا تكون السرعة متوسطة في المسافات الطويلة كما هو الحال في 3000م و 5000 م و 10000 م والمارثون ، وحيانا تكون السرعة متغيرة كما في الالعاب الجماعية ككرة القدم وكرة السلة ، حيث تتغير السرعة من حين لآخر كلما دعت الضرورة وحسب ظروف اللعب .

## 2- تحمل القوة :

يحتاج اللاعب إلى تحمل القوة في كثير من الأنشطة التي تتطلب منافساتها تكرار استخدام القوة أو دوام استخدام القوة وتحمل القوة عبارة عن قدرة مركبة تتكون من القوة والتحمل معاً لثقل هذه أو تلك منشأ قدرة خاصة مستقلة بذاتها تكون مهمة لكل من التدريب والمنافسة ومن الأمور التي تحدد هذه الصفة وخصائصها مقدار المقاومة الخارجية لشدة القوة ومدة استمرار العمل لعنصر التحمل.

ويقصد بتحمل القوة هو القدرة على الاحتفاظ بمستوى عال من القوة لأطول مدة زمنية ممكنة في مواجهة التعب ، واداء أكبر عدد ممكن لتكرارات التمرين أو الانقباض العضلي الثابت لمواجهة مقاومة خارجية بمستوى عال من القوة لأطول مدة زمنية ممكنة ، ويظهر تحمل القوة في أنشطة كثيرة مثل كرة القدم والسباحة والتجديف والدراجات .

## 3- تحمل الاداء:

هو قدرة اللاعب أو الفريق على الاحتفاظ والاداء لكافة متطلبات النشاط الرياضي الممارس طول مدة المنافسة مع مقاومة التعب.

وأيضاً تكرار اداء الحركة واستمراريتها لمدة زمنية طويلة ، مثال ذلك: كرة القدم ، كرة السلة ، الكرة الطائرة ، الإسكواش ، الملاكمة ..... الخ .

## 4- تحمل التوتر العضلي الثابت:

ويقصد به القدرة على الاستمرار في الاداء العضلي الثابت لمدة طويلة ، أي مقاومة التعب . مثال: الرماية ، القوس والسهم، الجمناستيك.

## السرعة :

- وهي قدرة الفرد على أداء حركات متتابة ومتشابهة في أقصر زمن ممكن.
- قدرة الفرد على أداء حركة معينة في أقل مدة زمنية ممكنة.

تعد السرعة من العوامل الرئيسة في الأداء البدني والتي ترتبط بتتابع الإنقباض العضلي عند الأداء الحركي ، وهي عنصر أساسي لمعظم الرياضات وخاصة المرتبطة بالزمن. يلعب الجهاز العصبي دورا هاما في زيادة السرعة وخاصة في إدارة الجهاز العضلي والألياف العضلية لانه هو المسيطر على جميع أجزاء الجسم ، إذ أن الاستقبال السريع من قبل الحواس يقوم الجسم برد الفعل كاستجابة للمثير بكفاءة جيدة. تؤثر السرعة في جميع الصفات البدنية الأخرى فهي ترتبط بالقوة والرشاقة والتحمل.... الخ، ولغرض تطوير السرعة يجب أن لا تقل شدة التمرينات عن (90% الى 100%).

## أنواع السرعة:

هناك ثلاث أنواع من السرعة وهي:

### أولا: السرعة الإنتقالية:

هي إمكانية الإنتقال من مكان الى آخر بأقصى سرعة ممكنة ، أي قطع مسافة معينة في أقل زمن ، مثال ذلك: الأركاض القصيرة، كرة السلة ، كرة اليد ، الإسكواش... الخ.

### ثانيا: السرعة الحركية:

هي قدرة الفرد على أداء واجب حركي معين في أقصر زمن ممكن . وتعني أيضا سرعة الإنقباض في العضلة وإستمرار سلسلة الانقباضات أثناء الحركة ، مثال على ذلك: الملاكمة ، المنضدة ، الطائرة، الريشة... الخ.

### ثالثاً: سرعة رد الفعل الحركي .

هي قدرة الفرد على الاستجابة الحركية لمثير معين في أقل زمن ممكن. وتحدد المدة الزمنية بالوقت بين تقديم المثير ولحظة نهاية الاستجابة له ، أي تتكون من سرعة رد الفعل وسرعة أداء الحركة ولا يخلو أي نشاط رياضي منها ، ولكن تختلف درجات الحاجة إليها من رياضة الى أخرى ويعتمد ذلك على المتطلبات المهارية و الخطئية مثل التغيير السريع بالأداء والهجوم واستغلال حالات الضعف والخطأ عند الفريق أو المنافس. مثال ذلك: بداية الإنطلاق في الركض السريع.

### أنواع رد الفعل الحركي:

#### 1-رد فعل بسيط:

وهو رد الفعل الذي يتم بوجود مثير معلوم مسبقاً ، ويكون اللاعب مستعداً له ، مثال ذلك: بداية الإنطلاق في الركض السريع والسباحة.

#### 2-رد فعل مركب:

وهو رد الفعل الذي يظهر نتيجة وجود عدة مثيرات ليست معلومة ، مثال ذلك: كرة القدم والسلة والطائرة والإسكواش.

## القدرات الحركية في المجال الرياضي:

تعد القدرات الحركية من العوامل التي لها تأثير مهم في جميع الألعاب الرياضية المختلفة، وتعد القدرات الحركية ذات أهمية كبيرة للفرد في حياته اليومية بصفة عامة وأي نشاط رياضي بصفة خاصة، وان توافر القدرات الحركية تعد عنصر أساسي وفعال في رفع درجات التعلم إلى أعلى المستويات، كما توجد علاقة قوية بين القدرات الحركية ودقة الأداء المهاري للاعبين. وتم تعريفها بأنها قدرة الفرد في التفاعل مع المؤثرات الخارجية المختلفة بشكل متناسق، بحيث يؤدي النشاط الحركي الى النجاح في مختلف الانشطة الرياضية.

فالقدرات الحركية تقع تحت سيطرة الجهاز العصبي المركزي، لذا فانها تعتمد على استثمار الإحساس الحركي الوارد من الجهاز العصبي المحيطي ومن ثم الخروج بمسارات حركية دقيقة ناتجة عن الإيعازات العصبية الصادرة من المخ إلى العضلات العاملة، فنظرة سريعة إلى التوازن يمكن أن نلاحظ مدى تدخل السيطرة والتحكم الحركي في التنفيذ.

### اهم القدرات الحركية في المجال الرياضي:

- 1- الرشاقة.
- 2- المرونة
- 3- سرعة الاستجابة الحركية.
- 4- التوازن.
- 5- التوافق.
- 6- الدقة.

### الاستجابة الحركية

الاستجابة الحركية واحدة من القدرات الحركية الأساسية لمختلف الفعاليات الرياضية، والتي تتصف بالسرعة وتقدير المكان كالبدايات في ركض المسافات القصيرة، والألعاب الفرقية مثل كرة القدم وكرة اليد والطائرة والسلة، وفي الألعاب الفردية كالمصارعة والملاكمة والمبارزة، إذ ترتبط دقة سرعة الاستجابة الحركية في هذه الألعاب بالعوامل الفسيولوجية كدقة الإدراك السمعي والبصري، والقدرة على التوقع والحدس والتبصر في مواقف اللعب المختلفة، وكذلك سرعة التفكير بالنسبة للمواقف المتغيرة على المستوى المهاري للاعب والقدرة على اختبار نوع الاستجابة المناسبة للموقف.

وتعرف سرعة الاستجابة الحركية بأنها القدرة على الاستجابة لمثير معين في اقصر زمن ممكن.

## التوازن:

يعدّ التوازن أحد مكونات القدرات الحركية، كما يعدّ مكون مهم في أداء المهارات الحركية الأساسية، لأنه يتطلب القدرة على الإحساس بالمكان والأبعاد ... سواء أكان ذلك باستخدام البصر أم بدونه عصبياً وذهنياً وعضلياً، لأنّ سلامة الجهاز العصبي يعدّ أحد العوامل المهمة المحققة للتوازن، وان تميز الفرد الرياضي بالتوازن الجيد يسمح أو يساهم في قدرته على تحسين وترقية مستوى أدائه للعديد من الحركات والأوضاع المختلفة.

ويعرف التوازن بأنه القدرة على الاحتفاظ بوضع معين للجسم أثناء الثبات أو الحركة. ويمكن تصنيف التوازن إلى نوعين رئيسيين هما :

**1- التوازن الثابت :** ويقصد به القدرة التي تسمح للفرد بالبقاء في الوضع الثابت ، أو القدرة على الاحتفاظ بثبات الجسم دون السقوط أو الاهتزاز عند اتخاذ أوضاع معينة كما هو الحال عند الوقوف على قدم واحدة، أو اتخاذ وضع الميزان أو الوقوف على الذراعين أو الوقوف على اليدين، والتوازن الثابت يمثل أهمية كبيرة في بعض الأنشطة الرياضية .

**2- التوازن المتحرك :** ويقصد به القدرة على الاحتفاظ بالتوازن أثناء أداء حركي في معظم الألعاب الرياضية والمنازلات الفردية، أو عند المشي على عارضة مرتفعة.

## التوافق

يعد التوافق الحركي أحد القدرات المهمة للاعب والفعاليت الرياضية، والتي يتطلب فيها الأداء المهاري تنسيق أو تنظيم وترتيب الجهد المبذول للوصول إلى الهدف المنشود، "وتبرز أهمية التوافق عندما يقوم الفرد بحركات تتطلب استخدام أكثر من عضو من أعضاء الجسم الواحد ولاسيما إذا كانت هذه الأعضاء تعمل في أكثر من اتجاه في الوقت نفسه.

كما يعرف بأنه عملية مقرونة بإمكانيات الجهاز الحركي على تنظيم القوة الداخلية مع القوة الخارجية المؤثرة على الجسم ويختلف باختلاف الفعل الحركي والتجارب السابقة لدى الأفراد، فكلما زاد تعقيد المهارة ازدادت الحاجة إلى مستوى أعلى من التوافق وهو وثيق الصلة بالتوازن والسرعة والرشاقة.

وهناك تقسيمات للتوافق منها:

- 1- توافق عام :** ويظهر في أداء المهارات الحركية الأساسية كالمشي والجري والتسلق.
- 2- توافق خاص :** ويظهر في أداء الحركات التي تتلاءم مع طبيعة النشاط الرياضي الممارس من حيث توزيع سريان القوة وشكل الأداء.

## الدقة

الدقة واحدة من المكونات الرئيسية التي يجب ان يتمتع بها اللاعب، وعلى المدربين الأهتمام بتطوريتها، إذ أشارت كثير من البحوث بأن تدريب الدقة يجب ان يكون قبل السرعة؛ لأن سرعة أداء المهارة يمكن زيادتها تدريجياً بعد إتقان أدائها بدقة، ولكن يصعب تحقيق الارتقاء بالدقة تدريجياً بعد تعلم أداء المهارة بسرعة.

وتعرف بانها القدرة على توجيه الحركات التي يقوم بها الفرد نحو هدف معين، وان توجيه الحركات الإرادية نحو هدف محدود يتطلب كفاءة عالية من الجهازين العصبي العضلي.

## الرشاقة:

- وتعرف الرشاقة بأنها القدرة على أداء المهارات أو الحركات بشكل دقيق وعالي مع السيطرة الكاملة على الواجبات الحركية المعقدة وعلى التوافق الحركي الصعب.
- هي سرعة تغيير أوضاع الجسم وإتجاهاته.
- القدرة على سرعة التحكم في أداء حركة جديدة والتعديل السريع الصحيح للعمل الحركي.

وتظهر أشكال الأداء الحركي التي تتطلب سرعة تغيير أوضاع أو إتجاه الجسم أو التوقف ثم التحرك والمراوغة وتعديل الجسم حسب متطلبات المواقف المتغيرة سواء في الهواء أو على الأرض ، مثال ذلك: كرة السلة ، كرة القدم ، كرة اليد ، الإسكواش ، الجناستك ..الخ.

والرشاقة هي تعبير جامع لكل الصفات الحركية وترجمتها الحرفية تعني(الخفة، البراعة، الدقة الحركية) إذ تعني الدقة الحركية تطابق الخطة مع النتيجة وهذه صفة من صفات الرشاقة التي هي أيضاً صفة مهمة جداً تجمع الصفات الحركية كلها. والرشاقة أيضاً هي قابلية الجسم على أداء الحركات الصعبة والمعقدة والوصول إلى تحقيقها والسيطرة عليها وخاصة عندما يكون الجسم في حالة حركية، وتعني أيضاً قدرة على تغيير الاتجاه في أثناء الحركة السريعة بأقل زمن ممكن وبدقة عالية.

## أهمية الرشاقة:

تكمن أهمية الرشاقة بما يأتي :

- 1- الرشاقة تكسب الفرد القدرة على الانسياب والتوافق الحركي وقدرته على الاسترخاء .
- 2- الإحساس السليم بالاتجاهات والمسافات.
- 3- القدرة على رد الفعل السريع للحركات الموجبة بشرط أن تكون مصحوبة بالدقة وبالقدرة على تغيير الاتجاه.

## معايير الرشاقة:

للرشاقة معايير عدة تتركز عليها في المجال الرياضي وهي :

- 1- السيطرة على التوافق وتوجيهه الديناميكية وبناء وزن حركي ينسجم مع الأداء الحركي.
- 2- القدرة على التغيير الدائم للحالات الحركية.
- 3- بناء فهم حركي أو برنامج حركي ينسجم واختلاف مراحل التعلم.

## العوامل التي تتركب منها الرشاقة:

تتألف من ثلاثة عوامل هي :

- 1- قابلية التوجيه.
- 2- قابلية التطبيع الحركي.
- 3- قابلية التعلم الحركي.

## واجبات الرشاقة:

توجد واجبات عدة للرشاقة في المجال الرياضي هي :

- 1- تعلم المهارات الجديدة بشكل سريع مع ضبط التوافق.
- 2- ربط المهارات الجديدة مع المهارات القديمة.
- 3- تعلم توافق جيد ومتنوع.
- 4- لقدرة على تغيير أو تبديل المهارات والحركات بشكل سريع.
- 5- ضبط المهارة المعقدة بشكل آلي.
- 6- تقليل زمن الأداء والاقتصاد بالجهد .
- 7- القدرة على تخزين المعلومات واستيعابها.



## المرونة:

- هي أقصى مدى حركي ممكن لمفصل معين.
- هي كفاءة الفرد على أداء الحركة لأوسع مدى ممكن.
- هي قابلية اللاعب على تحريك الجسم وأجزائه في مدى واسع من الحركة دون الشد المفرط أو إصابة العضلات والمفاصل.

تعد المرونة إحدى عناصر اللياقة البدنية التي تساهم مع غيرها كالقوة والسرعة والتحمل في بناء وتطوير الأداء الحركي عند اللاعب ، والرياضي الذي يمتاز بمرونة جيدة سوف تساعده مرونته على استخدام بقية عناصر اللياقة البدنية الأخرى بجهد قليل وبزمن قصير لتحسين الانجاز وتطويره . كذلك ضعف المرونة عند اللاعب يؤدي إلى ضعف مستوى الانجاز .

وعلىنا أن نفرق بين المرونة والمطاطية . فالمرونة تتم في المفاصل ويتحرك المفصل تبعاً لمداه التشريحي . والمطاطية هي مدى حركة الألياف العضلية وهي إحدى العوامل المؤثرة على المرونة ، كما إن تمارين القوة والسرعة لها علاقة كبيرة في تحسين مستوى المرونة عند اللاعب..

## تعتمد المرونة على الأمور التالية:

- 1- حركة المفاصل وشكلها ومساحتها ومدى ارتباطها مع بعضها . وهذا يولد مع الإنسان منذ ولادته.
- 2- العمر: اللاعب الصغير يكون أكثر مرونة في المفاصل من اللاعب الكبير . وغالبا ماتكون المرونة جيدة في عمر 10 - 14 .

- 3-درجة الحرارة : تكون المرونة عند اللاعب في الصيف أكثر منها في الشتاء.
- 4- الجنس : يمتاز الجنس الأنثوي بمرونة أكثر من الجنس الذكري.
- 5- الوقت : تكون المرونة في الصباح اقل منها في وقت الظهر مثلا.
- 6- . مرونة العضلة نفسها ومدى إطالتها .

هذه العوامل المؤثرة على المرونة يمكن أن تتغير من وقت لآخر . وهذا يعتمد على الاستمرارية في التدريب . وأحيانا تكون المرونة بمساعدة الآخرين (مساعدة خارجية) ، وأحيانا من ذات اللاعب . فمثلا مفصل الكاحل حيث يقوم اللاعب بمدة وثنية دون مساعدة الآخرين ، والفضل في هذا يعود إلى عضلة بطة الرجل . وأحيانا تتم حركة مفصل الكاحل بمساعدة خارجية مثل حركة السباح في الماء.

والمرونة تختلف من رياضة إلى أخرى . ففي رياضة الإيقاع يجب أن يمتاز اللاعب بمرونة جميع المفاصل كي يتمكن من الوصول إلى نتيجة جيدة . وفي الدراجات تكون المرونة بمعدل وسطي ، وهذا كاف للتحرك بشكل جيد . رغم هذا الاختلاف من رياضة لأخرى فبشكل عام للنجاح في الأداء الفني لأية رياضة لابد من توفر ولو قدر بسيط من المرونة .

## الحمل التدريبي

هو كل ما يسلب على الرياضي خلال الوحدات التدريبية , فهي مجموعة المؤثرات على الجسم والأجهزة الوظيفية والأعضاء باستخدام تمارين وحركات رياضية مختلفة بوجود الأجهزة والأدوات أو بدونها , والمهم جدا فيها مراعات فترات الراحة بين التكرارات والتمرينات والوحدات التدريبية باستخدام مختلف الطرائق المتاحة والمناسبة للتدريب فضلا عن تناسب عدد التكرارات أو زمن أداء التمرين والشدة المطلوبة وعدد المجموعات مع القدرة المحددة للعمل عليها وفقا لخصوصية الرياضة أو الفعالية الممارسة وهذا ما يطلق عليه بالحمل التدريبي الخارجي. ان لهذا الحمل عند تسليطه على الرياضي سيؤدي الى حدوث تغيرات في عمل اجهزة الجسم الوظيفية وهذا ما يهدف اليه التدريب يطلق عليه التكيف الوظيفي وهذه المتغيرات في القابلية الوظيفية والكيميائية يطلق عليه الحمل الداخلي . وللحمل التدريبي مكونات رئيسة من خلالها يمكن التحكم بمستويات الحمل وهناك علاقة متبادلة بين هذه المكونات لا يمكن الفصل بينها وقد تكون العلاقة طردية أو عكسية بما يتناسب مع مقدار هذه المكونات وفقا للمتطلبات فضلا عن العمر التدريبي والعمر البيولوجي للرياضي وهذا مرتبط ايضا بخصوصية الرياضة ونوع الفعالية .

المكونات هي ( الشدة التدريبية + الحجم التدريبي + الراحة ) والراحة هي مكون مهم جدا في الحصول على درجة تكيف عالية وفقا للهدف المراد تحقيقه وقد يرد احيانا مصطلح الكثافة التدريبية وهنا يعني بفترات الراحة بين الوحدات التدريبية فقد يكون عدد الوحدات في الاسبوع ثلاث وحدات تدريبية بالحدود الدنيا وقد يصل لثلاث وحدات تدريبية في اليوم الواحد وفي مثل هذه الحالة تكون الكثافة التدريبية عالية جدا . وقد تكون الراحة سلبية غير نشطة أو تكون ايجابية نشطة وغالبا ما ينصح بان تكون الراحة نشطة ليكون الاستشفاء اسرع وتتم العودة للحالة الطبيعية بشكل أفضل حيث تكون حركة الدم اسرع وبذلك يتمكن الرياضي من التخلص من مخلفات سلسة التفاعلات الكيميائية للعمليات الأيضية لانتاج الطاقة , هذا فضلا عن أن مدة الراحة تعتمد على الطريقة التدريبية المستخدمة والشدة وفقا للقدرة المراد تطويرها وحسب خصوصية الرياضة وفقا للقانون الدولي لها .

**الحجم التدريبي :** هو الجانب الكمي من مفردات البرنامج التدريبي , فيمكن أن يكون مدة الوحدة التدريبية ممثلا للحجم وبذلك فان مجموع المدد الزمنية في الاسبوع او الشهر او في البرنامج التدريبي يمثل الحجم التدريبي... أو عددها بمعنى عدد مرات التدريب ( الوحدات التدريبية ) في الاسبوع او الشهر أو الموسم التدريبي ويمكن ان يكون عدد التكرارات لكل تمرين أو مجموع المسافات التي يقطعها الرياضي بالامتار او الكيلومترات أو مجموع الاوزان المرفوعة سواء في الوحدة التدريبية الواحدة أو الدائرة التدريبية الصغيرة او المتوسطة أو السنوية أو الأولمبية ...أو عدد المشاركات في المباريات والمنافسات وبمعنى آخر يمكن ان تقاس بالمسافة او الزمن أو الوزن أو التكرار عدد المرات وهذا ما يكون غالبا في الرياضات والفعاليات المرتبطة بالمطاولة.

**الشدة التدريبية :-** يمثل هذا المكون الجانب النوعي من محتويات البرنامج التدريبي المعد للرياضي والذي ينعكس في مقدار المجهود العصبي العضلي المبذول من قبل اللاعب بالوحدة التدريبية في كل تمرين أو حركة أو مهارة يقوم بتنفيذها , مثل سرعة الحركة في قطع مسافة معينة , أو درجة الصعوبة للتمرين أو الحركة أو المهارة , او عدد التكرارات او المحاولات وفق زمن محدد أو حسب ارتفاع معين , أو درجة الصعوبة المتمثلة بالحفاظ على الدقة والتوازن والتناسق في اداء التمارين أو الحركات المعقدة . وهناك تصنيفات عديدة للشدة وفقا للمستوى أو معدل النبض منها :

### مستويات الشدة في ضوء النبض

النسبة المئوية	معدل النبض / ضربة بالدقيقة	مستوى الشدة
30 – 50 %	130 – 140 ض/د	قليلة جدا ( خفيفة جدا )
50 – 70 %	140 – 150 ض/د	قليلة ( خفيفة )
70 – 80 %	150 – 165 ض/د	متوسطة
80 – 90 %	165 – 180 ض/د	دون القصوى
90 – 100 %	180 – 200 ض/د	القصوى

## بعض التقسيمات لتحديد مستوى الشدة من الحد الأقصى للرياضي ومعدل النبض

ت	مستوى الشدة	النسبة المئوية للشدة
1	قليلة	30 – 49 %
2	خفيفة	50 – 64 %
3	متوسطة	65 – 74 %
4	عالية	75 – 84 %
5	أقل من القصوى	85 – 94 %
6	قصوى	95 – 100 %

ت	مستوى الشدة	معدل النبض	النسبة من الحد القصوى
1	بسيطة / راحة ايجابية	120 – 135 ض/د	20 – 30 %
2	أقل من المتوسط	135 – 150 ض/د	30 – 50 %
3	متوسطة	150 – 165 ض/د	50 – 75 %
4	أقل من القصوى	165 – 180 ض/د	75 – 90 %
5	قصوى	180 – 195 ض/د	90 – 100 %

يمكن ان تكون وحدة القياس المستعملة في الشدة هي المتر/ ثانية والتي تعبر عن السرعة حيث كلما قل الزمن يعني زيادة في السرعة وبالتالي زيادة الشدة أو يمكن قياسها بالكيلوغرام كما في رفع الأثقال حيث كلما ارتفعت المقاومة ( الوزن المرفوع ) زادت الشدة أو كلما زاد ارتفاع القفز ( مثلا في تمرين قفز زوجي متتالي لستة موانع بارتفاع متر واحد , تزداد شدة التمرين عند رفع المانع ليكون بارتفاع (110) سنتمتر , أو مثلا يمكن زيادة الشدة بزيادة طول المسافة مع الإبقاء على نفس زمن الأداء ( مثلا رياضي يقطع مسافة 30 متر بخمس ثوان فعند زيادة المسافة مثلا الى 35 متر والطلب من الرياضي بالحفاظ على نفس زمن الأداء وهو خمس ثوان تكون الشدة اكبر ) أو زيادة عدد التكرارات بنفس المدة الزمنية للانجاز ( مثلا اداء تمرين البطن 25 مرة في 30 ثانية عند الطلب من الرياضي باداء 28 مرة لتمرين البطن في نفس الزمن 30 ثانية تكون الشدة أعلى وهكذا)

كما ويمكن تحديد الشدة من خلال معدل النبض في الدقيقة , وهذا بديهي حيث ان اي جهد يقوم به الفرد فان معدل النبض سيرتفع ويمكن استخدام ابط الصور من قبل المدرب لحساب الشدة في التمرينات خصوصا تلك التمرينات التي تكون فيها مقاومة وزمن ومهارة ومسافة وعدد تكرارات نعتمد النبض في تحديد الشدة التدريبية ويمكن استخراج النبض القصوى للرياضي وفق المعادلة التالية :

$$\text{النبض القصوى للرياضي} = 220 - \text{عمر الرياضي}$$

فمثلا رياضي بعمر (18) عام عند تطبيق العملية اعلاه سيكون الناتج هو ( 202 ) يعد هذا نبضا قصويا يمثل شدة مقدارها 100% أي بمعنى عندما يطلب من الرياضي أداء تمرين أو مهارة أو جهد معين ويكون معدل النبض قد وصل بعد هذا الجهد مباشرة الى ( 202 ض/د ) يعني أن شدة التمرين هذا كانت قصوية ( 100% ) من قابلية الرياضي وعليه يمكن للمدرب ان يحدد مستوى الشدة عن طريق النبض وهناك طرائق ومعادلات أخرى يمكن أن تكون أكثر دقة في حساب الشدة ولكن هذه الطريقة هي الأكثر سهولة من غيرها . حيث يدخل معدل النبض للرياضي في وقت الراحة وهو واحدا من المؤشرات لتحديد قابلية الرياضي البدنية .

وعلى العموم يمكن الاستفادة من أفضل انجاز للرياضي في تحديد الشدة للتمرينات البدنية والمهارية والخططية ويمكن أن يكون افضل انجاز عن طريق النبض كما في مختلف الألعاب الفرقية أو زمن الأداء كما في الأركاض والسباحة أو مقدار المقاومة ( الوزن المرفوع ) كما في رفع الأثقال أو عدد التكرارات كما في مختلف التمرينات سواء كانت بالهزة

والأدوات أو بدونها أو المسافة المقطوعة في مدة معينة ومحددة كما في سباقات الركض لمختلف المسافات ومسافة القفز للأعلى أو لمسافة للأمام ومقاومة الجاذبية الأرضية كما في القفز العالي والعريض حيث يمكن تطبيق المعادلة التالية للحصول على عدد التكرارات المستهدفة أو المقاومة المطلوب استخدامها أو الارتفاع المطلوب للقفز أو معدل النبض الذي يجب أن يحققه الرياضي في تمرين ما أو الزمن المطلوب تحقيقه في قطع مسافات معينة المعادلة هي :

أفضل انجاز x الشدة المطلوبة

----- = الهدف

100

نستخدم هذه المعادلة عندما يكون أفضل انجاز وزن كغم أو يكون بالارتفاع بالقفز للأعلى أو الأمام ( المسافة ) أو عدد التكرارات أو يكون عن طريق معدل النبض (ض/د)، فمثلا لاعب رفع أثقال أفضل انجاز لديه في رفعة الخطف هو (110 كغم) فنقوم بوضع هذا الرقم في المعادلة مكان أفضل انجاز , أما بالنسبة للشدة المطلوبة فهي تعتمد على نوع القدرة المراد العمل على تطويرها ولنفترض ان القدرة هي القوة المميزة بالسرعة فيمكن للمدرب ان يحدد الشدة مثلا ( 80%) من أفضل انجاز ونضعها في المعادلة مكان الشدة المطلوبة ونستخرج النتيجة وهي ( 88 كغم ) والتي تمثل الهدف حيث يكون المطلوب في مثل هذه الحالة ( السؤال ما هو الوزن المستهدف لرباع في رفعة الخطف عندما تكون شدة التمرين (80 %) لتطوير القوة المميزة بالسرعة .

80 x 110

الوزن المستهدف = ----- = 88 كغم

100

مثال آخر في تمرين البطن لرياضي يؤدي اللاعب (60) تكرار خلال مدة دقيقة واحدة والسؤال ما هو عدد التكرارات المطلوب تنفيذها في مدة دقيقة واحدة عندما تكون الشدة المطلوبة (90%) ؟

90 x 60

التكرار المستهدف = ----- = 54 تكرار

100

مثال آخر أفضل انجاز لرياضي في القفز العالي هو (240) سم ما هو الارتفاع المستهدف للتدريب عليه عندما تكون الشدة المطلوب العمل عليها (95%) ؟

95 x 240

الارتفاع المستهدف = ----- = 228 سم

100

هذه المعادلة يتم استخدامها عندما يكون أفضل انجاز محدد عن طريق معدل النبض في الدقيقة أو عندما يكون الانجاز بالوزن المرفوع ( مقدار المقاومة ) أو يكون عدد التكرارات القصوية أو ارتفاع القفز ( المسافة )

أما في حالة كون الانجاز المرتبط بزمن الأداء كما في السباحة والأركاض والدراجات وجميع الألعاب والفعاليات التي تعتمد الزمن في تحديد الانجاز فتكون العملية مختلفة حيث ان الانجاز المقاس بالزمن كلما قل أو قصر كان هو الأفضل على عكس الوزن يكون بالزيادة وكذلك التكرارات ومعدل النبض ومسافة القفز لذلك تتغير المعادلة فيها الى التالي :

أفضل انجاز  $100 \times$

الهدف = ----- عندما يكون الانجاز الزمن ( السرعة )

الشدة المطلوبة

فمثلا رياضي عداء يقطع مسافة ركض (400) متر حرة بزمن قدره ( 48 ) ثانية وهذا يمثل أفضل انجاز للرياضي فاذا اراد المدرب ان ينفذ الرياضي تمرين الركض بشدة ( 95%) فما هو الزمن المستهدف لقطع نفس المسافة من قبل الرياضي

الجواب يكون التالي بتطبيق المعادلة نلاحظ زيادة مدة زمن الأداء وذلك لأن الشدة قلت حيث كانت (100%) واصبحت ( 95%) لذلك يجب الانتباه جيدا عندما يكون الانجاز مرتبط بالزمن ....

$100 \times 48$

الزمن الهدف = ----- = 50,5 ثانية

95

لذلك فان مكونات الحمل التدريبي هي المفتاح الرئيس لتحقيق الهدف عن طريق كيفية الموازنة والربط وفق العلاقة المتبادلة بين مكونات الحمل وفقا للهدف المراد العمل عليه في تطوير القدرات والتي تتباين باختلاف الألعاب والفعاليات الرياضية وان اتجاه الحمل التدريبي يعتمد على حالة الرياضي التدريبية والهدف المراد تحقيقه وخصوصية النشاط الرياضي ومرحلة التدريب سواء كانت مرحلة اعداد عامة او خاصة او منافسات أو مرحلة انتقالية .

العلاقة بين الشدة والراحة طردية

العلاقة بين الشدة والحجم تكون عكسية

وبذلك فان عند زيادة الشدة تزداد معها الراحة ويقل الحجم فتكون بذلك العلاقة بين الحجم والراحة عكسية ايضا بقدر ارتباط ذلك في كل تمرين من التمارين وفقا لشدتها وليس بالمجموع الكلي للزمن في الوحدة التدريبية حيث الزمن الكلي للعمل ومثله للراحة الكلية .

## مراحل تدريب الخطة السنوية

الخطة السنوية مهمة جدا لتوجيه التدريب الرياضي وإرشادها على مدار السنة , إذ تبنى وفق مفاهيم التخطيط و مبادئ التدريب الرياضي . ويكون هدف التدريب فيها الوصول إلى أعلى مستوى رياضي عن طريق تطوير قدرات الرياضي البدنية والفنية والنفسية والذهنية باستخدام طرائق التدريب المناسبة وأساليبه وأفضل المعدات والتجهيزات الرياضية المتاحة, وتقسم الخطة السنوية حسب دورات الحمل التي تتضمنها إلى:

1 - فترة الإعداد preparation

2 - فترة المنافسات competitive

3 - فترة الانتقال transition



### فترة الإعداد preparation

وممكن ان تشكل فترة الإعداد تلتين إلى ثلاثة أرباع الدائرة الكبيرة , وتقسم فترة الإعداد الى مرحلة الإعداد العام ( general preparation ) و مرحلة الإعداد الخاص ( specific preparation ) , اذ يكون هدف التدريب في مرحلة الإعداد العام تطوير القدرات البدنية والحركية بصورة عامة ومن أهمها بناء القدرة الهوائية للرياضيين وتطويرهم وصفة التحمل العام وتعلم تمرينات ومهارات وقواعد و أنظمة تدريبية جديدة , في حين تهدف مرحلة الإعداد الخاص إلى أن يكون أداء الرياضي أعلى كفاءة من خلال التركيز على تطوير القدرات البدنية والاداء المهاري والخططي الخاص باللعبة او الفعالية وصولا إلى تحقيق الفورمة الرياضية المناسبة لتحقيق القمة الرياضية .

### اهداف مرحلة الإعداد العام:

- 1- تطوير العناصر البدنية وصفاتها (تحمل – قوة – سرعة – مرونة – رشاقة ...الخ).
- 2- تطوير الجانب الخلقى والإرادي.
- 3- تطوير المهارات الحركية عن طريق تعليم وإتقان الحركات المختلفة.
- 4- زيادة القدرة الوظيفية للأجهزة الداخلية.
- 5- تطوير الجانب النفسي لدى الرياضي مما يجعله مستعداً لتقبل التطورات السريعة في الحمل.
- 6- علاج نواحي الضعف البدني الذي يؤثر في التكنيك.

- 7- رفع مستوى اللياقة البدنية والمهارية من خلال استعمال التمرينات والحركات والألعاب المختلفة عن طريق الوسائل المساعدة التدريبية المتعددة.
- 8- تقوية الناحية الصحية.

### اهداف مرحلة الاعداد الخاص:

- 1- إيصال الرياضي إلى الارتفاع في المستوى التدريبي للأجهزة والأعضاء في خدمة الإختصاصي.
- 2- تطوير وظيفة كل جهاز وعضو بشكل مستقل ومتناسق مع متطلبات النتيجة الرياضية في الإختصاص.
- 3- أن ثقل التدريب ينتقل من الكم إلى النوع أي التركيز على رفع الشدة والتخصص.
- 4- بذل مجهود كبير من أجل العمل المركب للأجهزة كافة وفي تناسق واحد وهنا نضمن التكيف الكامل لإعطاء النتيجة الرياضية المطلوبة.
- 5- زيادة التمرينات الخاصة وتمرينات المنافسات المتعلقة بنوع الإختصاص وبعض التمرينات التكميلية.

### فترة المنافسات competitive

يمكن أن تقسم فترة المنافسات الى مرحلة شبه (ما قبل) المنافسات (pre-competition) و مرحلة المنافسات الرسمية (official competition) , وتتضمن مرحلة شبه المنافسات عددًا من المنافسات التي تقود الرياضي الى المنافسة الرئيسية وأداء بعض الاختبارات الخاصة لقياس مستوى أداء وكفاءة اللاعب والفريق, ويزاد على ذلك أنها تهدف إلى اختبار فاعلية تكتيك جديد في المباراة او المنافسة , ومن الوسائل الفعالة لخفض القلق لدى الرياضي قبل المنافسات الرسمية.

### اهداف مرحلة ما قبل المنافسات (السباقات):

- أ- تطوير القدرة على المنافسات بشكل متزن ومتدرج للوصول الى أفضل النتائج.
- ب- المحافظة على اللياقة البدنية خلال هذه المرحلة.
- ج- المحافظة على المستوى الفني والخططي مع تطويرهما للأفضل.
- د- التهيئة النفسية والتحمل الخاص للفعالية أو النشاط الذي يختص به الرياضي.

### اهداف مرحلة المنافسات (السباقات):

- أ- تنمية روح المنافسة ، لذا يعمل المدرب في تطوير الجوانب التكتيكية والتكتيكية والناحية النفسية الخاصة بخوض البطولات والمسابقات المختلفة.
- ب- مرحلة الاحتفاظ بالمستوى الرياضي العالي.
- ج- محاولة استخدام كل ما اكتسبه الرياضي في المدد السابقة في تطبيقه.
- د- تصل درجة الحمل الى أقصاها.
- هـ- زيادة نسبة تمرينات المنافسة عند الاختبارات الخاصة ، وإعطائها الأولوية في هذه المدة .
- و- استخدام تمرينات الإسترخاء والمشى(10%) لإرجاع حالة الإستشفاء للفرد الى حالتها الطبيعية.



## فترة الانتقال transition

إن فترة الانتقال مهمة جدا للرياضي لتحقيق فوائد نفسية وفسولوجية تتمثل بتخفيف ضغوط التدريب على الرياضي التي واجهها الرياضي خلال الموسم الرياضي ولتأهيل الرياضي لاستقبال الموسم الجديد بكفاءة أفضل.

وهذه المرحلة تستخدم كوسيلة للراحة النفسية (**psychological rest**) والاسترخاء والتجدد البيولوجي (**biological regeneration**) مع الحفاظ على مستوى مقبول من الإعداد البدني العام , وهي بذلك تسمح لجسم الرياضي للاستشفاء الكامل والتهيئة للإعداد القادم , وتتراوح فترة الانتقال بين 3 – 4 اسابيع وربما أكثر، ولكن ينبغي أن لا تتجاوز خمسة أسابيع في الظروف الطبيعية , وبالوقت نفسه قد لا تتجاوز فترة الانتقال أسبوعين في تدريب رياضي المستويات العليا المحترفين .

## الوحدة التدريبية

تعتبر الوحدة التدريبية هي الركيزة الاولى لعملية التخطيط والخلية الاساسية لعملية التدريب ،أذ من خلالها تتحقق الواجبات الرئيسية التربوية والتعليمية للوصول الى الهدف من التدريب وتختلف الوحدة التدريبية عن الاخرى تبعا لاختلاف الوظائف والاهداف. لذا اعتبرت الوحدة التدريبية نواة عملية التخطيط اليومي لذا ينظر اليها اصغر وحدة في السلم التنظيمي لعملية تخطيط التدريب الرياضي .

### اقسام الوحدة التدريبية :-

1-**القسم التحضيري /** ويكون في بداية الوحدة التدريبية والغرض منه رفع درجة حرارة الجسم وزيادة عدد ضربات القلب لتنفيذ وتقبل محتويات التدريب الرئيسية، من خلال تمرينات عامة شاملة ومن ثم تمرينات خاصة تتناسب مع متطلبات المحتوى وتكون مدتها مختلفة حسب نوع المثيرات والغرض من التدريب وحالة المناخ تتراوح ما بين 15-30 دقيقة.

2-**القسم الرئيسي/** ويتحقق في هذا القسم غرض الوحدة التدريبية عن طريق تنفيذ الواجبات التي تتعلق بحالة التدريب البدنية والمهارية والتخطيطية مع الاخذ بنظر الاعتبار تسلسل التمرينات والشدة المستخدمة والتكرار والراحة التي تتناسب مع نوع الجهد المبذول والطريقة المناسبة في تنفيذ تلك الواجبات والادوات والاجهزة والوسائل المساعدة والتركيز في البداية على تطبيق الواجبات التي تتطلب التوافق العصبي العضلي والدقة والتركيز والناحية الفنية المهارية وتختلف مدة هذا القسم حسب الغرض من التدريب و تتراوح من 30-1,30 ساعة، او اكثر حسب نوع الوحدة التدريبية فيما اذا كانت قصيرة او متوسطة او طويلة قد تصل الى (3) ساعات.

3-**القسم الختامي /** ويتحقق في هذا القسم محاولة اعادة اللاعب الى حالته الطبيعية او الشبه طبيعية قبل البدء بالتدريب من خلال تنفيذه تمرينات تهدئة

واسترخاء وتمطية وذلك بأداء تمرينات هرولة بشدة 30% لتنشيط الدورة الدموية وإزالة مخلفات احتراق الطاقة من العضلات وإداء تمرينات تمطية واسترخاء للعضلات و تتراوح مدة هذا القسم من 5-10 دقائق.

### **انواع الوحدات التدريبية :-**

هناك انواع من الوحدات التدريبية حسب الهدف من التدريب الذي يتضمن هذه الوحدة

**1) وحدة تدريبية بدنية :** وتكون هذه الوحدة مخصصة فقط لتدريب الجانب البدني وتشمل مكونات اللياقة البدنية وقد ينفذ فيها مكون واحد او اثنين او ثلاثة في وقت واحد وحسب ما مخطط له من قبل المدرب على ن تراعى ان تكون هذه العناصر متقاربة في غرضها ومكونها مثل تطوير الرشاقة والسرعة التعجيلية ورد الفعل والقوى. او وحدة تتضمن القوة والمطاولة ويفضل ان تكون الوحدات التي تتضمن تدريب مطاولة سرعة ومطاولة القوة منفردة لانها متعبة بسبب شدة الاداء العالي والتكرارات المتعددة.

**2- حدة تدريبية مهارية :** وتكون هذه الوحدة مخصصة فقط لتدريب الجانب المهاري وقد تتضمن مهارة او مهارتين او ثلاثة او اكثر اي تكون اما مفردة او مركبة ويتم فيها تصحيح حالات الاداء الفني الخاطئ وتعطي تكرارات عديدة لان التكرار والتصحيح يؤدي الى الثبات مستقبلا .

**3) وحدة تدريبية خطية :**وتخصص هذه الوحدة فقط لتطبيق الجانب الخطي وقد تتضمن خطة واحدة او اثنان او اكثر حسب هدف التدريب وتأثر فيها حالات الخطأ الذي يحدث اثناء التطبيق والعمل على تصحيحه حتى الوصول الى مرحلة الاتقان .

**4) وحدة تدريبية مركبة :** وتكون هذه الوحدة مشتركة قد تجمع مكونين او ثلاثة معا وهي تحتاج في تنفيذها الى خبرة علمية وميدانية في توزيع هذه المكونات وترتيبها في الوحدة وليس بشكل عشوائي وتقسم الى ما يأتي :

**أ: وحدة تدريبية بدنية مهارية :** وتجمع بين الجانب البدني والمهاري معا. فاذا كان الجانب البشري يشمل على الرشاقة والسرعة فيعطى في البداية الوحدة اي القسم الرئيسي وقبل الجانب المهاري الذي يسبقه راحة قبل الانتقال اما اذا البدني يتضمن قوة او مطاولة سرعة او مطاولة قوة يعطى بعد الانتهاء من الجانب المهاري اي في اخر وحدة تدريبية .

**ب: وحدة تدريبية بدنية خطية :** وهذه الوحدة تخصص الى الجانب البدني والخطي ايضا اذا كان البدني تتضمن رشاقة وسرعة فينفذ قبل الخطي واذا كانت قوة ومطاولة قوة ومطاولة سرعة فينفذ بعد الخطي .

**ج : وحدة تدريبية مهارية خطية :** وتخصص هذه الوحدة لتدريب المهارات ومن ثم تطبيق الجانب الخطي . والناحية المهارية تسبق التطبيق الخطي لان تنفيذ المهارات يكون اثناء تطبيق الخطة .

**د : وحدة تدريبية بدنية مهارية خطية :** وهذه الوحدة تكون مركبة ومعقدة بعض الشيء ومتعبة لأنها تحتوي على ثلاثة جوانب في وقت واحد وتحتاج الى مدة زمنية اطول . وكذلك اذا كان الجانب البدني يتكون من الرشاقة والسرعة فيكون تنفيذه في البداية ثم الناحية المهارية وبعدها الناحية الخطية واذا كان البدني يشمل القوة او مطاولة السرعة او مطاولة القوة فيكون بعد انتهاء من التطبيق الخطي .

ونتيجة الدراسات والبحوث العلمية والفلسجية فينصح بأن لاتكون الوحدة التدريبية طويلة ومتعبة جدا ومحتوية على كل هذه الجوانب لان الخلية العصبية ستكون متعبة وتحفيزها يكون ضعيف لذلك ينصح ان تكون هناك وحدتان او ثلاثة باليوم الواحد وهذا يعود الى الظروف المحيطة بأعداد اللاعب او الفريق فضلا عن طبيعة ونوع زمن المنافسات للاعب الرياضية المختلفة.