واجبات المدرب عند وضع وتصميم البرنامج التجريبي وفق مصادر الطاقة:-

1. **يجب على المدرب معرفة مصادر الطاقة التي تخص الالعاب الرياضية التي يقوم بتدريبها.**
2. **معرفة كمية الوقود المستخدمة لكل نظام وكم من الوقت يحتاج الرياضي لإعادة خزن وقود الطاقة المستخدم في التدريب والمنافسة.**
3. **المعرفة الجيدة لمدة الإستشفاء لنظام الطاقة التي يمكن فيه حساب مدد الراحة بين التمارين في أثناء التدريب وبين المجاميع التدريبية داخل الوحدات التدريبية وبعد المنافسة.**
4. **يجب على المدرب مراعاة حدود القدرات البدنية لكل رياضي على حدة ، بما يتناسب مع خصوصية اللعبة أو الأنشطة الرياضية التي يقوم بتدريبها.**
5. **التنوع في مفردات التدريب وٱختيار طرائق التدريب الملائمة وتحديث الأساليب التدريبية بما يتناسب مع كل نظام للطاقة عند التدريب ، والصفات والقدرات البدنية.**

☜ الإنسجام الرياضي :-

**إنَّ الهدف من التدريب الرياضي ينحصر في رفع مستوى الفرد الى أعلى مستوى ممكن من جراء تحقيق المتطلبات في التدريب الرياضي التي تخدم الفرد الرياضي وانسجامه مع المتغيرات جميعها التي تطرأ عليه خلال عملية التدريب . كما** يعني الإنسجام **" التغيرات جميعها التي تطرأ على الناحية الوظيفية للجسم سواء كانت جسمية – نفسية " نتيجة تأثير التحميل الخارجي والذي تؤدي الى رفع مستواها (أي الناحية الوظيفية) وتجعلها متهيئة للمتطلبات الخارجية الخاصة . إنَّ الوصول الى عملية الإنسجام الذي يتم عندما يكون حمل التدريب فتناسب وقابلية المستوى الشخصي وبشدة مناسبة مع تعيين الحد الأدنى للسعة، وهذا يشكل تطوير للصفات الجسمية وقابلية تقبل الحمل الجسمية وفي ما يأتي تفسير الإنسجام من نواحي عدة منها :-**

- الإنسجام من الناحية التدريبية :-

**إنَّ التناسق بين عناصر الحمل جميعها يأخذ بنظر الاعتبار مهمات التدريب المراد الوصول إليها .إذ كلما تقارب كبر وشدة الحمل من القيم الصحيحة لقابلية المستوى والتحميل للرياضي كلما تطورت قابلية المستوى الرياضي بسرعة وبثبات ، وكلما ابتعد عن القيم الصحيحة (الحمل القليل أو الكثير) كلما قلت فاعلية التدريب . كما أن عملية التحميل (مقدار الأحمال) عبارة عن نتيجة للتبادل الصحيح بين الجهد والراحة فالتحميل الذي يؤدى خلال الوحدة التدريبية يؤدي الى التعب الذي يرفع القابلية الوظيفية للأجهزة الداخلية لمدة معينة .أنَّ هذا هو المؤثر الأساس لعملية الإنسجام الذي يكمل بمدة الراحة (الحمل والراحة ينظر لها كوحدة غير منفصلة) .**

**إنَّ انسجام الأجهزة الوظيفية يكون دائماً باتجاه متطلبات شكل التحميل فعندما يكون حجم الحمل كبيراً مع قوة مؤثرة قليلة أو متوسطة فإن التحميل في هذه الحالة يؤدي الى تطوير المطاولة بالدرجة الأولى وعندما يكون حجم التحميل قليلاً مع مؤثر شديد عندها تتطور قابليتها القوة والسرعة .وكذلك أيضا بالنسبة الى اندماج العناصر مع الصفات وكيفية تغلب الواحدة على الأخرى من خلال الأكثر تأثيراً . إنَّ عملية الإنسجام تطور قابلية التحميل الجسمية والنفسية عنه وان الثبات وعدم تغير تمارين التحميل يؤدي الى أن تصبح سهلة الأداء من لدن الرياضي ومن ثم تكون درجة التعب قليلة وبهذا يصبح تأثير التمرين قليلاً بمرور الزمن ونظراً لكون الأجهزة الوظيفية تعمل على الإنسجام للمحيط الخارجي لذلك فإن تطور مستوى الأجهزة يقل ويتراجع عند التقليل من التمرين وان هذا التراجع يشمل الصفات جميعها للقابلية الجسمية والنفسية . وان هذا التراجع يكون سريعا عندما يكون الإنسجام حديثا وغير مثبتا وعدم انتظامية التمرين يؤدي الى منع التطور التدريجي للمستوى من جهة والى أن يكون بطيئاً في تقدمه من جهة أخرى لهذا فإن التطور والفائدة المتأتية من الوحدة التدريبية تقل بدرجة كبيرة وحتى أحيانا تضيع إذا كانت المدة الزمنية بين أيام التدريب طويلة .ومن أجل تقدم سريع للمستوى الرياضي لابد من التدريب بوحدات منتظمة ومستمرة طيلة المدة الإعدادية للرياضي لغرض انسجام القدرات البدنية مع متطلبات المرحلة التدريبية . فضلاً عن الوحدات التدريبية لتحقيق الهدف المراد من ناحية انسجام القدرات والعناصر والصفات البدنية للفرد المتدرب.**

منبأت تحقيق الإنسجام :-

**تستخدم منبأت معينة في التطبيق الميداني من لتثبيت عملية الإنسجام ويفهم من اصطلاح المنبآت وهي ( المؤثرات التي تثبت مراحل تطور الرياضي بصورة مضبوطة وعادلة) لتحقيق ذلك تؤخذ الشروط والعناصر المهمة لتطور المستوى أساسا لهذا التثبيت وعند تقدير ذلك يجب ان يفرض مقدما من ان التدريب كان ذا مستوى عالٍ سواء من ناحية نوعيته او كميته وفي كل حالة من حالات تثبيت الإنسجام يجب أن يؤخذ (العمر وعمر التدريب والعمر البايلوجي) بنظر الاعتبار . فمثلا يمكن أن يظهر رياضي ناشئ بسنوات تدريبية قليلة ٱنسجاماً وأهلية أكثر من رياضي اكبر منه سنا وبعمر تدريب أكبر علماً أن المستوى متساوي عند الاثنين . وتشير المصادر التربوية والنفسية والتجارب التي تحدد المنبآت التالية معتمدة على عناصر تحديد المستوى والتي تكون نسبة احتمالات نجاحها في تحديد الإنسجام الرياضي** عالية وكمايأتي**:-**

**أ. منبأ للمستوى العالي .**

**ب. منبأ لسرعة ارتفاع تطور المستوى .**

**ج. منبأ للثبات والمحافظة على المستوى وقابلية تطوره .**

**د. منبأ قابلية التحمل .**

**أن المنبأة التي سبق ذكرها تشكل نظاماً متكاملاً لوجوه عديدة لإظهار قابلية الإنسجام وكل رأي أو توضيح للنتائج معتمدة على منبأ واحد يكون غير عادل ويمكن أن يجر الى أخطاء كبيرة وان الإنسجام الرياضي يجب أن يثبت دائما علاقة المنبأة الثلاثة وتأثيرها . وبدون شك فإن تأثير هذه المنبآة في عملية تحديد الإنسجام يختلف الواحد عن الأخر .وفي ما يأتي موجز للمنبأة التي تساعد على تحديد المستوى ونسبة نجاح انسجام الرياضي :-**

أ. منبأ للمستوى العالي:-

**بمساعدة هذا المنبأ يمكن التأكد من أن الرياضي المبتدئ له أساس متين ومتنوع في الشروط والصفات التي تعين المستوى لنوع اللعبة التي اختارها ولهذا السبب يجب بمساعدة المنبأ للمستوى العالي التأكد من ناحية التربية والطب الرياضي وعلم النفس الرياضي من أن الرياضي يظهر تقدماً عالياً في تعيين المستوى عند تخطيط تقدمه والتأكد من الإنسجام لهذا المنبأ في الحياة العملية ننطلق من فرضية كون الرياضي المبتدئ المناسب هو ذلك الذي :-**

* **يحصل بصورة عامة على درجة جيدة إلى ممتازة في مستواه الرياضي في مراحل الناشئين جميعها.**
* **يظهر استعداداً ذا مستوى عال في قابليته الجسمية بنوع اللعبة المختارة وفي متطلباتها كالمطاولة في أنواع الركض للمسافات المتوسطة والطويلة . ومطاولة القوة في التجديف وقوة القفز وقابلية التعجيل أي الانطلاقة السريعة في كرة القدم ويظهر تكنيك جيد في مرحلة تدريب الناشئين ففي العاب ( الخفة والرشاقة يظهر ضبط للتمارين والواجبات المطلوبة , وفي كرة القدم استلام الكرة والدحرجة بها والمناولة والتهديف) .**
* **لديه قابلية تكتيكية خاصة تساعده على التصرف الصحيح والمجدي في الوضعيات المختلفة وفي المنافسات يجد حلولاً غير معقدة وفي الوقت نفسه مفيدة ومؤثرة .**
* **لديه انسجام وظيفي فوق معدل الوسط , وهذا يظهر بصورة خاصة وواضحة في امكانياته الفسلجية وقابلية تحمله الجسمية والعقلية والإقتصاد العالي في عمل الأجهزة الوظيفية التي يقع عليها الواجب الحركي , و هذا كله يجعل الرياضي في وضع يمكنه من التدريب الدائمي ذي الوجهة المتعددة وكذلك يجهله يتقبل تصعيب التمرين.**
* **تقدم عالي ومبنى لشروط المستوى من الناحية النفسية , والمغامرة الإيجابية والثبات في حالات الفوز والخسارة .**
* **الحصول على المقياس النموذجي لبناء الجسم الذي تتطلبه اللعبة المختارة.**

ب. منبأ لسرعة ارتفاع تطور المستوى .

**بمساعدة هذا المنبأ نتأكد من أن الرياضي المبتدئ قد استوعب مؤثرات التدريب بشكل فعال . وان تطوره في شروط تثبيت المستوى كان سريعا ,وهذه الأمور تنطبق على مدى سرعة تطور الرياضي وعلى سرعة إنسجامه وقابلية الأجهزة الوظيفية عنده والتوافق بين القابلية الجسمية وبنائه الجسمي وللتأكد من الإنسجام لهذا المنبأ في الحياة العملية ننطلق من فرضية كون الرياضي المبتدئ المناسب هو ذلك الذي :-**

**1- يكون تطور مستواه في المنافسات أسرع من قسم من الرياضيين في مجموعته ، وهذا يعني أنَّ مثل هذا الرياضي ينهي مرحلة تدريب الناشئين بسرعة والذي يفرض عليه سرعة تعلم التكنيك والإنسجام السريع عند تصعب التمرين والواجبات , وهو يتطبع بوقت قصير على القابلية العليا لانسجام الناحية الوظيفية للمؤثرات المعطاة له طبقا لمتطلبات اللعبة فيما يخص جهاز القلب والدوران والتغيرات الكيميائية في الدم (حامض قاعدي) والجهاز العصبي العضلي والتنفس ، وجهاز التوازن .**

**2- التطور السريع للناحية النفسية على وفق شروط تدريب الناشئين وطبقا لنوع اللعبة المختارة ويخص هذا التطور السريع قابلية الإرادة . ومطاولة ضبط النفس، أي المطاولة النفسية .**

ج – منبأ للثبات والمحافظة على المستوى وقابلية تطوره .

**إنَّ هذا المنبأ يوضح استعداد الرياضي للوصول الى المستوى العالي ، وخلال ذلك نفهم درجة شروط تثبيت المستوى التي بواسطتها يتمكن الرياضي المبتدئ السريع والمضطرد بمستواه وإظهار المستوى الجيد والأرقام القياسية في المنافسات وهذه نقطة مهمة في رياضة المستويات العليا عند المشاركة الدولية لذا يجب أن يكون الرياضي مستعداً لها وذا قابلية عالية . وهنا تلعب المحافظة على المستوى دوراً مهماً أن التجارب العملية تؤكد وجود البناء العصبي الجيد الذي يضمن انسجام الرياضي لتطور المستوى . وللتأكد من الإنسجام لهذا المنبأ في الحياة العملية ننطلق من فرضية كون الرياضي المبتدئ المناسب هو** ذلك الذي**:-**

* **يظهر قابلية رياضية ثابتة وتؤكد ذلك نتائج السباقات وفي المنافسات المهمة (كالبطولات) إذ يحقق مستوى طيباً وأرقاما قياسية او مقاربة لها . وتظهر هذه بصورة منفردة في التطور المتين للخاصية التكنيكية كذلك في التطور الواضح للناحية الجسمية . وعلى هذا الأساس يتطور المستوى باضطراد .**
* **إظهار التحسن المضطرد من فحص إلى آخر عند تخطيط المستوى للناحية الطبية والوظيفية ، أي رجوع الكفاية الوظيفية والكيمائية الحيوية (التفاعلات الكيماوية داخل الجسم) أي الوضع الطبيعي بسرعة بعد المجهود الرياضي العالي .**
* **الرياضي الذي يتمتع بتطور نفسي وعقلي ثابت وكذلك في تصرفه إذ يظهر بصورة رئيسة في تصرفه الثابت قبل المنافسات وخلالها إذ يكون ذا حساسية قليلة للتحميل النفسي .**

د – منبأ قابلية التحمل.

**أن توضح وسائل هذا المنبأ هو الى أي مدى يتمكن الرياضيون الشباب من تحقيق متطلبات التمرين وخاصة الحمل ، وهنا تأتي قبل كل شيء الزيادة المستمرة بالشدة والرفع المتدرج بحجم الحمل ومدى تمكنهم من تخطيها بنجاح. وان تقويم الإنسجام من الناحية الميدانية يكون على أساس تثبيت حمل التدريب المتصاعد والبرهنه على عملية الإنسجام التي تظهر بزيادة سعة المستوى للوظائف الفسلجية والتنامي المستمر لقياسات المستوى الرياضي .**