

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة كربلاء-كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة  
الدراسات العليا - الماجستير

# حمل التدريب

تقرير مقدم من قبل الطالب

علي حسون جواد  
الـى

أ.م.د حسين حسون

كجزء من متطلبات مادة التدريب الرياضي

٢٠١٥م

١٤٣٧هـ

## المقدمة

من خلال دراستنا للإنسان يتضح لنا التبادل بين أداء أي نشاط ومدى تقبل الأجهزة الوظيفية لذلك النشاط ومن ضمن هذه الأنشطة الحياتية المتعددة هو النشاط الرياضي الذي يعد في جوهره عملية التبادل بين الجهد المبذول ومدى تكيف أجهزة الجسم الوظيفية لذلك الجهد .

وان الهدف من التدريب الرياضي هو اىصال الرياضي الى اعلى مستوى من الانجاز والمحافظة عليه وهذا لا يأتي من فراغ وانما من خلال تخطيط التدريب الرياضي على الاحمال التدريبية المنظمة من كافة الجوانب والامكانات ومن ناحية المزوجة بين القدرات والقابليات الفردية مع الحمل البدني والمهم في تخطيط التدريب الرياضي هو كيفية التعامل مع مكونات الحمل وصولا الى التدريب المثالي والمحافظة عليه.

وكلما تحسن وتطور مستوى الرياضي كانت الحاجة الى احداث تغييرات في خصائص مكونات الحمل (الشدة والحجم والراحة والكثافة) ، وهذا العمل يتضمن قفزة نوعية في عملية التدريب بشكل عام ومستوى الرياضي بشكل خاص إذا ما تم ذلك على وفق الصيغ والاساليب العلمية الحديثة المرتبطة بالتطورات الجديدة في علم التدريب الرياضي .

**مميزات حمولات التدريب**  
 هناك بعض الاسس التي يركز عليها حمل التدريب والتي نحددها بالمميزات التالية:  
 ١- يشكل حمل التدريب أحد الوسائل الأساسية والضرورية لزيادة المقدرة  
 ٢- ضرورة الاخذ بنظر الاعتبار الفروقات الفردية من خلال استخدام مكونات حمل  
 التدريب  
 ٣- تنمية وتطور حمل التدريب يتم من خلال الموازنة باستخدام المكونات أي يتناسب  
 تأثير الحمل في الوحدة التدريبية حسب كل مرحلة لمستوى اللاعب .  
 ٤- لا يجوز الاستمرار بالحمل التدريبي قبل الانتهاء من فترة استعادة الشفاء.

**اهمية الحملات التدريبية**  
 ١- يعد حمل التدريب بانه الوسيلة الفعالة التي تؤثر على الفرد الرياضي بسبب  
 التغييرات الوظيفية والخارجية لاجهزة الجسم .  
 ٢-زيادة فاعلية التناسق الحركي مع تكيف الاجهزة ونمو القدرات بشكل جيد .3-3 .

٣- يعمل على تقدم المستوى الرياضي في حالة استخدام الاسس العلمية الصحيحة بما يتناسب ذلك مع كفاءة الرياضي لغرض تحقيق الهدف.

### مفهوم حمل التدريب :

يعد حمل التدريب الركيزة الأساسية التي يعتمد عليها التدريب الرياضي لأنه يحوي في طياته كافة التغيرات التي تنعكس على أجهزة الرياضي الوظيفية نتيجة الشدة والحجم التي تقع على كاهله فضلا عن الراحة التي تمثل عودة تلك الأجهزة في جسم الرياضي إلى حالتها الطبيعية أو شبه الطبيعية لحصول التكيف المنشود .  
وقد عرف محمد صبحي وكمال عبد الحميد حمل التدريب بأنه " المثيرات الحركية المقننة ذات الأثر التدريبي في تنمية وتثبيت الفورمة الرياضية وكذلك الحفاظ عليها او هو العبء او الجهد البدني والعصبي الواقع على أجهزة الفرد المختلفة نتيجة ممارسة نشاط بدني معين"<sup>(١)</sup>  
ويرى الباحث بان حمل التدريب (عبارة عن كمية التأثير والجهد البدني والعصبي والنفسي الواقعة على أجهزة الرياضي المختلفة كرد فعل لممارسة النشاط البدني).  
ويمكن تعريفه : (هو مجموعة من المثيرات التي تهدف الى رفع كفاية اجهزة الرياضي وصولاً به الى مستوى عال والمحافظة عليه).

### انواع الحمل التدريبي :

ذكر محمد رضا عن عبد علي نصيف بأن هناك شكلين من الاحمال التدريبية وهما<sup>(٢)</sup> :-

#### ١- (الحمل الخارجي)

من اجل بناء منهاجا تدريبيا صحيحا هناك حاجة ملحة الى تحديد المميزات والخصائص المعروفة لجرعة التدريب الخارجية والتي تشمل مكونات الحمل التدريبي وهي (الشدة ،الحجم، (الراحة و الكثافة))، بما ان جميع هذه المكونات يمكن قياسها

<sup>١</sup> - كمال عبد الحميد ، محمد صبحي حسانين : اللياقة البدنية ومكوناتها ، ط٣ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ،

١٩٩٧ ، ص٩٧ .

<sup>٢</sup> - محمد رضا ابراهيم : التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي ، ط٢ ، بغداد ، مكتب الفضلي ، ٢٠٠٨ ، ص١١٨-

بسهولة لذا يمكن تحديد كمياتها بصورة سهلة ايضا ، هذا من جهة ومن جهة اخرى فأن الجرعة التدريبية الخارجية عادة ما تظهر رد فعل بدنيا ونفسيا من قبل اعضاء واجهزة الجسم الرياضي الوظيفية ، فرد الفعل البدني والنفسي الذي تظهره هذه الاعضاء والاجهزة الوظيفية لجسم الرياضي تعرف باسم (الجرعة الداخلية ) وهي تعبر عن درجة وعظم التعب الذي يعانيه الرياضي نتيجة اداء الجرعة الخارجية ( الحمل الخارجي ) ، فكل مكون من مكونات الجرعة الخارجية تؤثر في مقدار واثر الجرعة الداخلية ( الحمل الداخلي ).

## ٢- ( الحمل الداخلي )

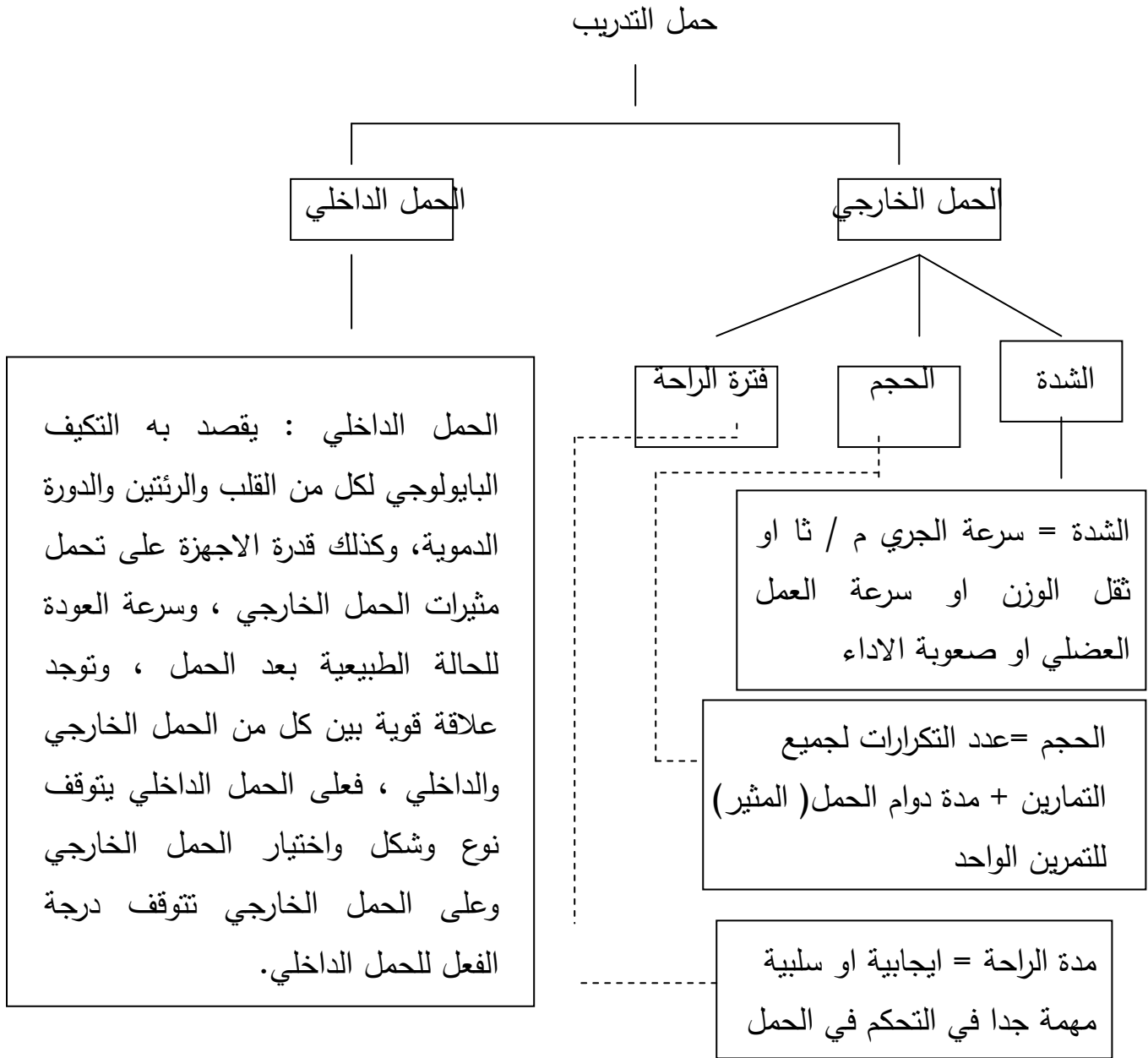
ويقصد بها درجة التأثير او الاثر الحاصل في اجهزة واعضاء جسم الرياضي الوظيفية او هي ردود افعال واستجابات هذه الاجهزة والاعضاء الوظيفية المختلفة لمكونات الحمل الخارجي او انه مقدار او درجة التغيرات الفسيولوجية الكيمائية والعصبية التي تحدث نتيجة اداء الحمل الخارجي المتمثلة في اداء التمارين البدنية المختلفة ، هذا وان هناك علاقة طردية قوية بين الحمل الخارجي (الجرعة الخارجية ( والحمل الداخلي ( الجرعة الداخلية ) أي انه كلما زادت الجرعة الخارجية كلما زادت ردود افعال اجهزة الجسم الرياضية الوظيفية مما يؤدي الى حدوث تغيرات مهمة في هذه الاجهزة ، وبالعكس كلما انخفضت الجرعة الخارجية ( متطلبات الحمل الخارجي ) كلما انخفض مقدار تلك التغيرات داخل الجسم الرياضي ( الجرعة الداخلية ) بناء على ذلك يمكن القول بأن الهدف الرئيسي من تخطيط او بناء الجرعة الخارجية الحمل الخارجي هو رفع مستوى عمل اجهزة الرياضي الوظيفية ( الجرعة الداخلية ) الى اعلى مستوى ممكن .

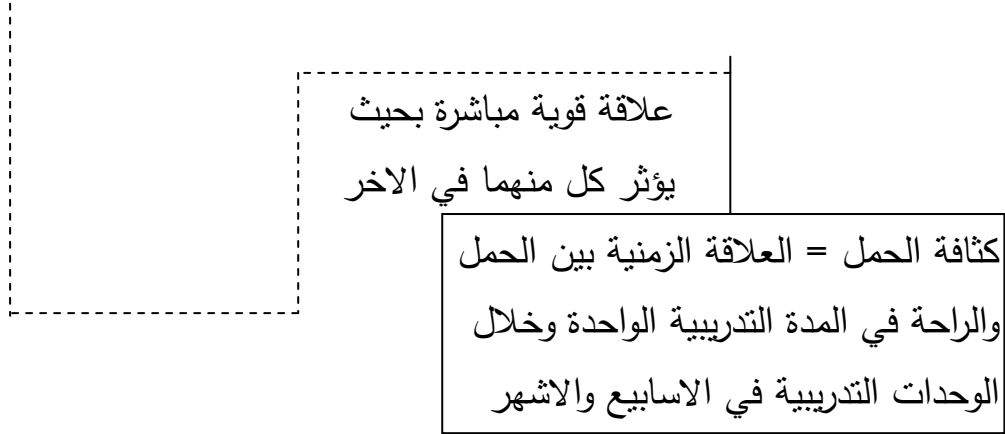
**٣- الحمل النفسي : هو الضغوط والانفعالات النفسية والعصبية الناتجة عن التدريب والمنافسة .**

**ومن هنا يمكن القول بان هناك علاقة طردية بين الحمل الخارجي والحمل الداخلي ،اي كلما زادت درجة الحمل الخارجي زادت بذلك التغيرات التي تحدث داخل الجسم**

والمقصود بذلك (المتغيرات الفسيولوجية) ،لذا يجب الانتباه ومراعاة ذلك عند التخطيط لعملية التدريب الرياضي بشأن حمل التدريب الخارجي وبدرجة ثابتة لايؤدي الى حمل داخلي متساوٍ فيتطلب معرفة انعكاس الحمل الخارجي داخليا ومدى سرعة تكيف الاجهزة الوظيفية .

والشكل الآتي يبين مكونات الحمل الخارجي والداخلي وعلاقة كل منهما بالآخر<sup>(١)</sup>.





### مكونات حمل التدريب :

ان مكونات حمل التدريب (الخارجي) هي ( الشدة ، الحجم ، الراحة ، الكثافة )<sup>(١)</sup>.  
وسوف نأتي على شرح كل مكون بالتفصيل :

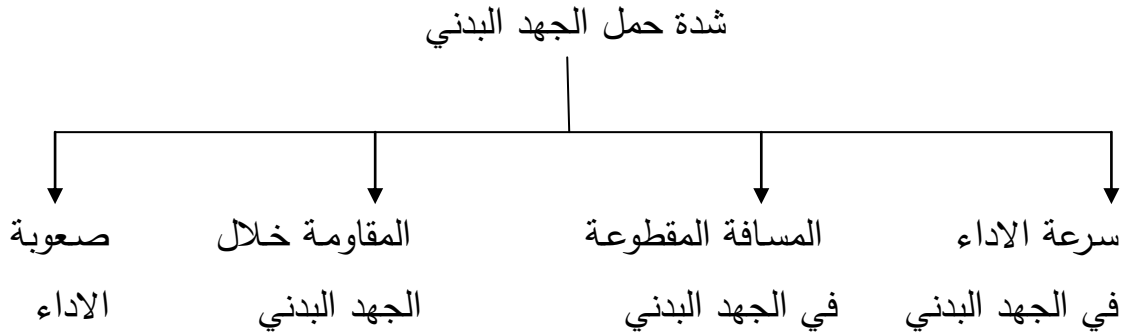
### شدة الحمل :

عرفت على انها (درجة الصعوبة او السرعة او القوة المميزة للاداء)<sup>(٢)</sup> و يضيف الباحث (درجة الصعوبة او المسافة المحققة التي يؤدي بها التمرين ( الجهد البدني). ويعبر عن شدة حمل الجهد البدني او شدة حمل التمرين من خلال السرعة المؤدى بها مثل العدو بالسرعة القصوى او الركض بالسرعة الأقل من القصوى او المتوسطة ، ويعبر عن شدة حمل الجهد البدني (التمرين) ايضاً من خلال المسافة المقطوعة وينطبق على تمرينات الوثب والقفز سواء لأعلى او للأمام او تنفيذ رميات او دفعات بالأدوات المستخدمة في الرياضات المختلفة ، وكذلك يعبر عن شدة الحمل البدني ( التمرين ) من خلال مقدار المقاومة التي يلقاها الرياضي اثناء الاداء، وينطبق ذلك على مقدار الثقل الذي يعمل على مقاومته اذ كلما زادت المقاومة زادت شدة الحمل (وكذلك يعبر عن الشدة من خلال درجة صعوبة الاداء

<sup>١</sup> - محمد عثمان : مصدر سبق ذكره ، ص ٣٩ .

<sup>٢</sup> - كمال درويش محمد صبحي حسانين: الجديد في التدريب الدائري ، ط ١ ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٩ ، ص ٥٩ .

مثل طبطبة بكرتين في آن واحد او اللعب بنقص عدد افراد الفريق )، والشكل الآتي يبين اساليب التعبير عن شدة حمل الجهد البدني<sup>(١)</sup> .



فالشدة التدريبية هي ايضا فعل او عمل لقوة دافع عصبي مستخدم في التدريب ، وان قوة المثير تعتمد على مقدار الحمل او سرعة اداء الحركة او التمرين، والتغيير في فترات الراحة بين التكرارات .

فالشدة التدريبية لا تتحد بواسطة العمل العضلي فقط بل انها تتحدد ايضا بواسطة مشاركة الجهاز العصبي المركزي اثناء اداء التمارين في التدريب او المشاركة في السباق ، لذلك يكون من المهم الاعتراف بحقيقة العنصر النفسي اثناء اداء التمرين البدني ونسلم بانه حتى في الالعاب والفعاليات الرياضية التي تتطلب مستوى واطى من الجهد البدني مثل ( لعبة الشطرنج ، الرماية وغيرها ) تحتاج الى مستوى معين من الشدة التدريبية<sup>(٢)</sup> .

### كيفية قياس الشدة:

- ١- تقاس الشدة لفعالية الجري بالثانية او الدقيقة .
- ٢- تقاس الشدة لفعاليات الازان بالكيلوغرام مثل (رفع الاثقال، ورمي النقل، ورمي القرص... الخ)
- ٣- تقاس الشدة للالعاب الفرقية (كرة قدم ،كرة سلة) بتوقيت الاداء وسرعة وبطء اللعب

<sup>١</sup> - مفتي ابراهيم : التدريب الرياضي ، ٢٠٠٠ ، ص ٦٥ .

<sup>٢</sup> - محمد رضا ابراهيم : مصدر سبق ذكره ، ص ٩٢-٩٣

٤- تقاس الشدة في فعاليات القفز والوثب بمقدار مسافة الاداء ويتم قياسها بالسنتيمتر والمتر .

## ٢- حجم الحمل :

يقصد بالحجم (كمية المفردات او الجانب الكمي للتمرينات التي تتضمنها الوحدة التدريبية ) .

-الحجم هو المكون الاساس او الرئيس في التدريب وهو المكون او العنصر الكمي لتحقيق الاداء وتحسين القدرات البدنية .

والحجم يتكون من فترة دوام التمرين الواحد وعدد مرات تكرار التمرين الواحد . وكما يلي :

- تمرين الجلوس من وضع الرقود فعدد تكرار السحب في التمرين وليكن ٢٠ مرة وعدد تكرار التمرين نفسه وليكن ٤ مرات يعتبر هذا حجم التمرين .

-عمل الدبني في التمرين الواحد وليكن ٨ مرات وتكرار التمرين وليكن ٣ مرات يعتبر هذا ايضا حجم التمرين .

## ٣- كثافة الحمل:

وهي العلاقة الزمنية بين فترتى الحمل والراحة أثناء الوحدة التدريبية الواحدة وهذه العلاقة من الأسس الهامة لضمان عودة أعضاء وأجهزة الجسم إلى حالتها الطبيعية نسبيا ( استعادة الشفاء ) بعد المجهود البدني وبالتالي استمرارية الفرد في تقبل المزيد من الأحمال التدريبية مع القدرة على العمل والأداء . والمقصود بفترتى الحمل هنا هي ( شدة التمرين الواحد \* وكذلك عدد مرات تكرار هذا التمرين ) أى ( الشدة - الحجم ) للتمرين الواحد أو لمجموعة التمرينات المنفذة أثناء الوحدة التدريبية الواحدة وعلى ذلك يتحدد طول أو قصر فترة الراحة بما يتناسب مع الشدة وحجم الحمل بحيث يصبح اللاعب مع نهاية فترة الراحة إلى الوضع الذى يسمح بالقدرة على تكرار التمرين الواحد أو مجموعة التمرينات للوحدة الواحدة بصورة



جيدة لذلك يجب أن تصل عدد نبضات القلب عند اللاعب بعد فترة الراحة إلى ( ١٢٠ نبضة ) فى الدقيقة وأيضا شدة الحمل وحجمه هما اللذان يحددان طبيعة وشكل فترات الراحة بين التكرارات التى تختلف بمعنى أن فترات الراحة ممكن أن تكون ايجابية وذلك بأداء بعض الأنشطة البدنية بطريقة معينة لا تؤدي إلى زيادة الإحساس بالتعب بقدرة ما تؤدي الى سرعة استعادة الشفاء عند اللاعب بأداء أى نشاط بدنى مقصود .

من خلال التطلع في بعض مصادر التدريب الرياضي نرى ان بعض العلماء يضيف مكوناً يسمى (بكثافة الحمل ) وحقيقته هو مكون متداخل مع الراحة ، لذلك نرى بعضهم يسمي هذا المكون (بالراحة او الكثافة ) معا، لان كثافة الحمل هي العلاقة المتبادلة بين العمل والراحة لذلك نرى ان مكون الراحة هو المسؤول عن كثافة الحمل من خلال زيادة او نقصان فترة الراحة.

مثال: . تمرين الجلوس من وضع الرقود ٢٠ مرة ثم راحة ٦٠ ثانية ثم التمرين نفسه ٢٠ مرة وراحة ٦٠ ثانية ثم التمرين نفسه ٢٠ مرة وراحة ٦٠ ثانية.

ثم نؤدي نفس التمرين ٢٠ مرة وراحة ٩٠ ثانية ثم التمرين نفسه ٢٠ مرة وراحة ٩٠ ثانية فالتمرين ٢٠ مرة وراحة ٩٠ ثانية .

نرى من التمرينين السابقين ان كثافة التمرين الاول اكبر من كثافة التمرين الثاني بسبب قصر فترة الراحة بين التمارين .

## العلاقة بين الشدة والحجم<sup>(١)</sup>:

ان اي تمرين يقوم به رياضي ما فان من اساسيات هذا التمرين انه يتضمن في داخله المكونين الرئيسين للعملية التدريبية وهو (حجم التمرين وشدة) .  
اذ من المهم للمدرب ان يعرف المؤثرات الناتجة من عمليات زيادة الحجم والشدة على جسم الرياضي خلال العملية التدريبية ، اذ ان من المعلوم ان العلاقة عكسية بين الشدة والحجم وهما يؤثران في الناحية الوظيفية والبدنية وعمليات انتاج الطاقة والتأثيرات العصبية وتأثيرات نفسية من جراء تداخل العمل بينهما .  
وعلى هذا النحو فان فاعلية الرياضي لأداء عمل منخفض الشدة ربما يسهل عليه عملية رفع حجم العمل بصورة جوهرية جدا .

ان ايجاد خليط مثالي بين الحجم والشدة في العملية والتدريبية هو عملية جدا وتختلف من فعالية الى اخرى ومن نشاط الى اخر، ولكن يجب الاخذ بنظر الاعتبار المسافة المقطوعة والزمن المخصص على اساس الاعتبارات المهمة في عملية التحديد ، وفي الالعاب الفرقية والجمناستك والمبارزة فان مجموع الحركات وبمعناها اللعبة (التكرارات، المسافة، السرعة) التي يتم فيها الاداء ، هي بعض العناصر التي يجب ان تؤخذ بنظر الاعتبار عند تحديد النسبة الدقيقة بين المكونات التدريبية .  
**الراحة :**

تعد الراحة أحد المكونات الأساسية لحمل التدريب الخارجي والتي يقع عليها عمل التكيف الوظيفي لأجهزة جسم الرياضي الناتج عن كل من الشدة والحجم لذلك فان الراحة تعرف بأنها الفترة البينية بين حملين متتالين وتهدف إلى الاستشفاء وفيها تمارس غالبا بعض الأنشطة ذات الحمل الخفيف حتى تعمل على سرعة الاستشفاء دون إضافة تعب أو إجهاد وهي فترة الراحة النشطة ( الإيجابية ) ولهذه الفترة أهمية مماثلة لفترة التحميل، إذ خلالها يتم تهيأت الأعضاء الداخلية وكذلك النواحي النفسية للعمل التالي ، لذا يجب عدم تركيز اهتمام المدربين والرياضيين بخطط التدريب على فترات التحميل فقط ولكن بتتابع فترات الراحة والحمل وان فترات الراحة النشطة لها ا

١ - عامر فاخر شغاتي : علم التدريب الرياضي نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا، بغداد، مكتب النور ، ٢٠١١، ص ٥٣-٥٦.

## انواع الراحة

### الراحة الايجابية

هي قيام الرياضي بحركات بسيطة بين تمرين واخر مثل تمارين التمددية وتمارين الهرولة ، ويفضل اعطاء تمرينات المرونة والاسترخاء بعد تمارين القوة ،واعطاء تمارين الهرولة والمشى بعد تمارين السرعة .  
وقد اثبتت التجارب ان الراحة الايجابية هي افضل من الراحة السلبية .

### الراحة السلبية

هو عدم قيام اللاعب بأي نشاط ، وتظهر عند مغادرة الرياضي مكان التمرين اي عند ذهابه الى المنزل او الى حياته الخاصة فهو لا يزاول اي تمرينات وهذه هي الراحة السلبية .ستخداماتها الخاصة بخطة التدريب<sup>(١)</sup> .

## درجات حمل التدريب:

يمكن تقسيم درجات الحمل طبقا لعاملي الشدة والحجم الى الدرجات أو المستويات التالية:

### ١- الحمل الأقصى :

وهو أقصى درجة من الحمل يستطيع الفرد أن يطيقها أو يتحملها\_ويتميز بعبء قوي جدا على أجهزة واعضاء جسم الإنسان.يحتاج الى درجة عالية من التركيز.  
تظهر على الفرد مظاهر التعب بصورة واضحة.يتطلب فترات طويلة للراحة لأستعادة الشفاء.  
تتراوح شدته ما بين (٩٠-١٠٠%) من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله.  
عدد مرات التكرار ما بين (١-٥) مرة.

### ٢-الحمل الأقل من الأقصى :

وهو الحمل الذي يقل بعض الشيء عن الحمل السابق.تظهر على الفرد مظاهر التعب.  
تتراوح شدته ما بين (٧٥-٩٠%) من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله.  
عدد مرات التكرار تتراوح ما بين (٦-١٠) مرات.

<sup>١</sup> -عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي ( نظريات ، تطبيقات ) ، ط٩ ، الاسكندرية، 1999 ، ص54-55 .

## ٣- الحمل المتوسط :

وهو الحمل الذي يتميز بدرجةه المتوسطة من حيث العبء الواقع على مختلف أجهزة وأعضاء الجسم. يحس الفرد بدرجة متوسطة من التعب. تتراوح شدته ما بين (٥٠-٧٥%) من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله. عدد مرات التكرار يتراوح ما بين (١٠-١٥) مرة.

## ٤- الحمل البسيط :

يتميز بوقوع عبء أقل من المتوسط على أجهزة وأعضاء الجسم. يتطلب درجة بسيطة من التركيز. لا يحس الرياضي بعد الأداء بتعب كثير. تتراوح شدته ما بين (٣٥-٥٠%) من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله. عدد التكرارات ما بين (١٥-٢٠) مرة.

## ٥-الراحة الأيجابية :

يتميز بحمل وتعب قليل جداً. تتكون من تمارينات الأسترخاء والمشي أو الركض الخفيف أو الألعاب الصغيرة التي ترتبط بالمرح والسرور. يساعد في اكتساب الرياضي الأسترخاء والراحة البدنية والعصبية ويستخدم غالباً أثناء الراحة الأيجابية. تقل شدته عن (٣٥%) من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله. عدد التكرارات كبيرة جداً تتراوح ما بين (٢٠-٣٠) مرة

**جدول يبين درجات الشدة لتمرين الركض والقوة عن (هارة، ١٩٨٢)**

رقم الشدة	النسبة المئوية للانجاز القصوي	درجة الشدة
١-	٣٠-٥٠%	واطئة
٢-	٥١-٧٠%	معتدلة
٣-	٧١-٧٩%	متوسطة
٤-	٨٠-٩٠%	تحت القصوية
٥-	٩١-١٠٠%	قصوية
٦-	١٠١%- فاكثر	فوق القصوية

## العلاقة بين الراحة ومكونات حمل التدريبي الأخرى

تعتمد فترات الراحة البيئية أساساً على درجة الحمل فتطول فترة الراحة إذا زادت درجة الحمل وتقصّر إذا انخفضت وتبعاً للعوامل الآتية :

- **الغرض المراد تحقيقه** : فعند تنمية التحمل قد لا يتخلل التدريب فترات راحة في حين عند التدريب لتنمية القوة القصوى تطول فترات الراحة البيئية .
- **طريقة التدريب** : تختلف فترة الراحة باختلاف طرائق التدريب المستخدمة فتطول مع طريقة التدريب التكراري وتقصّر في طريقة الحمل الفكري حسب درجة الحمل، وتتعدم مع طريقة التدريب المستمر .
- **مستوى الحالة التدريبية للرياضي** : فتختلف طول فترة الراحة البيئية مع المتقدمين عن المبتدئين عن رياضيي المستويات العالية.

وهناك علاقة متبادلة بين كل من الشدة والراحة ، بحيث تكون طبيعة هذه العلاقة طردية فكلما ازدادت الشدة بأعبائها الواقعة على أجهزة جسم الرياضي الوظيفية كلما ازدادت من جهة أخرى فترات الراحة البيئية . أما بالنسبة لحجم حمل التدريب فان علاقته بالراحة تترتب على طبيعة علاقته بالشدة فمن المعروف أن هناك علاقة متبادلة بين الحجم والشدة وهذه العلاقة تكون عادة عكسية ، فان الحجم يزداد كلما قلت الشدة وهذا ما يفسر لنا مدى التقبل الفسيولوجي لقابلية الرياضي والأثر الواضح على أجهزته التي تعد الأساس الذي تعتمد عليه طبيعة العلاقة بين الحجم والشدة وبالتالي فان ذلك ينعكس وبدرجة عالية على كيفية الإعداد الجيد لفترات الراحة سواء كانت بين التكرارات أو بين المجاميع بعد نهاية كل حمل بدني . مما تقدم نستنتج أن الراحة تزداد كلما ازدادت الشدة وانخفض الحجم التدريبي والعكس صحيح<sup>(١)</sup> .

## الكثافة التدريبية :-

ان توالي تعرض الرياضي لسلسلة من المثيرات في التدريب (جهود تدريبية متوالية ) بوحدة زمنية معينة يطلق عليها اسم الكثافة التدريبية وهي احدى مكونات

<sup>١</sup> - كمال عبد الحميد ، محمد صبحي حسانين : أسس التدريب الرياضي ، ط١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1997 ، ص١١٠-

الحمل التدريبي ، وتعزى الكثافة التدريبية الى العلاقة (المعبر عنها بالزمن ) بين مرحلة تنفيذ الجهد التدريبي ( اداء التمارين في التدريب ) ومرحلة استعادة الشفاء ( تعني مجموع زمن اداء التمارين + مجموع زمن التكرارات والمجاميع ) . فالكثافة التدريبية المناسبة تضمن للمدرب بأن يكون منهاجه التدريبي فعالا ، وتمنع الرياضي من الوصول الى حالة التعب الخطير ( الاعياء ) ، كما وان الكثافة التدريبية المتزنة يمكن ان تؤدي ايضا الى تحقيق النسبة المثالية بين الوحدات التدريبية واستعادة الشفاء بين كل وحدة تدريبية واخرى .

ان فترة الراحة ( استعادة الشفاء ) المخططة بين كل وحدتين تدريبيتين ( بين وحدة تدريبية واخرى ) تعتمد بصورة مباشرة على درجة صعوبة ومدة زمن كل وحدة تدريبية ، برغم ان هناك عوامل اخرى يجب على المدرب ان يأخذها بنظر الاعتبار مثل ( المرحلة التدريبية ، خصائص اللعبة او الفعالية الرياضية الممارسة وحالة الرياضي التدريبية ) عند تخطيط فترات الراحة اللازمة ، فالوحدات التدريبية التي تقع درجة صعوبة محتوياتها مستوى اعلى من درجة الصعوبة الشبه قصوى تحتاج الى فترات راحة اطول نسبيا لأجل تسهيل عملية استعادة شفاء اعضاء واجهزة جسم الرياضي قبل تنفيذ محتويات الوحدة التدريبية الثالثة ، اما محتويات الوحدة التدريبية الواطئة الصعوبة فأنها تحتاج الى وقت اقل لاستعادة الشفاء بين تنفيذ وحدة تدريبية واخرى لان العبء الواقع على كاهل اعضاء واجهزة جسم الرياضي الوظيفية يكون منخفضاً<sup>(١)</sup> .

### حجم الحمل :

ويعني عدد التكرارات في التمرين الواحد - وكذلك مجموع التكرارات في الوحدة التدريبية ، بالإضافة الى زمن دوام التمرينات ويعرف على انه (مدة ) تأثير التمرينات على اجهزة الجسم الوظيفية ، ويتم قياس الحجم بالنسبة الى تمرينات الركض بالكيلو متر ، ولتمرينات القوة بالأنثقال يقاس الحجم بالطن ، وفي تمارين القفز يحسب الحجم بعدد القفزات وفي الالعاب المنظمة يقاس بالزمن<sup>(٢)</sup> .

<sup>١</sup> - محمد رضا ابراهيم : مصدر سبق ذكره ، ص ١٢٢-١٢٣ .

<sup>٢</sup> - ماجد علي موسى : التدريب الرياضي الحديث ، ط ١ ، العراق ، مطبعة النخيل ، ٢٠٠٩ ، ص ٥٠ .

يؤثر الحجم التدريبي تأثيراً كبيراً في تطور مستوى اللاعبين من خلال التمرينات التي تعطى في الوحدة التدريبية التي يتضمنها البرنامج التدريبي انسجاماً مع الشدة المستخدمة لتحقيق أهداف العملية التدريبية ، ولا بد من الإشارة الى انه عند تخطيط التدريب يجب الاخذ بنظر الاعتبار عدم الاعتماد الكلي على حجم الحمل الكلي ومتوسط شدة المثير فقط وتعلقنا على ذلك لان التدريب له والمحدد بقياسات مكونات الحمل "الشدة والحجم (والراحة) والكثافة" لتحقيق هدف او عدة اهداف محددة ومعينة بطريقة او بأسلوب معين عندما يؤدي بطريقة اخرى تكون الاهداف التي نصل اليها غير الاهداف التي تحققت في المرة الاولى<sup>(١)</sup>.

والحجم يعد مكون رئيسي للتدريب ، فهو يعني العنصر الكمي والجوهري اللازم لتحقيق مستوى عال من الاداء المهاري ، الاعداد الخططي وخصوصا الاعداد البدني ، ويتحسن الانتاج عن طريق زيادة عدد الوحدات التدريبية وزيادة كمية الجهد المنجز اثناء كل وحدة تدريبية، اذ ينطبق ذلك على جميع صنوف الالعاب والفعاليات الرياضية المختلفة .

فمن الواضح بان الكمية التي تمت فيها زيادة الحجم التدريبي يجب ان تكون خاضعة الى الصفة المميزة للرياضي وخصوصية اللعبة الرياضية المختارة ، فان الزيادة الكبيرة جدا في الحجم التدريبي بالوحدة يمكن ان تكون ضارة للرياضي وقد تؤدي الى الاجهاد ، قلة فاعلية الرياضي في التدريب ، عمل عضلي غير اقتصادي ، وزيادة خطورة حدوث الاصابات ، بناء على ذلك، فان كان الحجم بالوحدة التدريبية كافياً فانه من الحكمة ان نزيد عدد الوحدات التدريبية بالدائرة التدريبية الصغيرة (الدائرة الاسبوعية) بدلا من ان نزيد الحجم التدريبي بالوحدة التدريبية نفسها، فمن اجل تقييم الحجم التدريبي بصورة دقيقة ، يكون من الضروري اختيار وحدة قياس مناسبة ، فالألعاب الرياضية مثل (التجديف ، الركض، التزلج على الجليد وغيرها) يبدو ان الزمن او المسافة المقطوعة خلال التدريب هي وحدة القياس الملائمة لحساب الحجم التدريبي لها ، ام المقياس بالكيلو غرام هو وحدة القياس

<sup>١</sup> - موفق اسعد محمود الهيتي : اساسيات التدريب الرياضي، ط١، سوريا، دار نور ودار العرب للنشر والتوزيع، ٢٠١١، ص٧١.

المناسبة لتدريب الرباعين او التدريب بالأثقال لتنمية القوة العضلية ، في حين يكون الزمن هو وحدة القياس الشائعة لحساب الحجم التدريبي للألعاب (المصارعة ،الجمناستك ،الملاكمة ،الجودو، والالعاب الفرقية)<sup>(١)</sup>.

## المصادر

- سعد محسن : محاضرات القيت على طلبة الماجستير في كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد ٢٠٠٥ .
- عامر فاخر شغاتي : علم التدريب الرياضي نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا، بغداد، مكتب النور، ٢٠١١.
- عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي ( نظريات ، تطبيقات ) ، ط٩، الاسكندرية، ١٩٩٩ .
- كمال درويش محمد صبحي حسانين: الجديد في التدريب الدائري ، ط١، القاهرة، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٩.
- كمال عبد الحميد ، محمد صبحي حسانين : أسس التدريب الرياضي ، ط١، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٧ .
- كمال عبد الحميد ، محمد صبحي حسانين : اللياقة البدنية ومكوناتها، ط٣، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٧ .
- ماجد علي موسى : التدريب الرياضي الحديث ، ط١، العراق ، مطبعة النخيل، ٢٠٠٩.
- محمد عثمان : التعلم الحركي والتدريب الرياضي، الكويت، دار القلم، ١٩٨٧ .
- محمد رضا ابراهيم : التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي، ط١، بغداد ، مكتب الفضلي ، ٢٠٠٨ .
- محمد عثمان : موسوعة العاب القوى ، الكويت ، دار القلم ، ١٩٩٠.

١ - محمد رضا ابراهيم: مصدر سبق ذكره ، ص ٨٩-٩١ .



- مفتي ابراهيم : التدريب الرياضي ، ٢٠٠٠ .
- موفق اسعد محمود الهيتمي : اساسيات التدريب الرياضي، ط١، سوريا، دار نور ودار العرب للنشر والتوزيع، ٢٠١١.

- <http://www.IraqAC.com>