المطاولة :

تعرف المطاولة على انها : كفاءة وقدرة الرياضي في التغلب على التعب . او قدرة اجهزة الجسم على مقاومة التعب .

اهمية المطاولة :

1. تؤدي عملية الارتقاء بمستوى المطاولة إلى القدرة على استخدام الشدة المختارة في التدريب والعمل من خلالها لفترة طويلة .
2. تؤدي عملية الارتقاء بمستوى المطاولة إلى عدم انخفاض شدة الاداء .
3. تؤدي عملية الارتقاء بمستوى المطاولة إلى سرعة العودة للحالة الطبيعية بعد الحمل الذي يؤديه اللاعب .
4. يرتبط عنصر المطاولة بعنصر التعب ارتباطاً وثيقاً .
5. تزيد من الكفاءة الانتاجية .
6. تؤدي إلى تقوية الكفاءة النفسية .
7. تؤدي إلى رفع القدرة الدفاعية .

انواع الطاولة :

تقسيم وظيفي :

1. مطاولة الجهاز الدوري التنفسي : كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي على العمل لفترات طويلة .
2. المطاولة العضلية : الاداء بتكرارات عالية مع وجود شدة متوسطة .

تقسيم ادائي :

1. المطاولة العضلية الثابتة : وهي قدرة الفرد على الاحتفاظ ببذل كمية معينة من القوة العضلية لأطول فترة ممكنة من الاوضاع الثابتة . مثل رفع ثقل والثبات به لأطول فترة ممكنة .
2. المطاولة العضلية المتحركة : هو الاداء الحركي للعضلة من الانقباض والانبساط مع التغلب على مقاومات لأكبر عدد ممكن من التكرارات .

تقسيم نوعي :

1. مطاولة عامة : وهي القابلية على اداء عمل لفترة طويلة وتشترك فيها مجاميع عضلية كثيرة مع متطلبات عالية لعمل القلب والدوران والتنفس .
2. مطاولة خاصة : وهي الاستمرار بالاداء بكفاءة عالية جداً لتحقيق الانجاز المطلوب في فعالية معينة دون الشعور بالتعب .

وهناك تقسيم لبعض العلماء وهي :

أ. المطاولة الاوكسجينية : ويطلق عليها مطاولة الجهاز الدوري التنفسي .

ب. المطاولة اللاوكسجينية وهي نوعان :

1. مطاولة القوة .
2. مطاولة السرعة .

والمطاولة الخاصة تنقسم إلى :

1. المطاولة لفترة قصيرة (ذات الزمن القصير) : قدرة الرياضي على مقاومة التعب عند القيام بمجهود ما لمدة قصيرة ، ومن مميزاتها هي :
   - فترة الحمل من (10–20) ثانية .
   - الشدة عالية .
   - تعتمد على التنفس اللاهوائي .
   - الجهاز العصبي المركزي يعمل بجهد عالي .
   - ركض 100 م ، سباق 50 م سباحة .
2. المطاولة لفترة متوسطة (ذات الزمن المتوسط) : قدرة الرياضي على مقاومة التعب عند القيام بمجهود ما لفترة متوسطة من الزمن ، ومن مميزاتها هي :
   - فترة الحمل من (2–8) دقيقة .
   - الشدة متوسطة .
   - تعتمد على التنفس الهوائي واللاهوائي .
   - ارتفاع نسبة حامض اللاكتيك بالدم والادرار .
   - ركض 800 م ، سباق 400 م سباحة .
3. المطاولة لفترة طويلة (ذات الزمن الطويل) : قدرة الرياضي على مقاومة التعب عند القيام بمجهود ما لفترة طويلة من الزمن تتراوح مدته من (8– فما فوق) ، ومن مميزاتها هي :

– يتم انتاج الطاقة بالطرق الهوائية .
– قدرة الرياضي على مقاومة التعب عند القيام بمجهود ما لفترة طويلة .

ومن مميزاتها :

– تكون الشدة متوسطة إلى خفيفة .
– معدل ضربات القلب تصل من (140 – 170) ض/ د .
– كمية الدم المدفوع من القلب في الدقيقة الواحدة من (30 – 40) لتر .
– ركض 5000 م ، سباق 1000 م سباحة .

4. المطاولة ذات الزمن فوق الطويل : قدرة الرياضي على القيام بمجهود تتراوح مدته اكثر من (30) دقيقة .

ومن مميزاتها :

– استخدام الطاقة من الاوكسجين بطريقة التنفس الحر .
– تأثير عامل مطاولة السرعة ومطاولة القوة قليل جداً .
– الكاربوهيدرات هي المادة المغذية في الدم في النشاطات الرياضية التي تكون فترة الحمل اكثر من (30) دقيقة .
– معدل ضربات القلب تصل من (140 – 160) ض/ د .
– ركض المارثون ، السباحة الطويلة ، 100 كم دراجات.

العوامل المؤثرة على تدريب المطاولة

1. **<u>الجهاز العصبي المركزي :</u>**

يتكيف الجهاز العصبي المركزي اثناء تدريب المطاولة على خصوصيات متطلبات التدريب المنفذ لذلك وكنتيجة لهذا التدريب تزداد قدرة عمل الجهاز العصبي المركزي الذي بدوره يؤدي الى تحسين الروابط العصبية المطلوبة للعمل التوافقي الجيد لأعضاء واجهزة الجسم الوظيفية فالتعب الذي غالباً ما يضر العملية التدريبية يحدث عند مستوى معين من الجهاز العصبي المركزي لذلك تنخفض قدرة عمل هذا الجهاز لكونه المسبب الرئيس لحالة التعب .

2. **<u>قوة الارادة :</u>**

تعتبر قوة الارادة احدى العوامل الرئيسة لتدريب المطاولة فهي غالباً ما تكون مطلوبة عندما يكون التدريب منفذاً تحت حالة التعب او عندما يزداد مستوى التعب نتيجة لطول مدة اداء النشاط البدني فالرياضي لايستطيع المحافظة على تنفيذ المستوى المطلوب من الشدة التدريبية مالم تأمر ارادته ورغبته المراكز العصبية للأستمرار في التدريب او حتى في حالة زيادته خصوصاً في النهائية .

3. **القدرة الاوكسجينية :**

ان قدرة اجهزة جسم الرياضي على انتاج الطاقة بوجود الاوكسجين يحدد قدرة مطاولته الاوكسجينية فتكون القدرة الاوكسجينية مقيدة بواسطة قابلية عمل جهاز نقل الاوكسجين داخل الجسم لذلك يجب تطوير نظام نقل الاوكسجين كجزء من أي منهاج تدريبي يصمم لتنمية قدرة المطاولة ، اذ ان عملية التنفس الصحيح يلعب دوراً مهماً في تدريب المطاولة وعلى الرياضيين ان يؤدوا ذلك بشكل عميق ومنتظم .

4. **القدرة اللاوكسجينية :**

ان انتاج الطاقة عن طريق النظام اللاوكسجيني يتم عادة في غياب الاوكسجين ويكون مهماً للفعاليات الرياضية التي تتطلب ادائها بذل جهد قصوي والاخرى التي تحتاج الى بذل جهد شبه قصوي في ادائها اثناء المراحل الاولى من اللتدريب اوالسباق فالطاقة المقدمة عن طريق النظام اللاوكسجيني تكون مرتبطة بصورة مباشرة بشدة الاداء فكلما زادت شدة الاداء للتمرين كلما زاد الاعتماد على النظام اللاوكسجيني في تجهيز الطاقة اللازمة وبالعكس .

5. **احتياطي السرعة :**

يعد واحداً من العوامل التي تؤثر في تنمية المطاولة الخاصة وكما يمكن ان يكون عاملاً حاسماً في تنمية مطاولة الالعاب والفعاليات الرياضية مثل الركض والسباحة على الرغم من الكثير من المدربين لايزالون غير ملمين او يصرفون النظر عنه في تدريباتهم فأحتياطي السرعة يعزى الى الفرق بين الزمن الاسرع المنجز في مسافة اقصر بكثير من مسافة اطول من مسافة السباق كما في ركض (100 م) والزمن المتحقق من نفس المسافة القصيرة خلال مسافة اطول من مسافة السباق مثل ركض (800 م) فأذا استطاع الرياضي قطع مسافة قصيرة بسرعة عالية جداً فأنه يكون قادراً على قطع مسافات اطول بسرعة اوطأ وبسهولة اكثر ، ففي مثل هذه الحالات فالرياضي الذي يمتلك احتياطي السرعة اعلى يستطيع صرف طاقة اقل للمحافظة على سرعة اداء معينة مقارنة مع رياضي اخر يمتلك احتياطي سرعة اوطأ .

طرق تدريب المطاولة :

اولاً : طريقة تدريب المسافات الطويلة وتشمل :

1. **اسلوب التدريب المستمر**

الشدة : يجب ان تكون خفيفة او متوسطة .

فترة دوام المثير : يستمر في بعض الاحيان

الحجم : حجم تدريبي كبير .

2. **اسلوب التدريب المتناوب :**

تعتبر هذه الطريقة من الطرائق الفعالة في تحسين مستوى المطاولة اذ انها في هذه الطريقة تبدل الشدة من الشدة الخفيفة الى الشدة شبه القصوى بدون أي انقطاع في الاداء .

3. **اسلوب تدريب اللعب بالسرعة :**

هو خاص بالفترة الاعدادية لكن ليس كلياً وانه نوع من اشكال التغيير في النسق الممل للتدريب المستمر .

ثانياً : طريقة التدريب الفتري وينقسم الى :

1. **التدريب بالاعادة :**

وهي اعادة تكرارات اطول او اقصر من مسافة السباق فتنمي مطاولة السباق او مطاولة خاصة

2. **التدريب المشابه للسباق :**

يكون التدريب فيها مشابه للسباق او لخصوصية اللعبة.

ثالثاً التدريب الدائري :

رابعاً طريقة الاختبارات والفحوصات

خامساً طريقة المنافسات

<u>هناك ثلاث انواع من الشدد تستعمل لتدريب المطاولة :</u>

1. **الشدة شبه القصوى :**

وهي عندما تكون السرعة المستعملة منخفضة مع صرف اقل وحاجة الجسم للاوكسجين هي اقل من القدرة الاوكسجينية للرياضي اما تجهيز الاوكسجين فأنه يسد حاجة الجسم الفسيولوجية لذلك ينفذ الجهد اثناء التدريب تحت الحالة الثابتة .

2. **الشدة القصوى :**

يستعمل الرياضيون هذه الشدة عندما تزداد سرعة الاداء وطلب الجسم للاوكسجين تبلغ قدرة الرياضي على تجهيزه اما تطبيق هذه الشدة فيكون في نطاق العتبة اللاوكسجينية .

3. **الشدة فوق القصوى :**

تعزى هذه الشدة الى اداء جهود بدنية تكون اسرع من سرعته القصوى فالجهد التدريبي في هذه الحالة ينفذ تحت طلب الرياضي للاوكسجين ويزداد عادة اسرع من سرعة الاداء .

<u>مكونات حمل التدريب للمطاولة الاوكسجينية :</u>

- **الشدة :** يجب ان تكون اقل من (70%) من الشدة القصوى رياضي لكل تمرين .
- **فترة دوام المثير :** البعض يؤكد انه من (1 د : 3 د) والبعض يؤكد انه (3 د : 10 د)
- **عدد مرات التكرار :** تحدد عدد مرات التكرار للتمرين من خلال قدرة الرياضي الفسيولوجية .

- البعض يؤكد على ان تكون من (45 ثا : 90 ثا) والبعض يؤكد انه يجب ان لا تزيد عن (3 : 4 د) .

مكونات حمل التدريب للمطاولة اللاوكسجينية :

- **عدد مرات التكرار :**تحدد عدد مرات التكرار للتمرين بشكل قليل .
- **الشدة :** يجب ان تكون بين الشدة شبه القصوى لحد حدوث شدة الرياضي القصوى ، بمعنى يجب ان تكون الشدة من (90 : 95 %) .