

## أهم عناصر اللياقة البدنية:

- السرعة ، القوة ، الرشاقة ، المرونة ، التحمل ، التوازن ، التوافق .  
اللياقة البدنية : هي مستوى الحالة البدنية التي يعتمد عليها الرياضي في مكونات اللياقة البدنية الخاصة برياضته والتي يتم قياسها بأجهزة القياس والاختبارات العلمية ومقارنتها بالمستوي الأمثل .

## أ/صفة المداومة

### - المفهوم:

يعني الجهد الدوري التنفسي لكفاءة الجهازين الدوري التنفسي في مد العضلات العاملة بالوقود اللازم مع سرعة التخلص من الفضلات الناتجة عن المجهود المبذول .

### - تعريفه :

تعمل الأجهزة الحيوية علي مقاومة التعب لفترة طويلة أثناء النشاط الرياضي .

### - أهميته :

- 1- يعتبر الجهد الدوري التنفسي من أهم المكونات اللازمة لممارسة معظم الأنشطة الحركية خاصة تلك تتطلب العمل لفترات طويلة .
- 2- يرتبط بالعديد من المكونات البدنية الأخرى كالرشاقة والسرعة الانتقالية .
- 3- يرتبط الجهد الدوري التنفسي بالترابط الحركي والسمات النفسية وخاصة قوة الإرادة .
- 4- يعتبر المكون الأول في اللياقة البدنية <sup>1</sup>.

## - العوامل المؤثرة في الجهد الدوري التنفسي :-

- التدريب الرياضي .
- تأثير الأدوية .
- العوامل المناخية .
- الأجهاد العضلي .
- التغذية .
- العادات الشخصية .
- الحالة النفسية .

### أنواع التحمل :-

#### 1- التحمل العام :

وهو القدرة علي أداء الأنشطة التي تتضمن مجموعات عضلية متعددة واعتمادا علي خصائص الجهاز العصبي المركزي والنظام العضلي العصبي والاعتماد علي هذه الخصائص طول فترة الأداء .

---

د.محمد حسن علاوي، أبو الغلاء عبد الفتاح، فزيولوجيا التدريب الرياضي، 1984، ص133<sup>1</sup>

## 2- التحمل الخاص :

وهذا النوع من التحمل يرتبط بالأداء في الرياضات المختلفة حيث أن التحمل الخاص يرتبط بأداء الأنشطة التي تتطلب الاستمرار في الأداء بمعدل عالي السرعة لفترات طويلة .

### - طرق التدريب :

- الطريقة المتماثلة .
- طريقة التبادل .
- طريقة فار تلك .

### تدريبات لتنمية التحمل :-

- 1- وقوف الجري لمسافة من 400 – 800 م .
- 2- وقوف الجري لمدة 12 دقيقة .
- 3- وقوف الجري الارتدادي .

### ب/صفة السرعة

### مفهومها :

قدرة الفرد على أداء حركات متكررة من نوع واحد في اقصر زمن ممكن، سواء صاحب ذلك انتقال الجسم أو عدم انتقاله فالسرعة تعني عدد الحركات في وحدة زمنية، أو سرعة عمل حركات من نوع واحد بصورة متتابعة .

### تعريف السرعة :

هي سرعة عمل الحركات من نوع واحد بصورة متتابعة ( كلارك )  
أو هي قدرة الفرد على أداء حركات متتابعة من نوع واحد في أقصر مدة .  
أو هي قدرة الفرد على أداء حركات متكررة من نوع واحد في أقل زمني ممكن .

### أنواع السرعة :

- 1- السرعة الانتقالية .
- 2- السرعة الحركية .
- 3- سرعة الاستجابة .

### أهمية السرعة :

- 1- السرعة مكون هام في العديد من الأنشطة الرياضية .
- 2- المكون الأول لعدو المسافات القصيرة في السباحة وألعاب القوى .
- 3- أحد المكونات الرئيسية للياقة البدنية .
- 4- ترتبط السرعة بالرشاقة والتوافق والتحمل ذلك في كرة القدم واليد .

### العوامل المؤثرة في السرعة :

- 1- الخصائص التكوينية للألياف العضلية .

- 2- النمط العصبي للفرد .
- 3- القوة العضلية .
- 4- القدرة علي الاسترخاء .
- 5- قوة الإرادة .

#### طرق تنمية السرعة :-

- 1- التكرارات .
- 2- الطرق البديلة .
- 3- طرق استخدام المقاومات المعوقة للسرعة .
- 4- التتابعات والألعاب الجماعية .

#### تدريبات لتنمية السرعة :-

- 1- (وقوف ) العدو لمسافة 30 م .
- 2- (وقوف ) أداء مهارة حركية لمدة 30 ثانية .
- 3- (وقوف ) الجري عكس الإشارة .

#### العمر الزمني والعمر التدريبي .

- 2- نوع الممارسة الرياضية .
- 3- نوع المفصل وتركيبية .
- 4- درجة التوافق بين العضلات المشتركة .
- 5- نوع النشاط المهني خارج التدريب .
- 6- الحالة النفسية للاعب .

#### أهمية المرونة :

- 1- تعمل علي سرعة اكتساب وإتقان الأداء الحركي الفني .
- 2- تساعد علي الاقتصاد في الطاقة وزمن الأداء وبذل أقل جهد .
- 3- تساعد علي تأخير ظهور التعب .
- 4- تطوير السمات الإرادية للاعب كالثقة بالنفس .
- 5- المساعدة علي عودة المفاصل المصابة إلي حركتها الطبيعية .
- 6- تسهم بقدر كبير علي أداء الحركات بانسيابية مؤثرة وفعالة .
- 7- إتقان الناحية الفنية للأنشطة المختلفة .

#### تدريبات تنمية المرونة :

- 1- (وقوف ) عمل قبة .
- 2- (وقوف فتحا ) ثني الجذع أماما أسفل .
- 3- (انبطاح ) ثني الجذع خلفا عاليا .

#### ج/صفة التوافق

#### مفهوم التوافق :

يعتبر التوافق من القدرات البدنية المركبة والذي يرتبط بالسرعة والقوة والتحمل والمرونة وتعني كلمة التوافق من وجهة النظر الفسيولوجية مقدرة العمليات العصبية في

الجهاز العصبي المركزي علي التوافق ويطلق علي اللاعب أن لديه توافق استطاع تحريك أكثر من جزء من أجزاء جسمه في اتجاهات مختلفة في وقت واحد .

### تعريف التوافق :

يعني التوافق مقدرة الفرد علي تحريك مجموعتين عضليتين مختلفتين أو أكثر في اتجاهين مختلفين في وقت واحد .  
أو قدرة الفرد علي التحكم في عضلات جسمه مجتمعة أو مفردة حسب متطلبات النشاط .

### أنواع التوافق :

#### **1- التوافق العام :**

وهو قدرة الفرد علي الاستجابة لمختلف المهارات الحركية بصرف النظر عن خصائص الرياضة ويعتبر كضرورة لممارسة النشاط كما يمثل الأساس الأول لتنمية التوافق الخاص .

#### **2- التوافق الخاص :**

ويعني قدرة اللاعب علي الإستجابة لخصائص المهارات الحركية للنشاط الممارس والذي يعكس مقدرة اللاعب علي الأداء بفاعلية خلال التدريب والمنافسات .

### أهمية التوافق :

- 1- يعتبر التوافق من القدرات البدنية والحركية .
- 2- يساعد علي اتقان الأداء الفني والخططي .
- 3- تساعد اللاعب علي تجنب الأخطاء المتوقعة .
- 4- يساعده علي الأداء الصعب والسريع بدرجات مختلفة .
- 5- يحتاج اللاعب للتوافق خاصة في الرياضات التي تطلب التحكم في الحركة .
- 6- تظهر أهميته عندما ينتقل اللاعب بالجسم في الهواء كما في الوثب أو الأداء علي الترمولين .

### **- العوامل المؤثرة في التوافق :**

- 1- التفكير .
- 2- القدرة علي إدراك الدقة والإحساس بالتنظيم .
- 3- الخبرة الحركية .
- 4- مستويات تنمية القدرات البدنية .

### **طرق تنمية التوافق :**

- 1- البدء العادي من أوضاع مختلفة كأداء للتدريب .
- 2- أداء المهارات بالطرف العكسي .
- 3- تقيد سرعة وإيقاع الأداء الحركي وتحديد مسافة أداء المهارة .
- 4- زيادة مستوي المقاومة في أداء مراحل الحركة .
- 5- الأداء في ظروف غير طبيعية .

## تدريبات علي التوافق :

- 1- (وقوف ) دوران الذراعين في اتجاهين مختلفين .
- 2- (وقوف ) تحريك الرجلين بالتبادل مع دوران الذراعين .

## د/صفة الرشاقة

### - ماهية الرشاقة :

تكسب الرشاقة الفرد القدرة علي الانسياب الحركي والتوافق والقدرة علي الاسترخاء والإحساس السليم بالاتجاهات والمسافات ويرى ( بيتر هرتز ) أن الرشاقة تتضمن المكونات الآتية :-

- المقدرة علي رد الفعل الحركي .
- المقدرة علي التوجيه الحركي .
- المقدرة علي التوازن الحركي .
- المقدرة علي التنسيق والتناسق الحركي .
- المقدرة علي الاستعداد الحركي .
- خفة الحركة .

### -تعريف الرشاقة :

وتعني القدرة علي التوافق الجيد للحركات التي يقوم بها الفرد سواء بكل أجزاء جسمه أو جزء معين منه .

### - أنواع الرشاقة :-

#### 1- الرشاقة العامة :

وهي مقدرة الفرد علي أداء واجب حركي في عدة أنشطة رياضية مختلفة بتصرف منطقي سليم .

#### 2- الرشاقة الخاصة :

وهي القدرة المتنوعة في المتطلبات المهارية للنشاط الذي يمارسه الفرد .

### -أهمية الرشاقة :-

- 1- الرشاقة مكون هام في الأنشطة الرياضية عامة .
- 2- تسهم الرشاقة بقدر كبير في اكتساب المهارات الحركية وإتقانها .
- 3- كلما زادت الرشاقة كلما استطاع اللاعب تحسين مستوي أدائه بسرعة .
- 4- تضم خليطا من المكونات الهامة للنشاط الرياضي كرد الفعل الحركي .

### - طرق تنمية الرشاقة :-

- 1- تعليم بعض المهارات الحركية الجديدة لزيادة رصيد اللاعب من المهارات .
- 2- خلق موقف غير معتاد لأداء التمرين كالتدريب علي أرض رملية .
- 3- التغيير في السرعة وتوقيت الحركات .

## و/صفة التوازن

### مفهومه:

هناك العديد من الأنشطة الرياضية التي تعتمد بدرجة كبيرة علي صفة التوازن مثل رياضة الجمباز والغطس كما أن التوازن يمثل عامل هام في الرياضات التي تتميز بالاحتكاك الجسماني كالمصارعة والجودو وتعني كلمة توازن أن يستطيع الفرد الاحتفاظ بجسمه في حالة طبيعية ( الاتزان ) تمكنه من الاستجابة السريعة.

**تعريفه :-**

يعني التوازن هو القدرة علي الاحتفاظ بثبات الجسم عند أداء أوضاع ( الوقوف علي قدم واحدة ) أو عند أداء حركات ( المشي علي عارضة مرتفعة )

### أهمية التوازن :-

- 1- تعتبر عنصر هام في العديد من الأنشطة الرياضية .
- 2- تمثل العامل الأساسي في الكثير من الرياضات كالجهاز .
- 3- لها تأثير واضح في رياضات الاحتكاك كالمصارعة .
- 4- تمكن اللاعب من سرعة الاستجابة المناسبة في ضوء ظروف المنافسة .
- 5- تسهم في تحسين وترقية مستوي أدائه .
- 6- ترتبط بالعديد من الصفات البدنية كالقوة .

### أنواع التوازن :-

#### 1- التوازن الثابت :-

ويعني القدرة التي تسمح بالبقاء في وضع ثابت أو قدرة علي الاحتفاظ بثبات الجسم دون سقوط أو اهتزاز عند اتخاذ أوضاع معينة كما هو عند اتخاذ وضع الميزان .

#### 2- التوازن الديناميكي :-

القدرة علي الاحتفاظ بالتوازن أثناء أداء حركي كما في معظم الألعاب الرياضية والمنازلات الفردية كما هو الحال عند المشي علي عارضة مرتفعة.

### العوامل المؤثرة علي التوازن :-

- 1- الوراثة .
- 2- القوة العضلية .
- 3- القدرات العقلية .
- 4- الإدراك الحسي - حركي .
- 5- مركز الثقل وقاعدة الارتكاز .

### بعض تدريبات للتوازن :-

- 1 - (وقوف ) الثبات علي قدم واحدة ومرجحة القدم الأخرى أماما وخلفا .
- 2 - (وقوف ) عمل ميزان أمامي .

## نشاط كرة الطائرة

كرة الطائرة هي إحدى أكثر الرياضات العالمية شعبية. يلعب فيها فريقان تفصل بينهما شبكة عالية. على الفريق ضرب الكرة فوق الشبكة لمنطقة الخصم. لكل فريق ثلاث محاولات لضرب الكرة فوق الشبكة. تحسب نقطة للفريق حينما تضرب الكرة أرضية الخصم، أو إذا تم ارتكاب خطأ، أو إذا أخفق الفريق في صد الكرة وإرجاعها بشكل صحيح.

أول دولة مارست اللعبة بعد الولايات المتحدة الأمريكية كانت كندا في عام 1900. تعتبر هذه الرياضة الآن من أكثر الرياضات شعبية في البرازيل، ومعظم دول أوروبا و بالأخص إيطاليا و هولندا و صربيا، بالإضافة إلى روسيا وبعض الدول في قارة آسيا.<sup>2</sup>

### قواعد اللعبة



#### تشكيلة الفريق:

يتكون فريق الكرة الطائرة من 12 لاعبا، 6 يلعبون و 6 احتياط، ومدرّب ومساعد مدرّب، ومدرّب لياقة، وطبيب رياضي.

#### قيادة الفريق:

يعتبر كابتن الفريق والمدرّب، مسئولين عن أسلوب لعب وتصرفات الفريق عموما.

#### كسب النقاط:

يحصل الفريق على نقطة عندما ينجح في رمي الكرة فوق الشبكة لتلامس أرضية ساحة الخصم، أو عندما يرتكب الفريق الخصم خطأ (فاول)، أو عندما يحصل الفريق الخصم على عقوبة من أي نوع كانت. إذا رمي الفريق الكرة خارج أرضية الخصم تحسب نقطة للفريق الآخر.

#### الأخطاء:

يحسب فاول أو خطأ على الفريق عندما يقوم أي من أعضائه بتصرف مخالف لقواعد اللعبة، أو منافي للأخلاق الرياضية. ويكون الحكم مسئولا عن تقييم درجة الخطأ. إذا تم ارتكاب خطأين أو أكثر بالتعاقب، فيحتسب الخطأ الأول فقط. وإذا ارتكب أي من الفريقين خطأين أو أكثر بشكل متزامن فيتم احتساب خطأ مزدوج ضده، ويُعاد الإرسال. يمنع لمس الشبكة ولا يحسب أي شيء عندما تلمس الكرة الشبكة.

<sup>2</sup>. سعد حماد الجميلي، كرة الطائرة، 1999، ص 20

ويحصل الفريق على نقطة إذا نجح في تمرير الكرة من ساحته إلى ساحة خصمه ولم يستطع الخصم ردها، ويواصل الإرسال إلى أن يستطيع الفريق الخصم رد الكرة ويحصل على نقطة وينتقل الإرسال إليه. ويفوز الفريق بالشوط (عدا الشوط الخامس الحاسم)، إذا حصل على 25 نقطة وبتقدم لا يقل عن نقطتين، مثلاً (25 - 23). وفي حالة تعادل الفريقين 24 - 24 لكل منهما، يستمر شوط المباراة إلى أن يتقدم أحد الفريقين بالنقطتين المطلوبتين، ويفوز (26 - 24) أو (27 - 25)، على سبيل المثال. وللغفوز بالمباراة، يتعين على أحد الفريقين أن يفوز بثلاثة أشواط، وإذا تعادل الفريقان 2-2، فتحسم المباراة باللجوء إلى شوط خامس حاسم من 15 نقطة، ويتعين أن يتقدم الفائز بنقطتين على الأقل

### الكرة:

كرة متوسطة اصغر من كرة القدم واخف وزناً منها ووزن الكرة في الملاعب الخارجية 220 غ/ 210 غ أما في الملاعب الداخلية مثل الصالات فهي 200 غ وهناك بعض الدول تستخدم كرة وزنها 190 غ وذلك لزيادة سرعة الكرة في الهواء

### طريقة اللعب:

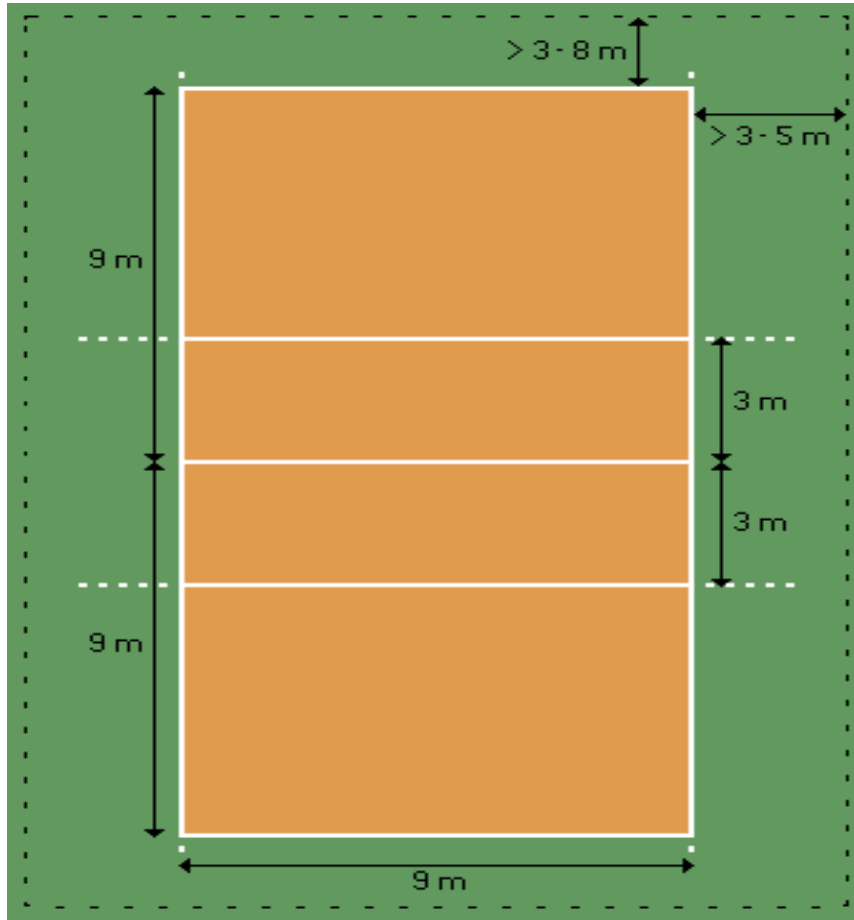
كيفية لعب كرة الطائرة: يجب على اللاعب أن يتمكن من ضرب الكرة إلى ساحة الخصم في مكان واهن أو على شخص ما مباشرة، وتكون أكثر الضربات تأثيراً عندما تهبأ الكرة من أحد اعضاء الفريق إلى المهاجم ويقوم الأخير بضربها بسرعة ودقة عالية.<sup>3</sup>

### الملعب:

الملعب مستطيل الشكل، طوله ثمانية عشر متراً، وعرضه تسعة أمتار، تخطط أرضه بخطوط واضحة عرضها 5cm، يقسم الملعب إلى قسمين مربعين متساويين، طول ضلع المربع تسعة أمتار، يفصل بينهما خط المنتصف يرسم على مسافة ثلاثة أمتار من خط المنتصف من كل جانب خط مواز لخط المنتصف، يقسم كل مربع إلى منطقتين، تسمى المنطقة القريبة من الشبكة بالمنطقة الهجومية، والمنطقة الثانية بمنطقة الدفاع. تحدد منطقة الإرسال بخط طوله 15 سم ويبعد عن خط النهاية 20 سم، ويفضل أن تلعب الكرة الطائرة في صالة مغلقة ارتفاع سقفها لا يقل عن سبعة أمتار. أما عن الشبكة فطولها سبعة أمتار و نصف المتر و عرضها متر واحد، على جانبيها قضبان من مادة الفيبر كلاس، طول القضيب 2.80 متر، و ارتفاع الشبكة 2.43 متر للرجال و 2.24 متر للسيدات.

<sup>3</sup>د. أسامة رياض، قواعد و قوانين كرة الطائرة، ص 40





#### -أهم مهارات اللعب

التمرير - من أعلى والتمرير من أسفل و الإعداد

الإرسال و الدفاع من أعلى - والدفاع من أسفل

الاستقبال

الضرب الساق و حائط الصد

التغطية على الضارب<sup>4</sup>

- 
- 
- 

<sup>4</sup>محمد عادل رشدي، مهارات كرة الطائرة، الدار العلمية الدولية للنشر و التوزيع، 2003، ص33