

جامعة الشهيد مصطفى بن بولعيد باتنة 2  
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية  
قسم التدريب الرياضي  
قسم النشاط البدني والرياضي التربوي

2023/2022

## محاضرات مقياس الكرة الطائرة



الاستاذ : أحمد عماد الدين يونس  
قسم النشاط البدني والرياضي التربوي

2022/2023

## المحاضرة الأولى: القواعد الأساسية للكرة الطائرة

ثانيا: تعريف الكرة الطائرة وخصائصها:

### 1. تعريف الكرة الطائرة

الكرة الطائرة او التسمية الانجليزية Volley Ball هي احدى أكثر الرياضات العالمية شعبية ، يلعب فيها فريقان تفصل بينهما شبكة في ملعب مستطيل الشكل طوله 18 متر وعرضه 9 امتار ، ويتكون كل فريق من ستة (06) لاعبين اساسيين وستة (06) في الاحتياط ، ويقوم مبدأ اللعب على محاولة اسقاط الكرة في ملعب الخصم من فوق الشبكة على ألا يتجاوز عدد التمريرات المتتالية للفريق (03) تمريرات ولا يسمح للاعب لمس الكرة مرتين متتبعيتين، او اجبار الخصم على ارتكاب الخطأ.

### 2. خصائص لعبة الكرة الطائرة:

- يعتبر ملعب الكرة الطائرة أصغر ملعب في الألعاب الجماعية.
- يعتبر ملعب الكرة الطائرة أكبر هدف في الألعاب الجماعية يمكن التصويب عليه.
- اللعبة الجماعية الوحيدة التي لا تلمس الكرة فيها الأرض.
- يمكن إعادة الكرة الطائرة ولعبها حتى ولو خرجت خارج الملعب بشرط ألا تلامس اي جسم خارجي.
- يمكن للاعب أن يلعب في جميع المراكز الأمامية والخلفية ما عدا اللاعب الحر (الليبيرو). فهو يلعب في المراكز الخلفية فقط.
- لكل فريق ملعب خاص به لا يمكن للفريق دخول ملعب الفريق المنافس.
- لعبة الكرة الطائرة ليس لها وقت محدد.
- حتمية أداء ضربة الإرسال لجميع أفراد الفريق ما عدا اللاعب الحر.
- تتميز بعدم وجود احتكاك جسماني أثناء الأداء.
- يعد الشوط وحده مستقل بذاته.
- لا بد أن تنتهي المباراة بفوز أحد الفريقين فلا يوجد تعادل.
- لا يمكن التقدم بالكرة للأمام حيث أنها لا تمسك ولا تحمل.
- لا يوجد بها تسليم وتسلم.

### ثالثاً: قواعد الكرة الطائرة:

#### 1. القواعد الاولى للعبة (1897 م):

- عرفت أولى القوانين للعبة في عام 1897 م من طرف جمعية الشبان المسيحيين وتحتوي على عشرة (10) فقرات هي :
- (1) وضع الميدان
  - (2) الادوات
  - (3) أبعاد الميدان: 15,24 متر x 7,62 متر
  - (4) أبعاد الشبكة: (8,22 متر x 0,60 متر ) و ارتفاعها 1,98 متر
  - (5) الكرة مصنوعة من الجلد المرن بداخلها كيس هوائي مصنوع من المطاط محيطها (63,5 سم الى 68,6 سم) ووزنها (252 غ الى 336 غ)
  - (6) الارسال: لاعب الارسال يحق له لمس الخط برجل ويضرب الكرة مع فتح راحة اليد. واذا كان خطأ في الارسال يحق للاعب اعادته (محاولة ثانية).
  - (7) التنقيط: اذا لم ينجح الفريق الخصم في ارجاع الكرة تحسب نقطة عليه.
  - (8) لمس الشبكة: اذا لمست الكرة الشبكة أثناء اللعب تحسب خطأ للفريق الخصم .
  - (9) لمس الخطوط: اذا لمست الكرة الخط تعتبر خطأ.
  - (10) عدد اللاعبين : غير محدود.

#### 2. القواعد الرسمية للكرة الطائرة:

##### 1.2. التجهيزات والأدوات:

##### 1. منطقة اللعب:

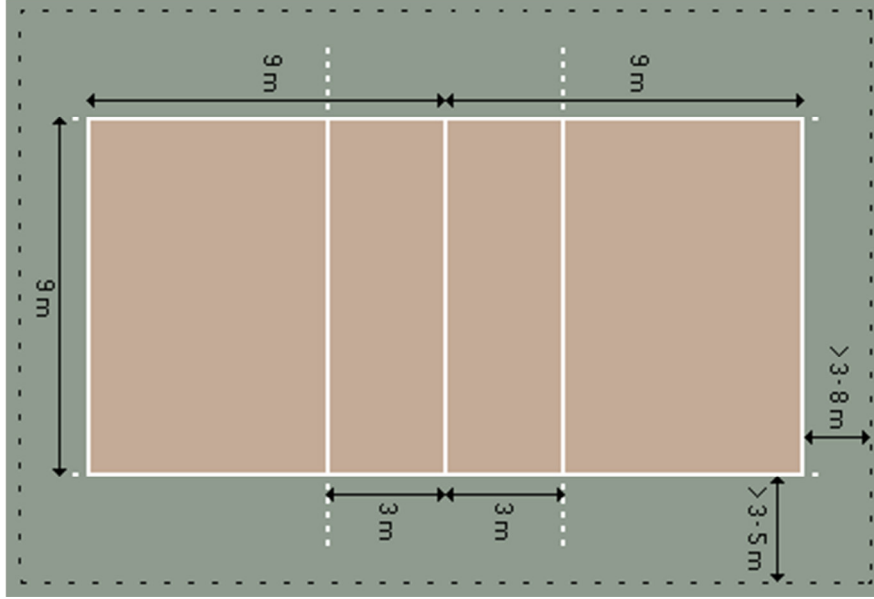
إن ميدان اللعب يأخذ شكلاً مستطيلاً طول ضلعه 18 متر وطوله 9 أمتار ، هذا المستطيل مقسم الى مربعين طول ضلعهما 9 متر، وكل مربع منهما مقسم الى قسمين:

✓ منطقة أمامية وتقدر ب 3 امتار.

✓ منطقة خلفية وتقدر ب 6 امتار.

وتحيط بالملعب من كل الجوانب منطقة حرة تبلغ على الأقل 3 أمتار، وفي مسابقات الاتحاد الدولي لا تقل عن 5 أمتار من الخطوط الجانبية و 6,5 متر من الخطوط الخلفية، اما ارتفاع

اللعب عن سطح الارض (سقف القاعة) فيكون على الاقل 7 امتار وفي منافسات الاتحاد الدولي فيكون 12,5 متر على الاقل. (أنظر الشكل 01).



مناطق اللعب في الكرة الطائرة.

## 2. مسطح اللعب:

يكون مستوي غير مائل خال من العوائق المسببة للإصابات ، وفي المسابقات العالمية يكون المسطح خشبي وموافق لمواصفات الاتحاد الدولي للكرة الطائرة **FIVB** ويكون بلون فاتح.

## 3. خطوط الملعب :

1. الخطوط الحدودية: تكون بعرض 5 سم ، يحدد الملعب بخطين جانبيين وخطين للنهاية ويرسم كل من خطي الجانب والنهاية داخل أبعاد أرض اللعب.
2. خط المنتصف: يكون تحت الشبكة ويقسم الملعب الى نصفين متساويين
3. خط المنطقة الأمامية (الهجوم): ويسمى خط 3 أمتار لأنه يبعد عن الشبكة 3 أمتار ويمتد الى خارج الملعب جانبيا بخط متقطع طوله الكلي 175 سم وطول الخطوط المتقطعة 15 سم والفراغ بينها 20 سم.
4. خط تقييد المدرب: خطوط متقطعة ممتدة من خط الهجوم الى نهاية الملعب مواز للخط الجانبي وعلى بعد 175 سم منه ويرسم بخطوط متقطعة طولها 15 سم والبعد بينها 20 سم. (انظر الشكل 01).

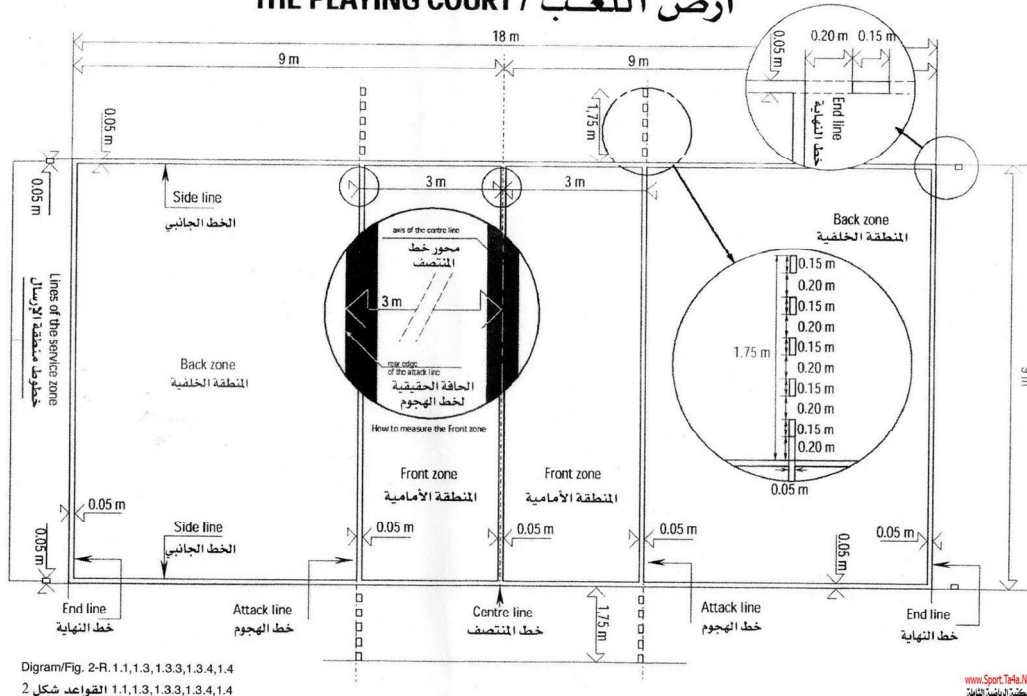
## 4. المساحات والمناطق:

- المنطقة الأمامية: تحدد بخط المنتصف وخط الثلاث أمتار.

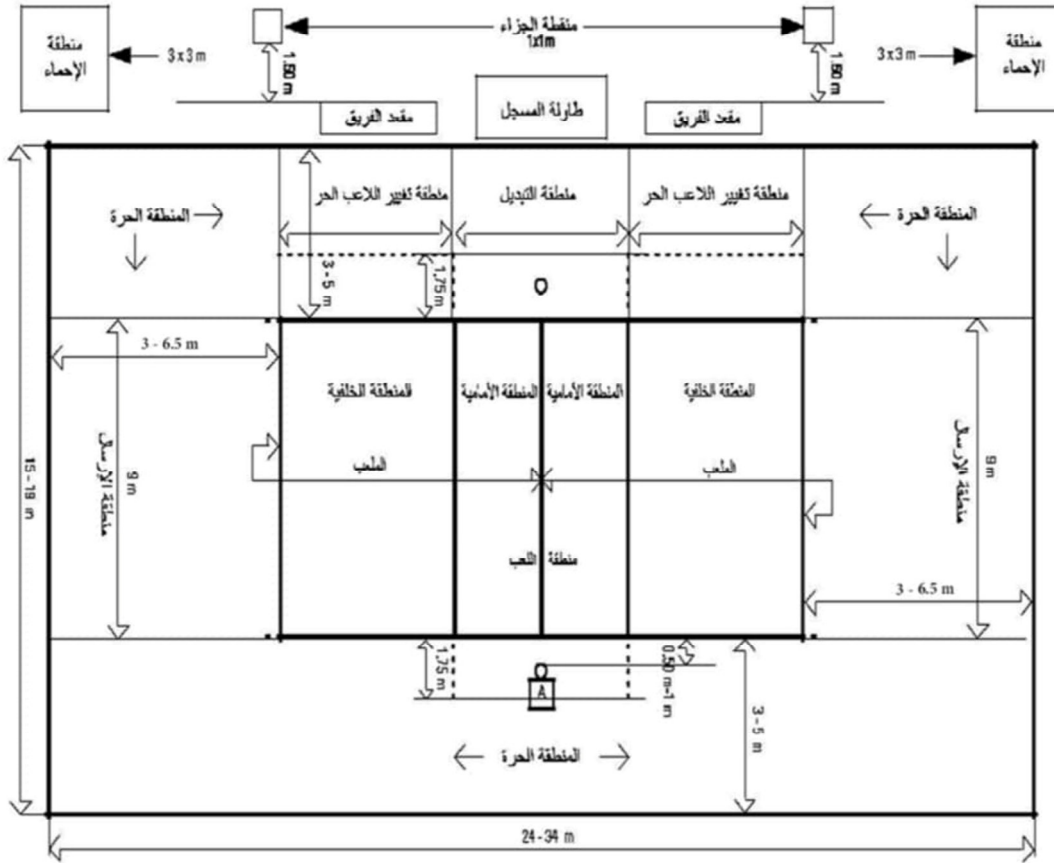
- منطقة الإرسال: تكون بعرض 09 أمتار وتمتد ل 08 أمتار خلفا، وتحدد جانبيًا بخطي الطول الذين يمتدان خلفا بخط متقطع طوله 15 سم وعرضه 5 سم والفراغ بينها 20 سم.
  - منطقة التغيير: تكون من الجهة الجانبية للملعب بجوار طاولة التحكيم وتقع بين خط المنتصف وخط الثلاث أمتار من كل جهة من الملعب وتحدد بخط متقطع طوله 175 سم.
  - منطقة تغيير اللاعب الحر: تكون منطقة تغيير اللاعب الحر كجزء من المنطقة الحرة من جهة مقعد الفريق ومحددة بامتداد خط الهجوم حتى خط النهاية.
  - منطقة الإحماء: في المنافسات الرسمية تقدر ب 3 X 3 متر خارج المنطقة الحرة في زاوية الملعب بجانب مقعد البدلاء.
  - منطقة الجزاء: تقدر ب 1x1 متر بالقرب من منطقة الإحماء بها كرسيان.
- 5 فضاء اللعب الحر :

هو فضاء يقع فوق مساحة اللعب خال من كل العوائق على علو يبلغ على الأقل 07 أمتار ومقاس من مبدأ مساحة اللعب وفي المنافسات الدولية F.I.V.B المنطقة الحرة تبلغ على الأقل 05 أمتار من بداية الخطوط الجانبية وعلى الأقل 08 أمتار من بداية الخطوط الخلفية وفضاء اللعب يجب أن يكون على علو 12.5 متر على الأقل والمقاس ابتداء من مساحة اللعب.

### أرض اللعب / THE PLAYING COURT



### خطوط ومناطق اللعب في الكرة الطائرة.



### مخطط توضيحي لمناطق وخطوط اللعب في الكرة الطائرة.

#### 5 فضاء اللعب الحر :

هو فضاء يقع فوق مساحة اللعب خال من كل العوائق على علو يبلغ على الأقل 07 أمتار ومقاس من مبدأ مساحة اللعب وفي المنافسات الدولية **F.I.V.B** المنطقة الحرة تبلغ على الأقل 05 أمتار من بداية الخطوط الجانبية وعلى الأقل 08 أمتار من بداية الخطوط الخلفية وفضاء اللعب يجب أن يكون على علو 12.5 متر على الأقل والمقاس ابتداء من مساحة اللعب.

## المحاضرة الثانية: القواعد الأساسية للكرة الطائرة (2)

### 6. القوائم :

تصنع القوائم من الحديد او من أي معدن قوي ويتم كسوتها بالفلين لمراعاة الامن والسلامة للاعبين تثبت القوائم خارج جانبي الملعب على امتداد خط المنتصف وتبعد عن حد الملعب الجانبي من 50 سم الى 1 م، وارتفاعها 255 سم.(انظر الشكل 04).



عارضة الشبكة في الكرة الطائرة.

### 7. الكرة :

يجب أن تكون الكرة مستديرة بغلاف من الجلد الطري الطبيعي أو المركب يحتوي من الداخل على كيس هوائي مصنوع من المطاط أو من مواد مماثلة.  
يجب أن تكون الكرة ذات لون واحد وفتح أو تشكيلة من الألوان وفي المنافسات الدولية الرسمية يجب أن تكون الكرات مطابقة للمعايير العالمية للكرة الطائرة حيث محيط الكرة بين 65 و 67 سم ووزنها ما بين 260 إلى 280 غ والضغط الداخلي يجب أن يكون من 0.300 و 0.325 كغ/سم<sup>3</sup>.



### الكرة المستعملة في الكرة الطائرة عبر تاريخ اللعبة.

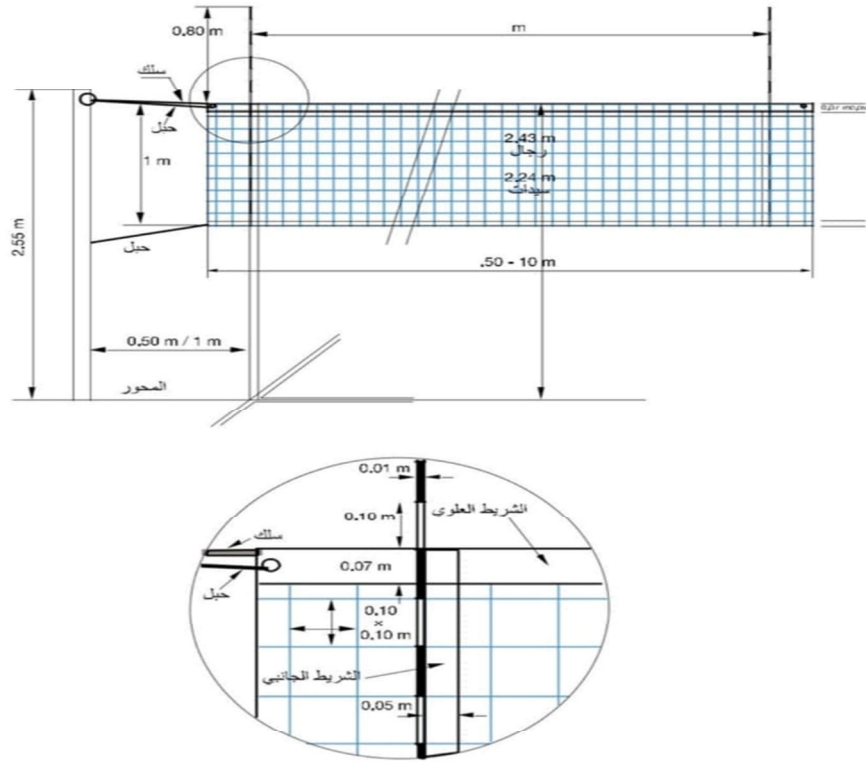
**نظام الخمس كرات:** لمسابقات الاتحاد الدولي للكرة الطائرة العالمية والرسمية ، يتم استخدام خمس كرات. وفي هذه الحالة، يقف ستة ملنقطي كرات، واحد عند كل ركن من المنطقة الحرة وواحد خلف كل حكم.

### 8. تصميم الشبكة :

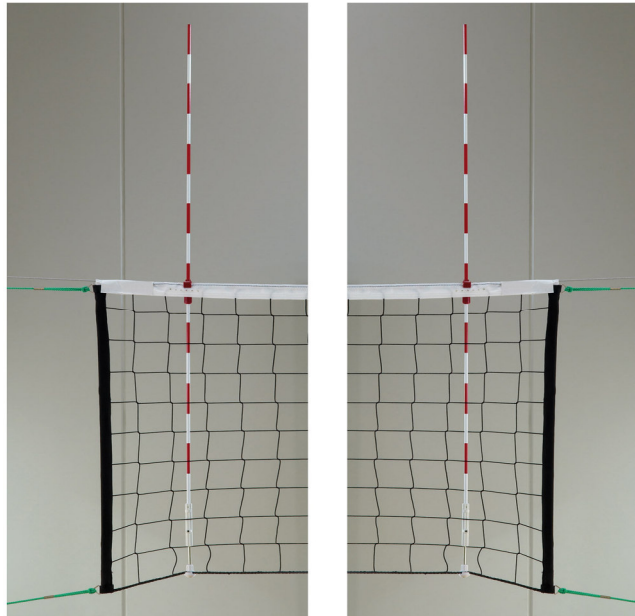
يقسم ملعب الكرة الطائرة شبكة تكون بالمواصفات التالية:

طول الشبكة يكون من 9.5 متر الى 10 متر، وعرضها 01 متر وتكون ممتدة عموديا فوق خط الوسط ويوجد على حافة الشبكة عصي طول كل واحد منها 1.8 متر ويقطر 10مم مصنوعة من الألياف الزجاجية ( فايبر كلاس ) تدعى بالعصي الهوائية ( antenne ) وتكون هذه العصي ممدودة للأعلى بطول 80سم يوضعان داخل شريطين ابيضين عرضهما 5 سم ويثبتان على الشبكة عموديا والبعد بينهما 9 امتار.(انظر الشكل رقم 06).





### الشبكة ومواصفاتها .



### العصا الهوائية .

يبلغ ارتفاع الشبكة بالنسبة للرجال 2.43 متر ولل سيدات 2.24م، يقاس هذا الارتفاع من المنتصف ويكون اكثر ب 2 سم على الأكثر في الاطراف، أما ارتفاع الشبكة لدى باقي الاصناف فهو في الجدول رقم 02

### جدول رقم 04: ارتفاع الشبكة في الكرة الطائرة حسب الأصناف العمرية

ارتفاع الشبكة (بالمتر)		الأصناف العمرية
اناث	ذكور	
2.24	2.43	الأكابر
2.24	2.43	الأواسط
2.24	2.43	الأشبال
2.15	2.35	الأصاغر
2.12	2.15	البراعم
2.00	2.00	المدارس (الكتاكت)

### المحاضرة الثالثة: القواعد الأساسية للكرة الطائرة (3)

#### 2.2.3. الفريق:

#### 1. تكوين الفريق وتبديلات اللاعبين :

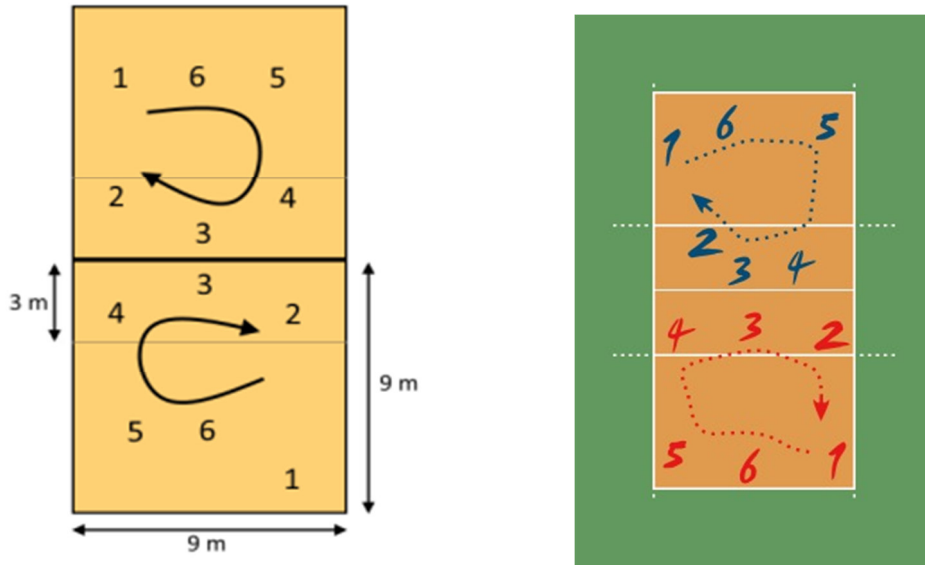
الفريق يتكون من 12 لاعبا على الأكثر ومدرب ونائبه ، معالج طبيب ، يستطيع كل لاعب قيادة الفريق ماعدا اللاعب الحر، ويجب أن يكون معين في ورقة المباراة لا يحق لأي لاعب غير مسجل في ورقة المباراة دخول الميدان والمشاركة في اللقاء ولا يحق تغيير تشكيلة الفريق بعد إمضاء أو توقيع ورقة المباراة من طرف القائد أو المدرب، ويسمح لكل فريق بإجراء 6 تبديلات على الاكثر في كل شوط .

#### 2. مراكز اللاعبين وطريقة الدوران :

وضعية اللاعبين في ميدان الكرة الطائرة ترقم من 1 الى 6 هذه الوضعيات تدعى مراكز اللعب ((Des postes، فنطلق عليها: المركز 4، المركز 5.....وهكذا .

المراكز ( 2، 3، 4 ) هي مراكز اللاعبين الأماميين او لاعبي الهجوم، وتسمى المراكز ( 5، 6، 1 ) مراكز اللاعبين الخلفيين او المدافعين، وحسب قواعد اللعبة يتم في كل مرة دوران للاعبين بتغيير مراكزهم مركز بمركز حسب اتجاه دوران عقارب الساعة، فينتقل لاعب المركز 1 الى المركز 6 ، ولاعب المركز 6 الى المركز 5 ..... وهكذا.

وضعية اللاعبين في الميدان وترتيب الدوران يقدم من طرف كل مدرب في بداية كل شوط ويسجل على ورقة المقابلة ويتم مراقبته من طرف حكام الطاولة والحكم الثاني .



### مراكز وطريقة الدوران.

**الصلة بين اللاعبين:** يجب على كل لاعب صف خلفي أن يكون في مركز أبعد من خط المنتصف من اللاعب المماثل له في الصف الأمامي، ويجب أن يكون لاعبو الصف الأمامي ولاعبو الصف الخلفي على التوالي في وضع جانبي بحيث يكون اللاعب الأيمن أقرب للخط الجانبي الأيمن من لاعب المنتصف ونفس الشيء بالنسبة للاعب الأيسر من الخط الجانبي الأيسر مع لاعب المنتصف لنفس الخط، وتحدد مراكز اللاعبين وتتم مراقبتها طبقا لمواقع أقدامهم الملامسة للأرض كالتالي:

يجب أن يكون جزء على الأقل من قدم أي من لاعبي الصف الأمامي أقرب إلى خط المنتصف من قدمي لاعب الصف الخلفي المماثل له، و يجب أن يكون جزء على الأقل من قدم لاعب الجانب الأيمن (الأيسر) أقرب إلى الخط الجانبي الأيمن (الأيسر) من قدمي لاعب الوسط في ذلك الصف، و يحق للاعبين بعد إرسال الكرة التحرك وشغل أي مركز في ملعبهم والمنطقة الحرة.

### 3. اللاعب الحر : ( libero )

تم اقرار منصب اللاعب الحر في تعديلات سنة 1998، واللاعب الحر (الليبرو) هو تخصص جديد من تخصصات لعبة الكرة الطائرة مهامه الأساسية هي الدفاع عن الملعب في المناطق الخلفية من الملعب التي يشغلها قانونا فقط، وعموما يتميز بما يلي:

- اللاعب الحر دفاعي فقط.
- ممنوع عليه القيام بالإرسال ، الصد ، السحق ، من أي مكان ، إذا كانت الكرة فوق ارتفاع الشبكة.
- يستعمل اللاعب الحر ثياب مختلفة عن ثياب فريقه.
- تغييرات اللاعب ليست محدودة ولكن في حدود المنطقة التفاعلية (بين خط الثلاثة أمتار وخط النهاية).

### 3.2. التحكيم

#### 1. التنقيط والفوز بالمقابلة:

مقابلة الكرة الطائرة تلعب على ثلاث اشواط من 25 نقطة وفارق نقطتين على الاقل للفوز بالشوط ، والفريق الذي يفوز بثلاث أشواط يفوز بالمقابلة، وفي حال كانت النتيجة 2-1 فيتم اللجوء الى شوط رابع وفي حال التعادل 2-2 يتم اللجوء ايضا الى شوط فاصل من 15 نقطة على أن يكون الفارق دائما نقطتين على الاقل.

#### 2. الحكام :

يدير المباراة هيئة من الحكام وتتكون من :

##### 1.2. الحكم الأول : وهو مكلف بما يلي:

- يقرر أخطاء المرسل ومراكز الفريق المرسل، بما في ذلك الإخفاء.
- الأخطاء في لعب الكرة .
- الأخطاء فوق الشبكة وخطاً ملامسة اللاعب مع الشبكة، غالباً على جهة المهاجم.
- أخطاء الضربة الهجومية للاعب الحر، وللاعبي الصف الخلفي.
- الضربة الهجومية المكتملة بواسطة اللاعب لكرة أعلى من ارتفاع الشبكة القادمة من تمريرة من الأعلى بالأصابع بواسطة اللاعب الحر في المنطقة الأمامية.
- عبور الكرة بالكامل المجال السفلي تحت الشبكة ( بالإضافة الى مهام أخرى مذكورة في قانون الاتحاد الدولي للعبة).



### الحكم الأول في الكرة الطائرة.

2.2. ( الحكم الثاني : وهو مكلف بما يلي:

- الاجتياز داخل ملعب ومجال المنافس تحت الشبكة.
- أخطاء المركز للفريق المستقبل.
- خطأ ملامسة اللاعب للشبكة غالبًا جهة الصد ومع العصا الهوائية التي بجانبه من الملعب.
- الصد المكتمل بواسطة العبي الصف الخلفي أو محاولة الصد بواسطة اللاعب الحر، أو خطأ الضربة الهجومية بواسطة العبي الصف الخلفي أو بواسطة اللاعب الحر.
- ملامسة الكرة لجسم خارجي.
- ملامسة الكرة الأرض عندما يكون الحكم الأول في وضع ال يمكنه من رؤية اللمسة.
- الكرة التي تعبر الشبكة كليًا أو جزئيًا خارج مجال العبور إلى ملعب المنافس أو تلمس العصا الهوائية من جانبه من الملعب. ( بالإضافة الى مهام أخرى مذكورة في قانون الاتحاد الدولي للعبة).

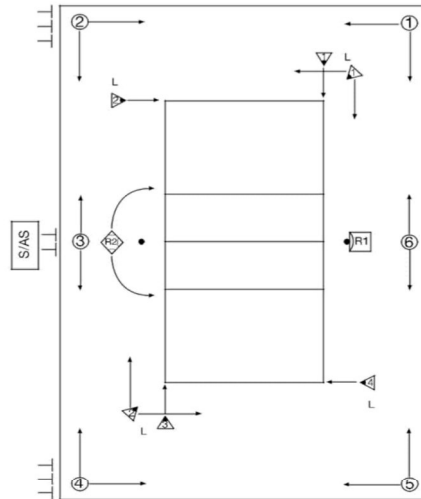
3.2. ( المسجل : يملأ استمارة التسجيل طبقًا للقواعد متعاونًا مع الحكم الثاني، حيث يقوم بتسجيل ترتيب الدوران الأساسي لكل فريق من ورقة ترتيب الدوران بتسجيل كل من النقاط و مراقبة ترتيب الإرسال لكل فريق ، الأخطاء، الخاصة باللاعبين وكذلك التبديلات.

## 4.2. ( مراقبو الخطوط

- ✓ في حالة استخدام مراقبي خط اثنين فقط، فإنهما يقفان عند ركني الملعب الأقرب لليد اليمنى لكل حكم قطريا، على بعد من 1 إلى 2 متر من الركن.
- ✓ يراقب كل واحد منهما كلا من خطي النهاية والجانب من جانبه.
- ✓ لمسابقات الاتحاد الدولي للكرة الطائرة، العالمية والرسمية، يكون وجود أربعة مراقبي خطوط إلزاميا. يقفون في المنطقة الحرة على بعد من 1 إلى 3 أمتار من كل ركن للملعب على الامتداد الوهمي للخط الذي يقومون بمراقبته. (انظر الشكل رقم 10)

### 3. الأوقات المستقطعة:

- في مقابلة الكرة الطائرة نوعان من الأوقات المستقطعة : وقت مستقطع فني ووقت مستقطع تقني:
- ✓ الوقت المستقطع الفني: ومدته 60 ثانية وهو اجباري، فهناك وقتان مستقطعان في كل شوط، الأول عند النقطة 8 والثاني عند النقطة 16 ، ما عدا الشوط الخامس.
- ✓ الوقت المستقطع التقني: ومدته 30 ثانية وهناك ايضا وقتان مستقطعان لكل مدرب في كل شوط بإمكانه طلبهما متى شاء .
- ✓ وقت الراحة بين الاشواط: تبلغ فترة الراحة بين كل شوط وشوط آخر ثلاث دقائق.



- R1 = الحكم الأول
- ⊙ = الحكم الثاني
- S/AS = المسجل/مساعد المسجل
- ⊙ (الأرقام 1 - 4 أو 1 - 2) = مراقبو الخطوط
- ⊙ (الأرقام 1 - 6) = ملتفتو الكرات
- = مجفف الأرض

### مراقبو الخطوط وتموضعهم في الكرة الطائرة.