

## ادوات التدريب :

في الالونة الاخيرة اخذ الاخصائيون في الكرة الطائرة يهتمون اهتماما واضحا بادوات التدريب ، ونعني بادوات التدريب الوسيلة التي يستطيع بواسطتها المدرب ان يرفع من مستوى اللاعب التكتيكي والتاكتيكي بالاضافة الى الادوات التقليدية المستعملة والمعروفة لدى المدربين لرفع القابلية البدنية مثل الدمبلصات المختلفة الحجم والاوزان والكرات الطبية واجهزة الجمباز والسلام ، هناك اجهزة خاصة لرفع وتحسين قابلية الفنية المختلفة في الكرة الطائرة وفي الغالب تكون هذه الاجهزة المستعملة غير معقدة وبسيطة ويمكن صنعها محليا ومن هذه الادوات :

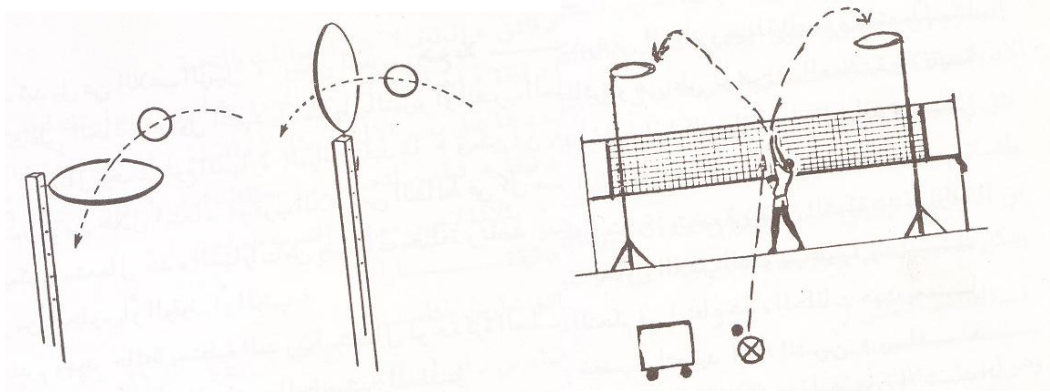
1- الحائط الاملس :

وهو اسهل وسيلة مستعملة في الكرة الطائرة وارخصها على الاطلاق حيث يستطيع المدرب استعمال احد جدران القاعة الداخلية او احد جدران الساحة الخارجية على ان يكون ها الحائط خاليا من العوائق ويستطيع اللاعب استعماله كبديل عن اللاعب الزميل ، ويمكن للمدرب وضع علامات او مربعات على الحائط يحاول التهديد عليها بالتمرير او الضرب الساحق او بعمل الارسال وحسب نوع المباراة المراد تنفيذها ، ويمكن ان يصعب اداء التمرين من خلال ابتعاد او قرب اللاعب عن الحائط في كل مرة كذلك يمكن استعمال هذه المهارات من وضعيات مختلفة ونقصد بذلك التمرير من الجلوس او الوقوف او الوثب .

وعند عدم وجود حائط يستطيع المدرب استعمال لوحة كرة السلة كحائط لارتداد الكرة من الجهتين الجانبيتين للحلقة .

## 2- حلقة التهديف :

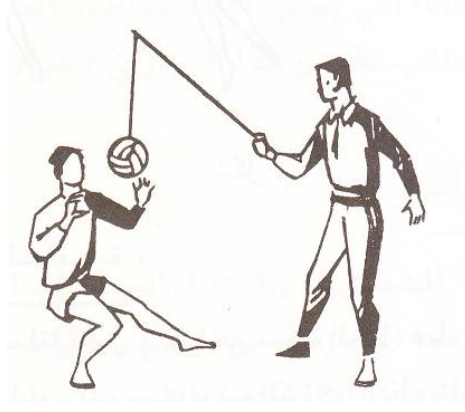
وهي ايضا من الادوات المنتشرة في العالم وسهلة الصنع ويستعملها اغلب المدربين في الكرة الطائرة وهي على نوعين : العمودية والافقية وتستعمل لتميرير الكرة من داخلها اذا كانت افقية واسقاط الكرة في داخلها اذا كانت عمودية انظر شكل (1). وهذه الحلقات يجب ان تكون متحركة وتوضع قريبة من الشبكة عندما يراد التدريب على الاعداد حيث يحاول اللاعب التصويب عليها وكذلك يجب ان يستطيع المدرب التحكم في ارتفاع هذه الحلقات حيث يعمل في كل مرة على رفعها او خفضها لتعقيد اداء التمرين ، ويساعد هذه الاجهزة على اكتساب اللاعب الدقة العالية في مهارة الاعداد اثناء المباراة .



الشكل (1) يوضح حلقة التهديف

## 3- الكرة المعلقة :

وهي كرة معلقة بحبل ويربط في نهاية الحبل عصا ، انظر شكل (2) حيث يقوم المدرب من مسك ووضع الكرة في ارتفاع مناسب وحسب نوع التمرين المراد اداؤه امام اللاعب ليستطيع اخذ الوضع الصحيح لاداء المهارة المطلوبة كما في التمرير ( وضعية الاصابع والرسغ ) او اداؤه هذه المهارة من السقوط الى الجانب كذلك تستعمل في تطوير مهارة الارسال وعمل حائط الصد .

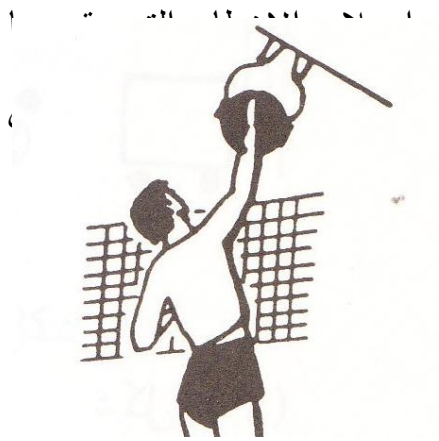


الشكل (2) يوضح الكرة المعلقة

#### 4- الكرة المعلقة من الجانبين:

وهي على نوعين النوع الاول الكرة المثبتة من الجانبين بحبال مطاطية انظر شكل (3) والآخرى مثبتة بحلق يضغط على الكرة من الجانبين ويكون الجانب الاسفل مفتوحا ويسمح بانطلاق الكرة عند ضربها من قبل اللاعب المهاجم من الاعلى انظر الشكل (6).

وتثبت هذه الكرات في الحالتين بعلو مناسب فوق الشبكة يحاول اللاعب اخذ الخطوات التدريجية لعمل الضرب الساق وضرب الكرة بعد الالتقاء بها في الوضع الصحيح وهنا يستطيع المدرب تعويد اللاعب على اثناء عملية الضرب الساق وفي اللحظة المناسبة تعلم الارسال ايضاً .



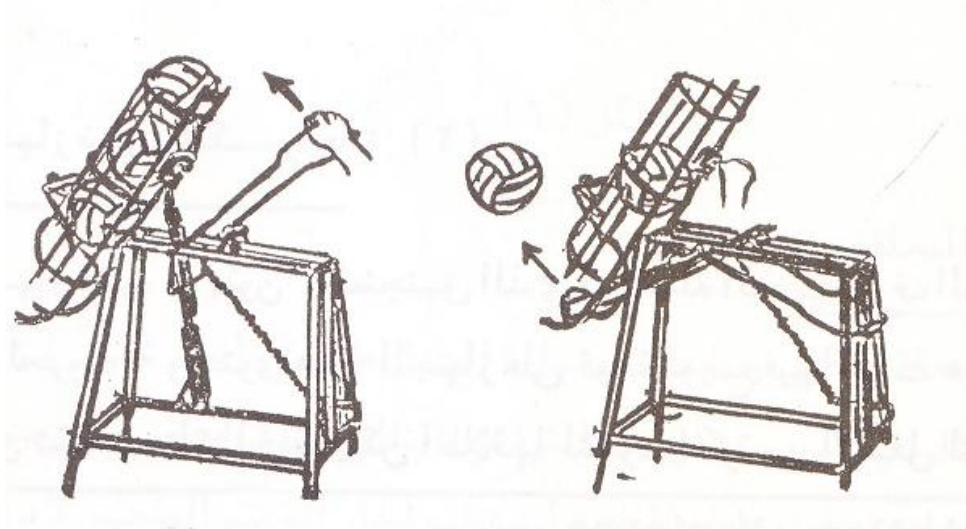
الشكل (3) يوضح الكرة المعلقة من الجانبين

## 5- جهاز ضارب الكرات:

وهو جهاز اشبه ما يكون بالمنجنيق الذي استعمله العرب لقذف الحجار اثناء الحرب ، ويحتوي هذا الجهاز على فوهة توضع فيها كرات ومن الاسفل تسحب عتله للخلف يمكن اطلاقها لتضرب الكرة من الاسفل لتحلق الى الاعلى وبعد مناسب ، ويمكن التحكم بهذا العلو من خلال سحب العتلة بدرجة معينة ، وفائدة هذا الجهاز هو ان يقوم المهاجم بضرب كرات بارتفاعات غير متغيرة لان الجهاز يضمن علواً واحد في كل مرة لاحظ شكل (7) .

وقد طورت اليابان في الفترة الاخيرة جهاز كهربائي اشبه بالجهاز المذكور الا انه اكثر تطوراً ويستعمل لضرب الارسال الساحق المتموج ويمكن التحكم بشدة الضرب ودرجة التمدوج .

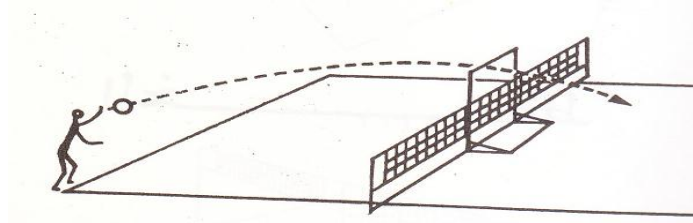
كما يمكن استعماله في الاعداد كذلك يمكن التحكم به من حيث الارتفاع والانخفاض للاعداد للمهاجم ويمكن ايضا ان يستعمل بوضعية في وسط الملعب وقذف الكرات الى الملعب المقابل لاستعماله في الدفاع عن الملعب ايضاً.



الشكل (4) يوضح جهاز ضارب الكرات

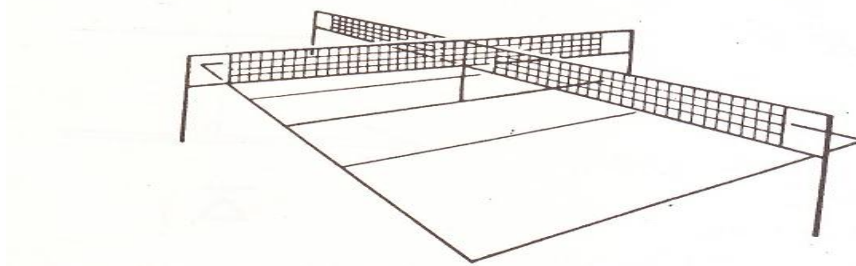
## 6- جهاز دقة الارسال :

فهو اشبه ما يمكن بجهاز القفز العالي في الساحة والميدان حيث تكون الحافة العليا لهذا الجهاز اعلى من الشبكة ويمكن نقله الى مواضع متعددة قرب الشبكة ، وهنا يحاول اللاعب التصويب في ضرب الارسال ليمرره من داخل هذا الجهاز وبالتالي يعود دقة التصويب والتحكم في ضرب الارسال وخصوصا اذا كان الارسال منخفضا وقريبا من الشبكة ، انظر شكل (5) وازدادت اهمية هذا الجهاز بعد التغير في القانون وذلك بعدم صد الارسال قبل عبوره منطقة خط الهجوم .



الشكل (5) يوضح الجهاز الاخر

7- الشباك المتعددة : وهي نصب شباك على طول الساحة العرضي والطولي واستغلالها في اداء المهارات المختلفة على الشبكة في ان واحد مثل الضرب الساحق او حائط الصد ، او يكون نصب الشباك فقط على طول الساحة ، انظر شكل (6)



الشكل (6) يوضح الشباك المتعددة