PDF-XChange Product
Click to buy NOW!
www.tracker-software.com

جامعة بغداد
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات

محاضرات مادة الرماية بالأسلحة الهوائية

المرحلة الثانية

مدرسة المادة
ا.م.د غصون ناطق الوادي

2023

PDF-XChange Product
Click to buy NOW!
www.tracker-software.com

الأسلحة الهوائية:

سميت الأسلحة الهوائية لأنها تعمل بفعل الهواء المضغوط داخل غرفه العتاد، وفي هذه الغرفة يوجد مكبس مرتبط بنابض حلزوني، والنابض الحلزوني مرتبط بعتله وهذه العتلة مرتبطة بالزناد وعند اجراء عملية سحب الزناد سوف يتحرر النابض الحلزوني فيدفع المكبس، وهذا بدوره يدفع الهواء المضغوط داخل الغرفة وبهذه العملية تندفع الإطلاقة نحو الهدف وتتكون الأسلحة الهوائية من نوعين هما:

ثانيا /البندقية الهوائية.

أجزاء البندقية الهوائية:-

القبضة,اخمس البندقية, ماسورة السلاح, انبوب الغاز, , نقطة التسديد , الزناد , التصويب

البندقية الهوائية 10 متر

PDF-XChange Product
Click to buy NOW!
www.tracker-software.com

هدف البندقية الهوائية

- ✓ يتكون الهدف من 9 حلقات تليها نقطة المركز التي يتم التصويب عليها في مركز الهدف التي تمثل الرقم 10
- ✓ يكون الترقيم للحلقات من الحلقة الخارجية برقم ب (1) وتليها الارقام (2,3,4,5,6,7,8,9) ثم نقطة المركز الرقم 10
- ✓ يكون الهدف بلونين أساسيين الاسود والتبني الدائرة رقم 1 و2 و3 باللون التبني و4,5,6,7,8,9,10 باللون الأسود
- ✓ يتم إحتساب النتائج عند الرمي على الهدف وفقا للترقيم الذي ذكر أعلاه وبتسلسل الحلقات .

PDF-XChange Product
Click to buy NOW!
www.tracker-software.com

أوضاع الرمي في البنادق الأولمبية

ينص القانون الدولي للرماية على ان هناك ثلاثة أوضاع أو طرق للرمي بالبنادق الهوائية وهي:

أ) وضع الأنبطاح :- 50 متر

ب)وضع البروك :- 50 متر

ج) وضع الوقوف :- 10 متر

PDF-XChange Product
Click to buy NOW!
www.tracker-software.com

ويعتبر الرمي من وضع الوقوف من الأوضاع التي تمارس في السباقات بشكل كبير وقد يكون الرمي من وضع الوقوف على أهداف متحركة أو اهداف ثابته، ويكون الزمن المخصص للرمي على الهداف الثابته من 1,15 دقيقة الى 1,30 ساعة ترمى في هذه الفترة الزمنية الإطلاقات على الأهداف الثابته، ويخصص للرجال والنساء(60) اطلاقه .

عناصر الرمي الأساسية (المهارات الأساسية) :

يقصد بالعناصر الأساسية للرماية أنها تلك الأجزاء الرئيسية المكونة لمهارة الرمي وهي عادة تكون اجزاء مثل حلقات السلسلة الواحدة وتتم بطريقة آلية عند الرمي ولكننا سنقوم بتناولها كأجزاء منفصلة بغرض الفهم العميق المطلوب لهذه المهارات لكي نتمكن من الربط بين هذه المهارات للتوصل الى اداء آلي، ولقد أجمعت أغلب الآراء الفنية على اعتبار أن المهارات أو العناصر الأساسية للرماية هي:

1) وضع الرمي (التكنيك)
2) القبض على السلاح (القبضة)
3) التنفس الخاص بالرمي(ميكانيكية التنفس الخاصة بالرمي)
4) التسديد
5) سحب الزناد
6) التصويب
7) متابعة الإطلاقة
8) التفكير الإيجابي
9) إلية الأداء

أولا: وضع الرمي (التكنيك) :- المقصود من وضع الرمي هو طريقة أستخدام الجسم بما يحقق أفضل حالة من التباين والأتزان في اللحظات التي يقوم فيها الرامي بعملية الأطلاق بما يمكنه من الأبقاء على الشكل المثالي للتصويب على الأقل خلال زمن سحب الزناد.

PDF-XChange Product
Click to buy NOW!
www.tracker-software.com

يعد تكنيك الرمي من وضع الوقوف بالبندقية الهوائية يعتبر أهم أوضاع الرمي بالبندقية ويعد من الأوضاع المؤثرة على نتائج الرماة في المسابقات ومن المعروف للممارسين هذا النوع من الرمي أنه وضع سهل في الاداء إلا إنه صعب جداً في دقة التصويب أي الإنجاز.

فإن أي رامي يكون سهل عليه مثلاً رمي 10 طلقات من الوضع الوقوف إلا إنه يكون من الصعب عليه اصابة مركز دائرة العشرة لخمس طلقات منهم.

خطوات اتخاذ وضع الرمي من الوقوف بالبندقية الهوائية (التكنيك):

1) **القدمين:** تكون القدمين متباعدتين بمسافة اكبر نسبياً من عرض الكتفينو وتمر مقدمة اصابع القدمين على نفس امتداد الخط الوهي الذي يمتد من مركز الهدف على الأرض، وتكون القدمين متوازية تماماً مع بعضها ومتعامدة على الخط الوهي للهدف، ويوزع ثقل الجسم والبندقية بالتساوي على القدمين.
2) **الساقين:** متعامدة وممتدة في نفس اتجاه التشريح العظمي الطبيعي من نقطة اتصال العظام مع مفصل القدم، ويكون الشعور بالاسترخاء العضلي الواضح من اهم مميزات الشعور بعضلات الساقين.
3) **الركبتين:** مقفولتان قفل عظمي دون أي توتر أو أي شد في العضلات المحيطة بهما ودون ي استثناء فيهما.
4) **الفخذين:** بهما استرخاء عضلي تام ودون أي لف لأحدهما تجاه الداخل.
5) **منطقة الحوض:** المحافظة على الاسترخاء العضلي للعضلات الخلفية مع التعامد التام بخط عظمتي الحوض على خط الهدف مع الحذر لف الحوض تجاه الهدف.
6) **العمود الفقري والجذع:** وهما محور الحركة فقط لمواجهة الهدف بحيث ينسحب العمود لافقري قليلاً للخلف ومعه جذع الرامي ثم يلتف قليلاً لمواجهة الهدف على ان تكون عضلات الظهر مشدودة قليلاً لأبقاء الجذع في مواجهة الهدف، اما عضلات البطن تكون في حالة استرخاء تام وكذلك عضلات الصدر الأمامية.
7) **الكتفين:** في خط افقي يوازي تماماً الخط الأفقي لعظمتي الحوض وكلا الكتفين في حالة كاملة من الأسترخاء العضلي.

PDF-XChange Product
Click to buy NOW!
www.tracker-software.com

8) **الذراع اليمنى:** القبض على البندقية بحيث لا تزيد زاوية ارتفاع المرفق الأيسر عن 40 درجة من الخط الأفقي وإلا يؤدي الى توتر عضلات الكتف اليمنى وينتقل هذا التوتر بطريقة غير محسوسة الى عضلات الكف والأصبع الضاغط على الزناد، وتتم عملية الضغط على الزناد بالأصبع السبابه بإنسيابيه ومرونه وعند اتمام عملية الضغط على الزناد وخروج الإطلاقة يجب ان يبقى بفعل الهواء الخارج من فوهة البندقية.

9) **الذراع اليسرى(الساندة) :** يجب ان لا تكون هناك ضرورة في شد وتقلص عضلات اليد اليسرى وتعتبر وظيفتها الأساسية هي وسيلة اسناد البندقية فقط، ولتحقيق ذلك ينبغي ان تكون اليد اليسرى مثنيه في المرافق بحيث يكون ساعد اليد في وضع شاقولي، كما يرتكز كوع اليد على القسم العلوي الجانبي للحوض او الى اليمين قليلاً بإرتكازه على عضلة البطن الجانبية (المائلة).

ثانيا: **<u>القبض على السلاح:</u>** وهو فن استخدام الجسم بكامل اجزائه في عملية السيطرة على السلاح بغرض تحقيق افضل ثبات ممكن للسلاح في منطقة التصويب عند عملية ضغط الزناد حتى نهايتها.

وهناك طرق مختلفة للقبض على السلاح وهي تختلف من سلاح لآخر فمثلاً طريقة القبض على المسدس تختلف عن القبض بالبندقية وطريقة القبض بالبندقية تختلف من وضع الرقود عنها في القبض على نفس البندقية في وضع الأرتكاز وكذلك تختلف عن القبض بطريقة الرمي من وضع الوقوف ولكن هناك أسس عماة نبحث عنها عند تحقيق أفضل طريقة للقبض على السلاح منها:

أ) يفضل ان تكون القوى القابضة على السلاح من الجوانب المختلفة محصلتها صفر أو قريبة ما أمكن من ذلك.

ب) البحث عن العلاقة السليمة بين نقط القبض على السلاح ونقطة توازن السلاح ككل وكلما كانت فقط القبض قريبة من نقطة الأتزان للسلاح كان ذلك أفضل.

ج) مراقبة العمل العضلي القابض بحيث لايكون مؤثراً على ازاحة السلاح تحت تأثير رد فعل خروج الأطلاقة.

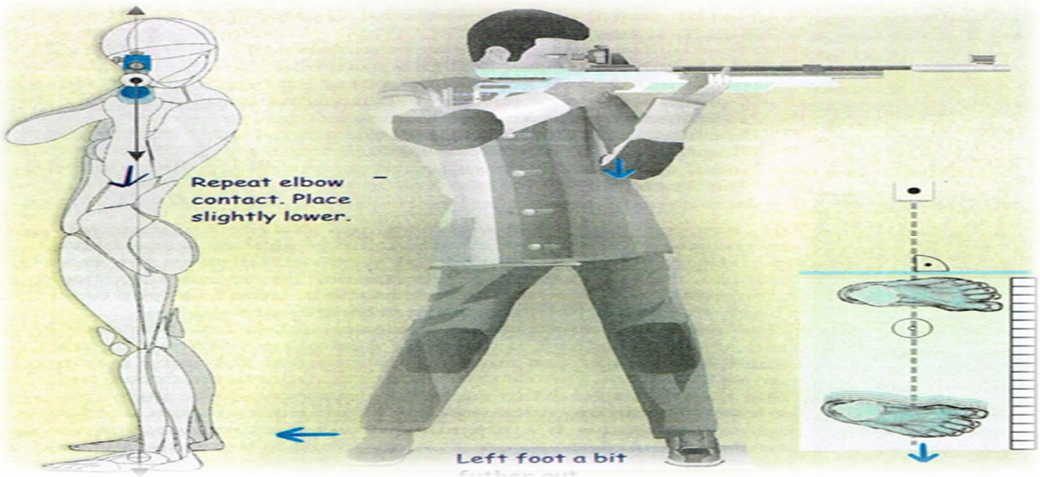
د) استمرار قوى القبض اثابتة دون تغير حتى خروج الطلقة تماماً من ماسورة السلاح.

PDF-XChange Product
Click to buy NOW!
www.tracker-software.com

ه) يمكن استخدام بقية مفاصل الجسم في طريقة تثبيت وضع الرمي وتقليل الأهتزاز ويعتبر هذا مكملاص لعمليات القبض الجيدة على السلاح.

و) عدم اشتراك الأجزاء القابضة العضلية في عملية سحب الزناد.

ز) تزداد كفاءة القبض مع وجود احتياطي جيد من الوكسجين في الجسم لأن عملية القبض العضلي هي عملية ينتج عنها طاقة متزايدة وذلك يحدث بكفاءة في حالة عدم نقص الأوكسجين اللازم.



PDF-XChange Product
Click to buy NOW!
www.tracker-software.com

أهمية التنفس في الرماية:

1) ان عملية التنفس من المور العادية جداً وفي نفس الوقت من أهم عناصر التحكم في الرمي، وجميعنا ندرك تماماً ماذا تعنيه عملية التنفس (شهيق – زفير) ويتم التنفس بطريقة تلقائية، ولكن لأهمية التنفس لابد من أداءها بطريقة أكثر ملائمة للظروف التي تتطلبها عملياً اخراج الطلقة، فعند اخراج الطلقة فإن الرامي يبحث عن افضل حالة من ثبات الجسم او أقل حركة ممكنة للإهتزاز.

2) وتعتبر عملية كت النفس لفترة بسيطة (6-8 ثانية) من أهم العمليات التي تساعد في تحقيق هذا الثبات للجسم نظراً لتوقف أي حركة أهتزاز للرئتين وان اي محاولة من الرامي لوقف عملية التنفس لفترة من الزمن لابد ان يسبقها عملية تخزين احتياطي من الأوكسجين بالجسم لأستخدامه اثناء عملية ايقاف حركة الرئتين وهذا من خلال أخذ الشهيق العميق الذي يسبق عملية كتم النفس وقد يكرر الرامي ذلك أكثر من مرة.

3) وبذلك يعتبر أسلوب التنفس له أهمية خاصة في اداء الرامي ويعتبر تاخذ المكونات الهامة لسلسة الأداء والتي تحتاج الى تدريبه خاص واتقان حيث يكون هناك علاقة مباشرة بين الطلقات الممتازة وبين الأسلوب الممتاز في التنفس الذي يتبعه الرامي ويكون للتنفس دور هام في معالجة بعض المواقف التي قد تعترض الرامي اثناء المباريات الهامة وخاصة موقف بدء التوتر أو الأحساس بزحف التوتر عندما يجد الرامي نفسه مهيئاً للفوز أو اثناء اقامة النهائيات في البطولات الكبيرة فالرامي الذي يتقن اسلوب استخدام التنفس في اعادة الحالة الذهنية الى التحكم والسيطرة تكون فرصته افضل من غيره.

4) كذلك يعتبر التنفس من احد المداخل الهامة لتدريبات الأسترخاء التي يحتاجها الرامي من آن لآخر سواء بين فترات التدريب او بين أيام المسابقات المتتالية أو حتى بين مجموعات المسابقة الواحدة.

ثالثا /ميكانيكية التنفس في فعالية الرماية بالبندقية الهوائية:

لزيادة حجم الهواء الداخل الى الرئتين يحتاج ذلك الى زيادة مساحة اتساع الصدر وهنا يحتاج الرامي الى ان يستخدم العضلات المساعدة للتنفس وأهم هذه العضلات (العضلة القصبية، الترقوية والعضلات التي تتصل بالضع الأول والضلع الثاني والعضلات التي ترتبط الأطراف

PDF-XChange Product
Click to buy NOW!
www.tracker-software.com

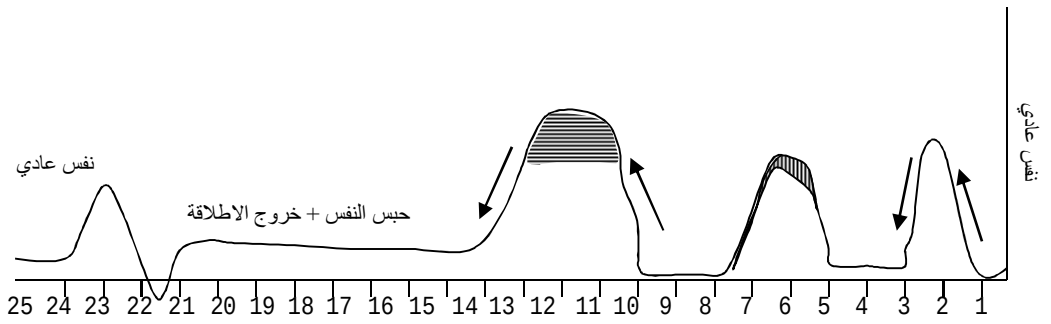
العلوية بهيكل الصدر من الامام الى الخلف وعضلات البطن والعضلات التي تحافظ على استقامة العمود الفقري ويفضل ان يتعلم الرامي طريقة التنفس الأكثر عمقاً وان يركز منها على حركة عضلات البطن وليس عضلات الصدر، التنفس المعوي يكون اكبر حجماً من حيث الأوكسجين بجانب اقل تأثيراً على اهتزاز السلاح ويجب ان يتعلم الرامي ان عملية كتم النفس مرتبطة بوجود (الفرضه والشعيره) التي تستخدم في التسديد نحو الهدف وفي مركز الهدف وانه بدون ايقاف عملية التنفس يكون من الصعب الحصول على وضعيه ثابتة ومستقرة للسلاح اثناء عملية التسديد واتمام الضغط على الزناد، وان عملية التنفس تتم بطرق عديدة ومن اهمها ما يلي:

1) شهيق تام.

2) زفر.

3) شهيق تام.

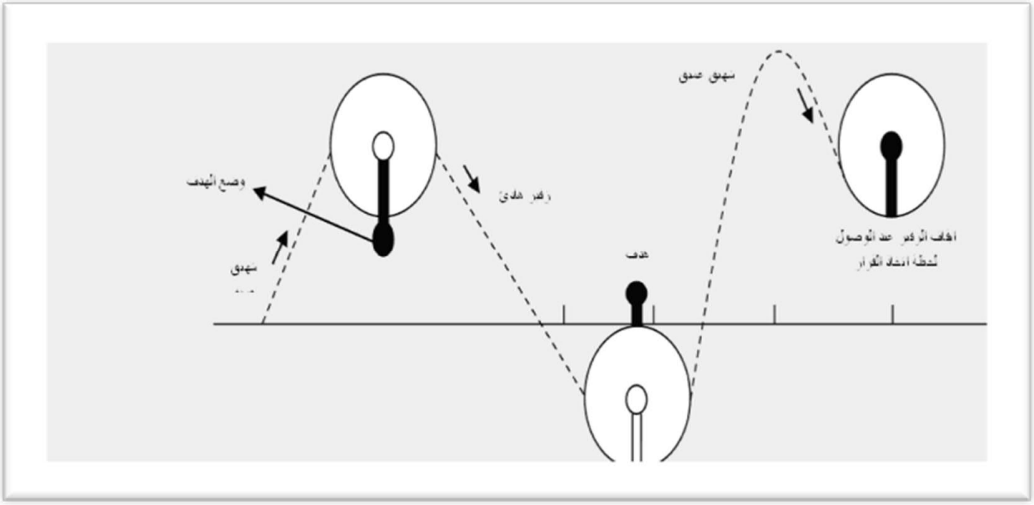
4) زفير نصفي ثم كتم النفس وقد يكرر الرامي تلك العملية ويكتم النفس عند تطابق النظر والفرضه والشعيره مع نقطة مركز الهدف وكتم الرامي النفس خلال زمن لايتجاوز (6-8 ثا) وهي فترة زمنية كافية جداً لاتمام عملية الضغط على الزناد واذا لم يجد الرامي الظروف مناسبة لاخراج الطلقة عليه بعد فترة كتم النفس ان يريح عضلات الجسم تماماً قبل تكرار محاولة اخراج الطلقة مرة ثانية.



ميكانيكية التنفس للرمي

PDF-XChange Product
Click to buy NOW!
www.tracker-software.com

موقع الهدف خلال التنفس



رابعا /**<u>سحب الزناد (الضغط على الزناد)</u>**

تعتبر عملية سحب الزناد من أحد عناصر أداء الرامي الأساسية، وتؤدي كل العناصر عموماً لعملية الدقة في اخراج الأطلاقة التي تصيب مركز الدائرة إلا إن عنصر الضغط على الزناد يعتبر هو العنصر الحساس في تحقيق دقة الأطلاقة.

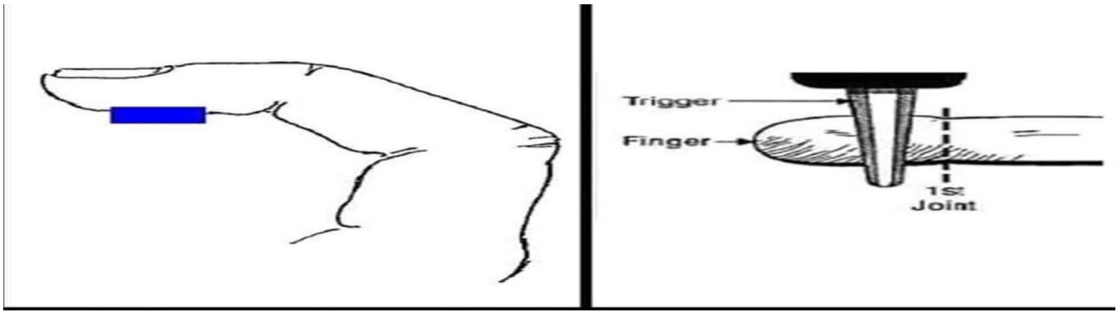
وقد شبه أحد المدربين هذه العلاقة بعملية جمع المال وانفاقه فكذلك تعتبر عملية سحب الزناد بمثابة انفاق المال في وجهته السليمة والخطأ في ضغط الزناد يعني أهدار هذا المال.

ان مهارة ضغط الزناد تكون اكثر نجاحاً اذا تمكن الرامي من تحريك الأصبع الضاغط بقوة متدرجة في اتجاه الخلف مع منع انحراف ماسورة السلاح سواء في الاتجاه الرأسي أو الجانبي ينتج عن عملية الضغط.ومن المهم جدا معرفة وزن زناد للبندقية الهوائية حيث يبلغ 120-140 غم وبإمكان الرامي تحديد المناسب له اي حسب الفروق الفردية للرماة ,لكن ضمن هذه الحدود المذكورة.

ويكون الأصبع الضاغط بعيداً تماماً عن الاتصال وملامسة أي جزء من السلاح قد يتأثر بالقوة المتدرجة ومن وجهة النظر الفنية فإن عملية ضغط الزناد هي عبارة عن حركة بينما بقية العضلات المشاركة تقوم بتثبيت السلاح وهذا يتطلب من العضلات بعض الشد الخفيف ولكن

PDF-XChange Product
Click to buy NOW!
www.tracker-software.com

بدون أي حركة لذلك يجب على الرامي ان ينتبه لأن تكون حركة الأصبع الضاغط تؤدي بأنفصال تام عن بقية عضلات اليد وخاصة عضلات الكف والرسغ نظراً لأقترابها الشديد من عضلات الضغط على الزناد وفي نفس الوقت عليها عبئ تحقيق الثبات للسلاح وخلال هذا الثبات تنمو تدريجياً حركة ضغط الزناد دون ان يقل الثبات ولذا فإنه لابد ان تتسم حركة سحب الزناد بالبطء والتدرج وعدم التوقف بعد ان تبدأ



الطريقة المثالية لسحب الزناد

خامسا /: <u>التسديد نحو الهدف (التصويب)</u>: يقصد بعملية التصويب الطريقة المثالية لأستخدام العين البشرية في توجيه السلاح المستخدم الى منطقة ما لهدف الرمي تضمن تحقيق أدق أصابة وهناك فروق واضحة بين طرق التصويب المختلفة فمثلاً التصويب بأستخدام البندقية الهوائية حيث أن الرمي المتحرك يختلف عن التصويب عند الرمي الثابت وهناك طريقتان للتصويب:

<u>أولا / طريقة التصويب المغلق:</u> وهي الطريقة المستخدمة مع رماية البنادق الرصاص وضغط الهواء حيث يستخدم بدل من الفرضة والشعيرة أنبوبة دائرية بداخلها توضع حلقة التسديد او التصويب الأمامية وبها دائرة فارغة تمثل المساحة التي يجب ان يرى الرامي من خلالها الدائرة السوداء للهدف وهذه الدائرة تتراوح اقطارها بين 2,8 الى 4,4 ملم وقد تكون حلقة التصويب الأمامية من النوع الحديدي أو من مادة بلاستيكية شفافة ومن الخلف هناك انبوبة معدنية في مركزها ثقب قطره 2 ملم ويكون هذا القطر في بعض البنادق قابل للتوسيع او التضيق حسب درجة الاضاءة الداخلية لعين الرامي وسميت هذه الطريقة من التصويب أو التنشين بالتصويب او التنشين المغلق لأن الرامي لايمكنه إلا أستخدام عين واحدة ولا يمكن للرامي إلا رؤية منطقة صغيرة جداً محيطة بدائرة الهدف السوداء مما يتيح أكبر قدر من التركيز الذهني أثناء عملية التصويب

PDF-XChange Product
Click to buy NOW!
www.tracker-software.com

وخاصة ان معظم الرماة يصفون قطعة حجب الرؤيا أمام العين الأخرى لمنع الرؤيا المزدوجة وتتدرج عملية التنشين او التصويب من حيث سهولتها تمشياً مع درجة ثبات وضع الرمي المستخدم فيكون افضل حالة للتصويب مع رماية وضع الرقود ثم يزداد صعوبة مع رماية وضع الأرتكاز ويصل التصويب الى اصعب حالاته عند الرمي من الوضع واقفاً نظراً لزيادة حركة اهتزاز الجسم الواضحة عنها في بقية أوضاع الرماية.

طريقة التصويب المفتوح: - وهي الطريقة الخاصة برماية المسدس وسيتم شرحها وتوضيحها عند دراسة المسدس الهوائي

التصويب المغلق

PDF-XChange Product
Click to buy NOW!
www.tracker-software.com

الاخطاء الشائعة في تكنيك البندقية الهوائية

1- مسك قبضة السلاح بطريقة خاطئة أي عدم توزيع الأصابع بشكل سليم والضغط على القبضة بقوة تفوق وزن القبضة ووضع الأصبع السبابة على الزناد قبل إجراء كل المتطلبات المطلوبة للأداء

2- عدم وضع أخمس البندقية في الموضع الصحيح من الكتف أو عضلة العضد (الزند)

3- رفع عضلات الزند والساعد والمرفق بزاويه كبيرة تزيد عن 45 درجة ممايسبب التعب المبكر للذراع الحاملة السلاح

4- عدم ميلان الجذع الى الجهة المعاكسة للسلاح لأمتصاص ثقل البندقية

5- الاستناد على البندقية بدلا من اسناد البندقية على منطقة الصدر

6- الشد العضلي لعضلات الجسم بشكل عام (الرجلين والذراعين ومنطقة الحوض والجذع والذراعين)

7- عدم الوقوف بشكل صحيح إذ يجب ان تكون المسافة بين القدمين اكبر من عرض الكتف نسبيا وان تكون اصابع القدمين على امتداد واحد دون تقدم قدم على أخرى

PDF-XChange Product
Click to buy NOW!
www.tracker-software.com

متطلبات رياضة الرماية:

إن أهم المتطلبات الأساسية الواجب توفيرها في رياضة الرماية هي:

1) الرامي الذي يجيد الأداء حسب نوع السلاح المستخدم حيث يتم الأنتقاء لمن تتوفر لديه الموهبه والرغبة ليصل الى مرحلة الأحتراف.
2) المدرب الذي يصقل مهاره الرامي باستمرار من خلال منهاج علمي متطور حيث ان عمله هو المراقبة فضلاً عن التدريب وبالتالي يستطيع الحكم على بعض المور الفنية التي لا يستطيع الرياضي تقيمها.
3) السلاح المستخدم في الرمي ويجب ان تتوفر فيه الشروط القانونية والفنية المناسبة حيث يلزم توفير الأسلحة بأعداد تكفي لتوسيع نشاط اللعبة.
4) ميدان الرمي (وهو المكان الذي يتم فيه السباق والمنافسات المحلية والدولية وحسب نوع السلاح المستخدم)، ومن هذه الأنواع:
   (أ) ميدان رماية لخرطوش أي رماية الأهداف المتحركة مثل السكيت والتراب.
   (ب) ميادين رماية الرصاص.
   (ج) ميادين الأهداف السائرة الأفقية.
   (د) ميادين ضغط الهواء (10) متر وهو ما يستخدم حالياً على مستوى الأندية والاتحادات والفرق الوطنية والدولية وأكبر النواع شيوعاً واستخداماً في بلدنا.