



كلية التربية الرياضية
قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات
الفرقة : الرابعة
المقرر : تخصص رياضات القسم التطبيقي اختياري (قوس وسهم)

إعداد دكتور

أحمد طه محمود علي

المادة التعليمية من إعداد ومسئولية دكتور / أحمد طه محمود علي
القائم بتدريس المقرر "الرماية بالقوس والسهم " وهى من مؤلفاته
الخاصة

٢٠١٦ / ٢٠٨٥٣	رقم الإبداع
978-977-90-4285-5	الترقيم الدولي I.S.B.N

إختيار وزن السحب المناسب للاعب الرماية :

يعتبر وزن السحب هو مقدار القوة التي يقوم لاعب الرماية بسحبها أثناء الرماية بالقوس والسهم، ويتم تحديد هذه القوة وفقا للعمر وللجنس والقوة البدنية الخاصة بكل رامي، ويجب إختيار وزن السحب المناسب للرامي وعدم التسرع في إستخدام أوزان سحب قوية جداً وخاصة للمبتدئين حيث أن إستخدام أوزان السحب القوية للمبتدئين قد يعيقهم أثناء تعلم الرماية بالقوس والسهم.

وسوف نقوم بعرض أوزان السحب المقترحة والتي تم إستخدامها فعلياً مع بعض الرماة المبتدئين وبعض الرماة من ذات المستويات العليا، وتم تقسيمها وفقا لكل مرحلة عمرية وأيضاً لكل فئة جنسية، وقد تختلف أوزان السحب المقترحة وفقا للفروق الفردية بين الرماة في القدرات البدنية والمهارية والخبرات السابقة لهم.

وسوف نقوم بعرض أوزان السحب المقترحة للرماة المبتدئين والمتقدمين وهو كالتالي :

جدول (٢) أوزان السحب المقترحة للرماة المبتدئين

وزن السحب (بالكيلو جرام)	وزن السحب (بالرطل)	العمر
٥ - ٤,٥ كجم	١٢ - ١٠ رطل	٨ - ١٠ سنوات
٦ - ٤,٥ كجم	١٤ - ١٠ رطل	١١ - ١٣ سنة
٧ - ٥ كجم	١٦ - ١٢ رطل	١٤ - ١٧ سنة
١٠ - ٧ كجم	٢٢ - ١٦ رطل	١٨ - ٢٠ سنة
١٣ - ١٠ كجم	٢٨ - ٢٢ رطل	الرجال البالغين
١٢ - ٧ كجم	٢٦ - ١٦ رطل	النساء البالغات

جدول (٣) أوزان السحب المقترحة للرماة المتقدمين

وزن السحب (بالكيلو جرام)	وزن السحب (بالرطل)	العمر
٦ - ٤,٥ كجم	١٤ - ١٠ رطل	٨ - ١٠ سنوات
٨ - ٥ كجم	١٨ - ١٢ رطل	١١ - ١٣ سنة
١٠ - ٧ كجم	٢٢ - ١٦ رطل	١٤ - ١٧ سنة
١٢ - ٨ كجم	٢٦ - ١٨ رطل	١٨ - ٢٠ سنة
١٧ - ١٢ كجم	٣٨ - ٢٦ رطل	الرجال البالغين
١٥ - ١٠ كجم	٣٢ - ٢٢ رطل	النساء البالغات

يوضح جدول (٢) أوزان السحب المقترحة للرماة المبتدئين، ويوضح جدول (٣) أوزان السحب المقترحة للرماة المتقدمين، وتعتبر هذه الأوزان المقترحة كأوزان إسترشادية للمدرب ولاعب الرماية وتختلف وفقا للفروق الفردية بين لاعبي الرماية بالقوس والسهم.



إختيار طول السهم المناسب للرامي:

يختلف طول السهم بين كل رامي والآخر، ويجب أن يكون المدرب على علم بكيفية إختيار طول السهم المناسب للرماة المبتدئين وتوفير عوامل الأمان والسلامة لهم، والتي من الممكن أن تتسبب في حدوث نتائج كارثية، نتيجة إستخدام أحد الرماة المبتدئين أسهم صغيرة في الطول والتي يمكن خروجها من القوس بشكل غير صحيح بسبب قصرها وتصيب الرامي بإصابات بالغة لعدم ملائمة السهم.

ويجب أن يعلم المدرب كل رامي على كيفية قياس الأسهم المناسبة لهم، ثم إختيارها من بين الأطوال المختلفة للأسهم.

وسوف نقوم بعرض طرق قياس طول الأسهم المناسب لكل رامي:

الطريقة الأولى:

يقوم الرامي بمد الذراعين أماماً على كامل إستقامتهم وضم راحتي اليدين الممدوتين بشكل متطابق على السهم، بحيث تكون مؤخرة السهم موضوعة على منتصف صدر الرامي.



يتم قياس طول السهم من آخر نقطة للأصبع الأوسط الممتد على كامل إستقامته، مع إضافة ما يقرب من ٥ سم لطول السهم للرماة المبتدئين حرصا على سلامتهم.

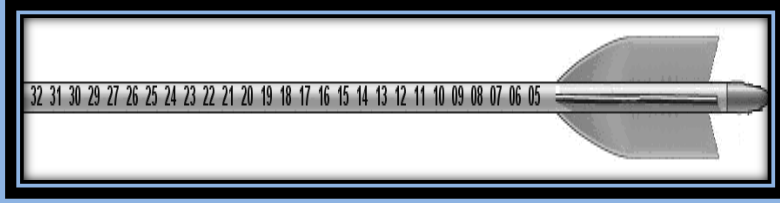
الطريقة الثانية:

يقوم الرامي بمسك القوس مع تثبيت سهم الرامي أو تثبيت السهم المخصص للقياس على وتر القوس.

يقوم الرامي بسحب كامل لوتر القوس بحيث تكون أصبع السبابة أسفل الفك ويكون الوتر مثبت وملامس لمنتصف الشفاه وأنف الرامي.

يقوم الرامي بالثبات حتى يقوم المدرب بوضع علامة على طول السهم المناسب إذا استخدم الرامي سهم عادي (دون قياس)، أو قراءة طول السهم في حالة إستخدام سهم القياس، ويجب أن يستخدم الرامي قوس ذات قوة مناسبة حتى يتمكن من سحب الوتر والثبات أثناء القياس دون أصابته بالتعب أو الإرهاق.





شكل (٦٨) سهم القياس

الطريقة الثالثة:

وتتم هذه الطريقة عن طريق معرفة الرامي لمسافة السحب المناسبة له كما تم شرحها من قبل، ثم يقوم بإضافة مسافة مايقرب من ٥ إلى ١٠ سم لمسافة السحب.

طرق تركيب وضبط إرتفاع وتر القوس:

أولاً: طرق تركيب وتر القوس:

يوجد طرق متعددة لتركيب وتر القوس والتي يجب أن يكون المدرب ولاعب الرماية على علم كافي بكيفية إستخدامها، ويجب على الرماة المبتدئين عدم التعجل في تركيب وفك وتر القوس، حتى لا يحدث ضرر بالقوس أو يصيب الرامي نفسه، ويجب على الرامي قبل تركيب وتر القوس الخاص به التحقق من الآتي:



يجب أن يتأكد الرامي من خلو الوتر من أي عيوب أو تلف قد يتسبب في حدوث مشاكل أثناء تركيب القوس أو أثناء الرمي.


يجب أن ينتهي كل من طرفي الوتر بحلقة (عروة)، بحيث توجد حلقة كبيرة يتم تثبيتها في الطرف العلوي من القوس، وحلقة صغيرة يتم تثبيتها في الطرف السفلي من القوس.

يقوم الرامي بتركيب وتر القوس بشكل صحيح، ويقوم بتحريك الحلقة الكبيرة المتواجدة بالطرف العلوي باتجاه المقبض قليلا حتى يمكن للرامي إتمام تركيب وتر القوس بنجاح، وسوف نقوم بعرض بعض طرق تركيب وتر القوس وهي كالتالي:


الطريقة الأولى: تركيب وتر القوس عن طريق تثبيت طرف القوس على ساق القدم ودفع وثنى الطرف الآخر بالذراع:

يقوم الرامي بالتأكد من تثبيت الحلقة الصغيرة لوتر القوس بالطرف السفلي وممتدة بداخل التجويف المتواجد على الطرف السفلي للقوس.




يقوم الرامي بوضع الطرف السفلي للقوس على ساق القدم اليسرى 
وطرف القوس بجوار كعب القدم اليسرى، ويقوم بمسك وتر القوس باليد
اليسرى.

يقوم الرامي بوضع القدم اليمنى أمام القوس بحيث يكون يد القوس
خلف القدم اليمنى بين الركبة والفخذ.

يقوم الرامي بثني ودفع الطرف العلوي للقوس باستخدام الذراع اليمنى 
لتقريب الطرفين، وتقوم اليد اليسرى بتثبيت الوتر بالمكان المخصص له
وبداخل التجويف المتواجد على الطرف العلوي للقوس.

الطريقة الثانية: تركيب وتر القوس باستخدام وتر مساعد في التركيب:

يوجد نوعين من الوتر المساعد (bow stringer) في تركيب القوس
النوع الأول يكون مثبت بكل طرف للوتر جيب، والنوع الثاني يكون مثبت
بأحد الطرفين جيب ومثبت بالطرف الآخر قطعة يتم وضعها أعلى طرف
القوس أثناء تركيب وتر القوس، ويقوم الرامي بتركيب وتر القوس كالتالي:

في حالة استخدام وتر التركيب ذات الجيبين يقوم الرامي بتركيب الجيب 
الكبير بالطرف السفلي، ويوضع الجيب الصغير بالطرف العلوي



للقوس، وفي حالة كان وتر التركيب من النوع الآخر ذات الجيب والقطعة، يقوم الرامي بتركيب الجيب بالطرف السفلي ووضع القطعة على الطرف العلوي القوس وتكون أسفل الوتر بمسافة صغيرة.

يقوم الرامي بالتأكد من تثبيت وتر تركيب القوس بإحكام.

يقوم الرامي بوضع وتر تركيب القوس أسفل القدمين، بحيث يكون القدمين بإتساع الحوض.

يقوم الرامي بمسك يد القوس باليدين على أن تكون اليد السائدة أو المميّزة للرامي بالقرب من الطرف العلوي، لسهولة تحريك وتر القوس.

يقوم الرامي بسحب القوس لأعلى باليدين حتى يحدث إنثناء في طرفي القوس وتقارب الطرفين، ثم يقوم بتحريك وتر القوس بالذراع القريبة حتى يتم تثبيته بالمكان المخصص له بالقوس.

ويقوم الرامي بالتأكد من تثبيت وتر القوس جيدا قبل خلع وتر التركيب.

يقوم الرامي بخلع وتر التركيب من القوس، وحفظه بالمكان المخصص له، حتى يمكن استخدامه مرة أخرى بسهولة.



الطريقة الثالثة: تركيب وتر القوس عن طريق تثبيت الطرف السفلي على

قطعة موضوعة على الأرض وجذب الطرف العلوي باليدين:

يقوم الرامي بالتأكد من تثبيت الحلقة الصغيرة لوتر القوس بالطرف السفلي للقوس وممتدة بداخل التجويف المتواجد على الطرف السفلي للقوس.

يقوم الرامي بوضع قطعة صغيرة من السجاد أو المطاط على أرض صلبة ولا تكون ملساء تجنباً لإنزلاق القوس أو حدوث أية أضرار.

يقوم الرامي بوضع الطرف السفلي من القوس على قطعة السجاد أو المطاط، ثم يقوم بتثبيت حبل قوي في تجويف مقبض القوس ووضعه أسفل قدمه القريبة من القوس، ويكون القوس خارج الجسم، أو أسفل القدمين ويكون القوس بين الساقين.

يقوم الرامي بجذب طرف القوس العلوي بإتجاهه لتقريب طرفي القوس ثم يقوم بتحريك الوتر وتثبيتته بالمكان المخصص له بالقوس.

يقوم الرامي بالتأكد من تثبيت وتر القوس جيداً قبل خلع الحبل المثبت أسفل القدم.



ضبط إرتفاع الوتر عن القوس:

يقصد بإرتفاع وتر القوس المسافة من مركز وتر القوس إلى أعمق جزء من قبضة القوس، ويتم قياس هذه المسافة بإستخدام مسطرة القياس الخاصة بإرتفاع وتر القوس.

