

جامعة الشهيد مصطفى بن بولعيد باتنة 2

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضي

المستوى : السنة الثالثة (التدريب الرياضي التنافسي + النشاط البدني التربوي)

موضوع المحاضرة:

## ماهية ألعاب القوى وقواعدها القانونية

الاستاد: علوي منير

الموسم الجامعي 2024/2023

## تعريف ألعاب القوى

ألعاب القوى (Athletics) تعود إلى كلمة يونانية Athlos ومعناها «التسابق» وتضم مجموعة من الألعاب الرياضية، تنقسم بشكل أساسي إلى العدو والرمي القفز. وألعاب القوى كانت موجودة من قبل الميلاد وتنقسم إلى الجري بمسافات متعددة وإلى مسابقات أخرى منها: رمي المطرقة، ورمي القرص، رمي الرمح، رمي الجلة، القفز بالزانة، الوثب الطويل، والوثب الثلاثي.

يهيمن على جدول الألعاب أربعة أنواع من الأحداث: الملتقيات الكبرى، والملتقيات بين الأندية، والبطولات الوطنية، والبطولات الدولية الكبرى. الألعاب الأولمبية هي الحدث الأكثر شهرة دولياً، وهي تعقد كل أربع سنوات منذ عام 1896، ثم تليها بطولة العالم لألعاب القوى التي تعقد كل سنتين منذ 1991 فيما كانت أول دورة سنة 1983.

## تاريخ الألعاب

عاش الإنسان في عصور ما قبل التاريخ في مجتمعات بدائية كان البقاء فيها للأقوى وكانت حياته مرتبطة بقدراته على الجري للحصول على صيد لغذائه وغذاء عائلته ومرتبطة كذلك بمهاراته في الوثب لتخطي الموانع والحواجز الطبيعية التي تعترض طريقه أثناء الصيد ومرتبطة أيضاً بقدراته في الرمي لاقتناص الحيوانات، والنقوش والصور والتماثيل التي عثر عليها المؤرخون خير دليل على ممارسة هذه المجتمعات للجري والوثب والرمي. وقد ارتقى الإغريق القدماء بهذه المهارات وطوروها ووضعوا لها النظم والقوانين التي تحكم منافساتها وكانت مسابقات الميدان والمضمار هي الأساس الراسخ التي أقام لها الإغريق ماسموه بالأعياد الأولمبية، وقد أنشأوا أول مضمار للجري تحت سفلى الجبل المقدس (كرونس). ولم يعرف اليونانيون القدماء مضمار الجري بشكله البيضاوي الحالي وإنما كان المضمار الذي بنوه عبارة عن قطعة أرض مسطحة يجاورها تل لجلوس المتفرجين وكانوا يقيسون المسافات بأقدامهم وأول مسافة استخدمت هي 600 قدم يوناني أى ما يقارب 183 متر وقد أنشأوا أول مضمار للجري في إثينا. وكانت هناك سباقات أخرى للمضمار تبدأ من خط البداية إلى خط النهاية ذهاباً وإياباً وتقدر المسافة بحوالي 365 متر، أما سباق الجري للمسافات الطويلة فتختلف باختلاف عدد مرات الذهاب والإياب فأحياناً تكون 7 مرات ذهاب وإياب فتكون المسافة 1280 متر أو 12 مرة أو 20 مرة.. وكانت سباقات الفتيان أقصر من سباقات الرجال، وكانت هناك سباقات جري ذات طابع عسكري وسباق للجري مع حمل

المشاعل المضاعة وكان يقام ليلاً، ولهذا النوع من السباق مكانة مقدسة لدى الإغريق. وبقي شكل المضمار كما هو حتى وافق مؤتمر إحياء الأعياد الأولمبية القديمة في باريس سنة 1894م على تنظيم أول دورة أولمبية حديثة في اليونان 1896م وأنشأوا أول مضمار للعدو ببيضاوي له منحنيان واستخدم في أول دورة أولمبية حديثة عام 1896م في أثينا وتغير بعد ذلك شكل المضمار وتطور حتى أصبح الآن يتوسطه ملعب كرة القدم.

## قبل الميلاد

جرت مسابقات ألعاب القوى لأول مرة في بلاد اليونان سنة 1453 ق.م في نطاق الألعاب الأثينية التي كانت طليعة الدورات الأولمبية. وكانت هذه الرياضة تمارس خلال الاحتفالات الدينية، فاكتمبت بعدا روحيا إضافة لبعدها الرياضي، ابتداء من سنة 1500 ق.م. وكانت أساس الألعاب الأولمبية القديمة التي اقتصرت في دورات كثيرة على ألعابها وحدها.

## بعد الميلاد

استمرت ألعاب القوى مزدهرة حتى سنة 393م حين رأى القيصر الروماني (سيوديبيوس) وجوب إيقاف الألعاب الأولمبية وتحريمها، لما كان يرافق هذه الألعاب من شعائر وعادات وثنية لا تتفق وأصول الديانة المسيحية ولما تمثله هذه الألعاب من تمجيد للقوة وأبطالها يفوق تمجيد الرسل القديسين ولأنها أخيرا وسيلة من وسائل التدريب العسكري الباعث للحروب والمسبب للخراب. فانطفأت بذلك الشعلة الأولمبية، وركدت الرياضة طويلا. لتعود فتزدهر وتنتشر من جديد في العصور الوسطى، معتمدة على مجتمع الفروسية الذي ساه الأشراف، فنمت وأصبحت هدفا أساسيا. وصارت ألعاب القوى جزءا من التربية العامة للشباب الذين تدربوا على الجري والوثب والرمي. وتباروا في هذه الألعاب أثناء مسابقات الفروسية.

## عائلات ألعاب القوى

ألعاب القوى (Athletics) تعود إلى كلمة يونانية Athlos ومعناها «التسابق» وتضم مجموعة من الأختصاصات الرياضية الأولمبية و التي تقام في البطولة العالمية بالهواء الطلق والألعاب الأولمبية و تنقسم بشكل أساسي إلى ثلاثة عائلات:

1- عائلة الجري والمشي

2- عائلة الرمي

3- عائلة القفز.

في برنامج منافسات البطولات العالمية في الهواء الطلق و الألعاب الأولمبية عدد الاختصاصات هي 24 اختصاص عند الرجال و أيضا 24 اختصاص عند النساء و اختصاص مزدوج الا و هو سباق التتابع  $4 \times 400$ م ليصبح عدد المنافسات الإجمالي 49 و هذا حسب ما يلي:

### 1-عائلة الجري و المشي.

#### 1-1 المسافات السريعة و القصيرة

1-1-1 سباقات السرعة العادية (المستوية) وهي سباق 100م -200م -400م (رجال و نساء).

1-1-2 سباقات السرعة على الحواجز وهي سباق 100م حواجز نساء 110م حواجز رجال و400م حواجز رجال ونساء.

1-1-3 سباقات التتابع و هي سباق  $4 \times 100$ م وسباق  $4 \times 400$ م (رجال و نساء) و  $4 \times 400$ م مزدوج (2رجال و 2نساء في كل فريق).

- 1-2 - المسافات النصف الطويلة وهي :
- 1-2-1 النصف الطويلة القصيرة وهي سباق 800م و1500م (رجال ونساء).
- 1-2-2 النصف الطويلة المتوسطة وهي سباق 5000م و3000م موانع (رجال ونساء).

1-3- المسافات الطويلة وهي سباق 10000م و سباق الماراثون ( 42.195كلم ) ( رجال ونساء).

#### 1- 4 المشي الرياضي

و هو سباق 20كلم و50كلم رجال و نساء.

يتم إقامة هذين السباقين ( 20 كلم مشي و50 كلم مشي وكذلك سباق الماراتون ) على الطرق العامة وينتهي السباق في الملعب الأولمبي.

## 2- القفز

### 1-2 الوثب العالي: أو الوثب العالي وتقنياتها المتنوعة والمختلفة تم استخدامها من قبل لاعبي

الوثب الأمريكيين. ويتم استبعاد الوثاب بعد 3 محاولات فاشلة متتالية لأي ارتفاع.

تعتمد على قدرة الرياضي على الوثب عاليا من فوق عارضة، شرط عدم إسقاط العارضة من فوق الحامل. ويتم هذا الوثب عن طريق الاقتراب والارتقاء برجل واحدة بأية طريقة ، علما و أن الطريقة الأكثر شيوعا في الوقت الحالي هي طريقة الفسبوري فلوب "Fosbury Flop" نسبة إلى مبتدعها الأمريكي "ديك فوسبوري". وقد مكنت هذه الطريقة الظهرية إلى تسجيل رقم قياسي محترم وهو 2.45 الذي سجله الكوبي "سوتو مايور". أما في الماضي فكانت هناك الطريقة السرجية ، كما تستخدم الطريقة المقصية في تعليم المبتدئين. **وتستعمل في الوثب العالي الأجهزة التالية:**

**القوائم:** يمكن استخدام أنواع من القوائم أو الأعمدة بشرط أن تكون صلبة، ومزودة بحوامل للعارضة، مثبتة فيها ، وتكون المسافة بين القائمين أربعة أمتار على الأقل .

**العارضة:**العارضة من الخشب أو المعدن أو أي مادة أخرى مناسبة ويجب أن تكون دائرية المقطع طولها يتراوح بين 3,98 م و 4,02 م ووزنها 2 كلغ كحد أقصى .

**حاملا العارضة:** يجب أن يكونا مستويين ومستطيلي الشكل ، عرض كل واحد منهما 40 ملم وطوله 60ملم .

**منطقة الهبوط:**ويجب أن لا يقل طولها عن 5 أمتار وعرضها 3 م .

طريقة تصنيف اللاعبين :تحسب لكل متنافس أحسن وثبة من وثباته.

### 2-2- القفز بالزانة:

يتم استخدام عمود( زانة) من قبل المتسابقين عند القفز. وهي رياضة يحتاج ممارستها إلى قوة عضلية ومرونة فائقة، حتى يستطيع حمل العصا المصنوعة من (الفبيركلاس) والجري بها، ثم الارتفاع وتخطي العارضة .

وتتم طريقة القفز بالعصا بمراحل فنية مختلفة ومتعددة، يجب أن يجيدها اللاعب ليصل إلى المستوى المناسب وهي:

- مسك الزانة - الاقتراب - الغرس والارتقاء وتقوس الزانة - التكور بالجسم - سحب الجسم للأعلى والارتقاء العلوي والدوران للجسم - عبور العارضة - الهبوط.

### الأجهزة المستعملة في القفز بالزانة:

#### العصا أو الزانة:

للمتنافس الحق في استخدام عصاه الخاصة، بعد موافقة اللجنة . تصنع العصا من أية مادة أو خليط من المواد ، وبأي طول أو قطر على أن يكون سطحها أملس . و الزانات الحديثة مصنوعة من الفايبر غلاس غير أن الزانات المستخدمة في الماضي كانت مصنوعة من البانبو أو الألمنيوم.  
يجب أن لا يقل طول مسافة الاقتراب عن 40 مترا ولا يقل عرض الحارة عن 1,22 متر. أما الارتقاء بالقفز بالعصا، فيتم بالتوازي مع غرس الزانة في الصندوق الذي يجب أن يكون مصنوعا من مادة صلبة مناسبة طوله متر واحد وعرضه 60سم.. ويجب أن يكون مطمورا حتى مستوى الأرض ، أما مساحة الهبوط، فهي عبارة عن مربع 5 × 5 أمتار.

القوائم : يمكن استخدام أي نوع أو شكل من القوائم أو الأعمدة على أن تكون من مادة صلبة ، أما المسافة بين القائمين فتتراوح بين 40,30 م و 4,37 م .

العارضة : تصنع العارضة من الخشب أو المعدن أو أية مادة أخرى مناسبة ، ويجب أن تكون دائرية المقطع ، طولها يتراوح بين 4,48 م و 4,52 م والحد الأقصى لوزنها 2,25 كلغ .

## 2-3- القفز الطويل:

يرتقي الرياضي ارتقاء واحد بقدم واحدة من لوحة الايقاف بحيث لا تقل المسافة بينها وبين حافة منطقة

الهبوط عن متر واحد. وتصنع هذه اللوحة من الخشب و تطلّى باللون الأبيض ويكون أقصى عمقها 10 سم. يتراوح طول لوحة الارتقاء بين 1,21 م و 1,22 م أما عرضها فيكون 30 سم بينها 20 سم يسمح للاعب بوضع قدمه عليها عند الارتقاء و 10 سم تطلّى بمادة الصلصال ويمنع لمسها .  
منطقة الهبوط: الحد الأدنى لعرضها 2,75 م وطولها 11م الى غاية لوحة الإيقاف كحد ادنى.

#### **4-2- القفز الثلاثي:**

يجب على الوثاب القفز 3 ارتقاءات بقدم واحدة في كل ارتقاء (حجلة +خطوة طائرة + قفزة عادية).

#### **الوثب الثلاثي:**

الوثب الثلاثي من المسابقات المشوقة ، إلا أنها صعبة وشديدة التأثير على المفاصل والعضلات، وتتكون الوثبة الثلاثية من الوثبة الأولى أو الحجلة ، والثانية الخطوة ، والثالثة هي الوثبة نهائية.  
القواعد الفنية للوثب الثلاثي : تؤدي الوثبة بحيث يهبط الوثاب أولاً على نفس القدم التي أدى بها الارتقاء وفي الخطوة يهبط على القدم الأخرى التي يأخذ بها الوثبة التالية بعدها.  
**طريق الاقتراب:** طول طريق الاقتراب 40 مترا كحد أدنى وعرضها 1,22 م .

**مكان الارتقاء:** يحدد مكان الارتقاء بلوحة موضوعة في مستوى طريق الاقتراب، وعلى بعد لا يقل عن 13 مترا من منطقة الهبوط عند الرجال و 11م عند النساء.





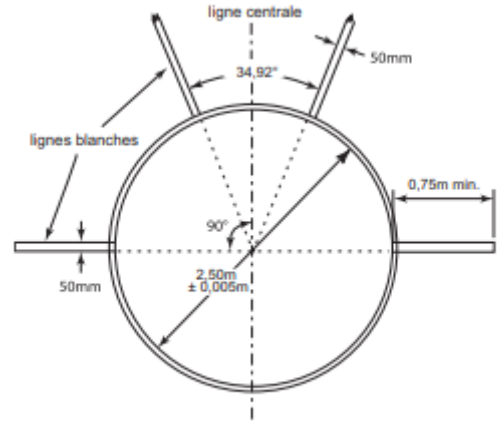


Schéma 187b - Cercle de Lancer du Disque

**3-3- رمي الرمح:** الرمح من الفعاليات الرياضية الإغريقية القديمة وهي إحدى رياضات الخماسي وطريق رمي الرمح 30 إلى 36.5 متر طولاً وعرضاً حوالي 4 أمتار وفي النهاية يكون هناك منحنى أو قوس لتحديد نهاية الرمي وزن الرمح 800 غ الرجال و 600 غ عند النساء.

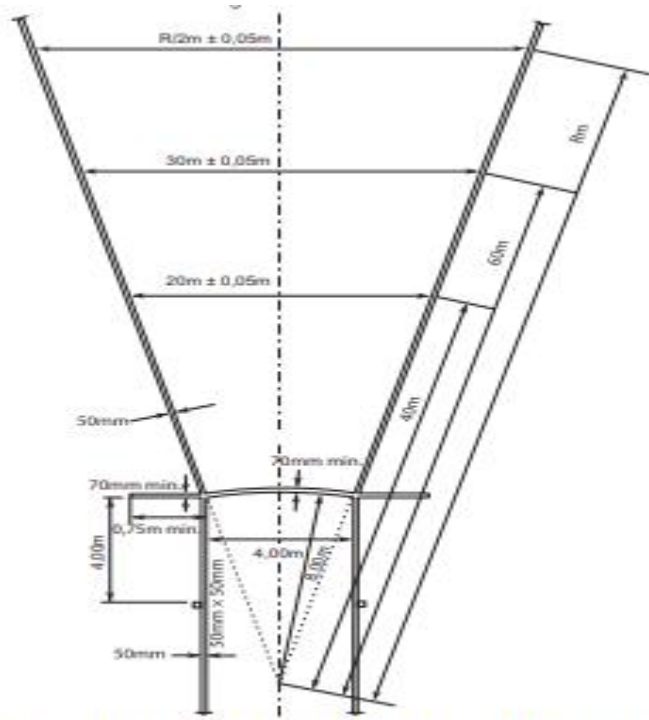


Schéma 187e - Piste d'élan et secteur de chute pour le Lancer du Javelot (pas à l'échelle)

ورشة رمي الرمح

**4-3- اطاحة المطرقة:** المطرقة هي كرة من الحديد في نهايتها سلك، ويتم رميها من دائرة قطرها 2.135 م ويتم حماية المشاهدين من خطر الإصابة بشبك (قفص) بارتفاع 4 أمتار على الأقل. . وزن المطرقة للرجال 7.260 كلغ ولل سيدات 4 كلغ.

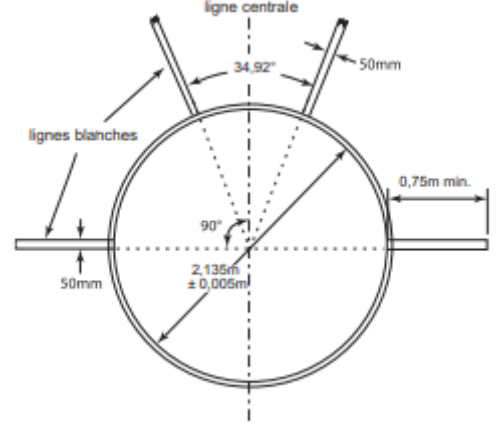


Schéma 187c - Cercle de Lancer du Marteau

### دائرة اطاحة المطرقة

### ملاحظة

اجبارية استعمال القفص في رمي القرص و المطرقة في المنافسات لظروف امنية وهذا حفاظا على امن وسلامة الرؤاضيين الحكام و المتفرجين.

## **4- الالعاب المركبة les epreuves combines**

1-4- **العشاري:** تتكون مسابقة العشاري من (10) مسابقات مختلفة وتقام هذه المسابقات على مدى يومين متتاليين.

### اليوم الأول

100م – قفز طويل – قفز عالي – دفع الجلة – 400م.

## اليوم الثاني

110م حواجز - قذف القرص - قفز بالزانة - رمي الرمح - 1500م

4-2- السباعي: هي النسخة المعادلة لمسابقة العشاري للسيدات و تتكون من 07 مسابقات وتقام على مدار يومين متتاليين.

## اليوم الأول

100م حواجز - قفز عالي - دفع الجلة - 200م .

## اليوم الثاني

قفز طويل - رمي الرمح - 800م .

## حل العقدة

طريقة حل العقدة تكون بنفس الطريقة في الاختصاصات الرياضية التالية:

قفز طويل- قفز ثلاثي - رمي الرمح - قذف القرص- اطاحة المطرقة- دفع الجلة.

و تكون القاعدة كالتالي:

اذا كان عدد المتنافسين 8 او اقل فلكل واحد 06 محاولات مباشرة.

اذا كان عدد المتنافسين اكثر من 8 فلكل واحد 03 محاولات تتم بسيرورة حسب القرعة .

بعد المحاولة 03 نقوم بالترتيب الأول. الثمانية الأوائل لهم الحق في 03 محاولات إضافية والباقي يغادر المنافسة بعد ترتيبهم.

سيرورة المحاولة 04 و 05 و 06 تكون وفق مبدا من الأضعف الى الاحسن حسب الترتيب الأول.

بعد المحاولة 06 نقوم بالترتيب النهائي لكل المشاركين بما فيهم اللذين غادروا المنافسة بعد المحاولة 03 .

ملاحظة:

القفز العالي و القفز بالزانة لهم طريقة خاصة بهم غير التي ذكرناها في الاختصاصات 06 السالفة الذكر

## حساب سرعة الرياح

الجهاز الذي يقيس سرعة الرياح هو الانيمومتر (anémomètre). يشترط أن لا تزيد سرعة الرياح عن 2م/ثا في اتجاه السباق او القفز حتى يحسب الرقم القياسي المحطم.

الاختصاصات التي تقاس فيها سرعة الرياح هي :

100م -200م -100م حواجز – 110م حواجز- القفز الطويل – القفز الثلاثي.

### اولا: في السباقات:

100م – 200م – 100م حواجز - 110م حواجز

مكان وضع الجهاز: على بعد 50م عن خط الوصول

مدة التشغيل: في سباق

100 م – 200 م يشغل الجهاز لمدة 10 ثواني اما في سباق 100م حواجز - 110 م حواجز يشغل الجهاز لمدة 13 ثانية .

### لحظة التشغيل

100م – 100م حواجز - 110 م حواجز مباشرة بعد إعطاء إشارة الانطلاق.

اما في سباق 200م يشغل الجهاز عند دخول اول متسابق في 100م الأولى من السباق.

### ثانيا: في القفز:

- (القفز الطويل و القفز الثلاثي)

مكان وضع الجهاز: على بعد 20م عن لوحة الإيقاف.

### مدة التشغيل :

05 ثواني .

### لحظة التشغيل

في القفز الطويل اذا انطلق الرياضي في الاقتراب من 40م و في القفز الثلاثي من 35م يشغل الجهاز مباشرة. اما اذا انطلق قبل ذلك فلا يشغل الجهاز حتى يصل الرياضي في الاقتراب الى 40م و 35م.

## مضمار العاب القوى

يحتوي مضمار العاب القوى على 08 اروقة طول الرواق 400 م و عرضه 1.22م . يكون المضمار بيضوي الشكل بخطين مستقيمين و منحرجين طول كل واحد منهم 100م و يستعمل هذا المضمار بالجري فيه في اتجاه عكس عقارب الساعة .

يكون مصنوع المضمار من مادة اصطناعية مانعة للماء ويمكن استعمالها في الجو الممطر.

بالمضمار انحدار في اتجاه السباق يقدر ب 1000/1 وميلان جانبي يقدر ب 100/1.

في المنعرج الفروق المسافة بين الرواق والرواق الذي يليه تكون كالتالي:

بين الرواق الأول والثاني تساوي بالتقريب 3.52م ما بين الثاني والثالث والثالث والرابع إلى غاية

السابع والثامن فيكون الفارق بالتقريب 3.83م. ويحسب هذا بالمعادلة التالية:

المعادلة الخاصة بالفارق المسافي بين الرواق الأول و الثاني.

$$3.52 = 3.14 \times (0.10 - 1.22)$$

المعادلة الخاصة بالفارق المسافي بين الرواق الثاني والثالث.....الى غاية السابع و الثامن.

$$3.83 = 3.14 \times 1.22$$

## **الحد الأدنى للمشاركة ( les minimas ) :**

ان المشاركة والتأهل في البطولات العالمية و الألعاب الأولمبية او الافريقية... الخ يتم وفق مبدأ ما يسمى بتحقيق الحد الأدنى للمشاركة الذي يتم تحديده من طرف الاتحاد الدولي لألعاب القوى.

يتم ضبط الحدود الدنيا للمشاركة للاختصاصات المختلفة 24 لدى الرجال و 24 لدى النساء وكل اختصاص على حدى و اختصاص واحد مزدوج .

تمنح للرياضيين مهلة زمنية لتحقيق الحد الأدنى للمشاركة من طرف الاتحاد الدولي لألعاب القوى او الاتحاد الافريقي قبيل منافسة البطولات العالمية و الألعاب الأولمبية او البطولات القارية.

على كل رياضي تحقيق النتيجة المطلوبة في منافسة رسمية معتمدة.

كل دولة لها الحق المشاركة ب 3 رياضيين في كل اختصاص فردي و فريق واحد في التخصصات الجماعية.