Ministère de l'Enseignement
Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université de M'Sila
Institut des Sciences et Techniques
des Activités Physiques et Sportives.

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعةمحمد بوضياف بالمسيلة
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

قسم : النشاط البدني المكيف

مطبوعة بيداغوجية

لعبة فردية – ألعاب القوى -

إعداد الدكتور:

صغيري رابح

جامعة محمد بوضياف المسيلة
رئيس المجلس العلمي
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

جامعة المسيلة
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

السنة: الأولى

مطبوعات بيداغوجية
ألعاب القوى

1 -نبذة عن ألعاب القوى.

2 -المداومة.

3 -السرعة: (وضعية الإنطلاق، سباقات المسافات القصيرة" 400/200/100م"، سباقات المسافات المتوسطة" 1500/800م"، سباق 100x4م تتابع، الألعاب العشارية، الألعاب السباعية، قوانين ألعاب القوى).

4 -الوثب الطويل.

5 -دفع الجلة.

6 -رمي القرص.

7 -القفز بالزانة.

Ministère de l'Enseignement
Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université de M'Sila
Institut des Sciences et Techniques
des Activités Physiques et Sportives.

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعةمحمد بوضياف بلمسيلة
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

قسم : النشاط البدني المكيف

مطبوعة بيداغوجية

لعبة فردية – ألعاب القوى -

إعداد الدكتور:

صغيري رابح

جامعة المسيلة
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

مطبوعات بيداغوجية
ألعاب القوى

السنة: الأولى

1 ـ نبذة عن ألعاب القوى.

2 ـ المداومة.

3 ـ السرعة: (وضعية الإنطلاق، سباقات المسافات القصيرة" 400/200/100م"، سباقات المسافات المتوسطة" 1500/800م"، سباق 4x100م تتابع، الألعاب العشارية، الألعاب السباعية، قوانين ألعاب القوى).

4 ـ الوثب الطويل.

5 ـ دفع الجلة.

6 ـ رمي القرص.

7 ـ القفز بالزانة.

قائمة المراجع:

1- السيد حسن شلتوت- مبادئ التدريب في ألعاب القوى -1956

2- القانون الدولي للألعاب القوى للهواة –الإتحاد العربي السعودي للألعاب القوى للهواة

3- اوليغ كولودي –يفغيني لوتكوفسكى فلاديمير اوجوف –العاب القوى – دار "رادوغا" موسكو 1986

4- بشير عبد الرحيم الكلوب- التكنولوجيا في عملية التعلم والتعليم – دار الشروق للنشر والتوزيع- عمان 1988

5- بهاء الدين ابراهيم سلامة- فسيولوجيا الرياضة- مكتبة الطالب الجامعي -1988

6- حسن عبد الجواد – سباقات الجري- دار العلم للملايين- الطبعة الولى -1988

7- خير الدين على عويس وآخرون- علم الميدان والمضمار – دار الفكر 1983

8- ريسان خريبط مجيد – العاب الساحة والميدان- تعلم تكتيك تدريب -1987

9-سليمان علي حسن وآخرون –مسابقات الميدان والمضمار- دار المعارف- 1979

10- سمير مسلط الهاشمي – أصول الوثب والقفز في ألعاب الساحة والميدان- 1981

11- على حسين القوصعي – الوثب والقفز في ألعاب القوى-1980

12- زكي درويش وآخرون – الحواجز والموانع – دار الفكر العربي -1977

13- قاسم حسن مهدي المندلاوي – علم تدريب ألعاب الساحة والميدان –الوثب والقفز 1979

14- قاسم حسن حسين وآخرون – التدريب بألعاب الساحة والميدان -1990

15- محمد حسن علاوي وآخرون – فسيولوجيا التدريب الرياضي –دار الفكر العربي.

16- ملكون ملكون- الألعاب الأولمبية -1984 –دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر-1987

17- أبو العلا عبد الفتاح –بيولوجيا الرياضة – دار الفكر العربي- 1985

18- السعيد علي ندا وآخرون – فن مسابقات الميدان والمضمار – دار الكتب الجامعية –الطبعة الأولى- 1970

19- جميس ف. فيكس – ترجمة قارون البعلبكي –التداوي بالركض –دار العلم للملايين- الطبعة الثانية 1983

20- حسن شلتوت وآخرون –الرمي في ألعاب القوى –دار المعارف –الطبعة الخامسة -1983.

1985

جامعة محمد بوضياف - المسيلة
Université Mohamed Boudiaf - M'sila

PEOPLE'S DEMOCRATIC REPUBLIC OF ALGERIA
MINISTRY OF HIGHER EDUCATION AND SCIENTIFIC RESEARCH
MOUHAMED BOUDIAF UNIVERSITY – M'SILA
LOCAL COMMISSION FOR ADMISTRATION DIGIZATION

1985

جامعة محمد بوضياف - المسيلة
Université Mohamed Boudiaf - M'sila

N°: 370 /2020

M'sila at : October 11, 2020

CERTIFICATE

THE DIRECTOR OF DIGITIZATION CERTIFIES THAT صغيري رابح HAS POSTED A COURSE ENTITLED لعبة فردية ألعاب القوى ON M'SILA UNIVERSITY MOODLE PLATFORM WITHIN THE UNIVERSITY YEAR 2019/2020 .

DR. KAMELEDDINE HERAGUEMI
DIRECTOR OF DIGITIZATION

جامعة محمد بوضياف بالمسيلة
مكتب اللجنة
اللجنة المحلية لرقمنة الإجازات

DELIVERED FOR USE AS PERMITTED BY LAW

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Université de M'Sila
Institut des Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives.
CONSEIL SCIENTIFIQUE

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة المسيلة
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية
المجلس العلمي

الرقم : 153 / 2020 المسيلة في : 13 اكتوبر 2020

إشـهـاد

بناءا على محضر المجلس العلمي المنعقد بتاريخ التاسع والعشرين من شهر جانفي عام الفين وتسعة عشر على الساعة العاشرة (10.00) صباحا بقاعة الإجتماعات للمعهد ، تم الاتفاق على تعيين لجنة الخبرة لدراسة المطبوعة العلمية المذكورة ادناه وعليه.

يشهد رئيس المجلس العلمي بأن مطبوعة لعبة فردية العاب القوى الموجهة لطلبة التكوين القاعدي .

للدكتور : صغيري رابح

الرتبة : أستاذ محاضر "أ"

بعد ورود التقارير الايجابية للأساتذة الخبراء الاتية اسماؤهم :

اسم ولقب الاستاذ	الرتبة	الجامعة
د . منجحي مخلوف	أستاذ محاضر – أ –	جامعة المسيلة
د . مجادي مفتاح	أستاذ محاضر – أ –	جامعة المسيلة
د . مجادي رابح	أستاذ محاضر – أ –	جامعة المسيلة
د . حناط عبد القادر	أستاذ محاضر – أ –	جامعة الجلفة
د . قيال موراد	أستاذ محاضر – أ –	جامعة الجلفة

- **ووضعها في منصة الدروس على الخط " MOODLE" حسب ماهو مبين من خلال :**

– الشهادة الادارية لمركز الشبكات رقم 370/ 2020 الصادرة بتاريخ 11 أكتوبر 2020 .

فالمطبوعة مقبولة من الناحية الشكلية والعلمية ومتوافقة مع محتوى البرنامج التكويني لميدان علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية .

رئيس المجلس العلمي

الاستاذ الدكتور
صغيري زهير

سلمت له هذه الشهادة لاستعمالها في حدود ما يسمح به القانون

عنوان المحاضرة: نبذة عن العاب القوى	المحاضرة رقم: 01

المحاور | المحتوى

نبذة عن العاب القوى

نبذة عن العاب القوى

ألعاب القوى (Athletics) تعود إلى الكلمة يونانية Athlos ومعناها «التسابق «وتضم مجموعة من المسابقات منها مسابقات الجري - مسابقات القفز والوثب-مسابقات الرمي- مسابقات المشي - المسابقات المركبة - سباقات الطريق وكانت ألعاب القوى اللعبة الأساسية في أول أولمبياد أقيم في أثينا عام 776 ق.م.

بمرور الزمن أصبحت ألعاب القوى رياضة شعبية في أوروبا وفي القرن التاسع عشر كانت ضمن البرامج التدريبية للمدارس وكانت جزءا من أول ألعاب أولمبية حديثة عام 1896م وقد شاركت النساء في بعض مسابقات ألعاب القوى في الدورة الأولمبية عام 1928م و يعرف الجميع العاب القوى ولكن من لا يمارس اللعبة أو يحب مشاهدتها ربما لا يعرف على ماذا تشمل من ألعاب أو ما هي الألعاب التي تضمها العاب القوى وهى عدة أنواع من المنافسات منها ألعاب المضمار والميدان وهي التي تجري في الأستادات الأولمبية إضافة إلى سباقات العدو أو اختراق الضاحية وسباقات الطريق والتي تجري على الطريق.

ألعاب الميدان والمضمار :وتضم

ألعاب الميدان والمضمار :

1- ألعاب الميدان وتشتمل على ما يلي

- مسابقات الوثب وتضم : (الوثب الطويل - الوثب الثلاثي - الوثب العالي)
- مسابقات القفز وتضم : (القفز بالعصا)
- مسابقات الرمي وتضم : (رمي الرمح - رمي الجلة - رمي القرص - رمي المطرقة)

2- مسابقات المضمار وتشمل على ما يلي

- سباقات السرعة وتضم عدو (100م - 110م حواجز - 200م - 400م - 400م حواجز100م حواجز للسيدات - سباقات التتابع 4 × 100م - سباقات التتابع 4 × 400)
- سباقات المسافات المتوسطة وتضم جري (800م – 1500م)
- سباقات المسافات الطويلة وتضم جري (3000م موانع - 5000م - 10000م - 3000م للناشئين - 2000م موانع للناشئين)

العدو الريفي (سباقات اختراق الضاحية) وهي سباقات تجري في الريف والعراء وتكون في الشتاء وقبل بدء موسم العاب القوى وتضم:

(12كم للرجال - 4 كم للرجال والسيدات - 8 كم للسيدات - 8 كم للشباب - 6 كم للشابات - 5 كم للناشئين) .

سباقات الطريق: وهي سباقات تجري على الطرق المعبدة وتشتمل على عدة مسافات مختلفة يضعها المنظمون غير أن الأشهر والتي وضع لها أرقام قياسية عالمية - تحت شروط معينة للتنظيم – هي:

1- **سباق الماراثون 42.195 كم**: هو طريقة للجري ، حدث لأول مرة لدى انتعاش الألعاب الأولمبية في أثينا باليونان عام 1896 م .

ويقال أنه تأسس هذا السباق تكريماً للجندي اليوناني (فيديبيدس) الذي ركض من ماراثون إلى أثينا في عام 490 قبل الميلاد ، وقصتها انه نشبت حرب بين اليونانيون و الفرس في منطقة مارثون باليونان بعد نزاع طويل انتصر اليونانيون على الفرس ، و بعد الانتصار خرج شخص من المقاتلين اليونانيين اسمه فيديبيدس و قد جرى مسافة قدرها 40 كيلومتر من ماراثون إلى أثينا ليخبر أهلها أنهم انتصروا على الفرس وبعد أن أخبرهم بالانتصار مات من التعب و الإرهاق. وقد سمي سباق الماراثون بهذا الاسم تيمنا بهذا العسكري الذي قطع كل هذه المسافة من أجل أن يخبرهم أنهم انتصروا على الفرس.

- 2- **سباق نصف الماراثون 21 كم**
- 3- **سباق المشي للرجال والسيدات 20 كم**
- 4- **سباق المشي للرجال 50 كم**
- 5- **سباق المشي للناشئين 10 كم**

أرقام قياسية أولمبية صامدة

أرقام قياسية أولمبية صامدة

◀ سجل بطل الولايات المتحدة في الوثب الطويل بوب بيمون في القفزة المذهلة التي بلغت 8.9 أمتار والتي أداها في دورة الألعاب الأولمبية الصيفية عام 1968 في مكسيكو سيتي، رقماً قياسياً عالمياً صمد 23 عاماً، ورقماً قياسياً أولمبياً لا يزال صامداً بعد مضي أكثر من 40 عاما على تسجيله

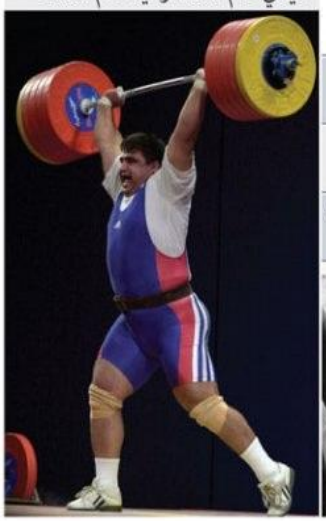
▲ الأميركي **جاكي جوينر -كيرسي** لا يزال يحمل الرقم القياسي العالمي في المسابقة السباعية (7.291 نقطة) والرقم الأولمبي في الوثب الطويل (7.40 متر)، كلاهما في دورة سول

▲ لم تصل أي عداءة إلى ما وصلت إليه **فلورنس غريفيث جوينر** خلال أدائها في العام 1988 - رقم قياسي عالمي في الـ 100 متر خلال الدورة التجريبية للألعاب الأولمبية في الولايات المتحدة، تلاه رقم عالمي في الـ 200 متر (21.34)، ورقم أولمبي في الـ 100 متر (10.62) في دورة سول

▼ ايطاليا شاركت أكثر من غيرها في كرة القدم الأولمبية حيث فازت بـ 32 من أصل 61 مباراة، مسجلة أكبر عدد من الأهداف (125 هدفا)

◀ الرومانية **نادية كومانشي** (14 عاماً) حققت أول 10 أداءات ممتازة في الجمباز في مونتريال عام 1976. المجموع - سبع نقاط ممتازة - الذي حققته في دورة واحدة، من المستبعد تحديه بعد استحداث أسلوب الترقيم الجديد في العام 2006

▼ الرباع الإيراني في الوزن فوق الثقيل **حسين رضا زاده** يحمل الرقمين القياسيين الأولمبي والعالمي في النتر (263.5 كلغ)، وسجل أيضاً مجموع قياسي بلغ 472.5 كلغ في كل من سيدني عام 2000 وأثينا عام 2004



▲ التقنية الجديدة في تصميم بدلة السباحة في دورة بكين عام 2008 أدت إلى إعادة كتابة الأرقام القياسية لمسابقات السباحة. فقط **إيان ثورب** في الـ 400 متر سباحة حرة و**إنجي دي برولجين** في الـ 100 متر فراشة، حققا في سيدني عام 2000 أرقاماً أولمبية ما زالت صامدة

أرقام قياسية أولمبية سجلت في دورة موسكو التي قاطعتها عدة دول عام 1980

◀ **ناديزدا أوليزارنكو** من الإتحاد السوفياتي قطعت الـ 800 متر سيدات في 1:53:43

◀ أربع ألمانيات شرقيات فزن في سباق الـ 4 × 100 متر تتابع سيدات في 41.6 ثوان

◀ **إلونا سلابيانيك** من ألمانيا الشرقية سجلت 22.41 متر في رمي الكرة الحديدية للسيدات

◀ سجل **الكسندر ميلينتيف** من الاتحاد السوفياتي 581 من أصل 600 في الـ 50 متر رماية بالمسدس - هو أيضاً رقم قياسي عالمي

أرقام قياسية اولمبية صامدة

عنوان المحاضرة: المقاومة	المحاضرة رقم: 01

المحاور

المحتوى

تعريف المداومة :

تعريف المداومة : المداومة هي مقدرة الرياضي على مقاومة التعب .

المداومة : هي القدرة على العمل بدون انقطاع مع الاحتفاظ بالقوة العضلية لفترة طويلة من الزمن

المداومة أو الحمل أو المطاولة : هي القدرة على العمل باستعمال مجاميع عضلية من العضلات لفترة زمنية بمستوى متوسط أو عالي و استمرار الوظائف البدنية بصورة طبيعية.

إن المداومة صفة أساسية للرياضيين في جميع الألعاب و الفعاليات الرياضية، إذ أنها من الصفات المهمة التي تحقق تنمية الصفات البدنية المتعددة الأخرى وتنمي أيضا الأجهزة الوظيفية الأخرى في الجسم للوصول إلى درجة عالية من الكفاءة في العمل وتؤدي إلى اكتساب فن الأداء الحركي بصورة توافقية.

تعد المداومة أو الحمل أو المطاولة صفة بدنية جسمية عامة حيث تسمح بتنفيذ التقنيات و الأداء الحركي الدائم الذي يتميز بقوة التعب وشدة متوسطة عالية فهي لها أهمية خاصة و كبيرة حيث تعمل على تحقيق قابلية الرياضي العالي في الألعاب الرياضية المتعددة

يستعمل مصطلح المداومة في جميع المجالات المتنوعة للنشاط الإنساني حيث ينظر إليها بشكل عام بأنه الزمن الطويل الذي يحافظ على قابلية العمل من قبل الأجهزة الوظيفية للتعب عند التدريب أو المنافسة أو خلال التأثير غير المناسب للظروف و العوامل الخارجية و الداخلية.

إن المداومة تعبر عن ظواهر و جوانب متعددة فهو يعبر عن ظاهرة التعب سواء كان التعب جسميا أو عقليا و الحاصل من الحركة و التفكير.

إن المفهوم الخاص للمداومة يسمى قابلية التعب وفق المستلزمات الخاصة بالشدة وتحشدي و تجنيد الأجهزة الوظيفية حيث يظهر الرياضي قابلية في التدريب خلال أداء التمارين الخاصة أو المنافسة الرياضية

إن قابلية الأجهزة الوظيفية على استقبال الأكسجين تعد احد صفات المداومة فهي قابلية الجهاز التنفسي على استقبال الأكسجين فالظاهرة البدنية للمداومة ليست متساوية في جميع التدريبات الرياضية أو أنواع العمل المختلفة.

إن المداومة تظهر ضمن خاصية معينة من ضمنها التدريب الرياضي الذي يتم بمعايير خاصة .

إن التدريب الرياضي على المداومة تعني المحافظة على ثبات قابلية المستوى البدني العقلي وفق ظروف مستلزمات المنافسات فمن الناحية البدنية تتعلق المداومة بالحالة الوظيفية للجهاز الدوري الدموي وخاصة القلب و الدورة الدموية والأجهزة التنفسية والأجهزة العصبية المركزية والأجهزة العضلية.

كذلك لا ننسى أهمية الغدد في استنفاذ قابلية التدريب الرياضي عندما يستمر لفترة طويلة.

أنواع المداومة (المطاولة أو التحمل):

أنواع المداومة (المطاولة أو التحمل):

تنقسم المداومة إلى عدة أقسام حسب التصنيف ومن المتعارف عليه انه يوجد نوعين من المداومة هي المداومة العامة و المداومة الخاصة ولكن الكثير من الناس يصنفون المداومة حسب الجهاز البدني المستعمل أو حسب العمل المبذول أو حسب الناحية المعمول فيها ونحن يهمنا هنا الجانب الرياضي وفي هذا تنقسم المداومة إلى قسمين هما :

المداومة العامة :هي جميع وظائف الأجهزة الوظيفية التي يتم فيها بناء قواعد عامة عند تنفيذ أو أداء أي نشاط بدني أو هي قابلية الرياضي على تنفيذ أي عمل ما لفترة زمنية طويلة تشترك فيها مجاميع عضلية عديدة .

المداومة الخاصة :هي قابلية تنفيذ أو أداء الواجب الرياضي بشكل فعال تحت متطلبات محددة لفترة زمنية معينة إذ يختلف كل أداء رياضي عن بقية الأنشطة العامة أو الرياضية الكثيرة طبقا للخصائص التي يتميز بها النشاط وتنقسم المداومة الخاصة إلى:

- المداومة المميزة بالسرعة(مداومة السرعة)
- المداومة المميزة بالقوة(مداومة القوة)
- مداومة التنفيذ أو الأداء(اللعب)
- مداومة التوتر العضلي الثابت(الانقباض العضلي)

طرق ووسائل تطوير المداومة

هناك نوعين من المداومات هما: المداومة الهوائية والمداومة اللاهوائية

المداومة الهوائية : هي المداومة التي تعني استخدام الأكسجين الهوائي عند التنفيذ .

أي أن العمل العضلي و طريقة الأداء و التنفيذ يتم باستخدام الأكسجين لاستخراج و إحراق الطاقة العضلية فيه .

المداومة اللاهوائية :تعني المداومة بدون استخدام الأكسجين الهوائي حيث يتم التنفيذ باستخدام الطاقة الخاصة المتواجدة و المخزونة في الخلية .

وهناك أيضا خمسة أنواع من المداومة: - المداومة القصيرة الزمن- المداومة المتوسطة الزمن . المداومة الطويلة الزمن . المداومة المميزة بالقوة . المداومة المميزة بالسرعة .

طرق ووسائل تطوير المداومة: إن الوصول إلى مستوى بناء وتطوير المداومة و تطورها يتطلب استعمال طرق و وسائل رئيسية مختلفة و اختيارها يكون بالنسب في التدريب الفردي و التدريب الجماعي وكذلك مقدار التدريب و البناء ومرحلة التدريب .

يوجد طرق ووسائل مباشرة وغير مباشرة تماشيا مع مستلزمات الألعاب و الفعاليات الرياضية ويكون في الإعداد العام أو الإعداد الخاص

إن التدريب للمداومة يتوقف على خمسة عوامل هي :

* شدة التمرين :السرعة ومعدل سرعة التكرار ويعبر عنها بالنسبة المئوية من جهد السرعة القصوى .
* وقت و زمن التنفيذ :وقت التمرين والتنفيذ ويحدد بطول الزمن وكذلك بطول المسافة في التكرار الواحد.
* الاستراحة(الراحة): وتحدد بوقت و زمن الفترة الزمنية بين التكرار والمجموعات.
* التكرارات :وتحدد بعدد التكرارات ويمكن تقسيمها إلى مجموعات في الوحدة التدريبية .
* نوعية وصفة الراحة :وتحدد بنوعية الراحة و غالبا ما تكون راحة نشطة بشدة منخفضة كالمشي أو الجري الخفيف.

تدريبات المداومة:

تدريبات المداومة: إن بعض أساليب التدريب تنمي متغيرات معينة في أجهزة الجسم المختلفة ويتبع المدرب كل منها لأهداف معينة وفي فترات تدريبية مختلفة خلال السنة التنافسية. ويحدث الأثر التدريبي نتيجة علاقة مباشرة بين فترة استمرار الحمل وشدة الأداء.

ويمكن تقسيم أنواع التدريبات على المطاولة إلى ثلاثة أنواع على وفق العنصر المتفوق في كل منها وهي: المستمر، المتقطع، المنافسة والاختبار.

أولا: الأسلوب المستمر: تنفذ الجرعات التدريبية على وفق الأسلوب المستمر بعدة طرق منها:

1/- المستمر البطيء :ركض بإيقاع ثابت وبشدة تساوي **70**% من المعدل القصوي لضربات القلب لمسافة معينة ما بين **3** إلى **10**كلم. مفيد لتطوير جهاز القلب التنفسي ، يستعمل عادة من قبل عدائي المسافات الطويلة في فترة الانتقال.

2/- المستمر السريع :ركض بإيقاع ثابت وبشدة تعادل **80** إلى **85**% من المعدل القصوي لضربات القلب لمسافة من **3** إلى **5** كلم. يطور الأجهزة نفسها أعلاه ولكن بفترة زمنية اقل ويسرع تتقارب إلى إيقاع السباق .

3/- تبادل الإيقاع :يكون الحمل مستمر لكن بإيقاعيين مختلفين لكن التبادل يتبع خطة موضوعة مسبقا. وبمستواه البسيط يركض الرياضي مسافة كيلومتر واحد بشدة تعادل **70**% من المعدل القصوي لضربات القلب ومن بعدها يركض مسافة نصف كيلومتر بشدة اعلي تعادل 90% من المعدل القصوي لضربات القلب يلي ذلك ركض كيلومتر واحد بالشدة الأولى وهكذا إلى أن يقطع الرياضي المسافة المحددة له. الركض بالإيقاع السريع يرفع مستوى العمل إلى العتبة اللاوكسيجينية والمسفة الاكول والاقل شدة تساهم في إزالة آثار العمل بالعتبة اللاوكسيجينية. هذا الأسلوب مثير قوي لتحسين الحد الأقصى لاستهلاك الاوكسيجين ويتقارب أكثر إلى إيقاع السباق ويطور عملية تبادل الغازات على مستوى الخلية العضلية ويقوي العضلة القلبية. يتدرب عدائي المسافات المتوسطة والطويلة بهذا الأسلوب بشكل واسع.

4/- الفارتلك (اللعب في السرعة):الركض بشدة مختلفة على وفق متطلبات الرياضي والأرضية التي يركض عليها.

الأسلوب المتقطع : يوفر هذا الأسلوب تنوعات عديدة للتأثيرات لتدريبية بسبب عدد من المتغيرات وهي:

1/- الفترة : فترة التدريب (مسافة أو زمن وتصنف بالقصير، المتوسط، والطويل).
2/- فترة استعادة القوى (مسافة أو زمن).
3/- شدة الركض (متر/ ثانية، أو % من المعدل القصوي لضربات القلب، أو نسبة من السرعة)
4/-عدد التكرارات والمجاميع:
5/- طبيعة نشاط استعادة القوى (المشي،الهرولة، راحة سلبية).
6/- الأرضية: الركض بصعود التلال، المضمار،الرمل،... يوجه التدريب بهذا الأسلوب إلى نوع المطاولة المطلوبة لرياضة معينة وعلى الفروقات في الأثر التدريبي الذي يسببه التلاعب بهذه المتغيرات.

جامعة المسيلة
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

محاضرات مقياس لعبة قاعدية

ألعاب القوى

إعداد الدكتور: صخري رابح

السنة: الأولى

عنوان المحاضرة: السرعة	المحاضرة رقم: 01

المحاور	المحتوى
تعريف السرعة:	* هي كفاءة اللاعبين على اداء حركات معينة في اقصر وقت ممكن * هي قدرة اللاعب على اداء حركات معينة في اقل زمن ممكن . . * هي القابلية الى الاستجابة العضلية التي تنتج عن التبادل السريع بين النقباض و الانبساط العضلي . من وجهة نظري السرعة هي قابلية العضلة في الاستجابة لتنفيذ حركة معينة في اقل زمن ممكن . - تعرف السرعة من الجانب التدريبي بأنها (القابلية على اداء حمل معين باقصر زمن ممكن – كذلك هي حالة الاستجابة العضلية من الانقباض و الانبساط و التمدد العضلي) . ... من الناحية الحركية بأنها (الترابط بين انتقال الجسم من مكان إلى أخر خلال وحدة معينة **العوامل المؤثرة في تطوير السرعة** : - الألياف العضلية و نوعها . - سلامة و اكتمال الجهاز العصبي المركزي- - سلامة و استجابة العضلة للمؤثر - قدرة العضلة على الاسترخاء . - لزوجة العضلة. - قدرة وقابلية العضلة على الانقباض و الانبساط -وجود الإرادة الداخلية للفرد الرياضي من اجل التغلب على المقاومات
أنواع السرعة	**أنواع السرعة** : السرعة لها مظاهر كثيرة منها ما هو معمول به في الرياضة ومتعارف عليه كالتالي : - السرعة الانتقالية. - سرعة رد الفعل. - السرعة الحركية . تتم السرعة من خلال خاصية التركيب للعضلة او اللعبة الرياضية بأقصى زمن حتى يمكن تداخل العناصر النفسية في بناء السرعة حيث يظهر مبدأ الوظائف البدنية و العلاقات الحركية فيما بينها و يطلق عليها السرعة الزمنية حيث تتخذ بعناصر أربعة وهي : زمن رد الفعل ، السرعة الحركية ، التردد الحركي ، سرعة الحركة الانتقالية ان زمن رد الفعل الحركي يحدث على أجزاء الإشارة غير مرئية حتى بدا الفعل الإرادي ، ويطلق على السرعة الحركية مثل سرعة الذراعين او الرجلين و تتحدد السرعة (التردد الحركي) بينما يطلق على السرعة الانتقالية بتغيير مكان الجسم من مكانة الى مكان اخر .
تعريف سرعة الانتقال و العدو:	السرعة الانتقالية : تعني السرعة الانتقالية للتحرك من مكان الى أخر بأقصى سرعة ممكنة للتغلب المسافات بأقصى زمن ممكن وهي المعدل الذي يتمكن فيه الرياضي من دفع كتلة الجسم في الهواء بواسطة حركات متشابهة من نوع واحد لاكتسلب حركة تزايدية أي معدل تزايد السرعة بالنسبة للزمن. سرعة رد الفعل : يدل مصطلح رد الفعل الحركي على زمن الرجع النفسي أي الفترة الزمنية من بدا حدوث الحافز الى الاستجابة عليه في فترة زمنية قصيرة و يبدو أن القوانين البدنية تتأثر بدقة العمل حيث تحصل فيه ردود فعل عديدة عند الحمل التدريبي المختل وذلك يتوقف على الحالة التي تكون فيه الاجهزة الوظيفية في فترة استعمال (التعب) الحافز و على الاجهزة قابلية التكيف لضمان المميزات الأساسية للانتساب و التطور في ظروف البيئة الخارجية . السرعة الحركية : **تعريف سرعة الانتقال و العدو** : هي استجابة العضلة لتنفيذ حراكات معينة في أقل زمن ممكن . لقد أصبحت سرعة الانتقال او الحركة من اهم مميزات لاعب كرة القدم الحديث و تظهر في مقدرة اللاعب على البدا السريع في لأي موقف من مواقف اللعب . ان مقدرة اللاعب في سرعة الانتقال الى مسافة خالية او استغلال هذه المسافات لصالحه ، كذلك سرعة الوصول الى الكرة قبل الخصم أيضا سرعة اللاعب على السيطرة على الكرة و سرعة التصويب،و سرعة الجري بالكرة في أقل وقت ممكن.
طرق ووسائل تدريب و تطوير السرعة :	**طرق ووسائل تدريب و تطوير السرعة :** وسائل تدريب السرعة : تستخدم التمارين البدنية كوسائل أساسية في تدريب السرعة . - تستعمل تمارين السرعة باللعب الإضافي لفترة قصيرة فضلا عن استعمال الحافز بالسرعة القصوى أو تحت القصوى . - تستعمل تمارين الركض السريع و القفز و الألعاب إلى أساس كونها تمارين عامة و يمكن تطوير السرعة في ركض الاقتراب و تمارين الركض السريع فضلا عن استعمال تمارين التوافق الحركي أو تمارين تشبه الحركة ، وتستعمل التمارين الخاصة مثل تمارين المنافسات بحيث يتم التوصل إلى سرعة المنافسات مثل الألعاب التي تصنف بالقوة المميزة بالسرعة. - تستعمل تمارين المسابقات وسائل رئيسية في تدريب السرعة في الالعاب و الفعاليات الرياضية سواء كان ظهور السرعة بوضوح أو ظهور السرعة المميزة بالقوة . طرق تطوير السرعة : تستمر جميع طرق التدريب الأســـــــاسية في تطوير السرعة مثل طريقة التدريب الدائم و التدريب الفتري و الإعادة لاقتداء حمل التمارين وطرق المسابقات و طرق اللعب .تعد فترة الطفولة من افضل الفترات لتطوير صفة السرعة إذ تتطابق الفترة الزمنية للجهد المبذول للسرعة و الأجهزة الوظيفية للطفل . أن سرعة المؤثرات في الأجهزة الحسية و تنظيم الأجهزة تعد أكثر نشاطا في العمليات العصبية عند الطفل بسرعة التبادل بين الانقباض و الانبساط العضلي هذا يؤدي إلى زيادة السرعة الحركية لدى الأطفال ما بين عمر الثالثة و السابعة حيث يحدث زيادة البناء الحركي فكلما تم بناء قاعدة السرعة في هذا العمر يحدث تطور السرعة في المستقبل و بصورة ملحوظة وتزداد الرغبة في تطوير السرعة

عنوان المحاضرة: وضعية الانطلاق	المحاضرة رقم: 01

العناوين

المحتوى

تعد مرحلة الانطلاق في سباقات المضمار جميعها من مراحل السباقات المهمة التي يجب أن تعلّم وتدرب جيداً، أي يجب أن يتقن المتسابق فيها فن الأداء الحركي أي تكنيك الحركة، ويقوم بتنفيذها بسرعة إستجابة ورد فعل قصير جداً.

وتبرز أهمية هذه المرحلة كلما كان السباق قصيراً وسريعاً كما في سباقات المضمار لعدوا المسافات القصيرة وهي (100م ، 200م ، 400م و 4×100م تتابع400×4م تتابع) وسباقات الحواجز (110م للرجال، 100م للنساء، 400م للرجال والنساء) ، ثم تبرز أهميتها بالدرجة الثانية في سباقات المسافات المتوسطة للرجال والنساء، أي في سباقات (800م، 1500م، الميل) حيث يقوم المتسابق بتنفيذها بالطريقة العالية من الوقوف بدلاً من الطريقة الواطئة من الجلوس، ثم تأتي أهميتها بالدرجة الثالثة في سباقات المسافات الطويلة مثل سباقات (3000م موانع، 5000م، 10000م، الماراثون، الضاحية)، وتنفذ فيها مرحلة الانطلاق العالية من الوقوف . وسوف نتطرق إلى كل طريقة من تلك الطرائق المستخدمة في جميع سباقات المضمار.

أولاً : الانطلاق الواطئ: يستخدم في سباقات عدو المسافات القصيرة وسباقات التتابع وسباقات الحواجز وذلك لأنه أسرع تنفيذاً من الانطلاق العالي، وله أفضلية ميكانيكية حيث يسهل فيه تحريك مركز ثقل جسم المتسابق أماماً لحظة الانطلاق لوجوده قريباً من قاعدة مثلث الارتكاز في وضع استعداد المتسابق للانطلاق وأمام سهم اتجاه قوة رد فعل الأرض مباشرة .

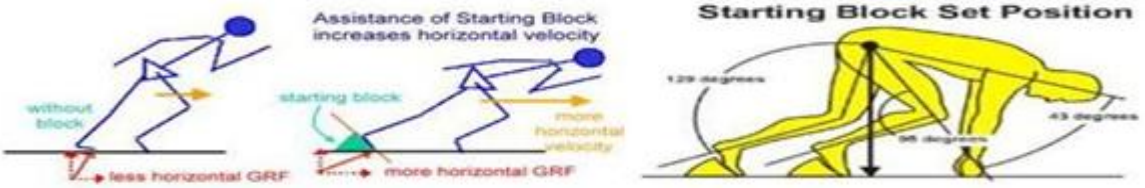
تكتك الانطلاق:

1 -/ الأمر **On your mark :** لدى سماع أمر المطلق (آذن البدء) الأول يجلس المتسابق واضعاً قدميه على مكعبات البدء المعدة مسبقاً من قبله بحيث تكون زاوية ميلان المكعب الأمامي بحدود 45° بينما تكون زاوية المكعب الخلفي بحدود 60°، وتوضع الرجل الأقوى فوق المكعب الأمامي دائماً، أي بالنسبة للمتسابق الأيمن توضع القدم اليسرى أماماً واليمنى خلفاً مع وجود نسبة أقل تتبع العكس بوضع القدمين .

ويجلس المتسابق مستنداً على مقدمة القدمين وركبة الرجل اليمنى الخلفية وعلى أصابع اليدين اللتين تشكلان قوسين خلف خط البداية، أي يضع الإبهامين متجهين نحو بعضهما وأصابع اليدين نحو الخارج، وترتفع راحتي اليدين عن سطح الأرض وكما نشاهد بالشكل التالي:

ثم يجلس المتسابق بوضع تصبح فيه الكتفان عموديان على خط البداية والمسافة بين اليدان بسعة الصدر أو الأكتاف تقريباً ويبقى الظهر مستقيماً والنظر باتجاه الأرض دائماً، بينما يبقى التنفس طبيعياً في هذا الوضع .

2 -/ الأمر **Set** : لدى سماع المتسابق لأمر المطلق الثاني وهو (استعد- Set) يقوم وبدون تأخير برفع الورك عالياً فوق مستوى الأكتاف مع دفعهما أماماً قليلاً حتى تبلغ زاوية ركبة الرجل الأمامية 100° تقريباً بينما تبلغ زاوية ركبة الرجل الخلفية 120° تقريباً، ويحافظ على امتداد الذراعين جيداً كما ويحافظ على توازن الجسم الذي سوف يصبح في وضع قلق جداً، وفي نفس الوقت يأخذ المتسابق شهيقاً عميقاً ويقطع بعده التنفس جيداً ويرفع من مستوى تركيزه عالياً في هذا الوضع، ويتوزع ثقل الجسم في هذا الوضع على أصابع اليدين وعلى الرجل الأمامية تماماً . كما على المتسابق أن يحافظ على استقرار جسمه ولا يتوقع أو يسبق في توقعه إطلاقه البداية، حيث أن خطأ البداية سوف يبعده عن السباق كلياً حسب تعديلات قانون السباق الأخيرة، أو سوف يؤخره أكثر مما لا يتوقع ذلك.



3 /- **الإنطلاق Go :** لدى سماع المتسابق إطلاقه البدء وهو في وضع الاستعداد القلق، يبدأ بالدفع السريع والقوي بالرجلين ضد مكعبات البداية مع دفع الذراعين للأرض ورفع اليدين القوي والسريع أيضاً ويحاول وبحركة توافقية جيدة أن يقوم بمرجحة ذراعيه عكس خطوته الأولى التي سوف يأخذها بالرجل اليمنى التي سوف تترك المكعب الخلفي أولاً ثم يقوم بتكملة حركة الدفع من الرجل اليسرى فوق المكعب الأمامي، أي يقوم بمرجحة الذراع اليسرى مع خطوة الرجل اليمنى أماماً .

ويبقى نظر المتسابق نحو الأسفل ويتحرك الجسم أماماً بزاوية حادة تتراوح بين 45 - 50° تقريباً مع سطح الأرض . أما الخطوة الأولى فسوف يرتكز فيها المتسابق بمشط قدمه اليمنى أمام خط البداية بحدود 1,5 – 2 قدم .

وتعد مرحلة الانطلاق خاطئة إذا ما سجل المتسابق زمن رد فعل يقل عن زمن (0,120ث) أثناء الانطلاق في السباق، ويستبعد المتسابق من السباق . لذا فأن سباقات المسافات القصيرة يجب أن تنفذ اليوم من مكعبات بدء مجهزة بآلية قياس زمن رد الفعل وذلك في السباقات والبطولات الدولية الرسمية .

الانطلاق العالي:

كما ذكرنا سابقاً يستخدم هذا النوع من الانطلاق في سباقات المسافات المتوسطة والطويلة، وهو أبطأ تنفيذاً من الانطلاق الواطئ من الجلوس والسبب هو ارتفاع مركز ثقل جسم المتسابق بمسافة أعلى فوق مستوى سطح الأرض، ووجود مركز ثقل الجسم في وضع الاستعداد وسط مثلث الارتكاز بعيداً عن قاعدته، كما أن المتسابق في هذا الانطلاق أكثر استقرارا ويتطلب منه وبعد سماع إطلاقه البدء أن يجعل من وضع الجسم قلقاً قبل الدفع الفعلي ، أي عليه أن يميل بجسمه أماماً ويحرك مركز ثقل جسمه فوق قدم الرجل الأمامية ليحصل على اندفاع أمامي لحظة الدفع الفعلية من هذه الرجل من فوق سطح الأرض، وجميع هذه الإجراءات تتطلب زمناً أطول من زمن الانطلاق الواطئ من الجلوس.

تكنيك الانطلاق العالي: High-start Technique

-1- خذ مكانك : لدى سماع المتسابق أمر المطلق الأول هذا (خذ مكانك) يتقدم نحو خط أو قوس الانطلاق واضعاً قدمه الأقوى أماماً وخلف الخط مباشرة، ويضع قدمه الأخرى خلف الأولى بمسافة 2 قدم تقريباً رافعاً كعبها عالياً، ويقف بانحناء جسمه أماماً مع انثناء بسيط بالركبتين أيضاً وخاصة ركبة الرجل الأمامية الأقوى، أما الذراعان فتكونان عكس الرجلين أي يقدم المتسابق ذراعه اليمنى أماماً بإنثناء في مفصل المرفق إذا كانت قدمه الأمامية هي اليسرى، وبالعكس أي يقدم ذراعه اليسرى أماماً، أما الذراع الأخرى فتكون بجانب وخلف الجسم قليلاً .

ويوجه المتسابق نظره نحو الأسفل أيضاً بعد أن يأخذ وضعاً مائلاً أماماً يكون مركز ثقل جسمه فيه فوق رجل الدفع الأمامية مباشرة .

-2- **الإنطلاق :** لدى سماع إطلاقه المطلق يحاول المتسابق أن يزيد من ميلان جسمه أكثر نحو الأمام وبدون تأخير ويحاول الدفع القوي بالرجلين معاً ضد الأرض حيث ينتهي الدفع بالرجل الخلفية ثم يستمر الدفع والامتداد بالرجل الأمامية ليتحرك الجسم بزاوية حادة مع الأرض للأمام، وتبلغ زاوية انطلاق جسم المتسابق في المسافات المتوسطة حوالي 50-60°، وفي المسافات الطويلة 60-65° وذلك لكي يستطيع أن يقوم بعملية دفع فعاّله وتعجيل لاحق سريع، وأثناء دفع الرجلين القوي يحاول تحريك الذراعين بحركة توافقية سريعة وعكسية للرجلين، وغالباً ما تكون سرعة هذه الحركة أعلى بمسافات السباق الأقصر وخاصة في سباق 800م الذي يتطلب انطلاقا سريعاً نسبياً ومن داخل الممرر المخصص للمتسابق داخل مضمار السباق، كما على المتسابقين الاتجاه بخط مستقيم أولاً بعد الانطلاق العالي لأجل التعجيل السريع والحصول على مركز بالدخول في الممر الداخلي الأول للمضمار.

الانطلاق الواطئ بالمنحنى: Curve Starting

ينطلق المتسابقين في سباقات عدوا (200م، 400م، 4×100م، 4×400م تتابع، 400م حواجز) انطلاقا واطئاً من الجلوس وداخل ممرات (حاراتLanes) خاصة بكل متسابق فوق بداية منحنى مضمار السباق . لذا فأن هذا الانطلاق سوف يختلف قليلاً في عملية تحضيره وتنفيذه عن ما تم شرحه سابقاً في الانطلاق على المضمار المستقيم . بالنسبة لوضع مكعبات البدء خلف خط الانطلاق وداخل الممر الخاص بالمتسابق، سوف يستخدم المتسابق التوزيع الخاص به ويضع مكعب البدء بوضع مائل قريباً من خط الممر الخارجي ويتجه نحو خط التماس الأمامي الذي يحدده خط منحنى الممر الداخلي .

حيث أن هذا الوضع لمكعبات البدء سوف يسمح للمتسابق القيام بمرحلة الانطلاق بخط مستقيم ولمسافة تقدر بحوالي 10م تقريباً، أي أن وضع المكعب بهذه الصورة سوف يهيأ للمتسابق انطلاقا مستقيماً قصيراً نسبياً وهو أفضل من وضع المكعب وسط الممر تماماً والذي سوف يكون منحنياً وأطول مسافة.

عنوان المحاضرة: السرعة	المحاضرة رقم: 01

العناوين | المحتوى

السرعة

العوامل المؤثرة في السرعة:

تنمية السرعة:

طرق تنمية السرعة

السرعة: Speed

السرعة إحدى عناصر اللياقة البدنية المهمة والضرورية لجميع إشكال الرياضات المختلفة، إن أهمية السرعة غير مقتصرة على ركض المسافات القصيرة .

كما إنها مرتبطة ومؤثرة في جميع عناصر اللياقة البدنية المعروفة، وقد عرفها كثير من العلماء والباحثين بتعاريف تختلف في تعبيراتها، إلا أنها تصب في هدف واحد، فهي " قدرة الفرد على أداء حركة معينة في اقصر وقت ممكن" والبعض قال إنها سرعة تبادل الاستجابة العضلية ما بين الانقباض والانبساط ، والبعض قال بأنها سرعة رد الفعل عند اللاعب، وحقيقة يجب أن لا يقتصر مفهوم السرعة في الجانب الرياضي على نوع واحد من الحركات، كما هو في ركض المسافات، وكما يعتقد البعض، بل لا بد من أن يشمل على كل الصفات الحركية لأشكال الرياضات الأخرى .

العوامل المؤثرة في السرعة:

1- سرعة استلام المثير (سرعة الجهاز العصبي في استقبال الصوت أو الحركة)
2- سرعة ارتخاء العضلات.
3- نوعية الأداء الفني أو التكنيكي للحركة وما يمتاز به من صعوبة أو سهولة
4 - **الخصائص التكوينية للعضلات :** ما هي الألياف الغالبة الحمراء أو البيضاء لان كا نوع له مميزات خاصة به حيث تمتاز الألياف البيضاء بالانقباضات السريعة والألياف الحمراء بالانقباضات البطيئة
5 - **بايوميكانيكية الحركة :** ضرورة وضع القواعد الميكانيكية الصحيحة للتكنيك المناسب للانجاز الحركي الأمثل، ومعرة فائدة تطبيق هذه القوانين والقواعد الميكانيكية خلال تأثير القوى المختلفة على الحركة

أنواع السرعة: لمفهوم السرعة في التدريب الرياضي عدة أوجه من أهمها:

1- السرعة الانتقالية (القصوى) . 2- السرعة الحركية (سرعة أداء الحركة).
3- سرعة الاستجابة (سرعة رد الفعل). 4- مطاولة السرعة.

تنمية السرعة:

لا شك أن التدريبات التي تحتوي على تمارين سرعة تؤدي في نفس الوقت إلى تحسين سرعة رد الفعل عند اللاعب، وبشكل خاص عند اللاعبين المتقدمين، وحول هذا الموضوع قال جلايزكوف " إن الرياضيين الذين يمتازون بسرعة عامة عند البدء بالتدريب لتطوير السرعة الخاصة بالتكنيك الخاص بشكل الرياضة تقل سرعة رد الفعل ، وإذا كانت السرعة العامة اقل من حدها الأقصى سوف يمتازون بسرعة رد الفعل " وهنا يظهر لنا الفارق الكبير بين السرعة العامة والسرعة الخاصة ، ولكن لا بد من التأكيد على أهمية السرعة العامة التي تعتبر قاعدة أساسية لتطور السرعة الخاصة وبهذه الحالة من السهل تطوير السرعة الخاصة.

وعند التدريب لتطوير وتنمية السرعة يجب معرفة الملاحظات التالية:

1- البحث عن الشدة القصوى للحركة في مسافة معينة أو في مجال حركي معين. 2- شكل الرياضة التي يريد العمل بها
3- دقة وصحة الأداء الفني للحركة . 5- في نهاية التدريب يجب إن لا تقل السرعة نتيجة لظهور التعب
4- التدريب على السرعة يجب إن يكون في بداية التدريب وليس بعد الجهد الكبير والإحجام الكبيرة للتمرين .

لذا يجب أن يكون الوقت لتطوير السرعة في 200 م مثلاً من 20-22 ث وهذا يعني انه إذا زاد الوقت عن هذا الحد لا يعطي فائدة لتطوير السرعة ، لأنه بعد هذا الزمن سيكون لتطوير التحمل وربما لتحمل السرعة .

طرق تنمية السرعة:

1- الطريقة التكرارية : تعتبر هذه الطريقة من الطرق الأساسية لتطوير السرعة، ويتم هذا من خلال عملية التكرار، وذلك باستخدام الصوت أو طلقة أو صافقة لسرعة رد الفعل، وتكرر العملية مرات عديدة .

2- الطريقة التحليلية : يتم التدريب في هذه الطريقة على سرعة رد الفعل وسرعة الحركة اللاحقة (هناك سرعتان الأولى سرعة اللاعب في استلام المثير والثانية سرعة اللاعب نفسه خلال الاستمرارية في العمل) بشكل عام أن الحد الأقصى للسرعة مرتبطة ارتباطاً قويا مع القوة لذا أية حركة في هذا المال لا تعطي فقط السرعة عند للاعب بل إمكانية القوة عنده أيضا .

لا شك أن سرعة رد الفعل من النقاط الهامة جداً لجميع أشكال الرياضة، ولكن تكون أهميتها مميزة عند بعض الأشكال أكثر من غيرها، مثل الملاكمة والمبارزة القصيرة بالعاب القوى... ويلعب ذكاء اللاعب دوراً مهماً في إدخال المجموعات العضلية المناسبة والمشاركة في الحركة المراد تطبيقها، وهذا يعطي إمكانية ليس فقط لزيادة تنظيم الحركة، ولكنها تعمل أيضا على إعطاء فائدة كبيرة لكل جزء من أجزاء الحركة، وهذا يؤدي إلى توفير الطاقة المبذولة والوقت أيضا، وخلال عملية الأداء لا بد من التأكيد على أهمية المد والثني للعضلات العاملة، لأنه بقدر ما يكون إمكانية لتحقيق هذا يكون هناك مجال للراحة أكثر للعضلات العاملة .

عنوان المحاضرة: سباق 100م عدو	المحاضرة رقم: 01

المحاور

المحتوى

مقدمة

سباق 100م عدو من سباقات المسافات القصيرة والذي يؤدى في المضمار، حيث يقطع المتسابق المسافة كلها وهو محتفظ بسرعته القصوى حتى خط النهاية، وجدير بالذكر أن هذا النوع من السباقات يتطلب عدة قدرات بدنية هامة مثل السرعة –القوة – وقوة التحمل الخاصة ، كما يستخدم البدء المنخفض لما له من أثر إيجابي في عدو المسافة بكفاءة.

تذكـــر:

- بداية سباق 100 متر عدو قبل خط النهاية بـ 100 متر، وتكون على خط مستقيم بدون فروق حارات كما هو موضح بالرسم.
- عرض الحارة 122 سم وعرض خطوط المضمار 5 سم.
- على كل متسابق الالتزام بالجري في الحارة المخصصة له و خلاف ذلك يعتبر خطأ قانوني يلغي السباق.
- لكل متسابق بداية خاطئة واحدة فقط وخلاف ذلك يعتبر خطأ قانوني يلغي السباق.

البدء المنخفض:

المراحل الفنية للبدء المنخفض: ينقسم البدء المنخفض إلى ثلاث مراحل (خذ مكانك – استعد – انطلق) بناء على أوامر الآذن بالبدء ، ويكون ذلك كالآتي:

أ/- **خذ مكانك:** يقف المتسابق أمام خط البداية، توضع اليدين خلف خط البداية مباشرة مفرودتين وباتساع الكتفين بحيث يتجه الإبهامان إلى الداخل وباقي الأصابع للخارج (قنطرة) تكون الرأس في وضع طبيعي والنظر لأسفل، أما قدم الارتقاء فتتحرك للخلف لملاصقة مكعب البدء الأمامي وعلى بعد قدم ونصف تقريباً من خط البداية دون ملامسة الركبة للأرض، تتبعها قدم الرجل الحرة للخلف لملاصقة مكعب البدء الخلفي وتستقر الركبة على الأرض بجدار مشط قدم الارتقاء مع مراعاة أن تكون المسافة بينهما قبضة يد تقريباً ، وأن يكون معظم ثقل الجسم على أمشاط الرجلين وركبة الرجل الخلفية خاصة ، كما تكون جميع مفاصل الجسم منثنية في زوايا قائمة.

ب/- **أستعد:** ترفع المقعدة لأعلى حتى يكون الظهر موازياً للأرض وذلك بفرد الركبتين قليلاً مما يدفع الكتفين أمام خط البداية قليلاً فينتقل معظم ثقل الجسم على الذراعان ، ومن الخطأ أن يكون الثقل على اليدين فقط حيث يصعب حركة رفع الذراعان عن الأرض عند الانطلاق ويراعى رفع الرأس حتى تصبح بمحاذاة الظهر والنظر يكون للأمام.

ج/- **أنطلق:** فور سماع أمر البدء يندفع الجسم إلى الأمام بسرعة وبزاوية 45ه تقريباً مع الأرض ، وذلك بترك اليدين للأرض حيث ترتفع الذراعان مثنيتان في مفصل المرفق إحداهما للأمام (و هي الذراع العكسية لقدم الارتقاء) والأخرى للخلف ، في الوقت الذي تدفع فيه القدم الأمامية (قدم الارتقاء) المكعب الأمامي لتمتد تماماً ، تتبعها القدم الخلفية (الرجل الحرة) بترك المكعب الخلفي متحركة للأمام ولأعلى منثنية في مفصل الركبة

الخطوات التعليمية للبدء المنخفض :

1- استخدام تمرينات (مرونة) تعمل على إطالة ومطاطية عضلات الساق .
2- الحجل على قدم واحدة (قدم الارتقاء) لمسافة 10م ثم 20م ثم 30م.
3- الحجل على القدمين معاً لمسافة 10م ثم 20م ثم 30م.
4- الوثب بالقدمين معاً فوق 5 حواجز (موانع) منخفضة.
5- الوثب بالقدمين معاً فوق 10 حواجز (موانع) منخفضة.
6- استخدام الأدوات المساعدة لتحديد مكان مكعب البدء الأمامي ومكعب البدء الخلفي (قدم الرجل الحرة)
7- التمرين على أمر (خذ مكانك) ثم الربط بأمر (استعد)
8- التمرين على البداية بحيث تكون زاوية الرجل الأمامية 90ه والرجل الخلفية 120ه تقريباً.
9- التمرين على البداية مع التركيز على جذب الركبة الخلفية والذراع العكسي لها للأمام وبسرعة .
10- التمرين على سرعة رد الفعل بالانطلاق فور سماع إشارة البدء

الأخطاء الشائعة في البدء المنخفض

الأخطاء الشائعة في البدء المنخفض:

-1- الخطأ : الانطلاق قبل سماع أمر البدء.// التصحيح : التمرين على ضبط رد الفعل والانطلاق فور سماع أمر البدء.

-2- الخطأ : الانطلاق البطيء بعد سماع أمر البدء.// التصحيح : التمرين على سرعة رد الفعل وسرعة الانعكاس والانطلاق فور سماع أمر البدء

-3- الخطأ : وضع اليدين أمام أو على خط البداية عند أمر (خذ مكانك)// التصحيح : التمرين على وضع اليدين في المكان الصحيح خلف خط البداية وباتساع الكتفين عند سماع أمر (خذ مكانك)

-4- الخطأ : الفرد الكامل للركبتين عند أمر (استعد)// التصحيح : التمرين على ثني الرجلين في مفصل الركبة حتى يمكن الاستفادة منهما في عملية دفع مكعبات البدء عند الانطلاق

-5- الخطأ : مستوى الكتفين خلف خط البداية عند سماع أمر (استعد)// التصحيح : التمرين على أن يكون مستوى الكتفين أمام خط البداية قليلاً لما له من أثر إيجابي في سرعة الانطلاق

-6- الخطأ : عدم التنفس قبل البدء (حبس النفس)// التصحيح : التمرين على التنفس العميق قبل البدء وخاصة عند أمر (استعد) لإمداد الجسم بأكبر كمية من الأكسجين

-7- الخطأ : ثقل الجسم يكون محملاً بالكامل على اليدين فقط عند أمر (استعد)// التصحيح :التمرين على أن يكون الجزء الأكبر من وزن الجسم على الذراعان وجزء على الرجلين وليس اليدين فقط مما يؤدي إلى صعوبة رفع الذراعين بسرعة عن الأرض عند سماع أمر البدء

المراحل الفنية

المراحل الفنية لسباق 100م :

أ/- مرحلة البدء: وفي هذه المرحلة توضع مكعبات البدء بالقرب من الحافة الخارجية للحارة الخاصة بالمسابقة بحيث تتمكن من الانطلاق عند سماع أمر البدء بأقصى سرعة وفي خط مستقيم ، يتبعها أداء المتسابق لمراحل البدء المنخفض بالكامل كما سبق توضيحه

ب/- مرحلة عدو المسافة : وفي هذه المرحلة يجري المتسابق بأقصى سرعه مع الاحتفاظ بوضع جسمه الطبيعي تقريبا مع ملاحظه ميل الجذع قليلا للأمام ، وأن يكون الذقن للداخل لتفادي سقوط الرأس للخلف وتأثير ذلك على سرعته ، ويلاحظ أن التنفس يكون سريع ومتلاحق ومن الفم ، وذلك لشدة الاستثارة وحاجة المتسابق إلى كمية كبيرة من الأكسجين لا يحققها لها التنفس من الأنف ، ويراعى الحركة التبادلية العكسية للذراعين والرجلين ، والجري على المشطين

ج/- مرحلة النهاية : وفي هذه المرحلة يحاول المتسابق بذل كل طاقته وقوته لإنهاء السباق بأقصى سرعة ، لذا يجب عليه أن يوجه مجهوده لإنهاء السباق لمسافة أبعد من خط النهاية.

الخطوات التعليمية:

الخطوات التعليمية لسباق 100 م :

.1- الجري في المكان مع رفع الركبتين عاليا مع مراعاة فرد الرجل الخلفية وان تكون على امتداد الجذع

.2- يكرر التمرين السابق مع الاستناد على حائط. .3 - الجري أماما على المشطين بخطى قصيرة وسريعة

.4- الجري أماما مع رفع الركبتين بزاوية 90 ° ، مع مراعاة ثني الذراعين في مفصل المرفق بزاوية90 ° مع تحريكهما أماما وخلفا وهما منثنيتين

.5- يكرر التمرين السابق مع صعود سلم. .6 - الجري بخطى واسعة على شكل وثبات مع رفع الركبتين عاليا

.7- الجري المتزايد في السرعة لمسافة 30 م ، 50 م ، 70 م. .8 - يكرر التمرين السابق مع مراعاة الأداء في المضمار

.9- يكرر التمرين السابق لمسافة 100متر كاملة في صورة منافسه مع تصحيح الأخطاء

الأخطاء الشائعة

الأخطاء الشائعة في سباق 100م عدو:

(1) الخطأ: الانطلاق بعد إشارة البدء.// التصحيح: التدريب على ضبط سرعة رد الفعل بالانطلاق فور سماع إشارة البدء.

(2)الخطأ : الجري بسرعة متوسطة.// التصحيح: التمرين على الجري بأقصى سرعة طول مسافة السباق.

(3)الخطأ:الجري والجذع في وضعه الطبيعي.// التصحيح: التدريب على الجري مع ميل الجذع أماماً قليلاً لتسهيل عملية بسرعة للأمام.

(4) الخطأ: حركة الذراعان البندوليه الزائدة أماماً وخلفاً مع لف الجذع يميناً ويساراً بصورة مبالغ فيها مما يعرقل حركة الجري.// التصحيح: التدريب على الجري و الجذع متجه للأمام مع تحرك الذراعين أماماً فى اتجاه الجري.

(5) الخطأ: ميل الرأس للخلف أثناء الجري.// التصحيح: التدريب على الجري والرأس في وضعها الطبيعي مع الجذع للأمام.

(6)الخطأ: الجري على الكعبين.// التصحيح: التدريب على الجري على المشطين.

عنوان المحاضرة: سباقات المسافات القصيرة	المحاضرة رقم: 01

المحتوى | العناوين

سباقات المسافات القصيرة:

الصفات التي يجب أن تتوافر في العداء

الصفات العداء

أولاً: صفات جسمية- : طول القامة التي يصاحبها طول الروافع، وارتفاع مركز الثقل. - متوسط الوزن خالي من الشحم.
- صغر السن: فقد اصطلح أن سباقات العدو هي سباقات الشباب حيث يبدأ التعليم من سن العاشرة حتى يصل مرحلة البطولة في سن السادسة عشر يصل اللاعب إلى مستوى عالي في العدو بعد فترة تتراوح من (6-8) سنوات من بدء التدريب.

ثانياً: مميزات نفسية- : قوة على المنافسة. - قوة الإرادة. - عدم اليأس والمثابرة على بذل أقصى جهد.

ثالثاً: مميزات فسيولوجية- : قصر زمن رد الفعل. - قصر زمن الانعكاس. - سرعة التلبية. - القدرة على العزل

توفر عناصر اللياقة البدنية: ويقصد بها مستوى اللياقة البدنية العامة والقدرة على الاشتراك في مسابقات ألعاب القوى المختلفة، واستكمال عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالسباق وهي: السرعة، القوة، قوة التحمل، المرونة، الرشاقة، المهارة والتوافق.

المراحل الفنية لعدو 100م، 200 م، 400متر

المراحل الفنية لعدو 100م، 200 م، 400متر : يمر العداء بمراحل فنية تكتيكية متتالية منذ وضع البدء وحتى نهاية السباق، وعلى ذلك يمكن تقسيم السباق إلى أربع مراحل أساسية هي:

1- مرحلة البدء والانطلاق: وتنقسم مرحلة البدء والانطلاق إلى وضع البدء وحركة الانطلاق

وضع البدء : يستخدم العداء "البدء المنخفض" وذلك في عدو المسافات القصيرة لأهميته في إكساب العداء سرعة عالية في البداية، وذلك نتيجة لسهولة نقل مركز ثقل العداء في الوضع المناسب عند أخذ وضع الاستعداد والذي يمكنه من الانطلاق الجيد، لذلك نصت عليه قوانين ولوائح الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة بضرورة استخدام "البدء المنخفض" في جميع سباقات المسافات القصيرة (عدو 100متر، 200متر، 400متر) حيث يجب اتصال اليدين بالأرض عندما يكون المتنافس في وضع الاستعداد.
إن سرعة انطلاق العداء في البداية تتطلب "سرعة رد فعل عالية" حيث أهميتها الكبيرة لتلك المرحلة، ولا تتوقف تلك الأهمية على استخدام التكتيك الجيد فقط، بل تتوقف بالإضافة إلي ذلك على العناصر التالية - : - القدرة الانفجارية . - القوة العضلية العظمي . - المرونة الخاصة للمفاصل ومطاطية العضلات. - الإمكانية العالية للتركز والعزل واليقظة. - البدء المنخفض.

2- مرحلة تزايد السرعة :إن أول خطوة للعداء بعد دفع مكعبات البداية يجب أن تكون سريعة ما أمكن، وعلى ذلك تسحب القدم الخلفية واطئة على الأرض ليضعها العداء أمامه وقبل نقطة مركز الثقل بمسافة قصيرة، بحيث تشير مقدمة القدم للأمام في اتجاه مسار العدو وعلى العداء بعد ذلك العمل على تزايد كل من طول الخطوة، وسرعة ترددها، واللذان يحتاجان من العداء إلى قوة عضلية وسرعة كبيرين واللذان يسميان بالقدرة الانفجارية Explosive power ويظل ميل الجسم بعد الخطوة الأولى مائلاً إلى الأمام مع عدم التسرع في استقامته وذلك في حدود (20 متر) الأولى من السباق، أي في حدود (8-12) خطوة، وحتى يأخذ الجسم الوضع السليم في العدو، ويتوقف ميل الجذع على قوة دفع القدمين في الخطوات الأولي، فكلما زاد الدفع قل ميل الجذع للأمام وهو المطلوب في تلك المرحلة، والملاحظ أن بعض العدائين قليلي الخبرة يدفعون بقوة كبيره بالقدمين، ولكنهم يأخذون الوضع السليم للعدو سريعاً، وذلك بسبب تعجلهم بالنظر إلي خط النهاية وهذا تصور خاطئ منهم، ويجب أن يكون الجذع في الوضع الراسي طيلة السباق، ولا ينصح بميل الجذع للأمام، حتى لا تؤثر سلباً على كل من طول الخطوة وترددها اللذين يعملان على إعاقة السرعة.

3- مرحلة الاحتفاظ بأقصى سرعة : بعد بلوغ العداء أقصى سرعة يمكن الوصول إليها في سباق 100متر عدو تبدأ مرحلة الحفاظ على تلك السرعة وهي مرحلة صعبة حيث يحاول العداء جاهداً المحافظة على تلك السرعة، ومع ذلك نجد هبوطاً ملموساً في منحنى السرعة حيث يختلف ذلك من عداء لآخر، ويتوقف طول تلك المرحلة على مستوى العداء البدني والفني نتيجة للبرامج التدريبية الخاصة بذلك، فالتدريب على السرعة القصوى وجلد السرعة أهم عنصرين بدنيين خاصين لتلك المرحلة مع الانسجام ما بين أقصى طول خطوة وأقصى تردد يمكن الوصول إليهما ويبلغ طول تلك المرحلة في حدود (45) متراً للعدائين المتقدمين، أما المبتدئون والناشئون فتتراوح ما بين (25-30) متراً حسب مستوياتهم.

4- مرحلة تناقص السرعة ونهاية السباق : إن مراحل سباق 100 متر عدواً متداخلة، ويوجد هذا التداخل واضحاً بين المرحلتين الثالثة والرابعة، فالمرحلة الأخيرة مكملة للمرحلة السابقة لها حيث نجد هبوط منحنى السرعة أكثر وضوحا في تلك المرحلة "مرحلة تناقص للسرعة "إن العداء الجيد لا يستطيع المحافظة على سرعته أكثر من (45 متر) أما المبتدئ والناشئ فتتراوح تلك المسافة (25-30 متراً) وعلى ذلك تبدأ خطوة العداء بعد ذلك في الطول والتردد في النقصان وعليه تنخفض السرعة في تلك المرحلة.

المدارين | المحتوى

سباقات المسافات المتوسطة

800 متر

سباقات المسافات المتوسطة

المحاور

سباقات المسافات المتوسطة

الصفات التي يجب أن تتوافر في العداء

الصفات التي يجب أن تتوافر في العداء

أولا:مميزات جسمية : يفضل اختيار المتسابق لسباقات المسافات المتوسطة من طوال القامة نحيف القوام، خالي من الشحوم، خفيف الوزن إلا أن هذه المواصفات ليست ثابتة باستمرار إذ ظهر عدد من أبطال سباقات المسافات ا لمتوسطة ممن لا يمتلكون الكثير من هذه الصفات.

ثانيا : مميزات بدنية : إن الاهتمام بالعناصر البدنية التي تميز كل متسابق لمسابقات العاب القوى أمر هام، والعناصر البدنية الخاصة التي تتطلب لمتسابقى المسافات المتوسطة وكذاك لجميع السباقات الأخرى هي السرعة والجلد والقوة.

ولكن نجد متسابقي سباقات الجري يتميزون بالسرعة والجلد ولكن يجب الأخذ في الاعتبار الاهتمام بالعناصر البدنية الأخرى ولكن بقدر حجم كل عنصر ومدى الاحتياج إليه فالقوة العضلية تساهم إيجابياً بجانب عنصري السرعة والجلد في تحسين المستوى وتتميز مسابقات المسافات المتوسطة بالتالي : - السرعة - قوى التحمل - التحكم والسيطرة على الجهازين الدوري والتنفسي . - التكيف الفسيولوجي -القدرة على توزيع الجهد - قوة الإرادة والعزيمة والتصميم - الذكاء.

ثالثا: مميزات نفسية : توافر قوة الإرادة والعزيمة والتصميم حيث أن طول مسافة السباق تظهر على المتسابق تعب يستلزم منه المثابرة والتغلب على عوامل اليأس ويحتاج المتسابق إلي الذكاء من أجل القدرة على توزيع الجهد وكذلك التعرف على المتسابقين الآخرين في كيفية توزيع مجهودهم وسباقات المسافات المتوسطة لا تعتمد على المقدرة الشخصية للفرد، فقط بل تستلزم التفكير في مقدرة الآخرين، فمسافة السباق تستلزم توزيع الجهد وذلك يحتاج من المتسابق قدر من الذكاء لتوزيع جهده على أساس مقدرته الشخصية بالإضافة إلى ذلك الخطة التي ينهجها المتسابقون الآخرون في توزيع جهدهم.

رابعاً: مميزات فسيولوجية : يتميز متسابقى المسافات المتوسطة بعنصر تحمل السرعة حيث تحتاج مسابقات المسافات المتوسطة إلي قوة التحمل المزوجة بالسرعة والتي تمكن المتسابق في جرى مسافة السباق دون أن تنقص درجة الإنتاجية وبسرعة متناسبة وترتبط هنا قوة التحمل بالقدرة الوظيفية لأجهزة الجسم(القلب والدورة الدموية والتنفس وإفرازات الهرمونات المختلفة والتغييرات الكيميائية في العضلات إن الطاقة الحركية للمتسابق واللازمة لجرى المسافات المتوسطة عبارة عن نتاج عمليات بيوكيميائية ينتج عنها تفتيت الجليكوجين الموجودة في كل من الكبد والعضلات وبذلك ينتج حامض الاكتيك ويعمل الأكسجين من خلال عملية التنفس عند الجري على تحويل حامض الاكيتك إلى جليكوجين مره أخرى وتعرف تلك الطاقة بالطاقة الهوائية ولذلك يكون سباق الماراثون 100% هوائي، أما بالنسبة لسباقات المسافات المتوسطة 800م- 1500م فيكون استخدام النظام اللاهوائي والهوائي للطاقة حيث يتطلب لدى متسابقي المسافات المتوسطة السرعة والجلد وبذلك يستخدم النظامان في مثل تلك السباقات.

النواحي الفنية في جرى المسافات المتوسطة

النواحي الفنية في جرى المسافات المتوسطة

1- البدء :إن البدء نوعان (المنخفض والعالي) فقد يستخدم بعض المتسابقون في المسافات المتوسطة 800م.

البدء المنخفض : كما في سباقات العدو إلا أن المسافة بين الرجلين وخط البدء تكون أكبر نسبياً لعدم حاجة المتسابق إلى السرعة القصوى في البداية إلا أن الغالبية العظمى يفضلون في السباقات البدء العالي حيث يقف المتسابق خلف خط البداية في (حارة خاصة في سباق 800متر) وخلف خط منحنى في سباق 1500متر البدء.

البدء العالي :يختلف عن البدء المنخفض حيث أن البدء المنخفض يكون له ثلاث مراحل خذ مكانك -استعد – أنطلق) ولكن البدء العالي له مرحلتين (خذ مكانك – الانطلاق)

خذ مكانك: يقف اللاعب متخذا الوضع أماماً خلف خط البداية مع ثنى الركبتين قليلا وتحريك الذراعين بالتبادل وعند سماع إشارة الانطلاق يميل الجسم أماماً مع دفع الأرض بالقدمين وتحريك الذراعين بالتبادل لمتابعة الجري.

2- جرى مسافة السباق: بعد انتهاء الجري السريع حول المنحنى الأول في 800متر تبدأ المنافسة بين المتسابقين على من منهم سيكون في المقدمة حتى يكسب لنفسه مكان بجوار الحافة الداخلية للمضمار لأن المتسابق الذي يجرى للخارج يقطع مسافة أطول ويجب في هذه المرحلة أن يقوم بتنظيم الخطوة مع التنفس والاقتصاد في بذل الجهد وتوزيعه حتى يساعد ذلك على التقدم نحو النهاية بكل سرعة واندفاع قوى وكل هذه النقاط تتعلق بحالة المتسابق البدنية وكمية تدريبه والسرعة والتحمل الذي يتمتع بهما علاوة على خبرته بالسباق والمتسابقين الآخرين وكيف يوزع جهده وكيف يحبط خطط المنافسين

3- نهاية السباق : وفيها ينطلق المتسابق تدريجيا بأقصى سرعة في الوقت المناسب دون أن يلحق به أحد ويكون ذلك في المسافة 100-150متر الأخيرة وفي هذه المرحلة يبدل المتسابق أقصى جهده لتخطي من أمامه من المتسابقين أو لتحقيق رقم جديد ويتطلب ذلك من المتسابق أقصى درجات العزيمة والتصميم وهنا يغير المتسابق من شكل جسمه وحركة أطرافة وسرعة خطواته وطولها لأنه في هذه المرحلة يعتبر عداءاً.

عنوان المحاضرة: سباق 200م/400م	المحاضرة رقم: 01

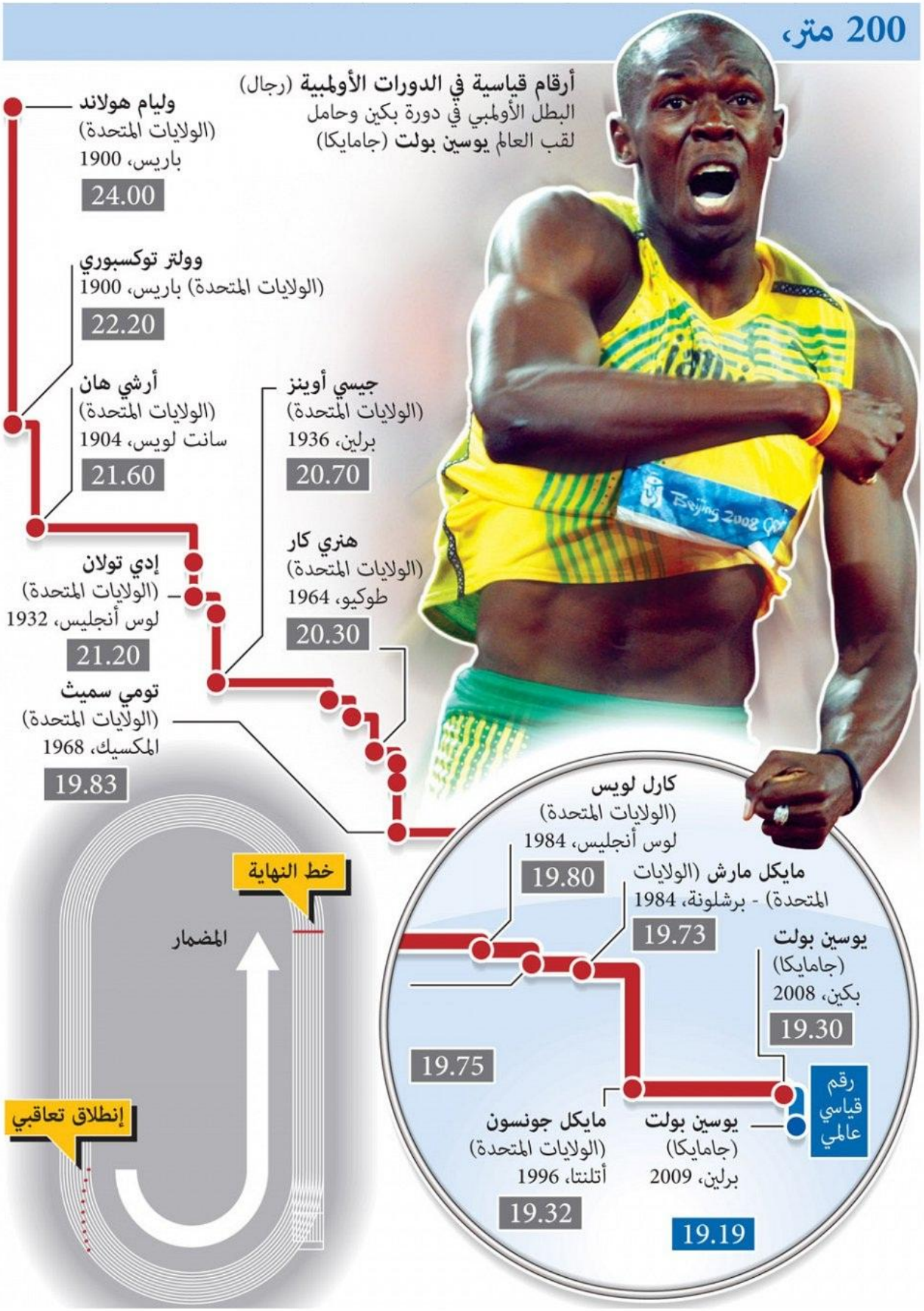
العناوين	المحتوى
المراحل الفنية لسباق	سباق 200م/400م عدو من سباقات المسافات القصيرة والذي يؤدي في المضمار ، وهو لا يختلف كثيراً عن سباق 100م عدو ، حيث تقطع المتسابقة المسافة كلها وهي محتفظة بسرعتها القصوى حتى خط النهاية ، لاسيما انخفاض سرعتها قليلاً خلال المائة متر الأخيرة نتيجة للتعب ، وكثيراً ما نجد أن متسابقات 100م مشتركات في سباق 200م/400م نظراً لاختلافات البسيطة بين هذين السباقين ، وجدير بالذكر أن هذا النوع من السباقات يتطلب عض عناصر اللياقة البدنية الهامة مثل السرعة – القوة – وقوة التحمل الخاصة ، كما يستخدم البدء المنخفض لما له من أثر إيجابي في عدو المسافة بكفاءة تذكـــــر : • تختلف بداية سباق 200 م عدو عن بداية سباق 400م، حيث تكون بداية 200م قبل خط النهاية بـ 200 م، أما بداية 400م فتكون عند خط النهاية تقريبا وبفروق حارات • فروق حارات سباق 200 متر عدو كالآتي: - المسافة بين المتسابقين في حارة (1) و (2 (هو 3.52م. - المسافة بين حارة (2) و (3) وباقي الحارات حتى حارة (8) هو 3.84م. • فروق حارات سباق 400 متر عدو كالآتي: - المسافة بين المتسابقين في حارة (1) و (2) هو 7.04م. - المسافة بين حارة (2) و (3) وباقي الحارات حتى حارة (8) هو 7.67م. **المراحل الفنية لسباق 200م/400م :** أ/- مرحلة البدء :يتبع الأداء كما في سباق 100 متر عدو تماماً ب/-مرحلة عدو المسافة لسباق 200م/400 م: وفي هذه المرحلة يختلف الجري في المنحنى عن الجري في خط مستقيم نظراً لما يتعرض له المتسابق من قوة طاردة مركزية نتيجة للجري حول المنحنى ، وهنا نلاحظ تغير في شكل الجسم ، إذ يميل الجذع ناحية اليسار (للداخل) حيث يرتفع الكتف الأيمن عن الكتف الأيسر مع التقدم به قليلاً للأمام وللداخل وتكون مرجحة الذراع الأيمن في مدى أكبر من مرجحة الذراع الأيسر ، كما يبعد الذراع الأيمن قليلاً عن الجذع وتنفرج الزاوية بين الساعد والعضد عند مرجحة الذراع خلفاً ، أما الرأس والرقبة فتكونا على امتداد الجذع أثناء ذلك تزداد مرجحة الرجل اليمنى عن الرجل اليسرى وترتفع الركبة اليمنى وتتجه للداخل أكثر من الركبة اليسرى ، كما يهبط المتسابق على الحافة الخارجية للقدم اليسرى التي يتجه مشطها للداخل قليلاً ، بينما تهبط على الحافة الداخلية للقدم اليمنى ، وأخيراً تقصر الخطوات في المنحنى عنها في الخط المستقيم . ج/- مرحلة النهاية : يتبع الأداء كما في سباق 100 متر عدو تماماً .
الخطوات التعليمية:	**الخطوات التعليمية لسباق 200 م/400م :** **1**- الجري في المكان مع رفع الركبتين عاليا مع مراعاة فرد الرجل الخلفية وان تكون على امتداد الجذع 2- يكرر التمرين السابق مع الاستناد على حائط. 3 - الجري أماما على المشطين بخطى قصيرة وسريعة 4 - الجري أماما مع رفع الركبتين بزاوية 90 °، مع مراعاة ثني الذراعين في مفصل المرفق بزاوية90 ° مع تحريكهما أماما وخلفا وهما منثنيتين 5- يكرر التمرين السابق مع صعود سلم. 6 - الجري بخطى واسعة على شكل وثبات مع رفع الركبتين عاليا 7- الجري المتزايد في السرعة لمسافة 30 م ، 50 م ، و 70 م.8 . - يكرر التمرين السابق مع مراعاة الأداء في المضمار. 9- تعليم الجري في دائرة (رسم دائرة في أي مكان في الملعب. 10- يكرر التمرين السابق في المضمار (الجري في المنحني 11- الجري في مستقيم ثم في منحني (في أي مكان في الملعب.) 12 - تؤدي المهارة كاملة في المضمار من خط البداية لسباق 200 متر حتى خط النهاية مع تصحيح الأخطاء .
الأخطاء الشائعة	**الأخطاء الشائعة في سباق 200 م/400م :** الخطأ : الانطلاق قبل سماع أمر البدء// التصحيح : التمرين على ضبط رد الفعل والانطلاق فور سماع أمر البدء الخطأ : يجري المتسابق بسرعة متوسطة //. التصحيح: التمرين على الجري السريع طول مسافة السباق. الخطأ : الدخول في حارة أخري//. التصحيح : التمرين على الجري في الحارة المخصصة للاعب لأن غير ذلك يعتبر خطأ قانوني يلغي السباق. الخطأ : أثناء الجري أدي سلوك غير رياضي .// التصحيح : التنبيه على المتسابق بالعبور بإتباع السلوك الرياضي السوي . الخطأ: الجري على الكعبين.// التصحيح: التمرين على الجري على الأمشاط.

عنوان المحاضرة: سباق 200م/400م	المحاضرة رقم: 01

المحتوى

المحاور

المحاور: سباق 200م/400م



عنوان المحاضرة: سباق 200م/400م	المحاضرة رقم: 01

العناوين	المحتوى
المراحل سباق 200م/400م	

400 متر

البطل الأولمبي في دورة بكين
لاشون ميريت
(الولايات المتحدة)

أرقام قياسية في الدورات الأولمبية (رجال)

هربرت جاميسون
(الولايات المتحدة)
أثينا، 1896
56.80

توم بوركي
(الولايات المتحدة)
أثينا، 1896
54.20

ماكسي لونغ
(الولايات المتحدة)
باريس، 1900
49.40

تشارلز رايدباث
(الولايات المتحدة)
ستوكهولم، 1912
48.20

إريك ليدل
(بريطانيا)
باريس، 1924
47.60

مايكل جونسون
(الولايات المتحدة)
أثينا، 1996
43.49

جورج رودن
هيرب ماكنلي
(جاميكا)
هلسنكي، 1952
45.90

كارل كوفمان
(ألمانيا الغربية)
أوتيس دايفيس
(الولايات المتحدة)
روما، 1960
44.90

لي ايفانز
(الولايات المتحدة)
المكسيك، 1968
43.86

كوينسي واتس
(الولايات المتحدة)
برشلونة، 1992
43.50

عنوان المحاضرة: سباق حجز 4x100م تتابع	المحاضرة رقم: 01

العناوين	المحتوى
مقدمة	من السباقات الفريقية في ألعاب المضمار والميدان، وتدخل ضمن برنامج البطولات الأولمبية والعالمية والقارية والإقليمية والدولية كفعالية أو سباق للرجال والنساء . يشارك في هذا التتابع 4 عدائين يتناقلون عصا خاصة بالفعالية يبدأ بها أول عداء وينقلها إلى الثاني والثالث ثم الرابع ، بحيث يقطع كل واحد مسافة 100م وهكذا . لذا فأن العدائين المشاركين في هذا السباق هم من أسرع العدائين أي من عدائي المسافات القصيرة 100م، 200م، وغالباً ما يتم تهيئة فريق يتكون من 6 عدائين، 4 من الأساسيين، 2 كاحتياطيين.
تكنيك طريقة التبديل:	**تكنيك طريقة التبديل:** أولاً : طرق التبديل البسيطة والسهلة : يتم تبديل العصا بصورة غير منظوره أي بدون النظر خلفاً وبحركة مرجحة الذراع من الأسفل إلى الأعلى، أي على حامل العصا أن يقترب من زميله ويقوم بتسليمه العصا بحركة مرجحه ذراعه من الأسفل للأعلى، وهي نفس حركة المرجحة بالعدوا ومكملة لها كلياً، ويضعها في يد زميله التي تكون مفرودة خلفاً وكف اليد موجهاً للزميل، بين الإبهام والأصابع التي تكون متجهة للأسفل . لذلك فأن هذه الطرق أكثر ملائمة لفرق المبتدئين والناشئين والشباب . هناك نوعان من هذه الطرق السهلة وهما: -1- **التبديل الخارجي** :والذي يتم فيه تسليم العصا من اليد اليسرى واستلامها باليد اليمنى، بحيث تتم عملية التبديل هذه فوق النصف الخارجي من الممر الخاص بالفريق، أي يحمل العداء الأول العصا باليد اليسرى ويقترب من زميله الذي ينطلق قبل مسافة من وصول حامل العصا إليه ثم يقوم بإرجاع ذراعه اليمنى حال سماع إشارة من الأول بحيث يفرد ذراعه جيداً خلفاً وتتجه راحة يده للخلف وأصابعه للأسفل وتشكل مع الإبهام حرف V مقلوبة، عندها يقوم الأول بمرجحة ذراعه اليسرى من الأسفل للأعلى بتوافق تام مع حركات مرجحة الركض ليضع العصا بين أصابع وإبهام اليد اليمنى للمستلم وبدون أي تأخير . وبعد استلام الثاني للعصا باليد اليمنى يقوم بتحويلها مباشرة إلى اليد اليسرى ويأخذ دائماً الجزء السفلي المفقود من هذه العصا ، وهكذا يسلمها بنفس الطريقة للثالث ومن الثالث للرابع . وتعتبر هذه الطريقة مناسبة للفرق الناشئة وللشباب، وأن استلام العصا باليد اليمنى أضمن من استلامها باليد اليسرى. -2- **التبديل الداخلي** : يعني عكس التبديل الخارجي ، وهو تسليم العصا باليد اليمنى واستلامها باليد اليسرى، أي أن التبديل سوف يحصل أقرب إلى المنطقة الداخلية اليسرى للممر الخاص بالفريق ، فحامل العصا يصل زميله وهو يركض إلى داخل الممر أو المجال الخاص، بينما ينتظر الثاني للخارج ثم ينطلق قبل وصول الأول بمسافة محددة سوف نتطرق لها لاحقاً (العلامات) ، ولدى سماعه إشارة أو صوت زميله يقوم بإرجاع ذراعه الأيسر خلفاً كما تم شرحه سابقاً وبدون النظر للخلف، بحيث يتجه كفه الأيسر جيداً للخلف وتؤشر الأصابع والإبهام نحو الأسفل مشكلة حرفVمقلوبة، ويضع الأول العصا من حركة مرجحة باليد اليمنى من الأسفل إلى الأعلى بين إبهام وأصابع اليد اليسرى للمستلم . ويقوم المستلم بتحويل سريع للعصا من اليد اليمنى لليد اليسرى لكي يسلمها للثالث وبنفس الطريقة ثم للرابع . ثانياً : طرق التبديل المركبة والمعقدة يتم تبديل العصا فيها بصورة غير منظورة أي بدون النظر للخلف وبحركة ومرجحة ذراع عالياً أسفل ليضعها على راحة كف المستلم، وعلى المستلم أن يرفع ذراعه جيداً عالياً للخلف وبمستوى ارتفاع الكتف لدى سماعه إشارة زميله القادم بالعصا لأجل استلامها. التبديل المركب : وهي طريقة تجمع بين الطريقتين السابقتين أي التبديل الخارجي والتبديل الداخلي ويطلق عليها (طريق فرانكفورت) ، وتتلخص بأن يحمل الأول العصا باليد اليمنى وينطلق إلى زميله مستخدماً داخل الممر ، ينتظر الثاني أقرب إلى الخط الخارجي للممر وينظر من جهة اليسار ثم ينطلق لدى وصول الأول علامة محددة، ثم يرجع ذراعه الأيسر عند سماع الإشارة من الزميل بحيث ترتفع ذراعه جيداً عالياً وراحة كفه للأعلى، عندها يضع الأول العصا فوق يد المستلم أي من يد اليمين ليد اليسار ، يستلم العصا باليسار وتبقى بنفس اليد ، بذلك عليه أن يسترجع الجزء المفقود منها بعد الاستلام بأن يضربها بجسمه أثناء العدوا وقبل وصوله لزميله الثالث، وينطلق الثالث لدى وصول الثاني إلى علامة محددة، حيث يكون انطلاقه أقرب إلى الخط الداخلي للممر ، ثم يرجع ذراعه الأيمن لدى سماعه الإشارة من الزميل وبنفس الطريقة التي شرحناها ليستلم العصا باليد اليمنى، وتبقى باليد اليمنى ويحاول استرجاع جزئها المفقود أيضاً، ليصل إلى الرابع الذي ينتظر أقرب إلى الخط الخارجي للممر الذي سوف يستلمها باليد اليسرى ويكمل بها السباق . تعد هذه من الطرق المعقدة والتي تتطلب تدريباً كثيراً لأجل إتقانها، وفي حالة إتقان هذه الطريقة يستطيع الفريق أن يختزل زمناً أكبر .

عنوان المحاضرة: سباق حدو 4x100م تتابع	المحاضرة رقم: 01

المحتوى

المحاور

تكنيك العداء القادم بالعصا:

أخطاء عملية تبديل العصا:

تكنيك العداء القادم بالعصا :

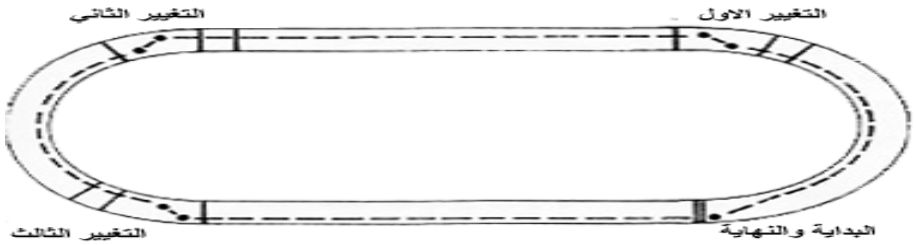
للعداء القادم بالعصا أن يحملها من نهايتها بكامل أصابع اليد ملفوفة حولها وأن يتجنب حملها بإصبعين قد تتعرض للسقوط أثناء العدو السريع، ثم يحاول العدو بالجانب الصحيح للممر أي للداخل إذا حملها باليد اليمنى ، وللخارج إذا حملها باليد اليسرى، ثم عليه أن يطلق الإشارة أو الصوت بالوقت المناسب للزميل ولا يسبق زميله بمد ذراعه ليسلمها، ثم عليه أن يبقى داخل الممر بعد تسليمها لكي لا يسبب عرقلة للفرق الأخرى مما قد يستبعد فريقه من السباق .

تكنيك العداء المستلم للعصا:

للعداء المستلم أن يقف إلى الجانب الصحيح من ممره الخاص بالفريق وعلى مسافة 10م قبل بداية منطقة التبديل، حيث يحدد ذلك بخط قصير فوق الممر الخاص، أي يقف للخارج إذا كان استلامه باليسار أو بالتبديل الداخلي، وللداخل إذا كان استلامه باليمين أي التبديل الخارجي، عليه قبل ذلك وضع علامة انطلاقه الخاصة (سوف نتطرق لها لاحقاً)، وعليه أن يأخذ وضع الانطلاق العالي مع لف الرأس والنظر نحو العلامة المحددة من جهة نفس اليد التي يستلم بها، ثم عليه توقيت الانطلاق بصورة عالية أي عليه أن يحاول الميلان تدريجياً كلما اقترب الزميل من العلامة، ثم الانطلاق بقوة وسرعة حال وصوله للعلامة مع المحافظة على بقاءه قريباً من الجانب المخصص لوجوده بالممر، ثم عليه التعجيل ومن ثم إرجاع ذراعه لدى سماعه الإشارة الخاصة من الزميل وبشكل جيد وحسب طريقة الاستلام التي تدرب عليها وأتقنها، ثم استلام العصا واسترجاع الجزء المفقود منها وبالسرعة الممكنة.

أخطاء عملية تبديل العصا:

-1- عدم التزام حامل العصا بالجزء المخصص له من جانب الممر الخاص.
-2- عدم إطلاق الصوت أو الإشارة للمستلم بالتوقيت أو المسافة المناسبة للتسليم.
-3- استباق حامل العصا زميله المستلم بمد ذراعه قبل المستلم أو الركض بذراع ممدودة مسافة قبل التسليم وهذا يقلل من سرعة التبديل
-4- الاستعجال في تسليم العصا للزميل في المنطقة المحرمة وهي أول 10م قبل منطقة التبديل 20م وهذا يعرض الفريق للاستبعاد من السباق كلياً
-5 - ترك الممر الخاص بالفريق حال الانتهاء من التسليم مما قد يسبب خرقاً أو استبعادا للفريق من السباق إذا أعاق بقية الفرق
-6- عدم انطلاق المستلم بالتوقيت الصحيح لدى وصول زميله للعلامة الخاصة.
-7- تغيير المستلم مسار العدو بعد الانطلاق أو العدو بصورة غير مستقيمة
-8- عدم الانطلاق والتعجيل بشكل جيد وكافي والتردد في ذلك مما يضعف عملية وسرعة تبديل العصا
-9 - إرجاع الذراع خلفاً قبل سماع الإشارة أو الصوت من الزميل أو النظر للخلف أيضاً يضعف التعجيل المطلوب ويؤخر عملية التبديل
-10- تخفيف السرعة بعد الانطلاق المبكر أي قبل وصول الزميل للعلامة
-11- إرجاع الذراع بصورة غير كافية وعدم رفعها جيداً للخلف أو عدم توجيه الكف للخلف أو عدم فتح الإبهام والأصابع وتشكيل حرف ثمانية بالعربي
-12- عدم تحويل العصا لليد الأخرى أو استرجاع جزئها المفقود بعد استلامها.
-13عدم ضبط العلامة الخاصة بإنطلاق المستلم ، فهو المسؤول عنها كلياً



طريقة العدو في التسليم والتسلم المختلط

مناطق تبديل العصا:

توجد 3مناطق لتبديل العصا في سباق التتابع 4×100م، الأولى في نهاية المنحنى الأول للمضمار ، والثانية في نهاية المستقيم الأول وبداية المنحنى الثاني للمضمار ، والثالثة في نهاية المنحنى الثاني وبداية المستقيم الثاني للمضمار .

وتبلغ مناطق التبديل 20م تسبقها مسافة 10م غير مسموح تبديل العصا فيها تستخدم لانطلاق وتعجيل العداء المستلم للعصا . ومناطق التبديل هذه تحدد على الممرات بخطين معكوفين للداخل وغالباً ما ترسم باللون الأصفر بينما جميع الخطوط الأخرى باللون الأبيض ، حيث يرسم خط بداية المنطقة على بعد 90م من خط بداية السباق لذلك الممر، أما خط نهاية المنطقة فيرسم على بعد 110م من خط بداية السباق لذلك الممر، أما خط وقوف المستلم فهو خط قصير بلون آخر يبعد عن خط بداية السباق 80م لذلك الممر.

العناوين: النواحي القانونية لسباق 4»400م تتابع

النواحي القانونية لسباق 4»400م تتابع

- للفريق الحق في تسجيل 6 عدائين في السباق، 4 أساس و2 احتياط، يمكن للفريق التبديل بعد الدور الأول إذا تعذر للعداء الأساسي المشاركة بسبب الإصابة وذلك بتقرير طبي من اللجنة الطبية للبطولة.
- للفريق الحق في تبديل أعضاء الفريق في دورهم بالسباق بعد الدور الأول، ولا يسمح لعداء أن يشترك في مرحلتين من مراحل هذا السباق.
- على العدائين حمل العصا وتبادلها باليد فقط ولا يجوز رميها عند التسليم، كما لا يجوز مساعدة الزميل بعد التسليم بالدفع أو ما شابه ذلك.
-على العداء الأول في السباق المحافظة على الممر المخصص للفريق طول المرحلة، وعليه تسليم العصى لزميله في المنطقة المخصصة للفريق على ذلك الممر في مضمار السباق أيضاً
-على العداء المستلم الثاني استلام العصا في منطقة التبديل الخاصة فوق الممر والتي تبلغ 20م طولاً، وتحدد هذه المنطقة بخطين واضحين فوق الممر الخاص وبألوان أخرى غير اللون الأبيض، 10م قبل خط نهاية 400م، 10م خط بعد نهاية 400م لذلك الممر، وعلى هذا العداء الاستمرار بالمحافظة على ممره بعد الاستلام ولمسافة نهاية المنحنى الأول، حيث يوجد قوس فوق المضمار يحدد دخوله إلى الممرات الأخرى، كما يوجد علمين واضحين على جانبي القوس
- على العداء الثالث الاستلام داخل منطقة التبديل التي يبلغ طولها 20م، 10م قبل خط النهاية، 10م بعد خط النهاية، للعداء الثالث والرابع الانتظار داخل هذه المنطقة ثم الإستلم داخلها أيضاً، ويتم تنظيم انتظار العدائين وفقاً لأولوية وترتيب وصول العدائين من نفس الفريق، حيث يوجد قضاة لهذا الترتيب
- تجرى القرعة لتوزيع الفرق المشاركة على الممرات الثمانية، وتجرى قرعة خاصة لتوزيع أفضل أربعة فرق زمناً في الأدوار التمهيدية على الممرات الأربع الوسطية 3,4,5,6 ، كما يسري ذلك على جميع مسابقات المضمار.
- تمنح فروق مسافات 3 منحنيات للعداء الأول من كل فريق بحيث يبدأ الفريق على الممر الثاني من خط للبداية يتقدم مسافة (3,52م × 3 = 10,56م)، وتمنح مسافة خط بداية الفريق الثالث عن الثاني (10,56م) وهكذا إلى آخر فريق مشارك بالسباق
- للعداء الذي يسقط العصا الحق بإلتقاطها وتكملة السباق دون التأثير على بقية الفرق، ويستبعد الفريق من السباق إذا ما وصل آخر عدائيه خط النهاية بدون العصا .
- كما يستبعد كل فريق يرتكب مخالفة متعمدة ضد عدائي الفرق الأخرى ، كالإعاقة أو الشد أو الدفع أو ما شابه ذلك.
- كما يستبعد الفريق من المسابقة إذا ما قام بتبديل العصا بين عدائيه قبل أو بعد مناطق التبديل المخصصة.

النواحي التكنيكية لسباق 4x400م تتابع:

لا توجد نواحي تكنيكية صعبة أو معقدة في هذه الفعالية أو السباق، لذلك علينا إعداد العدائين جيداً للمشاركة في سباق مسافة 400م، ثم تدريبهم على طريقة التبديل المنظورة أو غير المنظورة.

- أما الطريقة المنظورة فتتلخص بأن يقوم العداء المستلم للعصا بالانطلاق بمسافة قبل وصول زميله إليه ضمن منطقة التبديل الخاصة وهي 20م طولاً، ثم وعند سماع الصوت أو الإشارة المتفق عليها من الزميل يقوم بالنظر من الجانب الأيمن إذا أراد الاستلام باليد اليمنى، أو بالنظر من الجانب الأيسر إذا أراد الاستلام باليد اليسرى، ثم يفرد ذراعه الأيمن براحة كفه للأعلى لاستلام العصا من زميله قبل تخطيه خط نهاية منطقة التبديل ثم الاستمرار بالعدو، وعليه تبديل العصا بعد ذلك ليده اليسرى قبل تسليمها لزميله الذي سوف يستلمها بيده اليمنى.
- أما الطريقة غير المنظورة وتتلخص بأن ينطلق العداء المستلم للعصا قبل وصول زميله إليه بمسافة قليلة ومعروفة مسبقاً، ثم ولدى سماعه لإشارة أو صوت زميله يقوم بإرجاع يده اليمنى خلفاً وراحة الكف للأعلى دون النظر للخلف وذلك لاستلام العصا بعد أن يضعها الزميل فوق راحة كفه الأيمن، وهكذا يمسكها جيداً ويكمل سباقه .

من الضروري جعل العداء اليمناوي يستلم العصا باليد اليمنى، بينما العداء اليسراوي يستلمها باليد اليسرى وهذا إجراء وقائي لأجل ضمان مسكها بقوة وأمان وتجنب سقوطها.

النواحي التكتيكية لسباق 4x400م تتابع:

وهي توزيع المتسابقين الأربع أعضاء الفريق على مراحل السباق، وهناك أكثر من توزيع أو تكتيك، الأول هو أن يكون أسرع عدائين على المرحلتين الأولى والأخيرة، والثاني هو أن يكون أسرع عدائين على المرحلتين الأولى والثانية لكسب مسافة وفرق جيد ، أما التكتيك الثالث فهو أن يكون العداء الأول هو الأسرع بين الأربعة ثم العداء الرابع هو العداء الذي يتصف بالروح القتالية والكفاحية ، وتوزيع الأقل سرعة بالمرحلتين الثانية والثالثة على التوالي، هذا علماً بأن كل عداء سوف يقطع نفس المسافة وهي 400م – 420م تقريباً.

عنوان المحاضرة: سباق حدو 100x4م تتابع	المحاضرة رقم: 01

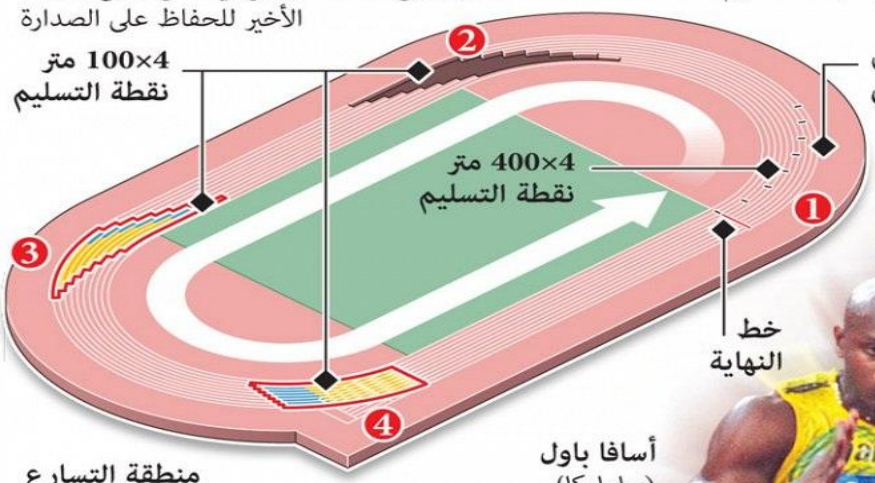
العنوان: سباق عدو 100x4م تتابع

المحتوى:

سباق التتابع

المراحل الأربعة 4×100 متر

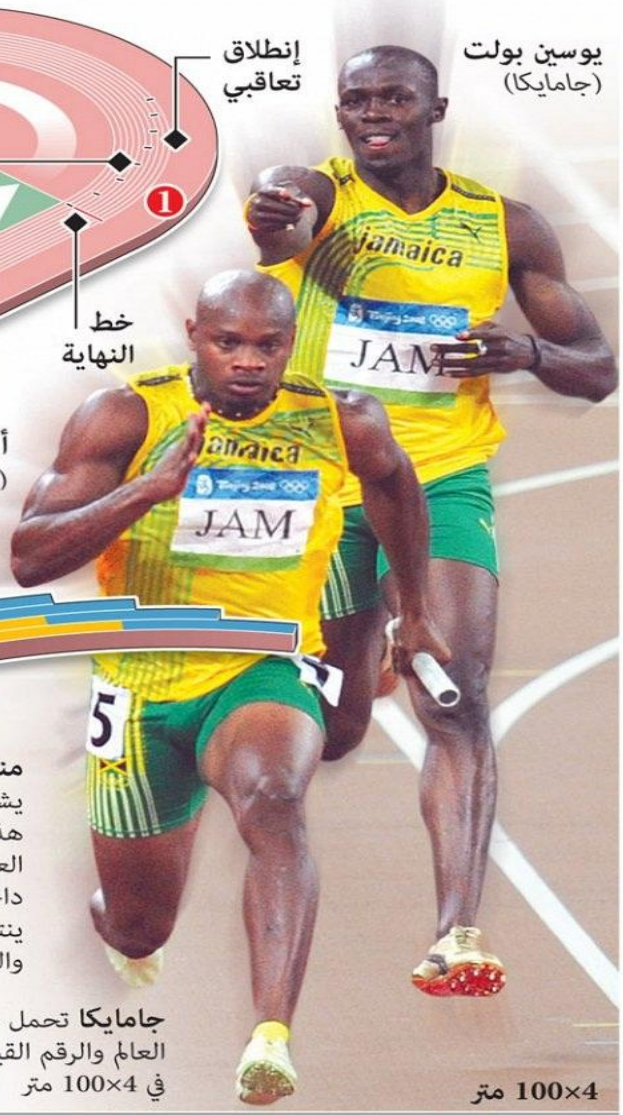
1. العداء الأول، يقطع مسافة الـ 100 متر الأولى عند المنحنى
2. العداء الثاني، يقطع الـ 100 متر الثانية باتجاه مستقيم
3. العداء الثالث، يقطع المسافة الثالثة عند المنحنى
4. "أنكور لغ" - سباق السرعة للـ 100 متر الأخيرة - المسؤولية على عاتق العداء الأخير للحفاظ على الصدارة



منطقة التسارع
تسمح للعداء الثاني ومن يليه من العدائين الإنطلاق إلى السرعة المناسبة لتسليم وتسلّم العصا

منطقة التسلُّم والتسليم
يشترط تسليم العصا داخل هذه المنطقة، وبعدها يبقى العدائون الذين سلموا العصا داخل مساراتهم إلى أن ينتهي الآخرون من التسلم والتسليم

العصا
أنبوب من الألمنيوم
الطول: **30 سنتم**
الوزن: **50 غرام**



يوسين بولت (جامايكا)

أسافا باول (جامايكا)

جامايكا تحمل حالياً لقب العالم والرقم القياسي الأولمبي في 4×100 متر

الزمن

4×100 متر

الرقم القياسي الأولمبي	رجال	**جامايكا**	بكين، *2008*	**37.10**
	سيدات	**ألمانيا الشرقية**	موسكو، *1980*	**41.60**
الرقم القياسي العالمي	رجال	**جامايكا**	دايجو (كوريا الجنوبية)، *2011*	**37.04**
	سيدات	**ألمانيا الشرقية**	كانبرا (أستراليا)، *1985*	**41.37**

4×400 متر

الرقم القياسي الأولمبي	رجال	**الولايات المتحدة**	بكين، *2008*	**2:55.39**
	سيدات	**الإتحاد السوفياتي**	سول، *1988*	**3:15.17**
الرقم القياسي العالمي	رجال	**الولايات المتحدة**	شتوتغارت (ألمانيا)، *1993*	**2:54.29**
	سيدات	**الإتحاد السوفياتي**	سول (كوريا الجنوبية)، *1988*	**3:15.17**

عنوان المحاضرة: الألعاب العشارية	المحاضرة رقم: 01

المحاور

المحتوى

مقدمة

ان منافسات العشاري هي فعالية رياضية في غاية التعقيد تتطلب التغيرات المستمرة و التصحيح في تخطيط التدريب لتطوير الأداء البدني و القدرات التكنيك لجميع المسابقات العشرة التي تحتويها فعاليات منافسة العشاري .

إن النجاح في مسابقة العشاري يتطلب وجود مستوى عال للغاية من جميع القدرات البدنية و قدرات الأداء، مع التحضير الفعال بالتساوي للقدرات التكنيك في المسابقات 10 وكذلك لا ننسى القدرات النفسية للمتسابق و التي تكون في كثير من الأحيان النقطة الفاصلة في الفوز مثل قوة الإرادة والمثابرة في الأداء و التنافس.

إستنادا إلى منافسة الخماسي في دورة الألعاب الاولمبية اليونانية القديمة ، وألعاب الأولمبية المعاصرة قد قدمت منافسة العشاري إلى الوجود و التجسيد الميداني كان ذلك في السويد في عام 1911 لتكون مدرجة في البرنامج الاولمبي بعد عام في وقت لاحق و كان ذلك في ستوكهولم ، حيث الفوز بالميدالية الذهبية في هذه الفعالية رجعت إلى الأسطورية (جيم ثورب) من الولايات المتحدة الأمريكية .

خصائص ومواصفات وقواعد الألعاب العشرية:

من خصائص الرياضيين المشاركين بالألعاب العشرية هي المواصفات البدنية بين أفضل الرياضيين بالألعاب العشرية ! لذلك فقد أعتمد المدربين على نوعين رئيسيين من تلك المواصفات البدنية التي يعتمد عليها تطور إنجازات الرياضيين كي يستطيعوا تحقيق مجموع (8000 نقطة) وهو المستوى الدولي المطلوب من المتسابقين بهذا النوع من الألعاب للمشاركة في بطولات العالم والألعاب الأولمبية بمستوى جيد .

خصائص ومواصفات وقواعد الألعاب العشرية:

- **النوع الأول** ويطلق عليه مواصفات (العداء القافز) وهم الرياضيين الذين يمتازون بالطول المتوسط والوزن القليل، ويستطيعون تحقيق إنجازات جيدة في مسابقات العدو القصير والحواجز وجميع مسابقات الوثب والقفز أيضاً .
- **النوع الثاني** الذي يطلق عليه مواصفات(القافز الرامي): وهم الرياضيين الذين يمتازون بطول القامة وزيادة الوزن ويستطيعون تحقيق نتائج جيدة في مسابقات الوثب والرمي أكثر من مسابقات العدو والحواجز والجري، ويتميز الأبطال في هذه المواصفات بزيادة بالوزن والطول عن الأبطال بالمواصفات الأولى التي ذكرناهم سابقاً.

** إن فعالية أو مسابقة الألعاب العشرية هي إحدى فعاليات ألعاب المضمار والميدان المركبة التي تشمل على 10 مسابقات تنفذ على تسلسل ثابت قانونياً على يومين متتاليين وكما يلي:

اليوم الأول :

(عدوا 100م / الوثب الطويل / دفع الكرة الحديدية / الوثب العالي / عدوا 400م).

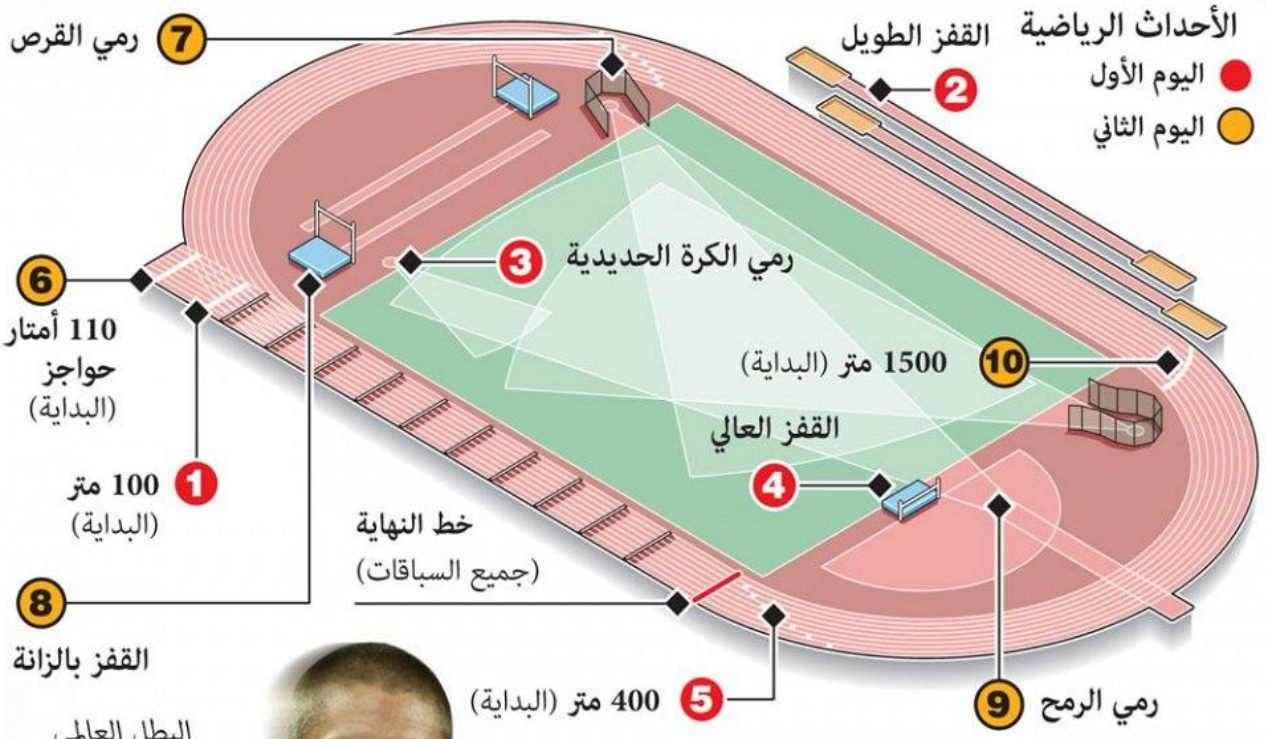
اليوم الثاني :

(عدوا 110م حواجز / رمي القرص / القفز بالزانة / رمي الرمح / جري 1500م).

تنفذ جميع قواعد ألعاب المضمار والميدان الأخرى على مسابقات الألعاب العشرية باستثناء بعض القواعد الخاصة بهذه المسابقات ومنها

- ينذر المتسابق في سباقات العدو والجري بعد الخطأ الأول للبداية ويستبعد بعد ارتكابه للخطأ الثاني.
- يمنح كل متسابق 3 محاولات فقط في سباقات الوثب والرمي . وتمنح النقاط على أفضل محاولة مسجلة
- يمنح المتسابق 0 نقطة في حالة ارتكابه 3 محاولات فاشلة في مسابقة ما، ويسمح له بإكمال بقية المسابقات
- لا يسمح للمتسابق الذي لا يشارك في إحدى المسابقات من المشاركة في المسابقات الأخرى
- تمنح فترة للراحة لا تقل عن 30 دقيقة بين مسابقة وأخرى
- لا يجوز تبديل تسلسل المسابقات، ولا يجوز إجراءها في أكثر من يومين متتاليين أو اقل من ذلك
- تعتمد الأرقام القياسية المسجلة في سباقات الألعاب العشرية إذا لم تتجاوز سرعة الريح عن (4م/ث) باتجاه العدو والحواجز والوثب الطويل
- تجرى القرعة لتحديد تسلسل محاولات المشاركين على جميع المسابقات.
- يجمع أفضل المتسابقين في سباقي 400م، 110م حواجز، 1500م في مجموعة واحدة من مجاميع السباق
- يفوز بالمسابقة صاحب أكبر عدد في مجموع النقاط، وفي حالة التعادل يفوز صاحب أكبر أفضل المراكز من الآخر وهكذا

الألعاب العشرية



البطل العالمي
مرتين **تري هارديز**
(الولايات المتحدة)

الصورة: جتي

أفضل أداءات في الألعاب العشرية

	الرقم القياسي العالمي
100 متر 10.22 ثوان	9.58 ثانية
القفز الطويل 8.22 متر	8.95 أمتار
رمي الكرة الحديدية 19.17 متر	23.12 متر
القفز العالي 2.27 متر	2.45 متر
400 متر 45.68 ثانية	43.18 ثانية
110 أمتار حواجز 13.47 ثانية	12.87 ثانية
رمي القرص 55.87 متر	74.08 متر
القفز بالزانة 5.7 متر	6.14 أمتار
رمي الرمح 79.80 متر	98.48 متر
1500 متر 3 أمتار 58.70 ثانية	3 أمتار 26.00 ثانية

الأرقام القياسية الأولمبية والعالمية في الألعاب العشرية

رومان سيبرلي (جمهورية التشيك)	أثينا، *2004*	**8.893** نقطة
رومان سيبرلي (جمهورية التشيك)	غوتزيس، *2001*	**9.026** نقطة

www.alriyadh.com

عنوان المحاضرة: الألعاب السباعية	المحاضرة رقم: 01

المحاور

المحتوى

نبذة تاريخية

إن الألعاب السباعية ما هي إلا امتداد للفعالية التي عرفت عام (1924) وموورست آخر مرة في دورة موسكو الاولمبية عام (1980) وهي الألعاب الخماسية .

تعد فعالية الخماسية للنساء إحدى فعاليات الساحة والميدان ونظراً لحداثتها نرى بأنها عانت من قلة من يمارسها إضافة إلى قلة عدد الأبحاث والدراسات المتعلقة بها مقارنة مع بقية مسابقات ألعاب الساحة والميدان وتعتبر فعاليات الخماسي من الفعاليات الصعبة والمركبة حيث أنها تتكون من خمس مسابقات ولها خصوصياتها حيث تلتقي في بعض جوانبها مع مسابقةالألعاب العشرية ولابد أن نشير إن ركض (80) م موانع وضعت بدلاً عنها ركض (100) م موانع وتم استبدال ركض (200) م ليحل محلها ركض (800)م ، ولابد أن نشير إلى هذه الألعاب مورست بخمسة فعاليات إلى عام 1984 في دورة لوس انجليس حيث أجريت عليها تعديلات لتصبح ألعاب سباعية بعد أن رجعت إليها مسابقة ركض (200)م وكذلك مسابقة (رمي الرمح) لتصبح أكثر صعوبة وتعقيداً وأكثر قرباً إلى فعالية الألعاب العشرية للرجال ، ولابد أن نشير إلى أن صفة المطاولة تفرض نفسها على مسابقة الألعاب السباعية وفي اتجاهين :- ·

* المطاولة اللازمة لممارسة سبع مسابقات بدلا من خمس . · * المطاولة اللازمة لركض 800 م .

فعاليات الألعاب السباعية

وتشمل الألعاب السباعية على :-

مسابقات اليوم الأول: (ركض 100 م موانع، القفز العالي، قذف الثقل، ركض 200 م)

مسابقات اليوم الثاني : (الطفر العريض، رمي الرمح، ركض 800 م)

السباعي (Heptathlon):هي مسابقة ألعاب قوى خاصة للسيدات، ويعادلها العشاري لدى الرجال، تم إحلالها بدلا من مسابقة الخماسي عام 1984وتقام على مدى يومين متتاليين. تتكون مسابقة السباعي من 7 فعاليات مختلفة، والاسم (Heptathlon)كلمة يونانية، (hepta)تعني سبعة، و (athlon)تعني منافسة. يتم توزيع النقاط على كل رياضي حسب ترتيبه في كل فعالية، ويتم جمع النقاط لوضع الترتيب النهائي بعد أخر مسابقة، واللاعب الفائز هو الذي جمع أكبر عدد من النقاط. تم إضافة مسابقة الخماسي إلي البرنامج الأولمبي في أولمبياد طوكيو عام 1964بينما تم ضم السباعي عام 1984في أولمبياد لوس أنجلوس.

الأرقام القياسية

تدرج الرقم القياسي العالمي للسباعي				
التاريخ	المكان	الجنسية	العداءة	النقاط
24/04/1981	والنوت	الولايات المتحدة	جان فريديريك	6104
05/05/1981	كيسلوفوداك	الاتحاد السوفييتي	نادزيهدا فينوغرادوفا	6181
24/05/1981	هالي	ألمانيا الشرقية	رامونا نيوبيرت	6670
28/06/1981	كييف	ألمانيا الشرقية	رامونا نيوبيرت	6788
20/06/1982	هالي	ألمانيا الشرقية	رامونا نيوبيرت	6845
19/06/1983	موسكو	ألمانيا الشرقية	رامونا نيوبيرت	6935
06/05/1984	بوستدام	ألمانيا الشرقية	سابين جون	6946
07/07/1986	موسكو	الولايات المتحدة	جاكي جوينر-كيرسي	7148
02/08/1986	هوستون	الولايات المتحدة	جاكي جوينر-كيرسي	7158
16/07/1988	إنديناپوليس	الولايات المتحدة	جاكي جوينر-كيرسي	7215
24/09/1988	سيول	الولايات المتحدة	جاكي جوينر-كيرسي	7291

عنوان المحاضرة: قوانين العاب القوى	المحاضرة رقم: 01

المحاور

المحتوى

* **سباقات المضمار وهي كما يلي** :-

المسافات القصيرة	المسافات المتوسطة	المسافات الطويلة	التتابعات (مسافات قصيره)
سباق 100 م	سباق 800 م	سباق 5000 م	سباق 4 × 100 م تتابع
سباق 110م حواجز	سباق 1500 م	سباق 10000 م	سباق 4 × 400 م تتابع
سباق 200 م	سباق 2000م موانع	سباق المارثون 42،195 كم	
سباق 300 م للنساء	سباق 3000م موانع		
سباق 400 م	سباق 3000م حره		
	سباق واحد ميل		

ملاحظات في سباقات المضمار :-

* في جميع اللقاءات الدولية وفي السباقات الأقصر من 400م وحتى الـ 400م وكذلك 4×400م تتابع تكون كلمات الأمر بالبدء هي : خذ مكانك - استعد - ثم أمر البدء بالمسدس أو الصافرة ....
* في السباقات الأقصر من 400م وحتى الـ 400م وكذلك المرحلة الأولى من سباق 4×400م تتابع يجب استخدام البدء المنخفض ومكعبات البدء إجباريا .
* أي متسابق يؤدي بداية خاطئة يجب إنذاره و إذا تسبب المتسابق أو المتسابقين ببداية أخرى خاطئة يستبعد من السباق. إما في المسابقات المركبة إذا تسبب المتسابق في بدايتين خاطئتين يجب استبعاده من السباق .
* يصنف المتسابقون حسب وصول أي جزء من أجسامهم (الجذع) بغض النظر عن (الرأس، الرقبة، الذراعين، الرجلين، اليدين أو القدين) إلى المستوى العمودي للحد القريب من خط النهاية .
* عدد حارات المتسابقين في مسابقات المضمار: 6 أو 8 حارات .
* المسافة بين كل الحارات 1,22م .
* كيفية ترتيب المتنافسين من سباق 100 م إلى سباق 800م والتتابعات:
  1- اعمل قرعه للمتسابقين على الحارات الثمانية في كل تصفيه .
  2- بعد اختيار الثمانية المتأهلين للتصفية النهائية اجعل المتسابقين اللذين جاءوا بأفضل أربعة أزمنه في الحارات (3 4 5 6)، والمتسابقين اللذين جاءوا بأطول أربعه أزمنه أضعهم في الحارات المتبقية (1 2 7 8) .
* أي متسابق في مسابقات الجري أو المشي يدفع أو يعوق متسابقا أخر بقصد منع تقدمه يعرض نفسه للاستبعاد من السباق .
* لا يستبعد المتسابق الذي يجري خارج حارته في الجزء المستقيم ولم يحقق فائدة ملموسة من السباق .
* لا يستبعد المتسابق الذي يجري خارج الخط الخارجي في المنحنى دون أن يحقق فائدة ملموسة من ذلك ودون إعاقة متسابق أخر لذا لا يجب استبعاده .

* **الأدوار والتصفيات للمسابقات** :

في سباق / (100م – 200م – 400م - 110 م حواجز - 400م حواجز)

عدد المشاركين	الـــــدور التأهيـــــلي 1			ملاحظات
	عدد التصفيات	عدد متسابقي كل مجموعه	عدد المتسابقين لأفضل أزمنه	
16 - 9	2	3	2	
24 – 17	3	2	2	

في سباق : (800م - 4 » 100م - 4» 400م)

عدد المشاركين	الـــــدور التأهيـــــلي 1			ملاحظات
	عدد التصفيات	عدد متسابقي كل مجموعه	عدد المتسابقين لافضل ازمنه	
16 - 9	2	3	2	
24 – 17	3	2	2	

في سباق: (1500 م)

عدد المشاركين	الـــــدور التأهيـــــلي 1			الـــــدور التأهيـــــلي 2		
	عدد التصفيات	عدد متسابقي كل مجموعه	عدد المتسابقين لأفضل أزمنه	عدد التصفيات	عدد متسابقي كل مجموعه	عدد المتسابقين لأفضل أزمنه
24 – 16	2	4	4	-	-	-
36 -25	3	6	6	2	5	2

العناوين | المتن

في سباق : (3000م - 3000 موانع)

عدد المشاركين	الـــــدور التأهيـــــلي 1			ملاحظات
	عدد التصفيات	عدد متسابقي كل مجموعه	عدد المتسابقين لأفضل أزمنه	
30 – 16	2	4	4	

سباق الـ 4 x 400م تتابع :-- يجري اللاعب الأول في حارته أما اللاعب الثاني فيجري أول 100م ثم يدخل إلى الحارة الأولى من عند خط منطقة الدخول الموضحه في الرسم .

- طول منطقة التسليم والتسلم في سباقات التتابع 20 م .
- وإذا كان عدد اللاعبين أربعه أو اقل نضع مكعبات البدء على خط سباق الـ 800 م ثم يأخذ اللاعبين المنحنى الأول وعند وصولهم لخط الخروج بإمكانهم الدخول للحارة الأولى. (تعديل 2005م

سباق الـ 800 م :-- يجري اللاعبون في حاراتهم إلى المنحنى الأول (أي بعد أول 100م) ثم يبدءوا بالدخول للحارة الأولى من منطقة الدخول الموضحة في شكل المضمار .

سباقات الحواجز :- - للرجال سباق 110م حواجز - 400م حواجز .

- وتوجد في كل حارة عشرة حواجز ترتب طبقا للجدول التالي :-

مسافة السباق	ارتفاعـــات الحـــــــــــواجز			المسافة بين خط البداية وأول حاجز	المسافة بين الحواجز	المسافة بين أخر حاجز وخط النهاية
	رجال	شباب	ناشئين			
110 امتار	1,067 متر	99 سم	91،4 سم	13,72 متر	9,14 متر	10,05 متر
400 متر	91،4 سم	91،4 سم	84 سم	45 متراً	35 متراً	40 متراً

حسب لائحة الاتحاد الدولي لالعاب القوى 2006 م

- عرض الحاجز ما بين 118 سم إلى 120 سم .
- يجب أن يخطط الحاجز باللونين الأبيض والأسود بحيث يظهر اللون الفاتح عند طرفي الحاجز ولا يقل عرضه عن 22,5 سم .
- إن إسقاط الحواجز لا يلغي السباق ولكن إذا رأى الحكم أن لاعب ما اسقط الحاجز بيده أو قدمه متعمدا فانه يشطب من السباق .

سباق الموانع :-

- تكون المسافات القياسية كما يلي:- 1- 2000م موانع / 2- 3000م موانع
- يجب أن يتضمن سباق 3000م موانع 28 وثبة مانع و 7 قفزات مانع مائي .
- يتضمن سباق 2000م موانع 18 وثبة مانع و 5 قفزات مانع مائي .
- يتضمن سباق 3000م موانع 5 قفزات موانع في كل لفه بحيث تكون القفزة الرابعة فوق حفرة الماء
- في سباق 3000م موانع لا تتضمن المسافة من خط البداية إلى بداية اللفة الأولى أي موانع
- يكون ارتفاع الموانع 91،4 سم ولا يقل طوله عن 3,96 متر .
- يوصى بان يكون عرض المانع الأول لا يقل عن 5 أمتار .
- أن طول وعرض الحوض المائي بما في ذلك المانع هو 3,66 متر .
- يجب على كل لاعب إن يمر فوق أو عبر الماء وأي متنافس تطأ قدمه على احد جانبي المانع أو يسحب قدمه أو رجله تحت المستوى الأفقي لسطح المانع لحظة تخطيه له يلغي سباقه .

سباقات التتابع :- - في سباق 4×100م يجب ان تجرى بالكامل في حارات .

- كذلك تتابع 4 × 400م فإن اللفة الأولى وكذلك جزء من اللفة الثانية حتى الخروج من المنحنى الأول يجب أن تجرى كلية في حارات . يعني اجري 100 م وجزء بسيط من اللفة الثانية إلى أن أوصل لخط الخروج المرسوم في شكل المضمار ثم أبدا للدخول للحارة الأولى .
- في سباق 4 × 400م تتابع ولدى عملية التسليم الأولى والتي يتم تنفيذها مع بقاء المتنافسين كل في حارته لا يسمح للعداء الثاني البدء بالجري خارج منطقة التسليم الخاصة به وعليه ان يبدأ الجري من داخل منطقته أما اللاعب الثالث من كل فريق عليه أن يكون على خط واحد مع المتسابقين القادمين وليس على كل لاعب ان يكون داخل حارته (تعديل جديد 2005م)
- يمكن للعداء الثاني من كل فريق الخروج فورا من حارته حالما يجتاز خط الخروج من المنحنى الأول.

العصا :- * إذا سقطت العصا فيجب ان يستعيدها نفس المتسابق الذي أسقطها .

* يحق للاعب مغادرة حارته لاستعادة العصا بشرط ألا يقصر بذلك مسافة السباق الواجب قطعها وبحيث لا يعيق ذلك أي متنافس أخر . * لا يؤدي سقوط العصا استبعاد الفريق .
* لا يزيد طول العصا عن 30 سم ولا يقل عن 28 سم ومحيطها من 12 - 13 سم ووزنها لا يقل عن 50 جم .
* المساعدة بالدفع أو بأية طريقه أخرى تسبب الاستبعاد .

إعداد الدكتور: صغيري رابح

السنة: الأولى

عنوان المحاضرة: الوثب الطويل	المحاضرة رقم: 01

العناوين

المحتوى

الوثب الطويل

إن حركة الواثب تختلف عن فعاليات الميدان والمضمار الأخرى، فقد اتفقت المصادر العلمية على إن الواثب يقوم بحركات مختلفة في مراحل الطيران عن الواثب الأخر وهذا الاختلاف يعطي كل طريقة التقسيمة الخاصة بها مثل القرفصاء والتعلق والمشي في الهواء لذا تعد كنشاط حركي بسيط في أدائه وخصوصا في مراحل تعلمه الأولى والمحببة والأكثر شيوعا في ممارستها ليس فقط في مجال الساحة والميدان، ولكن بالنسبة للألعاب والفعاليات الرياضية المختلفة، وعلى ذلك يقبل التلميذ المدارس على أدائه دون معلم متنافسين بعيدين عن فنون حركاته الرياضية المختلفة المتمثلة في تكنيك الخاص بالأداء، حيث ينمي عندهم قوة الارتقاء من جزاء الوثب المتكرر في الحفرة الوثب، ومن هنا ظهرت أهميته كنشاط مدرسي ولبساطة المتطلبات الوثب الطويل والسهولة أدائه وخصوصا في شكله الأولى (مرحلة الأولى من مراحل التعلم الحركي)، يجب على معلمي التربية الرياضية ملاحظة ذلك عند وضع مناهجهم التعليمية بالاهتمام بالتدريبات الخاصة بالوثب الطويل، وذلك في كل وحدة تعليمة.

والوثب الطويل من أسهل مسابقات الوثب إذا نظرنا إليه من الناحية الشكل الخارجي إما إذا قمنا بتحليل تكنيك الوثب الطويل لوجدنا انه مبني على قانون القذائف الذي ينادي بان طول مسافة الوثبة تعتمد على:

-1- سرعة الانطلاق.

-2- زاوية الانطلاق لحظة الارتقاء.

-3- ارتفاع مركز الثقل الجسم عند أعلى نقطة في قوس الطيران.

-4- مقاومة عجلة الجاذبية الأرضية لجسم وهو الهواء.

أما أللاعب فيجب أن تتوفر فيه سرعة عداء 100م وارتقاء قافز العالي وتوافق لاعب الحواجز

نبذة تاريخية لوثب الطويل:

نبذة تاريخية لوثب الطويل:

ظهر هذا النوع من الرياضة أيام إغريق حيث كانت حاجتهم إلى عبور الأنهر والخنادق والحواجز التي تعترض طريقهم في إثناء الحرب والسلم، ولأهميتها قديما كانت ضمن برنامج المسابقة الخماسية في الأعياد الاولمبية، إذ كانت من الثبات، ثم للحاجة إلى قدرة الدفع أصبحت تؤدي من الركض وذلك في القرن السادس ق. م ، وكان الارتقاء يتم من مكان محدد بعامود ملقى او ثبت قبل الحفرة بقليل ، كما كان المتسابق قديما يحمل في يديه إثناء الوثب أثقالا بغرض التقوية مرجحة الذراعين إثناء عملية الارتقاء . وتطور الوثب الطويل مع تطور العلم والنظريات التعلم إلى إن أصبح له طريق اقتراب ثم مكان معد يرتقى منه ليساعد على الارتفاع إلى الإمام وأعلى ويطير ليقطع مسافة ثم يهبط في مكان غير صلب (حفرة الرمل). ودخلت مسابقات الوثب في التمثيل الاولمبي وذلك منذ سنة 1896 م بالنسبة للرجال، إي منذ أول دورة اولمبية حديثة باليونان، إما بالنسبة للنساء فدخلت مسابقتا الوثب الطويل والعالي بدا من دورة سنة 1928م

قانون اللعبة

قانون اللعبة: قوانين اللعبة سهلة التعداد لكنها صعبة التطبيق وتتجلى في :

1. الجري أولاً في المكان المخصص مع تزايد ثدريجي في السرعة حيث تمنح للقافز قدرة أكبر على دفع الجسم إلى الأمام.
2. القفز عند العلامة(الخط الأحمر)دون لمسه.
3. يجب على المتنافس أن لا يرجع أي خطوة للوراء بعد القفز .

إن حركة الواثب تختلف عن فعاليات الميدان والمضمار الأخرى، فقد اتفقت المصادر العلمية على إن الواثب يقوم بحركات مختلفة في مراحل الطيران عن الواثب الأخر وهذا الاختلاف يعطي كل طريقة التقسيمة الخاصة بها مثل القرفصاء والتعلق والمشي في الهواء لذا تعد كنشاط حركي بسيط في أدائه وخصوصا في مراحل تعلمه الأولى والمحببة والأكثر شيوعا في ممارستها ليس فقط في مجال الساحة والميدان، ولكن بالنسبة للألعاب والفعاليات الرياضية المختلفة، وعلى ذلك يقبل التلميذ المدارس على أدائه دون معلم متنافسين بعيدين عن فنون حركاته الرياضية المختلفة المتمثلة في تكنيك الخاص بالأداء، حيث ينمي عندهم قوة الارتقاء من جراء الوثب المتكرر في حفرة الوثب، ومن هنا ظهرت أهميته كنشاط مدرسي ولبساطة المتطلبات الوثب الطويل والسهولة أدائه وخصوصا في شكله الأولى (مرحلة الأولى من مراحل التعلم الحركي)، يجب على معلمي التربية الرياضية ملاحظة ذلك عند وضع مناهجهم التعليمية بالاهتمام بالتدريبات الخاصة بالوثب الطويل، وذلك في كل وحدة تعليمة .والوثب الطويل من أسهل مسابقات الوثب إذا نظرنا إليه من الناحية الشكل الخارجي إما إذا قمنا بتحليل تكنيك الوثب الطويل لوجدنا انه مبني على قانون القذائف الذي ينادي بان طول مسافة الوثبة تعتمد على :

1- سرعة الانطلاق.

2- زاوية الانطلاق لحظة الارتقاء.

3- ارتفاع مركز الثقل الجسم عند أعلى نقطة في قوس الطيران.

4- مقاومة عجلة الجاذبية الأرضية للجسم وهو في الهواء.

أما اللاعب فيجب أن تتوفر فيه سرعة عداء 100 متر وارتقاء قافز عالي وتوافق لاعب الحواجز.

جامعة المسيلة
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

محاضرات مقياس لعبة قوية

رمي الثقل

إعداد الدكتور: صغيري رابح

السنة: الأولى

عنوان المحاضرة: الوثب الطويل	المحاضرة رقم: 02

العناوين	المحتوى
المراحل الفنية: 1/ الاقتراب:-	**المراحل الفنية للوثب الطويل** : إن تكنيك الوثب الطويل يتكون من حلقات متسلسلة الواحدة بعد الأخرى، كما إن ترابط مراحله وتبادل أقسام حركاته تكون مشتركة. ويمكننا تقسيم المراحل الفنية في هذه الفعالية إلى أربعة أقسام رئيسية كما يلي: أولا: الاقتراب -: إن الهدف الرئيسي لهذا المرحلة هو الوصول الواثب إلى الوضع الجيد بأكبر سرعة ممكنة ببدء هذه المرحلة من أول خطوة في الاقتراب وتنتهي بارتطام القدم بلوحة الارتقاء. **الاعتبارات الواجب إتباعها في هذه المرحلة.** • اقتراب بإيقاع دون تشنج. • إيقاع النسبي للخطوات الثلاث الأخيرة. • الخطوة الأخيرة قصيرة قبل الأخيرة أطول نسبيا، الثالثة قبل الأخيرة قصيرة (تقارب ما بين الخطوات(• هبوط نسبي في مركز الثقل الجسم في الخطوات الثلاث الأخيرة مع عدم فقد نسبة السرعة المكتسبة. • انسب إمكانية بلوغ اللاعب أقصى سرعة ممكنه حددها قانون ألعاب القوى بالا يقل عن 40-45 مترا. **الغرض من المرحلة :** • الوصول إلى أقصى سرعة ممكنه. • الإعداد الجيد للارتقاء.
2/ الارتقاء:-	ثانيا: الارتقاء-: يعد الهدف الأساسي من الارتقاء الحصول على القوة الدفع اللازمة لدفع الجسم للإمام وللأعلى والتي تبدأ هذه المرحلة ببداية ارتطام قدم الارتقاء للوحة الارتقاء وتنتهي بتركها للوحة بامتداد مفاصل القدم والركبة والحوض. **الغرض من هذه المرحلة:** • الوصول إلى انسب لحركة مسار مركز الثقل الجسم (20-24) • أعلى سرعة انطلاق ممكنه • تحقيق أعلى نقطة طيران مناسبة **الاعتبارات الواجب إتباعها في هذه المرحلة:** • ارتطام لحظي بأعلى قوة وبأقل زمن • وصول زاوية خلف الركبة رجل الارتقاء من (170 (إلى (145-150) في المرحلة الثانية من مراحل الارتقاء • دفع قوي ونشيط بامتداد كامل لمفاصل القدم والركبة والحوض لرجل الارتقاء. • مرجحة قوية ونشطة بفخذ الرجل الحرة حتى تصل إلى الوضع الأفقي. • ميلان الجذع قليلا للأمام. • مرجحة متبادلة لكلا الذراعين وبتوافق مع حركة الرجلين. ولا تنفصل مرحلة الارتقاء عن مرحلة الاقتراب بأي صورة، فهي مرحلة ممتدة لها .وبالرغم من قصر الزمن الذي يستغرقه الواثب في هذه المرحلة إلا انه يمر بثلاث مراحل متصلة، وذلك من الناحية النظرية وكما يلي: • مرحلة بدء وضع القدم الارتقاء على لوحة الارتقاء (الاستناد) • مرحلة بقاء القدم الارتقاء على لوحة الارتقاء(الوضع العمودي) • مرحلة الدفع القوي بقدم الارتقاء من لوحة الارتقاء . (الدفع)
3/ الطيران:	ثالثا : الطيران : تعد هذه المرحلة الفاصلة بين الارتقاء والهبوط وتخضع إلى نظرية المقذوفات من حيث المدى والارتفاع مع المحافظة على وضع المتوازن للجسم في الهواء. وتبدأ هذه المرحلة بترك قدم الارتقاء للوحة الارتقاء وتنتهي بهبوط القدمين لحفرة الرمل. **الغرض من هذه المرحلة:**• الاحتفاظ بالتوازن الجسم واخذ مركز الثقل مسار الحركي الصحيح. • الاحتفاظ بالسرعة النهائية التي تتحقق عند الانطلاق. • الإعداد لهبوط اقتصادي جيد. **الاعتبارات الواجب إتباعها في هذه المرحلة** • إنجاز 2، 5 خطوة مسي في الهواء للمتقدمين. • إنجاز خطوة واحدة للمبتدئين. • سماح بميل الجذع للخلف في بداية المرحلة في حدود خمس درجات. • مرجحة الذراعين على شكل دوائر تباديا من الإمام. • بالنسبة للوثب يساوي الارتقاء، الذراع اليسر تعمل دائرة كاملة والذراع اليمنى تعمل ثلث دورة.
4/ الهبوط:	رابعا :الهبوط : وهي المرحلة الأخيرة للطيران باتخاذ الواثب الوضع الأفضل لأجل الحصول على أطول مسافة أفقية ممكنه وتبدأ هذه المرحلة عندما يستعد الجسم للهبوط في الحفرة الرمل وتنتهي بتجمع أجزاء الجسم وهبوطها في حفرة فوق مكان القدمين في الرمل. **الغرض من هذه المرحلة:** • عدم فقد مسافة من منحى الطيران بالهبوط الجيد. • الاعتبارات الواجب إتباعها في هذه المرحلة: • امتداد الرجلين للإمام مع رفعها عن الأرض • . ميل الجذع للإمام . •مرجحة الذراعين إماما أسفل خلفا. • إزاحة الركبتين والحوض للإمام عند بداية ملامسة القدمين للرمل.

عنوان المحاضرة: الوثب الطويل	المحاضرة رقم: 03

العناوين	المحتوى
أنواع الطرق الفنية للمرحلة الطيران في الوثب الطويل الاعتبارات الواجب إتباعها في الوثب الطويل::	**طرق تعليم الوثب الطويل:** يمكن للمعلم تعليم مهارة الوثب الطويل لتلاميذ المدارس والمبتدئين، إما بالطريقة الجزئية أو الكلية أو بالطريقة المختلطة (الكلية مع الجزئية) حسب ما يراه المعلم وحسب مستوى المهاري للطلاب. **أنواع الطرق الفنية للمرحلة الطيران في الوثب الطويل:** **أ - طريقة القرفصاء:** تعتبر أسهل الطرق الطيران وابسطها، ويمكن لتلاميذ المدارس أداؤها دون المعلم، ومن أهم ما يميزها تقارب مراكز ثقل أجزاء الجسم المختلفة إلى مركز ثقل الجسم إثناء الطيران، إما عيوب هذه الطريقة، فهو عملية الهبوط غير الاقتصادية والتي يفقد الواثب الكثير من مسار مركز الثقل ولذلك لا ينصح بتعليم هذه الطريقة لتلاميذ المدارس والمبتدئين **ب - طريقة التعلق:** تعتبر طريقة التعلق قديمة أيضا وغير اقتصادية، حيث يتباعد مراكز ثقل أجزاء الجسم إثناء الطيران، وهذا ما يعيبها، إما بالنسبة لمرحلة الهبوط فتؤدي بطريقة اقتصادية، ولا ينصح بتعليم هذه الطريقة لتلاميذ المدارس والمبتدئين **ت - طريقة المشي في الهواء:** تعتبر الطريقة المثلى والمستخدمة من قبل الأبطال العالم حيث حققوا بها أحسن المستويات، لكونها الطريقة الأفضل التي تضمن لمحاور الجسم الاتزان إثناء عملية الطيران عن طريق المشي في الهواء، مع وجود دورانا قليلة حول تلك المحاور، هذا بالإضافة إلى إنها تمهد وتعد لهبوط اقتصادي وجيد، كما إن عملية المشي في الهواء تعتبر امتداد طبيعيا لحركات العدو في الاقتراب، وبذلك لا يغير الإيقاع الحركي للجسم إلا بقدر قليل، نجد الجسم لا يفقد كثير من مساره الحركي إثناء الطيران، وتلك أهم ما يميزها. وما يعيب تلك الطريقة أدائها وطريقة تعلمها، حيث يأخذ من المتعلم الوقت والجهد كبيرا للسيطرة على التكنيك الخاص بها، وهذا ما يتطلب من المعلم جهدا كبيرا أيضا، ومع صعوبة أدائها إلا إن كثير من الأبطال ينجزونها في حدود خطوتين ونصف بكل سهولة، إما من تعدى المسافة الثمانية أمتار فيستطيع بسهولة المشي لمسافة ثلاث خطوات ونصف الخطوة. **الاعتبارات الواجب إتباعها في الوثب الطويل:** • الوصول بسرعة إلى أقصى ما يمكن وخصوصا في خطوات الثلاث الخيرة، هدف أول مرحلة من مراحل الأداء الحركي للوثب الطويل(الاقتراب). • الأعداد لارتقاء الجيد دون خسارة في سرعة الاقتراب المكتسبة، حيث يفيد في ذلك تغير الإيقاع الثلاث خطوات الأخيرة، مع خفض مركز الثقل بما يناسب الإعداد لارتقاء جيد وليس طول الخطوة وقصرها. • الحصول على ارتقاء قوي سريع والذي تسنده الزاوية المناسبة للارتقاء 76-80 حيث تعمل على إكساب مركز الثقل مساره الحركي الصحيح. • في الارتقاء يأخذ الجسم الوضع الصحيح العمودي مع مد رجل الارتقاء كاملا ومرجحة فخذ الرجل الحرة حتى المستوى الأفقي والنظر للإمام كل ذلك يعطي الوضع الجيد للارتقاء. • الحصول على ارتفاع طيران مناسب لمركز الثقل يساعد الواثب في إنجاز زاوية طيران مناسبة أيضا في حدود 20-24 والتي تؤثر غلى مسافة الوثب. • حركة الذراعين الدائرية وحتى أعلى من مستوى النظر مع اتجاه الكوعين للخارج ويعملان على رفع الكتفين لأعلى حيث يساعد ذلك في توازن الجسم لحظة الارتقاء. • ميل بسيط للجذع وفي حدود خمس درجات يساعد الرجلين في بداية الطيران بإنجاز تكنيك المشي في الهواء بسهولة . • توافق حركات الرجلين مع حركات الذراعين إثناء مرحلة الطيران ، يعملان على استمرار مسار مركز الثقل وحفظ توازنه ، وذلك لا يفقد الواثب إي مسلفة من مسارا لذي اكتسبه في مرحلة الارتقاء (مرحلة الحركية المكملة للاقتراب) • إن إمكانية لاعب الوثب الطويل في مد الرجلين مع رفعاهما عن الأرض بقدر الإمكان يعملان مع حركات الذراعين من الخلف للإمام وميل الجذع للإمام استعدادا لهبوط الجيد (تقوية عضلات البطن وحلف الفخذ • ثني الركبتين وإزاحة الحوض للإمام بعد الهبوط القدمين وملامستهما للرمل يعمل ذلك على مرور مركز الثقل فوق مكان الهبوط، ويعطي ذلك الجسم الاتزان اللازم بحيث لا يسقط الجسم للخلف أو لأحد الجانبين مما يؤثر سلبا على المسافة الوثب.

إعداد الدكتور: صغيري رابح

السنة: الأولى

عنوان المحاضرة: الوثب الطويل | المحاضرة رقم: 04

المداومة

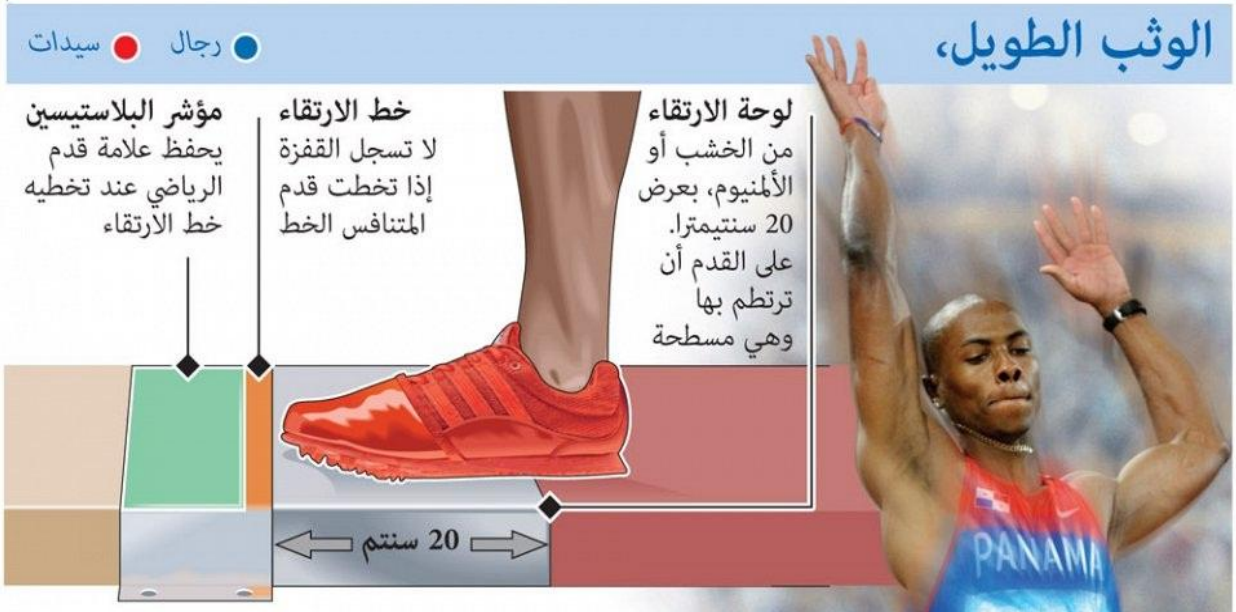
أنواع الطرق الفنية للمرحلة الطيران في الوثب الطويل

الاعتبارات الواجب إتباعها في الوثب الطويل::

المحتوى

الوثب الطويل،

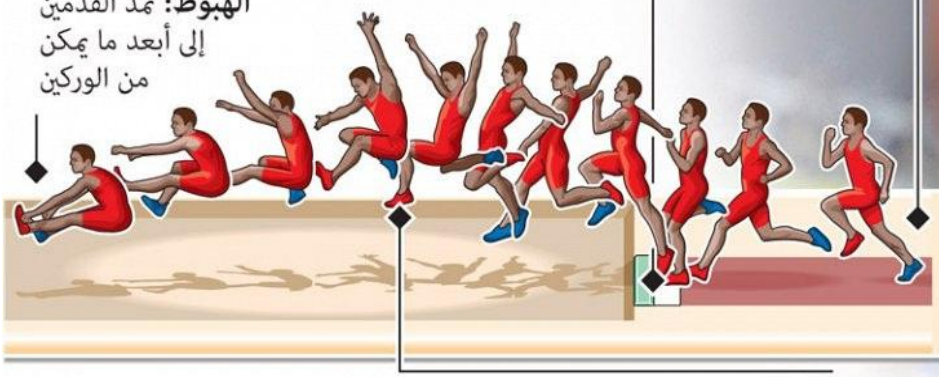
رجال ● سيدات



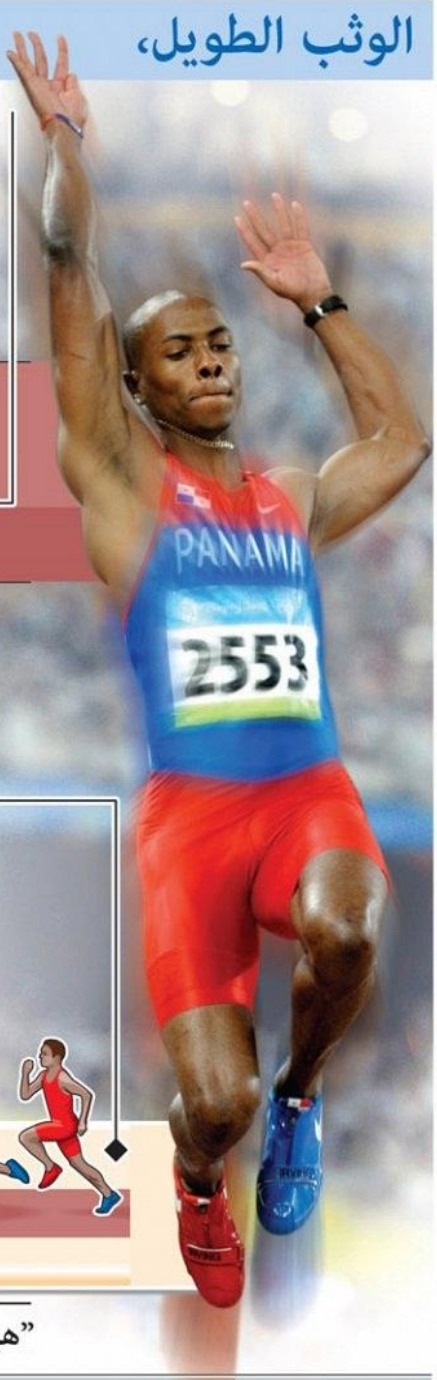
مرحلة الاقتراب: يهدف الرياضي لتحقيق سرعة قصوى خلال مرحلة الاقتراب (20-23 متراً). النخبة من الرياضيين عادة ما ينطلقوا على زاوية 20 درجة أو أقل - السرعة هي العنصر الأكثر أهمية في الوثب

مرحلة الانطلاق: تطول الخطوة ما قبل الأخيرة - الوركين ينخفضان ثم يرتفعان إلى الأمام وإلى الأعلى، مما يحول السرعة الأفقية إلى قوة عمودية

الهبوط: تمد القدمين إلى أبعد ما يمكن من الوركين



"هيتشكيك": المشي خلال الطيران لتوليد قوة مضادة لدوران الجسم نحو الأمام



الرقم القياسي الأولمبي	رجال	**بوب بيمون** (الولايات المتحدة)	المكسيك، *1968*	**8.90 متر**
	سيدات	**جاكي جوينر-كرسي** (الولايات المتحدة)	سول، *1988*	**7.40 متر**
الرقم القياسي العالمي	رجال	**مايك باول** (الولايات المتحدة)	طوكيو، *1991*	**8.95 متر**
	سيدات	**غالينا كرستياكوفا** (رابطة الدول المستقلة)	لينينغراد، *1988*	**7.52 متر**

إعداد الدكتور: صغيري رابح

السنة: الأولى

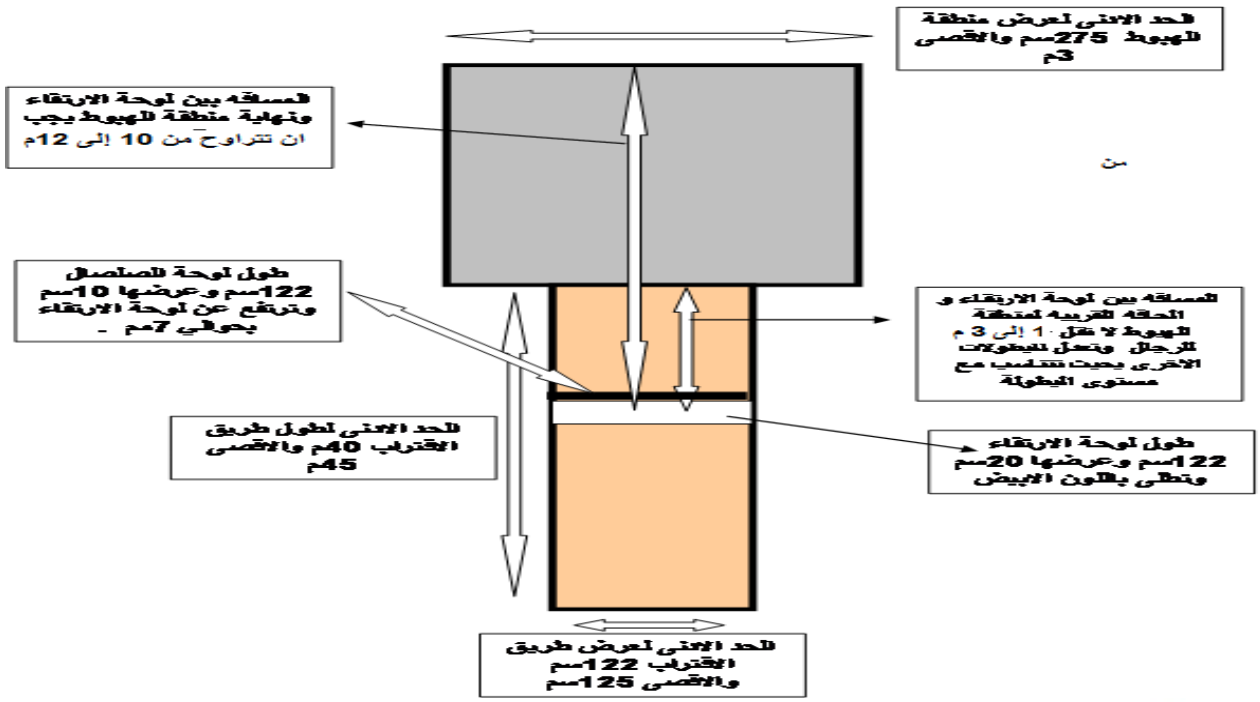
عنوان المحاضرة: الوثب الطويل	المحاضرة رقم: 05

المحتوى

الخطة العلمية

مقاييس وأبعاد ميدان الوثب الطويل

صور توضيحية لبعض طرق الوثب الطويل



الوثب الطويل ... طريقة آداء الطيران

الوثب الطويل ... طريقة آداء الارتقاء

الوثب الطويل بطريقة المعلق في الهواء

عنوان المحاضرة: دفع الجلة	المحاضرة رقم: 01

المحاور

المحتوى

مقدمة

مسابقة دفع الجلة من مسابقات العاب القوى، وتتم عملية الرمي من أمام الكتف ومن دائرة قطرها (213) سم كما يحدد ذلك القانون الدولي، وفي أثناء عملية الرمي نلاحظ سلسله من المهارات تندمج مع بعضها بعضا لتظهر بشكل حركه انسيابية واحدة.،ولكي نسهل عملية تدريسها تم تقسيم النواحي الفنية فيها إلى:

الكرة: تصنع من الحديد الصلب أو من النحاس، أما وزنها لمسابقات الرجال، فيبلغ 7,257 كلغ، ووزنها لمسابقات النساء يبلغ 4 كلغ.

دائرة الرمي: تصنع أرضية الدائرة من الإسمنت أو الإسفلت أو أية مادة لا تساعد على الانزلاق، وطول قطرها من الداخل 2,135 م.

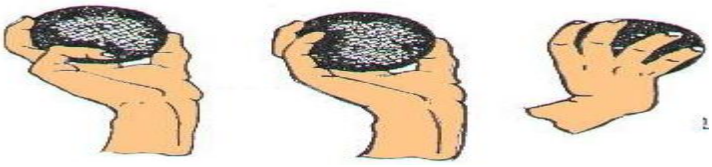
المراحل الفنية لدفع الجلة:

1/- مسك الجلة وحملها: هناك ثلاث طرق لمسك الجُلة وكلها تناسب أشكال اليد والأصابع المختلفة ويقوم التلميذ بتجربة كل الطرق حتى يستقر على الطريقة التي تناسبه وهذه الطرق هي:

أ - ثلاثة أصابع الوسطى خلف الجُلة مباشرة لأداء الدفع أما الإبهام والبنصر المنثني فيعملان على سند الجُلة من الجانبين (للأصابع الطويلة).

ب- نفس القبضة السابقة إلا أن الإصبع الصغير (البنصر) لا يقتصر على السند بل يشترك في الدفع، ولذلك يكون أكثر امتداداً (الأصابع القصيرة)

ت- تنتشر الأصابع في هذا الوضع على السطح الخلفي للجُلة باتزان متعاونة في الدفع (الأصابع القصيرة) وهي طريقة ضعيفة حيث يفقد الرياضي استغلال قوة مفاصل الأصابع، وتوضع الجُلة تحت الفك وفوق الترقوة بحيث تنحصر بيم الفك من أعلى والترقوة والإبهام من أسفل والأصابع من الخلف والذراع الحاملة للجُلة تكون خلفها.



2/- وقفة الاستعداد:

أ- يقف الرياضي داخل الدائرة وظهره مواجه لمقطع الرمي مقدم مشط القدم اليمنى على يمين خط المرمى وملاصقة لحافة الدائرة الخلفية.

ب -الكعب يرتفع أحياناً قليلاً عن الأرض. القدم اليسرى ترتكز على الأرض وبخفة وإلى يسار خط الرمي وعلى بعد مناسب من القدم اليمنى لتحقيق التوازن.

ت -الجسم بوجه عام غير متصلب – الوزن محمل على الرجل اليمنى وهي ممتدة –الجُلة في وضعها الطبيعي في اليد اليمنى – الذراع الأيسر مرتفع لأعلى ومرتخ من الرسغ.

ث- التنفس طبيعي إلى أن يبدأ التلميذ في التحفز فيتنفس تنفساً عميقاً لاستيعاب كمية كبيرة من الهواء ليستمر لفترة طويلة .

ج- يحبس نفسه لتثبيت القفص الصدري منشئاً العضلات التي تبدأ منها الحركة .

3/- التحفز:

أ- يميل الرياضي بجسمه أماماً ويخرج بالجزء العلوي من جسمه خارج مؤخرة الدائرة.

ب- الرجل الحرة لحفظ التوازن – خط الكتفين موازٍ للأرض – الرجل اليمنى ممتدة .

ت- تثنى ركبة الرجل اليمنى وتسحب الرجل اليسرى للأمام وهي منثنية بحيث لا تتعدى ركبتها مستوى الركبة اليمنى .

ث- ينحني الجذع على الفخذ الأيمن وبذلك يتم وضع التحفز استعداداً للانطلاق زحفاً .

4/- الزحف:

أ- بعد الوصول للمرحلة السابقة يقوم التلميذ بمد الرجل اليمنى لأعلى وللخلف والحركة تكون على كعب القدم والمشط مرتفع عن الأرض .

ب- تمرجح (رفس) الرجل اليسرى وهي ممتدة بقوة للخلف وأسفل بحيث يكون مقدم مشطها لأسفل ومتحركاً في اتجاه خط الرمي.

ت- يندفع التلميذ في اتجاه خط الرمي ويسبب هذا الاندفاع السرعة اللازمة لتوليد القوة الأولى لسلسلة القوى المستخدمة في عملية الدفع .

ث -تصل الرجل اليمنى بعد الزحف إلى منتصف الدائرة تقريباً ويدور مشطها للداخل)جهة اليسار) بمقدار 45 5 تقريباً وتستقر القدم بكاملها على الأرض والركبة منثنية وثقل الجسم محمل عليها بالكامل.

ج- الرجل اليسرى تدفع في هذه اللحظة بسرعة للخلف لتستقر بباطنها وتلاصق لوحة الإيقاف .

ح- في حركة الزحف تسير الجُلة في خط مستقيم توفيراً للجهد الذي يفقده التلميذ من اتخاذ الجُلة متعرج أثناء الزحف .

عنوان المحاضرة: دفع الجلة (تابع)	المحاضرة رقم: 01

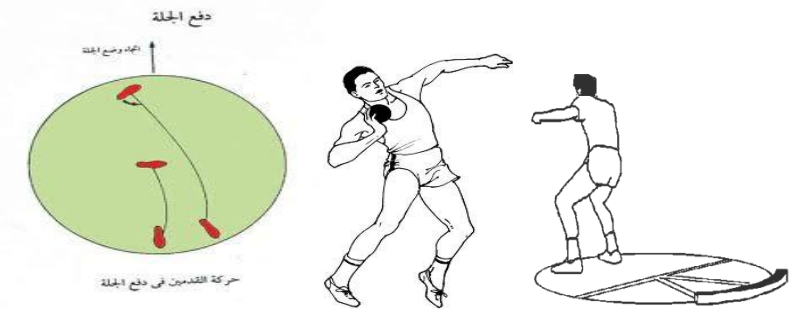
المحتوى | العناوين

5/- الدفع:

أ- يستمر الجسم في الحركة مستمداً القوة الدافعة من الزحف.
ب- يلف المتسابق الجذع لمواجهة مقطع الرمي وذلك بإدخال الحوض أسفل الكتف وفوق قدم الارتكاز التي تدور على المشط.
ت- في هذه الحالة يكون وزن الجسم محملاً على الرجلين بالتساوي وهما منثنيان بسيطاً.
ث- يستمر الدوران للجسم على مشط القدم اليمنى حتى المواجهة الكاملة.
ج- يستمر الجسم في الدوران وكذلك الرجل في الامتداد وينتقل حينئذٍ مركز ثقل الجسم من القدم اليمنى إلى فوق القدمين حيث تقوم بالدفع معاً.
ح- وحينما ينتقل وزن الجسم إلى القدم الأمامية يكون التلميذ قد واجه مقطع الرمي بالكامل والرجل اليمنى ممتدة إلى أقصى امتداد ومرتكزة على مشطها ووزن الجسم على الرجل الأمامية إلى أن تستمر في الامتداد حيث يكون ذراع الرمي قد دفع الجُلة.

6/- الاتزان:

أ- ينقل الرجل اليمنى أماماً ويمرجح الرجل اليسرى للخلف وخفض ثقل الجسم بثني الركبة اليمنى الأمامية.
ب- بعد التخلص من الجُلة يتجه الذراع الأيمن (الدافع) بمرجحة أمام الجسم لأسفل ثم يقوم الرياضي بأداء وثبات (اهتزازات) في المكان تساعده على الاحتفاظ بتوازنه وامتصاص سرعته.
ت- يتابع الجُلة بالنظر حتى سقوطها على الأرض ويخرج من النصف الخلفي لمقطع الرمي.



الخطوات التعليمية لدفع الجُلة:

1- تمرينات تمهيدية بالجُلة الخفيفة أو بالكرة الطبية أو الأدوات البديلة وذلك لإعطاء التلميذ الإحساس بالثقل وتنمية العضلات العاملة أثناء الحركة.
2- تعليم طريقة مسك الجُلة.
3- تعليم حمل الجُلة وهي ملاصقة للرقبة والذقن.
4- وقوف فتحاً، مسك الجُلة وحملها بالطريقة الصحيحة) ثني الركبة اليمنى ودفع الجَلة عمودياً على أعلى.
5- دفع الجُلة أماماً عالياً لتعدية عارضة الوثب العالي من الوقوف جانباً مع مواجهة العارضة أثناء الرمي.
6- وضع الطعن على الرجل اليمنى – حمل الجُلة الدفع من الثبات مع لف الجسم جهة الرمي أثناء التخلص.
7- مسك كرة طبية باليدين في وضع مشابه لوضع البدء، دفع الرجل اليسرى خلفاً واليمنى تعمل زحلقة (زحف) على الأرض للوصول إلى وضع الرمي، يكرر التمرين للإتقان ثم بعد ذلك تدفع الكرة الطبية ثم بالجُلة الخفيفة ثم العادية.
8- تعليم وقفة الاستعداد ومنها عملية الغطس والتحرك خلفاً عبر الدائرة وذلك بسحب القدم اليسرى خلفاً مع سحب القدم اليمنى إلى منتصف الدائرة (زحف) ثم تدفع الجُلة بعد ذلك يكرر التمرين بغرض الإتقان مع التدرج بثقل الجُلة مع مراعاة أهمية تصحيح الأخطاء.

الأخطاء الشائعة في مسابقة دفع الجلة:

1- ارتكاز الجلة على راحة اليد بدلا من الأصابع وقاعدتها، الأمر الذي يعمل على تأخير الدفع.
2- وضع المرفق منخفضا بزاوية حادة مع الجسم وأحيانا ملتصقا به.
3- الحجل بدلا من الانزلاق في المرحلة الثالثة حيث يحدث تداخل بين الانزلاق.
4- الزحف لمسافة قصيرة جدا. السبب: - ضعف في أصابع اليد السبابة، الوسطى، البنصر.
5 - عدم اكتساب الرياضي للإحساس الحركي المناسب، وضعف في أربطة مفصل الركبة، مع استعمال قوة الدفع بالقدمين، ويعود ذلك إلى الخطأ في حركة الرجل الممرجحه (الرجل الحرة).
6- ضعف في عضلات الذراع، وهنا يميل الرياضي إلى الترهل.
7- ضعف في الرجل الزاحفة، مع عدم مرجحة الرجل اليسرى

الخطوات التعليمية لدفع الجُلة: | الأخطاء الشائعة:

عنوان المحاضرة: دفع الجلة	المحاضرة رقم: 02

العناوين	المحتوى
فعالية مسابقة دفع الكرة 1/- القواعد والقوانين 2/- قياس المسافة 3/- الأخطاء المرتكبة :	**فعالية مسابقة دفع الكرة الحديدية :** فعالية دفع الكرة الحديدية يطلق عليها في بعض الدول العربية بدفع الجلة، قذف الثقل ... إلخ، هي إحدى مسابقات مجموعة الرمي بألعاب المضمار والميدان والتي تشمل 4 مسابقات أو فعاليات هي : • **دفع الكرة الحديدية shot put event .** • **رمي القرص discus throw event.** • **رمي الرمح javelin throw event .** • **رمي المطرقة hammer throw event** وجميع هذه المسابقات تدخل ضمن برنامج بطولات العالم والألعاب الأولمبية والبطولات القارية والإقليمية والدولية للرجال والنساء على السواء . ففي فعالية دفع الكرة الحديدية تستخدم حركة الدفع Putting)، أما بقية الفعاليات فتستخدم حركة الرمي (Throwing)، وذلك لأن الحركة التي ينفذها متسابق الكرة الحديدية هي حركة دفع أو قذف، ولا يسمح القيام بحركة رمي فيها . **أولاً : قواعد وقوانين ميدان المسابقة :** تنفذ فعالية دفع الكرة الحديدية من دائرة يبلغ قطرها 7 أقدام (2,135م) تثبت أمامها لوحة إيقاف يبلغ عرضها (10سم) وطولها (122سم) تطلى باللون الأبيض، تصنع هذه الدائرة من الحديد وتصب أرضها بمادة صلبة من الإسفلت أو الكونكريت ويجب أن لا يكون سطحها أملساً تماماً، كما وترتفع حافة الدائرة الحديدية عن الأرض داخلها بحدود 2 سم، بينما يبلغ ارتفاع اللوحة فوق الحافة الأمامية للدائرة بحدود 10 سم أيضاً . أما ألأرض المخصصة لسقوط الأداة فيجب أن تكون من التراب أو الحشيش وبنفس مستوى أرض الدائرة الداخلية، والتي يمكن للأداة أن تترك عليها أثراً أثناء السقوط . كما وتحدد بخطين جانبيين يطلق عليهما بخطي قطاع الدفع يبلغ عرضهما 5 سم، وتحدد زاوية هذا القطاع بحدود (40 درجة) . **ثانياً : قياس المسافة :** تقاس مسافة محاولات الدفع بشريط قياس صلب ولا يجوز استخدام أشرطة القياس من مواد الكتان أو البلاستيك، حيث يقوم حكام أو قضاة المسابقة بقياس كل محاولة وذلك من أقرب أثر تتركه الكرة الحديدية داخل أرض قطاع الدفع وحتى الحافة الداخلية للوحة الإيقاف على أن يمد شريط القياس عمودياً على مركز الدائرة، وتسجل المسافة لأقرب 1 سم . **ثالثاً : الأخطاء المرتكبة :** - تأخر المتسابق عن البدء بتنفيذ محاولته بعد إعلان رقمه أو إذاعة اسمه أكثر من 60 ث . - هبوط مستوى الكرة الحديدية أو رفعها عالياً عن مستوى خط الكتف أو ابتعادها عن الرقبة أثناء حركة الدفع . - لمس المتسابق سطح لوحة الإيقاف العليا وليست الداخلية بالقدم أو بأي جزء من الجسم . - لمس المتسابق الأرض خارج الدائرة بأي جزء من الجسم بعد انتهاء الدفع . - ترك المتسابق الدائرة قبل سقوط الأداة على أرض قطاع الدفع، كما عليه أن يتركها من النصف الخلفي وبوضع متزن وغير قلق . - سقوط الأداة خارج أو على خطوط قطاع الدفع الجانبية أو حتى لمسها من حافة الخط الداخلية . - سقوط الأداة من يد المتسابق داخل الدائرة أثناء المحاولة، ولا يحق له إعادتها. - للمتسابق الحق في إعادة محاولته التي بدأها ثم توقف لأي سبب كان أن يبدأ بها ثانية على أن لا يتأخر عن الزمن المسموح به للمحاولة وهو 60ث . - ربط أكثر من أصبع معاً، ويجوز ربط الأصابع منفردة لأجل تغطية جرح، كما يجوز استخدام حزام الظهر أو ربط منطقة الرسغ والمعصم . - التأثير المتعمد بالكلام أو الفعل على بقية المتسابقين، ينذر فيها المتسابق ويستبعد إذا أعادها . - تلقي تعليمات المدرب من خارج ميدان السباق، ينذر عليها المدرب والمتسابق ويستبعد إذا أعاد تكرارها ثانية .

عنوان المحاضرة: دفع الجلة	المحاضرة رقم: 03

العناوين	المحتوى
قواعد المسابقة :	**رابعاً : قواعد المسابقة :** - يتم ترتيب المتسابقين المشاركين في دفع الكرة الحديدية بواسطة القرعة . - يمنح كل متسابق 3 محاولات إذا زاد العدد عن 8 متسابقين، ثم يمنح أفضل 8 متسابقين 3 محاولات إضافية، وتعتمد أفضل محاولة من المحاولات الستة . - بالبطولات الكبيرة والألعاب الأولمبية يتم وضع رقم تأهيلي للفعالية للوصول إلى الدور النهائي، وتنظم مسابقة تمهيدية للترشيح للسباق النهائي يمنح فيها كل متسابق 3 محاولات فقط، ويتأهل من يحقق الرقم التأهيلي، كما يتأهل عدد 12 متسابقاً للسباق النهائي من الذين يحققون الإنجاز أو الأقرب لذلك . - تجرى قرعة قبل السباق النهائي، ويمنح كل متسابق 3 محاولات، ثم يمنح أفضل 8 متسابقين 3 محاولات إضافية، وتحتسب النتيجة على أفضل محاولة، فإذا حصلت عقدة على أي مركز من المراكز يرجع إلى ثاني أفضل محاولة لأجل حل تلك العقدة على المركزين الأول والثاني، بينما يحصل الآخرين على نفس النتيجة إذا ما حصلت العقدة على بقية المراكز . كما وتوزع النقاط مناصفة بين المركزين لتلك العقدة في حالة كون البطولة تخضع لنظام النقاط. - يبلغ وزن الكرة الحديدية لمسابقة الرجال (7,260كغم) وللنساء (4,00كغم) . وعلى اللجنة المنظمة للبطولة تهيئة عدد من الكرات الحديدية وبأحجام مختلفة تناسب جميع المشاركين . ولا يحق للمتسابق أن يستخدم أداته الخاصة إلا إذا تمت مصادقة اللجنة عليها ثم وضعها مع بقية الكرات لاستخدامها من قبل أي متسابق آخر بالبطولة . - تجهز المسابقة بوعاء يوضع فيه (المغنيسيوم) لاستخدامه على اليد، كما يجهز ميدان السباق بساعة توضح زمن أداء المحاولة بين المناداة والبدء بها، كما يجهز الميدان بلوحة ومن أي نوع كان يدوية أو كهربائية لأجل إعلان دور المتسابقين بالمحاولات ثم إعلان نتيجة تلك المحاولة . - يتم استخدام وسائل القياس اليدوية أو الالكترونية الحديثة، أما اليدوية فأشرطة القياس المصنعة من الحديد أو الفولاذ الصلب فقط . - يتم تنفيذ مسابقة دفع الكرة الحديدية بواسطة عدد من القضاة يبلغ عددهم بحدود 10 – 12، وتحدد واجباتهم كما يلي : 1. حكم المسابقة الرئيسي الذي يقرر نجاح المحاولة أو فشلها ويحمل علمين في يده أبيض وأحمر . 2. قضاة قياس المسافة وعددهم (2) . 3. قضاة تحديد نقطة سقوط الأداة على أرض القطاع وعددهم (2) . 4. قضاة حمل الأدوات وإرجاعها إلى محملها وعددهم (2) . 5. مسجل المسابقة ويجلس على طاولة خاصة . 6. ميقاتي المحاولات ويجلس إلى جنب المسجل . 7. مشغل لوحة الإعلان . 8. قضاة الإشراف على مكان المتسابقين ومراقبتهم وتحضيرهم عدد (2) .

خامساً : تكنيك دفع الكرة الحديدية :

يستخدم حالياً نوعين من أساليب أو تكنيك دفع الكرة الحديدية من قبل الأبطال من الرجال والنساء وهما تكنيك (أوبراين) أو الزحلقة، وتكنيك (باريشنيكوف) أو الدوران .

أن مكتشف طريقة الزحلقة هو البطل الأولمبي الأمريكي (باري أوبراين) وذلك عام 1951م . لقد اخترع هذا التكنيك الذي سمي باسمه أيضاً، حيث يقف وظهره باتجاه قطاع الدفع، ويقوم بالتحرك خلفاً بطريقة الدفع والزحلقة ثم يدور 180 درجة ليدفع الكرة فيها أماماً عالياً من مقدمة الدائرة .

أما تكنيك الدوران فقد ظهر لأول مرة عام 1972م بواسطة الروسي (اليكسندر باريشنيكوف)، لقد حطم به الرقم العالمي آنذاك بتكنيكه الجديد وتخطى حاجز مسافة 22م لأول مرة بالتاريخ، وبذلك عد باريشنيكوف مخترعاً لتكنيك الدوران بدفع الكرة الحديدية وهذه الطريقة مشابهة إلى حد ما تكنيك رمي القرص بالدوران، حيث يقف وظهره باتجاه قطاع الدفع أيضاً، ثم يقوم بلف جذعه والدوران حول رجل اليسار للشخص اليمناوي ليضع قدم اليمين وسط الدائرة ثم يكمل دوران جسمه ليضع قدم اليسار في مقدمة الدائرة ويدفع الأداة بحركة جذع وأكتاف قوية . لقد ارتفع عدد الرياضيين في فعالية دفع الكرة الحديدية في السنوات الأخيرة من الذين يستخدمون تكنيك الدوران، ففي بطولة العالم الأخيرة في برلين 2009م، لقد قام 5 متسابقين من أفضل 8 بالعالم باستخدام تكنيك الدوران في مسابقة الرجال . أما في مسابقة النساء فقد استخدمت 7 من أفضل 8 في نهائي المسابقة تكنيك الزحلقة .

أ: تكنيك الزحلقة (أوبراين) :

مسك الكرة والوقفة الابتدائية :

بطريقة الزحلقة يمسك الرياضي اليمناوي الكرة بسلاميات أصابع اليد اليمنى بحيث تحيط أصابع يده الكرة من نصفها الخلفي ويضعها أمام خط كتفه الأيمن ملامسة لرقبته وتتجه راحة يده أماماً، ثم يقف في نهاية الدائرة وظهره مواجهاً قطاع الدفع بحيث يقف معتدلاً تماماً على رجله اليمنى واضعاً مقدمة قدمه اليسرى خلف قدمه اليمنى وفوق الأرض، رافعاً ذراعه الأيسر عالياً أماماً، ويتجه مرفق ذراعه الأيمن جانباً عالياً، بينما يبقى رأسه معتدلاً ونظره إلى الخلف .

الحركات التحضيرية المسبقة :

بطريقة الزحلقة وبعد المسك والوقوف باعتدال يبدأ الرياضي بحركة انثناء بالركبتين والجذع أماماً أولاً هابطاً بذراعه الأيسر للأسفل وحتى يصل وضعاً متكوراً تقريباً بالجسم تقترب فيه مراكز ثقل الأطراف من مركز ثقل الجسم ومتحفزاً لمرحلة الدفع . وفي هذه المرحلة يقوم بعض الرياضيين بإجراء مرجحة خلفية برجل اليسار بحيث ترتفع عن الأرض إلى مستوى الظهر ثم تنسحب مرة أخرى إلى الداخل وإلى وضع التكور ثانية .

الزحلقة من الخلف عبر الدائرة

بطريقة الزحلقة وبعد مرحلة التكور السابقة يقوم الرياضي بحركة دفع قوية برجل اليمين للأرض مع حركة رفس قوية بنفس الوقت برجل اليسار خلفاً ، ثم القيام بسحب رجل اليمين من مكانها في نهاية الدائرة لوضعها في منتصفها على شكل زحلقة خلفية بتماس مع سطح الأرض أو بترك سطح الأرض قليلاً ولكن بدون حركة وثب، توضع قدم اليمين بمنتصف الدائرة بعد أن يتم تدوير الحوض في نهاية هذه الحركة بحيث تتجه قدم اليمين لليسار بحدود 45 درجة، ويرتفع الجسم قليلاً من وضعه المتكور سابقاً بينما يبقى النظر والأكتاف خلفاً ويصل الرياضي نهاية هذه المرحلة عندما يقوم بوضع قدمه اليسرى في مقدمة الدائرة بتماس مع لوحة الإيقاف الأمامية، وغالباً ما يصطدم الرياضي الجيد باللوح نتيجة حركته القوية ليستفاد من هذا التوقف المفاجئ والسريع لأجل إتمام المرحلة التالية بفعالية كبيرة.

الوضع النهائي وحركة الدفع :

بطريقة الزحلقة تنتهي مرحلة الانتقال عبر الدائرة في لحظة وضع القدم اليسرى ضد لوحة الإيقاف الأمامية لتبدأ المرحلة الرئيسية والمهمة من المراحل التكنيكية في دفع الكرة الحديدية، حيث يبدأ الرياضي هذه المرحلة بدفع قوي من الرجل اليمنى للأرض مع دوران الحوض والأكتاف بحدود 180 درجة ليرفع جذعه وليتجه الصدر أماماً عالياً، ثم يكتمل دفع الأرض القوي بالرجلين سوية مع القيام بدفع الكرة من مكانها أماماً عالياً باستخدام كامل مفاصل وعضلات الجسم وفي آن واحد لتترك القدمين سطح الأرض فيها، وفي هذه المرحلة يقوم الرياضي باستخدام الذراع اليسرى جيداً للمساعدة في سرعة تدوير الجذع أماماً وإسناد كامل الحركة .

وتبلغ زاوية انطلاق الكرة الحديدية في هذا التكنيك بحدود 40 درجة، وتصل سرعة انطلاقها 14-15 م/ث لدى الأبطال .

العناوين | المحتوى

العناوين: ب/- تكنيك الدوران (باريشنيكوف) : | الطريقة الأفضل

التسجيل والاتزان النهائي :

بطريقة الزحلقة تعد المرحلة النهائية التي يحاول بها الرياضي المحافظة على اتزانه وعدم القيام بخطأ الخروج من الدائرة، وتبدأ هذه المرحلة لحظة ترك الرياضي الأرض بقدميه وترك الكرة الحديدية من يده، حيث يقوم بعملية تبديل بالرجلين ليقدم رجل اليمين ويؤخر رجل اليسار خلف لوحة الإيقاف مع انحناء بسيط بالجسم أماماً، كما عليه تجنب دوران الجسم والمحافظة على نظره باتجاه الكرة حتى تهبط أرضاً ثم يترك الدائرة بهدوء من النصف الخلفي لها .

ب/ تكنيك الدوران (باريشنيكوف) :

المسك والوقفة الابتدائية :

في طريقة الدوران يمسك الرياضي الكرة الحديدية كما في الطريقة السابقة بسلاميات أصابع يده اليمنى إذا كان يمناوي، ثم يضعها فوق خط كتفه الأيمن ومباشرة تحت الأذن اليمنى ملاصقة للرقبة بحيث تتجه راحة كفه قليلا للأمام والأعلى، ويبتعد مرفق ذراع اليمين جانباً بينما يرفع الذراع الحرة اليسرى بانثناء أمام الصدر بارتخاء تام . ويقف بقدمين مفتوحتين جيداً بمسافة عرض الكتفين والظهر باتجاه قطاع الدفع مع انثناء بسيط بالركبتين .

التحضير المسبق للدوران :

قبل البدء بطريقة الدوران يقوم الرياضي بنقل ثقل جسمه على الرجل اليمنى مع لف جذعه ورأسه أيضاً جيداً نحو الجهة اليمنى مع رفع كعب قدمه اليسرى وتدويرها لليمين . ويتجنب الرياضي في هذه الحركة التحضيرية الانحناء كثيراً للأمام بل يحاول المحافظة على جذعه في وضع جالس لكي يعمل على الحصول على الالتواء اللازم بالجسم في هذه المرحلة .

مرحلة الدوران والانتقال :

في طريقة الدوران هذه وبعد المرحلة التحضيرية ، ينقل الرياضي ثقل جسمه مباشرة فوق الرجل اليسرى ويبدأ مرحلة الدوران بلف رأسه مع ذراعه الحرة أولاً نحو اليسار، ثم يتجه بنظره إلى مقدمة الدائرة ليكمل دوران جسمه بحركة دوران مشابهة لحركة الدوران برمي القرص، أي بعد أن يلف الرأس والذراع اليسرى يدفع الأرض بالقدم اليمنى وينقلها حول الرجل اليسرى التي تعمل كرجل ارتكاز ومحور دوران للجسم ككل . أما نقل الحركة هذه فيتم بتزايد كبير بالسرعة من خلال مرجحة الرجل اليمنى حول الرجل اليسرى ثم وضعها في منتصف الدائرة، ثم تكملة دوران الجسم لأجل وضع الرجل اليسرى في مقدمة الدائرة ضد لوحة الإيقاف ، وفي هذه اللحظة تنتهي هذه المرحلة من تكنيك الدوران .

الوضع النهائي وحركة الدفع :

في طريقة الدوران تكون هذه المرحلة قصيرة وسريعة جداً، وطريق تعجيل الأداء قصير أيضاً، ويبدأ الوضع النهائي هذا لحظة وضع القدم اليسرى ضد لوحة الإيقاف أي أمام الدائرة بحيث يكون الرياضي في وضع ملتوي يتقاطع فيه محور الكتف مع محور الحوض تماماً ويتجه نظر الرياضي فيه خلفاً و ثم يبدأ حركة الدفع من استمرارية دوران الجسم أي حركة دوران الحوض تسبق حركة دوران الجذع لكي يواجه الرياضي قطاع الدفع بالصدر أولاً ثم يقوم بحركة دفع سريعة وقوية بكامل أقسام الجسم، أي بالرجلين والجذع والذراع مع ترك قوي وواضح لأرض الدائرة، وتترك الكرة الحديدية يد الرياضي بحركة رسغ قوية ونهائية، وتبلغ زاوية الانطلاق لدى أبطال العالم أقل من 40 درجة، أما سرعة الانطلاق فتبلغ هنا أيضاً 14-15م/ث .

التسجيل والاتزان النهائي :

في طريقة الدوران تتم هذه المرحلة بسرعة أيضاً وذلك بعد أن يترك الرياضي الأرض أثناء الدفع النهائي للكرة ويفقد اتصاله مع الأرض يحاول بعدها أن يبدل الرجلين وتخفيف السرعة من خلال دوران الجسم أيضاً حول نفسه، أي يقدم الرجل اليمنى ويؤخر اليسرى ثم يكمل دوران جسمه بعد أن يخفض مركز ثقله قليلاً للأسفل.

ما هي الطريقة الأفضل ؟:

من الناحية التوافقية للمقارنة بين الطريقتين فأن طريقة الزحلقة أكثر اتزانا وانسيابا من طريقة الدوران لذلك تجعلها أسهل تعلماً وإتقاناً مقارنة بطريقة الدوران التي تتطلب توافقاً وتوازناً أكبر مما يجعلها أصعب تعلماً وأكثر تعقيداً وإتقاناً .

ومما تقدم نستطيع أن نستنتج بأن لكل رياضي ورياضية قدرات و قابليات بدنية وحركية مختلفة تساعده لتعلم طريقة وإتقانها أكثر من أخرى في دفع الكرة الحديدية، وعلى المدربين أن يعملوا على اكتشاف إمكانات الرياضيين الذين يشرفون على تدريبهم لأجل تعليمهم وتدريبهم على الطريقة المناسبه لهم أكثر ثم تطويرهم .

تكنيك الدوران (باريشنيكوف) ::

رمي الكرة الحديدية

الرقم القياسي الأولمبي	رجال	**أولف تيمرمان** (ألمانيا الشرقية)	سول، *1988*	**22.47 متر**
	سيدات	**إلونا شخوكنخت-سلوبيانك** (ألمانيا الشرقية)	سول، *1980*	**22.41 متر**
الرقم القياسي العالمي	رجال	**راندي بارنز** (الولايات المتحدة)	لوس أنجليس، *1990*	**23.12 متر**
	سيدات	**نتاليا ليسوفسكايا** (الإتحاد الروسي)	موسكو، *1987*	**22.63 متر**

إعداد الدكتور: صخري رابح

السنة: الأولى

عنوان المحاضرة: رمي القرص	المحاضرة رقم: 01

المحاور

المقدمة:

المراحل الفنية لقذف القرص:

المحتوى

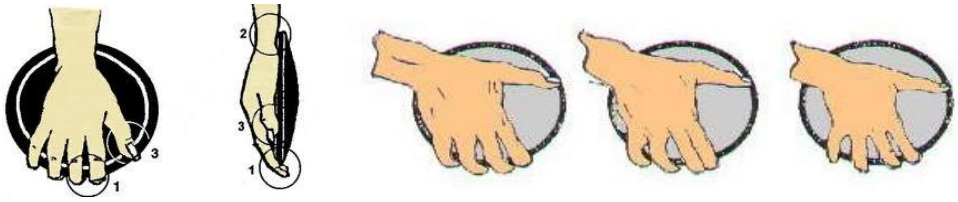
رمي القرص إحدى أقدم الرياضات الفردية، وكانت حدثًا شعبيًا لدى اليونانيين القدماء في ألعابهم الأوليمبية. وقد اعتبر اليونانيون بطولات رمي القرص من أعظم الرياضات.

يرمي الرياضيون القرص من دائرة قطرها متران ونصف المتر، ويُمسك الرامي القرص في راحة إحدى يديه، وتحيط أطراف أصابعه بالحافة. ويدور الرامي أو الرامية دورة كاملة لتجميع السرعة والقوة، ويقذف القرص في نهاية نصف دورة أخرى. وتُدير أطراف الأصابع القرص حينما يترك يد الرياضي، فيطير القرص في الهواء بوضع منبسط إلى حد ما.

01/- **مسك القرص:** هناك طرق عديدة لمسك القرص وسنشرح طريقتين منها:

أ- يستند سطح القرص على سلاميات الأصابع وترتكز حافته على فاصل العقل الأولي وتوزع الأصابع على سطح القرص بالتساوي توزيعاً خفيفاً الإبهام مستند بكامله على سطحه وممتد وفي خط مستقيم مع الساعد تقريباً وهذه المسكة تناسب الكف الكبير وتسمح بتوازن القرص في اليد وتساعد على دورانه عند التخلص.

ب- نفس الطريقة ولكن التركيز بدرجة كبيرة على السبابة والوسطى ويكونان متلاصقين وتناسب هذه المسكة الكف الكبير ذات الأصابع الطويلة ومن مميزاتها الإصبعان يتعاونان على التخلص القوي السريع.



02/- **الوضع الابتدائي:**

أ- يقف الرياضي عند مؤخرة الدائرة وظهره مواجه منطقة الرمي.

ب- القدمان مفتوحتان ومتوازيتان باتساع الحوض وملامستان للحافة الداخلية للدائرة، ويكون خط الرمي في منتصف القدمين تقريباً.

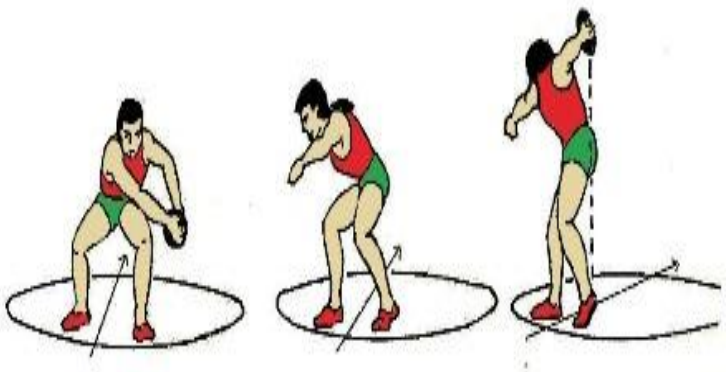
ت- القدمان بكاملهما على الأرض، الجسم مرتخ تقريباً.

03/- **المرجحة التمهيدية:** يوجد عدة طرق للمرجحة التمهيدية منها:

أ- المرجحة إلى الأمام وإلى الخلف بجانب الجسم.

ب- المرجحة من الجانب الأيمن حتى تصل أمام الجسم ليستند على راحة اليد اليسرى.

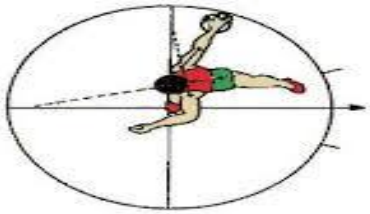
ت- يمرجح القرص إلى أقصى مداه خلفاً بحيث يكون الذراع الحامل للقرص والكتفان على خط واحد ومواز للأرض حتى تساعد على امتداد عضلات الصدر إلى أقصى مدى ووزن الجسم على القدم اليمنى.



العناوين | المحتوى

المراحل الفنية لقذف القرص:

4/- **الدوران:**
أ- عندما تصل حركة الذراع بالقرص إلى أقصى مداها خلفاً والركبتان منثنيتان نصفاً.
ب- تبدأ عملية الدوران على مشط القدم اليسرى ولف ركبتها في اتجاه الرمي حتى الفخذ موازياً لخط الرمي ناقلاً ثقل الجسم عليها.
ت- في هذا الوضع يحتفظ الرياضي بالقرص موازياً الأرض بينما تكون اليد اليسرى منثنية أمام الجسم.
ث- وفوراً ينطلق الرياضي من مؤخرة الدائرة إلى مقدمتها بدوران الجسم حول نفسه وذلك بدفع الأرض بالرجل اليسرى مع رفع الركبة ومما يساعد على الدوران أن يقترب الفخذان من بعضهما.
ج- وتنتهي عملية الدوران بمجرد وصول مشط القدم اليمنى إلى منتصف الدائرة والكعب في اتجاه الرمي مع انثناء من مفصل الركبة والحوض.
ح- ويتابع الرياضي حركة الرجل اليسرى إلى مقدمة الدائرة وخلف خط الرمي بقليل والذراع الحامل للقرص مائل قليلاً.



05/- **الرمي والتخلص** : أ- يصل الرياضي إلى الوضع السابق والذي يكون ظهره في اتجاه الرمي والذراع الحامل للقرص إلى الخلف والقدمان مرتكزتان تماماً على الأرض.
ب- تبدأ عملية الرمي وذلك بدوران الرجل اليمنى على مشطها في اتجاه الرمي مع دفع الحوض إلى الأمام ومد الركبتين معاً إلى أعلى ويلف بذلك الجذع بسرعة لكي يواجه مقطع الرمي.
ت- وتنتهي عملية الرمي بقذف الذراع الحامل للقرص مائلاً عالياً على امتداد محور الكتفين لكي ينطلق القرص من اليد بفعل القوة الطاردة المركزية عند نقطة مقابلته للكتف الأيمن أو تسبقه قليلاً.
ث- هذا ومن المعلوم أن القرص يدور حول محوره الخارج (اتجاه عقارب الساعة) ويولد هذا الدوران حركة الرسغ وأصابع اليد.

06/- **الاتزان** : أ- يقوم الرياضي بعد التخلص من القرص بتبديل الرجل اليمنى إلى مقدمة الدائرة و اليسرى إلى الخلف مع ميل الجسم أماماً لمتابعة حركة الرمي والتركيز على الرجل الأمامية حتى يتم الاتزان للجسم في الدائرة.
ب- يتم الخروج من النصف الخلفي لمقطع الرمي.
*** لا تحتسب الرمية إذا داست قدما الرامي خط الدائرة أو خارجها قبل وصول القرص إلى الأرض.
يقيس الحكام الرمية من الطرف الداخلي للدائرة إلى أقرب نقطة لامس فيها القرص الأرض ، وحسب القوانين الدولية، يحصل كل رياضي على ست رميات، إذا كان عدد المتسابقين ثمانية أو أقل. وإذا كان العدد أكثر من ثمانية رياضيين مشتركين، يحصل كل واحد منهم على ثلاث رميات. يُؤهّلُ الثمانية، أصحاب أطول الرميات، للأدوار النهائية، حيث يحصل كل واحد منهم على ثلاث رميات أخرى.

الخطوات التعليمية:

الخطوات التعليمية لقذف القرص:

-1- يعلم طريقة مسك القرص والمرجحة التمهيدية أماماً خلفاً على كامل امتداد الذراع.
-2- وقوف القدم اليسرى أماماً دحرجة القرص على الأرض وإلى الأمام وذلك لتعليم كيفية خروج القرص والأصابع بالوضع الصحيح.
-3- يكرر نفس التمرين السابق برمي القرص أماماً عالياً مع دورانه.
-4- مرجحة القرص بجانب الجسم من وضع الوقوف والصدر مواجه لاتجاه الرمي ثم قذفه موازياً للأرض.
-5- نفس التمرين من الوقوف والكتف الأيسر في اتجاه الرمي مع مراعاة متابعة الرمي.
-6- رمي القرص والظهر مواجه لميدان الرمي من وضع الطعن على الرجل اليمنى بلف الركبة اليمنى والحوض بسرعة إلى الأمام لمواجهة ميدان الرمي بالصدر.
-7- يتم بعد ذلك تعليم الدوران بالوقوف لمواجهة منطقة الرمي والقدم اليسرى أماماً ثم الدوران عليها (اليسرى) إلى اليسار وتحريك اليمنى إلى الأمام والدوران عليها دورة كاملة للوصول على وضع الرمي.
-8- نفس التمرين السابق ولكن من الوقوف جانباً (دورة وربع).
-9- نفس التمرين السابق ولكن مع الوقوف والظهر مواجه لمنطقة الرمي (دورة ونصف) ثم الرمي.
-10- مراعاة تصحيح الأخطاء

عنوان المحاضرة: القفز بالزانة	المحاضرة رقم: 01

المحاور

المحتوى

المحاور الأساسية لمقياس ألعاب القوى

المحاور الفرعية

: تعد القفز بالزانة من فعاليات ألعاب المضمار والميدان وهي إحدى مسابقات الوثب والقفز التي يستخدم فيها القافز عصا طويلة ومرنة (والتي تصنع اليوم من الألياف الزجاجية أو الألياف الكاربونية) التي تساعده في تخطي عارضة القفز العالية . لقد عرفت هذه المسابقة منذ عهد الإغريق القديم كما عرفت في ألعاب الكريتيين والصقليين القدماء . وكانت إحدى المسابقات أو الفعاليات في برنامج الألعاب الأولمبية الحديثة للرجال ومنذ الدورة الأولى باليونان عام 1896م، وللنساء بالدورة الأولمبية الخامسة والعشرون في أستراليا عام 2000م.

نبذة تاريخية: لقد استخدمت الأعمدة الطويلة القوية قديماً في فريسلاند بهولندا وفي مدن وقرى بحر الشمال كوسائل لعمليات عبور واجتياز الموانع الطبيعية كالجداول والبرك المائية والخنادق وغيرها . كما استخدمت لاجتياز الجدران والأسيجة المرتفعة ، وذلك لكثرة وجود القنوات المائية الصناعية للزراعة ولتصريف المياه ، حيث استخدمت الأعمدة لاجتياز مثل هذه الجداول والقنوات وتوفير الجهد وتجنب ضياع الوقت للوصول إلى جسور العبور البعيدة . لذلك توفرت الأعمدة الطويلة في جميع البيوت في تلك المدن والقرى والمناطق لأجل استخدامها في عبور الجداول والقنوات المائية . كذلك إستخدمها الفينيقيون (أهالي مدينة البندقية بإيطاليا) للوصول إلى جناديلهم المعروفة والتي يستخدمونها أيضاً في تحريكها في قنواتهم وجداولهم المائية الكثيرة بالمدينة.

أما تاريخياً فكانت أول سباقات للقفز بالزانة لتحقيق أعلى ارتفاع فقد أقيمت في نادي ألفيرستون لكرة القدم والكريكت عام 1843م في كومبريا غرب إنكلترا . أما بداية السباقات الحديثة للقفز بالزانة كانت في ألمانيا حولي عام 1850م ، عندما أضيفت فعالية القفز بالزانة في برامج أندية الجمباز المعروفة للمربيان الألمانيان (كوتس موتس ، فريدريش يان en.wikipedia.org).

أما تكنيك القفز بالزانة الحديث لقد تم تطويره في أمريكا في نهاية القرن التاسع عشر. أما في بريطانيا فقد تم التدريب على فعالية القفز بالزانة باستخدام الأعمدة الصلبة في القفز مثل زانات البامبو (الخيزران) أو الزانة المعدنية، لقد اعتمدت القوة والرشاقة والمرونة كأهم عناصر اللياقة في تكنيك القفز بالزانة الصلبة . وعندما تم صناعة وتقديم الأعمدة أو الزانات المصنوعة من الألياف الزجاجية والكاربونية، حدثت الإنتقاله الحقيقية التي ساعدت القافزين على اجتياز ارتفاعات عالية أكثر بالوقت الحاضر حيث وصل الرقم القياسي العالمي للرجال 6,14م والنساء 5,06م .

تطور الأرقام القياسية للقفز بالزانة: تطورت الأرقام القياسية العالمية بالقفز بالزانة تطوراً ملحوظاً وكبيراً بعد أن صنّعت عصي القفز المرنة بداية بعام 1960م . ولم تُعتمد الأرقام القياسية للقفز بالزانة قبل تاريخ 1912م في دورة الألعاب الأولمبية في ستوكهولم بالسويد حيث تم تأسيس الإتحاد الدولي لألعاب المضمار والميدان

لقد حقق الأمريكي (ويليس هويت) المركز الأول بالدورة الأولمبية الأولى بأثينا عام 1896 بإرتفاع (3,30م) . كما حقق الأمريكي (رايموند كلاب) المركز الأول بالدورة الأولمبية الثانية في باريس عام 1900م بإرتفاع (3,62م . (ثم حقق كذلك الأمريكي (جارلس دفوراك) المركز الأول بالدورة الأولمبية الثالثة في سانت لويس بامريكا عام 1904م بإرتفاع (3,50م) . ثم حقق الأمريكي (إدوارد كوك) المركز الأول بالدورة الأولمبية الرابعة في لندن عام 1908م بإرتفاع (3,71م) . ثم حقق الأمريكي (مارك رايت) المركز الأول بالقفز بالزانة بالدورة الأولمبية الخامسة في ستوكهولم بالسويد عام 1912م بإرتفاع (4,02م) وسجل كأول رقم عالمي جديد للقفز بالزانة.

لقد حسّن النرويجي (جارليس هوف) الرقم القياسي العالمي بإرتفاع (4,12م) عام 1922 إلى إرتفاع (4,25م) عام 1925 . ثم تعاقب الأمريكان تسجل أرقام قياسية عالمية جديدة بالقفز بالزانة خلال البطولات والدورات الأولمبية ومنذ عام 1927م (سابين كار 4,27م) وحتى عام 1960 (دون براغ 4,80م) الذي فاز بالقفز الزانة في دورة الألعاب الأولمبية في روما عام 1960م . وحتى هذا التأريخ كانت عصي القفز بالزانة الصلبة هي المستخدمة ، ثم بدأت تظهر العصي المرنة الزجاجية حيث سجل الأمريكي (جورج ديفز 4,83م عام 1961) . ثم إستطاع الفنلندي (بينتي نيكولا 4,94م عام 1962) بينما تعاقب القافزين الأمريكان مرة أخرى تسجيل جميع الأرقام القياسية العالمية الجديدة بالقفز بالزانة بالعصي الزجاجية التي تطورت وتحسنت صناعتها أيضاً وذلك إبتداءً بالقافز الأمريكي (براين ستينبيرك 5,00م عام 1963) إلى (جون بنيل 5,44م عام 1969) ، وحقق الألماني الشرقي (فولفكانك نوردفيج 5,46م عام 1970 (والذي فاز بعدها بالميدالية الذهبية في دورة الألعاب الأولمبية في ميونيخ عام 1972م مسجلاً رقم أولمبي جديد 5,50م

عنوان المحاضرة: القفز بالزانة	المحاضرة رقم: 01

المحاور: تحديد مراحل القفز بالزانة

المحتوى

يتألف تكنيك القفز بالزانة من المراحل الفنية التالية:

1 - - المسكة وحمل الزانة:

يمسك القافز الأيمن الزانة الخاصة به والتي تتناسب مع وزنه ومستواه الفني والرقمي، باليد اليمنى من نهايتها بحيث تتجه راحة يده للأعلى أي يقبضها من تحتها، ثم يقبض الزانة باليد اليسرى من فوقها بحيث تتجه راحه يده اليسرى نحو الأسفل، وتبلغ المسافة بين القبضتين عرض الكتفين أو أكثر بقليل، وعلى القافز أن يستخدم مادة مثبتة للمسكة مسموح بها قانوناً في هذه المسابقة على راحة يديه وعلى موضع القبضتين . ثم يقوم بحمل الزانة ويواجه طريق الاقتراب بجسمه بحيث يحمل الزانة بجانب جسمه الأيمن وبمستوى الورك، وتقوم اليد اليمنى بالضغط خلفاً على الزانة وهي بوضع ارتخاء وليس مشدودة كثيراً بينما تقوم اليد اليسرى برفع مقدمة الزانة أماماً عالياً بقبضة قوية غالباً ترتفع فيها قبضة اليد اليسرى مستوى نظر القافز تقريباً.

2 - الركضة التقريبية :

يتراوح عدد خطوات الركضة من 13-17خطوة، بالنسبة لإيزنباييفا كانت 15 خطوة، بعد حمل الزانة غالباً ما يبدأ القافز مباشرة من علامة محددة من وضع الوقوف المستقيم بأول خطوة له برجل الارتقاء أي الرجل اليسرى للقافز الأيمن، ثم يبدأ بخطواته التعجيلية ليزيد من سرعته إلى السرعة المطلوبة التي تصل لدى أفضل القافزين بحدود 90% من سرعته القصوى، ويقوم بخفض مقدمة الزانة أثناء الاقتراب تدريجياً كما يجب عليه أن يحمل الزانة بسكون تام أي أن يتجنب الاهتزازات والمرجحات غير المطلوبة أثناء خطوات الاقتراب ويحافظ على نظره باتجاه صندوق الغرس كلياً . ولدى وصوله إلى الخطوات الثلاثة الأخيرة يقوم بالإعداد لعملية الغرس المهمة بالصندوق.

3 - - عملية الغرس :

تتم عملية غرس الزانة في الصندوق أثناء الخطوات الثلاثة الأخيرة من الاقتراب، حيث يقوم القافز في الخطوة ما قبل الأخيرة الأولى وهي خطوة الرجل اليسرى بدفع الزانة من جانب الجسم الأيمن مع خفض مقدمتها إلى الأمام نحو الصندوق، ثم يقوم بالخطوة الثانية ما قبل الأخيرة وهي خطوة الرجل اليمنى والتي سوف تكون أطول قليلاً من الخطوة التي قبلها والخطوة التي بعدها بحدود قدم تقريباً، يلف القافز يده اليمنى من جانب جسمه الأيمن ويرفعها إلى ما فوق كتفه الأيمن مع خفض مقدمة الزانة أكثر نحو الصندوق، ولدى أخذه للخطوة الأخيرة بالرجل اليسرى يدفع مقدمة الزانة داخل الصندوق باليدين معاً بحيث ترتفع الذراع اليمنى فوق الرأس مستقيمة تماماً بينما تنثني الذراع اليسرى قليلاً من المرفق وتثبت جيداً وبقوة كبيرة لدى وصول رجل الارتقاء وهي قدم الرجل اليسرى إلى مكان الارتقاء الذي يقع تحت الخط العمودي النازل على الأرض من مكان قبضة اليد اليمنى عمودياً على كعب قدم الرجل اليسرى على الأرض أو خلفه بمسافة

4 - - عملية الارتقاء :

هي عملية مهمة ومقررة لبقية مراحل القفز وتبدأ بعد إتمام عملية الغرس بالصندوق وأخذ القافز خطوته الأخيرة من اقترابه ويجب أن تكون الخطوة الأخيرة أقصر من التي قبلها بحدود قدم تقريباً، ويكون القافز قد وضع الزانة بالصندوق ورفع ذراعه الأيمن عالياً باستقامة تامة فوق رأسه ورفع ذراعه الأيسر أماماً بانثناء قليل من مفصل المرفق مع تثبيتها بقوة كبيرة في المفصل، يقوم بهذه المرحلة بالدفع القوي والسريع برجل الارتقاء وهي الرجل اليسرى ثم بمرجحة الرجل الحرة بقوة وسرعة منثنية من مفصل الركبة أماماً عالياً مع تثبيتها هي الأخرى جيداً بهذا الوضع انتقالا للمرحلة التالية، وتستغرق عملية الارتقاء لدى الأبطال زمناً قصيراً يتراوح ما بين (0,20 0,25 -ثانية) يترك فيها الأرض بقوة وسرعة عالية ويتم ذلك على مقدمة قدم الارتقاء كلياً.

5 - - التعلق والمرجحة:

بعد انتهاء مرحلة الارتقاء وترك القافز للأرض يتجه بجسمه أماماً عالياً ومع تثبيته للذراعين بالوضع الذي ذكرناه سابقاً ولمرونة عصا الزانة الزجاجية، تبدأ الزانة بالانثناء للأمام ويزداد انثنائها كلما حافظ القافز على وضع جسمه في وضع التعلق بالذراعين فترة من الزمن تحتها بحيث يحاول أن يبعد جسمه من الاقتراب منها، ولدى حصوله على أقصى انحناء بالزانة للأمام يكون قد قام بمرجحة رجل الارتقاء أماماً عالياً إلى جانب رجله الأمامية القائدة ويصل بظهره موازياً للأرض مع المحافظة على جسمه متعلقاً تحت الزانة لتنتهي مرحلة التعلق والمرجحة بعد الارتقاء.

-6- وضع حرف : L :

وبعد أن قام القافز بمرجحة رجله اليسرى الخلفية إلى جانب رجله اليمنى القائدة والمنثنية من مفصل الركبة ويحصل أثنائها أقصى انحناء للزانة للأمام، يصل القافز بجسمه إلى وضع يواجه ظهره للأرض وتمتد رجليه سوية للأعلى ويشكل الجسم والرجلين حرف (L) بالإنكليزية، ويحافظ القافز فترة قصيرة من الزمن بهذا الوضع الذي يعد مرحلة إنتقالية مهمة للمراحل التكنيكية التالية

6 - إطالة وضع حرف L والسحب:

بعد الانتظار القليل بالوضع السابق وشعور القافز بانتقال حركة جسمه نحو الأعلى نتيجة بداية استقامة الزانة بعد أقصى انحناء لها، ثم اتجاه حركة الانحناء نحو اليسار أكثر من الأمام، يبدأ بحركة إطالة بجسمه لوضع حرفL، حيث يقوم بحركة رجوع بالظهر إلى الخلف سريعاً مع رفع بالورك عالياً مع محاولة بقاء القدمين مضمومتين ومؤشرتين نحو نهاية الزانة، ويصاحب حركة الإطالة والاستقامة بالجسم بالاتجاه العمودي عملية سحب بالذراعين سوية للجسم نحو أعلى الزانة واستقامته معها تماماً، بحيث ينتقل جسم القافز عمودياً بالرأس أسفل والقدمين أعلى نحو نهاية الزانة، ويكتمل السحب لدى وصول منطقة الورك أعلى من مكان قبضة اليد اليمنى العلياً على الزانة

عنوان المحاضرة: القفز بالزانة	المحاضرة رقم: 01

العناوين

تحليل تقنية القفز بالزانة الحديثة

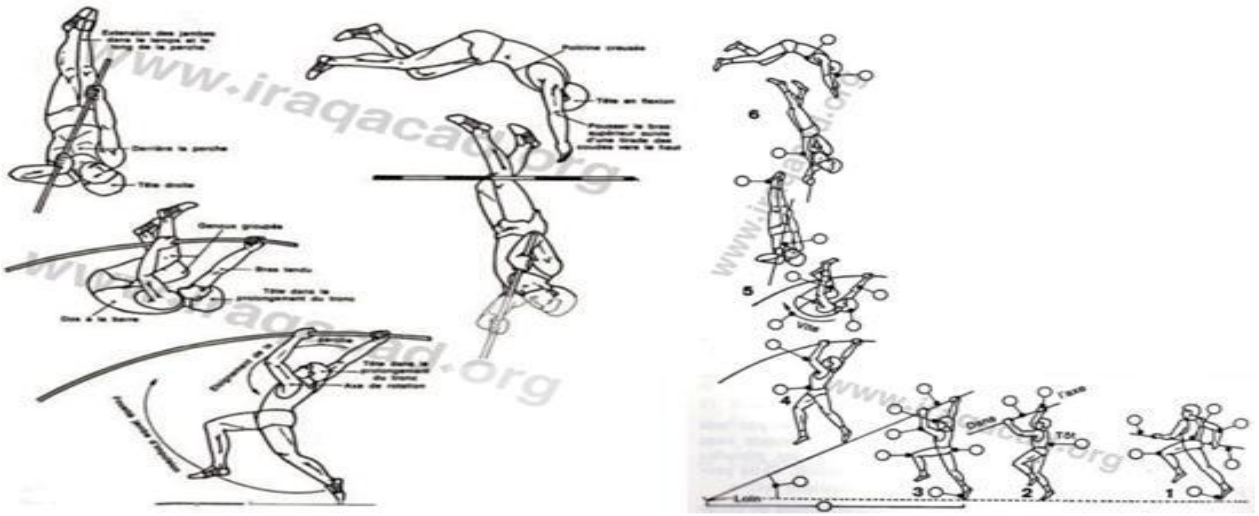
المحتوى

-8- **الدوران العمودي والدفع :** وبانتهاء مرحلة السحب نحو الأعلى يبدأ القافز بمرحلة الدوران العمودي حول المحور الطولي للجسم وهو يرتفع في حركته نحو العارضة، وأثناء هذه المرحلة يكون جسم القافز قد بدأ يصل في حركته عارضة القفز بالرجلين أولاً ثم يقوم القافز بعد انتهاء الدوران بحركة الدفع بالذراعين من الزانة، حيث ينتهي من الدفع بالذراع اليسرى أولاً ثم يعقبها بالدفع من الذراع اليمنى التي تمسك أعلى نقطة على عصى الزانة تاركاً لها، ويصبح جسم القافز بعد الدفع أعلى العارضة وموجهاً لها بجسمه وصدره وتصل رجليه فوقها .

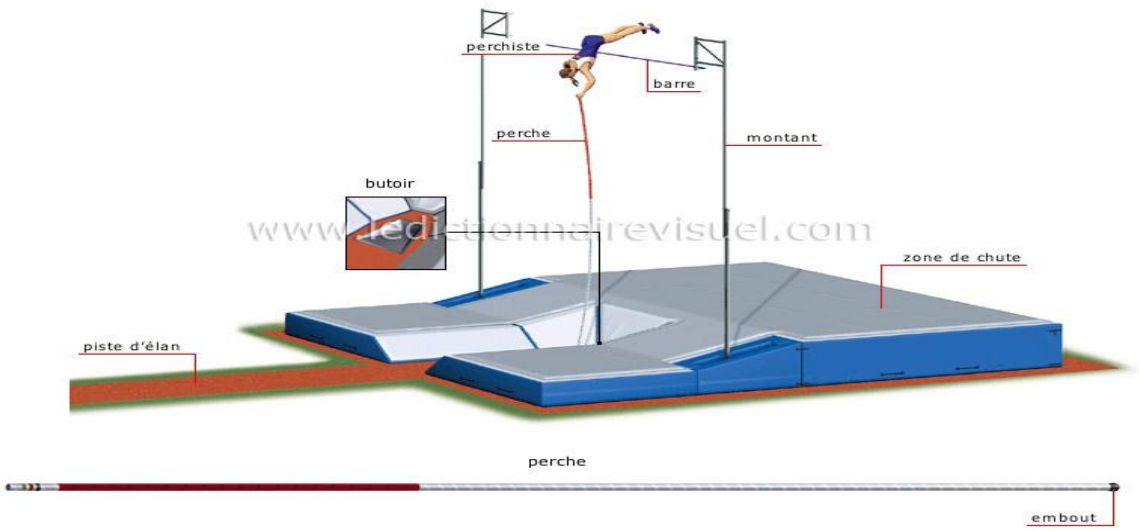
يستفاد القافز من رد فعل واستقامة الزانة بعد انحنائها للحصول على أعلى ارتفاع ممكن بجسمه فوق العارضة، حيث يستطيع أفضل القافزين من اجتياز العارضة يزيد ارتفاعها 1م أو أكثر فوق مستوى قبضة يده العاليا أي اليمنى!

-9- **عملية ترك الزانة والاجتياز :** يترك القافز الزانة بعد إنتهاء عملية الدفع من الذراع اليسرى ثم اليمنى بحركة سريعة وفي أثناء انتقال جسمه عالياً بسب استقامة الزانة كلياً ونقل طاقتها الحركية التي تم خزنها سابقاً لدى أقصى انحناء لها كطاقة كامنه فيها إلى طاقة حركية ثانية ترفع جسم الرياضي عالياً ، يكون القافز قد وصل بجسمه مواجهاً للعارضة تماماً وغالباً ما يشكل فوقها حرف 8 بالجسم أي يحاول ثني جذعه من الورك أثناء الاجتياز فوق العارضة بأن يخفض رجليه بعد عبورها للعارضة بينما يبقي جذعه وذراعيه أمامها ثم يقوم أثناء الاجتياز برفع الجذع والذراعين عالياً بعيداً عن العارضة بينما يحاول ثني ركبتيه خلفاً وتشكيل قوس بالظهر مبعداً جذعه وذراعيه عن العارضة ومخلصاً جسمه كاملاً في هذه المرحلة

-10- **الهبوط:** بعد الانتهاء من مرحلة الاجتياز كلياً، يحاول القافز أن يحافظ على اتزان جسمه أثناء هبوطه ويحافظ على الإرتخاء الكلي رافعاً رجليه عالياً محاولاً الهبوط بالظهر على مرتبة القفز الإسفنجية بكل راحة وبدون أي حركات إضافية ولا دوران ولا يحاول أن يهبط على الرجلين .



المراحل التكنيكية والميكانيكية للقفز بالزانة الحديثة بإستخدام الأعمدة أو الزانات المرنة



جامعة المسيلة
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

محاضرات مقياس لعبة قوطية

ألعاب القوى

إعداد الدكتور: صخري رابح

السنة: الأولى

عنوان المحاضرة: القفز بالزانة	المحاضرة رقم: 01

المحاور

المحتوى

القفز بالزانة

● رجال ● سيدات

الرقم القياسي الأولمبي	رجال	ستيف هوكر (أستراليا)	بكين، 2008	5.96 متر
	سيدات	يلينا إيسينبايفا (روسيا)	بكين، 2008	5.05 متر
الرقم القياسي العالمي	رجال	سيرغي بوبكا (أوكرانيا)	سيستريير، 1994	6.14 متر
	سيدات	يلينا إيسينبايفا (روسيا)	زوريخ، 2009	5.06 متر