

المحاضرة رقم : 14 نماذج لبطاريات اختبار لتقدير الأنشطة الرياضية في ألعاب القوى

النموذج الأول : سباقات الحواجز

مدخل لسباقات الحواجز :

تدخل سباقات عدو الحواجز عامة ضمن سباقات السرعة بأشكالها المختلفة وبذلك يمثل عنصر السرعة أهمية كبيرة لجميع سباقاتها .. و من وجهة نظر علوم الحركة تعتبر تلك السباقات حركات ذات إيقاع متكرر و مركب في نفس الوقت ، وبذلك فهي حركات ثنائية المراحل .

شكل (02) يوضح الفرق بين سباقات الحواجز لدى الرجال والسيدات



وسباقات الحواجز من أمتع سباقات المضمار ، وذلك لإثارةتها العالية للمشاهدين من جهة ، ولشعور لاعبيها بالثقة والجرأة عند مزاولتها من جهة أخرى ، حيث يشعر المتسابق بسعادة كبيرة وهو ينهي سباقه بعد اجتياز الحواجز

وسباقات الحواجز عامة تتطلب صفات خاصة لمتسابقيها . سواء كانت تلك الصفات اثروبومترية أو بدنية أو نفسية ، فإذا ماتمتع المتسابق بتلك الصفات والخصائص استطاع السيطرة على التكتنيك الذي له اثراً إيجابياً كبيراً على تقدم المستوى ، ويتحقق ذلك في مجال رياضة المستويات

العالية ، " (قطاع البطولة) من جهة ، و مجال الناشئين والمبدعين من جهة أخرى ، هذا بالإضافة إلى السمات الإرادية والتي يجب أن يتمتعوا بها.⁷⁴

ولذلك ينصح بان تتضمن كل وحدة تعليمية في مجال الدرس بعض التمرينات الخاصة بالحواجز والتي تعمل على اكتساب التلميذ لياقة بدنية عالية والتي تساعد له ليس فقط على عدو الحواجز، بل تساعد أيضاً في ممارسة كثير من الفعاليات الرياضية الأخرى . وسباقات الحواجز سواء للرجال أو السيدات أو الناشئين منهم كثيرة ومتعددة ومناسبة لكل من الجنسين وللأعمار المختلفة كما هو موضح في الجدول.

جدول حواجز الرجال والسيدات والمبتدئين⁷⁵



الجنس	العمر بالسنة	مسافة السباق	ارتفاع الحاجز/س	المسافة للحاجز 1	المسافة بين الحاجز	من آخر حاجز للوصول	نوع السباق
ذكور	8-9	30	40	6	6	6	محلي
	10	60	76.2	11.5	7	13	محلي
	11	60	76.2	11.5	7.5	11	محلي
	12	60	76.2	11.5	8	8.5	محلي
	13	100	84	13	8.5	10.5	محلي
	14	110	91.4	13.72	8.7	17.98	محلي
	15	110	91.4	13.72	8.9	16.18	محلي
رجال	15	110	106.7	13.72	9.14	14.02	أولمبي
	15	300	91.4	42	33	27	محلي
	16.17	400	91.4	45	35	40	محلي

محلي	4	6	6	6	40	30	8,9	إناث
محلي	6	13.5	7	11.5	76.2	60	10	
محلي	6	11	7.5	11.5	76.2	60	11	
محلي	6	11	7.5	11.5	76.2	60	12	
محلي	8	12	8	12	76.2	80	13	
محلي	10	10.5	8.5	13	76.2	100	14	
محلي	10	10.5	8.5	13	76.2	100	15	
محلي	10	10.5	8.5	13	84	100	16,17	
أولمبي	10	10.5	8.5	13	84	100	نساء	
أولمبي	10	40	35	45	76.2	400	نساء	



ومن خلال الجدول السابق نرى أن سباقات الحواجز الأولمبية والعالمية تشمل :

سباقات الرجال : 110 متر حواجز ، 400 متر حواجز.

سباقات السيدات : 100 متر حواجز ، 400 متر حواجز.

أما ما هو مدون في الجدول السابق بالنسبة للسباقات ، فتعتبر سباقات محلية إما بغرض التدريب للأعمار المختلفة والتي تناسب قدراتهم أو تنشيطية للاعبين في مواسم الإعداد ، وعلى ذلك يمكن تعليم الجنسين أولاد وبنات تكنيك الحواجز وذلك كما ذكرنا في سن مبكرة حتى يستطيعوا السيطرة على ((التكنيك)) وإذ يحتاج إلى وقت طويل في التعلم ، وبذلك يتوقف مستوى انجاز سباقات الحواجز المختلفة من خلال الخصائص الفنية التالية :

* انجاز جيد للبدء والانطلاق للحاجز الأول.

* إمكانية عالية لتخفيض الحاجز ومرفقها "تكنيك جيد".

* إيقاع جيد للخطوات بين الحاجز.

* ربط سرعة تعدد الحاجز بسرعة ما قبل و ما بعد الحاجز.

* تنمية العناصر البدنية الخاصة بكل سباق.

سباق 110 متر حواجز و مراحله⁷⁶ :

يعتبر سباق 110 متر حواجز من أمتع سباقات الحواجز وأصعبها في الأداء ، حيث يصل ارتفاع الحاجز إلى 106.7 سم ، وما يتطلبه ذلك من مرونة ورشاقة وتوافق وجرأة عند مرور الحاجز ، فإذا ما قورن بباقي سباقات الحواجز الأخرى سواء للرجال أو للسيدات . وعلى ذلك يمكن تقسيم الخطوات الفنية للأداء الحركي لسباق 110 متر حواجز إلى المراحل التالية :

المراحل الأولى : البداية والاقتراب للحاجز الأول .

المراحل الثانية : خطوة ومرور الحاجز.

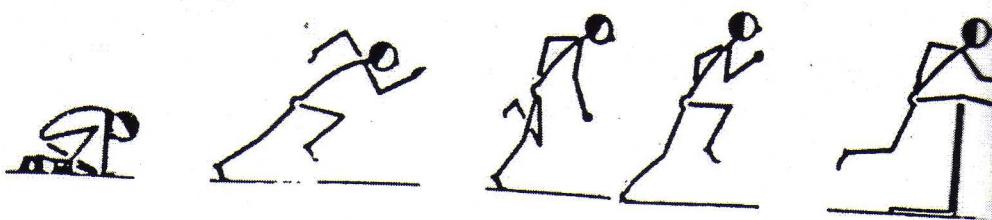
المراحل الثالثة : العدو بين الحواجز.

المراحل الرابعة : العدو من الحاجز الأخير و حتى نهاية السباق .

1/ البداية والاقتراب للحاجز الأول :



البداية والاقتراب للحاجز الأول



بداية ونهاية المرحلة : تبدأ تلك المرحلة من وضع خذ مكانك كما في سباقات العدو 100 م ، 200 م ، 400 م و تنتهي بنهاية الخطوة الثامنة.

الغرض من المرحلة : اكتساب أعلى سرعة انطلاق ممكناً وربطها بالسرعة المكتسبة في

تلك المسافة ، بالإضافة إلى إعداد جيد لاجتياز الحاجز الأول .

ملاحظات عن المرحلة :

* أخذ وضع البدء المنخفض مع وضع قدم الارتفاع أماماً .

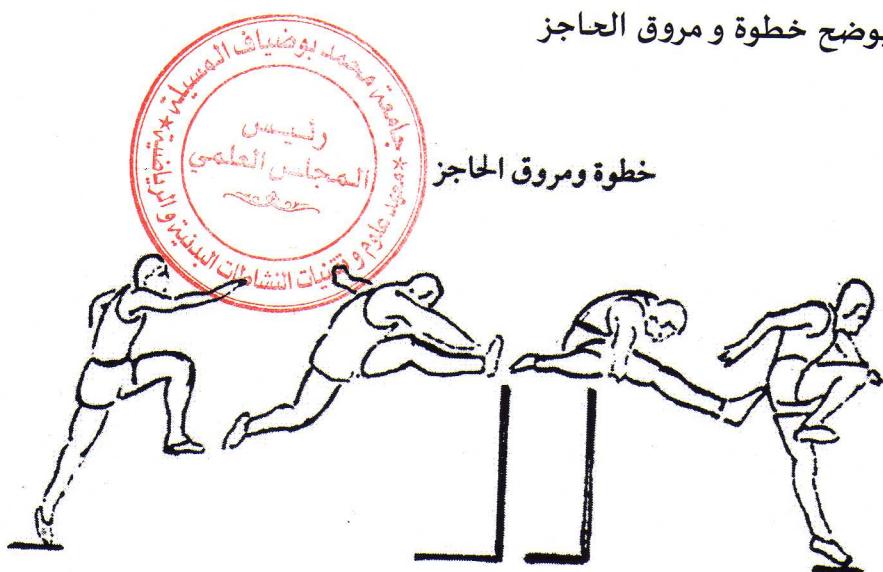
* اجتياز المسافة في ثمان خطوات .

* الإسراع في استقامة الجذع في الخطوة الرابعة .

* تقصير الخطوة الأخيرة الثامنة .⁷⁷

2/ خطوة و مرور الحاجز :

شكل (04) يوضح خطوة و مرور الحاجز



تعتبر خطوة الحاجز من خطوات العدو المبالغ فيها ، من حيث الطول ، فهي أطول قليلا ، ومن حيث ارتفاع مركز ثقل الجسم عند مروقه للحاجز ففي أعلى قليلا أيضا ، وبذلك بحسب أن يتتجنب الوثب على الحاجز حتى تكون الخطوة سريعة ، وبذلك يكون هناك اقتصاد في زمن مروق وتعدي الحاجز ، وعلى اللاعب أن يعي جيدا التكnic الصحيح لتعديه و مروق الحاجز ، وهذا لا يتأتى إلا باكتساب الإيقاع الخاص والتي تمر بثلاث مراحل كما يلي :

* مرحلة الاستناد الأولى .

* مرحلة الطيران .

* مرحلة الاستناد الثانية .

مرحلة الاستناد الأولى :



بداية ونهاية المرحلة : تبدأ بنهاية الخطوة الثامنة وبوضع القدم على الأرض وتنتهي بدفع القدم للتهيئة للطيران.

الغرض و ملاحظات المرحلة :- الإعداد لاجتياز الحاجز بأقل سرعة مفقودة .

- ربط سرعة الاقتراب بسرعة خطوة الحاجز .

- الاستناد والدفع بمقدمة القدم عموديا في اتجاه مركز الثقل .

- مرجة الرجل الحرة المثنية قليلا من الركبة بقوة .

- رفع الكتفين مع مرجة الذراعين .

- الارتفاع للحاجز للأمام وللخلف وليس العكس .

مرحلة الطيران :

بداية ونهاية المرحلة : تتجاوزا تلك المرحلة ترك قدم الارتفاع للارض وتنتهي بهبوط الرجل الحرة مع وضع القدم على الأرض .

الغرض من المرحلة :- مروق و تخطية الحاجز باقل خسارة في السرعة .

- اشتراك اجزاء الجسم المختلفة للإعداد للهبوط الجيد بعد الحاجز .

ملاحظات عن المرحلة :- مرجة الرجل الحرة مثنية اولا للامام ثم فردها عند وصولها الحاجز .



- ميل الجذع اماما مع تقارب اليد المرجحة للامسة قدم الرجل الحرة .
- توازي حدى الكتفين والمقدمة أثناء الطيران وبعده .
- تسحب رجل الارتفاع عند وصول قدم الرجل الحرة لعارضة الحاجز **الحادي عشر** للنشاطات البدنية .
- القطع السريع للرجل الحرة بعد اجتيازها للحاجز مباشرة .

وبذلك تمثل مرحلة الطيران كلا من شكل الجسم ومسار مركز ثقله على الحاجز ، وذلك بعد مرحلة الاستناد الأولى و حتى مرحلة الاستناد الثانية حيث يتوقف مروق مركز الثقل على الحاجز في تلك المرحلة على ما يلي :

- ارتفاع مركز الثقل في آخر لحظة من مرحلة الاستناد الأولى والتي تكلمنا عنها .
- ميل الجذع عند تعدية الحاجز ، فكلما مال الجذع للأمام انخفض منحنى طيران مركز ثقل الجسم .
- حركة الذراعين التوافقية مع الرجلين والتي تساعد على اتزان الجسم عند تعدية الحاجز ، بالإضافة إلى المساعدة في ميل الجذع للأمام ⁷⁸ .

مرحلة الاستناد الثانية :

بداية ونهاية المرحلة : تبدأ تلك المرحلة بهبوط قدم الرجل الحرة بعد عملية القطع خلف الحاجز ، وتنتهي برفع الرجل لأنجاز الخطوة الأولى بين الحواجز .

الغرض من المرحلة :

- * الرابط بين خطوة الحاجز والخطوات الثلاث البينية بين الحواجز .
- * الهبوط على مقدمة القدم .
- * مركز الثقل فوق قدم الاستناد .
- * دفع نشط بالمقدمة في اتجاه العدو .
- * اتجاه الرجل الحرة للأمام وموازي للأرض أثناء المرجة .



و على ذلك تبدا تلك المرحلة بهبوط قدم الرجل الحرة خلف الحاجز سريعاً ما امكن وعلى طول الخطوة ، فكلما كانت تلك المسافة في حدود %120-140 سم والتي تمثل 40% من المسافة المذكورة فان هذا يدل على مرور جيد لمركز الثقل في مرحلة الطيران ، وبذلك يتجنّب المتسابق فقد نسبة كبيرة من سرعته بسبب تخطي الحاجز ، وعلى ذلك يجب ملاحظة ما يلي عند هبوط قدم الرجل الحرة بعد الحاجز و حتى يتجنّب المتسابق أيضاً فقدان نسبة من سرعته بسبب ارتطام القدم بالأرض .

* الهبوط على مقدمة القدم وللأمام .

* الهبوط بمرونة وقوه وبدون تشنج في العضلات .

* ملاحظة مركز ثقل الجسم لحظة الهبوط فوق القدم .

العدو بين الحواجز :

بداية ونهاية المرحلة : تبدأ بترك القدم للأرض بعد هبوطها من الحاجز لأخذ أول خطوة بين الحواجز ، وتنتهي بنهاية الخطوة الثالثة قبل الحاجز التالي .

الغرض من المرحلة :

* تعويض السرعة المفقودة من مرور الحاجز باكتساب سرعة جديدة .

* الإعداد الجيد لمرور الحاجز التالي بأمان .

ملاحظات عن المرحلة :- العمل على اكتساب ما يمكن اكتسابه من سرعة .

- الخطوات موقوتة في خط مستقيم .

إمكانية إطالة الخطوة الأولى .

إمكانية نقص الخطوة الثالثة .

تسمى تلك المرحلة من مراحل عدو 110 م بمرحلة الثلاث خطوات التوقيتية و تتكرر تلك المرحلة تسعة مرات في السباق ، وبذلك فهي من الأهمية بمكان بالنسبة لهذا السباق لاكتساب السرعة و تعويض السرعة المفقودة من جراء تخطي الحاجز ، فكلما سيطر المتسابق على تلك المرحلة باكتسابه سرعة جديدة ، وهذا أمر صعب ، فالحفاظ على السرعة هو ما ينشده ، كلما استطاع تخطي الحاجز بسهولة .



وعلى ذلك تنجز تلك المرحلة من السباق في ثلات خطوات بإيقاع موزون ، الأولى أقصرها في خطوة العدو حدود 160-175 سم ، والثانية أطولها وفي حدود 195-200 سم وهي أقرب إلى خطوة العدو . أما الثالثة فقصيرة نسبيا ، وفي حدود 185-190 سم

ال العدو من الحاجز الأخير و حتى النهاية⁷⁹ :

بداية ونهاية المرحلة : تبدأ تلك المرحلة بعد الهبوط من الحاجز وتنتهي بنهاية السباق الهدف من المرحلة :

* الوصول بالسرعة إلى أقصى ما يمكن .

ملاحظات عن المرحلة :

- اخذ الجسم الوضع السليم للعدو .

- زيادة السرعة ما أمكن .

يبداً المتسابق في إنتهاء السباق وذلك بعد تخطي الحاجز الأخير حيث المرحلة الأخيرة و الحاسمة من السباق والتي تبلغ حوالي 14.02 م ، ولذلك يبذل المتسابق أقصى طاقة حركية ممكنة حتى تتزايد تلك السرعة مرة أخرى .. والتي فقد جزءاً كبيراً منها أثناء مروره و تخطيه الحاجز العشرة ، وعلى ذلك تتوقف سرعة المتسابق في تلك المرحلة على عاملين أساسيين هما :

* ما يتميز به المتسابق من جلد سرعة ، و جلد سرعة قصوى .

* الحالة التي وصل بها المتسابق لنهاية السباق (تعب او راحة) .

ولذلك يعرف اللاعب ذو (الفورمة الرياضية) العالية بسؤاله بعد إنتهاء السباق مباشرة ... هل تستطيع عدو السباق مرة أخرى ؟ فإذا كانت إجابته بنعم فهو في فورمة عالية والعكس .



جدول يوضح البطارия المقترحة لتقدير الأداء المهاري في سباق الـ 110 متر حواجز

الرقم	المرحلة من السباق	المهارات المقترحة للتقييم في كل مرحلة	العلامة المقترحة للتقويم	الموافقة (x)	الرفض (x)	ملاحظات واقتراحات للتعديل
01	مرحلة البداية واقرابة للحاجز الأول.	الانطلاق الصحيح. الاقرابة للحاجز الأول.	0.75 0.75			
02	مرحلة خطوة وخطي الحاجز الأول.	الارتباك. الطيران.	0.75 0.5			
03	مرحلة العدو بين الحواجز	تدارك الزمن المفقود. الاستناد الأول.	0.5 0.5			
		الطيران. الاستناد الثاني.	0.5 0.5			
04	مرحلة العدو من الحاجز الأخير والدخول في خط النهاية	الوصول بالسرعة القصوى.	0.75			
		الوضعية الصحيحة و القانونية للدخول.	0.75			