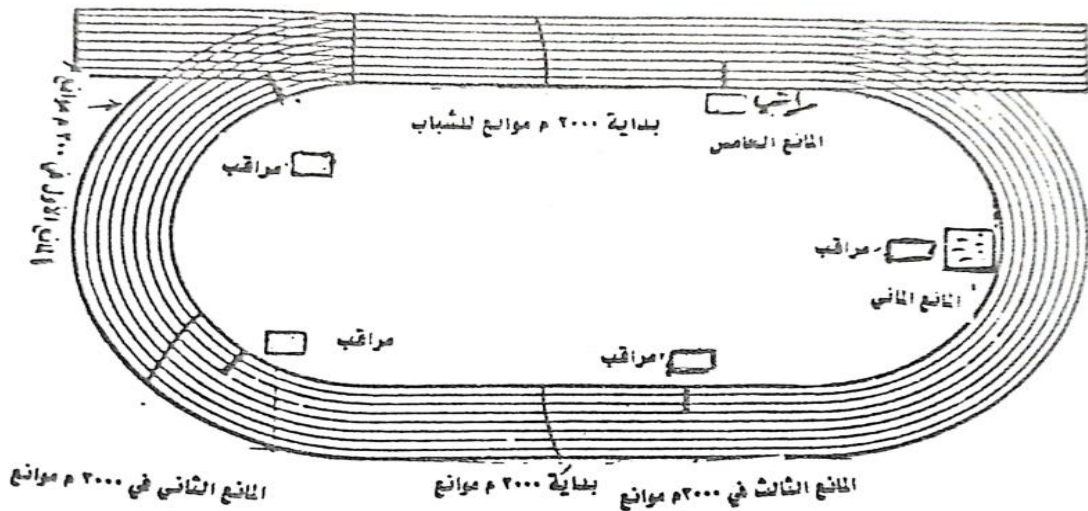
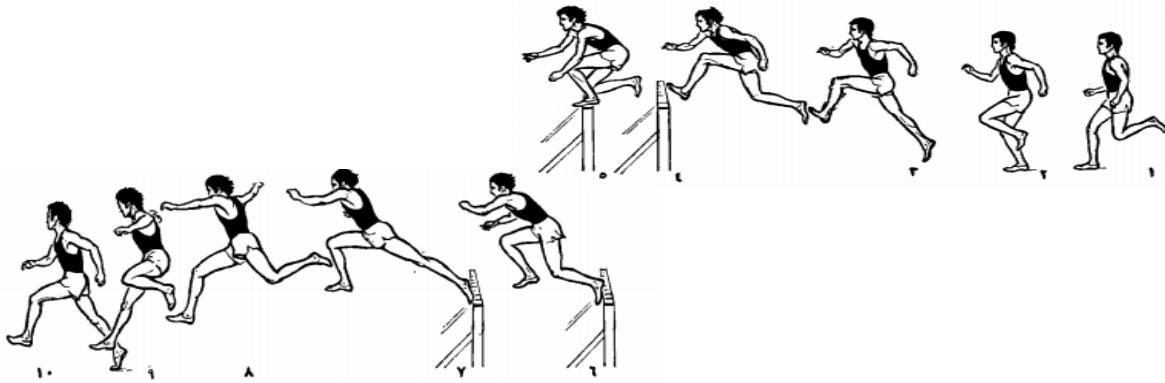


المحاضرة الثامنة:

الموانع: يعتبر سباق 3000م موانع من أهم السباقات التي تتم داخل المضمار لكن الموانع تكون مشتركة لكل العدائين وليس هناك انفصال في حارات الركض حيث يتميز بالإثارة والتشويق عند محاولة تعديّة واجتياز الموانع والمائي مع محاولة التغلب على هذه الصعوبات التي ترتبط بهذا النوع من الفعالية، حيث يستلزم متطلبات خاصة تختلف على فعاليات ألعاب القوى الأخرى حتى مع فعالية 3000م، فتعديّة المانع تحتاج إلى أداء تقني وتكتيكي وبدني ونفسي وذهني حتى يتمكن العداء من تحقيق أفضل النتائج.

ففي أثناء ركض مسافة هذا السباق يقوم العداء باجتياز 28 مانع مع تعديّة المانع المائي ل 07 مرات أي أثناء السباق يجب ان يجتاز العداء 7 موانع مائية، ويتم اجتياز المانع إما بخطوة اجتياز المانع أو بطريقة الدوس عليها ، وتقنية خطوة المانع مشابهة لتكنيك ركض 400م لكن تختلف في أن السرعة تكون أقل وفي اختلاف تصميم المانع، ومع هذا فإن العداء يقوم بمهاجمة المانع من مسافة قريبة 160سم ويتم عبوره بمسار أكثر انحدار أما أسلوب الدوس على الحاجز فيتم استعماله على الأغلب من قبل العدائين الأقل إعداد وفي هذه الحالة يتم مهاجمة الحاجز من مسافة 90-110سم ومع انحناء الجذع للأمام والرجل اللاحقة فتوضع بنعومة على المانع وتنتهي بقوة لكي يكون الانتقال عبر العائق أكثر انخفاضاً وبنفس الطريقة يتم الدخول على المانع الموضوع أمام المانع المائي إلا أن مهاجمة هذا المانع يتم من مسافة أبعد 120-140سم أما الحفرة يتم اجتيازها عن طريق القفز مع الدفع من المانع. كما يقوم بعض العدائين باجتياز حفرة الماء وثبا هابطين على نفس الرجل التي قامت بالاندفاع بها عن المانع.





وتكنيك ركض المسافات بين الموانع مشابه لتكنيك ركض المسافات الطويلة العادي، ويتم قطع المسافة بين الموانع 78م و ب 45-46 خطوة وعند زيادة السرعة عند إنهاء السباق ب 42-43 خطوة. ويتضمن سباق 3000م موانع 05 قفزات موانع في كل لفة بحيث تكون القفزة الرابعة فوق حفرة الماء. فإذا كان المانع المائي داخلي يكون طول الدورة بالتقريب 390م وبالتالي تكون الانطلاقة في سباق 3000م قبل انطلاقة سباق العادية.

وإذا كان المانع المائي خارجي تكون مسافة الدورة بالتقريب 410م وبالتالي تكون الانطلاقة بعد انطلاقة سباق 3000م العادية.

ويبدأ هذا السباق من 270م عن خط البداية ويوضع المانع الأول على مسافة 10م بعد خط النهاية، حيث نجد أن العداء يجري لهذه المسافة دون وجود موانع، وذلك بعد إبعاد المانع الثالث والخامس، وتكون المسافة بين الموانع 78م والمسافة الأخيرة بين المانع الأخير وخط النهاية 68م، فتكون طول مسافة الدورة الكاملة 390م بدلاً من 400م وذلك لأن حفرة الماء توضع داخل المضمار مما يقصر من طول دورة المضمار ب 10م فتصبح الدورة 390م فيركض المتسابق:

$$7 \text{ دورات} \times 390 = 2730 \text{ م}$$

$$3000 \text{ م} = 270 + 2730$$

- يكون ارتفاع المانع 0.914م بحيث يمكن أن يزيد أو ينقص 3ملم، ولا يقل طوله عن 3.96م ويكون الجزء العلوي من عارضة المانع وكذلك المانع المائي 12.7سم مربع، وعرض المانع المائي 3.66م مع إجبارية تثبيته بإحكام على الأرض، وذلك لعدم السماح للعداء بتحريكه من الناحية الأفقية، وتخطط العارضة العليا باللونين الأبيض والأسود أو بأي لونين آخرين متباينين بحيث يكون اللون الفاتح في طرف العارضة بعرض 22.5سم على الأقل.

ويكون ارتفاع المانع عند الإناث 0.762م

- يزن كل مانع ما بين 80 كلغ و 100 كلغ وتكون قاعدتان اللتان على جانبي كل مانع ما بين 1.20م و 1.40م

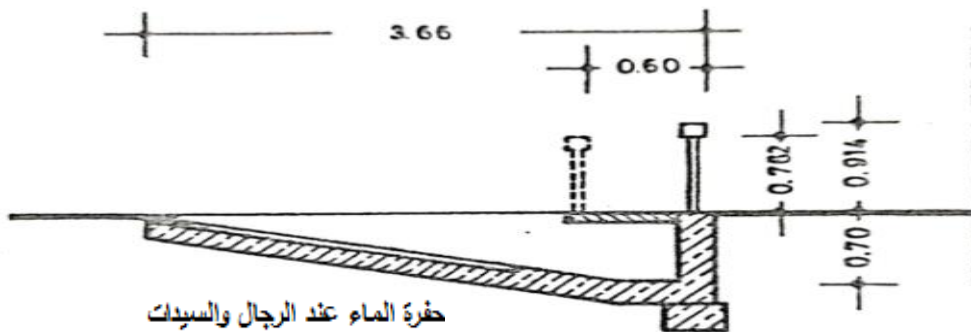
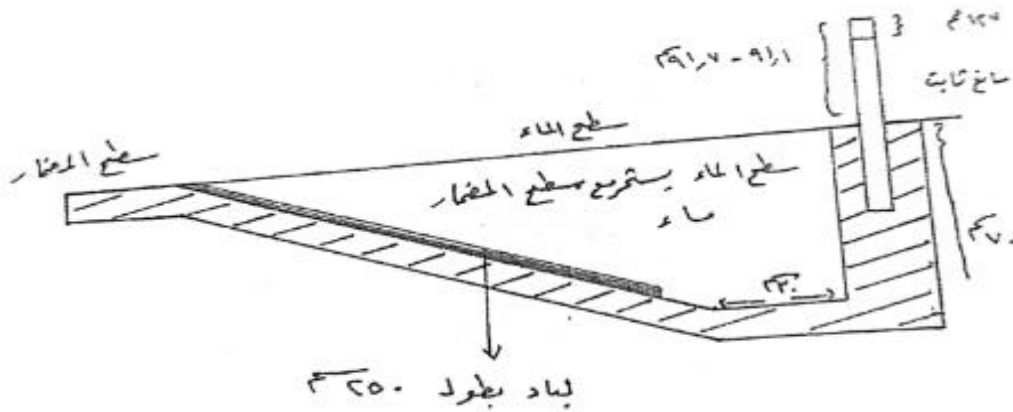
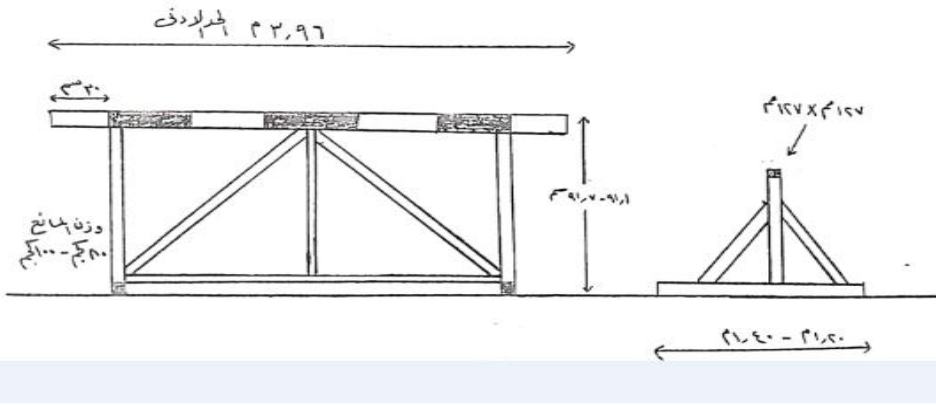
- يتم وضع المانع على المضمار بحيث تكون مسافة 30 سم من العارضة العليا (مقاسة من الحد الداخلي للمضمار) داخل الميدان.

يجب أن يكون عمق الحوض المائي بالقرب من المانع 70 سم وذلك على بعد 30 سم تقريبا من المانع، مع مراعاة تدرج العمق بانتظام من الأمام للأعلى حتى مستوى المضمار عند الحافة الأخيرة من الحوض المائي.

طول حفرة الماء للذكور هو 3.66 م بحيث يزيد أو ينقص ب 02 سم.

طول حفرة الماء للإناث هو 3.06 م بحيث يزيد أو ينقص ب 02 سم

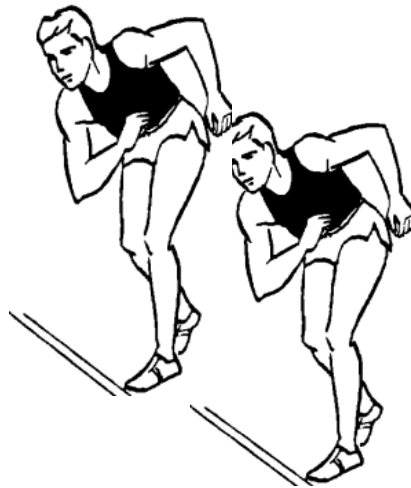
بالإضافة إلى أن عرض حفرة الماء بالنسبة لكلا الجنسين هو 3.66 م ويزيد أو ينقص ب 02 سم.



المراحل الفنية لسباق 3000م موانع.

1- البدء : تشبه البداية في ركض سباقات المسافات المتوسطة وتكون من البدء العالي حيث يقف المتسابق وتكون إحدى قدميه خلف خط البداية مباشرة والقدم الثانية بمسافة 1 - 1.5 قدم ومن المستحسن أن تكون قدم الارتكاز من الإمام التي يحتاجها العداء عند الانطلاق لإكساب الدفع في الركض، فعندما ينادي حكم الاطلاق بالاستعداد يتم ثني الركبتين قليلا مع القيام بميلان خفيف من منطقة الجذع الى الامام ثم يقوم العداء بتقديم الذراع المعاكسة للقدم الأمامية وسحب الذراع الاخرى الى الخلف وتهيئتهما من مفصل المرفق.

ينتقل ثقل الجسم إلى الرجل الامامية، كما ان العداء يضع القدم الامامية كاملة تقريبا على الأرض بينما الخلفية على مشط القدم فقط، وعند الانطلاق يندفع العداء للامام بدفعة قوية برجليه مع تحريك القدم الخلفية الى الامام مع مراعاة التنسيق بين الأطراف السفلية والعلوية.



2- الجري بين خط البداية وأول مانع:

تبلغ المسافة بين خط البداية والمانع الأول 270م وهذا بعد استبعاد المانع الثالث القريب من خط البداية والخامس من أجل ان يترتب العدائين في الركض وفقا للفروق الفردية بينهم، ويسعى كل عداء قطع المسافة محافظا على ريثم أدائه مع القدرة على إتقان كيفية الركض في المنحنى والانسحاب والجري المستقيم حتى خط النهاية وبعد 10م يستعد العداء لاجتياز المانع الأول الذي يكون عرضه 05 متر وهذا لحماية المتنافسين من التزاحم وبدون عرقلة بعضهم عند الاجتياز والتعدية .

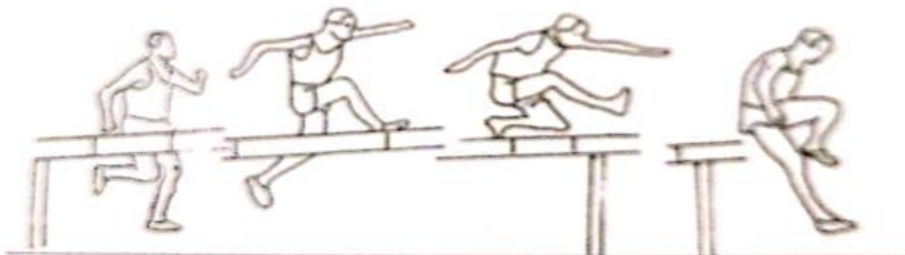
3- اجتياز المانع:

يمكن اجتياز المانع كطريقة اجتياز الحواجز في سباق 400م باعتبار أن ارتفاع المانع يتساوى مع ارتفاع الحاجز لكن الاختلاف في مسافة الركض بين الموانع والتي تقدر ب 78م والتي يقطعها العداء تقريبا في 45-46 خطوة حيث يقوم العداء مرجحة القدم الهاجمة للأعلى في اتجاه الحافة العليا للمانع بعد رفع الجسم من مشط قدم الارتقاء مع ميلان الجذع قليلا للأمام وتكون القدم الهاجمة قريبة من المانع نظرا لان المانع لا يسقط على عكس الحاجز الذي يصمم لإيقاعه، وتكون المسافة للنهوض بالجسم 1.60م ويجب على العداء ان يهتم بالتوازن الحركي والتنسيق بين الأطراف العلوية والسفلية. وعندما تجتاز القدم الهاجمة المانع وبعد ما يتقدم ثقل الجسم للأمام اثناء رفع قدم الارتقاء وسحبها بسرعة بحركة كرباجية وتستمر القدم الهاجمة في التقدم الى الامام من الاسفل مع استبدال الجسم تدريجيا وبعد هبوط القدم على الأرض يستعد العداء لاختد أول خطوة بين الموانع.

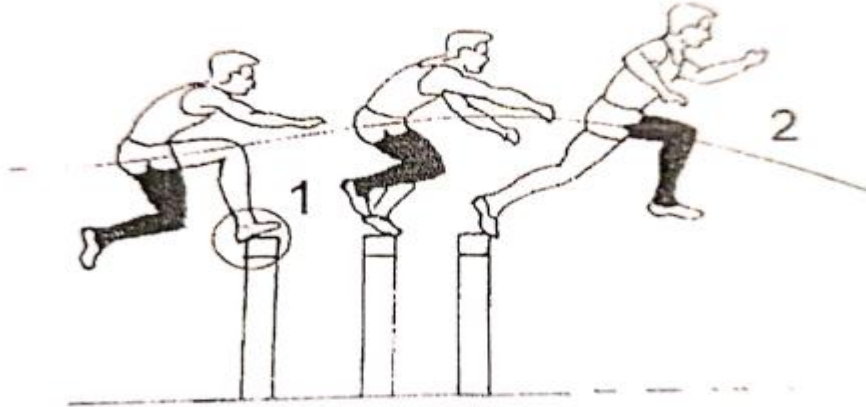
- في الطريقة الثانية والتي أصبحت غير معمول بها نظرا للقدرة التي يتمتع بها العدائيين ولكن يمكن الاعتماد عليها في اجتياز المانع المائي وهذا راجع طبيعة الشخص عند التعدية وخصائصه السيكلولوجية بالاضافة إلى الازدحام وغيرها، حيث يمكن وضع القدم عند اجتياز المانع من خلال توجيه قدم الارتكاز إلى أعلى المانع وثنيتها، وبعدها يقوم العداء بميل الجذع للأمام، كذلك يقوم العداء بأداء وثبة أفقية طويلة والانتقال الفوري للجري حيث تم ذلك بواسطة الدفع من المانع للأمام وإلى الاسفل مع مراعاة التوازن الحركي للجسم باستخدام حركة الذراعين أثناء الطيران، وتكون رجل الارتكاز على كامل امتدادها عند لمس الأرض مع نقل الرجل الحرة للأمام وبسرعة بعد الهبوط.

لكن عند اجتياز المانع المائي يجب ان يسرع العداء عند اقترابه من حفرة الماء حتى يتمكن من اكتساب القدرة على الطيران الأفقي لمسافة 3.66م للهبوط بعد المانع المائي ويرتكز العداء بالقدم الاقوى مع ثني ركبة هذه القدم مع ثني الجذع والميلان للأمام وبشكل تدريجي ثم يقوم بدفع القدم الحرة الى الامام وبمرجحة الذراعين من أجل تحقيق أفضل توازن للجسم عند الطيران ويتم الهبوط عند آخر الحوض المائي مع امكانية اجتياز المانع المائي دون الارتكاز على حافة المانع.

تعليمات المانع

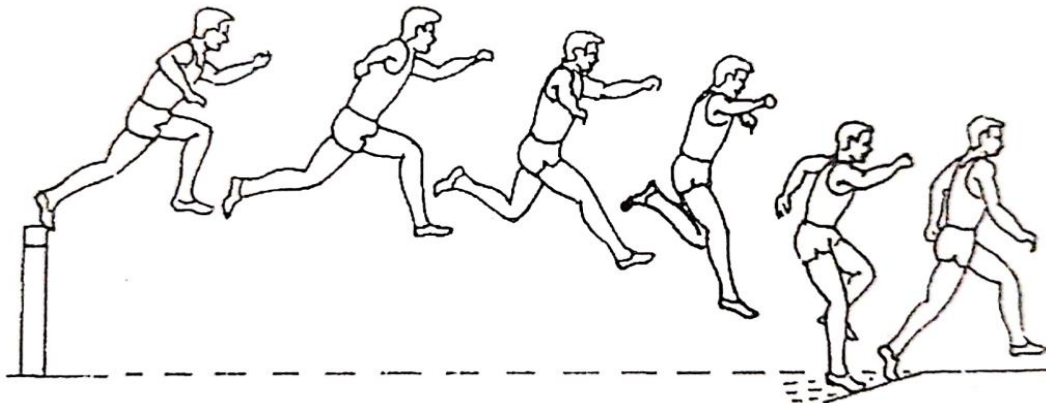


وضع الجسم لتعدية المانع



تعدية المانع المائى

مرحلة الوثب / المهبوط



4- ركض المسافة بين المانع الأخير وخط النهاية:

في المسافة الأخيرة من السباق يسعى العدائين لقطعها بأقصى سرعة ممكنة والتي تقدر ب68م حيث نجد أن العداء يبذل جهدا عاليا وأعلى دفع ممكن لتحقيق النتيجة وبالتالي فإن هذه المسافة تلعب دورا مهما في ترتيب العدائين وتعد المرحلة الأكثر استمتاع حيث تتوقف على إبراز العداء قدراته وإمكاناته بعد ما قد قطع المسافة السباق كاملة وباجتياز الموانع مما تعد المسافة الأخيرة ضرورية لإنهاء السباق بشكل ايجابي.



الأخطاء الشائعة وتصحيحها:

- خطأ:** عدم قيام العداء بوضع البدء العالي بسبب نقص في مد القدم الخلفية عند الانطلاق.
- تصحيح:** الاهتمام بتحسين القوة العضلية للساقين والفخذين مع اتخاذ الوضع الصحيح للبدء العالي
- خطأ:** جري العداء على شكل نط (قفز) والدفع الأفقي في بداية السباق.
- تصحيح:** يجب أن يكون الركض بشكل سريع مع تحديد مسافات بعلامات ضابطة للخطوات.
- خطأ:** مرجحة الذراعين أمام الجذع بسبب عدم إتقان كيفية حركة الذراعين عند الركض.
- تصحيح:** الاهتمام بتمرينات لرفع الذراعين على مستوى الكتفين مع ضم أصابع اليد والإبهام موجه للأعلى بالإضافة إلى تقاطع اليدين عند منطقة الحوض وبجانب الجسم.
- خطأ:** الركض والذراعين موجهان للأسفل بسبب انخفاض الكتفين.
- تصحيح:** يجب أن تكون الكتفين على استقامة مع الجزء المحوري عند الركض وتنمية مرونة عضلات الكتفين.
- خطأ:** التردد والوقوف عند لحظة اجتياز المانع بالقدم الهاجمة
- تصحيح:** وضع علامات ضابطة تحدد مسافة النهوض بالجسم مع مراعاة أن يكون ثقل الجسم للأعلى.
- خطأ:** شد الجسم وميلانه للخلف بسبب ميل الجزء العلوي منه
- تصحيح:** يجب أي يكون وضع الجسم فوق المانع بشكل مائل للأمام.
- خطأ:** فقدان توازن الجسم بعد اجتياز المانع بسبب ضعف حركة الأطراف العلوية والسفلية.
- تصحيح:** ضرورة تحسين التنسيق والتوازن الحركي من خلال العمل المتوافق بين الذراعين والرجلين وف خط مستقيم.
- خطأ:** الركض المضطرب على الجانبين وليس في استقامة.
- تصحيح:** تعويد العداء على الجري في خط مستقيم مع الاهتمام بتحسين عملية الدفع عند الركض، بحيث يكون خط الكتفين والحوض في اتجاه الركض.
- خطأ:** ضعف الدفع من المانع للأمام وللأسفل لأداء وثبة أفقية طويلة
- تصحيح:** الاهتمام بقوة الأطراف السفلية مع ثني القدم الدافعة تماما والحفاظ بالتوازن خلال الطيران.
- خطأ:** الهبوط على رجل الارتكاز وهي مثنية مما يؤدي إلى السقوط في الحوض
- تصحيح:** يجب أن تكون قدم الارتكاز على كامل امتدادها عند لمس الأرض مع الدفع بالرجل الحرة للأمام وبسرعة بعد الهبوط.



بعض الاعتبارات الواجب مراعاتها:

- يتم تحديد طوله اللفة بمكان وجود حفرة الماء من حيث وضعها خارج المضمار سواء داخل الميدان أو خارجه وربما تكون هذه اللفة أكثر أو أقل من 390م أو 410م ومن ثم يتغير مكان بداية السباق.
- في سباق 3000م موانع 28 مانع عادي + 7 موانع مائية (7دورات كاملة +270م)
- يجب تتوفر في سباق 3000م موانع 5 موانع ويكون المانع المائي الرابع في الترتيب.
- لضمان عدم التزاحم على الموانع تم رفع المانع الثالث والخامس قبل بدء السباق وعقب مرور آخر متنافس يتم إدخال المانع على التوالي
- يحق لكل عداء في سباق 3000م موانع الخروج من حارته لأنها ليست هناك حارات لمسابقات الموانع.
- تم وضع المانع الأول بعيدا عن خط النهاية ب10م لتجنب العدائين للاصطدام به عند إنهاء السباق وحمايتهم من الإصابات الرياضية.
- في حالة هبوط العداء خارج حفرة الماء هناك حالتين:
 - أ- إذا كان هبوطه خارج الحفرة من الأمام فهي صحيحة.
 - ب- إذا كان هبوطه على أحد جانبي الحفرة فيشطب.
- يجوز وضع حفرة الماء خارج المضمار وهذا حسب تصميم المضمار مع تعديل مكان بداية السباق.
- يحق للعداء وضع القدم على المانع مع إمكانية تعديده المانع المائي بالاستناد على اليدين.
- زيادة 30سم لعارضة المانع داخل الميدان لمنع المتنافسين من التعديده من جانب المانع