



كلية التربية الرياضية للبنين
قسم نظريات وتطبيقات الرياضات المائية

الزمن : ساعتين

الدرجة : ٤٥

دور : يناير

العام الجامعي ٢٠١٢/٢٠١٣

إجابة مادة تخصص رياضات القسم في الرياضات المائية للفرقة الرابعة
(نظام حديث) الفصل الدراسي الأول

أستاذ المادة

د. أحمد عيد عدلي

أجب عن الأسئلة التالية:-

السؤال الأول: (١٥ درجة)

" تعتبر سباحة الزحف علي الظهر إحدى السباحات التبادلية التي تظهر قدرة السباح الفردية علي قطع مسافات السباق في أقل زمن ممكن "
في ضوء هذه العبارة تناول بالشرح التحليل الفني لسباحة الزحف علي الظهر وكذلك الأخطاء الشائعة وكيفية إصلاحها في هذه السباحة.

الإجابة

تعتبر سباحة الظهر من أسهل طرق السباحة على الإطلاق وذلك بسبب الوضع الأفقى على الظهر الذى يقل فيه المقاومة التى يتعرض لها الجسم فى الماء فذلك بسبب حركة التنفس نتيجة لوضع الوجه خارج سطح الماء من ناحية وبسبب قلة الضغط المائى الواقع على الرئتين فى منطقة الصدر والتى تعتبر مركز الطفو أى نقطة تلاقى الدفع المائى من أسفل لأعلى على الجسم .

وضع الجسم

يتخذ الجسم الوضع الانسيابى الأفقى حيث يكون مفروداً على الظهر مع رفع الرأس قليلاً ويكون النظر متجهاً إلى خط مائل بين الرأسى والأفقى فى اتجاه القدمين ويكون مستوى الجسم عموماً مائل أسفل سطح الماء ما عدا منطقة الصدر ويوازي سطح الماء منطقة الأذن تقريباً ويراعى تثبيت الرأس وعدم تمايلها على الجانبين حتى يحتفظ الجسم بتوازنه .

الشد بالذراعين

§ يعترض البعض على طريقة الشد بالذراع المنثنى ويؤيد البعض الآخر طريقة الشد بالذراع المستقل (المفرودة) .

§ وحركات الذراعين تشبه إلى حد قريب فى خطواتها ومراحلها حركات الذراعين فى سباحة الزحف على البطن وتنقسم حركة الذراع الواحد إلى ثلاثة مراحل :

§ مرحلة تمهيدية وتشمل الدخول - الانزلاق .

§ مرحلة أساسية وتشمل مسك الماء والشد والدفع .

§ مرحلة ختامية وتشمل الحركة الرجوعية

أولاً : المرحلة التمهيدية وتشمل

١. الدخول : تدخل اليد الماء والذراع يمتد في نقطة فوق الكتفين وعندما تدخل اليد الماء تدور لتوجه الخارج والإصبع الصغير يدخل الماء قبل الإبهام الذي يدخل مؤخراً ويلى ذلك دخول الذراع بأكمله مفروداً .

٢. الانزلاق : يستمر الذراع في حركته حتى يصل إلى نقطة الشد وذلك أسفل سطح الماء من ١٠ - ١٥ سم .

ثانياً : المرحلة الأساسية وتشمل :

§ ١. مسك الماء : تصل اليد إلى مرحلة مسك الماء فتثبت مفاصل الرسغ والكوع الذى الذى ينتهى قليلاً لأسفل حتى يقاومان أى ضغط يقع عليه فتثنى أصابع اليد ويضغطان لأسفل وإلى الخلف بحركة سريعة ويكون اتجاه راحة اليد للخارج وفى اتجاه القدم .

§ ٢. شد الماء : يتم الشد فى اتجاه الجسم والكوع مفرودة والكف مواجهة لجسم السباح ويكون الشد بالقرب من سطح الماء وليس بعمق وفى خط مائل بجانب الجسم وتصل عملية الشد حتى تصبح الذراع فى خط واحد مع الكتفين وبعد فترة قصيرة من الشد يبدأ المرفق فى الانتشاء واليد والذراع تستمران فى الانخفاض لأسفل فى الماء وهذا الانخفاض الحادث للذراع واليد يرجعا إلى دوران الجسم كما أن ثنى المرفق يصاحبه دائماً دوران العضد مما يمنع المرفق من السقوط

ثالثاً : المرحلة الختامية وتشمل :

١. التخلص والحركة الرجوعية :

وتتم بسرعة وبدون توقف مع انثناء بسيط فى المرفق عقب خروج اليد مباشرة من الماء ولا يرتفع الذراع كثيراً عن سطح الماء حيث تبدأ فى حركة العودة لوضع البدء لإخراجها من الماء أعلى الصدر والوجه حتى تدخل الماء .

٢. ربط حركة الذراعين :

تتم ضربات الذراعين بالتبادل عندما تقوم يد بدخول الماء تقوم اليد الأخرى بعملية التخلص وخلال الشد بيد تكون الأخرى خارج الماء فى بداية الحركة الرجوعية وهكذا

حركات الرجلين

تؤدى الرجلين الحركة التبادلية من أعلى إلى أسفل وبالعكس وهى تشبه إلى حد كبير حركة الرجل فى سباحة الزحف على البطن والقوة الدافعة تأتي من حركة الرجل لأعلى أكثر

منها من حركة الجسم لأسفل وتبدأ الحركة من مفصل الفخذ وتنتقل إلى مفاصل الرجل حتى تنتهى بحركة كراباجية من رسغ القدم . فى حركة الرجل لأسفل تكون الرجل مفرودة تقريباً ويرجع هذا للتركيب الميكانيكى لمفصل الركبة عند الإنسان أما فى الحركة لأعلى فتنتشى الركبة لنفس السبب ولضغط الماء من أسفل إلى أعلى عليها ولكن عند الوصول إلى نقطة التبديل العليا تفرد الرجل مرة أخرى .

. ويجب أن يدار رسغ القدمين للداخل فى أثناء الحركة لأعلى وذلك لزيادة المسافة المعروضة لمقاومة الماء أثناء أداء الحركة وبالتالي الحصول على دفع أكبر للأمام

التنفس

نظراً لوجود الوجه دائماً خارج الماء فليس هناك مشاكل أو صعوبات للتنفس فى سباحة الظهر ولكن ينصح بأن يكون توقيت التنفس مرة واحدة لكل دورة ذراعين فيؤدى الشهيق من الفم والأنف أثناء الحركة الرجوعية للذراع والنفير من الفم والأنف أثناء الحركة الرجوعية للذراع الأخرى وعادة يكون زمن الشهيق أقل من زمن الزفير .

نظراً لوجود الوجه دائماً خارج الماء فليس هناك مشاكل أو صعوبات للتنفس فى سباحة الظهر ولكن ينصح بأن يكون توقيت التنفس مرة واحدة لكل دورة ذراعين فيؤدى الشهيق من الفم والأنف أثناء الحركة الرجوعية للذراع والنفير من الفم والأنف أثناء الحركة الرجوعية للذراع الأخرى وعادة يكون زمن الشهيق أقل من زمن الزفير .

التوقيت والتوافق :

تتصف هذه الطريقة بصفة الاستمرار بين حركات الذراعين والرجلين ولكل دورة كاملة من الذراعين ٦ ضربات للرجلين وليست هناك مشاكل بالنسبة للربط أو التوافق بين حركات الذراعين والتنفس نتيجة لوجود الوجه بصفة دائمة فوق سطح الماء فهو يعطى الاستقرار والاتزان للجسم .

السؤال الثاني : (٢٠ درجة)

أ- عرف التغذية ، ثم أذكر الشروط الواجب توافرها في الغذاء ، وكذلك مؤشرات التغذية الصحيحة . (١٠ درجات)

الإجابة

**** تعريف علم التغذية :-**

هو العلم الذي يفسر العلاقة بين الطعام ونشاط الكائن الحي ، متضمنة تناول الطعام وانطلاق الطاقة وإخراج الفضلات وجميع عمليات التخليق الضرورية للبقاء والنمو والإنتاج .

*** الشروط الواجب توافرها في الغذاء :-**

- احتوائه علي كمية من البروتينات تكفي لإمداد الجسم بالأحماض الأمينية .
- إحتوائه علي كمية كافية من المواد العضوية القابلة للهضم لتكون مصدر لتوليد الطاقة الحرارية اللازمة للجسم .
- احتوائه علي الكمية المناسبة من الفيتامينات والأملاح المعدنية الضرورية للجسم .
- احتوائه علي الكمية المناسبة من الماء والضرورية للجسم .
- خلوة من المواد السامة والضارة .

*** مؤشرات التغذية الصحيحة للسباحين :-**

- تكوين الرأس سليم والشعر لامع والعنق ممتلئ وقائم .
- الوجنتين ممتلئتين والفك عريض والعينان لامعتان .
- الصدر عريض ومنتظم الشكل .
- الذراعان مفرودتان بدون تقوس وممتلئان والظهر منبسط والعمود الفقري مستقيم .
- الخصر نحيل ومتناسب مع الجسم والساقان مستقيمان والعضلات قوية .
- الركبتان متلامستان بدون احتكاك والفخذين غير ملتصقين . مع تناسب وزن الجسم مع طوله .

السؤال الثالث :- (١٠ درجات)

أ- أذكر جميع الحكام الذين يعينهم مجلس إدارة الإتحاد الدولي للسباحة للسيطرة وإدارة مسابقات السباحة وعدد كل منهم في حالة عدم تواجد أجهزة القياس الأتوماتيكية . (٦ درجات)

ب- أذكر جميع المسافات وطرق السباحة التي يعترف بها كأرقام عالمية لكلا الجنسين في سباقات السباحة التنافسية . (٤ درجات)

الإجابة:

أ- الحكام الذين يعينهم مجلس إدارة الاتحاد الدولي للسباحة

احكم عام

٤ قضاة طريقة سباحة

٢ اذن بدا

٢ رئيس مراقبي دوران (واحد في كل نهاية من الحمام)

١٦ مراقبي دوران (واحد في كل نهاية لكل حارة)

١ رئيس تسجيل

١ مسجل

٢ معد سباقات

١ فرد لحبل البداية الخاطئة

١ مذيع

ب- تختلف مسافات المسابقات الدولية لسباحة المنافسات للرجال والسيدات طبقاً لطرق السباحة.

• فتحدد مسافة سباق الحرة (٥٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٤٠٠ ، ٨٠٠ ، ١٥٠٠)

• أما مسافة سباق كل من سباحة الظهر والصدر والفراشة هي (٥٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠)

مسافة السباق طبقاً لنوع السباق :

• سباق الفردي المتنوع تكون مسافة السباق (٢٠٠ ، ٤٠٠) متر لكل من الرجال والسيدات .

- في سباق التتابع المتنوع تكون مسافة السباق (٤ x ١٠٠) متر لكل من الرجال والسيدات.
- وبالنسبة لسباق تتابع السباحة الحرة تكون مسافة السباق (٤ x ١٠٠) متر ، (٤ x ٢٠٠) متر للرجال ، (٤ x ١٠٠) متر للسيدات.

إنتهت الأسئلة

مع أطيب التمنيات بالتوفيق

إستاذ المادة د. أحمد عيد عدلي