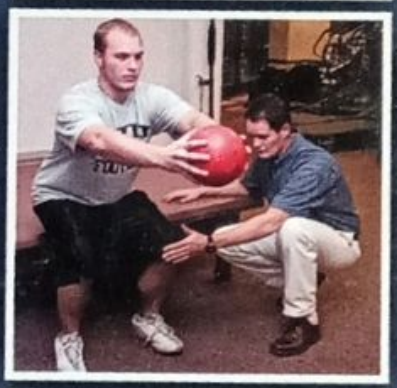
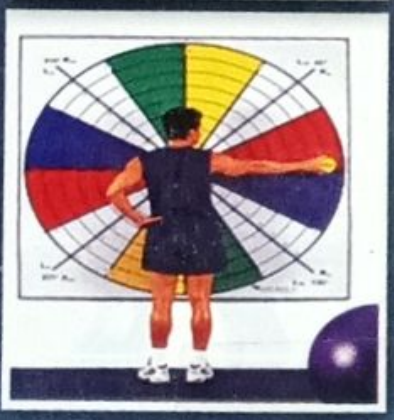
- الأسس المترولوجية -

لتقويم مستوى الأداء البدني والمهاري والخططي للرياضيين









ا.د / جمال علاء الدين

ا.د / ناهد أنور الصباغ

منشأة المعارف بالإسكندرية

جلال حزي وشركاه

Preview sample - page 1 of 11 - Soran University Academic Digital Library

الأسس المترولوجية

لتقويم مستوى الأداء البدني و المهاري و الخططي للرياضيين

٧٩٦/٥٧٦ ع
٢٦٦٠٤

دكتور
جمال محمد علاء الدين

استاذ الميكانيكا الحيوية بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الاسكندرية

دكتور
ناهد أنور الصباغ

استاذ علم الحركة ورئيس قسم أصول التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الاسكندرية

٢٠٠٧

منشأة المعارف بالاسكندرية
جلال حزي وشركاه

Preview sample - page 2 of 11 - Soran University Academic Digital Library

الباب الأول

الاسس المترولوجية لبطارية القياس والتقويم المركب في التربية البدنية والرياضة

الصفحة

١-١- الوضعيات (الحالات) الرئيسية للقياس والتقويم المركب ٣

١-٢- الخاصية المترولوجية للتصنيف الرياضى الموحد..... ٦

١-٣- الخاصية المترولوجية للبطارية الموحدة للاختبارات المركبة للتربية البدنية "مستعد للعمل والدفاع..... ٩

١-٣-١- محتوى البطارية المركبة "مستعد للعمل والدفاع" (وضعيات عامة)..... ٩

١-٣-٢- الأسس المترولوجية لانتقاء اختبارات البطارية المركبة "مستعد للعمل والدفاع"..... ١١

١-٣-٣- نظام تقديرات البطارية الاختبارية المركبة "مستعد للعمل والدفاع"..... ١٣

الباب الثاني

الاسس المترولوجية للقياس والتقويم فى النشاط التنافسى (فى نشاط المباريات)

٢-١- محتوى واتجاه القياس والتقويم..... ٢١

٢-٢- طرق وأساليب تسجيل النشاط التنافسى (نشاط المباراة)..... ٢٢

٢-٢-١- اختزال وترميز انشطة المباراة فى الألعاب الرياضية الجماعية والمنازلات الفردية..... ٢٢

٢-٢-٣- تسجيل انشطة المباراة (المسابقة) فى الأنشطة الرياضية ذات الطابع الدورى المتكرر..... ٢٤

٢-٣- المعالجة الأولية لنتائج تسجيل عناصر النشاط التنافسى (عناصر انشطة المباراة)..... ٢٧

Preview sample - page 3 of 11 - Soran University Academic Digital Library

محتويات الكتاب:

الباب الثالث

الاسس البيولوجية لتقويم مستوى الاداء "المهارى - الخططى" للرياضيين

	الصفحة
٣-١- قياس وتقويم مستوى الإعداد المهارى (التكنيكي) للرياضيين.....	٣٥
٣-٢- قياس وتقويم حجم الأداء المهارى.....	٤٢
٣-٣- قياس وتقويم تنوع او تعدد جوانب الأداء المهارى.....	٤٧
٣-٤- المنطقية او العقلانية العلمية للأداء المهارى.....	٥١
٣-٥- قياس وتقويم فعالية الأداء المهارى.....	٥٥
٣-٥-١- تعيين الفعالية المطلقة للأداء المهارى.....	٥٥
أ-المعايير او المؤشرات البيوميكانيكية للفعالية المطلقة للأداء.....	٥٨
ب-المعايير او المؤشرات الفسيولوجية للفعالية المطلقة للأداء.....	٦٣
جـ- المعايير او المؤشرات السيكولوجية للفعالية المطلقة للأداء.....	٦٣
د-المعايير (او المؤشرات) الجمالية للفعالية المطلقة للأداء المهارى.....	٦٥
٣-٥-٢- تعيين مؤشرات الفعالية المقارنة للأداء المهارى (المؤشرات التمييزية).....	٦٥
٣-٥-٣- تعيين مؤشرات فعالية تحقيق الأداء المهارى.....	٧٣
٣-٦- اشكال تقديرات تقويم فعالية الأداء المهارى.....	٩٣
٣-٧- قياس وتقويم استيعاب او امتلاك الأداء المهارى.....	١٠٠
٣-٧-١- تعيين درجة ثبات الأداء المهارى.....	١٠٢
٣-٧-٢- تعيين درجة رسوخ الأداء المهارى.....	١٠٨
٣-٧-٢-١- تغيير حالة الرياضى.....	١٠٩
٣-٧-٢-٢- رسوخ الأداء المهارى رغم نشاط اللاعب المنافس.....	١١٢
٣-٧-٢-٣- الرسوخ وتغير الظروف الخارجية للأداء المهارى.....	١١٥
٣-٧-٣- تعيين درجة الاحتفاظ وبقاء المهارة الحركية بعد الانقطاع عن التدريب.....	١٢٦

Preview sample - page 4 of 11 - Soran University Academic Digital Library

٣-٧-٤- الآلية فى الأداء..... ١٢٧
٣-٨- قياس وتقويم مستوى الإعداد الخططى (او التاكتيكى) للرياضى ١٢٩
٣-٨-١ المفاهيم الأساسية..... ١٢٩
٣-٨-٢ المؤشرات الكمية لتقييم مستوى إتقان الأداء الخططى..... ١٣٢
٣-٨-٣ بحث الأداء الخططى (التاكتيك) المنطقى او العقلانى..... ١٣٩
٣-٨-٤ الطرق الآلية لقياس وتقويم الإعداد الخططى..... ١٤٢

الباب الرابع

الاسس البيوميكانيكية لقياس وتقويم الإعداد "البدنى - الحركى" للرياضيين

٤-١- المتطلبات العامة للقياس والتقويم..... ١٤٧
٤-٢- الخواص البيوميكانيكية لخصائص السرعة وطرق قياسها وتقويمها ١٤٩
٤-٢-١- حول مفهوم خصائص السرعة..... ١٤٩
٤-٢-٢- ديناميكية السرعة..... ١٥٣
٤-٢-٣- سرعة نمو او تغير القوة فى الزمن "جرادينت القوة"..... ١٥٩
٤-٢-٤- العلاقات البارامترية واللا بارامترية بين كل من خصائص القوة والسرعة فى الواجبات الحركية..... ١٦٤
٤-٢-٥- قياس وتقويم زمن الاستجابة (رد الفعل)..... ١٦٩
٤-٢-٥-١- وجهات النظر البيوميكانيكية فى الاستجابات (ردود الأفعال) الحركية..... ١٦٩
٤-٢-٥-٢- قياس زمن الاستجابة البسيطة..... ١٧٧
٤-٢-٥-٣- قياس زمن الاستجابة الحركية المركبة..... ١٧٩
٤-٢-٥-٤- تغاير واختلاف زمن الاستجابة بجميع أنواعها – كمتغير لخصائص السرعة..... ١٨٤
٤-٢-٦- نماذج تطبيقية لقياس قياس السرعة وزمن رد الفعل واستخداماتها..... ١٨٨

Preview sample - page 5 of 11 - Soran University Academic Digital Library

٤-٢-٦-١- أهداف هذا البند..... ١٨٨
٤-٢-٦-٢- استخدامات اختبارات السرعة وزمن رد الفعل..... ١٩١
٤-٢-٦-٣- المشاكل المتعلقة باختبار السرعة وزمن رد الفعل..... ١٩٢
٤-٢-٦-٤- الاختبارات العملية للسرعة وزمن رد الفعل..... ١٩٥
اولاً: اختبارات نيلسون لرد الفعل للمسطرة..... ١٩٥
ثانياً: اختبارات سرعة العدو والتحمل..... ٢٠٢
ثالثاً: اختبار الاستجابة الانتقالية..... ٢٠٩
رابعاً: اختبار سرعة الحركة الراسية..... ٢١٣
٤-٢-٦-٥- النتائج والاستنتاجات من قياسات وابحاث السرعة وزمن رد الفعل..... ٢١٥
٤-٢-٦-٦- تنمية سرعة رد الفعل الحركي بأنواعه..... ٢٢٤
٤-٢-٧- طرق قياس او اختبار سرعة الحركة..... ٢٣٣
اولاً: قياس سرعة الحركة بالطريقة اليدوية (ساعات الإيقاف اليدوية) ٢٣٤
ثانياً: قياس سرعة الحركة بالطريقة الاتوماتيكية (الآلية)..... ٢٤٢
ثالثاً: قياس سرعة الحركة باستخدام طرق التصوير والتحليل الحركى ٢٤٦
مقدمة فى التصوير السينمائى والفيديوى لقياس الحركة..... ٢٤٨
٤-٢-٨- درجة جودة خصائص السرعة..... ٢٥١
٤-٢-٩- نموذج تطبيقى لتقييم سرعة عدو ١٠٠ متر بناء على تحليل نتائج افضل ثمانية عداءين فى بطولة العالم..... ٢٥٧
٤-٣- قياس وتقويم خصائص القوة..... ٢٦١
٤-٣-١- اشكال القياس وطرق القياس..... ٢٦١
٤-٣-٢- قياس القوة القصوى..... ٢٦٦
٤-٣-٣- قياس جرادنيت (لقوة لسرعة تنامي القوة)..... ٢٧١

Preview sample - page 6 of 11 - Soran University Academic Digital Library

٤-٣-٤- قياس دفع القوة (المؤشر التكاملي للقوة)..... ٢٧٢
٤-٣-٥- قياس وتقويم خصائص القوة بدون أجهزة قياس..... ٢٧٢
٤-٣-٦- درجة جودة اختبارات القوة..... ٢٧٥
٤-٣-٧- الخواص البيوميكانيكية لخصائص القوة..... ٢٧٧
٤-٣-٧-١- قوة فعل الفرد..... ٢٧٧
٤-٣-٧-٢- مفهوم خصائص القوة..... ٢٧٨
٤-٣-٧-٣- قوة فعل الفرد وقوة العضلات..... ٢٧٩
٤-٣-٧-٤- العلاقة بين قوة الفعل وبين بارامترات (المتغيرات المستقلة)
الواجبات الحركية..... ٢٨٠
٤-٣-٧-٥- وضع الجسمي وقوة فعل الفرد..... ٢٨١
٤-٣-٧-٦- اختيار وضع الجسم عند تدريب القوة..... ٢٨٤
٤-٣-٧-٧- طبوغرافية القوة..... ٢٨٩
٤-٨- المتطلبات البيوميكانيكية لتمرينات القوة الخاصة..... ٢٩١
٤-٤- قياس وتقويم مستوى نمو الجلد..... ٢٩٤
٤-٤-١- المتطلبات العامة للقياس والتقويم..... ٢٩٤
٤-٤-٢- طرق قياس الجلد..... ٢٩٦
٤-٤-٣- جودة اختبارات الجلد..... ٣٠٥
٤-٤-٣-١- ثبات مؤشرات الجلد..... ٣٠٥
٤-٤-٣-٢- تكافؤ اختبارات الجلد..... ٣٠٨
٤-٤-٤- الخواص البيوميكانيكية للجلد "التحمل"..... ٣١١
٤-٤-٤-١- أسس الأرجومترية..... ٣١١

Preview sample - page 7 of 11 - Soran University Academic Digital Library

محتويات الكتاب:

٤-٤-٤-٢- التعب، والإظهار البيوميكانيكي له..... ٣١٧

٤-٤-٤-٣- الجلد، وطرق قياسه..... ٣١٩

٤-٤-٤-٤- مشكلة اقتصادية التكنيك الرياضي..... ٣٢٣

٤-٤-٤-٥- الأسس البيوميكانيكية لاقتصادية التكنيك الرياضي..... ٣٢٦

٤-٤-٥- القياسات والمؤشرات الفسيولوجية..... ٣٣٢

أولاً : نظرة عامة للمشكلة..... ٣٣٢

٤-٤-٥-١ القدرة على إنجاز العمل الأقصى..... ٣٣٢

٤-٤-٥-١-١- كفاءة العمل البدنية العامة..... ٣٣٣

٤-٤-٥-٢- مختبرات أو معامل إجراء التجارب والبحوث..... ٣٣٤

٤-٤-٥-٢-١- المعامل (المختبرات) الثابتة..... ٣٣٤

٤-٤-٥-٢-٢- المعامل (المختبرات) المتنقلة..... ٣٣٤

٤-٤-٥-٢-٣- المعامل (المختبرات) الحقلية..... ٣٣٥

٤-٤-٥-٣- ظروف البيئة المحيطة..... ٣٣٥

٤-٤-٥-٤- تقنين أو معايرة الاختبارات..... ٣٣٦

٤-٤-٥-٥- انتقاء أجهزة القياس فى الاختبارات الفسيولوجية لكفاءة العمل البدنية..... ٣٣٧

٤-٤-٥-٥-١- جهاز السير (أو المشى) المتحرك..... ٣٣٧

٤-٤-٥-٥-٢- جهاز الدراجة الأرجومترية (الدراجة الثابتة)..... ٣٣٨

٤-٤-٥-٥-٣- جهاز الدرج الأرجومتري لاختبار الخطو..... ٣٣٩

٤-٤-٥-٥-٤- مقارنة الأشكال الثلاثة لأجهزة القياس فى الاختبارات الأرجومترية..... ٣٣٩

٤-٤-٥-٦- ملاحظات عامة على طرق الاختبارات الفسيولوجية لكفاءة ٣٤٠

Preview sample - page 8 of 11 - Soran University Academic Digital Library

العمل البدنية.....
٤-٤-٥-٦-١- شدة العمل (الحمل)..... ٣٤٠
٤-٤-٥-٦-٢- طول فترة الاختبارات الأرجومترية..... ٣٤٢
٤-٤-٥-٦-٣- علامات (مظاهر) إيقاف الاختبارات الأرجومترية..... ٣٤٢
٤-٤-٥-٦-٤- الاجراءات التحذيرية بعدم تأدية الاختبارات الأرجومترية ٣٤٣
ثانياً: الاختبارات الأرجومترية المقننة معيارياً..... ٣٤٤
٤-٤-٥-٧- توصيف الطرق الرئيسية لإجراء الاختبارات الأرجومترية المعيارية..... ٣٤٤
٤-٤-٥-٨- الاختبار الأرجومتري على جهاز المشى المتحرك..... ٣٤٧
٤-٤-٥-٩- الاختبار الأرجومتري على الدراجة الأرجومترية..... ٣٥٢
٤-٤-٥-١٠- الاختبار الأرجومتري للخطو..... ٣٥٦
ثالثاً: الإجراءات القياسية..... ٣٦٠
٤-٤-٥-١١- القياسات (الاختبارات) المباشرة وغير المباشرة لكفاءة العمل البدنية..... ٣٦٠
رابعاً : تعيين أقصى إنتاجية هوائية بواسطة الاختبارات أقل من القصوى ٣٦٨
٤-٤-٥-١٢- الاختبار المعياري الأقل من الأقصى..... ٣٦٨
٤-٤-٥-١٣- الاختبار الأرجومتري الميداني للخطو بالحمل الأقل من الأقصى..... ٣٦٩
٤-٤-٥-١٤- الاختبار الأرجومتري الميداني المعدل للخطو للأطفال من ٦ – ١٠ سنوات..... ٣٧٠
٤-٤-٥-١٥- تقييم أقصى إنتاجية هوائية عن طريق المنجزات الحركية ٣٧٢
خامساً : قائمة العمل فى الاختبارات الفسيولوجية..... ٣٧٣
سادساً: بطاقة تعيين الحالة الوظيفية..... ٣٧٧

Preview sample - page 9 of 11 - Soran University Academic Digital Library

الباب الخامس

قياس وتقويم لحمال التدريب واحمال المسابقات

الصفحة

٥-١- قياس وتقويم تخصصية الحمل (الحمل التخصصي)..... ٣٨٤

٥-٢- قياس ومراجعة اتجاه الحمل..... ٣٨٩

٥-٣- قياس وتقويم الصعوبة التوافقية للحمل(او الحمل ذو التوافقات الصعبة)..... ٣٩١

٥-٤- قياس وتقويم مقدار او كمية الحمل..... ٣٩٤

٥-٤-١- قياس وتقويم حجم الحمل..... ٣٩٥

٥-٤-٢- قياس وتقويم شدة الحمل التدريبي..... ٣٩٨

٥-٥- قياس وتقويم أحمال المسابقات..... ٤٠٨

٥-٥-١- حمل المسابقة وطرق تقويمه..... ٤٠٨

٥-٥-٢- حمل تمرين المسابقة وطرق تقويمه..... ٤١٠

الباب السادس

القياس والتقويم المرحلي والحالي (الآني) والسريع

٦-١- حالة الرياضي والأشكال المتعددة (والمختلفة) للقياس والتقويم..... ٤١٥

٦-٢- محتوى وتنظيم القياس والتقويم المرحلي..... ٤١٨

٦-٣- محتوى وتنظيم القياس والتقويم الحاضر..... ٤٢٣

٦-٤- محتوى وتنظيم القياس والتقويم السريع (الفوري)..... ٤٢٧

٦-٥- الأسس العامة للقياسات الطب رياضية فى مجال التدريب الرياضي (دراسة تحليلية)..... ٤٣٥

٦-٥-١- القياسات الطبية..... ٤٣٥

٦-٥-١-١- الفحوص والاختبارات الأولية..... ٤٣٥

Preview sample - page 10 of 11 - Soran University Academic Digital Library

٦-٥-١-٢- الفحوص والاختبارات الثانية..... ٤٣٥
٦-٥-١-٣- الفحوص والاختبارات الإضافية..... ٤٣٥
٦-٥-٢- القياسات التربوية الرياضية..... ٤٣٨
٦-٥-٢-١- واجبات القياسات والاختبارات التربوية الرياضية..... ٤٣٨
٦-٥-٢-٢- محتوى القياسات والاختبارات التربوية الرياضية..... ٤٣٨
٦-٥-٢-٣- طرق القياسات والاختبارات التربوية الرياضية..... ٤٤٠
٦-٥-٣- تحديد الحالة التدريبية بطرق القياسات الطبية..... ٤٤٠
٦-٥-٣-١- الحالة التدريبية..... ٤٤٠
٦-٥-٣-١- تحديد الحالة التدريبية..... ٤٤٠
٦-٥-٣-٣- الأسس العامة لتحديد الحالة التدريبية..... ٤٤١
٦-٥-٣-٤- دلائل ومظاهر الحالة التدريبية..... ٤٤٢
٦-٥-٤- التقييم المركب للحالة الوظيفية فى عملية التدريب..... ٤٤٥
٦-٥-٤-١- الديناميكية اليومية للحالة الوظيفية..... ٤٤٥
٦-٥-٤-٢- ديناميكية تطور الحالة الوظيفية خلال الميكروسيكل التدريبي ٤٤٦
٦-٥-٤-٣- ديناميكية تطور الحالة الوظيفية فى الدورة السنوية للتدريب ٤٤٨
٦-٥-٤-٤- ديناميكية تطور الحالة الوظيفية على مدى سنوات التدريب.. ٤٤٩
٦-٥-٥- الملاحظة الطب تربوية..... ٤٤٩
٦-٥-٥-١- واجبات الملاحظة الطب تربوية..... ٤٤٩

Preview sample - page 11 of 11 - Soran University Academic Digital Library