

## محتويات الكتاب

### «الباب الاول»

#### الفصل الاول:

- ٩ - علاقة التقويم والقياس في التحليل الحركي
- ٩ - مفهوم التقويم والقياس وانواعه
- ١٠ - الفرق بين التقويم والقياس
- ١١ - طرق ووسائل التقويم في الميكانيكا الحيوية

#### الفصل الثاني:

- ١٣ - انواع التحليل الحركي
- ١٤ - أشكال الحركات
- ١٥ - الحركات الاساسية لمفاصل جسم الانسان
- ١٦ - المحاور والمستويات
- ١٨ - المفاصل في جسم الانسان
- ٢١ - نسبية الحركة والنظام الاحداثي

#### الفصل الثالث:

- ٢٣ - قواعد التحليل الحركي

#### الفصل الرابع:

- ٢٩ - التحليل الميكانيكي الحيوي للمهارات الحركية

### «الباب الثاني»

#### الفصل الاول:

- ٣٢ - التحليل الكيناتيكي الحيوي لحركات الخطية والزاوية
- ٣٣ - تعيين المسار الحركي
- ٣٨ - تعيين المسار الزمني

soccer players when exccuting along range and amedium  
Soccer kick Biomechanics ,VII Bun ,Park Press Baltimor 1982 P

36-Sweringen ,J.J. and Wallace , T.F. Determination of Centers  
Children , Federall Aviation Adm. 1969.

37-Tom Ecker,Fosbury Flop Athletic Journal No.8 April 1969.

38-Toyoschima,S. Hoshikawa,T.and Ikegami,Y. Effects of initial  
and angle of projection on accuracy in basketball shooting  
,VII-B-mn-Park Press Baltimore 1982 PP.525-530.

39-Whilson,B.D.and Hay.J.G. Comparison of methods for determin  
Momontum of Human Body. ed. Int Series on Biomech.vol.Ib.,  
Praopress 1976.

40-Wyhitestt,C.E,Some Dynamic Resources Ch3aracteristics of W  
Tech-Docnm. Rep.AMR ,L-TOR-63-18 Wrihgpatterson Air Forc

### الفصل الثالث:

- ٩ - التحليل الحركي لفعاليات القفز والوثب Jumping
- ١٠ - الوثب العالي High Jump
- ٢ - الوثب الطويل العريض Long Jump
- ٢ - القفز بالزانة Pole vaulting

### «الباب الرابع»

#### التحليل الحركي للالعاب الفرقية والفردية

### الفصل الاول:

- ٥٦ - التحليل الحركي للسباحة Swimming

### الفصل الثاني:

- ٢ - التحليل الحركي لرفع الاثقال Weight Lifting

### الفصل الثالث:

- ٢٨ - التحليل الحركي للتصويب في كرة السلة Shooting

### الفصل الرابع:

- ٢٨ - التحليل الحركي للرفس بكرة القدم Kicking

### «الباب الخامس»

#### التحليل الحركي للجيمناز Gymnastics

### الفصل الاول

- ٤٨ - الاداء الحركي في الجيمناز

### الفصل الثاني:

- ٥٧ - بعض القوانين الميكانيكية للجيمناز

### الفصل الثالث:

- ٦٢ - الاسس والمبادئ الميكانيكية في الجيمناز

### المراجع:

- ٤٠ - تعيين مسار السرعة اللحظية
- ٤٣ - تعيين مسار التعجيل الارضي
- ٤٧ - تعيين زاوية انطلاق الجسم لحظة كسر الاتصال
- ٥٣ - تعيين مسار السرعة الزاوية
- ٥٨ - تعيين مسار التعجيل الزاوي
- ٦٢ - حساب زمن الاجسام المقذوفة

### الثاني:

- ٦٧ - التحليل الكيناتيكي الحيوي لحركات الخطية والزاوية
- ٦٨ - تحديد القوى كدالة للزمن خلال مرحلة الاتصال
- ٧٨ - تحديد دفع القوى للزمن خلال مرحلة الاتصال
- ٨١ - تحديد منحني دفع الدوران خلال مرحلة الاتصال
- ٩٤ - تحديد منحني طاقة الحركة الدورانية كدالة للزمن خلال مرحلة الاتصال
- ٩٦ - تحديد منحني طاقة الوضع للجسم كدالة للزمن خلال مرحلة الاتصال

### «الباب الثالث»

#### التحليل الحركي لفعاليات العاب الساحة والميدان

### الاول:

- ٩٩ - التحليل الحركي للفعاليات التالية
- ١١٠ - المشي Walking
- ١١٥ - الركض بانواعه « الجري » Running
- ١٢٤ - الركض ١١٠م حواجز Hurdling

### لثاني:

- ١٥٣ - التحليل الحركي لفعاليات الرمي Throwing
- ١٥٧ - قذف الثقل Shot Puting
- ١٧٨ - رمي القرص Discus
- ٢١٤ - رمي الرمح Javelin