المراجع

المراجع العربية والأجنبية

أولاً: المراجع العربية

ثانياً: المراجع الأجنبية

obeikandl.com

المـــراجـــــع

أولاً : المراجع العربية :

١) أبو العلا أحمد عبد الفتاح : " بيولوجيا الرياضة " ، ط٢ ، دار الفكر العربى ، القـــاهرة ، ١٩٨٥ م

٢) ---------- : " تدريب السباحة للمستويات العليا " ، ط١ ، دار الفكـــر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٤ م .

٣) ---------- : " التدريب الرياضى - الأسس الفســيولوجية " ، ط١ ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٧ م .

٤) ---------- ، أحمد عمر سلمان روبى: " انتقاء الموهوبين فى المجال الرياضى " عالم الكتب القاهرة ١٩٨٥ م .

٥) ---------- ، عـــويس الجبالـــى : " العلاقة بين بعض المتغيرات البيولوجية والمستوى الرقمى فى العاب القوى " بحيث منشور ، المؤتمر العلمى الخامس لدراسات وبحوث التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين بالأسكندرية ، ابريل ، ١٩٨٤ م .

٦) ---------- ، محمد صبحى حســانين : " فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضى وطرق القياس للتقويم ، دار الفكر العربى ، ط١ ، القاهرة ، ١٩٩٧ م .

٧) أحمد عـــزت راجـــح : علم النفس الصناعى ، ط٢ ، الدار القومية للطباعة والنشر ، القاهرة ، عام ١٩٦٥ م .

٨) ---------- : أصول علم النفس ، الطبعة الحادية عشـــر ، دار المعـــارف ، القاهرة ، ١٩٧٧ م .

٩) أحمد فـــرج مـــراد : " محددات أنتقاء الناشئين فى رياضة كـــرة القـــدم " رســـالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالزقـــازيق ، جامعـــة الزقازيق ، عام ١٩٩٤ م .

١٠) أحمد محمد خاطر ، على فهمـــى البيـــك : القياس فى المجال الرياضى ، الطبعة الثالثة ، دار المعارف القاهرة ، عام ١٩٨٤ م .

١١) أسامـــة كـــامـــل راتـــب : بطارية انتقاء أنثربومترية للسباحين النـــاشئين " دراســـة عاملين " المجلد الأول ، كلية التربية الرياضيـــة للبنـــات ، جامعة الزقازيق ، الزقازيق ، عام ١٩٨٦ م .

١٢) ---------- ، علـــى محمد زكـــى : الأسس العلمية لتدريب السباحة ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٨٦ م .

obeikandl.com

١٣) إسماعيل خليل البيك : دراسة مقارنه بين بعض سباحى المسافات القصيرة ولاعبى كرة الماء فى بعض الخصائص البيولوجية والسمات النفسية ، رساله ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعه حلوان ، الأسكندرية ، عام ١٩٧٦ م .

١٤) السيد عبد المقصود : نظريات التدريب الرياضى والجوانب الأساسية للعملية التدريبية ، القاهرة ، ١٩٩٤ م .

١٥) الهام عبد الرحمن محمد : وضع اختيارات لقياس بعض المهارات الأساسية فى الكرة الطائرة ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالأسكندرية ، جامعة حلوان ، ١٩٨٥ م .

١٦) جمال الدين عبد العزيز مراد : دراسة حول المقاييس المورفولوجية وعلاقتها بمتطلبات بعض الألعاب ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالأسكندرية ١٩٧٦ م .

١٧) حسين عمر السمرى : محددات انتقاء الناشئين فى رياضة السباحة ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية للبنين القاهرة ، جامعة حلوان ، عام ١٩٨٩ م .

١٨) سحر أحمد منصور : دراسة تأثير المسابقات القصيرة والطويلة على النواحى الفسيولوجية لسباحى المنافسات ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، القاهرة ، عام ١٩٧٩ م .

١٩) سعد جلال ، محمد حسن علاوى : علم النفس التربوى الرياضى ، الطبعة الخامسة ، دار المعارف ، القاهرة ، عام ١٩٧٦ م .

٢٠) سعد عبد الرحمن : السلوك الإنساني - تحليل وقياس المتغيرات ، مكتبة القاهرة الحديثة ، القاهرة ، عام ١٩٧١ م .

٢١) سليمان أحمد حجر : دراسة مقارنة فى بعض المتغيرات الفسيولوجية للرياضين ، المؤتمر العلمى لبحوث ودراسات التربية البدنية والرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، عام ١٩٨٣ م .

٢٢) سيد محمد خير الله : سلوك الإنسان ، أسسة النظرية والتجريبية ، مكتبة الآنجلو المصرية ، القاهرة ، عام ١٩٧٦ م .

٢٣) عادل عبد الحليم حيدر : دراسة عامليه للقدرات الحركية كأساس لنتقاء الناشئين فى كرة القدم ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة

طنطا ، عام ١٩٩١ م .

٢٤) عـــادل فـــوزى جمـــال : المستويات الرقمية وعلاقتها بالقياسات الجسمية كأحدى المؤشرات لانتقاء سباحى الزحف على البطـــن ، المؤتمـــر العلمى الأول ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقـــاهرة ، جامعة حلوان عام ١٩٨٧ م .

٢٥) ---------- : تكنيك سباحة المنافسات ، القـــاهرة ، طوخـــى مصـــر للطباعة ، ١٩٩٠ م .

٢٦) ---------- : مشاكل التدريب فى سباحة المنافسات ، دار الطوخـــى للطباعة ، القاهرة ، عام ١٩٨٨ م .

٢٧) عبد المنعم مغازى أحمد : مساهمة بعض القياسات الأنثروبومترية النسبية فى المستوى الرقمى لعدائى المنتخب القومى للناشئين بجمهورية مصـــر العربية ، دراسات وبحوث التربية الرياضية ، جامعة حلوان ،عام ١٩٨٥ م

٢٨) عـــزت محمود الكاشف : الأسس فى الأنتقاء الرياضى ، مكتب النهضة المصريـــة ، القاهرة ، عام ١٩٨٧ م

٢٩) عصام الدين عبد الخالق : التدريب الرياضى - نظريات - تطبيقات ، الطبعة الخامسة ، دار المعارف ، القاهرة عام ١٩٩٠ م

٣٠) عصام محمد أمين حلمى : دراسة مقارنة بين سباحى المسافات القصيرة والطويلة فى بعض الخصائص البيولوجية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية بالأسكندرية ، جامعة حلوان ، عـــام ١٩٧٥ م

٣١) ---------- : تدريب السباحة بين النظرية والتطبيق ، الجزء الأول ، دار المعـــــارف ، الأسكندريـــــة ، عـــــام ١٩٨٠ م

٣٢) ---------- : رأى فى كيفية البحث عن المواهب وتطـــــورها ، المؤتمر العلمى الأول لدراسات وبحوث التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين بالأسكندرية ، جامعة حلوان ، عام ١٩٨٠ م

٣٣) ---------- ، نادر العوامرى ، عزت الأمين : دراسة مقارنة لبعض المقاييس والانماط بين سباحى المسافات الطويلة والقصيرة ، بحث غير منشور

، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان الاسكندرية ، عام ١٩٧٧ م .

٣٤) **عماد الدين عباس أبو زيد :** علاقة بعض القياسات الجسمية والعناصر البدنية بمستوى القدرة العضلية للاعبى كرة اليد القوميين ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، الزقازيق ،عام ١٩٨٠ م

٣٥) **علـى فهمـى البـيك ، سيد عبد الجواد :** القياسـات المورفولوجية كأساس لأختيار الناشئين فى سباحة المسافات القصيرة ، المؤتمر العلمى الثالث ، كلية التربية الرياضية للبنين بالأسكندرية ، جامعة حلوان ، عام ١٩٨٠ م

٣٦) ---------- ، **عصام محمد أمين :** تحديد بعض المواصفات المورفولوجية لسباحات المسافات الطويلة والقصيرة كأساس لأختيار السباحات الناشئات فى ج. م . ع. ، المؤتمر العلمى لدراسات وبحوث التربية الرياضية ، مشكلات الأعـداد الريـاضى ، كليـة التربيـة الرياضيـة للبنـين بالأسكندرية ، جامعة حلوان ، الأسكندرية عام ١٩٨٠ م

٣٧) **فاروق السيد عبد الوهاب :** مبادئ فسيولوجيا الرياضة ، دا الكتب المصرية ، القاهرة ، عام ١٩٨٣م

٣٨) **فـرج حسيـن بيومـى :** الأسس العلمية لأعداد وتنمية ناشئى كرة القدم ما قبل المسابقات ، دار المعارف ، الأسكندرية ، عام ١٩٨٩ م

٣٩) **كارم متولى عبد الجواد :** علاقة بعض القياسات الأنثروبومترية بالقوة الدافعة فى بعض طرق السباحة ، رسالة دكتوراه ، كلية التربيـة الرياضيـة للبنين جامعة حلوان ، القاهرة ، عام ١٩٨٤ م

٤٠) **كمال الدين عبد الرحمن درويش ، أبو العلا عبد الفتاح ، محمد صبحى حسانين :** " تحديد مستويات القدرات البدنية والمهارية والحركية فى اللعبات الفردية للملتحقين الجدد بمراكز تدريب الناشئين الرياضية " المجلس الأعلى للشباب والرياضة ، الأمانة العامة للبحوث الرياضية ، القاهرة ، ١٩٨٥م .

٤١) **كمال عبد الحميد إسماعيل** القياسـات الجسـمية للاعـبى كـرة اليـد الممتـازين (دراسة عامليه) ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضيـة

للبنين بالقاهرة ، ١٩٨١ م .

٤٢) ---------- ، **محمد صبحى حسانين** : القياس فى كرة اليد ، دار الفكر العربى ، القاهرة ١٩٨٠م

٤٣) **لطفى محمد كمال** : علاقة بعض القياسات الجسمية بالقدرة العضلية للذراعين والرجلين لحراس المرمى فى كرة القدم ، المؤتمر العلمى الخامس لدراسات وبحوث التربية الرياضية للبنين بالأسكندرية ، جامعة حلوان ، عام ١٩٨٤ م .

٤٤) **محمد حسن علاوى** : سيكلوجية التدريب والمنافسلت ، دار المعارف ، القاهرة ، عام ١٩٨٣ م .

٤٥) ---------- ، **أبو العلا أحمد عبد الفتاح** : فسيولوجيا التدريب الرياضى ، الطبعة الاولى ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، عام ١٩٨٤ م .

٤٦) **محمد صبحى حسانين**: التقويم والقياس فى التربية البدنية ، الطبعة الأولى ،دار الفكر العربى ، القاهرة ، عام ١٩٧٩ م .

٤٧) **محمد عبد العزيز خزعل** : " تحديد الأهمية النسبية للقياسات الجسمية كمتطلبات لبعض الأنشطة الرياضية الفردية لذوى المستويات العالية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، الأسكندرية ، عام ١٩٨٦ م .

٤٨) **محمد مصدق محمود** : " العوامل الأنثروبومترية والبدنية والفسيولوجية وأثرها على المستوى الرقمى لسباحى الزحف على البطن ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، القاهرة ، عام ١٩٨٣ م .

٤٩) **محمود عبد الفتاح عنان وآخرون** : سباحة المنافسات ، ط ١ ، القاهرة ١٩٨٣ م .

٥٠) **محمود مصطفى عزازى** : " مساهمة المتغيرات الأنثروبومترية فى الأنجاز الرقمى لسباحى المسافات القصيرة والطويلة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالزقازيق ، جامعة الزقازيق ، عام ١٩٨٩ م .

٥١) **محمود نبيه ناصف** : مقدمة فى السباحة والأنقاذ وإدارة الحمامات ، طوخى مصر للطباعة ، القاهرة ١٩٨٨ م .

٥٢) **مختار سالم** : كرة القدم لعبة الملايين ، الطبعة الأولى ، مؤسسة المعارف للطباعة والنشر ، بيروت ، عام ١٩٦٥ م .

openkandi.com

٥٣) مصطفى كـاظم ، أبـو العلا عبد الفتاح ، أسامة راتب : رياضة السباحة (تعليم تدريب قياس) ، دارالفكر العربى ، القاهرة ١٩٨٢ م

٥٤) نهـاد ابـراهيم العجمـى : دراسة العلاقة بين السرعة الإنتقالية وفرص التهديف فى كرة القدم للناشئين تحت ١٩ سنة بمحافظة القاهرة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان عام ١٩٨٥ م .

٥٥) نبيـل العطار ، عصـام محمد أميـن : مقدمة فى الأسس العلمية للسباحة ، دار المعارف بالقاهرة ، عام ١٩٧٧ م

٥٦) نادية محمد حسن الباجورى " علاقة بعض العوامل المساهمة فى تحقيق المستوى الرقمى لسباحى المسافات القصيرة "، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، القاهرة ١٩٨٤ م

٥٧) هـدى حسـن محمـود : "دراسة لبعض العناصر البدنية والأنثروبومترية والوظيفية وعلاقتها بمستوى مسابقات العدو والوثب الطويل للمرحلة السنية من (٩ - ١٢ سنة) بمحافظة الأسكندرية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنات بالأسكندرية ،جامعة حلوان١٩٨٦ م

٥٨) هـدى محمد طـاهر : "بعض القياسات الجسمية والفسيولوجية لطالبات كلية التربية الرياضية وعلاقتها بمستوى الأداء فى السباحة " ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، القاهرة ١٩٨١ م

٥٩) وفيقـه مصطفى سـالـم : " العلاقة بين بعض القياسات الجسمية والمستوى الرقمى لسباحى المرحلة السنية تحت عشر سنوات " ، المؤتمر العلمى الثانى لدراسات وبحوث التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، للبنين ، جامعة حلوان الأسكندرية ، عام ١٩٨١ م

٦٠) يـوسف الشيـخ ، يـس الصـادق : فسيولوجيا الرياضة والتربية ، نبع الفكر الأسكندرية ، عام ١٩٧٥ م

ثانياً : المراجع الأجنبية

61) Armbrustor . N . Gand others . Swmming and Diving Sixth Eduction , The C . V . Caint Louis . Mosby Co , 1973 .
62) Counislman J . , Competitive Swimming manual For Cooches and Swimmers , Counsilman co . U . S . A 1977 .
63) Cecil M . Colwin : Swimming into the 21 st century , 1992 .
64) Cureton , T . k . , Factor Covering Success . Incompetive Swimming , V . 01 - 2 - 1975 .
65) David . R . lamp Phsiology of Exercise , Macmillan Publishing co , I . N . C , NEW YORK , 1978 .
66) Homer , D . and Sprogue , B .V Physiological Study Of Channod Swimming in Medical Research On Swimming Federation , international Nation Amatur 1976 , pp : 87 - 92 .
67) Karpovich . p . v Analysis of Propelling Porce in the Crowl Stroke , Research Quarterly , 6 Supplement 1969 .
68) Larson , L . A . and Yocom : Measurement and Evaluation Health and Recration Eduction , Mosby co . , 1957 .
69) Maglischo : E. W. Swimming Even Faster ,Mayfield CO , U.S.A . 1993 .
70) Manly . T . A . The Relationship Between Performance in the competitive Butterfly Strok in male Swimmers and Selected Physiologic and Anthropometric Factors , Research Quarterly , vol . 47 , December 1976 .
71) Nonak . J P and other . Working Capa city Body Composition and Anthropometric of olympic Femal Athlets , Sport Medicine , vol , 17 , 1972 .
72) Roger Eady : Modern Swimming and Training Teaclnig\ques For Coach and Competition , Arthur Barker LTD , LONDON , 1972 .
73) Scheider , and Others ., Physiology of mucular Activity 5 th Ed . Saunders Co. Philadelphia 1973 .
74) Spragu ., R ., Homer ., A ., Relationship of Certain Physical Measurement To Swimming Speed , R . Q . vol . 47 , NO . 4 , December 0 1976 .

75) Vervaeck ., H . U ., Persy N., U. I. , Some differeces Between Men and Women in Various Factors Which Determine Swimming Performance . the Femal athlete , Rome . 1981 .

76) Wilmore , d , H Trainning For sport and activity of The physiological Basis , Bacon Allen co, LONDON . 1982 .

obeikandl.com

المـــرفقـــات

– علامات القياسات الجسمية للرياضين

المتغيرات البيولوجية التى تناولتما الدراسة وطرق قياسها

أولاً : القياسات الأنثربومترية

(١) الوزن

(٢) الأطوال

(٣) المحيطات

(٤) الأعراض

(٥) سمك الثنايا الجلدية فى الجسم

ثانياً : القياسات الفسيولوجية

(١) قياس معدل نبض القلب أثناء الراحة وضغط الدم الانقباضى والانبساطى

(٢) قياس السعة الحيوية

– إستمارة تسجيل قياس السباح

– إستمارة تسجيل قياسات السباحين

obeikandl.com

مرفق رقم (١)

علامات القياسات الجسمية للرياضين

تنحصر العلامات التشريحية فى (٢٨ علامة) ، كنقاط للقياسات الجمسية للرياضين طبقاً لما يلى :

١-	الدرز السهمى (قمة الرأس) .	- Sagittal suture
٢-	أعلى العظم الجبهى (أعلى الجبهة) .	- Higher of frontal bone
٣-	منتصف العظم الجبهى (منتصف الجبهة).	- Middle of rrontal bone
٤-	الدرز الجبهى الآنفى (أعلى الآنف) .	- Front nasal suture
٥-	الشوكة الأنفية الأمامية .	- Anterior nasal spine
٦-	سنخ القاطع .	- Alveolus Incisor
٧-	البروز الذقنى .	- Mental protuberance
٨-	الفقرة العنقية السابعة .	- 7 th Cervical Vertebra
٩-	الحز الودجى .	- Jugular Notch
١٠-	الأخرم .	- Acromion
١١-	منتصف جسم القص .	- Middle of sternum body
١٢-	حلمة الثدى .	- Nipple
١٣-	النتوء الخنجرى .	- Xiphoid Process
١٤-	رأس عظم الكعبرة .	- Head of radiusm
١٥-	السرة .	- Umbilicus
١٦-	العرف الحرقفى .	- Iliac Crest
١٧-	الشوكة الحرقفية الامامية العليا .	- Anterior Uperior Iliac Spine
١٨-	الحدبة العانية .	- Pubic Tubercle
١٩-	نهاية العصعص .	- Apex Of Sacrum
٢٠-	قمه المدور الكبير .	- Tip Of Greater Trochanter
٢١-	النتؤ الابرى .	- Styloid Process
٢٢-	رأس العظم المشطى الثانى .	- Head Of Metacrpal Bone II

openkandl.com

٢٣- حدبة السلامية الأصبح الوسطى من أصابع اليد .

- Distal Phalangeal Tuberosity Of Middle Finger

٢٤- السطح المفصلى العلوى للقمتين الأنسية والوحشية (شق الركبه) .

- Superior Articular Surface Of Meidaland Lateral and Laeral Condyle

- Condyl

٢٥- الكعب الوحشى (نهاية الشظية) .

- Lateral Malleolus

٢٦- الكعب الأنسى (نهاية القصبة) .

- Tuberosity Of Calcaneus

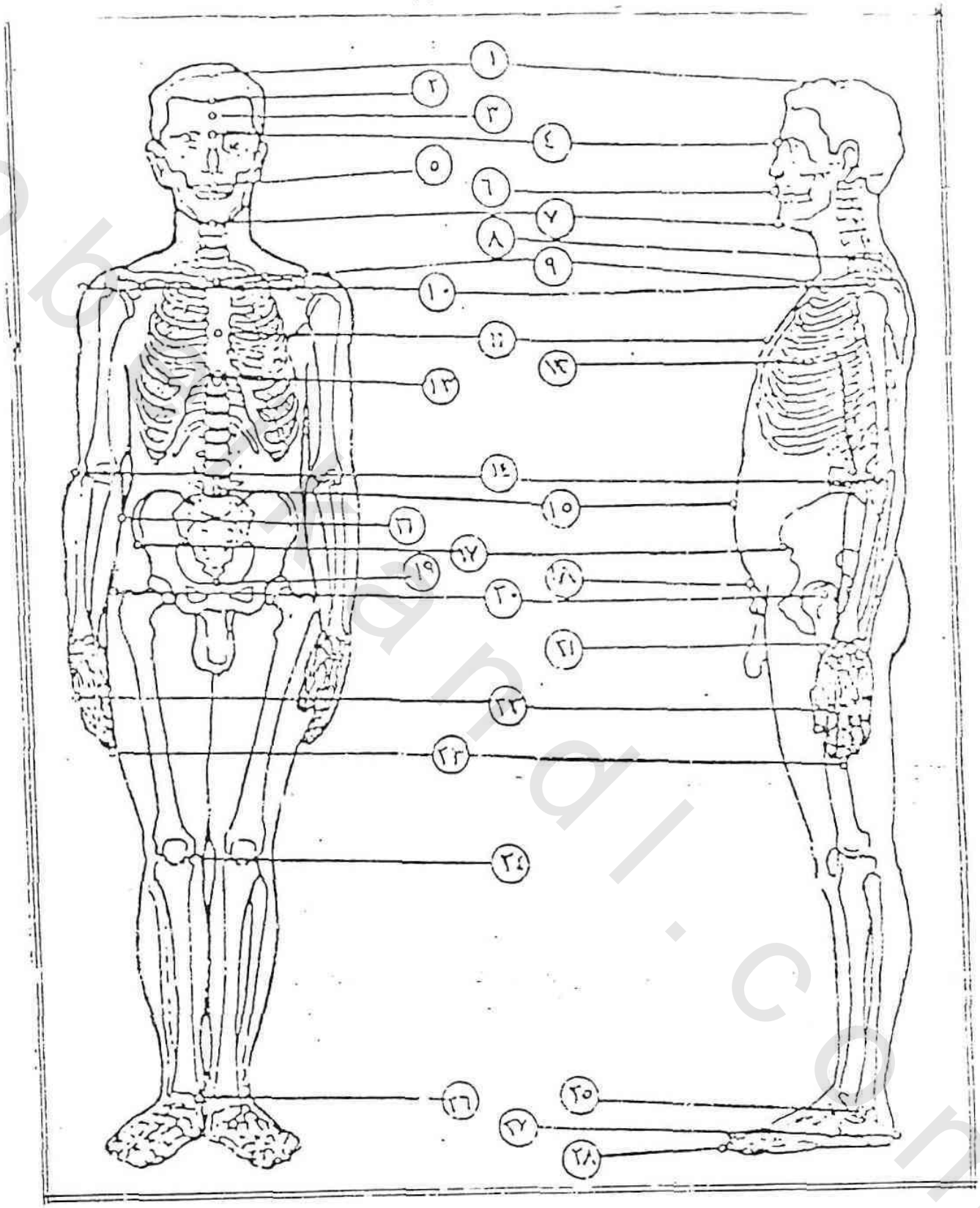
٢٧- الحدبة العقبية .

٢٨- حدبة السلامية البعيدة للاصبع الثانى من أصابع القدم .

- Distal Phalanx (Digit II)

(٤٣ : ٢٥ - ٢٦)

obeikandl.com



شكل (٦)

العلامات التشريحية ، كنقاط للقياسات الجسمية للرياضيين والتى تؤخذ من عندها قياسات الأرتفاعات ، الأطوال ، المحيطات ، الأعراض .

obeikandl.com

مرفق رقم (٢)

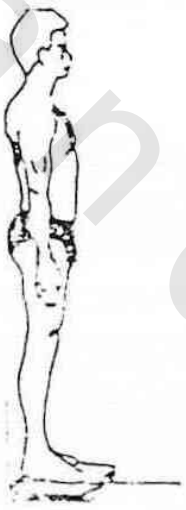
المتغيرات البيولوجية التى تناولتها الدراسة وطرق قياسها

أولاً : القياسات الأنثربومترية

(١) الوزن Weight

تم قياس وزن الجسم باستخدام ميزان طبى

أستخدم الباحث ميزان طبى معايير بدقة حتى ٥٠٠ جرام يقف السباح بدون ملابس فيما عدا (مايوة التدريب) على قاعدة الجهاز فى المنتصف تماماً ، ثم تؤخذ القراءة لأقرب كيلو جرام من خلال القرص الدائر .



شكل (٧)

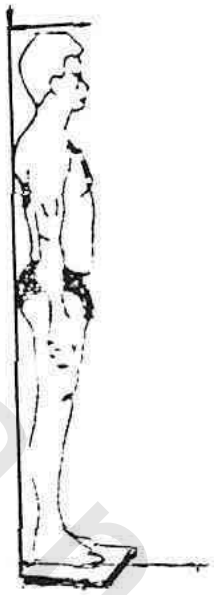
(٢) الأطوال Lengths

- طول الجسم من الوقوف :

الجهاز المستخدم : رستاميتر الأرتفاعات

يقف السباح فى وضع معتدل بحيث يستند الظهر على القائم الرأسى للجهاز ، ويكون ملامساً له فى ثلاث نقاط هى الحقبين ، الاليتين ، منتصف اللوحين من الظهر ، وتكون الراس معتدلة والنظر للأمام ، بحيث يتم انزال المؤشر الأفقى لاسفل حتى يلامس سطحه السفلى اعلى نقطه بالجمجمة ، ويحسب ارتفاع الجسم الكلى من الوقوف بواسطة قراءة التدريج من أسفل المؤشر وحتى الارض .

obeikandl.com



شكل (٨)

• طول الطرف العلوى :

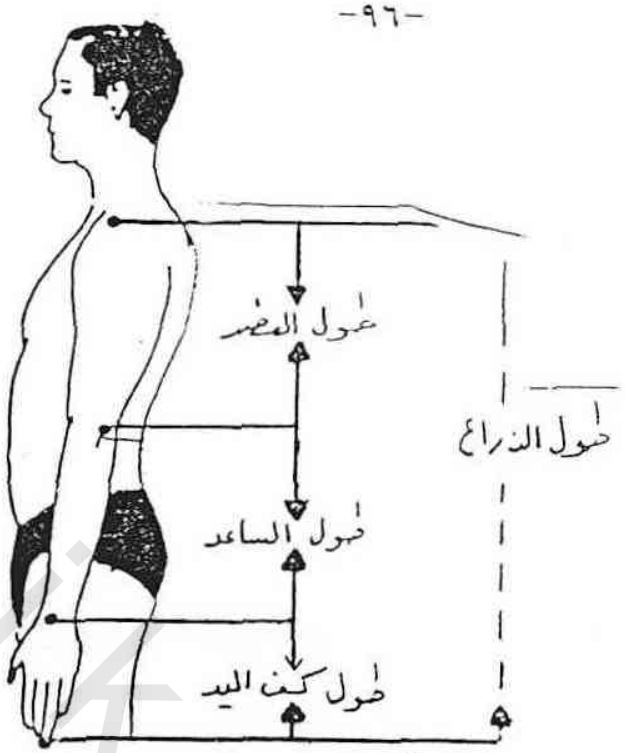
تم قياس المسافة من السرة وحتى اعلى نقطة بالجمجمة مع ملاحظة انه يجب التركيز على عدم ثنى الجذع والرأس للامام .

• طول الرجل من الوقوف

من وضع الوقوف تقاس المسافة من المدور الكبير وحتى الارض لاقرب سنتمتر .

obeikandl.com

الأطوال Lengths



شكل (٩)

قياس أطوال الطرف العلوى

الجهاز المستخدم : شريط قياس معايير ومدرج بالسنتمتر .

- طول الذراع للاصبع الوسط Arm Length

عن طريق قياس المسافة بين النتوء الأخر ومى لعظم اللوح وحتى نهاية السلامية الأخيرة للاصبع الاوسط ويتم القياس من وضع الوقوف شكل (٩)

- طول العضد : Biceps Length

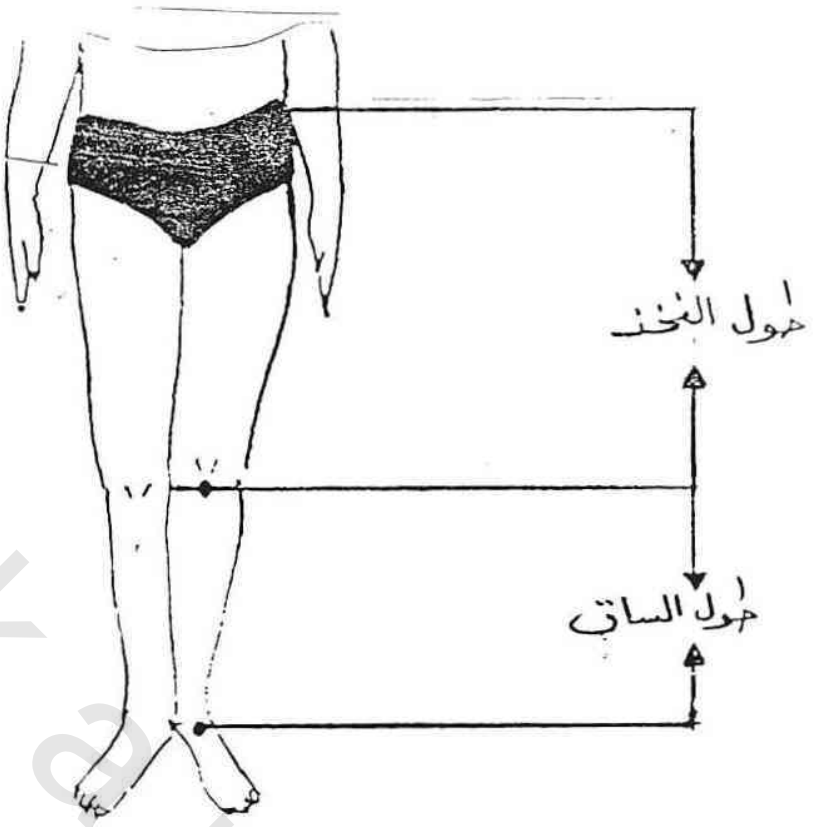
تم قياس المسافة من النتوء ومى لعظم اللوح حتى الحافة الوحشية للرأس السفلى لعظم العضد شكل (٩)

- طول الساعد : Forearm Length

تم القياس من وضع الوقوف حيث تقاس المسافة من النتوء المرفقى لعظم الزند وحتى النتوء الأيرى لنفس العظم وتؤخذ القراءة من على الشريط شكل (٩)

- طول كف اليد : Palmlength

استخدم الباحث شريط القياس حيث تقاس المسافة من منتصف عظم الرسغ حتى نهاية الاصبع الاوسط .



شكل (١٠)

قياس أطوال الطرف السفلى

- طول الفخذ : Thight Length

عن طريق قياس المسافة من المدور الكبير للرأس العليا لعظم الفخذ حتى الحافه الوحشية لمنتصف مفصل الركبة من وضع الوقوف شكل (١٠)

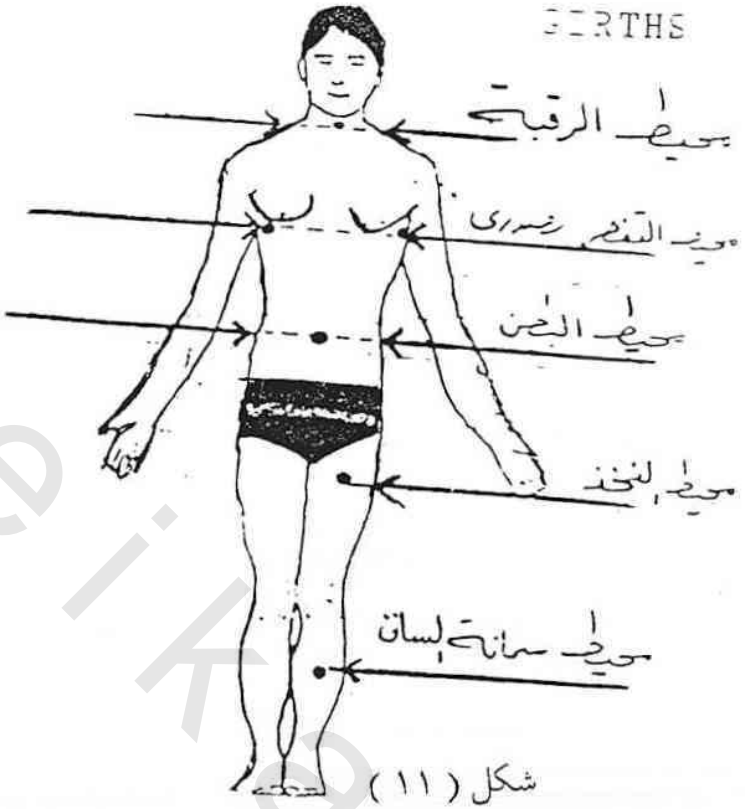
- طول الساق : Leg Length

من وضع الوقوف تم قياس المسافة من شق مفصل الركبه من الجهه الوحشيه وحتى البروز الوحشى لعظم الكعب . شكل (١٠)

- طول القدم : Foot Length

من وضع الوقوف تم قياس المسافة من الاصبع الكبير للقدم حتى مؤخرة العظم القترعى للكعب

obeikandl.com



شكل (١١)

قياس محيطات الجسم

(٣) المحيطات : Girths

الجهاز المستخدم : شريط قياس معايير ومدرج بالسنتيمتر ، وعند قياس المحيطات تم مراعاة ان يكـــون الشريط ملاصقاً للجسم تماماً دون أى ضغط على الجلد ، وتؤخذ جميع المحيطات من وضع الوقوف .

- محيط الرقبة : Neck Girth

تم قياس المحيط حول الرقبة وفوق الحنجرة .

- محيط القفص الصدرى (عادى) Chestgirth

حيث تم وضع شريط القياس على صدر السباح بحيث يمر من الخلف اسفل الزاوية السفلى لعظمتى اللوحين ، ومن الامام على الحلميتن وتؤخذ القراءة .

- محيط القفص الصدرى (أقصى شهيق) Inspirarory Chest Girth

يتم أخذ أقصى شهيق ثم الثبات فى هذا الوضع وتؤخذ القراءة ويلاحـــظ ارتفـــاع القفـــص الصدرى إلى أعلى وللامام .

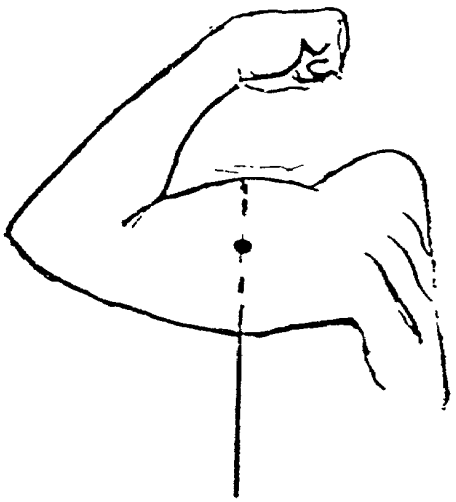
- محيط القفص الصدرى (أقصى زفير) Expiratory Ghest Girtn

يتم طرد أقصى زفير خارج الجسم وتؤخذ القراءة ، ويلاحظ هبوط القفص الصدرى شكل (١١)

obeikandi.com

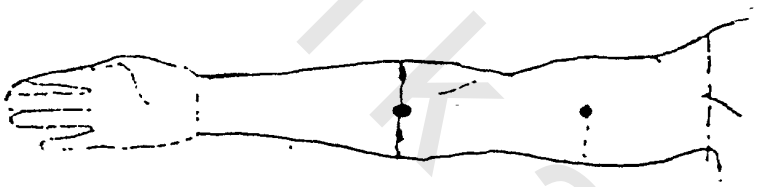
- محيط البطن : Abdomen Girth

تم أخذ القياس جانباً فى مستوى أعلى نتوئى عظم الحرقفة للداخل فى مستوى صرة البطن شكل (١١) .



قياس محيط العضد منقبض

شكل رقم (١٢)



قياس محيط العضد منبسط والساعد

شكل رقم (١٣)

- محيط العضد منقبض : Bicepsflection

تم القياس والذراع مثنى والعضلة ذات الراسين العضدية منقبضة ويتم القياس من منتصف العضد لاقصى محيط شكل (١٢)

- محيط العضد منبسط : Bicepsextended

تم القياس والذراع ممتدة وموازية للارض فى منتصف العضلة ذات الراسين العضدية لاقصى محيط شكل (١٣)

- محيط الساعد : Forearm Girth

تم وضع شريط القياس حول أكبر محيط للساعد ، ويشترط ان يكون الذراع فى الوضع المفرود شكل (١٣)

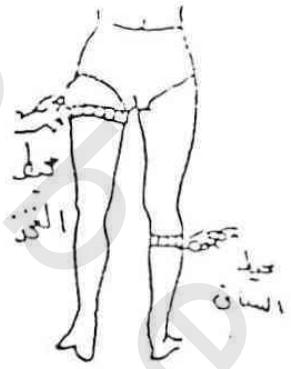
obeikandl.com

• محيط الفخذ : Thight Girth

أوخذ القياس بوضع الشريط افقياً حول اقصى محيط للفخذ واسفل طيه الليه وتؤخذ القراءة مع مراعاة عدم توتر العضلة . شكل (١٤)

• محيط السمانه : Golf Girth

تم أخذ القياس لاقصى محيط للسمانه افقياً . شكل (١٤)



شكل (١٤)

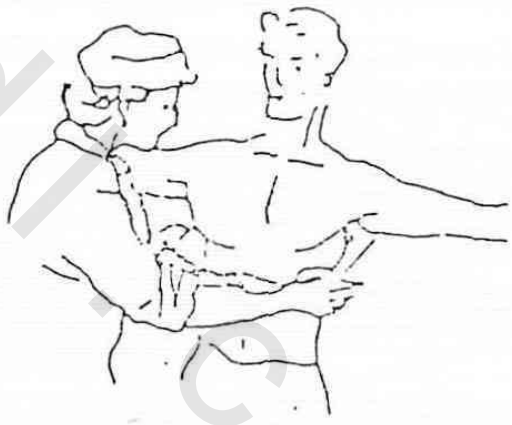
(٤) الأعراض Width

الجهاز المستخدم : البلفوميتر (برجل الأبعاد لمارتن)

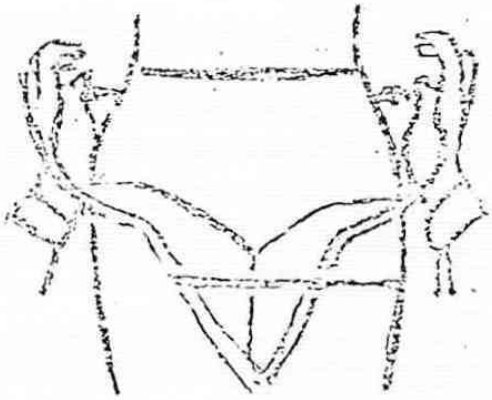
تم أخذ قياسات الاعراض من وضع الوقوف وتشمل الاعراض على ما يلى :

• عرض القفص الصدرى : Chestwidth

تم القياس من وضع الوقوف مع تباعد اليدين قليلاً عن الجسم وتحسب المسافة العرضين فى مستوى الضلع الخامس والسادس شكل (١٥)



شكل (١٥)



شكل (١٦)

• عرض المنكبين : Biocromial Width

تم القياس من وضع الوقوف والمرفقين فى مستوى خلف الجسم وتؤخذ المسافة بين النتوئين الأخر لعظمة اللوحين .

• عرض الحوض : PI - Lliac Width

عن طريق قياس المسافة بين شوكتيى عظم الحرقفة الأمامى العلوى مع مراعة ان يكون البرجل افقياً ، وتؤخذ القراءة من أعلى التدرج شكل (١٦)

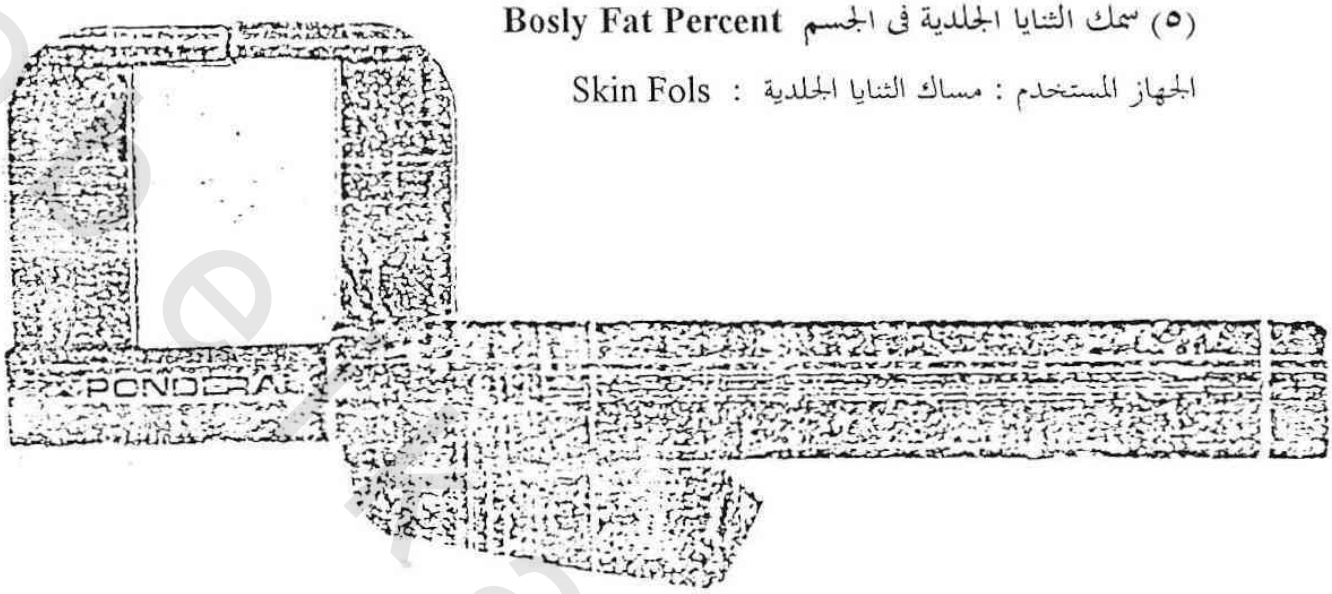
obeikandl.com

• عرض كف اليد : Palmh and Width

تم قياس المسافة العرضية للحافتين الوحشية والأنسية لكف اليد .

(٥) سمك الثنايا الجلدية فى الجسم **Bosly Fat Percent**

الجهاز المستخدم : مساك الثنايا الجلدية : Skin Fols



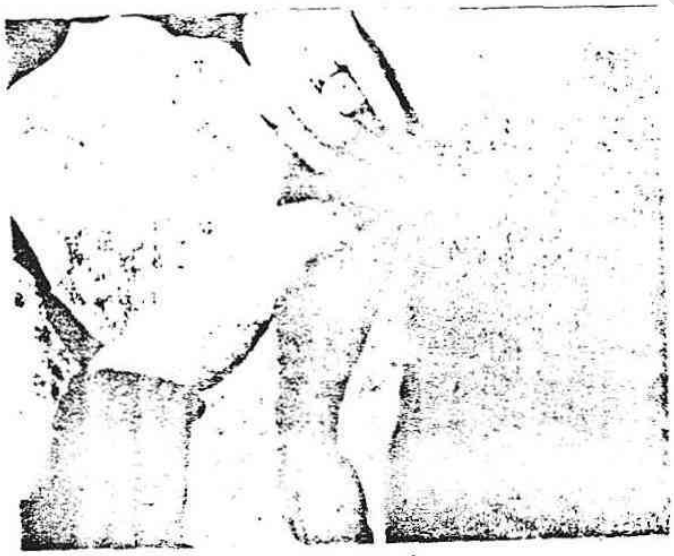
شكل (١٧)

أستخدم الباحث الجانب الأيمن للسباح وقد قام بمسك طبقتين من الجلد بواسطة أصابع الابهام والسبابة ، وقد راعى الباحث الا يدخل ضمن القياس العضلات ، وقد امكن للباحث الحصول على نسبة الدهن فى الجسم من خلال قياس سمك الثنايا الجلدية من المناطق التالية :

• الثنية الجلدية للمنطقة الصدرية الوحشية Chestskin Fold

تم أخذ القياس عند الحد الجانبى للعضلة الصدرية

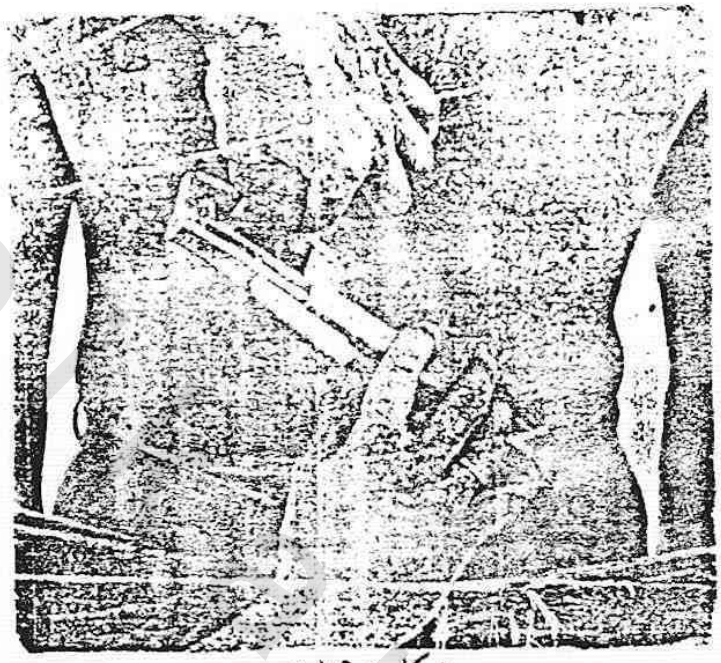
العظمى بمجازاة الجذع كما هو موضح بشكل رقم (١٨)



شكل (١٨)

• الثنية الجلدية اسفل عظم اللوح : Chest

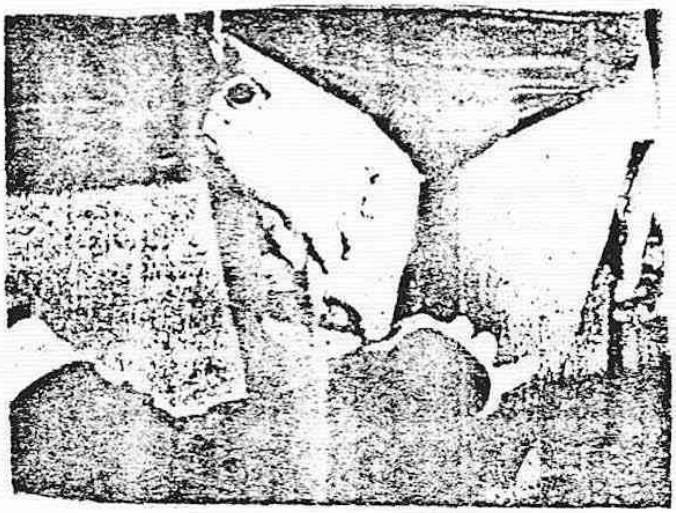
تم أخذ القياس عند قمة المثلث من أسفل عظم اللوح (الزاوية الانسية للوح) شكل (١٩)



شكل (١٩)

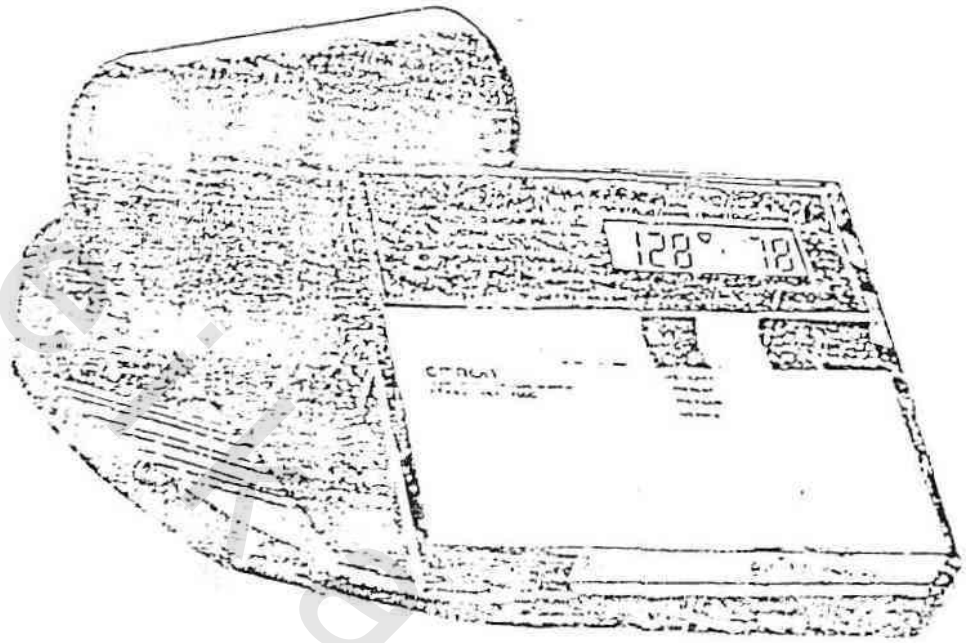
• الثنيه الجلدية أعلى الفخذ : THIGH SKINF OLD

تم أخذ القياس أعلى السطح الأمامى للفخذ فى المسافة بين الحوض ومفصل الركبة كما هـــو موضـــح بالشكل (٢٠)



شكل (٢٠)

obeikandl.com



شكل (٢١)

ثانياً : القياسات الفسيولوجية

(١) قياس معدل نبض القلب أثناء الراحة وضغط الدم الانقباضى والانبساطى

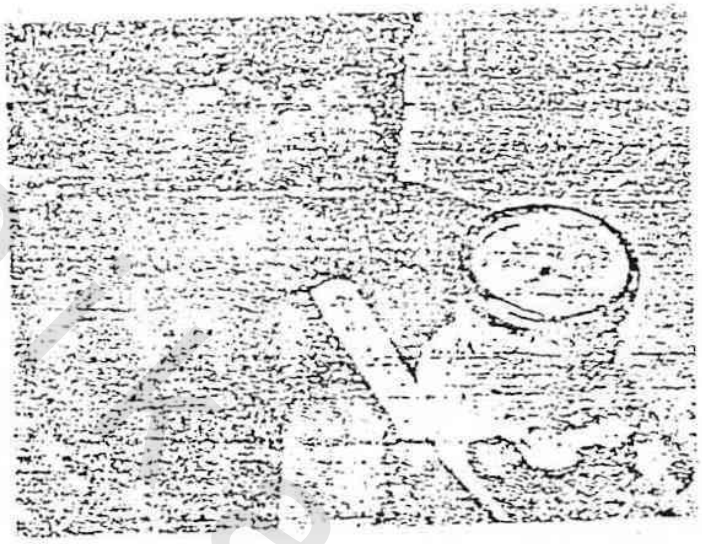
- معدل نبض القلب أثناء الراحة :

استخدم الباحث جهاز أو مرون Omron لقياس معدل نبض القلب أثناء الراحة حيث يثبت الشريط الضاغط الخاص به على العضد للسباح من وضع الجلوس ثم يضغط مفتاح التشغيل الذى يقوم لحساب النبض ، وهذا الجهاز مصمم بحيث يظهر الخطأ فى القياس إن وجد نتيجة التثبيت أو الاستعمال الخطأ .

- ضغط الدم الانقباضى والانبساطى :

Systolic and Diastolic Blood Ressure

باستخدام الجهاز الموضح بالشكل رقم (٢١) تم قياس كل من ضغط الدم الانقباضى وضغط الدم الانبساطى اثناء الراحة ، وقد راعى الباحث اجراء القياس لكل سباح ثلاثة مرات ، ثم يوخذ المتوسط للقياسات الثلاثة الناتجة ، حيث أن الجهاز مصمم أيضاً لإجراء هذه المحاولات.



شكل (٢٢)

(٢) قياس السعه الحيوية للرئتين

تم قياس السعة الحيوية للرئتين بأستخدام جهاز الاسبيروميتر الهوائى حيث يقوم السباح بأخذ أقصى شهيق ممكن ليطردة ويدفعة داخل مبسم الجهاز من الفم كاملاً .

ولكى يضمن الباحث أفضل اداء للمختبرين تم تدريب السباحين على الاتى :

١) قياس السعة الحيوية من وضع الوقوف

٢) لكى يضمن الباحث عدم تسرب هواء الزفير من الأنف ثم استخدم مشبك للأنف

٣) ثم أستخدام مبسم خاص لكل سباح على حدة لضمان عدم انتقال أى عدوى من سباح لاخر

٤) تم التدريب على الأداء مرتين على الاقل قبل اداء الاختبار

٥) تم تدريب السباحين على أن يؤدى كل سباح الاختبار على الجهاز بيدية حتى يستطيع اخراج أقصى هواء ممكن داخل مبسم الجهاز وذلك للحصول على اعلى قراءة ممكنه يسجلها الجهاز

٦) يسمح لكل سباح القيام بثلاث محاولات تسجل له أفضلها

ثالثاً : قياس مستوى الأداء

- ٥٠ متر زحف على البطن
- ٥٠ متر زحف على الظهر

تم ذلك عن طريق قياس المستوى الرقمى لسباحة ٥٠ متر زحف على البطن والظهر وذلك فى حمام نادى الجزيرة الرياضى فى حمام طولة ٥٠ م باستخدام الطرق القانونية للمنافسات فى السباحة عن طريق ثلاث ساعات ايقاف ١/١٠٠ من الثانية ويسجل متوسط الزمن للساعات الثلاثة .

obeikandl.com

مرفق رقم (٣)

إستمارة تسجيل قياس السباح

اسم السباح :

اسم النادى :

تاريخ القياس :

المرحلة السنية :

أولاً : القياسات الأنثربومترية

الوزن – الارتفاعات – الأطوال :

القياس	وزن الجسم	طول الجسم الكلى	طول الرجل من الوقوف	طول الطرف العلوى	طول الذراع	طول العضد	طول الساعد	طول كف اليد	طول الفخذ	طول الساق	طول القدم
رقم القياس											

المحيطات :

القياس	محيط الرقبة	محيط القفص الصدرى عادى	محيط القفص الصدرى أقصى زفير	محيط القفص الصدرى أقصى شهيق	محيط البطن	محيط العضد منقبض	محيط العضد منبسط	محيط الساعد	محيط سمانة الساق
رقم القياس									

obeikandl.com

الأعراض وسمك ثنايا الجلد :

القياس	عرض القفص الصدرى بالمليمتر	عرض المنكبين	عرض كف اليد (راحة اليد)	عرض الحوض	سمك الجلد أسفل عظم اللوح	سمك الجلد للحافة الوحشية للمنطقة الصدرية	سمك الجلد للجزء الأمامى للفخذ
رقم القياس							

ثانياً : القياسات الفسيولوجية

(النبض فى الدقيقة – ضغط الدم الانقباضى – ضغط الدم الانبساطى – السعة الحيوية)

القياس	النبض فى الدقيقة	ضغط الدم الانقباضى	ضغط الدم الانبساطى	السعة الحيوية (١)	السعة الحيوية (٢)	السعة الحيوية (٣)	السعة الحيوية لأحسن محاولة
رقم القياس							

ثالثاً : مستوى الأداء

(٥٠ م حرة / ٥٠ م ظهر)

القياس	٥٠ متر حرة	٥٠ متر ظهر
رقم القياس		

obeikandl.com

إستمارة تسجيل قياسات السباحين

م	اسم السباح	القياسات الفسيولوجية				الأعراض وسمك ثنايا الجلد							مستوى الأداء	
		النبض فى الدقيقة	ضغط الدم الإنقباضى	ضغط الدم الإنبساطى	السعة الحيوية	عرض القفص الصدرى	عرض المنكبين	عرض كف اليد	عرض الحوض	سمك الجلد أسفل عظم اللوح	سمك الجلد للحافة الوحشية للمنطقة الصدرية	سمك الجلد للجزء الأمامى للفخذ	م حرة ٥٠	م ظهر ٥٠
١														
٢														
٣														
٤														
٥														
٦														
٧														

obeikandl.com

مرفق رقم (٤)

إستمارة تسجيل قياسات السباحين

م	اسم السباح	المرحلة السنية / الوزن / الأطوال												المحيطات								
		المرحلة السنية	وزن الجسم	طول الجسم الكلى	طول الرجل من الوقوف	طول الطرف العلوى	طول الذراع	طول العضد	طول الساعد	طول كف اليد	طول الفخذ	طول الساق	طول القدم	محيط الرقبة	محيط القفص الصدرى عادى	محيط القفص الصدرى أقصى شهيق	محيط القفص الصدرى أقصى زفير	محيط البطن	محيط العضد منقبض	محيط العضد منبسط	محيط الساعد	محيط الفخذ	محيط سمانة الساق
١																							
٢																							
٣																							
٤																							
٥																							
٦																							
٧																							

obeikandi.com

جامعة حلوان

كلية التربية الرياضية للبنين

بالقاهرة قسم علوم الصحة الرياضية

بعض المحددات البيولوجية لانتقاء السباحين الناشئين ومساهمتها النسبية فى مستوى الأداء

بحث مقدم من

محمد محمود أحمد سيد يوسف

مـــدرس تـــربية رياضية ثانوي

بإدارة بنى سويف التعليمية

ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير

فى التربية الرياضية

سنة التخرج ١٩٩٠ م - سنة المنح ١٩٩٧م

إشـــــــــــراف

أستاذ دكتور/ زكيـــــه أحمـــد فتحـــي

أستـــاذ فسيولوجيا الريـــــاضة

بقسم علوم الصحة الرياضية

بكلية التربية الرياضية للبنين

بالقاهرة جامعة حلوان

دكتور / محمد مجدي حسن أحمد منصور

أستـــــــاذ مساعـــــــد

بقســـم التدريـــب الرياضي

بكلية التربية الرياضية للبنين

بالقاهرة جامعة حلوان

القاهـــــرة

١٤١٨ هـ - ١٩٩٧ م

obeikandl.com

ملخص البحث :

مقدمة البحث :

تعتبر التربية الرياضية بمجالاتها المختلفة وأنشطتها المتعددة من أكثر الميادين تأثراً بظاهرة الفروق الفردية خاصة فى مجال المنافسات الرياضية ، وعند اعداد برامج التدريب ومناهج التربية الرياضية ، وحيث أن لكل نشاط رياضى متطلبات جسمانية خاصة يلزم توافرها فيمن يستهدف أحراز الميداليات والبطولات فى هذا النشاط فيجب أن يكون واضحاً أن الحجم والشكل والبناء والتكوين لجسم الشخص تمثل العوامل الحاسمة للإنجاز والتفوق الرياضى ... فالرياضى محدد بماورثه من أبويه ... وهذه كلمات الخبراء والعلماء فى هذا الشأن وبما أن الرياضى محدد بماورثه من أبويه فانه لا يمكن صناعة البطل الرياضى من أى جسم مهما يكن ، وأعظم المدربين قاطبة لا يستطيع اعداد بطل فى العدو مثلاً من شخص سميك المقعدة ، والشخص السمين لن يكون فى يوماً من الأيام بطلاً فى سباقات الجرى أو الوثب كما لن يكون ابداً لاعباً محترفاً فى كرة القدم ، وأى عصا سحرية لن تمكن الفرد النحيف من الصعود على منصة الفوز فى أحدى مسابقات الرمى فى ألعاب القوى ، والمدربون المحترفون يعرفون هذه الحقائق جيداً لذلك أول ما يشغل بالهم هو البحث والتنقيب على الخامات الرياضية المبشرة بالنجاح والتفوق الرياضى .

ويلاحظ أن المستوى الرياضى قد حقق خطوة كبيرة للأمام فى النصف الثانى من القرن الحالى ، وقد انعكس ذلك فى تحطيم الأرقام يوماً بعد يوم ، ويرجع الفضل إلى التقدم العلمى فى طرق التدريب واعداد اللاعبين استناداً على احدث النظريات والأسس العلمية ، كذلك استغلال جميع امكانيات الجسم البشرى للوصول إلى أعلى المستويات العليا .

فالعلماء والمتخصصون فى مجال التربية البدنية عامة وفى التدريب الرياضى ورياضة البطولة خاصة فى بحث وتقصى دائمين على ما يمكن عملة كى يضمن التقدم والتطور والأرتقاء بالفرد الرياضى نحو المستويات العالية والوصول إلى أعلى مستوى رياضى ممكن الأمر الذى يتطلب المعرفة المبكرة لنوعية الناشئين وما يمتلكه هؤلاء من قدرات واتجاهات وميول فى جوانب شخصياتهم وما يتناسب والنشاط الرياضى المناسب كذلك اتباع المنهج العلمى فى سبيل أبراز هذه القدرات والإستعدادات والميول المكونة لجوانب الأشخاص الناشئين والموهوبين . كذلك يتطلب الأمر من العاملين فى مجال التربية البدنية أن يملكوا الوعى والأدراك بأدوات وأساليب وطرق التقويم فى تقدير القدرات والاستعدادات الخاصة لدى الناشئين والموهوبين بشكل موضوعى وحتى يكون التنبؤ بالمستقبل مبنى على مؤشرات علمية دقيقة وذات دلالات ايجابية نحو الطريقة إلى تحقيق الأنجازات الرياضية على مستوى رياضة البطولة .

مشكلة البحث وأهميتة :

إن أفراد الموهوبين والمتميزين فى أى مجال من مجالات النشاط الأنسانية ثروة قومية لابد من أكتشافها ورعايتها فقد ظلت عملية أكتشاف هؤلاء الأفراد فى المجال الرياضى لفترة طويلة تخضع للصدفة العابرة وغيرها من الأساليب غير المقننه ، والمجتمعات الحديثة دائماً تسعى للكشف عما لديها من أمكانيات

بشرية ، وأكتشاف الأفراد ذوى الاستعدادات والقدرات العالية لأنهم يشكلون الثروة الحقيقية من البشر وهم يعتبرون وسائل وأدوات النهوض والأرتقاء والوصول بالمجتمع إلى أعلى درجات سلم التقدم الحضارى الذى يتلائم وطموحاتها وأمانيها لذلك وجب على هذه المجتمعات البحث والتقصى لاكتشاف هذه الثروة من الأفراد والعمل على ثقلهم وتنميتهم إلى أقصى مدى ممكن والحفاظ عليها بالعناية والرعاية مستخدمة فى ذلك أنسب وأفضل الأساليب العلمية وأكثرها حداثة .

وكل نشاط رياضى يتطلب مواصفات خاصة يجب أن تتوافر لدى الأفراد الممارسيين له خاصة تلك الأنشطة التى تتطلب القوة والسرعة والتحمل وتعتبر السباحة احدى الأنشطة الفردية التنافسية التى يتعامل فيها السباح خلال الوسط المائى باستخدام قدراتة الجسمية لتحقيق أفضل زمن ممكن باستخدام الطرق المختلفة للسباحة .

ويشير " كيورتن " وأخرون CURETON فى المؤتمر الثانى للميكانيكا الحيوية ببروكسل أن الأهتمام بالتحليل الميكانيكى لطرق السباحة المختلفة لا يكفى وحدة للارتقاء بالمستوى الرقمى للسباح ولكن يجب أن يكون هناك أهتمام أكبر لكل من المواصفات الجسمية والفسيولوجية .

ويوضح يوسف الشيخ مدى أهمية الخصائص المورفولوجية المتعلقة بتكوين الإنسان وإرتباطها بالعمل العضلى ويؤكد أن الأرقام العليا والمستويات لا تدنو لنا إلا إذا توافرت مواصفات معينة تتفق ومتطلبات هذا النشاط .

ويشير عصام عبد الخالق إلى أن عملية الإختيار تعتمد على تحديد المواصفات والمتطلبات المورفولوجية والبدنية والحركية والإنفعالية التى يتطلبها النشاط الرياضى أى تحديد المواصفات الدقيقة التى يجب توافرها فى الفرد حتى يتحقق التفوق فى نشاط معين هذا إلى جانب الإختيار المبكر وخاصاً عند انتقاء الناشئين .

كما تعتبر العوامل البيولوجية من الأسس الهامة التى تسهم فى عملية انتقاء الرياضى وتوجيههاإلى نوع النشاط الملائم ، هذا بالإضافة إلى كونها من الأسس التى تحدد إمكانية الوصول بالرياضى إلى المستويات الرياضية العالية .

حيث تشتمل العوامل البيولوجية على شكل الكائن الحى ووظيفته واللذان يرتبطان ارتباطاً وثيقاً من حيث تأثير كل منها على الأخر .

كما يرى محمد حسن علاوى وأبو العلا عبد الفتاح أن العوامل البيولوجية تعد ركيزة أساسية فى عملية انتقاء الناشئين وتوجيههم إلى نوع النشاط الرياضى الذى يتوافق مع امكانيتهم وخصائصهم البيولوجية وهى بمثابة محددات رئيسية يجب مراعاتها فى عملية الانتقاء بمراحلها المختلفة .

ويشير كمال درويش ، أبو العلا عبد الفتاح ، صبحى حسانين إلى أن المقاييس الجسمية تعتبر من الخصائص الفردية التى ترتبط بدرجة ما بتحقيق المستويات الرياضية العالية نظراً لان كل نشاط رياضى له متطلبات بدنية خاصة تميزه عن غيرة من الأنشطة الأخرى ، وتتضح أهمية المقايس الجسمية فى عملية الأنتقاء .

إذ قام كل من كمال درويش ، أبو العلا عبد الفتاح ، صبحى حسانين ، بتقسيم محددات الانتقـــاء إلى ثلاثة أنواع رئيسية منها المحددات البيولوجية والتى تشتمل الصفات الوراثية للفرد ومؤشرات النمو وما يتبع ذلك من العمر الزمنى والعمر البيولوجى والمقايس ، والصفات البدنيـــة الاساســية والخصـــائص الوظيفية للناشئين .

ويشير السيد عبد المقصود إلى أن أهم عامل يجب أن يوضع فى الإعتبار عند إنتقاء ورعاية الصالحين هو سن البطولة فمن معرفتنا لسن البطولة والمدة التى يستغرقها اعداد الرياضى فى كل نشاط للوصـــول إلى مستوى البطولة يمكننا تحديد الحد الأدنى للسن الذى يجب أن يبدأ عنده التدريب كما يختلـف الســن الذى يجب أن يبدأ عند الطفل التدريب من نشاط رياضى لاخر .

ومن خلال عمل الباحث فى مجال تعليم السباحة وعمله كمعلم سباحة بنادى الجزيرة الرياضى لاكـــثر من خمس سنوات كثيراً ما لاحظ الباحث أن كثير من مدربى السباحة ينتقون سباحيهم عـــن طريقـــة الخبرة الشخصية والصدفة والملاحظة العابرة وغيرها من الأساليب غير المقننة مما يضيع كثير من الوقت والجهد والمال ويجعلهم يبتعدون عن مسايرة ركب التقدم السريع والوصول إلى أفضل النتـــائج كمـــا لاحظ الباحث من خلال اطلاعة على بعض الدراسات والبحوث أن معظم هذه الدراسات تعرضـــت إلى قياس بعض المتغيرات الفسيولوجية والمورفولوجية وبعـــض القياســات المختلفـــة دون إخضاعـــها للتجريب كذلك لم تحدد هذه الدراسات الأهمية النسبية للمحددات البيولوجية لذا فقد رأى البـــاحث أهمية دراسة بعض المحددات البيولوجية لانتقاء السباحين الناشئين ومساهمتها النسبية فى مســـتوى الأداء بأســـلوب علمـــى مقنـــن حـــتى يتمكـــن الوصـــول بهـــم إلى مســـتوى ريـــاضى عـــالى .

وتكمن أهمية البحث فى النقاط الأتية :

أولاً الأهمية العلمية

- تعتبر هذه الدراسة من المحاولات العلمية لإنتقاء الناشئين منذ بداية عملية انتقائهم وحتى الوصول بهم إلى المستويات العالية تبعاً لأسس موضوعية .

- تسهم هذه الدراسة فى إمداد الباحثين بالمعلومات الكافية والتى تثير مشكلات علمية أخرى .

- تعد هذه الدراسة وثيقة مسجلة عن مستوى قياس بعض المحددات البيولوجية لانتقاء بعض السباحين الناشئين ومساهمتها النسبية فى مستوى الأداء فى فترة زمنية ٩٦-١٩٩٧ م وهذا يتيح فرصة للمقارنـــة بين هذه القياسات على فترات زمنية مختلفة

ثانياً الأهمية التطبيقية

- من خلال نتائج الدراسة الحالية يمكن التعرف على مدى فاعلية اساليب انتقاء السباحين الناشئين

- تسهم فى توجيه وتقنين برامج التدريب الخاصة بالسباحين الناشئين وتحديد الأسس العلمية والعمليـــة للارتقاء بمستوى كفائتهم .

- قد تفيد نتائج هذا البحث فى أختيار محددات بيولوجية لانتقاء الناشئين فى الأنشطة الرياضية الأخرى

openkanal.com

أهداف البحث :

١) التعرف على بعض المحددات البيولوجية لانتقاء السباحين الناشئين

٢) التعرف على المساهمة النسبية للمحددات البيولوجية المختارة فى مستوى أداء السباحين الناشئين قيد الدراسة .

فروض البحث :

١) توجد محددات بيولوجية خاصة لانتقاء السباحين الناشئين .

٢) تتفاوت الأهمية النسبية للمحددات البيولوجية المختارة من حيث نسب مساهمتها فى مستوى أداء السباحين الناشئين قيد الدراسة .

الدراسات المشابهة لموضوع البحث

قام الباحث بعرض بعض الدراسات المشابهة لموضوع البحث وبخاصة تلك التى تتشابه مع المتغيرات والظواهر المقيسه فى موضوع البحث كما حاول الباحث بقدر الإمكان الإقتصار على الأبحاث الخاصة بالسباحة والرياضات المائية كذلك الأبحاث الخاصة بإنتقاء السباحين الناشئين كذلك الأبحاث التى تهتم بالنواحى البيولوجية (جسمية وفسيولوجية) وبدنية ومدى مساهمة هذه النواحى فى المستويات الرقمية للسباحات المختلفة وبلغ عدد الدراسات المشابهه

(١٣) ثلاثة عشردراسة عربية وأجنبية منها (١٠) دراسات عربية و (٣) دراسات أجنبية

إجراءات الدراسة :

المنهج :

أستخدم الباحث المنهج الوصفى بخطواته وإجراءاته نظراً لملائمته لطبيعة هذا البحث

عينة البحث : تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والمكونة من (٥٢) ناشئ وناشئة من السباحين الناشئين بنادى الجزيرة الرياضى والمسجلين بسجلات الاتحاد المصرى للسباحة القصيرة براعم عام ٩٦ / ١٩٩٧ م

وسائل جمع البيانات :

الدراسات المسحية : استخدم الباحث المسح المرجعى لتحديد القياسات البيولوجية (الأنثروبومترية والفسيولوجية) والتى تناولتها المراجع العلمية ، والبحوث المرتبطة التى تعالج موضوع البحث .

obeikandl.com

الدراسة الأستطلاعية

قام الباحث بإجراء الدراسة الإستطلاعية على عينة قوامها عشر سباحين وذلك لحساب معاملات الصدق والثبات الخاص بالأختبارات وتوحيد ظروف القياس والتعرف على الجوانب المختلفة التى تتطلبها مستلزمات الدراسة الأساسية .

الدراسة الأساسية

قام الباحث بتطبيق كافة القياسات والأختبارات للمتغيرات محددات البحث على جميع ناشئين عينة البحث والتى بلغ عددها ٥٢ ناشئ وناشئة وذلك فى المدة من ٢ / ٦ / ١٩٩٦ إلى ١٥ / ٦ / ١٩٩٦ وذلك بأماكن تدريب كل فريق بنادى الجزيرة الرياضى .

أسلوب التحليل الأحصائى :

يتم اجراء اسلوب التحليل الإحصائى باستخدام التحليلات التالية :

- المتوسطات الحسابية .
- الأنحراف المعيارى .
- معامل الألتواء .
- التحليل العاملى .
- معاملات الإرتباط بطريقة بيرسون .
- الخطوات المنطقية للإنحدار .

الاستخلاصات :

من واقع البيانات وفى ضوء المعالجات الإحصائية وفى حدود عينة البحث ونتائجه أمكن للباحث التوصل إلى أهم الاستخلاصات التالية :

١- المتغيرات البيولوجية المساهمة فى المستوى الرقمى لمسابقة ٥٠ متر زحف على البطن .

طبقاً لخطوات التحليل المنطقى للانحدار تمكن الباحث من تحديد ترتيب المتغيرات البيولوجية حسب نسب مساهمتها فى المستوى الرقمى لمسابقة ٥٠ متر زحف على البطن وهى كما يلى :

- عرض القفص الصدرى
- محيط الرقبة
- محيط البطن
- طول القدم
- طول الطرف العلوى
- عرض المنكبين

obeikandl.com

- السعة الحيوية

- الوزن

٢- المتغيرات البيولوجية المساهمة فى المستوى الرقمى لمسابقة ٥٠ متر ظهر طبقاً لخطـــوات التحليـــل المنطقى للانحدار تمكن الباحث من تحديد ترتيب المتغيرات البيولوجية حســـب نســـب مســـاهمتها فى المستوى الرقمى لمسابقة ٥٠ متر ظهر وهى كما يلى

- طول العضد

- محيط القفص الصدرى لأقصى شهيق

- محيط البطن

- محيط العضد منبسط

- ضغط الدم الإنبساطى

٣- وبناء على ما تم استخلاصه من خطوات التحليل المنطقى للانحدار فإن الباحث يرى أنه يمكن بناء بطارية انتقاء لسباحى ٥٠ متر زحف على البطن تتمثل فى المتغيرات البيولوجية التالية

- عرض القفص الصدرى

- عرض المنكبين

- محيط البطن

- محيط الرقبة

- طول القدم

- طول الطرف العلوى

- السعة الحيوية

٤- وبناء على ما تم استخلاصه من خطوات التحليل المنطقى للانحدار فإن الباحث يرى أنه يمكن بناء بطارية أنتقاء لسباحى ٥٠ متر ظهر تتمثل فى المتغيرات البيولوجية التالية :

- محيط القفص الصدرى لأقصى شهيق

- محيط البطن

- محيط العضد منبسط

- طول العضد

- ضغط الدم الانبساطى

obeikandl.com

التوصيات

طبقاً للإجراءات التى تمت فى هذا البحث وفى حدود عينه البحث المميزة وانطلاقاً مما أشـــارت إليـــه الأستخلاصات فإن الباحث يوصى بما يلى :

١) الأسترشاد بالمحددات البيولوجية المساهمة فى مستوى أداء السباحين الناشئين والتى خلصت بها الدراسة فى توجيه المدربين لانتقاء السباحين الناشئين (تبعاً لتوافر المحددات البيولوجية لديهم) .

٢) الأهتمام بأختيار وأنتقاء السباحين الناشئين فى ضوء المحددات البيولوجية والتحليل المنطقى للانحدار وبطاريات الأنتقاء التى خلصت اليها الدراسة الحالية .

٣) العمل على تعميم النتائج المستخلصة فى هذا البحث على الأندية المصرية عن طريق الأتحاد المصرى للسباحة بغرض الأستفادة منها عند انتقاء الناشئين .

٤) أجراء دراسات مماثلة على مراحل سنية أخرى تستخدم نفس متغيرات البحث .

obeikandl.com

Helwan University
Faculty of physical Education for men - cairo
Department of sport health science

Some biological determinants for selecting Junior swimmers, and their relative contribution to the performance level

A research presented by

Mohamed Mahmoud Ahmed sayed youssef

Secondary physical Educator
in Educational Beni Swef Dept.

In the partial fulfillment of the requirements for
the master degree in
physical Education

Grad. year : 1990 Grant year : 1997

Supervisors

prof . Dr. Zakia Ahmed Fathy
Prof of sport physiology.
Dept. of sport Health science.
Faculty of phgsical education,
(Cairo, for men)
Helwan Univ.

Dr. Mohamed Magdy Hassan
Ahmed Mansour
Ass. prof . in dept. of
sport training
Faculty of physical Educatio.
Cairo (for men) Helwan Univ.

A.D. 1997 - A.H. 1418

obeikandi.com

Summary of research

Introduction :

The physical education with its different fields and several activties is considered one of the most affected fields regarding the individual differences, especially in the field of sports competitions. On preparing training programs and methods of physical eduction, and since every sport activicty has specific body requirements, must be present in whom will be expercted to acheive medals and championships in that activity, it's to be clear that the size, Form, structure, and contruction of the individual's body , will represent the decisiue factors of sport acheivement and excellence.

The athletic in dividual is confined to the inherited characters of his parents.. these are the words of experts and scientists in this field, hence we can't make the "champion" from normal body whatever it is . The great coach may not be able to prepare such champion, in runner competition, for instance, from aheavy - weight person.This individual will never be a champion in runner or dumper events. Also he will not be a foot - ball player at any time later. The magic stick will never make thethin person riding the victory - platform in one of the throwing events in Athletics. The professional coachs Kaow well these facts, hence they are intresting in finding the promising sport individuals.

It's obvious that the sport level has a cheived ongoing step in the second half of the current centary. This was reflected in

openkanal.com

breaking numbers day after day. This is duets the scientific progress in training methods and preparing players depending on the up-dated scientific theories and bases, as wellas utiliyiry the human body to reach the hight top-levels.

Scientists and speaialists in physical education field, in general , and in sport training and championship field. in particular. are in continuous searching and inquiring aiming at a cheiving the progress, development and advance of the athletic individual toward higher levels and reaching the highert sport level . This subject needs early information about type of juniors and their abilities, attitudes and biases contained in their personalities, that can be consistent with the sport activity. Also following the scientific method in order to highlight these abilities and tendencies that formulating the personalities of talent juniors. The workers in the physical education field must have the perception and information on the instruments, methods and means of evaluation regarding juniors and talents' special abilias and porsibilities using the abjective manner, hemce the future expectations will depend upon precise and poritively - indicated scientific prameters towards acheiving the sports performance on the sport of "championship"

Problem and inportance of research :

The talented and special individuals in any of the fields of human a ctivities are considerd national wealth that to be discovered and considered. The process of finding out these individuals in the sport field was subjected for along time to the passing accident and other random means. The modern so-

cieties seek always about dis cloring their hidden human capadilities, and finding out individuals of special abilities because they constitute the real fortune of humanity. They considered also as the means of progress and development of the society. So, it's fundamental to these societies to find these individuals and try to their best to make them highly developed. and must give them the best care using the consistent and best scientific methods.

Every sport activity requires specific char a cteristics that to be present in the individuals practicising it, especially activities that demand strength, speed , and endurance. Swimming is considered one of the competitive individual activities through which the swimmer deals with the aquatic medium using body forces to acheive the best available time with the different swimming methods.

Cureton, et al , in the second conference of the biological mechanics, brussels, argue that the interest in mechanical analysis of different swimming methods in not enough alone to raise the swimmer'snumeral level, but we must give more attention for the physical and physiological characteristics.

Youssef El Sheikh, explains the importnce of the morphological characteristecs related to human composition and their relation to the mascular work. He emphasiges that the highest numbers and levels (scores) will not in our hand, only in the case of available specific characteristics that be consistent with the requirements of such activity.

obeikandl.com

Essam Abdel Khalek, points out that the selection process is depending upon determination of morphological, physical, loeomotive , and emotional chara cteristics and requirements needed by the sport activity , that is, determination of the concise characteristics to be found in the individual to a achieve the excellence in aspecific (or certain) activity, besides the early selection especially with juniors.

The biological factors are considered of the critical bases that help in selecting the athlet and directing him to therelevant type of a ctivity. Also they considered of the bases that determine the possibility of pushing the athlet to the high sports levels. The biological factors include the form of the living being and its function. Both are closely related to each other regarding inter - related effects.

Mohamed H. Alawi and Abuel Ela Abdel Fatah.

See that the biological factors are considered essential as a standpoint in process of selecting juniors and directing them to the type of sport activity that will be consistent with their biological abilities and characteristics. they are central determinants that must be considered in the process of selection with its stages.

Kamal Darwish, Abuel - Ela Abdel Fattah, and sobhy Hassanein, argue that the phyical measurments are considered from the individual characteristics which relate , in some way, to achieving the highest sports standards, since every sport activity has special physical requirements identifying it from oth-

obeikandi.com

er activities. The physical measurments have special importance in selection proess

Kamal Darwish, Abuel Ela Abdel Fattah, and sobhy Hassanein, have divided the determinants of selection into 3 main types of which are the biologcal determinants including the inherited individual's attributes, growth indicators beaides the time - age and the biological - age, measunments, and the essential physical attributes and functional characteristico of the juniors.

Elsayed abdel Maksoud, points out that the most important factor be considered on selecting and giving care of the best individuals, is the championship age. Knowing this age and duration taken to prepare the athlet in every activity to reach the championship level, we can determine the minimal age at which training must begin. Age of commencing training to the child differs from a certain activity to another.

Through working in the field of tutoring swimming , and as a swimming tutor in the Gezina sporting club. for more than 5 years. the researcher noted frequently that there are many swimmingcoach salecting their swimmers through personal practice, accidant and passing abservation as well as ather random methods. This will lead to much time, effort, and money spent, hence they will be autside the fast program rece and they will not a chieve the best resalts. The researcher noted also, through reviewing some studies and research, that most of these studies have dealt with measuring some physiological

openkanal.com

and morphological variables with some different measures, without subjecting them to the experimentation-Also, these studies didn't determune the relative importance of biological determinants - So, the researcher pointed out the importance of studying some biological determinants for selecting junior swimmers and their relative contribution to the performance level with a planned scientific method in order to reach a higher sports level . The importance of research lies in the following points:

First : Scientific Importance.

this study is considered on of the scientibictrials evaluating juncors since process of their selection through pushing them to the highest levels in accordance with the objective rules.

- This study contributes in supplying researchers with available information which raise other scientific problems.
- This study is an registered document on measuring level of some biological determinants selecting some junior swimmers and their relative contribution to the performance level in a period of time (1996 - 97) . This allows opportunity for comparison between these measurments on different periods.

Second : Applied Impotance

- Through findings of current study , we can identify the extent of efficiency regarding mathods of selecting junior swimmers.

- It contributes in directing and coding training programs on

obeikandl.com

er activities. The physical measurments have special importance in selection proess

Kamal Darwish, Abuel Ela Abdel Fattah, and sobhy Hassanein, have divided the determinants of selection into 3 main types of which are the biologcal determinants including the inherited individual's attributes, growth indicators beaides the time - age and the biological - age, measunments, and the essential physical attributes and functional characteristico of the juniors.

Elsayed abdel Maksoud, points out that the most important factor be considered on selecting and giving care of the best individuals, is the championship age. Knowing this age and duration taken to prepare the athlet in every activity to reach the championship level, we can determine the minimal age at which training must begin. Age of commencing training to the child differs from a certain activity to another.

Through working in the field of tutoring swimming , and as a swimming tutor in the Gezina sporting club. for more than 5 years. the researcher noted frequently that there are many swimmingcoach salecting their swimmers through personal practice, accidant and passing abservation as well as ather random methods. This will lead to much time, effort, and money spent, hence they will be autside the fast program rece and they will not a chieve the best resalts. The researcher noted also, through reviewing some studies and research, that most of these studies have dealt with measuring some physiological

obeikandl.com

and morphological variables with some different measures, without subjecting them to the experimentation-Also, these studies didn't determune the relative importance of biological determinants - So, the researcher pointed out the importance of studying some biological determinants for selecting junior swimmers and their relative contribution to the performance level with a planned scientific method in order to reach a higher sports level . The importance of research lies in the following points:

First : Scientific Importance.

this study is considered on of the scientibictrials evaluating juncors since process of their selection through pushing them to the highest levels in accordance with the objective rules.

- This study contributes in supplying researchers with available information which raise other scientific problems.
- This study is an registered document on measuring level of some biological determinants selecting some junior swimmers and their relative contribution to the performance level in a period of time (1996 - 97) . This allows opportunity for comparison between these measurments on different periods.

Second : Applied Impotance

- Through findings of current study , we can identify the extent of efficiency regarding mathods of selecting junior swimmers.

- It contributes in directing and coding training programs on

obeikandi.com

the junior swimmers and determining scientific and practical bases used in raising their quality's level.

- Findings of this research may be helpful in selecting biological determinants used in selection process of juniors in other sport activites.

Novelty in research

subjecting biological determinants to experimentation and determination of relative importance of biological determinants in the performance level of junior swimmers

Objectives of research

1) Identifying some biological determanants selecting junior swimmers

2) Identifying the relative contribution of selected biological determinants to the performance level of junior swimmers - subject of this research.

Hypotheses of research

1) There `re specific biological determinants for selecting junior swimmers.

2) The relative importance of biological determinants very according to their contribution ratios in the performance level of the junior suimmers - subject of this research.

obeikandl.com

Related Studies

The researcher presented some related studies, especially those similar to the measured variables in the subject of the research. The researcher did his best to confine his research to the research related to swimming and aquatic sports, as well as research related to the process of selecting junior swimmers , brides research interested in biological topics (physical and physiolgical) , and the extent of contribution of these topics in the score levels of differrent swimes. The number of related studies (arabic and foreign studies) was : 13 arabic studies and 3 foreign studies

Procedure of study :

Methodology :

The resercher used the descriptive method with its steps and procedure because it`s convenient to the nature of this research.

Sample :

chosen by the purposive method. It includes (52) junior swimmers (from both sexes) from Gezira sporting club, whome are registred in the records of the Egyptian for short swim (1996 - 1997)

Means of collecting data :

Survy : the researcher used the refrential survey to determine the biological measurments (Antheobiometric and physiological) included in the scientific references, and related research dealing with subject of this research.

obeikandl.com

Probing study :

The researcher conducted this study on sample of 10 swimmers to calculate coefficients of validity and reliability regarding testes, standarize , measuring conditions , and identify the different sides needed by the essential study.

Essential Study :

The researcher applied all measurments and tests for the variables - determinants of research - on all junior (sample of research) , whom are (52) junior (male & female) in the period from 2/6/1996 through /5/6/1996 in training places of every team in Gezera sport club.

Statisical Analytical method:

This method can be conducted using the follwing analyses :

1 - arithmetic means
2 - normal deviation
3 - coefficient of torsion
4 - factorial analysis
5 - coefficients of correlation using Bairson method
6 - logical steps of slope

Conclusions

The researcher drew - according to available data and on the ligh of statistical treatments, within the limits of sample and research findings - the following important conclusions :

Biological variables contributing to the scor level of (50m. - Belly` Crewl) competition :

The researcher depending on the Slope`s logical analytical pro-

openkandil.com

cedure, coud determine the order of biological variables according to their rotios of contribution to the score level of (50 m. - Belly` Crawl) competition , which were as follows :

- Breadth of chest cage
-contour of the neck
- Contour of the belly
- Lenght of foot
- Height of upper trunk above navel
-Oreadth of shaulslers
- Vital capacity
- Weigh

Biological variables contributing to the score level of (50 m. - Back) Competition :

The researcher depending on the slope`s logiical analytical procedure, could determine the order of biological variables according to their contribution to the score level of (50m. - back) competition, which were as follows :

- lenght of upper arm
- contour of shest cage with max. inspiration
- contour of belly
- contour of upper arm (relaxed)
- Diastolic blood pressure

In accordance with what have been concluded regarding slope`s logical analytical procedure , the researcher sees that we can build a ( Selection Battery ) for (50m, - Belly`Crawl) swimmers which can be represented in the following biological variables :

openkanal.com

- Bearth of chest cage
- Beadth of shoulders
- contour of belly
- contour of neck
- lenght of foot
- Hight of upper trunk above navel
- Vital capacity

In accordance with what have been concluded regarding slope`s logical analytical procedure, the researcher sees that we can build a (Selection Battery) for (50m, - Back) swimmers which can be represented in the follwing biological variables :

- contour of chest cage with max inspiration
- contour of belly
- contour of upper arm (relaxed)
- lenght of upper arm
- Diastolic blood pressure

Recommendations :

According to procedure taken in this research withn the limits of characteristic research sample and based on conclusions , the researcher recommendes the following :

1 - Guiding with the biological determinants contributing to the performance level of junior swimmers concluded by the study in directing coacks to select junior swmmers acording to the avilible biological deteminants.

2 - Giving concern regarding choosing and selecting junior swimmers on the light of logical determinants, slope`s logical

obeikandl.com

analysis, and Selection Batteries concluded by the current study.

3 - Necessity of generalizing findings concluded in this research on the Egyptian Clubs through the Egyptian pederation for swimming aiming at utilizing them on selection of juniors.

4 - Conducting related similar studies on different age grades using the same variables of research.

obeikandl.com

ABESTRACT :

Some biological determinants for selecting junior swimmers , and their relative contribution to the performance level

Objectives of research

1) Identifying some biological determanants . selecting junior swimmers >

2) Identifying the relative contribution of selected biological determinants to the performance level of junior swimmers subject of this research >

Hypotheses of research

1) There re specific biological determinants for selecting junior swimmers .

2) The relative importance of biological determinants very according to their contribution ratios in the performance level of the junior suimmers - subject of this research .

Conclusions

Biological variables contributing to the scor level of (50 m. - Belly Crewl) competition :

- Breadth of chest cage .- Contour of the neck .- Contour of the belly .
- Lenght of foot .- Height of upper trunk above navel .
- Oreadth of shaulslers . - Vital capacity - Weigh .

Biological variables contributing to the score level of (50 m. - Back) Competition :

- Lenght of upper arm . - Contour of shest cage with max . inspiration .
- Contour of belly .- Contour of upper arm (relaxed) .
- Diastolic blood pressure .

In accordance with what have been concluded regarding slop s logical analytical procedure , the researcher sees that we can build a (Selectical Battery) for (50 m , - Belly Crawl) swimmers which can be represented in the following biological variables :

- Bearth of chest cage .- Bearth of shoulders .
- Contour of belly .- Contour of neck .- Lenght of foot .
- Hight of upper trunk above navel .- Vital capacity .

In accordance with what have been concluded regading slope s logical analytical procedure , the researcher sees that we can build a (Selection Battery) for (50 m , - Back) swimmers which can be represented in the follwing biological variables :

- Contour of chest cage with max inspiration .- Contour of belly .
- Contour of upper arm (relaxed) - enght of upper arm .- Diastolic blood pressure .

مستخلص البحث :

عنـــوان البحـــث : بعـــض المحـــددات البيولوجيـــة لانتقـــاء الســـباحين النـــاشئيين ومساهمتها النسبية فى مستوى الأداء .

هدف البحث :

- التعرف على بعض المحددات البيولوجية لإنتقاء السباحين الناشئين .
- التعرف على المساهمة النسبية للمحددات البيولوجية المختارة فى مستوى أداء السباحين الناشئين قيد الدراسة .

فروض البحث :

- توجد محددات بيولوجية خاصة لأنتقاء السباحين الناشئيين
- تتفاوت الأهمية النسبية للمحددات المختارة فى مستوى أداء السباحين الناشئيين قيـــد الدراسة .

النتائج :

١- المتغيرات البيولوجية المساهمة فى المستوى الرقمى لمسابقة ٥٠ متر زحف على البطن .

- عرض القفص الصدرى - محيط الرقبة - محيط البطن- طول القدم -طول الطرف العلوى
- عرض المنكبي- السعة الحيوية - الوزن

٢- المتغيرات البيولوجية المساهمة فى المستوى الرقمى لمسابقة ٥٠ متر ظهر .

- طول العضد - محيط القفص الصدرى لأقصى شهيق - محيط البطن
- محيط العضد منبسط - ضغط الدم الإنبساطى

٣- وبناء على ما تم استخلاصه من خطوات التحليل المنطقى للانحدار فإن الباحث يرى أنه يمكن بناء بطارية انتقاء لسباحى ٥٠ متر زحف على البطن تتمثل فى المتغيرات البيولوجية التالية

- عرض القفص الصدرى - عرض المنكبين- محيط البطن - محيط الرقبة - طول القدم
- طول الطرف العلوى- السعة الحيوية

٤- وبناء على ما تم استخلاصه من خطوات التحليل المنطقى للانحدار فإن الباحث يرى أنه يمكن بناء بطارية أنتقاء لسباحى ٥٠ متر ظهر تتمثل فى المتغيرات البيولوجية التالية :

- محيط القفص الصدرى لأقصى شهيق- محيط البطن- محيط العضد منبسط - طول العضد
- ضغط الدم الانبساطى

obeikandl.com