الفصل الاول

- مقدمة ومشكلة البحث
- أهداف البحث
- فروض البحث
- بعض المصطلحات المستخدمه فى البحث

مقدمة ومشكلة البحث :

بالنظر الى الحياة اليومية المعاصرة نجد أنها تتصف بانخفاض كبير فى بذل المجهود البدنى من أفراد المجتمع بسبب التقدم الكبير فى استخدام الاله فى الصناعة والتقدم التكنولوجى علاوة على عدم وجود الوسائل المناسبة والمساحات الكافيه لممارسة الرياضة . ولقد نتج عن ذلك أن ظهرت السمنة وبعض امراض القلب والشعور بالتعب عند بذل المجهود وتأثرت صحة الأفراد البدنية والعقلية والنفسية والاجتماعية تأثرا سلبيا ٠

واذا نظرنا الى الفرد من ناحيه أخرى نجد أن كفاءة وظائفه العضوية تختلف من سن لآخر ، فنجد أن هناك فروقا مميزة بين جسم الفرد المسن والفرد فى متوسط العمر ، والفرد فى العشرين من عمره ، فمع تقدم العمر قد لا يتمكن القلب من ضخ نفس كمية الدم التى كان يضخها قبل ذلك ، وقد تصبح الكليتين اقل كفاءة فى تنقية الدم ، وكذلك الأوعية غالبا ما تظهر على جدرانها الداخلية بعض الترسبات التى تجعلها سميكة ، متصلبة ، واقل مطاطية ، وهذا يؤثر على سهولة مرور الدم فيها ، وهذا بالاضافة الى تعسر الهضم بسبب قلة افراز بعض العصارات الهضمية مما يؤدى الى انخفاض معدل التمثيل الغذائى ، ورغم أن المعدل الطبيعى للتمثيل الغذائى مستمر فى الانخفاض طوال سنين العمر بالنسبة لمن تجاوز سن الاربعين ، فان هذا الانخفاض يتزايد معدله فى سن الشيخوخة اكثر من اى مرحلة اخرى . (٥١ : ٢٣٠) ٠

وقد اثبت ليونارد ، لارسون Leonard , Larson ١٩٧٤ أن هناك انخفاضا مطردا فى الاداء مع تزايد العمر بعد سن (٣٠) سنه ، وان القوة تبلغ ذروتها فى سن الثلاثين ، ثم تنخفض بعد ذلك بتزايد العمر ، فى حين يزداد وزن الجسم بسبب تخزين الدهن ، وتقل القدرة على الجرى والوثب ، ولكن التدريب المنتظم يؤخر هذا الانخفاض بعض الوقت ، وهو فى هذا يختلف من شخص لآخر .(٤٥ : ٣٥٩) ٠

ويوضح وليام William ١٩٨٣ التغيرات الحادثة فى حياة الانسان بان الحياه تبدأ بتكوين الجنين بعمليتى احلال وتحليل ، وبمعنى اخر تكوين لانسجة الجنين وعظامة وعضلاته ، مارا بمرحلة الطفولة والمراهقة الى الوصول بمرحلة الشباب، التى يبلغ فيها الفرد اقصى قدرته فى سن (٢١) سنة تقريبا ، بعدها يكون التحليل هو الاكثر ، وان كان بمعدل ضعيف ، يزداد هذا المعدل بصورة ملحوظة بعد سن (٤٠) سنة
(٥٦ : ٣٥٥)

ويشير بنتشى Bianchi ١٩٧٩ نقلا عن هولمان Hollman بان الكفاءة البدانية لغير الممارسين للنشاط الرياضى تبدأ فى النقصان بعد بلوغهم سن الثلاثين ، وعند بلوغهم الخامسة والثلاثين تنخفض تدريجيا الى ثلث اقصى المعدل المبدئى ، اما من يمارسون الرياضة فيمكن ان يحتفظوا باقصى كفاءة حتى سن الاربعين ، وهذا يعنى ان الهبوط الى ثلث اقصى المعدل المبدئى يتاخر بضع سنين عند من يمارسون نشاطا رياضيا ٠
(٣٣ : ١١٢ : ١١٣)

وقد استنتج العلماء ان الكفاءة البدنية تصل الى ذروتها فى نهاية العقد الثالث من العمر ، ثم تبدأ فى التناقص فيما بعد بتزايد العمر الزمنى ، وهذا يتطلب عناية الباحثين بدراسة الظواهر الصحية للافراد فى هذه المرحلة من العمر للوصول الى افضل السبل للمحافظة على مستواهم الصحى لاطول فترة ممكنه ٠ (٣٢ : ١١٨٥)

وقد اوضحت كثير من الدراسات ان مزاولة الانشطة الرياضية لها تاثير فى تحسين الاجهزة الوظيفية للانسان وخاصة القلب والرئتين ، وان حجم التلف بعضلة القلب عند اصابة الشرايين يكون اقل عند الافراد المدربين ، كما ان معدل الشفاء بعد الاصابة يكون اسرع لمزاولى الانشطة الرياضية ٠ (٣٢ : ٥٩٩)

والنشاط البدنى له تأثير ايجابى وفعال بالنسبة للمراحل السنيه المختلفة كما انه من اهم العوامل لتاجير ظهور الشيخوخه ، لذلك فانه من الضرورى ان يمارس النشاط البدنى اثناء وقت الفراغ من الصغر ، مما يساعد على الاستمرار فى ممارسة هذا النشاط فى مراحل العمل المتقدمة • (٣٢ : ١١٢ ، ١١٣)

والتدريب الرياضى يعد بمثابة وسيلة وقائية للشخص السليم ، حيث يؤثر على الدورة الدموية التنفسية ممثلا فى زيادة السعة الحيوية وحجم القلب واتساع الصدر •
(٣٢ : ١٤٢) ٤٩ : ٥٩٥)

اما بالنسبة لشدة التدريب فقد اجمعت الدراسات بانها ضمن العوامل المؤثرة على الكفاءة الوظيفية ، ومن هذه الدراسات ، دراسة ديفز Divis ونابز Naipps ١٩٧٤ (٢٨)، ودراسة كروز Krows وروبرتس Roberts ١٩٧٦ (٢٨) •

وقد اشار كاربوفيتش Karpovich ١٩٧١ ان الاستمرار فى ممارسة النشاط الرياضى المنتظم يؤدى الى حدوث بعض التغيرات الوظيفية والانثروبومترية لاعضاء واجهزة الجسم المختلفة ، مما يمكن الفرد الرياضى من التكيف لممارسة اى نوع من انواع الانشطة التى تتمشى وفقا لميوله ورغباته •
(٤٣ : ٤٣)

وفى ضوء ما سبق عرضه من العوامل التى يمكن ان تؤثر على حالة الفرد الصحية سواء من حيث كفاءته الوظيفية ، او فى متغيراته المرفولوجية متمثلة فى زيادة وزنه او زيادة معدلات سمك ثنايا الجلد ، وهذا بدورة يرتبط بطبيعة عمل الفرد وتنظيمة لوقت فراغة وممارسته للنشاط الرياضى •

ومن هنا جاءت الحاجة الى مثل هذا البحث من خلال وضع برنامج مقترح للنشاط الرياضى بهدف تحسين الكفاءة الوظيفية وبعض القياسات المرفولوجية لمتوسطى العمر (من ٣٥-٤٥ سنة ٠

اهداف البحث :

يهدف البحث الى :

- وضع برنامج نشاط رياضى للافراد عينة البحث من ٣٥ - ٤٥ سنة ٠
- التعرف على تاثير برنامج النشاط الرياضى المقترح على الكفاءة الوظيفية لافراد عينة البحث ٠
- التعرف على تاثير برنامج النشاط الرياضى المقترح على القياسات المرفولوجية لافراد عينة البحث ٠
- النسب المئوية لمعدلات تغير القياسات التتبعيه البعدية عن القياس القبلى لمتغيرات البحث ٠

فروض البحث :

- يؤثر برنامج النشاط الرياضى المقترح تاثيرا ايجابيا على الكفاءة الوظيفية لافراد عينة البحث ٠
- يؤثر برنامج النشاط الرياضى المقترح تاثيرا ايجابيا على القياسات المرفولوجية لافراد عينة البحث ٠

- تزداد النسب المئوية لمعدلات تغير القياسات التتبعيه البعدية عن القياس القبلى لعينة البحث فى الكفاءة الوظيفية والقياسات المرفولوجية نتيجة لاستمرار تطبيق برنامج النشاط الرياضى ٠

المصطلحات المستخدمة فى البحث

البرنامج

يعرفة سيد الهوراى بانه " هو وضع العمليات المطلوب تنفيذها مبيانا بصفة خاسة ميعاد الابتداء وميعاد الانتهاء لكل عملية تقرر تنفيذها ٠ (١٢ : ٦٤)

جرعة التدريب

ذكرت منيرة مرقص نقلا عن انتونى Antony بانها " قد تتنوع بين١/٢ ، ٢/٣ اقصى تكرار لكل تمرين يؤديه الفرد " (١٥ : ١٤)

فترة الراحة البينية

ويمكن تعريفها اجرائيا بانها " فترة الراحة البينية التى تفصل بين مرات تكرار التمرين الواحد " أو " فترات الراحة البينية التى تفصل بين مجموعة من التمرينات وبين المجموعه التالية لها " (٢٦ : ٥٩)

الحمل الاقصى

"هو اقصى درجة من الحمل يستطيع الفرد تحملها ويتميز بعبء قوى على اجهزة واعضاء جسم الانسان ٠٠ وتظهر على الفرد اثناء الاداء مظاهرة التعب " (٢٦ : ٦٣)

حمل التدريب

عرفه هاره Harre نقلا عن عصام عبد الخالق بانه " كل ما

ينجم او تستدعيه اثارة حركيه هادفه عن مجهود بدنى - وعصبى فى الجسم " (١٦ : ٣٣)

الكفاءة الوظيفية

عرفها كلارك Clarke بانها " كفاءة الجهازين الدورى والتنفسى وهى احدى المكونات الهامة للحياة واللياقة البدنية " (٣٥ : ٢٠٣)

ضغط الدم : Blood Pressure

هو الضغط الذى يسببه الدم على جدران الشرايين مسببا انتفاضها ويتراوح فى كل دورة قلبية بين الضغط الانقباضى والانبساطى (٥٢ : ١٧٨)

ضغط الدم الانقباضى : Systolic B.P

هو اقصى ضغط للدم على الشرايين يتم الوصول اليه عند الدفع البطينى للدم اثناء الانقباض (٣١ : ٢٠٦)

ضغط الدم الانبساطى : Diestolic B.P

هو ادنى ضغط للدم على الشرايين يتم الوصول اليه قبل انقباض البطين مباشرة . اى اثناء انبساط عضلة القلب.(٣١:٢٠٦)

معدل النبض : Pulse Rate

هو تلك التغيرات الايقاعية لجدران الشرايين نتيجة لامتلائها بالدم المندفع من البطين الايسر اثناء انقباضه . (٣٥ : ٢٦٩)

السعة الحيوية للرئتين :

" هى اقصى حجم يمكن طرده فى عملية الزفير بعد اخذ اقصى شهيق ممكن " ٠ (٤٧:٥١٦)

معدل التنفس : Breathing Rate

هو عدد مرات التنفس فى الدقيقه ، ويبلغ متوسط عدد مرات التنفس فى وقت الراحه حوالى من ١٤:١٦ مرة فى الدقيقة . تزيد بصورة واضحة اثناء النشاط الرياضى ٠ (٢٥ : ٢٨٢،٢٨٣)

مورفولوجى : Mprpholgy

عرفه علاوى وابو العلا بانه " العلم الذى يهتم بدراسة شكل وتركيب الخلايا والانسجه واعضاء واجهزة جسم الكائن المختلفة ٠ (٢٥ : ٨)

التحمل العام :

" هو قدرة الفرد على العمل (الاداء) باستخدام مجوعات كبيره من العضلات لفترات طويلة وبمستوى متوسط او فوق المتوسط من الحمل ، مع استمرار عمل الجهازين الدورى والتنفسى بصورة طبيعية ٠ (٢٦ :١٧٣، ١٧٤)

الجلد الدورى التنفسى Cardio Respiratary Endurance

هو مقدرة الفرد على القيام بانقباضات عضلية باستخدام عدد من المجموعات العضلية بقوة لمدة كافية لالقاء عبء على وظائف الدورة الدموية والتنفسية ٠ (٨ : ٣٨)