الفصل الأول

obeikandl.com

الفصل الاول

- المقدمـــــة
- مشكلـــة البحـــث
- ماهيـة البحث وحـدوده
- اهميـة البحـــث والحاجة اليه
- اهـــداف البحث
- فروض البحـــــث
- التعريف ببعض المصطلحات

obeikandl.com

الفصل الأول

المقدمـــة :

تشير الاحصائيات الصادرة عن هيئة اليونسيف التابعة لهيئـــة الأمم المتحدة أن هناك ما يمنع أكثر من ٥٠٠ مليون شخص فى العالم المعاصر من ممارسة حياتهم اليومية بشكل طبيعى منهم ١٠ مليون من الأطفال ممن يعانون ضعفا فى الجسد أو العقل أو الحواس أو من المصابين بالشلل أو ضعف السمع أو الابصار او القدرة العقلية بينما يعانى البعض من الاضطرابات النفسية .

" منظمة الصحة العالمية"

ان العناية بالمعاقين وتأهيلهم يجب النظر اليها على أساس اقتصادى وانسانى فهم يمثلون ١٠٪ من الطاقة البشرية التى اذا احسن استغلالها والاستفادة منها كان لها مردود اقتصادى واجتماعى ونفسى ، وهى مهمة تقع على عاتق الدولة والمؤسسات الاجتماعية الرسمية وغير الرسمية ، وهو ماتسعى الدول المتحضرة الى انجازه لضمان مشاركتهم مشاركة كاملة من خلال التدريب واتاحة الفرص لتأكيد مشاركتهم الكاملة فى التنمية والحياة الطبيعية ، وتهدف الرياضة للمعاقين الى معاونتهم على اعادة الاتصال بالمجتمع وهو ما يساعد على تنمية قدراتهم العقلية والبدنية على السواء عملا بالحكمة القائلة " أن اسعد الناس من استطاع ان يعيش مع علته " .

ولقد أصبح لاشتراك المعاقين فى المباريات المحلية والدولية اكبر الأثر فى رفع معنوياتهم والارتقاء بمستوى وكفاءة أجهزتهم الحيوية ، الا أن هذا الاشتراك يجب أن يكون محاطا بكل الأساليب العلمية لضمان الاستفادة وتلافى الضرر الذى قد يحدث من مثل هذه الممارسات العنيفة والمسابقات المجهدة ويعد اشتراك المعاقين فى مسابقات يستخدم فيها الكرسى المتحرك من أهم وأعنف هذه السباقات

مثل الجرى السريع والجرى لمسافات طويلة وصل الى حد اشتراكهم فى سباق المارثون هذا بالاضافة الى مباريات كرة السلة وغير ذلك .

ولقد بدأ الاهتمام بدراسات تأثير استخدام الكرسى المتحرك منذ بداية الخمسينات حيث نشر (جوردون Gordon ١٩٥٢) دراسة عن الطاقة التى يبذلها بعض الأسوياء والمرضى ثم فى دراسة أخرى أوضح (جوردون Gordon ١٩٥٨) الطاقة اللازمة لعدد من الأنشطة لدى المرضى والأسوياء (المشى ، الكتابة ،القراءة .... الخ) . ثم بدأ الاهتمام بدراسة استخدام الكرسى الارجومترى وكان أول من استخدمه (بروها وكروباش Brouha and Krobath ١٩٦٧) ومنذ ذلك الحين تعددت الأبحاث والدراسات التى تستخدم الكرسى الأرجومترى لقياس الجهد لدى المصابين بالشلل من الرياضيين والغير رياضيين .

ويعد قياس الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين من أهم القياسات التى تحدد مدى كفاءة الأجهزة الحيوية والقدرة على بذل الجهد لدى الأسوياء وغيرهم ، وقد اهتم الباحثون فى مصر بدراسة الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين لدى الأسوياء من الرياضيين وغير الرياضيين لمختلف الأعمار ومن الجنسين (البيك وبدير ١٩٨٠ ، دياب وبدير ١٩٨٢ ، سلامة ١٩٨٧ ، عبد الوهاب ١٩٨٧ ، فتيحه ١٩٨٥) الا أن أحدا لم يتعرض لدراسة الحد الأقصى أو الأقل من الأقصى لاستهلاك الأوكسجين لدى المعاقين ممن يستخدمون الكرسى المتحرك على حد علم الباحث ، لذا كانت هذه الدراسة التى استخدم فيها الكرسى الارجومترى لقياس الحد الأقصى لاستهلاك الاوكسجين لدى المعاقين المصابين بالشلل من الرياضيين المصريين ممن يمارسون نشاط بدنيا هوائى ولا هوائى .

مشكلـــة البحـــث :

اذا كان قياس الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين بالنسبـــــة للأسوياء يعد عاملا هاما ومؤشرا لما يتمتع به الشخص من لياقة بدنيـــة فان الأمر لا يختلف بالنسبة للمعاقين على اعتبار أنهم أشخاص طبيعيون لهم احتياجات غير طبيعية. نظرا لاشتراك المعاقين فى ممارســـات رياضية على مستوى عال لذلك كان من الأهمية بمكان التعرف على قدرة المشاركين منهم فى مثل هذه الأنشطة على استهلاك الأوكسجين ومـــن هنا ظهرت مشكلة البحث الذى يرمى الى قياس استهلاك الأوكسجـــين للمصابين بالشلل النصفى السفلى من المعاقين الحاصلين على بطولات دولية بهدف التعرف على كفاءتهم وعلى تأثير التدريب الرياضى الهوائى واللاهوائى عليهم .

ماهية البحث وحدوده :

هذه الدراسة هى محاولة للتعرف على الحد الأقصى لاستهـــلاك الأوكسجين لدى بعض الرياضيين من المصابين بالشلل النصفى السفلـى والحاصلين على بطولات دولية ممن تتراوح أعمارهم من ٢٩ - ٤٠ عـــام.

والمتغيرات قيد الدراسة هى :

١- الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين لتر/دقيقة. Vo_2 Max L/m.
٢- معدل النبض فى الراحة . *Pulse rate at rest*
٣- أقصى معدل للنبض . *Highest pulse rate*
٤- معدل التنفس . *Respiratory rate*
٥- السعة الحيوية . *Vital Capacity.*

أهمية البحث والحاجة اليه :

ان الرعاية الكبيرة التى توليها جمهورية مصر العربية تجاه الشباب تنبع من سياستها الرامية الى تنمية وتطوير القدرات والطاقات الخلاقة للشباب المصرى الذى يعتبر أحد الدعامات الأساسية لبناء المجتمع واضعة نصب اعينها مايمكن أن تفعله الطاقات الكامنة للشباب فى دفع عجلة التقدم والتحديث اذا ما وجدت هذه الطاقات الأرض الخصبة والتوجيه الصحيح .

وترجع أهمية البحث الحالى الى مايلى :

١- يشترك المعاقين (بالشلل النصفى السفلى) المصريين فى كثير من البطولات المحلية والدولية باستخدام الكرسى المتحرك لذا أصبح من الضرورى التعرف على الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين لديهم بغية توجيه برامج التدريب الهوائية واللاهوائية بما يحقق مزيدا من التقدم فى الأداء .

٢- فى حدود ما تمكن للباحث من الاطلاع والقراءة يرى أن الدراسات لم تتعرض الى مثل هذا الموضوع فى مصر على حد علم الباحث .

أهداف البحث :

تهدف الدراسة الحالية الى :

١- التعرف على الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين لدى بعض الرياضيين من المعاقين المصابين بالشلل النصفى السفلى الممارسين للأنشطة الرياضية الهوائية واللاهوائية باستخدام الكرسى المتحرك والحاصلين على بطولات دولية .

opelkanar.com

٢- التعرف على معدل النبض أثناء الراحه ، بعد ٤ ق ، ٨ ق ، بعد المجهود لدى بعض الرياضيين من المعاقين المصابين بالشلل النصفى السفلى الممارسين للأنشطة الرياضية الهوائية واللاهوائية باستخدام الكرسى المتحرك .

٣- التعرف على معدل التنفس القبلى والبعدى لدى بعض الرياضيين من المعاقين المصابين بالشلل النصفى السفلى الممارسين للأنشطة الرياضية الهوائية واللاهوائية باستخدام الكرسى المتحرك .

٤- التعرف على السعة الحيوية لدى بعض الرياضيين من المعاقين المصابين بالشلل النصفى السفلى الممارسين للأنشطة الرياضية الهوائية واللاهوائية باستخدام الكرسى المتحرك .

فروض البحث :

١) توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التى تمارس نشاطا هوائيا والمجموعة التى تمارس نشاطا لاهوائيا فى الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين لصالح المجموعة التى تمارس نشاطا هوائيا .

٢) توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التى تمارس نشاطا هوائيا والمجموعة التى تمارس نشاطا لاهوائيا فى معدل النبض لصالح المجموعة التى تمارس نشاطا هوائيا .

٣) توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التى تمارس نشاطا هوائيا والمجموعة التى تمارس نشاطا لاهوائيافى معدل التنفس البعدى لصالح المجموعة التى تمارس نشاطا هوائيا .

٤) توجد فروق ذات دلالة احصائية فى السعة الحيوية لصالح المجموعة التى تمارس نشاطا هوائيا .

obeikandl.com

التعريف ببعض المصطلحات :

١- المعـــاق *disabeled*

- هـو شخص عادى له احتياجات غير عادية .

(فاروق عبد الوهاب ١٩٨٧) .

- هـو كل شخص ليس لديه القدرة الكاملة على ممارسة نشـــاط أو عدة أنشطة اساسية والتى تعتبر من اساسيات الحياةالعادية نتيجة اصابة وظائفه الجسمية او العقلية أو الحركية .

(محمد محمود ١٩٧٧) .

٢- المصاب بالشلل *Paralysed*

- هـو الشخص الغير قادر على تحريك جزء أو أجزاء من جسمـــه لاصابة العصب المغذى له أو لهم بالتلف .

(جوتمان *Guttman* ١٩٧٦) .

٣- معدل النبض : *Pulse Rate*

وهـو قرين لمعدل دقات القلب وباستخدام جهاز النبـــض أو بالضغط بواسطة اصبعى السبابه والوسطى على أحد الشرايينـــن بمناطق مختلفة من الجسم تحسب عدد النبضات فى خمسة عشـــر دقيقة ثم يضرب الرقم فى أربعة فيكون هذا هـو معدل دقات القلـب أو معدل النبض فى الدقيقة (جانونج *Ganong* ١٩٧٨) .

٤- الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين : Vo_2 *max*

هـو أقصى حجم للأوكسجين المستهلك باللتر فى الدقيقـــة (لامب *Lamb* ١٩٧٨) .

obeikandl.com

٥- الكرسى الارجومترى : *Wheelchair Ergometer*

هو عبارة عن كرسى متحرك مزود بجهاز مقاومة يسمح بقياس الجهد المبذول للمعاقين المصابين بالشلل النصفى السفلى عند تحريك العجلات بحيث يمكن ضبط المقاومة والتحكم فيها بصورة متدرجة ويتم قياس المقاومة بالوات *Watt* أو بالكيلو بوند / دقيقة . *KPM* (فاروق عبد الوهاب ١٩٨٧) .

٦- الدراجة الارجومترية : *bicycle Ergometry*

هى دراجة ثابتة يمكن التحكم فى مقدار المقاومة وبسرعة الدوران التى تحدد معدل العمل الذى يقوم به الفرد المختبر (فاروق عبد الوهاب ١٩٨٣) .

obeikandl.com