

Alexandria university  
Faculty of physical education for men  
Department of Biological and health physical sciences .

**SUGGESTED REHABILITATION MOTOR  
PROGRAM INSIDE AND OUTSIDE WATER TO  
IMPROVE SOME FUNCTIONAL ABILITIES IN  
PATIENTS OF HEMIPLEGIA LATERAL .**

**PRESENTED BY /  
ELSAYED ALI ABDO MOHAMED .**  
Among The Requirement Of Having Masters In Physical  
Education

supervisors

**Prof.Dr. Hasan Mohamed  
El Nawasra .  
Prof of sports injuries and  
rehabilitation ,college of  
physical education for men  
Alexandria university .**

**Prof.Dr. Merfat Elsayed  
Uosef.  
Prof of sports injuries and  
rehabilitation ,college of  
physical education for men  
Alexandria university .**

جامعة الاسكندرية  
كلية التربية الرياضية للبنين  
قسم العلوم الحيوية والصحية الرياضية

برنامج تأهيلي حركي مقترح داخل وخارج الماء  
لتحسين بعض الوظائف الحركية لحالات  
الشلل النصفي الطولي ( الجانبي ).

بحث مقدم من الباحث /

السيد على عبده محمد نصر

ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية الرياضية .

إشراف

استاذ دكتور / مرفت السيد يوسف  
استاذ اصابات الرياضة والتاهيل بقسم  
العلوم الحيوية والصحية الرياضية  
كلية التربية الرياضية للبنين  
جامعة الاسكندرية

استاذ دكتور / حسن محمد النواصره  
استاذ اصابات الرياضة والتاهيل المتفرغ  
بقسم العلوم الحيوية والصحية الرياضية  
كلية التربية الرياضية للبنين  
جامعة الاسكندرية

## شكر وتقدير

" الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله "

الحمد لله رب العالمين ، الحمد لله الفتح العليم القائل في كتابه الحكيم

" وفوق كل ذي علم عليم " " سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت العليم الحكيم "

صدق الله العظيم .

اللهم لك الحمد كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانك ، وأشهد أنه لا إله مستحق أن يعبد إلا الإله

الواحد الفرد الصمد تعالي بذاتيه سبحانه عن الشرك والصاحبة والولد ، وأصلي وأسلم علي أشرف المرسلين

والمبعوث رحمة للعالمين سيدنا محمد عليه أفضل الصلاة وأذكي التسليم .

لا يسعني إلا أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير والعرفان بالجميل إلي أساتذتي الأجلاء الذي أدين

لهم بالفضل والولاء وأخص بالشكر الأب الفاضل والعالم الجليل الأستاذ الدكتور / حسن محمد النواصر لما

منحه لي من وقت وجهد وسعة صدر ولما أحاطني به من حسن الإرشاد وعلي ما أمدني به من علمه وتوجيهاته

البناء والتي كان لها الأثر الكبير في إخراج هذا البحث في صورته الحالية ولما شملني به من رعاية علمية

وأدبية ولما قدمه لي من إرشاد في شتي المجالات الحياتية فكان بحق نعم العالم والأستاذ والوالد فجزاه الله عني

خير الجزاء .

كما أتقدم بخالص شكري وامتناني إلي أساتذتي الفاضلة الدكتورة / مرفت السيد يوسف دمنة الخلق

وصاحبة الأدب الجم والخلق الرفيع مقدراً لسيادتها ما أبدته من تعاون ورحابة صدر بارك الله لها وجزاها عني

خير الجزاء .

كما أتقدم بخالص شكري وتقديري إلي كل من أسدي إلي نصيحة و بذل جهداً في إرشادي وتوجيهي

وإلي كل من قدم لي يد المساعدة في إتمام هذا البحث وأخص بذلك السادة الأساتذة أعضاء قسم العلوم الحيوية

والصحية الرياضية وزملائي المعيدين والمدرسين المساعدين .

كما ينبغي الاشادة بالشكر والتقدير عرفاناً بالجميل لإخواني واساتذتي الأعزاء أ . د / صلاح عسران و

أ . د / مجدي وكوك والى أ . د / محمد مرسال لما بذلوه من جهد وعطاء لإخراج هذا العمل العلمي علي ما هو

عليه الآن بارك الله لهم وجزاهم عني خير الجزاء .

أما الشكر الذي لا أستطيع التعبير عنه مهما أوتيت من وسائل للتعبير فهو لقدوتي وأستاذي ومعلمي

ومرشدي إلي والدي ( حفظه الله ) والذي من علي الله بفضلله لأن يكون سببا في وجودي في الحياة ولما رباني

صغيرا وتعهديني كبيرا حتي صرت إلي ما أنا فيه من فضل من الله ونعمة ولما قدمه لي من حسن رعاية راجياً

من الله أن يجازيه عني خير الجزاء وان يمتعه بالصحة والعافية ما شاء الله له الحياة لما قد تحمله من مشاق

من أجلي وأن يدخله فسيح جناته ويبلغه عني ما أنا فيه من فضل الله ونعمته ، كما لا أنسي والدتي الغالية التي

أبعث إليها من هنا بقبلة حارة لا علي يديها ولا حتي علي قدميها ولكن علي الثري الذي تسير عليه قدميها علي

ما تحملته من مشاق ولما بذلته من عناء في تربيتي وإرشادي ، وكفا للوالدين من تعظيم بأن يقرن شكرهما باسم

الله العلي القدير ( أن أشكر لي ولوالديك إلي المصير ) فلها ولوالدي وأخوتي أهدي هذا العمل المتواضع .

وأخيرا فلا أدعي أنني قد بلغت الغاية وحسبي المحاولة فالكمال لله تعالي " وذلك فضل الله يؤتيه من

يشاء والله ذو الفضل العظيم " فإن كنت أصبت فمن الله الفضل والحمد والشكر ولو أخطأت فمن نفسي .

فأرجو من الله العلي القدير ألا يحرمني أجر المجتهد المخطأ " لا يكلف الله نفساً إلا وسعها لها ما كسبت وعليها

ما اكتسبت " وأخيرا ادعو الله عز وجل أن يتقبل هذا العمل المتواضع خالصا لوجهه تعالي

ووفقنا الله لما يحبه ويرضاه أنه نعم المولي ونعم النصير .

الباحث

## المستخلصات

## **ABSTRACT**

### **SUGGESTED REHABILITATION MOTOR PROGRAM INSIDE AND OUTSIDE WATER TO IMPROVE SOME FUNCTIONAL ABILITIES IN PATIENTS OF HEMIPLEGIA LATERAL .**

THE AIM OF THIS RESEARCH IS TO GET THE AFFECTED SIDE BACK TO THE NORMAL LEVEL OR AS NEAR AS POSSIBLE AFTER THE INJURY WITH THE STROKE OR THE CEREBRAL HEMORRHAGE BY USING THE BORROWER PROGRAM .THIS STUDY WAS PERFORMED ON ONE GROUP FORMED FROM ( 9 ) INJURED PATIENTS FROM HOME INJURED WITH HEMIPLEGIA LATERAL THROUGH ( 2008 ) . THEY REHABILITATED FUNCTIONALLY UNTIL THEY REACHED THE NORMAL LEVEL OR THE MOST NEAR TO IT .

FROM THIS STUDY THE END RESULTS WERE :

- THE PROGRAM HELPS IN INCREASE THE MAGNITUDE AND THE PERCENTAGE TO ALL OF " STRENGTH OF UPPER AND LOWER LIMBS , THE RANG OF MOTION , COORDINATION AND THE BALANCE AT THE AFFECTED SIDE AND SOME CHANGES OF THE CONTOUR AT THE AFFECTED SIDE .
- THE REHABILITATION PROGRAM HELPS IN REGAINING THE MUSCLE STRENGTH AND ELASTISTY OF THE PARALYSED MUSCLES TO STATE BETER THAN BEFORE THE PROGRAM .
- THE PROGRAM HELPS IN INCREASE SATISFACTION OF THE PATIENT AND HIS FAMILY ABOUT MOVEMENT .

## المستخلص :

برنامج تأهيلي حركي مقترح داخل وخارج الماء لتحسين بعض الوظائف الحركية لحالات الشلل النصفي الطولي

اسم الباحث : السيد على عبده محمد نصر .

يهدف البحث إلى عودة الجانب المصاب بالشلل إلى حالته الطبيعية أو اقرب ما يكون منها بعد الإصابة بالجلطة المخية أو النزيف المخي بإتباع البرنامج التأهيلي المقترح .

وتمت هذه الدراسة على مجموعة تجريبية قوامها ( ٩ ) تسعة أفراد مصابين ممن تعرضوا للشلل النصفي الجانبي الطولي في عام ٢٠٠٨ .

وتم تأهيلهم وظيفيا حتى وصل المصابين إلى اقرب ما يكون من حالتهم الطبيعية وقد أسفرت النتائج عن :

- حقق البرنامج التأهيلي المقترح تحسن جوهري وارتفاع في مقدار والنسبة المئوية للتحسن لكل متغيرات القوة العضلية للطرفين العلوي والسفلي و المدى الحركي والمرونة للمفاصل و التوافق العضلي العصبي والتوازن علي الجانب المصاب وبعض متغيرات المحيطات علي الجانب المصاب .
- أدى البرنامج التأهيلي إلى عودة قوة ومطاطية العضلات المصابة بالشلل إلى حالة أفضل مقارنة ببداية حدوث الشلل .
- يؤدي البرنامج التأهيلي المقترح إلى زيادة رضاء المريض وأهل المريض عن الأداء الحركي عامة .

## قائمة المحتويات الموضوع

أ  
ج  
هـ  
و

- قرار لجنة المناقشة والحكم
- الشكر والتقدير
- قائمة المحتويات
- قائمة الجداول
- قائمة الاشكال
- قائمة المرفقات

## الفصل الأول

٢  
٣  
٣

- المقدمة ومشكلة البحث
- اهداف البحث
- فروض البحث

## الفصل الثاني

### القراءات النظرية والدراسات السابقة

٧  
١٣  
١٦  
١٨  
١٩  
٢١  
٢٤  
٢٨

- التاهيل
- العلاج المائي
- الإعاقة
- الشلل
- الشلل النصفي الجانبي الطولي " الفالج "
- القدرات الحركية
- الدراسات السابقة
- التعليق على الدراسات السابقة

## الفصل الثالث

### اجراءات البحث

٣١  
٣١  
٣٢  
٣٢  
٣٣  
٣٤  
٣٤

- منهج البحث
- عينة البحث
- مجالات البحث
- الادوات المستخدمة في البحث
- خطوات اجراء البحث
- البرنامج التأهيلي المقترح
- اسس وضع البرنامج التأهيلي



٣٥	مدة وطريقة تنفيذ البرنامج
٣٧	القياس القبلي
٣٧	تنفيذ تجربة البحث الأساسية
٣٧	القياس البعدي
٣٧	المعالجات الاحصائية

## الفصل الرابع عرض ومناقشة النتائج

٣٩	أولا : عرض النتائج
٨٢	ثانيا : مناقشة النتائج

## الفصل الخامس الاستنتاجات والتوصيات

٩٠	أولا : الاستنتاجات
٩١	ثانيا : التوصيات

## المراجع

٩٣	أولا : المراجع العربية
٩٧	ثانيا : المراجع الأجنبية

## المرفقات :

- مرفق ( ١ ) البرنامج التاهيلي الحركي المقترح.
- مرفق ( ٢ ) صور بعض اجهزة القياس المستخدمة .
- ملخص البحث باللغة العربية .
- ملخص البحث باللغة الانجليزية.
- مستخلص البحث باللغة العربية .
- مستخلص البحث باللغة الانجليزية .

## قائمة الأشكال

العنوان	رقم الصفحة
شكل بياني ( ١ ) ديناميكية تحسن القوة العضلية للطرف العلوى المصاب خلال قبل واثناء وبعد تنفيذ البرنامج العلاجي	٤٥
تشكل بياني ( ٢ ) ديناميكية تحسن القوة العضلية للطرف السفلى المصاب خلال قبل واثناء وبعد تنفيذ البرنامج العلاجي	٥١
شكل بياني ( ٣ ) ديناميكية تحسن المدى الحركى للطرف المصاب خلال قبل واثناء وبعد تنفيذ البرنامج العلاجي	٥٦
شكل بياني ( ٤ ) ديناميكية تحسن المدى الحركى للطرف المصاب خلال قبل واثناء وبعد تنفيذ البرنامج العلاجي	٦١
شكل بياني ( ٥ ) ديناميكية تحسن المحيطات للطرف المصاب خلال قبل واثناء وبعد تنفيذ البرنامج العلاجي	٦٦
شكل بياني ( ٦ ) ديناميكية تحسن التوافق خلال و قبل واثناء وبعد تنفيذ البرنامج العلاجي	٦٩
شكل بياني ( ٧ ) ديناميكية تحسن الاتزان خلال و قبل واثناء وبعد تنفيذ البرنامج العلاجي	٧٢

## قائمة الجداول

رقم الصفحة	العنوان
٣٥	جدول ( ١ ) المراحل المختلفة للبرنامج العلاجي
٣٦	جدول ( ٢ ) توزيع جلسات المرحلة الاولى
٣٦	جدول ( ٣ ) توزيع جلسات المرحلة الثانية
٣٦	جدول ( ٤ ) توزيع جلسات المرحلة الثالثة
٣٩	جدول ( ٥ ) الفروق بين متوسطات قياسات القوة العضلية القبلية للطرفين العلويين المصاب و السليم قبل بدء التجربة
٤٠	جدول ( ٦ ) الفروق بين متوسطات قياسات القوة العضلية القبلية للطرفين السفليين المصاب و السليم قبل بدء التجربة
٤١	جدول ( ٧ ) الفروق بين متوسطات قياسات المدى الحركي القبلية للطرفين العلويين المصاب و السليم قبل بدء التجربة
٤٢	جدول ( ٨ ) الفروق بين متوسطات قياسات المدى الحركي القبلية للطرفين السفليين المصاب و السليم قبل بدء التجربة
٤٣	جدول ( ٩ ) الفروق بين متوسطات الجانب المصاب والجانب السليم في قياسات المحيطات قبل بدء التجربة
٤٤	جدول ( ١٠ ) تحليل التباين بين القياسات الاربعة ( القبلي والمرحلي الاول والمرحلي الثاني والبعدي ) للطرف المصاب في قياسات القوة العضلية للطرف العلوى
٤٧	جدول ( ١١ ) معنوية الفروق بين القياسات الاربعة ( القبلي والمرحلي الاول والمرحلي الثاني والبعدي ) للطرف المصاب في قياسات القوة العضلية للطرف العلوى باستخدام اختبار اقل فرق معنوى LSD
٥٠	جدول ( ١٢ ) تحليل التباين بين القياسات الاربعة ( القبلي والمرحلي الاول والمرحلي الثاني والبعدي ) للطرف المصاب في قياسات القوة العضلية ( الطرف السفلى )
٥٣	جدول ( ١٣ ) معنوية الفروق بين القياسات الاربعة ( القبلي والمرحلي الاول والمرحلي الثاني والبعدي ) للطرف المصاب في قياسات القوة العضلية ( الطرف السفلى ) باستخدام اختبار اقل فرق معنوى LSD
٥٥	جدول ( ١٤ ) تحليل التباين بين القياسات الاربعة ( القبلي والمرحلي الاول والمرحلي الثاني والبعدي ) للطرف المصاب في قياسات المدى الحركي ( الطرف العلوى )
٥٨	جدول ( ١٥ ) معنوية الفروق بين القياسات الاربعة ( القبلي والمرحلي الاول والمرحلي الثاني والبعدي ) للطرف المصاب في قياسات المدى الحركي ( الطرف العلوى ) باستخدام اختبار اقل فرق معنوى LSD
٦٠	جدول ( ١٦ ) تحليل التباين بين القياسات الاربعة ( القبلي والمرحلي الاول والمرحلي الثاني والبعدي ) للطرف المصاب في قياسات المدى الحركي ( الطرف السفلى )
٦٣	جدول ( ١٧ ) معنوية الفروق بين القياسات الاربعة ( القبلي والمرحلي الاول والمرحلي الثاني والبعدي ) للطرف المصاب في قياسات المدى الحركي ( الطرف السفلى ) باستخدام اختبار اقل فرق معنوى LSD
٦٥	جدول ( ١٨ ) تحليل التباين بين القياسات الاربعة ( القبلي والمرحلي الاول والمرحلي الثاني والبعدي ) للطرف المصاب في قياسات المحيطات
٦٧	جدول ( ١٩ ) معنوية الفروق بين القياسات الاربعة ( القبلي والمرحلي الاول والمرحلي الثاني والبعدي ) للطرف المصاب في قياسات المحيطات باستخدام اختبار اقل فرق معنوى LSD
٦٨	جدول ( ٢٠ ) تحليل التباين بين القياسات الاربعة ( القبلي والمرحلي الاول والمرحلي الثاني والبعدي ) للطرف المصاب في قياس بعض اختبارات التوافق
٧٠	جدول ( ٢١ ) معنوية الفروق بين القياسات الاربعة ( القبلي والمرحلي الاول والمرحلي الثاني والبعدي ) للطرف المصاب في قياس بعض الاختبارات باستخدام

	اختبار اقل فرق معنوى LSD
٧٢	جدول ( ٢٢ ) تحليل التباين بين القياسات الاربعة ( القبلى والمرحلى الاول والمرحلى الثانى والبعدى ) للطرف المصاب فى قياس اختبار التوازن .
٧٣	جدول ( ٢٣ ) معنوية الفروق بين القياسات الاربعة ( القبلى والمرحلى الاول والمرحلى الثانى والبعدى ) للطرف المصاب فى قياس اختبار التوازن باستخدام اختبار اقل فرق معنوى LSD
٧٤	جدول ( ٢٤ ) الفروق بين الطرف العلوي المصاب والطرف العلوي السليم فى قياسات القوة العضلية بعد تطبيق التجربة
٧٥	جدول ( ٢٥ ) الفروق بين الطرف السفلى المصاب والطرف السفلى السليم فى قياسات القوة العضلية بعد تطبيق التجربة
٧٦	جدول ( ٢٦ ) الفروق بين الطرف المصاب والطرف السليم فى قياسات المدى الحركى للطرف العلوى بعد تطبيق التجربة
٧٧	جدول ( ٢٧ ) الفروق بين الطرف المصاب والطرف السليم فى قياسات المدى الحركى للطرف السفلى بعد تطبيق التجربة
٧٨	جدول ( ٢٨ ) الفروق بين الطرف السفلى المصاب والطرف السفلى السليم فى قياسات المحيطات بعد تطبيق التجربة
٧٩	جدول ( ٢٩ ) الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى فى عبارات استمارة مستوى الرضاء الحركي والنتائج لأهل المريض
٨٠	جدول ( ٣٠ ) الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى فى عبارات استمارة مستوى الرضاء الحركي والنتائج للمريض.

قائمة المرفقات :	
١	مرفق ( ١ ) قائمة الخبراء .
٣	مرفق ( ٢ ) البرنامج التأهيلي الحركي المقترح.
١٦	مرفق ( ٣ ) القياسات المستخدمة .
٢٥	مرفق ( ٤ ) إستمارة تسجيل البيانات الشخصية والقياسات .
٣٣	ملخص البحث باللغة العربية .
٣٧	ملخص البحث باللغة الانجليزية.
	مستخلص البحث باللغة العربية .
	مستخلص البحث باللغة الانجليزية .

## الفصل الأول

المقدمة ومشكلة البحث

هدف البحث

فرض البحث

## المقدمة ومشكلة البحث

يعيش الإنسان اليوم في عصر مليء بالتوترات والانفعالات والمسؤوليات والواجبات التي تستنزف الطاقة الجسمية والفكرية الأمر الذي يؤدي إلى إصابته بكثير من الأمراض وتعد الإصابة بالشلل نتيجة الجلطة المخية أو النزيف المخي خاصة احد هذه الأمراض التي ظهرت وانتشرت بشكل كبير في الآونة الأخيرة مما نتج عنها قصور في الحركة وتوقف لنشاطات الحياة اليومية و التي تؤدي بالفرد المصاب إلى وضعه في سجن مفتوح يرى أمامه كل شيء ولا يستطيع عمل أي شيء وهنا يزداد الشعور بالألم والوصول إلى حالات اليأس وتعتبر الضغوط والإجهاد العصبي الذي أصبح جزء من الحياة اليومية التي يعيشها الفرد و التي تؤثر على حالته النفسية احد أهم أسباب الإصابة بالجلطة وما ينتج عنها من شلل paralysis والتي أصبحت من الأمراض التي يطلق عليها إمرض العصر والتي ارتبطت بالتطور التكنولوجي وما ترتب عليه من قلة الحركة وبالتالي ضعف العضلات مما يؤدي إلى صعوبة العودة إلى الحالة الطبيعية .

حيث يذكر حسن نعمة ( ١٩٩٣ ) على أن ممارسة الرياضة يمكن أن تقلل من فرص الإصابة بالأمراض المختلفة ومنها الجلطة المخية ، فممارسة الرياضة تعمل على تحريك أجزاء الجسم وبالتالي تزداد حركة الإشارات العصبية مما يزيد من نشاط الأعصاب وحاجاتها إلى الغذاء والأكسجين وفي حالة عدم الممارسة الرياضية تفتر حركة الأعصاب وتقل بذلك مرونة العمليات العصبية من إرسال واستقبال ويضعف تبعاً لذلك الأداء الحركي وكذلك يتوقف معها أو يضعف عمل العضو الخاضع لها .

( ٢٠٧ : ١٢ )

كما يذكر قدرى بكري ( ٢٠٠٠ ) أن أساس العلاج البدني أو التأهيل بالتمارين هو تقوية وتحسين حالة المريض أو المصاب من خلال تحسين مستوى الوظائف الفسيولوجية وتنشيط الدورة الدموية وتنشيط وتقوية الأنسجة العضلية وتحريك تدريجي للمفاصل والعمل على استعادة التوافق العضلي العصبي واستعادة الذاكرة الحركية والتوازن في الأداء بغرض استعادة الوظائف الأساسية الطبيعية للعضو المصاب .

( ٧٨ : ٢٣ )

ولما كان المعاقين في الماضي كانوا يلجئون إلى العزلة والانطواء مما يؤثر سلباً على سلوكياتهم فإحساس بالعجز يتزايد ويتفاقم وبالتالي كانت نظرتهم للحياة نظرة ضيقة يملئها اليأس والقنوط والكآبة .

هناك عدة أسباب تؤدي إلى شلل الجهاز العصبي المركزي منها الإصابة في الحوادث المرورية ؛ والأمراض مثل التهاب السحايا ، التصلب المتعدد ؛ والسكتات والأورام .

تعتبر الحركة هي العامل الأساسي المساعد في العمليات التربوية للأصحاء عامه وأيضاً لذوي الاحتياجات الخاصة حتى يصبحوا قادرين على التحرك والتنقل مع الارتفاع بمستوى اللياقة الصحية العامة والبدنية والارتقاء بعناصر اللياقة البدنية كالقوة و المرونة و التحمل و التوافق مع اكتسابهم المهارات الأخرى لتصحيح الأخطاء التي تطرأ على قوامهم نتيجة نوعية الإعاقة .

وفي مؤتمر السلام العالمي والتأهيل الذي عقد في جنيف كان مفهوم المعاق يعني انه الشخص الذي لا يمكن أن نطلق عليه لفظ سوي أو عادي سواء كان ذلك من حيث الخصائص الجسمية أو العقلية أو النفسية أو الاجتماعية