

تأثير التمرينات العلاجية لإعادة تأهيل كبار السن المصابين بالسكتة الدماغية في تحسين جودة الحياة

د. عبد الكريم علي ضو خليفة

د. أحمد علي حسانين

أستاذ مشارك بقسم إعادة التأهيل والعلاج الطبيعي

أستاذ مساعد بقسم التدريس

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة طرابلس

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة طرابلس

المستخلص

هدف البحث لتحسين جودة الحياة للرجال كبار السن من المصابين بالسكتة الدماغية لإعادة تأهيل بعض المهارات الحياتية اليومية والتي تلخصت في المحاور الاثنتا عشر لاستبيان جودة الحياة (QOL) وذلك عن طريق برنامج تمرينات علاجية مقترحة يُحاكي حركات الحياة اليومية، حيث تم اجراء الدراسة على عينة البحث بالطريقة العمدية في الفترة من 21 مارس 2024 الى 18 ابريل 2024، وكان البرنامج على مرحلتين: المرحلة الأولى اسبوعان بو اقع ثلاث جلسات اسبوعياً زمن كل جلسة من 60 الى 90 دقيقة تقريباً وتهدف هذه المرحلة لتنشيط العضلات الصغيرة والكبيرة المرتبطة بمهارات الحياة اليومية كمرحلة أولى وإعداداً للمرحلة التالية من التمرينات، بينما كانت المرحلة الثانية اسبوعان بو اقع ثلاث جلسات يومياً زمن كل جلسة من 60 الى 90 دقيقة تقريباً وتهدف هذه المرحلة الى عمل التمرينات الإيجابية في شكل العاب صغيرة تحاكي المهارات الحياتية اليومية والتي يقوم بتنفيذها المريض بهدف تفعيل دور العضلات في المهارات اليومية، وتوصلت نتائج الدراسة: التباين في تحسن المدى الحركي للمفاصل العاملة على الجانب المصاب للمريض:

- 1- التباين في تحسن المدى الحركي للمفاصل العاملة على الجانب المصاب (التباعد في مفصل الكتف، الثني والمد في مفصل المرفق، الثني والمد في مفصل الرسغ، الثني والتباعد في مفصل الحوض، الثني والمد في مفصل الركبة، الثني والمد في مفصل الكاحل، الثني في العنق) لعينة الدراسة ما يعكس فاعلية البرنامج المقترح بالدراسة.
- 2- تحسن مهارات الحياة اليومية من خلال استبيان جودة الحياة (SS-QOL) التي تحتوي على 39 عبارة موزعة على اثنتا عشر محور، كانت على التوالي 13.3% للحالة الأولى و21.6% للحالة الثانية فيما كانت للحالة الثالثة بـ 26.25%.

الكلمات الدالة: السكتة الدماغية، جودة الحياة (QOL)، إعادة التأهيل.

"The Effect of Therapeutic Exercises for the Rehabilitation of Elderly Stroke Patients on Improving Quality of Life"

Abstract

The aim of this research was to improve the quality of life (QoL) of elderly men who have suffered a stroke, by rehabilitating certain daily living skills based on the twelve domains outlined in the Quality of Life Questionnaire (QOL). This was achieved through a proposed therapeutic exercise program designed to simulate daily functional movements, The study was conducted using a purposive sample between March 21, 2024, and April 18, 2024. The rehabilitation program was implemented in two phases :Phase One lasted for two weeks, with three sessions per week. Each session lasted approximately 60 to 90 minutes. The goal of this phase was to activate both small and large muscle groups involved in daily living activities, serving as a preparatory stage for the subsequent exercises, Phase Two also lasted for two weeks, with three sessions per week. Each session lasted approximately 60 to 90 minutes. This phase aims to apply positive exercises in the form of small games that mimic daily living tasks. These were performed by the patients to activate the muscles used in everyday functions. Study Results:

1. There was a noticeable improvement in the range of motion (ROM) of the joints on the affected side of the patients. These included: Shoulder abduction, Elbow flexion and extension, Wrist flexion and extension, Hip flexion and abduction, Knee flexion and extension, Ankle flexion and extension, Neck flexion.
2. These findings reflect the effectiveness of the proposed rehabilitation program. Improvement in daily living skills was observed through the Stroke-Specific Quality of Life (SS-QOL) questionnaire, which consists of 39 items distributed across 12 domains. The recorded improvement rates were: %13.3 for the first case, %21.6 for the second case, %26.25 for the third case.

Keywords: Stroke, Quality of Life (QOL), Rehabilitation

المقدمة

مرض السكتة الدماغية من أهم الامراض العصبية وأكثرها انتشارا والذي يؤدي الى عواقب خطيرة للمرضى وأسرهم، فهو يمثل ثالث سبب للوفاة في العالم بعد السرطان والسكتة القلبية كما أن ثلث المرضى الذين يبقون على قيد الحياة بعد التعرض للسكتة الدماغية يصابون بالعجز ومشكلات تجعلهم بحاجة ملحة للرعاية والمساعدة حتى يستطيعوا أداء وظائفهم اليومية بأنفسهم بصورة طبيعية (جبران، 2008)

السكتة الدماغية هي حالة طبية تحدث عندما يتوقف تدفق الدم إلى جزء من الدماغ مما يؤدي إلى تلف في الأنسجة المخية، تتسبب السكتة الدماغية في فقدان الوظائف المختلفة التي يتحكم فيها الجزء المصاب من الدماغ مثل الحركة والنطق والذاكرة، يمكن أن تكون السكتة الدماغية نتيجة لانسداد الأوعية الدموية بسبب جلطة دموية أو نزيف داخل المخ، كما تعتبر السكتة الدماغية حالة طارئة تتطلب رعاية طبية فورية لتقليل الأضرار الناجمة عنها ومنع المضاعفات المحتملة (ابوحامد، 2009).

تنقسم السكتة الدماغية إلى نوعين رئيسيين: السكتة الدماغية الناجمة عن جلطات الدم والسكتة الدماغية الناجمة عن النزيف؛ السكتة الدماغية الناجمة عن جلطات الدم تحدث عندما يتكون جلط دموي داخل الأوعية الدموية في الدماغ، مما يعوق تدفق الدم ويؤدي إلى انسدادها، أما السكتة الدماغية الناجمة عن النزيف فتحدث عندما ينفجر أو يتمزق وعاء دموي في الدماغ ويتسرب الدم للأنسجة المخية المحيطة به. كلا النوعين يتطلبان رعاية طبية فورية وتقديم العلاج اللازم للحد من الأضرار الناجمة (ليندلي، 2014).

تتنوع أعراض السكتة الدماغية وفقاً للجزء المصاب في الدماغ وشدها. تشمل الأعراض الشائعة صعوبة في التحدث وفقدان الاحساس في الجزء الواحد من الجسم وضعف العضلات في نصف الجسم. قد يصاحب ذلك صداع حاد ودوار وفقدان التوازن. قد تصاب العين بالشماتة في اتجاه واحد، ويظهر تشوش في الرؤية. يمكن أن تشمل الأعراض الأخرى الغثيان والتقيؤ وفقدان الوعي. يجب استدعاء خدمة الطوارئ فوراً عند ظهور أي من هذه الأعراض لاعتبار السكتة الدماغية حالة طارئة تتطلب عناية فورية.

تتأثر نوعية الحياة للأشخاص الذين تعرضوا للسكتة الدماغية بعد الإصابة بسبب المشاكل الصحية والنفسية التي تنتج عنها. في دراسة مقارنة مع مجموعة ضابطة، تم فحص 508 حالات مصابة بالسكتة الدماغية ووجد أن نوعية الحياة كانت منخفضة في الجوانب البدنية والنفسية وفقاً لمقياس (SF-36) المختصر. بالإضافة إلى ذلك، أظهرت دراسة أخرى التي شملت 304 مصابين بالسكتة الدماغية في السويد أن نوعية الحياة كانت أيضاً ضعيفة في الجوانب البدنية وفقاً لمقياس (SF-36)، ولكن لوحظ أن هناك تحسناً في المجالات الاجتماعية والعاطفية والعقلية، مما يدل على قدرة المرضى على التكيف مع التغييرات في ظروف حياتهم (Laurent et al, 2011).

يلعب القيام بالنشاط البدني دوراً مهماً في رفع مستوى جودة حياة الأشخاص الذين تعرضوا للسكتة الدماغية ويساعدهم في التعافي. يتمثل الأثر المباشر للنشاط البدني على حياة هؤلاء المرضى في تحسين قوة العضلات، القدرة على التحكم في الحركة، وزيادة اللياقة البدنية. علاوة على ذلك، يمكن أن يعزز النشاط البدني الحالة الصحية العامة والرفاهية النفسية، مما يساهم في زيادة الاستقلالية وتعزيز الثقة بالنفس لدى المرضى (Johnson & McKay, 2014).

تساهم تدخلات العلاج الطبيعي بشكل كبير في علاج التغييرات في العضلات والأعصاب التي تحدث مع تقدم العمر. يمكن أن تساعد هذه التدخلات، مثل تمارين القوة وتمارين التنفس وممارسة التوازن، على تحسين حجم العضلات، والقوة، والحركة، والأداء البدني بشكل عام. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للعلاج الطبيعي أن يقلل القلق من حدوث السقوط، وصعوبات المشي، وصعود الدرج، مما يعزز الاستقلالية وجودة الحياة لدى كبار السن. بشكل عام، يمكن للعلاج الطبيعي الذي يُعد

لتلبية الاحتياجات الخاصة لكبار السن الذين تعرضوا لسكتات دماغية أن يحسن بشكل كبير من نتائجهم الوظيفية ورفاهيتهم بشكل شامل (Debity & Cseri, 2020).

مشكلة البحث

من خلال دراسة الباحثين والتعامل مع الحالات المرضية من كبار السن خاصة منها الإصابة بالسكتة الدماغية، والتنوع في طرق وأساليب العلاج بالأجهزة والأدوات ووسائل العلاج الطبيعي المختلفة والمستخدم مع حالات السكتة الدماغية، رأى الباحثان دراسة حالة السكتة الدماغية التي تصيب كبار السن من الرجال ما يمنعهم من أداء وظائفهم اليومية المرتبطة بحياتهم الشخصية بصورة صحيحة. وتقديم خدمة لفئة مهمة من المجتمع تزايد حالاتها كل يوم، والرفع من القيمة العلمية والعملية لموضوع الدراسة، عليه تم اختيار الموضوع لدراسة فئة الرجال كبار السن من المصابين بالسكتة الدماغية والتي تتسبب بالإعاقة الجزئية لبعض الخدمات الوظيفية والمرتبطة مباشرة بالمهارات الحياتية اليومية مثل: التنقل، الحديث، الذاكرة، الأكل، ارتداء الملابس، العناية الشخصي ما وجب على الباحثان العمل من أجل تحسين جودة حياة المسن عن طريق برنامج تمرينات علاجية من أجل إعادة تأهيل المصابين يحاكي المهام الحياتية اليومية لكي يستطيع الاعتماد على نفسه بقدر المستطاع.

فقد لوحظ التنوع في استخدام طرق وأساليب متعددة للعلاج الطبيعي مع هؤلاء المرضى، كما لاحظ الباحثان أن السكتة الدماغية تؤثر على كبار السن من الرجال مما يمنعهم من القيام بأنشطتهم اليومية بشكل صحيح، وأرادوا تعزيز الجانب العملي وترجمته الى هدف عملي من خلال هذه الدراسة في تقديم مساعدة لفئة مهمة في المجتمع تزايد حالاتهم يوميًا، بالإضافة إلى زيادة القيمة العلمية والعملية للموضوع، لذلك، ركزوا في بحثهم على الرجال كبار السن الذين يعانون من السكتة الدماغية، والتي تؤدي إلى صعوبة في بعض الأنشطة الحيوية اليومية مثل: الحركة، والتحدث، والذاكرة، وتناول الطعام، وارتداء الملابس، والعناية الشخصية. كان من الضروري أن يعمل الباحثان على تحسين جودة حياة هؤلاء المصابين من خلال برنامج شامل للتمارين العلاجية، بهدف إعادة تأهيلهم ليتمكنوا من مواجهة المهام اليومية بشكل مستقل قدر الإمكان.

الهدف:

- التعرف على تأثير برنامج التمرينات العلاجية لإعادة تأهيل كبار السن المصابين بالسكتة الدماغية من أجل تحسين جودة الحياة.

الفروض:

- وجود فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في المدى الحركي للمفاصل العاملة بجانب الجسم المصاب (الكتف، المرفق، رسغ اليد، الحوض، الركبة، الكاحل) ولصالح القياس البعدي.

- وجود فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في المهارات الحياتية الاساسية لجودة الحياة (الطاقة، ادوار الاسرة، اللغة، امكانية التنقل، المزاج، الشخصية، الرعاية الذاتية، الادوار الاجتماعية، الذاكرة، مهارات يومية، الرؤية، العمل والانتاجية) ولصالح القياس البعدي لعينة البحث.

اهم المصطلحات المستخدمة في الدراسة:

التمرينات العلاجية (Therapeutic exercises):

عبارة عن مجموعة من التمارين البدنية التي تؤدي عن طريق الحركات المقننة المعتمدة على قياسات مختارة الغرض

منها إرجاع الجزء المصاب الى حالته الطبيعية (الدرة، 2022)

السكتة الدماغية (Brain Attack):

حدوث اضطراب مفاجئ في التروية الدموية لجزء من الدماغ يسبب عجز في وظيفة عصبية أو أكثر (ابوحامد، 2009) المهارات الحركية الأساسية (Motor Skills): مجموعة من الحركات الأساسية والتي يطلق عليها البعض المهارات الحركية الأصلية كالوقوف والمشي والوثب والرمي والركل والدفع والسحب وغيرها والتي تنقسم بدورها إلى حركات انتقالية وحركات معالجة وتناول (الخولي و راتب، 2009). المدى الحركي ((Range Of Motion (ROM): هو الحدود الخارجية لدوران أجزاء الجسم مقاسة بالدرجات والتي يسمى بها المفصل في اتجاه ومحور محدد ويساوي الفرق بين أقصى وادنى قياس للزاوية بين العظمتين المكون للمفصل (بدوي و عبدالعال، 2008).

البرنامج العلاجي المقترح (Proposal Physiotherapy Program)

الخطوات التنفيذية لعملية التخطيط لخطة صُممت سلفاً، وما يتطلبه من توزيع زمني وطرق تنفيذ وإمكانات تحقق هذه الخطة (يوسف، السعيد، رجب، و حماد، 2023).

جودة الحياة ((Quality of Life (QOL):

تعرفه منظمة الصحة العالمية على أنه: "إدراك الفرد لوضعه في الحياة في سياق الثقافة و اتساق القيم التي يعيش فيها ومدى تطابق أو عدم تطابق ذلك مع أهدافه وتوقعاته وقيمه واهتماماته المتعلقة بصحته البدنية وحالته النفسية ومستوى استقلاليته وعلاقاته الاجتماعية واعتقاداته الشخصية بالبيئة عامة" (مشري 2014 عن (دقيش و خرياش، 2021). تعريف آخر

جودة الحياة (QOL) هي بناء متعدد الأبعاد يتضمن الإدراك الفردي لظروف الحياة، وقد تم التأكيد على أهميته من قبل كل من منظمة الصحة العالمية والأشخاص الأصحاء (Sarah, Devin, & Jonggyu, 2015).

استبيان جودة الحياة ((SS-QOL):

الاستبيان عبارة عن اثنتا عشر محوراً تشمل 49 عبارة تم جمعها من سلسلة من المقابلات مع المرضى ما بعد السكتة الدماغية بحيث يجب على المريض الرد على عبارات كل محورها هي:

الطاقة 3 أسئلة.	أدوار الأسرة 3 أسئلة.	اللغة 5 أسئلة.
التنقل 6 أسئلة.	المزاج 5 أسئلة.	شخصية المريض 3 أسئلة.
الرعاية الذاتية 5 أسئلة.	الأدوار الاجتماعية 4 أسئلة.	التفكير والذاكرة 3 أسئلة.
وظائف شخصية 5 أسئلة.	الرؤية 3 أسئلة.	العمل والإنتاجية 3 أسئلة.

(Williams, Weeinberger, & Harris, 1999)

إجراءات البحث:

المنهج:

استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة ذات القياسين القبلي والبعدي لمتغيرات البحث وذلك لملائمته لطبيعة البحث.

المجتمع:

يتكون مجتمع الدراسة من المصابين بالسكتة الدماغية من الرجال كبار السن المترددين على أقسام ومراكز العلاج الطبيعي بالمستشفيات والمراكز الصحية داخل مدينة طرابلس.

العينة:

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية بعدد 6 من الرجال المصابين بالسكتة الدماغية المترددين على مراكز و أقسام العلاج الطبيعي (مستشفى الحوادث ابوسليم، مستشفى معيتيقة).
شروط اختيار العينة:

- ان يكون من الرجال المصابين بالسكتة الدماغية والمترددين على أحد أقسام ومراكز العلاج الطبيعي بمدينة طرابلس.
- أن يكون قد تم حالاته من قبل طبيب مختص (مرفق 1).
- ألا يعاني من أي أمراض أخرى قد تؤثر على متغيرات البحث.
- أن يوافق المصاب على تطبيق البرنامج المُعد.
- موافقة المريض لاستكمال برنامج النشاط البدني المقنن كاملاً.

جدول 1 المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لمتغيرات الدراسة بالعمر والطول والوزن. ن=6

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء	التفطح
العمر	سنة	68.33	8.287	0.943	-1.875
الوزن	كجم	72.17	5.076	0.983	-1.023
الطول	متر	1.70	0.031	0.469	-1.415

- يتبين من الجدول 1 أن معاملات الالتواء في المتغيرات قيد الدراسة ككل تتراوح بين (0.469 ، 0.983) ومعامل التفطح بين (-1.023 ، -1.875) أي إنها انحصرت ما بين $(3\pm)$ مما يدل على تجانس العينة.
أدوات ووسائل جمع البيانات:
الأدوات:

1. المترلقياس الطول.
 2. الميزان الطبي لقياس الوزن (مرفق 7).
 3. الجينوميتر لقياس المدى الحركي (مرفق 2).
 4. الكور، والحبل المطاطي، والعلب البلاستيكية، الاقماع، العاب التركيز (مرفق 8).
- | | | |
|--------------|--------------|-------------------------|
| مراتب. | كورطبية. | بالونات. |
| سلات. | اقماع. | كرات تنس. |
| شريط لاصق. | اطواق ملونة. | حبال بلاستيكية ومطاطية. |
| أوراق ملونة. | أوراق مرقمة. | كراسي. |
| صافرة. | مناديل. | رسومات وأشكال. |
| العاب تركيب. | ساعة إيقاف. | منضدة. |

البرنامج العلاجي المُعد:

1. تم اعتماد البرنامج المقترح بعد عرضه على الخبراء والمحكمين وتنفيذ الملاحظات المقترحة من قبل المحكمين (مرفق 4).

2. برنامج التمرينات العلاجية المُعد (مرفق 5).

الاستبيان:

1. استبيان جودة الحياة (SS-QOL) للمصابين بالسكتة الدماغية والذي يتكون من اثنتي عشرة محوراً حول المهارات الحياتية اليومية للمصاب موزعة على النحو التالي (الطاقة 3 أسئلة، أدوار الأسرة 3 أسئلة، اللغة 5 أسئلة، التنقل 6 أسئلة، المزاج 5 أسئلة، شخصية المريض 3 أسئلة، الرعاية الذاتية 5 أسئلة، الأدوار الاجتماعية 4 أسئلة، التفكير أو الذاكرة 3 أسئلة، وظائف شخصية 5 أسئلة، الرؤية 3 أسئلة، العمل والإنتاجية 3 أسئلة) (مرفق 9) (Williams, Weenberger, & Harris, 1999).

2. محور/رخاص بالبيانات الديموغرافية والمتمثلة في العمر والطول والوزن.

استمارة جمع البيانات:

3. استمارة جمع البيانات للقياسين القبلي والبعدي الخاصة بالمدى الحركي (مرفق 3).

الدراسة الاستطلاعية:

تم إجراء دراسة استطلاعية أولى في الفترة من 04\02\2023 إلى 14\02\2023 من خلال زيارة بعض المستشفيات تم فيها حصر عدد المصابين بالسكتة الدماغية من الرجال المتكردين على أقسام ومراكز العلاج الطبيعي بمصحات ومستشفيات مدينة طرابلس، ومن هذه المستشفيات مستشفى طرابلس المركزي ومستشفى أبو سليم للحوادث ومستشفى جراحة الحروق والتجميل.

الدراسة الأساسية:

تم إجراء الدراسة على عينة البحث بالطريقة العمدية في الفترة من 21 مارس 2023 إلى 18 أبريل 2023، حيث كان البرنامج على مرحلتين: المرحلة الأولى اسبوعان بواقع ثلاث جلسات اسبوعياً زمن كل جلسة من 60 إلى 90 دقيقة تقريباً وتهدف هذه المرحلة لتنشيط العضلات الصغيرة والكبيرة المرتبطة بمهارات الحياة اليومية كمرحلة أولى وإعداداً للمرحلة التالية من التمرينات، بينما كانت المرحلة الثانية اسبوعان بواقع ثلاث جلسات يومياً زمن كل جلسة من 60 إلى 90 دقيقة تقريباً وتهدف هذه المرحلة إلى عمل التمرينات الإيجابية في شكل ألعاب صغيرة تحاكي المهارات الحياتية اليومية والتي يقوم بتنفيذها المريض بهدف تفعيل دور العضلات في المهارات اليومية (مرفق 5).

عرض النتائج ومناقشتها

- عرض النتائج:

1.1.4 أولاً: عرض نتائج متطلبات الفرض الأول: "وجود فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في المدى الحركي للمفاصل العاملة بجانب الجسم المصاب (الكتف، المرفق، الرسغ، اليد، الحوض، الركبة، الكاحل) ولصالح القياس البعدي لعينة البحث".

تم إجراء قياسات قبلية وبعدي للمفاصل العاملة بجانب الجسم المصاب للمريض (مفصل الكتف في حركات الثني والمد والتباعد، مفصل المرفق بحركة المد، مفصل الرسغ بحركتي الثني والمد، مفصل الحوض بحركتي الثني والتباعد والتقريب، حركة المد في مفصل الركبة، مفصل الكاحل بحركتي الثني والمد)، وكانت نتائج القراءات على النحو التالي:

جدول 2 القياس القبلي والبعدى للمدى الحركي لعينة البحث. ن=6

ر	المتغير	وحدة القياس	الفروق		متوسط الرتب	مجموع الرتب	ويلكوكسن Z	الدلالة
			الاتجاه	العدد				
1	تباعد الكتف	الدرجة	سالب	0	0.00	0.00	-2.214	*0.027
			موجب	6	3.50	21.00		
			تساوي	0				
2	ثني الكتف	الدرجة	سالب	0	0.00	0.00	-2.214	*0.027
			موجب	6	3.50	21.00		
			تساوي	0				
3	مد الكتف	الدرجة	سالب	0	0.00	0.00	-2.232	*0.026
			موجب	6	3.50	21.00		
			يساوي	0				
4	مد المرفق	الدرجة	سالب	0	0.00	0.00	-2.207	*0.025
			موجب	6	3.50	21.00		
			تساوي	0				
5	مد الرسغ	الدرجة	سالب	0	0.00	0.00	-2.214	*0.027
			موجب	6	3.50	21.00		
			تساوي	0				
6	ثني الرسغ	الدرجة	سالب	0	0.00	0.00	-2.213	*0.027
			موجب	6	3.50	21.00		
			تساوي	0				
7	ثني الحوض	الدرجة	سالب	0	0.00	0.00	-2.232	*0.026
			موجب	6	3.50	21.00		
			تساوي	0				
8	تباعد الحوض	الدرجة	سالب	0	0.00	0.00	-2.070	*0.038
			موجب	6	3.00	15.00		
			تساوي	0				
9	تقريب الحوض	الدرجة	سالب	0	0.00	0.00	-2.041	*0.041
			موجب	6	3.00	15.00		
			تساوي	0				

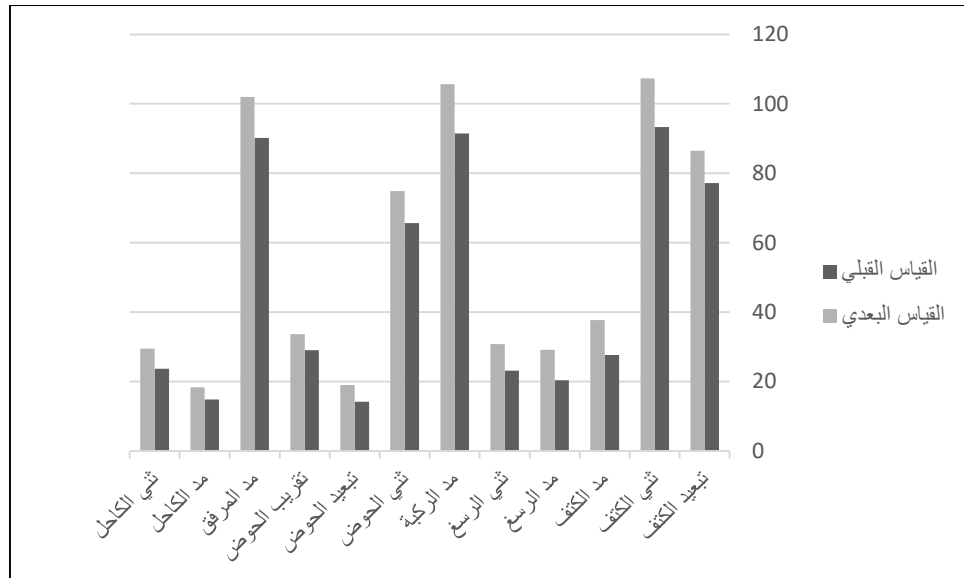
10	مد الركبة	الدرجة	سالب	0	0.00	0.00	-2.214	*0.027
			موجب	6	3.50	21.00		
			تساوي	0				
11	مد الكاحل	الدرجة	سالب	0	0.00	0.00	-2.232	*0.026
			موجب	6	3.50	21.00		
			تساوي	0				
12	ثني الكاحل	الدرجة	سالب	0	0.00	0.00	-2.264	*0.024
			موجب	6	3.50	21.00		
			تساوي	0				

يتبين من جدول 2 أن قيمة اختبار ويلكوكسن لمتغيرات الدراسة (تباعد وثني ومد الكتف، مد المرفق، مد وثني الرسغ، تباعد وثني ومد الحوض، مد الركبة، ثني ومد الكاحل) كانت قد تراوحت (-2.041، -2.264) بمستوى دلالة تراوحت (0.024-0.041) وهي أقل من (0.05) مما يبين وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) بين القياسين (القبلي - البعدي) ولصالح القياس البعدي لمتغيرات الدراسة.

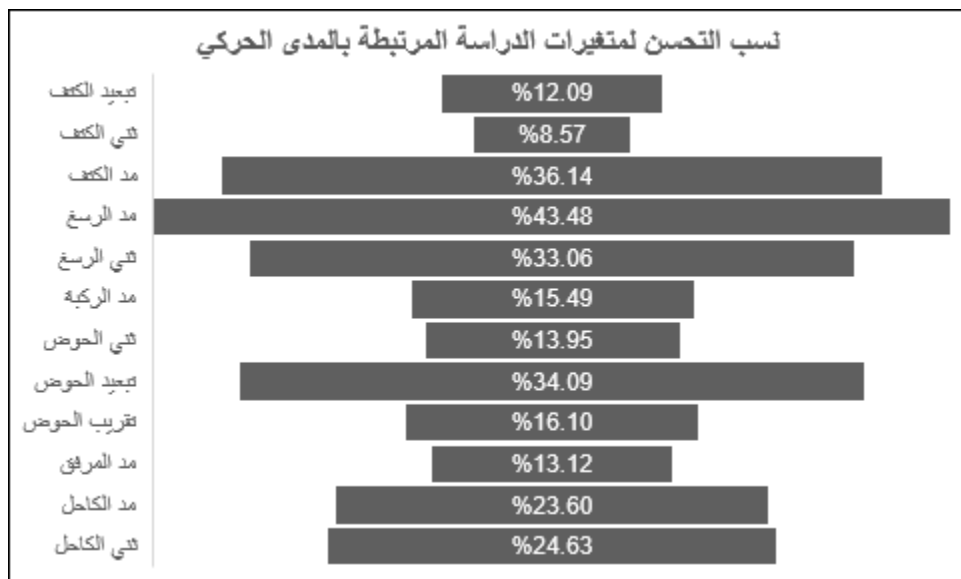
جدول 3 نسبة التحسن بين القياسين (القبلي-البعدي) لمتغير المدى الحركي ن=6

نسبة تحسن	القياس البعدي		القياس القبلي		نوع التحسين	نوع التغير	الدرجة
	حرف ياري	وسط حسابي	حرف ياري	وسط حسابي			
%12.09	11.077	86.50	6.969	77.17	رجة	تباعد الكتف	
%8.57	19.531	107.33	24.606	93.33	رجة	ثني الكتف	
%36.14	2.338	37.67	7.090	27.67	رجة	مد الكتف	
%43.48	14.811	29.17	15.029	20.33	رجة	مد الرسغ	
%33.06	13.333	30.83	14.648	23.17	رجة	ثني الرسغ	
%15.49	12.356	105.67	9.628	91.50	رجة	مد الركبة	
%13.95	20.789	74.83	19.500	65.67	رجة	ثني الحوض	
%34.09	.632	19.00	2.994	14.17	رجة	تباعد الحوض	
%16.10	3.724	33.67	5.477	29.00	رجة	تقريب الحوض	
%13.12	13.971	102.00	17.702	90.17	رجة	مد المرفق	
%23.60	1.966	18.33	2.639	14.83	رجة	مد الكاحل	
%24.63	6.775	29.50	6.831	23.67	رجة	ثني الكاحل	

يتبين من الجدول 3 المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من القياسين القبلي والبعدي وكذلك نسبة التحسن وأن المتوسط الحسابي للقياس البعدي أفضل من القياس القبلي وكانت قيم نسبة التحسن لمتغير المدى الحركي حتى تراوحت نسب التحسن ما بين (8.57% - 43.48%) مما يؤكد وجود فروق في القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي في لمتغير المدى الحركي.



رسم توضيحي 1 يبين فروق المتوسطات الحسابية للقياسين القبلي والبعدي لمتغير المدى الحركي



رسم توضيحي 2 نسب التحسن لمتغيرات الدراسة المرتبطة بالمدى الحركي

يتضح من خلال نتائج متغيرات الدراسة المرتبط بمتغير المدى الحركي للجزء المصاب من جانب جسم المريض (تباعد وثني ومد الكتف، مد المرفق، مد وثني الرسغ، ثني وتباعد وثني الحوض، مد الركبة، مد وثني الكاحل) أن قيمة مستوى الدلالة (Sig) التي تراوحت (0.024 و 0.041) والتي كانت جميعها أقل من مستوى (0.05) ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياس القبلي والقياس البعدي ولصالح متوسط القياس البعدي لمتغير المدى الحركي بعد استخدام التمرينات العلاجية لدى المصابين بالسكتة الدماغية.

2.1.4 ثانياً: مقياس جودة الحياة (SS-QOL)

- عرض نتائج متطلبات الفرض الأول: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياس القبلي والقياس البعدي في متغير جودة الحياة (الطاقة، أدوار الأسرة، اللغة، إمكانية التنقل، المزاج، الشخصية، الرعاية الذاتية، والأدوار الاجتماعية، التفكير والذاكرة، وظائف الشخصية، والعمل والإنتاجية) لدى المصابين بالسكتة الدماغية ولصالح القياس البعدي."

محاور الاستبيان: الطاقة 3 أسئلة، أدوار الأسرة 3 أسئلة، اللغة 5 أسئلة، التنقل 6 أسئلة، المزاج 5 أسئلة، شخصية المريض 3 أسئلة، الرعاية الذاتية 5 أسئلة، الأدوار الاجتماعية 4 أسئلة، التفكير والذاكرة 3 أسئلة، وظائف شخصية 5 أسئلة، العمل والإنتاجية 3 أسئلة.

جدول 4 القياس القبلي والبعدي لجودة الحياة لدى عينة البحث. ن=6

ر	المتغير	وحدة القياس	الفروق		متوسط الرتب	مجموع الرتب	ويلكوكسن Z	الدلالة
			الاتجاه	العدد				
1	الطاقة	الدرجة	سالب	0	0.00	0.00	-2.232	*0.027
			موجب	6	3.50	21.00		
			تساوي	0				
2	ادوار الاسرة	الدرجة	سالب	0	0.00	0.00	-2.220	*0.026
			موجب	6	3.50	21.00		
			تساوي	0				
3	اللغة	الدرجة	سالب	0	0.00	0.00	-2.232	*0.026
			موجب	6	3.50	21.00		
			يساوي	0				
4	امكانية التنقل	الدرجة	سالب	0	0.00	0.00	-2.220	*0.026
			موجب	6	3.50	21.00		
			تساوي	0				
5	المزاج	الدرجة	سالب	0	0.00	0.00	-2.023	*0.043
			موجب	6	3.50	21.00		
			تساوي	0				
6	الشخصية	الدرجة	سالب	0	0.00	0.00	-2.041	*0.041
			موجب	6	3.50	21.00		
			تساوي	0				
7	الرعاية الذاتية	الدرجة	سالب	0	0.00	0.00	-2.214	*0.027
			موجب	6	3.50	21.00		

				0	تساوي			
*0.026	-2.220	0.00	0.00	0	سالِب	الدرجة	الادوار الاجتماعية	8
		15.00	3.00	6	موجب			
				0	تساوي			
*0.026	-2.232	0.00	0.00	0	سالِب	الدرجة	التفكير والذاكرة	9
		15.00	3.00	6	موجب			
				0	تساوي			
*0.027	-2.214	0.00	0.00	0	سالِب	الدرجة	وظائف شخصية	10
		21.00	3.50	6	موجب			
				0	تساوي			
*0.023	-2.271	0.00	0.00	0	سالِب	الدرجة	العمل والانتاجية	11
		21.00	3.50	6	موجب			
				0	تساوي			

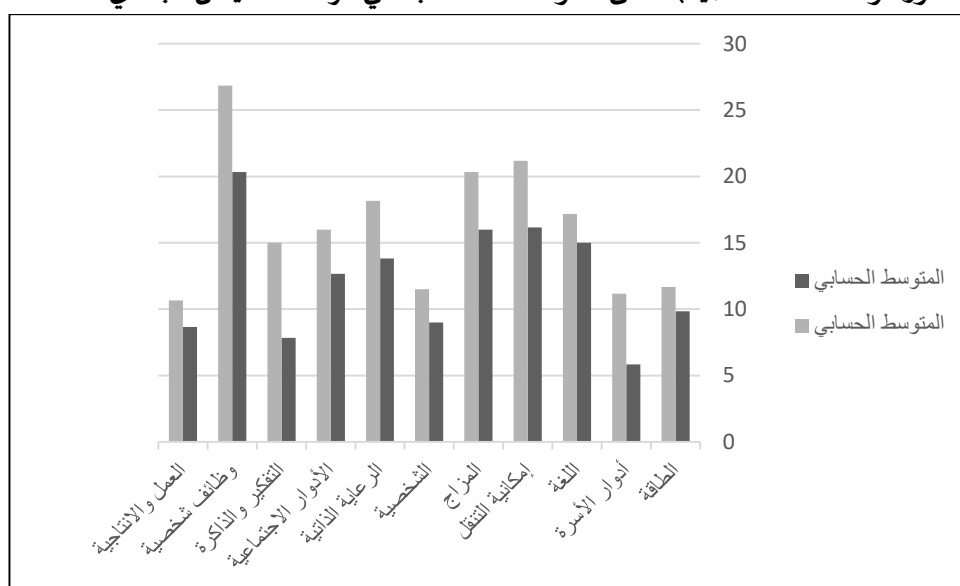
يتبين من جدول 4 أن قيمة اختبار ويلكوكسن لمتغير جودة الحياة الذي تضمن المحاور التالية: (الطاقة، أدوار الأسرة، اللغة، إمكانية التنقل، المزاج، الشخصية، الرعاية الذاتية، الأدوار الاجتماعية، التفكير والذاكرة، وظائف شخصية، العمل والإنتاجية)، كانت قيمة اختبار ويلكوكسن تتراوح بين (2.023- و 2.271-) بمستوى دلالة تراوحت (0.023، 0.043) وهي أقل من مستوى (0.05) ما يبين وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) بين القياسين (القبلي – البعدي) ولصالح القياس البعدي في متغير جودة الحياة بجميع محاوره.

جدول 5 نسبة التحسن بين القياسين (القبلي-البعدي) لمتغير جودة الحياة. ن=6

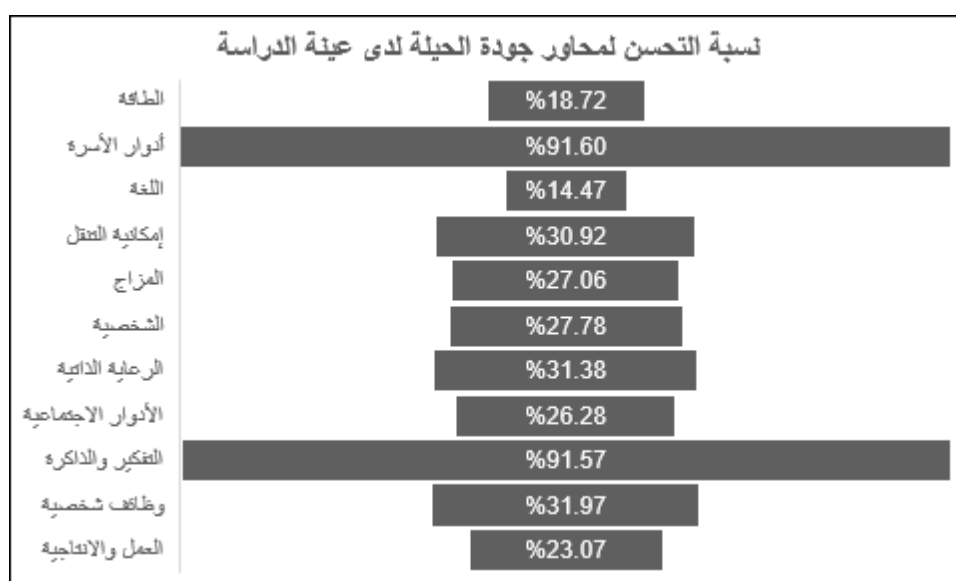
نسبة التحسن	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغير	الدرجة
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
18.72%	1.211	11.67	1.169	9.83	الطاقة	درجة
91.60%	.753	11.17	1.602	5.83	أدوار الأسرة	درجة
14.47%	3.251	17.17	2.449	15.00	اللغة	درجة
30.92%	2.714	21.17	5.115	16.17	إمكانية التنقل	درجة
27.06%	2.875	20.33	2.757	16.00	المزاج	درجة
27.78%	2.258	11.50	1.789	9.00	الشخصية	درجة
31.38%	4.355	18.17	5.913	13.83	الرعاية الذاتية	درجة
26.28%	1.897	16.00	2.875	12.67	الأدوار الاجتماعية	درجة
91.57%	4.648	15.00	1.169	7.83	التفكير والذاكرة	درجة

وظائف شخصية	درجة	20.33	5.086	26.83	1.835	31.97%
العمل والانتاجية	درجة	8.67	1.506	10.67	.816	23.07%

يتبين من جدول 5 أن فروق المتوسطات الحسابية ونسبة التحسن لمتغير جودة الحياة الذي تضمن المحاور التالية: (الطاقة، أدوار الأسرة، اللغة، إمكانية التنقل، المزاج، الشخصية، الرعاية الذاتية، الأدوار الاجتماعية، التفكير والذاكرة، وظائف شخصية، العمل والانتاجية)، قد تراوحت المتوسطات الحسابية من (5.83 بمحور اللغة إلى 20.33 بمحور الوظائف الشخصية) كأقل المتوسطات الحسابية بقراءات القياس القبلي إلى (10.67 بمحور العمل والانتاجية إلى 26.83 بمحور الوظائف الشخصية) كأعلى المتوسطات المسجلة في قراءات القياس البعدي.



رسم توضيحي 3 فروق المتوسطات الحسابية بين القياسين القبلي والبعدي لمحاور جودة الحياة لعينة البحث. ن=6



رسم توضيحي 4 النسبة المئوية لتحسن محاور جودة الحياة لدى عينة الدراسة.

الرسم التوضيحي 6 يوضح النسبة المئوية للتحسن في محاور استبيان جودة الحياة لدى عينة الدراسة والتي تراوحت من (14.47% بمحور الطاقة) الى (91.60% بمحور التفكير والذاكرة) مما يؤكد فروق دالة احصائية (جدول 4) عند مستوى دلالة 0.05 والذي يركد فاعلية التمرينات العلاجية كبرنامج تأهيلي للمصابين بالسكتة الدماغية من كبار السن (عينة الدراسة) من أجل تحسين جودة الحياة لديهم.

2.4 مناقشة النتائج:

الفرض الأول: "وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في المدى الحركي للمفاصل العاملة بجانب الجسم المصاب (الكتف، المرفق، رسغ اليد، الحوض، الركبة، الكاحل) ولصالح القياس البعدي لعينة البحث".

يتضح من خلال درجات القياس القبلي والبعدي لعينة البحث في المدى الحركي لحركات المفاصل المستهدفة من الدراسة بالجدول 2، بينما يوضح جدول 3 درجات التحسن مع بيان النسبة المئوية لكل حركة من الحركات والتي تمثلت في:

1. حركات مفصل الكتف:

- تباعد الكتف من خلال قراءة المتوسط الحسابي سجل 77.17 بالقياس القبلي الى 86.50 بالقياس البعدي بنسبة تحسن لأفراد العينة بلغت 12.09%.

- ثني الكتف سجل 93.33 بالقياس القبلي الى 107.33 بالقياس البعدي، وبنسبة تحسن بلغت 8.57%.

- مد الكتف سجل 27.67 بالقياس القبلي الى 37.67 بالقياس البعدي وبنسبة تحسن بلغت 36.14%.

2. حركات مفصل المرفق:

- مد المرفق الذي سجل 90.17 بالقياس القبلي الى 102.00 بالقياس البعدي بنسبة تحسن بلغت 13.12%.

3. حركات مفصل الرسغ:

- سجلت حركة مد الرسغ 20.33 بالقياس القبلي الى 29.17 بنسبة تحسن بلغت 43.48%.

- فيما سجلت حركة ثني الرسغ المد 23.17 بالقياس القبلي الى 30.83، وبنسبة تحسن بلغت 33.06%.

4. حركات مفصل الحوض:

- حركة تباعد الحوض سجلت 14.17 بالقياس القبلي الى 19.00 بالقياس البعدي وبنسبة تحسن بلغت 34.09%.

- حركة تقريب الحوض سجلت 29.00 بالقياس القبلي الى 33.67 وبنسبة تحسن بلغت 16.10%.

- حركة ثني الحوض سجلت 65.67 بالقياس القبلي الى 74.83 بنسبة تحسن بلغت 13.95%.

5. حركات مفصل الركبة:

- حركة مد الركبة سجلت 91.50 بالقياس القبلي الى 105.67 بنسبة تحسن بلغت 15.49%.

6. حركات مفصل الكاحل:

- حركة ثني مفصل الكاحل سجلت 23.67 بالقياس القبلي الى 28.50 وبنسبة تحسن بلغت 24.63%.

- حركة مد مفصل الكاحل سجلت 14.83 بالقياس القبلي الى 18.33 بنسبة تحسن بلغت 23.60%.

نسبة التحسن في حركات المفاصل للجانب المصاب لمريض السكتة الدماغية يوضح تحسن ملحوظ بعد تطبيق البرنامج المقترح لحالات السكتة الدماغية والتي تراوحت بين الحالات الخفيفة والمتوسطة وهذا ما يؤكد صحة الفرض الأول الذي كان ينص: "وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في المدى الحركي للمفاصل العاملة

بجانب الجسم المصاب (الكتف، المرفق، رسغ اليد، الحوض، الركبة، الكاحل) ولصالح القياس البعدي لعينة البحث"، نتائج الدراسة الحالية تتفق مع دراسة كرم أسامة المصري (2014) الذي أكد على التأثير الإيجابي البرنامج المُعد على تنمية المهارات الانتقالية (المشي، الجري، الوثب) ومهارات المعالجة (الرمي، الركض، اللقف)، كما تتفق مع دراسة عادل وكال (2021) حيث أثبت تحسن المدى الحركي للمصابين بالشلل النصفي لمفاصل (الكتف، المرفق، رسغ اليد، الركبة، الكاحل)، بالإضافة إلى توافق هذه النتائج مع دراسة أمل جميل يوسف وآخرون (2023) التي توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي ولصالح القياس البعدي في تحسن الأداء في متغيرات (المشي، الرمي، الركض).

الفرض الثاني: "وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في المهارات الحياتية الأساسية لجودة الحياة (الطاقة، أدوار الأسرة، اللغة، إمكانية التنقل، المزاج، الشخصية، الرعاية الذاتية، الأدوار الاجتماعية، الذكاء، مهارات يومية، العمل والإنتاجية) ولصالح القياس البعدي لعينة البحث".

درجات القياس القبلي والبعدي لاستبيان جودة الحياة لدى عينة الدراسة من خلال: الدرجة الكلية للمحاور مجتمعة وهي (240 درجة)، ثم تقنين الدرجة إلى (20 درجة) بحساب مجموع درجات المحاور مقسمة على عدد المحاور (240 ÷ 12 محور = 20 درجة) من أجل تحديد قراءة درجة التحسن ومن ثم حساب النسبة المئوية لمدى التحسن بمحاور جودة حياة التي تمثلت في عبارات الاستبيان (SS-QOL) وهي عبارات تعكس تباين نسب التحسن لمهارات الحياة اليومية لدى عينة الدراسة بعد خضوع العينة للبرنامج المقترح.

درجات التباين في تحسن مهارات الحياة اليومية من خلال عبارات استبيان جودة الحياة لدى عينة البحث تتوافق مع دراسة دقيش رحمة وخريباش هدى (2020) التي توصلت لوجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحسن مستوى جودة الحياة للمصابين بالجلطة الدماغية في متغير الجنس، بالإضافة إلى دراسة كريم أسامة المصري الذي توصل إلى أن البرنامج المُعد ساعد في تحسين المهارات الحركية لدى عينة الدراسة، كما تتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة محمد نجاح إبراهيم (2019) والذي توصل إلى تحسن الحالة النفسية والكفاءة الوظيفية للمصابين بالجلطة الدماغية.

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات:

من خلال نتائج الدراسة والقراءة الإحصائية باستخدام احتساب الدرجات والفرق بينها والنسب المئوية لمتغيري الدراسة وهي المدى الحركي وجودة الحياة توصل الباحثون إلى:

3- التباين في تحسن المدى الحركي للمفاصل العاملة على الجانب المصاب للمريض:

- الثني والتباعد والتقريب في مفصل الكتف، والمد في مفصل المرفق، الثني والمد في مفصل الرسغ، الثني والتباعد في مفصل الحوض، والمد في مفصل الركبة، الثني والمد في مفصل الكاحل) لعينة الدراسة ما يعكس فاعلية البرنامج المقترح بالدراسة.

4- تحسن مهارات الحياة اليومية من خلال استبيان جودة الحياة (SS-QOL) التي تحتوي على 39 عبارة موزعة على اثنتي عشرة محور.

التوصيات:

يوصي الباحثان من خلال نتائج الدراسة التي اعتمدت على المعايير والضوابط العلمية المحكمة والمقننة للوصول إلى النتائج المرجوة لتحقيق هدف البحث وهو تحسين جودة الحياة للرجال المصابين بالسكتة الدماغية من خلال برنامج التمرينات العلاجية المقننة التي تحاكي مهارات ووظائف الحياة اليومية، عليه يوصي الباحثون:

- 5- إجراء البرنامج المقترح بهذه الدراسة على كلا الجنسين بالفئة العمرية لهذه الدراسة (كبار السن) من أجل تحسين جودة الحياة التي يحتاجها المصابين بالسكتة الدماغية للقيام بوظائف الحياة اليومية دون الاعتماد على المساعدة.
- 6- أعداد تمارين البرامج العلاجية لهذه الفئة المرضية لتكون في شكل ألعاب صغيرة بما يتوافق ويحاكي حركات الحياة اليومية الذي يتعكس بالفائدة المرجوة على نتائج البرامج العلاجية لتحقيق أهدافها.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- امل جميل يوسف، ايمان رفعت السعيد، سلمى محمد رجب، و اسلام حمدي حماد. (1، 2023). برنامج ترويجي علاجي لتحسين الأداء الحركي لمرضى الجلطة الدماغية. *المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة*. تم الاسترداد من : jsbsh.journals.ekb.eg
- امين انور الخولي، واسامة كامل راتب. (2009). *نظريات وبرامج التربية الحركية*. القاهرة: دار الفكر العربي.
- رحمة دقيش، وهدى خرباش. (6، 2021). جودة حياة المصابين بحبسة بروكا وفق مقياس SAQOL-39 وعلاقتها ببعض المتغيرات - دراسة ميدانية بالبيئة الجزائرية. *مجلة تنمية الموارد البشرية* (2)، الصفحات 420-404.
- ريتشارد لاين ليندلي. (2014). *السكتة الدماغية*. (هنا: مزلودى، المترجمون) الرياض: مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية. الرياض، المجلة العربية، مكتبة الملك فهد الوطنية.
- سمير ابو حامد. (2009). *الجلطة الدماغية فالح عاج*. دمشق، سوريا: خطوات للنشر والتوزيع.
- عصام الدين بدوي، وعبدالله عبدالعال. (2008). *علم الحركة والميكانيكا الحيوية بين النظرية والتطبيق*. دار الوفاء للطباعة.
- منى عزيز جبران. (2008). *المشكلات الاجتماعية والنفسية لمرضى السكتة الدماغية وأسرهـم نحو التعامل مع هذه المشكلات في اطار نموذج التدخل في الازمات*. جامعة المنصورة.
- نهى علي احمد الدرة. (اغسطس، 2022). تأثير التمارين العلاجية في تخفيف آلام خشونة مفصل الركبة للسيدات (40-50) سنة. *مجلة جامعة البيضاء - عدد خاص بابحاث المؤتمر العلمي الثالث لجامعة البيضاء* (2)، الصفحات 51-39.
- [doi:https://doi.org/10.56807/buj.v4i2.247](https://doi.org/10.56807/buj.v4i2.247)

ثانياً: المراجع الاجنبية

- Debity, B., & Cseri, J. (2020). Wffects of Physiotherapy Interventions on the Function of the Locomotor System in Elder Age: View of Theeory and Practice.
- Johnson, C. M., & Mckay, L. M. (2014). Physical activity and Exercise recommendations for stroke: a statement for healthcare professionals from the American Hart Association. *American Stroke Association* (8), pp. 2532-2553.
- Laurent et al. (2011). Assessment of quality of life in stroke patients with hemiplegia. *Annals of physical and rehabilitation medicine*, pp. 376-390.



- Sarah, L. R., Devin, L. B., & Jonggyu, B. (2015). Ethnic differences in Poststroke quality of life in the brain attack surveillance in Corpus Christi (BASIC) project. *American Heart Association, Inc.* doi:10.1161/STROKEAHA.115.010328
- Williams, L. S., Weeinberger, M., & Harris, L. E. (1999, Jul). Development of a stroke-specific quality of life scale. (7), pp. 1362-1369. doi:PMID: 1039030810.1161/01.str.30.7.1362



المرفقات

مرفق 1 احالة الطبيب المختص



وزارة الصحة - ليبيا
مستشفى الحوادث
أبي سليم - طرابلس
قسم العلاج الطبيعي والتأهيل

ورقة علاج الطبيعي
PHYSIO THERAPY PAPER

NAME: وليد بن عويط
AGE: 65 y SEX: male
Weak of limb movement
of Aphasia.
Balance → walking
→ standing
→ sitting
massage of joint for muscle
of All limb
Hydro therapy & speech
therapy

PHYSIOTHERAPIST



مجلة الجامعة



مرفق 3 استمارة تسجيل القياسات القبليّة والبعديّة للمدى الحركي.

جدول القياسات القبليّة لعينة الدراسة

أولاً: المعلومات العامة

1. الاسم:	
2. العمر:	
3. الطول:	
4. الوزن:	

ثانياً: القوة العضلية (Manual Muscle Testing (MMT))

المجموعة العضلية	المعدل الطبيعي	القياس القبلي	القياس البعدي
1. تباعد الكتف			
2. ثني الساعد			
3. مد الرسغ			
4. ثني الرسغ			
5. مد الأصابع			
6. ثني الإبهام			
7. ثني مفصل الحوض			
8. مد الركبة			
9. ثني الكاحل			
10. تباعد الحوض			
11. تقريب الحوض			
12. مد المرفق			
13. رفع الكتف خارجاً			
14. مد الحوض			
15. مد الركبة			
16. مد الكاحل			
17. ثني العنق			
18. مد العنق			

مرفق 4 عرض البرنامج على المحكمين.

السيد المحترم/.....

يعتزم الباحثان / عبدالكريم علي ضو، احمد علي حساتين إجراء دراسة بعنوان (برنامج مقترح باستخدام التمرينات العلاجية لإعادة تأهيل كبار السن المصابين بالسكتة الدماغية في تحسين جودة الحياة)، تهدف الدراسة لتحسين بعض المهارات الحياتية من أجل القيام بالمهام اليومية لمريض السكتة الدماغية الذي يفقر عادة للدقة والتوازن بسبب العجز الوظيفي كنتيجة حتمية لمضاعفات المرض، ونسعى من خلال هذا الموضوع لتقديم خدمة علمية وعملية ترتبط بفئة عمرية مهمة جداً ومرضى مرتبط بهذه الفئة تحتاج منا للبحث والتقصي. .

واستناداً الى خبرتكم العملية والعلمية في التخصص بهذا المجال وتحديداً في مجال العلاج الطبيعي، نأمل من سيادتكم التكرم بالتعليق على برنامج التمرينات المقترح وتعديلاتكم وملاحظاتكم، والتي سيكون لها كبير الأثر في تحقيق هدف هذه الدراسة وخدمة منكم لدفع عجلة البحث العلمي.

مع شكرنا سلفاً لمساعدتكم

الباحثان

عبدالكريم علي ضو

احمد علي حساتين

مرفق ٥

المرحلة الأولى:

المرحلة الأولى تشمل أسبوعين بواقع ثلاث جلسات اسبوعياً زمن الجلسة من (45-60 دقيقة)، تتضمن المرحلة الأولى مجموعة من التمرينات السلبيه (بمساعدة المعالج) بهدف تنشيط العضلات الصغيرة والكبيرة المرتبطة بالمهارات الحياتية اليومية كمرحلة أولى وتجهيز للمرحلة الثانية.

الأسبوع الأول: (ثلاث جلسات)

ملاحظات	الزمن	المجموعة	التكرار	التمرين
تتم التمرينات بمساعدة المعالج		3	5	1. جلوس. ثني ومد الأصابع.
		3	5	2. جلوس ثني ومد الرسغ.
		3	5	3. جلوس ثني ومد مفصل المرفق.
		3	5	4. جلوس. رفع الذراع عالياً.
		3	5	5. جلوس. رفع الذراع أماماً.
		3	5	6. رقود. ثني ومد مفصل الكاحل.
		3	5	7. جلوس. القدمين على الأرض ثني الكاحل.
		3	5	8. رقود. ثني ومد مفصل الركبة.
		3	5	9. رقود على البطن. ثني ومد مفصل الركبة.
		3	5	10. رقود. ثني ومد مفصل الركبة مع التبادل.
		3	5	11. رقود. رفع الرجل عالياً.
		3	5	12. رقود جانباً. رفع الرجل عالياً.
		3	5	13. رقود. رفع القدمين عالياً بالتبادل.
		3	5	14. جلوس. مد الرجل أماماً.
		3	5	15. رقود مع ثني الركبتين. رفع الجذع.
		3	5	16. جلوس. سحب القدمين بواسطة ثني الركبتين.
		3	5	17. جلوس. المسك بذراع الكرسي محاولة الوقوف.

الأسبوع الثاني: (ثلاث جلسات)

ملاحظات	الزمن	المجموعة	التكرار	التمرين
تؤدي التمرينات من قبل المريض		3	5	18. الرقود ومد الرجل جانباً.
		3	5	19. الجلوس على الكرسي ورفع الرجل الي الامام.
		3	5	20. الجلوس مد وثني اصابع اليدين.
		3	5	21. الرقود ووضع اليدين خلف الراس ومد وثني الحوض.
		3	5	22. الرقود مد وثني مفصل الركبة.
		3	5	23. الرقود على البطن مد وثني مفصل الركبة.
		3	5	24. الرقود وثني الركبة ورفع الحوض عالياً.
		3	5	25. الجلوس على الكرسي ومسك مقابض الكرسي ومحاولة الوقوف.
		3	5	26. الوقوف المتكرر بمساعدة المعالج.
		3	5	27. الرقود ورفع الرجل الي الأعلى.
		3	5	28. الجلوس على الكرسي ثني الحوض الي الامام ومحاولة لمس اصابع القدمين.
		3	5	29. الجلوس ورفع اليدين على مستوي الصدر وثني المرفق وفتح وضغ الزرعين.
		3	5	30. الجلوس على الكرسي ومد الرجلين الي الامام.
		3	5	31. الانبطاح مع ثني ومد الركبتين.
		3	5	32. الرقود مع تحريك القدمين بشكل دائري.
		3	5	33. الرقود ووضع وسادة او كرة مطاطية والضغط عليها الي الأسفل.
		3	5	34. الجلوس ووضع القدمين وملامسة الارض مع مد وثني مفصل الكاحل.

المرحلة الثانية

المرحلة الثانية تشمل أسبوعين يواقع ثلاث جلسات اسبوعياً زمن الجلسة من (45-60 دقيقة)، تضمن المرحلة الثانية مجموعة من التمرينات الإيجابية في شكل ألعاب صغيرة تحاكي المهارات الحياتية اليومية (يقوم بها المريض) بهدف توظيف العضلات الصغيرة والكبيرة في المهارات الحياتية اليومية.

التمرين	التكرار	المجموعة	ملاحظات
1. الاكواب الملونة.	3	2-1	خمس أكواب ملونة مع رسم مربعات ملونة موزعة عشوائياً تناسب ألوان الاكواب، يطلب من المريض وضع الكوب الملون في المربع الذي يناسب لون الكوب.
2. الاطواق الصغيرة الملونة.	3	2-1	خمس أطواق ملونة صغيرة الحجم مع قوائم ملونة تناسب ألوان الاطواق (على الطاولة)، يطلب من المريض وضع الطوق في اللون الذي يناسبه.
3. الاشكال الهندسية.	3	2-1	لعبة الاشكال وهي التي تشمل مربع ودائرة ومثلث مع صندوق الاشكال يطلب من المريض وضع الشكل في المكان المناسب للشكل.
4. سكب الماء في الكوب الفارغ.	3	2-1	خمس أكواب مملوءة بالماء مع خمس أكواب فارغة، يطلب من المريض تفريغ الكوب الممتلئ بالماء في الكأس الفارغ.
5. لعبة العصا.	3	3	مسك العصا بكلا اليدين متلاصقتين في منتصف العصا أمام الجسم من الجلوس، رفع العصا عالياً.
6. سحب الشريط المطاطي (الاستيك).	3	3	يتم ربط الشريط المطاطي في سلم الحائط، يطلب من المريض سحب الشريط باتجاهه.
7. الاطواق الكبيرة.	3	2-1	خمس أطواق كبيرة مع وضعها على الأرض مع قائم على بعد مترين، يطلب من المريض وضع الاطواق في القائم على التوالي.
8. المربعات المرقمة على الأرض.	3	2-1	ترسم مربع صغيرة بحجم القدم وبمسافة 15 سم بين المربع والآخر، يطلب من المريض تبادل وضع القدمين عليها في حركة تحاكي حركة المشي الطبيعية.
9. تمرين الدرج (الخطوة)	3	2-1	درج على ارتفاع 20 سم يطلب من المريض وضع القدم اليمنى على الدرج ثم القدم اليسرى للوصول إلى الوقوف على الدرج، ثم النزول بالقدم اليمنى تليها اليسرى.
10. المشي المتعرج (المتعرج).	3	2-1	رسم خط متعرج لمسابقة تمتد إلى مترين، يطلب من المريض المشي على الخط مباشرة مع مراعاة وضع القدم على الخط المرسوم.
11. المشي المربع.	3	2-1	المشي خطوتين إلى الامام وخطوتين إلى اليسار، ثم خطوتين إلى اليمين ومن ثم خطوتين إلى الخلف.
12. جلوس طويل.	3	2-1	وضع كوب بجانب القدمين، يطلب من المريض رفع القدم كاملة فوق الكوب ووضعها بجانب الآخر، نفس الحركة للرجل الأخرى.
13. أطواق الكرسي.	3	2-1	لعبة الاطواق الصغيرة، من وضع الجلوس على الكرسي، يطلب من المريض سحب الاطواق الموضوعة على الأرض ووضع في القائم الموجودة على الطاولة.
14. اطواق الطاولة.	3	2-1	من وضع الجلوس على الكرسي والاطواق على الطاولة رقم (1)، يطلب من المريض نقل الطوق من الطاولة رقم (1) إلى الطاولة رقم (2) وهو في وضع الجلوس على الكرسي بين الطاولتين.
15. كرة البالون.	3	3	مسك الكرة باليدين والوقوف والجلوس والكرة بين اليدين.
16. دحرجة الكرة.	3	3	من الجلوس على الكرسي دحرجة الكرة باليدين بالتبادل.
17. لمس المربعات المرقمة.	3	3	من الجلوس على الكرسي رسم مربعات مرقمة من (1) إلى (10)، يطلب من المريض لمس الرقم حسب الطلب.
18. لمس المربعات الملونة.	3	3	رسم مربعات صغيرة ملونة على الحائط لمسافة مترين أفقياً، يطلب من المريض تبادل لمس المربعات الملونة مع المشي.

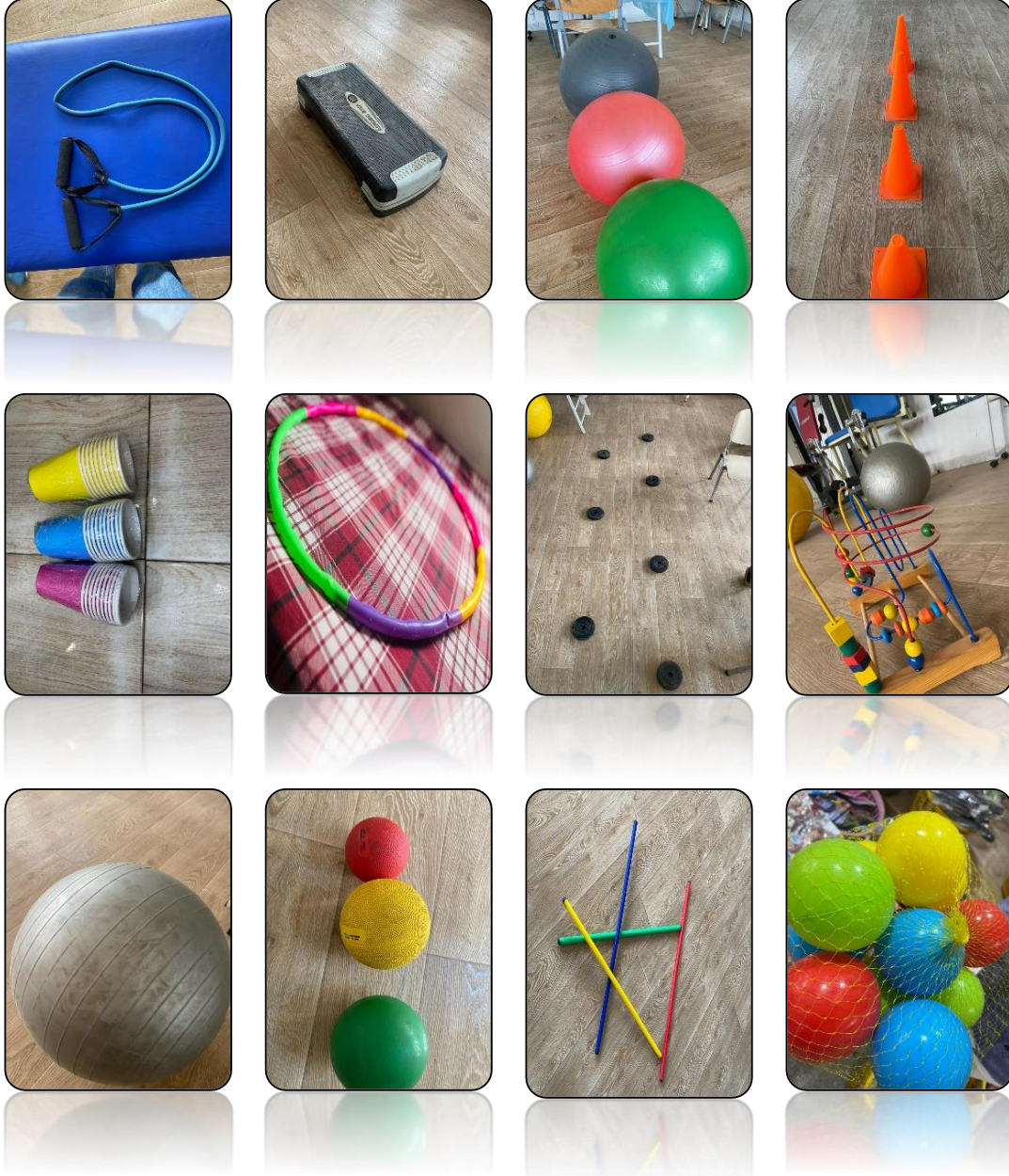
مرفق 6 قائمة المحكمين من اجل اعتماد البرنامج المقترح.

الاسم	التخصص	الخبرة
اسامة الهادي الحسومي	دكتوراه علاج طبيعي	-
عبدالرؤوف محمد الفرجاني	ماجستير علاج طبيعي	15 سنة
الطاهر العربي الاطرش	ماجستير علاج طبيعي	7 سنوات
عبدالرؤوف محمد القشطي	بكالوريوس علاج طبيعي	20 سنة

مرفق 7 ميزان طبي لقياس الوزن.



مرفق 8 الادوات المستخدمة في تنفيذ البرنامج المقترح.



مرفق 9 مقياس جودة الحياة المرتبط بالمصابين بالسكتة الدماغية

مقياس جودة الحياة (SS-QOL)

تسجيل الدرجات: تحدد الدرجة بالتقييم الخماسي وتكون درجة كل عبارة:

تسجيل الدرجات: تحدد الدرجة بالتقييم الخماسي وتكون درجة كل عبارة:

الدرجة	العبارة	الإجابة
1	المساعدة الكاملة- لم اتكمن من القيام بذلك على الاطلاق.	أو افق بشدة
2	الكثير من المساعدة – الكثير من المتاعب.	أو افق الى حد ما
3	بعض المساعدة – بعض المشاكل.	لا تتفق ولا تختلف
4	القليل من المساعدة – القليل من المتاعب.	لا أو افق الى حد ما
5	لا حاجة للمساعدة – لا توجد مشكلة على الاطلاق.	لا أو افق بشدة

الطاقة					
1	2	3	4	5	شعرت بالتعب معظم الوقت.
1	2	3	4	5	كان علي ان اتوقف وارتاح اثناء النهار.
1	2	3	4	5	كنت متعباً للغاية ولم أتمكن من القيام بما أردت القيام به.
أدوار الأسرة					
1	2	3	4	5	لم أشارك في الأنشطة لمجرد التسلية مع عائلتي.
1	2	3	4	5	شعرت أنني عبء على عائلتي.
1	2	3	4	5	حالي الجسدية تعارضت مع حياتي الشخصية.
اللغة					
1	2	3	4	5	هل واجهت صعوبة في التحدث؟ هل تتلعثم في كلماتك.

هل واجهت صعوبة في التحدث بوضوح كاف لاستخدام الهاتف؟	5	4	3	2	1
هل واجه الاخرون صعوبة في فهم ما قلته؟	5	4	3	2	1
هل وجدت صعوبة في العثور على الكلمة التي تريد قولها؟	5	4	3	2	1
هل كان عليك ان تكرر كلامك حتى يفهمك الاخرون؟	5	4	3	2	1
إمكانية التنقل					
هل واجهت صعوبة في المشي؟	5	4	3	2	1
اذا كان المريض لا يستطيع المشي انتقل للسؤال (4)					
هل فقدك توازنك عند الانحناء للوصول الى شيء ما؟	5	4	3	2	1
هل واجهت صعوبة في صعود السلالم؟	5	4	3	2	1
هل كان عليك التوقف والراحة اكثر مما كنت تستخدم الكرسي المتحرك؟	5	4	3	2	1
هل لديك مشكلة في الوقوف؟	5	4	3	2	1
هل واجهت صعوبة في النهوض من الكرسي؟	5	4	3	2	1
المزاج					
كنت محبطاً بشأن مستقبلي.	5	4	3	2	1
لم أكن مهتماً بالأشخاص أو الأنشطة.	5	4	3	2	1
شعرت بالانسحاب من الآخرين.	5	4	3	2	1
لم تكن لدي رغبة كبيرة في نفسي.	5	4	3	2	1
لم أكن مهتماً بالطعام.	5	4	3	2	1
الشخصية					
كنت سريع الانفعال.	5	4	3	2	1
كنت مريضاً مع الآخرين.	5	4	3	2	1
تغيرت شخصيتي.	5	4	3	2	1
الرعاية الذاتية					
هل كنت بحاجة الى مساعدة في تحضير الطعام؟	5	4	3	2	1
هل كنت بحاجة الى مساعدة في الأكل؟ تقطيع الطعام مثلاً.	5	4	3	2	1
هل كنت بحاجة الى مساعدة في ارتداء ملابسك؟ الجوارب الأحذية.	5	4	3	2	1
هل كنت بحاجة الى مساعدة في الاستحمام؟	5	4	3	2	1
هل كنت في حاجة الى مساعدة في استخدام المرحاض؟	5	4	3	2	1
الأدوار الاجتماعية					
لم اخرج من المنزل بالقدر الذي أرغب فيه؟	5	4	3	2	1
مارست هواياتي وانشطتي الترفيهية لفترة زمن أقل مما أرغب.	5	4	3	2	1

1	2	3	4	5	لم أرى العدد الذي أريد من أصدقائي.
1	2	3	4	5	مارست الجنس بشكل أقل مما أريد.
1	2	3	4	5	حالي الجسدية تعارضت مع تفكيري في الحياة الاجتماعية.
التفكير والذاكرة					
1	2	3	4	5	كان من الصعب علي التركيز.
1	2	3	4	5	كان لدي صعوبة في تذكر الأشياء.
1	2	3	4	5	كان علي ان اكتب الأشياء لأتذكرها.
وظائف شخصية					
1	2	3	4	5	هل واجهت صعوبة في الكتابة أو القراءة؟
1	2	3	4	5	هل واجهت صعوبة في ارتداء الجوارب؟
1	2	3	4	5	هل واجهت صعوبة في الضغط على الأزرار؟
1	2	3	4	5	هل واجهت صعوبة في غلق السحاب؟
1	2	3	4	5	هل واجهت صعوبة في غلق البرطمان؟
الرؤية					
1	2	3	4	5	هل واجهت صعوبة في رؤية التلفاز جيدا بما يكفي للاستمتاع بالعرض؟
1	2	3	4	5	هل واجهت صعوبة في الوصول الى الأشياء بسبب ضعف النظر؟
1	2	3	4	5	هل واجهت صعوبة في رؤية الأمور من جانب واحد؟
العمل والإنتاجية					
1	2	3	4	5	هل واجهت صعوبة في القيام بالأعمال اليومية في المنزل؟
1	2	3	4	5	هل واجهت صعوبة في إنهاء المهام التي بدأتها؟
1	2	3	4	5	هل واجهت صعوبة في القيام بالعمل الذي كنت تقوم به؟
					الدرجات
					مجموع النقاط