مجلة الحكمة للدراسات والأبحاث المجلد 04 العدد 07 (21) 30/12/2024
ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

# فعالية استخدام التمرينات العلاجية المائية على بعض السمات النفسية وعلاقته بشدة الالم لتأهيل المصابين لمفصال الركبة

د. عبير رجب مسعود عيسي[*1]
[1]كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الزاوية ليبيا
a.binkhalefa@zu.edu.ly
أ. نضال أبراهيم أحمد أبوشيبه[2]
[2]كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة مصراته ليبيا
N.Abushiba@misuratau.edu.ly
أ . فتحي منصور محمد ناجي[3]
[3]كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة مصراته ليبيا
f.naji@misuratau.edu.ly

تاريخ الارسال : 2024/10/19 تاريخ القبول: 2024/11/23

**الملخص**

معرفة بعض السمات النفسية(القلق –الخوف ) لدي مصابي لمفصال الركبة. –معرفة شدة الالم لدى مصابي لمفصال الركبة –علاقة السمات النفسية بشدة الالم لتأهيل المصابين لمفصال الركبة )

فروض البحث– هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح القياس البعدية في بعض السمات النفسية (القلق –الخوف)

– هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح القياس البعدية لدى مصابي خشونة الركبة .–هناك علاقة بين السمات النفسية (القلق– الخوف )وشدة الالم لدى المصابين لمفصال الركبة .

* **المؤلف المرسل**: د. عبير رجب مسعود عيسي **الايميل** a.binkhalefa@zu.edu.ly

منهج البحث :استخدم الباحثون المنهج التجريبي وذلك لمناسبته لطبيعة البحث من خلال أسلوب القياس القبلي البعدي لمجموعة الواحدة .عينة البحث: تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وفقا لشروط تم تحديدها وذلك لضمان سلامة الإجراءات، وشملت عينة البحث (8) السيدات المصابات لمفصال الركبة شدة الالم التي تراوحت أعمارهم ما بين (48-55) سنة ومن المترددين على المركز الصحي الرياضي ومن المصابين لمفصال الركبة بشدة الالم

**الكلمات المفتاحية:** التمرينات العلاجية المائية -السمات النفسية -المصابون بمفصال الركبة

**مقدمة:**

تعتبر الأنشطة الرياضية والتمرينات المائية في الوسط المائي وسيط فعال من خلالها يستطيع المصابين تحسين مهارتهم الجسمية والحركية والنفسية.

حيث تعمل على تكيفهم في الوسط المائي والاحساس بالماء وأزاله عامل القلق الخوف ودورهم الفعال فيه وممارسته والتقدم فيه يجعلهم أكثر نشاطا وقدرة على الاستيعاب مما يجعلهم أكثر ثقة بالنفس وأكثر قبولا.

وأكدوا علماء النفس على أهمية التمرينات المائية حيث وضعها في المقدمة تساعد المصابين بالاسترخاء والتكيف في الوسط المائي واكتساب الجانب الترويحي العلاجي النفسي بشكل كبير وتعمل ممارستها على تحررا من المساعدة الضرورية التي يستخدمها في الحركة والانتقال كما أصبحت التمرينات العلاجية المائية حلقة وصل بين المصابين والمعالج لتحقيق أكبر قدر ممكن من الفعالية لأجل تقدمهم ونجاحهم في التكيف مع الوسط المائي تعطي نوع من التكيف في إعادة التوافق النفسي والبدني والصحي وإحساسه بنوع من الراحة والاسترخاء وقدرته على ممارسة الاعمال اليومية

وأن تزايد الوعي وانتشر الاعتقاد بفوائد وقيم تدريبات الماء في الوسط المائي واحدة من أحدث الطرق علي مستوى العالم حيث تعمل التمرينات في الوسط المائي كطب وقائي وعلاج طبيعي في مواجهة العديد من حالات الاصابة أو التأهيل بعد الإصابة أو الجراحة أو اللياقة العامة للصحة وأنقاص الوزن والرشاقة وغير ذلك .

ويؤكد (رياض 1990) على أهمية التمرينات في الوسط المائي تعمل على تحسين الوضع الصحي ونمط الحياة للأشخاص وتساعد المرضى على التعامل مع الألم وزيادة نطاق الحركة وتحسين القدرة على التحمل وعلى كيفية أداء الشخص للأنشطة المهمة في حياته اليومية بما في ذلك المهارات الجسدية أو النفسية أو الذهنية (رياض ,1990ص13)

وتعد المعالجات المائية والتمرينات بأنواعها المختلفة من أنجح وأحدث طرق التأهيل المستخدمة على اعتبارها تمرينات شاملة لبدن والذهن والنفس وما لها من مظهر جمالي وتدل على تقدم الدول في تأهيل الاشخاص والمصابين حيث تؤثر

تأثير نفسي إيجابي ملحوظ منها علي سبيل المثال استخدام التمرينات التعود على

الماء وتمرينات أزاله عامل القلق والخوف والاشخاص الدين يجدوا صعوبة حركة( فوزي معمر النعاجي,2012) الأعضاء الكبرى (الساقين والجذع) ومشاكل حركة الأعضاء الصغرى (الأصابع، الأيدي). حيث توكد خيرية ابراهيم السكري ومحمد جابر بريقع (1999) على الأخصائي العلاج الطبيعي ضرورة ممارسة التمارين الرياضية في المسبح الوسط المائي أو البحر لا نه وسطا مناسبا وممتازا لعلاج الاصابات الصغيرة منها والكبيرة وكذلك يؤدي إلي سرعة الشفاء حيث يعمل على تقليل الضغوط الواقعة على الجسم مما يساعد على عمل العضلات بشكل أفضل، وتقليل الإجهاد على الركبة،

وتسمح بسيطرة أفضل على الالم وهي بديل مناسب للعلاج في العيادات الطبية وعندم يكون الفرد في حالة من الالم الشديد مع القلق والخوف لا يمكنه من المشاركة الفعالة في التأهيل. (خيرية ابراهيم السكري ومحمد جابر بريقع 1999.ص10-11)

والمعاناة من القلق والخوف جزءًا طبيعيًّا من الحياة ومع ذلك فإن الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات القلق والخوف غالبًا ما يكون لديهم مخاوف وخوف مفرط ومستمر من المواقف اليومية وفي كثير من الأحيان تتضمن اضطرابات القلق نوبات متكررة من المشاعر المفاجئة للقلق الشديد والخوف أو الرعب وتصل إلى ذروتها في غضون دقائق نوبات الهلع ومشاعر القلق والذعر مع الأنشطة اليومية ومن الصعب التحكم فيها ولا تتناسب مع الخطر الفعلي ويمكن أن تستمر

لفترة طويلة قد تتجنب بعض الأماكن أو المواقف لمنع هذه المشاعر يشمل اضطراب القلق العام والقلق المستمر والمفرط والقلق من الأنشطة أو الأحداث وحتى المشكلات العادية والروتينية ومن الصعب السيطرة على القلق غير المتناسب مع الموقِف الفِعلي ويؤثر على كيفية شعورك جسديًّا لهذه السمات النفسية (توفيق نادر 2018)

ويعتبر الماء وسطا مناسبا ممتازا لعلاج الاصابات الصغيرة منها والكبيرة وكذلك يؤدي إلى سرعة الشفاء بعد اجراء العمليات الجراحية ويحقق اللياقة الوقائية.

حيت يعمل الماء علي تقليل الضغوط الواقعة علي الجسم والناجمة من ممارسة الرياضات التنافسية أو بعض الحركات الاعتيادية التي يقوم به الاشخاص كما أن تمرينات الماء تعالج كثيرا من مشكلات القوام والاصابات الناتجة عن النمو الزائد للمجموعات العضلة التي تستخدم بصورة متكررة.

والأنشطة الرياضية والتمرينات المائية في الوسط المائي وسيط فعال من خلالها يستطيع المصابون تحسين مهارتهم البدنية والجسمية والحركية والنفسية حيث تعمل على تكيفهم في الوسط المائي والاحساس بالماء وممارسته والتقدم ودورهم الفعال يجعلهم أكثر نشاطا وقدرة على الاستيعاب مما يجعلهم أكثر ثقة بالنفس ويؤكد (رياض وأسامة 1990) على أهمية التمرينات العلاجية المائية في الوسط المائي بتحسين الوضع الصحي ونمط الحياة للأشخاص وتساعد المرضى على التعامل مع الألم وزيادة نطاق الحركة وتحسين القدرة على التحمل وعلى كيفية أداء الشخص للأنشطة المهمة في حياته اليومية بما في ذلك المهارات الجسدية أو النفسية أو الذهنية (رياض 1990,ص11)

## أولا أشكالية البحث

### 1-الإشكالية:

إن قلة الحركة الناتجة من التطور التكنولوجي للأجهزة والمعدات المستخدمة في الحياة اليومية وكذلك إتباع عادات خاطئة في الحياة وعدم الانخراط في البرامج الرياضية وأداء الأنشطة والتمارين البدنية بصورة منتظمة فردية كانت أم جماعية ، ومع عدم التوازن في كمية الغذاء المتناول وما ينتج عنه من سعرات حرارية زائدة تسبب في الإصابة بالزيادة في الوزن إذ أنه ومع تقدم العمر سوف يؤثر سلباً على حالة المرأة بدنياً وصحيا ونفسياً ويتقيد نشاطها ومن ثم تحد من أداء أعمالها اتجاه أسرتها ومجتمعها بالشكل المطلوب .

فقد أكد كل من شلبي (2000م)، إلى انخفاض كتلة العظام ونقص قوة احتمالها مع التقدم في السن مما ينتج عنه تكلس في المفاصل وفقد في الغضاريف لمرونتها بما يؤدى إلى خشونة المفاصل وصعوبة في حركتها مما يزيد الآلام (شلبي، إلهام. 2000ص، 153).

حيث تعتبر المرأة أكثر عرضة للإصابة بزيادة الالم الركبة(شدة الالم ) قد يرجع الى زيادة الوزن والسمنة أو للنقص النسبي في محتوى جسمها من العضلات وكذلك تأثير هرمون الأستروجين خاصة في المرحلة المتوسطة من العمر ومع تكرار الحمل وتقدم العمر وقلة المجهود البدني ووجود العادات الغذائية الخاطئة وتتراكم لديها كميات كبيرة من الدهون في أجزاء مختلفة من الجسم وهذا بدوره يؤدي إلى الكثير من المضاعفات كعدم تناسق المظهر العام للمرأة وضعف لياقتها البدنية بالإضافة إلى تعرضها لمشاكل صحية وألام المفاصل مع شدة الالم الركبة .

ولقد تحددت مشكلة البحث الحالي في زيادة تدني حالة المرأة الفسيولوجية لأجهزة الجسم ، والحالة الصحية والجمالية والنفسية ولا سيما النساء بأعمار (48-60) حيث استعداد تعرض المرأة عرضة للإصابة بزيادة الالم الركبة و تتزايد

نسبته المراحل من العمر نتيجة للحياة العصرية وتوفر الوسائل الحديثة بالمنزل والذي يجعلها لا تقوم ببذل المجهود البدني المطلوب وقد تكون لأسباب مختلفة مثل الإعياء الإصابة العجز يمكن أن تجد أنه من الصعوبة القيام بهذه الأمور.

وقد لاحظ الباحثون من خلال عملهم في المجال الرياضي أن هناك محدودية في غالبية برامج بعض المركز نحو استخدام التمرينات العلاجي بالوسط المائي.

لذا يري الباحثون دراسة هذه المشكلة والتي من المهم تطبيق برنامج تدريبي باستخدام التمرينات العلاجية المائية على بعض السمات النفسية وعلاقته بشدة الالم لتأهيل المصابين لمفصال الركبة للسيدات (48-55) مساهمة منا في رفع الحالة الصحية والوعي الاجتماعي في أهمية تمرينات العلاجية المائية لأفراد المجتمع عامة والسيدات خاصة.

**2-الفرضية :**

-هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح القياس البعدية في بعض السمات النفسية (القلق –الخوف)

-هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح القياس البعدية في لمفصال الركبة لدى مصابي خشونة الركبة

-هناك علاقة بين السمات النفسية (القلق- الخوف )وشدة الالم لدى المصابين لمفصال الركبة

**3-أهداف البحث :يهدف البحث الي:-**

- معرفة بعض السمات النفسي(القلق–الخوف ) لدي مصابي لمفصال الركبة

-معرفة شدة الالم لدى مصابي لمفصال الركبة.

-علاقة السمات النفسية بشدة الالم لتأهيل المصابين لمفصال الركبة.

**4-أهمية البحث:**

-تكمن اهمية البحث حول الاهتمام بالسيدات في المراحل العمرية المختلفة وتوفير بيئة صحية للممارسة الرياضة لتقليل من الاصابة لمفصال الركبة .

-تسليط الضوء على الاعداد النفس لهذه الفئة من سيدات وتقليل من الخوف والقلق لكي تكون عملية الشفاء

**5-تحديد المفاهيم:**

**5-1- التمرينات المائية Hydrotherapy:**

يعرفه صبري عمران ومصطفى الباهي (2007) هو أسلوب من أساليب العلاج الطبيعي يهدف إلى تحسين القدرة الحركية والوظيفية للطرف المصاب أو الجسم بشكل عام (صبري عمران ومصطفى الباهي ,2007,ص17)

**-السمات النفسية**

"هي أي صفة ثابتة نسبياً تميز الفرد عن غيره يرى البعض أن السمات هي عادات الفرد التي يمكن ملاحظتها في مواقف مختلفة"(الصديق الخبولي وعبد الستار الضمد 2007 ص92)

**–القلق** ويعرف علاوي عن1998(يونج) "القلق بأنه رد فعل يقوم به الشخص حينما تغزو عقله قوى وخيالات غير معقولة صادرة من اللاشعور الجمعي"( محمد علاوي,1999 ص22).

**–الخوف:**

تعرفه (السعدني,1997 )" الخوف هو حالة نفسية ثابتة تنتاب الفرد عند تعرضه لمواقف مفاجئة أو مواقف تهدده أو تهدد كيانه"(هويدا السعدى ص35)

**6– .الدراسات المشابهة:**

**دراسة. أحمد سامي الباز واخروان (2020)**" فاعلية التمرينات المائية مع استخدام بعض الوسائل المصاحبة علي الأداء الوظيفي لمفصل الركبة لكبار السن المصابين بالالتهاب المفصلي العظم " تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على تحسين الكفاءة الميكانيكية لمفصل الركبة لدى المصابين بالتهاب المفصلي العظمى لكبار السن حيث استخدم الباحثان المنهج التجريبي باستخدام التصميم ذو المجموعة التجريبية الواحدة للقياسين القبلي والبعدي للمتغيرات قيد البحث، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية، وبلغ عددهم (8) أفراد من كبار السن التي تراوحت أعمارهم ما بين (50–60) سنة ومن المترددين على المركز الصحي بنادي المطرية الرياضي من المصابين بالتهاب المفصلي العظمى، وقد أسفرت نتائج الدراسة على أن التدريبات التي تم تطبيقه في الوسط المائي أداة إلى رفع الكفاءة الوظيفية لمفصل الركبة لدي كبار السن من خلال تحسن في متغير القوة العضلية بين للعضلات العاملة علي المفصل الركبة لدى عينة البحث. حيث بلغت نسب التحسن للمجموعة التجريبية في اختبار القوة العضلية بين القياس القبلي والقياس البعدي بلغت (17) لصالح القياس البعدي في متغير القوة العضلية لدى كبار السن بينما سجل اختبار قياس المدى الحركي نسبة تحسن بين القياسين القبلي والبعدي بلغت (568) لصالح القياس البعدي في المدى الحركي، وفى ضوء النتائج يوصى الباحثان بضرورة العناية بالبرامج الحركية مع استخدام العلاج المائي لرفع الكفاءة الوظيفية لكبار السن في مراكز العناية بالمسنين وخاصة الاهتمام بمفاصل الجسم التي قد تؤثر علي حركتهم بصورة طبيعية.

**دراسة سي العربي عبد الرزاق (2019)** العنوان "تمرين علاجية مقترحة في الوسط المائي لتحسين التوافق والتوازن الحركي لدى شخص مصاب بالشلل الدماغي" الهدف معرفة الاثر تمرين علاجية مقترحة في الوسط المائي لتحسين التوافق والتوازن الحركي لدى شخص مصاب بالشلل الدماغي" المنهج المستخدم مهج دراسة

الحالة وتوصلت الي الاستنتاجات الاتية :-توصلت الى أهمية التمرينات لتوافق والتوازن الحركي لدى شخص مصاب بالشلل الدماغي.

**ثانيا إجراءات البحث:**

**1-المنهج المتبع**

**استخدم الباحثون المنهج التجريبي وذلك لمناسبته لطبيعة البحث من خلال أسلوب القياس القبلي والبعدي وذلك على مجموعة واحدة**

**2-مجموعة البحث:**

تم اختيار عينة البحت بالطريقة العمدية وفقا لشروط تم تحديدها وذلك لضمان سلامة الإجراءات، وشملت عينة البحث (8) السيدات المصابات لمفصال الركبة شدة الالم التي تراوحت أعمارهم ما بين (48-55) سنة ومن المترددين على المركز الصحي الرياضي ومن المصابين لمفصال الركبة بشدة الالم .

**1/2 شروط اختيار العينة:**

من المصابين لمفصال الركبة بشدة الالم بعد توقيع الكشف الطبي عليهم من قبل الطبيب المختص والتأكد من الحالة الصحية لهم والتي تسمح بتطبيق البرنامج.

- المرحلة السنية من (48-55) سنة.
- لديهم رغبة في الاشتراك في البرنامج العلاجي المقترح.
- غير خاضعين لا أي برامج علاجية حركية أو طبية.

**3-: تكافؤ مجموعة البحث:**

تم حساب تكافؤ مجموعة البحث في متغيرات السن والطول كما يوضحها.

**جدول (1)يوضح المتغيرات الجسمية وذلك لإيجاد التجانس بين أفرد العينة**

ن=8

| المتغيرات الأساسية | المتوسط الحسابي | الوسيط | الانحراف المعياري | معامل الالتواء |
|---|---|---|---|---|
| العمر ( سنة ) | **22** | **39.5** | **12.42** | **0.48** |
| الوزن (كجم ) | **60** | **83** | **10.57** | **0.44 –** |
| الطول ( سم ) | **1.50** | **1.69** | **0.09** | **0.62 –** |

يتضح من الجدول رقم (1) ان جمع قيم الالتواء لدى إجمالي أفراد العينة في متغيرات العمر والوزن والطول تنحصر ما بين (+،–3) مما يدل على اعتدال القيم وتجانس أفراد عينة البحث .

يتضح من جدول (2) أن معامل الالتواء لأفراد عينة البحث يتراوح ما بين ٣ مما يدل على تجانس عينة البحث في متغيرات (السن، الطول، الوزن) قيد البحث.

**نتائج اختبارات لوسطين حسابيين مستقلين لصدق التمييز لاختبارات الخوف والقلق من الماء.**

| **المتغير** | **المجموعة** | **حجم العينة** | **المتوسط الحسابي** | **الأنحراف المعياري** | **قيمة أختبار ت** |
|---|---|---|---|---|---|
| **الخوف** | **أدنى** | **8** | **10.75** | **2.37** | **12.865**** |
| | **أعلى** | **8** | **29.375** | **3.33** | |
| **القلق** | **أدنى** | **8** | **11.75** | **3.95** | **13.252**** |
| | **أعلى** | **8** | **32.125** | **1.80** | |

القيمة الجدولية عند 0.05 = 2.179

يتضح من الجدول أن جميع قيم اختبار "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 بين الوسطين الحسابين في المتغيرات النفسية ما يؤشر على قدرة الاختبار في التميز وبذلك يكون المقايس المطبقة في السمات النفسية قيد البحث صدقة.

**4 وسائل جمع البيانات:**

**أ- القياسات الأنثروبومترية:**

- قياس الطول، باستخدام جهاز الرستاميتر، وحدة القياس، السنتيمتر.
- قياس الوزن، باستخدام جهاز الميزان الطبي، وحدة القياس، الكيلوجرام.
- العمر حساب العمر لغرض التجانس والتكافؤ.

**5-الأدوات المستخدمة في البحث.**

**- استمارة تقييم المصابين لمفصال الركبة بشدة الالم :**

وشملت البيانات الخاصة بالسيدات وتشخيص المصابين لمفصال الركبة بشدة الالم بمعرفة طبيب العظام الموجود بالمركز الطبي والمتابع . (مرفق 1)

-استمارة

**ج- الأجهزة المستخدمة في البحث.**

- حوض سباحة أو مغطس لأداء التمرينات العلاجية
- الميزان الحساس لقياس الوزن كجم
- جينوميتر لقياس المدى الحركي
- شريط قياس لقياس المحيطات
- ديناموميتر لقياس القوة العضلية للعضلات العاملة على المفصل شدة الالم
- طاولة لعمل القياسات القبلية والبعدية.
- استمارة استبيان الخاصة بسمة الخوف والقلق

**6- الأجهزة والأدوات اللازمة في تنفيذ التجربة:**

1-استمارات تسجيل .

2-أطواق النجاة.

3-ساندات ذراعين من الفلين المضغوط.

4-زعانف للرجلين.

5-حزام نجاة مركب عليه قطع من الفلين.

6-كرات كاوتش عادية إحجام مختلفة.

7- ألواح طفو خاصة بالتعلم أشكال مختلفة.

8-ساندات رجلين.

9-بعض التماثيل البلاستيك الطافية "بأشكال مختلفة.والتى تغوص فى الماء"قطع معدنية-كور جولف.....الخ (ليلى السيد فرحات ,2003,ص235)

**7- القياسات الحركية والوظيفية والنفسية .**

قام الباحثون من خلال مسح بعض المراجع العلمية والدراسات السابقة واعتمد على باستخلاص القياسات الحركية والوظيفية والنفسية المناسبة للبحث والتي تم استخدامها في العديد من الدراسات المرتبطة بالبحث والتي تم ذكرها في بعض المراجع نظرا لارتباطها الوثيق المصابين لمفصال الركبة بشدة الالم ، وجدول (3) يوضح هذه المتغيرات.

**جدول (3) المتغيرات الحركية والوظيفية والنفسية والجهاز المستخدم**

| م | المتغيرات | وحدة القياس | الجهاز | اسم الاختبار |
|---|---|---|---|---|
| 1 | بعض السمات النفسية. | الورقة والقلم | استمارة استبيان | مقياس الخوف والقلق |
| 2 | درجة الألم | الدرجة | (V-A-S visual Analogous scall) | مقياس التناظر البصري |
| 3 | المدى الحركي | بالدرجة الزاوية | جهاز جونيوميتر (Goniometer) | لقياس المدى الحركي لمفصل الركبة |

## 8. القياسات المستخدمة في البحث.

### 1/8.المتغيرات النفسية.

بعد اطلاع الباحثون على المراجع العلمية والدراسات السابقة قد تم تحديد المتغيرات النفسية المصاحبة للسيدات المصابات لمفصال الركبة شدة الالم وتحديد الاختبارات لقياس المتغيرات النفسية من خلال المقاييس المستخدمة لذلك الغرض والمترجمة من قبل محمد حسن علاوي في موسوعة الاختبارات النفسية للرياضيين وقد تم عرض المقاييس المستخدمة لقياس السمات النفسية على العديد من الخبراء من داخل ليبيا وخارجها وقد ابدوا المحكمين ملائمة مقاييس, الخوف ,القلق , من الماء لطبيعة هذه البحث وعينتها والمقايس هي

1-قائمة مقياس الخوف من السباحة.

2-قائمة مقياس القلق من السباحة.( علاوي ,2004,ص 357 , 55, 131, 291-293 ,284-288, 349-357).

### 2/8.أختبار درجة الالم

أن مقياس درجة الالم الذي استخدمها الباحثون في قياس درجة الالم هو عبارة عن مسطرة رقمية تحتوى على خمس صور لوجوه تعبر عن شدة الالم ولكل تعبير من هذه التعابير الخمسة تحتوى على درجات متفاوتة من درجات الالم أي لكل تعبير من هذه الدرجات هي من (0-10) والصفر تشير الى عدم وجود الم والعشرة تشير الى وجود الم شديد جدا.

**طريقة الاستخدام** :ترفع الباحثة كل ساق على نحو مستقيم فيما تكون المريضة مستلقية على ظهرها وعند الشعور بالألم على المصابة أن تشير الى الوجه الذي عندما تشعر بالألم تصبح تعابير وجهها نفس التعابير الوجه الذي على المسطرة ومن هنا تحدد درجة الالم بالدرجات الموجودة تحت كل تعبير .

### 3/8.اختبار المدى الحركي للرجلين

الغرض منه: قياس المدى الحركي للرجلين

الادوات المستخدمة : قياس المدى الحركي لمفصل الركبة باستخدام جهاز

- برنامج التمرينات المائية قيد البحت:

من خلال عمل مسح للمراجع التي تناولت الإصابات بوجه عام والتأهيل البدني والعلاج المائي وبعض السمات النفسية (الخوف –القلق )بوجه خاص قام الباحثون بتطبيق التمرينات التأهيلية داخل الوسط المائي المقترح لرفع الكفاءة الوظيفية للمصابين بشدة الالم لمفصال الركبة للسيدات (ليلى السيد فرحات 2003 ص48)

وبناء على هذا وضع التمرينات المائية المقترحة لمدة (15) جلسة وبواقع (2) وحدات أسبوعيا هدفها تخفيف شدة الالم وبعض السمات النفسية (الخوف –القلق)

أ)أهداف البرنامج المقترح:

–تدريبات التعود على الماء وإزالة عامل الخوف والطفو بأنواعها

–تهيئة الوسط المناسب لاستعادة كفاءة الأربطة حول مفصل الركبة.

–تنشيط الطاقة العضلية حول مفصل الركبة.

–تقوية العضلات العاملة علي مفصل الركبة.

–زيادة تنمية المدى الحركي لمفصل الركبة.

–تقليل درجة الألم.

**ب) أسس وضع البرنامج المقترح:**

1–التحليل النظري للمراجع والبحوث العلمية في هذا المجال.

2–الوقوف على المحاور الرئيسية للبرنامج ومدى ملامتها له.

3–مراعاة التهيئة والإحماء بما يتناسب مع حالة وطبيعة كل فرد التدريبات الاول التعود على الماء .

4–اختيار أفضل التمرينات لرفع كفاءة مفصل الركبة للسيدات.

| م | المحتوى | التوزيع الزمني |
|---|---|---|
| 1 | مدة البرنامج التأهيلي | ثلاثة أشهر |
| 2 | عدد الاسابيع | 12أسبوع |
| 3 | متوسط عدد الجلسات في الاسبوع | 2 جلسات |
| 4 | مراحل البرنامج التأهيلي | 2مراحل |
| 5 | زمن الجلسة | 50-60 دقيقيه |
| 6 | العدد الكلي للجلسات | 15 جلسة |
| 7 | ترتيب أجزاء الجلسات التأهيلية والنفسية | تأهليه تمرينات تدريبات نفسية الطفو وأنزلاق |

5-التدرج بشدة الحمل خلال المراحل المختلفة من البرنامج مع مراعاة تقنين الحمل.

6-مناسبة البرنامج للمرحلة السنية قيد البحث.

**التوزيع الزمني لبرنامج التأهيل (4)**

-يختلف التقدم والتحسن من سيدة لآخر باختلاف الفروق الفردية ضرورة إعطاء فترات الراحة المناسبة والكافية سواء أثناء الوحدات التأهيلية أو بين الوحدات التأهيلية، حتى لا يحدث تعب في العضلات ويعوق الاستمرار في الأداء من خلال تدريبات أزاله عامل القلق والخوف وأنواع الطفو.

-تم تحديد التمرينات التأهيلية المناسبة في كل وحدة حسب حالة المصابة وقدرتها.

-يعتبر تعريف الفرد المصاب بمدى تحسنه أولا بأول من أهم عوامل زيادة الدافعة وتقليل من القلق والخوف.

-تؤدى التمرينات في وضع مريح بما يتناسب والكفاءة البدنية للسيدات، حتى لا يحدث ألم أو مضاعفات بالمفصل أو زيادة الالم.

ج)- خصائص البرنامج التأهيلي المتبع لدي عينة البحث:

- تم الاعتماد على حمام السباحة الموجود بالمركز الطبي العلاجي وذلك لتميزها بالاتي:-
- اتساعه لأكثر من فرد داخل حوض السباحة الموجود بالمركز الطبي العلاجي
- مكان مخصص لعمل القياسات الخاصة بالبحث.

د) تحديد الفترة الزمنية لتنفيذ البرنامج خمسة عشر أسبوع تم تقسيم هذه المدة الى ما يلي:

أ- المرحلة الأولى ومدتها ثلاث أسابيع وهدفها تأهيل عام (القوة العضلية – المدى الحركي) وتدريبات في بعض السمات النفسية(القلق –الخوف) لدى السيدات المصابات لمفصل الركبة (بشدة الالم)

ب- المرحلة الثانية ومدتها ثلاث أسابيع وهدفها تأهيل خاص (تقليل نسبة الألم، تقليل نسبة الورم حول المفصل) لدى السيدات المصابات لمفصل الركبة (بشدة الالم) مع بعض التدريبات الخاصة بإزالة عامل (الخوف–القلق )

ج- المرحلة الثالثة ومدتها أربع أسابيع وهدفها اكسب المفصل (القوة العضلية، المدى الحركي ، تحسين درجة الألم وتقليل الخوف- القلق ) لدى السيدات.

ج- الخطوات التنفيذية للبحث:

**أ- القياس القبلي:**

تم إجراء القياسات القبلية على عينة السيدات بتطبيق الاختبارات للمتغيرات (قيد البحث) في الفترة من يوم السبت الموافق 2023/5/2م، حتى الخميس الموافق 2023/5/7م.

**ب- تجربة البحث الأساسية:**

1- تم تطبيق برنامج التمرينات المائية المقترح قيد البحث على المجموعة التجريبية، ولمدة (15) أسابيع، على النحو التالي:

أ- المرحلة الأولى: بواقع (2) وحدات أسبوعا زمن كل وحدة (50-60دقيقة) على النحو التالي (12 دقيقة) المشي في الماء بسرعات مختلفة ثلاث فترات بواقع كل فترة (4 دقائق) والتركيز على تمرينات الاسترخاء عن طريق الطفو التي تقوم بتقليل سمة (الخوف-القلق)

ب- المرحلة الثانية: بواقع (2) وحدات أسبوعا زمن كل وحدة (60 دقيقة) على النحو التالي (15 دقيقة) مشى في بداية الوحدة التأهيلية، (15 دقيقة) تدريبات داخل الوسط المائي باستخدام أدوات مساعدة على ثلاث فترات بواقع كل فترة تدريبات لتقليل (الخوف-القلق) (5 دقائق)

ج- المرحلة الثالثة: بواقع (3) وحدات أسبوعا زمن كل وحدة (50-60دقيقة) على النحو التالي (20 دقيقة) مشى في بداية الوحدة التأهيلية (18 دقيقة) تم تدريبات باستخدام ادوات مساعدة مع مقاومة عن طريق ثني ومدا الركبتين داخل الوسط المائي بواقع (6 دقائق) ثم أداء تدريبات داخل الوسط المائي باسترخاء لتخلص من (الخوف –القلق)في للفترة من 2023/6/2م حتي 2023/8/8م.

ج- القياس البعدي:

تم إجراء القياسات البعدية للمتغيرات (قيد البحث) وبنفس الطريقة والترتيب التي مرت بها القياسات القبلية بعد انتهاء تطبيق البرنامج قيد البحث مباشرة وذلك في 2023/8/10م.

**9-المعالجة الاحصائية :**

**تم استخدام Ttest لغرض التعرف على الفروق بين القياس القبلي والبعدي لمجموعة البحث .**

**ثالثا تحليل النتائج:**

**-عرض وتفسير النتائج:**

**أولا: عرض النتائج : جدول رقم (5) علاقة سمة الخوف والقلق بشدة الالم في الاختبار القبلي**

| | اختبار القبلي الخوف | اختبار القبلي القلق | شدة الالم لمفاصل الركبة |
|---|---|---|---|
| الخوف قبلي | 1 | | |
| القلق قبلي | 734. | 1 | |
| | 038. | | |
| شدة الالم | -178.- | -199.- | 1 |
| | 674. | 637. | |

**قيمة"ت" الجدولية عند مستوى دلالة 0.05**

يتضح من جدول رقم (5) أنه لا توجد علاقة بين الخوف والقلق وشدة الالم في الاختبار القبلي بين المجموعة التجريبية الواحدة في جميع المتغيرات البحث .

يوكد (عادل علي حسن 2021) أن للتغيرات النفسية لها الاثر حيث ترتبط مباشرة بالتغيرات العامة للجسم والبيولوجية في المرحلة العمرية المتقدمة من حيث القوة العضلية والاداء الحركي بشكل أكبر وان هده التغيرات هي تغير مفهوم الفرد عن ذاته وبروز القلق كما يصاحب ذلك توهم المرض وكثرة الشكوى والحساسية الزائدة (عادل علي حسن 2021ص 43-48).

**يوضح جدول (6) توجد علاقة بين الخوف وشدة الالم لمفصل الركبة ولا توجد بين شدة الألم والقلق**

| الاختبار | الخوف | القلق | شدة الالم |
|---|---|---|---|
| الخوف | 1 | | |
| القلق | .652 | 1 | |
| | .080 | | |
| شدة الالم | .842** | .675 | 1 |
| | .009 | .066 | |

قيمة"ت" الجدولية عند مستوى دلالة 0.01*

بينما يتضح لنا من جدول رقم (6) ) توجد علاقة بين الخوف وشدة الالم لمفصل الركبة حيث كانت(.842**) ولا توجد بين شدة الألم والقلق حيث كانت (.653)

مما يدل علي حدوث تحسن في سمة الخوف التي كانت يشعرون بيها السيدات كانوا يجدوا صعوبة ومشاكل حركة الأعضاء بشدة الالم (لمفصل الركبة ) لهذا المتغير وقد يرجع الباحثين ذلك إلي التمرينات التأهيلية داخل الماء الذي خضعت له المجموعة التجريبية خلال البحث حيث تؤثر تأثير نفسي إيجابي ملحوظ منها علي سبيل المثال استخدام تمرينات لبعض السمات النفسية التعود على الماء وازالة عامل الخوف والقلق والطفو والاسترخاء كان لها الاثر المباشر بتخفيف سمة الخوف

ويتفق مع دراسة (رياض 1990) على أهمية التمرينات في الوسط المائي يعمل على تحسين الوضع الصحي ونمط الحياة للأشخاص وتساعد المرضى على التعامل مع الألم وزيادة نطاق الحركة وتحسين القدرة على التحمل وعلى كيفية أداء الشخص للأنشطة المهمة في حياته اليومية بما في ذلك المهارات الجسدية أو النفسية أو الذهنية (رياض 1990ص 13-14)

حيث تؤثر تأثير نفسي إيجابي ملحوظ منها علي سبيل المثال استخدام التمرينات التعود على الماء وتمرينات أزاله عامل الخوف والتوتر والاشخاص الدين يجدوا صعوبة حركة الأعضاء الكبرى (الساقين والجذع) ومشاكل حركة الأعضاء الصغرى (الأصابع، الأيدي).

والقلق "هو حالة وجدانية يصاحبها اضطراب فسيولوجي ونفسي وهو انفعال مؤلم نشعر به حين لا نستطيع ان نفعل شيئا حيال موقف يهددنا بالخطر (محمد نادر شلبي,

أنور عبد العزيز النعيم: 2024ص28-30)

دراسة ماذا واخرون (Mather,et,al(2002م)والتي هدفت الى معرفة تأثير التمارين كعلاج مساعد لمضادات لاكتئاب الدوائية في تقليل أعراض الاكتئاب لمرضى كبارالسن,وقد أجريت الدراسة على عدد (88) مريضاً بعد جراحة فتح مجرى جانبي للشريان التاجي (CABG) وأستخدم الباحثين المنهج التجريبي لملائمة لطبيعة البحث وتمثلت أهم النتائج في : أن هناك انخفاض في مستويات الحالة النفسية والقلق والاكتئاب (Mather,et,al م,2002,38)

**جدول(7) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى في جميع متغيرات البحث.**

| | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---|---|---|
| المدى الحركي قيلي | 171.25 | 10.607 |
| المدى الحركي بعدي | 59.38 | 11.160 |
| الخوف القبلي | 74.88 | 10.736 |
| الخوف البعدي | 47.63 | 7.963 |
| القلق القبلي | 46.00 | 2.828 |
| القلق البعدي | 23.13 | 2.100 |
| شدة الالم لمفصل الركبة القبلي | 8.938 | 1.0155 |
| شدة الالم لمفصل الركبة البعدي | 4.000 | 1.5119 |

يتضح من جدول(7) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في جميع متغيرات البحث

حيث كانت في اختبار المدى الحركي في الاختبار القبلي المتوسط الحسابي (171.25) والانحراف المعياري (10.607)بينما كانت في القياس البعدي متوسط الحسابي (59.38) والانحراف معياري (11.160)بينما كان متوسط الحسابي في الاختبار القبلي لسمة الخوف (74.88)وانحراف معياري (10.736 ) وكانت الاختبار البعدي بمتوسط الحسابي (47.63 ) وانحراف معياري (7.963)ونجد أن المتوسط الحسابي في الاختبار القبلي لسمة القلق كانت للمتوسط الحسابي (46.00)وانحراف معياري(2.828) بينما كانت لمتوسط الحسابي البعدي (23.13)وانحراف معياري (2.100)وكانت شدة الالم لمفصل الركبة لاختبار القبلي كانت بمتوسط الحسابي (8.938)وبانحراف معياري (1.0155 )بينما في الاختبار البعدي لشدة الالم لمفصل الركبة بمتوسط حسابي(4.000 ) وبانحراف معياري(1.5119).

ويعزى الباحثون ذلك إلي التمرينات المائية المستخدمة في المنهج العلاجي المائي والانتظام في حضور الجلسات الذي خضعت له المجموعة التجريبية خلال البحث مما يدل علي حدوث تقدم ملحوظ في هذه المتغيرات خلال البحث مما يدل علي حدوث تقدم ملحوظ في هذه المتغيرات وأن خواص الماء التي تقوم بالسيطرة على الالم وذلك عن طريق اثر المباشر من خلال خواص الماء انه يقوم بالسيطرة على الالم عند ممارسة التمرينات المائية وأن استخدام التمرينات العلاجية المائية داخل الماء جعلة السيدات أقل وزنا وتقليل الضغط على المفاصل شدة الالم اثناء اداء التمرينات وعدم الشعور بالألم وان الضغط المسلط على الجسم من الماء متساويا من جميع الاتجاهات حيث ساعدة وساهمة على تحسين الوضع الصحي والنفسي والتعامل مع الالم وزيادة نطاق الحركة المصابة

حيث يؤكد (رياض وحلمي 1999) على أهمية التمرينات في الوسط المائي يعمل على تحسين الوضع الصحي ونمط الحياة للأشخاص وتساعد المرضى على التعامل مع الألم وزيادة نطاق الحركة وتحسين القدرة على التحمل وعلى كيفية أداء الشخص للأنشطة المهمة في حياته اليومية بما في ذلك المهارات الجسدية أو النفسية أو الذهنية (رياض وحلمي 1999 ص 27)

وتعد المعالجات المائية والتمرينات بأنواعها المختلفة من أنجح واحدث طرق التأهيل المستخدمة على اعتبارها تمرينات شاملة لبدن والذهن والنفس وما لها من مظهر جمالي وتدل على تقدم الدول في تأهيل الاشخاص والمصابين حيث تؤثر تأثير نفسي إيجابي ملحوظ منها علي سبيل المثال استخدام التمرينات التعود على الماء وتمرينات أزاله عامل الخوف والتوتر والاشخاص الدين يجدوا صعوبة حركة الأعضاء الكبرى (الساقين والجذع) ومشاكل حركة الأعضاء الصغرى (الأصابع، الأيدي).

**يتضح من جدول رقم (8) العلاقة بين المتغيرات**

| | | المدى الحركي قيلي | المدى الحركي بعدي | الخوف قبلي | الخوف بعدي | القلق القبلي | القلق بعدي | الالم قبلي |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المدى الحركي قبلي | | 1 | | | | | | |
| المدى الحركي بعدي | | -.143- | 1 | | | | | |
| | | .735 | | | | | | |
| الخوف قبلي | | .390 | -.513- | 1 | | | | |
| | | .339 | .193 | | | | | |
| الخوف بعدي | | -.146- | -.091- | .053 | 1 | | | |
| | | .730 | .830 | .901 | | | | |
| القلق قبلي | | .119 | -.430- | .734 | .457 | 1 | | |
| | | .779 | .288 | .038 | .255 | | | |
| القلق بعدي | | -.393- | .156 | .166 | .652 | .240 | 1 | |
| | | .336 | .712 | .695 | .080 | .566 | | |
| شدة الالم قبلي | | -.356- | -.098- | -.178- | -.683- | -.199- | -.532- | 1 |
| | | .386 | .817 | .674 | .062 | .637 | .175 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| شدة الالم بعدي | | .178 | -.212- | .290 | .842 | .501 | .675 | -.744- |
| | | .673 | .615 | .485 | .009 | .206 | .066 | .034 |

جدول (8 ) يتضح نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث

هناك علاقة بين السمات النفسية (القلق- الخوف ) المدى الحركي وشدة الالم لدى المصابين لمفصال الركبة.

**-الاستنتاجات والتوصيات:**

في ضوء أهداف البحث وحدود العينة واستنادا إلي المعالجة الإحصائية وبعد عرض النتائج أمكن التوصل إلي الاستنتاجات الآتية: ا

1/ لاتوجد علاقة في القياس القبلي بين سمة الخوف والقلق بشدة الالم لمفصل الركبة .

2/ توجد علاقة بين سمة الخوف وشدة الالم لمفصل الركبة بينما لاتوجد علاقة بين سمة القلق وشدة الالم لمفصل الركبة في القياس البعدي

3/ هناك فروقات بين القياس القبلي والبعيد المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري في سمات النفسية (الخوف -القلق ) والمدى الحركي وشدة الالم لمفصل الركبة ولصالح القياس البعدي.

**التوصيات**

1-الاهتمام بالتمرينات الطفو والتعود على الماء داخل الوسط المائى لتأثيره علي ازالة عامل الخوف والقلق لمصابين بشدة الالم لمفصال الركبة

2-ضرورة الاهتمام بالبرامج الحركية لرفع الكفاءة الوظيفية لأجهزة الجسم المختلفة لسيدات في المركز الطبية وخاصة الاهتمام بمفاصل الجسم الركبتين التي قد تؤثر علي حركتهم بصورة طبيعية.

3-الاهتمام بالتمرينات العلاجية المائية في الوسط المائي لتحسين الوضع الصحي ونمط الحياة للأشخاص وتساعد المرضى على التعامل مع الألم وزيادة نطاق الحركة وتحسين القدرة على التحمل

4-ضرورة الاهتمام بعمل بحوث ودراسات على هذه المرحلة السنية للعمل على حل مشاكلهم الصحية باستخدام العلاج المائي في وحدات العلاج الطبيعي والتأهيل لكل فئات السنة.

مرفق (1)




لك ل

فئات السنة.

**استمارة استطلاع رأئ الخبراء مرفق (2)**

**السيد/ة**

تحية طيبة وبعد

نفيد سيادتكم بأنن في صدد إعداد بحث بعنوان (فعالية استخدام التمرينات العلاجية المائية على بعض السمات النفسية وعلاقته بشدة الالم لتأهيل المصابين لمفصال الركبة)

وتكمن أهمية هذه الاستمارة في التعرف على" فاعلية استخدام التمرينات العلاجية المائية على بعض السمات النفسية لتأهيل المصابين باحتكاك مفصل الركبة".

ومن أهم شروط اختيار العينة لهذه الدراسة بعد معرفة تاريخ الحالة والتقرير النهائي لكل حالة من السيدات

-عدم خضوع المصابين للتدخل الجراحي

-عدم وجود أمراض جلدية معدية أو غيرها

-الفئة العمرية المستهدفة بين (48-55)سنة

-ولسمعتكم العلمية وخبرتكم بالمجال نأمل من سيادتكم التكرام بأبداء ملاحظاتكم بالبرنامج وتقنينه.

-أهداف البرنامج

-معايير تقنين البرنامج.

-الأدوات المستخدمة في البرنامج

الجلسات المقترحة في البرنامج-

درجة حرارة الماء

تتراوح درجة حرارة الماء من 38الى 40 درجة مئوية حرارة الماء

مقترح جلسات البرنامج

الأسبوع الأول:

**الجلسة الأولى**

-تهدف هذه المرحلة الى.

1/التعود على الماء واكتساب الثقة وإزالة عامل الخوف الدي ينتج من دخوله لوسط غير طبيعي وغير مألوف.

2/الطفو بأنواعها شيء مهم لعملية العلاج حيث يتكون الطفو البطن , الطفو الظهر ,الطفو تكور ,الطفو نجمة.

الاحماء

-ما عليك سوى المشي – تمامًا كما تفعل على الأرض. ستشعر بالتحدي الذي يواجه جسمك بسبب المقاومة. جرب المشي للخلف والجوانب لضرب العضلات الزائدة. حافظ على عضلاتك الأساسية مشغولة ، حتى لا ترهق أسفل ظهرك.

-قف على حافة المسبح وامسك الحافة مع وضع يديك على مسافة الكتفين وذراعيك مفرودتين. ارفع نفسك ، مد رجليك خلفك مباشرة. باعد بين ساقيك وقوس ظهرك قليلًا. إذا كنت بحاجة إلى استراحة لرقبتك ، ضع وجهك في الماء لبضع لحظات.

– ادخل إلى المياه العميقة أثناء ارتداء حزام التعويم. ارفع كلا الركبتين إلى صدرك وحررهما لأسفل. كرر لمدة 10 ممثلين من ثلاث مجموعات. لمزيد من الشدة ، عندما تنزل ساقيك ، قم بمدهما أمامك كما لو كنت تطفو على ظهرك:

**الاختبارات المستخدمة**

| ر.ت | التمرينات | التكرارات | الأدوات | الراحة | الملاحظة |
|---|---|---|---|---|---|
| -1 | الدخول للماء | 1 | السلم | | |
| -2 | (وقوف) المشي للأمام | 10 | متوازي حديدي | 30 ث | |
| -3 | (الرقود) والتبعيد لمفصل الفخذ للرجلين في نفس الوقت والركبة في حالة مد كامل | 20 | متوازي حديدي | 40ث | |
| -4 | (الرقود ) والركبة في حالة مد كامل الرفع الى للأعلى لمفصل الفخذ لرجل والرجل الأخرى للأسفل بالتبادل. | 20 | متوازي حديدي | - | |
| -5 | أعادة التمرين رقم 2 | 10 | متوازي حديدي | - | |
| -6 | (الرقود) والركبة في حالة مد كامل ودوران مفصل الفخذ لرجل واحدة | 60 | متوازي حديدي | - | |
| -7 | (الوقوف ) والمشي للجنب | 20 | متوازي حديدي | - | |
| -8 | (الرقود) وتبادل الرجلين بوضع الدراجة | 30 | متوازي حديدي | - | |
| | مهارة الطفو Skill Floating :يعني امكانية ان يطفو جسم الانسان فوق سطح الماء اذا ما اتخذ الوضع المناسب، والماء سيدفعه من الاسفل الى الاعلى رغم ان الاشخاص يختلفون من حيث كثافة ابدانهم والأطفال يمكنهم الطفو افضل من الكبار بسبب قلة الكثافة النسبية لأجسامهم | حسب نوع الطفو من 5الى 10 | | - | |
| 5 | الانسياب في الماء :شعور المتدرب بالقدرة على التحرك والانزلاق داخل الماء يعد من العوامل التي تؤدي الى اكتساب الثقة في القدرة على الحركة في الماء | | | - | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| 6 | التمارين المساعدة في تعلم مهارة الطفو ما يلي :(الانبطاح على البطن خارج حوض السباحة والذراعين الى الامام والرجلين الى الخلف مع مراعاة وضع الرأس بين الذراعين( | التكرار من 5-10 | | - | |
| | -(الطفو بثني الجذع للأمام) يقف المصاب في الجزء الضحل من الحوض ويكون الماء بمستوى الكتفين، ثم اخذ الشهيق وكتم النفس بعدها ثني الجذع أماماً وأسفل محاولاً مسك القدمين باليدين والصدر والوجه بمستوى سطح الماء | التكرار من 5-10 | | | |
| | طفو القرفصاء ) اداء الطفو من الوقوف في الماء على ارتفاع مستوى الكتف أو أقل قليلا كما يعمل على الانتقال إلى الوضع من خلال سحب الرجلين باتجاه الصدر والعمل على البقاء في هذا الوضع المتكور ومن أجل العودة إلى وضع الوقوف يعمل على ترك الذراعان يتحركان للأسفل ,يعمل على دفع الراس لجهة الأعلى | التكرار من 5-15 | | | |

**البرنامج العلاجي**

-استخدام سترة الطفو في الماء العميق وذلك لخفض تأثير الجسم ومحاولة التكيف مع الماء

-المشي في الماء بغرض تنمية قوة عضلات الطرف السفلي وزيادة المدى الحركي للمفاصل مع ملاحظة استخدام حزام البطن أثناء المشي في الماء للأقلال من حركات المد الزائد المحتمل حدوثها في منطقة أسفل الظهر مما يسبب زيادة الالم بدلا من خفضه.

-الوقوف العمودي في الماء مع التجديف باليدين بغرض تنمية قوة عضلات البطن والطرف العلوى.

-قبض عضلات البطن وثني الركبتين على الصدر مع مسك حافة الحوض باليدين ثم التدرج بصعوبة التمرين بمدها أماما,

-الارتكاز بالمرفقين أو اليدين على حافة الحوض وعمل عجلة بالقدمين في شكل دوائر بغرض تنمية كفاءة الجهاز التنفسي وزيادة التحمل العضلي للطرف السفلي بالإضافة الى قوة عضلات البطن.

-الوقوف مع الاستناد بالظهر الى جدار الحوض وتبادل تثني الركبتين في اتجاه الصدر مع مسك الركبة باليدين لإطالة عضلات الفخذ الأمامية والخلفية مع الاحتفاظ باستقامة العمود الفقري أثناء الأداء.

-الوقوف على قدام واحدة مع ميل الجذع والذراعين أماما لعمل ميزان مع مسك وسادة الطفو باليدين للمساعدة في حفظ التوازن والثبات لعشرة ثواني ثم التبديل على الرجل الاخرى لتقوية عضلات الظهر السفلى

المشي في الماء مع مرجحة الذراعين أماما وخلفا مع مسك دامبلز بلاستيك باليدين لتنمية كفاءة الجهاز التنفسي والتحمل العضلي

-الوقوف في الماء مع الاستناد باليد على حافة الحوض وتبادل رفع الرجلين مستقيمة لأعلى لا قصى ارتفاع ممكن والثبات لفترة خمس ثواني لكل رجل بغرض استطالة عضلات الفخذ الخلفية وتقوية عضلات الظهر

-الطفو على الظهر بمساعدة لوحة الطفو مع مسك دامبلز بلاستيك باليدين والثبات في الوضع عشر ثواني مع استقامة الرجلين لتقوية عضلات البطن المستقيمة.

-الوقوف في الماء مواجه حافة الحوض مع مسكها باليدين ثم تبادل ثني الركبتين تجاه الصدر ومدهما خلفا لأقصى مدى ممكن بغرض تقوة عضلات الظهر السفلى وعضلات الفخذ الامامية.

-الوقوف في الماء مع مسك عصا بلاستيكية من الطرفين باليدين أعلى الراس تبادل ثنى الجذع جانبا مع الثبات خمس ثواني في كل مرة بغرض استطالة عضلات الجذع الجانبية .

-الوقوف في الماء مع مسك دامبلز بلاستيك باليدين والذراعين عاليا تبادل مرجحة الرجلين جانبا وهما مستقيمتان مع خفض الذراعين جانبا والثبات في الوضع خمس ثواني بغرض استطالة عضلات الفخذ الجانبية والخلفية .

-الاستلقاء على الظهر بمساعدة اسطوانات الطفو البلاستيكية

**مرفق (2)**

**قائمة مقياس سمة (الخوف)**

| الرقم | العبارات | لا يحدث | قليل جدا | أحيانا | يحدث | كثير اجدا |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | أحس بالقلق | | | | | |
| 2 | أغضب بسرعة | | | | | |
| 3 | أشعر بالسعادة | | | | | |
| 4 | دقات قلبي أسرع من المعتاد | | | | | |
| 5 | أشعر بأنني غير مستعد للنشاط الرياضي | | | | | |
| 6 | بالي مطمئن | | | | | |
| 7 | أحس بصداع | | | | | |
| 8 | أشعر بأنني غير وأتق من نفسي | | | | | |
| 9 | أعصابي مستريحة | | | | | |
| 10 | أشعر بالتشاؤم | | | | | |
| 11 | عندي إسهال | | | | | |
| 12 | أكون حساسة عند النقد | | | | | |
| 13 | تنفسي طبيعي | | | | | |
| 14 | أشعر بأنني في أحسن حالاتي | | | | | |
| 15 | لا أستطيع التركيز | | | | | |
| 16 | نومي متقطع | | | | | |
| 17 | أعصابي قوية | | | | | |
| 18 | أشعر بجفاف في الحلق | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | أشعر بأنني هادئ | | | | | |
| 20 | أشعر بتوتر داخلي | | | | | |
| 21 | أشعر بالفرح | | | | | |
| 22 | أشعر بألم في بعض أجزاء جسمي | | | | | |

**قائمة مقياس سمة (القلق)**

| الرقم | العبارات | لا يحدث | قليل جدا | أحيانا | يحدث | كثير اجدا |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | أشعر بالتعب | | | | | |
| 2 | أشعر بالتفاؤل | | | | | |
| 3 | أحس بالاكتئاب | | | | | |
| 4 | ذاكرتي قوية | | | | | |
| 5 | ثقتي في نفسي عالية | | | | | |
| 6 | نومي طبيعي | | | | | |
| 7 | قدرتي على التركيز كبيرة | | | | | |
| 8 | أشعر برعشة في بعض أطرافي | | | | | |
| 9 | أتضايق بسرعة | | | | | |
| 10 | أشعر بالراحة | | | | | |
| 11 | أعصابي مشدودة | | | | | |
| 12 | أحس بألم في معدتي | | | | | |
| 13 | أتقبل النقد بصدر رحب | | | | | |

**ولكم منا جزيل الشكر والاحترام**

**الخاتمة**

التمرينات التأهيلية داخل الوسط المائي الذي خضعت له المجموعة التجريبية خلال البحث للسيدات من ( 48-55) سنة كانوا يجدوا صعوبة حركة الأعضاء الكبرى (الساقين والجذع) ومشاكل حركة الأعضاء الصغرى (الأصابع، الأيدي) حيث ساعدة وساهمة على تحسين الوضع الصحي والنفسي والتعامل مع الالم وزيادة نطاق الحركة المصابة

كانت لها تأثير في المنهج العلاجي المائي والانتظام في حضور الجلسات الذي خضعت له حدث تقدم ملحوظ في هذه المتغيرات مما يدل علي حدوث تقدم ملحوظ في هذه المتغيرات وأن خواص الماء التي تقوم بالسيطرة على الالم وذلك عن طريق اثر المباشر وتقوم بالسيطرة على الالم عند ممارسة التمرينات المائية وأن استخدام التمرينات العلاجية المائية داخل الماء جعلة السيدات أقل وزنا وتقليل الضغط على المفاصل شدة الالم اثناء اداء التمرينات وعدم الشعور بالألم وان الضغط المسلط على الجسم من الماء متساويا من جميع الاتجاهات واستخدام التمرينات لبعض السمات النفسية التعود على الماء وازالة عامل الخوف والقلق والطفو والاسترخاء حيث تزايد الوعي وانتشر فوائد وقيم التدريبات المائية.

## Conclusion

The rehabilitation exercises inside the aquatic environment that the experimental group underwent during the research for women aged (48-55) years were finding it difficult to move the major organs (legs and trunk) and problems with the movement of the minor organs (fingers, hands) as it helped and contributed to improving the health and psychological condition and dealing with pain and increasing the range of movement of the affected

It had an impact on the aquatic therapeutic approach and regular attendance at the sessions that were subjected to. There was a noticeable progress in these variables, which indicates a noticeable progress in these variables and that the properties of water that control pain through a direct effect and control pain when practicing aquatic exercises and that the use of aquatic therapeutic exercises inside the water made women less in weight and reduced pressure on the joints, the severity of pain during the exercise and not feeling pain and that the pressure exerted on the body from the water is equal from all directions and the use of exercises for some psychological characteristics, getting used to the water and removing the factor of fear and anxiety and

buoyancy and relaxation, as awareness increased and the benefits and values of aquatic exercises spread.

**قائمة المراجع**


| | | |
|---|---|---|
| **1** | **أحمد سامي الباز محمد ثروت إبراهيم فضلون (2020** | **دراسة فاعلية التمرينات المائية مع استخدام بعض الوسائل المصاحبة علي الأداء الوظيفي لمفصل الركبة لكبار السن المصابين بالالتهاب المفصلي العظم** |
| 2 | توفيق نادر. (2018 | **برنامج حركي علاجي وقائي مقترح لكبار السن المصابين بهشاشة العظام والإصابات المترتبة عليها، (رسالة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان** |
| 3 | حلمى عصام. رياض، أسامة (1999)م | **الطب الرياضي والتمرينات العلاجية في الماء، دار الطباعة والنشر، الإسكندرية ص27** |
| 4 | خيرية ابراهيم السكري ومحمد جابر بريقع (1999) | **-2 تمرينات الماء التأهيل –علاج إلماء ,منشاة المعارف بالإسكندرية1999,ص10-11** |
| 5 | رياض اسامة (1990) | **الطب الرياضي والعلاج الطبيعي ,مطبعة دار الهلال للأوسط ,الطبعة الثانية الرياض ص13-14** |
| 6 | سي العربي عبد الرزاق (2019) | **رسالة ماجستير "تمرين علاجية مقترحة في الوسط المائي لتحسين التوافق والتوازن الحركي لدى شخص مصاب بالشلل الدماغي** |
| 7 | شلبي، إلهام. (2000 ) | **المؤتمر الأول لرعاية المسنين في العالم العربي، (الواقع والمأمول في مطلع الألفية الثالثة)، الجزء الثاني من 3-5 أبريل ص153** |
| 8 | صبري عمران مصطفى باهي,2007 | **الاختبارات والمقاييس في التربية الرياضية، مكتبة الأنجلو المصرية، 17ص,23 ص33** |

| | | |
|---|---|---|
| 9 | الصديق سالم الخبولي وعبد الستار جبار الضمد 2007 | **علم النفس الرياضي مطبعة جامعة طرابلس ص92** |
| 10 | عادل علي حسن 2021 | **)رياضة الوقت الحر )-المشي في الماء نماج من مشكلات الرياضة وطرق علاجها ,مركز الكتاب للنشر ص 443-448** |
| 11 | فوزي معمر النعاجي(2012) | **تأثير استخدام تمرينات الوسط المائي لتأهيل تيبس مفصل الركبة "رسالة ماجستير غير منشور** |
| 12 | كمال عبد الحميد أسماعيل(2009) | **محاضرات في السباحة: جامعة طنطا كلية التربية الرياضية ,دار الحضارة للطباعة والنشر طنطا,1997** |
| 13 | ليلى السيد فرحات (2003) | **القياس والاختبار في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر القاهرة ، الطبعة الثانية ص 235** |
| 14 | ليلى السيد فرحات (2003) | **: القياس والاختبار في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر القاهرة ، الطبعة الثانية (48)(** |
| 15 | محمد حسن علاوي (2004) | **القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة، الجزء الأول ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، الطبعة السادسة ص 307-283-292-265** |
| 16 | محمد حسن علاوي 1998 | **مدخل في علم النفس الرياضي ط4 مركز الكتاب للنشر ,القاهرة** |
| 17 | محمد حسن علاوي(1999) | **موسوعة الاختبارات النفسية الاختبارات النفسية للرياضيين :,مركز الكتاب للنشر,الطبعة الأولى, ص 22** |
| 18 | محمد نادر شلبي, أنور عبد العزيز النعيم: (2024) | **الطبعة الاولى- العلاج المائي الوسائل والتقنيات ,مركز الكتاب للنشر ص28-30** |

| | |
|---|---|
| 19 هويدا السعدنى:,1997 | **محاضرات في السباحة: جامعة طنطا كلية التربية الرياضية, دار الحضارة للطباعة والنشر طنطا,1997**<br>**(35)** |
| 20 The role of spirituality in health care. Proc (Bayl Univ Med Cent), 14(14): p.352-7, (2001). | |

## References


| | |
|---|---|
| Ahmed Sami Al-Baz Mohamed Tharwat Ibrahim Fadlun (2020 | Study of the effectiveness of aquatic exercises with the use of some accompanying means on the functional performance of the knee joint for elderly people with osteoarthritis |
| Tawfiq Nader. (2018 | A proposed therapeutic and preventive movement program for elderly people with osteoporosis and the resulting injuries, (unpublished doctoral thesis), Faculty of Physical Education for Boys, Helwan University |
| (Helmy Essam. Riyad, Osama (1999 | Sports medicine and therapeutic exercises in water, Printing and publishing house, Alexandria, p. 27 |
| Khairiya Ibrahim Al-Sakri and (Mohamed Jaber Briqa (1999 | Rehabilitation water exercises - -2 water treatment, Al-Maaref |

Establishment, Alexandria, 1999, pp. 10-11

(Riyad Osama (1990 Sports medicine and physical therapy, Dar Al-Hilal Press for the Middle East, second edition, Riyadh, p. 13-14

(Si Al-Arabi Abdel Razzaq (2019 Master's thesis "A proposed therapeutic exercise in the aquatic environment to improve coordination and motor balance in a person with cerebral palsy

(Shalaby, Ilham. (2000 The first conference on elderly care in the Arab world, (Reality and hope at the beginning of the third millennium), Part Two, April 3-5, p. 153

Sabry Omran Mustafa Bahi, 2007 Tests and measures in physical education, Anglo-Egyptian Library, pp. 17, 23, p. 33

Al-Siddiq Salem Al-Khabouli and Abdel Sattar Jabbar Al-Dhamd 2007 Sports psychology, Tripoli University Press, p. 92

Adel Ali Hassan 2021 Sports Free time) - Walking in water is ) a model of sports problems and methods of treatment, Al-Kitab Publishing Center, pp. 443-448

(Fawzi Muammar Al-Naaji (2012 The effect of using aquatic exercises to rehabilitate knee joint stiffness "Unpublished Master's Thesis

(Kamal Abdel Hamid Ismail (2009 Lectures on swimming: Tanta University, Faculty of Physical Education, Dar Al-Hadara for Printing and Publishing, Tanta, 1997

(Laila Al-Sayed Farhat (2003 Measurement and testing in physical education, Al-Kitab Publishing Center, Cairo, second edition, p. 235

(Laila Al-Sayed Farhat (2003 Measurement and testing in physical education, Al-Kitab Publishing Center, ((Cairo, second edition (48

(Mohamed Hassan Alawi (2004 Measurement and evaluation in physical education and sports, part one, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo, sixth edition, pp. 307-283-292-265

Mohamed Hassan Alawi 1998 Introduction to sports psychology, 4th edition, Al-Kitab Publishing Center, Cairo

(Mohamed Hassan Alawi (1999 Encyclopedia of psychological tests Psychological tests for athletes:, Al-Kitab Publishing Center, first edition, p. 22

,Mohamed Nader Shalaby

Anwar Abdel Aziz Al-Naeem: (2024 Howayda El-Saadany: 1997 First edition - Aquatic therapy, means and techniques, Al-Kitab Publishing Center, pp. 28-30

The role of spirituality in health care. Proc (Bayl Univ Med Cent), 14(14): p.352-7, (2001).

Lectures on swimming: Tanta University, Faculty of Physical Education, Dar Civilization for Printing (and Publishing, Tanta, 1997 (35

مجلة الحكمة للدراسات والأبحاث المجلد 04 العدد 07 (21) 30/12/2024
ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

# "The effectiveness of using aquatic therapeutic exercises on some psychological characteristics and its relationship to the severity of pain in rehabilitating patients with knee joint osteoarthritis"

**Researchers**
**Dr. Abeer Rajab Masoud Issa**
**Mr. Nidal Ibrahim Ahmed Abu Sheba**
**Mr. Fathi Mansour Mohamed Naji**

## Abstract

Research objectives: It aims to: Identify some psychological characteristics (anxiety - fear) among patients with knee joint osteoarthritis. - Knowledge of pain severity in knee joint patients
-The relationship of psychological traits with pain severity to rehabilitate knee joint patients(
Research method: The researchers used the experimental method because it is appropriate for the nature of the research from one group. Research sample: The research sample was chosen intentionally and the research sample included (8) women with knee joint pain severity whose ages ranged between (48-55) years

-Conclusions -There is no relationship in the pre-measurement between the trait of fear and anxiety with the severity of knee joint pain. -There is a relationship between the trait of fear and the severity of knee joint pain, while there is no relationship between the trait of anxiety and the severity of knee joint pain in the post-measurement.
-There are differences between the pre-measurement and the post-measurement, the arithmetic mean and the standard deviation in psychological traits (fear - anxiety), the range of motion and the severity of knee joint pain, in favor of the post-measurement.
**Keywords**: Aquatic therapy exercises - Psychological characteristics - Patients with knee joint disease