

تأثير تأثير برنامج بدني نفسي لخفض الإكتئاب لدى البدناء بعد إجراء جراحات السمنة

د / هناء رشوان عبد الله

مدرس بقسم التدريب الرياضي - كلية التربية الرياضية - جامعة المنيا.

د / محمد على إمام يوسف

مدرس بقسم علوم الصحة الرياضية - كلية التربية الرياضية - جامعة سوهاج.

د / مها رشوان عبد الله

مدرس بقسم علوم الصحة الرياضية - كلية التربية الرياضية - جامعة أسوان

المقدمة ومشكلة البحث :

تسبب التطور التكنولوجي الهائل في الآونة الأخيرة إلى فلة المجهود البدني للإنسان الأمر الذي ساهم في التعرض لكثير من الأمراض التي ترتب عليها ضعف الحركة وقلة النشاط الحركي وزراعة الوزن، حيث تعد زيادة الوزن Over weight إحدى أهم المشاكل المعاصرة التي تسبب العديد من الأمراض العضوية والتي يطلق عليها أمراض قلة الحركة Hypokinetic Disease والتي تؤدي إلى قصور في القدرات الحركية لدى الفرد البدين، حيث تؤكد التقارير الحديثة من المعهد القومي للصحة الأمريكية ٢٠١١ على أن زيادة الوزن تؤدي إلى عوائق صحية خطيرة بإعتبار أن البدانة مرض له آثاره الصحية الخطيرة بالإضافة أن تزايد العمر بعد الثلاثين قد يكون مصحوب بانخفاض في مستوى الأداء الحركي مع ثبات كمية الطعام المتناولة مما يؤدي إلى زيادة الوزن بين ٣٠ - ٦٠ كجم كل عام حتى العقد السادس من الحياة. (٣٨ : ٤)

وتعد مشكلة البدانة Obesity من المشاكل الصحية التي لفتت أنظار الكثيرين من علماء الصحة (الطب الرياضي) نظراً لخطورتها المرتبطة بالكثير من المشكلات الصحية كأمراض القلب Heart diseases وتصلب الشرايين Atherosclerosis وزيادة نسبة الكوليسترول في الدم Total Cholesterol، وقد وجد أنه من العوامل التي تساعد على ظهور البدانة النظام الغذائي الخاطئ و العادات الغذائية السيئة بالإضافة إلى عوامل مرتبطة باضطرابات الغدد الصماء وبعض العوامل الوراثية والنفسية والعوامل المرتبطة بسوء التمثيل الغذائي. (٧٩١ : ٦) (٢٤ : ٧).

السمنة مرض ذو منشأ متعدد العوامل والتي تشمل العوامل السلوكية والبيئية والوراثية والاستقلابية والنفسية حيث ارتفع معدل الوفيات المرتبطة بالسمنة إلى أكثر من ٣٠٠ ألف حالة كل عام لتأتي في المرتبة الثانية في الولايات المتحدة الأمريكية بعد التدخين، حيث شغلت جراحات السمنة مكانة مهمة خلال العشر سنوات الماضية وصلت لأكثر من ١٧٧٠٠٠ جراحة سمنة في الولايات المتحدة الأمريكية خلال عام ٢٠٠٦ فقط وانبثق عملية التقييم النفسي للخاضعين لهذه الجراحات لمعرفة تأثيرها النفسي عليهم. (٣٢٦ : ٥ : ٣١ : ٦٩٥).

إلا أن جراحات السمنة قد تسبب اضطرابات بالجهاز الهضمي بنسبة ٥٠٪ من المرضى خلال السنة الأولى من الجراحة حيث الشكاوى الأكثر شيوعاً هي الغثيان والقيء وتقلص ما بعد الأكل ومتلازمة الإغراق Dumping Syndrome والارتجاع المعدى المريئي والإسهال، متلازمة الإغراق شائعة ومن المحتمل أن تكون بسبب الأطعمة المفرطة الأسمولية، وخاصة

المشروبات والأطعمة السكرية، التي تسحب السوائل إلى تجويف الأمعاء الدقيقة وهذا يؤدي إلى رد فعل يسبب خفقان، غثيان، آلام في البطن، خمول، تعرق بارد، دوار، قيء، وإسهال يحدث في غضون ٣٠ دقيقة من تناول الطعام، وللتغلب على ذلك يجب التكيف على أنماط الأكل المقيدة بجراحات السمنة. (٢٩ : ٣ ، ١٣٤ : ٢٩)، وفق الدم (والإحساس بالبرد المرتبط به) Cold Sensation، وضعف التئام الجروح يكون هذا أكثر وضوحاً خلال مرحلة إنفاص الوزن وعادة ما يتم تطبيعه مع استقرار الوزن، السبب الأكثر شيوعاً لذلك هو نقص المغذيات الدقيقة، والذي قد يكون أكثر عمقاً بسبب سوء الامتصاص. (٢٢ : ٢ ، ٣١ : ٦٩٠)

إن المضاعفات النفسية والسلوكية لدى مرضى السمنة كاضطرابات القلق والرهاب الاجتماعي والوسواس القهري تعد اضطرابات شائعة الحدوث لدى مرضى جراحات السمنة، كذلك يعاني أكثر من نصف هؤلاء من الاكتئاب الجسيم حيث يبلغ معدل الاكتئاب عند المرضى الذين يزيد مؤشر كتلة الجسم عندهم أكبر من ٤٠ على مقياس BMI أكثر بخمسة أضعاف من الأشخاص الأسواء. (٣٢ : ٢٦ ، ٧١٧ : ٧)

تظهر مشكلة البحث في الآثار النفسية والسلوكية التي ترتبط بالفرد بعد إجراء جراحات السمنة حيث لا يستطيع الفرد التأقلم على العادات والقيود الغذائية التي تفرضها جراحات السمنة كشرط أساسى لنجاح الجراحة فضلاً عن الأعراض التي يتعرض لها عند تناول الطعام وعدم قدرته على تناول الطعام المحبب لديه والذي تعايش معه طوال سنوات عمره، كل هذا يشكل ضغط عصبي ونفسي قد يسبب حالة من الاكتئاب ، وعليه فقد اهتدت الباحثة إلى إجراء هذا البحث للتعرف على تأثير جراحات السمنة على الاكتئاب في محاولة منها لوضع برنامج رياضي بدني - نفسي للحد من الاكتئاب وتحسين الحالة البدنية والنفسية لدى مرضى جراحات السمنة.

على الجانب الآخر تساعد جراحات السمنة بشكل ملحوظ في حل مشكلات صحية كثيرة كأمراض القلب وتصلب الشرايين وتحسين نسبة الكوليسترول في الدم وتقليل الأعباء على الجهاز التنفسي والمفاصل وكل هذا يعتبر إنجاز هام في تحسين الحالة الصحية إلا أن القيود التي تفرضها جراحات السمنة من اتباع نظام غذائي وعدم قدرة الفرد على تناول الطعام المحبب والأعراض الجانبية التي يشعر بها تعد بمثابة ضغط نفسي قد يسبب الإصابة بالإكتئاب، فنجاح جراحات السمنة ليس متوقفاً على الحالة البدنية فقط بل يجب كذلك مراعاة الجانب النفسي لتحقيق أفضل النتائج.

أهمية البحث :

المساهمة في نجاح جراحات السمنة بالاهتمام بالجانب البدني والنفسي للحد من معدلات الإكتئاب، كذلك التعرف على تأثير جراحات السمنة على معدل الإصابة بالإكتئاب ودور ممارسة الرياضة والتأهيل النفسي في تأقلم الفرد على تقبل القيود الغذائية الخاصة بجراحات السمنة.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير برنامج رياضي بدني - نفسي على معدل الإكتئاب لدى البدناء بعد إجراء جراحات السمنة.

فرضيات البحث :

في ضوء هدف البحث يضع الباحثون الفرضيات الآتية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في معدل الإكتئاب وبعض القدرات البدنية (قوة القبضة، قوة عضلات الظهر، قوة عضلات الرجلين) لدى عينة البحث المستخدمة البرنامج النفسي فقط.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في معدل الإكتئاب وبعض القدرات البدنية (قوة القبضة، قوة عضلات الظهر، قوة عضلات الرجلين) لدى عينة البحث المستخدمة البرنامج البدني فقط.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في معدل الإكتئاب وبعض القدرات البدنية (قوة القبضة، قوة عضلات الظهر، قوة عضلات الرجلين) لدى عينة البحث المستخدمة البرنامج البدني - النفسي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياس العددي بين المجموعات الثلاث (النفسي، البدني، بدني - نفسي) في معدل الإكتئاب وبعض القدرات البدنية (قوة القبضة، قوة عضلات الظهر، قوة عضلات الرجلين).

بعض المصطلحات المستخدمة في البحث :

جراحات السمنة:

جراحات السمنة هي عملية جراحية تجرى للمعدة تساعد الأشخاص المصابين بالسمنة على خسارة الوزن قد يشمل ذلك تصغير حجم المعدة برباط حولها أو عن طريق إزالة جزء منها (تميم المعدة) أو عن طريق تshireg الأمعاء الدقيقة وتحويل مسارها (جراحة تحويل مسار المعدة).

(٦٤٥ : ٢١) (١٨ : ٢١)

الاكتئاب :

اتجاه إنفعالي باثولوجي ينطوي في النهاية على شعور بعدم الكفاية وفقدان الأمل وفي بعض الأحيان يكون ساحقاً وبصاحبه انخفاض النشاط الجسمي والنفسي وهو جملة لأعراض إكلينيكية قوامها خفض نغمة المزاج الوقتي ومشاعر أليمة وصعوبة التفكير وتأخر نفسي حركي.(٣٧٢ : ٩)

الدراسات السابقة :

دراسة "مارتينز، كيلي ، وآخرون "Martens, Kellie, et al (٢٠٢١) (٢٨) بعنوان "العلاقة بين الاكتئاب والوزن ورضا المريض بعد عامين من جراحة السمنة" حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين أعراض الاكتئاب ووزن ورضا المريض بعد عامين من المتابعة بعد جراحات السمنة، وذلك على عينة من المرضى الذين خضعوا لعملية تحويل مسار المعدة (RYGB) أو تكميم المعدة (SG) sleeve ، و كان من أهم النتائج أن معدلات انتشار الاكتئاب كانت أعلى بشكل ملحوظ في السنة الثانية، إن الاكتئاب قبل الجراحة يتحسن لمدة تصل إلى عامين بعد جراحة السمنة، ولكن انتشار الاكتئاب قد يبدأ في الزيادة بعد السنة الأولى، قد يؤثر الاكتئاب سواء قبل جراحة السمنة أو بعدها على إنقاص الوزن ورضا المريض، كما أن الاكتئاب يتحسن في السنة الأولى بعد جراحة علاج السمنة ومع ذلك، فإن النتائج المتعلقة بأعراض الاكتئاب طويلة المدى وتأثير الاكتئاب على النتائج مثل فقدان الوزن ورضا المريض، مختلطة.

دراسة "بيوركلوند، جير، وآخرون "Bjørklund, Geir, et al (٢٠٢٠) (٢٠) بعنوان "المتابعة بعد جراحة السمنة: مراجعة " وهدفت الدراسة إلى وصف المضاعفات المحتملة والأمراض واللحظات المهمة في المتابعة بعد جراحة علاج السمنة حيث يعد الرصد الكافي مدى الحياة أمراً بالغ الأهمية لتحقيق الأهداف طويلة الأمد والحد من مضاعفات ما بعد جراحات السمنة، وكان من أهم النتائج أن جراحة علاج السمنة تبدو الخيار العلاجي الأكثر فاعلية ودائماً للسمنة، إلا أنها مرتبطة بعدد من المضاعفات الجراحية والطبية وتشمل هذه مجموعة من الحالات، منها متلازمة الإغراق وسوء التغذية بسبب سوء امتصاص الفيتامينات والمعادن، يجب توفير متابعة شاملة بعد علاج السمنة لجميع المرضى بانتظام كجزء لا يتجزأ من مسارهم السريري، ولعل أفضل نهج لتقديم هذه الرعاية هو إنشاء مراكز علاج السمنة المتخصصة، مع الأخذ في الاعتبار العدد المتزايد لمرضى السمنة، يمكن أيضاً النظر في مفهوم الرعاية المشتركة جنباً إلى جنب مع أخصائي السمنة وأخصائي التغذية والأخصائي النفسي، بغض النظر عن نموذج الرعاية من الضروري توفير متابعة طويلة المدى ومتابعة لجميع مرضى السمنة مما يحسن نتائج الجراحة وسلامتها.

دراسة "عمر بن عبدالعزيز" (٢٠٢٠) (٨) بعنوان "فاعلية برنامج ذهني - سلوكي لتحسين نمط الحياة الصحي لدى عينة من المرضى المقلبين على جراحات السمنة" حيث هدف البحث إلى التحقق من فاعلية برنامج ذهني - سلوكي لتحسين نمط الحياة الصحي لدى عينة من المرضى المقلبين على جراحات السمنة من تنخفض درجاتهم على مقياس السلوك الصحي، واعتمد البحث على المنهج شبه التجريبي حيث تم إعداد وتطبيق برنامج ذهني - سلوكي على عينة بلغ عددها ٢٠ مريضاً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة وتعرضت المجموعة التجريبية للتغير المستقل (البرنامج) بينما لم تتعرض له المجموعة الضابطة، وخضعت المجموعتان لنفس القياسات القبلية والبعدية باستخدام مقياس السلوك الصحي بعد التحقق من شروطه السيكومترية على عينة مماثلة، وخلصت نتائج البحث إلى وجود فروق في أنماط الحياة الصحية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية بعد تطبيق البرنامج في اتجاه المجموعة التجريبية، وجود فروق في أنماط الحياة الصحية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج في اتجاه القياس البعدى، كما ظهرت فروق في أنماط الحياة الصحية بين القياس البعدى والتبعي للمجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج في اتجاه القياس التبعي؛ وتمت مناقشة النتائج في ضوء الإطار النظري، وكان من أهم التوصيات استفادة وحدات علاج السمنة بالمستشفيات من تطبيق البرنامج في تنمية نمط الحياة الصحي لدى مراجعها.

دراسة "جيل وهارتج وأخرون Gill, Hartej, et al" (٢٠١٩) (٢٥) بعنوان "تأثير طويل المدى لجراحة السمنة على الاكتئاب والقلق" حيث هدفت الدراسة إلى تقييم شامل للتغيرات طويلة المدى في القلق وأعراض الاكتئاب لدى مرضى جراحة السمنة على مدار ٢٤ شهر لدى المشاركين الذين يعانون من السمنة المفرطة أكبر من $35 \text{ كجم} / \text{م}^2$ وكان من أهم النتائج أن هناك انخفاض كبير في شدة أعراض الاكتئاب بعد ٣-٢ سنوات من إجراء جراحات السمنة، كذلك لم تتبناً درجات القلق أو الاكتئاب قبل الجراحة بنتائج مؤشر كتلة الجسم بعد الجراحة وبالمثل، فإن فقدان الوزن بعد الجراحة لم يتتبأ بالتغييرات في أعراض القلق، كذلك لا يمكننا اقتراح جراحة السمنة كأدلة علاجية قائمة بذاتها لعلاج للقلق والاكتئاب بناءً على النتائج التي توصلنا إليها.

دراسة "نبيل عبدالفتاح" (٢٠١٧) (١٦) بعنوان "الخصائص السيكومترية لمقياس الاكتئاب لدى الشخص البدين" حيث هدف البحث إلى إعداد مقياس الاكتئاب للشخص البدين من خلال الإطلاع على المقاييس العربية والأجنبية، على عينة من الشباب المصابةين بالسمنة (ذكور - إناث) سن من ٢٠ - ٣٠ عام غير متزوجين، وكان من أهم النتائج أن المقياس المصمم ذو فاعلية حيث أنه يظهر قيمة نظرية وعملية وأيضاً من خلال إمكانية تطبيقه على الأشخاص البدناء عموماً ويمكن للباحثين الاستفادة منه في ابحاثهم العلمية.

دراسة "دي زوان ، مارتينا ، وأخرون "De Zwaan, Martina, et al " (٢٠١١) (٢٣) بعنوان " القلق والاكتئاب لدى مرضى جراحة السمنة: دراسة متابعة مستقلية باستخدام المقابلات السريرية المنظمة " وهدفت الدراسة إلى التعرف على الأهمية التنبؤية للقلق قبل الجراحة وبعدها واضطرابات الاكتئاب في ١٠٧ من مرضى جراحة السمنة المفرطة باستخدام المقابلات وجهاً لوجه أجريت قبل الجراحة وبعد الجراحة بعد ٦ - ١٢ شهراً و ٢٤ - ٣٦ شهراً، وكان من أهم النتائج أن المرضى الذين يعانون من اضطرابات الاكتئاب والقلق فقدوا وزناً أقل بشكل ملحوظ بعد الجراحة ولم يرتبط اضطراب القلق بعد الجراحة بدرجة فقدان الوزن في أي نقطة زمنية للمتابعة؛ ومع ذلك فقد ارتبط الاضطراب الاكتئابي التالي للجراحة سلباً بفقدان الوزن في فترة تقييم المتابعة لمدة ٣٦-٢٤ شهراً، على عكس اضطرابات القلق، انخفض معدل انتشار اضطرابات الاكتئابية بشكل ملحوظ بعد جراحة علاج السمنة ومع ذلك، فإن وجود اضطرابات اكتئابية بعد جراحة علاج السمنة تنبأ بشكل كبير بتحسينات موهنة بعد الجراحة وقد يشير إلى الحاجة إلى الاهتمام والإرشاد النفسي.

اجراءات البحث :**منهج البحث :**

وفقاً لطبيعة البحث وتحقيقاً لأهدافه فقد استخدمة الباحثون المنهج التجاري بتطبيق القياس القبلي البعدي لثلاث مجموعات تجريبية.

مجتمع البحث :

تمثل مجتمع البحث في المترددين على عيادات جراحات السمنة بمحافظة المنيا.

عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العدمية من المترددين على عيادات جراحات السمنة بمحافظة المنيا من المرحلة العمرية (٤٠ - ٤٥) عام وبلغ عدد المجتمع الكلي للعينة المختارة ٢٩ من الذكور، منهم ٨ حالات للدراسة الاستطلاعية وعدد ٢١ حالة للدراسة الأصلية ٧ حالات في كل مجموعة تجريبية.

شروط اختيار العينة :

- رغبة أفراد العينة واستعدادهم للمشاركة في تنفيذ البرنامج النفسي – بدني.
- ألا يقل عمر المشترك عن ٤٠ ولا يزيد عن ٤٥ عام.
- أن يكون مضى من ٦ - ١٢ شهر من تاريخ إجراء جراحة السمنة.
- أن تكون درجة الاكتئاب على مقياس بيك من ٩ فما فوق.

تجانس عينة البحث :

قام الباحثون بإجراء التجانس لأفراد عينة البحث في المتغيرات الوصفية قيد البحث ولتحقيق ذلك فقد قام الباحثون بایجاد معامل الإلتواء والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (١)

تجانس أفراد العينة في المتغيرات الوصفية قيد البحث ($n=29$)

الالتواء	الاتحراف المعياري	الوسط	المتوسط	وحدة القياس	المتغيرات
٠.٢٠٩	١.٨٥	٤٢.٠٠	٤٢.٣٤	السنة	السن
٠.١٧٦	٤.٥٤	١٦١.٠٠	١٦٢.٢٧	سم	الطول
٠.٦٧٢-	٥.١٨	١١٨.٠٠	١١٧.٢٠	كجم	الوزن
٠.٣٠٥	١.٩٣	٨.٠٠	٨.٦٥	شهر	المدة من جراحة السمنة
٠.٢٠٣-	٣.٥٨	١٥.٠٠	١٤.٣٤	كجم	فقدان الوزن من جراحة السمنة
١.٣٤٦	٢.٤٨	٢٦.٠٠	٢٦.٤٨	درجة	الاكتاب

ويتضح من جدول (١) أن قيم معاملات الالتواء انحصرت ما بين (١.٣٤٦ ، ٠.٦٧٢-) و هي تقع ما بين (± 3) ، وهذا يدل على اعتدالية التوزيع في المتغيرات الوصفية قيد البحث.

تكافؤ مجموعات البحث :

قام الباحثون بإيجاد التكافؤ بين مجموعات البحث الثلاث في المتغيرات الوصفية قيد البحث والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٢)**تحليل التباين لمجموعات البحث الثلاث في المتغيرات الوصفية قيد البحث (ن=٢١)**

المتغيرات	وحدة القياس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	احتمالية الخطأ P-Value
السن	سنة	بين المجموعات	٣٧١٤	٢	١.٨٥٧	٠.٥٣٤	٠.٥٩٥
		داخل المجموعات	٦٢٥٧١	١٨	٣٤٧٦	*	*
		الإجمالي	٦٦٢٨٦	٢٠	*	*	*
الطول	سم	بين المجموعات	٧٣٨١٠	٢	٣٦٩٠٥	١.٥٤٧	٠.٢٤٠
		داخل المجموعات	٤٢٩٤٢٩	١٨	٢٣٨٥٧	*	*
		الإجمالي	٥٠٣٢٣٨	٢٠	*	*	*
الوزن	كجم	بين المجموعات	٧٤٠٠	٢	٣٧٠٠	١.٢١٧	٠.٣١٩
		داخل المجموعات	٥٤٧١٤٣	١٨	٣٠٣٩٧	*	*
		الإجمالي	٦٢١١٤٣	٢٠	*	*	*
المدة من جراحة السمنة	شهر	بين المجموعات	١٠٢٣٨	٢	٠٦١٩	٠.١٥٦	٠.٨٥٧
		داخل المجموعات	٧١٤٢٩	١٨	٣٩٦٨	*	*
		الإجمالي	٧٢٦٦٧	٢٠	*	*	*
فقدان الوزن من جراحة السمنة	كجم	بين المجموعات	٢٨٦٦٧	٢	١٤٣٣٣	١.٠٧٠	٠.٣٦٤
		داخل المجموعات	٢٤١١٤٣	١٨	١٣٣٩٧	*	*
		الإجمالي	٢٦٩٨١٠	٢٠	*	*	*
اضطراب الاكتئاب	درجة	بين المجموعات	٤٦٦٧	٢	٢.٣٣٣	٠.٣٧٣	٠.٦٩٤
		داخل المجموعات	١١٢٥٧١	١٨	٦٢٥٤	*	*
		الإجمالي	١١٧٢٣٨	٢٠	*	*	*

يتضح من جدول (٢) أن قيم احتمالية الخطأ P-value في جميع المتغيرات الوصفية هي أكبر من ٥٪ مما يشير إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين مجموعات البحث الثلاث، هذا مؤشر على تكافؤ المجموعات في المتغيرات قيد البحث، كما أن قيمة (ف) المحسوبة أقل من قيمة (ف) الجدولية حيث بلغت قيمة (ف) الجدولية ٣.٥٥ عند مستوى دلالة .٠٠٥.

وسائل جمع البيانات :

- جهاز الرستامبتر لقياس الطول.
- ميزان طبي لقياس الوزن.
- جهاز الديناموميتر الثابت ، القبضة.
- مقياس بيك للاكتئاب.

الاختبارات والقياسات المستخدمة في البحث :

- مقياس بيك لقياس اضطراب الاكتئاب. مرفق (١) (٧٥ : ٣)
- اختبار قوة القبضة. مرفق (٢) (١٦٤ : ١٠ ، ١٦٥)
- اختبار قوة عضلات الظهر. مرفق (٣) (٣٠ ، ٢٩) (٧٤ : ١٣)
- اختبار قوة عضلات الرجلين. مرفق (٤) (٧٥ ، ٧٤) (١ : ٤)

اجراءات تطبيق البحث :- قياس اضطراب الاكتئاب :

يزود هذا المقياس المعالج بتقدير صادق وسريع لمستوى الاكتئاب، يتكون المقياس من ٢١ سؤال لكل سؤال سلسلة متدرجة من أربع بدائل مرتبة حسب شدتها والتي تمثل أعراضًا للأكتئاب وتستخدم الأرقام من (٠ - ٣) لتوضيح مدى شدة الأعراض.

- طريقة التطبيق والتصحيح:

- يطبق المقياس على الاشخاص البالغين فوق ١٥ عام.
- يختار المفحوص إحدى البدائل الأنسب لوضعه الحالي بوضع دائرة حوله.
- درجة كل سؤال هي رقم العبارة التي اختارها المفحوص فمثلاً إذا اختار البديل رقم ٣ فإن درجته لهذا السؤال هي ٣ ... وهكذا.
- ملاحظة في السؤال رقم ١٩ يسأل المفحوص هل هو خاضع حالياً لبرنامج تخسيس؟ فإذا كان الجواب نعم يعطى صفرًا وإذا كان لا يعطى الدرجة بحسب اختياره من البدائل وتجمع الدرجة الكلية وتصنف وفقاً للجدول التالي:

لا يوجد اكتئاب	٩
اكتئاب بسيط	١٥ - ١٠
اكتئاب متوسط	٢٣ - ١٦
اكتئاب شديد	٣٦ - ٢٤
اكتئاب شديد جداً	٣٧ فما فوق

- البرنامج النفسي المعرفي للأكتئاب :

هو نوع من أنواع العلاج النفسي هدفه تخلص المريض من الاكتئاب وتنمية مهاراته وتطويرها بطريقة منظمة وعقلانية منطقية، حيث يستند إلى النموذج النظري المعرفي لتفصير منشأ الاكتئاب، العلاج المعرفي للأكتئاب بفنياته وأساليبه يحاول مهاجمة المخططات المعرفية السلبية لدى المريض ليحرره منها ومن سيطرتها على تفكيره ثم يعدل أفكاره وطرقه في التفكير وأنماط سلوكياته العقلية.

- إجراءات البرنامج النفسي المعرفي للاكتتاب:**
- تحديد قائمة بالمشاكل التي يعاني منها المريض.
 - عمل جدول بالأنشطة التي سيقوم بها المريض.
 - شرح منطق العلاج المعرفي للمريض.
 - إجراء عدة مقابلات شخصية مع المريض وذويه.
 - يقوم المريض بتحديد الأفكار الآلية السلبية التي تشكل معتقداته المشوهة والمشوهة حول الذات والعالم والمستقبل.
 - يحدد المريض مشكلاته ويتم صياغتها وترتيبها بقصد علاجها إما بإيجاد حلول لها أو التعامل معها بالمنطق.
 - يستعين المعالج ببعض فنون العلاج السلوكي مثل التعلم بالنموذج، تعديل السلوك، التجارب السلوكية، من أجل اختبار التنبؤات السلبية للمريض ولتزويده بخبرات الثقة والتقوّق والتمكن والسرور لتحل محل خبرات الفشل والإحباط وطرد مشاعر الضعف والعجز والاحساس بالحزن ويتم ذلك بالتدريب على تغيير طريقة التفكير.
 - في نهاية كل جلسة يحدد واجب منزلي للمريض وتلك وسيلة من وسائل العلاج حيث يساعد المريض في القيام بمسؤولياته تجاه نفسه ومواصلة العلاج.
 - وقد استغرق البرنامج النفسي المعرفي للاكتتاب وفق هذه الخطة ٤ شهور بواقع ثلاثة جلسات أسبوعياً وكانت مدة كل جلسة ٣٠ دقيقة وفي كل جلسة كان يتم تطبيق خطة المعالجة.(٧ : ١٣٩)

الجوانب الأساسية للبرنامج البدني:

بناءً على دراسة بعض برامج التدريب الخاصة بالأفراد بعد اجراء جراحات السمنة، ولتحديد أنساب تلك الجوانب التي تتواءم مع أهداف البحث والمرحلة السنوية لعينة البحث وقد جاءت كالتالي :

- تم تطبيق البرنامج البدني خلال الفترة من ٢٠٢١ /١٢ م إلى ٢٠٢١ /٤ /٢٤
- عدد أسابيع البرنامج الرياضي (١٦). أسبوع مرفق (٥)
- عدد الوحدات التدريبية لكل أسبوع (٣) وحدات تدريبية.
- زمن الوحدة التدريبية (٦٠) دقيقة.
- زمن الجزء التمهيدي (١٥) دقيقة.
- متوسط زمن الجزء الرئيسي لا يقل عن (٦٠) دقيقة.
- زمن الجزء الختامي (١٠) دقائق.

وبعد الوقوف على معظم الجوانب الرئيسية التي تشكل جوهر البرنامج ومحتواه مع مراعاة أهم الملاحظات التي وجدتها الباحثة من خلال تجربة نموذج الوحدات التدريبية على عينة البحث الاستطلاعية في الدراسة الاستطلاعية لاستقدادة منها في تقدير مدى مناسبة البرنامج للتطبيق قامت الباحثة بتطبيق البرنامج الرياضي.

مكونات البرنامج الرياضي المقترن:**١- فترة الإحماء :**

هي الفترة التمهيدية في البرنامج المقترن وروعي في البرنامج المقترن أن تكون مناسبة للمرحلة العمرية المستهدفة وكذلك الصفات البدنية والجسمية لأفراد العينة واستهدفت التهيئة للعمل التدريسي المتمثل في الجزء الرئيسي من البرنامج.

٢- الجزء الأساسي :

يعد هذا الجزء من البرنامج هو أهم جزء من الجرعة التدريبية في الوحدة التدريبية لأنها يؤدي إلى تحقيق الهدف من البرنامج، وقد عمدت الباحثة إلى أن تكون شدة العمل التدريسي في هذا الجزء شدة متوسطة من أقصى أداء للمجموعات التجريبية للتمرينات المستخدمة في البرنامج المقترن مع التركيز على أن يكون العمل مستمر طول فترة (٦٠ ق) مع مراعاة أن تكون فترات الراحة البينية في بداية البرنامج كبيرة ثم تقل تدريجياً لتحقيق الهدف من البرنامج.

٣- فترة الختام :

تلي مباشرة الجزء الرئيسي من البرنامج وصممت بحيث تشمل على تمارينات بسيطة تعمل على تحقيق التهدئة البدنية والفيسيولوجية للعضلات العاملة في التدريب والوصول بالمترب إلى مرحلة الاستشفاء مما يحقق أهداف البرنامج المقترن.

المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة في البحث :

قام الباحثون بحساب المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة في البحث من صدق وثبات خلال الفترة من السبت الموافق ١٢/١٩/٢٠٢٠ م إلى الأربعاء الموافق ١٢/٢٣/٢٠٢٠ م.

- الصدق :

تم حساب صدق الاختبارات المستخدمة في البحث عن طريق صدق المقارنة الطرفية وذلك على عينة استطلاعية قوامها ٨ أفراد من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية ولهم نفس مواصفات العينة الأصلية، وتم ترتيب درجاتهم تصاعدياً لتحديد الإربعاء الأعلى والأدنى للتميزيين والأقل تميزاً كما هو موضح في الجدول (٣).

جدول (٣)

دلالة الفروق بين الإرادي الأعلى والإرادي الأدنى في الاختبارات قيد البحث (ن=٨)

احتمالية الخطأ	قيمة Z	الأقل تميزاً (ن=٢)				المتميزين (ن=٢)				وحدة القياس	المتغيرات
		ع	م	مجموع الرتب	متوسط الرتب	ع	م	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
٠.١٢١	١.٥٤٩-	٠.٧٠	٣٢.٥٠	٣.٠٠	١.٥٠	١.٤١	٤٨.٠٠	٧.٠٠	٣.٥٠	كجم	قوة القبضة للذراع المهيمنة
٠.١٢١	١.٥٤٩-	٠.٧٠	١٣٩.٥	٣.٠٠	١.٥٠	١.٤١	١٥٦.٠	٧.٠٠	٣.٥٠	كجم	قوة عضلات الرجلين
٠.١٢١	١.٥٤٩-	٠.٧٠	١٢٦.٥	٣.٠٠	١.٥٠	١.٤١	١٤٦.٠	٧.٠٠	٣.٥٠	كجم	قوة عضلات الظهر
٠.١٢١	١.٥٤٩-	١.٤١	٢٨.٠٠	٣.٠٠	١.٥٠	٠.٧٠	٣.٥٠	٧.٠٠	٣.٥٠	درجة	اضطراب الاكتئاب

يتضح من جدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي الإرادي الأعلى والإرادي الأدنى في الاختبارات والقياسات قيد البحث وفي اتجاه مجموعة المتميزين، حيث أن قيمة احتمالية الخطأ أقل من ٠.٠٥ مما يشير إلى صدق الاختبارات المستخدمة في التمييز بين الأفراد.

- الثبات :

لحساب ثبات الاختبارات المستخدمة في البحث استخدم الباحثون طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه وذلك على عينة استطلاعية قوامها ٨ أفراد من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية ولهم نفس مواصفات العينة الأصلية، بفارق زمني بين التطبيق وإعادة التطبيق ٣ أيام، كما هو موضح في الجدول (٤).

جدول (٤)

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبارات المستخدمة في البحث (ن=٨)

معامل الارتباط	إعادة التطبيق		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
٠.٨٥٨	١.٩٥	٣٣.٢٢	٢.٠١	٣٣.١٩	كجم	قوة القبضة للذراع المهيمنة
٠.٨٩٩	١.٥٦	١٣٨.٤٥	١.٩٨	١٣٨.٠١	كجم	قوة عضلات الرجلين
٠.٩١٢	١.٩٠	١٢٦.٩٠	١.٨٨	١٢٦.٥٠	كجم	قوة عضلات الظهر
٠.٧٨٩	٢.٨٥	٢٦.٥٦	٣.٢١	٢٧.٠٠	درجة	اضطراب الاكتئاب

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية ٦ ومستوى دلالة ٠.٠٥ = ٠.٦٢٢

يتضح من جدول (٤) أن معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في المتغيرات قيد البحث هو معامل ارتباط دال إحصائياً حيث أن قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ مما يشير إلى ثبات الاختبارات المستخدمة قيد البحث.

الدراسة الاستطلاعية :

قام الباحثون بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة قوامها ٨ أفراد بهدف تجربة بعض الأدوات والأجهزة المستخدمة في الاختبارات والقياسات قيد البحث وكذلك تحديد الصعوبات ومدى صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة، وكذلك إجراء المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة في البحث، وقد أسفرت هذه الدراسة عن أن أدوات وأجهزة جمع البيانات المستخدمة في البحث على درجة جيدة وتم إيجاد الصدق والثبات للاختبارات المستخدمة قيد البحث.

التجربة الأصلية :

قام الباحثون عقب الانتهاء من إجراء الدراسة الاستطلاعية بتنفيذ التجربة الأساسية وذلك بإجراء القياسات والاختبارات قيد البحث على العينة الأصلية وذلك على النحو التالي:

- تم إجراء القياسات والاختبارات قيد البحث على الأفراد عينة البحث بعد التأكد من رغبتهم في المشاركة في تجربة البحث يومي الخميس والجمعة ٢٠٢٠/١٢/٣١، ٢٠٢١/١/١ م.

الأسلوب الإحصائي المستخدم :

- قام الباحثون باستخدام المعالجات الإحصائية التالية (المتوسط الحسابي – الوسيط – الانحراف المعياري – معامل الالتواء – معامل الارتباط – اختبار ويلكوكسون البارومترى – اختبار مان ويتني البارومترى - تحليل التباين)

عرض النتائج ومناقشتها:
أولاً : عرض النتائج :

جدول (٥)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات قيد البحث لدى عينة البحث المستخدمة
البرنامج النفسي فقط (ن=٧)

احتمالية الخطأ	قيمة Z	المعاملات الإحصائية								وحدة القياس	المتغيرات		
		مجموع الرتب		متوسط الرتب		القياس البعدى		القياس القبلى					
		(-)	(+)	(-)	(+)	± ع	س/	± ع	س/				
٠.٠٦٣	١.٨٥٧-	٠.٠٠	١٠٠٠	٠.٠٠	٢.٥٠	٢.٠٠	٣٢.٥٧	١.٩٥	٣٢.١٤	كجم	قوة القبضة		
٠.١٠٢	١.٦٣٣-	٠.٠٠	٦.٠٠	٠.٠٠	٢.٠٠	٢.٠١	١٣٨.١٤	١.٩٥	١٣٧.٨٥	كجم	قوة عضلات الرجلين		
٠.٠٦٣	١.٨٥٧-	٠.٠٠	١٠٠٠	٠.٠٠	٢.٥٠	١.٧٥	١٢٧.٠٠	١.٥١	١٢٦.٥٧	كجم	قوة عضلات الظهر		
٠.٠١١	٢.٥٣٠-	٢٨.٠٠	٠.٠٠	٤.٠٠	٠.٠٠	١.٧٩	١٢.٢٨	٣.٣٦	٢٧.٠٠	درجة	اضطراب الاكتئاب		

ويتضح من جدول (٥) ما يلي :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث المستخدمة البرنامج النفسي فقط في متغير اضطراب الاكتئاب حيث أن قيمة احتمالية الخطأ أقل من مستوى الدلالة ٠.٠٥ ، بينما باقي المتغيرات لم تكن دالة إحصائياً حيث أن قيمة احتمالية الخطأ أكبر من مستوى الدلالة ٠.٠٥ .

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات قيد البحث لدى عينة البحث المستخدمة
البرنامج البدني فقط (ن=٧)

احتمالية الخطأ	قيمة Z	المعاملات الإحصائية								وحدة القياس	المتغيرات		
		مجموع الرتب		متوسط الرتب		القياس البعدى		القياس القبلى					
		(-)	(+)	(-)	(+)	± ع	س/	± ع	س/				
٠.٠١٨	٢.٣٧٥-	٠.٠٠	٢٨.٠٠	٠.٠٠	٤.٠٠	٤.٢٠	٤٠.٠٠	١.٧٩	٣٢.٢٨	كجم	قوة القبضة		
٠.٠١٨	٢.٣٧١-	٠.٠٠	٢٨.٠٠	٠.٠٠	٤.٠٠	٣.٦٤	١٤٥.٤٢	١.٥١	١٣٦.٥٧	كجم	قوة عضلات الرجلين		
٠.٠١٨	٢.٣٧١-	٠.٠٠	٢٨.٠٠	٠.٠٠	٤.٠٠	٤.٠١	١٣٥.٨٥	١.٧٩	١٢٧.٢٨	كجم	قوة عضلات الظهر		
٠.٠٨٣	١.٧٣٢-	٦.٠٠	٠.٠٠	٢.٠٠	٠.٠٠	١.٦٧	٢٦.١٤	١.٧١	٢٦.٥٧	درجة	اضطراب الاكتئاب		

ويتضح من جدول (٦) ما يلي :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث المستخدمة البرنامج البدني فقط في متغيرات (قوة القبضة ، قوة عضلات الرجلين ، قوة عضلات الظهر) حيث أن قيمة احتمالية الخطأ أقل من مستوى الدلالة .٠٠٥، بينما متغيرات اضطراب الاكتئاب لم يكن دلالة إحصائياً حيث أن قيمة احتمالية الخطأ أكبر من مستوى الدلالة .٠٠٥.

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات قيد البحث لدى عينة البحث المستخدمة البرنامج البدني - النفسي (ن=٧)

احتمالية الخطأ	قيمة Z	المعاملات الإحصائية								وحدة القياس	المتغيرات		
		مجموع الرتب		متوسط الرتب		القياس البعدى		القياس القبلي					
		(-)	(+)	(-)	(+)	± ع	س/	± ع	س/				
٠٠١٨	٢.٣٧٥-	٠٠٠	٢٨.٠٠	٠٠٠	٤.٠٠	٤.٩٩	٤٢.٤٢	١.٩٥	٣٢.٨٥	كجم	قوة القبضة		
٠٠١٨	٢.٣٦٦-	٠٠٠	٢٨.٠٠	٠٠٠	٤.٠٠	٥.١٢	١٥٠.٤٢	١.٧١	١٣٧.٤٢	كجم	قوة عضلات الرجلين		
٠٠١٨	٢.٣٦٦-	٠٠٠	٢٨.٠٠	٠٠٠	٤.٠٠	٤.٦١	١٤٠.٤٢	١.١١	١٢٦.٢٨	كجم	قوة عضلات الظهر		
٠٠١٦	٢.٤١٠-	٢٨.٠٠	٠٠٠	٤.٠٠	٠.٠٠	١.٥١	٥.٢٤	٢.١١	٢٥.٥٨	درجة	اضطراب الاكتئاب		

ويتضح من جدول (٧) ما يلي :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث المستخدمة البرنامج النفسي - البدني في المتغيرات قيد البحث حيث أن قيمة احتمالية الخطأ أقل من مستوى الدلالة .٠٠٥.

جدول (٨)

تحليل التباين في القياسات البعدية للمجموعات الثلاث في المتغيرات قيد البحث (ن=٢١)

المحتمالية الخطأ P-value	قيمة (ف) المحسوبة	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	وحدة القياس	المتغيرات
٠.٠٠١	١١.٨٧١	١٨٤.٦١٩	٢	٣٦٩.٢٣٨	بين المجموعات	كجم	قوة القبضة
*	*	١٥.٥٥٢	١٨	٢٧٩.٩٢٩	داخل المجموعات		
*	*	*	٢٠	٦٤٩.١٦٧	الإجمالي		
٠.٠٠٠	١٨.٣٧٢	٢٦٧.١٩٠	٢	٥٣٤.٣٨١	بين المجموعات	كجم	قوة عضلات الرجلين
*	*	١٤.٥٤٤	١٨	٢٦.٧٨٦	داخل المجموعات		
*	*	*	٢٠	٧٩٦.١٦٧	الإجمالي		
٠.٠٠٠	٢٤.١٦٢	٣٢٦.٢٨٦	٢	٦٥٢.٥٧١	بين المجموعات	كجم	قوة عضلات الظهر
*	*	١٣.٥٠٤	١٨	٢٤٣.٠٧١	داخل المجموعات		
*	*	*	٢٠	٨٩٥.٦٤٣	الإجمالي		
٠.٠٠٠	٢٨٠.٦١١	٧٧٩.٤٧٦	٢	١٥٥٨.٩٥٢	بين المجموعات	درجة	اضطراب الاكتئاب
*	*	٢.٧٧٨	١٨	٥٠.٠٠٠	داخل المجموعات		
*	*	*	٢٠	١٦٠.٨٩٥٢	الإجمالي		

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات البحث في المتغيرات قيد البحث حيث أن قيم احتمالية الخطأ P-value في جميع المتغيرات أقل من 5% ، كما أن قيمة (ف) المحسوبة أكبر من قيمة (ف) الجدولية حيث بلغت قيمة (ف) الجدولية 3.55 عند مستوى دلالة 0.05 .

جدول (٩)

أقل فرق معنوي بين مجموعات البحث الثلاثة في المتغيرات قيد البحث (ن=٢١)

P-value	متوسط الفرق	المقارنات الثنائية	المتغيرات
٠.٠٠٢	٧.٤٢٨-	١ مع ٢	قوة القبضة
٠.٠٠	٩.٨٥٧-	٣ مع ١	
٠.٢٦٤	٢.٤٢٨-	٣ مع ٢	
٠.٠٠٢	٧.٢٨٥-	٢ مع ١	قوة عضلات الرجلين
٠.٠٠	١٢.٢٨٥-	٣ مع ١	
٠.٠٢٥	٥.٠٠-	٣ مع ٢	
٠.٠٠	٨.٨٥٧-	٢ مع ١	قوة عضلات الظهر
٠.٠٠	١٣.٤٢٨-	٣ مع ١	
٠.٠٣٢	٤.٥٧١-	٣ مع ٢	
٠.٠٠	١٣.٨٥٧-	٢ مع ١	اضطراب الاكتئاب
٠.٠٠	٦.٨٥٧	٣ مع ١	
٠.٠٠	٢٠.٧١٤	٣ مع ٢	

الرقم (١) يمثل المجموعة التي استخدمت البرنامج النفسي فقط ، الرقم (٢) يمثل المجموعة التي استخدمت البرنامج البدني فقط ، الرقم (٣) يمثل المجموعة التي استخدمت البرنامج البدني - النفسي.

يتضح من جدول (٩) أن هناك فروق ذات دلالة معنوية بين مجموعات البحث في متغير قوة القبضة بين المجموعة ١ و ٢ حيث بلغ متوسط الفرق -٧.٤٢٨، وكذلك بين المجموعة ١ و ٣ حيث بلغ متوسط الفرق -٩.٨٥٧ حيث أن قيمة P-value أقل من ٥٪، بينما لم يكن دال احصائياً بين المجموعة ٢ و ٣ حيث أن قيمة P-value أكبر من ٥٪.

هناك فروق ذات دلالة معنوية بين مجموعات البحث في متغير قوة عضلات الرجلين بين المجموعة ١ و ٢ حيث بلغ متوسط الفرق -٧.٢٨٥، وكذلك بين المجموعة ١ و ٣ حيث بلغ متوسط الفرق -١٢.٢٨٥، وكذلك المجموعة ٢ و ٣ حيث بلغ متوسط الفرق -٥.٠٠ حيث أن قيمة P-value أقل من ٥٪.

هناك فروق ذات دلالة معنوية بين مجموعات البحث في متغير قوة عضلات الظهر بين المجموعة ١ و ٢ حيث بلغ متوسط الفرق -٨.٨٥٧، وكذلك بين المجموعة ١ و ٣ حيث بلغ متوسط الفرق -١٣.٤٢٨، وكذلك المجموعة ٢ و ٣ حيث بلغ متوسط الفرق -٤.٥٧١ حيث أن قيمة P-value أقل من ٥٪.

هناك فروق ذات دلالة معنوية بين مجموعات البحث في متغير اضطراب الاكتئاب بين المجموعة ١ و ٢ حيث بلغ متوسط الفرق -١٣.٨٥٧، وكذلك بين المجموعة ١ و ٣ حيث بلغ متوسط الفرق -٦.٨٥٧، وكذلك المجموعة ٢ و ٣ حيث بلغ متوسط الفرق -٢٠.٧١٤ حيث أن قيمة P-value أقل من ٥٪.

ثانياً : مناقشة النتائج :

يتضح من جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث المستخدمة البرنامج النفسي فقط في متغير اضطراب الاكتئاب حيث أن قيمة احتمالية الخطأ أقل من مستوى الدلالة ٠٠٥، بينما باقي المتغيرات البدنية لم تكن دالة إحصائياً حيث أن قيمة احتمالية الخطأ أكبر من مستوى الدلالة ٠٠٥، ويرجع ذلك إلى استخدام برنامج العلاج النفسي المعرفي للاكتئاب الذي ساهم في خفض درجات الاكتئاب من مستوى الاكتئاب الشديد إلى مستوى الاكتئاب البسيط حسب مقياس بيك لقياس اضطراب الاكتئاب.

إن العلاج المعرفي السلوكي يقال من فرص الانتكاسة إلى أدنى درجة كما أنه يمثل بالنسبة للمرضى تدريبياً فوياً وتعلماً فعالاً ليس فحسب لتخلص المرضى من الأعراض الاكتئابية ولكن كذلك في تعديل استجابتهم لمواجهة كثير من الواقع الضغوط التي يواجهونها على مدى حياتهم، كما أنه له فاعلية في تحسين الاكتئاب وتقدير الذات.(١١ : ١٥٠)

يتتفق ذلك مع دراسة " محمد عبدالله " (٢٠١٦ : ١٥) أن العلاج المعرفي السلوكي له فاعلية وأثر بالغ في علاج الاكتئاب كما أنه يساعد في تقليل الضغوط والتحول تدريجياً بشكل إيجابي بطبيعة الأفكار والانفعالات والسلوك فيعمل ذلك على تقليل علامات الحزن والتعب وعدم الرغبة للقيام بأي شيء وتحسين الادراك العام ومسؤولية الفرد نحو الواقع وزيادة البهجة للحياة.(٩١ : ١٥) كما يتتفق ذلك مع دراسة " محمد الناجي " (٢٠١٦ : ١٢) أن العلاج المعرفي السلوكي يعتبر ذو فاعلية عالية في تخفيف أعراض الاكتئاب حيث تسهم تقنياته العلاجية المهمة والمبسطة في تعديل أفكار وسلوك الأشخاص المكتئبين وتساعدهم على اكتشاف قدراتهم في اكتساب مهارات جديدة تحدث تغييراً ملحوظاً في نمط حياتهم ويؤدي ذلك إلى ارتفاع مزاجهم ويخلق التوافق ويعيد التكيف إلى حياتهم وذلك لأن الافتراضات الأساسية للنظرية المعرفية توضح أن الموقف في حد ذاته لا يحدد ما يشعر به الأفراد وإنما يحدده الطريقة التي يفسرون بها الموقف.(٢٨: ١٢)

يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث المستخدمة البرنامج البدني فقط في متغيرات (قوة القبضة، قوة عضلات الرجلين، قوة عضلات الظهر) حيث أن قيمة احتمالية الخطأ أقل من مستوى الدلالة ٠٠٥، بينما متغير اضطراب الاكتئاب لم يكن دال إحصائياً حيث أن قيمة احتمالية الخطأ أكبر من مستوى الدلالة ٠٠٥ ، ويرجع ذلك إلى استخدام البرنامج البدني الذي ساعد بشكل ملحوظ في تحسين القدرات البدنية لدى عينة البحث بشكل دال إحصائياً.

يشير " بهاء سلامة " (٢٠٠٠) أن القوة العضلية تعتبر ضرورة للقيام بكافة المتطلبات البدنية كالجلوس والمشي والجري وحمل الأشياء والقيام بالأعمال اليومية بجانب أنشطة الترويج المختلفة ، كما تعتبر القوة عنصرا هاما من عناصر المحافظة على القوام الجيد والمظهر المتكامل والمتناسق .(٢ : ١٠٧)

كما يذكر " محمد صبحي " (١٩٩٦) أن قوة الذراعين والمنكبين تضم جميع أنواع القوة (المتحركة ، الثابتة ، المتقدمة) التي تؤدي عن طريق اختبارات تتضمن مهام حركية للذراعين والمنكبين ويوضح ذلك باري وكويرتن وأطلقوا عليها اسم القوة الديناميكية للكتفين، وتوجد اختبارات للذراعين (اختبار الديناموميتر - دفع كرة طبية من الوقوف). (١٤ : ٣٣)

يشير " هزاع بن محمد " (١٩٩٧) أن النشاط البدني المنتظم يؤدى إلى تطوير عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة ، فترتفع الكفاءة القلبية التنفسية وتحسن بالمارسة كما تتحسن المرونة والتحمل العضلى بالإضافة إلى انخفاض نسبة الشحوم بالجسم مع المحافظة على العضلات ، كما أن ممارسة النشاط البدنى تؤدى دوراً فى خفض مخاطر الإصابة بأمراض العصر المرتبطة بنقص الحرارة مثل أمراض القلب. (٣٥١:١٧)

أن المشاركة في التدريب المنتظم يمكن أن يزيد من القوة والقدرة وتحسن تكوين الجسم لدى الأفراد الذين اجرعوا جراحات السمنة حيث يساعد ذلك في الحفاظ على بنية الجسم ومنع حدوث الترهلات ، وأن التدريب الرياضي يؤدى الى زيادة قوة عضلات الرجلين المادة للركبة والظهر، وأنه من الضروري الاستعانة بتدريبات القوة العضلية وتدريبات القوام لما لها من تأثير ايجابى ملحوظ على بنية الجسم والقوة العضلية. (١٩ : ٣)

إن ممارسة الأنشطة البدنية يساعد في الحفاظ على فقدان الوزن وتحسين جودة الحياة على الرغم من أنه يمكن للمرء أن يصدق أن فقدان الوزن ناتج عن إجراء جراحة السمنة إلا أن الإنظام في ممارسة الرياضة يحسن من الحالة الصحية والنفسيه. (٣٠ : ١٥) (٣٣ : ٥)

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسيين القبلي والبعدي لدى عينة البحث المستخدمة البرنامج النفسي - البدني في المتغيرات قيد البحث حيث أن قيمة احتمالية الخطأ أقل من مستوى الدلالة ٠٠٥، ويرجع ذلك إلى استخدام البرنامج النفسي والبدني معاً وهذا من شأنه أن يؤثر بشكل دال احصائياً في خفض الاكتئاب بالتزامن مع تحسين القدرات البدنية، وهذا عكس ما حدث مع استخدام البرنامج النفسي فقط حيث أثر بشكل دال احصائياً على خفض الاكتئاب فقط وكذلك البرنامج البدني أثر بشكل دال احصائياً في القدرات البدنية فقط ، لذلك يفضل استخدام البرنامج النفسي والبدني معاً لتحقيق أفضل النتائج من الناحية النفسية والبدنية وتحسين جودة الحياة الصحية.

هذا ما تم اياضاه في الجدولين (٨)، (٩) بتحليل التباين وإظهار أقل فرق معنوي بين مجموعات البحث الثلاثة في المتغيرات قيد البحث، حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعات البحث لصالح المجموعة التي استخدمت البرنامج النفسي والبدني معاً. حيث تؤدي ممارسة التمارين الرياضية جنباً إلى جنب مع العلاج النفسي إلى تأثيرات أكبر بكثير من استخدام التمارين والعلاج النفسي كلا على حده، لذلك يفضل استخدام التمارين الرياضية مع العلاج النفسي لتعزيز فاعلية علاج الاكتئاب. (٤ : ٢٧)

الاستنتاجات :

- جراحات السمنة لها تأثير مباشر على الإصابة باضطراب الاكتئاب وفقاً لدرجات عينة البحث على مقاييس بيك لقياس درجة الاكتئاب.
- التأهيل النفسي يساعد في تخفيف درجة الاكتئاب ولكن لا يؤثر بشكل معنوي في القدرات البدنية.
- ممارسة التمارين البدنية تحسن القدرات البدنية ولكن لا تؤثر بشكل معنوي على اضطراب الاكتئاب.
- تزامن البرنامج النفسي مع البدني يساعد بشكل كبير في تحسين القدرات البدنية مع تقليل درجة الاكتئاب.

الوصيات :

- ضرورة استخدام التأهيل النفسي والبدني قبل وبعد جراحات السمنة لتفادي الإصابة باضطراب الاكتئاب وكذلك تحسين جودة الحياة الصحية.
- إجراء دراسات مستقبلية تعتمد على العلاقة بين فقدان الوزن بعد جراحات السمنة ودرجة الإصابة باضطراب الاكتئاب.
- عمل ندوات تثقيفية للتروعية ضد مرض السمنة ومخاطر الإصابة باضطراب الاكتئاب.
- الاهتمام بممارسة النشاط الرياضي وتغيير نمط الحياة لتحسين الحالة الصحية والنفسية.

المراجع

أولاً : المراجع العربية :

١. أحمد نصر الدين سيد: نظريات وتطبيقات فسيولوجيا الرياضة، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٣.
٢. بهاء الدين إبراهيم سلامه: فسيولوجيا الرياضة والأداء البدني (الاكتات الدم)، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٠ م.
٣. بيك ارون: العلاج المعرفي والاضطرابات الانفعالية ، ترجمة مصطفى عادل، دار النهضة العربية، بيروت، ٢٠٠٠ م.
٤. جمال العطار: الغذاء المتوازن، دار الهلال، العدد ٤، القاهرة، ٤، ٢٠٠٠.
٥. جيمس ج آموس و روبرت ج روينسون ترجمة فهد بن خليل العصيمي : الطب النفسي الجسدي، دار جامعة الملك سعود للنشر، الرياض، ٤، ٢٠١٤.
٦. ساندرا كابوت : النظام الغذائي لتنظيف الكبد، مكتبة جرير، القاهرة، ١٣، ٢٠١٣.
٧. علاء عبدالباقي إبراهيم : الاكتئاب أنواعه – أعراضه – أسبابه وطرق علاجه والوقاية منه، دار عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة ، ٩، ٢٠٠٩ م.
٨. عمر بن عبدالعزيز بن عابد : فاعلية برنامج ذهني – سلوكي لتحسين نمط الحياة الصحي لدى عينة من المرضى المقبولين على جراحات السمنة، بحث منشور، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية ، ٥٤ ، ٢٢٧ - ٢٦٠، ٢٠٢٠.
٩. كمال دسوقي : ذخيرة علوم النفس، المجلد الأول ، الدار الدولية للنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٨٨.
١٠. كمال عبدالحميد إسماعيل : اختبارات قياس وتقدير الأداء المصاحبة لعلم حركة الإنسان، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، ١٦، ٢٠١٦ م.
١١. ليهي ، روبرت : دليل علمي تفصيلي لممارسة العلاج النفسي المعرفي في الاضطرابات النفسية ، ترجمة سيد يوسف، نجيب أحمد، ايتراك للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ٦، ٢٠٠٦ م.

١٢. محمد الناجي مصطفى : فاعلية العلاج المعرفي السلوكي في تحسين تقدير الذات وتخفييف الاكتئاب لمرضى الاكتئاب الخالي من الاعراض الذهانية بمستشفيات الصحة النفسية بولاية الخرطوم، بحث منشور، مجلة العلوم التربوية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا – عمادة البحث العلمي، العدد ٣ مجلد ٢٠١٦، ١٧ م. ٢٠١٦.
١٣. محمد حسن علاوي و محمد نصر الدين رضوان : اختبارات الأداء الحركي، دار الفكر العربي، القاهرة ، ١٩٨٢ م.
١٤. محمد صبحي حسانين: التحليل المعاملى لقدرات البدنية في مجالات التربية الرياضية، ط٢، دار الفكر العربي، ١٩٩٦ م.
١٥. محمد عبدالله حمود : أثر برنامج علاجي معرفي سلوكي للاكتئاب النفسي الخفيف : دراسة نفسية إكلينيكية، بحث منشور المجلة العلمية لكلية الآداب، عدد خاص – يوليو، ٢٠١٦ م.
١٦. نبيل عبدالفتاح و فاطمة سعيد و معتز محمد : الخصائص السيكومترية لمقياس الاكتئاب لدى الشخص البدين، بحث منشور، مجلة الارشاد النفسي ، مركز الارشاد النفسي ، جامعة عين شمس، ٤٩٤ ، يناير ، ٤٣٧-٤٦٨. ٢٠١٧.
١٧. هزاع بن محمد الهزاع: فسيولوجيا الجهد البدني لدى الأطفال والناشئين، الرياض، ١٩٩٧ م.
١٨. هيئة الصحة بدبي : المعايير التنظيمية لجراحة السمنة، إدارة تنظيم الصحة ، الامارات، دبي ، ٢٠١٨.

- 19.Arman, Nilay, et al. "The effects of core stabilization exercise program in obese people awaiting bariatric surgery: A randomized controlled study." *Complementary Therapies in Clinical Practice* 43 (2021): 101342.
- 20.Bjørklund, Geir, et al. "Follow-up after bariatric surgery: A review." *Nutrition* 78 (2020): 110831.
- 21.Booth, Helen, et al. "Impact of bariatric surgery on clinical depression. Interrupted time series study with matched controls." *Journal of affective disorders* 174 (2015): 644-649.
- 22.Concords, Seth J., et al. "Complications and surveillance after bariatric surgery." *Current treatment options in neurology* 18.1 (2016): 5.
- 23.De Zwaan, Martina, et al. "Anxiety and depression in bariatric surgery patients: a prospective, follow-up study using structured clinical interviews." *Journal of affective disorders* 133.1-2 (2011): 61-68.
- 24.Faulconbridge, Lucy F., et al. "Changes in depression and quality of life in obese individuals with binge eating disorder: bariatric surgery versus lifestyle modification." *Surgery for Obesity and Related Diseases* 9.5 (2013): 790-796.

- 25.Gill, Hartej, et al. "The long-term effect of bariatric surgery on depression and anxiety." *Journal of affective disorders* 246 (2019): 886-894.
- 26.Hoeltzel, Gerard D., et al. "How Safe is Adolescent Bariatric Surgery? An Analysis of Short-Term Outcomes: Safety of Adolescent Bariatric Surgery." *Journal of Pediatric Surgery* (2021).
- 27.Lee, Jacqueline, et al. "Efficacy of exercise combined with standard treatment for depression compared to standard treatment alone: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials." *Journal of Affective Disorders* (2021).
- 28.Martens, Kellie, et al. "Relationship between depression, weight, and patient satisfaction 2 years after bariatric surgery." *Surgery for Obesity and Related Diseases* 17.2 (2021): 366-371
- 29.Merrell, Julie, et al. "Depression and infertility in women seeking bariatric surgery." *Surgery for Obesity and Related Diseases* 10.1 (2014): 132-137.
- 30.Pettigrew, M., et al. "DAILY PHYSICAL ACTIVITY LEVEL AFTER BARIATRIC SURGERY AND A 12-WEEK SUPERVISED EXERCISE PROGRAM: ARE THEY ACTIVE ENOUGH." *Canadian Journal of Cardiology* 35.10 (2019): S69.

- 31.Smith, Caitlin E., et al. "Depression subtypes, binge eating, and weight loss in bariatric surgery candidates." *Surgery for Obesity and Related Diseases* 16.5 (2020): 690-697.
- 32.Vallis, T. Michael, et al. "The role of psychological functioning in morbid obesity and its treatment with gastroplasty." *Obesity surgery* 11.6 (2001): 716-725.
- 33.Wagner, A. F., M. Butt, and A. Rigby. "Internalized weight bias in patients presenting for bariatric surgery." *Eating Behaviors* 39 (2020): 101429.

تأثير برنامج بدني - نفسي لخفض الإكتئاب لدى البدناء بعد إجراء جراحات السمنة

ملخص البحث

يهدف هذا البحث إلى المساهمة في نجاح جراحات السمنة بالاهتمام بالجانب البدني وال النفسي للحد من معدلات الاكتئاب، كذلك التعرف على تأثير جراحات السمنة على معدل الإصابة بالاكتئاب ودور ممارسة الرياضة والجانب النفسي في تأقلم الفرد على تقبل القيود الغذائية الخاصة بجراحات السمنة ، وذلك باستخدام المنهج التجريبي بتطبيق القياس القبلي البعدى لثلاث مجموعات تجريبية من المترددين على عيادات جراحات السمنة بمحافظة المنيا ، من المرحلة العمرية (٤٠ - ٤٥) عام وبلغ عدد المجتمع الكلى للعينة المختارة ٢٩ من الذكور، منهم ٨ حالات للدراسة الاستطلاعية وعدد ٢١ حالة للدراسة الأصلية، كان من أهم النتائج أن جراحات السمنة لها تأثير مباشر على الإصابة باضطراب الاكتئاب وفقاً لمقاييس بيك لقياس درجة اضطراب الاكتئاب وأن تزامن البرنامج النفسي مع البدني يساعد بشكل كبير في تحسين القدرات البدنية مع تقليل درجة اضطراب الاكتئاب ، أهم التوصيات بضرورة استخدام التمارين البدنية والتأهيل النفسي قبل وبعد جراحات السمنة لتفادي الإصابة باضطراب الاكتئاب وكذلك تحسين جودة الحياة الصحية.

Impact of a physical-psychological program to reduce depression in obese people after bariatric surgery

Abstract

Using an experimental approach and measurement, the research aims to contribute to the success of obesity surgeries by paying attention to the physical and psychological aspects to reduce depression rates, as well as to identify the impact of obesity surgeries on the incidence of depression and the role of exercise and the psychological aspect in the individual's adaptation to accepting dietary restrictions associated with obesity surgeries. The pre- and post-operative for three experimental groups of visitors to Minia Governorate's obesity surgery clinics, aged 40 to 45 years, with a total population of 29 males, comprising 8 cases for the exploratory study and 21 cases for the original study.

According to the Beck scale for measuring the degree of depression disorder, obesity has a direct impact on the incidence of depressive disorder and synchronizing the psychological and physical programmers helps tremendously in developing physical capacities while reducing the degree of melancholy disorder. The most important recommendations are to employ physical activities and psychological rehabilitation before and after obesity surgery to prevent depression and improve overall health.