



**فعالية العلاج السلوكي التكاملي في علاج هوس نتف الشعر
لدى طالبات الجامعة**

إعداد

د/ سماح صالح محمود محمد
أستاذ الصحة النفسية المساعد

فعالية العلاج السلوكي التكاملي في علاج هوس نتف الشعر لدى طالبات الجامعة

د/ سماح صالح محمود محمد

مستخلص البحث

هدف البحث الحالي إلى التعرف على فعالية العلاج السلوكي التكاملي في علاج هوس نتف الشعر لدى طالبات الجامعة، وقد طبقت الباحثة مقياس هوس نتف الشعر من إعداد: (Mansueto, 1999)، ترجمة وتقنين الباحثة، واعتماداً على المنهج التجريبي وبعد تطبيق البرنامج العلاجي المكون من (١٤) جلسة، بواقع جلستين كل أسبوع على عينة قوامها (٦) من طالبات كلية التربية بجامعة الزقازيق ممن تراوحت أعمارهن الزمنية بين (١٩ : ٢٢) عامًا، بمتوسط عمر زمني (20.58) وانحراف معياري (1.28) وممن يعانون من نتف شعر الحواجب أو نتف شعر الرموش والحواجب، أو من نتف شعر الرأس، أشارت النتائج إلى فعالية البرنامج في علاج هوس نتف الشعر لدى طالبات الجامعة من أفراد العينة التجريبية، وعدم وجود اختلاف بين استجاباتهم على مقياس هوس نتف الشعر في القياسين البعدي والتتبعي، مما دلّ على ثبات تأثير البرنامج، ثم اختتمت البحث بمجموعة من التوصيات المستمدة من النتائج التي تم التوصل إليها، وعدد من البحوث المقترحة التي قد تفيد الباحثين في دراسات مستقبلية في هذا المجال.

الكلمات المفتاحية

العلاج السلوكي التكاملي - هوس نتف الشعر.

**The effectiveness of Comprehensive behavioral therapy in
treatment trichotillomania among female university students****Doctor****Samah Saleh Mahmoud Muhammad**

Abstract

The current research aimed to identify the effectiveness of Comprehensive behavioral (ComB) In treatment trichotillomania among female university students. The researcher applied the trichotillomania scale prepared by: (Mansueto, 1999), translated and codified by the researcher, and based on the quasi-experimental approach and after applying the therapeutic program consisting of Of (14) sessions, two sessions each week, on a sample of (6) female students from the Faculty of Education at Zagazig University, whose chronological ages ranged between (19: 22) years, with an average chronological age (20.58) and standard deviation (1.28), and who suffer from hair pulling. The results indicated the effectiveness of the program in treatment trichotillomania among female university students who were members of the experimental sample, and that there was no difference between their responses on the trichotillomania scale in the post and follow-up measurements, which indicated that The program's impact was stable. Then the research concluded with a set of recommendations derived from the results reached, and a number of proposed research that may benefit researchers in future studies in this field.

key words:A Comprehensive Behavioral treatment – trichotillomania.

مقدمة

أورد الدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات العقلية في إصداره الخامس 5-Dsm اضطراب نتف الشعر trichotillomania كأحد الاضطرابات المرتبطة بالوسواس القهري Obsessive Compulsive disorder، ويتسم هوس نتف الشعر بالسحب المتكرر للشعر، ويعتبر من الاضطرابات الأكثر تعقيداً، وإضعافاً لبنية الشخص النفسية والجسدية، والأكثر تأثيراً على أدائه النفسي والاجتماعي والأكاديمي والمهني، حيث يقضي المريض وقتاً طويلاً في هذا السلوك المتكرر الموجه نحو الجسم.

وقد انتشر هذا الاضطراب بين عموم السكان بنسبةٍ تراوحت ما بين (١ : ٣) %، وتظهر أعراضه بشكلٍ متكرر في مرحلة المراهقة، وقد يؤثر على الإناث أكثر منه على الذكور، كما أنه من الاضطرابات التي غالباً ما تظهر لأول مرة في مرحلة المراهقة وتتسبب في الضيق والضعف في مرحلة البلوغ، حيث القلق قبل الشد، ثم الراحة أو المتعة أو الإشباع بعد الشد (Lin, Farahat & Flores, 2023; Monsueto, 1999).

منذ تحديد هذا الاضطراب، أشارت نتائج العديد من البحوث العلاجية التي أجريت في هذا المجال إلى اعتبار العلاج الدوائي من أكثر العلاجات شيوعاً، والتي تعدل أنظمة الناقلات العصبية وكانت مفيدة في تقليل سلوك الشد وحوافز الجذب. وبمراجعة أدبيات نتائج العلاج تبين أنه لم يحقق الفوائد السريرية المتوقعة على الإطلاق، كما تم وصفه بالعلاج الوهمي لهوس نتف الشعر (Franklin, Zgrabbe & Benavides, 2012).

ثم تلا العلاج الدوائي مجموعة من التدخلات السلوكي والتي اشتملت على ثلاثة عناصر بشكلٍ عام وهي (التدريب على الوعي) لتحسين وعي المريض بالسحب، وتوعيته بالرغبة التي تسبق السحب ثم (التحكم في التحفيز) والذي يتضمن مجموعة متنوعة من الأساليب التي تعمل بمثابة مطبات سرعة لتقليل احتمالية بدء سلوك الشد، ثم (التدريب على الاستجابة التنافسية) حيث يتم تعليم المريض عند أول علامة على الشد أو الرغبة في الشد الانخراط في سلوك غير متوافق جسدياً مع سلوك الشد لفترة وجيزة من الوقت حتى تهدأ الرغبة. ثم جاء العلاج المعرفي السلوكي، مع مكونات عكس العادة، وكان هذا العلاج ذا فعالية على المدى القصير، ثم سرعان ما تحدث الانتكاسة على المدى الطويل، ولذلك كان يُنظر إلى كل تلك العلاجات السابقة على أنها غير فعالة نسبياً، فغالباً ما ينتكس المرضى الذين تم علاجهم

بنجاح، وحتى بعد العلاج لا يستفيد جميع المرضى من العلاج. وأحد أسباب عدم نجاح أي علاج لهوس نتف الشعر مع مجموعة من المرضى هو أن هوس نتف الشعر اضطراب غير متجانس، فقد تكون هناك حاجة إلى طرق مختلفة لأنواع مختلفة من أدوات شد الشعر، أو حتى لمختلف الحوافز أو نوبات الشد التي يعاني منها مريض معين (Coyne & Cariso, 2022). (Flannery,

بعد فشل العلاجات السابقة في علاج هوس نتف الشعر على المدى الطويل وحدث الانتكاسة بشكل ملحوظ، بدأت الأبحاث التجريبية حول تأثير العلاج السلوكي التكاملي في علاج هوس نتف الشعر (Comprehensive behavioral (ComB) treatment of trichotillomania في الظهور في السنوات القليلة الماضية.

وقد أظهر العلاج السلوكي التكاملي قبولاً لدى المرضى، مع وجود بيانات مشجعة حول تأثيراته من خلال متابعة لمدة ثلاثة أشهر. حيث وُجدت بعض البيانات الأولية الواعدة حول فعالية العلاج السلوكي التكاملي، على الرغم من أن هناك حاجة إلى المزيد من الأبحاث، لاسيما مقارنة تأثيراته بتأثيرات الطرق العلاجية الأخرى التي تم اختبارها تجريبياً مثل العلاج التعويضي بالهرمونات أو تكامل العلاج التعويضي بالهرمونات مع العلاج بالتقبل والالتزام، أو مع العلاج السلوكي الجدلي (Flannery et al., 2022).

ويتميز العلاج السلوكي التكاملي وفقاً لما ذكره (Flannery et al., 2022) عن بقية العلاجات التي تعرضت لعلاج هوس نتف الشعر بعدة مميزات أهمها:

١- أنه على الرغم من وجود دراسات علاجية جمعت بين العلاج السلوكي والمكونات المعرفية والوجدانية، إلا أن العلاج السلوكي التكاملي يظل هو العلاج الوحيد الذي يدمج طرق سحب الشعر الخمس (المعرفية - الوجدانية - الحركية - الحسية - البيئية) من خلال التحليل الوظيفي للسلوك.

٢- كما يتضمن العلاج السلوكي التكاملي بعض العناصر الناجحة للعلاجات السابقة، مثل التدريب على عكس العادة، مع تقديم قدر أكبر من المرونة في العلاج، والتركيز بشكل خاص على مجموعة طرق نتف الشعر لكل فرد، فالتدريب على عكس العادة هو علاج طويل الأمد لهوس نتف الشعر يتضمن بشكل عام المراقبة الذاتية، والتدريب على الوعي، والتحكم في التحفيز، والتدريب على الاستجابة التنافسية (استخدام سلوك جديد غير متوافق جسدياً) إلا أنها

ليست كافية، حيث أظهر (٤٠%) فقط من المرضى في إحدى الدراسات استجابة سريرية ولم يظهر بقية المرضى أي استجابة.

٣-يركز العلاج السلوكي التكاملي دون غيره من العلاجات على منع الانتكاسات من خلال توفير التثقيف النفسي حول التعامل الواعي مع سلوك النطف، وتعليم المرضى كيفية تحديد طرق تطبيق الاستراتيجيات المستهدفة. فقد أشارت دراسات الانتكاس بعد العلاج السلوكي معدلات انتكاسة تراوحت بين (٢٨- ٥٢) % خلال ثلاثة أشهر (Falkenstein et al., 2014). كما تراوحت معدلات الانتكاس في دراسات التقبل والالتزام المعزز بالهرمونات البديلة من (٢٠- ٤٠) % خلال ثلاثة أشهر (Crosby et al., 2012)، في حين أظهرت دراسات سابقة للعلاج السلوكي التكاملي الحفاظ الشامل على مكاسب العلاج بعد متابعة استمرت لمدة ثلاثة أشهر. وتشير هذه النتائج إلى أن أولئك الذين تم علاجهم باستخدام العلاج السلوكي التكاملي يحافظون بشكل أفضل على مكاسب العلاج بمرور الوقت مقارنة بالعلاجات الأخرى (Flannery et al., 2022).

في ضوء ما سبق، وفي حدود ما اطلعت عليه الباحثة تبين عدم وجود اهتمام بالعلاج السلوكي التكاملي على الصعيد العربي، لذلك يسعى البحث الحالي إلى الكشف عن فعالية في علاج هوس نطف الشعر لدى طالبات الجامعة.

مشكلة البحث

بدأ إحساس الباحثة بمشكلة الدراسة من واقع عملها التدريسي مع طلبة كلية التربية - جامعة الزقازيق، فبعد انتهاء إحدى محاضرات الإرشاد والعلاج النفسي، عرضت الباحثة على طلابها التوجه لمكتبها حال معاناة أحدهم من مشكلة أو اضطراب نفسي. فحضرت إحدى الطالبات لمكتب الباحثة وقالت أنها تعاني من هوس نطف شعر الحاجب، هنا تعجبت الباحثة حيث لا يبدو ذلك على مظهر الطالبة على الإطلاق، وأخبرت الطالبة أنه لا يبدو عليها ذلك، فأمسكت الطالبة بمنديل ومسحت به ما كانت تضعه على حاجبيها من كحل لإخفاء آثار النطف وما تسبب عنه من أماكن فارغة، لأن كل من رأى حاجبيها اعتقد أنها تعاني من السرطان. واستكملت الطالبة حديثها بأنها لم تخبر أحدًا بما تعانيه، وقد اصطحبها والداها إلى طبيب أمراض جلدية فكتب لها دهانًا وأدوية، وقد أوهمت الفتاة والديها أنها تلتزم بالعلاج ولكنها لا تأخذها لعلمها بحقيقة مرضها وأنه لا علاقة له بالمرض الجلدي. وقد عبرت الطالبة عن مدى

معاناتها النفسية والجسدية بسبب ذلك السلوك المرهق، وأنها كلما حاولت التوقف عن النتف لا تتمكن من ذلك، وسرعان ما تفيق بعد انتهاء النتف فتشعر بالحسرة والأسف على ما فقدته من شعر حاجبها. وبمطابقة كل تلك الأعراض مع ما ورد في الدليل الإحصائي والتشخيصي للأمراض العقلية DSM-5 تبين للباحثة معاناتها من هوس نتف الشعر.

من هنا أجرت الباحثة دراسة استكشافية على طلبة كلية التربية عن طريق توزيع مقياس نتف الشعر، وبعد مراجعة الاستجابات تبين توفر الأعراض لدى عددٍ منهم، بل وتشخيص البعض منهم في عيادات نفسية. وقد بادر بعضهم بطلب المساعدة من الباحثة، والبعض الآخر تم عرض المساعدة عليه فوافق في حين رفض البعض الآخر.

وبمراجعة الأدبيات النظرية التي تناولت هوس نتف الشعر تبين للباحثة أنه من الاضطرابات المعطلة التي تضرب كل مناحي الحياة (النفسية والجسدية والاجتماعية والأكاديمية والمهنية) والتي لم تلق الاهتمام الكافي من الباحثين خاصة فيما يتعلق بالتدخل العلاجي، فقد لاحظت الباحثة أن غالبية البحوث العربية التي تناولت ذلك الاضطراب قد اقتصر على الدراسة الوصفية لا على التدخل العلاجي ومن ذلك دراسة (أسماء مصطفى علي، ٢٠٢٠) التي تناولت نقد الذات وأعراض الشخصية كمنبئين بهوس نتف الشعر لدى طلاب الجامعة، ودراسة (سمية عبوين، ٢٠٢٢) التي اهتمت بدراسة البروفيل النفسي لحالة تعاني من هوس نتف الشعر.

وبعد الاطلاع على البحوث العلاجية التي عنيت بعلاج هوس نتف الشعر مثل دراسة Flannery et al., (٢٠٢٢)، ودراسة Carlson et al., (٢٠٢١)، ودراسة Cerea & Bottes, Ouimet (٢٠٢٠)، ودراسة Falkenstein et al., (٢٠١٦) أظهرت جميعها تفوق العلاج السلوكي التكاملي (COMB) على نظرائه من العلاجات النفسية الأخرى، وثبتت فعاليته في علاج هوس نتف الشعر على المدى الطويل وانخفاض نسبة الانتكاسة بعد انتهاء العلاج بثلاثة شهور. مما دفع الباحثة لتطبيق ذلك العلاج دون غيره خاصة وأن هوس نتف الشعر من الاضطرابات غير المتجانسة، حيث يختلف المرضى في مواقع السحب، وأساليب السحب، والعوامل المحفزة الكامنة وراء السحب، والظرائق، مما يستدعي نوعاً متكاملاً من العلاج كالعلاج السلوكي التكاملي الذي يراعي مبدأ الفردية، ويتعامل مع المكونات الخمس

للسلوك (المعرفية، والوجدانية، والحركية، والحسية، والبيئية)، ثم الاستعانة بالاستراتيجيات العلاجية المناسبة لكل مكون على حدة.

مما سبق تتبلور مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

هل البرنامج العلاجي القائم على العلاج السلوكي التكاملي له فعالية في علاج هوس

نتف الشعر لدى طالبات الجامعة؟ ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

١- هل تختلف درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس هوس نتف الشعر؟

٢- هل تختلف درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس هوس نتف الشعر؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

١- التعرف على الفروق بين درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس هوس نتف الشعر.

٢- التعرف على الفروق بين درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس هوس نتف الشعر.

أهمية البحث:

أ- الأهمية النظرية:

١- يستمد هذا البحث أهميته من أهمية متغيراته، حيث يعد هوس نتف الشعر من الاضطرابات التي لم تحظى بالاهتمام الكافي من قبل الباحثين خاصة فيما يتعلق بعمل برامج لعلاجها، على الرغم من تأثيره السلبي على الجانب النفسي والجسدي والاجتماعي والأكاديمي للمريض.

٢- كما يلقي البحث الضوء على متغير العلاج السلوكي التكاملي الذي لم يلق الاهتمام الكافي في الآونة الأخيرة، والذي يهتم بالتحليل الوظيفي للسلوك، للوقوف على سوابق ولواحق السلوك في ضوء مكوناته الخمس (الوجدانية - المعرفية - الحركية - الحسية - البيئية).

٣- أهمية العينة محل البحث، وهن طالبات الجامعة اللاتي يعانين من اضطراب هوس نتف الشعر، واللاتي قد تم تشخيص بعضهن في عيادات نفسية، والبعض الآخر قد انطبقت عليه

المحكات التشخيصية وفقاً لـ DSM5 ، وهن من الحالات النادرة التي لم تلقَ الاهتمام الكافي من الباحثين خاصة في جانب التدخل العلاجي.

ب- الأهمية التطبيقية:

١- إبراز دور العلاج السلوكي التكاملي في علاج هوس نتف الشعر، خاصة بعدما أثبتت أغلب البحوث الأجنبية قصور العلاجات الأخرى مثل العلاج المعرفي السلوكي والعلاج بالتقبل والالتزام والعلاج القائم على عكس العادة. من ثم لفت انتباه المعالجين النفسيين لتبني ذلك النوع من العلاج دون غيره.

٢- تخفيف حدة المعاناة النفسية والجسدية والاجتماعية والأكاديمية التي يعانيها طالبات الجامعة ذوات هوس نتف الشعر.

٣- ما ستسفر عنه نتائج هذا البحث من نتائج قد يساعد في إعادة اختبار فعالية العلاج السلوكي التكاملي في علاج بعض الاضطرابات المشابهة مثل كشط الجلد، وقضم الأظافر، ومضغ الشفاه.

٤- ترجمة وتقنين أداة نفسية جديدة (مقياس مانسويتو لهوس نتف الشعر) في البيئة المصرية، لتسهيل استخدامها في العيادات النفسية، واستخدامها أيضاً في بحوث مختلفة على عينات مماثلة.

٥- قد تفتح نتائج هذا البحث الباب أمام الباحثين لإجراء برامج مقارنة بين العلاج السلوكي التكاملي ونمط آخر من العلاج للوقوف على أكثرهما فعالية.

حدود البحث:

الحد المكاني: كلية التربية - جامعة الزقازيق

الحد الزمني: ١-١١-٢٠٢٢ إلى ٢٢-١٢-٢٠٢٢

الحد البشري: (٦) طالبات بكلية التربية جامعة الزقازيق

مصطلحات البحث

هوس نتف الشعر Trichotillomania

هو اضطراب نفسي ضمن مجموعة من الحالات المعروفة باسم السلوكيات المتكررة التي تركز على الجسم، وتتسم بنتف الشعر المتكرر الذي ينتج عنه تساقط الشعر بشكل

ملحوظ، على الرغم من المحاولات المتكررة والفاشلة للتوقف، وتعتبر فروة الرأس والحاجبين والجفون من أكثر المواقع شيوعاً، وقد يحدث نتف الشعر في نوبات وجيزة متفرقة على مدار اليوم، أو مرة واحدة فقط، ولكن لمدة طويلة قد تصل لنصف ساعة متصلة. وتؤدي الأعراض إلى ضائقة كبيرة أو ضعف كبير في المجالات الشخصية أو العائلية أو الاجتماعية أو التعليمية أو المهنية أو غيرها من مجالات حياة المريض (Mansueto et al., 1999). ويُحدد إجرائياً في ضوء الدرجة التي يحصل عليها المريض في مقياس مانسويتو Mansueto لهوس نتف الشعر وذلك بعد ترجمته وتقنيته.

ويتكون المقياس من بعدين هما:

(١) الشدة: تشير إلى الرغبة الملحة لنتف الشعر، وعدد مرات تكرار النتف خلال أسبوع وما يتبعه من كرب وضيق نفسي شديدين.

(٢) المقاومة والتحكم: يشير إلى ما يعانيه المريض من مقاومة للرغبة الملحة، ومحاولات تحكم مرهقة لعملية النتف.

العلاج السلوكي التكاملي Comprehensive Behavioral treatment

هو نموذج مفاهيمي تم تطويره على يد مانسويتو Mansueto (1990) لمعالجة العوامل أو المكونات المميزة التي تحفز استمرار الأشخاص في سلوك نتف الشعر. وقد تم تصميمه لتوفير استراتيجيات علاجية لهذه العوامل من خلال تصنيف معلومات التقييم والتدخلات وفقاً لما حددته العوامل. ويتكون العلاج السلوكي التكاملي من خمس طرائق تساعد في تحديد وتنظيم سوابق ولواحق سلوك نتف الشعر، والتي يمكن أن تصبح أهدافاً للتدخلات أثناء العلاج، وهذه الطرائق مصنفة إلى طرائق معرفية، وجدانية، حسية، حركية، بيئية (Falkenstein, Mouton-Odum, Mansueto, 2014).

أدبيات البحث

(أ) هوس نتف الشعر Trichotillomania

تعريف هوس نتف الشعر

تم استخدام مصطلح نتف الشعر لأول مرة من قبل هالوبو في عام (١٩٨٩)، ويسمى باللاتينية Trichotillomania. وتعني Thrix أي شعرة، Tillein نزع، Mania تعني هوس أو

جنون، وهو عدم قدرة المريض على التحكم في نزعه لمناطق معينة من شعر جسمه (Cisoń, 2018). وهو اضطراب يتضمن شد الشعر بشكل متكرر إلى درجة تساقط الشعر، ويسبب ضائقة كبيرة سريريًا أو ضعفاً وظيفيًا (Boppana & Gross, 2019). كما أنه اضطراب يتميز بنوبات متكررة من نتف الشعر، والتي تؤثر على عدد متزايد ومتنوع من المرضى. وأما السلوك فهو نتيجة لمحفزات واعية أو غير واعية، تهدف إلى تخفيف التوتر، ويمكن تشخيص هوس نتف الشعر عادة من قبل طبيب نفسي أو طبيب أمراض جلدية باستخدام أدوات ومقاييس تقييم مختلف (Jafferany, 2018). وهو سلوك تلقائي استجابة لرغبة ملحة أثناء عملية التفكير أو الانشغال في أي عمل أو نشاط يتلوه شعور باللذة، وأحياناً الشعور بالندم نتيجة لتلبية تلك الرغبة (أسماء مصطفى علي، ٢٠٢٠، ١٣٣). وتشير الأبحاث الحديثة إلى أن عملية سحب الشعر يتم إجراؤها غالباً لتنظيم الاحساسات المكروهة، وتوفير مكافأة حسية جسدية (Mouton- & Houghton, ٢٠١٨). Odum

كما أنه اضطراب مزمن في السيطرة على الاندفاعات، يتسم بسحب الشعر، مما يؤدي إلى تساقط الشعر بشكل ملحوظ (Franklin, 2011) ويمكن أن يحدث هوس نتف الشعر في أي عمر، ولكن يتم ملاحظته في كثير من الأحيان عند المراهقين (Cisoń et al., 2018).

وتختلف تقديرات انتشار هذا الاضطراب، وتوزيعه بين الجنسين بسبب تغير معايير التشخيص، لكن معدلات الانتشار الحديثة أشارت إلى أنه يؤثر على ما بين (٠.٦) % إلى (٣.٦) % من البالغين، علاوة على ذلك، فإن ما يصل إلى (١١.٣) % من الأفراد في سن الجامعة يقومون بسحب شعرهم على الأقل من حينٍ لآخر، كما يُظهر العديد من الأطفال نتف الشعر، ولكن السلوك عادة ما يتراجع تلقائياً عندما يصل الطفل إلى سن (٤ أو ٥) سنوات. كما يعد أكثر شيوعاً لدى النساء عنه لدى الرجال، بنسبة ١ : ٩ (Woods & Houghton, 2014).

المعايير التشخيصية وفقاً لـ DSM-5

يصنف اضطراب هوس نتف الشعر في الدليل التشخيصي الإحصائي الخامس للاضطرابات النفسية تحت فئة أنماط اضطراب الوسواس القهري. وتتصف هذه الحالة بما يلي:

- ١- تكرار قيام الشخص بنتف الشعر أو اقتلاعه، الأمر الذي ينتج عنه فقدان الشعر في المنطقة التي يتم نتف الشعر فيها.
- ٢- بذل مجهود مضمّن أو متكرر لتقليل أو التوقف عن نتف الشعر دون جدوى.
- ٣- يسبب نتف الشعر كربًا أو تدهورًا في الأداء الاجتماعي والمهني، أو في مجالات حياته الهامة.
- ٤- لا يعزى نتف الشعر أو فقدانه إلى حالة طبية أخرى مثل الأمراض الجلدية.
- ٥- لا يتم تفسير نتف الشعر من خلال اضطرابات نفسية أخرى، مثل محاولة تحسين عيب أو تشوه مدرك كما في اضطراب تشوه الجسم (DSM-5; American Psychiatric Association, 2013).

قد يكون نتف الشعر مصحوبًا بمجموعة من السلوكيات المتعلقة بالشعر والمرتبطة بالجانب المعرفي الانتقائي لديهم، كأن يبحث البعض عن نوع معين من الشعر دون غيره لنتفه (شعر ذو ملمس أو لون محدد)، كما قد يحاول البعض نتف الشعر بطريقة معينة (مثل الحرص على خروج البصيلة كاملة)، أو قد يفحص الشعر بصريًا أو يتلاعب بها عن طريق اللمس بوضعه على الخد أو بين الشفاه أو وضعه في الفم بعد نتفه (تقطيع الشعر إلى قطع صغيرة بين الأسنان، أو ابتلاع الشعر كاملاً).

وهناك ثلاثة أشكال من نتف الشعر:

- ١- **نتف الشعر القهري:** وفيه يلجأ المريض للنتف عندما يشعر بحالة من الضيق الشديد يتخلص منه بالنتف، يكون السلوك قهري يسعى من خلاله المصاب إلى خفض حالة الضيق، ولا يكون مصحوبًا بلذّة، لكن لا تسبقها أفكار تكرارية متعلقة بالنتف. ويكون المصاب واعيًا بعملية النتف.
 - ٢- **نتف الشعر الاندفاعي:** فيه يشعر المريض برغبةٍ ملحة في النتف فيقوم به بدون تخطيط (يتسم بالاندفاعية)، ويشعر المريض بعد ذلك باللذّة، ثم يتبعها شعور بالندم.
 - ٣- **نتف الشعر التلقائي:** يكون النتف تلقائيًا نسبيًا، يحدث والمصاب مشغول في عملٍ أو نشاطٍ، يقوم به دون انتباه كامل (Christopher et al., 2008).
- وتضيف الباحثة أنه قد يحدث النتف أيضًا نتيجة الأحاسيس الجسدية، كالأحاسيس بالحكة في فروة الرأس نتيجة النتف المسبق، مما يولّد إحساسًا مستمرًا بالحكة.

كما أن هناك نوعين من عمليات سحب الشعر، إما لا إرادية (لا شعورية) تشمل (٥-٤٧٪) من المرضى، وينطوي على تركيز الانتباه بعيداً عن المنطقة العقلية لسحب الشعر. وإما إرادية (شعورية) وهو النوع القهري المتعمد، ويشمل (٥-٣٤٪) من المرضى الذين يوجهون انتباههم إلى عملية نتف الشعر نفسها وعادة ما يحدث مع زيادة حالة القلق والتوتر (Jafferany, 2018).

لا يحدث، نتف الشعر عادةً بحضور أفراد آخرين، باستثناء أفراد الأسرة المباشرين، وقد وجد أن بعض الأفراد لديهم رغبة ملحة في نتف الشعر من أشخاص آخرين، وقد يحاولون في بعض الأحيان إيجاد فرص للقيام بذلك خلسة. كما قد يقوم بعض الأفراد بسحب الشعر من الحيوانات الأليفة والدمي، والمواد اللينة مثل السجاد، وقد وجد أن غالبية الأفراد الذين يعانون من نتف الشعر لديهم واحدة أو أكثر من السلوكيات المتكررة التي تركز على الجسم، بما في ذلك قضم الأظافر، وكشط الجلد، ومضغ الشفاه، وكل ذلك له عواقبه الوخيمة كالشعور بالضيق وكذلك بالضعف الاجتماعي والمهني، كما قد يكون هناك ضرر لا يمكن إصلاحه لنمو الشعر وجودته، كما أن هناك عواقب طبية مثل آلام الأصابع، وإصابة العضلات، والعظام، والتهاب الجفن، وتلف الأسنان بسبب عض الشعر، مع فقر الدم اللاحق وآلام البطن وقيء الدم والغثيان، وانسداد الأمعاء وحتى تقبها (DSM-5; American Psychiatric Association) ((APA), 2013).

التشخيص الفارق

قد يكون من الصعب التمييز بين الوسواس القهري واضطراب هوس نتف الشعر. ومع

ذلك هناك العديد من الاختلافات منها:

- ١- غالباً ما يشعر الأشخاص الذين يعانون من هوس نتف الشعر بالمتعة عند نتف الشعر، في حين أن الأشخاص الذين يعانون من اضطراب الوسواس القهري لا يشعرون بالمتعة أثناء أداء السلوكيات القهرية.
- ٢- يفتقد هوس نتف الشعر عادةً إلى الأفكار غير المرغوب فيها المتطفلة المتكررة التي تسبق السلوك الذي يميز اضطراب الوسواس القهري.
- ٣- هناك ميل لدى الأفراد الذين يعانون من هوس نتف الشعر إلى أداء سلوك متكرر واحد فقط بدلاً من الطقوس المتعددة والمعقدة التي تميز الوسواس القهري.

٤- يميل هوس نتف الشعر، والوسواس القهري إلى الاختلاف في استجابتهما لمثبطات إعادة امتصاص السيروتونين الانتقائية؛ حيث يظهر الوسواس القهري استجابة إيجابية بينما لا يظهر هوس نتف الشعر أي استجابة (Woods & Houghton, 2014).

كما قد يكون من الصعب أيضا التمييز بين اضطراب نتف الشعر، واضطراب تشوه صورة الجسم حيث:

١- يميل الأشخاص الذين يعانون من اضطراب تشوه صورة الجسم إلى السحر من أجل إصلاح عيب جسدي محسوس، مثل تناسق خط الشعر، في حين يميل الأشخاص الذين يعانون من هوس نتف الشعر إلى الافتقار إلى التثبيت المعرفي بشأن المشكلات التجميلية المتعلقة بالشعر.

٢- أن الأشخاص الذين يعانون من اضطراب تشوه صورة الجسم، يعتقدون أن القيام بذلك سيجعلهم أكثر جاذبية جسدية، في حين أن مرضى هوس نتف الشعر كثيرا ما يشعرون بالحرج أو الخجل من نتيجة نتف شعرهم (Woods & Houghton, 2014).

ووفقاً لـ **DSM-5** فإن التاريخ العائلي يعد من عوامل الاستعداد للإصابة بهوس نتف الشعر. فقد تلعب الوراثة دورا هاما في الإصابة بهذا الهوس، وقد يحدث الاضطراب لدى أولئك الذين لديهم قريب يعاني من الاضطراب، كما قد يعاني منه الأشخاص المصابون ببعض الاضطرابات أخرى، مثل الاكتئاب أو القلق أو الوسواس القهري، كما تؤدي المواقف والأحداث المجهد والضاغطة إلى الإصابة به.

محفزات نتف الشعر.

١- محفزات حسية: (سمك الشعر، طوله، موقعه، والإحساس الجسدي على فروة الرأس).

٢- محفزات انفعالية: (مشاعر القلق، الملل، الغضب، الإحباط).

٣- محفزات معرفية: (أفكار حول ظهور الشعر). حيث يعاني العديد من المصابين بهذا الاضطراب من تدني احترام الذات، والاكتئاب، والشعور بالذنب، والقلق، والعار، مع انخفاض جودة الحياة بشكل عام مقارنة بغيرهم (Jafferany, 2018).

وتضيف الباحثة نوعين آخرين من المحفزات وهما (محفزات حركية - محفزات بيئية). تشير المحفزات الحركية لوجود رغبة دائمة لاشعورية لدى المريض لحركة يده ف اتجاه معين

يكون قد اعتاد عليها ولا ينتبه لها، ولكن هذه الحركة تشعره بالمتعة والراحة، مما يزيد من استمراره فيها.

أما المحفزات البيئية فتشير إلى نوعية الأدوات التي تحفز سلوك الشد لدى المريض، أو طبيعة المكان الذي يساعده على ذلك (كالجلوس بمفرده في غرفته، أو في الحمام، أو أمام التلفاز، أو أثناء المذكرة، أو أثناء تصفح مواقع التواصل الاجتماعي، أو في وقت فراغه).

وقد لاحظت الباحثة من خلال ما اطلعت عليه من بحوث ودراسات في هذا الصدد، اعتماد العلاج السلوكي التكاملي على تلك المحفزات في تحديد مكونات السلوك وتصنيفه لسوابق ولواحق، ثم إعداد الاستراتيجيات والتكتيكات العلاجية وفقاً لنتائج التحليل الوظيفي للسلوك.

النماذج المفسرة لهوس نتف الشعر

يشرح نموذج التحليل النفسي سلوك هوس النتف كنتيجة للصراعات اللاشعورية من التهديدات الحقيقية أو المتصورة. في حين يدرس النموذج السلوكي سلوك نتف الشعر في ظل نظرية تقليل التوتر الذي يتطور فيها سلوك التكيف استجابة للتوتر، ويتم تعزيزه من خلال تقليل التوتر. وأما النموذج البيولوجي فيدرس سلوك النتف، من منظور علم الأحياء العصبي، مع التركيز على التشريح العصبي لمناطق معينة من الدماغ والتي تظهر التشوهات الناتجة عن عملية النتف (Jafferany, 2018).

وسوف تتبنى الباحثة في بحثها الحالي النموذج السلوكي التكاملي عند التدخل العلاجي مع الحالات محل الدراسة، نظراً لاعتبار هوس نتف الشعر به جزء كبير قائم على العادة السلوكية الخاطئة التي قد يمارسها البعض بشكل لا إرادي نتيجة تعوده فحسب على هذا السلوك، والبعض قد يمارسه نتيجة وجود ضغوط خارجية أحدثت له توتراً نفسياً، ولتقليل هذا التوتر يلجأ المريض لنتف شعره، مما يعزز السلوك لديه، وهذا ما أقره النموذج السلوكي الذي يهتم بالتحليل الوظيفي للسلوك في ضوء السوابق واللواحق. ولذلك سيقوم البرنامج العلاجي على الجلسات العلاجية الفردية نظراً لطبيعة الاضطراب غير المتجانسة والتي تستدعي العمل الفردي.

ثانياً العلاج السلوكي التكاملي لعلاج هوس نتف الشعر

على الرغم من أنه من غير المعروف حتى الآن ما هي العوامل التي تسبب إصابة شخص ما بهوس نتف الشعر، إلا أنه الواضح أن التعلم والخبرة يلعبان دوراً مهماً في تشكيل الطريقة التي يتم بها التعبير عن المشكلة لأي فرد. ويعتمد هذا النهج العلاجي على قوة التعلم والخبرة لتمكين الشخص من تغيير السلوكيات المعتادة المرتبطة بنتف الشعر، وكذلك الأفكار والمشاعر التي قد تساهم في المشكلة. ولذلك يعتقد معظم الأشخاص المطلعين على هذا الأسلوب أنه أمر منطقي. وقد أظهرت التجربة أنه يمكن أن يكون فعالاً في مساعدة الأشخاص على التغلب على مشكلة نتف الشعر (Mansueto, 1999).

كما أنه نموذج مفاهيمي فردي تم تطويره لمعالجة العوامل أو المكونات المميزة التي تحفز استمرار الأفراد في سلوك نتف الشعر. وقد تم تصميمه لتوفير استراتيجيات علاجية لهذه العوامل من خلال تصنيف معلومات التقييم والتدخلات وفقاً لما حددته العوامل. ويتكون العلاج السلوكي التكاملي من خمس طرائق تساعد في تحديد وتنظيم سوابق ولواحق سلوك نتف الشعر، والتي يمكن أن تصبح أهدافاً للتدخلات أثناء العلاج، وهذه الطرق هي

١- الحسية: تعني المحفزات اللمسية أو البصرية أو الفموية أو الشمية أو السمعية.

٢- المعرفية: وهي الأفكار التي تثير أو تسهل أو تحافظ على نتف الشعر.

٣- الانفعالية: مثل الملل، أو القلق أو التوتر.

٤- الحركية: مثل الإشارات الوضعية المثيرة للنتف، والعادات الحركية اللاواعية.

٥- البيئية أو المكانية: وهي المحفزات البيئية والأدوات المشجعة على النتف

(Falkenstein, Mouton-Odum, Mansueto, 2014, 416).

كما عرف بأنه علاج فردي يعتمد على العوامل التي تؤدي إلى نتف الشعر والاستمرار

فيه (Carlson et al., 2021).

ويؤكد النموذج السلوكي الشامل لعلاج هوس نتف الشعر على أن العلاج الفعال لنتف الشعر يجب أن يكون مرناً وفردياً. وبشكل أكثر تحديداً فإن العلاج السلوكي التكاملي يعالج احتياجات المرضى الفردية من خلال إسناد العلاج إلى تحليل وظيفي لسحب الشعر، يسترشد بتطبيق بيانات التقييم واستراتيجيات التدخل وفقاً لخمس طرائق متفق عليها (الحسية، المعرفية، الانفعالية، الحركية، البيئية) (Flannery et al., 2022).

وانطلاقاً من طبيعة العلاج السلوكي التكاملي التي تتسم بالفردية، فقد اعتمدت الباحثة على التطبيق الفردي للجلسات، حيث اختلاف مكونات (محفزات) السلوك لدى كل فرد من أفراد العينة. ويشتمل نموذج العلاج السلوكي التكاملي على مجموعة واسعة من المحفزات المحتملة لهوس نتف الشعر المصنفة على أنها طرائق حسية ومعرفية وانفعالية وحركية وبيئية. ويستخدم تحليلاً وظيفياً لاستهداف العرض التقديمي المحدد لكل فرد، ثم تضمين هذه الطرائق في العلاج السلوكي التكاملي في محاولة لتحسين الاستجابة للعلاج من خلال مراعاة عدم التجانس داخل الأفراد الذين يعانون من هوس نتف الشعر. وبالرغم من وجود دراسات علاجية جمعت بين العلاج السلوكي والمكونات المعرفية والوجدانية، إلا أنه يبقى العلاج السلوكي التكاملي هو العلاج الوحيد الذي يدمج الطرق العلاجية الخمس لسحب الشعر من خلال التحليل الوظيفي للسلوك (Flannery et al., 2022).

يتم العلاج السلوكي التكاملي من خلال أربع مراحل:

- ١- يتم إجراء تحليل وظيفي بجمع معلومات حول السوابق والسلوكيات واللاواق الحرجة لسحب الشعر، وستكون هدفاً للعلاج.
- ٢- يتم تنظيم هذه المعلومات المستمدة من التحليل الوظيفي في طرائق معرفية، وانفعالية، وحركية وجسدية وبيئية.
- ٣- يتم اختيار استراتيجيات علاجية محددة وتنفيذها لاستهداف العوامل المحددة التي تم استخلاصها من التحليل الوظيفي.
- ٤- إجراء التقييم والتعديلات حسب الضرورة، وذلك بناء على النتائج التي تم تحقيقها (Monsueto, 1999).

ويمكن توضيح مراحل العلاج السلوكي التكاملي لهوس نتف الشعر في المخطط التالي.

(المرحلة الأولى التقييم والتحليل الوظيفي)



قرار استهداف جذب العميل وتوجيهه.

تحديد المكونات الوظيفية.

ابدء بالمراقبة الذاتية.



(المرحلة الثانية تحديد الأساليب المستهدفة)

تحديد الطرق المحتملة التي سيتم استهدافها.

اختيار الطرائق المستهدفة.



(المرحلة الثالثة تحديد الاستراتيجيات وتنفيذها)

تحديد استراتيجيات العلاج المحتملة ضمن الطرائق المستهدفة

تحديد الاستراتيجيات المحددة التي من المرجح أن يستخدمها العميل.

تدريب العميل على استخدام الاستراتيجيات / التنفيذ لمدة أسبوع واحد على الأقل



(المرحلة الرابعة التقييم والتعديل)

تقييم فعالية الإستراتيجية.

تحديد وتنفيذ الخطوة التالية في العلاج.

الشكل (١) مخطط انسيابي لعلاج نتف الشعر.

وقد أثبت العلاج السلوكي التكاملي جدارته بين العلاجات الأخرى في علاج هوس نتف الشعر، وهذا ما أكدته نتائج الدراسات السابقة في هذا المجال، فقد سعت دراسة Flannery et al., (٢٠٢٢) لعلاج حالات هوس نتف الشعر أثناء جائحة كورونا، حيث شارك فيها (٢٣) من الأفراد الذين يعانون من اضطراب نتف الشعر، بمتوسط عمر زمني (٣٥.٧)، وانحراف معياري (١٠.٨٤). وكان معظمهم من النساء والحاصلين على البكالوريوس وكن ممن تلقين علاجات أخرى للاضطراب. ومستمرين في النتف منذ حوالي (١٧) عامًا، واستخدم مقياس نتف الشعر المستخدم بمستشفى ماساتشوستس. وقد أشارت النتائج بعد انتهاء البرنامج العلاجي المقدم إلى انخفاض شدة الأعراض المبلغ عنها ذاتيا في تقييم المتابعة عن

الدرجات التي تم الحصول عليها في تقييم ما قبل العلاج للتجربة السريرية، وفي متابعتها الأخيرة، وأفاد أكثر من ٥٥٪ من المشاركين أن استراتيجيات العلاج السلوكي التكاملي ظلت مفيدة.

وفي نفس الصدد قام (Carlson et al., ٢٠٢١) بإجراء تجربة سريرية باستخدام العلاج السلوكي التكاملي، وقد شارك في الدراسة (36) البالغين بمتوسط عمر زمني (٣٤.٠٨) سنة، وانحراف معياري (٢٦.١٢) ممن استوفوا معايير DSM-5 لهوس نتف الشعر وكانت الأغلبية من النساء، واستخدمت الدراسة مقياس نتف الشعر بمستشفى ماساتشوستس، وقد أظهرت النتائج فعالية العلاج السلوكي التكاملي مقابل العلاج القائم على الحد الأدنى من التحكم في الانتباه بدلالة (٠.٠٣%) بالنسبة للأعراض المبلغ عنها ذاتياً، وقد كان احتمال استخدام العلاج السلوكي التكامل أكثر بكثير من استخدام العلاج القائم على التحكم في الانتباه بنسبة (٢٧ : ٠)، كما أشارت النتائج إلى امتناع المشاركين عن نتف الشعر في الأسبوع الثاني عشر، وقد أظهرت المتابعات الحفاظ الجيد على التأثيرات.

كما جاءت دراسة (Bottes et al., ٢٠٢٠) بعنوان "العلاج السلوكي التكاملي : تصميم تجريبي متعدد الحالات الفردية". وقد تمت الدراسة على عينة قوامها ثلاث سيدات إيطاليات، وقد تم تقديم البرنامج بشكل فردي مراعاة لكل حالة على حدة. واشتمل البرنامج على ثمان جلسات، وتضمنت الدراسة ثلاث مراحل هي (خط الأساس، والتدخل، والمتابعة لمدة ثلاث شهور). وقد تم تقييم التدخل باستمرار عن طريق المراقبة الذاتية اليومية لعدد مرات نتف الشعر وعدد الشعرات المنتوفة في كل نوبة، ودرجة مقاومة النتف، ودرجة الضيق المرتبط بها. وقد قدمت النتائج دليلاً أولياً على فائدة العلاج السلوكي التكاملي في بيئة سريرية إيطالية. كما أنها دعمت تقديم علاجات نفسية فردية مرنة عند علاج هوس نتف الشعر.

كما أكدت نتائج دراسة (Falkenstein et al., ٢٠١٦) قبول العلاج السلوكي التكاملي، ونجاحه في تقليل شدة أعراض نتف الشعر، وتحسين نوعية الحياة لدى المرضى من أفراد العينة، مع استمرار التأثيرات عند المتابعة، وذلك عبر دراسة أجريت لاختبار فعالية العلاج السلوكي التكاملي لهوس نتف الشعر، على عينة قوامها (١٦) ممن يعانون من هذا الاضطراب، بعد استخدام مقياس سحب الشعر المعتمد على التقرير الذاتي.

تعييماً على ما سبق، فقد لاحظت الباحثة بعد اطلاعها على الدراسات السابقة التي تناولت العلاج السلوكي التكاملي لهوس نتف الشعر، أن جميعها قد أظهر إجماعاً واضحاً على فعالية هذا النوع من العلاج واستمرار فعاليته وانخفاض معدل الانتكاسة بعد انتهائه، مما شجع الباحثة على اختيار هذا العلاج دون غيره من العلاجات، كما أجمعت تلك الدراسات على فردية العلاج، حيث تم علاج كل حالة على حدة، كون هوس نتف الشعر من الاضطرابات غير المتجانسة، ولذلك اعتمد البحث الحالي على العلاج الفردي. كما استخدمت كل الدراسات مقياس نتف الشعر بمستشفى ماساتشوستس، وهو نفس المقياس الذي اعتمدت عليه الباحثة بعد ترجمته وتقنيته في بيئتها المصرية. وأخيراً فقد استفادت الباحثة أيضاً من تلك الدراسات في إثراء الإطار النظري وتصميم برنامجها العلاجي السلوكي التكاملي من حيث تحديد الهدف والاستراتيجيات والفنيات الملائمة وعدد وزمن الجلسات.

فروض البحث

في ضوء ما سبق عرضه من إطار نظري وما أسفرت عنه نتائج الدراسات السابقة، يمكن صياغة الفروض على النحو التالي:

- (١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد العينة التجريبية على مقياس هوس نتف الشعر في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في الاتجاه الأفضل.
- (٢) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد العينة التجريبية على مقياس نتف الشعر في القياسين البعدي والتتبعي.

منهج البحث وإجراءاته

أ- **منهج البحث:** اعتمدت الباحثة في البحث الحالي في ضوء أهدافه على المنهج التجريبي ذو المجموعة التجريبية الواحدة، وذلك للتحقق من فعالية البرنامج العلاجي في علاج هوس نتف الشعر لدى طالبات الجامعة، من خلال ثلاثة قياسات (قبلي - بعدي - تتبعي).

ب- **عينة البحث:** تكونت عينة البحث من (٦) طالبات من كلية التربية بواقع (٢) بالفرقة الثانية شعبة فرنسي، وشعبة كمياء، و(١) بالفرقة الثالثة شعبة كمياء، و(٣) بالفرقة الرابعة شعبة علم نفس وتاريخ، وقد امتدت أعمارهن الزمنية من (١٩: ٢٢ عاماً) بمتوسط عمر زمني (20.58) وانحراف معياري (1.28)، وتنوعت إصابتهن بهوس نتف الشعر ما بين (نتف شعر

الحواجب - نتف شعر الرموش والحواجب معًا - نتف شعر الرأس)، كما تنوعت الطرائق أو المكونات المحفزة للنتف ما بين (وجدانية، وجدانية ومعرفية، وجدانية وحركية وحسية، وحركية فقط). وقد تم اختيار هذه العينة بالطريقة العمدية، وبناءً على رغبتهم في العلاج لما يخلفه نتف الشعر من آثار نفسية وجسدية واجتماعية.

تم التحقق من التجانس بين أفراد المجموعة الواحدة قبل تطبيق البرنامج من حيث:

- ١- العمر الزمني: لتجانس مجموعة الدراسة من حيث العمر الزمني تم اختيار جميع أفراد العينة من طلبة كلية التربية من المرحلة العمرية (١٩ : ٢٢ عامًا).
 - ٢- بداية الاضطراب: لتجانس مجموعة الدراسة من حيث بداية الاضطراب تم اختيار جميع أفراد العينة ممن بدأت معاناتهم منذ (٦:٨) سنوات.
 - ٣- هوس نتف الشعر: تم التحقق من تجانس مجموعة الدراسة في هوس نتف الشعر (شدة السحب - المقاومة والتحكم) باستخدام مقياس نتف الشعر لمانسويتو (Mansueto, 1999).
- ونظرًا لكون البرنامج السلوكي التكاملية يتطلب مرونة في تطبيق التقنيات العلاجية بما يتناسب مع احتياجات كل فرد. فقد رأت الباحثة أن تجانس الإجراءات قد يحد من هذه المرونة ويقلل من فعالية العلاج لكل حالة على حدة، ولذلك فقد تم تحجيم التجانس في ضوء متغيرات عامة كالعمر الزمني، وبداية الاضطراب، ودرجة أفراد العينة على مقياس هوس نتف الشعر.

وللتحقق من التجانس داخل مجموعة الدراسة الواحدة تم استخدام معامل الاختلاف

(Coefficient of Variation) وهو مقياس إحصائي لمقاييس التشتت يستخدم عادة لمقارنة الاختلاف في المجموعة، وقد تم توظيفه من قبل الباحثين لمعرفة التباين الداخلي النسبي، ويُحسب من خلال قسمة الانحراف المعياري (S) على المتوسط الحسابي (X) ، ويشير معامل الاختلاف إلى مدى اتساع الفروق داخل المجموعة بين درجاتها في متغير ما، وكلما كان معامل الاختلاف صغيرًا دل على ثبات العينة وتجانس أفرادها، وكلما اقترب من الصفر دل على التجانس الكامل لدرجات الأفراد في المتغير المقاس (Bedeian & Mossholder, 2000, 286). ويوضح الجدول التالي قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات (العمر الزمني/ بداية المرض/ هوس نتف الشعر).

جدول (١) قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعاملات الاختلاف لمتغيرات التجانس.

متغيرات التجانس	أقل قيمة	أعلى قيمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
العمر الزمني	١٩	٢٢	20.58	1.28	0.062
بداية المرض	٦	٨	7.00	1.09	.155
شدة السحب	٨	١٥	11.33	2.33	.205
المقاومة أو التحكم	٧	١١	8.66	1.36	.157
الدرجة الكلية لهوس نتف الشعر	١٥	٢٦	٢٠	3.63	.181

يتضح من الجدول (١) أن جميع قيم معامل الاختلاف (CV) لمتغيري العمر الزمني وبداية الاضطراب وكذلك مقياس هوس نتف الشعر وأبعاده الفرعية (شدة السحب - المقاومة أو التحكم) قريبة من الصفر؛ مما يتضح معه التجانس الداخلي لأفراد المجموعة الواحدة بالمتغيرات السابق ذكرها. كما لم يُعزى نتف الشعر لدى كل أفراد عينة الدراسة إلى حالة طبية مثل الأمراض الجلدية.

ج- أدوات البحث:

تم استخدام مقياس نتف الشعر لمانسويتو بمستشفى ماساتشوستس، وقد قامت الباحثة بترجمته وتقنيته.

(١) مقياس هوس نتف الشعر (إعداد مانسويتو Mansueto, 1999، ترجمة وتقنين الباحثة).

يتكون المقياس من سبع مفردات فردية، تم تصنيفها من حيث الخطورة من (صفر إلى ٤)، بحيث تأخذ الاستجابة الأولى (صفر)، وتأخذ الاستجابة الثانية (١)، وتأخذ الاستجابة الثالثة (٢)، وتأخذ الاستجابة الرابعة (٣)، في حين تأخذ الاستجابة الخامسة (٤) وهي أشدهم خطورة. وتهتم العبارات بتقييم الرغبة في السحب، والسحب الفعلي، والتحكم المتصور، والضيق المرتبط به.

وقد قامت الباحثة بترجمة المقياس، ثم عرضت نسختها المترجمة والأصلية على ثلاثة أساتذة في قسم المناهج وطرق التدريس تخصص لغة انجليزية للتأكد من صحة ترجمتها ومطابقتها للأصل، بعد ذلك تم تطبيق المقياس على (٣٣) حالة ممن يعانون من هوس نتف الشعر جميعهم من الإناث المصريات، حيث ينتشر هذا الاضطراب بشكل كبير لدى الإناث عنه لدى الذكور. وكانت العينة كالتالي: (٢٤) مريضة مشخصة فعلياً باضطراب نتف الشعر

حصلت عليهن الباحثة عبر مواقع التواصل الاجتماعي، و(٩) من طالبات الجامعة اللاتي توفرت لديهن كل معايير التشخيص وفقاً ل DSM-5. ثم قامت الباحثة بعدها بالتحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس على النحو التالي:

(أ) الاتساق الداخلي:

تم حساب الاتساق الداخلي لمقياس هوس نتف الشعر عن طريق معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الفرعي الذي تنتمي إليه المفردة، ويوضح الجدول (٢) ذلك:

جدول (٢): الاتساق الداخلي لمقياس هوس نتف الشعر وبُعديه

الشدة	المقاومة والتحكم
١	٠.٩١٦**
٢	٠.٩٣٤**
٤	٠.٨٨٤**
٧	٠.٨٤٤**

(**) دالة عند مستوى (٠.٠١)

يتضح من الجدول (٢): أن معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه المفردة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) مما يدل على الاتساق الداخلي لمقياس هوس نتف الشعر، وبُعديه الفرعيين. كما تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للبعد الفرعي والدرجة الكلية للمقياس، والجدول (٣) يوضح ذلك:

جدول (٣): معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للبعد الفرعي والدرجة الكلية للمقياس.

أبعاد هوس نتف الشعر	الشدة	المقاومة والتحكم
الدرجة الكلية	٠.٩٥٤**	٠.٩١٨**

(**) دالة عند مستوى (٠.٠١)

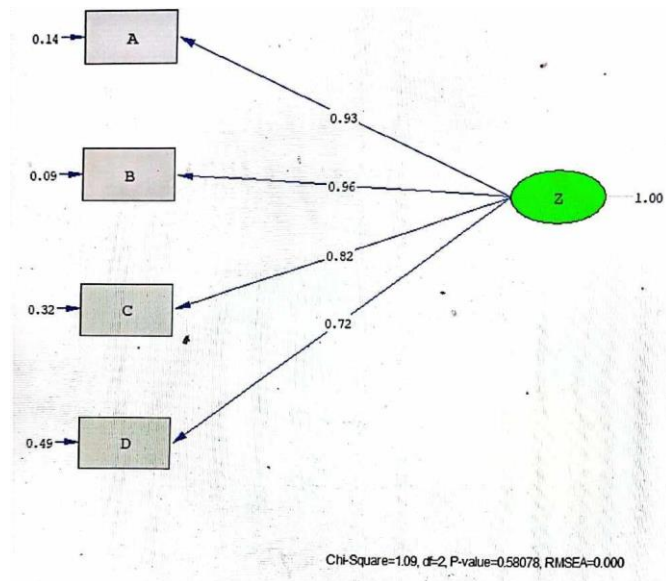
يتضح من الجدول (٣): أن جميع معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للبعد الفرعي والدرجة الكلية للمقياس داله إحصائياً، مما يدل على اتساق مقياس هوس نتف الشعر ككل وجميع أبعاده الفرعية.

(ب) حساب الصدق:

١-الصدق العاملي التوكيدي:

باستخدام البرنامج الإحصائي "ليزرل ٨.٨" وذلك للتأكد من صدق البناء الكامن (أو التحتي) للمقياس، عن طريق اختبار نموذج العامل الكامن العام حيث تم افتراض أن جميع العوامل المشاهدة لمقياس هوس نتف الشعر تنتظم حول عامل كامن واحد، وقد قامت الباحثة بعمل التحليل العائلي التوكيدي على مرحلتين:

المرحلة الأولى: التحليل العائلي التوكيدي لبعء الشدة كما هو موضح بالشكل التالي:



شكل (٢) تشبعات المفردات بالعامل الكامن الواحد "الشدة".

ويوضح المسار التخطيطي في الشكل رقم (١) تشبعات المتغيرات المشاهدة الأربعة بالعامل الكامن (الشدة) وهي القيم قرينة الأسهم الخارجة من العامل الكامن الى المتغيرات المشاهدة $(-a_1-a_2-a_3-a_4)$ المقابلة للمفردات الأربعة على التوالي، وقد حظى نموذج العامل الكامن الواحد لبعء الشدة على قيم جيدة لجميع مؤشرات حسن المطابقة، حيث كانت قيمة كا (X^2) غير دالة إحصائياً؛ مما يشر إلى مطابقة النموذج الجيدة للبيانات، كما أن قيم بقية مؤشرات المطابقة وقعت في المدى المثالي لكل مؤشر، مما يدل على مطابقة النموذج الجيد للبيانات موضع الاختبار ويؤكد قبول هذا النموذج (عزت عبدالحميد محمد ، ٢٠١٦، ١١٩).

بينما يوضح الجدول (٤) التالي: نتائج التحليل العاملي التوكيدي لبعء الشدة، وتشبعات الأبعاد بالعامل الكامن العام وقيمة (ت) والخطأ المعياري:

جدول (٤): ملخص نتائج التحليل العاملي التوكيدي لبعء الشدة.

العامل الكامن	العوامل المشاهدة	التشبع بالعامل الكامن الواحد	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيم "ت" ودلالاتها الإحصائية
الشدة	١-	0.929	0.135	6.860**
	٢-	0.956	0.132	7.208**
	٣-	0.822	0.146	5.636**
	٤-	0.716	0.155	4.614**

(**) دال عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من الجدول (٤): أن نموذج العامل الكامن الواحد قد حظي على قيم جيدة لمؤشرات حسن المطابقة، وأن معاملات الصدق الأربعة (التشبعات بالعامل الكامن الواحد) دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)؛ مما يدل على صدق جميع المفردات الأربعة المشاهدة لبعء الشدة، ومن هنا يمكن القول أن نتائج التحليل العاملي و التوكيدي من الدرجة الأولى قدمت دليلاً قوياً على صدق البناء التحتي لهذا البعد، وأن بعء الشدة عبارة عن عامل كامن عام واحد تنتظم حوله العوامل الفرعية الأربعة المشاهدة له. كما يوضح الجدول التالي مؤشرات حسن المطابقة لنموذج العامل الكامن الواحد.

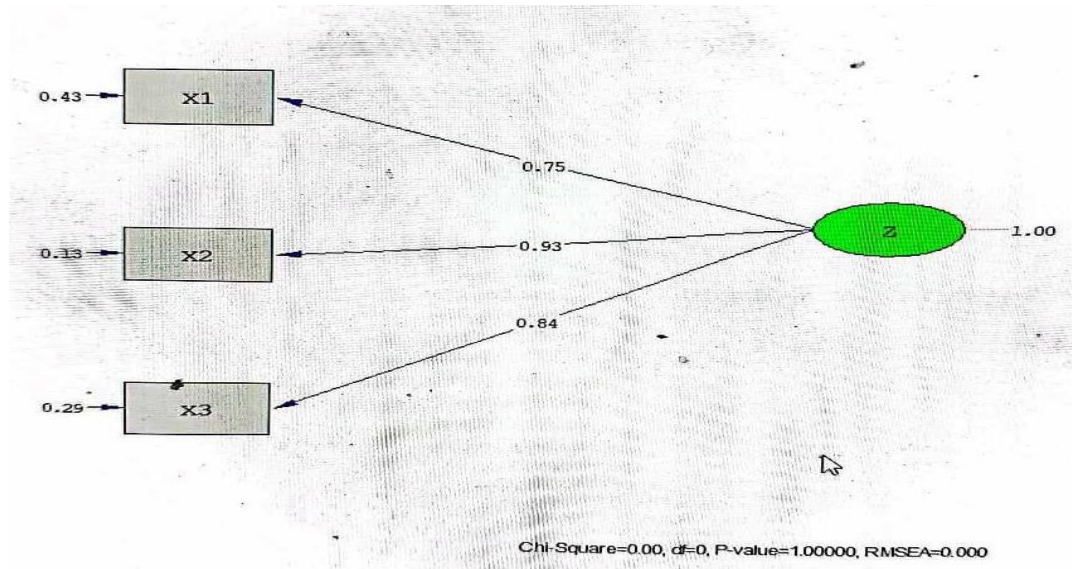
جدول (٥) مؤشرات حسن المطابقة لبعء الشدة.

المؤشر	قيمة المؤشر	قيمة المؤشر التي تشير إلى أفضل مطابقة
اختبار كا ² X2	٣.٠٥٧	أن تكون غير دالة
درجات الحرية Df	٢	
نسبة كا ² /df X2/df	١.٥٢٨٥	5-0
مؤشر حسن المطابقة GFI	0.984	١-٠
مؤشر حسن المطابقة المصحح بدرجات الحرية AGFI	0.922	١-٠
معيار معلومات أكيك AIC	40.561	أن تكون قيمة المؤشر أقل من أو تساوي نظيرتها للنموذج المشبع
مؤشر المطابقة المعياري NFI	0.990	١-٠
مؤشر المطابقة غير المعياري NNFI	1.026	١-٠
مؤشر المطابقة المقارن CFI	1.00	١-٠

١-٠	0.970	مؤشر المطابقة النسبي RFI
١-٠	1.00	مؤشر المطابقة التزايدى IFI
١-٠	0.330	مؤشر الافتقار للمطابقة المعيارى PNFI
١-٠	٠.١٩٦	مؤشر الافتقار لحسن المطابقة PGFI
٠.١-٠	0.000	جذر متوسط مربع خطأ الاقتراب RMSEA
٠.١-٠	0.018	جذر متوسط مربع البواقي RMSR

ويتضح من الجدول (٥) أن جميع مؤشرات حسن المطابقة لبعد الشدة وقعت في المدى المثالي لكل مؤشر.

المرحلة الثانية: التحليل العاملي التوكيدي لبعد المقاومة والتحكم كما هو موضح بالشكل التالي:



شكل (٣) تشبعات المفردات بالعامل الكامن الواحد "المقاومة والتحكم"

ويوضح المسار التخطيطي في الشكل رقم (٣) تشبعات المتغيرات المشاهدة الثلاثة بالعامل الكامن (المقاومة والتحكم) وهى القيم قرينة الأسهم الخارجة من العامل الكامن الى المتغيرات المشاهدة (X1-A2-X3) المقابلة للمفردات الثلاثة على التوالي، وقد حظى نموذج العامل الكامن الواحد لبعد المقاومة والتحكم على قيم جيدة لجميع مؤشرات حسن المطابقة، حيث كانت قيمة كا^٢ (X2) غير دالة إحصائياً؛ مما يشير إلى مطابقة النموذج التامة للبيانات، كما أن قيم بقية مؤشرات المطابقة وقعت في المدى المثالي لكل مؤشر، مما يدل على مطابقة

النموذج المرتفعة للبيانات موضع الاختبار ويؤكد قبول هذا النموذج (عزت عبدالحميد محمد ، ٢٠١٦، ١١٩).

بينما يوضح الجدول (٦) التالي: نتائج التحليل العاملي التوكيدي لبعء المقاومة والتحكم، وتشبعت الأبعاد بالعامل الكامن العام وقيمة (ت) والخطأ المعياري:

جدول (٦): ملخص نتائج التحليل العاملي التوكيدي لبعء المقاومة والتحكم.

العامل الكامن	العوامل المشاهدة	التشبع الكامن الواحد	بالعامل	الخطأ المعياري	قيم "ت" ودلالاتها الإحصائية
المقاومة والتحكم	١-	0.929		0.157	**4.805
	٢-	0.956		0.145	**6.423
	٣-	0.822		0.152	**5.546

(**) دال عند مستوى (٠.٠١)

يتضح من الجدول (٦): أن نموذج العامل الكامن الواحد قد حظي على قيم جيدة لمؤشرات حسن المطابقة، وأن معاملات الصدق الثلاثة (التشبعت بالعامل الكامن الواحد) دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)؛ مما يدل على صدق جميع المفردات الثلاثة المشاهدة لبعء المقاومة والتحكم، ومن هنا يمكن القول أن نتائج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الأولى قدمت دليلاً قوياً على صدق البناء التحتي لهذا البعد، وأن بعد المقاومة والتحكم عبارة عن عامل كامن عام واحد تنتظم حوله العوامل الفرعية الثلاثة المشاهدة له. كما يوضح الجدول التالي مؤشرات حسن المطابقة لنموذج العامل الكامن الواحد. ونظراً لكون المطابقة مثالية، لم يذكر البرنامج أية شروط مطابقة نظراً لتحقيقها بشكل تام.

من إجراءات التحليل العاملي التوكيدي السابقة يتضح وجود عاملين فقط لمقياس هوس نتف الشعر وهما بعد الشدة، وبعد المقاومة والتحكم.

٢-الصدق التمايزي

حيث طبقت الباحثة مقياس هوس نتف الشعر على عينة عادية لا تعاني من هذا الاضطراب، وباستخدام برنامج ال SPSS أجرت الباحثة اختبار (ت) للمقارنة بين مجموعتين مستقلتين، وكانت النتائج كالتالي:

جدول (٧) اختبار (ت) لعينتين مستقلتين

المجموعة	عدد الأفراد	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	مستوى الدلالة
مجموعة هوس نتف الشعر	٣٣	١٣.٧٨٧	٧.٩٨٣	٩.٧٥٤	دال عند مستوى ٠.٠٠٠٠
مجموعة العاديين	٣٣	٠.١٥١	٠.٨٧٠		

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٠٠٠ في اتجاه مجموعة هوس نتف الشعر، مما يؤكد صدق الأداة في تشخيص الاضطراب.

(ج) حساب الثبات:

تم حساب معامل الثبات لمقياس هوس نتف الشعر وأبعاده الفرعية باستخدام معامل ألفا لـ "كرونباخ" Cronbach's Alpha لمفردات كل بعد فرعي على حدة وذلك (في حالة حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه المفردة). والجدول (٩) يوضح ذلك:

جدول (٨): معاملات ألفا لثبات مقياس هوس نتف الشعر وأبعاده الفرعية

مقياس هوس نتف الشعر			
المقاومة والتحكم		الشدّة	
معامل ألفا	رقم المفردة	معامل ألفا	رقم المفردة
0.869	٣	0.871	١
0.772	٥	0.860	٢
0.823	٦	0.888	٤
		0.929	٧
0.874		0.913	معامل ألفا للبعد

يتضح من الجدول (٨): أن معامل ألفا للمقياس في حالة حذف درجة كل مفردة أقل من أو يساوي معامل ألفا للبعد الفرعي الذي تنتمي إليه المفردة، أي أن جميع المفردات ثابتة، ماعدا مفردة رقم (٧)، ولكونها من أهم مفردات البعد والتي تقيس الضيق النفسي الناتج عن سلوك

النتف، وكونها إحدى شروط تشخيص الاضطراب وفقاً ل DSM-5 ، فرأت الباحثة ضرورة الإبقاء عليها ، حيث وُجد أن حذفها يتسبب في حذف مفردة أخرى، ومن ثم تم الإبقاء على جميع مفردات المقياس، وقد بلغ الثبات الكلي للمقياس (0.929).

- الثبات الكلي لمقياس هوس نتف الشعر:

تم حساب ثبات الأبعاد الفرعية والثبات الكلي لمقياس هوس نتف الشعر، وذلك للمفردات التي تم الإبقاء عليها، بثلاث طرق الأولى: هي حساب معامل ألفا لـ "كرونباخ"، والثانية: هي حساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لـ "سبيرمان/ براون"، والثالثة: طريقة جتمان، فكانت النتائج كما بالجدول (٩) التالي:

جدول (٩): معاملات ثبات الأبعاد الفرعية والثبات الكلي لمقياس هوس نتف الشعر

معامل الثبات			أبعاد مقياس هوس نتف الشعر
ألفا لـ كرونباخ	التجزئة النصفية وتصحيح سبيرمان / براون	جتمان	
0.913	0.895	0.895	الشدة
0.874	0.878	0.816	المقاومة والتحكم
0.929	0.957	0.948	الثبات الكلي للمقياس

يتضح من الجدول (٩): أن معاملات ثبات الأبعاد الفرعية لمقياس هوس نتف الشعر الكلي له بالثلاثة طرق مرتفعة، مما يدل على ثبات بعدي لمقياس هوس نتف الشعر، وكذلك المقياس ككل.

ومن الإجراءات السابقة: تم التأكد من صدق وثبات مقياس هوس نتف الشعر، وصلاحيته لدى عينة البحث، حيث يتكون المقياس في صورته النهائية من (٧) مفردات موزعة على بعدين فرعيين، والجدول (١٠) يوضح ذلك:

جدول (١٠): توزيع مفردات مقياس هوس نتف الشعر على الأبعاد الفرعية في الصورة النهائية.

أرقام المفردات	عدد المفردات	الأبعاد الفرعية لمقياس نتف الشعر
٧-٤-٢-١	٤	الشدة
٦-٥-٣	٣	المقاومة والتحكم
	٧	العدد الكلي للمفردات

وصف المقياس في صورته النهائية: بعد تقنين المقياس والتأكد من صدقه وثباته، أصبحت الصورة النهائية مكونة من (٧) مفردات، موزعة على بعدين هما بعد الشدة، وعباراته (١، ٢، ٤، ٧)، وبعد المقاومة والتحكم، وعباراته (٣، ٥، ٦)، ويجب المفحوص على الاختبار باختيار واحد من بين خمس اختيارات تم تصنيفها وترتيبها من حيث الخطورة من (صفر إلى ٤)، بحيث تأخذ الاستجابة الأولى (صفر)، وتأخذ الاستجابة الثانية (١)، وتأخذ الاستجابة الثالثة (٢)، وتأخذ الاستجابة الرابعة (٣)، في حين تأخذ الاستجابة الخامسة (٤) وهي أشدهم خطورة. وتهتم العبارات بتقييم الرغبة في السحب، والسحب الفعلي، والتحكم المتصور، والضيق المرتبط به. وكلما ارتفعت الدرجة دل ذلك على ارتفاع درجة الاضطراب، وتتراوح درجة المقياس ما بين (صفر، ٢٨).

(٢) المقابلة التشخيصية: تم إجراء مقابلة تشخيصية بغرض تشخيص هوس نتف الشعر، وذلك من خلال تطبيق المقياس المستخدم في البحث (مقياس مانسويتو لهوس نتف الشعر) والذي تم ترجمته وتقنينه والتأكد من كفاءته التشخيصية، كما تم إجراء المقابلة من أجل التعرف على المكونات المحفزة لسلوك النتف لكل حالة على حدة (مكون وجداني أم معرفي أم حسي أم حركي أم بيئي، أم أنه اجتماع أكثر من مكون معاً)، وكذلك للتشخيص الفارق للاضطراب، بالإضافة إلى انطباق المعايير التشخيصية الواردة في الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس (DSM.5) والتي تشترط توافر الخمس محكات كي يشخص الشخص بهوس نتف الشعر، والتي تشمل (١- تكرار نتف الشعر أو اقتلاعه من مكانه، مما ينتج عنه فراع تلك المنطقة من الشعر، ٢- بذل مجهود كبير للتوقف عن النتف ولكن دون جدوى، ٣- المعاناة من الكرب النفسي أو التدهور في مختلف المجالات سواء الاجتماعية، أو المهنية أو غيرها من مجالات

الحياة الهامة، ٤- لا يعزى ننف الشعر لحالة طبية أخرى كالأمراض الجلدية التي تسبب سقوط الشعر، ٥- لا يمكن تفسير ننف الشعر من خلال اضطرابات نفسية أخرى كمحاولة تحسين تشوه مدرك في اضطراب تشوه صورة الجسم).

(٣) العلاج السلوكي التكاملي لهوس ننف الشعر

تم إعداد محتوى جلسات البرنامج في ضوء عشر خطوات تم تقسيمها إلى أربع مراحل عامة كما هو بالشكل رقم (١): في (المرحلة الأولى) يتم إجراء تحليل وظيفي من أجل تحديد السوابق والسلوكيات واللواحق التي تحافظ على الاستمرار في شد الشعر، والتي ستكون هدفًا للعلاج. وفي (المرحلة الثانية)، تم استخدام المعلومات المشتقة من التحليل الوظيفي لتحديد الطرائق (المعرفية - الوجدانية - الحركية - الحسية - البيئية)، التي من خلالها تعمل السوابق أو السلوكيات أو اللواحق. وأما في (المرحلة الثالثة)، ففيها يتم اختيار وتنفيذ استراتيجيات العلاج المحددة التي تستهدف العوامل المحددة في التحليل الوظيفي من خلال الطرائق ذات الصلة، وأخيراً، تتضمن (المرحلة الرابعة) التقييم وأي تعديلات ضرورية بناء على النتائج التي تم تحقيقها (Mansueto, 1999, 53).

كما استعانت الباحثة بالإطار النظري واطلعت على محتوى بعض البرامج المتضمنة في الدراسات السابقة بما تشمله من استراتيجيات وفنيات وإجراءات مختلفة؛ Bottesi, Ouimet, & Cerea, 2020; Carlson et al, 2021; Falkenstein et al., 2016; Falkenstein et al., (2022).

وينطلق العلاج السلوكي التكاملي الحالي من عدة افتراضات، أهمها:

- اعتبار ننف الشعر سلوكًا مرضيًا اعتاد عليه الشخص، ويصعب عليه الإقلاع عنه.
- أن العلاج السلوكي التكاملي يتسم بالفردية، ومن ثم تختلف الاستراتيجيات العلاجية المستخدمة من مريض لآخر، وهذا يتناسب مع طبيعة هوس ننف الشعر الذي صُنف على أنه من الاضطرابات غير المتجانسة. ولذلك اعتمد البرنامج العلاجي في البحث الحالي على الجلسات الفردية .
- أن التعرف على السبب أو الحافز الحقيقي وراء سلوك الننف، يوجه المعالج الوجهة الصحيحة تجاه الاستراتيجية العلاجية الملائمة، ويختلف هذا الحافز من شخص لآخر كالتالي:

- إذا كان الحافز معرفي (يتم التعامل معه بتكنيك إعادة البناء المعرفي-السؤال السقراطي).
- إذا كان الحافز وجداني (يتم معالجته بتكنيك التدريب على الاسترخاء - التشتت والإلهاء)
- إذا كان الحافز حسي (قد يكون الدهان إذا كانت حكة جلدية - وإذا كان الحافز هو التلذذ بلمس الشعرة فإنه يتم استخدام أي أداة بديلة عن الشعر لكنها تعطي نفس الملمس وتشبع رغبة التلذذ الحسي)
- إذا كان الحافز حركي (تنشيط الوعي - استخدام عكس العادة).
- إذا كان الحافز بيئي (يتم تدريب المرضى على التواجد بين الأهل وعدم اللجوء إلى العزلة لتحجيم السلوك - إزالة كل مثيرات النتف من أدوات وغيرها كالمقاط أو المقص أو المرآه).

التعريف بالبرنامج: مجموعة من الاستراتيجيات المنظمة والتكتيكات التكاملية المستهدفة للمكون المعرفي، والوجداني، والحسي، والحركي، والبيئي لسلوك نتف الشعر، والتي تم تطبيقها بشكلٍ فردي على أفراد العينة التجريبية الممثلة لعينة الدراسة خلال فترة زمنية محددة بهدف مساعدتها على خفض أعراض هوس نتف الشعر، ويتألف البرنامج العلاجي من (١٤) جلسة، مدة كل جلسة (٤٥) دقيقة، بواقع جلستين كل أسبوع، وقد تم تطبيق الجلسات في إحدى القاعات بكلية التربية جامعة الزقازيق.

الأهداف العامة للبرنامج: يهدف البرنامج العلاجي السلوكي التكاملية إلى علاج هوس نتف الشعر لدى عينة الدراسة.

الأهداف الخاصة للبرنامج: بعد دراسة خصائص العينة، فإن البرنامج الحالي يهدف بشكلٍ خاص إلى:

- التحليل الوظيفي لسلوك النتف من أجل الوقوف على سوابق ولواحق السلوك عن طريق المراقبة الذاتية.
- تحديد المكونات أو الطرائق المكونة لسلوك النتف لكل حالة على حدة.
- تحديد الاستراتيجيات المتبعة في التعامل مع كل مكون من مكونات سلوك النتف.

- علاج كل مكون من مكونات سلوك النتنف باستخدام التكنيكات العلاجية المناسبة لكل حالة على حدة.

- مساعدة المشاركين على تجنب حدوث انتكاسة بعد العلاج.

أهمية البرنامج: تتضح أهمية البرنامج على النحو التالي:

- تتبع أهمية البرنامج من أهمية الفئة المقدم لها البرنامج، وهي فئة طالبات الجامعة اللاتي يعانين من اضطراب نتف الشعر وتسبب في كرب نفسي لا يُطاق، إضافة إلى ما يخلفه ذلك الاضطراب من عواقب وخيمة في كل مجالات الحياة (الاجتماعية - الأكاديمية - المهنية - العاطفية)، فإذا ما تم تقديم البرنامج العلاجي الملائم، فإنه يُتوقع منهن الخلاص من هذا السلوك المؤذي ومن ثم التعافي النفسي والجسدي والاجتماعي والأكاديمي.
- يهتم البرنامج بعلاج هوس نتف الشعر، الذي وُصِفَ بأنه أشد الاضطرابات النفسية عمقاً وغموضاً وصعوبة في العلاج، والذي يؤثر بالسلب على كل الجوانب الحياتية للمريض، والذي يسبب له ضائقة نفسية واجتماعية تعوقانه عن الحياة السوية.
- يتناول البرنامج سلوك النتنف بشكلٍ تكاملي، حيث يتعامل مع كل مكون على حدة من خلال التحليل الوظيفي للسلوك، ويركز على استخدام الاستراتيجيات والتكنيكات الملائمة لكل مكون، مما يضمن السيطرة الكاملة على كل جوانب السلوك.
- يعطي هذا البرنامج للمريض فرصة التدريب على سلوكيات عكس العادة، إلى جانب علاج الجانب الوجداني المتمثل في القلق والتوتر، مما يقلل من احتمالية الانتكاسة فيما بعد، وذلك مقارنة بغيره من العلاجات الأخرى التي أثبتت البحوث السابقة زيادة فرصة الانتكاسة بعد انتهاء العلاج.
- يعطي هذا البرنامج بعد نجاحه للمرضى بهوس نتف الشعر الفرصة الحقيقية للعيش حياة صحية سوية خالية من الاضطرابات النفسية، خاصة بعد أن ثبت أن هوس نتف الشعر من الاضطرابات التي يصاحبها اضطرابات أخرى، كالقلق، والاكتئاب، والوسواس القهري.

التكنيكات المستخدمة في البرنامج

(١) إعادة البناء المعرفي: تعتبر هذه الفنية من أهم الفنيات التي تُلزم المرضى بإصلاح أفكارهم التلقائية، وقد اعتمدت عليها الباحثة في تصحيح بعض الأفكار التلقائية السلبية التي تدور حول

نظرة بعض أفراد العينة عن أنفسهم، وعن أسرتهن، وعن العالم من حولهن. بالسؤال عن مدى صحة الفكرة لديهن واقتناعهن بها، ثم استبدالها بأفكار أخرى صحيحة.

(٢) **السؤال السقراطي:** وهي مجموعة من الأسئلة تساعد المرضى في الكشف عن تفكيرهم غير التكيفي، من أجل تقديم تفسيرات بديلة للمواقف المشككة، تتسق مع الحقيقة بشكل أفضل، حيث يؤدي التساؤل إلى جعل المرضى يقومون بتوليد وإيداع خيارات وحلول لم يأخذوها بعين الاعتبار من قبل، ويضع ها النهج المرضي في وضع الاستفهام في مقابل الاندفاع التلقائي بحيث يبدوون في تقييم اتجاهاتهم ومعتقداتهم بطريقة أكثر موضوعية (مايكل نينا، ويندى درايدن (ترجمة عبدالجواد خليفة)، ٢٠١٨، ١٣٦).

(٣) **المزايا والعيوب:** يساعد هذا التكنيك المرضى على استكشاف مزايا وعيوب الالتزام بفكر معين، ومن خلال مناقشة كل ميزة وعبء، يمكن أن يتعلم المريض إعادة النظر في أفكاره المدمرة، وتغيير سلوكياته غير المنتجة (مايكل نينا، ويندى درايدن (ترجمة عبدالجواد خليفة)، ٢٠١٨، ١٢٣).

(٤) **الاسترخاء العضلي:** يعني القدرة على خفض التوتر والشد العضلي، ويتضمن أنواعاً متعددة تشترك جميعها في الهدف وهو العمل على الوصول إلى الدرجة المطلوبة من الاسترخاء.

(٥) **الاسترخاء التنفسي:** هو القدرة على خفض التوتر والتحكم في الانفعالات عن طريق التنفس العميق، ويُمارس بعد التدريب على الاسترخاء العضلي.

(٦) **التدريب على عكس العادة:** تعتبر هذه الفنية من أهم وأبرز فنيات العلاج السلوكي لهوس نتف الشعر حيث يتم تعليم المريض كيفية التعرف على المواقف المحفزة لنتف الشعر، وتعلم سلوكيات بديلة لهذا السلوك، كإعادة توجه اليد سريعاً من مكان النتف إلى مكان آخر.

(٧) **التعرض التخيلي:** وفيها يجعل يتخيل المريض أنه أمام محفز حقيقي لنتف الشعر، ثم يتدرب على عدم الاستجابة للموقف المتخيل.

(٨) **التعرض الواقعي:** وفيه يتم تعريض المريض لمحفز حقيقي لنتف الشعر، ويطلب المعالج من المريض أن يمسك بشعره ويسأله عن مدى رغبته الملحة للنتف، ثم يشجعه على عدم الاستجابة للرغبة الملحة، ويطلب منه أن يظل منتبهاً لتلك الشعرة ولا يستجيب لنتفها ثم يسأله عن الرغبة التي من المتوقع أن تقل بالتدرج إلى أن تنتهي. مع مراعاة أن تكون مدة التعرض من نصف ساعة حتى خمس وأربعون دقيقة، لأن طول المدة يخفض الشعور بالقلق المحفز للنتف.

(٩) التجارب السلوكية: يتم وضع افتراضين متعاكسين مع وضع نسبة لتحقيق كل منهما من وجهة نظر المريض، ثم وضع المريض في التجربة السلوكية الحقيقية لاختبار أي من الافتراضين قد تحقق.

(١٠) الممارسات المنزلية: تدريب المريض على ممارسات تم التدريب عليها في الجلسات، لتثبيت من تم تعلمه.

(١١) جداول المراقبة الذاتية: رسم جدول لسوابق سلوك النتف والسلوك نفسه ولواحق السلوك.

(١٢) توكيد الذات: تدريب بعض أفراد العينة على مجموعة مهارات تساعدهم في توكيد الذات تجنباً للمواقف الانفعالية المحفزة لسلوك نتف الشعر، مثل: مهارة (التواصل البصري اثناء التحدث مع الآخرين، التعبير عن المشاعر والرغبات والانفعالات، الرفض المناسب في الوقت المناسب، حرية التعبير عن الرأي).

(١٣) منع الاستثارة: باستخدام موانع تقلل من محفزات نتف الشعر، كاستخدام الأظافر، القفازات، الدهان، تغطية موضع النتف.

(١٤) التحكم في الاستثارة: إزالة محفزات السلوك خاصة المحفزات البيئية (إزالة المرايا، إزالة الملاقيط، البقاء خارج الغرفة موضع ممارسة السلوك).

(١٥) التدريب على الاستجابة المتنافسة: قبض اليد، شغل اليدين بالخياطة، الضغط على كرة ضغط، الإمساك بسبحة.

(١٦) النمذجة: انطلاقاً من مبدأ التعلم بالملاحظة، وتأثر سلوك الفرد بما يلاحظه لدى الآخرين، تقوم عملية النمذجة في المدرسة السلوكية، وقد استخدمت الباحثة النمذجة الهادفة والموجهة التي اشتملت على قيام الباحثة بتأدية سلوك معين أمام بعض أفراد العينة لمساعدتهن في توكيد الذات لديهن ثم طلبت منهن محاكاة السلوك نفسه. ولذلك كانت النمذجة هنا من نوع (النمذجة من خلال المشاركة).

(١٧) لعب الدور وعكسه: هي عملية تمت من خلال قيام الباحثة بلعب الدور مع بعض الحالات التي كان المكون الوجداني محفزاً أساسياً لسلوك النتف لديها (حول شخص تسبب في إيذائهن جسدياً ونفسياً) لمساعدتهن في استحضار الصورة المحفزة لسلوك نتف الشعر، ثم محاولة معالجة تلك الصورة بعد استحضارها، ثم قلب الدور، لتقوم الباحثة بدور العينة وتقوم العينة بدور الباحثة. وهنا يكون هدف لعب الدور هو خفض الصراع المتضمن في موقف

اجتماعي فعلي، حيث أدت الحالات أديارًا سلوكية معينة لتوسيع وعيها بوجهة نظر الباحثة في التعامل مع الشخص المؤذي والمحفز للنتف.

جلسات البرنامج العلاجي.

يتألف البرنامج العلاجي السلوك التكالمي من (١٤) جلسة بواقع جلسة واحدة من كل أسبوع، بالإضافة إلى جلسة إنهاء وتقييم البرنامج وجلسة متابعة. ويتألف البرنامج من أربع مراحل، تضم كل منها عددًا من الجلسات لتحقيق أهداف خاصة بكل جلسة على حدة. ويوضح الجدول التالي المخطط التفصيلي لجلسات البرنامج.

جدول (١١) محتوى جلسات البرنامج العلاجي

رقم الجلسة	اسم المرحلة.	عنوان الجلسة.	أهداف الجلسة	الإجراءات.	الفنيات.	زمن الجلسة.	الممارسات المنزلية.
١،٢	(المرحلة الأولى التقييم والتحليل الوظيفي)	التعرف على أفراد العينة من حيث موضع النتف ومنذ متى بدأ هذا السلوك؟، ودوافع طلب العلاج (الشكوى الحالية)، والتمهيد للبرنامج، والتعريف على بروتوكول العلاج.	جمع المعلومات الأساسية.	التعرف على الأعراض الحالية. التعرف على المشاكل المصاحبة، خصوصًا القلق. التعرف على كيفية بداية الاضطراب، الضغوط السابقة، بداية المرض.	المحاضرة- المناقشة والحوار- التغذية الراجعة- الممارسات المنزلية.	٣٠ دقيقة	كتابة المواقف التي حدثت فيها النتف.

٣	هوس نتف الشعر	عمل تعليم نفسى. تقديم جدول المراقبة الذاتية.	عمل، تعليم نفسى (عن الاضطراب والتركيز على أهمية السوابق - شكل سلوك النتف - النتائج في تطور الاضطراب). تقديم جدول المراقبة الذاتية.	المحاضرة - المناقشة والحوار - الواجب المنزلي.	٤٥ دقيقة	ملء جدول المراقبة الذاتية.
٤	هوس نتف الشعر	استكمل التعليم النفسى. مراجعة جدول المراقبة الذاتية وترسيخ فكرة المراقبة لجمع المزيد من المعلومات.	مراجعة الواجب المنزلي الخاص بجدول المراقبة الذاتية. استكمال التعليم النفسى، خصوصا في علاقة السوابق وسلوك النتف واللواحق مع الطرائق أو المكونات الوظيفي. التناقش حول المواقف الموجودة في جدول المراقبة الذاتية، والتعرف بالتفصيل عن السوابق والسلوك واللواحق، مع إضافة أي تفاصيل تظهر خلال النقاش مع المريض.	المناقشة والحوار - الواجب المنزلي.	٤٥ دقيقة	استكمال جدول المراقبة الذاتية.
٥ - ٦	جدول المراقبة الذاتية.	مراجعة جدول المراقبة الذاتية. ملء مخطط المكونات والمداخل (الإستراتيجيا ت).	استمرار التعليم عن نفسه، والرد على تساؤلات المريض. من المخطط المكونات والمداخل. (الإستراتيجيات). للتعرف ف على أهم الطرائق الفائدة لدى المريض.	المناقشة والحوار - التغذية الراجعة - الواجب المنزلي.	٤٥ دقيقة	ملء جدول المراقبة الذاتية في حالة المواقف الجديدة.

٧	(المرحلة الثانية تحديد الأساليب المستهدفة)	تحديد التقنيات العلاجية المناسبة مع الطرائق المتميزة، والتي كانت وفق الترتيب التالي (الوجدانية، الحركية، المعرفية، البيئية)، وتم تحديد التقنيات العلاجية التي تعمل على تلك الطرائق.	المناقشة والحوار المحاضرة - التغذية الراجعة - الواجب المنزلي.	٤٥ دقيقة	استمرار المراقبة الذاتية.
٨	(المرحلة الثالثة تحديد الاستراتيجيات وتنفيذها)	الاتفاق مع المريض على أفضل التقنيات المناسبة والمتاحة، حيث تم البدء بشرح بالتقنيات التي تستهدف الطرائق الوجدانية، ثم الحركية ثم المعرفية، ثم البيئية، مع ملاحظة أنه تم البدء بتكنيك المزايا والعيوب للنتف. التناقش مع المريض حول إمكانية توفير أدوات، مثل القفزات - بعض الكريكات - البرفانات - ربط غطاء الرأس بطريقة معينة بحيث يشمل تغطية الحواجب التي تلجأ إليها المريضة لنتفها. مناقشة أي صعوبات واجهت العينة أثناء الجلسة في تطبيق التقنيات والاستراتيجيات.	المناقشة والحوار - المحاضرة - المزايا والعيوب	٤٥ دقيقة	تطبيق مجموعة من التقنيات العلاجية حسب الاتفاق في الجلسات.
٩، ١٠	المكون الوجداني	أن يتم علاج المحفز الوجداني لنتف الشعر - مناقشة أسباب النتف الوجدانية. - التعرف على الأشخاص المسؤولين عن الانفعالات المسببة للنتف. - التركيز على أهم المواقف المثيرة للانفعال والمحفزة للنتف.	الاسترخاء التنفسي ثم العضلي. الكرسي الخالي.	٤٥ دقيقة	ملء جدول الرصد - متابعة ملء جدول المراقبة

الذاتية في حالة وجود مواقف نتف جديدة. التدريب على توكيد الذات. النمذجة لعب الدور			- معالجة الاستجابة للمواقف الانفعالية المحفزة للنتف.			
تجنب الوجود في غرفة النوم خاصة المريضة. إزالة الأدوات المحفزة على النتف مثل المقص والملقاط والمرآة. التواجد قدر الإمكان وسط الأسرة.	٣٠ دقيقة	المناقشة والحوار	-مناقشة أسباب النتف البيئية. -التعرف على أكثر الأماكن المحفزة لسلوك النت. -التعرف على أكثر الأدوات المثيرة للنتف.	أن يتم معالجة المكون البيئي المحفز للنتف.	المكون البيئي	١١
التدريب على	٤٥ دقيقة	المراقبة الذاتية	التعرف على الطريقة المعتادة لنتف شعر الحاجب.	أن يتم التعامل	المكون الحركي	١٢

الوعي بعملية النتف في المنزل، وكتابة ذلك في جدول المراقبة الذاتية.		الوعي بعملية النتف عن طريق وضع بيرفيوم على أصابع اليد. الاستجابة التنافسية) شد قبضة اليد قبل وصولها الى الحاجب - الامسك بسبحة الصلاة - الضغط على كرة مطاطية)	التعرف على المكان المفضل للنتف من الحاجب . التدريب على الإدراك والوعي بعملية النتف. التدريب على منع الاستجابة لسلوك نتف الشعر. التدريب على الاستجابة التنافسية.	الصحيح مع المكون الحركي لنتف الشعر		
تسجيل الأفكار السلبية المتعلقة بالنتف. التدريب معالجة الفكرة السلبية وكتابة تقرير بذلك.	٤٥ دقيقة	إعادة البناء المعرفي. التساؤل السقراطي.	التعرف على الأفكار الآلية السلبية المحفزة لنتف الشعر. معالجة الفكرة السلبية	التعرف على المكون المعرفي المحفز للنتف.	المكون المعرفي	١٣

١٤	(المرحلة الرابعة التقييم والتعديل)	مراجعة شاملة	مراجعة ما سبق من تكتيكات، والتعرف على الصعوبات التي واجهت المريضة عند تطبيق التكتيكات في المنزل.	مراجعة ما سبق تعلمه. التعرف على الصعوبات التي واجهت المريضة عند تطبيق التكتيكات في المنزل. عمل خطة وقائية تشمل قائمة التجنبات. كتابة بطاقات المواجهة. تطبيق اختبار نتف الشعر. المتابعة كل شهرين.	المناقشة والحوار - التغذية الراجعة - بطاقات المواجهة	٤٥ دقيقة
----	------------------------------------	--------------	--	--	--	----------

تقويم البرنامج:

وقد تمت عملية تقويم البرنامج وفقاً لثلاث مراحل وهي:

- ١- **التقويم التكويني:** قامت الباحثة بتقويم الجلسات عقب الانتهاء من كل جلسة للتعرف على مدى استفادة العينة، ومعرفة مدى التقدم في تحقيق الأهداف المرجوة، ومن ثم الاستمرار أو إجراء التعديلات حيث كانت تجري الباحثة.
- ٢- **التقويم النهائي:** تم من خلال التطبيق مقياس نتف الشعر للتعرف على فعالية البرنامج العلاجي السلوكي التكاملي في علاج هوس نتف الشعر.
- ٣- **التقويم التبعي:** تم من خلال إعادة تطبيق مقياس نتف الشعر بعد انتهاء البرنامج بشهرين، وذلك بهدف التعرف على استمرارية فعالية البرنامج بعد توقف الجلسات.

خطوات الدراسة:

- (١) الاطلاع على الأطر النظرية والدراسات السابقة التي تناولت علاج هوس نتف الشعر، وملاحظتها تفرد العلاج السلوكي التكاملي عن غيره من العلاجات الأخرى، حيث انخفض نسبة الانتكاسة بعد انتهاء العلاج مقارنة بالعلاج السلوكي القائم على عكس العادة، والعلاج المعرفي السلوكي، والعلاج الجدلي السلوكي، والعلاج بالتقبل والالتزام.
- (٢) ترجمة وتقنين مقياس نتف الشعر في البيئة المصرية والذي لاحظت الباحثة تطبيقه في غالبية البحوث الأجنبية خاصة التي استخدمت العلاج السلوكي التكاملي لعلاج حالات هوس نتف الشعر. حيث طبقته الباحثة على عدد من المرضى الذين تم تشخيصهم فعلياً والمترددون على

العيادات النفسية، وعدد آخر من طالبات الجامعة الذي تبين أنهم يستوفين كل معايير تشخيص DSM-5.

(٣) حساب الخصائص السيكومترية لمقياس نتف الشعر على عينة قوامها (٣٣) مريضة بهوس نتف الشعر.

(٤) تطبيق أدوات الدراسة السيكومترية على العينة قبل تنفيذ البرنامج العلاجي.

(٥) تطبيق البرنامج العلاجي السلوكي التكاملي على العينة، ثم تطبيق أدوات الدراسة السيكومترية مرة أخرى (مقياس نتف الشعر) بعد تطبيق البرنامج.

(٦) إجراء متابعة لعينة الدراسة بعد انتهاء البرنامج بمدة زمنية تعادل مرة ونصف من مدة الجلسات.

(٧) إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة لنتائج التطبيق القبلي، والبعدي، والتتبعي، واستقراء نتائج التحليل الإحصائي.

(٨) الخروج بمجموعة من التوصيات التطبيقية والمرتبطة بنتائج الدراسة، واقتراح مجموعة من البحوث المرتبطة بمتغيرات الدراسة.

نتائج الدراسة ومناقشتها.

الفرض الأول: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس هوس نتف الشعر في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في الاتجاه الأفضل "

ولاختبار هذا الفرض، تم استخدام الأساليب الإحصائية اللابارامترية: اختبار ويلكوكسون Wilcoxon (W) وقيمة (Z)، وذلك لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية (عينة مترابطة) على مقياس هوس نتف الشعر، ويوضح الجدول (١٢) التالي ذلك:

جدول (١٢)

نتائج ويلكوكسون Wilcoxon (W) وقيمة (Z) ودلالاتها للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس هوس نتف الشعر والدرجة الكلية.

هوس نتف الشعر	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
شدة السحب	الرتب السالبة	٦	٣.٥٠	٢١.٠٠	-٢.٢١٤	(٠.٠٢٧)

دالة (٠.٠٥)		٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠	الرتب الموجبة الرتب المتعادلة الإجمالي	
(٠.٠٢٧) دالة (٠.٠٥)	٢.٢٠٧-	٢١.٠٠٠	٣.٥٠٠	٦	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتعادلة الإجمالي	المقاومة والتحكم
(٠.٠٢٧) دالة (٠.٠٥)	٢.٢٠٧-	٢٨.٠٠٠	٤.٠٠٠	٦	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتعادلة الإجمالي	الدرجة الكلية لهوس نتف الشعر

يتضح من الجدول (١٢) أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على الأبعاد الفرعية لمقياس هوس نتف الشعر (شدة السحب - المقاومة والتحكم) والدرجة الكلية لصالح التطبيق القبلي؛ مما يعبر عن انخفاض درجات أفراد العينة انخفاضاً دالاً إحصائياً (٠.٠٥) في التطبيق البعدي في بعدي شدة سحب الشعر، والمقاومة والتحكم بالمقارنة بدرجاتهم في التطبيق القبلي، وعليه كان البرنامج فعالاً في علاج هوس نتف الشعر لديهم.

كما تم حساب مربع ايتا، لقياس حجم تأثير البرنامج من خلال المعادلة التالية:

$$\frac{Z}{\sqrt{n}} = r$$

حيث (r) هو معامل الارتباط ويمتد (من -١.٠٠٠ الى ١.٠٠٠)، بينما (Z) هي قيمة الفروق بين رتب المجموعات، أما (n) هي عدد أفراد العينة، وفي هذه الحالة يُفسر مقدار معامل الارتباط على أنه حجم تأثير، أي أن قيمة (r) هي نفسها قيمة حجم التأثير (Tomczak, & Tomczak, 2014, 23).

$$\frac{z^2}{n} = r^2 = \eta^2$$

جدول (١٣): قيمة (Z) ومعامل الارتباط بيرسون بين الأزواج وحجم التأثير لهوس نتف الشعر، والدرجة الكلية.

مستوي حجم التأثير	نسبة التباين المفسر	η^2 مربع ايتا	" r^2 "	" r "	" z "	مقياس هوس نتف الشعر
ضخم	%81.72	0.8172	0.8172	-0.904	- ٢.٢١٤	شدة السحب
ضخم	%81.21	0.8121	0.8121	-٠.٥٦١٠	- ٢.٢٠٧	المقاومة والتحكم
ضخم	%81.21	0.8121	0.8121	-٠.٥٦١٠	- ٢.٢٠٧	الدرجة الكلية لهوس نتف الشعر

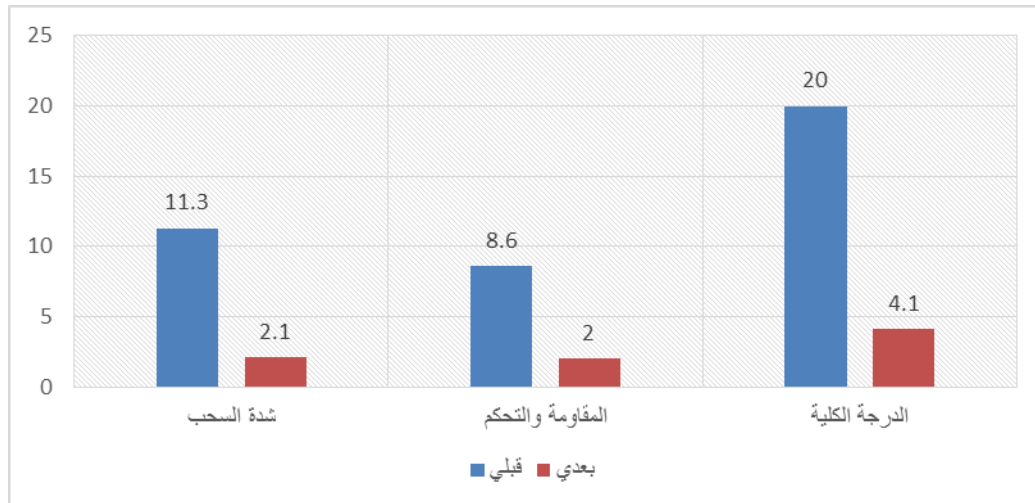
يتضح من الجدول (١٣):

أن جميع قيم معاملات ارتباط بيرسون (حجم التأثير) لبعدى هوس نتف الشعر (شدة السحب/المقاومة والتحكم) والدرجة الكلية فى ضوء المحكات التي وضعا كوهين (Cohen, 1988,83) كبيره، حيث يفهم (r) كونه قيمة مطلقة بغض النظر عن الاشارة سالبة او موجبة، على انه حجم تأثير، حيث كانت قيمة معامل الارتباط (حجم التأثير) لبعدى شدة السحب، والمقاومة والتحكم كبيرة لان قيمة (r) أعلى من (٠.٥)، كما ان قيمة مربع ايتا η^2 فى كلا البعدين الفرعيين لمقياس نتف الشعر والدرجة الكلية تقابل حجم تأثير ضخم (Huge) لمربع ايتا، ويُفسر مربع ايتا بالنسبة المئوية من التباين المفسر لدرجات افراد العينة فى بعدى نتف الشعر والدرجة الكلية والتي يمكن ارجاعها الى تأثير البرنامج، وكانت اعلاها حجم تأثير للبرنامج فى بعد شدة السحب بنسبة تباين مفسر (٨١.٧%) ثم يليها وبشكل متساوٍ بعد المقاومة والتحكم والدرجة الكلية بنسبة تباين مفسر (81.21%)، كما أن قيمة مربع ايتا η^2 فى الدرجة الكلية لمقياس هوس نتف الشعر تقابل حجم تأثير ضخم (Huge) لمربع ايتا، ويُفسر مربع ايتا بالنسبة المئوية من التباين المفسر لدرجات افراد العينة فى انخفاض مستوي هوس نتف الشعر التي يمكن ارجاعها إلى تأثير البرنامج كما بالجدول المرجعي (عزت عبد الحميد محمد، ٢٠١٦، ٢٨٤)؛ مما يدل على أن البرنامج المقترح له حجم تأثير ضخم على علاج هوس نتف الشعر.

- جدول (١٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية فى القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية لكل من شدة السحب، والمقاومة والتحكم، والدرجة الكلية

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجموعات	بُعدي سحب الشعر، والمقاومة والتحكم
٢.٣٣٨	١١.٣٣٣	قبلي	سحب الشعر
٣.٤٣٠	٢.١٦٦٦	بعدي	
١.٣٦٦	٨.٦٦٦	قبلي	المقاومة والتحكم
٣.٠٣٣	٢.٠٠٠	بعدي	
٣.٦٣٣	٢٠.٠٠٠	قبلي	الدرجة الكلية لهوس نتف الشعر
٦.٤٦٢	٤.١٦٦	بعدي	

يتضح من الجدول (١٤) أن المتوسطات الحسابية للقياس القبلي في المجموعة التجريبية أعلى من القياس البعدي بنفس المجموعة في بعدي سحب الشعر، والمقاومة والتحكم، والدرجة الكلية لمقياس هوس نتف الشعر؛ مما يشير إلى فعالية البرنامج الذي أُعد لخفض حدة نتف الشعر لدى عينة البرنامج من طلبة الجامعة. والشكل (٤) يوضح الرسم البياني لهذه النتيجة:



شكل (٤) المتوسطات الحسابية لبعدي شدة السحب والمقاومة والتحكم والدرجة الكلية

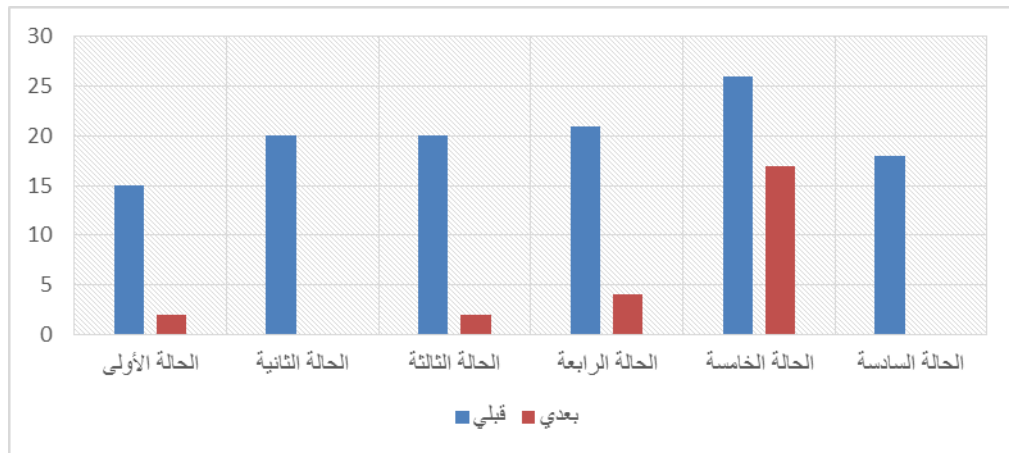
للمقياسين القبلي والبعدي بالمجموعة التجريبية

يتضح من الشكل (٤): المتوسطات الحسابية للقياس البعدي في المجموعة التجريبية أقل من القياس القبلي بنفس المجموعة في بعدي شدة السحب والمقاومة والتحكم والدرجة الكلية. وفيما يلي عرض للتطور العام في الدرجة الكلية لمقياس هوس نتف الشعر لدى مجموعة الدراسة: جدول (١٥) الفرق بين القياسين القبلي والبعدي ونسبة تحسن كل حالة على الدرجة الكلية لمقياس نتف الشعر

م	العبارات	القياس القبلي	القياس البعدي	النسبة المئوية للتحسن
١	الحالة الأولى	١٥	٢	%86
٢	الحالة الثانية	٢٠	٠	%100
٣	الحالة الثالثة	٢٠	٢	%90
٤	الحالة الرابعة	٢١	٤	%80
٥	الحالة الخامسة	٢٦	١٧	%34
٦	الحالة السادسة	١٨	٠	%100

ملحوظة: تشير الإشارة السالبة إلى انخفاض سلوك الننف بعد تطبيق البرنامج

ويمكن توضيح النتائج في الرسم البياني التالي:



شكل (٥) تكرارات كل من القياسين القبلي والبعدي لمقياس ننف الشعر كما يمكن تمثيل

نسبة التحسن لدى كل حال كما يلي:



شكل (٦) تمثيل النسبة المئوية للتحسن بين التطبيق القبلي والبعدي في مقياس نتف الشعر ويمكن عرض مبسط لحالات الدراسة الست:

الحالة (١) طالبة بالفرقة الثانية شعبة كيمياء، تبلغ من العمر (١٩.٥ عامًا) تعاني من نتف شعر مقدمة الرأس منذ ست سنوات، يعتبر المكون الوجداني هو المكون الأساسي المحفز لسلوك النتف، حيث تلجأ له حال تعرضها لموقف ضاغط، ثم يليه المكون المعرفي (فهي تنتقي الشعرة الخشنة دون غيرها، وكذلك الشعرة الجافة، والشعرة المدببة أو المتصفة) ولديها بعض الأفكار الخاطئة المحفزة للنتف مثل (هذه آخر مرة سوف أنتف فيها، لابد أن يكون الشعر كله ناعم لذلك سأتخلص من الشعر الخشن، إذا نتفت الشعرة الخشنة فستنتب فيما بعد كشعرة ناعمة)، وقد تم تناول المكون الوجداني ثم المكون المعرفي في جلسات فردية تم خلالها تصحيح الأفكار الخاطئة باستخدام عدد من التكتيكات كالتصحیح المعرفي، وإيقاف الفكرة، والتساؤلات السقراطية، والدفع بالحجج الصائبة. وقد أظهرت هذه الحالة تقدمًا ملحوظًا بلغت نسبته ٦٨%.

أما الحالة (٢) لطالبة بالفرقة الرابعة شعبة علم نفس، تبلغ من العمر (22 عامًا) تعاني من نتف شعر الرموش منذ ست سنوات، المكون الوجداني هو المحفز الأساسي للنتف، حيث تلجأ لذلك حال توترها أو قلقها أو تعرضها لموقفٍ ضاغط، ويتناول هذا المكون جيدًا في مجموعة جلسات فردية، تم معالجة ذلك المكون باستخدام عدد من التكتيكات الملائمة كالاسترخاء، والتصحيح المعرفي، والايجابيات والسلبيات والخلاص من سلوك النتف. وقد كانت تلك الحالة

من بين أكثر الحالات التزاماً سواء في الحضور إلى الجلسات أو عمل الممارسات المنزلية، مما ساهم بشكل ملحوظ في تحسنها بنسبة %١٠٠.

وأما الحالة (٣) فهي طالبة بالفرقة الثانية شعبة فرنسي، تبلغ من العمر (٢٠ عاماً) تعاني من نتف شعر الرموش والحواجب منذ سبع سنوات، يعتبر المكون الوجداني والمكون البيئي هما المحفزات الأساسيين للسلوك، فأما (المكون الوجداني) فقد أكدت على لجوئها لذلك السلوك قبل الامتحانات، وحال تعرضها للضغط من والدتها دائمة الصياح (الصريخ) لإخوتها، وحال حدوث شجار بين أبيها وأمها، حتى أنها تمارس السلوك أمام أهلها لتجذب انتباههم ليوقفوا الشجار (هنا يتضح المكون البيئي)، وتقوم بجمع شعر رموشها في يدها ثم تتحسر عليه بعد ذلك. تم معالجة المكون الوجداني في عدد من الجلسات الفردية، واستخدام التكنيكات الملائمة والمساعدة على التعامل الجيد مع الصراع الأسري الذي تعيش فيه، وكذلك التعامل مع ضغط الدراسة، وبالمتابعة المستمرة وحضور الجلسات تم تخفيف حدة النتف بدرجة جيدة حيث وصل التحسن نحو %٩٠.

وأما الحالة (٤) فهي لطالبة بالفرقة الثالثة شعبة كيمياء، تبلغ من العمر (٢١ عاماً) تعاني من نتف شعر الحواجب والرأس، وحيدة بين اثنين من الإخوة، ويعتبر المكون المعرفي والمكون الوجداني والمكون البيئي هم المحفزات الأساسية لديها، ويتضح المكون المعرفي في اعتناقها لبعض الأفكار الخاطئة حول نفسها والآخرين والعالم من حولها مثل (ليه انا ماليش أخت زي بقية الناس، الدنيا مش عادلة، محدش مرتاح، عمر ما خدت حاجة كاملة، أنا حظي دائماً سيء) هذه الأفكار تقودها نحو مزاج سيء مما يدفعها لنتف شعر الحواجب والرأس، ورغم شعورها بألم الشد إلا أنها تكمل لتوقف تيار الأفكار الخاطئة لديها، ولذلك يعتبر المكون الوجداني هو ثاني مكون للسلوك والذي تم معالجته في جلسات فردية ولكن قد استغرقت عدد كبير من الجلسات مقارنة بغيرها حيث بلغ نحو (٥) جلسات لمعالجة الأفكار الخاطئة المؤدية لسوء الحالة الوجدانية، يلي ذلك المكون البيئي حيث تفضل النتف في غرفتها على سريرها بالتحديد، وقد تحسنت هذه الحالة بشكل جيد بلغ نسبته %٨٠.

وأما الحالة (٥) فهي طالبة بالفرقة الرابعة شعبة لغة عربية تبلغ من العمر (٢٢ عاماً)، تعاني من نتف شعر الرأس منذ ثمان سنوات، يسيطر عليها المكون الوجداني، والمكون البيئي، والمكون الحركي، فأما المكون الوجداني فيتضح في ممارسة سلوك النتف حال تعرضها

لضغوط نفسية كالشجار مع خطيبها، وأما المكون البيئي فيتمثل في ممارسة السلوك في غرفتها بالتحديد وعند رؤيتها للمرآه والملقاط والمقص ، وقد تمارس النتف أمام أسرتها، يلي ذلك المكون الحركي المتمثل في النزح اللاشعوري لشعر الرأس ولا تفيق الا وشعرها بين كفيها، تم علاج المكون الوجداني أولاً باعتباره أسهل المكونات، ثم المكون الحركي، حيث التدريب على جدول المراقبة الذاتية وعكس العادة، والتعرض المباشر، واستخدام البدائل كالباروكة، واستخدام معوقات النتف كالأظافر المستديمة والدهان سواء للأصابع أو للشعر واستخدام ضمادات الإصبع والقفازات، والاستعانة بالعرائس الدمى لنتف شعرها بدلاً من نتف شعرها . ثم المكون البيئي بالتدريب على إزالة المثيرات المحفزة للنتف وعدم الاختلاء بنفسها في الغرفة قدر المستطاع، ولكن نظراً لعدم التزام الحالة بكافة الجلسات وفقدان الدافعية للتعافي وفقدان الأمل في الإقلاع عن العادة وعدم الالتزام بالممارسات المنزلية كانت نسبة التحسن بسيطة مقارنة بغيرها من أفراد العينة حيث بلغت نسبة تحسنها حوالي %٣٤.

وأما الحالة (٦) فهي طالبة بالفرقة الرابعة شعبية تاريخ، تبلغ من العمر (٢٢ عاماً) تعاني من نتف شعر الحواجب منذ ثمان سنوات، يعتبر المكون الوجداني والبيئي هما المحفزان الأساسيان لسلوك النتف، فلقد اتضح المكون الوجداني في كون الحالة كانت تشكو من سوء معاملة والدتها لها، وتعرضها للضرب من قبل والدها، تسيطر عليها بعض الأفكار (أمي مش بتحبني - طول عمرها تشوفني وحشة - عمرها ما عجبها حاجة باعملها - حظي وحش في أمي وأبوي) كل ذلك أدى إلى سوء حالتها الوجدانية مما دفعها للنتف كنتيجة لمكون وجداني لديها، تحاول الحالة تغطية حاجبيها بالكحل لتغطية مكان النتف، أوهمت والديها أنها مريضة مرضاً جدياً فذهبوا بها للطبي الذي كتب لها أدوية لعلاج الثعلبية، تظاهرت الحالة بأخذها للأدوية ولكنها في الحقيقة امتنعت عنه لعلمها التام بحقيقة أمرها، تم معالجة المكون الوجداني وتعديل بعض الأفكار المسببة لسوء حالتها المزاجية، ثم معالجة المكون البيئي المتمثل في ممارسة السلوك في غرفتها الخاصة بها وأثناء المذاكرة وأثناء تصفح الانترنت. وبفضل التزامها بالحضور وممارساتها المنزلية ودافعيته العالية للعلاج تم التحسن التام بنسبة %١٠٠.

تتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج دراسات كل من (Flannery et al., ٢٠٢٢).

(Carlson et al., ٢٠٢١); & Bottesi et al., (٢٠٢٠); Falkenstein et al., (٢٠١٦);

al

وتفسر الباحثة فعالية البرنامج في علاج هوس نتف الشعر لدى أفراد العينة التجريبية

في ضوء عدة نقاط، أهمها:

١- طبيعة العلاج السلوكي التكاملي المعتمد بشكل أساسي على التحليل الوظيفي للسلوك، حيث تم البرنامج بتحليل سوابق سلوك النتف (المشاعر والأفكار التي تسبق سلوك نتف الشعر وتكون محفزة لحدوثه)، وسلوك النتف ذاته (الكيفية التي يتم بها عملية النتف)، ثم توابع السلوك أو لواقه (سواء اللواحق النفسية والتي تكون إما سلبية كالشعور بالذنب والحسرة، والشعور بالراحة، واللواحق الجسمية المتمثلة في التعب أو الطفح الجلدي نتيجة ممارسة سلوك النتف). فمن خلال التحليل الوظيفي للسلوك استطاعت الباحثة أن تحقق فهماً دقيقاً لمكونات أو محفزات سلوك نتف الشعر، ومن ثم تمكنت من التعامل معه ومعالجته بشكل جيد. وقد كان المكون الوجداني أكثر المكونات شيوعاً بين مجموعة الدراسة، والأكثر تحفيزاً للنتف، ومن ثم تم تناوله بمختلف التكتيكات المتاحة كالاسترخاء التنفسي، والاسترخاء العضلي، والتعرض التخيلي والواقعي. ثم استكشاف الأفكار المتسببة في سوء الحالة المزاجية ودحضها واستبدالها ومن ثم تحسن الحالة الوجدانية المحفزة لسلوك النتف.

٢- توفر العديد من التكتيكات لمعالجة مكون واحد، حيث قامت الباحثة بعرض أكثر من تكتيك لمعالجة مكون بعينه، ثم أتاحت الفرصة أمام كل حالة لاختار ما يناسبها من تلك التكتيكات دون غيرها. ومن ثم، فإن تعدد البدائل التكتيكية وعدم الاقتصار أو التضيق على العينة وفرض تكتيك بعينه كان له تأثير إيجابي ملحوظ في نجاح علاج كل مكون على حدة.

٣- كما أن من أهم عوامل نجاح البرنامج ما اتسم به العلاج السلوكي التكاملي لهوس نتف الشعر من سمة التفرد في العلاج، بمعنى أنه علاج قائم بذاته لكل حالة على حدة في حالة اختلاف المكون الوظيفي للسلوك، فما يصلح في علاج حالة قد لا يصلح مع حالة أخرى، ومن ثم كان البرنامج المعد من قبل الباحثة، مفصلاً تفصيلاً فردياً لكل حالة بعينها حال اختلاف المكون أو الحافز، الأمر الذي أدى إلى سرعة استجابة الحالات للعلاج.

٤- الطابع الفردي لهذا النوع من العلاج، حيث يوفر نموذج العلاج ComB إطاراً توجيهياً وشاملاً ومفاهيمياً يشمل ويدمج المكونات الحسية والمعرفية والعاطفية، والحركية والمتغيرات البيئية في حزمة علاجية فردية موجهة نحو الظواهر السريرية الفريدة لكل مريض على حدة، الأمر الذي ساعد الباحثة على التعمق في كل حالة ودراستها ومعالجتها بما يناسبها.

٥- وكان من سبب نجاح البرنامج أيضاً، أن ComB قد اعتمد على البحث في المكونات الخمسة للسلوك أو ما يسمى بالطرائق (المعرفية، الحساسة، الانفعالية، الحركية، البيئية) كوسيلة استكشافية لتحليل السلوك تحليلاً كلياً. ثم تبع ذلك تطبيق تلك المكونات على سوابق وسلوك النتنف والسلوك ذاته ولواقعه، ثم البحث في اختيار أفضل الاستراتيجيات السلوكية لمعالجة تلك المكونات كل على حدة.

وقد كان المكون الوجداني من أكثر المكونات المحفزة لسلوك النتنف لدى كل الحالات. ولذلك، فقد فضلت الباحثة البدء به معهن، وهو يعبر عن الحالة المزاجية التي تسبق سلوك النتنف وتكون دافعاً له. ثم اختيار أفضل التكتيكات العلاجية المناسبة لكل حالة، وقد كان التوتر أو القلق الناتج عن التعرض لموقفٍ ضاغطٍ من أكثر المحفزات الوجدانية المؤدية للنتنف. ولذلك فقد ركزت الباحثة على هذا المكون في بداية العلاج، حيث اعتبرته من أكثر المحفزات تأثيراً على كل الحالات.

ولمعالجة ذلك المكون تم استخدام عدة فنيات حسبما يتناسب مع كل حالة من عينة الدراسة، ومن أهمها فنية الاسترخاء التنفسي مصحوباً بعد ذلك بالاسترخاء العضلي حتى أن الباحثة كانت تستهل معظم الجلسات بكلا التمرينين، وذلك لما لهما من تأثير إيجابي ملحوظ في التهيئة النفسية والجسدية لمجموعة الدراسة لمتابعة سير الجلسة. حيث ساعد الاسترخاء في انتعاش العقل والجسد وتحسين الحالة المزاجية والتقليل من حدة التوتر، والذي بدوره يعمل على تقليل تأثيرات الإجهاد السلبية على الجسم. وتحويل الفرد إلى شخص أكثر إيجابية وقدرة على استيعاب أعباء الحياة بشكل أكبر. ومن ثم فإنها تجعله أكثر هدوءاً، كما أنه من التمارين التي يمكن ممارستها بسهولة دون الحاجة إلى تدريبٍ شاق. وقد أوصت الباحثة، بل وتابعت مع عينة الدراسة ممارسة تمارين الاسترخاء في المنزل باستمرار ليصبح بالنسبة للعينة أسلوب حياة يحول دون الاستجابة للضغوط المحفزة للنتنف.

ولا يمكن إغفال دور **تكنيك التخيل الإيجابي**، وهو أحد مهارات التفكير الإيجابي الذي يساعد في تحسين المزاج وزيادة الثقة بالنفس، كانت الباحثة تطلب من بعض الحالات ممارستها حال تعرضهن لموقفٍ ضاغطٍ، وذلك عوضاً عن اللجوء لتفريغ غضبهن في نتنف الحاجب. كما استخدم كوسيلة لزيادة دافعية البعض نحو التوقف عن النتنف، وذلك بجعل المريضة تتخيل

شكل حاجبها أو شكل رموشها وشعر رأسها وشكل حياتها حال توقفها عن النتف. لقد ساعد هذا التخيل على تحفيز الدماغ وزيادة إفراز الهرمونات المسؤولة عن السعادة والرضا، وزيادة الثقة بقدراتها الذاتية واليقين بإمكانية التعافي والإقلاع عن سلوك النتف. كما ساعد أيضاً على التركيز والقدرة على حل الصراع النفسي المسبب للنتف بدلاً من الانغماس فيه. لقد لاحظت الباحثة ابتسامه عريضة من معظم الحالات عند ممارسة هذا التكنيك مصحوبة بتهيدة أمل ورجاء في التعافي.

كما استعانت الباحثة بتكنيك الكرسي الخالي الذي كان له دوراً مميزاً في معالجة نفس المكون الوجداني وقد استخدمته الباحثة لتنمية الوعي الذاتي بالكيفية التي تعمل بها بيئة أفراد العينة (سواء العائلة أو في العمل أو مع أصدقائها). وتنمية المسؤولية الشخصية لديهن، فقد كان من دوافع سلوك النتف لدى إحداهن التعرض للضرب من الأب. وكانت كلما تذكرت هذا الموقف أغلقت على نفسها حجرتها واستطردت في نتف شعر حاجبها، ولا تفيق إلا بعد أن تزيل شعر حاجبها بشكلٍ شبه تام ثم تخفي ما فعلته برسم حاجبها بقلم الكحل. ولذلك فقد لجأت الباحثة إلى استخدام هذه الفنية معها لتفرغ أولاً ما تعرضت له من خبرة مؤلمة، ثم تعيد بناء شخصيتها من جديد عن طريق إعادة الموقف ثم قول ما كان يلزم قوله وقت التعرض للإساءة لتعيد ثقتها بنفسها ومن ثم عندما تتذكر موقف ضرب والدها فإنها لا تكون بحاجة إلى الهروب من ذلك بنتف شعر حاجبها. كما استعانت الباحثة هنا بفنية لعب الدور وعكسه، حيث مثلت مرة دور الأب حال صفعها على وجهها ومرة أخرى عكست الدور وكان في كل دور تعلمها كيفية التعامل الصحيح مع الموقف الذي تعرضت له. وتمكنت الباحثة بالفعل من محو الأثر السلبي لذلك الموقف ومن ثم إلغاء دوره كمحفز انفعالي لسلوك نتف الشعر.

كما كان للتجارب السلوكية دوراً بارزاً في علاج المكون الوجداني، خاصة ما يتعلق بعدم القدرة على الدفاع عن النفس أو التعبير عن الحق في احترام الأهل لوجهة النظر. مما قلل من حدة التوتر والحالة المزاجية السيئة المحفزة لسلوك النتف. فكانت من عينة الدراسة طالبة عشرينية لم تحظ بالاحترام المتوقع من قبل بعض أفراد أسرتها، ولا يُرحب برأيها بين إخوتها، وكان كلما تعرضت للإهانة والتقليل من شأنها، تذهب لغرفتها وتنتف شعر حاجبها، وهنا تم تدريبها على توكيد ذاتها عن طريق التجارب السلوكية، حيث طلبت منها الباحثة تخيل أن إحدى

صديقاتها تعرضت لتلك الإهانة من أهلها، ثم جاءت لتشتكي لها، فيما تتصحاها، قالت أشجعها على أن تطلب من أهلها احترام رأيها وتثبت أحقيتها في الحديث وإبداء الرأي، فقالت لها الباحثة، ولماذا لا تفعلين ذلك، وطلبت منها القيام بذلك وبالفعل تدربت عليه عدة مرات وتمكنت من توكيد ذاتها ولم تضطر للعزلة واتفق شعر حاجبيها.

كما استعانت الباحثة أيضا بتكنيك جدول الرصد، حيث طلبت الباحثة من أفراد العينة رصد أبرز المواقف الانفعالية التي يتعرض لها في حياتهن اليومية، والتي تكون محفزا لسلوك الننف. وكذلك تلك المواقف التي تعرض لها من قبل وأصبحت من العوامل المرسبة المسؤولة عن حدوث سلوك الننف. ثم تناول تلك المواقف وما يكمن خلفها من أفكار خاطئة ومعالجتها.

كما كان لمعالجة المكون المعرفي (الذي تم تناوله في جلسات فردية، حيث وجد لدى حالتين فقط من أفراد العينة) دوراً كبيراً في تقدم الحالتين في العلاج، فقد كانت بعض الأفكار بمثابة مسهلات لعملية الننف، كفكرة "سأقوم بننف القليل فقط" هنا تم تصحيح الفكرة لتصبح " إذا بدأت الننف فسوف أتسبب في الكثير من الضرر لحاجبي " وقد استخدمت الباحثة هنا تكنيك التصحيح المعرفي.

كما عالجت الباحثة فكرة أخرى لنفس الحالتين حول الننف وهي " سأننف حاجبي هذه المرة فقط وستكون الأخيرة" وكذلك فكرة " سأننف بعض الشعر من حاجبي الأيمن ليتساوى في الرسمة والشكل مع حاجبي الأيسر" فاستخدمت الباحثة هنا السؤال السقراطي (ما دليلك على أنها آخر مرة؟ وما دليلك المضاد على أنها ليست المرة الأخيرة؟ كم مرة قلتي من قبل أنها آخر مرة ولم تكن الأخيرة؟ هل تساوى الحاجبين بالفعل؟ هل أبقيتي على شكلهما المتساوي؟)، حيث ساعد السؤال السقراطي في إدراك وتعديل الأفكار الخاطئة والمحفزة لسلوك الننف، بالإضافة إلى تكوين البصيرة تدريجياً، واستكشاف أخطاء التفكير المسهلة للننف.

كما تم استخدام تكنيك المزايا والعيوب لتعديل بعض الأفكار المتعلقة بالننف. وكذلك تكنيك وقف الفكرة، حيث نهت الباحثة عينتها للتحدث لنفسها بصوت عالٍ عندما تشعر بالحاجة الملحة للننف فتصرخ قائلة "أنا منتبهة، لن أنتف" أو "أن تصفق قائلة انتبه لنفسك ولا تنتفي" وكذلك (استخدام استيك حول المعصم وشده بقوة ثم تركه ليلسع يد الحالة فتنثبه لفكرتها الخاطئة).

كما كانت بطاقات المواجهة والتكيف من أبرز التكنيكات التي لاقت قبولًا ونجاحًا لدى العينة التي عانت من المكون المعرفي كمدخل للنتف، حيث تم تدريب العينة على كتابة عبارات إيجابية مشجعة على الوعي بالذات والتحفيز على الابتعاد عن سلوك النتف، والصاق تلك البطاقات على حوائط الغرفة، لتذكرها بترك العادة وتشجيعها على المضي قدمًا، وكان من تلك العبارات المكتوبة على البطاقات (لن أنتف، أنا واعية لنفسي، النتف مضر بشعري وبنفسي، أريد أن أحافظ على شعر حاجبي ورأسي، لن أضعف مرة أخرى).

كما لم تقتصر الباحثة في تناولها للمكون المعرفي على علاج الأفكار المتعلقة بالنتف فحسب، وإنما عالجت بعض الأفكار التلقائية السلبية التي تدور حول نظرة العينة لنفسها وللعالم من حولها، والتي كانت بمثابة أفكار محفزة على الإحباط وميسرة لسلوك النتف، ومن أمثلة تلك الأفكار (الدنيا دي ظالمة، ليه ناس واخدة ٢٤ قيراط من الدنيا وناس مش واخدة حاجة، أنا شكلي على أدي)، بتعديل تلك الأفكار تمكنت الباحثة من وقف سلوك النتف لدى احدى أفراد العينة التي كان المكون المعرفي هو المحفز لديها. إلى جانب المساعدة في توكيد الذات وبث الثقة في النفس عن طريق التدريب على التعبير عن الرأي بحرية ورفض ما لا يرغبين فعله.

كما قامت الباحثة بعد ذلك بعلاج المكون الحركي لدى بعض الحالات في جلسات فردية، والذي كان يعبر عن حركة اليد التلقائية اللاشعورية لنتف شعر الحاجب، حيث استعانت الباحثة بالكثير من الفنيات والتكنيكات السلوكية لوقف تلك العادة السلوكية الخاطئة، ومن أمثلة ذلك التدريب على عكس العادة أو ما يسمى بالاستجابة المتنافسة فقد تم تدريب بعض الحالات التي يسيطر عليهن المكون الحركي على عدة سلوكيات بديلة يمكن اللجوء إليها وقت إحساسها بالحاجة الملحة إلى نتف شعر الحاجب. كأن يضعن أيديهن فوق رأسهن أو أن تشغل يدها بسلوك آخر مثل قبض اليد، شغل اليدين بالخياطة، الضغط على كرة ضغط، الإمساك بسبحة.

كما كان لتكنيك منع الاستثارة باستخدام موانع تقلل من محفزات نتف الشعر، كاستخدام الأظافر، الفغازات، الدهان، تغطية موضع النتف دورًا جيدًا في تخفيف حدة النتف. ولم تغفل الباحثة عن معالجة المكون البيئي المسؤول عن التحفيز المكاني لنتف الشعر، وكذلك التحفيز برؤية الأدوات الميسرة للنتف، كالمقاصد أو المقص أو المرأة.

وقد كان لتكنيك التحكم في الاستثارة دور فعال في علاج بعض الحالات، والذي اشتمل على إزالة محفزات السلوك خاصة المحفزات البيئية مثل (إزالة المرايا، إزالة الملاقيط، البقاء خارج الغرفة موضع ممارسة السلوك).

كما حرصت الباحثة على تقديم التغذية الراجعة المستمرة طوال فترة العلاج، وركزت على تشجيع الحالات باستمرار وأكدت أنها تستطيع التعافي والتخلص من ذلك السلوك المؤذي نفسياً وجسدياً.

لقد ساعد تكنيك رصد إيجابيات وسلبيات سلوك نتف الشعر على توضيح الرؤية بشكل أفضل، وتوعية الحالات بخطورة ذلك السلوك المرضي وبيان عواقبه الحالية والمستقبلية، مما كان لذلك أثر طيب في إصرار العينة على التعافي والالتزام بمتطلبات العملية العلاجية. كما كان لضرب الأمثلة التي تعافت من هذا السلوك صدمًا لا بأس به في حث الدافعية للعلاج لدى أفراد العينة.

كما استخدمت الباحثة المراقبة الذاتية التي تمثل جانباً مهماً في العلاج السلوكي، وهي إحدى طرق التقييم الأساسية. ومن المفترض أن توفر معلومات أكثر صحة وتفصيلاً من تلك المستمدة من التقرير الفردي المقدم في المقابلة. فهناك العديد من المتغيرات المحتملة التي يجب مراقبتها ولكن يجب على المعالج والعمل اختيار المتغيرات الأكثر ملائمة والغنية بمعلومات تفيد علاج العينة (Mansueto, 1999).

كما قد يرجع نجاح البرنامج إلى نجاح التعاقد العلاجي المشروط بين الباحثة والحالات، حيث استطاعت الباحثة أن تزيد من ثقتهم بأنفسهم، وأن تقنعهم بالالتزام بحضور الجلسات، وبينت لهم أن العملية العلاجية ذات طبيعة مشتركة تفاعلية بين الطرفين، يلزمها التعهد باتباع بروتوكول العلاج دون إهمال. ومما زاد من قابلية العلاج ونجاحه، التزام معظم أفراد العينة بالممارسات المنزلية دون تأخر. كما كان لعامل الدافعية والحماس للعلاج لدى أفراد العينة دوراً كبيراً في نجاحهم في العلاج، فقد تمكنت الباحثة منذ أولى جلساتها العلاجية بتنمية الدافعية للعلاج عن طريق ما يسمى بالمقابلة الدافعية.

كما كان لطبيعة العلاقة الإنسانية القائمة بين الباحثة وجميع أفراد العينة عاملاً كبيراً في نجاح البرنامج واستمرار الجلسات دون تغييب. لقد وثقن في الباحثة وتوقعن منها المساعدة الصادقة، فكان ذلك محفزاً للالتزام جميعهن بمتطلبات العلاج. كما كان للمشاركة بين الباحثة

وبينهن تأثيرًا إيجابيًا في نجاح العلاج، وهذا يتفق مع ما أشار إليه (Mansueto, 1999) حيث أكد على أن أحد مفاتيح على العلاج الناجح لهوس نتف الشعر هو التعاون الضروري بين العميل والمعالج. حيث يوفر المعالج أساساً مفاهيمياً للعلاج ويقوم بتقييم المشكلة من خلال التحليل الوظيفي، ويقدم التوجيه من خلال اقتراح استراتيجيات مفيدة محتملة لمعالجة المشكلة بشكل منهجي يساعد العميل في الاختيار من بين مجموعة من التقنيات المقترحة وتنفيذ تلك التي تم اختيارها، والمراقبة والتقارير عن تأثير تقنيات العلاج المستخدمة.

ولا يمكن إغفال دور حسن إدارة الجلسات في نجاح البرنامج العلاجي، حيث القدرة على توفير بيئة آمنة ومريحة لأفراد العينة، وتوفير الدعم والتوجيه المناسب لهن، والتأكد من فهمهن للأهداف المحددة للجلسة، والتأكد من تحقيق هذه الأهداف بطريقة فعالة، إضافة إلى التخطيط الجيد، والتحكم في الوقت.

كل ما سبق كان له دور واضح في نجاح العلاج السلوكي التكاملي في علاج هوس نتف الشعر لدى أفراد العينة. ويمكن إيجاز ما اعتمدت عليه الباحثة من تكتيكات في الجدول التالي:

جدول (١٦) التدخلات العلاجية وتكتيكات العلاج

المدخل - المكون	الاستراتيجية المستخدمة	تدخل محدد
الوجداني	الاسترخاء	استرخاء تنفسي استرخاء العضلات التدريجي
	التخيل	التخيل والتصور الإيجابي
	التعرض	التعرض التخيلي. التعرض الواقعي. التجربة السلوكية.
المعرفي	المواجهة المعرفية	التصحيح المعرفي المزايا والعيوب
	التكيف المعرفي للموقف	إيقاف الفكرة التحسس الخفي (تخيل النتف مع تخيل مترتبات النتف السلبية).

المراقبة الذاتية. ضمادات الإصبع.	التدريب على الإدراك والوعي.	الحركي
القفزات غطاء منطقة الحواجب. تليل شعر الحواجب. الدهان للأصابع ولفروة الرأس أو الحواجب	منع الاستجابة.	
قبضة اليد الضغط على كرة مطاطية الخياطة التسبيح.	تدريب الاستجابة المتنافسة	
إزالة المرايا. إزالة الملقط البقاء خارج الغرفة.	التحكم في الاستثارة.	بيئي

الفرض الثاني: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس هوس نتف الشعر والدرجة الكلية".
ولاختبار هذا الفرض، تم استخدام الأساليب الإحصائية اللابارامترية: اختبار ويلكوكسون Wilcoxon (W) وقيمة (Z)، وذلك لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي لأفراد المجموعة التجريبية (عينة مترابطة) على مقياس هوس نتف الشعر، ويوضح الجدول (١٨) التالي ذلك:

جدول (١٧)

نتائج ويلكوكسون Wilcoxon (W) وقيمة (Z) ودلالاتها للفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس هوس نتف الشعر، والدرجة

الكلية

مستوى الدلالة	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	اتجاه الرتب	مقياس هوس نتف الشعر
(٠.٤٧٩)	٠.٧٠٧-	١٠.٠٠	٣.٣٣٣	٣	الرتب السالبة	شدة السحب
غير دالة		٥.٠٠	٢.٥٠٠	٢	الرتب الموجبة	
				١	الرتب المتعادلة**	
				٦	الإجمالي	
(٠.٣١٧)	١.٠٠-	٧.٥٠	٢.٥٠٠	٣	الرتب السالبة	المقاومة والتحكم
غير دالة		٢.٥٠	٢.٥٠٠	١	الرتب الموجبة	

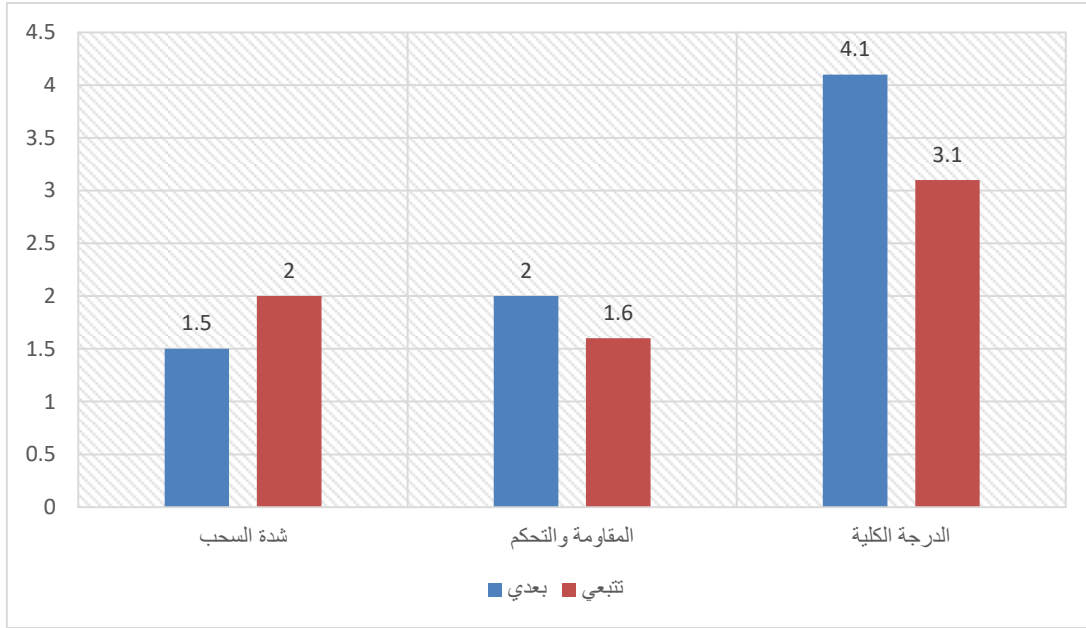
				٢	الرتب المتعادلة	
				٦	الإجمالي	
(٠.٣٥٧)		٧.٥٠٠	٢.٥٠٠	٣	الرتب السالبة	الدرجة الكلية
غير دالة	٠.٩٢٠-	٢.٥٠٠	٢.٥٠٠	١	الرتب الموجبة	
				٢	الرتب المتعادلة	
				٦	الإجمالي	

يتضح من الجدول (١٧) أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبعي لكل من بعدي (شدة السحب/ المقاومة والتحكم) والدرجة الكلية، مما يعبر عن ثبات أثر البرنامج لدي أفراد العينة في خفض حدة سلوك نتف الشعر .

جدول (١٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في القياسين البعدي والتبعي للمجموعة التجريبية لبعدي شدة السحب، والمقاومة والتحكم.

هوس نتف الشعر	المجموعات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
شدة السحب	تبعي	٢.٠٠٠	١.٨٧٠٨٢٩
	بعدي	1.500	٣.٤٣٠٢٥٨
المقاومة والتحكم	تبعي	١.٦٦٦٦٦٧	٢.٧٣٢٥٢٠
	بعدي	2.000	٣.٠٣٣١٥٠
الدرجة الكلية لهوس نتف الشعر	تبعي	٣.١٦٦٦٦٧	٤.٤٩٠٧٣١
	بعدي	٤.١٦٦٦٦٧	٦.٤٦٢٧١٤

والشكل (٧) يوضح الرسم البياني لهذه النتيجة:



شكل (٧) المتوسطات الحسابية للقياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية في شدة السحب والمقاومة والتحكم والدرجة الكلية.

يتضح من الشكل (٧) ان المتوسطات الحسابية للقياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية لا توجد بينهما فروق ذات دلالة احصائية، لكل من بعدي هوس نتف الشعر (شدة السحب/ المقاومة والتحكم)، والدرجة الكلية؛ مما يعبر عن استمرار أثر البرنامج حتى بعد فترة من تطبيقه على خفض حدة هوس نتف الشعر (شدة السحب-المقاومة والتحكم). وفيما يلي عرض لمتابعة أثر البرنامج في الدرجة الكلية لمقياس هوس نتف الشعر لدى مجموعة الدراسة:

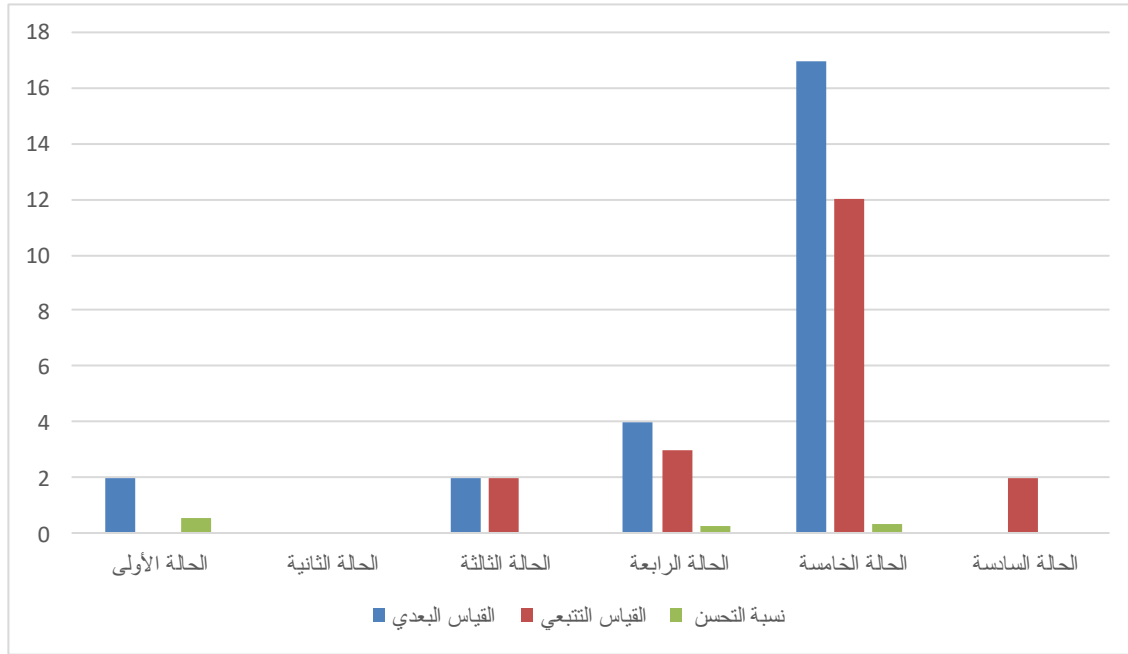
جدول (١٩) الفرق بين القياسين البعدي والتتبعي ونسبة تحسن الحالات على الدرجة الكلية لمقياس نتف الشعر

م	العبارات	القياس البعدي	القياس التتبعي	النسبة المئوية للتحسن
١	الحالة الأولى	٢	٠	%100
٢	الحالة الثانية	٠	٠	—
٣	الحالة الثالثة	٢	٢	—

٤	الحالة الرابعة	٤	٣	%٢٥
٥	الحالة الخامسة	١٧	١٢	%29
٦	الحالة السادسة	٠	٢	—

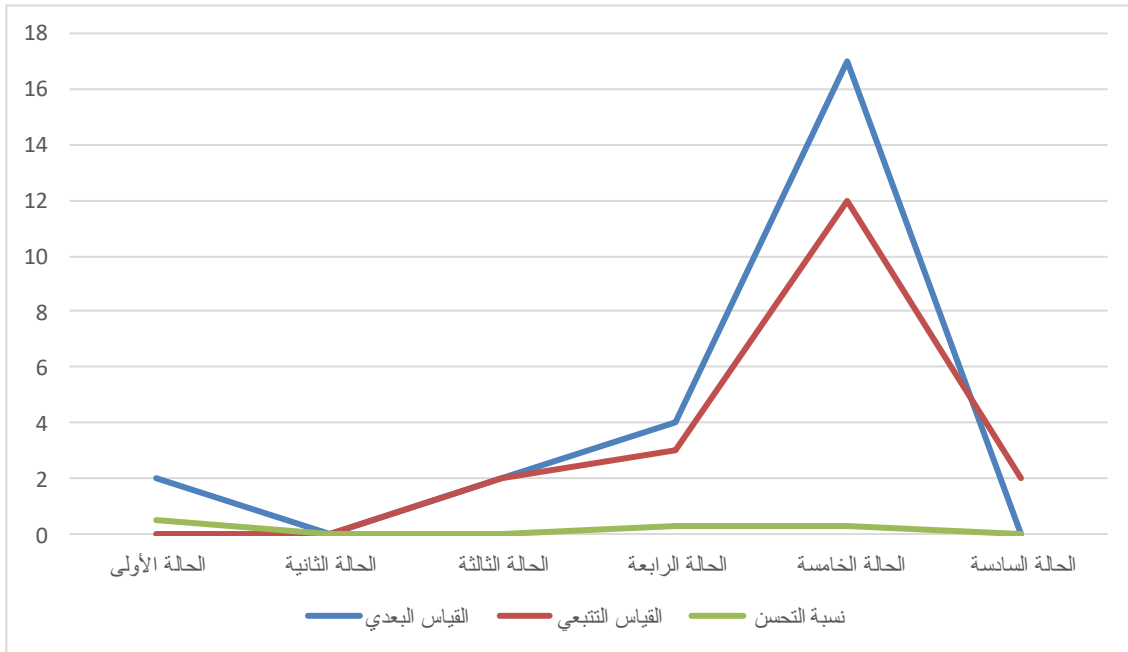
ملحوظة: تشير الإشارة السالبة إلى انخفاض سلوك الننف بعد تطبيق البرنامج

ويمكن توضيح النتائج في الرسم البياني التالي:



شكل (٨) تكرارات كل من القياسين البعدي والتتبعي والبعدي لمقياس ننف الشعر

كما يمكن تمثيل نسبة التحسن لدى كل حالة كما يلي:



شكل (٩) تمثيل النسبة المئوية للتحسن بين التطبيق البعدي والتتبعي في مقياس نتف الشعر يتضح من النتائج عدم وجود فروق جوهرية بين القياس البعدي والقياس التتبعي، مما يدل على استمرار فعالية البرنامج العلاجي بعد فترة المتابعة، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من (٢٠٢١) Carlson et al., والتي أشارت إلى فعالية العلاج السلوكي التكاملي في علاج هوس نتف الشعر، واستمرار التأثير خلال فترة المتابعة. كما أشارت إلى تميز العلاج السلوكي التكاملي بانخفاض معدل الانتكاسة مقارنة بغيره من العلاجات الأخرى. وكذلك دراسة Flannery et al., (2022) التي أشارت في نتائجها إلى أن ٥٥٪ من المشاركين أفادوا خلال فترة المتابعة بأن استراتيجيات العلاج السلوكي التكاملي ظلت مفيدة.

وتفسر الباحثة استمرار تحسن البرنامج العلاجي لهوس نتف الشعر لدى أفراد العينة في ضوء عدة نقاط، أهمها تركيز البرنامج في بدايته على أهم تكنيك، وهو تكنيك التثقيف النفسي حيث وضحت فيه الباحثة مفهوم هوس نتف الشعر بصورة دقيقة، وسلبياته وإيجابياته، وطرق التعامل معه سواء من الناحية النفسية أو الناحية السلوكية.

كذلك مساعدة أفراد العينة في ممارسة سلوكيات بديلة عن سلوك النتف أو الانشغال بسلوكيات أخرى تبعدهم كل البعد عن سلوك النتف مثل شغل اليدين في الخياطة أو التسبيح

وكانت جميعها سلوكيات متاحة وغير مكلفة نفسياً أو جسدياً مما ساعد في الاستمرار في ممارستها دون توقف.

كما أن اعتماد البرنامج على مكونات السلوك (الوجدانية، والمعرفية، والحركية، والبيئية) قد ساعدت في التخلص من المحفزات الحقيقية للسلوك وبالتالي ساعدت في التعامل الجيد مع أسباب السلوك مما أدى لكبحه والتحكم فيه.

كما يمكن إرجاع تلك النتائج إلى روح المبادرة لدى أفراد العينة والمثابرة فهن من بادرن بالتماس المساعدة، ولذلك فقد لاحظت الباحثة اهتمام أفراد العينة وحرصهن الشديد ومواظبتهم المستمرة طوال فترة العلاج على الحضور والتدريب المنزلي ومناقشته مع الباحثة.

توصيات البحث:

- ١- في ضوء الأهداف التي سعت إليها الدراسة، وما أسفرت عنه النتائج، توصي الباحثة بما يلي:
 - ١- عمل ندوات تثقيفية وتوعوية لطلبة الكلية، لتعريفهم على اضطراب نتف الشعر وبيان محكاته التشخيصية وخطورته وسبل الوقاية منه، خاصة بعدما تبين للباحثة من دراستها الاستطلاعية وجود هذا الاضطراب بين طلبة الجامعة وإن كانت النسبة ضئيلة جداً، إلا أن هذا لا ينفي وجوده بينهم.
 - ٢- تفعيل دور وحدة الإرشاد النفسي بالكلية، عن طريق تلقي الحالات التي تعاني من هوس نتف الشعر، وتولي مسؤولية علاجها.
 - ٣- تبني مراكز ووحدات الإرشاد النفسي بالجامعات العلاج السلوكي التكاملية في علاج الاضطرابات المشابهة لهوس نتف الشعر مثل اضطراب كشط الجلد، وقضم الأظافر، ومضغ الشفاه لدى طلبة الجامعة.
 - ٤- تحسين اتجاهات طلبة الجامعة نحو طلب المساعدة النفسية، وتشجيعهم على الذهاب المبكر للعلاج إذا كانوا ممن يعانون من هوس نتف الشعر، خاصة أن هذا الاضطراب يعد من الاضطرابات الخفية المخزية التي تؤثر على احترام المريض لذاته.
 - ٥- توجيه اهتمام الباحثين إلى تناول اضطراب نتف الشعر كونه من الاضطرابات المعطلة على كل المستويات (النفسية - الاجتماعية - الأكاديمية - المهنية).
 - ٦- توجيه المعالجين النفسيين إلى أهمية العلاج السلوكي التكاملية لعلاج هوس نتف الشعر، كونه يهتم بالتحليل الوظيفي للسلوك، والبحث في مكوناته الأساسية.

البحوث المقترحة:

- ١- العلاج السلوكي التكاملي في مقابل العلاج بالتقبل والالتزام في علاج حالتين هوس نتف الشعر.
- ٢- البروفایل النفسي لحالة هوس نتف الشعر.
- ٣- فعالية العلاج السلوكي التكاملي لعلاج حالة هوس نتف الشعر في تحسين جودة الحياة.
- ٤- ضغوط أحداث الحياة كمنبئ للانتكاسة لدى المتعافيات من هوس نتف الشعر.

مراجع الدراسة

- أسماء مصطفى علي إبراهيم (٢٠٢٠). نقد الذات السلبي وأعراض الشخصية التجنبية كمنبئين بهوس نتف الشعر لدى طلاب الجامعة. *مجلة علم النفس*، ٣٣(١٢٥)، ١٢٩-١٤٧.
- سمية عبوين (٢٠٢٢). البروفایل النفسي للمرأة التي تعاني من هوس نتف الشعر: دراسة عيادية على حالة واحدة. *مجلة كلية الحكمة للدراسات الفلسفية*، جامعة بينها، ٣، ٢٥٣-٢٧٣.
- عزت عبد الحميد محمد حسن (٢٠١٦). الإحصاء المتقدم للعلوم التربوية والنفسية والاجتماعية: **تطبيقات باستخدام برنامج ليزرل ٨.٨ LISREL**، القاهرة: دار الفكري العربي.
- مايكل نينا، ويندي درايدن (٢٠١٨). **العلاج المعرفي السلوكي** (ترجمة: عبدالجواد خليفة). القاهرة. مكتبة الأنجلو المصرية.

- American Psychiatric Association (APA) (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th Edn. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Bedeian & Mossholder. (2000). On the Use of the Coefficient of Variation as a Measure of Diversity. *Organizational Research Methods*, 3(3), 285- 297.
- Boppana, S., & Gross, A. (2019). Behavioral Treatment of Trichotillomania in a College Woman: A Case Study. *Clinical Case Studies*, 18(5), 397-409.
- Bottesi G, Ouimet AJ, Cerea S, Granzio U, Carraro E, Sica C, Ghisi M. (2020). Bottesi G, Ouimet AJ, Cerea S, Granzio U, Carraro E, Sica C, Ghisi M. Comprehensive Behavioral Therapy of Trichotillomania: A Multiple-Baseline Single-Case Experimental Design. *Front Psychol*. 2020 Jun 10;11:1210. doi: 10.3389/fpsyg.2020.01210. PMID: 32587552; PMCID: PMC7298435.

- Carlson, E. J., Malloy, E. J., Brauer, L., Golomb, R. G., Grant, J. E., Mansueto, C. S., & Haaga, D. A. F. (2021). Comprehensive behavioral (ComB) treatment of trichotillomania: A randomized clinical trial. *Behavior Therapy*, 52(6), 1543-1557.
- Christopher, A., Christine, A., Douglas, W., & Martin, W. (2008). Styles of pulling in trichotillomania: Exploring differences in symptom severity, phenomenology, and functional impact, *Behaviour Research and Therapy*, 46(3), 345-357.
- Cisoń H, Kuś A, Popowicz E, Szyca M, Reich A. (2018). Trichotillomania and Trichophagia: Modern Diagnostic and Therapeutic Methods. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 8(3):389-398. doi: 10.1007/s13555-018-0256-z. Epub 2018 Aug 11. PMID: 30099694; PMCID: PMC6109030.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*, 2nd ed. Lawrence Erlbaum Associates.
- Coyne, A. F., Carlson, E., Flannery, M., De Oliveira, F., & Haaga, D. A. F. (2023). Comprehensive Behavioral Treatment of an Older Adult Man with Trichotillomania. *Clinical Case Studies*, 22(3), 224-239.
- Falkenstein MJ, Mouton-Odum S, Mansueto CS, Golomb RG, Haaga DA. (2016), Comprehensive Behavioral Treatment of Trichotillomania: A Treatment Development Study. *Behav Modif*. 40(3):414-38. doi: 10.1177/0145445515616369. Epub 2015 Dec 7. PMID: 26643276.
- Falkenstein, M., Rogers., K., & Haaga, K. (2014). Predictors of Relapse Following Treatment of Trichotillomania, *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 3(4).
- Flannery MK, Coyne AF, Carlson EJ, Haaga. (2022). Extended follow-up of a comprehensive behavioral (ComB) treatment sample during the COVID-19 pandemic. *J Obsessive Compuls Relat Disord* , 32:100706. doi: 10.1016/j.jocrd.2021.100706. Epub 2021 Dec 18. PMID: 34956828; PMCID: PMC8683380.
- Franklin ME, Zangrabbe K, Benavides KL. (2011). Trichotillomania and its treatment: a review and recommendations. *Expert Rev Neurother*. 11(8):1165-74. doi: 10.1586/ern.11.93. PMID: 21797657; PMCID: PMC3190970.
- Jafferany M, Patel A. (2018). Therapeutic Aspects of Trichotillomania: A Review of Current Treatment Options. *Prim Care Companion*

- CNS Disord. 20(6):18nr02344. doi: 10.4088/PCC.18nr02344. PMID: 30476371.
- Lin A, Farhat LC, Flores JM, Levine JLS, Fernandez TV, Bloch MH, Olfson E. (2023). Characteristics of trichotillomania and excoriation disorder across the lifespan. *Psychiatry Res.* Apr; 322:115120. doi: 10.1016/j.psychres.2023.115120. Epub 2023 Feb 21. PMID: 36842397; PMCID: PMC10023474.
- Mansueto, C., Golomb, R., Thomasm A., & Stembergerm R. (1999). A Comprehensive Model for Behavioral Treatment of Trichotillomania, PhD, Loyola College in Maryland Reprinted by permission of Association for the Advancement of Behavior Therapy Cognitive and Behavioral Practice, 6, 23-43, ©1999
- Mouton-Odum S, Houghton DC. (2018). Comprehensive behavioral treatment for an adult with sensory-based trichotillomania: An illustrative case study. *Bull Menninger Clin.* 82(4):288-307. doi: 10.1521/bumc.2018.82.4.288. PMID: 30589578.
- Tomczak, M., & Tomczak, E. (2014). The need to report effect size estimates revisited. An overview of some recommended measures of effect size, *trends in sport sciences*, 1(21), 19-25.
- Woods DW, Houghton DC. Diagnosis, evaluation, and management of trichotillomania. (2014). *Psychiatr Clin North Am.* 37(3):301-17. doi: 10.1016/j.psc.2014.05.005. Epub 2014 Jul 21. PMID: 25150564; PMCID: PMC4143797.