التنظيم الانفعالي وعلاقته بكفاءة الأداء المعرفي لدى المتعافين من الأورام الإنـجابية السرطانية من مفرطي الأكل الانفعالي

إعـــداد

أ.م. د/ شيماء محمد عبدالمجيد جادالله

أستاذ علم النفس العصبي الإكلينيكي المساعد

كلية الآداب - جامعة الوادي الجديد

Email: profshimaagad@gmail.com

أ.م. د/ عبدالنادي موسى علي مصطفى

أستاذ علم النفس الإكلينيكي المساعد

كلية الآداب - جامعة المنيا

Email: abdelnady.mostafa@mu.edu.eg

DOI: 10.21608/aakj.2024.309220.1832

تاريخ الاستلام: ٢ /٢٠٢٤/٨م

تاريخ القبــول: ٢٠٢٤/٨/٢٦م

ملخص:

هدفت الدراسة الراهنة إلى التعرف على مدى ضعف العلاقة بين التنظيم الانفعالي وكفاءة الأداء المعرفي لدى المتعافين من الأورام الإنجابية السرطانية مفرطي الأكل الانفعالي (متعافين أورام البروستاتا، متعافيات أورام الثدي) وذلك في ضوء المنهج الوصفي الارتباطي المقارن. وتكونت العينة البحثية الأساسية ٣٥١ متعاف راشد (١٥٢ ذكر و١٩٩ أنثى، تراوحت أعمارهم بين ٢٧-٥٦ سنة، ٣٨.٩٢ ± ٧.٩٥ سنة). واستعان الباحثان ببطارية اختبارات شملت مقياس التنظيم الانفعالي (تعريب شيماء محمد جادالله)، وبطارية اختبارات الأداء المعرفي، واختبار الأكل الانفعالي (تعريب شيماء محمد جادالله). جاءت نتائج الدراسة لتوضح ضعف التفاعل بين التنظيم الانفعالي والأداء المعرفي بين المتعافين من أورام البروستاتا (الذكور) وأورام الثدي (الإناث) مفرطي الأكل الانفعالي، إذ وجد أنهم يعانوا من ضعف معرفي في عمليات الانتباه والذاكرة العاملة. وكانت أبعاد التنظيم الانفعالي المستخدمة في مجموعتي الدراسة الأبعاد اللاتكيفية مثل الاجترار (المتعافين)، واللوم الذاتي (المتعافيات) والتي ساهمت في التنبؤ في الأداء المعرفي.

الكلمات المفتاحية: التنظيم الانفعالي، الأداء المعرفي، الأكل الانفعالي، متعافي أورام البروستاتا، متعافيات أورام الثدي.

Abstract:

The current study aimed to identify the extent of the weakness of the relationship between emotional regulation and cognitive performance efficiency among survivors of reproductive cancers who are excessive emotional eaters (prostate cancer survivors, breast cancer survivors) in light of the descriptive correlational approach. The basic research sample consisted of 351 (152 males and 199 females, aged between 27 and 56, 38.92 ± 7.95 years). The researchers used a battery of tests that included the emotional regulation scale (translated by Shimaa GadAllah), a battery of cognitive performance tests, and the emotional eating test (modified and standardized by Shimaa Gadallah). The results of the study came to clarify the interaction disorder between emotional regulation and cognitive performance among survivors of prostate cancer (males) and breast cancer (females) who are excessive emotional eaters, as it was found that they suffer from cognitive weakness in attention and working memory processes. The dimensions of emotional regulation were maladaptive dimensions such as rumination (survivors) and self-blame, which contributed to predicting cognitive performance.

Keywords: Emotional regulation, cognitive performance, emotional eating, prostate cancer survivors, breast cancer survivors.

مقدمة:

تعد الأورام السرطانية بالثدي أكثر أنواع الأورام السرطانية شيوعًا عند النساء في ١٥٧ بلدًا في عام ٢٠٢٢م (www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer) ويليه أورام الرئة، والقولون والمستقيم، والبروستاتا (www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/cancer). إلا أن هناك تزايد في معدل التعافي من الأورام السرطانية بشكل عام في العقد الماضي مع تطور علاجات الأورام والعمل على تحسينها، ومن المتوقع أن يزيد عدد المتعافين منه بنسبة ٢٤.٤٪ في العقد القادم (Institute N.C., 2024). وأصبحت رعاية المتعافين من الأورام السرطانية، على هذا النحو، يعد مجالًا مهمًا بشكل متزايد يركز على مراقبة معاودة الأورام السرطانية، والفحص بحثًا عن الأورام الخبيثة الثانية، ومراقبة تأثيرات العلاج الطويلة الأجل والمتأخرة لتحسين نتائج البقاء على قيد الحياة ورفع نوعية الحياة لديهم. لذلك، فإن أحد الجوانب الحاسمة ولكن الصعبة لرعاية المتعافين من الورم السرطاني للممارسين هو تعزيز تعديل عوامل الخطر السلوكية للوقاية منة، مثل تقديم التوجيه بشأن السلوكيات نحوسلوكيات الأكل الصحي (Huang, et al., 2023) للتغلب على مشاعرهم السلبية التي تعد جزء لا يتجزأ من الحياة (Smith, et al., 2023) وقد تبين أن المشاعر السلبية تؤدي إلى زيادة تناول الطعام، وهي الظاهرة التي يطلق عليها الأكل الانفعالي (Bruch, 1973; Nolan & Geliebter, 2012) والذي يوصف بأنه زيادة في الأكل استجابةً للتأثر السلبي (Lindeman & Stark, 1991).

يُظهِر المتعافين من الأورام السرطانية خللًا بالتنظيم الانفعالي وارتفاع الشعور بالكرب النفسي في وقت مبكر ومتأخر من التعافي من الورم السرطاني (Carreira, et al., 2018; Maass, et al., 2019; Mosher, et al., 2016) وضعف ببعض المجالات المعرفية، مثل الانتباه، والذاكرة، والوظائف التنفيذية مع

انتشار متفاوت عبر الدراسات التي اعتمدت على التعريفات المختلفة وتصميمات الدراسة (Shilling, et al., 1996; Ahles, et al., 2012; Pullens, et al., 1999; Tager, et al., 2010; Wefel, et al., 2010). وأرجع بعض الباحثين (على سبيل المثال Wefel, et al., 1994; Eberhardt, et al., 1996) هذا الضعف المعرفي لخلل بالتنظيم الانفعالي. ويتعرض متعافين أورام الأعضاء الإنجابية سواء المتعافيات من أورام الثدي السرطانية أو أورام البروستاتا، خاصة الذين يخضعون للاستئصال الأندروجيني، لمستويات مرتفعة من القلق والاكتئاب مما يجعلهم يستخدمون استراتيجيات تنظيم المشاعر القمعية، مثل قمع المشاعر أو تجنبها (Li et al., 2015; Wang, et al., 2014; Cherrier, et al., 1999).

مشكلة الدراسة:

تؤثر المشاعر على ممارسة سلوك الأكل كواحدة من الأسئلة الرئيسة التي لم يتم حلها في مجال الأكل الانفعالي (Leith & Baumeister, 1996). وتعد الطريقة التي يتم بها التعامل مع المشاعر هي التي تثير التغيير في سلوك الأكل (Wiser & Telch, 1999). وتتناول الأدبيات الحالية هذه الفرضية وتبحث على وجه التحديد ما إذا كانت الطرق المختلفة لتنظيم التأثر السلبي للفرد تؤدي إلى تغييرات في سلوك الأكل، إلا أن هناك عدد قليل من الدراسات السلوكية للمتعافين من الأورام السرطانية التي تمتد لأكثر من عامين بعد التشخيص.

وتظهر الأدبيات التي تناولت الأداء المعرفي لدى المتعافين من الأورام ضعف بالوظائف الانتباه والذاكرة البصرية والدلالية والوظائف التنفيذية والتنسيق الحركي (على سبيل المثال شيماء محمد جادالله، ٢٠١٧؛ Hermelink, et al., 2010; Player, et al., 2014) وقد ارجع الضعف المعرفي لأعراض القلق والاكتئاب (Tager, et al., 2010; Wefel, et al., 1994; Eberhardt, et al., 1996; Yamada, et al., 2010; de Ruiter, et al. 2011; Ando-Tanabe,

et al., 2014) ويستمر هذا الضعف ما بين أربعة أعوام إلى عشرة أعوام بعد إكمال العلاج الكيميائي. أما المتعافين بأورام البروستاتا يظهرون أداءً أسوأ على القدرة البصرية الحركية باستمرار بعد التعرض للعلاج الهرموني (Sun, et al., 2018; Boué, et al., 2024). **وفي ضوء ما تقدم، تجدر الإشارة إلى بعض الجوانب التي أغفلتها الدراسات السابقة، وهى كالآتي:** ركزت أغلب الأدبيات السابقة على التنظيم الانفعالي والأداء المعرفي لدى مرضى الأورام أثناء التدخل العلاجي لهم، وقد أُهمل الدراسة والتقييم بعد التعافي. وتقييم التنظيم الانفعالي والأداء المعرفي لمرضى الأورام الإنجابية السرطانية على اختبارات أدائية (اختبارات ورقة وقلم)، وتداول مقياس صعوبات التنظيم الانفعالي لـ "جراتز" و"رومر". واستخدمت معظم الدراسات لتقييم هذه القدرة المعرفية؛ اختبار تتبع المسار، والمقاييس الفرعية من بطارية اختبارات وكسلر لذكاء الراشدين (على سبيل المثال إعادة الأرقام). وفي ضوء ما اطلع عليه الباحثان، لم نجد أية دراسة قيمت الحالة الانفعالية والمعرفية للمتعافين من الأورام السرطانية (عدد محدود تناول الأعضاء الإنجابية) بعد التدخل الجراحي بمدة تزيد عن عامين. ولم يجد الباحثان في إطار ما اطلع عليه أية دراسة تشمل التوجه للأكل الانفعالي لهذه الفئة من المتعافين؛ إذ كان البناء النظري لأغلب الدراسات ينظر النشاط البدني والروتين الغذائي على سبيل المثال (Irwin, et al., 1998). ومن هنا يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

١- هل توجد علاقات ارتباطية متباينة الوجهة (موجبة وسالبة) ومتباينة الدلالة (دالة وغير دالة) بين التنظيم الانفعالي والأداء على الاختبارات المعرفية (اختباري الانتباه البصري المتواصل، والذاكرة العاملة) بين المتعافين مفرطي الأكل الانفعالي؟

٢- إلى أي مدى يمكن التنبؤ بكفاءة الأداء المعرفي والتنظيم الانفعالي لدى متعافي الأورام السرطانية من الجنسين مفرطي الأكل الانفعالي؟

٣- هل يوجد تأثير دال إحصائيًا للتفاعل بين متغيري النوع والتنظيم الانفعالي على مقاييس الأداء المعرفي (الانتباه البصري المتواصل، الذاكرة العاملة) بين مرضى الأورام السرطانية مفرطي الأكل الانفعالي؟

أهمية الدراسة:

في ضوء المراجعة النظرية للإنتاج النفسي البحثي ذي الصلة بموضوع الدراسة الراهنة، اتبع الباحثان في عملية جمع الدراسات السابقة "المراجعات النظرية المنهجية[1]"؛ وترتب عن ذلك، نتائج واستخلاصات أقرب للحقيقة، ومبررات موضوعية وواقعية لإجراء الدراسة الحالية، تبرز أهميتها، نعرض لها فيما يأتي:

١- في ضوء ما قام به الباحثين من مراجعة للإنتاج النفسي والنفسي العصبي المجمع الخاص بمتغيرات الدراسة؛ تبين حقيقة غياب الإجماع بين العلماء حول ماهية التوجه نحو الأكل الانفعالي بين المرضى والمتعافين من الأمراض المناعية؛ وعدم توفر أدوات تمتاز بصلاحيتها القياسية وكفاءتها التشخيصية، وأن تكون أيضًا ذات بناء نظري سليم وقوي.

٢- تبين وجود ندرة شديدة في الدراسات التي اهتمت بفحص متغيرات الدراسة الراهنة. كما لم يجد الباحثان دراسة تناولت العلاقات التنبؤية في منظومة المجالات المعرفية والانفعالية، مما يجعل الدراسة الحالية خطوة جديدة في تسليط الضوء على إمكانية التنبؤ من التنظيم الانفعالي ومكوناته بالأداء المعرفي لدى المتعافين الراشدين من الأورام السرطانية، الذين خضعوا للعلاج الهرموني بجانب العلاجات الأخرى، ومن ثم تحديد مدى إمكانية استخدام هذه النتائج للأهداف العلمية مثل دراسة الحالة أو التوجه التعليمي والمهني لهذه الفئة المرضية.

(1) Systematic Review

٣- اهتمت الدراسة الحالية بالمقارنة بين مجموعتين مختلفتين من المتعافين من الأورام السرطانية، والتي وجد قلة عدد الدراسات حيث اهتمت أغلب الدراسات السابقة بالمقارنة داخل مجموعة المرضى أثناء مراحل العلاج المتعددة، ونظرًا لأهمية هذه المقارنة في إثراء الجانب النظري والتطبيقي في العمل الإكلينيكي.

٤- أشارت بعض الدراسات إلى ضرورة استخدام أدوات ذات كفاءة قياسية عالية، لما في ذلك من فائدة كبرى في فهم العلاقة بين مدة التعافي بمآل الأداء المعرفي من الأورام السرطانية (Baziliansky & Cohen, 2021; Popiołek, et al., 2021).

٥- التأصيل النظري لمفاهيم الدراسة بين الدراسات العربية، لاسيما مكونات التنظيم الانفعالي، والعلاقة بينها وبين الأداء المعرفي؛ ومن ثم المساهمة في الإنتاج البحثي المحدود حول هذه العلاقة، وإمكانية الاستفادة منه في وضع مزيد من الفروض العلمية حول طبيعة العلاقة بين هذين المفهومين، خاصة في البيئة العربية.

٦- الاستفادة التطبيقية مما انتهت إليه نتائج الدراسة وأدواتها في تصميم برامج لإعادة التأهيل لدى متعافين من الأورام السرطانية، ممن اخضعوا للعلاج الهرموني، الأمر الذي يساعد على إدماجهم في المجتمع وفقًا لشدة الأعراض النفسية والجسمية، واعتمادًا على جوانب القوة والضعف التي تبدو في أدائهم على بطارية الاختبارات المستخدمة في الدراسة.

أهداف الدراسة:

١- التعرف على الاتجاه نحو الأكل الانفعالي بعد التعافي من الأورام السرطانية بالأجهزة التناسلية بالجنسين.

٢- الكشف عن مدى كفاءة الأداء المعرفي لدى المتعافين من الأورام السرطانية بالأعضاء الإنجابية (أورام البروستاتا وأورام الثدي).

٣- التعرف على طبيعة العلاقة بين التنظيم الانفعالي والأداء المعرفي لدى المتعافين من الأورام السرطانية بالأعضاء الإنجابية (أورام البروستاتا وأورام الثدي).

مفاهيم الدراسة والأطر النظرية المفسرة لها:

الأداء المعرفي لدى المتعافين من الأورام السرطانية:

فحصت العمليات المعرفية لدى الرجال الذين خضعوا لاستئصال الأندروجين ضعفًا في الذاكرة اللفظية (Beer, et al., 1996) والقدرات المكانية (Cherrier, Rose, Higano, 1993) والانتباه (Salminen, et al., 1994). واقترحت الدراسات الوبائية للرجال الأكبر سنًا الأصحاء الذين لا يعانون من الورم السرطاني بالبروستاتا وجود علاقة إيجابية بين هرمون التستوستيرون والوظيفة المعرفية (Cherrier, Aubin, Higano, 1999). ووفقًا لمقاييس التقرير الذاتية (على سبيل المثال، من قبل أحد أفراد الأسرة)، يعاني ما بين ٢٥ و٥٠٪ من الرجال الذين يخضعون لعلاج هرموني يستنفد الأندروجين/ يتداخل معه من ضعف معرفي (Reiss et al., 2022; Wu et al., 2013, 2016). وتشير بعض الدراسات التي تستخدم الاختبارات النفسية العصبية إلى تدهور معرفي بمرور الوقت بعد بدء العلاج الهرموني في مجالات معرفية مختلفة بما في ذلك الذاكرة ومهارات اللغة/ اللفظية والمنطق والتعلم والانتباه والوظائف التنفيذية وسرعة المعالجة والمهارات البصرية المكانية (Ceylan et al., 2019; Chao et al., 2013; Gunlusoy et al., 2017). وتشمل العوامل النفسية الاجتماعية، كما حددها المعهد الوطني للسرطان (cancer.Gov)، الأداء الانفعالي والاجتماعي والعقلي والروحي. ويتضح أن الارتباط بين التأثر السلبي، وخاصة الاكتئاب، والتدهور المعرفي، في حين ارتبط الدعم الانفعالي وتقدير الذات بأداء معرفي أفضل، بغض النظر عن الخلفية التعليمية والحالة الصحية العامة والعوامل النفسية الاجتماعية الأخرى (Zahodne, et al., 2014).

في حين يعد تشخيص وعلاج أورام الثدي حدثًا انفعاليًا مرهق للسيدات، وقد يؤدي إلى ضعف الأداء المعرفي. فغالبًا ما تظهر الناجيات من أورام الثدي اللاتي يستجبن باستراتيجيات تنظيم المشاعر القمعية قدرة أقل على التكيف ونتائج سلبية (Wirkner, et al., 2017). وغالبًا ما يبلغ مريضات أورام الثدي عن ضعف معرفي بنسب انتشار متفاوتة عبر الدراسات، اعتمادًا على التعريفات المختلفة وتصميمات الدراسة (Shilling, et al., 1996). ولوحظ ضعف معرفي في حوالي ١٥-٢٥٪ من مريضات سرطان الثدي بعد العلاج الكيميائي (Ahles, Root, & Ryan, 2012) خاصة، وتستمر إلى ما بعد ٥ سنوات (شيماء محمد جادالله، ٢٠١٧) ولكن أيضًا بعد فترات زمنية أطول قد تصل إلى ٢٠ عامًا بعد العلاج الكيميائي (Koppelmans, et al., 2012; Wefel, et al., 2010).

التنظيم الانفعالي:

التنظيم الانفعالي هو إحدى عمليات الانفعال (Turnbull, Salas, 2021)، ويعرفها جيمس جروس (Gross, 1998, 1992)، ممثلًا للاتجاه المعرفي، بأنها العمليات التي تقوم للتأثير في انفعالاته وكيفية حدوثها، والطريقة التي يشعر بها عنها. وهذه العمليات أو الخطط يمكن أن تكون إرادية أو لاإرادية. كما أن جزءًا منها يسبق الانفعال ويحثه، وجزء آخر لاحق على الانفعال، وينظم الاستجابة المرتبطة به (Conley, et al., 2016). ويهتم جروس بكيفية تنظيم الانفعالات (Gross, 2014, 6)، ومن ثم هو محدد زمنيًا وظرفيًا، كما أنه مشحون بقيمة سلبية أو إيجابية، ورفع تأثير الانفعالات الإيجابية، وتنظيمها بما يلاءم أهداف الموقف المثير للانفعال تحت رعاية وضبط الوعي والقصد، والجزء المتبقي منها تديره عمليات لاإرادية أو لا واعية (McRae & Gross, 2020). وأكد جراتز ورومر (Gratz & Roemer, 1994) على أنها الوعي بالانفعالات وفهمها وتقبلها، والقدرة على السيطرة على السلوكيات الاندفاعية والتصرف وفقًا للأهداف المرجوة عندما يعان الفرد من

انفعالات السلبية، بالإضافة إلى القدرة على استخدام الآليات المناسبة لتنظيم الانفعال بمرونة؛ بغية تعديل الاستجابات الانفعالية، وتلبية الأهداف الفردية والمتطلبات المرتبطة بالموقف. وغالبًا ما تم ذكر أنماط التنظيم الانفعالي كمؤشر رئيس للتفاعلات النفسية للضغوط الشديدة (Cano, et al., 2020; Richmond, et al., 2017). ومن أكثر أنماط التنظيم الانفعالي المخططة لها والمتعمدة والعقلانية مثل التجنب التجريبي (Hayes et al., 2004)، والقمع (Watson, Pettingale, & Greer, 1984)، وإعادة التقييم المعرفي (Gross, 2002). وعمليات تنظيم الانفعالي اللاواعي مثل القمع (Weinberger, 1990) التي تم دراستها بالأورام السرطانية والتي تؤثر على التفاعلات النفسية للأفراد أثناء علاج الورم السرطاني وحتى النجاة (Peh, et al., 2017). وكانت نتائج الأبحاث حول الارتباط بين التنظيم الانفعالي والضائقة النفسية بين الناجين من الأورام السرطانية غير متسقة (Cohen, 2013).

الأكل الانفعالي Emotional eating:

يشتق مصطلح الأكل الانفعالي من النظريات النفسية حول سلوك الأكل كتعويض أثناء الحالات الانفعالية المختلفة. ويتم الإشارة إلى المشاعر السلبية في هذه الحالة. ويمكن أن يصبح الأكل، وفقًا لهذه النظريات، هو أحد أعراض المشكلات الانفعالية اللاواعية التي يجب ملاحظتها ومعالجتها (Lindroos & Rössner, 1997) وبالتالي، يمكن أن يكون أحد التعريفات المحتملة للأكل الانفعالي هو "الميل إلى الأكل استجابةً للمشاعر السلبية" (Wiedemann, et al., 2018; Dovey, 2017). ومع ذلك، لا يجب تصنيف الأكل الانفعالي فقط على أنه الأكل استجابةً للمشاعر السلبية. وقدم ماخت (Macht, 1998) نموذجًا من خمسة اتجاهات لشرح كيفية تأثير المشاعر على الأكل. في هذا النموذج، يتم أخذ كل من الخصائص الفردية والمشاعر في الاعتبار، وهي:

١- يمكن أن تسبب الانفعالات الرغبة الشديدة، وبالتالي قد يتغير اختيار الطعام.

٢- يمكن أن تمنع الانفعالات القوية الأكل.

٣- يمكن أن تجعلنا الانفعالات نشعر بعدم التوازن، وبالتالي نأكل للتعويض (تنظيم الانفعال).

٤- تستخدم العواطف الموارد المعرفية وبالتالي تضعف ضوابط الأكل المعرفية مما يزيد من تناول الطعام لدى آكلي ضبط النفس.

٥- تؤثر الحالة المزاجية الحالية للفرد أثناء الأكل على مدى تجربة الطعام المستهلك على أنه جذاب، وهو ما يسمى "حلقة التغذية الراجعة" (Dovey, 2017).

وبالتالي، فإن الانفعالات والأكل لها علاقة معقدة حيث يمكن أن تحدث تغييرات في الأكل بسبب تدخل الانفعالات، كأثر جانبي للانفعالات أو من خلال العمليات حيث تنظم الانفعال نفسها الأكل والعكس صحيح. بعبارة أخرى، قد ينظم الأكل نفسه الانفعالات (Macht 1998). ويمكن تفسير الآلية وراء الاستجابة من خلال العمليات الفسيولوجية بما في ذلك تنشيط الجهاز العصبي السمبثاوي[1] وتثبيط الجهاز الهضمي. ويشرح هيرناندیز- هونز وولي (Hernandez-Hons & Woolley, 2012) السلوك المعاكس لزيادة تناول الطعام عند التعرض للتوتر باعتباره صراعًا بين العواطف والطبيعة. فلماذا إذن يميل بعض الناس إلى تناول الطعام كاستجابة للانفعالات؟ ويمكن أن يكون تعبير الجوع الانفعالي أحد الإجابات المحتملة، مما يعني أن الشعور بالجوع لا يرتبط بشكل خاص بكمية الطعام الموجودة في المعدة. بدلًا من ذلك، يرتبط الجوع بشعور دائم بعدم الرضا الانفعالي، مما يؤدي إلى صعوبة التمييز بين الجوع الفسيولوجي والانفعالي. وقد أطلق على هذه العلاقة المتناقضة بين الطعام والتوتر "مفارقة تناول الطعام بسبب التوتر"، مما يعني أن

(1) sympathetic nervous system

التوتر يزيد أحيانًا من تناول الطعام، ويقلل أحيانًا أخرى من تناوله (Ogden, 2010). ويبدو أن الاكتئاب مرتبط بشكل غير مباشر بالأكل الانفعالي من خلال عدم القدرة على التعبير عن المشاعر (صعوبات في تحديد ووصف مشاعر الفرد أو الآخرين) والاندفاع (Ouwens, et al. 1999).

إن تقييم المرء لنفسه باعتباره آكلًا انفعاليًا لا يساوي تجربة نفسه على أنه يأكل بسبب المشاعر السلبية (Braden, et al., 2019). ويؤثر تناول الطعام علينا انفعاليًا، وله تأثير تنظيمي وغالبًا ما يستخدم كاستراتيجية للتكيف في حالة عدم وجود الدعم الانفعالي (Evers, et al., 2018). وقد يكون ارتباط الطعام بالمزاج أحد الآليات في تناول الطعام الانفعالي بالإضافة إلى تأثير الوالدين وكيفية استخدامهم للطعام كمكافأة أو عزاء. إذا كان الأمر كذلك، فسيتعلم الأطفال استخدام الطعام عندما يشعرون بالرضا أو الشعور بالسوء (Dovey, 2017)، ومن ثم، قد يكون تاريخ العلاقة عاملًا إضافيًا لتناول الطعام الانفعالي بينما وجد هيرناندیز هونز وولي أن تناول الطعام كان يستخدم كنشاط مريح بسبب العلاقات الماضية أو الحالية (Hernandez-Hons & Woolley, 2012)، وفي هذه الحالات، تم استخدام تناول الطعام الانفعالي كأداة للهروب من العلاقات السيئة، وكدرع للسماح للشخص بالدخول. ووفقًا لبعض الدراسات على سبيل المثال (Pfattheicher & Sassenrath, 2014)، ويمكن التنبؤ بسلوك تناول الطعام من خلال تطبيق نظرية التركيز التنظيمي[1] التي يفترض نظامين تنظيميين يصفان استراتيجيات الأفراد للتعامل مع المتعة وتجنب الألم. ويمكن تفسير ذلك أيضًا على أنه كيفية تنظيم الشخص لسلوكه عندما يسعى إلى تحقيق هدف معين. وتقترح النظرية أن الأفراد الذين يركزون على الوقاية حساسون وأكثر عرضة لاستخدام استراتيجيات التجنب في حالات عدم الارتياح. أي أن الفرد الذي يفضل أن يركز على الوقاية الاختباء بدلًا من مواجهة

(1) Regulatory focus theory

الصعوبات ويستخدم التجنب كاستراتيجية للتكيف. كلما زاد تركيز الأفراد على الوقاية، زادت احتمالية انخراطهم في الأكل الانفعالي. ويمكن للعوامل الخارجية، التي تؤدي إلى الضائقة النفسية والقلق، أن تزيد من الأكل الانفعالي أيضًا. وقد ثبت ذلك في دراسات التغيرات في عادات الأكل أثناء جائحة كوفيد ١٩. أدت الضائقة النفسية بسبب الإغلاق أثناء الوباء إلى زيادة الأكل الانفعالي، وخاصة بين النساء. وكان تناول الأطعمة والمشروبات عالية السكر لدى الآكلين الانفعاليين أعلى مقارنة بالسكان بشكل عام (Bemanian, et al., 2020; Kaya, et al., 2020).

الدراسات السابقة:

لم نجد دراسات تناولت سلوك الأكل الانفعالي لدى المتعافين من الأورام السرطانية– في حدود اطلاع الباحثان– سوى دراسات تناولت النشاط البدني مثل دراسة إيروين وزملائه (Irwin, et al., 1998) التي أوضحت تأثير النشاط البدني قبل وبعد التشخيص على معدل الوفيات بين الناجيات من سرطان الثدي: دراسة الصحة والأكل والنشاط ونمط الحياة أجريت على ٩٣٣ امرأة تم تسجيلهن في دراسة الصحة والأكل والنشاط ونمط الحياة وتم تشخيص إصابتهن بسرطان الثدي المحلي وتمت مراقبتهن حتى الوفاة. وكانت النتائج الأولية المقاساة هي إجمالي وفيات أورام الثدي. وكانت العوامل الأساسية هي النشاط البدني في العام السابق والعام الثاني بعد التشخيص والتغير في النشاط البدني قبل التشخيص وبعده. بالمقارنة مع النساء غير النشيطات قبل وبعد التشخيص، كان لدى النساء اللاتي زدن من نشاطهن البدني بعد التشخيص خطر وفاة أقل بنسبة ٤٥٪، وكانت لدى النساء اللاتي قللن من نشاطهن البدني بعد التشخيص خطر وفاة أكبر بأربعة أضعاف.

بينما تناولت عدد من الأدبيات السابقة التنظيم الانفعالي المعرفي لدى المتعافين من الأورام الإنجابية السرطانية، منها الدراسة المرجعية التي قدمها بازيليانسكي وكوهين (Baziliansky, Cohen, 2021) بمراجعتهما النظرية حول

التنظيم الانفعالي (القمع، والكبت، وتجنب التجارب وإعادة التقييم المعرفي) والضائقة النفسية لدى المتعافين من السرطان خلال خمس عشرة دراسة، وتم تضمين سبع دراسات تركز على القمع في التحليل التلوي. وأشارت المراجعة المنهجية إلى تباين ملحوظ في الارتباطات بين أنماط التنظيم الانفعالي والضائقة النفسية. وجدت الانحدارات التلوية الثلاثة للعلاقات بين القمع والضائقة النفسية أحجامًا كبيرة للتأثير الثابت والعشوائي (باستثناء الأهمية الهامشية لنموذج التأثير العشوائي للارتباط الجزئي). أظهر تحليل المجموعة الفرعية عدم وجود تأثير معتدل للوقت منذ التشخيص أو جودة الدراسة، ولكن تم العثور على فرق كبير بين الدراسات الارتباطية. وتشير هذه الدراسة إلى أن القمع مرتبط بمستويات مرتفعة من الضائقة النفسية بين المتعافين من السرطان.

اهتم فريتزسون وزملائه (Fritzson, et al., 2024) بالتعرف على تأثيرات المرونة والتنظيم الانفعالي على تصورات التغيرات الحياتية الإيجابية والسلبية لدى المتعافين من الأورام السرطانية: دراسة طولية. تم تحليل البيانات من ٥٣٤ ناجيًا حديثًا من أورام الثدي أو البروستاتا أو القولون والمستقيم (متوسط= ٥٩.٣، ٣٦.٥٪ من الذكور) تم جمعها في البداية (الوقت ١) والمتابعة بعد ٦ أشهر (الوقت ٢). تم تقدير الانحدارات الخطية المتعددة المتغيرات بشكل منفصل لفحص ما إذا كانت التنظيم الانفعالي مرتبطة بالتغيير المتصور في الوقت ٢ بعد ضبط في القياسات الاجتماعية والديموغرافية والنفسية الاجتماعية ذات الصلة. في كلتا النقطتين الزمنيتين، أبلغ أكثر من ٩٠٪ من المشاركين عن تغيير إيجابي واحد على الأقل بينما أبلغ أقل من الثلث عن تغيير سلبي. وكانت مؤشرات تنظيم الانفعالي والمرونة مرتبطة بشكل إيجابي بالتغيير الإيجابي المتصور في كل من نقطتي الوقت ومرتبطة بشكل سلبي بالتغيير السلبي المتصور في (الوقت ١). كان التنظيم الانفعالي وليس المرونة مرتبطًا بشكل سلبي بالتغيير السلبي المتصور في (الوقت ٢). وتشير النتائج

إلى أن المتعافين من الأورام السرطانية الذين هم أقل مرونة ويكافحون مع التنظيم الانفعالي هم أكثر عرضه للضعف المعرفي والتعرض الأكبر من التغييرات السلبية في الحياة بعد الإصابة بالأورام السرطانية. وعلى هذا النحو، يجب تطوير التدخلات النفسية الاجتماعية لتعزيز المرونة و التنظيم الانفعالي لدى المتعافين من الأورام السرطانية.

قال ماريا– تشيدي أونيديبي وزملائه (Onyedibe, et al., 2024) أن التنظيم الانفعالي المعرفي يعدل العلاقة بين القلق والاكتئاب والتعب المرتبط بالورم السرطاني. وشملت الدراسة ٣٧٢ مريضًا بالورم السرطاني (إناث ٥٧٪) يترددوا على وحدة الأورام في مستشفى تعليمي جامعي في جنوب شرق نيجيريا. وقد أكملوا قائمة التعب متعدد الأبعاد، ومقياس القلق والاكتئاب في المستشفى، واستبيانات التنظيم الانفعالي المعرفي. وأظهرت نتائج تحليل الاعتدال أن الدرجات الإجمالية للتنظيم الانفعالي عدلت العلاقة بين القلق والتعب المرتبط بالورم السرطاني، ولكن ليس بالنسبة للاكتئاب. وأظهر مزيد من التحقيق في الأبعاد التسعة للتنظيم الانفعالي المعرفي أن إعادة التركيز الإيجابية، الرصانة، وإعادة التركيز على التخطيط، وإعادة التقييم الإيجابي، والتهويل وإلقاء اللوم على الآخرين خفف من الارتباط بين القلق والتعب. ولكن بالنسبة للاكتئاب، خفف لوم الذات من العلاقة بين الاكتئاب والتعب، وخاصة في المستوى الأعلى من لوم الذات.

وتركزت أغلب الأدبيات السابقة على دراسة الأداء المعرفي المتعافين من الأورام الإنجابية السرطانية، بداية من دراسة شيرير وأوبين وهيجانو (Cherrier, Aubin, Higano, 1999) التي تناولت التغيرات المعرفية والمزاجية لدى الرجال (ن= ٢٠) الذين يخضعون لعلاج ورم البروستاتا السرطاني غير النقيلي قبل وأثناء وبعد العلاج. وتم إجراء اختبارات الوظائف المعرفية ومقاييس الحالة المزاجية في البداية، وبعد ثلاثة أشهر وتسعة أشهر من العلاج الهرموني وبعد ثلاثة أشهر من

عدم العلاج. وتم اختبار مجموعة ضابطة (ن=٢٠) المطابق للعمر والتعليم. وقد أظهر مرضى العلاج الهرموني انخفاضًا كبيرًا في التفكير المكاني والقدرات المكانية والذاكرة العاملة أثناء العلاج مقارنة بالبداية. لم يتم ملاحظة أي تغييرات في مقاييس الذاكرة اللفظية أو المكانية أو الانتباه الانتقائي أو اللغة. وكانت التغييرات الكبيرة في الحالة المزاجية المقدرة ذاتيًا مثل زيادة الاكتئاب والتوتر والقلق والتعب والتهيج واضحة أثناء العلاج مقارنة بالبداية لمرضى العلاج الهرموني.

وعرضت دراسة ويركنر وزملائه (Wirkner, et al., 2017) التجريبية الأداء المعرفي ومعالجة المشاعر لدى الناجيات من الورم السرطاني بالثدي باستخدام ERPs. تم تقييم مقاييس التقرير الذاتي للاكتئاب والقلق والتعب، بالإضافة إلى الكورتيزول كمؤشر للإجهاد المزمن. شارك في الدراسة عشرون ناجية من ورم الثدي السرطاني و ٣١ فردًا صحيحًا. بعد الاختبارات النفسية العصبية والتقييمات الذاتية، شاهد المشاركون ٣٠ صورة محايدة و ٣٠ صورة غير سارة و ٣٠ صورة ممتعة، وتم تسجيل ERPs. تم اختبار ذاكرة التعرف بعد أسبوع واحد. أفاد الناجيات من ورم الثدي بشكاوى أقوى حول ضعف الإدراك والمزيد من أعراض الاكتئاب والقلق والتعب. وأظهرن مستويات مرتفعة من الكورتيزول في الشعر. باستثناء الذاكرة اللفظية، كان الأداء المعرفي في الغالب ضمن النطاق الطبيعي. وانخفض أداء ذاكرة التعرف لدى الناجيات، وخاصة المحتوي الانفعالي. وفي تجارب الاستجابة للتعرض، أظهر الناجون سعة محتملة إيجابية متأخرة أصغر للصور غير السارة مقارنة بالضابطة، وهو ما قد يشير إلى معالجة أقل تفصيلاً لهذه المواد. وجد ضعفًا معرفيًا في الذاكرة اللفظية، وضعفًا في دقة ذاكرة الصور الانفعالية، وانخفاض النشاط العصبي عندما واجهت الناجيات من سرطان الثدي مواد غير سارة. بينما تناولت بيمبروك وزملائه العوامل النفسية الاجتماعية المرتبطة بالوظيفة المعرفية لدى المتعافين من سرطان البروستاتا الذين يتلقون علاجات هرمونية: مراجعة منهجية. وذكروا فيها أن التغيرات

المعرفية الضارة قد تكون أحد الآثار الجانبية للعلاجات الهرمونية. وقد هدفوا إلى التعرف على العوامل النفسية الاجتماعية المرتبطة بالوظيفة المعرفية لدى الأفراد المصابين بسرطان البروستاتا الذين يخضعون للعلاج الهرموني، وأسفر بحثهم عن ٦٩٤ ملخصًا، مع تضمين ١١ دراسة للتحليل لفحص العلاقة بين الوظيفة المعرفية والعوامل النفسية الاجتماعية التالية: الضائقة النفسية والتعب والأرق وعمليات التأقلم (Pembroke, et al., 2024).

وهدفت دراسة بوبيوليك وزملائه (Popiołek, et al., 2021) في التعرف على مستويات مستضد البروستاتا النوعي والتستوستيرون كمؤشرات كيميائية حيوية للوظيفة المعرفية لدى المتعافين من أورام البروستاتا ودور مرض السكري. وخضع المشاركون للتقييم الإكلينيكي (البيانات الديموغرافية والتاريخ الطبي والفحص البدني وتحليلات الدم) والتقييم العصبي النفسي (بطارية الاختبار المعرفي). وجد أنه لم ترتبط مستويات PSA أو T قبل الجراحة بالوظيفة المعرفية. وأظهرت المتابعة طويلة الأمد بعد استئصال البروستاتا وجود ارتباط قوي بين مستويات PSA ونتائج اختبارات الذاكرة اللفظية والوظائف التنفيذية. كما لوحظ وجود اتجاه نحو الأهمية للذاكرة البصرية المكانية. ولم تكن مستويات التستوستيرون الحر والتستوستيرون الكلي مرتبطة بالوظيفة المعرفية. فقط مستويات التستوستيرون الحر بعد العلاج الهرموني كانت مرتبطة بشكل كبير بالوظائف التنفيذية.

في ضوء ما تقدم، تجدر الإشارة إلى بعض الجوانب التي أغفلتها الدراسات السابقة، وهى كالآتي: ندرة تناول ممارسة الأكل الانفعالي لدى المتعافين من الأورام الإنجابية السرطانية (البروستاتا والثدي)، وجاء رأى علماء الصحة البدنية أن النشاط البدني وممارسة التعقل أثناء سلوك الأكل هو الأهم بالنسبة للمرضى والمتعافين من الأورام السرطانية. بينما تم تأكيد خلل التنظيم الانفعالي لدى متعافي الأورام في عدد محدود من الدراسات والمراجعات النظرية. إلا أن ضعف الداء المعرفي قد تم تناوله

في العديد من الدراسات السابقة والتي أبرزوا فيها ضعف العديد من المجالات المعرفية والتي منها عمليات الانتباه والذاكرة العاملة لدى متعافي الأورام السرطانية بالأعضاء التناسلية الإنجابية. وجاءت أداة جروس في قياس التنظيم الانفعالي الأكثر اعتمادًا عليها في قياس مكونات التنظيم الانفعالي لديهم، ومقاييس الأداء المعرفي الأدائية. وأوضحت النتائج أن: يضعف كفاءة الأداء المعرفي لدى المتعافين بكل من مستويات التستوستيرون الحر بعد العلاج الهرموني لدى المتعافين من أورام البروستاتا (Cherrier, Aubin, Higano, 1999; Popiołek, et al., 2021) والعوامل الاجتماعية والانفعالية في المتعافيات من أورام الثدي (Wirkner, et al., 2017). ويحدث خلل في التنظيم الانفعالي في حياة المتعافين من الأورام السرطانية (Fritzson, et al., 2024) مما يعدل الأعراض المزاجية والشعور المتعلق بالتعب المرتبط بالورم السرطاني (Onyedibe, et al., 2024)، ومن أبرز مكونات التنظيم الانفعالي التي ترتبط بأعراض اللاحقة لعلاج الورم السرطاني (القمع، والكبت، وتجنب التجارب وإعادة التقييم المعرفي) (Baziliansky & Cohen, 2021).

فروض الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسات والبحوث السابقة، والأطر النظرية والمنهجية التي عرضتها الباحثة، تسعى الدراسة الراهنة للتحقق من صحة الفروض الآتية:

١- توجد فروق دالة وجوهرية بين الذكور في مقابل الإناث وفق الأكل الانفعالي على كل بعد من مكونات التنظيم الانفعالي.

٢- توجد فروق دالة وجوهرية بين المتعافين في مقابل المتعافيات وفق الأكل الانفعالي في الأداء على مقاييس الأداء المعرفي (اختباري الانتباه المتواصل، اختباري الذاكرة العاملة).

٣- توجد علاقات ارتباطية متباينة الوجهة (موجبة وسالبة) ومتباينة الدلالة (دالة وغير دالة) بين التنظيم الانفعالي والأداء على الاختبارات المعرفية (اختباري الانتباه البصري المتواصل، والذاكرة العاملة) بين المتعافين ذوي الأكل الانفعالي المرتفع من الجنسين.

٤- يسهم التنظيم الانفعالي في التنبؤ بكفاءة الأداء المعرفي لدى متعافي الأورام السرطانية من الجنسين مرتفعي الأكل الانفعالي .

٥- تختلف الدرجة على مقاييس الأداء المعرفي (الانتباه البصري المتواصل، والذاكرة العاملة) بين مرضى الأورام السرطانية مرتفعي الأكل الانفعالي، باختلاف كل متغير من متغيري: النوع والتنظيم الانفعالي، وبالتفاعل بين المتغيرين

منهج الدراسة وإجراءاتها:

أولًا: منهج الدراسة:

اتبعت الدراسة الراهنة **المنهج الوصفي الارتباطي المقارن**؛ لأن تناول المتغيرات الراهنة يعتمد على الوصف والتصنيف، وليس على التحكم العمدي للمتغيرات، كما سيتم رصد أحجام مصفوفة العلاقات الارتباطية بين التنظيم الانفعالي والأداء المعرفي لدى المتعافين من الأورام الإنجابية السرطانية مفرطي الأكل الانفعالي.

ثانيًا: عينات الدراسة:

تكونت **عينة الدراسة الأساسية** من (٣٥١) متعافيًا راشدًا تتراوح أعمارهم ٢٧-٥٦ سنة (٣٨.٩٢ ± ٧.٩٥) جميعهم من قاطني محافظة الوادي الجديد [المتعافين الذكور (ن= ١٥٢)، المتعافيات الإناث (ن= ١٩٩)]، جميعهم من المتزوجين، وتم حساب مؤشر كتلة الجسم[١]، وكان الوزن الطبيعي (مؤشر كتلة

[١] حساب مؤشر كتلة الجسم باستخدام الصيغة: مؤشر كتلة الجسم (كجم/م٢) = وزن الجسم (كجم)/ الطول (م٢).

الجسم= ١٨.٥–٢٤.٩)، والزيادة الطفيفة بالوزن (مؤشر كتلة الجسم= ٢٥–٢٩.٩). وقد تكونت العينة من المتعافين من الأورام السرطانية الراشدين (≤١٨ عامًا) ويجيدوا القراءة والكتابة، والذين (أ) أنهوا العلاج الأساسي للأورام السرطانية بحوالي عامين، (ب) في مرحلة كمون/ لا يتقدم الورم السرطاني في شدته و(ج) يعيشون في محافظة الوادي الجديد، و(د) أن يكون المشارك حاصلا على الأقل ٧ درجات موزونة في اختبار المفردات لضبط متغير الذكاء. وكان المشاركين المستبعدين (أ) أيدوا الانتحار، (ب) كانوا يسعون للحصول على دعم نفسي منتظم، (ج) لم يتلقوا العلاج الكيميائي أو العلاج الإشعاعي أو الجراحة أو الهرموني و(د) غيروا مؤخرًا الأدوية النفسية. (هـ) غير مصاب بأي إصابات عضوية بالدماغ (سؤال المشاركين)، (و) أن لا يكون من المصابين بأعراض الاكتئاب أو التداوي بأدوية العلاج النفسي.

جدول (١)

خصائص مجموعتي المتعافين من الأورام الإنجابية السرطانية (ن= ٣٥١)

المتغيرات	الفئات	التكرار	النسبة
النوع	الذكور	١٥٢	٪٤٣.٣٠٤
	الإناث	١٩٩	٪٥٦.٦٩
سنوات التعليم	معهد عال/ جامعة	١١٣	٪٣٢.١٩
	متوسط/ ثانوي	٢٣٨	٪٦٧.٨٠٦
العمل	يعمل	٧٦	٪٢١.٦٥
	لا يعمل	٢٧٥	٪٧٨.٣٤
درجة عدائية الورم (WHO grad)	ورم من الدرجة الأولي	٢٣٨	٪٦٧.٨٠٦
	ورم من الدرجة الثانية	٩٦	٪٢٧.٣٥
	ورم من الدرجة الثالثة	١٧	٪٤.٨٤
الأمراض العضوية المزمنة المصاحبة	ضغط الدم المرتفع	١٠١	٪٢٨.٧٧
	السكري	١٩٦	٪٥٥.٨٤
	ضغط دم مرتفع والسكري	٥٤	٪١٥.٣٨
نوع التدخل العلاجي	استئصال وعلاج كيميائي وهرموني	٤٥	٪١٢.٨٢
	استئصال وعلاج كيميائي وإشعاعي وهرموني	٣٠٦	٪٨٧.١٧

التكافؤ بين عينات الدراسة الأساسية:

تم إحداث التكافؤ بين عينتي الدراسة من خلال حساب قيمة (ت) لدلالة الفروق بينهم في متغيرات العمر، والذكاء (من خلال نتائج اختبار المفردات)، وذلك لضمان التكافؤ بين العينات وقد جاءت النتائج الفروق بين المتوسطات والانحرافات المعيارية لدى الراشدين مرتفعي الأكل الانفعالي (الذكور والإناث) في متغيرات العمر والذكاء كما يوضحها جدول (٢).

جدول (٢)

دلالة الفروق بين المتوسطات والانحرافات المعيارية بين الراشدين الذكور والإناث في متغيرات العمر والذكاء

المتغير / العينة	المتعافين الذكور (ن= ١٥٢)		المتعافيات الإناث (ن= ١٩٩)		قيمة ت	دلالتها
	م	ع	م	ع		
السن	٣٦.٥٧٢	٧.٨٩١	٣٧.٨٤١	٧.٦٣٢	-٠.٦٤٢	٠.٥٢٥
عدد سنوات التعليم	١٣.٦٥	٢.٧٥٩	١٣.٣٩	٢.٤٤٢	٠.٣٧٢	٠.٧٢٤
مستوى الذكاء (المفردات)	٩.٤٣	١.٧٦٣	٩.٠٤١	١.٣٣٩	١.٠١٨	٠.٣٢٨
درجة الاكتئاب	١٥.٤٦	٣.٣٧١	١١.٤٩١	٤.٨٢٩	٣.٦٨١	٠.٠٠١

تبين من جدول (٢) وبعد التحقق من اختبار ليفن لقياس التجانس بين عينات الدراسة، أن قيمة التباين أكبر من مستوى الدلالة (٠.٠٥)؛ مما يعني غياب الفروق الدالة إحصائيًا بين مجموعتي المتعافين من أورام البروستاتا ومجموعة المتعافيات من أورام الثدي في كل من العمر، وعدد سنوات التعليم، ومستوى الذكاء متمثلًا في اختبار المفردات. ولكن وجد دلالة فروق بين درجة الاكتئاب في المجموعتين دالة في اتجاه مجموعة المتعافين الذكور؛ مما يعني غياب التكافؤ بين المجموعتين في هذا المستوى. ويمكن تفسير ذلك بطبيعة التشخيص بهذا المرض، وما ينجم عنها من خوف شديد من سوء المآل، إضافة إلى طرق التشخيص وتعددها خاصة العلاج الهرموني الذي يؤثرعلى العديد من الوظائف النفسية والشخصية ويؤثرعلى خصوبتهم.

عينة الدراسة الاستطلاعية:

عينة استطلاعية تكونت من ٤٠ متعافيًا راشدًا من الجنسين تراوحت أعمارهم بين ٢٧-٥٦ سنة (مروا بمراحل العلاج المتعددة، ١٤ متعافي و٣٦ متعافية؛ ٤٢.٥ ± ٣.٨٦) كانوا متلقين للعلاجات الخاصة بالأورام منذ مدة لا تقل عن عام، ومجموعة الأصحاء (٤٠) مشاركًا، وجميعهم مقيمين بمحافظة الوادي الجديد. كما تم التكافؤ بين المجموعتين في المستوى التعليمي، المستوى الاجتماعي والاقتصادي، وضبط متغير الذكاء.

جدول (٣)

التكافؤ بين المتعافين والأصحاء بالعينة الاستطلاعية على بعض المتغيرات الداخلية

المجموعات / المتغيرات	المتعافين (ن=٤٠)		الأسوياء (ن=٤٠)		قيمة ت	دلالتها
	م	ع	م	ع		
العمر	٤١.٢٧	١.٦٦٨	٣٩.٢٠	١.٣٧٣	٠.٠١٢٠	٠.٩٠٦
عدد سنوات التعليم	١٣.٤٠	٢.٩٤٧	١٢.٤٧	٢.٣٨٦	١.٠٨٩	٠.٢٨٥
مقياس المفردات	٩.٥٣	٢.١٦٧	٩.٧٣	٢.٦٣١	٠.٢٢٧	٠.٨٢٢

يتضح من خلال الجدول السابق أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في العمر، وعدد سنوات التعليم، ومستوى الفهم. ولوحظ أن دلالة قيم الفروق كانت أكبر من ٠,٠٥ مما يُشير إلى أن هذه المتغيرات لن تتداخل في تشكيل نتائج الدراسة.

ثالثا: **وصف أدوات الدراسة**:

أدوات الضم والاستبعاد: تكونت من عدد من الاختبارات الفرعية التي يمكن من خلالها ضبط أهم المتغيرات الدخيلة وجمع البيانات حول عينة المتعافين التي من شأنها أن تؤثر على نتائج الدراسة الراهنة، وهي:

١- المقابلة المبدئية (إعداد: شيماء محمد جادالله)، تهدف المقابلة إلى تحديد البيانات الأولية والنفسية والاجتماعية المتعلقة بالتعافي من الأورام السرطانية.

٢- اختبار المفردات (اختبار فرعي من بطارية وكسلر لذكاء الراشدين التعديل الثالث (تعريب وتقنين لويس مليكة)، هو أحد الاختبارات الفرعية الأساسية في مقياس الفهم اللفظي لمقياس وكسلر لذكاء الراشدين التعديل الثالث (لويس كامل مليكة، ١٩٨٦) يتكون من ٣٠ بندًا. واختير هذا الاختبار لضبط مستوى الذكاء والفهم اللفظي لدى مجموعتي الدراسة؛ إذ يعد من أكثر الاختبارات ثباتًا وارتباطًا بالدرجة الكلية لمعامل الذكاء (٠.٨٤-٠.٩٤).

٣- اختبار بيك للاكتئاب (د-٢) (تعديل وتقنين غريب عبدالفتاح غريب، ٢٠٠٠)، يعد أحدث صورة مطورة لمقياس بيك للاكتئاب مستخدمًا أسلوب التقرير الذاتي لقياس شده الاكتئاب لدى المراهقين والراشدين بدءًا بسن ١٣ عامًا، ويتكون من (٢١) مجموعة من العبارات تتعلق كل منها بعرض أعراض الاكتئاب.

٤- اختبار أرنو للأكل الانفعالي- التعديل الثالث (تعديل وتقنين شيماء محمد جادالله)، تم قياس الأكل الانفعالي باستخدام مقياس أرنو للأكل الانفعالي لكن بتعديل من الباحثة الأولى بهذه الدراسة على نسختي مقياس أرنو وزملائه (EES; Arnow, et al., 1995) وأيضًا نسخة التعديل الثاني لكناردي وزملائه (Emotional Eating Scale-II, EES-II; Kenardy, et al., 1993). وقام كناردي وزملائه بضم بنودًا للمشاعر السارة والتي أخذها من بروفيل حالات المزاج لماك نير وزملائه (profile of mood states, POMS; McNair et al., 1981). ومقياس الأكل الانفعالي- التعديل الثالث مكون من ٢٠ بندًا (قدمته الباحثة الأولي بهذه الدراسة) والذي يتوافق مع طبيعة عينة الدراسة الحالية، واعتمدت فيه على أساس ثلاثة مصادر: استقصاء الدراسات السابقة، وانتقاء بنود من مقاييس

سابقة، والخبرة الشخصية. واعتمادًا على هذه المصادر، وضعت مُعدة الاختبار (٦١) بندًا مبدئيًا، صيغت جميعًا صياغة إيجابية، وكانت العبارات موجزة، وكُتبت باللغة العربية الفُصحى، وهذه في الصيغة الأولى للمقياس؛ ومن ثمَّ مر خفض عدد العبارات، بثلاث مراحل، تعرض على النحو الآتي:

مراحل تكوين المقياس: حُسب ارتباط كل بند (٦١ بند) بالدرجة الكلية بعد حذف البند[١] أي ارتباط البند ببقية البنود[٢]، واُستخدمت عينة قوامها ٤٠ متعافيًا راشدًا (١٥ متعافي، ٢٥ متعافية)، تراوحت أعمارهم ما بين ٢٧-٥٦ عامًا (م=٣٩.٩، ع=٢.٥)، واستبقي كل البنود التي ارتبطت ارتباطًا دالاً إحصائيًا بمستوى ٠.٠٠١، والتي تراوح ارتباطها بين ٠.٣ وأقل من ٠.٨، ونتج عن هذا الإجراء، استبقاء ٣٢ بندًا، مثلت الصيغة الثانية للمقياس الأكل الانفعالي.

وباستخدام العينة الواردة في الفقرة السابقة (ن=٤٠)، اشتقت قائمة المشاعر المرتبطة بالأكل الانفعالي، التي اشتملت على شعورين إيجابيًا (الفرح، والابتهاج)، و٣ مشاعر سلبية (الحزن، الغضب، اليأس)، وحُسبت معاملات الارتباط بين كل بند من بنود الصيغة الثانية للمقياس الأكل الانفعالي (٣٢ بندًا)، والدرجة الكلية. وحقق ٢٠ بندًا محك الدلالة الإحصائية لمعاملات الارتباط، وهو فوق ٠١.٣ وأقل من ٠.٨، ونتج عن ذلك الصيغة الثالثة لمقياس الأكل الانفعالي . وقد استُخدم التحليل العاملي على عينة المتعافين من الجنسين (ن=١٠٠)، وتراوحت أعمارهم ما بين ٢٧-٥٦ سنة (م=٤٠، ع=٢.١٩، ٣٩٪ متعافين ذكور). واستخدم التحليل العاملي للمحاور الأساسية للمصفوفة الارتباطية (١٥×١٥)، وذلك لبحث احتمال خفض عدد البنود (Floyd & Widaman, 1995)، واستخدم محك الجذر الكامن أكبر من واحد صحيح أو يساويه، لتحديد عدد العوامل التي يتعين الإبقاء عليها، ثم استخدم

(1) Item-Rest- of- Test- Score- Correlation
(2) Item-Remainder

تدوير المحاور المائل بطريقة "أوبلمن" Oblimin، وفحصت مصفوفات النمط والبناء واختبار الالتواء (المدى من ٠.٠٣ إلى ٠.٨)، والتفلطح (المدى من ٠.٠١ إلى ٠.٧١)، بالنسبة للبنود العشرين المكونة للمقياس؛ للتأكد من ملائمة البيانات للتحليل العاملي، وبين اختبار "بارتلث" أنَّ المصفوفة ملائمة للتحليل العاملي. وقد استخرج عاملين، استوعبا ٥٦.٩٪ من التباين، واعتمادًا على محك التشبعات التي تساوي ٠.٤٠ أو أكبر، فإن جميع البنود العشرين لمقياس الأكل الانفعالي تشبعت تشبعًا دالًا إحصائيًا- بالمعيار المحدد- بعامل واحد فقط، فيما عدا البند رقم ١٥، الذي تشبع بالعاملين، ويبين الجدول نتيجة هذا التحليل.

جدول (٤)

يبين العامل الأول قبل التدوير، والعاملين المائلين بعد التدوير (مصفوفتًا النمط والبناء)، والتشبعات، والجذر الكامن، ونسبة التباين، لمقياس التنظيم الانفعالي (ن= ١٠٠)

م	البنود	العامل الأول قبل التنوير	مصفوفة النمط		مصفوفة البناء	
			١	٢	١	٢
١	عندما أكون متعبًا، لا استطيع التحكم في نظامي الغذائي	٠.٧٣	٠.٧١	٠.٠٥	٠.٧٣	٠.٥٣
٢	عندما أجلس بمفردي، أكل المزيد من الطعام الدسم (عالي الدهون)	٠.٨٠	٠.٨٤	٠.٠٤	٠.٨١	٠.٥٤
٤	عندما أكون متوترًا أو غاضبًا أو أشعر بالملل، أفكر في أكل أولًا	٠.٧٠	٠.١٤	٠.٦٩	٠.٦٢	٠.٧٩
٥	أكل الطعام الذي يسبب السمنة وممنوع بتعليمات الطبيب، ابدأ في تناول الطعام دون سيطرة منك	٠.٦٨	٠.٧٧	٠.١٠	٠.٧١	٠.٤٤
٧	عندما أكل الطعام، الممنوع بتعليمات من الطبيب، أثناء إتباع نظام غذائي، ابدأ في تناول الطعام بنهم.	٠.٧١	٠.٤١	٠.٠٤	٠.٦٨	٠.٦٧
٩	أواجه مشاكل في التحكم في كمية الطعام الذي أتناوله عندما اشعر بالفرح والسعادة.	٠.٨١	٠.٨١	٠.٠٢	٠.٨٢	٠.٥٨
١٠	أجد صعوبة في التوقف عن تناول الأكلات الحلوة، وخاصة الشوكولاتة	٠.٧٣	٠.٦١	٠.١٧	٠.٧٢	٠.٥٩
١١	أراجع وزني على الميزان بشكل مستمر	٠.٧٢	٠.٧٦	٠.٠٤	٠.٧٣	٠.٤٩
١٢	أشعر بالذنب عند تناول الأطعمة "المحظورة"، مثل الحلويات أو الوجبات الخفيفة	٠.٧٧	٠.٦٨	٠.١٣	٠.٧٧	٠.٦٠

م	البنود	العامل الأول قبل التنوير	مصفوفة النمط		مصفوفة البناء	
			١	٢	١	٢
١٣	عندما أراجع وزني يتغير مزاجي	٠.٦٩	٠.٦٥	٠.٠٦	٠.٦٩	٠.٥١
١٥	تشعر أن الطعام يتحكم بك، بدلاً من أن تتحكم أنت في الطعام	٠.٨٠	٠.٤٨	٠.٤١	٠.٧٦	٠.٧٤
١٦	عندما اشم رائحة طعام لذيذ أجد صعوبة في مقاومة الطعام حتى ولو كنت قد انتهيت للتو من تناول وجبة	٠.٧٢	٠.٠٤	٠.٩٣	٠.٦٠	٠.٩٠
١٨	عندما أشعر بالقلق أجد نفسي أتناول الطعام	٠.٧٤	٠.٨٥	٠.١٢	٠.٧٧	٠.٤٧
١٩	عندما أشعر بالحزن، غالبا ما أبالغ بتناول الطعام	٠.٤٣	٠.٤٢	٠.٠٤	٠.٤٣	٠.٣٢
٢٠	عندما أشعر بالوحدة أواسي نفسي بتناول الطعام	٠.٧٧	٠.٧٣	٠.٠٧	٠.٧٨	٠.٥٧
	الجذر الكامن.	٨.٢٧	٥.٤٢	٣.١٠		
	٪ التباين.	٥٥.١١	٣٦.١٢	٢٠.٧		

وبالنظر إلى الجدول السابق يمكن تسمية العاملين المستخرجين- بعد التدوير المائل- عامل عام للأكل الانفعالي، وعامل اندفاعية المشاعر"، وعدد التشبعات الدالة إحصائيًا (≤ ٠.٤) هو: ١٣ في العامل الأول، ٢ في العامل الثاني، وأعلى التشبعات بالعامل الأول هي- على سبيل المثال- البنود الآتية: ١٨- عندما أشعر بالقلق أجد نفسي أتناول الطعام، ٢- عندما أجلس بمفردي، أكل المزيد من الطعام الدسم (عالي الدهون)، و٩- أواجه مشاكل في التحكم في كمية الطعام الذي أتناوله عندما اشعر بالفرح والسعادة، ومن ثمَّ سُمى: العامل العام للأكل الانفعالي. والعامل الثاني، فقد تشبع به بندان، وهما: ١٦- عندما أشم رائحة طعام لذيذ أجد صعوبة في مقاومة الطعام حتى ولو كنت قد انتهيت للتو من تناول وجبة، ٤- "عندما أكون متوترًا أو غاضبًا أو أشعر بالملل، أفكر في أكل أولًا"، ومن ثم سُميَّ هذا العامل: "اندفاعية المشاعر"، وكان الارتباط بين العاملين الأول والثاني مرتفعًا (ر=٠.٦٩)، وهذان المكونان لهما علاقة وثيقة بالأكل الانفعالي في جانبيه: الانفعالي والمعرفي، وقد هدف هذا التحليل إلى استكشاف البنية العاملية لمقياس الأكل الانفعالي، ومع

ذلك، لم يهدف هذا التحليل، إلى تجزئة المقياس إلى مكونات فرعية، ولكن الهدف بالأحرى هو استخدام الدرجة الكلية للمقياس، بوصفه عاملاً أحاديًا، لأنَّ الارتباط بين العاملين مرتفع (ر=٠.٦٩)، ولأنَّ العامل الثاني يشتمل على تشبعين دالين فقط. ونظرًا لأنَّ الحل العاملي الأحادي هو الأفضل؛ فمن المهم أن نفحص العامل الأول قبل التدوير، ويُلاحظ أنَّ جميع بنود المقياس مشبعة بدرجة مرتفعة بهذا العامل، وتراوحت التشبعات بين ٠.٤٣، ٠.٨٢، وتأكيدًا لهذا الاستنتاج نفسه، فإن اختبار "كاتل" Scree test يشير إلى عامل أحادي قوي مفرد، وله جذر كامن مرتفع (٨.٣)، ويستوعب نسبة مرتفعة من التباين المشترك (٥٥.٢٪ من التباين الكلي للعاملين مجتمعين ٦١.٨٪)، وتشير كل هذه الدلائل إلى أن المقياس الأكل الانفعالي، يمكن أن يستخدم مقياسًا أحاديًا شاملاً للأكل الانفعالي. ويشتمل وجهة الاستجابة لمقياس الأكل الانفعالي المختصر على ١٥ بندًا (عبارة)، تُعد جميعها مؤشرات إيجابية للأكل الانفعالي، وقد استخدمت طريقة الصياغة السلبية المنفعية (عندما أشعر بالحزن). ويذكر بومتر وزملاءه (Baumeister, Bratslavsky, Finkenauer, Vohs, 1991) "الانفعالات السلبية، ينتج عنها عادة عمليات معرفية أكثر، ولها تأثيرات أخرى في السلوك، تعدْ أقوى من الانفعالات الإيجابية". ويُجاب عن كل بند (عبارة) من بنود المقياس على أساس مقياس "ليكرت" رباعي (وهو من أفضل البدائل من الناحية السيكومترية)، على النحو الآتي: (١) ابدًا، (٢) نادرًا، (٣) بعض الأحيان، (٤) على الأقل مرة في الأسبوع، (٥) بشكل مستمر. وتتراوح الدرجة الكلية في المقياس ما بين ١٥، ٧٥. وتشير الدرجة العُليا إلى ارتفاع سلوك الأكل الانفعالي، وقد هدف تأليف المقياس إلى أنْ يُستخدم بوصفه مقياسًا للسمة؛ ومن ثمَّ تشير تعليمات المقياس إلى مدى شعور الشخص وسلوكه "بوجه عام".

تصحيح المقياس (استخراج الدرجة): يُقصد بالتصحيح أنه نظام استخراج الدرجة الكلية للمقياس، الذي يشتمل على ٢٠ عبارة، الخطوة الأولى هي ضرورة

استبعاد البنود الخمسة الحشو الإضافية، من استجابات المبحوث بحذفها، وأرقام هذه البنود الخمسة (٣، ٦، ٨، ١٤، ١٧). والبنود الباقية (١٥) عبارة هي المكونة فقط للمقياس، وكلها مؤشرات للأكل الانفعالي، وتستخرج الدرجة الكلية في المقياس، بأن تجمع الدرجات التي وضع المبحوث دائرة عليها، جمعًا جبريًا، ويمثل هذا المجموع الدرجة الكلية. وحُسب معامل ثبات الاختبار بطريقة الاتساق الداخلي لبنود اختبار الأكل الانفعالي، تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل بند، والدرجة الكلية للاختبار، وجاءت النتائج على النحو الآتي:

جدول (٥)

معامل ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون لاختبار الأكل الانفعالي

رقم البند	معامل الارتباط	رقم البند	معامل الارتباط	رقم البند	معامل الارتباط	رقم البند	معامل الارتباط
١	٠,٤٦٧**	٩	٠,٣٥٤*	١٧	٠,٣٦١**	٢٥	٠,٤٦٣**
٢	٠,٣٥٦*	١٠	٠,٤٨١**	١٨	٠,٥٢٢**	٢٦	٠,٤٨٧**
٣	٠,٤١٧**	١١	٠,٢٩٤*	١٩	٠,٣٨٢**	٢٧	٠,٤٣٩**
٤	٠,٣٣٣*	١٢	٠,٣٨١**	٢٠	٠,٤١٠**	٢٨	٠,٤٤٥**
٥	٠,٤٨٥**	١٣	٠,٤٥٦**	٢١	٠,٣٩٥**	٢٩	٠,٤٠٥**
٦	٠,٤٤٣**	١٤	٠,٥٦٤**	٢٢	٠,٣٩٠**	٣٠	٠,٤٤٥**
٧	٠,٣٧٨**	١٥	٠,٥٤٦**	٢٣	٠,٤٨٦**	٣١	٠,٤٩١**
٨	٠,٤٣١**	١٦	٠,٤٣٦**	٢٤	٠,٥٢٨**	٣٢	٠,٦٤٨**

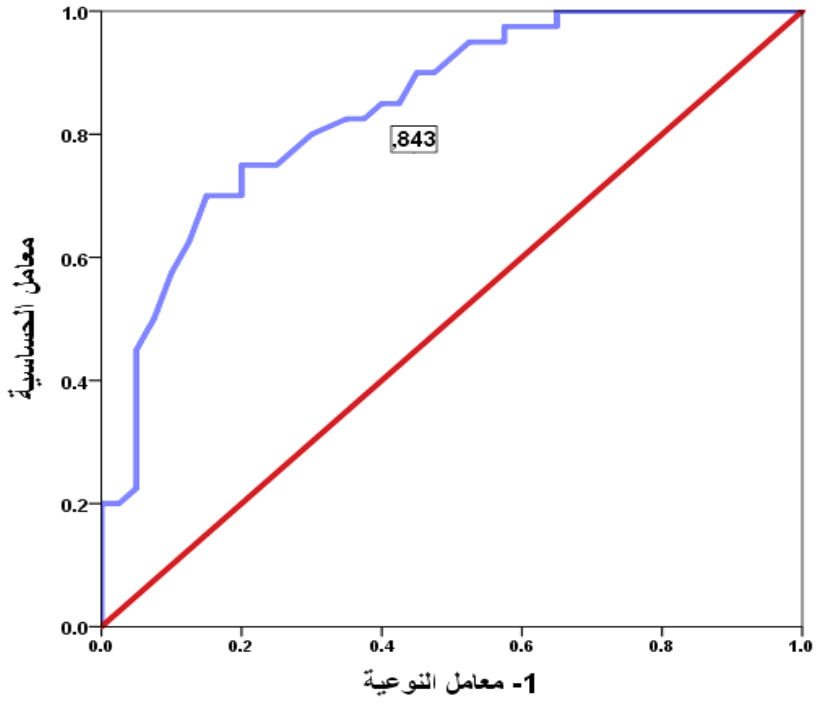
*** دال عند (٠,٠٥)** **** دال عند (٠,٠١)**

حسب معاملات الحساسية والنوعية بهدف تقييم القدرة التصنيفية للمقياس، حيث تم تقسيم الاختبار وفق النقاط التشخيصية، ثم اعتمد بعد ذلك أثناء التحليلات الإحصائية على أفضل نقطة قطع لمعامل الحساسية وأقل قيمة لمعامل النوعية؛ وهي: (١) معامل النوعية؛ لتحقيق من أفضل درجة قطع للاختبار، ثم تمثيله برسم المنحنيات لاختبار دلالات التنبؤات التصنيفية للمقياس.

جدول (٦)

الفروق التشخيصية لعمليات التنبؤ بمعاملات الحساسية لاختبار الأكل الانفعالي

نقاط القطع التشخيصي المتغيرات والاستخبارات			المتعافين (ن= ٤٠)	الأسوياء (ن= ٤٠)	المجموع الكلي	معامل الحساسية	معامل النوعية	الدقة التشخيصية
الأكل الانفعالي	٧٥	متعافين الذكور (ن= ٤٠)	٣٢ التنبؤ الموجب الحقيقي. التنبؤ بأنهم يعانوا من الاندفاع للأكل الانفعالي وهم يعانون بالفعل	٨ التنبؤ الحقيقي الزائف. التنبؤ بأنهم لن يندفعوا للأكل الانفعالي ولكنهم يعانون	٤٠	٧٦,١٩٪	٧٦,٩٤٪	٧٧,٥٪
		الأسوياء (ن= ٤٠)	١٠ التنبؤ السالب الزائف بانهم لن يعانوا الكل الانفعالي ولكنهم يعانوا بالفعل من عدم القدرة على ضبط الأكل الانفعالي	٣٠ التبؤ السالب الحقيقي التنبؤ بأنهم لم يعانوا من الأكل الانفعالي ومازالوا لم يعانوا	٤٠			
المجموع			٤٢	٣٨	٨٠			



شكل (١)

منحنى الفروق التشخيصية لعمليات التنبؤ بمعامل الحساسية للأكل الانفعالي (ن= ٨٠)

تبين من الجدول السابق أن معامل حساسية لاختبار الأكل الانفعالي قد بلغت نسبته (٧٦، ١٩٪)، كما تبين أن معامل نوعيته قد بلغت (٧٨، ٩٤٪)، مما يشير إلى قدرة الاختبار الجيدة في التنبؤ وتصنيف العينات عند درجة قطع٧٥.٥٠، ويعنى ذلك قدرة الاختبار على التشخيص والتصنيف، وبالنظر لمنطقة رسم المنحنى نجد أن مساحة المنحنى تشير إلى قدرة على التمييز بشكل ممتاز قوى حيث بلغت ٠.٨٤٣ مما يدل على قدرته التصنيفية والتشخيصية لدى عينات الدراسة. كما تبين أن معامل دقة التصنيف بلغت نسبته ٧٧,٥٠٪ للقدرة على التصنيف والتمييز بين المجموعتين، وتم تصنيفهم بشكل صحيح، مما يدل على دقة مرتفعة للمقياس عند تصنيف وتشخيص العينات.

بطارية اختبارات قياس متغيرات الدراسة:

١) **التنظيم المعرفي الانفعالي**: (تعريب شيماء محمد جادالله)

قام كل من جارنيفسكي، وزميليه كرايج وسبينهوفن (Garnefski, et al., 1991) مقياس التنظيم المعرفي الانفعالي (Cognitive Emotion Regulation Questionnaire, CERQ) هو مقياس تقريرًا ذاتيًا مكون من ٣٦ عبارة موزعة على ٩ أبعاد [اللوم الذاتي، وإلقاء اللوم على الآخرين، والقبول، وإعادة التركيز على التخطيط، وإعادة التركيز الإيجابي، والتأمل، وإعادة التقييم الإيجابي، الرصانة (وضع الأمور في نصابها الصحيح)، والتهويل] وكل بعد مكون من ٤ عبارات. وتتراوح الاستجابات على مقياس ليكرت من ٥ نقاط يتراوح من ١ "(تقريبًا) أبدًا" إلى "(تقريبًا) دائمًا". لذلك، يمكن أن تتراوح درجات المقاييس الفرعية من ٤ إلى ٢٠ مع وجود درجات مقاييس فرعية أعلى تشير إلى تواتر أكبر لاستخدام الاستراتيجية المعرفية المحددة. وتعد بنية الاختبار الهرمية تتألف من تسعة أبعاد موزعة على عاملين من الدرجة الثانية (استراتيجيات تكيفيه واستراتيجيات أقل تكيفًا). وكان الاتساق الداخلي وثبات إعادة الاختبار وصدق المضمون بالنسخة الأصلية كافية أو مقبولة. وقامت الباحثة الأولى في هذه الدراسة بتعريب المقياس إلى اللغة العربية مع التأكد من الحفاظ على مضمون البنود من خلال متخصص باللغة الإنجليزية• وبعد التأكد من ذلك تم التحقق من الخصائص القياسية للمقياس بصورته المعربة في الدراسة الراهنة من خلال حساب الصدق العاملي لمقياس التنظيم المعرفي الانفعالي بطريقة المكونات الأساسية لهوتيلنج، ثم أديرت تدويرًا متعامدًا بطريقة المكونات الفاريماكس لكايزر. ويوضح جدول (٧) العوامل الأولية المستخلصة من مصفوفة معاملات الارتباط للمقياس.

• نتوجه بالشكر إلى أسماء إسماعيل مدرس اللغة الإنجليزية بكلية الآداب جامعة الوادي الجديد على مساعدة الباحثة الأولى بالدراسة الراهنة من مراجعة تعريب المقياس.

جدول (٧)

العوامل الأولية المستخلصة من مصفوفة معاملات الارتباط لمقياس التنظيم الانفعالي

أبعاد المقياس	العبارة	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	قيم الشيوع
اللوم الذاتي	١	٠.٣٧	-٠.٣٥	-٠.٣٤	٠.٥١	-	-	٠.٧١
	١٠	٠.٤٤	-	-٠.٣٤	٠.٥٦	-	-	٠.٧٥
	١٩	٠.٦٢	-	-	-	-	٠.٤٠	٠.٦١
	٢٨	٠.٥٦	-٠.٣١	-	٠.٤٢	-	-	٠.٦٦
إلقاء اللوم على الآخرين	٩	٠.٥٧	-٠.٣٥	-	-	-	-٠.٣٧	٠.٦٣
	١٨	٠.٦٧	-٠.٤١	-	-	-	-	٠.٦٧
	٢٧	٠.٥١	-	-	-	-	٠.٤٤	٠.٤٨
	٣٦	٠.٥٩	-	-	-	-	-	٠.٥٥
القبول	٢	-	٠.٤٤	-٠.٥٤	-	٠.٣٥	-	٠.٧٤
	١١	-	٠.٤٩	-	-	٠.٣٥	٠.٣٠	٠.٧٠
	٢٠	-	-٠.٤٣	-	-	-	-	٠.٢٥
	٢٩	-	٠.٥٢	-٠.٥٦	-	٠.٣٥	-	٠.٧٧
إعادة التركيز على التخطيط	٥	٠.٣١	٠.٤٥	-	-	-	-	٠.٣٤
	١٤	-	٠.٥٦	-	-	-٠.٣٤	-	٠.٥٨
	٢٣	٠.٣٥	-	-	-	-٠.٥١	-	٠.٥٢
	٣٢	٠.٣٦	٠.٤٨	٠.٣١	-	-٠.٣٤	-	٠.٥٧
إعادة التركيز الإيجابي	٤	-	٠.٤٢	-	-٠.٣٩	-	-٠.٤٦	٠.٦٩
	١٣	٠.٤١	٠.٣٨	-	-	-	-	٠.٤٤
	٢٢	٠.٥١	٠.٣٥	-	-	-	-٠.٣٦	٠.٦٦
	٣١	٠.٣٣	٠.٥٦	-	-	-	-	٠.٤٩

أبعاد المقياس	العبارة	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	قيم الشيوع
الاجترار	٣	٠.٥٠	-	-	-	-	-	٠.٣٨
	١٢	٠.٤٦	-	-	-٠.٣٩	-	-	٠.٤٣
	٢١	٠.٥١	-	-	-٠.٣٩	-	-	٠.٤٧
	٣٠	٠.٤٦	-	-	-	-	-	٠.٣٩
إعادة التقييم الإيجابي	٦	-	٠.٤٨	-	٠.٣٥	-٠.٤٠	-	٠.٦٥
	١٥	-	٠.٣٨	-	٠.٣٤	-٠.٣٤	-	٠.٤٣
	٢٤	-	٠.٥١	٠.٣١	-	-	-	٠.٥١
	٣٣	-	٠.٥٦	٠.٣٧	-	-	-	٠.٥٦
الرصانة (وضع الأمور في منظورها الصحيح)	٧	-	-	٠.٦٧	-	٠.٤٥	-	٠.٦٩
	١٦	-	-	٠.٥٩	٠.٣١	٠.٤٤	-	٠.٦٦
	٢٥	-	-	٠.٦١	-	٠.٣٠	-	٠.٦١
	٣٤	-	-	٠.٣٥	-	٠.٣٢٤	-	٠.٣٧
التهويل	٨	٠.٣٧	-٠.٤٧	-	-	-	-	٠.٣٨
	١٧	٠.٦٩	-	-	-	-	-	٠.٦٣
	٢٦	٠.٥٢	-٠.٣١	-	-	-	-	٠.٥٠
	٣٥	٠.٥٩	-	-	-	-	-	٠.٥٢
الجذر الكامن		٥.٨٤	٤.٦٤	٣.١٦	٢.٣٥	٢.٢٢	١.٧٩	
نسبة التباين		١٦.٢٢	١٢.٨٩	٨.٧٥	٦.٥٢	٦.١٨	٤.٩٨	

جدول (٨)

العوامل المتعامدة بعد التدوير المتعامد بالفاريماكس من التحليل العاملي

لمصفوفة معاملات الارتباط للمقياس

أبعاد المقياس	البنود	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	قيم الشيوع
اللوم الذاتي	١	-	-	-	٠.٨٠	-	-	٠.٧٠
	١٠	-	-	-	٠.٨٣	-	-	٠.٧٥
	١٩	٠.٦٨	-	-	-	-	-	٠.٦١
	٢٨	-	-	-	٠.٧٨	-	-	٠.٦٦
إلقاء اللوم على الآخرين	٩	-	-	-	٠.٦٨	-	-	٠.٦٣
	١٨	٠.٤٧	-	-	٠.٥٨	-	-	٠.٦٨
	٢٧	٠.٦٤	-	-	-	-	-	٠.٤٨
	٣٦	٠.٣٣	-	-	٠.٥٢	-	-	٠.٥٥
القبول	٢	-	-	-	-	٠.٨٤	-	٠.٧٤
	١١	-	-	-	-	٠.٨٢	-	٠.٦٩
	٢٠	-	-	-	-	٠.٣٨	-	٠.٢٥
	٢٩	-	-	-	-	٠.٨٤	-	٠.٧٧٢
إعادة التركيز على التخطيط	٥	-	٠.٤٦	-	-	-	-	٠.٣٤
	١٤	-	٠.٦٥	-	-	-	-	٠.٥٨
	٢٣	-	٠.٥٨	-	-	-	٠.٣٤-	٠.٥١
	٣٢	-	٠.٦٤	-	-	-	-	٠.٥٧
إعادة التركيز الإيجابي	٤	-	-	٠.٨٠	-	-	-	٠.٦٩
	١٣	-	-	٠.٥٥	-	-	-	٠.٤٣
	٢٢	-	-	٠.٧٨	-	-	-	٠.٦٦
	٣١	-	٠.٣٦	٠.٥٨	-	-	-	٠.٤٩
الاجترار	٣	٠.٣٦	-	٠.٤٥	-	-	-	٠.٣٨
	١٢	٠.٣٥	-	٠.٥٣	-	-	-	٠.٤٣
	٢١	٠.٤٨	-	٠.٤٧	-	-	-	٠.٤٧
	٣٠	٠.٣٣	-	٠.٤٦	-	-	-	٠.٣٩

أبعاد المقياس	البنود	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	قيم الشيوع
إعادة التقييم الإيجابي	٦	-	٠.٧٨	-	-	-	-	٠.٦٥
	١٥	-	٠.٥٧	-	-	-	-	٠.٤٣
	٢٤	-	٠.٦٤	-	-	-	-	٠.٥١
	٣٣	-	٠.٦٠	٠.٣٢	-	-	-	٠.٥٦
الرصانة	٧	-	-	-	-	-	٠.٨٢	٠.٧٠
	١٦	-	-	-	-	-	٠.٨٠	٠.٦٧
	٢٥	-	-	-	-	-	٠.٧٥	٠.٦١
	٣٤	-	-	-	-	-	٠.٥٦	٠.٣٧
التهويل	٨	٠.٤٥	-	-	-	-	-	٠.٣٨
	١٧	٠.٧٤	-	-	-	-	-	٠.٦٣
	٢٦	٠.٦٦٩	-	-	-	-	-	٠.٥٠
	٣٥	٠.٦٨	-	-	-	-	-	٠.٥٢
الجذر الكامن		٣.٨٣	٣.٥٠	٣.٤٧	٣.٤٤	٢.٩٨	٢.٧٨	
نسبة التباين		١٠.٦٣	٩.٧٤	٩.٦٣	٩.٥٢	٨.٢٩	٧.٧٢	٥٥.٥٢

أسفرت النتائج عن استخلاص ست عوامل (بعد التدوير المتعامد بالفاريمكس)، استوعبت تباين كلي بلغ (٥٥.٥٢٪) وتراوحت قيم الشيوع بين (٠.٢٥-٠.٧٧)، وقد استحوذ العامل الأول على نسبة (١٠.٦٣) من حجم التباين الكلي، وبلغ جذره الكامن (٣.٨٣)، وهو عامل أحادي القطب حيث كانت جميع تشبعاته موجبة، وقد تشبع على هذا العامل أثنى عشر بندًا، يمكن تسميته الاجترار/ التهويل. أما العامل الثاني فقد تشبع عليه تسع بنودً، وقد استحوذ هذا العامل على نسبة (٩.٧٤) من التباين الكلي، وبلغ جذره الكامن (٣.٥٠)، ويمكن تسميته إعادة التركيز على التخطيط/ إعادة التقييم الإيجابي، أما العامل الثالث فقد استحوذ علي نسبة (٩.٦٣) من التباين الكلي، وبلغ جذره الكامن (٣.٤٧)، وقد تشبع على هذا العامل أيضًا تسعة بنودًا، ويمكن تسميته الاجترار/ إعادة التركيز الإيجابي.

أما العامل الرابع فقد تشبع عليه ستة بنود، وبلغ حجم التباين (٩.٥٢) من التباين الكلي، أما جذره الكامن بلغ (٣.٤٤)، ويمكن تسميته اللوم الذات/ اللوم للآخرين. وبالنسبة للعامل الخامس فقد استحوذ على نسبة (٨.٢٩) من حجم التباين الكلي، وبلغ جذره الكامن (٢.٩٨) وهو أيضًا عامل أحادي القطب وتشبع عليه أربع بنود، ويمكن تسميته القبول. أما العامل السادس والأخير فقد تشبع عليه خمس بنود وهو عامل ثنائي القطب، وقد استحوذ على (٧.٧٢) من حجم التباين الكلي، وبلغ جذره الكامن (٢.٧٨) ويمكن تسميته الرصانة/ إعادة التركيز على التخطيط.

وحسب ثبات المقياس بطريقة الاتساق الداخلي على عينة استطلاعية بلغت (٨٠) متعافيًا راشدًا، حيث حُسبت معاملات الارتباط بين درجة كل بعد ودرجة العبارة التي تنتمي اليه، ويوضح الجدول (٩) نتائج ثبات الاتساق للمقياس.

جدول (٩)

يوضح ثبات الاتساق الداخلي لمقياس التنظيم الانفعالي

اللوم الذاتي		إلقاء اللوم على الآخرين		القبول		إعادة التركيز على التخطيط		إعادة التركيز الإيجابي		الاجترار		إعادة التقييم الإيجابي		وضع الأمور في وضعها الصحيح		التهويل	
عبارة	الارتباط	عبارة	الارتباط	عبارة	الارتباط	عبارة	الارتباط	عبارة	الارتباط	عبارة	الارتباط	عبارة	الارتباط	عبارة	الارتباط	عبارة	الارتباط
١	٠.٨٥**	٩	٠.٨١**	٢	٠.٨٢**	٥	٠.٦٦**	٤	٠.٧٩**	٣	٠.٦٥**	٦	٠.٨٠**	٧	٠.٣٤**	٨	٠.٧٣**
١٠	٠.٨٨**	١٨	٠.٨٥**	١١	٠.٧٩**	١٤	٠.٧٨**	١٣	٠.٧٢**	١٢	٠.٥٣**	١٥	٠.٦١**	١٦	٠.٢٢*	١٧	٠.٧٩**
١٩	٠.٦١**	٢٧	٠.٦٧**	٢٠	٠.٦٤**	٢٣	٠.٦٨**	٢٢	٠.٨٢**	٢١	٠.٥٩**	٢٤	٠.٧٥**	٢٥	٠.٢٤*	٢٦	٠.٧٦**
٢٨	٠.٨١**	٣٦	٠.٨٤**	٢٩	٠.٨٣**	٣٢	٠.٧٩**	٣١	٠.٧٠**	٣٠	٠.٤٤**	٣٣	٠.٧٧**	٣٤	٠.٢٧**	٣٥	٠.٨٢**

*** دال عند ٠.٠٥ ** دال عند ٠.٠١**

وبذلك يتمتع المقياس بدرجة مقبولة من الصدق التي تراوحت معاملات الارتباط بين ٠.٢٥-٠.٨٩، وكانت جميع معاملات الارتباط دالة. ومن خلال معامل ثبات ألفا كرونباخ على عينة استطلاعية بلغت ٨٠ راشدًا، تراوحت ما بين ٠.٧ إلى ٠.٨. ويوضح جدول (١٠) ثبات أبعاد المقياس.

جدول (١٠)

ثبات مقياس التنظيم الانفعالي وأبعاده الفرعية بطريقة ألفا كرونباخ

البعد	اللوم الذاتي	إلقاء اللوم على الآخرين	القبول	إعادة التركيز على التخطيط	إعادة التركيز الإيجابي	الاجترار	إعادة التقييم الإيجابي	الرصانة	التهويل	المقياس
معامل ألفا كرونباخ	٠.٧٩	٠.٧٩	٠.٧٣	٠.٧٠	٠.٧٣	٠.٧١	٠.٧١	٠.٧٢	٠.٧٧	٠.٨٢

يتضح من نتائج جدول (١٠) أن جميع معاملات ثبات المقياس مقبولة حيث تراوحت قيم معاملات ثبات الأبعاد بين (٠.٧٠-٠.٧٩)، وتشير تلك النتائج إلى تمتع المقياس بدرجة مقبولة من الثبات.

٢) **اختبارات قياس الأداء المعرفي:**

تتكون البطارية من اختبارات لقياس الانتباه البصري التتبعي المتواصل، لتكون النشاط بكلا نصفي الدماغ، وهما اختباري: شطب الحروف، واختبار شطب الأرقام، واختبار تتبع المسار الجزء ب، وإعادة الأرقام بالعكس.

أ- **اختبار شطب الحروف:** يستخدم في قياس الانتباه البصري المتواصل، ويتكون من عدد من الحروف الموزعة عشوائيًا على عدد من السطور في ورقة مطبوعة، ويصلح هذا الاختبار للتطبيق بشكل فردي أو جماعي، ويطبق مع المراحل العمرية التالية لمرحلة الطفولة المتأخرة. ويعتبر اختبارًا من الاختبارات غير

موقوتة. ويقدم للمشارك ورقة مشتملة على الحروف الأبجدية، ويطب منه أن ينتبه جيداً ويشطب على كل حرف (ب)، وحرف (ن) من بين الحروف الأخرى كلما صادفهما عبر سطور الاختبار، ويقدم للمفحوص بطاقة تدريبية للتأكد من فهمه للتعليمات. وبعد انتهاء التدريب يبدأ المشارك في الاستجابة على الجزء الأساسي من الاختبار، ويقوم الباحث بحساب الزمن الذي يستغرقه المشارك في الأداء على الاختبار ينتهي منه. ويمكن الحصول على درجتين من هذا الاختبار هما: ١) درجة السرعة (الزمن الذي يستغرق في الاستجابة بالثواني). ٢) درجة الدقة (وتنقسم إلى؛ عدد الأخطاء وتحسب بعدد الحروف التي يتم شطبها بالخطأ، وعدد الحروف التي كان يجب شطبها ولكن تم إغفالها). وتم حساب ثبات الاختبار بهذه الدراسة من خلال ثبات إعادة الاختبار بفاصل زمني قدرة ١٥ يومًا، وقد بلغ معامل الثبات ٠.٨٧

ب- **اختبار شطب الأرقام:** يستخدم في قياس الانتباه البصري التتبعي أو المتواصل، ويتكون الاختبار من ٣٢٣ رقمًا موزعين بصورة عشوائية (أرقام زوجية، وأخرى أرقام فردية) على عدد من السطور في ورقة مطبوعة، ويصلح هذا الاختبار للتطبيق بشكل فردي أو جماعي، ويطبق مع المراحل العمرية التالية لمرحلة الطفولة المتأخرة. ومن الاختبارات غير موقوتة، يقدم للمشارك ورقة الاختبار المشتملة على الأرقام ويطلب منه أن ينتبه جيدًا ويشطب على كل رقم (٣) إذا سبقه رقم زوجي، ويشطب على كل (٧) إذا سبقه رقم فردي. ويقدم للمشارك بطاقة تدريبية للتأكد من فهمه للتعليمات، وبعد انتهاء التدريب يبدأ المشارك في الاستجابة على الجزء الأساسي من الاختبار، ويقوم الباحث بحساب الزمن الذي يستغرقه المشارك في الاستجابة. ويمكن الحصول على درجتين من هذا الاختبار هما:

١- درجة السرعة (الزمن الذي يستغرق في الاستجابة بالثواني).

٢- درجة الدقة (وتنقسم إلى؛ عدد الأخطاء وتحسب بعدد الحروف التي يتم شطبها بالخطأ، وعدد الحروف التي كان يجب شطبها ولكن تم إغفالها). وتم حساب ثبات الاختبار بهذه الدراسة من خلال ثبات إعادة الاختبار بفاصل زمني قدرة ١٥ يومًا، وقد بلغ معامل الثبات ٠.٨٩

ج- **اختبار إعادة الأرقام بالعكس** هو أحد المقاييس اللفظية الفرعية ببطارية وكسلر بلفيو لذكاء الراشدين التعديل الثالث من تعريب وتقنين لويس كامل مليكه. ويستخدم هذا الاختبار عادة لقياس الانتباه والاستدعاء الفوري اللفظي- السمعي، والضبط العقلي، ويعكس تعامل الذاكرة العاملة النشط مع الأرقام. وينقسم هذا الاختبار إلى جزأين: إعادة الأرقام وإعادة الأرقام بالعكس. والدرجة على الاختبار تساوي عدد الأرقام التي استطاع المفحوص إعادتها بشكل صحيح في أي من المحاولتين، ومن ثم تشير الدرجة المرتفعة إلى حسن الأداء ويرتبط ارتباطًا مرتفعًا بالذكاء العام (لويس مليكه، ١٩٨٦). وهذا الاختبار حساس لوجود إصابة مخية (Spreen, & Strauss, 1991).

د- **اختبار تتبع المسار الجزء ب (التوصيل بين الدوائر):** يعد هذا الاختبار جزءًا من بطارية هالستيد- رايتان، ويستخدم هذا الاختبار لقياس الانتباه، والمرونة العقلية والوظيفة الحركية، ويتكون الاختبار من جزئيين (أ، ب) ويتطلب الأداء على الجزء (أ) أن يقوم المفحوص بالربط بين ٢٥ دائرة مرقمة. أما الجزء (ب) فيتكون أيضًا من ٢٥ دائرة تحتوي أرقامًا وحروفًا موضوعة في نسق متخالف أو متبادل. ويقيم الجزء (ب) أحد أشكال الوظيفة التنفيذية وهي القدرة على تغيير الوضع (Mitrushina, Boone & D'Elia, 1999) والقدرة على تغيير الوضع تعتبر وظيفة أولية للقشرة الجبهية (Luria, 1973)، ويستخدم باتساع لقياس الانتباه المعقد والتثبيط (Mitrushina, Boone & D'Elia, 1999).

نتائج الدراسة وتفسيرها:

ينص الفرض الرئيس أنه: "يؤدي خلل التنظيم الانفعالي وضعف الأداء المعرفي إلى الأكل الانفعالي لدى المتعافين الراشدين من الأورام السرطانية". وللتحقق من هذا الفرض تم أعاده صياغته إحصائيًا إلى خمسة فروض فرعية يتم عرضها فيما يلي:

الفرض البحثي الأول: ينص الفرض الفرعي الأول على أنه: " توجد فروق دالة وجوهرية للتنظيم الانفعالي بين المتعافين في مقابل المتعافيات وفق الأكل الانفعالي". ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحثين بحساب قيمة "ت". ويوضح جدول (١١) اتجاه الفرق بين متوسطات درجات المجموعتين المتعافين من الأورام في الأداء على اختبار التنظيم الانفعالي. ويوضح الجدول التالي يوضح قيمة هذه الفروق ودلالتها.

جدول (١١)

الفروق بين المتوسطات للجنسين على التنظيم الانفعالي (ن =٣٥٠)

الأبعاد	المتعافين الذكور (ن= ١٥٢)		المتعافيات الإناث (ن= ١٩٩)		ت	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
اللوم الذاتي	١٤.٨٢	٢.٤٩	١٤.٣٥	٢.٦٤	١.٦٨٩	غير دال
إلقاء اللوم على الآخرين	٩.٩٧	٣.٢٠	١٠.٥١	٣.٤٩	١.٤٩٤	غير دال
إعادة التركيز على التخطيط	١٧.٩١	١.٨٨	١٧.٥٢	٢.١٧	١.٧٤٦	غير دال
القبول	١٤.٢١	٢.١٦	١٤.٣٢	٢.١٨	٠.٤٦٢	غير دال
إعادة التركيز الإيجابي	١٦.٠١	٢.٢٨	١٦.٦١	٢.١٣	٢.٥٤٢*	٠.٠٥
الاجترار	١٤.٦٩	٣.٠٧	١٥.٨٧	٢.٨٢	٣.٧٠٤**	٠.٠١
إعادة التقييم الإيجابي	١٧.٦٠	١.٩٤	١٧.٥٥	٢.١٢	٠.٢٢٧	غير دال
الرصانة	١١.٤٥	٣.٦١	١١.٦٢	٣.٥٣	٠.٤٢٠	غير دال
التهويل	١٣.٥٩	٢.٦١	١٤.٢٧	٢.٤٨	٢.٤٦٦*	٠.٠٥
الدرجة الكلية	١٣٠.٢٥	٥.٣٧	١٣٢.٦١	٦.٥٦	٣.٦٩٤**	٠.٠١

ويتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطات درجات المجموعات مجموعتي المتعافين في مقابل المتعافيات من الأورام السرطانية، على اختبار التنظيم الانفعالي، حيث كانت الفروق دال عند مستوى (٠.٠١) في اتجاه المتعافيات (بجانب الدرجة الكلية كانت في أبعاد: إعادة التركيز الإيجابي، والاجترار، والتهويل).

الفرض البحثي الثاني: ينص الفرض الفرعي الثاني على أنه: "توجد فروق دالة وجوهرية بين المتعافين في مقابل المتعافيات وفق الأكل الانفعالي في الأداء على مقاييس الأداء المعرفي (اختباري الانتباه المتواصل، اختباري الذاكرة العاملة)". ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحثين بحساب قيمة "ت". ويوضح جدول (١٢) اتجاه الفرق بين متوسطات درجات مجموعتي المتعافين من الأورام السرطانية، على اختبارات الانتباه المتواصل (شطب الحروف، شطب الأرقام)، واختباري الذاكرة العاملة (إعادة الأرقام بالعكس، وتتبع المسار– الجزء ب). ويوضح الجدول التالي يوضح قيمة هذه الفروق ودلالتها.

جدول (١٢)

الفروق بين المتوسطات للجنسين على اختبارات الأداء المعرفي (ن =٣٥٠)

الأداء اختبارات الأداء المعرفي			المتعافين الذكور (ن= ١٥٢)		المتعافين الإناث (ن= ١٩٩)		قيمة ت	مستوى الدلالة
			م	ع	م	ع		
الانتباه البصري	شطب الأرقام	الإغفال	٦.٧٨	٤.٩٥	٧.٢٧	٦.٢٣	٠.٧٩٤	غير دالة
		الخطأ	٣.٠٧	٤.٦٧	٣.١٤	٥.٠٥	٠.١٣٩	غير دالة
		الزمن بالثواني	٢١٨.١٦	٥٩.٩٤	٢٣٥.٣٣	٥٨.٨٢	٢.٦٨٠**	٠.٠١
	شطب الحروف	الإغفال	٤.٠٣	٥.٩٥	٢.٨٦	٣.٥٠	٢.١٦٢*	٠.٠٥
		الخطأ	٠.٠٤	٠.٢٣	٠.٢٩	٠.٩٦	٣.٤٦٩**	٠.٠١
		الزمن بالثواني	٦٧.٥٣	١٥.٩٨	٧٠.١٩	١٣.٥٧	١.٦٧٦	غير دالة
الذاكرة العاملة	إعادة الأرقام بالعكس		٦.٢١	١.١٦	٥.٨٦	١.٠٧	٢.٩٣١**	٠.٠١
	تتبع المسار (الزمن بالثواني)		٣٩.١٣	١٤.٩٩	٤٥.٦٣	١٦.٥٩	٣.٧٨٠**	٠.٠١

ويتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطات درجات المجموعتين (المتعافين والمتعافيات) من الأورام السرطانية، على اختبارات الأداء المعرفي، حيث كانت الفروق دال عند مستوى (٠.٠١). وجاءت الفروق جميعًا لصالح الإناث ما عدا اختباري؛ الأداء على اختبار إعادة الأرقام بالعكس، واختبار شطب الحروف (في درجة الإغفال) كانت المتوسطات أعلى بالذكور.

الفرض البحثي الثالث: ينص على أنه "توجد علاقات ارتباطية متباينة الوجهة (موجبة وسالبة) ومتباينة الدلالة (دالة وغير دالة) بين التنظيم الانفعالي والأداء على الاختبارات المعرفية (اختباري الانتباه البصري المتواصل، والذاكرة العاملة) بين المتعافين ذوي الأكل الانفعالي المرتفع من الجنسين"، ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحثين باستخدام ارتباط بيرسون، ويتضح ذلك في الجدولين (١٣) و(١٤) لمصفوفة معاملات الارتباط.

جدول (١٣): مصفوفة معاملات الارتباط بين جميع متغيرات الدراسة لدى المتعافين الذكور (ن=١٥٢)

المتغيرات		مقياس التنظيم الانفعالي										اختبارات الأداء المعرفي							
												الذاكرة العاملة		الانتباه البصري المتواصل					
														اختبار شطب الأرقام			اختبار شطب الحروف		
		اللوم الذاتي	القبول	الاجترار	إعادة التركيز الإيجابي	إعادة التركيز على التخطيط	إعادة التقييم الإيجابي	الرصانة	التهويل	إلقاء اللوم على الآخرين	الدرجة الكلية	اختبار إعادة الأرقام	اختبار تتبع المسار (بالثواني)	درجات الأغفال	درجات الخطأ	الزمن بالثواني	درجات الأغفال	درجات الخطأ	الزمن بالثواني
مقياس التنظيم الانفعالي	اللوم الذاتي	١.٠٠٠																	
	القبول	-٠.٢٩٩**	١.٠٠٠																
	الاجترار	٠.٢٥٣**	-٠.٥٣٨**	١.٠٠٠															
	إعادة التركيز الإيجابي	-٠.٣٦٢**	٠.٥٣٥**	-٠.٦٠٩**	١.٠٠٠														
	إعادة التركيز على التخطيط	-٠.٢٨٧**	٠.٣٧٦**	-٠.٥٢١**	٠.٤٥٠**	١.٠٠٠													
	إعادة التقييم الإيجابي	-٠.٢٤٤**	٠.٣٢٧**	-٠.٥٦٢**	٠.٤٢٩**	٠.٣٧٨**	١.٠٠٠												
	الرصانة	-٠.٣٥٣**	٠.٤٨٦**	-٠.٣٩٧**	٠.٤٠٢**	٠.٣٧٠**	٠.٣٧٠**	١.٠٠٠											
	التهويل	٠.٣٣٠**	-٠.٦١١**	٠.٧٧٧**	-٠.٧٢١**	-٠.٤٨٥**	-٠.٤٧٧**	-٠.٣٤٠**	١.٠٠٠										
	إلقاء اللوم على الآخرين	٠.٢٢٧**	-٠.٥١٨**	٠.٣٦٠**	-٠.٥٠٧**	-٠.٣٤٧**	-٠.٢٥٥**	-٠.٤٠٠**	٠.٤٥٦**	١.٠٠٠									
	الدرجة الكلية	٠.٣٣٠**	-٠.٠٥١	٠.٣٧٢**	-٠.١٥٤	٠.٠٤٥	٠.٠٧٩	٠.٢٥٨**	٠.٤٨١**	٠.٣٨٢**	١.٠٠٠								
اختبارات الذاكرة العاملة	إعادة الأرقام بالعكس	-٠.٣٣٦**	٠.٤٢٠**	-٠.٥٥٠**	٠.٤٨٦**	٠.٤٤٥**	٠.٣٣٠**	٠.٣٩٧**	-٠.٥٢٩**	-٠.٢٦٢**	-٠.١٣٩	١.٠٠٠							
	تتبع المسار ب	٠.٤٥٨**	-٠.٧٦٩**	٠.٧١٩**	-٠.٧٣٩**	-٠.٥٥٩**	-٠.٤٦٦**	-٠.٤٩٧**	٠.٨٨٥**	٠.٥٦٤**	٠.٣٢٦**	-٠.٥٩٥**	١.٠٠٠						
اختبار الانتباه البصري المتواصل - اختبار شطب الأرقام	درجات الأغفال	٠.٤٦٧**	-٠.٦٣١**	٠.٤٦٣**	-٠.٦٠٨**	-٠.٤٩٦**	-٠.٣٢٢**	-٠.٤٢٧**	٠.٦٢٩**	٠.٥١٥**	٠.٢٠٢*	-٠.٤٦٧**	٠.٧٨٠**	١.٠٠٠					
	درجات الخطأ	٠.٤٢٨**	-٠.٦٥٢**	٠.٤٥١**	-٠.٦٥٨**	-٠.٤٦٣**	-٠.٣٨١**	-٠.٤١٨**	٠.٦٦٧**	٠.٥٢٤**	٠.١٧٢*	-٠.٤١٦**	٠.٨٣٧**	٠.٧٦٢**	١.٠٠٠				
	الزمن بالثواني	٠.٣١٣**	-٠.٥٥٢**	٠.٣٧٩**	-٠.٤٤٢**	-٠.٣٢٣**	-٠.٣٢٤**	-٠.٤٢٠**	٠.٤٧٧**	٠.٤٣١**	٠.٠٩٤	-٠.٣٢٣**	٠.٦٠٠**	٠.٥٤٦**	٠.٦١٦**	١.٠٠٠			
اختبار الانتباه البصري المتواصل - اختبار شطب الحروف	درجات الأغفال	٠.٤٢٥**	-٠.٦٥٧**	٠.٤٧٤**	-٠.٦٢٢**	-٠.٤٠٤**	-٠.٣٩٨**	-٠.٤١٨**	٠.٦٣٧**	٠.٥٢٦**	٠.١٩٢*	-٠.٤٢٥**	٠.٨٢٩**	٠.٧٣٠**	٠.٩٠٥**	٠.٦٢٤**	١.٠٠٠		
	درجات الخطأ	٠.٢٠٢*	-٠.٤١٢**	٠.٢٥٧**	-٠.٣٧٤**	-٠.٢٥٧**	-٠.١٩١*	-٠.٢٨٨**	٠.٣٤٤**	٠.٢٧٧**	٠.٠١٤	-٠.٢٠٩*	٠.٤٦٠**	٠.٥٠١**	٠.٦٢٠**	٠.٤٣٧**	٠.٦٥٧**	١.٠٠٠	
	الزمن بالثواني	٠.٤٥٦**	-٠.٧٣٨**	٠.٧٣٢**	-٠.٦٨٩**	-٠.٥٤٦**	-٠.٤٥٨**	-٠.٤٧٤**	٠.٨٥٦**	٠.٥٣٣**	٠.٣٤٦**	-٠.٥٧٥**	٠.٩٣٣**	٠.٧١٨**	٠.٧٢٩**	٠.٥٥٦**	٠.٧٤١**	٠.٤٦٣**	١.٠٠٠

* دال عند مستوى ٠.٠٥   ** دال عند مستوى ٠.٠١

وضح الجدول السابق أن المتعافين الذكور، وجد أن أبعاد **مقياس التنظيم الانفعالي** ترتبط كما يلي:

اللوم الذاتي: ارتبط إيجابًا بكل من: إلقاء اللوم على الآخرين، والاجترار، والتهويل. وباختبارات الأداء المعرفي مع: تتبع المسار (الجزء ب)، واختباري شطب الحروف والأرقام. بمؤشرات الأداء (الإغفال، الخطأ، وزمن الأداء) على اختبار شطب الحروف. بينما ارتبط سلبًا بأبعاد القبول، وإعادة التركيز الإيجابي، وإعادة التركيز على التخطيط، وإعادة التقييم الإيجابي، والرصانة. وأيضًا الداء على مقياس إعادة الأرقام بالعكس.

إلقاء اللوم على الآخرين: ارتبط إيجابًا بالدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي، وبالنسبة للأداء المعرفي، ارتبط إيجابًا بتتبع المسار الجزء (ب)، ومؤشرات الأداء على اختبار شطب الحروف واختبار شطب الأرقام. في حين ارتبط سلبًا بالأداء على اختبار إعادة الأرقام بالعكس.

القبول: ارتبط إيجابًا بالأبعاد الأخرى بمقياس التنظيم الانفعالي (إعادة التركيز الإيجابي، وإعادة التركيز على التخطيط، وإعادة التقييم الإيجابي، والرصانة)، والأداء على اختبار اعادة الأرقام بالعكس. بينما ارتبط سلبًا بالأبعاد الأخرى بمقياس التنظيم الانفعالي (الاجترار، والتهويل، وإلقاء اللوم من الآخرين). وأيضًا، ارتبط سلبًا بمؤشرات الأداء على اختبارات الانتباه المتواصل (شطب الحروف، وشطب الأرقام) واختبار تتبع المسار الجزء (ب).

إعادة التركيز على التخطيط: وجد علاقة موجبة دالة بين هذا البعد وبعدي إعادة التقييم الإيجابي والرصانة. ويرتبط إيجابًا بالذاكرة العاملة على مقياس إعادة الأرقام بالعكس. وكانت العلاقة سالبة بين هذا البعد على مقياس التنظيم الانفعالي وبعدي التهويل، وإلقاء اللوم على الآخرين. وارتبط سلبًا أيضًا بمؤشرات الأداء على مقياس الانتباه البصري المتواصل (شطب الحروف، وشطب الأرقام) واختبار الذاكرة العاملة على مقياس تتبع المسار (الجزء ب).

إعادة التركيز الإيجابي: وجد علاقة موجبة دالة بين هذا البعد وإعادة التركيز على التخطيط، وإعادة التقييم الإيجابي، والرصانة على مقياس التنظيم الانفعالي، والأداء على مقياس إعادة الأرقام بالعكس. وارتباطًا سلبًا مع بعد التهويل وإلقاء اللوم على الآخرين، وأيضًا ارتبط سالبًا مع اختبارات الانتباه البصري المتواصل (شطب الحروف والأرقام)، والذاكرة العاملة (تتبع المسار جزء ب).

الاجترار: وجد علاقة موجبة دالة بينه وبين بعد التهويل وإلقاء اللوم على الآخرين، واختبارات الانتباه البصري وتتبع المسار. ووجد علاقة سالبة دالة بين بعد الاجترار وأبعاد إعادة التركيز الإيجابي، وإعادة التركيز على التخطيط، وإعادة التقييم الإيجابي. وأيضًا بالذاكرة العاملة (إعادة الأرقام بالعكس).

إعادة التقييم الإيجابي: وجد علاقة موجبة دالة بين هذا البعد وبعد الرصانة والذاكرة العاملة (إعادة الأرقام بالعكس)، ويرتبط سلبًا بكل من: بعدي التهويل وإلقاء اللوم على الآخرين، والانتباه المتواصل (شطب الحروف والأرقام) والذاكرة العاملة (تتبع المسار – الجزء ب).

الرصانة: توجد علاقة موجبة دالة بين هذا البعد والذاكرة العاملة (اختبار إعادة الأرقام). ووجد علاقة سالبة بين الرصانة، وبعدين التهويل وإلقاء اللوم على الآخرين، والانتباه البصري المتواصل (شطب الحروف والأرقام)، والذاكرة العاملة (تتبع المسار الجزء ب).

التهويل: وجد علاقة موجبة دالة بين بعد التهويل وبعد إلقاء اللوم على الآخرين، ويرتبط موجبًا باختبارات الانتباه البصري المتواصل (شطب الحروف والأرقام)، وأيضًا الذاكرة العاملة (تتبع المسار). وعلاقة سالبة دالة مع بعد التهويل، والأداء اختبار إعادة الأرقام بالعكس.

وجد أن **الأداء المعرفي** يرتبط بالمتعافين الذكور كما يلي: وجد علاقة إيجابية بين تتبع المسار واختبارات الانتباه البصري المتواصل (شطب الحروف وشطب الأرقام). وعلاقة سالبة دالة بين اختبار إعادة الأرقام بالعكس واختبارات الانتباه البصري المتواصل (شطب الحروف وشطب الأرقام).

أ.م.د/ شيماء محمد عبد المجيد جادالله
أ.م.د/ عبد النادي موسى علي مصطفى

جدول (١٤) مصفوفة معاملات الارتباط بين جميع متغيرات الدراسة لدى المتعافيات الإناث (ن=١٩٩)

المتغيرات		مقياس التنظيم الانفعالي										الذاكرة العاملة		الانتباه البصري المتواصل					
														اختبار شطب الأرقام			اختبار شطب الحروف		
		اللوم الذاتي	القبول	الاجترار	إعادة التركيز الإيجابي	إعادة التركيز على التخطيط	إعادة التقييم الإيجابي	الرصانة	التهويل	إلقاء	الدرجة الكلية	اختبار إعادة الأرقام	اختبار توصيل الحلقات (الزمن بالثواني)	درجات الأخطاء	درجات الخطأ	الزمن بالثواني	درجات الأخطاء	درجات الخطأ	الزمن بالثواني
مقياس التنظيم الانفعالي	اللوم الذاتي	١.٠٠٠																	
	القبول	ـ.٣٧٧**	١.٠٠٠																
	الاجترار	.٥٢٥**	ـ.٤٧٨**	١.٠٠٠															
	إعادة التركيز الإيجابي	ـ.٣٢٠**	.٣٩٥**	ـ.٢٥٢**	١.٠٠٠														
	إعادة التركيز على التخطيط	ـ.٦٣٤**	.٣٧٥**	ـ.٤٠٧**	.٤٩٩**	١.٠٠٠													
	إعادة التقييم الإيجابي	ـ.٣٠٩**	.٢٥٦**	ـ.٢٣٦**	.٢٩٠**	.٥٣١**	١.٠٠٠												
	الرصانة	ـ.٦٢٥**	.٥٤٦**	ـ.٥٨٠**	.٤٩٤**	.٧٠٤**	.٥٠٢**	١.٠٠٠											
	التهويل	.٤٠٤**	ـ.٥٢٠**	.٣٥٨**	ـ.٢١٨**	ـ.٣٥٨**	ـ.٢٨٣**	ـ.٤٩٢**	١.٠٠٠										
	إلقاء اللوم على الآخرين	.٥١٦**	ـ.٤٦٤**	.٤١٥**	ـ.٣٤١**	ـ.٥٧٥**	ـ.٤١٤**	ـ.٥٨٢**	ـ.٤٥٩**	١.٠٠٠									
	الدرجة الكلية	.٣٤٥**	ـ.٠١٠	.٣٨٣**	.٣٦٦**	.١٢٧	.٢٧٠**	.٠٤١	ـ.٤٥٩**	ـ.٣٥٦**	١.٠٠٠								
اختبارات الذاكرة العاملة	اختبار إعادة الأرقام	ـ.٤٩٥**	ـ.٤٦٩**	ـ.٣٧٨**	ـ.٣١٦**	ـ.٤١١**	ـ.٢٩٦**	ـ.٤٧٩**	ـ.٣٨٠**	ـ.٤٢٠**	ـ.١١٧	١.٠٠٠							
	اختبار تتبع المسار	ـ.٧٣١**	ـ.٦٠٨**	ـ.٥٥٧**	ـ.٥٦٠**	ـ.٨٦٨**	ـ.٥٠٣**	ـ.٨٢٢**	ـ.٥٠٣**	ـ.٦٣٨**	ـ.٠٠٢	ـ.٥٣٣**	١.٠٠٠						
اختبار الانتباه البصري المتواصل	اختبار شطب الأرقام	الأغفال	.٥٣٣**	ـ.٤٣٩**	ـ.٤٠٥**	ـ.٤٧٧**	ـ.٧٤٩**	ـ.٣٥٥**	ـ.٥٧٣**	ـ.٤١١**	ـ.٤٤٦**	ـ.٠٣٤	ـ.٤٤٢**	ـ.٧٩٠**	١.٠٠٠					
		الخطأ	.٤٦١**	ـ.٦١٨**	ـ.٣٩٠**	ـ.٤١٩**	ـ.٦٦٣**	ـ.٣٦٩**	ـ.٦٣٨**	ـ.٤٧٩**	ـ.٥٢٨**	ـ.٠٣٠	ـ.٣٧٩**	ـ.٧٨٨**	ـ.٧١١**	١.٠٠٠			
		الزمن بالثواني	.٦٠٢**	ـ.٥٧٢**	ـ.٥٨٨**	ـ.٣٦٨**	ـ.٦٤٥**	ـ.٤٤٦**	ـ.٧٠٩**	ـ.٥٣٧**	ـ.٥٦٠**	.١٤٦*	ـ.٤٥٩**	ـ.٧٩٢**	ـ.٦١١**	ـ.٦٦٨**	١.٠٠٠		
	اختبار شطب الحروف	الأغفال	.٥٣٦**	ـ.٥٣٥**	ـ.٤١٨**	ـ.٤٨٧**	ـ.٧٥٨**	ـ.٥٥٩**	ـ.٦٥٩**	ـ.٤٢٢**	ـ.٥٨٥**	ـ.٠٨٣	ـ.٤٤٤**	ـ.٨٧١**	ـ.٧٤٢**	ـ.٧٥٩**	ـ.٦٥٣**	١.٠٠٠	
		الخطأ	.٣٥١**	ـ.٤٠٦**	ـ.٢٥٠**	ـ.٣٣٧**	ـ.٥٧٩**	ـ.٣٧٩**	ـ.٤١٥**	ـ.٣٥٦**	ـ.٤٢٢**	ـ.٠٥١	ـ.٣٦٣**	ـ.٦٤٤**	ـ.٦٦٤**	ـ.٧١٤**	ـ.٤٨٩**	ـ.٧٥٤**	١.٠٠٠
		الزمن بالثواني	.٠٥٢	ـ.٠٤٨	.١٧٠*	ـ.٠٤٦	ـ.٠٣١	.٠٤٣	ـ.٠٥٥	ـ.٠٢٢	ـ.٠٦١	.٠٤٣	ـ.١٥١*	.٠٧٣	ـ.٠٥٠	ـ.٠٢٧	ـ.٠٨٠	ـ.٠٣٧	ـ.٠٢٩

* دال عند مستوى ٠.٠٥ ** دال عند مستوى ٠.٠١

وضح الجدول السابق أن المتعافيات، وجد أن أبعاد **مقياس التنظيم الانفعالي** ترتبط كما يلي:

اللوم الذاتي: ارتبط ايجابًا بكل من إلقاء اللوم على الآخرين، والاجترار، والتهويل، والدرجة الكلية. وباختبارات الأداء المعرفي مع: تتبع المسار (الجزء ب)، واختباري شطب الحروف وشطب الأرقام، وبمؤشرات الأداء (الإغفال، الخطأ، وزمن الأداء) على اختبار شطب الحروف. بينما ارتبط سلبًا بأبعاد القبول، وإعادة التركيز الإيجابي، وإعادة التركيز على التخطيط، وإعادة التقييم الإيجابي، والرصانة، أيضًا الأداء على مقياس إعادة الأرقام بالعكس.

إلقاء اللوم على الآخرين: ارتبط إيجابًا بالدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي، وبالنسبة للأداء المعرفي، ارتبط إيجابًا بتتبع المسار الجزء (ب)، ومؤشرات الأداء على اختبار شطب الحروف واختبار شطب الأرقام. في حين ارتبط سلبًا بالأداء على اختبار إعادة الأرقام بالعكس.

القبول: ارتبط إيجابًا بالأبعاد الأخرى بمقياس التنظيم الانفعالي (إعادة التركيز الإيجابي، وإعادة التركيز على التخطيط، وإعادة التقييم الإيجابي، والرصانة)، والأداء على اختبار إعادة الأرقام بالعكس. بينما ارتبط سلبًا بالأبعاد الأخرى بمقياس التنظيم الانفعالي (الاجترار، والتهويل، وإلقاء اللوم من الآخرين، والدرجة الكلية). وأيضًا، ارتبط سلبًا بمؤشرات الأداء على اختبارات الانتباه المتواصل (شطب الحروف، وشطب الأرقام) واختبار تتبع المسار الجزء (ب).

إعادة التركيز على التخطيط: وجد علاقة موجبة دالة بين هذا البعد وبعدي إعادة التقييم الإيجابي والرصانة، والدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي. ويرتبط إيجابًا بالذاكرة العاملة على مقياس إعادة الأرقام بالعكس. وكانت العلاقة سالبة بين هذا البعد وبعدي التهويل، وإلقاء اللوم على الآخرين. وارتبط سلبًا أيضًا بمؤشرات الأداء على مقياس الانتباه البصري المتواصل (شطب الحروف، و شطب الأرقام)

واختبار الذاكرة العاملة على مقياس تتبع المسار (الجزء ب).

الاجترار: وجد علاقة موجبة دالة بينه وبين بعد التهويل وإلقاء اللوم على الآخرين، واختبارات الانتباه البصري وتتبع المسار. ووجد علاقة سالبة دالة بين بعد الاجترار وأبعاد إعادة التركيز الإيجابي، وإعادة التركيز على التخطيط، وإعادة التقييم الإيجابي، الرصانة، وأيضًا بالذاكرة العاملة (إعادة الأرقام بالعكس).

إعادة التقييم الإيجابي: وجد علاقة موجبة دالة بين هذا البعد وبعد الرصانة، والدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي، والذاكرة العاملة (إعادة الأرقام بالعكس)، ويرتبط سلبًا بكل من: بعدي التهويل وإلقاء اللوم على الآخرين، والانتباه المتواصل (شطب الحروف والأرقام) والذاكرة العاملة (تتبع المسار – الجزء ب).

إعادة التركيز الإيجابي: وجد علاقة موجبة دالة بين هذا البعد وكل من: إعادة التركيز على التخطيط، وإعادة التقييم الإيجابي، والرصانة، والدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي، ويرتبط الذاكرة العاملة (إعادة الأرقام بالعكس). وارتبط سلبًا ببعدين التهويل، وإلقاء اللوم على الآخرين. وأيضًا ارتبط سلبًا بالانتباه المتواصل (شطب الحروف والأرقام) والذاكرة العاملة (تتبع المسار – الجزء ب).

الرصانة: توجد علاقة موجبة دالة بين هذا البعد والذاكرة العاملة (اختبار إعادة الأرقام). ووجد علاقة سالبة بين الرصانة، وبعدين التهويل وإلقاء اللوم على الآخرين، والانتباه البصري المتواصل (شطب الحروف والأرقام)، والذاكرة العاملة (تتبع المسار الجزء ب).

التهويل: وجد علاقة موجبة دالة بين بعد التهويل وبعد إلقاء اللوم على الآخرين والدرجة الكلية للمقياس، ويرتبط موجبًا باختبارات الانتباه البصري المتواصل (شطب الحروف والأرقام)، وأيضًا الذاكرة العاملة (تتبع المسار). وعلاقة سالبة دالة مع بعد التهويل، والأداء اختبار إعادة الأرقام بالعكس.

وجد أن **الأداء المعرفي** يرتبط بالمتعافيات إناث كما يلي: وجد علاقة إيجابية بين تتبع المسار واختبارات الانتباه البصري المتواصل (شطب الحروف وشطب الأرقام). وعلاقة سالبة دالة بين اختبار إعادة الأرقام بالعكس واختبارات الانتباه البصري المتواصل (شطب الحروف وشطب الأرقام).

الفرض البحثي الرابع: ينص على أنه "يسهم التنظيم الانفعالي في التنبؤ بكفاءة الأداء المعرفي لدى متعافي الأورام السرطانية من الجنسين مرتفعي الأكل الانفعالي". ولاختبار صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب تحليل الانحدار.

جدول (١٥)

معادلة الانحدار للأبعاد للتنبؤ بكفاءة الأداء على مقاييس الذاكرة العاملة للمتعافين (ن= ١٥٢)

المتغيرات	الذاكرة العاملة	معامل الانحدار B	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	الترتيب
التنظيم الانفعالي	الاجترار	-٠.١١٥	٥.٢٩٥**	٠.٠١	١
	اللوم الذاتي	-٠.٠٨٤	٢.٦٠٨**	٠.٠١	٢
	إعادة التركيز على التخطيط	٠.١١٠	٢.٢٧٣*	٠.٠٥	٣
	التهويل	-٠.١٦٩	١.٥٧١	غير دال	٤
	إعادة التركيز الإيجابي	٠.١٥٨	١.٨٢٧	غير دال	٥
	الرصانة	٠.١٣٨	١.٨٣٤	غير دال	٦
	القبول	٠.١١٣	١.٤٢٠	غير دال	٧
	إعادة التقييم الإيجابي	-٠.٠٢٠	٠.٢٤٤	غير دال	٨
	لوم الآخرين	-٠.٠١٣	٠.١٨٢	غير دال	٩
ثابت المعادلة		٧.٧٧١			
اختبار "ف"		٢٨.١٩٣**			
الدلالة		٠.٠١			
معامل التحديد R2		٣٦.٧٪			

يتضح من الجدول السابق أن أبعاد لدى المتعافين من الأورام السرطانية: الاجترار يسهم في التنبؤ بكفاءة على مقياس الذاكرة العاملة حيث بلغت قيمة ت (٥.٢٩٥) ودالة عند مستوى (٠.٠١).

جدول (١٦)

معادلة الانحدار للأبعاد للتنبؤ بكفاءة الأداء على مقاييس الذاكرة العاملة للمتعافيات (ن=١٩٩)

المتغير	الذاكرة العاملة	معامل الانحدار B	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	الترتيب
التنظيم الانفعالي	اللوم الذاتي	٠.١٥٢-	٥.٩٢١**	٠.٠١	١
	القبول	٠.١٦٢	٥.٢٥٥**	٠.٠١	٢
	إعادة التقييم الإيجابي	٠.١١٠	١.٧٩٨	غير دال	٣
	الرصانة	٠.١٣٦	١.٦٦٣	غير دال	٤
	إلقاء اللوم على الآخرين	٠.١١٦-	١.٦٢٣	غير دال	٥
	إعادة التركيز الإيجابي	٠.٠٨٣	١.٢٩١	غير دال	٦
	التهويل	٠.٠٨٦-	١.٢٣٠	غير دال	٧
	إعادة التركيز على التخطيط	٠.٠٩٢	١.٢٠٤	غير دال	٨
	الاجترار	٠.٠٤١-	٠.٥٥٧	غير دال	٩
ثابت المعادلة		٥.٦٩٩			
اختبار "ف"		٥٠.١٧٣**			
الدلالة		٠.٠١			
معامل التحديد R2		٣٣.٧٪			

يتضح من الجدول السابق أن أبعاد التنظيم الانفعالي لدى المتعافيات من الأورام السرطانية تسهم في التنبؤ بالأداء على الذاكرة العاملة، وكان تأثير هذه الأبعاد بالترتيب من حيث الأقوى تأثير بعد اللوم الذاتي يسهم في التنبؤ بكفاءة على مقياس الذاكرة العاملة حيث بلغت قيمة ت (٥.٩٢١) ودالة عند مستوى (٠.٠١)، يليه بعد القبول حيث بلغت قيمة ت (٥.٢٥٥) ودالة عند مستوى (٠.٠١). وكان معامل التحديد ٣٣.٧٪.

جدول (١٧)

معادلة الانحدار للأبعاد للتنبؤ بكفاءة الأداء

على مقاييس الانتباه البصري المتواصل لدى المتعافين (ن=١٥٢)

الانتباه البصري المتواصل درجات الإغفال		معامل الانحدار B	قيمة "ت"	مستوى الدلالة الإحصائية	الترتيب
التنظيم الانفعالي	القبول	٠.٧٣١-	٤.٦٥٤**	٠.٠١	١
	إعادة التركيز الإيجابي	٠.٤٦٥-	٣.٠٢٠**	٠.٠١	٢
	اللوم الذاتي	٠.٤٢٩	٣.٦٦٢**	٠.٠١	٣
	إعادة التركيز على التخطيط	٠.٤٥٢-	٢.٧٧٩**	٠.٠١	٤
	إلقاء اللوم على الآخرين	٠.٢٠٦	٢.٠٠٧*	٠.٠٥	٥
	التهويل	٠.١٦٦	١.٩٥٦	غير دال	٦
	الاجترار	٠.٠٦٠-	٠.٨٠٠	غير دال	٧
	إعادة التقييم الإيجابي	٠.٠٣٤	٠.٥٤٦	غير دال	٨
	الرصانة	٠.٠١١	٠.١٦٢	غير دال	٩
ثابت المعادلة		٢٤.٣١٣			
اختبار "ف"		٤٠.٧٣٩**			
الدلالة		٠.٠١			
معامل التحديد R2		٥٨.٦٪			

يوضح الجدول (١٧) الأبعاد التي تسهم في التنبؤ بالأداء على مقياس اختبار شطب الأرقام (درجات الإغفال) لدى المتعافين الذكور، وكان تأثير هذه الأبعاد بالترتيب من حيث الأقوى تأثير بعد القبول الذي أسهم في التنبؤ بكفاءة الانتباه البصري المتواصل حيث بلغت قيمة ت (٤.٦٥٤) ودالة عند مستوى (٠.٠١).

جدول (١٨)

معادلة الانحدار للأبعاد التي يمكنها التنبؤ بكفاءة الأداء على مقاييس الانتباه البصري لدى المتعافيات (ن=١٩٩)

المتغير	اختبار الانتباه البصري المتواصل درجات الإغفال	معامل الانحدار B	قيمة "ت"	مستوى الدلالة الإحصائية	الترتيب
التنظيم الانفعالي	إعادة التركيز على التخطيط	١.٩٥٧-	١٣.٨٣٨**	٠.٠١	١
	القبول	٠.٥٢٥-	٣.٧٣٦**	٠.٠١	٢
	التهويل	٠.١٠٣	١.٩٠١	غير دال	٣
	إعادة التركيز الإيجابي	٠.٠٩٣-	١.٧٢٢	غير دال	٤
	إعادة التقييم الإيجابي	٠.٠٧٤	١.٣٧٨	غير دال	٥
	الاجترار	٠.٠٥٦	١.٠٣٨	غير دال	٦
	اللوم الذاتي	٠.٠٥٦	٠.٩٢٧	غير دال	٧
	إلقاء اللوم على الآخرين	٠.٠٥١-	٠.٨٧٢	غير دال	٨
	الرصانة	٠.٠١٦	٠.٢٢٧	غير دال	٩
ثابت المعادلة		٤٩.٠٥٩			
اختبار "ف"		١٤١.٩٩٦**			
الدلالة		٠.٠١			
معامل التحديد R2		٥٩.٠٪			

يوضح جدول (١٨) الأبعاد التي تسهم في التنبؤ بالأداء على مقياس الانتباه البصري المتواصل (الشطب/ درجات الإغفال) لدى المتعافيات، وكان تأثير هذه الأبعاد بالترتيب من حيث الأقوى تأثير كان بعد إعادة التركيز على التخطيط، يليه بعد القبول.

جدول (١٩)

معادلة الانحدار للأبعاد للتنبؤ بكفاءة الأداء

على مقاييس الانتباه البصري المتواصل المتعافين (ن=١٥٢)

المتغير	اختبار الانتباه البصري المتواصل (درجات الخطأ)	معامل الانحدار B	"ت"	مستوى الدلالة	الترتيب
التنظيم الانفعالي	التهويل	٠.٥٠٤	٤.١١٣**	٠.٠١	١
	القبول	-٠.٧٣٨	٥.٢٦١**	٠.٠١	٢
	إعادة التركيز الإيجابي	-٠.٥٤٧	٣.٥٦٥**	٠.٠١	٣
	الاجترار	-٠.٤٦٩	٣.٧٢٨**	٠.٠١	٤
	اللوم الذاتي	٠.٢٥٧	٢.٥٠١*	٠.٠٥	٥
	إعادة التركيز على التخطيط	-٠.٣٦٥	٢.٤٣٦*	٠.٠٥	٦
	إلقاء اللوم على الآخرين	٠.٠٩٩	١.٦١٠	غير دال	٧
	إعادة التقييم الإيجابي	-٠.٠٨١	١.٣٢٣	غير دال	٨
	الرصانة	-٠.٠٤٩	٠.٨٠٢	غير دال	٩
ثابت المعادلة		٢٦.١٥٤			
اختبار "ف"		٤٣.٢٤٩**			
الدلالة		٠.٠١			
معامل التحديد R2		٦٤.٥٪			

يوضح الجدول (١٩) الأبعاد التي تسهم في التنبؤ بالأداء على مقياس الانتباه البصري المتواصل (اختبار شطب/ درجات الخطأ) لدى المتعافين، وكان تأثير بعد التهويل الأقوى تأثيرًا.

جدول (٢٠)

معادلة الانحدار للأبعاد للتنبؤ بكفاءة الأداء

على مقاييس الانتباه البصري المتواصل لدى المتعافيات (ن=١٩٩)

المتغير	اختبار الانتباه البصري المتواصل (درجات الخطأ)	معامل الانحدار B	قيمة "ت"	مستوى الدلالة الإحصائية	م
التنظيم الانفعالي	إعادة التركيز على التخطيط	١.١٢١-	٩.٧٣٣**	٠.٠١	١
	القبول	٠.٨٨٤-	٧.٠٧٦**	٠.٠١	٢
	التهويل	٠.١٥٥	٢.٠٢٠*	٠.٠٥	٣
	الرصانة	٠.٠٩٦-	١.٣٤٣	غير دال	٤
	اللوم الذاتي	٠.٠٥٧-	٠.٩٥٣	غير دال	٥
	إلقاء اللوم على الآخرين	٠.٠٤٣	٠.٧٢٨	غير دال	٦
	الاجترار	٠.٠٣٩-	٠.٧٢٤	غير دال	٧
	إعادة التقييم الإيجابي	٠.٠٢٠	٠.٣٧٩	غير دال	٨
	إعادة التركيز الإيجابي	٠.٠٠٨-	٠.١٤١	غير دال	٩
ثابت المعادلة		٣٣.٦٣٣			
اختبار "ف"		١٠٠.٧٢٦**			
الدلالة		٠.٠١			
معامل التحديد R2		٦٠.٧٪			

يوضح الجدول (٢٠) أن بعد إعادة التركيز على التخطيط هو الأكثر تأثيرًا في الانتباه البصري المتواصل لدى المتعافيات يليه بعد القبول ثم بعد التهويل.

الفرض البحثي الخامس: ينص على أنه "تختلف الدرجة على مقاييس الأداء المعرفي (الانتباه البصري المتواصل، والذاكرة العاملة) بين مرضى الأورام السرطانية مفرطي الأكل الانفعالي، باختلاف كل متغير من متغيري: النوع والتنظيم الانفعالي، وبالتفاعل بين المتغيرين "ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم تحليل التباين الثنائي. ويوضح الجدول (٢١) اتجاه الفرق بين متوسطات درجات فئات الأورام السرطانية مرتفعي الأكل الانفعالي.

بالنسبة للانتباه البصري المتواصل؛ لاختبار صحة الفرض استخدم تحليل التباين الثنائي. ويوضح الجدول (٢١) اتجاه الفرق بين متوسطات درجات فئات الأورام السرطانية مرتفعي الأكل الانفعالي .

جدول (٢١)

تحليل التباين الثنائي لاختبارات الانتباه البصري المتواصل

الانتباه البصري المتواصل			مقياس التنظيم الانفعالي				
			مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
اختبار شطب الأرقام	الإغفال	النوع	٥١.٧٢٦	١	٥١.٧٢٦	١.٩٢٧	غير دالة
		الدرجة الكلية لمقياس المعرفي التنظيم الانفعالي	٢٠٧٣.٠٩	٣٢	٦٤.٧٨٤	٢.٤١٤**	٠.٠١
		النوع × الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي	١٤٦٧.١٦	٢٣	٦٣.٧٩٠	٢.٣٧٧**	٠.٠١
	الخطأ	النوع	٠.١٢٩	١	٠.١٢٩	٠.٠٠٦	غير دالة
		الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي	١١٧٠.٠٢	٣٢	٣٦.٥٦٣	١.٦٠٣*	٠.٠٥
		النوع × الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي	٣٦٦.٥٩٧	٢٣	١٥.٩٣٩	٠.٦٩٩	غير دالة
	الزمن بالثواني	النوع	١٦٣٦.٤٤	١	١٦٣٦.٤٤٦	٠.٥١٨	غير دالة
		الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي	٢٣٣٥٢٧.٩	٣٢	٧٢٩٧.٧٤٨	٢.٣١١**	٠.٠١
		النوع × الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي	٦٥١١٠.٢٨	٢٣	٢٨٣٠.٨٨٢	٠.٨٩٦	غير دالة

الانتباه البصري المتواصل			مقياس التنظيم الانفعالي				
			مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
اختبار شطب الحروف	درجة الإغفال	النوع	٦٥.٦٤٦	١	٦٥.٦٤٦	٢.٩٨٣	غير دالة
		الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي	٨٢٧.٧٩٢	٣٢	٢٥.٨٦٨	١.١٧٦	غير دال
		النوع × الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي	٤٩١.٥٦٦	٢٣	٢١.٣٧٢	٠.٩٧١	غير دالة
	درجة الخطأ	النوع	٢.٦٤٧	١	٢.٦٤٧	٥.١١٦*	٠.٠٥
		الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي	٢١.٤٤٦	٣٢	٠.٦٧٠	١.٢٩٥	غير دالة
		النوع × الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي	١٨.٣٨٧	٢٣	٠.٧٩٩	١.٥٤٥	غير دالة
	الزمن بالثواني	النوع	١١٩.١٥٦	١	١١٩.١٥٦	٠.٥٦٢	غير دالة
		الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي	٧٦٣٠.٢١	٣٢	٢٣٨.٤٤٤	١.١٢٥	غير دالة
		النوع × الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي	٤٨٢٢.٨٢	٢٣	٢٠٩.٦٨٨	٠.٩٨٩	غير دالة

يتضح من الجدول (٢١) وجود تفاعل بين متغير الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي ودرجات الإغفال على اختبار شطب الأرقام، ووجود تفاعل بين الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي والنوع ودرجات الإغفال على اختبار شطب الأرقام. وجود تفاعل بين متغير الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي ودرجات الخطأ على اختبار شطب الأرقام، كما ظهر تفاعل بين الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي وزمن الاستجابة على اختبار شطب الأرقام. إلا أن شطب الحروف اتضح التفاعل في متغير النوع والأداء على الاختبار.

بالنسبة للذاكرة العاملة؛ لاختبار صحة الفرض " يوجد تأثير دال إحصائيا للتفاعل بين متغيري النوع والتنظيم الانفعالي على قياس الذاكرة العاملة بين مرضي الأورام السرطانية مرتفعي الأكل الانفعالي" استخدم تحليل التباين الثنائي. ويوضح الجدول (٢٢) اتجاه الفرق بين متوسطات درجات فئات الأورام السرطانية مرتفعي الأكل الانفعالي.

جدول (٢٢) تحليل التباين الثنائي لاختبارات الذاكرة العاملة

التفاعل الذاكرة العاملة		مقياس التنظيم الانفعالي				
		مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	اختبار "ف"	مستوى الدلالة الإحصائية
اختبار إعادة الأرقام	النوع	٣.١٩١	١	٣.١٩١	٢.٥٩٤	غير دالة
	الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي	٤٠.٤٥٤	٣٢	١.٢٦٤	١.٠٢٨	غير دالة
	النوع X الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي	٢٦.٥٧١	٢٣	١.١٥٥	٠.٩٣٩	غير دالة
اختبار تتبع المسار	النوع	١٠٥٨.٩٦٩	١	١٠٥٨.٩٦٩	٤.٦٧٣*	٠.٠٥
	الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي	١٥٤٦٧.٧٣٧	٣٢	٤٨٣.٣٦٧	٢.١٣٣**	٠.٠١
	النوع X الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي	٥٤٠٢.٩٦١	٢٣	٢٣٤.٩١١	١.٠٣٧	غير دالة

يتضح من الجدول (٢٢) وجود تفاعل بين متغير النوع والأداء على اختبار تتبع المسار حيث بلغت مستوى الدلالة ٠.٠٥، ووجود تفاعل بين الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي واختبار تتبع المسار حيث بلغت مستوى الدلالة ٠.٠١.

تفسير النتائج ومناقشتها:

جاءت نتائج **الفرض الأول** بأن هناك "فرق دال إحصائيًا بين متوسطات درجات مجموعتي الدراسة من متعافي الأورام السرطانية (الذكور في مقابل الإناث) في التنظيم الانفعالي، حيث كانت الفروق في اتجاه المتعافيات (إعادة التركيز الإيجابي، والاجترار، والتهويل) وهو ما يوضح أن النساء أكثر استجابة عاطفية للمحفزات السلبية من الرجال (Hess et al., 1990; Plant et al., 1990; Timmers et al., 1993). ويوضح جروس (Gross, 1997) أن الاستجابة الانفعالية تشير إلى العمليات التي تحدد طبيعة وقوة الاستجابة الانفعالية غير المتغيرة للفرد، فإن التنظيم الانفعالي يشير إلى العمليات التي يستخدمها الأفراد للتأثير على طبيعة تلك الانفعالات وكيفية تجربة الانفعالات والتعبير عنها. ويمكن أن يكون تنظيم الانفعالات متعمدًا أو معتادًا، واعيًا أو غير واعٍ، ويمكن أن ينطوي على تغييرات في حجم أو مدة أو جودة أحد أو أكثر من مكونات الاستجابة الانفعالية. مما يؤكد أن الاختلاف في الانفعال ينشأ من التنظيم الانفعالي (Garnefski, et al., 1994; Nolen-Hoeksema, 1991; Stoica, et al., 2021) حيث يصف التنظيم الانفعالي العمليات التي يستخدمها الأفراد للتأثير على التجربة الانفعالية والتعبير عنها (Giombini, 2015; Gross, 2015; Ochsner and Gross, 1995). ووفق نموذج التنظيم الانفعالي العصبي البيولوجي[1] على التأثير المعدل للمناطق الجبهية والحزامية[2] المشاركة في التحكم من أعلى إلى أسفل لمناطق التمثيل الانفعالي كدالة للهدف التنظيمي للفرد، وطبيعة المحفزات والانفعالات التي يتم تنظيمها (Ochsner et al., 2012; Ochsner and Gross, 1995) والتي تشمل القشرة الجبهية

(1) Neurobiological Emotional Regulation model
(2) prefrontal and cingulate regions

الظهرية للبطنية الجانبية، والقشرة الجبهية الظهرية للبطنية الوسطى (DLPFC, VLPFC, DMPFC, VMPFC)، والقشرة الجبهية المدارية[1]، والقشرة الجدارية السفلية[2] والقشرة الحزامية الأمامية[3]، في حين تشمل المناطق الأساسية لتوليد المشاعر الجزيرة insula واللوزة والعقد القاعدية (Ochsner et al., 2012; Ochsner and Gross, 1995). وتشير نتائج دراستي (McRae et al., 1998; Domes et al., 2010) إلى كفاءة التنظيم الانفعالي لدى الرجال، مما يشير إلى ضبط معرفي أقل جهدًا (McRae et al., 1998) ومشاركة أكثر دقة للمناطق الدماغية التي تكمن وراء التنظيم الانفعالي لدى الرجال مقارنة بالنساء (Domes et al., 2010). ويتفق ذلك جزئيًا مع نتائج ماك وآخرون (Mak et al., 1999) أنه في حين يميل الرجال إلى استخدام مناطق الضبط المعرفي (قشرة الفص الأمامي الجانبي والقشرة الحزامية الأمامية) بدرجة أكبر من النساء، وتميل النساء إلى استخدام المناطق المرتبطة بالانفعال (قشرة الفص الأمامي الأوسط). وأن يوجد فروق بين الجنسين في نشاط الفص الأمامي أثناء التنظيم الانفعالي. وتحديدًا، لدى النساء، تعزز القدرة على تنظيم المشاعر السلبية المرتبطة بزيادة نشاط الغطاء الحزامي[4]. ولوحظ من الناحية السلوكية أن تصنيف النساء للمحفزات السلبية على أنها أكثر إزعاجًا مقارنة بالرجال، إلا أن درجات قمعهن مماثلة (Stoica, et al., 2021).

وأوضحت نتائج **الفرض الثاني** وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطات درجات مجموعتي الدراسة (المتعافين والمتعافيات) من الأورام السرطانية في الأداء على اختبارات الأداء المعرفي، حيث كانت الفروق دال عند مستوى (٠.٠١)، وجاءت

(1) orbitofrontal cortex, OFC
(2) inferior parietal cortex, IPC
(3) anterior cingulate cortex, ACC
(4) a cingulo-opercular

الفروق جميعًا لصالح المتعافيات ما عدا الأداء على اختباري إعادة الأرقام بالعكس واختبار شطب الحروف (في درجة الإغفال) كانت المتوسطات أعلى بالمتعافين. ويتفق نتائج هذا الفرض مع نتائج دراسات (Kesler, et al., 2013; Yao, et al., 2017; Downs, et al., 2023) التي أوضحت أن المتعافيات من سرطان الثدي تعانين من ضعف تركيز الانتباه التتبعي (Yao, et al., 2017) والذاكرة (Kesler, et al., 2013) ويقل لديهن كفاءة الأداء المعرفي (Downs, et al., 2023) بسبب الأنواع المختلفة من السموم المتأخرة (Miller, et al., 2019) وهو ما يسمى أيضًا "الضعف المعرفي المصاحب لعلاج الأورام[1]، كأثر جانبي للورم وعلاجه (Joly, et al., 2015; Horowitz, et al., 2018). أوضحت عدد من الدراسات التي أكدت أن العلاج الهرموني هو السبب الرئيس لضعف الأداء المعرفي بالمصابات بأورام الثدي (Castellon, et al., 1994; Schilder, et al., 2010; Ganz, et al., 2014; Bender, et al., 2015; Wagner, et al., 2020; Yamamoto, et al., 2020) والرجال المصابين بسرطان البروستاتا (McGinty, et al., 2014; Gonzalez, et al., 2015). ودعمت نتائج الدراسة الطولية لبيندر وآخرون (Bender et al. 2015) بتقييم تأثيرات أناستروزول anastrozole على المجالات المعرفية لدى مرضى سرطان الثدي في المرحلة المبكرة خلال أول ١٨ شهرًا من العلاج (العلاج الكيميائي + أناستروزول anastrozole، ن = ١١٤؛ وأناستروزول وحده، ن = ١٧٣). وأظهرت النساء اللاتي عولجن باستخدام عقار أناستروزول وحده انخفاضًا ثانيًا في التركيز والذاكرة العاملة من ١٢ إلى ١٨ شهرًا بعد بدء العلاج. كما يؤثر العلاج بالحرمان من الأندروجين[2] على الوظائف المعرفية لدى مرضى سرطان

(1) cancer-related cognitive impairment
(2) androgen deprivation therapy, ADT

البروستاتا (Gonzalez et al., 2015; Gunlusoy et al., 2017; Holtfrerich et al., 2020; Thiery-Vuillemin et al., 2020)، والذي يتضح جليًا في الوظائف الحركية البصرية (McGinty, et al., 2014).

وحاول الباحثان في **الفرض الثالث** توضيح العلاقات الارتباطية متباينة الوجهة (موجبة وسالبة) ومتباينة الدلالة (دالة وغير دالة) بين التنظيم الانفعالي والأداء على الاختبارات المعرفية بين المتعافين ذوي الأكل الانفعالي المرتفع من الجنسين. بالنسبة للأداء المعرفي؛ وجد أن أداء المتعافين (الإناث/الذكور) ارتباطًا موجبًا بين الأداء اختبارات شطب الحروف وشطب الأرقام وتتبع المسار جزء (ب) الذي يتطلب قدرة أكبر على معالجة المعلومات من الجزء (أ) من المقياس، وارتباطًا سالبًا دالًا مع اختبار إعادة الأرقام بالعكس. مما يعني أن الانتباه المتواصل أو التتبعي لدى المتعافين يرتبط ايجابًا بالقدرة على تغيير الوضع (التبديل أو التحويل أحد الوظائف التنفيذية) (Mitrushina , Boone, D`Elia, 1999) والتي تعتبر وظيفة أولية للقشرة الجبهية (Luria, 1973)، وتعتمد على البحث البصري السريع والتسلسل المكاني البصري (Rossini & Karl, 1994; Fossum, et al., 1992). ويحدد الخلل الوظيفي للفص الأمامي، وينبأ ضعف الأداء على الجزء (ب) بمرضي الاصابات الجانبية اليسرى (Gaudino,1995; Mitrushina, et al , 1999). ويرتبط الانتباه التتبعي سلبًا مع إعادة الأرقام بالعكس الذي يقوم على الاستدعاء الفوري اللفظي– السمعي، ويعد مؤشرًا لضعف الوظيفي للنصف المخي الأيمن(Spreen & Strauss, 1991, 234) ويوضح أنه قد يكون هناك صعوبات في حركة العين أو ضعف التفحص البصري، حيث يرتبط الأداء على إعادة الأرقام على مسار عصبي يربط بين القشرة الجبهية الجانبية اليمنى والفصيص الجداري

السفلي الثنائي[1] والنطاق الأمامي؛ هي منطقة مرتبطة بجهد الانتباه (Gerton, et al., 1994). ويعتمد إعادة الأرقام بالعكس على العمليات التنفيذية خاصة الذاكرة العاملة (Gerton, et al., 1994; Spreen & Strauss, 1991). وبالنسبة للتنظيم الانفعالي؛ وجد أن المتعافين والمتعافيات ارتبط لديهم اللوم الذاتي ايجابًا بإلقاء اللوم على الآخرين، والاجترار، والتهويل وهو ما يرتبط بالانتباه التتبعي. بينما ارتبط القبول، وإعادة التركيز الإيجابي، وإعادة التركيز على التخطيط، وإعادة التقييم الإيجابي، والرصانة بالأداء الجيد على مقياس إعادة الأرقام بالعكس. وهو ما يدل على أن أبعاد خلل التنظيم الانفعالي (لوم الذات/ الآخرين، التهويل والاجترار) يرتبط بمواصلة الانتباه للمنبه السلبي سواء فكرة آليه سلبية أو شعورًا سلبًا مما قد يفسر الاندفاعية في الأكل (خاصة الأكل غير الصحي) لدى عينة الدراسة من مرتفعي الأكل الانفعالي، فلا يزال العديد من المتعافين من أورام الثدي أو البروستاتا يفشلون في الالتزام بالإرشادات الغذائية (Gu, et al., 2019; LeMasters, et al., 2014).

وتبين من نتائج **الفرض الرابع** على أنه: "يسهم التنظيم الانفعالي في التنبؤ بكفاءة الأداء المعرفي لدي متعافي الأورام السرطانية من الجنسين من مرتفعي الأكل الانفعالي"، إن المتعافين من أورام البروستاتا يكون الاجترار يسهم في التنبؤ بكفاءة الأداء المعرفي (مقياس إعادة الأرقام بالعكس وتتبع المسار ب). وجد أن المتعافين الأصغر سنًا معرضين للمشقة النفسية (Chambers et al., 2017; Collaço et al., 2019; Matheson et al., 2017). ويستخدم المتعافين من أورام البروستاتا الاجترار (Cecil et al., 2010) التي تؤدي إلى تفاقم الشعور بالمشقة النفسية وتفاقم الأفكار السلبية (Williams & Kuyken, 2018) مما قد يساهم في العزلة

(1) bilateral inferior parietal lobule

الاجتماعية لدى الرجال المصابين بالأورام (Brunton et al., 2012; Matheson et al., 2016). ويعد الاجترار هو أسلوب سلبي للتكيف يتبناه الأفراد عادة بعد التعرض لأحداث صادمة مثل الورم السرطاني (Baschnagel, et al., 1999)، إنه نمط تفكير غير متكيف يستخدمه الأفراد لتنظيم المشاعر السلبية وهو مكون مستقل عن الاجترار. وغالبًا ما يرتبط الاجترار بمستويات مرتفعة من الخوف من تكرار الإصابة بالورم السرطاني (Quan, et al., 2022). أما المتعافيات من أورام الثدي وجد أن التنظيم الانفعالي يسهم بالتنبؤ بكفاءة الأداء المعرفي (مقياس إعادة الأرقام بالعكس وتتبع المسار ب) وكان تأثير بعد اللوم الذاتي يسهم في التنبؤ بكفاءة الأداء المعرفي أكثر من غيره من الأبعاد. اللوم الذاتي الذي يشير إلى إسناد الذات كسبب لموقف ما، ويمكن أن يكون سلوكيًا أو شخصيًا اعتمادًا على اللوم (Janoff-Bulman, 1979). ويشير لوم الآخرين إلى أفكار إلقاء اللوم على الآخرين لما مر به المرء (Li, et al., 2015). ويركز اللوم الذاتي السلوكي في سياق الورم السرطاني على سلوك الصحة المحفوف بالمخاطر الذي يمكن تعديله، مثل التدخين والشرب (Pham, et al., 2021). وقد تؤدي إلى عبء إضافي على مرضى السرطان، مما يقلل من جودة حياتهم (Phelan, et al., 2013; Fujisawa, et al., 2020). ويوجد نوعان من اللوم الذاتي لدى مريضات أورام الثدي، سلوكي (ناتج عن السلوك) وشخصي (ناتج عن سمات شخصية لا يمكن تغييرها). ووجد أن نصف مرضى أورام الثدي لديهم اللوم الذاتي السلوكي (٥٦.٣٪) أو اللوم الذاتي الشخصي (٦٢.٣٪) (Bennett, et al., 1995; Sheikhnezhad, et al., 2023). وتتعرض المريضات والناجيات من أورام الثدي لضغوط اللوم الذاتي واللوم المتصور من الآخرين (Gulyn, Youssef, 2010). وقد تشعر الناجية باللوم والاستجابات السلبية من الآخرين، مما قد يؤدي إلى مشاعر سلبية تدفع للوم الذاتي والتي تساهم

في ظهور أعراض الاكتئاب وضعف الصحة العقلية بشكل عام (Phelan, et al., 2013).

وانتهت نتائج **الفرض الخامس** إلى وجود تفاعل بين مقياس التنظيم الانفعالي ومتغير النوع والأداء المعرفي (شطب الحروف، اختبار شطب الأرقام، وتتبع المسار). مما يؤكد على التفاعل بين أبعاد التنظيم المعرفي (اللاتكيفية) مع الأداء المعرفي (خاصة الانتباه التتبعي والذاكرة العاملة) وفق للنوع بين المتعافين (الذكور/ الإناث) مما قد يفسر الاتجاه للأكل الانفعالي بينهم. وتوصف عملية التنظيم الانفعالي عملية معقدة بأنها عمليات استراتيجية نشطة أو سلبية تؤثر على توليد وكثافة والحفاظ والتعبير عن الاستجابات الانفعالية (Campos, et al., 2010; Gross & Barrett, 2011) وينظم الأفراد عواطفهم يوميًا معتمدين على المعالجة العصبية (Giuliani, et al., 2011) حيث يستند التنظيم الانفعالي على الانتباه المستمر (التنبيه)، والانتباه الانتقائي (التوجيه)، وتثبيط المشتتات البارزة (الضبط التنفيذي)، والذاكرة العاملة (Xiu, et al., 2018). ويفترض من خلال تحليل الدراسات أن الرجال يكونوا أكثر كفاءة (أي استخدام ضبط معرفي أقل جهدًا) في التنظيم الانفعالي كما يتضح من الزيادة الأكبر في نشاط الفص الأمامي الجداري الصدغي، وانخفاض أكبر في نشاط الحوفي/ تحت القشري، في حين قد تشعر النساء بالانفعالات والتوتر وكثافة أكبر كما يتضح من زيادة النشاط في المناطق الحوفية (Whittle, et al., 2011). وقد وجد أن العلاقة بين ضعف الضبط المثبط وتنظيم الانفعالات غير التكيفية. وتظهر العديد من الدراسات العصبية النفسية أن تلف الفص الجبهي يمكن أن يؤدي إلى ضعف شديد في التثبيط مما يؤدي إلى استخدام الاستراتيجيات غير التكيفية (Falquez, et al., 2015). وكثيرًا ما تشمل التغيرات المعرفية بعد العلاج

مشاكل في الانتباه والتركيز والذاكرة العاملة والوظيفة التنفيذية. وباستخدام التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي (fMRI) أن مرضى الأورام يختلف لديهم النشاط الدماغي قبل وبعد العلاج الكيميائي في مناطق التلفيف الأمامي السفلي والجزيرة والمهاد أثناء الذاكرة العاملة، والتي قد تكون مرتبطة بالعجز المعرفي المبلغ عنه ذاتيًا للمرضى والمتعافين من الأورام السرطانية (Ahles, Root, Ryan, 2012). وقد وثقت العديد من الدراسات المقطعية باستخدام التصوير بالرنين المغناطيسي التي أجريت بعد العلاج الكيميائي انخفاضًا في المادة الرمادية، وخاصة في البناءات الأمامية والحُصين، وسلامة المادة البيضاء لدى المتعافين من الورم السرطاني الذين عولجوا بالعلاج الكيميائي (de Ruiter, et al., 2012).

ملخص:

جاءت نتائج الدراسة لتوضح أن المتعافين من أورام البروستاتا (الذكور) وأورام الثدي (الإناث) يكون بينهم من يتجه للأكل الانفعالي ويعانوا من ضعف في الأداء المعرفي خاصة في عمليات الانتباه والذاكرة العاملة وكان بين الناجيات من أورام الثدي، وكان أبعاد التنظيم الانفعالي المستخدمة في كلا المجموعتين الأبعاد اللاتكيفية مثل الاجترار (المتعافين)، واللوم الذاتي (المتعافيات). مما يجعل هناك ضرورة لإعادة التأهيل المعرفي للمتعافين من الأورام مثل برامج الممارسات التدبرية، بما في ذلك الحد من التوتر القائم على اليقظة، والعلاج المعرفي القائم على اليقظة، والتدريب التكاملي، تدريب الذاكرة العاملة.

المراجـــــــع

قائمة المراجع العربية والأجنبية:

شـيماء محمد جـادالله (٢٠١٧). الضـعف المعرفـي لـدى المريضـات والمتعافيـات مـن أورام الثـدي السرطانية المُعَالَجات كيميائيًا. **دراسات نفسية**، ٢٧ (٤)، ٦١٣- ٦٧٤.

غريب عبدالفتاح غريب (٢٠٠٠). **مقياس الاكتئاب (د-٢)**. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

لويس كامل مليكة (١٩٨٦). **دليل اختبار وكسلر بلفيو الذكاء الراشدين والمراهقين**. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

Ahles TA, Root JC, Ryan EL. Cancer- and cancer treatment-associated cognitive change: an update on the state of the science**. J Clin Oncol**. 2012 Oct 20; 30 (30): 3675-86.

Barnhart WR, Braden AL, Jordan AK. Negative and positive emotional eating uniquely interact with ease of activation, intensity, and duration of emotional reactivity to predict increased binge eating. **Appetite**. 2020 Aug 1;151:104688. doi: 10.1016/j.appet.2020.104688. Epub 2020 Mar 30. Erratum in: Appetite. 2020 Sep 1;152:104724.

Bártolo A, Santos IM, Guimarães R, Reis S, Monteiro S. Attentional Bias Toward Reproduction-Related Stimuli and Fertility Concerns Among Breast Cancer Survivors. **Behav Med**. 2022 Jul-Dec;48(4):273-283.

Baschnagel JS, Gudmundsdottir B, Hawk LW, Jr., Gayle Beck J. Post-trauma symptoms following indirect exposure to the September 11th terrorist attacks: The predictive role of dispositional coping. **J Anxiety Disord**. (1999) 23:915–22.

Baziliansky S, & Cohen M. Emotion regulation and psychological distress in cancer survivors: A systematic review and meta-analysis. **Stress Health**. 2021 Feb;37(1):3-18. doi: 10.1002/smi.2972. Epub 2020 Jul 28. PMID: 32720741.

Beer TM, Bland LB, Bussiere JR, Neiss MB, Wersinger EM, Garzotto M, Ryan CW, Janowsky JS. Testosterone loss and estradiol administration modify memory in men. **J Urol**. 1996 Jan;175(1):130-5.

Bemanian, M., Mæland, S., Blomhoff, R., Rabben, Å. K., Arnesen, E. K., Skogen, J. C., & Fadnes, L. T. (2020). Emotional Eating in Relation to Worries and Psychological Distress Amid the COVID-19 Pandemic: A Population-Based Survey on Adults in Norway. **International journal of environmental research and public health**, 18 (1), 130.

https://doi.org/10.3390/ijerph18010130

Bennett KK, Compas BE, Beckjord E, Glinder JG. Self-blame and distress among women with newly diagnosed breast cancer. **J Behav Med**. 1995 Aug;28(4):313-23.

Boué A, Joly F, Lequesne J, Lange M. Does hormone therapy impact cognition in patients with prostate cancer? A systematic review and meta-analysis. **Cancer**. 2024 Jun 15;130(12):2120-2138.

Braden A, Emley E, Watford T, Anderson L, Musher-Eizenman D. (2020). Selfreported emotional eating is not related to greater food intake: results from two laboratory studies. **Psychology & health**,35(4),500–517.
https://doi.org/10.1080/08870446.2019.1649406

Cano MÁ, Castro FG, De La Rosa M, Amaro H, Vega, WA, Sánchez, M, … de Dios MA. (2020). Depressive symptoms and resilience among Hispanic emerging adults: Examining the moderating effects of mindfulness, distress tolerance, emotion regulation, family cohesion, and social support. **Behavioral Medicine**, 14, 1–13. https://doi.org/10.1080/08964289.2020.1712646

Cardi V, Leppanen J, Treasure J. The effects of negative and positive mood induction on eating behaviour: A meta-analysis of laboratory studies in the healthy population and eating and weight disorders. **Neurosci Biobehav Rev**. 2015 Oct;57:299-309.

Cherrier MM, Aubin S, Higano CS. Cognitive and mood changes in men undergoing intermittent combined androgen blockade for non-metastatic prostate cancer. **Psychooncology**. 1999 Mar; 18 (3):237-47.

Cherrier MM, Rose AL, Higano C. The effects of combined androgen blockade on cognitive function during the first cycle of intermittent androgen suppression in patients with prostate cancer**. J Urol.** 1993 Nov;170(5):1808-11.

Cohen M. The association of cancer patients' emotional suppression and their self-rating of psychological distress on short screening tools. **Behav Med**. 2013;39(2):29-35.

Conley CC, Bishop BT, Andersen BL. Emotions and Emotion Regulation in Breast Cancer Survivorship. **Healthcare**. 2016; 4(3):56.

Conley CC, Bishop BT, Andersen BL. Emotions and Emotion Regulation in Breast Cancer Survivorship. **Healthcare** 2016, 4, 56.

de Ruiter MB, Reneman L, Boogerd W, Veltman DJ, Caan M, Douaud G, Lavini C, Linn SC, Boven E, van Dam FS, Schagen SB. Late effects of high-dose adjuvant chemotherapy on white and gray matter in breast cancer survivors: converging results from multimodal magnetic resonance imaging. **Hum Brain Mapp**. 2012 Dec;33(12):2971-83..

Dovey, M. Terence. (2017). The Psychology of Eating. **Reference Module in Neuroscience and Biobehavioral Psychology**. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-8093245.05537-1.

Downs TL, Whiteside EJ, Foot G, Mills DE, Bliss ES. Differences in total cognition and cerebrovascular function in female breast cancer survivors and cancer-free women. **Breast**. 2023 Jun; 69:358-365.

Evers C, Dingemans A, Junghans AF, Boevé A. (2018). Feeling bad or feeling good, does emotion affect your consumption of food? A meta-analysis of the experimental evidence. **Neuroscience and biobehavioral reviews**, 92, 195–208. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.05.028

Falquez R, Dinu-Biringer R, Stopsack M, Arens EA, Wick W, Barnow S. Examining cognitive emotion regulation in frontal lobe patients: The mediating role of response inhibition. **NeuroRehabilitation**. 2015;37(1):89-98.

Frayn M, & Knäuper B. Emotional Eating and Weight in Adults: A Review. **Curr. Psychol**. 2018;37:924–933.

Fritzson E, Bellizzi KM, Zhang N, Park CL. Effects of Resilience and Emotion Regulation on Perceptions of Positive and Negative Life Changes in Cancer Survivors: A Longitudinal Study. **Ann Behav Med**. 2024 Mar 12;58(4):253-263.

Fujisawa D, Umezawa S, Fujimori M, Miyashita M. Prevalence and associated factors of perceived cancer-related stigma in Japanese cancer survivors. **Jpn J Clin Oncol**. 2020 Oct 22;50(11):1325-1329.

Garnefski N, Kraaij V, Spinhoven P. Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. **Personal. Individ. Differ**. 1991;30:1311–1327.

Giuliani NR, Drabant EM, Bhatnagar R, Gross JJ. Emotion regulation and brain plasticity: expressive suppression use predicts anterior insula volume. **Neuroimage**. 2011 Sep 1;58(1):10-5.

Goebel-Fabbri AE. Disturbed eating behaviors and eating disorders in type 1 diabetes: clinical significance and treatment recommendations. **Curr Diab Rep**. 1999 Apr;9(2):133-9..

Gross JJ. Emotion regulation: affective, cognitive, and social consequences. **Psychophysiology**. 2002 May;39(3):281-91.

Gu Q, Dummer TBJ, Spinelli JJ, Murphy RA. Diet Quality among Cancer Survivors and Participants without Cancer: A Population-Based, Cross-Sectional Study in the Atlantic Partnership for Tomorrow's Health Project. **Nutrients**. 2019 Dec 11;11(12):3027.

Gulyn LM, Youssef F. Attribution of blame for breast and lung cancers in women. **J Psychosoc Oncol**. 2010; 28(3):291-301.

Hauck C, Cook B, Ellrott T. (2020). Food addiction, eating addiction and eating disorders. **The Proceedings of the Nutrition Society**, 79 (1), 103–112. https://doi.org/10.1017/S0029665119001162

Hayes, S. C., Strosahl, K., Wilson, K. G., Bissett, R. T., Pistorello, J., Toarmino, D., … Mccurry, S. M. (2004). Measuring experiential avoidance: A preliminary test of a working model. **The Psychological Record**, 54, 553–578. https://doi.org/10.1007/BF03395492

Henselmans I, Helgeson VS, Seltman H, de Vries J, Sanderman R, Ranchor AV. Identification and prediction of distress trajectories in the first year after a breast cancer diagnosis. **Health Psychol**. 2010 Mar; 29(2):160-8.

Hernandez-Hons, A., & Woolley, S. R. (2012). Women's experiences with emotional eating and related attachment and sociocultural processes. **Journal of marital and family therapy**, 38(4), 589–603. https://doi.org/10.1111/j.17520606.2011.00239.x

Hossein SA, Bahrami M, Mohamadirizi S, Paknahad Z. Investigation of eating disorders in cancer patients and its relevance with body image. **Iran J Nurs Midwifery Res**. 2015 May-Jun;20(3):327-33. Erratum in: Iran J Nurs Midwifery Res. 2019 May-Jun;24(3):242.
https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer
https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/cancer

Huang S, Riccardi D, Pflanzer S, Redwine LS, Gray HL, Carson TL, McDowell M, Thompson Z, Hubbard JJ, Pabbathi S. Survivors Overcoming and Achieving Resiliency (SOAR): Mindful Eating Practice for Breast Cancer Survivors in a Virtual Teaching Kitchen. **Nutrients.** 2023 Sep 29;15(19):4205. PMC10574766.

Hulka, B.S. and Stark, A.T. (1995) Breast cancer: cause and prevention. **Lancet** 346, 883-887.

Institute N.C. [(accessed on 14 February 2024؛[(**Office of Cancer Survivorship Statistics and Graphs** .Available online :https://cancercontrol.cancer.gov/ocs/statistics

Irwin ML, Smith AW, McTiernan A, Ballard-Barbash R, Cronin K, Gilliland FD, Baumgartner RN, Baumgartner KB, Bernstein L. Influence of pre- and postdiagnosis physical activity on

mortality in breast cancer survivors: the health, eating, activity, and lifestyle study. **J Clin Oncol**. 1998 Aug 20; 26 (24):39 58-64.

Janoff-Bulman R. Characterological versus behavioral self-blame: inquiries into depression and rape. **J Pers Soc Psychol**. 1979 Oct;37(10):1798-809.

Kaya S, Uzdil Z, Cakiroglu F. (2021). Evaluation of the effects of fear and anxiety on nutrition during the COVID-19 pandemic in Turkey. **Public Health Nutrition**, 24(2), 282-289.

Kesler S, Janelsins M, Koovakkattu D, Palesh O, Mustian K, Morrow G, Dhabhar FS. Reduced hippocampal volume and verbal memory performance associated with interleukin-6 and tumor necrosis factor-alpha levels in chemotherapy-treated breast cancer survivors. **Brain Behav Immun**. 2013 Mar; 30 Suppl (0): S109-16.

Konttinen H. (2020). Emotional eating and obesity in adults: the role of depression, sleep and genes. **The Proceedings of the Nutrition Society**,79(3),283–289. https://doi.org/10.1017/S0029665119900166

Konttinen H, Silventoinen K, Sarlio-Lähteenkorva S, Männistö S, Haukkala A. (2010). Emotional eating and physical activity self-efficacy as pathways in the association between depressive symptoms and adiposity indicators. **The American journal of clinical nutrition**,92(5),1031–1039. https://doi.org/10.3945/ajcn.2010.29732

Konttinen H, van Strien T, Männistö S, Jousilahti P, Haukkala A. (2019). Depression, emotional eating and long-term weight changes: a population-based prospective study. **The international journal of behavioral nutrition and physical activity**, 16(1), 28. https://doi.org/10.1186/s12966-019-0791-8

LeMasters TJ, Madhavan SS, Sambamoorthi U. et al. Health behaviors among breast, prostate, and colorectal cancer survivors: a US population-based case-control study, with comparisons by cancer type and gender. **J Cancer Surviv** 8, 336–348 (2014).

Li L, Zhu X, Yang Y, He J, Yi J, Wang Y, Zhang J. Cognitive emotion regulation: characteristics and effect on quality of life in women with breast cancer. **Health Qual Life Outcomes**. 2015 May 6;13:51.

Lindroos A-K. & Rössner S. (1997) Fetma: från gen- till samhällspåverkan. Studentlitteratur.

Macht M. (1998). How emotions affect eating: a five-way model. **Appetite**, 50(1), 1–11. https://doi.org/10.1016/j.appet.1997.07.002

Malle BF, Guglielmo S, Monroe AE. Social Thinking and Interpersonal Behaviour. 2012. **Moral, cognitive, and social: the nature of blame**; pp. 313–331 .

Maria-Chidi C. Onyedibe, Runcie CW. Chidebe, Lawrence E. Ugwu, Erhabor S. Idemudia. Cognitive emotion regulation moderates the relationship between anxiety, depression and cancer-related fatigue in cancer patients. **Current Psychology** 2024, 43(21):1-11. DOI: 10.1007/s12144-024-05732-z

McGinty HL, Phillips KM, Jim HS, Cessna JM, Asvat Y, Cases MG, Small BJ, Jacobsen PB. Cognitive functioning in men receiving androgen deprivation therapy for prostate cancer: a systematic review and meta-analysis. **Support Care Cancer**. 2014 Aug;22(8):2271-80. doi: 10.1007/s00520-014-2285-1. Epub 2014 May 25. PMID: 24859915; PMCID: PMC4090762.

McRae K, Ochsner KN, Mauss IB, Gabrieli JJD, Gross JJ. Gender Differences in Emotion Regulation: An fMRI Study of Cognitive Reappraisal. **Group Process Intergroup Relat**. 1998 Apr;11(2):143-162..

Mohammadi, S., Sulaiman, S., Koon, P. B., Amani, R., & Hosseini, S. M. (2013, January 31). Impact of Healthy Eating Practices and Physical Activity on Quality of Life among Breast Cancer survivors. **Asian Pacific Journal of Cancer Prevention**. Asian Pacific Organization for Cancer Prevention. https://doi.org/10.7314/apjcp.2013.14.1.481

Nolan LJ, Geliebter A. Night eating is associated with emotional and external eating in college students. **Eat Behav**. 2012 Aug;13(3):202-6. doi: 10.1016/j.eatbeh.2012.02.002. Epub 2012 Feb 10. Erratum in: Eat Behav. 2014 Dec;15(4):700.

Ogden, J. (2010). **The Psychology of eating: From Healthy to Disordered Behavior**. Wiley Blackwell.

Országhová Z, Mego M, Chovanec M. Long-Term Cognitive Dysfunction in Cancer Survivors. **Front Mol Biosci**. 2021 Dec 14;8:770413. doi: 10.3389/fmolb.2021.770413. PMID: 34970595; PMCID: PMC8713760.

Ouwens, M. A., van Strien, T., & van Leeuwe, J. F. (1999). Possible pathways between depression, emotional and external eating. A structural equation model. **Appetite**, 53(2), 245–248. https://doi.org/10.1016/j.appet.1999.06.001

Peh CX, Liu J, Bishop GD, Chan HY, Chua SM, Kua EH, Mahendran R. Emotion regulation and emotional distress: The mediating role of hope on reappraisal and anxiety/depression in newly diagnosed cancer patients. **Psychooncology**. 2017 Aug;26(8):1191-1197.

Pembroke L, Sherman KA, Francis H, Dhillon HM, Gurney H, Gillatt D. Psychosocial Factors Associated with Cognitive Function in Prostate Cancer Survivors on Hormonal Treatments: A Systematic Review. **Neuropsychol Rev**. 2024 Apr 20. doi: 10.1007/s11065-024-09639-1. Epub ahead of print. PMID: 38642173.

Pfattheicher, S., & Sassenrath, C. (2014). A regulatory focus perspective on eating behavior: how prevention and promotion focus relates to emotional, external, and restrained eating. **Frontiers in psychology**, 5, 1314. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01314

Pham NT, Lee JJ, Pham NH, Phan TDQ, Tran K, Dang HB, Teo I, Malhotra C, Finkelstein EA, Ozdemir S. The prevalence of perceived stigma and self-blame and their associations with depression, emotional well-being and social well-being among advanced cancer patients: evidence from the APPROACH

cross-sectional study in Vietnam. **BMC Palliat Care**. 2021 Jul 7;20(1):104.

Phelan SM, Griffin JM, Jackson GL, Zafar SY, Hellerstedt W, Stahre M, Nelson D, Zullig LL, Burgess DJ, van Ryn M. Stigma, perceived blame, self-blame, and depressive symptoms in men with colorectal cancer. **Psychooncology**. 2013 Jan;22(1):65-73.

Popiołek A, Brzoszczyk B, Jarzemski P, Chyrek-Tomaszewska A, Wieczór R, Borkowska A, Bieliński M. Prostate-Specific Antigen and Testosterone Levels as Biochemical Indicators of Cognitive Function in Prostate Cancer Survivors and the Role of Diabetes. **J Clin Med**. 2021 Nov 15;10(22):5307.

Quan L, Wang X, Lu W, Zhao X, Sun J, Sang Q. The relationship between fear of recurrence and depression in patients with cancer: The role of invasive rumination and catastrophizing. **Front Psychiatry**. 2022 Sep 20;13:920315.

Richmond S, Hasking P, Meaney R. Psychological Distress and Non-Suicidal Self-Injury: The Mediating Roles of Rumination, Cognitive Reappraisal, and Expressive Suppression. **Arch Suicide Res**. 2017 Jan 2;21(1):62-72.

Rochefort, H. (1994) Oestrogen, proteases and breast cancer: from cell lines to clinical application. **Eur.J.Cancer** 30A, 1583-1586.

Salminen EK, Portin RI, Koskinen A, Helenius H, Nurmi M. Associations between serum testosterone fall and cognitive function in prostate cancer patients. Clin Cancer Res. 1994 Nov 15;10(22):7575-82.

Sanatani M, Schreier G, Stitt L. Level and direction of hope in cancer patients: an exploratory longitudinal study. **Support Care Cancer**. 1998 May;16(5):493-9.

Secinti E, Tometich DB, Johns SA, Mosher CE. The relationship between acceptance of cancer and distress: A meta-analytic review. **Clin Psychol Rev**. 2019 Jul;71:27-38.

Sharma B. K. and Ray A. BREAST AND PROSTATE CANCER. **Indian Journal of Clinical Biochemistry**, 1990, 15(Suppl.), 110-117.

Sheikhnezhad L, Hassankhani H, Sawin EM, Sanaat Z, Sahebihagh MH. Blaming in women with breast cancer subjected to intimate partner violence: A hermeneutic phenomenological study. **Asia Pac J Oncol Nurs**. 2023 Feb 1; 10 (3):100193.

Sinha R. (2018). Role of addiction and stress neurobiology on food intake and obesity. **Biological psychology**, 131, 5–13.

https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2017.05.001

Smith IS, Bind MA, Weihs KL, Bei B, Wiley JF. Targeting emotional regulation using an Internet-delivered psychological intervention for cancer survivors: A randomized controlled trial. **Br J Health Psychol**. 2023 Nov;28(4):1185-1205.

Stoica T, Knight LK, Naaz F, Patton SC, Depue BE. Gender differences in functional connectivity during emotion regulation. **Neuropsychologia**. 2021 Jun 18;156:107829.

Sun M, Cole AP, Hanna N, Mucci LA, Berry DL, Basaria S, Ahern DK, Kibel AS, Choueiri TK, Trinh QD. Cognitive Impairment in Men with Prostate Cancer Treated with Androgen Deprivation Therapy: A Systematic Review and Meta-Analysis. **J Urol.** 2018 Jun;199(6):1417-1425.

Sung J, Lee K, Song YM. Dietary restraint is non-genetically associated with change in body mass index: the Healthy Twin Study. Yonsei Med J. 2014 Jul;55(4):1138-44.

van Strien T, Herman CP, Verheijden MW. Eating style, overeating, and overweight in a representative Dutch sample. Does external eating play a role? **Appetite**. 1999 Apr;52(2):380-7.

Wang Y, Ho M, Chau PH, Schembre SM, Fong DYT. Emotional Eating as a Mediator in the Relationship between Dietary Restraint and Body Weight. **Nutrients**. 2023 Apr 20;15(8):1983.

Watson M, Pettingale KW, Greer S. Emotional control and autonomic arousal in breast cancer patients. **J Psychosom Res**. 1984;28(6):467-74.

Weiderpass E, Labrèche F. Malignant tumors of the female reproductive system. **Saf Health Work**. 2012 Sep;3(3):166-80.

Weinberger, D. A. (1990). The construct validity of the repressive coping style. In J. L. Singer (Ed.), **Repression and dissociation: Implications for personality theory, psychopathology, and health** (pp. 337–386). Chicago, IL: University of Chicago Press.

Wenzel L, Dogan-Ates A, Habbal R, Berkowitz R, Goldstein DP, Bernstein M, Kluhsman BC, Osann K, Newlands E, Seckl MJ, Hancock B, Cella D. Defining and measuring reproductive concerns of female cancer survivors. **J Natl Cancer Inst Monogr**. 1995;(34):94-8.

Wiedemann, A. A., Ivezaj, V., & Barnes, R. D. (2018). Characterizing emotional overeating among patients with and without binge-eating disorder in primary care. **General hospital psychiatry**, 55, 38–43. https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2018.09.003

Wirkner J, Weymar M, Löw A, Hamm C, Struck AM, Kirschbaum C, Hamm AO. Cognitive functioning and emotion processing in breast cancer survivors and controls: An ERP pilot study. **Psychophysiology**. 2017 Aug; 54 (8):1209-1222.

Wong L, Stammers L, Churilov L, Price S, Ekinci E, Sumithran P. (2020). Emotional eating in patients attending a specialist obesity treatment service. **Appetite**, 151, 104708. https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104708

Xiu L, Wu J, Chang L, Zhou R. Working Memory Training Improves Emotion Regulation Ability. **Sci Rep**. 2018 Oct 9; 8(1):15212.

Yao C, Rich JB, Tirona K, Bernstein LJ. Intraindividual variability in reaction time before and after neoadjuvant chemotherapy in women diagnosed with breast cancer. **Psychooncology**. 2017 Dec; 26 (12):2261-2268.