

## المعتقدات اللاعقلانية كمتغير مُنبئٍ بزُملة التعب المزمن

### لدى عينة من مرضى السرطان

محمود عبد الجابر محمود تمام (\*)

#### ملخص البحث:

في ضوء الأهمية البالغة للمعتقدات اللاعقلانية وارتباط تلك المتغير بزُملة التعب المزمن لدى المرضى، ومع قصور الدراسات على المستوى العربي- في حدود علم الباحث- في الاهتمام بالمعتقدات اللاعقلانية وزُملة التعب المزمن لدى مرضى السرطان، وقلة عدد الدراسات التي تناولت طبيعة العلاقة الارتباطية والتنبؤية بين المتغيرين؛ ففي ظل هذا القصور حاول البحث الحالي التطرق إلى طبيعة العلاقة الارتباطية والتنبؤية بين كل من (المعتقدات اللاعقلانية، وزُملة التعب المزمن) لدى مرضى السرطان؛ حيث تم تطبيق مقياس المعتقدات اللاعقلانية إعداد/ "الباحث" ، ومقياس زُملة التعب المزمن إعداد/ "أحمد عبد الخالق وسماح الديب" (٢٠٠٤) ، على عينة مكونة من (١٠٠) مريضاً بسرطان القولون والمستقيم ، من الجنسين (٥٠ من الذكور، ٥٠ من الإناث)؛ ، وقد أشارت النتائج إلى وجود ارتباط دال وموجب عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين المعتقدات اللاعقلانية وزُملة التعب المزمن، كما أن المعتقدات اللاعقلانية تسهم بنسبة (١٣.٧%) من التباين الكلي الذي يحدث في معدلات زُملة التعب المزمن لدى المرضى ، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث من عينة المرضى على متغير المعتقدات اللاعقلانية عند مستوى دلالة (٠.٠١) في اتجاه الإناث، في حين كانت هناك فروق دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) على متغير زُملة التعب المزمن في اتجاه الذكور المرضى.

(\*) باحث دكتوراه - قسم علم النفس - كلية الآداب - جامعة سوهاج.  
هذا البحث من رسالة الدكتوراه الخاصة بالباحث بعنوان: التفاؤل والتشاؤم والمعتقدات اللاعقلانية كمتغيرات مُنبئة بزُملة التعب المزمن والإكتئاب لدى عينة من مرضى السرطان. بإشراف أ.د. ماجدة خميس علي - كلية الآداب- جامعة سوهاج & د. أحمد محمود موسى - كلية الآداب- جامعة سوهاج.

## (1) مقدمة البحث:

تنبه الفلاسفة اليونانيون منذ القدم إلى الطريقة التي تدرك بها الأشياء وليس الأشياء نفسها التي يتسم بها السلوك ويوصف بالاضطراب أو السواء، وتعد المعتقدات هي الموجه للشخص، حيث أنها ليست ناشئة عن الموقف في حد ذاته، إنما تتوقف على الطريقة التي ينظر بها كل فرد إلى الموقف نفسه (بيرني كوروين وبيتر رودل وستيفين بالمر، ٢٠٠٨).، ورأى "ليس" أن المعتقدات والانفعالات والسلوكيات جميعها أشكال متلاحمة والتغيير في أحدهما يُغير في العناصر الأخرى جميعها، وأوضح "ليس" أن جانباً كبيراً من الانفعالات لا يزيد على كونه أنماطاً اعتقادية متحيزة أو متعصبة أو تقوم على التقييم الشديد وأن المعتقدات والانفعالات يتلاحمان ويتبادلان التأثير والتأثر في علاقة دائرية بل أنهما في كثير من الأحيان يصبحان شيئاً واحداً بحيث يحكم ما يقوله الفرد لنفسه عن حدوث شئ معين الصيغة الانفعالية التي يظهر بها هذا السلوك من نفسه (عبدالستار إبراهيم، ٢٠٠٨).

فالمعتقدات اللاعقلانية أشد خطورة على حياة الفرد ككل، لأنها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالانفعال بل تؤثر على الجانب النفسي والجسمي له، أشار أيضاً "أيرليوس" إلى أن الناس لا يقلقون من الأشياء في ذاتها بل من الآراء التي يكونونها عنها، فإذا تسبب شيء خارجي في حزنك فليس الشيء هو الذي يحزنك في حد ذاته بل حكمك عليه هو الذي يسبب التعب والألم، والأمر في يدك أن تغير حكمك، وإذا كان معتقدك هو الذي يزعجك فمن يمنعك من تغييره، هذا يعني أن المعتقدات اللاعقلانية تسبب التعب والألم (زكريا الشريبي، ٢٠٠٥).

أوضح "أحمد عكاشة" و"طارق عكاشة" (٢٠٠٩) أن الاعتقاد المرضي هو الأساس أمام الجزء الوجداني والدوافع فهي ثانوية للتفسير السلبي للأحداث،، وينفق مع ما أوضحه "ليس" (Ellis, 1996) في نتائج دراسته لدور العمليات المتضمنة في المعتقدات اللاعقلانية التي تؤدي إلى اضطرابات؛ حيث أن العمليات المعرفية هي المسئولة عن حدوث الاضطرابات الانفعالية وتبين أن الاضطرابات النفسية ما هي إلا نتائج مترتبة على المعتقدات اللاعقلانية.

ويشير التعب إلى الشعور بالإعياء ونقص الطاقة ويتفاوت عبر متصل للشدة يمتد من أدنى مستوياته متمثلة في فئة التعب الحاد إلى أقصاها متمثلة في فئة التعب المزمن، والتعب ملمح هام لعدد من الأمراض الجسمية والاضطرابات السيكاترية ويمثل أكثر الأعراض شدة، وأحد أسباب المشقة لدى المرضى، وخلال العقدين الماضيين يعد التعب واحداً من المشكلات المنتشرة والتي أظهرت الدراسات الوبائية أنها شكوى عامة، وهو إلى جانب القلق والاكتئاب أكثر الأعراض شيوعاً (De Rijk, Schreures & Bensing, 2000).

تعد زملة التعب المزمن أحد الأمراض التي تتسم بإرهاق بالغ يمتد لفترات طويلة، ولا تظهر فيه علامات مرضية واضحة، ويعتقد كثير من الأطباء أن الإصابة بزملة التعب المزمن سببه يرجع إلى وجود الاعرض الجسمية بسبب الحالة النفسية التي يكون عليها الفرد، ويرون أن زملة التعب المزمن ذات منشأ نفسي، بدليل أن كثير من المصابين بزملة التعب المزمن يعانون الاكتئاب معه (Abrams,2003)،، وذكرت بعض الإحصائيات الطبية إلى أن نسبة تتراوح بين (٤٠%-٦٠%) من حالات الإعياء والتعب النفسي عند المرضى بالسرطان لا تتم عن حالات جسدية حيوية، وإنما نابعة من القلق والرهاب والاكتئاب، إذ تبين الدراسات بهذا المجال أن ما نسبته (١٥%-٢٥%) من مرضى السرطان يعانون من أعراض القلق والخوف من الموت، كلها عوامل تزيد من الضغوط النفسية لدى المرضى (Francis,2001).

تبين أن أكثر السرطانات شيوعاً هو سرطان البروستاتا عند الذكور وسرطان الثدي عند الإناث وسرطان الرئة و"سرطان القولون والمستقيم" في كل من الذكور والإناث، وفي الوقت نفسه فإن أنواع السرطان التي يبدو أنه في ازدياد مثل سرطان(الجلد، والبنكرياس، والكبد، والكلية، والغدة الدرقية)؛ حيث تعد من بين أقل السرطانات، يبلغ المعدل السنوي لسرطان البنكرياس(١٢,١) حالة لكل (١٠٠) ألف نسمة، مقارنة بمعدل(٦٢,٦) حالة لسرطان الرئة والشعب الهوائية (جورج جونسون، ٢٠١٥).

لذلك اتجه البحث الحالي إلى محاولة معرفة المعتقدات اللاعقلانية كمتغير مُنبئ بزملة التعب المزمن لدى عينة من مرضى السرطان، كمحاولة لإثراء هذا المجال ولمزيد من التشخيص لمشكلات هذه الفئة من المرضى.

### (٣) مشكلة البحث: يُحاول البحث الحالي الإجابة على التساؤلات التالية:

- أ- هل توجد علاقة بين المعتقدات اللاعقلانية وزملة التعب المزمن لدى مرضى سرطان القولون والمستقيم؟.
- ب- هل تُسهم المعتقدات اللاعقلانية في التنبؤ بزملة التعب المزمن لدى مرضى سرطان القولون والمستقيم؟.
- ج- هل متوسطات الذكور في المعتقدات اللاعقلانية أقل جوهرياً من متوسطات الإناث؟، وهل متوسطات الذكور في زملة التعب المزمن أكبر جوهرياً من متوسطات الإناث؟.

### (٣) أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلى الكشف عما إذا كان:

- أ- هناك علاقة بين المعتقدات اللاعقلانية وزملة التعب المزمن لدى مرضى سرطان القولون والمستقيم.
- ب- بإمكان متغير المعتقدات اللاعقلانية أن يتنبأ بزملة التعب المزمن لدى مرضى سرطان القولون والمستقيم.

ج- متوسطات الذكور في المعتقدات اللاعقلانية أقل جوهرياً من متوسطات الإناث ، ومتوسطات الذكور في زملة التعب المزمن أكبر جوهرياً من متوسطات الإناث.

#### (٤) أهمية البحث: تتضح أهمية البحث الحالي في:

- أ- تناوله للدور التنبؤي المُفترض لمتغير: "المعتقدات اللاعقلانية" وهي معتقدات خاطئة يبنيها الفرد عن نفسه وعن العالم المحيط به، قد تؤدي إلى نشوء الاضطرابات العاطفية والسلوكية للفرد.
- ب- تناوله لمتغير يُفترض أن المتغير السابق يتنبأ بمستوياته بين الأفراد ؛ ألا وهو " زملة التعب المزمن" وهي اضطرابات تصل إلى تعب شديد بعد أي إجهاد.
- ج- أهمية الفئة التي يتناولها البحث وهي فئة مرضى سرطان القولون والمستقيم؛ حيث أن مختلف الفئات العمرية من هؤلاء المرضى تعاني من زملة التعب المزمن ومن تدهور في مستوى الصحة النفسية والجسمية .
- د- لما كانت البحث المقترح يقع في منطقة بين مجالين من مجالات علم النفس التطبيقية، وهو: مجال علم النفس الإكلينيكي، والمعرفي ، فإنه من المتوقع أن تُفيد نتائج البحث الحالي فيما بعد في مجال علم النفس الإكلينيكي، والإرشاد النفسي في إزالة بعض المعوقات النفس - عصبية ومساعدة هؤلاء المرضى في تخطي أعراض المرض باستبدال المعتقدات اللاعقلانية بمعتقدات أكثر عقلانية لتفسير الأحداث والمثيرات التي يصادفونها في حياتهم وفق فنيات علاجية إستخدامها المُعالجون في كثير من المجالات وفي عديد من الاضطرابات الإنفعالية والنفسية والسلوكية.
- هـ- يمكن أن يفيد البحث الحالي في مجال الإرشاد النفسي لمرضى السرطان ، ووضع برامج إرشادية لوقاية هؤلاء الفئة من مغبة المشكلات المترتبة عليه.

#### (5) مفاهيم البحث:

- مفهوم المعتقدات اللاعقلانية: عرّفها "اليس" (Ellis,1997,18) بأنها تلك المعتقدات السالبة الخاطئة وغير المنطقية وغير الواقعية والتي تتسم بعدم موضوعيتها وذاتيتها وتأثرها بالأهواء الشخصية والمبنية على توقعات وتعميمات خاطئة وعلى مزيج من الظن والاحتمالية والتهويل والمبالغة والتي لا تتفق مع إمكانيات الفرد الواقعية. ، كما عرّفها "محمد عبدالرحمن" و"معتز عبدالله" (٧، ١٩٩٤) بأنها مجموعة من المعتقدات الخاطئة غير الموضوعية التي تتميز بطلب الكمال والاستحسان وتَعْظِيم الأمور المرتبطة بالذات والآخرين والشعور بالعجز والاعتمادية.

وتُعرّف المعتقدات اللاعقلانية إجرائياً بأنها تلك المعتقدات الخاطئة غير الموضوعية التي تتميز بطلب الكمال والاستحسان وتَعْظِيم الأمور المرتبطة بالذات

والآخرين والشعور بالعجز والاعتمادية، وتؤدي بالتالي إلى نشوء الاضطرابات الوجدانية والسلوكية للفرد، ويُعبّر عنها بالدرجة التي يحصل عليها الفرد على مقياس المعتقدات اللاعقلانية .

- مفهوم زملة التعب المزمن: تشير إلى مرض يتميز غالباً بشدة التعب وانخفاض النشاط البدني وضعف العضلات وتورم الغدد الليمفاوية والصداع والتهاب الحلق وأحياناً الاكتئاب، وعادة إذا لم يتم تشخيص الحالة ظلت الأعراض مستمرة لعدة أشهر ويمكن أن تستمر لسنوات ويشمل ذلك الأمراض المزمنة التي تستمر لفترة طويلة مثل أمراض القلب والسرطان والسكري والتهاب المفاصل (APA,2013,185).

عرّف "يوسفى" و"لنكوفسكى" (Youssefi & Linkowski, 2002,300) زملة التعب المزمن: أنها مرض شائع أسبابه غير معروفة وكذلك نشوؤه، ويتصف بالتعب المعجز الشديد ومجموعة من الآلام في الجهاز العضلي والهيكلي العظمي معاً، واضطرابات عصبية معرفية، وأعراض اضطراب في المزاج، واضطرابات النوم، ويشترط بعض الباحثين أن الشخص يعاني من التعب لمدة (٦) أشهر أو أكثر والتي لا يُخفف أو يزول من خلال النوم، ويتميز بتعطيل الذاكرة والتركيز والتهاب الحلق وآلام في العضلات والمفاصل والتورم والصداع، قد يكون سببها هو العدوى الفيروسية أو عوامل بدنية أو عقلية (Matsumoto, 2009,107).

وتُعرّف زملة التعب المزمن إجرائياً بأنها الشعور بالألم والأوجاع والشكاوي المستمرة نتيجة التعب الشديد بعد أي مجهود جسدي أو عقلي بسيط يقوم به الفرد " ويُعبّر عنها بالدرجة التي يحصل عليها الفرد على مقياس زملة التعب المزمن.

### (٦) الإطار النظري للبحث:

#### المعتقدات اللاعقلانية:-

حظيت دراسة الجانب المعرفي في تناول وتقدير انفعالات الفرد باهتمام عديد من الدراسات في المجال النفسي والعلاج النفسي وعلى رأسها نظرية "إليس" Ellis وقد حدد "إليس" أحد عشر مُعتقد لاعقلاني، يُعتقد أنها مسؤولة عن عديد من الاضطرابات كالقلق والاكتئاب وغيرهما، وتبلورت تلك المعتقدات حول عدة محاور؛ حيثُ فسّر "إليس" دور المعتقدات اللاعقلانية في السلوك المضطرب من خلال نظريته الشهيرة (ABC) حيث رأى أن الأحداث أو الخبرات المنشطة ويرمز لها بالرمز (A) ونظام المعتقدات لدى الفرد ويرمز له بالرمز (B) أما الاضطراب الانفعالي الناشئ عن الحدث فيرمز له بالرمز (C) ، ورأى أن الحدث الذي يقع لا ينشأ عنه الانفعال مباشرة إنما

يُنشج عن منظومة معتقدات الفرد، فإذا كانت المعتقدات للاعقلانية يُصبح الانفعال مضطرباً ومشوشاً (Chang & Zurilla, 1996).

يعد مفهوم المعتقدات اللاعقلانية من المفاهيم التي تمت بلورته وصياغته على يد "ألبرت إليس"، الذي أشار إلى أن المعتقدات اللاعقلانية هي السبب في مشكلات الصحة النفسية والجسدية، التي تؤدي إلى الاضطراب النفسي وفي المقابل نجد أن المعتقدات العقلانية هي التي تُسهم في النجاح النفسي للفرد والبعد عن المشكلات النفسية والجسدية، وعلى ذلك فالمعتقدات اللاعقلانية تُمثل إدراكات غير واقعية مبنية على الحتميات وما ينبغي أن تكون عليه الأمور في الحياة، ولذلك فالتمسك بها يقود إلى كثير من الاضطرابات النفسية (Bernard, 2009).

- بعض النظريات المفسرة للمعتقدات اللاعقلانية:

(أ) نموذج "إليس": أشار "إليس" أن الفرد لديه ميل بيولوجي نحو اللاعقلانية وهو غالباً ما يركن إليها لأن اعتقاده يهديه إلى صعوبة تغييرها ولكن في الوقت نفسه فإنه يملك قوى كامنة هائلة قادرة على تغيير هذه القاعدة البيولوجية للاعقلانيات التي يميل إليها (صلاح الدين عبدالقادر، ١٩٩٩)، أوضح "إليس" أن الفرد يكتسب تلك المعتقدات اللاعقلانية منذ الصغر حين يكون الفرد عاجزاً عن الاعتقاد بشكل واضح ويستمد حقائقه من تخيله لعديد من المخاوف ويعتمد على الآخرين لتخطيط حياته وكذلك من موروث المحيطين به عن الخرافات والاتجاهات التعصبية التي يتعلمونها مباشرة من الأسرة (Evans, 2004)، ورأى "إليس" أن النزعة إلى الكمال ورغبة الفرد في أن يُنجز الأعمال عند أعلى مستوى من الإتقان تلك النزعة العامة التي تكاد توجد عند الجميع ويوحى بأن لهذه النزعة أساساً بيولوجياً فطرياً، وفي الوقت الذي يحرص فيه كل الأفراد في البداية على إنجاز الأعمال عند المستوى المثالي فإن أغلبهم تترك هذا المدخل لعدم قدرتها على الالتزام به وللعوامل الكثيرة التي تقف حائلاً دون ذلك، على أن بعض الأفراد يظلوا في مجاهدة مستمرة لكي يلتزموا بهذا المستوى ويدفعوا لذلك ثمناً باهظاً وهم الذين يكونون أكثر عرضة من غيرهم للاضطراب بسبب عدم الرضا عن أدائهم (علاء الدين كفاي، ١٩٩٩).

من خصائص المعتقدات اللاعقلانية:

- عرض "إليس" (Ellis, 2001) بعض الخصائص التي تتميز بها المعتقدات اللاعقلانية وهي:

أ- المطالبة: يتمثل ذلك في وجود مجموعة من الصيغ والكلمات التي تتشكل على هيئة مفروضات، وذلك ناتج عن ميل الفرد إلى الكمال والرغبة في إنجاز الأعمال على أعلى مستوى من المثالية بشكل لا يتلائم وإمكانات الفرد الواقعية، مثل ترديد كلمات (يجب، ينبغي)؛ حيث رأى "إليس" وجود علاقة بين رغبات الفرد ومطالبه واضطرابه الانفعالي كان يُصر على إشباع تلك المطالب وأن ينجح دائماً في عمل ما

دون إخفاق ويحدث الاضطراب الانفعالي عندما يُحدّث الشخص ذاته باستمرار عن تلك المطالب والتي يُصِرُّ فرضها على ذاته أو الآخرين أو العالم.  
من العوامل التي تساعد في ظهور المعتقدات اللاعقلانية:

معتقدات الفرد ليست موروثية فقط ولكنها مكتسبة، حيث يكتسبها الفرد ممن حوله كالأُسرة والمجتمع الخارجي أو نتيجة لتعامله مع البيئة، يمكن القول أن من هذه العوامل التي قد تؤدي إلى زيادة المعتقدات اللاعقلانية لدى الفرد:

أ - العوامل الوراثية: لمعرفة مدى أهمية العامل الوراثي قام بعض العلماء بدراسة نسبة بين التوائم المختلفة، وتوصلوا إلى أن هذا الاضطراب وجد في (٦٠%) من أفراد عائلات المرضى، وليس من الضروري أن تكون وراثية الاضطراب صادرة عن الآباء إلى الأبناء مباشرة، وبصورة عامة يمكن القول بأن العامل الوراثي مهماً، والذي يورث منه هو الاستعداد إلى الاضطراب ومهما يكن من أمر فإننا لا نستطيع أن نستبعد عامل البيئة والذي يؤدي دوراً مهماً (فتحي الزيات، ١٩٩٥).

#### علاقة المعتقدات اللاعقلانية بالاضطراب النفسي والجسمي:

يعاني معظم الأفراد المضطربين من التعاسة لأنهم لا يستطيعون تحقيق أمنياتهم وما يفرضون على أنفسهم من حتميات ترتبط بعبارات مثل (ينبغي) (يجب) (من المفروض)، لأنه بمجرد أن يعتقد الفرد في هذا الوهم الذي تتضمنه هذه الحتميات فإنه سيصبح مُستهدفاً للكبت والعدوانية والدفاعية والشعور بالإنثم وعدم الكفاءة كما سيصبح غير سعيد، وهو الشعور الذي ينبُع من كثير من أساليب السلوك وتستند إليه المشاعر والمعتقدات التي تُمثل الأعراض النفسية والجسمية (عبد المنعم حسيب، ٢٠٠٠).، والمعتقدات اللاعقلانية تقود إلى الاضطراب الانفعالي والسلوك الهازم للذات، أن العُصاب ينشأ ويدوم نتيجة لبعض المعتقدات التي تخلو أساساً من العقلانية والمنطق السليم (محمد عبدالرحمن ومعتز عبدالله، ١٩٩٤).

أشار "سليفير" وآخرون (Silver, Haeney, Vijayadurai, Wilks, 2002) في دراستهم التي استهدفت معرفة دور المعتقدات

الخاطئة في إحداث زملة التعب المزمن لدى عينة (١٦٢) من القوات المسلحة التركية، وأسفرت النتائج أن استمرار المعتقدات الخاطئة لدى الأفراد (سلوك الخوف) تؤدي إلى زيادة معدل نبضات القلب وزيادة مستوى التعب وشدة الأعراض البدنية المزمنة، وأن ظهور المعتقدات الخاطئة يكون متغيراً مهماً في التنبؤ بسلوك الخوف وإحداث زملة التعب المزمن.

#### زُملة التعب المزمن:-

تُعد زملة التعب المزمن من المشكلات الصحية التي يعاني منها عدد ليس بقليل من الأشخاص على مستوى العالم، وأن لهذه المشكلة تأثيرات متعددة على الشخص

الذي يعاني منها حسب المرحلة العمرية التي يمر بها ونوعه، حيث أنها تؤثر على قدرته الجسمية والمعرفية وعلى قدرته في القيام بمهامه اليومية ومن ثم مستوى إنتاجيته مما يُعد خسارة للمجتمع على المستوى البعيد، واستخدمت مصطلحات كثيرة للإشارة إلى هذه الزملة أهمها: الحمى الخفيفة، والوهن العصبي، وزملة الجهد من وضع "داكوتا" Dakotas والحمى المالطية "البروسليات المزمنة" (أحمد عبدخالق وسماح الديب، ٢٠٠٧).

يُعد التعب مشكلة مؤثرة في صحة الفرد النفسية والجسمية والعلاقة بينهما عكسية كما أشارت دراسة "توك" و "والس" (Tuck&Wallace,2000) إلى أن زملة التعب المزمن كنهاية لمتصل التعب تُغير من حياة الفرد وتُربك علاقاته بالآخرين وتؤثر على مستقبله بشكل عام، ويمثل التعب مشكلة جوهرية لكثير من مرضى الألم المزمن، ومرضى التصلب المتناثر، ويمثل شكوى رئيسة في (٩٠%) من الحالات وهو عرض مصاحب لكثير من الأمراض الجسمية كأمراض الكبد والكلى، ويفيد في تشخيص المراحل المتقدمة منها ( Bryant, Chiaravalloti & Deluca, 2004).

#### - بعض العوامل التي تكمن وراء زملة التعب المزمن:

تُعد زملة التعب المزمن حالة مزمنة لها عوامل عديدة مثل العوامل النفسية والعدوى الفيروسية وأسلوب الحياة وعدم الحصول على الراحة الكافية والتوترات والضغوط كتوترات العمل والتوترات الانفعالية مما يكون له أثر بالغ على المناعة، هناك عوامل تؤدي إلى استمرار المرض مثل: النشاط الزائد ونقص المساندة الاجتماعية واضطراب النوم (Amihaesei & Mungiu, 2009).

وفيما يلي عرض لبعض العوامل المؤدية للإصابة بزملة التعب المزمن:

أ- العوامل النفسية: وتشمل العوامل المُهيئة: مثل (الاهتمام، والانتباه الزائد للوالدين للشكاوي الجسمية للأطفال، والإهمال، والتعلق غير الآمن، والقلق، والاكتئاب) والعوامل المُرسِّبة مثل (التوتر، والصدمة النفسية) وعوامل الاستمرار مثل (القلق، والاكتئاب، والانفعالات القوية، وتعزيز المعتقدات السلبية، وتجنب النشاط، وفقدان التركيز) (Werker, Nijhof & Vandeputte, 2013).

#### المحكات التشخيصية لزملة التعب المزمن:

وهناك مجموعة من المحكات التشخيصية لزملة التعب المزمن تبعاً للتصنيف الدولي للأمراض في طبعته العاشرة: (ICD-10) الصادر عن منظمة الصحة العالمية (WHO) عام (٢٠١٠). تحت مسمى (الوهن العصبي): -  
أ- يجب أن يوجد أي من المحكات التالية:



(١) شكاوي مستمرة موجعة من الشعور بالإرهاك (التعب الشديد) بعد أي مجهود عقلي بسيط (مثل أداء المهام اليومية التي لا تتطلب مجهوداً عقلياً اعتيادياً أو محاولة القيام بها).

(٢) شكاوي دائمة وموجعة من الشعور بالتعب وضعف الجسم بعد أي مجهود جسدي بسيط.

ب- يجب أن يوجد واحداً - على الأقل - من الأعراض الآتية:

(١) الشعور بالألم وأوجاع في العضلات. (٢) دوام أو دوخة.

(٣) صداع توتري. (٤) اضطراب النوم.

(٥) عدم القدرة على الاسترخاء. (٦) الاستثارة أو التهيج.

ج- يصعب على المريض التخلص (أو تخفيف معاناته) من الأعراض الموجودة في المحك (أ) (١) أو (٢) عن طريق الراحة أو الاسترخاء أو ممارسة بعض النشاطات السارة التي لا تحتاج إلى مجهود حركي عضلي.

د- مدة دوام الاضطراب ثلاثة أشهر على الأقل.

هـ- تستخدم العبارة التالية لاستبعاد الأسباب الأخرى: لا يحدث الاضطراب في وجود الاضطراب العضوي الذي يسبب التقلب الانفعالي وزملة الالتهاب في المخ وزملة ارتجاج المخ واضطرابات المزاج (الوجدان) واضطراب الهلع واضطراب القلق المعمم (WHO, 2010).

بعض النظريات المفسرة لزملة التعب المزمن:

أ- النماذج السلوكية والمعرفية: قدم "ويسلي" وآخرون (Wessely, Chalder, Hiroch, Pawlikowska, Watlance & Wright, 1995) نماذج سلوكية معرفية لزملة التعب المزمن، فافترضوا أن الأذى العضوي مثل الفيروس يُعجل بحدوث سلسلة من الاستجابات النفسية التي تحتل مكاناً متوسطاً بين الأمراض العضوية الحادة وزملة الأعراض المزمنة، في حين تعجل العوامل العضوية بحدوث الأمراض، فإن الأمراض السلوكية والمعرفية يمكن أن تديم هذه الحالة.، وهذا التفسير الجسدي الأساسي يمكن أن يقود إلى مجموعة من النشاطات التجنبية في محاولة للتقليل من الأعراض.، وحاول هذا النموذج تفسير الكيفية التي تسهم بها ضغوط الحياة أو المرض في الإصابة بزملة التعب المزمن لدى الأشخاص المهينين لذلك؛ أي من لديهم استعداد للإصابة وكيفية تفاعل العوامل المعرفية والفسولوجية والسلوكية والاجتماعية لزيادة المرض والتسبب في استمراره ودوامه، أوضح هذا النموذج إلى أن الأشخاص الذين يبنون تقديراً لذاتهم في مستوى مرتفع وغير واقعي ولديهم اتجاه مرتفع نحو الإنجاز معرضين للإصابة بزملة التعب المزمن (Michelle, Lindner & Walker, 2010).

### زملة التعب المزمن والاضطرابات النفسية والجسمية:

تُشترك زملة التعب المزمن مع عديد من الأعراض الموجودة في حالات طبية معينة، كما تتداخل أعراض كثيرة مع بعض الاضطرابات الطبية النفسية الأولية، وتم إجراء دراسات في أواخر السبعينات من القرن الماضي لمعرفة أسباب حدوث الاضطرابات الطبية في زملة التعب المزمن، وذلك باستخدام مجموعة من المقابلات التشخيصية المقننة، حيث أظهرت هذه الدراسات حدوثاً مرتفعاً على مختلف الأعمار لهذا النوع من الاضطراب، وكان المعدل يتراوح بين (٦٠% - ٧٠%) للمرضى ممن حققوا محكات الاضطرابات الطبية النفسية، أي وجود الاضطراب الحالي مع اضطراب آخر (Moss, Morris & Petrie, 2001). وقد بيّنت دراسة "ويسلي" وآخرون أن مرضى زملة التعب المزمن أكثر عرضة للإصابة بالاضطرابات النفسية، وأن معظم المرضى لديهم اضطرابات نفسية سابقة أو حالية (Wessely, et al, 1995).

### (٧) الدراسات التي تناولت المعتقدات اللاعقلانية وعلاقتها بزملة التعب

#### المزمن:

قام الباحث بمسح للتراث حول الدراسات التي عيّنت بدراسة العلاقة بين متغيرات الدراسة المقترحة ، ويعرض "الباحث" بعض هذه الدراسات على النحو التالي:

قام "ميشيل" وآخرون (Michelle, Lindner & Walker, 2010) بإجراء دراسة لمعرفة دور شدة المرض والمعتقدات اللاعقلانية في ظهور وإحداث زملة التعب المزمن والاكْتئاب لدى عينة (١٥٠) مريضاً بالسرطان، وقد أظهرت أهم النتائج: أن المرضى لديهم إدراك أكثر سلبية عن مرضهم، والتي يمكن أن تكون مرتبطة مع زيادة شدة المرض والعجز الإنفعالي على وجه التحديد، وتبين وجود فروق بين الذكور والإناث في المعتقدات اللاعقلانية في اتجاه الإناث ، وأن المعتقدات اللاعقلانية تتوسط في العلاقة بين شدة المرض والاكْتئاب؛ حيث أشارت معظم الدلائل إلى أن المعتقدات اللاعقلانية يمكن أن تؤدي إلى الاضطرابات العاطفية أو السلوكية مثل الاكْتئاب وإحداث زملة التعب المزمن، أيضاً أشارت أن ما يصل إلى (٧٥%) من مرضى السرطان يكون مرتبطاً بالاكْتئاب.

واستهدفت دراسة "وجتينا" (Wojtyna, 2012) معرفة العلاقة بين المعتقدات اللاعقلانية والاكْتئاب وشدة الألم لدى مرضى السرطان، كذلك تحديد تأثير العلاج السلوكي المعرفي على الألم لدى هؤلاء المرضى، وشملت العينة (٢٥٣) مريضاً بالسرطان تم علاجهم من الألم مزمنة في عيادة الألم، تم تقسيم العينة إلى (١٢٨) مريضاً شاركوا في العلاج المعرفي السلوكي، ومجموعة ضابطة (١٢٥) ، وأظهرت

أهم النتائج: أن المعتقدات اللاعقلانية تعد بمثابة مؤشر جيد لظهور الألم لدى المرضى، كذلك عدم وجود فروق بين الذكور والإناث في الاكتئاب، وكان متوسط معدل الإصابة بالاكتئاب لدى المرضى على مقياس "بيك" (٣٢,٥٧٪)، ونبهت الدراسة إلى وجود خطر حدوث نوبة اكتئابية كبيرة بنسبة (١١,٤٥٪).

وجاءت دراسة "سوكالا" وآخرون (Sucala, Schnur, Brackman, David & Montgomery, 2014) للكشف عن دور المعتقدات اللاعقلانية الأساسية والجوهرية والتعب المزمن في مرضى سرطان الثدي أثناء فترة العلاج الإشعاعي، حيث استهدفت معرفة العلاقة بين المعتقدات اللاعقلانية الأساسية والتعب المزمن لدى عينة (٧٨) مريضة بسرطان الثدي، وأظهرت أهم النتائج: أن هناك علاقة إيجابية بين المعتقدات اللاعقلانية والتعب المزمن لدى المريضات، كما أن المعتقدات اللاعقلانية الأساسية (الحاجة إلى الراحة) لها تأثيرات غير مباشرة بشكل كبير على التعب المزمن وذلك بنسبة (٩٥٪).

ذهبت دراسات هذه الفئة: إلى أن هناك ارتباط بين المعتقدات اللاعقلانية والتعب المزمن لدى المرضى بالسرطان (Michelle, et al, 2010)، كذلك أشارت إلى دور المعتقدات اللاعقلانية في إحداث زملة التعب المزمن؛ حيث أشارت معظم الدراسات إلى أن المعتقدات اللاعقلانية يمكن أن تؤدي إلى الاضطرابات الانفعالية أو السلوكية وإحداث زملة التعب المزمن لدى المرضى (Wojtyna, 2012).

#### تعقيب على الدراسات السابقة:

تبين من العرض السابق أن الدراسات ونتائجها اختلفت باختلاف التعريفات والمعايير المستخدمة والمتغيرات النفسية والاجتماعية كالنوع مثلاً والعينات التي تم إجراء الدراسات السابقة عليها، ومن خلال العرض السابق للدراسات السابقة أمكن للباحث الوصول إلى الاستخلاصات التالية:

أ- قلة الدراسات العربية في- حدود علم الباحث- التي تناولت متغير المعتقدات اللاعقلانية بوصفه متغير منبئ بزملة التعب المزمن، في الوقت الذي تناولت فيه بعض الدراسات بعض المتغيرات فقط منهما، لذا قام الباحث " بدراسة تلك المتغيرات مجتمعة.

ب- اتفقت معظم النتائج في أن المعتقدات العقلانية ارتبطت بزملة التعب المزمن (Michelle, et al, 2010؛ Wojtyna, 2012)؛ حيث أشارت معظم الدراسات إلى أن المعتقدات اللاعقلانية يمكن أن تؤدي إلى بعض الاضطرابات العاطفية أو السلوكية وإحداث زملة التعب المزمن، وأن المعتقدات اللاعقلانية تعد بمثابة مؤشر جيد لظهور الألم والتعب المزمن لدى المرضى.

ج- كما وجد بعض التعارض في نتائج بعض الدراسات، من قبيل ما توصلت إليه بعضها من وجود فروق بين الجنسين في المعتقدات اللاعقلانية (Michelle, et al, 2010) وفي زملة التعب المزمن (سماح الديب وأحمد عبدالخالق، ٢٠٠٦)، في حين توصل بعضها الآخر إلى عدم وجود فروق بين الجنسين في المعتقدات اللاعقلانية (Whitaker & Brewin, 2008) وفي التعب المزمن والألم (خيرية عبدالله، ٢٠١٤).

د- اختلفت معظم هذه الدراسات السابقة في العينة المستخدمة فبعضها تناول عينة طلاب الجامعة، والبعض الآخر تناول عينة المراهقين والراشدين وكبار السن من الجنسين، وكذلك عينة المرضى، - وفي حدود علم الباحث - لا توجد دراسات عربية اهتمت بدراسة تلك المتغيرات مجتمعة على عينة مرضى سرطان القولون والمستقيم.

ه- أن معظم الدراسات السابقة افتقدت إلى استخدام أدوات موحدة مما أدى إلى اختلاف النتائج وتناقضها فيما بينها؛ حيث تنوعت المقاييس المستخدمة في تلك الدراسات لقياس متغيرات (المعتقدات اللاعقلانية، وزملة التعب المزمن)، مما يشير إلى تعدد التوجهات النظرية واختلافها فيما يتعلق بطبيعة الظواهر المقاسة ومكوناتها، والتي تختلف نوعيتها من دراسة لأخرى، ولذلك يحاول البحث الحالي الاعتماد على أدوات تحقق أكبر قدر من الاتفاق مع التوجهات النظرية الرئيسة المتعلقة بمتغيرات البحث.

#### (٨) فروض البحث:

بناءً على التاصيل النظري للبحث، ونتائج الدراسات السابقة، يمكن صياغة فروض البحث كما يلي:

- أ- توجد علاقة بين المعتقدات اللاعقلانية وزملة التعب المزمن لدى مرضى سرطان القولون والمستقيم.
- ب- تُسهم المعتقدات اللاعقلانية في التنبؤ بزملة التعب المزمن لدى مرضى سرطان القولون والمستقيم .
- ج- متوسطات الذكور في المعتقدات اللاعقلانية أقل جوهرياً من متوسطات الإناث ، في حين متوسطات الذكور في زملة التعب المزمن أكبر جوهرياً من متوسطات الإناث.

## (٩) المنهج والإجراءات:

اعتمد "الباحث" على المنهج الوصفي " الأسلوب الارتباطي المقارن" الذي يقوم على وصف الظاهرة واختبار مدى ارتباطها التنبؤي ببعض المتغيرات الأخر وكذلك الفروق بين المجموعات، وذلك لاعتباره المنهج المناسب لطبيعة البحث الحالي، كطريقة لجمع البيانات الخاصة بالبحث وتحليلها.

## (١٠) عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث الحالي من (١٠٠) مريضاً (٥٠) ذكور و(٥٠) إناث مرضى بسرطان القولون والمستقيم، بوصفها عينة متاحة، وتم اختيارهم بصورة مقصودة عمدية على أن يتم تشخيصهم من قبل أطباء متخصصين، وتراوحت أعمارهم بين (٣٠-٥٥) عام، بمتوسط عمري (٣١.٣٣) عام وانحراف معياري (٣.٧١)، ومستوى اجتماعي واقتصادي (منخفض - متوسط - مرتفع)، ومستوى تعليمي (متوسط - فوق المتوسط - عال) لأفراد العينة.

## (أ): خصائص عينة البحث:

فيما يلي وصف للعينة الأساسية وفق متغيرات البحث:

### جدول (١)

وصف العينة من حيث العمر والمستوى التعليمي والحالة الاجتماعية

عينة المرضى (ن=١٠٠)		العينة المتغير
ع	م	
٣.٧١	٣١.٣٣	العمر
٤,٩٦	١١,١٧	المستوى التعليمي
%		ك
٦٧%	٦٧	متزوج
٣٣%	٣٣	أعزب

## (١١) أدوات البحث:

بغرض التحقق من فروض البحث الحالي استخدم الباحث الأدوات التالية:

١. مقياس المعتقدات اللاعقلانية. إعداد: الباحث.
٢. مقياس زُملة التعب المزمن. إعداد: أحمد عبد الخالق وسماح الديب (٢٠٠٤).
٣. مقياس المستوى الاقتصادي والاجتماعي للأسرة. إعداد: الباحث.

## ثانياً: مقياس المعتقدات اللاعقلانية:

### (أ) تحديد الهدف من المقياس:

تم تحديد الهدف الأساسي للمقياس الحالي في محاولة التعرف على مستوى المعتقدات اللاعقلانية في ضوء أهداف الدراسة الحالية وهو توفير أداة سيكومترية تتناسب مع البيئة المصرية لقياس المعتقدات اللاعقلانية لدى عينة مرضى السرطان.

### (ب) تحديد مفهوم المعتقدات اللاعقلانية المراد قياسها:

حدد الباحث مفهوم "المعتقدات اللاعقلانية" وذلك في ضوء الإطار النظري السابق حول هذا المفهوم في التعريف الإجرائي التالي: "بأنها تلك المعتقدات الخاطئة غير الموضوعية التي تتميز بطلب الكمال والاستحسان وتعميم الأمور المرتبطة بالذات والآخرين والشعور بالعجز والاعتمادية ، وتؤدي بالتالي إلى نشوء الاضطرابات الوجدانية والسلوكية للفرد" ، ويُعبّر عنها بالدرجة التي يحصل عليها الفرد على مقياس المعتقدات اللاعقلانية.

### (ج) خطوات إعداد المقياس: أعد هذا المقياس بإتباع الخطوات التالية:

١ - مراجعة الإطار النظري الذي تناول المعتقدات اللاعقلانية ، والنظريات المفسرة لها، والدراسات السابقة التي تناولت المعتقدات اللاعقلانية في علاقتها ببعض المتغيرات المعرفية والاجتماعية والسلوكية.

٢- تم وضع العبارات في صورتها الأولية.

٣- تم عرضها على المحكمين.

٤- تم التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس من خلال عمليات الصدق والثبات على عينة استطلاعية تمثلت في (٥٠) من المرضى بسرطان القولون والمستقيم ممثلين لعينة الدراسة.

(د) مصادر بناء المقياس: تم الاطلاع على المقاييس التي تم عرضها في الدراسات السابقة المتعلقة بالمعتقدات اللاعقلانية ، ومنها على سبيل المثال دراسة (معتز عبدالله ومحمد عبدالرحمن ٢٠٠٢، زكريا الشربيني ٢٠٠٥ ؛ نيفين زهران ٢٠٠١ ؛

Szentagotai & Freeman ؛ Bernard 2009 ؛ Ellis & Maclaren 2005

2007).

(هـ) وصف المقياس: اعتماداً على المصادر السابق ذكرها في بناء المقياس والإطار النظري الذي تناول المعتقدات اللاعقلانية، تم إعداد المقياس الحالي في صورته المبدئية التي تم عرضها على السادة المحكمين، مكوناً من (٤٤) عبارة تقيس (١١) بعداً ، يتم الإجابة عليها من خلال مقياس متدرج على خمس استجابات (دائماً - غالباً - أحياناً - نادراً - أبداً).

(و) تصحيح المقياس: يتم تصحيح المقياس على النحو التالي:

تأخذ كل عبارة درجة تتراوح بين (١-٥) (أبداً - نادراً - أحياناً - غالباً - دائماً).

وبذلك تتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين (١-٢٢٠) درجة، بينما تتراوح الدرجة الكلية لكل مقياس فرعي على حدة ما بين (١-٥٠) درجة.

(أ) تقنين المقياس:

(أولاً) صدق المقياس: تم التأكد من صدق المقياس بعدة طرق ومنها:

(١) الصدق التمييزي (صدق المقارنة الطرفية):

وللتحقق من الصدق التمييزي لعبارات مقياس المعتقدات اللاعقلانية وأبعاده الفرعية، تم ترتيب درجات العينة الاستطلاعية (ن = ٥٠) ترتيباً تنازلياً، ثم قام الباحث بمقارنة درجات المجموعتين المتطرفتين في الأداء على المقياس حيث تم تحديد (١٣) استمارات تمثل الأفراد ذوي الدرجات العليا و (١٣) استمارات تمثل الأفراد ذوي الدرجات الدنيا، وفيما يلي توضيح لتلك النتائج:

جدول (٢)

المتوسط (م) والانحراف المعياري (ع) لمقياس التفاؤل والتشاؤم وأبعاده الفرعية وقيمة (ت) للرابع الأعلى والرابع الأدنى (ن=٢٦)

الاختبار	المقياس	م	ع	درجة الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
المعتقدات اللاعقلانية	الرابع الأعلى	١٨٧.٦١	٤.٥٣	٢٤	* * ١٣.٣٩	دال عند مستوى ٠.٠١ في اتجاه الرابع الأعلى
	الرابع الأدنى	١٦٨.٠٧	٢.٦٦			

يتضح من الجدول (٢) وجود فروق دالة إحصائية بين درجات الرابع الأعلى ودرجات الرابع الأدنى لدى بما يشير إلى تمتع المقياس بدرجة جيدة من الصدق.

(ثانياً) ثبات المقياس:

(١) معامل ثبات التجزئة النصفية:

تم حساب ثبات القسمة النصفية (فردى- زوجي) لعبارات مقياس المعتقدات اللاعقلانية، وتصحيح الطول باستخدام معادلة سبيرمان - براون، وفيما يلي توضيح لتلك النتائج:

جدول (٣)

معامل ثبات التجزئة النصفية لمقياس المعتقدات اللاعقلانية لدى العينة الاستطلاعية الكلية (ن=٥٠)

معامل ثبات القسمة النصفية		المقياس
بعد تصحيح الطول	قبل تصحيح الطول	
٠.٧٨	٠.٦٤	المعتقدات اللاعقلانية

يتضح من جدول (٣) تمتع مقياس المعتقدات اللاعقلانية بدرجة ثبات جيدة بعد تصحيح الطول باستخدام معادلة سبيرمان - براون.

الصورة النهائية للمقياس: تكونت الصورة النهائية للمقياس من (٤٤) عبارة موزعة على أبعاد المقياس (١١) الإحدى عشرة، وقد صيغت عبارات المقياس جميعاً على

شكل مقياس تقديري متدرج لمستويات شدة الاستجابة، وكان هذا التقدير على خمس بدائل كالتالي: (أبداً - نادراً - أحياناً - غالباً - دائماً).؛ وتأخذ درجات (١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥).

ثالثاً: مقياس زملة التعب المزمن:

أعد هذا المقياس كل من "أحمد عبدالخالق" و"سماح الديب" (٢٠٠٤) بهدف تقدير شدة التعب.

تصحيح المقياس: قدرت الدرجة على مقياس زملة التعب المزمن من (١-٥)؛ حيث (١) تعني لا، و(٢) قليلاً، و(٣) متوسط، و(٤) كثيراً، و(٥) كثيراً جداً على التوالي.

(أ) تقنين المقياس:

(أولاً) صدق المقياس:

قام معدا المقياس بحساب صدق مقياس زملة التعب المزمن، حيث تمتع المقياس بصدق مرتفع وصل إلى (٠.٩٧) لكل من مجموعتي الذكور والإناث والصدق المرتبط بثلاث محكات (فوق ٠.٥)، وكذلك الصدق العاملي (٠.٨١ وما بعدها).

وقام "الباحث" بتقنين هذا المقياس بتطبيقه على عينة من المرضى، وقد استخدم في الدراسة الحالية (الصدق التمييزي)، وذلك كما يلي:

(٢) الصدق التمييزي (صدق المقارنة الطرفية):

وللتحقق من الصدق التمييزي لعبارات مقياس زملة التعب وأبعاده الفرعية، تم ترتيب درجات العينة الاستطلاعية (ن = ٥٠) ترتيباً تنازلياً، ثم قام الباحث بمقارنة درجات المجموعتين المتطرفتين في الأداء على المقياس؛ حيث تم تحديد (١٣) استمارات تمثل الأفراد ذوي الدرجات العليا و(١٣) استمارات تمثل الأفراد ذوي الدرجات الدنيا، وفيما يلي توضيح لتلك النتائج:

جدول (٤)

المتوسط (م) والانحراف المعياري (ع) لمقياس زملة التعب  
وقيمة (ت) للربيع الأعلى والربيع الأدنى (ن=٢٦)

المقياس	القياس	م	ع	درجة الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
زملة التعب المزمن	الربيع الأعلى	٦٨.٧٦	٠.٩٢	٢٤	*١٠.٨٣	دال عند مستوى ٠.٠٠١ في اتجاه الربيع الأعلى
	الربيع الأدنى	٦١.٥٣	٢.٢٢			

يتضح من الجدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية بين درجات الربيع الأعلى ودرجات الربيع الأدنى، بما يشير إلى تمتع المقياس بدرجة جيدة من الصدق.



### (ثانياً) ثبات المقياس:

قام معدا المقياس بحساب ثبات مقياس زملة التعب المزمّن؛ حيث تمتع المقياس بثبات مرتفع وصل إلى (٠.٩٥) لكل من مجموعتي الذكور والإناث، وثبات "ألفا" إلى (٠.٩٥)، وثبات "إعادة التطبيق" تراوح بين (٠.٨٨) إلى (٠.٨٨).  
وقام "الباحث" بتقنين هذا المقياس بتطبيقه على عينة من المرضى، وقد استخدم في الدراسة الحالية (معامل ثبات التجزئة النصفية)، وذلك كما يلي:-  
**(١) معامل ثبات التجزئة النصفية:**

تم حساب ثبات القسمة النصفية (فردى - زوجي) لعبارات مقياس زملة التعب المزمّن وأبعاده الفرعية، وتصحيح الطول باستخدام معادلة سبيرمان - براون، وفيما يلي توضيح لتلك النتائج:

#### جدول (٥)

معامل ثبات التجزئة النصفية لمقياس زملة التعب  
لدى العينة الاستطلاعية الكلية (ن = ٥٠)

معامل ثبات القسمة النصفية		المقياس
بعد تصحيح الطول	قبل تصحيح الطول	
٠.٤٦	٠.٣٠	زملة التعب

يتضح من جدول (٥) على الرغم من انخفاض معامل ثبات القسمة النصفية قبل تصحيح الطول إلا أنه بعد تصحيح الطول باستخدام معادلة سبيرمان - براون أشار إلى نسبة ثبات مقبولة للتطبيق.

### (١٣) الأساليب الإحصائية المستخدمة بالدراسة:

للتحقق من صحة فروض الدراسة قام الباحث بعمل التحليلات الإحصائية باستخدام التحليلات الإحصائية Excel وحزمة البرامج الإحصائية Statistical Package For Social Sciences المعروفة باسم الـ S.P.S.S وتم استخدام الطرق والأساليب الإحصائية المناسبة وهي:

١- المتوسط - الانحراف المعياري: وذلك بهدف وصف خصائص عينة الدراسة الحالية ووصف متغيرات الدراسة.

٢- معامل الارتباط المستقيم لـ بيرسون: يتم استخدامه للتعرف على طبيعة الارتباطات المتوقعة بين متغيرات الدراسة، بهدف التحقق من صدق الأدوات والإجابة على تساؤلات الدراسة.

٣- معامل "ألفا" كرونباخ: يستخدم للتحقق من ثبات أدوات الدراسة.

٤- اختبار "ت" T. Test: للتعرف على دلالة الفروق بين مجموعتين مستقلتين: لمعرفة ما إذا كانت هناك فروق بين أفراد العينة على متغيرات الدراسة.

٥- التحليل العاملي: للتحقق من مدى صلاحية أدوات الدراسة للتطبيق.

- ٦- الانحدار البسيط: للنتبؤ بدرجة تأثر متغير تابع بمتغير مستقل.  
٧- الانحدار المتعدد: للنتبؤ بدرجة تأثر متغير تابع بعدة متغيرات مستقلة.

### (١٣) المعالجة الإحصائية واستخراج النتائج:

تم إدخال البيانات ومعالجتها إحصائياً باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية المعروفة باسم SPSS، اعتماداً على الاختبار التائي لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد العينة الكلية على متغيرات الدراسة.

#### (أ) نتائج الفرض الأول ومناقشتها:

وينص الفرض على: "توجد علاقة ارتباطية بين المعتقدات اللاعقلانية وزملة التعب المزمن لدى عينة مرضى سرطان القولون والمستقيم".

للتحقق من صحة الفرض السابق قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين متوسط درجات متغيرات الدراسة (المعتقدات اللاعقلانية وزملة التعب المزمن)، ويوضح العرض التالي النتائج التي تم التوصل إليها:

جدول (٦)

درجة ارتباط المعتقدات اللاعقلانية وزملة التعب المزمن لدى عينة المرضى

(ن = ١٠٠)

معاملات الارتباط		الارتباط المتغيرات
زملة التعب المزمن	المعتقدات اللاعقلانية	
**٠.٣٧	-	المعتقدات اللاعقلانية
-	*٠.٢٧	زملة التعب المزمن

يشير الجدول (٦) إلى ما يلي:

١- وجود ارتباط دال وموجب عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين المعتقدات اللاعقلانية وزملة التعب المزمن.

جاءت نتائج هذا الفرض متسقة مع ما توصلت وأشارت إليه أغلب الدراسات والبحوث التي أجريت في مجال المعتقدات اللاعقلانية وعلاقتها بزملة التعب المزمن لدى المرضى، مثل دراسة كل من (Wojtyna, 2012)؛ حيث أشارت نتائج تلك الدراسات إلى أن المعتقدات اللاعقلانية تتوسط في العلاقة بين شدة المرض والاكتئاب؛ حيث أشارت معظم الدلائل إلى أن المعتقدات اللاعقلانية يمكن أن تؤدي إلى الاضطرابات العاطفية أو السلوكية مثل الاكتئاب وإحداث زملة التعب المزمن، كما أن المعتقدات اللاعقلانية تعد بمثابة مؤشر جيد لظهور التعب والألم لدى المرضى، وأن هناك علاقة ايجابية بين المعتقدات اللاعقلانية والتعب المزمن لدى المرضى، كما أن المعتقدات اللاعقلانية الأساسية لها تأثيرات غير مباشرة بشكل كبيرة على التعب المزمن وذلك بنسبة (٩٥٪).

ووفقاً للتوجه النظري فسرّ "ليس" دور المعتقدات اللاعقلانية في السلوك المضطرب ورأى أن الحدث الذي يقع لا ينشأ عنه الانفعال مباشرة، إنما ينتج عن منظومة اعتقادات الفرد، فإذا كانت المعتقدات لاعقلانية ولامنطقية يصبح الانفعال مضطرباً، كما أن المعتقدات اللاعقلانية تقود إلى الاضطراب الانفعالي والسلوك الهازم للذات، وأن العُصاب ينشأ ويدوم نتيجة لبعض المعتقدات التي تخلو أساساً من العقلانية والمنطق السليم (محمد عبدالرحمن ومعتز عبدالله، ١٩٩٤).، فالشخص الذي لديه معتقدات سلبية يسبب له توتر في الجملة العصبية بشكل متزايد (أحمد عبدالخالق وسماح الديب، ٢٠٠٧).

ودعمت النتائج ما قام به (Silver, Haeney, Wilks, Patrick & Main, 2002) في دراستهم التي استهدفت معرفة دور المعتقدات اللاعقلانية الخاطئة في إحداث زملة التعب المزمن، وأسفرت نتائجها أن استمرار المعتقدات الخاطئة لدى الأفراد (سلوك الخوف) تؤدي إلى زيادة معدل نبضات القلب وزيادة مستوى التعب وشدة الأعراض البدنية المزمنة، وأن ظهور المعتقدات الخاطئة يكون متغيراً مهماً في التنبؤ بسلوك الخوف وإحداث زملة التعب المزمن.

#### (ب) نتائج الفرض الثاني ومناقشتها:

وينص الفرض على: "تُسهّم المعتقدات اللاعقلانية في التنبؤ بزملة التعب المزمن لدى مرضى سرطان القولون والمستقيم".

للتحقق من صحة الفرض السابق قام الباحث باستخدام أسلوب تحليل الانحدار البسيط، لبيان قدرة المتغير المستقل (التفسيري) وهو المعتقدات اللاعقلانية، على التنبؤ بالمتغير التابع (المتنبئ به) وهي زملة التعب المزمن لدى المرضى، ويوضح العرض التالي النتائج التي تم التوصل لها: (جدول (٧))

#### تحليل الانحدار البسيط للمتغير المنبئ (المعتقدات اللاعقلانية)

بالمتغير التابع (زملة التعب المزمن) لدى المرضى

الثابت	قيمة ت T. test	بيتا Beta	المعامل البائي	قيمة ف F	ر R-sq	ر R	معامل الانحدار المتغيرات	
							المنبئة (المستقل) المعتقدات اللاعقلانية	المتنبئ بها (التابعة) الزملة التعب المزمن
٣٦.٤٦	**٣.٩٤	٠.٣٧٠	٠.١١٩	١٥.٥٣	٠.١٣٧	٠.٣٧٠		

\*\* دال عند مستوى (٠.٠١)

\* دال عند مستوى (٠.٠٥)

يتضح من الجدول (٧) ما يلي:

١- أن المعتقدات اللاعقلانية تسهم بنسبة (١٣.٧%) من التباين الكلي الذي يحدث في معدلات زملة التعب المزمن لدى المرضى ، وتشير قيم معامل الارتباط إلى وجود علاقة دالة بين المعتقدات اللاعقلانية و زملة التعب المزمن فبلغت (٠.٣٧)، وكانت قيم اختبار (ف)، واختبار (ت) دالة عند مستوى (٠.٠١)، وكل تغير مقداره درجة معيارية في قيمة المتغير المستقل (المعتقدات اللاعقلانية) يؤدي إلى تغير قيمته (٠.٣٧) في قيمه المتغير التابع (زملة التعب المزمن) لدى المرضى.

وبناءً على ذلك جاءت نتائج هذا الفرض متسقة مع ما توصلت وأشارت إليه أغلب الدراسات والبحوث - في حدود علم الباحث - التي أجريت في مجال المعتقدات اللاعقلانية في التنبؤ بزملة التعب المزمن لدى المرضى: مثل دراسة (Dames, 2012؛ Sucala , et al, 2014)؛ حيث أشارت إلى أن هناك ارتباط بين المعتقدات السلبية والألم المزمن ، وأوضحت أن المرضى الذين كانوا يعانون من ألم مزمن لديهم معتقدات سلبية ، كما أظهرت وجود ارتباط بين المعتقدات السلبية والألم الحاد لدى هؤلاء المرضى .

واتفقت نتائج الفرض مع دراسة (Moss, Morris & Petrie, 2002) في أن النموذج المعرفي السلوكي يرى أن المرضى يطورون رؤية سلبية بشكل مبالغ فيه عن المرض مما يحول الحالة إلى حالة الإزمان؛ حيث يعتقدون أن مرضهم له كثير من الأعراض وأن له تأثير عميق على حياتهم وأن مرضهم سيستمر فترة طويلة ، وانتهت إلى أن المرضى ليس لديهم القدرة على أداء الأشياء التي كانوا معتادين عليها، ويعزو حالاتهم إلى أسباب خارجة عن تحكمهم، كما أن لديهم رؤية شديدة السلبية نحو مرضهم، كما تسيطر إدراكات الإصابة بمرض خطير على مخططاتهم، ولديهم تشوهات معرفية جسدية ترتبط بالتركيز على الذات والأعراض، مما يسبب لهم حالة من التعب والألم المزمن.

كما جاءت النتائج متسقة وفقاً لدراسة (Arpin & Cribbie, 2007) الذي أشار إلى أهمية دور المعتقدات اللاعقلانية في الشعور بالتعب وظهوره واستمراره، بالإضافة إلى أهمية المعتقدات السلبية والاكنتاب لدى المرضى حيث يؤدي الاكنتاب إلى زيادة الكرب النفسجسمي، وتنشأ الانفعالات غير الملائمة غالباً نتيجة اتجاهات الفرد ومعتقداته وأن العصابية هي سلوك واعتقاد غير منطقي وأن نظام الاعتقادات لدى الفرد هو الذي يسبب المشكلات الانفعالية والسلوك غير التوافقي؛ حيث أن المعتقدات اللاعقلانية لها أثر في ظهور أعراض الاكنتاب والمخاوف المرضية وانخفاض تقدير الذات

ودعمت النتائج ما توصلت إليه دراسة (Moss&Morris,2005) إلى أن المرضى يظهرون بعض المعتقدات التي قد تكون مبالغاً فيها عن كثير من الحالات المرضية الأخرى مثل:الالتهاب الروماتيزمي، والسكر، وألم الظهر، واضطراب الاكتئاب الأساسي؛حيث يعتقدون أن مرضهم له عواقب أو أن معاناتهم شديدة لأنهم يرجعون مرضهم إلى عوامل حيوية كالفيروسات، والتلوث، وخلل في جهاز المناعة ولا يرجعونها إلى سلوكياتهم الخاطئة.، واتفقت أيضاً مع ما ذهبت إليه دراسة "هاريد" وآخرون(Hareide,Finset&Weller,2010) إلى أن المرضى يفضلون عزو مرضهم لعوامل جسدية وليس لعوامل نفسية أو بيئية فيعتبر عاملاً مهماً لظهور المرض وتطوره، وارتفاع التعب والألم المزمن لديهم.

#### (ج) نتائج الفرض الثالث ومناقشتها:

وينص الفرض على: "متوسطات الذكور في المعتقدات اللاعقلانية أقل جوهرياً من متوسطات الإناث ، في حين متوسطات الذكور في زملة التعب المزمن أكبر جوهرياً من متوسطات الإناث".

للتحقق من صحة الفرض السابق، ومعرفة مستويات الدلالة واتجاهها في اتجاه أي من مجموعتي الدراسة(الذكور، والإناث)عينة المرضى، وذلك على متغيرات المعتقدات اللاعقلانية وزملة التعب المزمن ، قام الباحث باستخدام الاختبار التائي "T-test"، لاختبار دلالة الفروق بين مجموعتين غير متجانستين، والعرض التالي يوضح ما تم التوصل إليه من نتائج:

#### جدول (٨)

المتوسطات (م) والانحرافات المعيارية (ع) وقيم (ت) لدى مجموعتي الدراسة الذكور(ن= ٥٠) والإناث (ن= ٥٠) من المرضى على متغيرات المعتقدات اللاعقلانية وزملة التعب المزمن

المتغير	العينة	ن	م	ع	قيمة " ت "	مستوى الدلالة
المعتقدات اللاعقلانية	الذكور	٥٠	٨٠.٢٥	١٠.٠	-٢.٨٥**	دال عند ٠.٠١ في اتجاه الإناث
	الإناث	٥٠	٨١.٨٢	٨.٥٠		
زملة التعب المزمن	الذكور	٥٠	٥٥.٣٧	٣.٦٨	٦.٤٨**	دال عند ٠.٠١ في اتجاه الذكور
	الإناث	٥٠	٥١.١٢	٥.٤٠		

\* دال عند مستوى ٠.٠٥ \*\* دال عند مستوى ٠.٠١

د. ح = ٩٨ مستوى الدالة عند ٠.٠٥ = ٢.٠٠٠ عند ٠.٠١ = ٢.٦٦٠

يشير الجدول (٨) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث من عينة المرضى على متغير المعتقدات اللاعقلانية عند مستوى دلالة (٠.٠١) في اتجاه الإناث، في حين كانت هناك فروق دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) على متغير زملة التعب المزمن في اتجاه الذكور المرضى.

وبناءً على ذلك جاءت النتائج متسقة مع عديد من الدراسات ومنها دراسة (Michelle,et al, 2010)؛ حيث تعاني المريضات بالسرطان من ارتفاع

في مستوى المعتقدات اللاعقلانية ؛ حيث أن إصابة أحدهن بهذا المرض تمثل ضغطاً عليهن وعلى طريقة اعتقادهن سواء بمستقبلهن الصحي والعائلي والمهني، كما تعمل على تزايد الكرب النفسي لديهن و تزداد معها حدة المعتقدات السلبية حول المرض كما يكن أكثر احباطاً واكتئاباً، بسبب قلة فهمهن لحالتهن وصعوبة تشخيصها.

كما اتسقت النتائج مع ما قام به (Silver,et al,2002) في ارتفاع مستوى التعب المزمن لدى الذكور؛ حيث أن استمرار المعتقدات الخاطئة لدى الأفراد (سلوك الخوف) تؤدي إلى زيادة معدل نبضات القلب وزيادة مستوى التعب وشدة الأعراض البدنية المزمنة، وأن ظهور المعتقدات الخاطئة يكون متغيراً مهماً في التنبؤ بسلوك الخوف وإحداث زملة التعب المزمن لدى الذكور.

لذلك يعاني المرضى من ارتفاع في مستوى المعتقدات اللاعقلانية ؛ حيث أن إصابة أحد الأفراد بهذا المرض تمثل ضغطاً عليه وعلى طريقة اعتقاده سواء بمستقبله الصحي والعائلي والمهني، كما تعمل على تزايد الكرب النفسي لديه و تزداد معها حدة المعتقدات السلبية حول المرض كما يكون أكثر احباطاً واكتئاباً، بسبب قلة فهمه لحالته وصعوبة تشخيصها وعندها يردد بعض المعتقدات مثل: لا أستطيع القيام بواجباتي، لا أمل لي الشفاء من هذا المرض، أعتقد أنني مصاب بمرض خطير لا يرجي منه الشفاء، لكن ليست المعتقدات فقط التي يرددها المريض هي التي تزيد من حدة مرضه؛ ولكن إن للمخططات العقلية المعرفية دوراً في تزايد حدة الكرب والاكتئاب لديه، كما أن صعوبة التشخيص وإنكار الأطباء لطبيعة المرض وعدم اعترافهم بوجوده، كلها عوامل لها تأثير على شعوره بالاكتئاب فيشعر بالمعاناة ويضطر للتغيب عن العمل، وإهمال واجباته ومهامه..، بالإضافة إلى ما سبق يميل المرضى لتفسير أعراضهم بشكل كارثي ويعتبرون أنفسهم مصابين بمرض خطير فيلجأون إلى تقليل نشاطهم اعتقاداً منهم أن النشاط يزيد من حالتهم سوءاً، فبالإضافة إلى بعض الأساليب كالبقاء في الفراش لفترات طويلة وتوفير الطاقة.

#### (14) توصيات البحث:

يوصي البحث الحالي بعدد من الإجراءات التي من شأنها المساهمة في حل بعض مشكلات مرضى السرطان اعتماداً على النتائج التي أسفر عنها البحث الحالي ومن تلك الإجراءات ما يلي:

- ضرورة إعداد برامج علاجية وإرشادية ووقائية للحد من المشكلات التي تواجهها حالات الاستهداف للمعاناة من السرطان في حياتهم اليومية، والتخفيف من حدة الألم والتعب المزمن والوعي به ومتابعته ومحاولة السيطرة عليه.
- لابد من استخدام برامج تدريبية مستمرة لمرضى السرطان لتعديل المعتقدات اللاعقلانية بمعتقدات أكثر عقلانية من خلال استخدام وسائل مختلفة لذلك.

## (١٥) البحوث المقترحة:

يوصي الباحث بإجراء البحوث التالية:

- إجراء دراسة تهدف للكشف عن العلاقة بين العوامل المعرفية والانفعالية في استمرار الإصابة بمرض السرطان.
- إجراء دراسة تهدف إلى تقنين مقياس لمعرفة المستهدفين للإصابة بالسرطان ، لتوفير أداة مناسبة وفق معايير تشخيصية لاستخدامها في البيئة المصرية.

## (١٦) مراجع البحث:

### أولاً: المراجع العربية :

- أحمد عبدالخالق وسماح الديب (٢٠٠٧): التعب المزمن وعلاقته بتقدير الذات والرضا عن الحياة، دراسات عربية في علم النفس، ٦(١)، ٩٣-١٤٧.
- أحمد عكاشة وطارق عكاشة (٢٠٠٩): الطب النفسي المعاصر، (ط٨)، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- بيرني كوروين وبيتر رودل وستيفين بالمر (٢٠٠٨): العلاج المعرفي السلوكي المختصر، ترجمة: محمود عيد، سلسلة علم النفس الإكلينيكي المعاصر، مراجعة وتقديم : محمد الصبوة ، القاهرة ، إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٩ - ٣٠ .
- جورج جونسون (٢٠١٥): يوميات السرطان : حل أعمق أسرار الطب ، ترجمة: إيهاب عبدالرحيم ، الكويت ، عالم المعرفة ، ع ٤٣١ .
- خيرية عبدالله (٢٠١٤): العلاقة بين الأمل والشعور بالألم لدى عينة من مرضى السرطان، المجلة الجامعة، الأردن، ٢(١٦)، ١٣٣-١٥٢ .
- زكريا الشربيني (٢٠٠٥): الأفكار اللاعقلانية وبعض مصادر اكتسابها: دراسة على عينة من طالبات الجامعة، دراسات نفسية، ١ (٤)، ٥٣١-٥٦٧ .
- سماح الديب وأحمد عبدالخالق (٢٠٠٦): زملة التعب المزمن وعلاقتها بالقلق والاكتئاب لدى عينة من طلاب جامعة الكويت، دراسات نفسية، ١٦(١)، ١١٣-١٣٥ .
- صلاح الدين عبدالقادر (١٩٩٩): أثر الإرشاد العقلاني الانفعالي السلوكي في تعديل الاتجاه نحو المرض النفسي والمرضى النفسيين، الإرشاد النفسي ، جامعة عين شمس ، (٩)، ٢٣-٥٣ .
- عبدالستار إبراهيم (٢٠٠٨): الاكتئاب والكدر النفسي: فهمه وأساليب علاجه من منظور معرفي نفسي" ، (ط٢)، القاهرة، دار الكاتب.
- عبدالمنعم حسيب (٢٠٠٠): الأفكار اللاعقلانية وعلاقتها بالشعور بالوحدة النفسية والاكتئاب لطلاب المرحلتين الثانوية والجامعية ، مجلة العلوم التربوية ، معهد الدراسات التربوية (جامعة القاهرة)، (١)، ٤٣-٧٣ .

- علاء الدين كفاقي(١٩٩٩): الإرشاد والعلاج النفسي الأسري، القاهرة ، دار الفكر العربي .
- فتحي الزيات(١٩٩٥): الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات ، (ط٢) ، الكويت ، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي .
- محمد عبدالرحمن ومعتز عبدالله (١٩٩٤): الأفكار اللاعقلانية لدى الأطفال والمراهقين وعلاقتها بكل من حالة وسمة القلق ومركز التحكم، دراسات نفسية ، ٤ (٣) ، ٤١٥ - ٤٤٩ .

#### ثانياً:المراجع الأجنبية:

- Abrams ,L. (2003): *Chronic fatigue syndromec* , Thomson: Lncent Book.
- American psychiatric Association (2013): *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, 5th ed, th ed, (DSM-5), Washington, Dc: Outher.
- Amihaesei,I.C.&Mungiu,O.C.(2009):Chronic Fatigue Syndrome -A Not Yet Fully Understood Entity, Therapeutics, *Pharmacology & Clinical Toxicology*, 13(4),207-233.
- Arpin,C. A. & Cribbie, R. A. (2007):Psychological correlates of fatigue: examining depression perfectionism and automatic negative beliefs , *Personality and individual differences*, 43(6), 1310-1320.
- Bernard,M.(2009):Dispute Irrational Beliefs and teach Ration Beliefs: An Interview with Albert Ellis", *Journal of Rational Emotive &Cognitive Behavior Therapy*, 27(1), 66-76.
- Bryant,D.,Chiaravalloti,N.D.&Deluca,J.(2004):Objective measurement of cognitive fatigue in multiple sclerosis p, *Rehabilitation psychology*, 49 (2), 114- 122.
- Chang, E. C.& Zurilla, T. J. (1996): Irrational beliefs as predictors of anxiety and depression in a college population, *Personality and Individual Differences*, 20(5), 215-219.
- Dames,L.S.(2012):*The relationship among cancer beliefs, optimism and spirituality in women diagnosed with breast*



- cancer* , Adissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of philosophy , University of south florida , United states .
- De Rijk, A.E,Schreures, K.M.& Bensing, J, M.(2000):Patient factor related to the presentation of fatigue complaints: results from women and general health care practice, *Journal of women Health*, 30 (4), 121- 136.
  - Ellis, A. (1997): *Handbook of rational emotive therapy*, New York.
  - Ellis,A.(1996):The treatment at morbid jealousy:A rational emotive behavior therapy approach, *Journal of Cognitive psychotherapy*, 10 (1), 335- 347.
  - Ellis,A.(2001):*Overcoming destructive beliefs feeling,and behaviors : New direction for rational emotive behavior therapy* Amherst, Ny, Us: Prometheus Books; Us.
  - Evans,A.S.(2004):Adolescent depression and externalizing problems : testing two models of comorbidity in an inpatient sample, *Adolescence Spring*, 7(3), 114-146.
  - Francis,Z.(2001):Dreams of Terminally illness patients in relationship to levels of depression and death anxiety, *British Journal of psychiatry*, 196, 79- 83.
  - Hareide, L., Finset, A., & Weller, V. B. (2010): Chronic fatigue syndrome: a qualitative investigation of young patient's beliefs and coping strategies, *Disability and rehabilitation*, 33(23), 2255-2263.
  - Matsumoto,D.(2009):*The cambridge dictionary of psychology* ,New York ,Cambridge university press.
  - Michelle,N.,Lindner,H.&Walker,K.(2010):Chronic fatigue syndrome severity and depression : the role of secondary beliefs , *Journal of Rational -Emotive, Cognitive - Behavior Therapy* , 28(2), 73-86
  - Moss, R., Morris, M.& Petrie, K, J. (2001) Discriminating between chronic fatigue syndrome and depression: A cognitive analysis, *psychological medicine*,31, 469- 479.

- Moss,R.&Morris, M. (2005):Symptom perceptions, illness beliefs and coping in chronic fatigue syndrome, *Journal of mental health*, 14(3),223-235.
- Moss,R.,Morris,M.&Petrie,K.(2002):*Chronic fatigue syndrome*, academic search complete the experience of illness, Routledge.
- Silver A .,Haeney M. ,Vijayadurai P. ,Wilks D.,Patrick M.& Main,C.J. (2002): The role of fear of physical movement and activity in chronic fatigue syndrome, *Journal of Psychosomatic Research*, 152( 6), 485–493.
- Sucala,M.,Schnur,J.B.,Brackman,E.,David,D.&Montgomery, G.H.(2014):The role of specific and core dysfunctional beliefs in breast cancer radiotherapy patients fatigue, *Journal health psychology*, 19(8), 957–965.
- Tuck, I.& Wallace, D: (2000): Chronic fatigue syndrome; a women dilemma, *journal of health care for women international*, 21 (5), 350- 385.
- Werker, C. L., Nijhof, S. L. & VandePutte, E. M. (2013): Clinical practice: chronic fatigue syndrome, *European Journal of Pediatrics*, 172(10), 1293-1298.
- Wessely,S.,Chalder, T., Hiroch, S., Pawlikowska, T., Watlance. &Wright, D.J M.(1995):Post infection fatigue: *Prospective short study inprimary, lancet*, 354, 1333- 1338.
- Whitaker,L.&Brewin,R.(2008):Intrusive cognitions and anxiety in cancer patients ,*Journal of psychosomatic research* , 64(1) ,509-517.
- Wojtyna,E. (2012):Irrational suffering–An impact of cognitive behavioural therapy on the depression level and the perception of pain in cancer patients, *Mental illnesses - evaluation, Treatments and implications*, 4(1),227-244.
- World Health Organization (WHO) (2010): *The ICD 10 Classification of mental and behavioral disorders : diagnostic criteria for research – who : Genere*.
- Youssefi, M.& Likowski, P. (2002):Chronic fatigue syndrome, *Psychiatric perspectives*, 23 (4), 299- 304.