

## اضطراب ما بعد صدمة البتر لمرضى السكري

(دراسة ميدانية بمستشفى الحكيم عقبي مدينة قالمة)

## Post-Traumatic Stress Disorder for Diabetic Amputation Patients

(empirical city of Guelma)

منيرة بلفتني<sup>1</sup> ، هند غدايفي<sup>2</sup><sup>1</sup> جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، مخبر المشكلات الاجتماعية في المجتمع الجزائري، كلية العلوم الاجتماعية والانسانية،

Mounira.Belfetni@univ-oeb.dz

<sup>2</sup> جامعة الوادي، مخبر التنمية الاجتماعية وخدمة المجتمع، كلية العلوم الاجتماعية والانسانية، Hyndgh83@gmail.com

تاريخ الاستقبال: 2023-03-09؛ تاريخ القبول: 2024-01-10؛ تاريخ النشر: 2024-07-30

**ملخص:** هدفت هذه الدراسة الى الكشف عن أعراض اضطراب ما بعد الصدمة لدى مرضى السكري مبتوري الأطراف حسب متغيري الجنس والسن، وكذا الكشف عن معدل انتشار أعراض هذا الاضطراب بين المرضى الذين عايشوا صدمة البتر وما لحقها من آثار نفسية، اعتمدت الباحثتان على المنهج الوصفي التحليلي، أن تم اختيار العينة بطريقة قصدية وذلك بالتعامل مع جميع مرضى السكري مبتوري الأطراف المترددين على مستشفى الحكيم عقبي بمدينة قالمة خلال الفترة الزمنية الممتدة من بين شهري مارس وجوان من العام 2022 والتي بلغ قوامها (25) مريضا ومريضة، على أن يكون المرضى قد استوفوا مدة شهرا كاملا بعد عملية البتر مع تطبيق مقياس اضطراب ما بعد الصدمة PCL-5 من اصدار الجمعية الأمريكية للطب العقلي النسخة الخامسة المترجمة والمحكمة، وتوصلت نتائج الدراسة الى بروز أعراض اضطراب ما بعد الصدمة بدرجات متفاوتة في الشدة مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير السن لدى عينة الدراسة.

**الكلمات المفتاحية:** اضطراب ما بعد الصدمة؛ مبتوري الأطراف؛ داء السكري.

**Abstract:** This study aimed to reveal the symptoms of post-traumatic stress disorder among diabetic amputees according to the variables of sex and age, as well as to reveal the prevalence of symptoms of this disorder among patients who have experienced the trauma of amputation and the psychological effects that followed. The researchers relied on the descriptive analytical approach where was the sample chosen intentionally way, by dealing with all diabetic amputees who frequent Al Hakim Okbi in Guelma City during the time period between March and June of the year 2022, which consisted of (25) patients who completed a full month after the amputation, with the application of the American Psychiatric Association's Post Traumatic Stress Disorder Scale PCL-5 translated and refereed Fifth Edition. The study found the emergence of post\*traumatic stress disorder symptoms with varying degrees of severity, with presence of statistically significant differences due to the variables of gender and the absence of statistically significant differences due to age in the study sample.

**Keywords:** Post-Traumatic Stress Disorder; Amputees; Diabetic.

**I- تمهيد :**

يعتبر مرض السكري من أخطر أمراض العصر الحديث، إذ تزايد انتشاره بشكل رهيب بين جميع فئات المجتمع، فأصبح يهدد سلامة المريض النفسية والجسدية، حيث يصنف ثاني مرض في الجزائر بعد مرض ارتفاع ضغط الدم الشرياني، غير أنه الأول الذي يمس مختلف الشرائح العمرية دون رحمة أو تمييز. ناهيك عن تأثيراته السلبية وانعكاساته الاجتماعية والاقتصادية التي أثقلت كاهل المرضى وذويهم والدولة على حد سواء، فحالت دون شفائهم وامتناعهم للعلاج المنتظم فاستفحلت بذلك الرعاية البديئة والتي غالبا ما توصل المريض الى مرحلة حرجة، تفرض عليه البتر الحتمي الذي قد يصدمه ويجعل منه مريضا نفسيا، إضافة الى معاناته الجسدية. ونقف بذلك أمام منعرج يفرض علينا تناول مرض السكري من منظور مزدوج الأبعاد انه منظور الصحة والمريض.

**1. الإشكالية:**

يعيش الانسان المعاصر حياة مليئة بالمتطلبات والحاجيات المتزايدة يوما عن يوم أثقلت كاهله بمسؤوليات فرضت عليه العطاء دون شكوى أو النظر الى نفسه والاشفاق عليها، ولا مراعاة قدراته وطاقته الاستيعابية. فأقحم نفسه في دوامة مغلقة من الواجبات والالتزامات التي اوصلته درجة المعاناة والشكوى من العديد من المشكلات الأسرية والاجتماعية والتي انعكست سلبا على حياته الشخصية. وأمام هذا العبء والصراع بين ما يقتضيه منه واجبه إزاء أسرته ومجتمعه وما تحتاجه نفسه من راحة وطمأنينة برزت العديد من الأمراض النفسية والعضوية والمشكلات السلوكية بل حتى اضطرابات الشخصية كتعبير رمزي عن المعاناة الداخلية التي يعيشها الفرد، جراء الضغط المتزايد لمواكبة التطور الحاصل.

ومن أبرز الباتولوجيات الناتجة عن هذا الضغط والمنتشرة عبر العالم بشكل عام والجزائر بشكل خاص نجد الأمراض السيكوسوماتية بكل أنواعها والتي تفاقمت بشكل مخيف ومهدد للمنظومة الصحية والاجتماعية على حد سواء، إذ دق ناقوس الخطر بتسجيله تزايد مستمر سنة عن سنة لعدد الحالات، حيث نجد أمراض الغدد في الصدارة سيما مرض السكري الذي تصاعد بشكل رهيب ومريب، أين كشف رئيس الفيدرالية الجزائرية لجمعيات مرضى السكري عن أرقام مخيفة في عدد مرضى السكري في الجزائر والتي ارتفعت الى 6 ملايين مصاب، أي ما يعادل 15% من مجموع السكان، أي أن عدد الحالات يرتفع سنويا بـ 50 ألف حالة على المستوى الوطني (ناصر، 2021)، إذ أنه مرض يهدد حياة الفرد وصحته وسلامته الجسدية، فهو ليس كغيره من الأمراض المعتادة التي تصيب عضوا محمدا بالعجز، وانما يدخل المريض في تعقيدات كثيرة مع مرور الوقت، ولعل من أخطارها تعرض المصابين للنوبات القلبية والسكتات الدماغية بضعفين أو ثلاثة أضعاف، مع امكانية الإصابة بالعجز الكلوي وضعف تدفق الدم واعتلال الجهاز العصبي (تلف الأعصاب) على مستوى القدمين التي تؤدي الى الإصابة بتقرحات القدم والتعفن مما يستدعي بتر الأطراف في نهاية المطاف (منظمة الصحة العالمية، 2021)، هذه التجربة الصادمة التي تحدث نتيجة تراكم الضرر في الأوعية الدموية الصغيرة على المدى الطويل لعدم التقيد بنظام التغذية الصحية والابتعاد عن الاجهاد والقلق وكل ما من شأنه أن يؤثر على الصحة ويجرح مضاعفات هذا المرض الذي يبدو هينا لدى أغلبية الناس، إنها الخبرة المؤلمة التي يصعب على المريض تحملها وتجاوزها، إذ تحدث له شرخا نفسيا عميقا يهز كيانه ويمس ذاته ويفقده مكانته بين ذويه وأحبته فتبادر له صور ذهنية بتأنيب الضمير ولوم النفس وجلدها مع احتقار الذات مصاحبة لمشاعر سلبية، فيدخل في مأساة عزل نفسه وتجنب كل ما من شأنه أن يذكره بآلامه ويفتح جروحه مع معاشيته لهذه الخبرة الصادمة في أحلامه المتكررة بصورة قهرية تحرمه لذة النوم وتؤدي به الى الأرق وفقدان الشهية ويهرق تفكيره بذكريات متطفلة، إنها أعراض اضطراب ما بعد الصدمة، هذا المرض النفسي الشبح الذي يغفل عنه الكثير لتداخله مع العديد من الأشكال العيادية الأخرى، والذي يرتبط بمعايشة الفرد لخبرة مؤلمة ومفاجئة تزعزع وجوده وكيانه وتدخله في معاناة نفسية قد يطول أمدها ان لم تعالج. وشعورا منا بوجاهة المشكلة وخطورة الوضع ارتأينا أن نعد هذه الورقة البحثية لتسليط الضوء على واقع معاش ومتجاهل من طرف العديد، وعليه قمنا بصياغة التساؤلات التالية:

- 1- ما مستوى اضطراب ما بعد الصدمة لدى مرضى السكري مبتوري الأطراف؟
  - 2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الدرجات المحصل عليها على مقياس اضطراب ما بعد الصدمة PCL-5 لدى مبتوري الأطراف مرضى السكري تعزى لمتغير الجنس؟
  - 3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الدرجات المحصل عليها على مقياس اضطراب ما بعد الصدمة PCL-5 لدى مبتوري الأطراف مرضى السكري تعزى لمتغير السن؟
- 2. الفرضيات:**

- 1- يعاني مرضى السكري مبتوري الأطراف من اضطراب ما بعد الصدمة متفاوت في الشدة.
  - 2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الدرجات المحصل عليها على مقياس اضطراب ما بعد الصدمة PCL-5 لدى مرضى السكري مبتوري الأطراف تعزى لمتغير الجنس.
  - 3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الدرجات المحصل عليها على مقياس اضطراب ما بعد الصدمة PCL-5 لدى مرضى السكري مبتوري الأطراف تعزى لمتغير السن.
- 3. أهداف الدراسة:** يمكن تلخيص أهداف الدراسة فيما يلي:

- الكشف عن مستوى اضطراب ما بعد الصدمة الذي يمكن أن يظهر عند مرضى السكري مبتوري الأطراف.
  - تحديد علاقة اضطراب ما بعد الصدمة بالمتغيرات الشخصية (الجنس، السن) لدى مرضى السكري مبتوري الأطراف.
- 4. أهمية الدراسة:** تكمن أهمية الدراسة الحالية في:

- تسليط الضوء على اضطراب ما بعد الصدمة الذي يهدد السلامة النفسية والجسدية للمرضى الصحيين ويعيق شفاؤهم، إذ يعد هذا الاضطراب النفسي أخطر أشكال الأمراض النفسية المدمرة للمريض لما يسببه من إعاقة في المجالات المختلفة الشخصية، الأسرية، الاجتماعية، التعليمية وحتى المهنية.
- تسليط الضوء على ففة مهمة في المجتمع الجزائري والتي عددها آخذ في التنامي الكبير في السنوات الأخيرة نتيجة ضغوط الحياة وتصادم المسؤوليات ناهيك عن البنية النفسية الهشة التي تنبئ بالاستعداد للإصابة بالمرض ولذلك لا بد من دراستهم لإيجاد وسائل تكفلية تكاملية سواء من الناحية الجسدية أو النفسية.
- توعية المرضى بخطورة هذا الاضطراب الذي يؤدي الى تفاقم الوضع الصحي مع بروز انعكاسات نفسية وخيمة على المدى الطويل.

## 5. تعريف مصطلحات الدراسة:

### 1.5. اضطراب ما بعد الصدمة

هو اضطراب نفسي يحدث نتيجة التعرض لحدث صادم، يعاني على إثره الشخص مجموعة من الأفكار والمشاعر السلبية المرتبطة بالخبرة المؤلمة، حيث تظهر على المصدوم مجموعة أعراض تتمثل في إعادة معايشة الحدث الصادم وكأنه يحدث من جديد أو في شكل كوابيس وأحلام مزعجة ترتبط بالتجربة الصادمة، مع بروز أعراض التجنب المتمثلة في تجنب كل ما يذكر المصدوم بالحادثة سواء كان شخصا أو مكانا مع زيادة نسبة الاستثارة الانفعالية والحساسية المبالغ فيها، الى جانب ردود الفعل المبالغ فيها سواء العدوانية أو البرود العاطفي والتي لا تتناسب مع المواقف الحياتية مع ضعف التركيز والذاكرة ونسيان أجزاء مهمة من الخبرة القاسية، كما نلمس تغير في الشخصية والتي يمكن ان تظهر في شكل تبدد للشخصية، على أن تظهر هذه الأعراض بعد شهر كامل من تعرض الفرد الى تجربة فجائية تمدد حياته أو حياة أحد المقربين منه. (DSM-5, 2013)

**التعريف الإجرائي:**

يعرف إجرائياً في هذه الدراسة بالدرجة المحصل عليها على مقياس اضطراب ما بعد الصدمة PCL-5 المطبق على عينة الدراسة والمتمثلة في مرضى السكري مبتوري الأطراف.

**2.5. مبتوري الأطراف**

هو حالة مكتسبة ناتجة عن فقد أحد أطراف الجسم بسبب الإصابات أو الأمراض أو الجراحة أو الحروب. (Rains, 1995: )

**التعريف الإجرائي:**

هو الشخص الذي فقد أحد أطرافه العلوية أو السفلية على إثر التعرض لمضاعفات مرض السكري.

**3.5. السكري**

داء السكري هم مرض مزمن يحدث عندما يعجز البنكرياس عن إنتاج الانسولين بكمية كافية، أو عندما يعجز الجسم عن الاستخدام الفعال للأنسولين الذي ينتجه، والأنسولين هو هرمون يضبط مستوى السكر في الدم، إذ يعد فرط الغلوكوز في الدم الذي يعرف أيضاً بارتفاع مستوى السكر في الدم، من النتائج الشائعة الدالة على خلل ضبط مستوى السكر في الدم، ويؤدي مع الوقت إلى الاضرار الخطير بالعديد من أجهزة الجسم، ولا سيما الأعصاب والأوعية الدموية. (منظمة الصحة العالمية، 2021)

**التعريف الإجرائي:**

يعرف إجرائياً في هذه الدراسة بأنه مرض مزمن يؤدي بالمرضى المصابين به إلى بتر الأطراف على المدى الطويل.

**6. الدراسات السابقة:**

تعتبر الدراسات السابقة المرجعية العلمية والبحثية لأي باحث بصدد إعداد ورقة بحثية لتحديد معالم الموضوع قيد الدراسة والتزود بالمخزون العلمي اللازم لإعداد دراسته، وللإلمام بموضوع دراستنا هاته كان لنا تعريف على الدراسات ذات الصلة بالموضوع، بيد أننا تصادفنا مع دراسة واحدة تناولت نفس الموضوع أما باقي الدراسات فكانت ذات صلة بأحد متغيرات الدراسة الحالية، ولهذا تطرقنا إلى الدراسات القريبة منه والتي سنعرضها كما يلي:

**1.6. دراسة (2019) Susana Pedras et autre بعنوان: أعراض الاجهاد الصدمي بعد بتر الأطراف السفلى عند مرضى**

**السكري دراسة طولية،** هدفت هذه الدراسة إلى بحث محدود ركز على تطور أعراض الاجهاد الصدمي بعد البتر بسبب مرض مزمن مثل مرض السكري، قامت هذه الدراسة بإجراء تحليل ما إذا كانت استراتيجيات المواجهة وأعراض القلق والاكتئاب والمتغيرات الاكلينيكية والرسوم الاجتماعية مرتبطة بأعراض الاجهاد الصدمي على عينة من المرضى بلغ قوامها (144) مريضاً من الذين خضعوا لنسبة أقل بتر للأطراف، وتم ذلك من خلال تصميم طولي بثلاثة تقييمات: شهر واحد T1، ستة أشهر T2 وعشرة أشهر T3 بعد عملية البتر، مع تطبيق مقياس القلق والاكتئاب في المستشفى النسخة البرتغالية HADS واستبيان طرق المواجهة لتقييم استراتيجيات المواجهة التي تركز على المشكلة WOC-P إضافة إلى تطبيق مقياس تأثير الأحداث المنقح IES-R لتقييم أعراض الاجهاد الصدمي الصادر عن DSM-IV، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن أعراض الاجهاد الصدمي سائدة خلال فترة التقييم الأولى T1 ولوحظ اضطراب ما بعد الصدمة المحتمل في 13.9% من المرضى مع وجود الألم وارتفاع مستوى أعراض القلق و بروز الاستراتيجيات التي تركز على العاطفة السلبية التي ساهمت في ظهور الاجهاد الناتج عن الصدمة، وكانت الأعراض في الفترة الممتدة ما بين T1 و T2 حرجة، أما بعد العشرة أشهر فقد كانت الأعراض تميل إلى الانخفاض.

**2.6. دراسة ألاء أحمد أبو القمصان، (2016) بعنوان: نمو ما بعد الصدمة وعلاقته بفعالية الذات لدى مبتوري الأطراف في**

**الحرب الأخيرة على غزة "حرب عام 2014"**، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على نمو ما بعد الصدمة وعلاقته بفعالية الذات لدى حالات البتر في الحرب الأخيرة على غزة "حرب 2014"، وتأثيرها ببعض المتغيرات (الجنس، مكان البتر، المستوى التعليمي، المستوى

الاقتصادي، الحالة الاجتماعية، العمر)، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، معتمدة على مقياس نمو ما بعد الصدمة من اعداد تيدشي وكاهون وترجمة وتقنين عبد العزيز ثابت، الى جانب تطبيقها لمقياس فعالية الذات من تصميم الباحثة مع اختيارها لعينة الدراسة بطريقة قصدية قوامها (40) فردا ، وأظهرت نتائج الدراسة أن المتوسط الحسابي لنمو ما بعد الصدمة يساوي 65.73 بانحراف معياري 12.15 وبذلك فإن الوزن النسبي 65.73%، وهذا يعني أنها نسبة متوسطة. وأن المتوسط الحسابي لفعالية الذات يساوي 120.90 بانحراف معياري 17.37، وبذلك فإن الوزن النسبي 80.08%، وهذا يعني أنها نسبة فوق المتوسط. (أبو القمصان، 2016)

**3.6. دراسة ربما سعدي وآخرون (2016) بعنوان: اضطراب ما بعد الصدمة لدى مبتوري الأطراف نتيجة الأزمة السورية في ضوء بعض المتغيرات (دراسة ميدانية في مشفى زاهي أزرق في مدينة اللاذقية)،** هدفت هذه الدراسة الى التعرف الى مستوى اضطراب ما بعد الصدمة لدى مبتوري الأطراف في مشفى زاهي أزرق في مدينة اللاذقية، والكشف عن الفروق في هذا الاضطراب تبعا لبعض المتغيرات (الحالة الاجتماعية، المستوى التعليمي، مكان البتر)، وتكونت عينة الدراسة من (40) فردا من مبتوري الأطراف، وقد اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي مع استخدامها لمقياس اضطراب ما بعد الصدمة لدافيدسون، تعريب الدكتور عبد العزيز، وتوصلت نتائج الدراسة الى أن نسبة 14% من أفراد العينة يعانون من اضطراب ما بعد الصدمة بدرجة مرتفعة، و42.5% بدرجة متوسطة، و42.5% بدرجة منخفضة، كما اشارت النتائج الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة على مقياس اضطراب ما بعد الصدمة تبعا لمتغيرات البحث (الحالة الاجتماعية، المستوى التعليمي، مكان البتر). (سعدي وآخرون، 2016)

**4.6. دراسة زهية خليل القرا، (2015) بعنوان: خبرة البتر الصادمة واستراتيجيات التكيف وعلاقتها بقلق الموت لدى حالات البتر في الحرب الأخيرة على غزة،** هدفت هذه الدراسة للتعرف على خبرة البتر الصادمة واستراتيجيات التكيف وعلاقتها بقلق الموت لدى حالات البتر بعد الحرب الأخيرة على غزة وبعض المتغيرات الديمغرافية الجنس، الحالة الاجتماعية، طبيعة البتر، الدخل الشهري والمستوى التعليمي)، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي على عينة قوامها (52) فردا أعمارهم تساوي أو تفوق 18 سنة، مع الاستعانة بأدوات تمثلت في مقياس الخبرات الصادمة لعبد العزيز ثابت ومقياس استراتيجيات التكيف تقنين سمير قوته ومقياس قلق الموت لأحمد عبد الخالق تقنين ناهد العرجا على البيئة الفلسطينية كما استعانت الباحثة بأساليب المعالجة الإحصائية. وتوصلت نتائج الدراسة الى عدم وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في درجات خبرات البتر الصادمة لدى مبتوري الأطراف في قطاع غزة تعزى لمتغيرات العمر والحالة الاجتماعية والمستوى التعليمي والدخل الشهري وطبيعة حالة البتر، مع عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين خبرات البتر الصادمة واستراتيجيات التكيف باستثناء وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين خبرات البتر الصادمة واستراتيجية (التجنب والهروب) لدى مبتوري الأطراف في قطاع غزة، وكذلك عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين خبرات البتر الصادمة وقلق الموت لدى مبتوري الأطراف في قطاع غزة بعد الحرب الأخيرة.

## 7. التعقيب على الدراسات السابقة

من حيث الهدف هدفت جميع الدراسات الى البحث عن أعراض اضطراب ما بعد الصدمة لدى مبتوري الأطراف مع الكشف عن الفروق في هذا الاضطراب تبعا لبعض المتغيرات الديمغرافية، كما سعت بعض الدراسات الى الكشف عن طبيعة العلاقة بين اضطراب ما بعد صدمة البتر واستراتيجيات التكيف وفعالية الذات والقلق والاكتئاب لدى عينات الدراسات المعتمدة. استخدمت جميع الدراسات المنهج الوصفي التحليلي مع اختيارها للعينة بطريقة قصدية لأنها تخدم المنهج المتبع وكذا طبيعة الموضوع المدروس، واستندت جميع الدراسات على الأساليب الإحصائية في تحليلها للنتائج المتوصل إليها، مع استعانتها بأدوات لقياس المتغيرات المدروسة كل وطبيعة المتغير المدروس والأهداف المرجوة.

توصلت جميع الدراسات الى بروز أعراض اضطراب ما بعد الصدمة لدى مبتوري الأطراف، مع عدم وجود فروق ذات دلالات إحصائية بين أفراد عينات الدراسة تعزى للمتغيرات الديمغرافية، مع عدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين استراتيجيات التكيف واضطراب ما بعد صدمة البتر.

وما تضيفه هذه الدراسة هو تناولها لموضوع غاية في الأهمية نظرا للانتشار الواسع للمرض العضوي ما له من دلالات نفسية عميقة ومنه الكشف عن ظهور أعراض اضطراب ما بعد صدمة البتر للحالات الطبية الي تعاني من هذا المرض المزمن، إضافة إلى مساهمة الدراسة في إضافة علمية ونفسية إلى المكتبات والدراسات الوطنية والعربية يمكن الاستفادة منها في الدراسات اللاحقة.

## II - الطريقة والأدوات:

### 1. منهج الدراسة:

تماشيا مع أهداف هذه الدراسة وطبيعتها تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، الذي يصف الواقع كما هو ويعبر عنه تعبيراً كمياً ولفظياً للكشف عن أعراض اضطراب ما بعد صدمة البتر لمرضى السكري بمستشفى الحكيم عقبي مدينة قالمة الجزائر.

### 2. عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (25) مريضا ومريضة من مرضى السكري الذين خضعوا لعمليات جراحية تم على إثرها بتر جزء من أحد الأطراف، على أن يكون المرضى قد استوفوا مدة شهرا كاملا من اجراء عملية البتر. ولذلك تم اختيار أفراد عينة الدراسة بطريقة قصدية.

### 3. الحدود الزمانية والمكانية للدراسة: تتحدد الدراسة الحالية بالمواصفات التالية:

خصصت هذه الدراسة لشريحة تزداد معاناتها مع مرور الوقت وتواجه تعقيدات صحية متعددة تحدد حياتها بين اللحظة والآخرى وهم مرضى السكري مبتوري الأطراف، أين أجريت الدراسة بمدينة ولاية قالمة لقرها من مقر سكن الباحثة، وتحدت زمنيا ما بين شهر أفريل وسبتمبر 2022.

### 4. أداة الدراسة:

#### 1.4. مقياس اضطراب ما بعد الصدمة PCL-5

لتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة باختيار مقياس اضطراب ما بعد الصدمة الصادر عن الدليل التشخيصي الاحصائي للاضطرابات العقلية النسخة الخامسة، يحتوي المقياس (20) بندا مقسم على 4 محاور تتوافق مع معايير أعراض DSM-5: ردود الفعل التكرارية وتشمل البنود (1-5)، ردود الفعل التجنبية وتشمل البنود (6-7)، ردود الفعل الادراكية والمزاجية السلبية وتشمل البنود (8-14)، ردود فعل الاستشارة الانفعالية وتشمل البنود (15-20)، وكل بند يتبع بخمسة بدائل وفق مقياس ليكرت الخماسي وهي: (أبدا، نادرا، أحيانا، غالبا، دائما)، أما بالنسبة لتصحيح المقياس فقد تم إعطاء التقديرات (0، 1، 2، 3، 4) ويتم تجميع الدرجات المحصل عليها على المقياس والتي تتراوح ما بين 0 درجة وهي أقل درجة والتي تدل على عدم وجود أعراض اضطراب ما بعد الصدمة و80 درجة والتي تشير الى أقصى درجة يمكن الحصول عليها في المقياس والتي تدل على أعلى شدة لأعراض اضطراب ما بعد الصدمة وبمتوسط شدة الأعراض المقدرة بـ 40 درجة. (Morrison et al., 2021, p. 3)

#### 2.4. الخصائص السيكومترية للمقياس

قام (Morrison, 2021) من التأكد من الخصائص السيكومترية لمقياس اضطراب ما بعد الصدمة PCL-5 باستخدام عدة طرق منها (Morrison et al., 2021, p. 4-5):



## أ- صدق المقياس:

– الصدق الداخلي: قام Morrison بفحص الاتساق الداخلي للبنود داخل كل مجموعة أعراض أي داخل كل محور من محاور المقياس وكانت النتيجة كالآتي:

المعيار B= 0.89، المعيار C= 0.83، المعيار D= 0.84، المعيار C= 0.83 مما يعني وجود اتساق داخلي قوي داخل المجموعات الفرعية للمقياس.

كما تراوحت ارتباطات بنود PCL-5 فيما بينها ما بين 0.65 و0.80 مما يشير الى أنها هناك ارتباط يمتد بين المعتدل والقوي بين بنود المقياس.

– الصدق التمييزي (طريقة المقارنة): تم فحص صلاحية مقياس اضطراب ما بعد الصدمة PCL-5 بمقارنته مع مقياس The clinician-administered PTSD scale for DSM-5 (CAPS-5) وأظهرت النتائج أن هناك ارتباط إيجابي وقوي بين مجموعات درجات PCL-5 واجمالي درجات (CAPS-5) ( $r=0.72$ ) عند مستوى دلالة (0.01).

## ب- ثبات المقياس:

– طريقة إعادة التجربة: قام Morrison بإعادة تطبيق المقياس على عينة قوامها 40 فردا خلال مدة زمنية لا تتجاوز 15 يوما، وكانت قيمة معامل الثبات  $r=0.62$  عند مستوى دلالة 0.01، وهي دالة على ثبات الأداة وصلاحيتها.

– طريقة ألفا كورنباخ: تم فحص ثبات المقياس بحساب معامل الاتساق الداخلي بين تنود المقاس الكلي وكانت قيمة  $\alpha=0.94$  وهو اتساق داخلي قوي جدا.

5. المعالجة الإحصائية: للإجابة على تساؤلات الدراسة ولغاية تحليل البيانات، فقد تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

1. معامل الارتباط (بيرسون): لحساب معامل الثبات عن طريق التجزئة النصفية لأدوات الدراسة الحالية.
2. معامل ألفا كورنباخ: للتأكد من ثبات أداة الدراسة الحالية.
3. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد استجابات أفراد عينة الدراسة على محاور الأداة المعتمدة.
4. اختبار (ت) للفرق بين المتوسطات.
5. إختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه (One Way ANOVA)، مربع ايتا، لمعرفة الفروق بين متوسطات الدرجات لدى أفراد العينة حسب متغير السن

وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية (SPSS, V25).

## 6. الإجراءات التطبيقية للدراسة

## 1.6 الخصائص السيكمترية لأداة الدراسة

أولا: صدق الأداة: يعرف الصدق على أن الأداة المصممة وضعت لقياس ما وضعت أو ما صممت لأجله، ويتم التأكد من صدق الأداة بطرائق متعددة، وفي دراستنا هذه اعتمدنا الطرائق التالية:

أ- صدق المحكمين: تم عرض المقياس في صورته الاصلية بعد ترجمته على مجموعة من الخبراء في التخصص ويقدر عددهم بـ 7 خبراء.

ب- الصدق الداخلي: تم التأكد من صدق المقياس باستخدام طريقة الاتساق الداخلي، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل محور من المقياس والدرجة الكلية لبنود المقياس وكانت نتائجه كالآتي:

الجدول (1): يوضح معاملات ارتباط المحاور الأربعة للمقياس بالدرجة الكلية له

رقم المحور	معامل الارتباط بين كل محور والدرجة	مستوى الدلالة
01	**0.854	دال عند 0.01 **
02	*0.425	دال عند 0.05 *
03	**0.845	دال عند 0.01 **
04	**0.787	دال عند 0.01 **

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS, V25)

يتضح من الجدول رقم (1) أن كل معاملات الارتباط موجبة وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 و 0.05 مما يدل على وجود اتساق وارتباط عالي بين محاور المقياس والدرجة الكلية له. ولمزيد من التدقيق تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل بند ودرجة المحور الذي تنتمي إليه وكانت نتائجه كالتالي:

الجدول (2): يوضح معاملات ارتباط البنود مع درجة المحاور التي تنتمي إليها

رقم البند	المحور الأول	رقم البند	المحور	رقم البند	المحور	رقم البند	المحور الرابع
01	**0.900	06	**0.905	08	**0.534	15	**0.627
02	**0.784	07	**0.913	09	**0.543	16	0.184
03	**0.772	/	/	10	*0.493	17	0.035
04	**0.806	/	/	11	**0.764	18	0.343
05	**0.636	/	/	12	**0.690	19	**0.651
/	/	/	/	13	**0.593	20	**0.636
/	/	/	/	14	*0.411	/	/

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS, V25)

يتضح من الجدول رقم (2) أن كل معاملات الارتباط بين درجة كل بند ودرجة المحور الذي تنتمي إليه موجبة، وأنها دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) و (0.05) وذلك يعني أن المقياس يتمتع باتساق داخلي مرتفع، أي أن المقياس صادق لقياس الخاصية التي أعد لقياسها.

ج- **الصدق التمييزي (صدق المقارنة الطرفية):** تم حساب صدق الأداة أيضا باعتماد طريقة المقارنة الطرفية، (باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS, V25)، حيث تم ترتيب الدرجات الكلية تنازليا ثم تمت المقارنة بين 30% من المستوى السفلي و30% من المستوى العلوي فكانت قيمة (ت) المحسوبة تساوي 11.363، عند درجة الحرية 12 وهي قيمة دالة عند 0.01، مما يعني أن هناك فروق دالة بين المستوى العلوي والمستوى السفلي للدرجات وبالتالي فإن القياس يميز بين أفراد العينة.

ثانيا: **ثبات الأداة:** ويقصد بها مدى الاتساق واستقرار النتائج فيما لو أعيد تطبيق المقياس على عينة من الأفراد في مناسبتين مختلفتين (بوسالم، 2012، ص 78)، وتم حساب ثبات الأداة بطريقتين هما:

أ- **طريقة التجزئة النصفية:** تم اعتماد حساب الثبات عن طريق التجزئة النصفية لبنود الأداة، وذلك باستعمال حزمة البرامج الإحصائية (SPSS, V25) حيث كان معامل الثبات كما في الجدول التالي:



الجدول (3): يبين قيمة الثبات بطريقة التجزئة النصفية لأداة الدراسة

عدد العبارات	معامل ارتباط بيرسون	معامل ارتباط سبيرمان
20	0.822	0.903

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS, V25)

قدرت قيمة ثبات الأداة بـ 0.903 وهي درجة عالية جدا والتي تدل على أن الأداة ثابتة بدرجة مرتفعة جدا وصالحة للاستعمال إذا ما أعيد استخدامها في الدراسة الحالية.

ب- طريقة ألفا كورنباخ: هو معامل لتقدير ثبات درجات الاختبارات والمقاييس، ويسمح بتحديد الاتساق الداخلي لبنية المقياس ويسمى أيضا معامل التجانس ويطلق عليه مصطلح معامل  $(\alpha)$  (بوسالم، 2012، ص 98).

الجدول (4): يوضح معامل الثبات بمعادلة ألفا كورنباخ

العينة	عدد البنود	معامل الثبات $\alpha$
25	20	0.819

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS, V25)

من خلال الجدول رقم (4) نجد أن قيمة معامل ألفا كورنباخ باستعمال الحزمة الإحصائية قدر بـ 0.819 وهو معامل ثبات عال جدا، مما يعزز مصداقية استخدامه في الدراسة.

### III- النتائج ومناقشتها:

#### 1. مناقشة وتحليل نتائج الدراسة:

##### 1.1. عرض نتائج الفرضية الأولى ومناقشتها:

تنص الفرضية الأولى على أن مرضى السكري مبتوري الأطراف يعانون من أعراض متفاوتة في الشدة لاضطراب ما بعد الصدمة. ولاختبار صحة هذه الفرضية استخدمت الباحثة التكرارات والنسب المئوية لمتوسط الدرجات المحصل عليها لدى أفراد العينة بالاستعانة بالبرنامج الاحصائي SPSS، والجدول يوضح ذلك:

الجدول (5): توزيع أفراد العينة حسب متوسطات الدرجات المحصل عليها

توزيع أفراد العينة حسب الدرجات المحصل	التكرارات	نسبة التكرارات
اضطراب ما بعد الصدمة بسيط	09	36%
اضطراب ما بعد الصدمة مرتفع	12	48%
اضطراب ما بعد الصدمة شديد	03	12%
المجموع	25	100%

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS, V25)

الشكل 1: توزيع أفراد العينة حسب متوسط الدرجات المحصل عليها على أداة الدراسة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS, V25)

يتضح من الجدول رقم (5) والشكل 1 وجود أعراض اضطراب ما بعد الصدمة متفاوتة في الشدة لدى مرضى السكري مبتوري الأطراف المعنيين في هذه الدراسة حيث نجد نسبة 36% من أفراد العينة يعانون من اضطراب ما بعد الصدمة بدرجة بسيطة في حين نجد نسبة

48% يعانون من اضطراب ما بعد الصدمة بدرجة مرتفعة وهم يمثلون غالبية العينة بينما سجلنا نسبة 12% ممن يعانون من الاضطراب بدرجة شديدة.

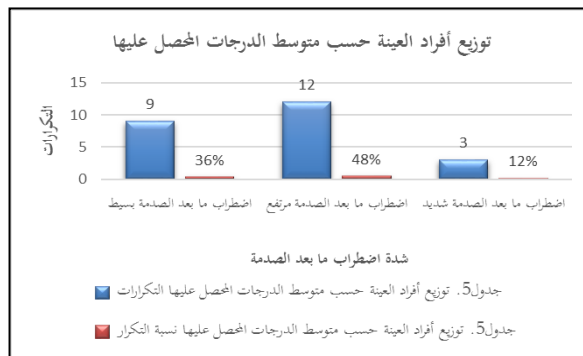
وبهذا تم تحقيق الفرضية الأولى والتأكد من صحتها، ويمكن تفسير ذلك بما يأتي:

ان معايشة أفراد العينة لخبرة البتر الصادمة والمفاجئة والتي تشير في محتواها لخبرة الموت أو التهديد الفعلي لمريض السكري بالموت من شأنها أن تفجر له أعراض مرضية نفسية تمتد من القلق والاكتئاب وصولاً الى ظهور اضطراب ما بعد الصدمة، هذا الأخير الذي يؤثر على الاستقرار النفسي للمريض ويزعزع كيانه، فالبتر يمس كماله الجسدي والجمالي الذي عهد، ناهيك عن هشاشته النفسية التي جعلته يعاني من المرض المزمن وهذا ما زاد الوضع خطورة وخلق لديه مضاعفات خطيرة تهدد حياته باستمرار مما قد يفاقم وضعه الصحي ويزيده تعقيدا قد يطول ويجول بينه وبين نفسه وأسرته، فيدخل في وطأة تناذر التكرار من خلال الذكريات المرتبطة بخبرة البتر والتي يمكن أن تتجسد في شكل أحلام أو كوابيس يدور محتواها حول الحدث المؤلم الذي يجعل من المريض ينسحب من الحياة الاجتماعية وينقطع عن أهله وعن مختلف أنواع الترفيه والنشاطات المعتادة ومواجهته اليومية للتعاليم الطبية والحميات الغذائية التي تذكره بالتجربة الصادمة من جهة وفي نفس الوقت تفرض عليه البقاء والاستمرار، وبين هذا وذاك يبقى مريض السكري رهينا لمضاعفات المرض العضوي بصفة عامة والمرض النفسي بصفة خاصة، وتأتي دراسة ربما سعدي وآخرون (2016) لتؤكد النتائج التي توصلت اليها دراستنا حيث توصلت نتائجها الى أن نسبة 14% من أفراد العينة يعانون من اضطراب ما بعد الصدمة بدرجة مرتفعة، و42.5% بدرجة متوسطة، و42.5% بدرجة منخفضة ومنه بروز اضطراب ما بعد الصدمة جراء خبرة البتر القوية والغير متوقعة، كما أكدت دراسة يلنيز (2010) على أن 77.2% من عينة دراسته يعانون من أعراض اضطراب ما بعد الصدمة بسبب عملية البتر على المدى الطويل الى جانب تأييد النتائج المتوصل اليها في دراسة زهية خليل القرا (2015) بعدم وجود فروق بين متوسطات الدرجات المحصل عليها لدى عينة دراستها تعزى لمتغيرات الشخصية، وبذلك نرى أن هذه التجربة الصادمة فرضت قيودا غيرت نمط حياة المرضى وبيئة عيشهم خاصة أن الانسان بطبيعته لا يقدر على تحمل مثل هذه القيود، لا سيما ان كانت مضاعفات المرض غير معلومة مع وضع صحي غير مستقر، ليبقى أمام خيار الحماية من المرض ومضاعفاته المميتة وفي نفس الوقت أمام أصعب الخيارات وأكثرها تهديدا للصحة النفسية، ويتضح ذلك في النتائج المتوصل اليها وهي أن الأغلبية الساحقة من أفراد العينة تعاني من اضطراب ما بعد حيث نجد أن نسبة 36% من أفراد العينة يعانون من اضطراب ما بعد الصدمة بدرجة متوسطة لاحقة لخبرة البتر في حين نجد 48% يعانون من اضطراب ما بعد الصدمة بدرجة مرتفعة وهي نسبة كبيرة جدا لتمثل نسبة 12% ممن يعانون من اضطراب ما بعد الصدمة بدرجة شديدة والتي تعبر عن المعاناة النفسية التي نتجت عن صدمة البتر كونها خبرة جديدة لم يتم معايشتها من قبل مهددة للحياة، انما خبرة معايشة الموت المفاجئ التي لم يسبق للفرد تمثيلها.

## 2.1. عرض نتائج الفرضية الثانية ومناقشتها:

تنص الفرضية الثانية على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الدرجات المحصل عليها على مقياس اضطراب ما بعد الصدمة PCL-5 تعزى لمتغير الجنس.

استخدمت الباحثان اختبار (ت) لعينتين مستقلتين لمعرفة الفروق بين متوسطات الدرجات لدى الجنسين، والجدول الموالي يوضح ذلك:



الجدول (6): يوضح دلالة الفروق بين الجنسين في متوسط الدرجات المحصل عليها في المقياس

المتغير	الجنس	العدد	المتوسط	الانحراف	sig	قيمة	مستوى	الدلالة
متوسط الدرجات المحصل	الذكور	11	28.09	8.745	0.044	2.138	0.05	دالة احصائيا
	الاناث	14	38.04	15.758				

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS, V25)

يتضح من الجدول رقم (6) أن قيمة  $sig = 0.044$  وهي أقل من 0.05، ما يعني أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطات الدرجات المحصل عليها لدى أفراد العينة تعزى لمتغير الجنس عند قيمة (ت) التي بلغت (-2.138)، حيث قدر متوسط الدرجات لدى الذكور بـ (28.09) ومتوسط الدرجات لدى الاناث بـ (38.71)، ويتضح أنه المتوسطين غير متقاربين وبالتالي يوجد فرق بينهما.

وبهذا تم التأكد من صحة الفرضية الثانية وأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الدرجات المحصل عليها تعزى لمتغير الجنس وذلك لأن خبرة البتر بالنسبة للإناث كان وقعها أشد وأعنف من تأثيرها على الذكور، وما لها من رمزية تمس الجانب الجسدي والجمالي الذي تسعى كل انثى الى ابرازه لتحقيق الرضى والاشباع النرجسي لذاتها وحفاظا لكيانها كأنتى.

### 3.1. عرض نتائج الفرضية الثالثة ومناقشتها:

تنص الفرضية الثالثة على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الدرجات المحصل عليها على مقياس اضطراب ما بعد الصدمة PCL-5 تعزى لمتغير السن. استخدمت الباحثتان اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه. لمعرفة الفروق بين متوسطات الدرجات لدى أفراد العينة حسب متغير السن، والجدول التالي يوضح ذلك.

الجدول (7): يوضح نتائج تحليل التباين للمقارنة في اضطراب ما بعد الصدمة حسب متغير السن

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات	متوسط المربعات	F	sig
بين المجموعات	161.993	3	53.998	0.250	0.860
داخل المجموعات	4526.967	21	215.570		
التباين الكلي	4688.960	24			

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS, V25)

يتضح من الجدول رقم (7) أن قيمة  $sig = 0.860$  وهي أكبر من 0.05، ما يعني أنه لا يوجد تباين ما بين المجموعات الأربعة التي تمثل توزيع الفئات العمرية لعينة الدراسة، وبالتالي يمكن القول بأن هناك تجانس فيما بينها ويمكن إجراء المقارنة فيما بينها كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول (8): يوضح الفروق في السن بين متوسطات الدرجات المحصل عليها على المقياس

Sig	الفرق في المتوسطات	المجموعة (ب)	المجموعة (أ)
0.921	7.466	من 41 إلى 51 سنة	أقل من 40 سنة (35.75)
1.000	0.950-	من 52 إلى 62 سنة	
1.000	0.466	من 63 سنة فما فوق	
0.921	7.466-	أقل من 41 سنة	من 41 إلى 51 سنة (27.333)
0.868	8.416-	من 52 إلى 62 سنة	
0.915	7.000-	من 63 سنة فما فوق	
1.000	0.950	أقل من 41 سنة	من 52 إلى 62 سنة (35.75)
0.868	8.416	من 41 إلى 51 سنة	
0.998	1.416	من 63 سنة فما فوق	
1.000	0.466-	أقل من 41 سنة	من 63 سنة فما فوق (34.80)
0.915	7.000	من 41 إلى 51 سنة	
0.996	1.416-	من 52 إلى 62 سنة	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (SPSS, V25)

يتضح من الجدول رقم (8) أن قيمة sig أكبر من 0.05 ما بين كل المجموعات، ما يعني أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطات الدرجات المحصل عليها لدى أفراد العينة تعزى لمتغير السن، حيث تراوحت متوسطات الدرجات المحصل عليها لدى المجموعات الأربعة ما بين (27.333) وبين (35.75)، ويتضح أن المتوسطات متقاربة ولا يوجد فرق بينها. وبهذا تم التأكد من صحة الفرضية الثالثة وأنه لا توجد فروق بين متوسطات الدرجات المحصل عليها لدى مرضى السكري مبتوري الأطراف تعزى لمتغير السن وذلك لأن كل أفراد العينة عايشوا نفس الأحداث وواجهوا نفس الظروف الطارئة التي فرضتها طائلة المرض وأخضعتهم لعملية البتر المفاجئة والغير متوقعة والتي لم يحتبرها المرضى ولم يكن لديهم تمثيلاً لها ولوقوع الحدث.

## 2. الاستنتاج العام:

توصلت الدراسة الحالية الى بروز اضطراب ما بعد الصدمة لدى مرضى السكري مبتوري الأطراف بدرجات متفاوتة والذين خصتهم هذه الدراسة، حيث أشارت الدلالة الإحصائية إلى:

1- وجود فروق بين متوسطات الدرجات المحصل عليها في أداة الدراسة تعزى لمتغير الجنس.

2- عدم وجود فروق بين متوسطات الدرجات المحصل عليها في أداة الدراسة تعزى لمتغير السن.

ومن ثم فقد تبين أن صدمة البتر خلفت اضطراباً نفسياً عميقاً وشديداً يتطلب العلاج النفسي مما يعكس عمق وخطورة مرض السكري وما يترتب عنه من انعكاسات خطيرة على المرضى تعيق تكيفهم واستقرارهم الجسدي والنفسي على مختلف الأصعدة ناهيك عن النفقات الصحية التي توليها الدولة لهذه الفئة المرضية التي أخذت منحى تصاعدياً مما يثقل كاهلها ويعجز ميزانها الاقتصادي وما يترتب عنها من نتائج وخيمة على المجتمع ككل.

## IV- الخلاصة:

يعد مرض السكري من أخطر أمراض العصر والأكثر انتشاراً في الآونة الأخيرة نظراً لما له من مضاعفات خطيرة تهدد حياة المريض وتؤثر على استقراره الصحي والنفسي، إذ يحدد العديد من الضحايا خاصة على اثر عملية البتر المفاجئة والغير متوقعة والتي يكون وقعها كالصاعقة التي تزعزع كيانتهم وتغير مجرى حياتهم فتلحق بهم آثاراً على مختلف الأصعدة وبالخصوص النفسية، فجاءت هذه الدراسة لتبحث عن اضطراب ما بعد الصدمة المترتب عن خبرة البتر عند هذه الفئة وتوصلت بالفعل الى وجود اضطراب ما بعد الصدمة بدرجات متفاوتة مع وجود فروق بين متوسطات الدرجات المحصل عليها في أداة الدراسة تعزى لمغيري الجنس وكذا عدم وجود فروق بين متوسطات

الدرجات المحصل عليها في أداة الدراسة تعزى لمعيري السن وذلك لأن المرض مسى الجميع على حد سواء وأظهر عجزا كبيرا على الصعيد الجسدي والنفسي.

#### توصيات ومقترحات الدراسة:

في ضوء النتائج المتوصل اليها توصي الباحثان بما يلي:

- ضرورة تقديم المساعدة النفسية لهذه الشريحة من المجتمع لمواجهةهم المباشرة لمضاعفات المرض ومعايشتهم لأحداث الموت المفاجئ للمرضى الذين يعانون من نفس المرض.
- اجراء دراسات مسحية شاملة لكافة المستشفيات والمراكز التي خصصت لمرضى السكري لتحديد المتضررين نفسيا والتكفل بهم.
- ضرورة الاهتمام والعناية بهذه الفئة نظرا لهشاشتها النفسية والانعكاسات الخطيرة التي تنجر عن المرض مع ضرورة نشر ثقافة اللجوء الى الاخصائي النفسي للتخفيف من آثار المرض.

#### - الإحالات والمراجع:

- آلاء، أحمد أبو القمصان. (2016). نمو ما بعد الصدمة وعلاقته بفعالية الذات لدى مبتوري الأطراف في الحرب الأخيرة على غزة "حرب عام 2014"، أطروحة ماجستير، الجامعة الإسلامية، فلسطين (قطاع غزة)، <https://search.emarefa.net/detail/BIM-688041> (زيارة 2022/07/10).
- رما، سعدي وآخرون. (2016). اضطراب ما بعد الصدمة لدى مبتوري الأطراف نتيجة الأزمة السورية في ضوء بعض المتغيرات (دراسة ميدانية في مشفى زاهي أزرقي في مدينة اللاذقية)، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد (38)، العدد (3)، ص ص 721-734.
- زهية، خليل القرا. (2015). خبرة البتر الصادمة واستراتيجيات التكيف وعلاقتها بقلق الموت لدى حالات البتر في الحرب الأخيرة على غزة، أطروحة ماجستير، فلسطين (قطاع غزة)، <https://search.emarefa.net/detail/BIM-723838> (زيارة 2022/07/08).
- عبد العزيز. بوسالم، (2012). القياس في علم النفس والتربية الأسس النظرية والمبادئ التطبيقية، دار قرطبة، الجزائر.
- منظمة الصحة العالمية. (2022). داء السكري، [who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/diabetes](http://who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/diabetes) (زيارة 2022/06/29).
- ناصر، بلقاسم. (2022). السكري يزحف على 6 ملايين الجزائريين، الشروق، [echoroukonline.com](http://echoroukonline.com) (زيارة 2022/06/29).
- DSM5(APA). (2013). Diagnostic and statistical manuel of mental disorders, New School. Library, Washington, DC, L.
- Rains, J. Hardling, Ritchie David. (1995). **Bailey and Love Short Proctic of Surgery**, Ellps (22 edition).
- Morrison, K., Su, S., Keck, M., & Beidel, D. C. (2021). Psychometric properties of the PCL-5 in a sample of first responders. Journal of Anxiety Disorders, 77, 102339. On line: <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102339>, (Visited 20/07/2022).
- Susana, Pedra., and all. (2019). Traumatic stress symptoms following a lower limb amputation in diabetic patients: a longitudinal study, Psychology & Health, volume 34, issue 5, pages 535-549, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08870446.2018.1545907> (Visited 01/07/2022).