العلاقة بين الاكتئاب والسيطرة على مرض السكري لدى مرضى السكري في السليمانية

سفين رسول مصطفى

مدرس مساعد من جامعة السليمانية التقنية - الكلية التقنية للعلوم الصحية والطبية

safin.mustaffa@spu.edu.iq

الكلمات المفتاحية: داء السكري، الاكتئاب، علم النفس، مقياس PHQ-9، الهيموجلوبين السكري HbA1c

كيفية اقتباس البحث

مصطفى , سفين رسول , العلاقة بين الاكتئاب والسيطرة على مرض السكري لدى مرضى السكري في السليمانية،مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية، حزيران ٢٠٢٦, المجلد:١٦ ,العدد:٦

هذا البحث من نوع الوصول المفتوح مرخص بموجب رخصة المشاع الإبداعي لحقوق التأليف والنشر (Creative Commons Attribution) تتيح فقط للآخرين تحميل البحث ومشاركته مع الآخرين بشرط نسب العمل الأصلي للمؤلف، ودون القيام بأي تعديل أو استخدامه لأغراض تجارية.

مسجلة في **Registered**
ROAD

مفهرسة في **Indexed**
IASJ

العلاقة بين الاكتئاب والسيطرة على مرض السكري لدى مرضى السكري في السليمانية

The Relationship between Depression and Diabetes Control in Patients with Diabetes in Sulaymaniyah province

SAFIN RASUL MUSTAFA
Assistant Lecturer - Department of Nursing- College health and medical technicians
Sulaymaniyah Polytechnic University Sulaymaniyah, Iraq
Email: safin.mustaffa@spu.edu.iq

Keywords : Diabetes mellitus, Depression, psychology, PHQ-9, HbA1c

How To Cite This Article
MUSTAFA , SAFIN RASUL ,The Relationship between Depression and Diabetes Control in Patients with Diabetes in Sulaymaniyah province ,Journal Of Babylon Center For Humanities Studies, june 2026,Volume:16,Issue 6.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

Abstract
Depression is one of the most prevalent psychological conditions among diabetic patients and can have a direct impact on disease management and quality of life. This study investigates the relationship between depression and with type (2) diabetes control, diabetes attending a diabetes and endocrinology center in Sulaimani city. Using a descriptive-analytical design, the study was conducted on a sample of 118 patients. The Patient Health Questionnaire (PHQ-9) was used to assess depression severity, alongside demographic data and HbA1c measurements.
Results show that (66.9%) of participants exhibited depressive symptoms of varying degrees. The study confirms that depression is a significant factor in diabetes management and that a positive, direct association exists between depression and diabetes control. It is therefore essential that psychological screening be integrated into the treatment plans of diabetic patients, particularly within their sociocultural and healthcare context. Despite the increasing incidence of diabetes, psychological

aspects and depression are still not given enough attention in the treatment plan. The focus is often solely on the control of blood sugar levels (HbA1c)and physical symptoms, whereas depression can directly affect medication adherence, dietary regimen, and physical activity

In the Kurdistan Region, research on the mental health of diabetic patients and limited psychological services has received less attention, which can lead to the onset of depression or early treatment of depression

The main problem with this study is that there is still a lack of measurable information on the level of depression and its impact on diabetes management among patients in Sulaimani, and psychosocial factors such as gender, age, have not been fully studied scientifically.

Therefore, this study attempts to fill this scientific gap and explain how depression can be an important part of diabetes control.

الملخص

يُعدّ الاكتئاب من أكثر المشكلات النفسية شيوعًا بين مرضى السكري، وله تأثير مباشر على السيطرة على المرض وجودة الحياة. هدفت هذه الدراسة إلى بحث العلاقة بين الاكتئاب والسيطرة على داء السكري من النوع الثاني لدى مرضى مركز السكري والتهاب الزائدة الدودية في السليمانية. استُخدم مقياس PHQ-9 لتقييم مستوى الاكتئاب، بالإضافة إلى البيانات الديموغرافية ومستوى الهيموجلوبين السكري (HbA1c). أظهرت النتائج أن ٦٦,٩% من المشاركين عانوا من أعراض اكتئابية مختلفة. تؤكد الدراسة أن الاكتئاب جزءٌ مهم من إدارة مرض السكري، وأن هناك علاقة إيجابية ومباشرة بين الاكتئاب ومرض السكري، وأن التقييم النفسي يجب أن يُدرج في خطة علاج مرضى السكري، لا سيما في السياقات الاجتماعية والثقافية والصحية.

على الرغم من تزايد حالات الإصابة بداء السكري، لا تزال الجوانب النفسية والاكتئاب لا تحظى بالاهتمام الكافي في خطة العلاج. غالبًا ما ينصب التركيز فقط على ضبط مستويات السكر في الدم (HbA1c) والأعراض الجسدية، في حين أن الاكتئاب قد يؤثر بشكل مباشر على الالتزام بتناول الأدوية، والنظام الغذائي، والنشاط البدني في إقليم كردستان، لم تحظَ الأبحاث المتعلقة بالصحة النفسية لمرضى السكري والخدمات النفسية المحدودة بالاهتمام الكافي، مما قد يؤدي إلى ظهور الاكتئاب أو علاجه مبكرًا.تكمن المشكلة الرئيسية في هذه الدراسة في استمرار نقص المعلومات القابلة للقياس حول مستوى الاكتئاب وتأثيره على إدارة مرض السكري لدى المرضى في السليمانية، كما لم تُدرس العوامل النفسية والاجتماعية، مثل الجنس والعمر، دراسة علمية وافية. لذلك، تحاول هذه الدراسة سد هذه الفجوة العلمية وشرح كيف يمكن أن يكون الاكتئاب جزءًا مهمًا من السيطرة على مرض السكري.

العلاقة بين الاكتئاب والسيطرة على مرض السكري لدى مرضى السكري في السليمانية

پەیوەندی نێوان خەمۆکی و کۆنترۆڵکردنی نەخۆشی شەکرە لای توشبوانی نەخۆشی شەکرە لە شاری سلێمانی

سەفین رسول مصطفی
مامۆستای یاریدەدەر لە زانکۆی پۆلۆتەکنیکی سلێمانی – کۆلێجی تەکنیکی تەندروستی و پزیشکی
Email: safin.mustaffa@spu.edu.iq

پوختە
خەمۆکی یەکێکە لە کێشە دەروونییە باوەکان لە نێو نەخۆشانی شەکرە، و دەتوانێت کاریگەرییەکی ڕاستەوخۆ لەسەر کۆنترۆڵکردنی نەخۆشی و چۆنایەتی ژیان هەبێت. ئامانجی ئەم توێژینەوەیە لێکۆڵینەوەی پەیوەندی نێوان خەمۆکی و کۆنترۆڵی نەخۆشی شەکرەی جۆری دووەم لە نێو نەخۆشانی سەنتەری شەکرە و کورە ڕژێنەکان لە شاری سلێمانی، ئەم توێژینەوەیە بە شێوازی **وەسفی شیکاری** لەسەر (١١٨) نەخۆش ئەنجامدراوە. بۆ هەڵسەنگاندنی ئاستی خەمۆکی، پێوەری (**PHQ-9**) بەکار هاتووە، هەروەها زانیارییە دیمۆگرافییەکان و ئاستی پێوانەی(HbA1c) .
ئەنجامەکان نیشانیاندا کە ٦٦,٩% ی بەشداربووان نیشانەی جیاوازی خەمۆکییان هەبووە. توێژینەوەکە پشتڕاستی ئەوە دەکاتەوە کە خەمۆکی بەشێکی گرنگە لە بەڕێوەبردنی نەخۆشی شەکرە و پەیوەندیەکی ئەرێنی و ڕاستەوانە هەیە لە نێوان خەمۆکی و نەخۆشی شەکرە، و پێویستە هەڵسەنگاندنی دەروونی بخرێتە ناو پلانی چارەسەری نەخۆشانی شەکرە، بە تایبەت لە چوارچێوەی کۆمەڵایەتی و فەرهەنگی و تەندروستی .

کلیلە ووشە (نەخۆشی شەکرە، خەمۆکی، دەروونناسی، PHQ-9، HbA1c)

پێشەکی: ١-

سوپاس و پێزانیم هەیە بۆ ئەو کۆمەڵە خوێندکارە بەڕێزانەی هاوکار بوون لەم توێژینەوەیە کە ئەوانیش هەریەک لە : ڕێدین نەجیب حەمەکەریم، ئالان ئازاد محمد، دیار ئاکۆ عیزەت، شادی بورهان عوسمان، ئیمان کەمال محمد، بژوێن اکرم حمەامین، ئاکار سەلاح مستەفا.
نەخۆشی شەکرە (Diabetes Mellitus) یەکێکە لە نەخۆشییە درێژخایەنە باوەکانە کەلە سەرانسەری جیهاندا ڕێژەی تووشبوون پێی بەردەوام لە زیادبووندایە. ئەم نەخۆشییە تەنها کاریگەری لەسەر تەندروستی جەستەیی نییە، بەڵکو کاریگەرییەکی قووڵی لەسەر تەندروستی دەروونی تاکەکانیش هەیە، بە تایبەتی لە بواری خەمۆکی و کەمبوونی ئارەزووی ژیان (Ali et al., 2006, p. 1165).
لە ڕوانگەی دەروونناسی، خەمۆکی وەک دۆخێکی دەروونی ناسراوە کە بە کۆنیشانەکانی وەک (دڵتەنگی بەردەوام، کەمبونەوەی حەز یان چێژ، گۆڕانی کێش، کەمبوونی هیوا بە ژیان، تێکچونی خەو دەناسرێتەوە(American Psychiatric Association, 2013, p. 161).
ئەم دۆخە لە نێو نەخۆشانی شەکرەدا زیاتر دەردەکەوێت، چونکە فشارە دەروونییەکانی پەیوەست بە چارەسەری بەردەوام و ترسی ئاڵۆزییەکانی داهاتوو دەتوانن ببنە هۆی زیادبوونی نیشانەکانی خەمۆکی(Lustman et al., 2000, p. 935) .

هەروەها توێژینەوەکان ئەوەیان دەرخستوە کە پەیوەندییەکی دوولایەنە هەیە لەنێوان شەکرە و خەمۆکی ، واتە هەر یەکێکیان دەتوانێت مەترسیی ئەوی تریان زیاد بکات (Fisher et al., 2008, p. 764) .(Egede, 2006, p. 122)

١-١ کێشەی توێژینەوە

سەرەڕای زیادبوونی ڕێژەی نەخۆشی شەکرە، هێشتا گرنگیی پێویست بە لایەنی دەروونی و خەمۆکی لە پلانی چارەسەری نەخۆشاندا نیە. زۆرجار سەرنج تەنها لەسەر کۆنترۆڵی ئاستی شەکری خوێن (HbA1c)و نیشانە جەستەییەکان دەبێت، لە کاتێکدا خەمۆکی دەتوانێت ڕاستەوخۆ کاریگەری لەسەر پابەندبوون بە دەرمان، ڕژێمی خۆراک و چالاکیی جەستەیی هەبێت (Gonzalez et al., 2008, p. 2398)؛(DiMatteo et al., 2000, p. 2101).

لە هەرێمی کوردستان، توێژینەوە لەسەر دروستی دەروونی نەخۆشانی شەکرە و سنووری خزمەتگوزارییە دەروونییەکان کەمتر بایەخی پێدراوە، ئەمەش دەکرێت ببێتە هۆکاری سەرهەڵدانی خەمۆکی یان زوو چارەسەرنەکردنی خەمۆکی دەبێتە هۆکاری ئەو نەخۆشییە (Roy & Lloyd, 2012, p. S8). (Khuwaja et al , 2010,p72) .

کێشەی سەرەکی ئەم توێژینەوەیە ئەوەیە کە هێشتا زانیارییەکی پێوانەکراو لەسەر ئاستی خەمۆکی و کاریگەریی لەسەر بەڕێوەبردنی شەکرە لە نێو نەخۆشانی شاری سلێمانی کەمە، هەروەها هۆکارە دەروونی و کۆمەڵایەتییەکان وەک ڕەگەز، تەمەن، بە شێوەیەکی زانستی بە تەواوی نەخراونەتە ژێر لێکۆڵینەوە.

بۆیە، ئەم توێژینەوەیە هەوڵدەدات ئەم کەلێنە زانستییە پڕ بکاتەوە و ڕوونبکاتەوە کە چۆن خەمۆکی دەتوانێت بەشێکی گرنگ بێت لە کۆنترۆڵکردنی نەخۆشی شەکرە؟

١-٢ گرنگی توێژینەوە:

گرنگی ئەم توێژینەوەیە لەوەدایە کە کەلێنێکی زانستی پڕ دەکاتەوە لە بواری پەیوەندی خەمۆکی و نەخۆشی شەکرە لە هەرێمی کوردستان، بە تایبەتی لە شاری سلێمانی، هەروەها ئەنجامەکان گرنگن بۆ :

- گرنگە بۆ یارمەتدانی کایەکانی تەندروستی و خوێندنی باڵا لە تێگەیشتنی فراوانتر لەسەر نەخۆشی شەکرە.
- یارمەتی پزیشک و دەروونناسان بدات لە دەرخستنی ڕادەی کۆنترۆڵی شەکرە لەڕێگەی نیشانە دەروونیەکانەوە
- ببنە بنەمای دروستکردنی پلانی چارەسەری هاوبەش لە نێوان دەروناسی و پزیشکی.
- سەنتەرە تەندروستییەکان ئاراستە بکات بۆ پێشکەشکردنی خزمەتگوزاریی دەروونی لە سەنتەرەکانی شەکرە.

١-٣ ئامانجی توێژینەوە:

ئامانجی سەرەکی ئەم توێژینەوەیە لێکۆڵینەوەی پەیوەندی نێوان خەمۆکی و کۆنترۆڵی نەخۆشی شەکرەی جۆری دووەم ، هەروەها ئامانجی دەرخستنی :

١. پێوانەکردنی ئاستی خەمۆکی لای نمونەی توێژینەوەکە
٢. دەرخستنی بوونی جیاوازی لە ئاستی خەمۆکی بەپێی گۆڕاوەکانی (ڕەگەز و تەمەن)
٣. پەیوەندی نێوان کۆنترۆڵی شەکرە و خەمۆکی

١-٤ سنوری توێژینەوە:

سنوری کاتی: ساڵی ٢٠٢٥

Journal Of Babylon Center For Humanities Studies 2026 Volume :16 Issue : 6
(ISSN): 2227-2895 (Print) (E-ISSN):2313-0059 (Online)

سنوری شوێنی: شاری سلێمانی/ سەنتەری شەکرەو کوێرە ڕژێنەکان
سنوری مرۆیی: نەخۆشانی توشبوو بە شەکرەی جۆری دوو
١-٥ پێناسی زاراوەکان:

خەمۆکی (Depression):

بەپێی کۆمەڵەی پزیشکانی دەروونی ئەمریکی لە کتێبی دەستنیشانکردن و ئاماری تێکچوونە دەروونییەکان، خەمۆکی (Major Depressive Disorder) بریتییە لە تێکچوونێکی دەروونی کە تێیدا کەسەکە تووشی نیشانەی توند دەبێت و کاردەکاتە سەر هەست، بیرکردنەوە، و ئەنجامدانی چالاکییە ڕۆژانەکانی وەک خەوتن و نانخوردن و کارکردن. بۆ دەستنیشانکردنی ئەم بارە دەبێت کەسەکە لانی کەم (٥) نیشانەی هەبێت لە ماوەی ٢ هەفتەدا، کە یەکێکیان دەبێت (میزاجی خەمناک) یان (نەمانی ئارەزوو و چێژ) بێت لە زۆربەی چالاکییەکانی ڕۆژانەیدا. (American Psychiatric Association [APA], 2013, p. 160).

ڕێکخراوی تەندروستی جیهانی ئاماژە بەوە دەکات کە خەمۆکی نەخۆشییەکی دەروونی باوە کە تایبەتمەندە بە دابەزینی میزاج، نەمانی وزە، تێکچوونی خەو و ئارەزووی خواردن، و هەستکردن بە تاوانباری یان کەمیی بەهای خود (World Health Organization [WHO], 2023, pp. 5-7).

٢- نەخۆشی شەکرە جۆری دوو:

نەخۆشی شەکرەی جۆری دوو بارودۆخێکی درێژخایەنە کە تێیدا جەستە ناتوانێت بە شێوەیەکی کاریگەر هۆرمۆنی ئینسۆلین بەکاربهێنێت، یان پەنکریاس ناتوانێت بڕی پێویست ئینسۆلین بەرهەمبهێنێت بۆ ڕاگرتنی هاوسەنگی شەکر لە خوێندا **(American Diabetes Association [ADA], 2024, p. S15)**.

فیدراسیۆنی نێودەوڵەتی شەکرە پێناسەی ئەم نەخۆشییە دەکات وەک نەخۆشییەکی میتابۆلیکی کە بە بەرزبوونەوەی ئاستی گلوکۆز لە خوێندا دەناسرێتەوە، کە ئەگەر چارەسەر نەکرێت دەبێتە هۆی زیانگەیاندن بە دەمارەکان، چاوەکان، و گورچیلەکان **(International Diabetes Federation [IDF], 2021, p. 32)**.

٢- پێداچوونەوەی تیۆری:

٢-١ نەخۆشی شەکرە و پەیوەندیی بە دروستی دەروونیەوە

نەخۆشی شەکرە (Diabetes Mellitus) یەکێکە لە نەخۆشییە درێژخایەنە میتابۆلیکەکانە کە بە بەرزبوونەوەی بەردەوامی ئاستی شەکر لە خوێندا دەناسرێت. ئەم دۆخە یان بەهۆی کەمبوونی بەرهەمهێنانی ئینسولینە، یان بەهۆی بەرگریی خانەکان لە وەڵامدانەوە بۆ ئینسولین دروست دەبێت، شەکرە کاریگەرییەکی قووڵی لەسەر تەندروستی دەروونی تاکەکانیش هەیە، بە تایبەتی لە ڕووی خەمۆکی و فشارە دەروونییەکان (Egede & Ellis, 2010, p. 302؛ van Dooren et al., 2013, p. 57-58).

توێژینەوە جیهانییەکان نیشانیانداوە کە خەمۆکی لە نێو نەخۆشانی شەکرە بە شێوەیەکی بەرچاو زیاترە لە کۆمەڵگای گشتی، (Anderson& et al, 2001) ئاماژەیان بەوە داوە کە ڕێژەی خەمۆکی لە نێو نەخۆشانی شەکرە نزیکەی دوو هێندەی کۆمەڵگای ئاساییە. هەروەها (Ali & et al, 2006) ئەوەیان خستۆتە ڕوو کە شەکرەی جۆری دوو ڕێژەی خەمۆکی لەنێوان (١١-٣٥%) دەگۆڕێت.

ئەم دۆخە زۆرجار بەهۆی هەستی نائومێدی و ترس لە داهاتووی ژیان و گۆڕانکارییە زۆرەکانی شێوازی ژیانەوە پەیدا دەبێت، کە لە ڕوانگەی دەروونناسیی ڕەفتارییەوە هەستی نەرێنی و گۆشەگیری لە تاکدا بونیاد دەنێت، چونکە خەمۆکی تەنها دۆخێکی دەروونی نییە، بەڵکو کاریگەرییەکی ڕاستەوخۆی لەسەر بەڕێوەبردنی نەخۆشی شەکرە هەیە. توێژینەوەکان نیشانیانداوە کە نەخۆشانی خەمۆک زۆرتر ڕووبەڕووی کێشەی پابەندبوون بە دەرمان، خۆراک و چالاکیی جەستەیی دەبنەوە (Gonzalez et al., 2008, p. 2398) .

لەبەرئەمە یەکێک لە گرنگترین بابەتەکان، پەیوەندیی **دوولایەنەی** نێوان نەخۆشی شەکرە و خەمۆکییە. واتە خەمۆکی دەتوانێت مەترسیی تووشبوون بە شەکرە زیاد بکات، و هەروەها شەکرەش دەتوانێت مەترسیی خەمۆکی بەرز بکات (Fisher et al., 2008, p. 764) بەمە خەمۆکی دەبێتە هۆی تێکچوونی سیستەمی خۆراک و کەمبوونەوەی چالاکی جەستەیی، کە ئەگەری تووشبوون بە شەکرەی جۆری دوو زیاد دەکات، هەروەها نەخۆشە تووشبووەکان بە شەکرە بە ڕێژەی (٢٥-٣٣%) زیاتر لە کەسانی ئاسایی نیشانەکانی خەمۆکی تێیلندل دەۆدەکەوێت، ئەمەش بەهۆی ئەو فشارە دەروونییانەی کە چارەسەرە درێژخایەنەکان بۆ دروستدەکەن (العنزي، ٢٠٢٠، ص. ٤٥).

2-2خەمۆکی و نەخۆشی شەکرە

خەمۆکی دەبێتە بەربەست لەبەردەم نەخۆش یان توشبوانی نەخۆشی شەکرە دەبێتە ئاستەنگ لە پیادەکردنی پارێزی خۆراکی و بەکارهێنانی دەرمانەکان لە کاتی خۆیدا. ئەمەش دەبێتە هۆی بەرزبوونەوەی ڕێژەی شەکری سێ مانگی.(HbA1c)

ئەو کەسانەی تووشی خەمۆکی و شەکرە بوون پێکەوە، زیاتر ڕووبەڕووی لێکەوتە مەترسیدارەکانی وەک تێکچوونی دەمارەکان و نەخۆشییەکانی دڵ دەبنەوە، چونکە خەمۆکی ئیرادەی نەخۆش لاواز دەکات بۆ چاودێریکردنی تەندروستی خۆی (منصور، ٢٠١٨، ص: ١١٢).

توێژینەوەی (عرار و عبدالله، ٢٠٢٢) کە لەسەر (١٦٠) نەخۆشی شەکرە ئەنجامدراوە ئەوە دەخەنەڕو کە دڵتەنگی دووەم نیشانەی زۆر باوە لە نێو کێشە دەروونییەکان، دوای نیشانە جەستەییەکان (عرار و عبدالله، ٢٠٢٢، ص. ١٤)، هەروەها توێژینەوەیەکی تر لەسەر نەخۆشانی شەکرەی جۆری دووەم ئەوە دەخاتە ڕوو کە پەیوەندییەکی نەرێنی هەیە لەنێوان هەڵچوونەکان لەگەڵ کوالێتی ژیان لای نەخۆشانی شەکرە ؛ واتە هەرچی فشار و دڵتەنگیی دەروونی زیاتر بێت، کوالێتی ژیانی نەخۆش کەمتر دەبێت (العشري، ٢٠٢٢، ص. ٢٣٤–٢٣٥).

لە ڕووی کلینیکییەوە، نەخۆشانی شەکرە زۆرجار بەهۆی هەستکردن بە بێ‌کۆنترۆڵی لەسەر نەخۆشییەکەیان، ماندووبوونی دەروونی، و هەست بە بێ‌هیوا بوون، دەچنە قۆناغێک کە پێی دەگوترێت سووتانی نەخۆشی(Diabetes Burnout) ؛ ئەوەش بارودۆخێکە کە تێیدا نەخۆش واز لە چاودێری شەکر، دەرمان، یان پابەندیی خواردن دەهێنێت. ئەم بارەیە زۆرجار لەگەڵ دڵتەنگی هاوتەریب دەبێت و دەتوانێت هۆکاری خراپبوونی ئاستی شەکر بێت، بۆیە پاڵپشتی دەروونی و کۆمەڵایەتی، بە تایبەتی لەلایەن خێزانەوە، دەتوانێت ئاستی دڵتەنگی لە نەخۆشانی شەکرەدا کەم بکاتەوە (بوستة و روبي، ٢٠٢٥، ص. ١).

مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية ٢٠٢٦ المجلد ١٦/ العدد ٦

٢-٣چوارچێوەی تیۆری لە ڕوانگەی تیۆری (ڕەفتار- مەعریفی) (-Cognitive)

ئەم تیۆرییە، پێوایە بیرکردنەوەکان(cognitions) ، هەستەکان (emotions) و ڕەفتارەکان (behaviors)بە شێوەیەکی دوولایەنە کاریگەری لەسەر یەکتریان هەیە و دەتوانن دۆخی تەندروستیی تاک دیاری بکەن(Beck, 1976, p. 17)؛ Dobson & Dozois, 2010, p. 5).

لە چوارچێوەی نەخۆشی شەکرەدا، تاک زۆرجار بیرۆکەی نەرێنی وەک من ناتوانم ئەم نەخۆشییە کۆنترۆڵ بکەم یان دۆخەکم ڕۆژ بە ڕۆژ خراپتر دەبێت دەدروست دەکات، کە ئەم بیرکردنەوانە دەبنە هۆی زیادبوونی خەمۆکی و هەستی ناومێدی (Beck, 1979, p. 101).

بە پێی ئەم تیۆرە هەستە نەرێنییەکان وەک ناومێدی، بێحەزی و ترس دەتوانن ببنە هۆی گۆڕانی ڕەفتار، وەک:

- پابەندنەبوون بە دەرمان
- تێکچوونی ڕژێمی خۆراک
- کەمبوونی چالاکیی جەستەیی
- دواخستنی سەردانی پزیشک

ئەم ڕەفتارانەش دواتر ئاستی (HbA1c) شەکری خوێنزیاد دەکەن، و لە کۆتاییدا بیرۆکە نەرێنییەکانی تاک زاڵتر دەبن و ئەمەش بە فیدباکی نەرێتی بەردەوام (**negative feedback cycle**)ناسراوە.

کەواتە

بیرکردنەوە نەرێنییەکان ← خەمۆکی ← ڕەفتاری خۆپاراستن کەم ← خراپبوونی کۆنترۆڵی شەکرە

ئەم مۆدێلە یارمەتیمان دەدات بۆ ڕوونکردنەوەی ئەوەی بۆچی خەمۆکی تەنها دۆخێکی هەستی نییە، بەڵکو بەشێکی گرنگی بەڕێوەبردنی نەخۆشییە.

٣- ڕێکاریەکانی توێژینەوە:

3-1میتۆدی توێژینەوە(Research Design)

ئەم توێژینەوەیە بە شێوازی **وەسفی پەیوەندیدار** ئەنجامدراوە.

هۆکاری هەڵبژاردنی ئەم شێوازە ئەوەیە کە ئامانج لێکۆڵینەوەی پەیوەندی نێوان خەمۆکی و کۆنترۆڵی نەخۆشی شەکرەی جۆری دوو لە کاتێکی دیاریکراودا بووە، نەک لێکۆڵینەوەی گۆڕانکارییەکانی بەشێوەی بەردەوام .

٣-٢ کۆمەڵگای توێژینەوە و نمونە :

کۆمەڵگای توێژینەوە بریتی بوو لە نەخۆشانی شەکرەی جۆری دوو کە سەردانی سەنتەری شەکرەو کوێرە ڕژێنەکانیان کردوە، نمونەی توێژینەوەکە بریتیە لە (١١٨) نەخۆش ، کە بە شێوازی هەرەمەکی وەرگیراوە، بەڵام توێژەر لەپێناوی زانستی بوونی توێژینەوەکە دڵنیابۆتەوە لەوەی کە نەخۆش ئەم تایبەتمەندیانەی هەیە:

- تەمەنی ١٨ ساڵ یان زیاتر
- توشبووی شەکرەی جۆری دوو بێت
- ئامادەی وەڵامدانەوەی پرسیارەکان بێت وکاتی پێویستی لەبەردەستبێت
- توانای وەڵامدانەوەی پرسیارنامە کەی هەبێت و پشکنینی خوێنی هەبێت.

3-3ئامرازەکانی کۆکردنەوەی زانیاری:

بۆ کۆکردنەوەی زانیاریەکان لە نمونەی توێژینەوەکە پێوەری (PHQ-9) بەکارهاتووە کە یەکێکە لە پێوەرە باوەکانی پێوانەکردنی خەمۆکی، هەروەها پرسیارنامەی دیمۆگرافی تایبەت بە نەخۆش وەك
(تەمەن، ڕەگەز) ، جگە لەوە پشکنینی (HbA1c) بۆ هەڵسەنگاندنی کۆنترۆڵی شەکرە لە نەخۆشەکان وەرگیراون.

پاشان پێوەرەکە دراوە بە نمونەی توێژینەوەکە و داوایان لێکراوە وەڵامی بڕگەکانی توێژینەوەکە بدەنەوە بەر لەوەی نمونەی توێژینەوە وەڵام بداتەوە ڕونکردنەوەی تەواوی پێدراوە و ئامانجی پرسیارەکانی بۆ ڕوونکراوەتەوە کە مەبەست لە پرسیارەکان بۆ توێژینەوەی زانستیە و دڵنیای ئەوەیان پێدراوە کە تەواوی زانیاریە کەس و کۆمەڵایەتیەکانی پارێزراو دەبن.

٣-٤شیکردنەوەی داتا

داتاکان بە نەرمەکاڵای (**SPSS**) شیکراونەتەوە و ئەم تاپیکردنەوانە کراون:

- **نیشاندەرەکانی ڕونکردنەوە**) ناوەندی ژمێرەیی، لادانی پێوانەیی، ڕێژەی سەدی ، دووبارەکان)
- **One Sample t-test(بۆ پێوانەکردنی خەمۆکی)**
- **Independent t-test** (بۆ جیاوازیی نێوان نێرو مێ)
- **Pearson correlation**(بۆ پەیوەندی نێوان PHQ-9 وHbA1c)
- **One-Way ANOVA**(بۆ زانینی جیاوازی خەمۆکی بەپێی تەمەن)
- **بەهای بەڵگەداری بەراوردی ئاستی بەڵگەداری (٠,٠٥) کراوە**

٤- **ئەنجامەکانی توێژینەوەکە:**

١-٤ **تایبەتمەندییە دیمۆگرافییەکانی نمونە**

نمونەی توێژینەوەکە لە (١١٨) بەشداربوو پێکهاتووە کە هەموویان تووشی شەکرەی جۆری دوو بوون. کە تێیدا دەردەکەوێت کە زۆرینەی نمونەکە (٧٠) نەخۆش لە ڕەگەزی نێرو زۆرینەی بەشداربووان لە گرووپی تەمەنی (٤٧-٦٣) ساڵدان خشتەی (١) تایبەتمەندییە دیمۆگرافییە سەرەکییەکانی بەشداربووان پیشان دەدات.

خشتەی (١) زانیارتایبەتیەکانی نمونەکە

گۆڕاو		ژمارە	ڕێژە (%)
ڕەگەز	نێر	48	40.7
	مێ	70	59.3
تەمەن	18-30	4	3.4
	31-46	30	25.4
	47-63	58	49.2
	٦٤- زیاتر	26	22

٢-٤ **پێوانەکردنی ئاستی خەمۆکی لای نمونەی توێژینەوەکە**

بۆ پێوانەکردنی بوونی خەمۆکی لای نمونەی توێژینەوەکە بە بەکارهێنانی هاوکێشەتی (ت) بۆ نمونەیەکی سەربەخۆ دەرکەوت بەهای بەڵگەداری (٠,٠٠١) بچوکترە لە ئاستی بەڵگەداری (٠,٠٥) ئەمەش دەرخەری بوونی خەمۆکیە لای نمونەکە وەك لە خشتەی (٢) دا خراوەتە ڕوو.

خشتەی (٢) پێوانەی خەمۆکی نمونەکە

ناوەندە ژمێرەیی	لادانی پێوانەی	ناوەندی گریمانەیی	جیاوازی ناوەندەکان	نرخی (ت)	بەهای بەڵگەداری
24.26	4.07	36	-11.74	31.33	0.001

بۆ زانینی ئاستی خەمۆکی لای نمونەکە: بەپێی ئەنجامە بەدەستهاتووەکان دەردەکەوێت کە زۆرینەی نمونەی توێژینەوەکە خەمۆکیان هەیە بە جۆرێك (٣٥,٦%) یان خەمۆکیان هەیە بە ئاستی ناوەند و (٣١,٣%) نمونەکە خەمۆکیان لە ئاستێکی بەرزدایە، وەك لە خشتەی (٣) دا خراوەتە ڕوو.

خشتەی (٣) ئاستی خەمۆکی

ئاستی خەمۆکی	دووبارە	ڕێژە (%)
نییە / کەم	39	33.1
مامناوەند	42	35.6
بەرز	37	31.3

ئەنجامەکانی ئەم توێژینەوەیە نیشانیاندا کە ڕێژەی خەمۆکی لە نێو نەخۆشانی شەکرەی جۆری دوو بەرزە، چونکە **(66.9%)** ی بەشداربووان نیشانەی جۆراوجۆری خەمۆکییان هەبووە. ئەم دۆزینەوەیە لەگەڵ توێژینەوەکانی Anderson و هاوکارانی (2001, p. 1069) و Ali و هاوکارانی (2006, p. 1165) یەکدەگرێتەوە، کە ئاماژەیان بە بەرزبوونەوەی خەمۆکی لە نێو نەخۆشانی شەکرەدا داوە.

لە ڕوانگەی دەروونناسی، ئەم بەرزبوونەوەیە دەتوانرێت بەهۆی فشارە دەروونییە بەردەوامەکانی پەیوەست بە بەڕێوەبردنی نەخۆشی، ترس لە ئاڵۆزییەکانی داهاتوو، و هەستی کەمبوونی کۆنترۆڵ لەسەر ژیان شی بکرێتەوە. بە پێی چوارچێوەی **Cognitive-Behavioral Theory**، ئەم بیرکردنەوە نەرێنییانە دەتوانن ببنە هۆی زیادبوونی هەستی ناومێدی و خەمۆکی.

٣-٤-١- دەرخستنی بوونی جیاوازی لە ئاستی خەمۆکی بەپێی گۆڕاوەکانی (ڕەگەز و تەمەن ڕەگەز:

بە بەکارهێنای هاوکێشەی (ت) بۆ دوو گۆڕاوی سەربەخۆ ئەنجامی توێژینەوەکە دەریدەخات جیاوازی نیە لە ئاستی خەمۆکی لای نمونەی توێژینەوەکە بەپێی بەهای بەڵگەداری (٠,٩٤١) و نرخی (ت) (٠,٠٧٤) بەپێی گۆڕانی ڕەگەز، ئەم ئەنجامە ئەم دۆزینەوەیە لەگەڵ توێژینەوەکانی پێشوو دژە، چونکە توێژینەوەکان نیشانیانداوە کە ژنان بەهۆی فاکتەرە هۆرمۆنی، کۆمەڵایەتی و دەروونییەکان زیاتر مەترسیی خەمۆکییان هەیە .(Nolen-Hoeksema, 2001, p. 173)

بەڵام دەکرێت لە چوارچێوەی کلتووری هەرێمی کوردستاندا، ڕۆڵ و بەرپرسیاریتیە خێزانی و کۆمەڵایەتییەکانیش دەتوانن ئەم جیاوازییە بەهێزتر بکەن، ئەنجامەکان لە خشتەی (٤) خراوەتە ڕوو.

خشتەی (٤) ئەنجامەکان بەپێی ڕەگەز

ڕەگەز	ژمارە	ناوەندە ژمێرەی	لادانی پێوانەی	نرخی (ت)	بەهای بەڵگەداری
مێ	48	24.23	3.93	0.074	0.941

نێر	70	24.29	4.19		

٢- تەمەن

بەهەمان شێوە پاش بەراوردکردنی تەمەنەکان لەڕێگە هۆکۆلکەی ئەنۆڤا (One-Way ANOVA) دەردەکەوێت کە جیاوازی نیە لە خەمۆکی لە نێوان تەمەنەکان دا بەپێی بەهای بەڵگەداری (٠,٢٤٩)، ڕەنگە هۆکاری نەبوونی جیاوازی بگەڕێتەوە بۆ ئەوەی کە زۆرینەی نمونەی توێژینەوەکە بەتەمەنن (٧١,٢%) بەڵام ئەنجامەکە دەرخەری ئەوەیە خەمۆکی جیاوا نیە لای نەخۆشانی شەکرە بە گۆڕانی تەمەن، وەك لە خشتەی (٥) خراوەتە ڕوو.

خشتەی (٥) خەمۆکی بەپێی تەمەن

	کۆی ناوەندەکان	نمرەی ئازادی	دوجای ناوەند	F	بەهای بەڵگەداری
لەناو گروپ دا	68.476	3	22.825	1.393	0.249
لەنێوان گریەکان	1868.380	114	16.389		
گۆ	1936.856	117			

٤-٤ **پەیوەندی نێوان کۆنترۆڵی شەکرە و خەمۆکی**

بۆ هەڵسەنگاندنی پەیوەندیی نێوان خەمۆکی و کۆنترۆڵی شەکرە، هاوکۆلکەی پێرسن (**Pearson correlation**) بەکار هاتووە، ئەنجامەکان نیشانیاندا کە پەیوەندییەکی **ئەرێنیی مامناوەند و گرنگی ئاماری** هەیە لەنێوان خەمۆکی و کۆنترۆڵی شەکرە، واتە هەرچەندە خەمۆکی زیاد بێت، کۆنترۆڵی شەکرە خراپتر دەبێت.

لە ڕوانگەی دەروونناسی، ئەمە بە دوو ڕێگا شیدەکرێتەوە:

١. **ڕەفتاری:** خەمۆکی دەتوانێت پابەندبوون بە دەرمان، خۆراک و چالاکیی جەستەیی کەم بکات .
٢. **فیزیۆلۆجی:** stress و خەمۆکی دەتوانن کۆرستۆڵ زیاد بکەن، کە ئینسولین زیاد دەکات .

لە چوارچێوەی هەرێمی کوردستان، ستیگمای کۆمەڵایەتی لەسەر کێشە دەروونییەکان دەتوانێت ببێتە هۆی دواخستنی داوای یارمەتی دەروونی. بۆیە، ئەم ئەنجامانە تەنها لەڕووی درووستی دەرونی یەوە مانادار نین بەڵکو بۆ کایەی تەندروستی و خزمەتگوزاری گشتیش مانادارە، خشتەی (٦) ئەنجامەکان خراونەتە ڕوو.

خشتەی (٦) پەیوەندیی نێوان خەمۆکی و نەخۆشی شەکرە

گۆڕاو	پیرسون	بەهای بەڵگەداری
خەمۆکی و کۆنترۆڵی شەکرە	0.48	0.01

٥-٤ ئەنجامەکان:

١- خەمۆکی یەکێکە لە گرنگترین ئەو نەخۆشیانەی کە کاردەکەنە سەر کۆنترۆڵی شەکرە.
٢- نەخۆشانی شەکرە دووچاری خەمۆکی دەبنەوە بەبێ جیاوازی تەمەن و ڕەگەز.
٣- پەیوەندیەکی ڕاستەوانەی ئەرێنی هەیە لەنێوان خەمۆکی و کۆنترۆڵی شەکرە
٤- نەخۆشی شەکرە یەکێکە لە هۆکارەکانی توشبون بە بە خەمۆکی

٤-٦ پێشنیارو ڕاسپاردە:
١- گرنگیدان بە درووستی دەروونی لە سەنتەر و ناوەندەکانی لێکۆڵینەوە بە شەکرە.
٢- دروستکردنی کەشێکی ئاسایی بۆ نەخۆشانی شەکرە کە وەك نەخۆشێکی ئاسایی لە خۆیان بڕوانن.
٣- کەمکردنەوەی لەکەی کۆمەڵایەتی دەربارەی سەردانی نەخۆش بۆ لای چارەسەرکاری دەروونی.
٤- گرنگیدان بە نەخۆشانی شەکرە کە توشی خەمۆکی بوون لەپێناوی خراپترنەبوونی تەندروستیان.

سەرچاوەکان:

1. Ali, S., Stone, M. A., Peters, J. L., Davies, M. J., & Khunti, K. (2006). The prevalence of co-morbid depression in adults with Type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Diabetic Medicine, 23*(11), 1165–1173.
2. American Addiction Centers. (2024). *Alcohol and depression: The link between alcoholism and depression*. https://americanaddictioncenters.org/alcohol/risks-effects-dangers/depression
3. American Diabetes Association. (2024). Standards of care in diabetes—2024. *Diabetes Care, 47*(Supplement_1), S15–S20.
4. American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596
5. Anderson, R. J., Freedland, K. E., Clouse, R. E., & Lustman, P. J. (2001). The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: A meta-analysis. *Diabetes Care, 24*(6), 1069–1078.
6. Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *Manual for the Beck Depression Inventory-II*. Psychological Corporation.
7. DiMatteo, M. R., Lepper, H. S., & Croghan, T. W. (2000). Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment: Meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Archives of Internal Medicine, 160*(14), 2101–2107.
8. Egede, L. E. (2006). Major depression in individuals with chronic medical disorders: Prevalence, correlates, and association with health resource utilization and functional impairment. *Archives of Internal Medicine, 167*(3), 121–128.
9. Egede, L. E., & Ellis, C. (2010). Diabetes and depression: Global perspectives. *Diabetes Research and Clinical Practice, 87*(3), 302–312.

10. Fisher, L., Gonzalez, J. S., & Polonsky, W. H. (2008). The confusing tale of depression and distress in patients with diabetes: A call for greater clarity and precision. *Diabetic Medicine, 25*(7), 764–772.
11. Gonzalez, J. S., Peyrot, M., McCarl, L. A., Collins, E. M., Serpa, L., & Fisher, L. (2008). Depression and diabetes treatment nonadherence: A meta-analysis. *Diabetes Care, 31*(12), 2398–2403.
12. International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas* (10th ed.). IDF Publications.
13. Khuwaja, A. K., Lalani, S., Dhanani, R., Azam, I. S., Rafique, G., & White, F. (2010). Anxiety and depression among outpatients with Type 2 diabetes: A multi-centre study of prevalence and associated factors. *Diabetology & Metabolic Syndrome, 2*(1), 72.
14. Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2001). The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine, 16*(9), 606–613.
15. Lustman, P. J., Anderson, R. J., Freedland, K. E., De Groot, M., Carney, R. M., & Clouse, R. E. (2000). Depression and poor glycemic control: A meta-analytic review of the literature. *Diabetes Care, 23*(7), 934–942.
16. Lustman, P. J., Clouse, R. E., & Freedland, K. E. (2007). Depression in diabetic patients: The relationship between mood and glycemic control. *Journal of Diabetes and Its Complications, 21*(3), 174–180.
17. Roy, T., & Lloyd, C. E. (2012). Epidemiology of depression and diabetes: A systematic review. *Journal of Affective Disorders, 142*(Suppl), S8–S21.
18. Van Dooren, F. E., Nefs, G., Schram, M. T., Verhey, F. R., Denollet, J., & Pouwer, F. (2013). Depression and risk of mortality in people with diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE, 8*(3), e57058.
19. World Health Organization. (2021). *Diabetes fact sheet*. WHO Publications.
20. World Health Organization. (2023). *Mental health: Depressive disorder*. WHO Publishing.

٢١. ب
وستة، ن.، &روبي، ز .(2025). *دور الدعم النفسي الاجتماعي في خفض مستوى الاكتئاب لدى مرضى السكري: دراسة عيادية*. جامعة المسيلة .

٢٢. ع
رار، ر. م.، &عبدالله، ت. م. (٢٠٢٢). أعراض الاضطرابات النفسية لدى المصابين بمرض السكري في فلسطين. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*، ١٣ (38)، ١٤ –28.

٢٣. ا
لعشري، ح. ع. ح. (٢٠٢٢). إسهام إدارة الرعاية الذاتية، والضيق الانفعالي وفعالية الذات، في

التنبؤ بجودة الحياة الصحية لدى مرضى السكري. *مجلة كلية الآداب – جامعة بورسعيد*، ٢٢ (22)، ٢٣٤ .283–

٢٤. ا
لعنزي، فهد. (٢٠٢٠). *علم النفس الإكلينيكي: الاضطرابات النفسية والسلوكية*. دار المسيرة للنشر والتوزيع. عمان، الأردن) .

٢٥. م
نصور، أحمد جمال. (٢٠١٨) . *السكري والاضطرابات النفسية: دليل المريض والمعالج*. دار الفكر العربي. القاهرة، مصر) .

Sources

1. Ali, S., Stone, M. A., Peters, J. L., Davies, M. J., & Khunti, K. (2006). The prevalence of co-morbid depression in adults with Type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Diabetic Medicine, 23*(11), 1165–1173.
2. American Addiction Centers. (2024). *Alcohol and depression: The link between alcoholism and depression*. https://americanaddictioncenters.org/alcohol/risks-effects-dangers/depression
3. American Diabetes Association. (2024). Standards of care in diabetes—2024. *Diabetes Care, 47*(Supplement_1), S15–S20.
4. American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596
5. Anderson, R. J., Freedland, K. E., Clouse, R. E., & Lustman, P. J. (2001). The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: A meta-analysis. *Diabetes Care, 24*(6), 1069–1078.
6. Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *Manual for the Beck Depression Inventory-II*. Psychological Corporation.
7. DiMatteo, M. R., Lepper, H. S., & Croghan, T. W. (2000). Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment: Meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Archives of Internal Medicine*, *160*(14), 2101–2107.
8. Egede, L. E. (2006). Major depression in individuals with chronic medical disorders: Prevalence, correlates, and association with health resource utilization and functional impairment. *Archives of Internal Medicine*, *167*(3), 121–128.
9. Egede, L. E., & Ellis, C. (2010). Diabetes and depression: Global perspectives. *Diabetes Research and Clinical Practice*, *87*(3), 302–312.
10. Fisher, L., Gonzalez, J. S., & Polonsky, W. H. (2008). The confusing tale of depression and distress in patients with diabetes: A call for greater clarity and precision. *Diabetic Medicine, 25*(7), 764–772.

11. Gonzalez, J. S., Peyrot, M., McCarl, L. A., Collins, E. M., Serpa, L., & Fisher, L. (2008). Depression and diabetes treatment nonadherence: A meta-analysis. *Diabetes Care*, *31*(12), 2398–2403.
12. International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas* (10th ed.). IDF Publications.
13. Khuwaja, A. K., Lalani, S., Dhanani, R., Azam, I. S., Rafique, G., & White, F. (2010). Anxiety and depression among outpatients with Type 2 diabetes: A multi-centre study of prevalence and associated factors. *Diabetology & Metabolic Syndrome*, *2*(1), 72.
14. Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2001). The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, *16*(9), 606–613.
15. Lustman, P. J., Anderson, R. J., Freedland, K. E., De Groot, M., Carney, R. M., & Clouse, R. E. (2000). Depression and poor glycemic control: A meta-analytic review of the literature. *Diabetes Care*, *23*(7), 934–942.
16. Lustman, P. J., Clouse, R. E., & Freedland, K. E. (2007). Depression in diabetic patients: The relationship between mood and glycemic control. *Journal of Diabetes and Its Complications*, *21*(3), 174–180.
17. Roy, T., & Lloyd, C. E. (2012). Epidemiology of depression and diabetes: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, *142*(Suppl), S8–S21.
18. Van Dooren, F. E., Nefs, G., Schram, M. T., Verhey, F. R., Denollet, J., & Pouwer, F. (2013). Depression and risk of mortality in people with diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, *8*(3), e57058.
19. World Health Organization. (2021). *Diabetes fact sheet*. WHO Publications.
20. World Health Organization. (2023). *Mental health: Depressive disorder*. WHO Publishing.
21. Bousta, N., & Rouby, Z. (2025). The Role of Psychosocial Support in Reducing Depression Levels Among Diabetic Patients: A Clinical Study. University of M'sila.
22. Arar, R. M., & Abdullah, T. M. (2022). Symptoms of Psychological Disorders Among Diabetic Patients in Palestine. Al-Quds Open University Journal for Educational and Psychological Research and Studies, 13(38), 14–28.
23. Al-Ashri, H. A. H. (2022). The Contribution of Self-Care Management, Emotional Distress, and Self-Efficacy to Predicting Healthy Quality of Life Among Diabetic Patients. Journal of the Faculty of Arts – Port Said University, 22(22), 234–283.
24. Al-Anzi, Fahd. (2020). Clinical Psychology: Psychological and Behavioral Disorders. Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution.

Amman, Jordan. (25. Mansour, Ahmed Jamal. (2018). Diabetes and Psychological Disorders: A Guide for Patients and Therapists. Dar Al-Fikr Al-Arabi. Cairo, Egypt. (