



The Arab Journal of Psychiatry

المجلة العربية للطب النفسي

The Arab Journal of Psychiatry (2025) Vol. 36 No. 1

Table of Contents

- Instructions to Authors.....I
- Letter from the Editor.....III
- Editorial Board.....IV

Original Papers

- **A validation study of the Medical Adherence Rating Scale (MARS) in a Lebanese population**
Nayla Ibrahim ,Dalida El Khatib ,Joelle Tawk ,Chantal Mansour ,Raymond Bou Nader.....1
- **The Role of Matrix Metalloproteinase gene in First Episode and Recurrent Depression and their Correlation to Cognitive Impairment**
Hala Mohamed Abdel Aziz , Taghreed Mohamed El Shafie , Heba Ahmed El malt , Safaa Mahmoud Hammouda.....8
- **The Prevalence of Adjustment Disorder among First Year College Students in Kirkuk University**
Sara Nabeel Edward, Nazar Mohammad Mohammad Amin, Makwan Mohammed Abdulkareem21
- **Prevalence of Dissociative Identity disorder among psychiatric Outpatients in Different Cultural Groups**
May Mahmoud Abdellah, Khadiga Mohamed Ragheb, Taghreed Mohamed Elshafie, Rania Ahmed Hamed.....36

Arabic Papers

- **الصحة النفسية لمجتمع خارج من الحرب: سورية نموذجاً**
مأمون توفيق مبيض.....59

Instructions to Authors

The Arab Journal of Psychiatry (AJP) is published by the Arab Federation of Psychiatrists since 1989 in Jordan.

The Journal is biannual published in May and November electronically. Original scientific reports, review articles, and articles describing the clinical practice of Psychiatry will be of interest for publication in AJP. The Articles should not be published before. The articles may be written in English or Arabic and should always be accompanied by an abstract in English and Arabic. All Papers are accepted upon the understanding that the work has been performed in accordance with national and international laws and ethical guidelines. Manuscripts submitted for publication in the Arab Journal of Psychiatry should be sent to:

The Chief Editor

Papers are submitted in electronic form.

- Title, running head (Max: 40 letters), the title of the article in English and Arabic, and the names of authors should be without their titles and addresses in both languages.
- Abstract in English (max: 200 words). It should follow a structured format (objectives, method, results, and conclusion). It should be followed by keywords (max. 5).
- Declaration of interest after the keywords.
- Names of authors, titles, and full addresses and addresses for correspondence at the end of the paper.
- Acknowledgment of support and people who have made a major contribution to the study can be included after the references.
- Arabic abstracts like the English abstract should follow a structured format. In addition, it follows the references section (last page).
- All Pages should be numbered.

Tables

Tables should be typed double-spaced. They should be numbered with Arabic (e.g1, 2, 3) numerals and have short descriptive headings.

Illustrations

All illustrations should be submitted camera-ready; line drawings/diagrams should be approximately twice the size they will appear in the journal.

Reference List

References should follow the 'Van Couver style', only the numbers appear in the text. List them consecutively in the order in which they appear in the text (not alphabetically).

Example of references:

- Zeigler FJ, Imboden, JB, Meyer E. Contemporary Conversion Reactions: a clinical study. Am. J. Psychiatry 1960: 116:901 – 10.
- Mosey AC. Occupational therapy. Configuration of a profession. New York: Raven Press, 1981.

Mailing Address:

Prof. Hisham Ramy Egypt

hisham.ramy67@gmail.com

The Chief Editor -The Arab Journal of Psychiatry Journal Website:

<http://arabjournalpsychiatry.com/>

Letter from the Editor



Dear Colleagues,

It is my pleasure and great privilege to present to you this issue of the Arab journal of Psychiatry (AJP), the official journal of the Arab Federation of Psychiatrists. This peer reviewed journal has made and promises to make significant impact in the field of Psychiatry in the Arab world and beyond.

I take this opportunity to thank our devoted readers, highly innovative and talented authors, expert reviewers and distinguished editorial board for being a part of this highly sought journal.

Our goal is to provide the reader of AJP with a new, well-constructed, informative, and educational journal. The entire editorial board and I strongly encourage you to submit novel and enlightening manuscripts to educate and support the growing field of psychiatry

Note that the AJP is indexed by ARCIF (Arab Citation and Impact Factor). The journal is available on:

ALMANHAL database, PSYCHIONFO, EBSCO, DAR ALMANDUMAH database and the journal website.

The journal is approved by the federation of Arab universities.

The Arab Journal of Psychiatry calls upon its contributors to apply their efforts to various areas of research and welcomes reviews, editorials and new avenues of study.

Yours Sincerely,

Hisham Ramy

Editorial Board

Honorary Chief Editor

Ahmad Okasha – Egypt
Walid Sarhan – Jordan

Founder

Adnan Takriti – Jordan

Chief Editor

Hisham Ramy – Egypt

Deputy Chief Editor

Tariq Al-Habib – KSA

Assistant Editors

Mayar Nawara- Egypt
Doaa Riad- Egypt

Associate Editors

Mostafa Shaheen- Egypt
Medhat ElSabbahy- UAE
Samia Elfakhoury- UAE
Hamed Alsenawi – Oman

Editorial Board

Momtaz Abdel Wahab – Egypt
Nadia ben Younis – Libya
Ghanem Alhassani – UAE
Nesef Al-Hemiai– Iraq
Tarek Okasha – Egypt
Mahdy Alkahtany – KSA
Hassan Almaleh – Syria
Samer Makhoul – UAE
Saleh Alhasnawi – Iraq
Camelia Dwairy – Palestine
Dakhel ElSaadi- KSA
Hany Hamed- Egypt
Adel Kerani – UAE
Abdullah Abdelrahman – Sudan
Charles Baddoura – Lebanon
Nahla Elsayed- Egypt
Nadia Kadri – Morocco
Mohammad Sediq – Sudan
Zubair Ben Mubarak – Algeria
Emmad Abdelrazek –Iraq
Majed Abdallah – Qatar
Charlotte Kamel – Bahrain
Mohamed Nasr- Egypt

Sulaiman Alkhudari – Kuwait

Tarik Al-Kubaisi – UK

Mamoun Mobayed – Qatar

Nermine Shaker- Egypt

Tarek Molokhia- Egypt

Executive Secretary

Neveen Farouk- Egypt

Editorial Staff – Egypt

Naglaa Farouk- Egypt

Fatma Gad Elkarim- Egypt

English Language Editor

Tori Snell – UK

Arabic Language Editor

Numan Ali – Iraq

The Arab Journal of Psychiatry (2025) Vol. 36 No. 1

Table of Contents

- Instructions to Authors.....I
- Letter from the Editor.....III
- Editorial Board.....IV

Original Papers

- **A validation study of the Medical Adherence Rating Scale (MARS) in a Lebanese population**
Nayla Ibrahim ,Dalida El Khatib, Joelle Tawk, Chantal Mansour, Raymond Bou Nader.....1
- **The Role of Matrix Metalloproteinase gene in First Episode and Recurrent Depression and their Correlation to Cognitive Impairment**
Hala Mohamed Abdel Aziz Taghreed Mohamed El Shafie, Heba Ahmed El malt, Safaa Mahmoud Hammouda.....8
- **The Prevalence of Adjustment Disorder among First Year College Students in Kirkuk University**
Sara Nabeel Edward, Nazar Mohammad Mohammad Amin, Makwan Mohammed Abdulkareem21
- **Prevalence of Dissociative Identity disorder among psychiatric Outpatients in Different Cultural Groups**
May Mahmoud Abdellah, Khadiga Mohamed Ragheb, Taghreed Mohamed Elshafie, Rania Ahmed Hamed.....36

Arabic Papers

- سورية نموذجا: الصحة النفسية لمجتمع خارج من الحرب
مأمون توفيق مبيض.....59

A validation study of the Medical Adherence Rating Scale (MARS) in a Lebanese population

Nayla Ibrahim, Dalida El Khatib, Joelle Tawk, Chantal Mansour, Raymond Bou Nader, Wadih Naja

دراسة تحقق من صحة مقياس الالتزام الطبي (MARS) في لبنان.

نايلي إبراهيم، داليدا الخطيب، جويل طوق، شانتال منصور، ريمون بو نادر و وديع نجا

doi: 10.12816/0062262

Abstract

Objective: Bipolar disorder (BD) is a chronic psychiatric condition associated with significant challenges including high rates of comorbidities, suicide, and functional impairment. Medication non-adherence further exacerbates these issues, leading to relapses, hospital remissions, and increased healthcare costs. The Medical Adherence Rating Scale (MARS), originally developed in English, is commonly used to assess adherence in psychiatric patients. This study aimed to validate the Arabic version of MARS for Lebanese patients diagnosed with bipolar disorder. **Method:** A total of 130 participants in a stable euthymic state were included, and psychometric evaluations were performed, including exploratory factor analysis and tests of internal consistency. Results: The findings showed that the full 10-item MARS (MARS-10) had limited validity. However, the first four items, derived from the Morisky Adherence Questionnaire (MAQ), demonstrated strong reliability and internal consistency. **Conclusion:** These results suggest that the abbreviated version (MARS-4/MAQ) may be more suitable for assessing adherence in this population.

Keywords: Bipolar disorder – Medication adherence – Medical Adherence Rating Scale – Psychometric validation – Arabic version.

Declarations: This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Introduction

Bipolar disorder (BD) is a prevalent and chronic psychiatric condition characterized by recurrent episodes and residual symptoms. High rates of comorbidity, suicide, and functional impairment make BD a leading cause of disability, resulting in significant economic and social burdens (1).

Pharmacological treatments are effective in managing both acute and long-term symptoms of BD in clinical trials. However, their real-world effectiveness, particularly over the long term, is often diminished. This is primarily due to inadequate medication adherence, which remains the most significant barrier to translating clinical trial efficacy into everyday clinical practice (2,3).

Similar to other chronic conditions with intermittent symptoms and delayed consequences of discontinuing treatment, non-adherence is widespread in BD and is linked to numerous adverse outcomes. These include increased risks of relapse, hospital readmission, and suicide (4). Non-adherence also leads to greater healthcare utilization and higher mental health expenditures (5). Additionally, it contributes to a poorer quality of life, increased stigma, and functional impairment, entailing further burden on families and society (6).

Given these challenges, it is essential to have reliable tools to assess medication adherence accurately. The Medical Adherence Rating Scale (MARS)

serves this critical need across various medical conditions, including psychiatric disorders. Developed by (7), MARS is a 10-item self-reported questionnaire designed to evaluate medication adherence in patients with psychosis. Combining the Medication Adherence Questionnaire (8) and the Drug Attitude Inventory (9), the MARS has demonstrated good reliability and validity in assessing adherence behaviours and attitudes. Originally developed in English, MARS captures both quantitative and qualitative aspects of adherence, providing valuable insights into patient medication-taking behaviours.

With over 420 million Arabic speakers globally, there is a significant need for validated tools to measure medication adherence accurately within this population. Cultural differences and language nuances can impact patients' responses to adherence questionnaires, making validation in the target language essential. The absence of a validated Arabic version of the MARS represents a gap in resources available to healthcare providers serving Arabic-speaking patients. Therefore, a validated Arabic version of the MARS is crucial for accurate assessment and

monitoring of medication adherence in these populations.

The primary objective of this study is to validate the Arabic version of the Medical Adherence Rating Scale among patients diagnosed with bipolar disorder in Lebanon. This validation will rigorously evaluate the scale's psychometric properties, including reliability, validity, and factor structure, tailored specifically to the cultural and linguistic nuances of Arabic-speaking individuals. By establishing the validity of the Arabic MARS, this research aims to enhance the precision and applicability of adherence assessment tools in clinical settings and research focused on bipolar disorder management.

The significance of this study lies in its potential to fill a critical gap in adherence assessment tools and improve treatment strategies and patient outcomes within Arabic-speaking communities. Validating the Arabic MARS will empower clinicians with an accurate instrument for assessing medication adherence, facilitating personalized interventions, and ultimately improving therapeutic outcomes for individuals living with bipolar disorder.

Methods

Study Design: This cross-sectional study was conducted to validate the Arabic version of the Medical Adherence Rating Scale (MARS) among patients diagnosed with bipolar disorder in Lebanon. The study received ethical approval from the Ethics Committee at Saint Joseph University (USJ) on April 4, 2023. Data collection commenced on April 12, 2023, and concluded on April 18, 2024.

Participants: A total of 130 participants were recruited for this

study. Eligible participants included both male and female patients over the age of 18 with a confirmed diagnosis of bipolar disorder I or II, as defined by the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5) criteria. The sample included 89 women (n=89) and 41 men (n=41) with a mean age of 35.67 years. Of the participants, 54.2% were single, 30.5% married, 12.2% divorced, and 2.3% widowed. Employment status showed 50.4% of individuals unemployed and

48.9% employed. In terms of education, 13% of the participants had a secondary level of education, while 86.3% had a university-level education. Diagnoses revealed 35 individuals (n=35) with Bipolar I and 95 (n=95) with Bipolar II.

To ensure stability and consistency of responses, only patients in a euthymic state at the time of questionnaire administration were included.

Inclusion Criteria: Bipolar disorder diagnosis (DSM-5), age ≥ 18 years, euthymic state. **Exclusion Criteria:** pregnancy or planned pregnancy within the next year.

Measures: An Arabic version of the Medication Adherence Rating Scale (MARS) was first used in a previous study titled *Sexual dysfunction in patients with schizophrenia and schizoaffective disorder and its association with adherence to antipsychotic medication, in which they performed a forward-backward translation by two professional Arabic-speaking translators to ensure linguistic accuracy and cultural relevance* (10).

In our study, another back-translation was performed by an Arabic-speaking

Statistical Analysis

Reliability: Internal reliability was measured using Cronbach's alpha.

Validity:

Factor Structure: Exploratory Factor Analysis (EFA) was conducted using Principal Axis Factoring and Varimax rotation. The Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test and Bartlett's Test of Sphericity assessed sampling adequacy and factorability.

Results:

The Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test was first used on the Medication Adherence Rating Scale (MARS-10) and revealed a value of 0.685, showing that the sample is adequate for further factorial analysis. Similarly, the

translator, and it was reviewed by two senior psychiatrists to verify content validity and ensure that the items accurately reflected the original constructs.

The MARS comprises 10 items, all structured as binary (yes/no) questions. Scoring was conducted as follows:

Items 1 to 6, 9, and 10: Responses indicating 'yes' were scored as 1, and 'no' as 0.

Items 7 and 8: These items were reverse scored; 'yes' responses were scored as 0, and 'no' as 1.

Total scores ranged from 0 to 10. Participants scoring greater than 7 were classified as adherent, while scores below 7 indicated non-adherence.

Procedures: Participants were approached during routine outpatient appointments at a psychiatric clinic. Upon agreeing to participate, informed consent was obtained from each participant. The MARS was administered in a private setting to encourage honest responses and maintain confidentiality.

Comparative and Association Analyses: Chi-squared independency tests examined associations between adherence and socio-demographic variables (age, gender, marital status, education level, employment status, duration of bipolar disorder, current treatment regimen).

Bartlett's Test of Sphericity has confirmed the relevance of the analysis ($\chi^2(45) = 225.862, p < 0.01$).

Further exploratory factorial analysis revealed four components. Three

components were consisted of two elements (<3 elements), which does not allow an adequate representation of the measured concepts. Hence, they were eliminated. Consequently, only the first component was eligible for further analysis.

Effectively, the first component consists of the first four items that are derived from the Morisky Adherence Questionnaire (MAQ). The MAQ or MARS-4 was analysed and revealed a

KMO of 0.656 and a significant Barlett's Test of Sphericity ($\chi^2(6) = 56.138$, $p < 0.01$). Additionally, the internal consistency of MARS-4 was validated using the Cronbach's alpha ($\alpha = 0.603$).

Our results indicated that the MARS-10 questionnaire presented some limitations regarding its validity. The analysis performed on the MARS-4 suggests it to be a reliable scale.

Discussion:

In our study, the first 4 items of the scale, corresponding to the MAQ, were found to be reliable.

The Adherence Rating Scale, MARS (11) is composed of 10 items derived from the DAI (Drug Attitudes Inventory, DAI) (12) of 30 items and the MAQ, Medication Adherence Questionnaire (13) of 4 items. The MARS is further divided into 3 factors: "medication adherence behaviour" (items 1-4), "attitude toward taking medication" (items 5-8), and "negative side-effects and attitudes to psychotropic medication" (items 9, 10). The first factor includes the 4 items from the MAQ, whereas factors 2 and 3 are made of items from the DAI.

This study produced four factor components of the scale. Our first factor (items 1-4) is consistent with the first factor of the MARS, and the other 3 factors are composed each of 2 items.

Following analysis, we opted to use the first factor of the MARS, aka the MAQ, related to the medical adherence. The reliability for the MAQ in our sample was consistent with the original study done on hypertensive patients (13). The elements of the scale address obstacles to medication adherence and enable healthcare professionals to reinforce positive adherence behaviors. The technique used is simple and straightforward, and it can be easily

integrated into patient care processes (Morisky et al., 1986). This scale was also considered a valid and reliable measurement instrument for bipolar disorder and is recommended to be used in clinical practice and research to identify treatment adherence (14,15).

Our results are not in line with findings of another study in Lebanon on patients suffering from schizophrenia, where the Arabic version of the MARS was found to be reliable (Souaiby et al., 2020).

According to Fialko et al, Factor 1 has a higher internal consistency than overall scale. This factor correlation was of equal strength to the whole scale correlation (16).

In fact, multiple factors influence medication adherence (17). Hence, it has been suggested that the attitude towards medications may not predict the patient's adherence. A patient with a positive attitude can forget to take the medication, while a patient with a negative attitude can be adherent to please someone else.

When the concern is simply whether the person is taking their medication, Factor 1 may be a better indicator than the entire scale. Therefore, the MAQ is a quick to administer and is still valid (Fialko et al., 2008).

This study presents some limitations. While filling in the questionnaire, we

noticed that question 6 was often misunderstood, which could have affected the participant's response. Additionally, participant's may have chosen to answer in an acceptable way to impress the provider, as in social accountability bias (19). Moreover, we assessed participants who were solely in adherence.

In summary, MARS-10 is a simple and non-intrusive way to measure medication adherence in bipolar patients. The factors 2 and 3 of the MARS-10, assessing the attitude and side effects of medication, may be

euthymic state excluding those in a mood episode rendering the scale effective for this specific population. Additional studies and more compelling evidence are needed to validate this scale in bipolar patients whilst being in an active mood episode since mood symptoms can affect

reliable tools to identify barriers towards adherence but may not predict it. In this matter, the MARS-4 or MAQ, may represent a more useful tool to directly and purposefully evaluate adherence.

References

1. Berk M, Berk L, Castle D. A collaborative approach to the treatment alliance in bipolar disorder. *Bipolar Disord.* 2004 Dec;6(6):504–18.
2. Guscott R, Taylor L. Lithium prophylaxis in recurrent affective illness. Efficacy, effectiveness and efficiency. *Br J Psychiatry.* 1994 Jun;164(6):741–6.
3. MacDonald L, Chapman S, Syrett M, Bowskill R, Horne R. Improving medication adherence in bipolar disorder: A systematic review and meta-analysis of 30 years of intervention trials. *Journal of Affective Disorders.* 2016 Apr;194:202–21.
4. Colom F, Vieta E, Tacchi MJ, Sánchez-Moreno J, Scott J. Identifying and improving non-adherence in bipolar disorders. *Bipolar Disord.* 2005;7 Suppl 5:24–31.
5. Johnson FR, Ozdemir S, Manjunath R, Hauber AB, Burch SP, Thompson TR. Factors that affect adherence to bipolar disorder treatments: a stated-preference approach. *Med Care.* 2007 Jun;45(6):545–52.
6. Chakrabarti S. Treatment-adherence in bipolar disorder: A patient-centred approach. *World J Psychiatry.* 2016 Dec 22;6(4):399–409.
7. Thompson K, Kulkarni J, Sergejew AA. Reliability and validity of a new Medication Adherence Rating Scale (MARS) for the psychoses. *Schizophr Res.* 2000 May 5;42(3):241–7.
8. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care.* 1986 Jan;24(1):67–74.
9. Hogan TP, Awad AG, Eastwood R. A self-report scale predictive of drug compliance in schizophrenics: reliability and discriminative validity. *Psychol Med.* 1983 Feb;13(1):177–83.
10. Souaiby L, Kazour F, Zoghbi M, Bou Khalil R, Richa S. Sexual dysfunction in patients with schizophrenia and schizoaffective disorder and its association with adherence to antipsychotic medication. *Journal of Mental Health.* 2020 Nov 1;29(6):623–30.
11. Thompson K, Kulkarni J, Sergejew A. Reliability and validity of a new Medication Adherence Rating Scale (MARS) for the psychoses. *Schizophrenia research.* 2000;42(3):241–7.
12. Hogan TP, Awad A, Eastwood R. A self-report scale predictive of drug compliance in schizophrenics: reliability and discriminative validity. *Psychological medicine.* 1983;13(1):177–83.
13. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Medical care.* 1986;24(1):67–74.
14. Bahar G, Savas HA, Unal A, Savas E, Kaya H, Bahar A. Reliability and validity of the Morisky Medication Adherence Scale for bipolar mood disorder. 2014.
15. Uygun E, Kucukgoncu S. Treatment adherence in patients with bipolar disorder and beliefs related to non-adherence. *Psychiatry and Behavioral Sciences.* 2020;10(4):192.
16. Fialko L, Garety PA, Kuipers E, Dunn G, Bebbington PE, Fowler D, et al. A large-scale validation study of the Medication Adherence Rating Scale (MARS). *Schizophr Res.* 2008 Mar;100(1–3):53–9.

17. Perkins DO. Adherence to antipsychotic medications. Journal of Clinical Psychiatry. 1999; 60:25–30.
18. L F, Pa G, E K, G D, Pe B, D F, et al. A large-scale validation study of the Medication Adherence Rating Scale (MARS). Schizophrenia research [Internet]. 2008 Mar [cited 2024 Jun 23];100(1–3). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18083007/>
19. Grimm P. Social desirability bias. Wiley international encyclopedia of marketing. 2010.

المخلص

الهدف: الاضطراب ثنائي القطب (BD) هو حالة نفسية مزمنة مرتبطة بتحديات كبيرة بما في ذلك ارتفاع معدلات الأمراض المصاحبة والانتحار والضعف الوظيفي. يؤدي عدم الالتزام بالأدوية إلى تفاقم هذه المشكلات، مما يؤدي إلى الانتكاسات وإعادة الإدخال إلى المستشفى وزيادة تكاليف الرعاية الصحية. يُستخدم مقياس تقييم الالتزام الطبي (MARS)، الذي تم تطويره في الأصل باللغة الإنجليزية، بشكل شائع لتقييم الالتزام لدى المرضى النفسيين. هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من صحة النسخة العربية من MARS للمرضى اللبنانيين الذين تم تشخيص إصابتهم بالاضطراب ثنائي القطب.

الطريقة: تم تضمين ما مجموعه 130 مشاركاً في حالة مستقرة، وتم إجراء التقييمات النفسية، بما في ذلك تحليل العوامل الاستكشافية واختبارات الاتساق الداخلي.

النتائج: أظهرت النتائج أن MARS-10 المكون من 10 عناصر كاملة كان له صلاحية محدودة. ومع ذلك، فإن العناصر الأربعة الأولى، المستمدة من استبيان التزام موريسكي (MAQ)، أظهرت موثوقية قوية واتساقاً داخلياً.

الاستنتاج: تشير هذه النتائج إلى أن النسخة المختصرة (MARS-4/MAQ) قد تكون أكثر ملاءمة لتقييم الالتزام في هذه الفئة من السكان.

الكلمات المفتاحية: الاضطراب ثنائي القطب – الالتزام بتناول الدواء – مقياس تقييم الالتزام الطبي – التحقق من الصحة السيكمترية – النسخة العربية.

Author names

Nayla Ibrahim

Saint Joseph University – Beirut - Faculty of Letters and Human Sciences, Department of Psychology. Beirut, Lebanon. ORCID ID : 0009-0008-6559-1872

Dalida El Khatib

Lebanese University, Faculty of Medical Sciences - Beirut – Lebanon

Joelle Tawk

Lebanese University, Faculty of Literature and Human Sciences – Beirut – Lebanon

Chantal Mansour

Saint Joseph University – Beirut - Faculty of Letters and Human Sciences, Department of Psychology. Beirut, Lebanon. ORCID ID: [0000-0002-5484-6269](https://orcid.org/0000-0002-5484-6269)

Raymond Bou Nader

Saint Joseph University – Beirut – Institute of Business Management

Wadih Naja

Lebanese University, Faculty of Medical Sciences, Department of Psychiatry, Beirut, Lebanon. ORCID ID : [0000-0003-1318-688X](https://orcid.org/0000-0003-1318-688X)

Corresponding author: Nayla Ibrahim – ibrahim.nayla@gmail.com

Address: Sodeco Square, Block E, 4th floor, Beirut, Lebanon.

The Role of Matrix Metalloproteinase gene in First Episode and Recurrent Depression and their Correlation to Cognitive Impairment

Hala Mohamed Abdel Aziz· Taghreed Mohamed El Shafie· Heba Ahmed El malt ,
Safaa Mahmoud Hammouda

دور جين الانزيمات المحللة للمصفوفات في النوبة الأولى و النوبات المتكررة للاكتئاب و
علاقتهم بالضعف الإدراكي

هالة محمد عبد العزيز، تغريد محمد الشافعي، هبة أحمد الملط، صفاء محمود حمودة

doi: 10.12816/0062260

Abstract

Background: Major depressive disorder (MDD) is one of the most common mental disorders. Matrix metalloproteinase (MMPs) play a major role in inflammatory processes, and their effect in depression has been examined. **Objective:** This study aims to test the gene expression of MMP2, MMP9 and TIMP1 in first episode and recurrent MDD by measuring their enzyme level, correlate between their level and risk of recurrence and severity of MDD and to detect the relation between the MMP2, MMP9 and TIMP1 level and the cognitive impairment in MDD. **Participants and Methods:** This is a Case control study that explored the assessment of gene expression of matrix metalloproteinase in depressive patients. The study has been held for 18 months. A total of 189 participants were involved in the study. The study is formed of two groups, case (96) and control group(93). All participants subjected to Sociodemographic data, Clinical assessment based on DSM-5 revised criteria, Blood test to serum matrix metalloproteinase-2, matrix metalloproteinase-9, and tissue inhibitors of metalloproteinase-1 (TIMP1) levels with the use of enzyme-linked immune-sorbent assay (ELISA), Beck depression inventory (BDI-II) to assess severity of MDD in patient group only and Montreal Cognitive Assessment (MO CA) to assess the cognitive function. **Results:** It was found that MMP-2 and MMP-9 showed a higher statistically significant difference in depressed patients compared with the control group. Moreover, recurrent depression group was significantly higher than first episode depression group regarding MMP-2 and MMP-9, whereas TIMP-1 was higher in the control group. Higher expression of MMPs was associated by severity of depression. Cognitive impairment was higher in-patient group than control group and there was positive correlation between MMP2, MMP9 level and the degree of cognitive impairment. **Conclusion:** Our findings suggest that changes in serum level of MMPs and TIMP in patients with depression is common and exacerbate with depression severity and can be used to predict recurrence in depressed patients. The higher level of MMP2, MMP9 the more deterioration in cognitive function but TIMP 1 expression not associated with cognitive impairment. Increasing knowledge in this area can lead to the discovery of new therapeutic approaches and uses these matrix metalloproteinases as biomarker for depression and cognitive impairment associated with the disorder, especially in recurrent depression.

Keywords: first episode depression, recurrent depression, matrix metalloproteinases MMPs, severity of depression, cognitive impairment.

Introduction

Major depressive disorder (MDD) is one of the most prevalent mental health conditions. It is a debilitating disorder that presents physical symptoms. Additionally, it has been established that cardiovascular events, brain

strokes, and cancers are linked to an increased risk of depression ⁽¹⁾. Numerous studies have highlighted the relationship between inflammation and depression, with mounting evidence suggesting that inflammation plays a

crucial role in the development of depression, the severity of its symptoms, and the response to treatment in individuals with MDD ⁽²⁾. Matrix metalloproteinases (MMPs) are key players in inflammatory processes, and their involvement in depression has been investigated ⁽³⁾.

MMPs are zinc-dependent enzymes that can impact synaptic plasticity, the formation of new synapses, and neuronal growth in the central nervous system. In various normal and pathological brain processes, MMPs have been shown to significantly influence cognitive functions like memory and learning, as well as contribute to neuropsychiatric conditions such as schizophrenia, epilepsy, and depression ⁽⁴⁾. MMP-2 and MMP-9 are the most extensively studied MMPs in the context of depression, as they participate in the remodeling of the brain's extracellular matrix and affect neuronal

communication, synaptic plasticity, and the formation of new neural connections ⁽⁵⁾.

Inflammation has been demonstrated to regulate MMP expressions. Pro-inflammatory cytokines, including TNF- α , IL-1 β , and IL-6, can enhance the production of MMPs, which subsequently influences neuroplasticity and brain function ⁽⁶⁾.

Research has shown that individuals with MDD have elevated levels of MMP-9 and MMP-2 in their blood, cerebrospinal fluid (CSF), and brain tissue. This increase is often linked to the severity of depressive symptoms and cognitive impairments ⁽⁷⁾. Tissue inhibitor of metalloproteinases 1 (TIMP-1) is a natural regulator of MMPs, binding to these enzymes to prevent excessive breakdown of the extracellular matrix, which is essential for maintaining the proper remodeling process ⁽⁸⁾.

Aim of the work

To test the gene expression of MMP2, MMP9 and TIMP1 in first episode and recurrent MDD by measuring their enzyme level, correlate

between their level and risk of recurrence and severity of MDD and to detect the relation between the MMP2, MMP9 and TIMP1 level and the cognitive impairment in MDD

Participants and methods

Study design and setting: This study was a case control comparative study that was conducted on (96) patients with major depressive disorder compared to apparently healthy matched control group (93) to assess the gene expression of matrix metalloproteinase by measuring the enzyme level of MMP2, MMP9 and TIMP1 in depressive patients. This study was done at psychiatry outpatient clinic and department at AlZahraa University Hospital, Abasia, Cairo, Egypt. Patient groups were selected

randomly from psychiatry outpatient clinic in Al-Zahra University hospital after diagnosis of MDD clinically and by using DSM5-TR criteria ⁽⁹⁾ followed by psychometric assessment. Control groups were recruited from inpatient visitors and patient relatives who accompanied the patients during clinical visits. The study was conducted from December 2022 to June 2024.

Sample size calculation: 96 patients were recruited compared to 93 apparently healthy matched control participants. It was calculated by the

Epi Info program for Windows (version 7) using the equation for descriptive population survey considering the confidence level of 95%, two-sided level of significance at 5%, and power of study at 80 %.

Inclusion criteria: Patients fulfilling criteria of diagnosis of MDD, male and female, age range from (18-45) years, educated and non-educated patients.

Exclusion criteria: participants who had psychiatric disorders other than episode of MDD, Psychotic depression or history of psychotic depression, treatment with ECT within the last six months, medical or neurological disabilities, autoimmune and inflammatory disorders, substance use disorders, severe Head injury, and lack of willingness to provide informed consent.

Measurements: All participants were subjected to the following:

1. Clinical psychiatric interview including Sociodemographic data including (age, sex, educational level, employment status, marital status, smoking history, residency), as well as history of psychiatric illness, substance use history, medical history, family history and mental state examination. Clinical diagnosis with the use of DSM5 criteria for diagnosis.

2. Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders (SCID-I) to confirm the diagnosis of MDD and exclude any comorbid psychiatric disorders. ⁽¹⁰⁾

3. Beck Depression Inventory-II (BDI-II) to assess the severity of depression in the patient group. ⁽¹¹⁾

4. Montreal Cognitive Assessment (MoCA) to evaluate cognitive function in all participants. ⁽¹²⁾

5. Laboratory Tests: Blood samples were collected to measure serum levels

of matrix metalloproteinase-2 (MMP-2), matrix metalloproteinase-9 (MMP-9), and tissue inhibitor of metalloproteinases-1 (TIMP-1) using enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA).

(Control group subjects were subjected to all steps mentioned above except the application of Beck Depression Inventory (BDI-II)).

Statistical analysis: The statistical program for social sciences, version 23.0 (SPSS Inc., Chicago, Illinois, USA), was used to analyze the data. The quantitative data were displayed as ranges and mean \pm standard deviation. Qualitative variables were also shown as percentages and numbers. The independent-sample t-test and chi-square test were performed, and the P value was set at <0.05 for significant results and <0.001 for highly significant ones. Multivariate logistic regression analysis was used to assess predictors of externalized behavior, abuse, and bullying among patients 'group with their odds ratio (OR) and 95% confidence interval (CI). The confidence interval was 95%, and the accepted error margin was 5%.

Ethical considerations: The following approvals were obtained to conduct the study:

1- A written approval has been obtained from the Ethical Committee of the Psychiatric Department of Al-Zahraa University Hospital and the Ethical Committee of the Faculty of Medicine for Girls Al-Azhar University.

2- For participants' approval: The study goals, steps, and benefits of sharing were explained to all participants to obtain oral consent. Only participants who agree to participate, are included in the study

Results

This study was conducted on a sample of **189** participants who were divided into two groups: **Patients Group** (n=96) and **Control Group** (n=93), with a diagnosis of MDD according to the DSM5-TR criteria after explaining the purpose of the study and consent of approval with the same inclusion and exclusion criteria, aiming to test the gene expression of MMP2, MMP9 and

TIMP1 in first episode and recurrent depression by measuring their serum enzyme level ; correlate between their level risk of recurrence of depression; detect the relation between the MMP2, MMP9 and TIMP1 levels and the cognitive impairment with depression and severity of depression (patients group).

Table (1): Comparison between patients' group and control group according to socio demographic data.

Demographic data	Patients Group (n=96)	Control Group (n=93)	Test value	p-value	Sig.
Gender					
Female	64 (66.7%)	65 (69.9%)	0.227	0.634	NS
Male	32 (33.3%)	28 (30.1%)			
Age "years"					
Mean \pm SD	33.33 \pm 7.70	34.73 \pm 6.48	-1.348	0.179	NS
Range	18-45	24-45			
Occupation					
Currently employed	43 (44.8%)	69 (74.2%)	15.719	0.001	S
Currently unemployed	53 (55.2%)	24 (25.8%)			
Residency					
Rural	18 (18.8%)	14 (15.1%)	0.459	0.498	NS
Urban	78 (81.2%)	79 (84.9%)			
Education					
College	42 (43.8%)	24 (25.8%)	7.119	0.029	S
Secondary	37 (38.5%)	51 (54.8%)			
Primary	17 (17.7%)	18 (19.4%)			
Marital Status					
Single	36 (37.5%)	24 (25.8%)	7.861	0.049	S
Married	43 (44.8%)	55 (59.1%)			
Divorced	13 (13.5%)	14 (15.1%)			
Widow	4 (4.2%)	0 (0.0%)			
Smoking					
Negative	73 (76.0%)	71 (76.3%)	0.002	0.961	NS
Positive	23 (24.0%)	22 (23.7%)			

The table shows significant differences between the patients' group and the control group in terms of **occupation** (A higher percentage of the control group 74.2% was currently employed VS 44.8% in patients' group), **education** (43.8% of the patients had a college-level education, compared to

25.8% in the control group), **marital status** (59.1% of the control group were married, compared to 44.8% in the patients' group). Other variables, including gender, age, residency, and smoking status, showed no significant differences between the groups.

Table (2): Comparison of Serum level of matrix metalloproteinase-2 (MMP2), matrix metalloproteinase-9 (MMP9), and tissue inhibitors of metalloproteinase-1(TIMP1) in patients and control group

Enzymes	Patients Group (n=96)	Control Group (n=93)	Test value	p-value	Sig.
MMP2 (pg/ml)					
Mean \pm SD	3475.89 \pm 4422.79	1553.76 \pm 390.98	4.217	0.001	HS
Median (IQR)	2202 (1362.5-3345)	1484 (1340-1670)			
Range	670-22655	840-2655			
MMP9 (mg/ml)					
Mean \pm SD	45.93 \pm 61.20	17.68 \pm 11.27	6.924	0.001	HS
Median (IQR)	28 (22-45.75)	13 (9.5-25)			
Range	9-355	7-45			
TIMB1 (pg/ml)					
Mean \pm SD	1377.60 \pm 1211.65	1470.65 \pm 294.18	4.412	0.001	HS
Median (IQR)	1092.5 (796.3-1500)	1325 (1250-1735)			
Range	115-9840	1005-1930			

This table shows that MMP2 and MMP9 levels are statistically significantly higher in patients compared to the control group, while

TIMP1 levels are statistically significantly higher in the control group than in the patients group.

Table (3): Comparison of Enzyme Levels Between patients with 1st episode and Recurrent MDD.

Enzymes	1st episode of MDD (n=42)	Recurrent episodes of MDD (n=54)	Test value	p-value	Sig.
MMP2 (pg/ml)					
Mean \pm SD	2160.90 \pm 3132.70	4498.65 \pm 5003.43	-5.211	0.001	HS
Median (IQR)	1397.5 (1297.5-2151.3)	2765 (2142.5-4419.3)			
Range	670-20930	735-22655			
MMP9 (mg/ml)					
Mean \pm SD	32.52 \pm 55.09	56.35 \pm 64.13	-4.896	0.001	HS
Median (IQR)	23 (13-28)	42.5 (24.8-55.3)			
Range	9-350	13-355			

Enzymes	1st episode of MDD (n=42)	Recurrent episodes of MDD (n=54)	Test value	p-value	Sig.
TIMB1 (pg/ml)					
Mean±SD	1479.86±829.63	1298.07±1443.71	-3.143	0.002	S
Median (IQR)	1332.5 (1026.3-1708.8)	885 (680-1246.3)			
Range	375-4560	115-9840			

This table shows that both MMP2 (pg/ml) and MMP9 (mg/ml) are significantly higher in recurrent depression, nearly double the levels observed in first-

episode depression. Conversely, the TIMP1 (pg/ml) level is significantly higher in first-episode depression compared to recurrent depression.

Table (4): Relation between level of MMP2, MMP9 and TIMP1 and severity of depression

Enzymes	Severity of depression according to BDI II			Test value	p-value	Sig.
	Mild (n=24)	Moderate (n=35)	Severe (n=37)			
TIMB1 (pg/ml)						
Mean±SD	1351.46±839.59B	1540.97±1678.87A	1240.03±846.12B	9.877	0.002	S
Median (IQR)	1148(849-1646)	1070(790-1435)	1055(680-1505)			
Range	375-4500	225-9840	115-4560			
MMP2 (pg/ml)						
Mean±SD	1572.54±510.38	2612.57±1847.17	5527.14±6384.84	27.153	0.001	HS
Median (IQR)	1398(1250-2013) C	2215(1360-2690) B	2965(1938-5965) A			
Range	670-2600	922-8740	735-22655			
MMP9 (mg/ml)						
Mean±SD	19.29±6.96	30.26±15.96	78.03±88.56	23.972	0.001	HS
Median (IQR)	19(12-25) C	25(22-40) B	45(33-77) A			
Range	10-29	9-86	12-355			

This table demonstrates significant variations in enzyme levels across different severity levels of depression. TIMB1 levels are highest in the moderate group and lower in severe

groups. MMP2 and MMP9 levels increase progressively with the severity of depression, showing the highest levels in the severe group and the lowest in the mild group

Table (5): Comparison of Enzyme Levels Between Patients with and Without Cognitive Impairment

Enzymes	Cognitive impairment (n=67)	No cognitive impairment (n=29)	Test value	p-value	Sig.
MMP2 (pg/ml)					
Mean±SD	4289.16±5083.28	1596.93±469.74	-4.146	0.001	S
Median (IQR)	2600 (1470-4250)	1435 (1294-2097.5)			
Range	735-22655	670-2555			
MMP9 (mg/ml)					
Mean±SD	57.27±70.28	19.72±6.81	-5.094	0.001	S
Median (IQR)	42 (24-55)	22 (12-25)			
Range	12-355	9-29			
TIMB1 (pg/ml)					
Mean±SD	1362.03±1307.24	1413.59±975.22	-0.766	0.444	NS
Median (IQR)	1055 (780-1500)	1165 (830-1597.5)			
Range	115-9840	375-4560			

This table shows Significantly higher levels MMP2 and MMP9 levels among patients having cognitive impairment compared to those with normal cognitive function. However, no

significant difference is observed in TIMP1 levels between the two groups.

Table (6): Multivariate logistic regression analysis for enzyme independent predictors for cognitive impairment occurrence.

	β	Wald	Sig.	OR	95% C.I.	
					Lower	Upper
Increase of MMP2	-2.064	9.749	0.017*	1.660	0.214	5.390
Increase of MMP9	-2.322	10.966	0.014*	2.743	1.241	3.814
Decrease of TIMB1	1.773	0.945	0.458	0.731	0.219	1.667

β : Regression coefficient, SE: Standard error, OR: Odds ratio, CI: Confidence interval,

This table presents multivariate analysis revealed that increased levels of MMP2 and MMP9 are significant

independent predictors of cognitive impairment, while decreased TIMB1 levels are not significantly associated.

Discussion

According to most literature, major depressive disorder (MDD) is more common in females than males, with a 2:1 ratio, supported by various studies. This discrepancy may stem from multiple biopsychosocial factors, highlighting the importance of gender-specific approaches in diagnosing and treating MDD. In our study, 43.8% of patients were experiencing their first depressive episode, while 56.3% had recurrent episodes, which aligns with the high recurrence rate in MDD, where around 50-60% of individuals experience recurrence (de Zwart et al., 2019) (13). Our findings showed that 42.9% of patients with first-episode depression (FED) had cognitive impairment, compared to 90.7% of those with recurrent depressive episodes (RD), with significant deficits in memory (delayed recall), attention, visuospatial executive function, and language. This significant difference suggests that cognitive impairment worsens with recurrent depressive episodes, likely due to cumulative neurobiological changes such as

increased inflammation, disrupted neuroplasticity, and progressive neural damage. These changes may exacerbate deficits in memory, executive function, and processing speed over time, emphasizing the importance of addressing recurrent episodes to prevent long-term cognitive decline.

Recently, there has been a focus on identifying a panel of biomarkers for depression that can provide a biological signature to help predict treatment response (14). MMP-2 and MMP-9 have been established as strong biomarkers for MDD through large studies aimed at identifying new biomarkers in psychiatry (15). TIMPs, which are endogenous inhibitors of these metalloproteinases, are crucial regulators of extracellular matrix turnover, tissue remodeling, and cell behavior (16). In our study, we assessed the levels of MMP-2, MMP-9, and their inhibitor TIMP-1, and evaluated their correlation with depression severity and cognitive impairment. The overexpression of MMP-2 and MMP-9

in the patient group, especially in those with recurrent depression, provides strong evidence of an ongoing inflammatory process. Our results align with those of Hamed et al. (17) who found higher levels of MMP-2 and MMP-9 in patients compared to controls, and higher levels in recurrent depression compared to first-episode depression.

Our results are consistent with those of Hamed et al (17) who examined 50 patients with depression and 50 persons as a control group and found higher MMP2 and MMP9 in patients' comparison to the control and higher level in recurrent depression than the patients in first episode depression. Similarly, our findings are consistent with Babinski et al. (18) who examined 142 patients with depression and 100 controls, and found higher gene expression of MMPs in patients with depression. We also found a strong positive correlation between depression severity and MMP-2 and MMP-9 levels, while TIMP-1 showed a negative correlation, consistent with Yoshida et al. (19) who linked higher MMP-9 levels with greater depression severity.

Our study demonstrated a strong positive correlation between depression severity and levels of MMP-2 and MMP-9, while TIMP-1 showed a negative correlation. This is consistent with studies by Yoshida et al (19) who correlated higher MMP-9 levels with greater depression severity.

Our study further revealed significantly higher MMP-2 and MMP-9 levels in patients with cognitive impairment compared to those without, supporting the role of MMPs, especially MMP-9, in the neuroinflammatory processes and

neuroplasticity contributing to cognitive dysfunction in depression. This finding aligns with Shibasaki et al. (7) who associated higher MMP-9 levels with cognitive impairments, particularly in memory and executive function.

However, TIMP-1 levels did not show significant differences between patients with and without cognitive impairment, though they were elevated in the overall patient group compared to controls. This suggests that while TIMP-1 may be involved in the general pathology of MDD, it may not directly correlate with cognitive impairment, according to our study. This contrasts with Hufner et al. (20) who found TIMP-1 dysregulation associated with cognitive impairment and potential as a biomarker for neurodegenerative diseases.

Multivariate logistic regression analysis of our results identified recurrent depression, chronicity, severity of depressive symptoms, and cognitive impairment as independent predictors of elevated MMP-2 and MMP-9 levels in MDD patients. Recurrent depression, longer illness duration, and cognitive impairments, particularly in language and abstraction, were significant predictors of decreased TIMP-1 levels in MDD patients. These findings highlight the complex relationship between inflammatory markers, cognitive deficits, and the neurobiological mechanisms underlying depression. The reduction in TIMP-1, a crucial neuroinflammation regulator, may contribute to cognitive impairment progression, stressing the importance of early interventions targeting both cognitive and inflammatory aspects of the disorder. Multivariate logistic regression analysis

in our study identified several independent predictors of elevated MMP-2 and MMP-9 levels in patients with major depressive disorder (MDD). These predictors include recurrent depression, the chronicity of illness, the severity of depressive symptoms, and cognitive impairment. Additionally, the analysis revealed that recurrent depression, longer illness duration, and cognitive impairments—particularly in language (verbal fluency) and abstraction—were significant predictors of decreased TIMP-1 levels in MDD patients. Our findings underscore the complex relationship between inflammatory markers, cognitive deficits, and the neurobiological mechanisms underlying depression. The decrease in TIMP-1, a key regulator of neuroinflammation, may contribute to the progression of cognitive impairment, highlighting the importance of early intervention targeting both cognitive and inflammatory aspects of the disorder. Further, the regression analysis demonstrated that elevated MMP-2 and

MMP-9 levels were significant predictors of cognitive impairment in MDD patients. In contrast, TIMP-1 did not show a significant association with cognitive function. Elevated MMP-2 and MMP-9 levels, known to play roles in neuroinflammatory processes, synaptic remodeling, and neuroplasticity, likely reflect disruptions that contribute to cognitive deficits. The breakdown of the extracellular matrix by these MMPs could lead to synaptic damage and impaired neuronal signaling, supporting their potential as biomarkers for cognitive decline in depression, as suggested by previous studies (6) (7). The absence of a significant association between TIMP-1 and cognitive impairment suggests that its protective effects may be insufficient to counterbalance the damage driven by MMPs. This disrupted balance between MMPs and TIMP-1 in MDD likely contributes to persistent inflammation and neuroplasticity deficits, emphasizing the need for further research to explore this complex interaction.

Limitations

The small sample size and the use of antidepressants and other psychotropic medications during neuropsychological assessments may have influenced the findings. Additionally, the study's focus on

MMP-2, MMP-9, and TIMPs, without evaluating the effects of ECT or other biomarkers like inflammatory cytokines and oxidative stress markers, may limit the understanding of the complex pathophysiology of depression and cognitive impairment.

Conclusion

The study found that recurrent depression is associated with higher levels of MMP-2 and MMP-9, which are linked to neuroinflammation, cognitive decline, severity of depression and disease progression. The differential expression of MMPs and

TIMP-1 between first episode and recurrent depression suggests cumulative effects on cognitive dysfunction, with TIMP-1 potentially offering early-stage protection.

Recommendations

Future research should investigate MMP-2 and MMP-9 as biomarkers for diagnosing depression and monitoring disease progression, while also exploring their relationship with pro-inflammatory cytokines and structural brain changes using neuroimaging. Additionally, examining the effects of treatments like

antidepressants, ECT, and TMS on MMP/TIMP levels, alongside lifestyle factors and genetic variations, could provide deeper insights into their role in depression. Implementing early cognitive screening and neuroprotective strategies may help mitigate cognitive decline in patients with moderate to severe depression.

References

1. Ren, X., Yu, S., Dong, W., Yin, P., Xu, X., & Zhou, M. (2020). Burden of depression in China, 1990–2017: findings from the global burden of disease study 2017. *Journal of Affective Disorders*, 268, 95–101.
2. Campanati, A., Marani, A., Martina, E., Diotallevi, F., Radi, G., & Offidani, A. (2021). Psoriasis as an immune-mediated and inflammatory systemic disease: From pathophysiology to novel therapeutic approaches. *Biomedicines*, 9(11), 1511.
3. Hamed, R. A., Elmalt, H. A., Salama, A. A., Abozaid, S. Y., & Abd Elaziz, S. Y. (2020). Role of matrix metalloproteinase-2, matrix metalloproteinase-9, and tissue inhibitors of metalloproteinase-1 in recurrent depression. *The Scientific Journal of Al-Azhar Medical Faculty, Girls*, 4(2), 295.
4. Beroun, A., Mitra, S., Michaluk, P., Pijet, B., Stefaniuk, M., & Kaczmarek, L. (2019). MMPs in learning and memory and neuropsychiatric disorders. *Cellular and Molecular Life Sciences*, 76, 3207.
5. Wiera, G., & Mozrzymas, J. W. (2021). Extracellular metalloproteinases in the plasticity of excitatory and inhibitory synapses. *Cells*, 10(8), 2055.
6. Bobińska, K., Szemraj, J., Czarny, P., & Galecki, P. (2016). Role of MMP-2, MMP-7, MMP-9, and TIMP-2 in the development of recurrent depressive disorder. *Journal of Affective Disorders*, 205, 119–129.
7. Shibasaki, C., Takebayashi, M., Itagaki, K., Abe, H., Kajitani, N., Okada-Tsuchioka, M., & Yamawaki, S. (2016). Altered serum levels of matrix metalloproteinase-2, -9 in response to electroconvulsive therapy for mood disorders. *International Journal of Neuropsychopharmacology*, 19(9), 1–3.
8. Kot, Karolina, Natalia Łanocha-Arendarczyk, and Danuta Kosik-Bogacka. "Immunopathogenicity of Acanthamoeba spp. in the Brain and Lungs." *International Journal of Molecular Sciences* 22.3 (2021): 1261.
9. American Psychiatric Association (APA) (2022): Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Washington, DC APA Press; 2022.
10. El Missiry, A., Soliman, A., Ramadan, A., & Moussa, A. (2004). *The Arabic Version of the Structured Clinical Interview for DSM-IV (SCID-I): Psychometric Properties*. *Egyptian Journal of Psychiatry*, 23(2), 47–56.
11. Nasreddine, Z. S., Phillips, N. A., Bédirian, V., Charbonneau, S., Whitehead, V., Collin, I., Cummings, J. L., & Chertkow, H. (2019). The Montreal Cognitive Assessment (MoCA): A brief screening tool for mild cognitive impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(4), 695–699.
12. Abdel-Khalek, A. M. (2004). The Arabic version of the Beck Depression Inventory: Psychometric properties and factor structure. *Psychological Reports*, 94(3), 621–627.
13. de Zwart, P. L., Jeronimus, B. F., & de Jonge, P. (2019). Empirical evidence for definitions of episode, remission, recovery, relapse and recurrence in depression: A systematic review. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 28(5), 544–562.
14. Jones, C., & Nemeroff, C. B. (2021). Precision psychiatry: Biomarker-guided tailored therapy for effective treatment and prevention in major depression. In *Major Depressive Disorder: Rethinking and Understanding Recent Discoveries* (pp. 535–563). Springer.
15. Schmidt HD, Shelton RC, Duman RS. Functional biomarkers of depression: diagnosis, treatment, and pathophysiology. *Neuropsychopharmacology* 2011; 36:2375–2394.
16. Brew K, Nagase H. The tissue inhibitors of metalloproteinases (TIMPs): an ancient family with structural and functional diversity. *Biochim Biophys Acta* 2010; 1803:55–71.

17. Hamed, R. A., Elmalt, H. A., Salama, A. A., Abozaid, S. Y., & Abd Elaziz, S. Y. (2020). Role of matrix metalloproteinase-2, matrix metalloproteinase-9, and tissue inhibitors of metalloproteinase-1 in recurrent depression. *The Scientific Journal of Al-Azhar Medical Faculty, Girls*, 4(2), 295.
19. Bobińska K, Szemraj J, Czarny P, Galecki P. Expression and activity of metalloproteinases in depression. *Med Sci Monit* 2016; 22:1334–1341.
20. Yoshida, T., Ishikawa, M., Niitsu, T., Nakazato, M., Watanabe, H., Shiraishi, T. (2012). Decreased serum levels of mature brain-derived neurotrophic factor (BDNF), but not its precursor proBDNF, in patients with major depressive disorder. *PLoS ONE*, 7(9), e42676.
21. Hüfner, K., Koudouovoh-Tripp, P., Kandler, C., Hochstrasser, T., Malik, P., Giesinger, J. (2015). Differential changes in platelet reactivity induced by acute physical compared to persistent mental stress. *Physiology & Behavior*, 151, 284–291

الملخص

الخلفية: يُعد اضطراب الاكتئاب الجسم من أكثر الاضطرابات النفسية شيوعاً. تلعب الإنزيمات المحللة للمصفوفات دوراً مهماً في العمليات الالتهابية، وقد تم دراسة تأثيرها في الاكتئاب. **الهدف:** تهدف هذه الدراسة إلى تحليل التعبير الجيني للمرضى في حالات الاكتئاب لأول مرة والمتكرر MMP2 و MMP9 و TIMP1 من خلال قياس مستويات هذه الإنزيمات، ودراسة العلاقة بين مستوياتها وخطر تكرار الاكتئاب وشدته، إضافة إلى العلاقة بين مستويات هذه الإنزيمات والضعف الإدراكي في مرضى الاكتئاب. **المشاركون والطريقة:** هذه دراسة حالة وشاهد تم خلالها تقييم التعبير الجيني للإنزيمات المحللة للمصفوفة في مرضى الاكتئاب، واستمرت لمدة 18 شهراً. شملت الدراسة 189 مشاركاً موزعين على مجموعتين: مجموعة المرضى (96 مشاركاً) والمجموعة الضابطة (93 مشاركاً). خضع جميع المشاركين لجمع بياناتهم الاجتماعية والديموغرافية، وتقييم سريري وفقاً لمعايير الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس DSM-5 المعدل، وتحليل دم لقياس كما تم تقييم الوظائف المعرفية لكلا المجموعتين باستخدام اختبار تقييم الوظائف المعرفية تقييم مونتريال) وتقييم نسبة الإنزيمات الثلاثة في الدم باستخدام الاختبار المناعي الخاص بالإنزيم لتحليل نسبة المصفوفات الثلاثة ELISA وفي مجموعة المرضى فقط، تم تقييم شدة الاكتئاب باستخدام مقياس بيك للاكتئاب **النتائج:** أظهرت نتائج الدراسة أن مستويات الإنزيمات كانت أعلى بشكل ملحوظ إحصائياً في مجموعة المرضى مقارنة بالمجموعة الضابطة. MMP2, MMP9 كما كانت مستويات هذه الإنزيمات أعلى في مجموعة الاكتئاب المتكرر مقارنة بمجموعة مرضى الاكتئاب لأول مرة. أعلى في العينة الضابطة. وجدت علاقة طردية بين ارتفاع مستويات TIMP1 بينما كانت مستويات شدة الاكتئاب. كما تبين أن الضعف الإدراكي كان أكثر وضوحاً في عينة المرضى MMP2, MMP9. بينما لم يكن هناك ارتباط بين الضعف الإدراكي و TIMP1 وارتبط بشكل إيجابي مع مستويات MMP2, MMP9 وارتبط. أمر شائع في مرضى الاكتئاب **الاستنتاج:** تشير نتائجنا إلى أن التغيرات في مستويات MMP2, MMP9 تزيد مع شدة المرض، ويمكن استخدامها كمؤشر للتنبؤ بتكرار الاكتئاب. كما أن ارتفاع مستويات TIMP1 لا يرتبط بالضعف الإدراكي. في حين أن مستويات MMP2 و MMP9 مرتبطة بشكل ملحوظ بالضعف المعرفي لدى عينة المرضى. ويمكن أن يسهم تعميق المعرفة في هذا المجال في اكتشاف طرق علاجية جديدة واستخدام هذه الإنزيمات كمؤشرات حيوية للاكتئاب والضعف الإدراكي المصاحب له، خصوصاً في حالات الاكتئاب المتكرر.

الكلمات المفتاحية: الاكتئاب لأول مرة، الاكتئاب المتكرر، الإنزيمات المحللة للمصفوفة، شدة الاكتئاب، الضعف الإدراكي

Author names

Affiliations

Hala Mohamed Abdel Aziz

M.B.B.Ch., M.Sc. in Neuro-psychiatry Al-Azhar University

Taghreed Mohamed El Shafie

Professor of Psychiatry, Faculty of Medicine for Girls, Al-Azhar University

Heba Ahmed El malt

Professor of Biochemistry, National Research Center

Safaa Mahmoud Hammouda

Assistant Professor of Psychiatry, Faculty of Medicine for Girls, Al-Azhar University

***Corresponding author**

Name: Hala Mohamed Abdel Aziz

Phone:01122790021

Email: halabadawi90@gmail.com

The Prevalence of Adjustment Disorder among First Year College Students in Kirkuk University

Sara Nabeel Edward, Nazar Mohammad Mohammad Amin, Makwan Mohammed Abdulkareem

مدى انتشار اضطراب التكيف لدى طلبة السنة الجامعية الاولى في جامعة كركوك

ساره نبيل ادوارد, نزار محمد محمد امين, ماكوان محمد عبدالكريم

doi: 10.12816/0062261

Abstract

Background: Adjustment disorders refer to the psychological reactions to adapt to new circumstances, including situations such as divorce, major work change, transition from school to university, or migration.

Aim: To find out the prevalence of adjustment disorder among first year college students at Kirkuk University, examining its association with socio-demographic factors, college type, and other student-related factors, and also to assess the severity of disorder's symptoms.

Methods: A cross-sectional study was conducted in six colleges of Kirkuk University in Kirkuk city for the period from January/2023-January/2024. A convenient sample of 326 students was included, using the Adjustment Disorder New Module-20 form along with socio-demographic and related characteristic assessments.

Results: Among the participants, 42.6% showed scores indicating the presence of adjustment disorder, with 36.9% from scientific colleges and 48.2% from humanities colleges. Statistically significant associations were observed between adjustment disorder with female gender (p value 0.001) and college type (p value 0.039). Moderate severity of all core symptoms, along with accessory symptoms, was recorded in approximately 50% of cases in both colleges

Conclusion: The prevalence of adjustment disorder among first-year college students at Kirkuk University exceeded one-third of the participants. This emphasizes the need to encourage high schools for performing activities for their students at graduation classes to prepare them for academic and social new life at university.

KEYWORDS: Adjustment disorder; first year college student; core symptoms; accessory symptoms.

Declaration of interest: None.

Introduction

Adjustment disorder refers to the psychological reaction that arises in relation to adapting to new circumstances. Such circumstances include divorce, separation or a major change of work and abode (e.g. transition from school to university) (1) in which it is time-limited, and non-psychotic disturbance. Besides It is one of the few diagnostic entities that directly links an external stressor to the development of symptoms (2). It may resolve spontaneously when the stressor

is removed or a new level of adaptation is reached (3).

The symptoms of an adjustment disorder include anxiety, worry, poor concentration, depression, and irritability, together with physical symptoms caused by autonomic arousal, such as palpitations and tremor (1). Manifestations may also include impulsivity, violence, excessive alcohol consumption, and suspiciousness (2).

Although this disorder must follow a stressor, the symptoms do not

necessarily begin immediately. Up to 3 months may elapse between a stressor and the development of symptoms (2).

By definition, symptoms cannot persist for more than 6 months after the termination of the stressor or its consequences. The persistent specifier therefore applies when the duration of the disturbance is longer than 6 months in response to a chronic stressor or to a stressor that has enduring consequences (4).

The prevalence of adjustment disorder in the community was about 2% (5). Multiple factors are considered as risk factors for adjustment problems like coping strategy, social support, the new values, norms and surprising standards that are overwhelming, educational demands, financial problems and homesickness, social stressors related to communication barriers, being female, having low socioeconomic standing, disorientation and culture shock, and different educational expectations (6) (7).

Treatment is designed to help the patient to resolve the stressful problem if this is possible, and to aid the natural processes of adjustment. If problems cannot be resolved, the patient is encouraged to come to terms with them (8). It was reported that, in patients with adjustment disorder, both brief dynamic and supportive psychotherapy were more effective than a waiting-list control (1).

Even though many studies and interventions are under way to identify the adjustment problem which lead in to decreased dropout rate and help in improving personal and mental development of students in higher institutions around the world there are a few studies if any; to identify this problem, associated factors and attempted interventions in higher institutions in Iraq. Thus, this study was conducted with the aim to assess prevalence and associated factors.

Aims of the study

-To find out the prevalence of adjustment disorder in the 1st year college students in Kirkuk University

.-To detect the association between the prevalence of this disorder and the socio-demographic characteristics of the student

Methods and Materials

Study Design: A cross-sectional study.
Setting and duration of the study: The study was conducted in six colleges of Kirkuk University in Kirkuk city including three scientific colleges (Medicine, Pharmacy, and Dentistry) and three humanities colleges (Arts, Education and Administration, and Economics) for the period from January- 2023 to January 2024. **Ethical considerations:** Initially the study was approved by the Research Ethics

Committee of the executive office of the Arab board of Health specializations, then a formal consent letter was obtained from the Vice President of Kirkuk University(Appendix 1). A written consent was obtained from all the enrolled students after a thorough explanation of the objectives and the purpose of the study and only those who were willing to participate were included in the study. The students were assured about confidentiality, and the information will

be used for scientific issues only. **Study population and Sampling:** All the students of the first year of the six mentioned colleges were eligible to be included in the study. A convenient sample of 320 students were recruited.

Inclusion criteria: Students who were present at the day of collection of data and were willing to participate in the study and fully complete the distributed questionnaire. **Exclusion criteria:** Students who were previously diagnosed with mental illnesses, students having other new stressors rather than the new college attendance and those who failed at their last academic year.

Data collection: Data collection was done during the second semester starting at 17th of April 2023 and lasted for 1 month. The date was determined specifically to avoid examination periods. And the estimated period for completion of the questionnaire was 15 min. A questionnaire was distributed to the students after gathering them in the lecture hall at their colleges. **Data collection tools:** A self-administered questionnaire was prepared and distributed to all the recruited students. It includes 2 parts:

Part 1: covered the following data:

- Socio-demographic characteristics: age, gender, marital status, residency (home or dormitory) , working besides studying or not, family income, are the parents still alive
- Type of college, if the student is in his/her favorite college now and if the student had failed at his/her last academic year.
- If the student or his/her relative had been diagnosed with any mental illness

Part 2: An adjustment Disorder – New Module 20 (ADNM – 20) scale was utilized (9).(appendix 2) , this scale was

translated to Arabic language by an expert in the languages and then it was retranslated again by another linguist to English language to ensure that the meaning of the questions hasn't changed.(appendix 3)

This scale is a self-report measure consisting of two parts: The first part includes a stressor list which captures a broad range of events (18 life stressful events) that had been experienced recently and for the purpose of this study stressor No 17(any other stressful event) was chosen to encompass entrance to college as a stressor among students. While the second part includes a list of 20 questions which measures the symptoms detected as a response to any stressful event. These questions consist of six subscales:

- preoccupation with the stressor (question number 2, 4, 13, and 15)
- Failure to adapt (question number 10, 17, 19, and 20)
- Avoidance (question number 3, 7, 11, and 14)
- Depressed mood (question number 1, 5, and 18)
- Anxiety (question number 6 and 16)
- Impulse disturbance (question number 8, 9 and 12)

The preoccupation and failure to adapt are the core symptoms of the adjustment disorder (AjD) diagnosis, those two subscales can be subsumed as one scale for the core symptoms (AjD-C). The subscales describing accessory symptoms can also be summarized in one scale (AjD-AS). Each question is assessed using a 4-point Likert scale, ranging from 1 (never) to 4 (often), accordingly an overall score of 20 questions will range from 20-80. Based on cluster analysis and ROC-analysis (1), a cut-off score at 47.5 is recommended for use in science and

practice for diagnosing adjustment disorders which is applied in our study. Symptom severity is evaluated by the sum score of the subscales. Regarding preoccupation with the stressors, failure to adapt, and avoidance which included four questions; the symptoms regarded mild if the score ranged from 4-7, moderate if score from 8-12 and those of 13-16 were assessed to be severe. While for depressed mood and impulse disturbances; the symptoms assessed to be mild if the scores ranged from 3-6, moderate 7-9 and severe 10-12. On other hand anxiety symptoms regarded to be mild if the scores range from 2-4, moderate 5-6 and severe 7-8.

The duration of the symptoms was classified to be either less than one month or more than one month yet not more than 6 months since the

recommended college second semester for 1st year ends within four months.

Statistical analysis: Data were analyzed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS, version 26). Chi square test of association was performed in order to show the association between the prevalence of adjustment disorder and the studied factors. Fisher's exact test was used when the expected frequency (value) was less than 5 or more than 20% of the cells of the table. Factors found to be significantly associated with the prevalence (gender and type of college) were entered into a binary logistic regression model as covariates (independent variables). The dependent variable was the prevalence of adjustment disorder. A p value of ≤ 0.05 was considered as statistically significant.

Results

The total number of students was 326. Their mean age (SD) was 19.7 (1.7) years, the median was 19 years, and the age range was 17-32 years.

More than half (54.9%) of the students were aged 17-19 years, and only 4% were aged ≥ 23 years. Three quarters (75%) of the students of the scientific colleges were aged 17-19 years compared with 35.5% of the colleges of humanities ($p < 0.001$). Around two thirds (62%) were females, but the difference was not significant between the colleges ($p = 0.161$). Almost all (99.4%) of the students of the scientific colleges were single, compared with 94.6% of the colleges of humanities ($p = 0.020$).

The majority (91.7%) had alive parents, and the proportion was significantly higher in the scientific colleges ($p = 0.035$). Around one fifth (18.7%) of the students were working and studying at the same time, mostly in the colleges of humanities ($p < 0.001$). Regarding the income, it was enough for daily needs in 77.6% of the families of the students of the scientific college was significantly higher than the students of the humanities ($p < 0.001$). Around three quarters (73.3%) of the students were living in their homes, and the difference was not significant between the groups ($p = 0.940$) (Table 1).

Table 1: Socio-demographic characteristics

	Scientific	Humanities	Total	
	No. (%)	No. (%)	No. (%)	P*
Age (years)				
17-19	120 (75.0)	59 (35.5)	179 (54.9)	
20-22	39 (24.4)	95 (57.2)	134 (41.1)	
≥ 23	1 (0.6)	12 (7.2)	13 (4.0)	< 0.001
Gender				
Male	67 (41.9)	57 (34.3)	124 (38.0)	
Female	93 (58.1)	109 (65.7)	202 (62.0)	0.161
Marital status				
Single	159 (99.4)	157 (94.6)	316 (96.9)	
Married	1 (0.6)	9 (5.4)	10 (3.1)	0.020
Alive parents				
Yes	152 (95.0)	147 (88.6)	299 (91.7)	
No	8 (5.0)	19 (11.4)	27 (8.3)	0.035
Working student				
Yes	12 (7.5)	49 (29.5)	61 (18.7)	
No	148 (92.5)	117 (70.5)	265 (81.3)	< 0.001
Income				
Enough for daily needs	127 (79.4)	126 (75.9)	253 (77.6)	
Not enough for daily needs	7 (4.4)	30 (18.1)	37 (11.3)	
Exceed needs	26 (16.3)	10 (6.0)	36 (11.0)	< 0.001
Residency				
Home	117 (73.1)	122 (73.5)	239 (73.3)	
Dormitory	43 (26.9)	44 (26.5)	87 (26.7)	0.940
Total	160 (100.0)	166 (100.0)	326 (100.0)	

*By Chi square test.

The college of art was least presented in the study sample (12%), while 20.6% of the sample was taken from the college of education. Around two thirds

(63.2%) of the students mentioned that their college is their favorite college (Table 2).

Table 2: College details

	No.	(%)
College		
Medicine	58	(17.8)
Dentistry	52	(16.0)
Pharmacy	50	(15.3)
Education	67	(20.6)
Art	39	(12.0)
Administration and economics	60	(18.4)
Favorite college		
Yes	206	(63.2)
No	120	(36.8)
Total	326	(100.0)

Only 9.5% of the students had family history of mental illness. Regarding the degree of consanguinity of the family member, it was grandmother /

grandfather, or aunt / uncle in 45.2% of those with history of mental illness (Table 3).

Table 3: Family history of mental illness

	No.	(%)
Family history		
Yes	31	(9.5)
No	295	(90.5)
Total	326	(100.0)
Degree of family relation (n = 31)		
Sister or brother	1	(3.2)
Grandmother or grandfather, or aunt or uncle	14	(45.2)
Cousins	4	(12.9)
Others	12	(38.7)

The mean score (SD) of adjustment disorder was 45.2 (13.2), the median was 44.5, and the range was 20-80. The

prevalence of adjustment disorder was 42.6% (Figure 1).

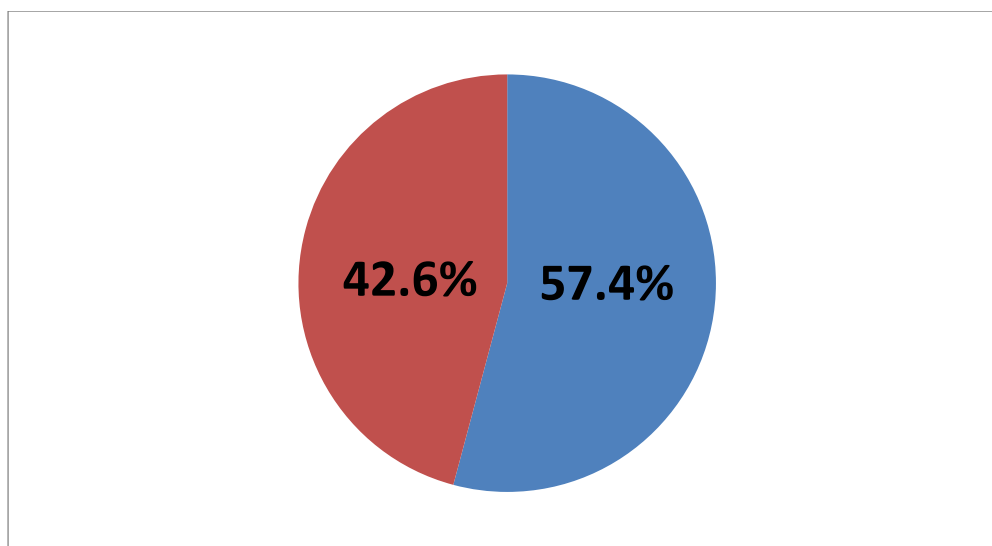


Figure 1: Prevalence of adjustment disorder

The more the age, the more the prevalence of adjustment disorder but the difference was not significant between the age groups ($p = 0.622$). The prevalence among females (49.5%) was significantly ($p = 0.001$) higher than that of males (31.5%). No significant

association was detected between prevalence and the following factors: marital status ($p = 0.749$), alive parents ($p = 0.312$), working students ($p = 0.998$), income ($p = 0.682$), and residency ($p = 0.981$), as presented in Table 4.

Table 4: Prevalence of adjustment disorder by socio-demographic characteristics

Prevalence of adjustment disorder				
	No	Yes	Total	P Value
Age (years)				
17-19	107 (59.8)	72 (40.2)	179 (100.0)	
20-22	73 (54.5)	61 (45.5)	134 (100.0)	
≥ 23	7 (53.8)	6 (46.2)	13 (100.0)	0.622*
Gender				
Male	85 (68.5)	39 (31.5)	124 (100.0)	
Female	102 (50.5)	100 (49.5)	202 (100.0)	0.001*
Marital Status				
Single	182 (57.6)	134 (42.4)	316 (100.0)	
Married	5 (50.0)	5 (50.0)	10 (100.0)	0.749**
Alive parents				
Yes	174 (58.2)	125 (41.8)	299 (100.0)	
No	13 (48.1)	14 (51.9)	27 (100.0)	0.312*
Working Student				

Prevalence of adjustment disorder				
	No	Yes	Total	P Value
Yes	35 (57.4)	26 (42.6)	61 (100.0)	
No	152 (57.4)	113 (42.6)	265 (100.0)	0.998*
Income				
Enough	146 (57.7)	107 (42.3)	253 (100.0)	
Not Enough	19 (51.4)	18 (48.6)	37 (100.0)	
Exceeds Needs	22 (61.1)	14 (38.9)	36 (100.0)	0.682*
Residency				
Home	137 (57.3)	102 (42.7)	239 (100.0)	
Dormitory	50 (57.5)	37 (42.5)	87 (100.0)	0.981*
Total	187 (57.4)	139 (42.6)	326 (100.0)	

*By Chi square test. **By Fisher's exact test.

The prevalence of adjustment disorder among students of the colleges of humanities (48.2%) was significantly ($p = 0.039$) higher than the prevalence

among students of the scientific colleges (36.9%) as presented in Table 5.

Table 5: Prevalence of adjustment disorder by college type

Prevalence of adjustment disorder				
College Category	No	Yes	Total	P value*
Scientific	101 (63.1)	59 (36.9)	160 (100.0)	
Humanities	86 (51.8)	80 (48.2)	166 (100.0)	0.039
Total	187 (57.4)	139 (42.6)	326 (100.0)	

*By Chi square test.

No significant association was detected between the prevalence of adjustment disorder and the following

factors: favorite college ($p = 0.510$), and family history ($p = 0.496$) as presented in Table 6.

Table 6: Prevalence of adjustment disorder by student choice of college (favorite or not) and family history of mental illnesses

Prevalence of adjustment disorder				
	No	Yes	Total	P Value*
Favorite College				
Yes	121 (58.7)	85 (41.3)	206 (100.0)	
No	66 (55.0)	54 (45.0)	120 (100.0)	0.510
Family History				
Yes	16 (51.6)	15 (48.4)	31 (100.0)	
No	171 (58.0)	124 (42.0)	295 (100.0)	0.496
Total	187 (57.4)	139 (42.6)	326 (100.0)	

*By Chi square test.

Among patients with adjustment disorder, no significant differences were detected between the scientific colleges and the colleges of humanities in the severity of symptoms categories as follows: Preoccupation with the stressor ($p = 0.412$), failure to adapt (p

$= 0.755$), avoidance ($p = 0.884$), depressed mood ($p = 0.054$), impulse disturbance ($p = 0.701$), and anxiety ($p = 0.553$) as presented in Table 7.

Table 7: Symptoms categories by college type among adjustment disordered cases

	Scientific	Humanities	Total	P Value
Severity of symptoms	No. (%)	No. (%)	No. (%)	
Preoccupation with the stressor				
Mild	2 (3.4)	3 (3.8)	5 (3.6)	
Moderate	33 (55.9)	53 (66.3)	86 (61.9)	
Severe	24 (40.7)	24 (30.0)	48 (34.5)	0.412**
Failure to adapt				
Mild	7 (11.9)	10 (12.5)	17 (12.2)	
Moderate	30 (50.8)	45 (56.3)	75 (54.0)	
Severe	22 (37.3)	25 (31.3)	47 (33.8)	0.755*
Avoidance				
Mild	1 (1.7)	2 (2.5)	3 (2.2)	
Moderate	33 (55.9)	47 (58.8)	80 (57.6)	
Severe	25 (42.4)	31 (38.8)	56 (40.3)	0.884**
Depressed mood				
Mild	7 (11.9)	11 (13.8)	18 (12.9)	

	Scientific	Humanities	Total	P Value
Moderate	25 (42.4)	48 (60.0)	73 (52.5)	
Severe	27 (45.8)	21 (26.3)	48 (34.5)	0.054*
Impulse disturbance				
Mild	10 (16.9)	17 (21.3)	27 (19.4)	
Moderate	27 (45.8)	38 (47.5)	65 (46.8)	
Severe	22 (37.3)	25 (31.3)	47 (33.8)	0.701*
Anxiety				
Mild	6 (10.2)	13 (16.3)	19 (13.7)	
Moderate	27 (45.8)	32 (40.0)	59 (42.4)	
Severe	26 (44.1)	35 (43.8)	61 (43.9)	0.553*
Total	59 (100.0)	80 (100.0)	139 (100.0)	

*By Chi square test. **By Fisher's exact test.

Significant association was detected between female gender (compared to male gender) and prevalence of adjustment disorder (OR = 2.082; 95% CI = 1.299-3.336). Regarding college

type, the association was not significant, the OR was 1.528 but it was close to the significance level ($p = 0.065$) as presented in Table 8.

Table 8: Binary logistic regression between prevalence of adjustment disorder as a dependent variable with age and type of college as covariates

95% C.I. for OR					
	B	p	OR	Lower	Upper
Female gender	0.733	0.002	2.082	1.299	3.336
College					
Scientific	0.424	0.065	1.528	0.975	2.395
Humanities					
Constant	-0.982	0.000	0.375		

Note: B: Regression coefficient. OR: Odds ratio.

Discussion

First-year students, according to Tinto, distance themselves from previous friendships and communities. They not only have to make a physical break from their previous communities, but also a social break in order to fully realise the benefits of the new environment. These feelings are essential for maximising the

educational and social benefits of the tertiary setting. It is a period where some students reach a breakthrough in their development and consequently the values and the culture of the university is exciting. According to Astin, students work hard during this stage and dedicate energy into the activities on the campus, which maximises their

educational and social benefits and prepares them for the succeeding stages of the adjustment process (10).

In our study sample more than half (54.9%) of the students were aged 17-19 years, the rest were older than this age which may be due to delay in finishing their high schools because of many social and environmental conflicts.

Moreover, around two thirds (62%) were females which is hugely higher than the study applied in Ethiopia University in which the female gender forms only 39.1% (11), and another study which applied at another region in Ethiopia 20.8% (3) and this could be similar to Iraqi families who emphasis on educating girls as a mean of social mobility and empowerment.

Regarding the income, it was enough for daily needs in 77.6% of the families of the students which means that more than three quarters of the students and their families have access to education and training to enhance their skills and advance their careers.

The estimated percentage of students who mentioned that they are in their favorite college was 63.2% while about one third of them was not at their favorite college and mostly from humanities colleges which can show the limited college option, limited academic teaching personal, competition or other admission constraints.

In our study and according to the ADNM-20 cut-off point we found that the prevalence of adjustment disorders among first year college student at Kirkuk University was 42.6% in all university collages that included in the study in which the result of our study was in line with other studies those that used other tools like studies conducted in Ethiopia to assess adjustment problems in freshman

students which was (42%, 41.4%) (11) (3), and it was lower than other studies screening for adjustment disorder like Dilla's University students in Ethiopia which was 54.4% (12) and with the study conducted in north Jordanian city of Irbid which is 51.63% (13) and higher than a study done in Madawalabu University –Ethiopia (30.1%) (6). Those may be due to time variation, technological improvement or due to living and learning environment in addition to the availability of psychological and academic counseling services.

Surprisingly the prevalence of adjustment disorder among students of the colleges of humanities (48.2%) was significantly ($p = 0.039$) higher than the prevalence among students of the scientific colleges (36.9%). The possible reasons for the observed variation might be the differences in designs of studying in these colleges in addition to the differences in study participants' sociodemographic and economic characteristics as the female gender were more in the humanities colleges.

Regarding the sociodemographic data and adjustment disorder our study revealed that the older the age, the more the prevalence of adjustment disorder but still this difference is not significant between the age groups ($p = 0.622$), these results disagree with a study that was conducted at King Saud University in Al-Riyadh, Saudi Arabia which showed there was a statistically significant inverse relationship between adjustment disorder and age (14). According to Erikson's Psychosocial Theory which suggests that there are different stages in personality development, and at each stage there are certain challenges that the individual must overcome. Individuals may find it difficult to adapt as life goes by (15).

The prevalence among females (49.5%) was significantly ($p = 0.001$) higher than that of males (31.5%). This result goes in line with what came in Dillas' University students (12) and another college in Ethiopia (7). Moreover, by conducting logistic regression on the factors influencing the emergence of the disorder, it became clear that the main factor influencing the disorder in our study was the gender (females). This could be explained by the fact that females in our society are less likely to express their difficulties or feelings with their peers as well as less participation at social activities compared to male due to cultural restrictions.

Although there was no significant association detected between the prevalence and the alive parents ($p = 0.312$), but still 51.9% of the student who had at least one dead parent have the disorder, which is similar to the study of Dillas' University (12). Because losing a parent can disrupt various aspects of a person's life, including their emotional well-being and support system in which this loss can contribute to poor college adjustment.

Our study revealed that 18.7% of the students were working and studying at the same time, in spite of that no significant association was detected but still 42.6% of them complained of the studied disorder which could be explained by increased stress and time management difficulty.

The present research revealed no statistically significance correlation between the disorder and income ($p = 0.682$), but it also showed that half of students with not enough income developed the disorder, this was consistent with the studies in India (16) and Ethiopia (3).

Regarding the students' residency about 42.5% of students living in dormitory (away from their homes) have adjustment disorder but this correlation was also not significant. Another study which conducted in Wollo University showed that the longer the distance the more probability to develop the disorder (3). As students may feel more detached from family and unable to get emotional support for the first time; this causes feelings of loneliness and isolation.

The relation between adjustment disorders in first-year college students and attending their favorite college can vary. While attending a favorite college might reduce stress initially due to preference, adjustment disorders can still arise due to various factors such as academic pressure, social challenges, and personal expectations. so, the mismatch between expectations and reality can contribute to adjustment difficulties regardless of the college's popularity or personal preference. Yet our study does not reveal a huge difference in the adjustment disorder among students who were in their favorite colleges and those who were not.

Many studies illustrate the significance of considering family history of mental illnesses when assessing the risk factors for adjustment disorders. Individuals with a family history of mental health disorders may be more susceptible due to genetic predispositions or other behavioral or environmental factors within the family dynamics (17). Despite that our study did not detect any significant association between the prevalence of adjustment disorder and having family history of mental illness ($p = 0.496$).

According to the World Health Organization (WHO), there is variation in emergence and severity of the symptoms of adjustment disorder which

could be rendered to many factors, that can play a basic role, including individual predisposition, weakness or the type of the stressful event (18). Another stressful event is transition from high school to college (19).

In this study although statistically no differences had been found between the humanities and scientific colleges regarding the severity of the symptoms whether core or accessory ones. Yet the severity of one of core symptoms (preoccupation with the stressor) was moderate among about two thirds and severe among one third of the students with this disorder in the humanities colleges compared to more than half of those in the scientific colleges whose symptoms were moderate and more than a third of them had severe one. Whether students in the humanities colleges revealed moderate severity of this core symptom (preoccupation with

the stressor) slightly more than those of the scientific colleges. This could be related to the curriculum of these colleges which focuses more on the social sciences and ultimately enhancing their understanding of the human behavior and their reactions within their societies. That may be reflected on how these students could cope with any stressor which could be different from those in the scientific colleges. On the other hand, one of the accessory symptoms (depressed mood) reported to be severe among about half of the students with adjustment disorder in the scientific colleges compared to only a quarter of those in the humanities colleges. The reason behind this could be the high requirements and burden of study in the scientific colleges which could lead to lack of balance with the social life in addition to the competitive and stressful environment.

Challenges and limitations of the study

This study design is a cross sectional one which is poor at establishing relationships between cause and effect.

The data were based on the Adjustment Disorder New Module -20 (ADNM- 20)

which is a self-report method that mainly depends on the person's recall. Thus, it may result in overestimation or underestimation of their symptoms, which in turn may affect the reliability of the results.

Conclusion

The prevalence of adjustment disorder in the 1st year college students in Kirkuk University was 42.5%

Adjustment disorder was significantly associated with female gender and college's type being more in humanities colleges.

Most of the students, especially in the humanities colleges, recorded to have moderate symptoms of the disorder except for the anxiety symptoms which appeared to be severe mostly among students in scientific colleges

Recommendations

Encourage high schools for performing activities for their students at graduation classes to prepare them for academic and social independence at university.

Faculty can be instructed how to offer support and encouragement to help students cope with the stress of transitioning to college life.

Additional and more detailed studies with different study designs are needed

to cover more variables that could be related to the disorder

References

1. Harrison PJ, Cowen P, Burns T, Fazel M. Shorter Oxford textbook of psychiatry. Seventh edition. Oxford: Oxford University Press; 2018. 884 p.
2. Boland RJ, Verduin ML, Sadock BJ. Kaplan & Sadock's concise textbook of clinical psychiatry. Fifth edition. Ruiz P, editor. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2023.
3. Anbesaw T, Beyene A, Kefale J. Adjustment problem and associated factors among first-year undergraduates at Wollo University, Ethiopia. *Front Educ* [Internet]. 2022 Sep 26 [cited 2024 Oct 1];7:946417. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/educ.2022.946417/full>
4. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders : Fifth Edition Text Revision DSM-5-TR™.
5. Maercker A, Forstmeier S, Wagner B, Glaesmer H, Brähler E. Posttraumatische Belastungsstörungen in Deutschland: Ergebnisse einer gesamtdeutschen epidemiologischen Untersuchung. *Nervenarzt* [Internet]. 2008 May [cited 2024 Oct 1];79(5):577–86. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s00115-008-2467-5>
6. David LT, Nită GL. Adjustment to First Year of College – Relations among Self-perception, Trust, Mastery and Alienation. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* [Internet]. 2014 Apr [cited 2024 Oct 1];127:139–43. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1877042814023192>
7. Esmael A, Ebrahim J, Misganew E. Adjustment Problem among First Year University Students in Ethiopia: Across Sectional Survey. *J Psychiatry* [Internet]. 2018 [cited 2024 Oct 1];21(5). Available from: <https://www.omicsonline.org/open-access/adjustment-problem-among-first-year-university-students-in-ethiopia-across-sectional-survey-2378-5756-1000455-103953.html>
8. Maina G, Forner F, Bogetto F. Randomized Controlled Trial Comparing Brief Dynamic and Supportive Therapy with Waiting List Condition in Minor Depressive Disorders. *Psychother Psychosom* [Internet]. 2005 [cited 2024 Oct 1];74(1):43–50. Available from: <https://karger.com/PPS/article/doi/10.1159/000082026>
9. Lorenz L, Bachem R, Maercker A. The Adjustment Disorder–New Module 20 as a Screening Instrument: Cluster Analysis and Cut-off Values. *Int J Occup Environ Med* [Internet]. 2016 Oct 1 [cited 2024 Oct 1];7(4):215–20. Available from: <http://www.theijoem.com/ijoem/index.php/ijoem/article/view/775>
10. Dlamini BI, Tom RF, Nel KA, Zogli LKJ. ADJUSTMENT EXPERIENCES OF FIRST-YEAR STUDENTS IN SOUTH AFRICA. 2020;24(2).
11. Belay Ababu G, Belete Yigzaw A, Dinku Besene Y, Getinet Alemu W. Prevalence of Adjustment Problem and Its Predictors among First-Year Undergraduate Students in Ethiopian University: A Cross-Sectional Institution Based Study. *Psychiatry Journal* [Internet]. 2018 Sep 25 [cited 2024 Oct 1];2018:1–7. Available from: <https://www.hindawi.com/journals/psychiatry/2018/5919743/>
12. Sime Y, Shamil H, Negash M, Gashaw A. Prevalence of Adjustment Problem and Associated Factor Among First Year Dilla University Students, Dilla, Southern Ethiopia, 2022 [Internet]. 2023 [cited 2024 Oct 1]. Available from: <https://www.researchsquare.com/article/rs-2438115/v1>
13. Aderi M, Jdaitawi M, Ishak NA, Jdaitawi F. The Influence of Demographic Variables on University Students' Adjustment in North Jordan. *IES* [Internet]. 2013 Jan 14 [cited 2024 Oct 1];6(2):p172. Available from: <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/ies/article/view/21091>
14. Alhussain FA, Onayq AIB, Ismail DH, Alduayj MA, Alawbathani TA, Aljaffer MA. Adjustment disorder among first year medical students at King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia, in 2020. *Journal of Family and Community Medicine* [Internet]. 2023 Jan [cited 2024 Oct 1];30(1):59–64. Available from: https://journals.lww.com/10.4103/jfcm.jfcm_227_22
15. Bishop CL. Psychosocial Stages of Development. In: Keith KD, editor. *The Encyclopedia of Cross-Cultural Psychology* [Internet]. 1st ed. Wiley; 2013 [cited 2024 Oct 2]. p. 1055–61. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781118339893.wbeccp441>

16. Research Scholar, Department of Educational Technology, Bharathiar University, Coimbatore, TN., Tamilselvi B, Rajaguru S, Reader in Education, Sri Ramakrishna Mission, Vidhyalaya College of Education, Coimbatore, TN. A Study Of Adjustment Problems And Academic Achievement Of Students At College Level. JPSY [Internet]. 2010 Jul 15 [cited 2024 Oct 1];4(1):45–50. Available from: <http://www.imanagerpublications.com/article/1223>
17. Abdul Kareem M, Mahmood H. Adherence to Pharmacological Treatment Among Patients with Schizophrenia: Adherence to Pharmacological Treatment Among Patients with Schizophrenia. IqNJM [Internet]. 2022 Jan 15 [cited 2024 Oct 2];4(1):31–42. Available from: <http://www.iqnm.com/index.php/homepage/article/view/62>
18. Carta M, Balestrieri M, Murru A, Hardoy M. Adjustment Disorder: epidemiology, diagnosis and treatment. Clin Pract Epidemiol Ment Health [Internet]. 2009 [cited 2024 Oct 1];5(1):15. Available from: <http://www.cpementalhealth.com/content/5/1/15>
19. Edward SN, Amin NMM, Abdulkareem M. NARRATIVE REVIEW OF ADJUSTMENT DISORDERS AMONG FRESHMEN. COMORBID [Internet]. 2024 Sep. 28 [cited 2024 Dec. 3];3(3):101-8. Available from: <https://ojs.transpublika.com/index.php/COMORBID/article/view/1445>

الملخص

الخلفية النظرية: تظهر اضطرابات التكيف على أنها تفاعلات نفسية تتعلق على وجه الخصوص بالتكيف مع ظروف جديدة، تتضمن أحداث مثل الطلاق، تغيرات العمل الرئيسية والنقل من المدرسة إلى الجامعة أو الهجرة. **الاهداف:** لتقييم انتشار اضطراب التكيف بين طالب المرحلة الأولى في جامعة كركوك، مع دراسة ارتباطه بالمتغيرات الاجتماعية والديموغرافية ونوع الكلية وعوامل أخرى تتعلق بالطالب ذاتهم، ولتقييم شدة الأعراض الاضطراب. **الطريقة:** أجريت دراسة مقطعية في ست كليات تابعة لجامعة كركوك في مدينة كركوك للفترة من يناير/ 2023 إلى يناير/ 2024. تم تضمين عينة ملائمة من 326 طالبًا، باستخدام نموذج اضطراب التكيف الجديد - الوحدة 20 جنبًا إلى جنب مع التقييمات الاجتماعية والديموغرافية والخصائص ذات الصلة. **النتائج:** أظهر 42.6% من المشاركين درجات تشير إلى وجود اضطراب التكيف، 36.9% منهم من الكليات العلمية و48.2% من الكليات الإنسانية. لوحظت ارتباطات ذات دلالة إحصائية بين اضطراب التكيف والجنس الأنثوي (القيمة الاحتمالية 0.001) ونوع الكلية (القيمة الاحتمالية 0.039). تم تسجيل شدة معتدلة لجميع الأعراض الأساسية، إلى جانب الأعراض التبعية، في حوالي 50% من الحالات في كلتا الكليتين. **الاستنتاج:** إن انتشار اضطراب التكيف بين طلبة المرحلة الأولى في جامعة كركوك تجاوز ثلث المشاركين، وهذا يؤكد على ضرورة تشجيع المدارس الثانوية على ممارسة الأنشطة لطلابها في صفوف التخرج لإعدادهم للحياة الأكاديمية والاجتماعية الجديدة في الجامعة.

Authors

Sara Nabeel Edward

Psychiatric Registrar, Kirkuk General Hospital, Kirkuk Directorate of Health, Kirkuk, Iraq

Prof. Nazar Mohammad Mohammad Amin

Consultant Psychiatrist, School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, University of Sulaimani, Sulaimani - Kurdistan Region, Iraq

Makwan Mohammed Abdulkareem

Psychiatrist and Mental Health Specialist, Hospital of Treatment Victims of Chemical Weapons, Halabja Directorate of Health, Halabja - Kurdistan Region, Iraq

Corresponding Author

Makwan Mohammed Abdulkareem

Psychiatrist and Mental Health Specialist, Hospital of Treatment Victims of Chemical Weapons, Halabja Directorate of Health, Halabja - Kurdistan Region, Iraq

Email: makwanjaff89@gmail.com

Contact number: 009647725315786

ORCID ID: 0000-0002-3485-5125

Prevalence of Dissociative Identity disorder among psychiatric Outpatients in Different Cultural Groups

May Mahmoud Abdellah, Khadiga Mohamed Ragheb, Taghreed Mohamed Elshafie,
Rania Ahmed Hamed

انتشار اضطراب الهوية التفارقية بين المرضى الخارجيين في عيادات الطب النفسي في
مجموعات ثقافية مختلفة

مي محمود عبدالله، خديجة محمد راغب، تغريد محمد الشافعي، رانيا أحمد حامد

doi: 10.12816/0062263

Abstract

Dissociative disorders (DDs) are characterized by a disturbance in the organization of identity, consciousness, perception, or memory. This disturbance involves disruptions of consciousness and limited access to information. One of the valuable updates in the recent study of DDs is the well-established link between dissociation and trauma. Dissociative Identity Disorder (DID) is the most widely discussed and recognized of the DDs. **Purpose:** The aim of our study is to determine the prevalence and contributing factors of DID among psychiatric outpatients in two hospitals representing two different cultural groups located in Sohag and Cairo. **Methods:** Cross-sectional study included 400 patients attending psychiatry outpatient clinics of two hospitals, representing two different cultural groups: Outpatient psychiatry clinic in Sohag General Hospital and Outpatient psychiatry clinic in Al-Zahraa hospital in Cairo, from the period 2018 to 2023. We used DES, PTSD, DDIS, and SCID-D to assess and diagnose DDs in different psychiatric patients. **Results:** According to SCID-D, the prevalence of DDs in Sohag versus Cairo was: DDNOS 24 (8%) vs 5 (5%) with no significant statistical difference, DID 16 (5.3%) vs 3 (3%) with no significant statistical difference, Dissociative Fugue 1(0.3%) vs 0 (0%) with no significant statistical difference, Depersonalization/Derealization 6 (2%) vs 1 (1%) with no significant statistical difference. **Conclusion:** the study findings revealed that DID and other DDs are prevalent in most outpatient psychiatric patients.

Key words: Amnesia, Possession , Dissociative Identity Disorder, dissociation

Declarations: The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article .

Ethical Approval: Approved with IRP 2024092516 AlAzhar University, Faculty of Medicine for Girls , Research Ethics Committee .

Funding: The authors received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

Introduction

Dissociative Identity Disorder (DID) is explained as a fragmentation of identity characterized by two or more distinct personality states or feelings of being possessed. Both patients and clinicians may report or observe demonstrations of these different personality states with marked disarrangements in self-sense and/or agency. These dissociations are usually associated with modifications in behavior, affect, consciousness, perception, cognition, memory,

sensory-motor functioning, and dissociative amnesia [1].

A person with DID usually has a primary personality, which may be passive, dependent, or depressed. Their alternate personalities, or alters, may have different genders and ages, and express different preferences and moods. It is believed that these alters take turns controlling the person's behavior. When a personality is not in control, it dissociates and may lose orientation to the current situation. The symptoms of DID can significantly

impact a person's quality of life. Severity can vary depending on the number of present alters, their social functioning, and the presence of any other mental health conditions [2].

The variable personalities are usually quite distinct and may seem the opposite. The basic is often ignorant of the other personalities. When one of the alters has interaction with the environment and is dominant, the other personalities may not recognize what happened. Each personality is well structured and is a complex aggregate of distinguished behavior patterns, memories and social relationships that control each individual's function during its dominant intervals. Transformation occurs suddenly and often dramatically from one personality to another and is usually precipitated by stress [2].

States of Possession differ from culture to another, with the invading spirit variously identified as a god, mythical figure, deceased ancestor, demon, or animal spirit. Possession often occurs within the context of religious rituals, although it is considered a universal experience, and some cultures receive it welcomed or as a pleasant event. Interpreting this as a type of communication, ceremony, or celebration with gods or spirits. Alternatively, the experience of possession may be a more personal distress, unbidden and without cultural approval [3].

In recent years, reports have appeared suggesting that DID is

common, and there is a suggestion that it is misdiagnosed as schizophrenia, major depression, or borderline personality disorder [4].

DDs are associated with somatization disorder, borderline personality disorder, PTSD, major depression, and more in those with a history of suicide attempt than in other patients with mental illness [5].

Cross-cultural validity of DID states understanding has been an ongoing challenge. It is approved that cultural factors affect these states, through the cultural identification of the belief in the bounded individual self, and dependence on different assumptions of different cultures. This is reflected in the debate to incorporate possession disorders and dissociative trance into a separate diagnostic structure. This debate is made more prominent because mental health professionals in non-western countries increasingly report mental illness as spiritual attributions in general [6].

In fieldwork conducted in the Dakhla Oasis of Egypt, subsequent analysis suggests broader possibilities for relating to psychotic states. These states, when interpreted as spirit possession through Zar rituals, offer a wider range of intentionality than interpretations based solely on a biomedical model [7].

Therefore, we propose that studying the presence of dissociative identity disorder among psychiatric patients across various cultural groups in Egypt is highly important.

Aim, rationale, and hypothesis of the Study

Aim of the study: This study aims to determine the prevalence of DID and its contributing factors among psychiatric outpatients in two hospitals. These hospitals represent distinct cultural

groups located in Sohag, Upper Egypt, and Cairo, Lower Egypt.

Rationale of the study: By increasing clinical awareness of DID in patients with various psychiatric conditions, we

can achieve earlier detection. This will lead to improved diagnosis, management, and ultimately, a revised treatment plan for our patients.

Hypothesis of the study: We suggest

that studying the presence of DID is very important in Egypt. DID may be prevalent and often missed in diagnoses among psychiatric patients from different cultural groups.

Subjects and Methods

This study included patients attending the psychiatry outpatient clinics of two hospitals representing two different cultural groups: Sohag General Hospital and Al-Zahraa Hospital in Cairo. **Study design:** This is a cross-sectional study that included 400 outpatients with either established or recent diagnoses of psychiatric illness visiting outpatient clinics. Three hundred participants were from Sohag, and 100 were from Cairo. The data collection period spanned from December 2018 to January 2023, excluding the eight-month COVID-19 pandemic period from February to October 2020. The sample selection adhered to our predefined inclusion and exclusion criteria, encompassing all eligible patients. Each participant underwent three 45-minute interviews. The first interview covered history taking, followed by the administration of the DES and PTSD questionnaires. The second interview, conducted only for participants who scored above 30 on the DES, included the DDIS questionnaire and a portion of the SCID-D questionnaire. The remaining portion of the SCID-D questionnaire was administered during the third interview. In Sohag and Cairo, 55 and 14 patients, respectively, were lost to follow-up during the COVID-19 pandemic. Reasons for this included patients' inability to return to the hospital or a lack of interest in completing the study, particularly due to its length and perceived burden.

Patient criteria: We included in our sample both sexes aged from 18-65

years old and excluded those with life-threatening or unstable medical conditions such as terminal cancer or severe cirrhosis, people with severe intellectual disabilities, substance intoxication or withdrawal, people with epilepsy who have a confirmed diagnosis through EEG and are currently under treatment and those with known chronic medical conditions.

The following was done for each participant: An informed written consent was obtained from all participants involved in the study: The participants had the right to participate or withdraw from the study any time, were informed about the type of the study and benefits and aim of this study all patients' information and identities in the study were kept confidential to the researchers only, were informed about the name of the study, research team, and procedure as we used questionnaires with no hazards and were informed that their decision to participate in the study or not will not affect the access to treatment. A full general and psychiatric history and examination were conducted, including the Mini Mental State Examination with emphasis on cultural beliefs regarding possession states and history of child abuse, *Dissociative Experiences Scale (DES) (Arabic version)* [8] for all psychiatric patients enrolled in the study according to inclusion and exclusion criteria, *PTSD questionnaire (Davison Version) Arabic Version* [9] as a risk factor of dissociation was done for those with score of DES more than 30 and

measuring not only current PTSD but also any suggested PTSD attacks throughout the participant's life and **Dissociative Disorders Interview Schedule (DDIS) - DSM 5 version:** For patients with DES scores exceeding 30 [10], Arabic translation, reliability, and validation of the instrument have been done by the researchers in another paper under publishing. Also, Structured Clinical Interview for DSM–IV Dissociative Disorders (SCID D) [11] for confirming diagnosis of Dissociative Disorders and classifying them and assessment of the severity of each symptom for those scoring positively on DDIS with high DES and positive PTSD questionnaires. **Ethical considerations:** This study was conducted according to the guidelines of the Scientific and Ethical Committee of Al-Azhar University, Faculty of Medicine. Written informed consent was obtained from all participants. **Statistical Analysis:** All data was

collected, tabulated, and statistically analyzed. We used the IBM SPSS software package version 20.0 to load the data into the computer and analyze it (Armonk, NY: IBM Corp). Qualitative data was described using number and percentage. The Kolmogorov Smirnov test was used to verify the normality of distribution. Quantitative data was described using range (minimum and maximum), mean, standard deviation, median, and interquartile range (IQR). Significance of the results obtained was judged at the 5% level. **The tests used were** Chi-square test: For categorical variables, to compare between different groups, Fisher's Exact or Monte Carlo correction: Used when more than 20% of the cells in a chi-square test have expected count less than 5 and Student's t-test: For normally distributed quantitative variables, to compare between groups.

Results

In our study, we included 400 cases from two different Egyptian governorates: a sample of 300 (75%) cases from Sohag governorate in Upper Egypt, and another sample of 100

(25%) cases from Cairo in Lower Egypt.

In Table 1, the two studied groups are presented according to their sociodemographic data.

Table (1) Participant Sociodemographic data

Demographic data	Sohag (n = 300)		Cairo (n = 100)		χ ²	p
	No.	%	No.	%		
Sex						
Male	77	25.7	32	32.0	χ ² 0.218 ns	0.218
Female	223	74.3	68	68.0		
Age (years) Min. – Max.	16.0 – 64.0		18.0 – 59.0			
Mean ± SD.	30.80 ± 10.11		31.42 ± 9.72		t= 0.533	0.594
Median (IQR)	29.0		30.0			
Occupation Not working	77	25.7	45	45.0		
Working	155	51.7	35	35.0	χ ² 0.001* ns	0.001*
Student	68	22.7	20	20.0		
Marital status						
Single	147	49.2	56	56.0	χ ² 0.699 ns	MCp= 0.699
Married	139	46.5	41	41.0		
Divorced	7	2.3	2	2.0		
Widow	6	2.0	1	1.0		
Residency						
Urban	221	73.7	84	84.0	χ ² 0.035* ns	0.035*
Rural	79	26.3	16	16.0		

χ²: Chi square test MC: Monte Carlo

FE: Fisher Exact

The diagnoses of the two studied groups are presented here. In Sohag, most cases have depressive disorders 127(42.3%), followed by psychotic disorders 43(14.3%), and then both

anxiety and OCD disorders 35(11.7% each). In Cairo, most cases have bipolar disorders 27(27%), followed by depressive and psychotic disorders 22 (22% each), as shown in Figure 1.

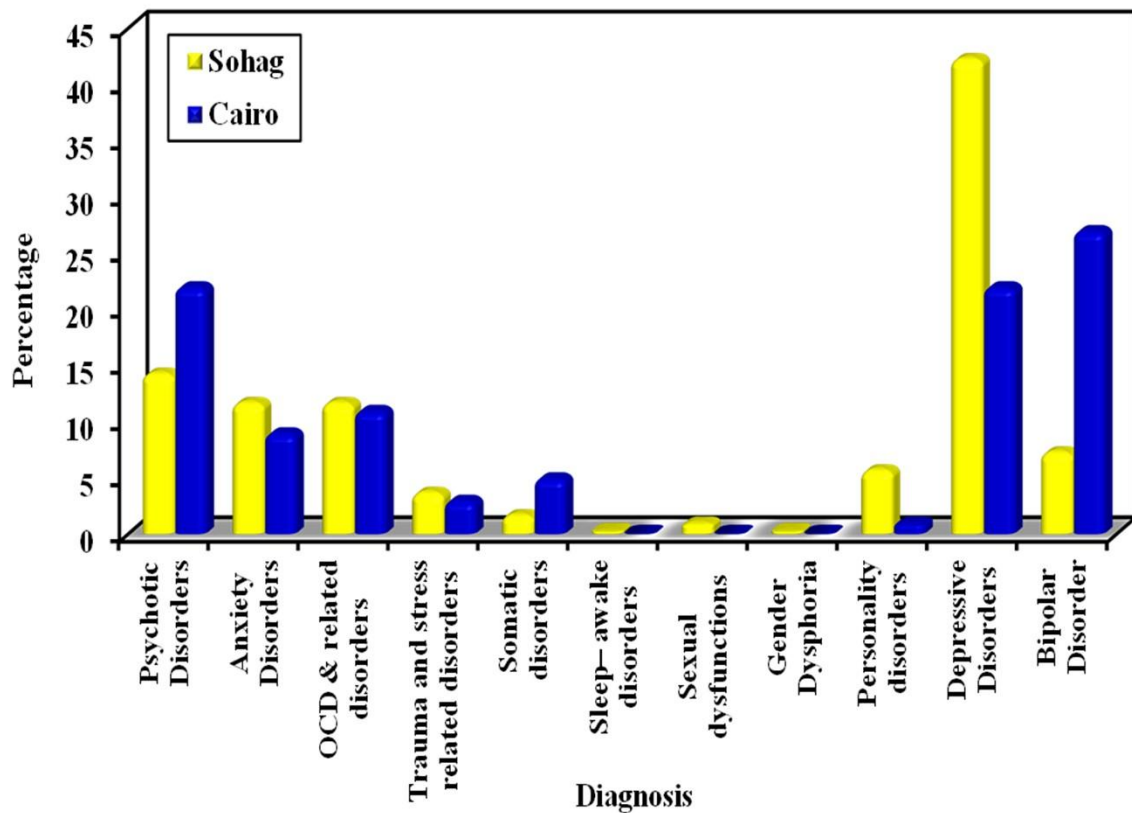


Figure (1): Graph showing distribution of the two studied groups according to diagnosis

In the comparison between the two studied groups according to PTSD Questionnaire in high DES, they were found to have the following distribution: out of 87 cases found with high DES, 78 (89.7%) are positive for PTSD Questionnaire (the experience of PTSD itself along lifetime not confined to a certain period) and 9 (10.3%) are negative in Sohag. Similarly, out of 25 cases with high DES, 19 (76.0%) are positive for PTSQ and 6 (24.0%) in Cairo. There is a significant statistical difference between the two groups of

Sohag and Cairo, with a pvalue of 0.097. Most of the cases were within normal range in DES questionnaire 288(72.0%) and around one third of the total study sample 112 (28.0%) with high DES. In comparison between the two studied groups according to DES it is found that in Sohag cases 213(71.0%) are normal and 87 (29.0%) are high while in Cairo cases 75 (75%) are normal and 25 (25%) are high with no significant statistical difference between both groups as P value is 0.440.

Table (2) compares the two studied groups according to the Dissociative Disorders Interview Schedule (DDIS).

DDIS	Sohag (n = 87)		Cairo (n = 25)		χ^2	P
	No.	%	No.	%		
Somatic Disorder	45	51.7	9	36.0	1.923	0.166
Trance	31	35.6	10	40.0	0.160	0.689
Sleepwalking	24	27.6	3	12.0	2.579	0.108
Childhood Companions	38	43.7	6	24.0	3.153	0.076
Childhood abuse						
Negative	15	17.2	7	28.0	1.424	^{FE} p=0.259
Positive	72	82.8	18	72.0		
Physical	28	32.2	9	36.0		
Sexual	5	5.7	4	16.0		
Physical and sexual	39	44.8	5	20.0		
Features associated with DID	53	60.9	18	72.0	1.027	0.311
Supernatural experience	18	20.7	2	8.0	2.132	0.235
Possessions	34	39.1	9	36.0	0.078	^{FE} p=0.780
ESP experiences	63	72.4	9	36.0	11.215*	0.001*
Cult	20	23.0	1	4.0	4.596*	^{FE} p=0.040*
Borderline Personality disorder	38	43.7	6	24.0	3.153	0.076
Dissociative amnesia	51	58.6	11	44.0	1.680	0.195
Dissociative fugue	17	19.8	6	24.0	0.211	0.646
Depersonalization/ Derealization disorders						
Negative	32	36.8	11	44.0	0.428	0.513
Positive	55	63.2	14	56.0		
Positive for depersonalization	41	47.1	8	32.0		
Positive for derealization	7	8.0	1	4.0		
Positive for both	7	8.0	5	20.0		
Criteria suggestive for Dissociative Identity Disorder	21	24.1	6	24.0	0.0	0.989
Criteria suggestive for Dissociative Disorder Not Otherwise Specified	14	16.1	3	12.0	0.253	^{FE} p=0.759

χ^2 : Chi square test

MC: Monte Carlo

^{FE}: Fisher Exact

In Sohag versus Cairo, Somatic Disorders 45(51.7%) vs 9 (36%), Trance 31 (35.6%) vs 10 (40%), sleep walking 24 (27.6%) vs 3 (12%), childhood companions 38 (43.7%) vs

6(24%), positive childhood abuse 72 (82.8%) vs 18 (72%), DID 21(24.1%) vs 6 (24%), Dissociative Disorder Not Otherwise Specified (DDNOS) 14 (16.1) vs 3 (12%).

Table (3) compares the two studied groups according to SCID-D

SCID-D	Sohag		Cairo		χ^2	MCP
	No.	%	No.	%		
Overall Diagnostic Impression	(n = 87)		(n = 25)		9.550*	0.021*
No evidence of dissociative disorder	22		14			
Acute stress disorder	25.3		56.0			
Dissociative Disorder, present episode	18		28.0			
Dissociative Disorder, past episode	20.7		4	16.0		
	32	36.8	5	20.0		
	15	17.2				
Overall Diagnostic Impression	(n = 87)		(n = 25)			
No evidence of dissociative disorder	22		14		7.958*	0.017*
Acute stress disorder	25.3		56.0			
Dissociative Disorder	18		28.0			
	20.7		9			
	47	54.0		36.0		
Type of Dissociative Disorder	(n = 47)		(n = 9)			
DDNOS	24	51.1	5	55.6		
DID	16	34.0	3	33.3	0.747	1.000
Depersonalization/Derealization	6	12.8	1	11.1		
Dissociative fugue	1	2.1	0	0.0		
Dissociative Symptoms Severity	(n = 47)		(n = 9)			
Amnesia					1.607	0.747
Absent	10					
Mild	21.3					
Moderate	8					
Severe	17.0					
Depersonalization /Derealization					1.813	0.604
Absent	23					
Mild	48.9					
Moderate	6					
Severe	12.8					
Identity confusion					6.648	0.054
Absent	3					
Mild	6.4					
	3					
	6.4		1	11.1		
	34	72.3	2	22.2		
	7	14.9	6	66.7		
			0	0.0		
	11	23.4	0	0.0		
	2	4.3	0	0.0		
			9	100.0		
			0	0.0		
			3	33.3		
			2	22.2		
Moderate	23	48.9	1	11.1		
Severe	11	23.4	3	33.3		
Identity alteration						
Absent	24	51.1	3	33.3		
Mild	2	4.3	1	11.1	4.725	0.187
Moderate	19	40.4	3	33.3		
Severe	2	4.3	2	22.2		

SCID-D	Sohag		Cairo		χ^2	MCP
	No.	%	No.	%		
Fugue Absent	38	80.9	4	44.4		
Mild	4	8.5	1	11.1	8.451*	0.022*
Moderate	3	6.4	4	44.4		
Severe	2	4.3	0	0.0		

χ^2 : Chi square test

MC: Monte Carlo

FE: Fisher Exact

There is a significant statistical difference between the Sohag and Cairo groups in Childhood Companions (p-value = 0.076), Extra Sensory Perception (ESP) (p-value = 0.001), Cult (p-value = 0.040), and Borderline Personality Disorder (p-value = 0.076).

As shown in Table 3, SCID-D is used to compare the two studied groups, Sohag and Cairo, according to classification, severity and diagnosis. (Figs. 2a, 2b, and 3).

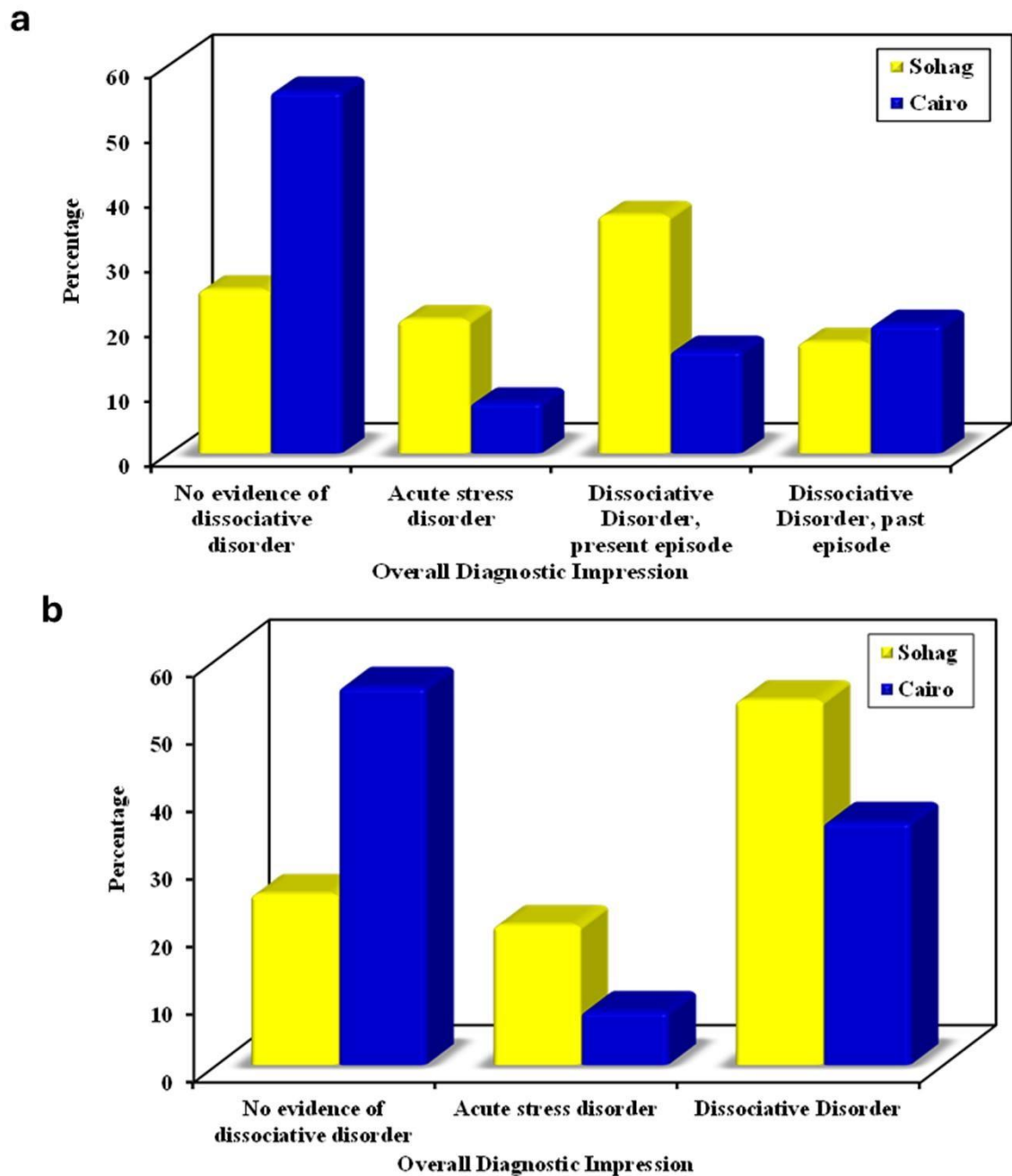


Figure (2): (a) Comparison between the two studied groups according to overall diagnostic impression. (b) Comparison between the two studied groups according to overall diagnostic impression

3

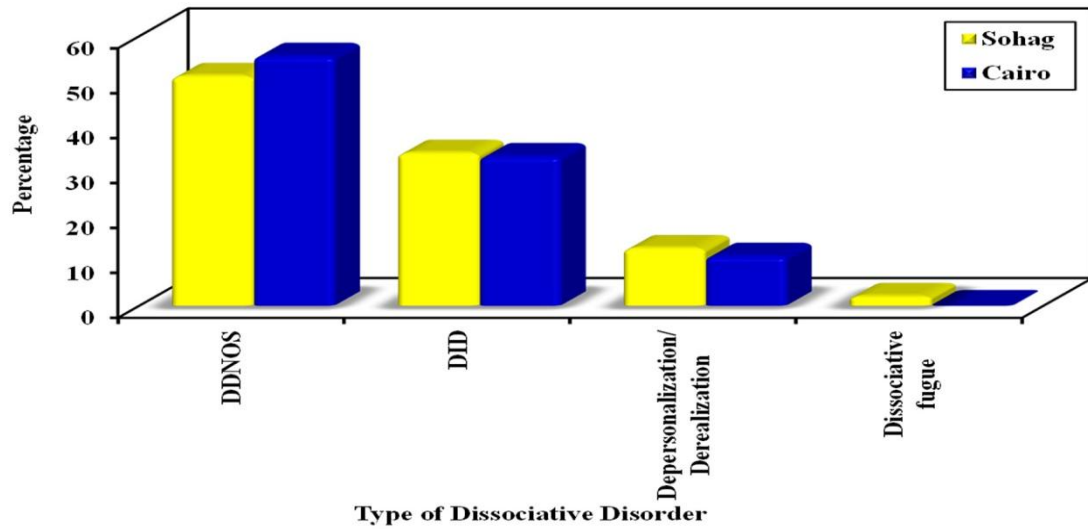


Figure (3): Comparison between the two studied groups according to type of dissociative disorder.

Table 4 compares the prevalence of DDs in the two groups according to both SCID-D and the DDIS. The tables show some discrepancies in prevalence rates depending on the diagnostic tool used

	Sohag	Cairo	Total	χ^2	p
SCID-D	47/300(15.7%)	9/100(9.0%)	56(14.0%)	2.769	0.096
DDNOS	24/300(8.0%)	5/100(5.0%)	29/400(7.3%)	1.004	0.316
DID	16/300(5.3%)	3/100(3.0%)	19/400(4.8%)	0.903	^{FE} p=0.426
Depersonalization/ Derealization	6/300(2.0%)	1/100(1.0%)	7/400(1.8%)	0.436	^{FE} p=0.686
Dissociative fugue	1/300(0.3%)	0/0(0.0%)	1/400(0.3%)	0.334	^{FE} p=1.000
DDIS	63/300(21.0%)	20/100(20.0%)	83/400(20.8%)	0.046	0.831
Dissociative amnesia	6/300(2.0%)	0/100(0.0%)	6/400(1.5%)	2.030	^{FE} p=0.344
Depersonalization/ Derealization	14/300(4.7%)	6/100(6.0%)	20(5.0%)	0.281	0.596
Dissociative fugue	8/300(2.7%)	5/100(5.0%)	13(3.3%)	1.299	^{FE} p=0.325
DID	21/300(7.0%)	6/100(6.0%)	8(2.0%)	10.884*	^{FE} p=0.004*
DDNOS	14/300(4.7%)	3/100(3.0%)	17(4.3%)	0.512	^{FE} p=0.579

χ^2 : Chi square test

MC: Monte Carlo

FE: Fisher Exact

While SCID-D and DDIS found no significant statistical difference between the two groups for DDNOS, Dissociative Fugue, and Depersonalization/Derealization, the two key differences between the two tools are: One difference is that SCID-D identified a significant statistical

difference between the prevalence of DDs in Sohag and Cairo, while DDIS did not. The second difference is that DDIS found a significant statistical difference between Sohag and Cairo specifically for DID, whereas SCID-D did not (Fig. 4).

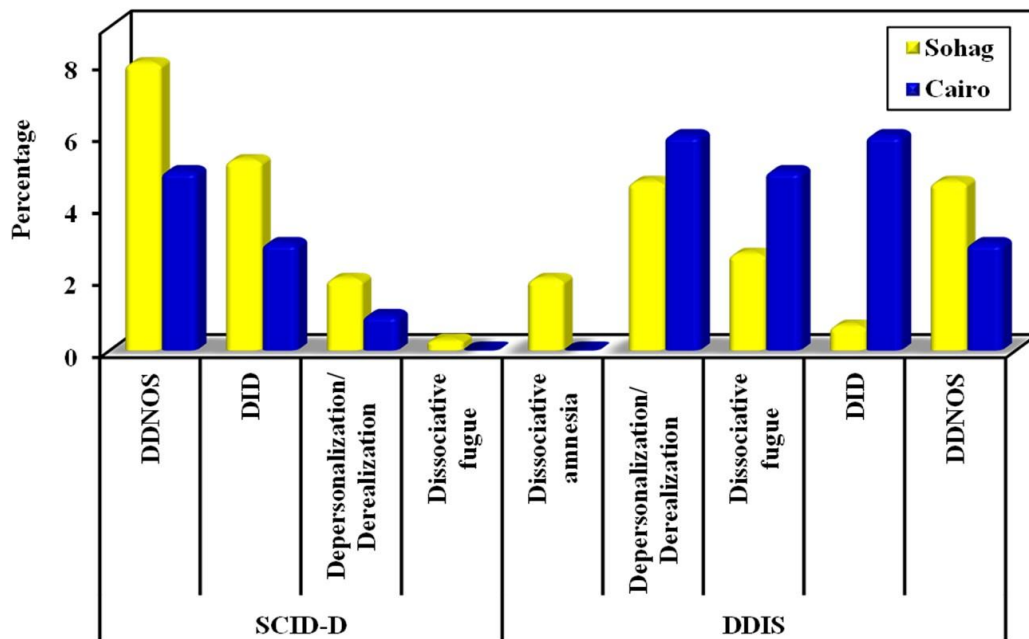


Figure (4): Comparison between DDs prevalence in the two studied groups according to structured clinical interview for dissociative disorders (SCID-D and DDIS)

In Table 5 (as shown), we present the prevalence of DDs among different psychiatric diagnoses in our total study sample of 400 cases. Utilizing the SCID-D assessment, we found that DDNOS (Dissociative Disorder Not Otherwise Specified) was most prevalent in bipolar disorders 8(16.3%), followed by psychotic disorders 7(10.8%), OCD disorders 4(8.7%), trauma disorders 1(7.1%), personality disorders 1(5.6%), depressive disorders 7(4.7%), and anxiety disorders 1 (2.3%). Conversely,

DID was most prevalent in personality disorders 3(16.7%), followed by anxiety disorders 3 (6.8%), depressive disorders 8(5.4%), bipolar disorders 2(4.1%), OCD disorders 1(2.2%), and psychotic disorders 1(1.5%). Finally, Depersonalization/Derealization was most prevalent in depressive disorders 5(3.4%), followed by anxiety disorders 1 (2.3%) and bipolar disorders 1(2.0%). Dissociative Fugue was found exclusively in psychotic disorders 1(1.5%) as shown in Figure 5.

Table 5 Prevalence of Dissociative disorders among different psychiatric diagnoses

Diagnosis	Type of Dissociative Disorder			
	DDNOS (n= 29)	DID (n= 19)	Depersonalization/Derealization (n= 7)	Dissociative fugue (n= 1)
Psychotic Disorders	7/65(10.8%)	1/65(1.5%)	0/65(0.0%)	1/65(1.5%)
Anxiety Disorders	1/44(2.3%)	3/44(6.8%)	1/44(2.3%)	0/44(0.0%)
OCD & related disorders	4/46(8.7%)	1/46(2.2%)	0/46(0.0%)	0/46(0.0%)
Trauma and stress related disorders	1/14(7.1%)	0/14(0.0%)	0/14(0.0%)	0/14(0.0%)
Personality disorders	1/18(5.6%)	3/18(16.7%)	0/18(0.0%)	0/18(0.0%)
Depressive Disorders	7/149(4.7%)	8/149(5.4%)	5/149(3.4%)	0/149(0.0%)
Bipolar Disorder	8/49(16.3%)	2/49(4.1%)	1/49(2.0%)	0/49(0.0%)

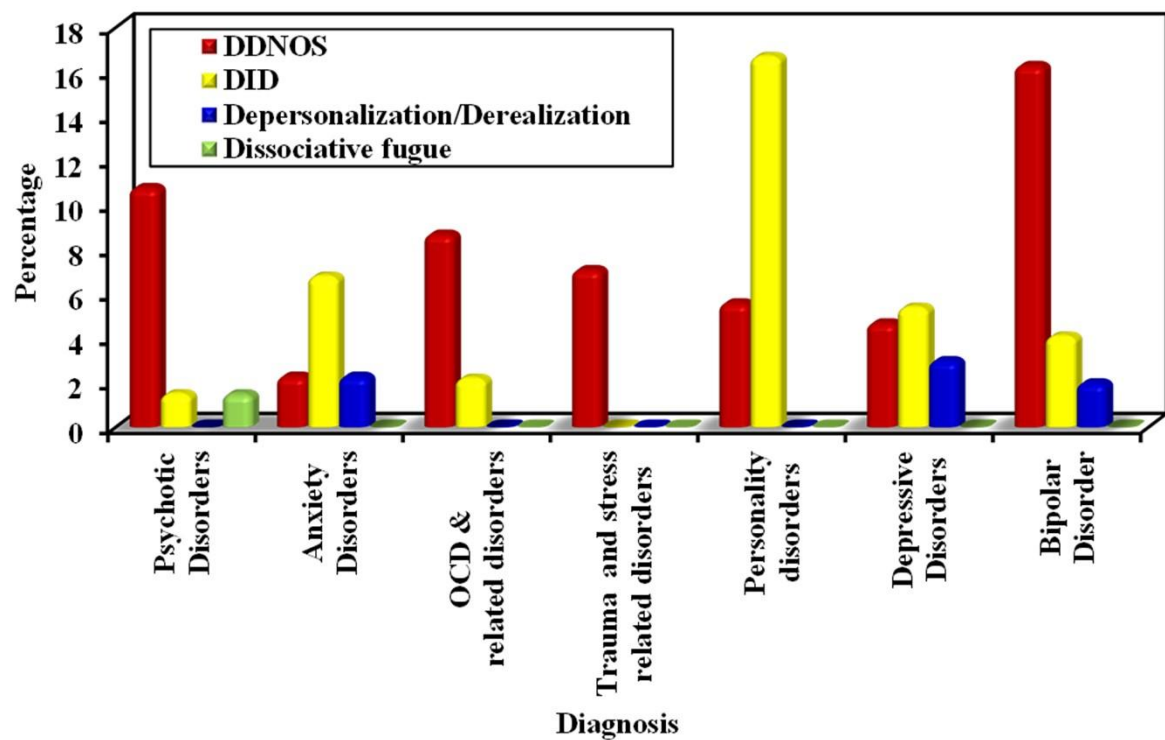


Figure (5): Prevalence of DDs among different psychiatric disorders.

Discussion

DDs are disturbances in the organization of identity, perception, memory, or consciousness. These disturbances can include both distortions of consciousness and restrictions on access to conscious information.

Recent research on DDs has established a strong link between dissociation and trauma.

DID is the most widely discussed and common disorder of all DDs. The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th edition (DSM-V) involved Pathological possession as a symptom of DID.

Recent reports suggest that DID is a common disorder, but it is frequently misdiagnosed as borderline personality disorder, schizophrenia, or major depression [4].

Most DID patients have comorbid psychiatric disorders, meaning they experience two or more conditions simultaneously. These can include somatization disorder, major depression, borderline personality disorder, PTSD, and a history of suicidal attempts. Additionally, DID is strongly associated with a history of childhood neglect, sexual abuse, physical abuse, and emotional abuse [5].

Treatment plans for DID patients have been affected by the diagnosis and misdiagnosis of the disorder. Recently, criticism of DID diagnosis suggests a possible misunderstanding of symptomatology, inaccurate clinical assumptions, and an over-dependence on unreliable reports of DID experiences. It is worth noting that the unavailability of DID treatment in public health systems creates a high risk of ongoing illness, revictimization, and disability [12].

There are cross-cultural debates regarding the differences and validity of diagnoses like DDs, DID, trance disorders, and dissociative possession. These debates are often hampered by limited research, lack of prevalent data, and difficulties in meaningful interpretation and diagnosis.

Therefore, our study aimed to detect the prevalence and contributing factors of dissociative identity disorder among psychiatric outpatients in two hospitals representing two different cultural groups. The hospitals are located in Sohag (Upper Egypt) and Cairo

(Lower Egypt), and the study period was from December 2018 to January 2023.

In our study, we included 400 cases from two different Egyptian governorates. The sample comprised 300 (75%) cases from Sohag governorate in Upper Egypt and 100 (25%) cases from Cairo in Lower Egypt.

Analysis of sociodemographic data revealed that in both Sohag and Cairo, the majority of the sample were females 223(74.3%) in Sohag and 32(68%) in Cairo. In Sohag, over half of the sample 155 (51.7%) were working, while in Cairo, around half of the sample 45 (45%) were not working. Additionally, in both Sohag and Cairo, the distribution between married and single individuals was nearly equal, and approximately two-thirds or more of the sample resided in urban areas 221 (73.7%) in Sohag and 84 (84.0%) in Cairo.

Upon comparison of the two studied groups according to the DES, we found that in Sohag cases versus Cairo cases, 213 (71.0%) were normal

and 87 (29.0%) had high DES, compared to 75 (75%) normal and 25 (25%) high DES. There was no significant statistical difference between the two groups. This aligns with another study [13], a meta-analysis that investigated the prevalence of dissociative disorders in psychiatric inpatients. Their findings showed no differences between blind vs. non-blind designs. However, our results diverge from other North American study populations [14], which reported significantly higher DES scores compared to European populations. This discrepancy might be attributed to two factors. Firstly, a large portion of Cairo residents may have originally come from other Egyptian governorates, including rural areas. Secondly, the North American studies compared scores between different countries, whereas our comparison focuses on two governorates within the same country, albeit with distinct cultures. Dissociation symptoms have a significant role in the continuation and pathogenesis of PTSD and related conditions. Their relationship is an important issue; however, there is no current agreement regarding the nature of this relationship [15]. In comparison between the two groups according to the PTSD Questionnaire in high DES cases, we found that in Sohag, 78 (89.7%) of the 87 cases with high DES met criteria for PTSD, while 9 (10.3%) did not. In Cairo, 19 (76.0%) of the 25 cases with high DES met criteria for PTSD, and 6 (24.0%) did not. There was a significant statistical difference between the two groups (Sohag and Cairo) with a p-value of 0.097. These findings are consistent with another study [16] who proposed different interpretations about dissociation and PTSD. Their analysis of DES scores in veterans exposed to trauma during the Vietnam War revealed that about 32% of the PTSD patients also had

concurrent dissociation. However, our findings differ from another study [17] who studied the role of trauma and PTSD-related symptoms on pathological distress and dissociation in schizophrenia inpatients. They found no significant effect of trauma alone, but a significant influence of PTSD symptomatology on the DES subscale absorption and current psychopathological distress (CPD) level. Their analysis used logistic regression to study causation, whereas our study focused on the correlation of the existence of one condition (PTSD) with another (high DES).

According to the DDIS, there was no significant statistical difference between the two groups regarding somatic disorders. In Sohag, 45 (51.7%) of cases with high DES had somatic disorders, compared to 9 (36%) in Cairo. This finding is consistent with another study [18] on somatization in a cross-cultural primary care setting. Their study revealed that differences in unexplained somatic symptoms are not necessarily due to economic or geographical factors, and there are no significant cultural differences in the pattern of these features. However, the same study found that symptoms are more frequent in those with lower education levels and those with comorbid depression.

Our findings differ from another study [19] that explored somatization and culture clinically, epidemiologically, and ethnographically among 2,246 multicultural urban Canadian civilians. Their study found that somatization is common across all ethnocultural groups and societies studied. However, they also identified significant variations in somatization among these groups, even with relatively equal access to healthcare services. By collecting narratives from different

ethnocultural groups, their analysis suggests that somatic symptoms vary in their social and psychological functions. These symptoms can be seen as an indication of disease or disorder, psychopathology, a symbolic representation of internal conflict, a culturally coded expression of distress, a means to express social dissatisfaction, and a coping mechanism for patients to restructure themselves within their inner world. This difference from our findings may be due to the different sample sizes and diagnostic tools used in both studies.

The prevalence of trance disorder in Sohag vs in Cairo is 31 (35.6%) vs 10 (40%), with no statistically significant difference between the two groups. To the best of our knowledge, there is very little research on the prevalence of trance disorders in different cultures. Some studies focus on case reports. Another study [20] in the Sultanate of Oman found a lower prevalence (17.11%) of trance disorder compared to our findings. This difference may be due to the use of different diagnostic tools (ICD-10 vs. DDIS) or cultural variations in interpreting possession and trance states.

In our study, the prevalence of sleepwalking in Sohag compared to Cairo was 24

(27.6%) vs. 3 (12.0%), with no statistically significant difference between the two groups. This finding is much higher than the prevalence reported in another meta-analysis study [21] who studied the prevalence of sleepwalking in different studies and found a lifetime prevalence of 6.9%. This difference may be due to the use of different diagnostic tools in both studies. We relied on subjective questions from the DDIS, while their study used polysomnography to detect the disorder.

In our study, we found the prevalence of positive childhood abuse in Sohag 72 (82.8%) versus Cairo 18 (72%). There was no significant statistical difference between the two groups.

Our finding of child abuse prevalence is somewhat consistent with a study [22] on child maltreatment in Vietnam. They found that about half (49.9%) of the students reported experiencing at least one incident of child maltreatment in the past year. Emotional abuse was the most prevalent type (31.8%), followed by physical abuse, neglect, and witnessing parental struggle. Sexual abuse was the least prevalent (2.6%). However, when comparing prevalence rates with the Netherlands (a different cultural background), the study found a higher prevalence of childhood abuse in Vietnam.

Our findings are also not entirely consistent with another study [23] on child sexual abuse (CSA) prevalence. Surveillance data from the National Child Abuse and Neglect Data System suggests minimal variations in reported CSA rates among the ethnicities studied.

CSA rates were 7.4% and 8.8% in 2003 for Latino and non-Latino White children, respectively. These rates are slightly higher than those for American Indian, Asian, African American, Asian Pacific Islander, and children with multiple races. The reported rates of sexual abuse for these groups were 5.3%, 4.0%, 5.3%, 5.0%, and 4.3%, respectively.

Regarding physical child abuse, the percentage of incidents reported ranged from 8% to 17% among ethnic groups. However, African Americans and Asian Americans had higher percentages (15.3% and 16.6%, respectively) compared to non-Latino

Whites, Latinos, and mixed-race children (12.2%, 13.3%, and 11.1%, respectively). Pacific Islander and American Indian children had the lowest reported rates of physical abuse at 8.6% and 9.7%, respectively.

The large differences between these findings and ours may be due to several factors. First, our study measured child abuse in a population of already-diagnosed psychiatric patients with high levels of depression, anxiety, and stress with high DES scores. This population is more likely to have a history of childhood abuse and suffer from subsequent mental health problems. Additionally, these studies may also indicate cultural differences in reporting and experiences of childhood abuse.

In contrast to the limited research directly examining ethnic variations in child physical abuse prevalence, multiple studies [24] have investigated differences in caregiving parenting styles within parents from different nationalities and ethnicities.

Many studies have recognized discrepancies in parenting strategies and styles, expression of affection and warmth, parenting attributions, and definitions of abuse. These differences may be because they searched for childhood sexual trauma separately from physical child abuse, while ours searched for physical and sexual abuse or both.

Cultural and educational levels of our participants may lead them to interpret the higher percentage differently than those in other studies. Acculturation-related values may moderate the relationship between parenting style and child outcomes. All our participants are known psychiatric patients, while participants in other studies may be from the general population. Overall, the differences in

methodology, population selection, and cultural factors may contribute to the discrepancies between our findings and those of other studies.

Supernatural Experiences' prevalence in Sohag vs. Cairo is 18 (20.7%) vs 8 (8.0%) with no significant statistical difference. This finding is consistent with another study [25] who studied dissociative disorders and experiences in a group of sexually abused women. They found that women with high DES scores exhibited a higher number of secondary features of MPD such as Extrasensory Perception (ESP) / supernatural experiences. The prevalence of possession in Sohag 34 (39.1%) is not statistically different from that in Cairo 9 (36.0%). This finding is consistent with another study [26] that showed a very high prevalence rate compared to other similar studies. Sirilanka, Kota and Thyavana reported rates of 0.52%,

2.76% and 3.7% respectively, with no significant difference between different cultures.

Cultural differences appear in the attitude toward possession. Interestingly, 90% of the population surveyed believed in possession, and a greater number of females shared this belief than males. Among believers in spirit possession, 86% believed it to be helpful. This could explain the high prevalence rate among the general population and females in particular. Similar findings were reported in a Kota study [27] among Moger women.

The number of reported god possession cases was high, and our findings differ from another study [28] that investigated paranormal phenomena and possession experiences in women from the general population using PTSD questionnaires and DDIS. That study found that only 2.1% of women endorsed possession, and

women with dissociative disorders reported all types of Paranormal Phenomena (PNP) (except telepathy) and possession at higher rates than those without the disorder. Women with childhood or adulthood trauma or PTSD were more likely to report possession than those without, while PNP was correlated only with childhood trauma.

According to DDIS, there is a significant statistical difference in the prevalence of childhood companions 38 (43.7%) vs. 6 (24%), extrasensory perception (ESP) 63 (72.4%) vs. 9 (36.0%), and cults 20 (23.0%) vs. 1 (4.0%) between Sohag and Cairo. These findings are consistent with another study [29] that investigated Zar spirit possession in Africa and Iran. The study explored whether Zar is a culture-bound syndrome, a group distress phenomenon, or a distress cultural concept. They found that Zar is a term used to describe a type of spirit possession common in North and East Africa, as well as some Middle Eastern communities. Zar differs in social context, prevalence, and clinical characteristics, even though these regions share similar cultural beliefs and historical backgrounds. The study also revealed that while Zar is the most prevalent form of spirit possession in Islamic regions of North Africa, cults of possession are widespread and not restricted to African Muslims. Contrary to popular belief, Zar is not solely an Islamic form of spirit possession, and the experience itself is not always positive. Zar is also practiced in Christian Ethiopia, where a similar cult in the south called "shatana" (devil) exists. Edelstein further investigated Zar among Jewish Ethiopians in Israel.

Although our findings aren't consistent with another study [30], which investigated the prevalence of DDs and dissociative experiences in

methamphetamine users at the Hospital of Kerman, they found no significant statistical difference between the two groups regarding participation in cults. This difference may be due to the fact that their comparison groups shared the same culture, while ours included participants from different cultures.

DDs prevalence according to DDIS is in Sohag vs Cairo, DID 21 (24.1%) vs 6 (24%) and DDNOS 14 (16.1) vs 3 (12%) with no significant statistical difference between the two studied groups. This finding is more than that showed in other study [31] that used DDIS and revealed a study on (484) case in Manitoba, Canada using the DDIS revealed 11.2% prevalence for all DDs, and this may be due to that their study was studying DDs in general population while we are studying them in outpatient psychiatric patients.

Rates obtained in different studies and countries show significant differences. This may be due to variations in study characteristics. According to one analysis, the prevalence rate for DDs overall in blind studies is significantly lower, except for DID [31].

Upon comparison of studies using the semi-structured SCID-D instrument with the fully structured DDIS, European studies have shown significantly lower prevalence rates for both DDs in general and DID in particular. The choice of diagnostic instrument and cultural variations in understanding and interpreting symptoms are considered major factors contributing to these observed differences in DD and DID prevalence [32]. For this reason, patients with high DES scores underwent evaluations for PTSD, DDs, and DID. The SCID-D was then used to confirm diagnoses in both the Sohag and Cairo groups.

In comparison to the two studied groups, Sohag and Cairo, according to the SCID-D, we found that out of 87 cases in Sohag versus 25 cases in Cairo, 22 (25.3%) vs. 14 (56.0%) have no evidence of dissociative disorder, 18 (20.7%) vs. 2 (8.0%) are better diagnosed as Acute Stress Disorder, and 47 (54.0%) vs. 9 (36.0%) are with DDs.

Out of the 47 cases with Dissociative Disorder in Sohag 24 (51.1%) are diagnosed as DDNOS, 16 (34.0%) are diagnosed as DID, 6 (12.8%) are diagnosed as Depersonalization/Derealization Disorder and 1 (2.1%) is diagnosed as Dissociative Fugue. In Cairo, out of 9 cases, 5 (55.6%) are diagnosed as DDNOS, 3 (33.3%) are diagnosed as DID and 1 (11.1%) is diagnosed as Depersonalization/Derealization Disorder with no significant statistical difference between the two groups. These findings are consistent with a study [33] who studied dissociative disorders in the psychiatric emergency ward and found that (14.0%) patients had DID, (14.0%) had DDNOS, and (7.0%) had dissociative amnesia. This differed from another study [34] who studied prevalence, validity and reliability of DDs in an inpatient setting. They found that the lifetime prevalence of DID was 9.1% and dissociative fugue is very rare for reliability data to be accounted for. Additionally, depersonalization disorder and Dissociative amnesia did not show validity in their study.

According to the DDIS and SCID-D, there is no statistically significant difference between the two studied groups regarding the prevalence of DDNOS, Dissociative Fugue, and Depersonalization/Derealization. However, there are two key findings with different results between the tools: Prevalence of DDs; SCID-D shows a significant statistical difference

between the studied groups, while DDIS does not. Prevalence of DID by Location; DDIS shows a significant difference between Sohag and Cairo for DID prevalence, while SCID-D does not. This finding aligns with several studies from the review overview [31] who examined the epidemiology of DDs in consecutive outpatient and inpatient series across different countries. It found cultural variations in prevalence but did not directly compare cultures. Studies reported that 13.0–20.7% of psychiatric inpatients with a DD in North America. While in Turkey (Istanbul), the prevalence exceeded 10% among both inpatients and outpatients in psychiatry. In Germany, Netherlands, and Switzerland, rates were lower among inpatients (4.3%–8.0%). However, a Finnish study showed a higher rate for outpatients (14.0%). Emergent university Turkish psychiatric clinic admissions revealed the highest rate in the country (35.7%). But in Zurich and Switzerland, a study among severe outpatients and inpatients found a 25% prevalence of all DDs. It is worse mentioning that two new studies in North America on inpatients and outpatients reported higher rates than previous studies. To our knowledge, no existing studies compare the prevalence of DDs between two distinct cultural groups within the same country.

The researchers argue that despite the high prevalence of DDs among psychiatric patients in both the two study groups and within each individual group, there is no significant difference between the groups in the prevalence or associated features of most DDs. This finding may be due to the shared cultural beliefs and genetic predispositions regarding possession, trance, dissociation, and DID among Egyptians, regardless of their apparent regional differences (Upper vs. Lower Egypt). Additionally, the historical

migration patterns, where many Lower Egyptians originated from Upper Egypt, might contribute to this cultural homogeneity. Therefore, similar results concerning the cultural aspects of DDs are logical.

In our study of 400 cases, we investigated the prevalence of DDs among different psychiatric diagnoses using the SCID-D instrument. DDNOS was the most prevalent DD, with rates of 8 (16.3%) out of 49 in bipolar disorders, 7 (10.8%) out of 65 in psychotic disorders, 4 (8.7%) out of 46 in OCD, 1 (7.1%) out of 14 in those currently diagnosed with trauma disorders, 1 (5.6%) out of 18 in personality disorders, 7 (4.7%) out of 149 in depressive disorders, and 1 (2.3%) out of 44 in anxiety disorders.

DID was most commonly diagnosed in patients with personality disorders 3 (16.7%) out of 18 cases,

followed by anxiety disorders 3 (6.8%) out of 44 cases, depressive disorders 8 (5.4%) out of 149 cases, bipolar disorders 2 (4.1%) out of 49 cases, OCD 1 (2.2%) out of 46 cases, and psychotic disorders 1 (1.5%) out of 65 cases. Depersonalization/Derealization Disorder (DPDR) was most prevalent in depressive disorders 5 (3.4%) out of 145 cases, followed by anxiety disorders 1 (2.3%) out of 44 cases and bipolar disorders 1 (2.0%) out of 49 cases. Dissociative Fugue was only observed in patients with psychotic disorders 1 (1.5%) out of 65 cases. These findings are consistent with previous research. For example, [31] reported that 15.8% of patients with OCD had scores on the DES equal to or greater than 30.0, indicating significant dissociation.

Conclusion

Dissociative disorders (DDs) are considered a common mental health problem at both the clinical practice level and societal level. We used specific instruments to address their prevalence in psychiatric outpatients in two different cultural groups: Sohag (Upper Egypt) and Cairo (Lower Egypt and the capital city of Egypt) as DES, PTSD, DDIS, and SCID-D questionnaires and we found that DDs and their associated experiences, such as childhood abuse, supernatural experiences, cults, extrasensory

experiences, possession, childhood companions, and sleepwalking, were common and prevalent in both groups. There were no significant statistical differences between the two groups except for the total prevalence of DDs according to the SCID-D and DID prevalence according to the DDIS, possession, extrasensory experiences, cults, and borderline personality disorders. Further research in DDs and DID are strongly needed to improve management plans for different psychiatric patients

References

1. American Psychiatric Association . Diagnostic and statistical manual of mental disorders 5: A quick glance. 5th edition, ed., Arlington, VA.: American Psychiatric Publishing . 2013.
2. Crichton-Stuart C . What is dissociative identity disorder? Medical News Today . 2018.
3. Cicchetti D, Rogosch FA . Psychopathology as risk for adolescent substance use disorders: a developmental psychopathology perspective. *J Clin Child Psychol.* 1999;28(3):355-65.
4. Ross CA, Duffy CMM, and Ellason JW . Prevalence, Reliability and Validity of Dissociative Disorders in an Inpatient Setting. *Journal of Trauma & Dissociation.* 2002;3(1):7-17.
5. Waseem M (2016) Dissociative identity disorder. *Drugs & Diseases, Pediatrics: Developmental and Behavioral Articles.*
6. Lyssenko L, Schmahl C, Bockhacker L, Vonderlin R, Bohus M, and Kleindienst N . Dissociation in Psychiatric Disorders: A Meta-Analysis of Studies Using the Dissociative Experiences Scale. *Am J Psychiatry.* 2018; 175(1):37-46.
7. El Hadidi H . Zar: Spirit possession, music, and healing rituals in Egypt. Vol. 22. Cairo: American University in Cairo Press. 2016; 146-147.
8. Sherra K, Shahda, M, Khalil, D. The role of culture and faith healers in the treatment of mood disorders in rural versus urban areas in United Arab Emirates. *Egyptian Journal of Psychiatry,*(2017); 38(2): 79-89. doi:10.4103/1110-1105.209678
9. Qansuh FT . Emotional Regulation Disorder as a mediating process in the relationship between sexual assault, dissociation and somatization *Psychological study magazine.* 2017; 27:255-306.
10. Veronese G, Pepe A. Psychological distress, professional burnout, and trauma in Palestinian health care helpers: A two-wave quantitative longitudinal study. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy.* 2022; 14(4):523-534.
11. Ross CA, Heber S, Anderson G .The dissociative disorders interview schedule. *American J Psych.* 1990;147(12):1698.
12. Brand BL, Loewenstein RJ, and Lanius RA (2014) Dissociative identity disorder, in Gabbard's treatments of psychiatric disorders, 5th ed., American Psychiatric Publishing, Inc.: Arlington, VA, US. p. 439-458.
13. Van der Hart, O., Nijenhuis, E., Steele, K., & Brown, D. (2004). Trauma-related dissociation: Conceptual clarity lost and found. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 38(11-12), 906-914.
14. Cronin E, Brand BL, Mattanah JF; The impact of the therapeutic alliance on treatment outcome in patients with dissociative disorders. *Eur J Psychotraumatol.*2014; 5.
15. Sar V, Akyuz G, Kugu N, Ozturk E, Ertem-Vehid H . Axis I dissociative disorder comorbidity in borderline personality disorder and reports of childhood trauma. *J Clin Psychiatry.* 2006; 67(10):1583-90.
16. Hariri AG, Gulec, MY, Oregul, FF, Sumbul, EA, Elbay, RY, Gulec, H. (2015). Dissociation in bipolar disorder: Relationships between clinical variables and childhood trauma. *Journal of affective disorders*, 184: 104-110.
doi:10.1016/j.jad.2015.05.023.

17. Özdemir B, Celik C, Oznur T . Assessment of dissociation among combat-exposed soldiers with and without posttraumatic stress disorder. *Eur J Psychotraumatol.* 2015; 6:26657.
18. Vogel M, Spitzer C, Barnow S, Freyberger HJ, Grabe HJ . The role of trauma and PTSD-related symptoms for dissociation and psychopathological distress in inpatients with schizophrenia. *Psychopathology.* 2006; 39(5):236-42.
19. Gureje O, Simon GE, Ustun TB, Goldberg DP . Somatization in cross-cultural perspective: a World Health Organization study in primary care. *Am J Psychiatry.* 1997;154(7):989-95.
20. Ng B-Y . Phenomenology of Trance States Seen at a Psychiatric Hospital in Singapore: A Cross-Cultural Perspective. 2000; 37(4):560-579.
21. Chand SP, Al-Hussaini AA, Martin R, Mustapha S, Zaidan Z, Viernes N, et al. Dissociative disorders in the Sultanate of Oman. *Acta Psychiatr Scand.* 2000; 102(3):185-7.
22. Stallman HM, Kohler M . Prevalence of Sleepwalking: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One.* 2016; 11(11):e0164769.
23. Tran NK, Alink LRA, Van Berkel SR, and Van Ijzendoorn MH . Child Maltreatment in Vietnam: Prevalence and Cross-Cultural Comparison. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma.* 2017;26(3):211-230.
24. May-Chahal C, Cawson P . Measuring child maltreatment in the United Kingdom: a study of the prevalence of child abuse and neglect. *Child Abuse Negl.* 2005;29(9):969-84.
25. Hill NE, Bush KR, Roosa MW . Parenting and family socialization strategies and children's mental health: low-income Mexican-American and Euro-American mothers and children. *Child Dev.* 2003;74(1):189-204.
26. Anderson G, Yassenik L, Ross CA. Dissociative experiences and disorders among women who identify themselves as sexual abuse survivors. *Child Abuse Negl.* 1993; 17(5):677-86.
27. Exline JJ . Psychopathology, normal psychological processes, or supernatural encounters? Three ways to frame reports of after-death communication. *Spirituality in Clinical Practice.* 2021; 8(3):164-176.
28. Venkataramaiah V, Mallikarjunaiah M, Chandrasekhar CR, Rao CK, Reddy GN . Possession syndrome: an epidemiological study in west karnataka. *Indian J Psychiatry.* 1981; 23(3):213-8.
29. Sar V, Alioğlu F, Akyüz G. Experiences of possession and paranormal phenomena among women in the general population: are they related to traumatic stress and dissociation? *J Trauma Dissociation.* 2014; 15(3):303-18.
30. Fateminasab MS, Raaii F, Ghafarinejad A, Pouya F. Prevalence of Dissociative Experiences and Dissociative Disorders in Methamphetamine Users in Shahid Beheshti Hospital of Kerman. *Thrita.* 2021; 10(1).
31. Sar, V. (2011). Epidemiology of dissociative disorders: An overview. *Epidemiology research international*, 2011(1), 404538.
32. Kilic O, Sar V, Taycan O, Aksoy-Poyraz C, Erol TC, Tecer O, et al. Dissociative depression among women with fibromyalgia or rheumatoid arthritis. *J Trauma Dissociation.* 2014; 15(3):285-302.
33. Yayla S, Bakım B, Tankaya O, Ozer OA, Karamustafalioglu O, Ertekin H, et al. (2015) Psychiatric comorbidity in patients with conversion disorder and prevalence of dissociative symptoms. *J Trauma Dissociation.* 16(1):29-38.
<https://doi.org/10.1080/15299732.2014.938214>.

34. Sar V, Koyuncu A, Ozturk E, Yargic LI, Kundakci T, Yazici A, et al. Dissociative disorders in the psychiatric emergency ward. Gen Hosp Psychiatry. 2007; 29(1):45-50.

الملخص

تتميز الاضطرابات التفارقية (DDs) باضطراب في تنظيم الهوية، أو الوعي، أو الإدراك، أو الذاكرة. يتضمن هذا الاضطراب اضطرابات في الوعي، وضعفًا في الوصول إلى المعلومات. ومن المستجدات القيمة في الدراسات الحديثة حول هذه الاضطرابات، الصلة الراسخة بين التفارق والصدمة النفسية. وتعد اضطراب الهوية التفارقية (DID) أكثر اضطرابات الهوية التفارقية شيوعًا واعترافاً. **الهدف:** تهدف دراستنا إلى تحديد مدى انتشار اضطراب الهوية التفارقية والعوامل المساهمة فيه بين مرضى العيادات الخارجية للطب النفسي في مستشفيين يمثلان مجموعتين ثقافيتين مختلفتين في سوهاج والقاهرة. **الطريقة:** شملت الدراسة المقطعية 400 مريض يراجعون العيادات الخارجية للطب النفسي في مستشفيين، يمثلون مجموعتين ثقافيتين مختلفتين: عيادة الطب النفسي في مستشفى سوهاج العام وعيادة الطب النفسي في مستشفى الزهراء في القاهرة، من الفترة من 2018 إلى 2023. استخدمنا DES واضطراب ما بعد الصدمة وDDIS وSCID-D لتقييم وتشخيص اضطرابات السلوك لدى مرضى نفسيين مختلفين. النتائج: وفقًا لـ SCID-D، كان معدل انتشار اضطرابات السلوك في سوهاج مقابل القاهرة: DDNOS 24 (8%) مقابل 5 (5%) بدون فرق إحصائي كبير، DID 16 (5.3%) مقابل 3 (3%) بدون فرق إحصائي كبير، الشرود التفارقي 1 (0.3%) مقابل 0 (0%) بدون فرق إحصائي كبير، تبدد الشخصية/تبدد الواقع 6 (2%) مقابل 1 (1%) بدون فرق إحصائي كبير. **الاستنتاج:** كشفت نتائج الدراسة أن اضطراب الهوية التفارقية والاضطرابات التفارقية الأخرى منتشرة في معظم المرضى النفسيين الخارجيين.

Authors

May Mahmoud Abdellah

Psychiatry Department, Faculty of Medicine for Girls, Al- Azhar University, Cairo, Egypt

Khadiga Mohamed Ragheb

Psychiatry Department, Faculty of Medicine for Girls, Al- Azhar University, Cairo, Egypt

Taghreed Mohamed Elshafie

Psychiatry Department, Faculty of Medicine for Girls, Al- Azhar University, Cairo, Egypt

Rania Ahmed Hamed

Psychiatry Department, Faculty of Medicine for Girls, Al- Azhar University, Cairo, Egypt

Corresponding author:

May Mahmoud Abdellah

Psychiatry Department, Faculty of Medicine for Girls, Al- Azhar University,

Cairo, Egypt

Email: may.m_abdellah@yahoo.com

Tel: +201008179679

الصحة النفسية لمجتمع خارج من الحرب: سورية نموذجاً

مأمون توفيق مبيّض

Mental Health of a Society Coming out War: The Case of Syria

Mamoun Mobayed

doi: 10.12816/0062259

الملخص

هدف الدراسة التعرف على طبيعة الصحة النفسية لمجتمع خارج من سنوات من الحرب، وتأثيرات الحرب، ومتطلبات توفير الخدمات المناسبة للصحة النفسية. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي من خلال مراجعة دراسات طبيعة الآثار النفسية للحروب والتهجير القسري على الأفراد والمجتمع، والتعرف على تجارب بعض الدول التي عانت من الحرب والنزاع المسلح. خلصت الدراسة إلى توصيف طبيعة الاضطرابات النفسية للحرب، وطبيعة استراتيجية خارطة الطريق للتعافي والرفاهية النفسية. قدمت الورقة التوصيات المهمة للعمل على تعافي المجتمع، والتنبيه لضرورة تجنب الأخطاء التي يمكن أن تحصل أثناء رحلة التعافي.

الكلمات المفتاحية: الحروب، الصحة النفسية، سوريا، إعادة إعمار.

إعلان تضارب المصالح: لا يوجد.

Abstract:

The aim of the study is to identify the nature of mental health for a community emerging from years of war, the effects of war, and the requirements for providing appropriate services for mental health. The study relied on the descriptive approach by reviewing studies of the nature of the psychiatric effects of wars and forced displacement on individuals and society, and identifying the experiences of some countries that suffered from war and armed conflict. The study concluded by describing the nature of the mental disorders of war, and the nature of the roadmap strategy for recovery and psychological well-being. The paper provided important recommendations to how to work on the recovery of society, and to warn of the need to avoid mistakes that can occur during the recovery journey.

المقدمة

الأزمة السورية: خلفية تاريخية وتأثيرها على المجتمع

اندلعت الأزمة السورية في عام 2011 نتيجة الاحتجاجات الشعبية التي طالبت بالإصلاحات السياسية والاقتصادية، لكن سرعان ما تحولت إلى نزاع مسلح أدى إلى دمار واسع النطاق وتشريد الملايين. وفقاً لتقارير الأمم المتحدة¹. تسببت الحرب في نزوح أكثر من 6.6 مليون شخص داخل سوريا، فيما لجأ أكثر من 5.6 مليون إلى دول أخرى، مما جعلها أكبر أزمة لجوء في العالم خلال العقد الماضي².

كما أدت الحرب إلى انهيار البنية التحتية الأساسية، بما في ذلك المرافق الصحية والتعليمية، وأثرت بشكل كبير على الصحة النفسية للسكان، حيث تفاقمت معدلات اضطرابات ما بعد الصدمة والاكتئاب والقلق المزمن.

³ وقد تفكك النسيج الاجتماعي نتيجة النزوح القسري وفقدان الأحبة، إلى جانب التعرض للعنف المفرط، زاد من حدة الأزمات النفسية لدى السوريين، وخاصة الأطفال والنساء⁴. ومن أشكال هذه الاضطرابات النفسية الأمور التالية:

اضطراب ما بعد الصدمة (PTSD)

تعاني نسبة كبيرة من السوريين الذين مروا بتجارب الحرب والنزوح من PTSD، حيث أظهرت الدراسات أن اللاجئين السوريين معرضون له بنسب تتراوح بين 30-50٪. تشمل الأعراض ذكريات الماضي القهرية "flashbacks"، والكوابيس، واليقظة المفرطة⁵.

سوريا، يُعاني الأفراد الذين شهدوا العنف أو تم احتجازهم في ظروف قاسية من معدلات اكتئاب مرتفعة، مما يزيد من مخاطر الانتحار لديهم. كما أن غياب الدعم النفسي والاجتماعي بعد انتهاء النزاع قد يؤدي إلى تفاقم هذه المشكلات النفسية⁸.

علاقة الفقر وانعدام الأمل بالسلوك الانتحاري بعد الحرب

ومن المعروف أن الحروب تؤدي إلى تدمير البنية التحتية والاقتصادية، مما يؤدي إلى ارتفاع معدلات البطالة والفقر، وهي عوامل معروفة بارتباطها الوثيق بالسلوك الانتحاري. في المجتمعات الخارجة من الحرب مثل سوريا، يواجه العديد من الأفراد تحديات اقتصادية حادة، مما يعزز الشعور بانعدام الأمل ويدفع بعضهم إلى التفكير في الانتحار كوسيلة للهروب من المعاناة. وتُظهر الأبحاث أن الأفراد الذين يعيشون في فقر مدقع بعد النزاع المسلح هم أكثر عرضة للأفكار الانتحارية بمعدل 1.5 إلى 2 ضعفا مقارنة بأولئك الذين لديهم استقرار اقتصادي نسبي⁹.

فقدان الهوية والانتماء

يؤدي التهجير القسري إلى أزمة هوية لدى السوريين، حيث يشعر الأفراد بعدم الانتماء وعدم الأمان. ويظهر ذلك في الشعور بالعزلة وصعوبة التأقلم مع المجتمعات المضيفة¹⁰.

انهيار النسيج الاجتماعي وتفكك الأسري

تفقد التقارير بأن النزاع السوري أدى إلى زيادة معدلات العنف الأسري وتفكك الأسر حيث تعاني العائلات السورية من ضعف الدعم العاطفي وصعوبات التواصل¹¹.

الاكتئاب والقلق المزمن

أوضحت دراسة لمنظمة الصحة العالمية أن معدلات الاكتئاب والقلق بين اللاجئين والنازحين السوريين تفوق معدلاتها في السكان العاديين بثلاثة أضعاف، مما يبرز الحاجة إلى برامج دعم نفسي فعالة⁶.

ارتفاع معدلات الانتحار والتفكير في الانتحار بعد الحروب:

تشير الدراسات إلى أن الحروب والصراعات المسلحة تؤدي إلى زيادة ملحوظة في معدلات الانتحار والتفكير في الانتحار، حيث يعاني الأفراد من اضطرابات نفسية حادة مثل اضطراب ما بعد الصدمة (PTSD) والاكتئاب الحاد، مما يرفع من مخاطر السلوك الانتحاري. في سوريا، حيث تعرّض السكان لصدمات متكررة بسبب النزاع المستمر، تُظهر الأبحاث أن معدلات التفكير في الانتحار تزداد بين الناجين من الحرب، خاصة بين اللاجئين والأشخاص الذين فقدوا أفراداً من عائلاتهم أو تعرضوا للتعذيب. وتؤكد دراسة أجرتها منظمة الصحة العالمية (WHO) أن التعرض للعنف الشديد وانعدام الأمن والضغوط الاقتصادية من العوامل الرئيسية التي تدفع الأفراد إلى التفكير في الانتحار بعد الحروب⁷.

تأثير الصدمة النفسية الجماعية على معدلات الانتحار

الحروب تخلق بيئة من الصدمة الجماعية التي تؤثر على الأفراد والمجتمعات ككل، مما يزيد من احتمالية حدوث حالات الانتحار. فقد وجدت دراسة أن الصدمات النفسية الناتجة عن الحروب تؤدي إلى ارتفاع خطر السلوك الانتحاري بمعدل يصل إلى 2-3 أضعاف مقارنة بالمجتمعات غير المتأثرة بالحرب. في

أهمية الصحة النفسية في إعادة الإعمار والتعافي:

على توفير الدعم النفسي والاجتماعي للمتضررين وضمان إتاحة خدمات الصحة النفسية للجميع. ومما يسلط الضوء على أهمية الصحة النفسية في هذا السياق الجوانب التالية:

تلعب الصحة النفسية دوراً مهماً في عمليات التعافي وإعادة الإعمار بعد الأزمات والكوارث. تُبرز هذه الجوانب الدور الأساسي للصحة النفسية في تعزيز جهود التعافي وإعادة الإعمار، مما يستدعي التركيز

تعزيز القدرة على التكيف والتعافي:

تُظهر الأبحاث أن الأفراد الذين يتمتعون بصحة نفسية جيدة يكونون أكثر قدرة على التكيف مع التحديات والمشاركة الفعالة في جهود إعادة الإعمار. في دراسة تم التأكيد على أن التفكير الإيجابي والتفاؤل يساهمان في تعزيز الصحة النفسية، مما يساعد الأفراد على مواجهة الضغوطات النفسية الناتجة عن الأزمات¹².

أهمية الدعم النفسي في مرحلة ما بعد الكارثة:

تُبين الدراسات أن توفير الدعم النفسي والاجتماعي للمتضررين من الكوارث يُعزز من عملية التعافي ويُقلل من المخاطر طويلة الأمد على الصحة النفسية. وتؤكد الدراسات على أن تقديم خدمات الصحة النفسية المستمرة يُعتبر جوهرية لمساعدة الناجين على استعادة قوتهم والتعافي من الصدمة¹³.

ضرورة إحداث نقلة نوعية في رعاية الصحة النفسية:

تشير منظمة الصحة العالمية إلى أن الاستثمار في خدمات الصحة النفسية الميسورة والفعالة يُعزز من الصحة العامة والتنمية الاجتماعية والاقتصادية. وفي تقرير صادر عن المنظمة، تم التأكيد على الحاجة الملحة لإحداث تحول في سياسات وممارسات الصحة النفسية لضمان توفير الرعاية اللازمة للأفراد، مما يساهم في تعزيز جهود التعافي وإعادة الإعمار¹⁴.

تأثير الحرب على الصحة النفسية في سوريا

علاج مجانية وتدريب المختصين لتلبية الاحتياجات المتزايدة¹⁶.

تأثير الحرب على الأطفال والمراهقين:

الأطفال والمراهقون هم من بين الفئات الأكثر تأثراً بالحرب في سوريا، فمشاهد العنف وفقدان الأحبة أدت إلى ارتفاع معدلات الاضطرابات السلوكية والنفسية بينهم، مما يؤثر سلباً على نموهم النفسي والاجتماعي. وتظهر الدراسات أن الأطفال الذين يشهدون العنف أو يشاركون فيه قد يعانون من اضطرابات سلوكية ونفسية طويلة الأمد، مما يؤثر على قدرتهم على التعلم والتكيف الاجتماعي¹⁷.

الحاجة إلى استراتيجيات التأهيل المجتمعي:

من أجل معالجة الآثار النفسية للحرب، يجب التركيز على استراتيجيات التأهيل المجتمعي، بما في ذلك تقديم الدعم النفسي الاجتماعي (Psychosocial)¹⁸، وإنشاء برامج ميدانية للإسعافات النفسية الأولية، وتوفير بيئات آمنة للتعبير عن المشاعر والتجارب. إن التعليم والتوعية يلعبان دوراً مهماً في تحسين الصحة النفسية وتعزيز التكيف مع الصدمات¹⁹.

عانت سوريا من صراع دموي دام لأكثر من عقد، خلف آثاراً نفسية مدمرة على المجتمع. وتظهر الفقرات التالية مدى التأثير العميق والمستمر للحرب على الصحة النفسية للمجتمع السوري، مما يُبرز الحاجة الملحة لتطوير خدمات الدعم النفسي والتأهيل المجتمعي للتخفيف من هذه الآثار.

تشير تقديرات منظمة الصحة العالمية إلى أن 22% من سكان المناطق المتضررة من النزاعات يعانون من مشاكل نفسية، بما في ذلك القلق والاكتئاب واضطراب ما بعد الصدمة وغيرها. وفي سوريا، يعاني أكثر من مليون شخص من اضطرابات نفسية تتطلب العلاج، مع أعراض تتراوح بين العدوانية والانسحاب الاجتماعي¹⁵.

نقص الخدمات النفسية:

يعاني القطاع الصحي السوري من فجوة كبيرة في تقديم الخدمات النفسية. تقدر منظمة الصحة العالمية أن 50% من إجمالي السكان، لا سيما النساء والأطفال، بحاجة إلى خدمات صحية نفسية ودعم نفسي اجتماعي. ومع ذلك، يواجه النظام الصحي نقصاً حاداً في العيادات النفسية والكوادر المؤهلة، مما يستدعي إنشاء مراكز

تأثير الحرب على الهوية الوطنية:

بحثت دراسة نُشرت في “مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والسياسية” في تأثير الحرب على الهوية الوطنية السورية، وأشارت الدراسة إلى أن الصراع أدى إلى تآكل الشعور بالانتماء الوطني وتفكك الروابط الاجتماعية، مما يستدعي تبني مقاربات فلسفية لتعزيز الهوية الوطنية وإعادة بناء النسيج الاجتماعي²⁰.

الصحة النفسية خلال الأزمة السورية:

في دراسة حول مضاعفات الأزمة السورية تم تسليط الضوء على كيفية تعامل السوريين مع الآثار النفسية للأزمة، وأوضح المقال أن الحرب تسببت في زيادة الاضطرابات النفسية بين السكان، بما في ذلك اضطراب ما بعد الصدمة والاكتئاب والقلق، وأن هناك جهوداً مجتمعية للتصدي لهذه التحديات رغم الظروف الصعبة. وهذا يؤكد أهمية توفير تدخلات فعالة لإعادة بناء النسيج الاجتماعي وتقديم الدعم النفسي للسكان المتضررين²¹.

انتشار الاضطرابات في سورية:

أدت الحرب المستمرة في سوريا منذ عام 2011 إلى تفاقم الاضطرابات النفسية بين السكان، مما أثر سلباً على الصحة النفسية للمجتمع. وتُبرز عدد من الدراسات التأثير العميق والمستمر للحرب على الصحة النفسية للسكان في سوريا، مما يستدعي تدخلات فعالة لتقديم الدعم النفسي والاجتماعي للمتضررين.

تأثير الحرب على الصحة النفسية للشباب:

أثرت سنوات الحرب السورية بشكل كبير على الصحة النفسية للشباب، ففي دراسة حالة نُشرت في “مركز حرمون للدراسات المعاصرة”، تم تسليط الضوء على الآثار النفسية السلبية التي عانى منها الشباب في دمشق نتيجة الحرب، بما في ذلك الشعور بالقلق والاكتئاب والتوتر الناتج عن الظروف المعيشية الصعبة²³.

ارتفاع معدلات الاضطرابات النفسية:

تشير دراسة حديثة إلى أن 60% من السكان السوريين يعانون من أعراض تتوافق مع اضطرابات نفسية تتراوح بين المتوسطة والشديدة، كما تتراوح نسبة انتشار الاكتئاب بين 11% و49%، والقلق بين 49% و55% بين السوريين. في دراسة نُشرت في “المجلة الدولية للصليب الأحمر”، وُجد أنه لم تكن هناك دراسات استقصائية حول معدلات انتشار الاضطرابات النفسية بين السوريين قبل الأزمة، إلا أنها على ما يبدو كانت مماثلة للمعدلات العالمية، بينما أثناء الأزمة، يُتوقع أن تتضاعف هذه المعدلات، مما يشير إلى تأثير الحرب على الصحة النفسية للسكان²².

تأثير الحرب على الصحة النفسية للأطفال:

تُظهر الأبحاث أن غالبية الأطفال السوريين تعرضوا لمشاهد مرعبة خلال الحرب، مما أثر بشكل كبير على صحتهم النفسية، وتعرض العديد منهم لصدمات نفسية أثرت على نموهم وسلوكهم الاجتماعي.

تأثير الصدمات المستمرة وفقدان الأمان والاستقرار:

تؤثر الصدمات المستمرة وفقدان الأمان والاستقرار بشكل عميق على الصحة النفسية للأفراد، مما يؤدي إلى مجموعة من الاضطرابات النفسية والسلوكية. تُبرز الفقرات التي نعرضها هنا مدى التأثيرات السلبية العميقة للصدمات المستمرة وفقدان الأمان والاستقرار على الصحة النفسية، مما يستدعي تقديم الدعم النفسي والاجتماعي للأفراد المتأثرين وتعزيز برامج الوقاية والتدخل المبكر.

تأثير الصدمات المستمرة على الصحة النفسية:

أظهرت الدراسات أن الأفراد الذين يتعرضون لضغوط أو صدمات مزمنة يعانون من مستويات مرتفعة من هرمون الكورتيزول، مما قد يؤدي إلى تلف الدماغ بمرور الوقت، خاصة في مناطق مثل الحصين (Hippocampus) المسؤولة عن الذاكرة. وأن هذا الضرر يزيد من خطر الإصابة بأمراض التنكس العصبي مثل الزهايمر²⁴.

والصحة النفسية، مما يؤثر على قدرة الفرد على التركيز واتخاذ القرارات²⁶.

تأثير الضغط النفسي على العاملين في الصفوف الأمامية:

توضح الدراسات أيضا أن العاملين في الصفوف الأمامية، مثل الأطباء وعمال الإغاثة والمعلمين والأخصائيين الاجتماعيين، يتأثرون بشكل كبير بما يشهدونه أثناء تقديم المساعدة، مما قد يؤدي إلى ضغوط نفسية وصدمات تؤثر على صحتهم النفسية وأدائهم المهني.

اضطراب ما بعد الصدمة وفقدان الأمان:

يُعرف اضطراب ما بعد الصدمة (PTSD) بأنه حالة طويلة الأمد تؤثر على حياة الفرد وتفكيره وسلوكه، حيث يواجه تغيرات نفسية وعصبية متعددة. ويمكن لفقدان الأمان والاستقرار أن يزيد من احتمالية تطوير هذا الاضطراب، مما يؤدي إلى تأثيرات سلبية على الأداء اليومي والعلاقات الاجتماعية²⁵.

تأثير الصدمات النفسية على الذاكرة والصحة النفسية:

تشير الأبحاث إلى أن التعرض المستمر للصدمات النفسية يمكن أن يؤدي إلى اضطرابات في الذاكرة

الأثر النفسي للتهجير والنزوح القسري:

تأثير النزاعات المسلحة على النساء النازحات:

تواجه النساء النازحات نتيجة النزاعات المسلحة تحديات نفسية واجتماعية متعددة، ففي ليبيا، أظهرت دراسة ميدانية أن النساء النازحات يعانين من اضطرابات نفسية مثل القلق والاكتئاب، بالإضافة إلى صعوبات في التكيف مع البيئة الجديدة وفقدان الدعم الاجتماعي، وأن هذه التحديات تزيد من معاناتهن وتؤثر على قدرتهن على التأقلم مع الظروف المستجدة³⁰.

الأعراض النفسية الصدمية لدى طلبة الجامعة المهجرين:

يمكن للتهجير القسري أن يؤدي إلى أعراض نفسية صادمة، خاصة بين الشباب. في دراسة تناولت طلبة الجامعة المهجرين في العراق، تبين أن هناك علاقة بين التهجير القسري وظهور أعراض نفسية صادمة نتيجة التعرض للإرهاب والعنف الطائفي، مما يؤثر على أدائهم الأكاديمي وحياتهم اليومية³¹.

الآثار النفسية للنازحين في مناطق النزاع³²:

يعاني النازحون في مناطق النزاع من آثار نفسية متعددة، ففي محافظة مأرب اليمنية، أظهرت دراسة أن النازحين يعانون من مشاعر القلق والخوف والإحباط، بالإضافة إلى ضعف الثقة بالآخرين والميل للعزلة. هذه الآثار النفسية تعكس حجم المعاناة التي يواجهها النازحون في ظل ظروف النزاع المستمرة³³.³⁴

يُعتبر التهجير والنزوح القسري أثناء الحروب من التجارب التي تترك أثرا نفسية عميقة على الأفراد والمجتمعات، حيث تتنوع هذه الآثار بين الاضطرابات النفسية والاجتماعية، مما يستدعي فهما أعمق لتقديم الدعم المناسب للمتضررين²⁷.

الاضطرابات النفسية الناتجة عن التهجير القسري:

يُعَرِّض التهجير القسري الأفراد لمواقف صادمة تؤثر على صحتهم النفسية. في دراسة حول تأثير التهجير القسري على الصحة النفسية في أفريقيا، تم تسليط الضوء على أن الأفراد المهجرين يعانون من اضطرابات نفسية متعددة، بما في ذلك القلق والاكتئاب واضطرابات ما بعد الصدمة. وتتميز هذه الاضطرابات عن التعرض لمواقف عنف وفقدان الاستقرار والأمان²⁸.

التأثيرات النفسية على الأطفال المهجرين:

الأطفال هم الأكثر عرضة للتأثر بالتهجير القسري، حيث يواجهون تحديات نفسية واجتماعية كبيرة، ففي العراق، أظهرت دراسة أن الأطفال المهجرين يعانون من مشكلات نفسية مثل القلق والخوف والانطواء، بالإضافة إلى صعوبات التكيف مع البيئة الجديدة، وأن هذه المشكلات قد تؤثر سلبا على نموهم النفسي والاجتماعي²⁹.

لماذا يجب أن تكون الصحة النفسية أولوية في إعادة الإعمار؟

دور الصحة النفسية في التماسك الاجتماعي:

تُبرز الفقرات التالية الدور المحوري للصحة النفسية في تعزيز التماسك الاجتماعي، مما يستدعي التركيز على توفير الدعم النفسي والاجتماعي للأفراد وتعزيز برامج الوقاية والتدخل المبكر. حيث تلعب الصحة النفسية دوراً حيوياً في تعزيز التماسك الاجتماعي داخل المجتمعات، فعندما يتمتع الأفراد بصحة نفسية جيدة، يكونون أكثر قدرة على بناء علاقات إيجابية، والمشاركة الفعالة في الأنشطة المجتمعية، والتعامل مع التحديات بشكل بناء.

تعزيز الثقة بالنفس والتقبل الاجتماعي:

تُظهر الدراسات أن الأفراد الذين يتمتعون بصحة نفسية جيدة وثقة عالية بالنفس يكونون أكثر قدرة على التفاعل الاجتماعي الإيجابي، فالثقة بالنفس تعزز من فرص المشاركة في الأنشطة المجتمعية، مما يساهم في بناء علاقات متينة وتعزيز التماسك الاجتماعي³⁵.

الصحة النفسية كعامل وسيط بين الضغوط ومعنى الحياة:

تشير الأبحاث إلى أن الشعور بالتماسك النفسي يُعد مورداً صحياً يساعد الأفراد على مقاومة الضغوط

النفسية. الأفراد الذين يتمتعون بصحة نفسية جيدة يكونون أكثر قدرة على التعامل مع التحديات والضغوط، مما يساهم في تعزيز التماسك الاجتماعي داخل المجتمع، وأن الشعور بالتماسك النفسي يُعد مورداً صحياً يساعد الأفراد على مقاومة الضغوط النفسية. الأفراد الذين يتمتعون بصحة نفسية جيدة يكونون أكثر قدرة على التعامل مع التحديات والضغوط، مما يساهم في تعزيز التماسك الاجتماعي داخل المجتمع. ومشيئة أيضاً إلى العلاقة بين الصحة النفسية وإدراك الضغوط ومعنى الحياة لدى المراهقين، وأظهرت النتائج أن الصحة النفسية تلعب دوراً وسيطاً، حيث تساهم في تقليل تأثير الضغوط على معنى الحياة، مما يعزز من قدرة الأفراد على التكيف والتفاعل الاجتماعي الإيجابي³⁶.

دور الصحة النفسية في تعزيز العافية والوظيفة الفعالة:

وفقاً لمنظمة الصحة العالمية، فإن الإحساس الإيجابي بالصحة النفسية يُعتبر الأساس للعافية والوظيفة الفعالة للفرد والمجتمع، وهذا يشير إلى أن تعزيز الصحة النفسية يساهم في بناء مجتمعات أكثر تماسكاً واستقراراً³⁷.

تأثير الصحة النفسية على الإنتاجية والمشاركة المجتمعية: 38

تلعب الصحة النفسية دوراً مهماً في تعزيز الإنتاجية، والمشاركة المجتمعية، والحد من العنف والاضطرابات الاجتماعية. وتُبرز الأبحاث الدور المحوري للصحة النفسية في تعزيز الإنتاجية، والمشاركة المجتمعية، والحد من العنف والاضطرابات الاجتماعية، مما يستدعي التركيز على توفير الدعم النفسي وتعزيز برامج الوقاية والتدخل المبكر.

تعزيز الإنتاجية في مكان العمل:

تُظهر الدراسات أن الصحة النفسية الجيدة تساهم في تحسين الأداء الوظيفي وزيادة الإنتاجية، ووفقاً لمنظمة

الصحة العالمية، يمكن للعمل اللائق أن يدعم التعافي والاندماج الاجتماعي للأشخاص الذين يعانون من اعتلالات نفسية، مما يعزز ثقتهم وتفاعلهم الاجتماعي³⁹.

المشاركة المجتمعية والرفاه النفسي:

تُعتبر الصحة النفسية جزءاً لا يتجزأ من الرفاه العام، حيث تُمكن الأفراد من مواجهة ضغوط الحياة، وتحقيق إمكاناتهم، والتعلم، والعمل بشكل جيد، والمساهمة في مجتمعاتهم المحلية⁴⁰.

دور الصحة النفسية في الحد من العنف والاضطرابات الاجتماعية:

والقلق وغيرها، والتي بدورها قد تسهم في زيادة السلوكيات العنيفة والاضطرابات الاجتماعية.

الحد من العنف والاضطرابات الاجتماعية:

تُظهر الأبحاث أن العنف يمكن أن يؤدي إلى مشكلات نفسية مثل الاكتئاب، واضطراب ما بعد الصدمة،

استراتيجية الصحة النفسية في سوريا بعد الحرب:

المرحلة الثالثة- تطوير خدمات الصحة النفسية المجتمعية:

الانتقال من النموذج المؤسسي إلى نموذج الرعاية المجتمعية يُعد خطوة حاسمة، ففي كوسوفو، بعد النزاع في عام 1999، تم إنشاء نظام رعاية صحية نفسية مجتمعي، مما ساهم في تحسين الوصول إلى الخدمات وتقليل الوصمة المرتبطة بالاضطرابات النفسية.

المرحلة الرابعة- دمج خدمات الصحة النفسية في الرعاية الصحية الأولية:

لضمان وصول أكبر عدد من السكان إلى خدمات الصحة النفسية، يجب دمج هذه الخدمات في مراكز الرعاية الصحية الأولية. ففي سوريا، تم تنفيذ مشاريع تجريبية تضمنت إدخال مجموعات أدوات الطوارئ للأمراض غير السارية، بما في ذلك حالات الصحة النفسية، في 12 مركزا للرعاية الصحية الأولية، مما أظهر جدوى وفعالية هذه الخطة.

المرحلة الخامسة- تقديم الدعم النفسي والاجتماعي في حالات الطوارئ:

في أعقاب الكوارث والأزمات، يكون تقديم الإسعافات الأولية النفسية والدعم النفسي الاجتماعي أمرا ضروريا. وقد أصدرت منظمة الصحة العالمية إرشادات للعاملين في مجال الرعاية الصحية الأولية لتقديم الدعم للأشخاص الذين تعرضوا للصدمات وفواجع فقدان، كما تم تطبيقه في الفلبين بعد إعصار هايان في عام 2013.⁴⁴

المرحلة السادسة- تعزيز حقوق الإنسان وإصلاح التشريعات:

تُعد إعادة بناء نظام الصحة النفسية في سوريا بعد سنوات من النزاع تحديا معقدا يتطلب مقاربة متعددة المراحل تستند إلى تجارب دولية ناجحة وتوصيات منظمات عالمية مثل منظمة الصحة العالمية والأمم المتحدة. ويمكن أن تتضمن هذا خارطة طريق مقترحة لبعض الخطوات والتي بتنفيذها بشكل متسلسل ومتكامل. وفيما يلي تفصيل للمراحل الثمان الرئيسية لهذا الإعمار، والتي من خلال اتباع هذه الخطوات المستندة إلى الأدلة والتجارب الدولية، يمكن لسوريا بناء نظام صحة نفسية قوي يلبي احتياجات سكانها المتأثرين بالنزاع، ويدعم تعافي المجتمع ويعزز رفاهيته⁴¹.

المرحلة الأولى- تقييم الاحتياجات ووضع السياسات:

تبدأ عملية الإعمار بتقييم شامل لاحتياجات الصحة النفسية في المجتمع السوري، مع التركيز على الفئات الأكثر تضررا. ويتضمن ذلك جمع البيانات حول انتشار الاضطرابات النفسية وتحديد الموارد المتاحة والفجوات في الخدمات. بناءً على هذا التقييم، يتم صياغة سياسات وطنية للصحة النفسية تُدمج في نظام الرعاية الصحية العامة، مستفيدة من تجارب دول مثل سريلانكا التي طورت سياسة وطنية بعد كارثة تسونامي عام 2004.⁴²

المرحلة الثانية- تعزيز القدرات البشرية والتدريب:

نظرا للنقص الحاد في الكوادر المتخصصة في الصحة النفسية، كما هو الحال في سوريا حيث كان هناك حوالي 70 طبيبا نفسيا فقط قبل الأزمة، يجب التركيز على تدريب العاملين في الرعاية الصحية الأولية لتقديم خدمات الصحة النفسية الأساسية. ويشمل ذلك تدريب الأطباء والممرضين على التعرف على الاضطرابات النفسية وإدارتها، كما تم تطبيقه في العراق حيث تلقى أكثر من 50٪ من الممارسين العاملين تدريبا في مجال الصحة النفسية⁴³.

ضرورة تعزيز التعاون والتنسيق بين المنظمات الحكومية، غير الحكومية، والدولية لضمان تقديم خدمات متكاملة وتجنب الازدواجية في الجهود.

المرحلة الثامنة- مراقبة وتقييم النظام الصحي النفسي:

بعد تنفيذ الخطط والبرامج، يجب وضع نظام لمراقبة وتقييم فعالية خدمات الصحة النفسية، مع التركيز على تحسين الجودة وضمان استدامة التدخلات. عبر وضع آليات لمراقبة وتقييم فعالية برامج الصحة النفسية، مع استخدام البيانات لتحسين وتطوير الخدمات باستمرار.

لضمان حماية حقوق الأفراد المصابين باضطرابات نفسية، يجب مراجعة وتحديث التشريعات الوطنية بما يتوافق مع المعايير الدولية. وقد أصدرت منظمة الصحة العالمية ومفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان إرشادات لدعم الدول في إصلاح قوانينها المتعلقة بالصحة النفسية بهدف إنهاء الانتهاكات وتعزيز حقوق الإنسان⁴⁵.

المرحلة السابعة- التنسيق بين الجهات الفاعلة:

تقديم خدمات الصحة النفسية:

ويجب أن يتضمن تقديم خدمات الصحة النفسية بعض الخطوات المتسلسلة والمتكاملة ومن هذه الخطوات الجوانب التالية:

- 1- تعزيز الدعم النفسي الاجتماعي المجتمعي: عبر تشجيع المبادرات المجتمعية التي تعزز الدعم النفسي، مثل مجموعات الدعم وأنشطة التوعية، يساهم في بناء المرونة النفسية وتعزيز التماسك الاجتماعي⁴⁶.
- 2- توفير خدمات متخصصة للحالات الشديدة: من خلال إنشاء مراكز متخصصة تقدم خدمات علاجية متقدمة للحالات النفسية المعقدة، مع ضمان سرية وخصوصية المستفيدين.

دمج الصحة النفسية في النظام الصحي العام:

يُعتبر دمج خدمات الصحة النفسية في الرعاية الصحية الأولية خطوة استراتيجية أساسية لتعزيز الصحة العامة وضمان توفير رعاية شاملة للمجتمعات تلبي احتياجات الأفراد النفسية والجسدية على حد سواء. يُسهم هذا الدمج في تحسين الوصول إلى خدمات الصحة النفسية، وتقليل وصمة العار المرتبطة بها، وتعزيز التكامل بين الرعاية البدنية والنفسية.

تحسين الوصول إلى خدمات الصحة النفسية:

إن دمج خدمات الصحة النفسية في الرعاية الصحية الأولية يضمن توفير خدمات ميسورة التكلفة ومقبولة

- 3- التركيز على الفئات الأكثر تضرراً: من خلال إيلاء اهتمام خاص للفئات الأكثر تضرراً، مثل الناجين من العنف واللاجئين، من خلال برامج مخصصة تلبي احتياجاتهم النفسية والاجتماعية.
- 4- التوعية ومكافحة الوصمة المرتبطة بالصحة النفسية: عبر تنظيم حملات توعوية لتثقيف المجتمع حول أهمية الصحة النفسية ومكافحة الوصمة المرتبطة بالاضطرابات النفسية، مما يشجع الأفراد على طلب المساعدة دون خوف أو خجل.
- 5- مراقبة وتقييم البرامج: من خلال وضع آليات لمراقبة وتقييم فعالية برامج الصحة النفسية، مع استخدام البيانات المستمدة لتحسين وتطوير الخدمات باستمرار.

للأشخاص الذين يعانون من مشكلات الصحة النفسية وأسرهم. ويمكن لهذا التكامل أن يُسهّل على الأفراد الحصول على الدعم النفسي دون الحاجة إلى الإحالة إلى مراكز متخصصة، مما يقلل من الحواجز الجغرافية والمالية⁴⁷.

تقليل وصمة العار المرتبطة بالصحة النفسية:

عند تقديم خدمات الصحة النفسية جنباً إلى جنب مع الخدمات الطبية العامة، يقلّ التّصور السلبي المرتبط بالاضطرابات النفسية، وهذه الممارسة تُشجع الأفراد على طلب المساعدة دون خوف من الحكم الاجتماعي، مما يعزز التشخيص المبكر والتدخل الفعّال.

إن تدريب مقدمي الرعاية الصحية الأولية على التعرف على المشكلات النفسية وتقديم الدعم المناسب يُعزز من جودة الرعاية، مما يُمكنهم من تقديم تدخلات مبكرة وإحالة الحالات المعقدة إلى المتخصصين عند الحاجة.

تعزيز استدامة خدمات الصحة النفسية:

يُسهّم دمج خدمات الصحة النفسية في الرعاية الأولية في استدامة هذه الخدمات من خلال استخدام البنية التحتية القائمة وتخصيص الموارد بشكل أكثر فعالية، مما يُقلل من تكاليف الرعاية المتخصصة ويوفر رعاية مستمرة للمحتاجين⁴⁸.

تعزيز التكامل بين الرعاية البدنية والنفسية:

الصحة النفسية هي جزء لا يتجزأ من الصحة العامة، وتؤثر بشكل مباشر على القدرة على التعلم، العمل، والمساهمة في المجتمع، فدمج خدمات الصحة النفسية في الرعاية الأولية يضمن معالجة الجوانب النفسية والجسدية للصحة بشكل متكامل، مما يؤدي إلى تحسين النتائج الصحية العامة.

بناء قدرات العاملين في الرعاية الصحية الأولية:

تدريب الكوادر المحلية لتقديم الدعم النفسي:

يُعَدُّ تدريب الكوادر المحلية في مجال الصحة النفسية خطوة حيوية لتعزيز الرفاه النفسي في المجتمع. يُسهّم هذا التدريب في تمكين العاملين المحليين من تقديم الدعم النفسي والاجتماعي، مما يُعزز من قدرة المجتمع على التعامل مع التحديات النفسية. ومن خلال هذه الخطوات، يمكن بناء قدرات محلية قوية في مجال الصحة النفسية، مما يُسهّم في تعزيز الرفاه النفسي والاجتماعي للمجتمعات.

أهمية تدريب الكوادر المحلية:

تشير الدراسات إلى أن تدريب الكوادر المحلية يُعزّز من جودة خدمات الصحة النفسية المقدمة في المجتمع. وفقاً لإطار الصحة النفسية والدعم النفسي-الاجتماعي لوكالة الأونروا، يجب أن تكون التدريبات عملية ومفيدة للموظفين الميدانيين، مع تنفيذها وفقاً لبرنامج زمني واقعي لتجنب العبء الزائد عليهم.

كيفية تدريب الكوادر المحلية:

من الجوانب الهامة لتدريب الكوادر المحلية الخطوات الخمس التالية:

إنشاء مراكز الدعم النفسي الاجتماعي:

يُعَدُّ إنشاء مراكز الدعم النفسي الاجتماعي خطوة حيوية لتعزيز الصحة النفسية والرفاه الاجتماعي في المجتمعات، خاصة في المناطق التي تواجه أزمات أو تحديات اجتماعية. ونعرض هنا بعض الخطوات التي يمكن من خلال اتباعها ومراعاة التحديات المحتملة،

- 1- **تقييم الاحتياجات التدريبية:** عبر إجراء تقييم شامل لتحديد المتطلبات المشتركة للبرامج التدريبية، وجمع ومراجعة المواد التدريبية الحالية المتعلقة بالكفاءات وأفضل الممارسات في الصحة النفسية والدعم النفسي-الاجتماعي⁴⁹.
- 2- **تطوير مواد تدريبية مناسبة:** يُنصح بتطوير مواد تدريبية تستند إلى معايير الصحة النفسية وأفضل الممارسات العالمية، وتوفيرها للموظفين الميدانيين. يُفضّل اعتماد طريقة مناسبة لتدريب المدربين للاستفادة من قدرات الموظفين المحليين.
- 3- **تنفيذ برامج تدريبية عملية:** أن تكون التدريبات عملية ومفيدة، مع التركيز على تطبيق المهارات في السياق الميداني، ويُفضّل تنفيذ التدريبات وفقاً لجدول زمني واقعي لتجنب إرهاق المتدربين.
- 4- **توفير الإشراف والدعم المستمر:** بعد التدريب، يُستحسن تقديم إشراف ودعم مستمرين للكوادر المحلية لضمان تطبيق ما تم تعلمه بشكل فعال، ولتقديم التوجيه والتصحيح عند الحاجة.
- 5- **إشراك المجتمع المحلي:** يُعتبر إشراك المجتمع في عملية التدريب أمراً مهماً وحيوياً لضمان توافق الخدمات المقدمة مع الاحتياجات الثقافية والاجتماعية، مما يُعزز قبول المجتمع لهذه الخدمات.

إنشاء مراكز دعم فعالة تُسهّم في تعزيز الصحة النفسية والرفاه الاجتماعي في المجتمع⁵⁰.

أهمية مراكز الدعم النفسي الاجتماعي:

تطوير البرامج والخدمات: بأن يتم تصميم برامج تتضمن أنشطة فردية وجماعية، مثل جلسات المشورة، ومجموعات الدعم، والأنشطة الترفيهية التي تعزز الرفاه النفسي. حيث تؤكد بعض الأبحاث على أهمية دمج برامج الصحة النفسية والدعم النفسي الاجتماعي في الاستجابات التعليمية لحماية الأطفال والمراهقين من التأثيرات السلبية للآزمات.

التواصل والتوعية: فتعزيز الوعي بأهمية الصحة النفسية والدعم المتاح من خلال حملات توعية يساهم في تقليل الوصمة المرتبطة بالاضطرابات النفسية ويشجع الأفراد على طلب المساعدة.

تحديات محتملة لإنشاء مراكز الدعم النفسي الاجتماعي وحلول مقترحة:

الوصمة الاجتماعية: ويمكن لمواجهة الوصمة المرتبطة بالصحة النفسية، تنفيذ برامج توعية تثقيفية تُبرز أهمية الصحة النفسية وتشجع على طلب الدعم دون خوف من التمييز.

نقص الموارد: يمكن التغلب على محدودية الموارد من خلال التعاون مع المنظمات غير الحكومية والجهات المانحة لتوفير التمويل والدعم اللازم.

تكييف البرامج مع الثقافة المحلية: عبر تصميم البرامج بحيث تتوافق مع القيم والتقاليد والأعراف المحلية مما يضمن قبولها وفعاليتها في المجتمع.⁵²

تُساهم هذه المراكز في تقديم خدمات متكاملة تهدف إلى تحسين الصحة النفسية للأفراد، وتعزيز قدرتهم على التعامل مع الضغوط والصدمات النفسية. ووفقاً للمفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين (UNHCR)، فإن برامج الصحة النفسية والدعم النفسي الاجتماعي تبني قدرات العاملين الصحيين المحليين والمجتمعات، وتدعم إدارة حالات الصحة العقلية في المرافق الصحية، مما يمكن اللاجئين من الحصول على الدعم اللازم.

خطوات إنشاء مراكز الدعم النفسي الاجتماعي:

تقييم الاحتياجات المجتمعية: يجب إجراء تقييم شامل لاحتياجات المجتمع المحلي لتحديد نوعية الخدمات المطلوبة والفئات المستهدفة، وهذا التقييم يساعد في تصميم برامج تتناسب مع السياق الثقافي والاجتماعي للمجتمع.

تطوير البنية التحتية: يتطلب إنشاء هذه المراكز توفير مساحات آمنة ومريحة تتناسب مع تقديم الخدمات النفسية والاجتماعية، وأن تكون هذه المساحات مجهزة بشكل يلبي احتياجات المستفيدين ويعزز شعورهم بالأمان.

تدريب الكوادر البشرية: فتدريب العاملين في هذه المراكز على أحدث الممارسات في مجال الدعم النفسي الاجتماعي أمر ضروري لضمان تقديم خدمات ذات جودة عالية، وهذا يتضمن بناء قدرات الموظفين المحليين والمجتمعات، ودعم إدارة حالات الصحة النفسية في المرافق الصحية.⁵¹

إطلاق حملات توعية لمكافحة الوصمة الاجتماعية⁵³

تعدّ الوصمة الاجتماعية المرتبطة بالصحة النفسية عائقاً كبيراً يمنع الأفراد من طلب المساعدة اللازمة، مما يؤثر سلباً على جودة حياتهم وقدرتهم على التعافي. لذلك، فإن إطلاق حملات توعية لمكافحة هذه الوصمة يُعتبر خطوة حيوية لتعزيز الصحة النفسية في المجتمع. ونعرض هنا بعض الخطوات المستندة إلى ممارسات موصى بها من قبل منظمات صحية رائدة، والتي يمكن من خلال اتباعها تصميم وتنفيذ حملات توعية فعالة تُساهم في مكافحة الوصمة الاجتماعية المرتبطة بالصحة النفسية، وتعزيز الوعي والدعم للأفراد المتأثرين بها.

تحديد الأهداف والفئات المستهدفة:

يجب أن تكون الرسائل المستخدمة في الحملة ملائمة ثقافياً ولغوياً للفئة المستهدفة، وتركز على تصحيح المفاهيم الخاطئة حول الاضطرابات النفسية وتقديم

يمكن لعرض قصص لأشخاص تجاوزوا تحديات الصحة النفسية أن يُلهم الآخرين ويُقلل من الشعور بالعزلة. تُبرز مجلة “The Lancet” أهمية إدراك كيفية مساهمة الإعلام في التصدي للوصمة المتعلقة بالصحة النفسية. ويمكن كذلك أن يؤدي إشراك الشخصيات العامة والمؤثرة في المجتمع، مثل المشاهير ورجال الدين، إلى تعزيز مصداقية الحملة وزيادة تأثيرها. وأن وسائل الإعلام التقليدية والجديدة يمكن أن تساهم في التصدي للوصمة المتعلقة بالصحة النفسية⁵⁶.

تقييم فعالية الحملة:

ومن الضروري أيضا تقييم تأثير الحملة من خلال جمع البيانات والملاحظات لضمان تحقيق الأهداف المرجوة وإجراء التحسينات اللازمة، حيث تُشير منظمة الصحة العالمية إلى أن الرؤية المستقبلية للصحة النفسية تتضمن إدراج احتياجات الصحة النفسية بالتساوي مع احتياجات الصحة البدنية في جميع الخطط والعمليات الموضوعية لتحقيق التغطية الصحية الشاملة.

معلومات دقيقة. تُبرز دراسة في مجلة “The Lancet” أن الوصمة المتعلقة بحالات الصحة النفسية متعددة الأوجه، ولها العديد من العواقب التي يجب معالجتها بفعالية⁵⁴.

استخدام وسائل الإعلام المتنوعة:

تُعتبر وسائل الإعلام أداة فعّالة لنشر الرسائل التوعوية وخاصة في عصرنا هذا، حيث يمكن استخدام التلفاز، والإذاعة، ووسائل التواصل الاجتماعي، والملصقات، والكتيبات للوصول إلى جمهور واسع. وتُشير منظمة الصحة العالمية إلى أن تكثيف العمل التعاوني لدمج الصحة النفسية في الرعاية الصحية الأولية يمكن أن يقلل من المعاناة ويحافظ على كرامة الأفراد⁵⁵.

إشراك الشخصيات المؤثرة وقصص تجارب شخصية:

تحديات العناية بالصحة النفسية في سوريا

المستشفيات والمراكز الصحية للتدمير أو تعاني من نقص حاد في الأدوية والتجهيزات والكوادر الطبية، مما يعيق تقديم الخدمات النفسية بشكل فعال.

التحديات الهيكلية والتنظيمية: تعاني خدمات الصحة النفسية في سوريا من ضعف البنية التحتية للمؤسسات الصحية وتقصير السياسات الصحية في توجيه الاستثمار والموارد لتعزيز هذه الخدمات. بالإضافة إلى ذلك، يوجد نقص في التنسيق بين الأقسام والوحدات الصحية، مما يؤدي إلى تشتت الجهود وتدهور جودة الخدمات المقدمة⁵⁷.

الوصمة الاجتماعية: تُشكّل الوصمة الاجتماعية المرتبطة بالاضطرابات النفسية تحديا كبيرا في المجتمع السوري، حيث يُنظر إلى المرضى النفسيين بنظرة سلبية، مما يمنع العديد منهم من طلب المساعدة والدعم اللازم، إلا في المراحل المتقدمة للمرض، وهذا بالطبع يؤدي إلى تفاقم حالتهم الصحية ويزيد من معاناتهم.

تواجه سوريا تحديات كبيرة في مجال العناية بالصحة النفسية، تتضمن نقص الموارد، تدهور البنية التحتية، والوصمة الاجتماعية المرتبطة بالاضطرابات النفسية. ولمواجهة هذه التحديات، من الضروري تعزيز الاستثمار في قطاع الصحة النفسية، إعادة بناء وتطوير البنية التحتية الصحية، وتطبيق برامج توعية تهدف إلى تقليل الوصمة الاجتماعية المرتبطة بالاضطرابات النفسية في المجتمع السوري. ومن هذه التحديات:

نقص الموارد والبنية التحتية:

نقص الموارد: حيث يُعدّ نقص التمويل والموارد البشرية المدربة من أبرز العوائق أمام تقديم خدمات الصحة النفسية في سوريا، فالأزمة المستمرة أدت إلى تدهور الوضع الاقتصادي، مما أثر سلبا على تمويل برامج الصحة النفسية وعلاج الإدمان، وبالتالي قلل من توفر الرعاية اللازمة للمرضى.

تدهور البنية التحتية: فقد تسببت النزاعات المسلحة في سوريا في دمار واسع للبنية التحتية الصحية، بما في ذلك المرافق المخصصة للصحة النفسية، ومنها المستشفيات النفسي في حلب حيث اضطر الناس لنقل من نجي من المرضى لأمان أكثر أمنا. وقد تعرضت

العديد من السوريين أحداثاً مؤلمة، بما في ذلك القصف والبراميل المتفجرة والنزوح القسري، مما ساهم في تفاقم هذه المشاكل النفسية.

تأثير النزاع على الصحة النفسية: لقد أدى النزاع المستمر في سوريا إلى تأثير نفسي شديد على المدنيين، مما أسفر عن ارتفاع معدلات الاضطرابات النفسية مثل الاكتئاب والقلق واضطراب ما بعد الصدمة، وشهد

عدم الاستقرار الأمني وتأثيره على تقديم الخدمات:

يواجه نظام الصحة النفسية في سوريا تحديات كبيرة بسبب النزاع المستمر، ووفقاً لمقال نشره موقع “العربي الجديد”، يعاني أكثر من مليون سوري من اضطرابات نفسية تتطلب العلاج، في حين تفتقر البلاد إلى البنية التحتية والموارد البشرية اللازمة لتلبية هذه الاحتياجات. تُظهر هذه الأرقام التأثير العميق للنزاع على الصحة النفسية للسكان، وتبرز الحاجة إلى تطوير خدمات الصحة النفسية في البلاد⁵⁹.

من المتوقع أن يؤثر عدم الاستقرار الأمني بشكل عميق على الصحة النفسية وتقديم خدماتها في سوريا بعد سنوات من الصراع، وذلك من عدة جوانب:

تأثير عدم الاستقرار الأمني على الصحة النفسية:

أدى النزاع المستمر في سوريا إلى تعرض السكان لمستويات عالية من التوتر والصدمة، مما أسفر عن انتشار واسع للاضطرابات النفسية. وتشير دراسة نشرت دورية “Humanities and Social Sciences Communications” إلى أن الأطفال السوريين اللاجئين تعرضوا لأحداث مؤلمة متعددة، مثل مشاهدة العنف وفقدان الأحبة، مما زاد من مخاطر إصابتهم بالاكتئاب والقلق واضطراب ما بعد الصدمة والرهاب بأنواعه المختلفة. وتؤكد هذه الدراسة على الحاجة الملحة لتوفير تدخلات دعم نفسي مخصصة للأطفال المتأثرين بالنزاعات⁵⁸.

تحديات تقديم خدمات الصحة النفسية في ظل عدم الاستقرار:

أهمية تعزيز خدمات الصحة النفسية في أوقات النزاع:

تؤكد اللجنة الدولية للصليب الأحمر⁶⁰ أن احتياجات الصحة النفسية لا يمكن أن تظل مطلباً ثانوياً في أوقات النزاع، ففي المناطق المتضررة من النزاع، يعاني واحد من كل خمسة أشخاص من بعض أشكال الاضطراب النفسي، مما يتطلب استجابة فورية وشاملة. وتشدد اللجنة على ضرورة تعزيز القوى العاملة المحلية وتوفير التدريب اللازم لتقديم خدمات الصحة النفسية، مع التركيز على التدخل المبكر لمعالجة آثار الصدمات النفسية ومنع امتدادها عبر الأجيال⁶¹.

دروس مستفادة من تجارب دول خرجت من الحروب:

بعد الإبادة الجماعية في رواندا عام 1994، تم التركيز على العلاج النفسي المجتمعي لمساعدة الناجين على تجاوز الصدمات، وشملت هذه الجهود جلسات العلاج الجماعي وفرق الدعم المحلية، مما ساهم في إعادة تأهيل الأفراد وتعزيز التماسك الاجتماعي⁶².

من خلال دراسة تجارب بلاد خرجت من الحروب، ومن خلال تطبيق الدروس المستفادة، يمكن للمجتمعات الخارجة من النزاعات كسوريا تطوير استراتيجيات فعالة لإعادة بناء وتعزيز الصحة النفسية. وتُظهر تجارب الدول التي خرجت من النزاعات المسلحة أن إعادة بناء الصحة النفسية تتطلب مقاربة شاملة ومتكاملة. ونذكر هنا بعض الأمثلة والدروس المستفادة من هذه التجارب:

كوسوفو: دمج خدمات الصحة النفسية في الرعاية الأولية

رواندا: العلاج النفسي المجتمعي بعد الإبادة الجماعية

الدراسات على أهمية معالجة هذه الضغوط اليومية كجزء من استراتيجيات الدعم النفسي⁶⁶.

السودان: الحاجة إلى دعم نفسي شامل بعد النزاعات

في السودان، أدى الصراع إلى تأثيرات نفسية عميقة على المدنيين، خاصة الأطفال والشباب. توصي الدراسات بضرورة تقديم الدعم النفسي والاجتماعي الشامل للمصابين، مع تكثيف الجهود الحكومية والدولية لضمان إعادة بناء المجتمع المتضرر ومنح الأفراد الفرصة للتعافي من آثار الحرب⁶⁷.

خلاصة هذه الدروس المستفادة:

تقييم الاحتياجات المحلية: تحديد الاحتياجات النفسية الفريدة لكل مجتمع متأثر بالنزاع لضمان تصميم برامج ملائمة.

دمج الخدمات في الرعاية الأولية: تسهيل الوصول إلى الدعم النفسي من خلال دمج الخدمات في النظام الصحي العام.

تدريب الكوادر المحلية: بناء قدرات محلية لضمان استدامة وتوسيع نطاق الخدمات النفسية.

مراعاة السياق الثقافي والاجتماعي: تصميم التدخلات بما يتناسب مع الخصوصيات الثقافية والاجتماعية لكل مجتمع.

التنسيق بين الجهات الفاعلة: ضمان تعاون المنظمات المحلية والدولية والحكومات لتحقيق استجابة فعالة ومتكاملة.

في أعقاب النزاع في كوسوفو عام 1999، تم دمج خدمات الصحة النفسية في نظام الرعاية الصحية الأولية، مما ساعد في تقديم الدعم النفسي على نطاق واسع، مع التركيز على تدريب الكوادر الطبية المحلية لضمان استدامة الخدمات⁶³.

تركيا: الاستجابة النفسية بعد الكوارث الطبيعية

بعد الزلازل المدمرة في تركيا، قدمت منظمات مثل "أطباء بلا حدود" الدعم النفسي والاجتماعي للناجين، وقد تضمنت هذه الجهود تقديم الإسعافات الأولية النفسية وإنشاء مساحات آمنة للتعبير عن المشاعر، مما ساعد الأفراد على التعامل مع الصدمات النفسية الناتجة عن الكوارث⁶⁴.

فلسطين: برامج الدعم النفسي الاجتماعي بعد الحروب

في قطاع غزة المنكوبة حالياً، تم في الفترات السابقة تنفيذ برامج مجتمعية لتلبية الاحتياجات النفسية للأسر المتضررة من الحروب. وقد شملت هذه البرامج مجموعات الدعم، والتدخلات المركزة على الصدمات، وورش عمل لإدارة الإجهاد، مع دور فعال لمؤسسات المجتمع المدني في تقديم هذه الخدمات⁶⁵.

أظهرت الدراسات في الضفة الغربية وغزة أن الضغوط اليومية المرتبطة بالاحتلال والنزاع تؤثر بشكل كبير على الصحة النفسية للشباب، وتؤكد هذه

أخطاء يجب تجنبها عند العمل على تطوير الصحة النفسية:

العالمية باستخدام أدوات محددة لتقدير الاحتياجات والموارد في الأوضاع الإنسانية لضمان توجيه الجهود بشكل صحيح⁶⁸.

التركيز المفرط على العلاج الطبي وإهمال الدعم النفسي الاجتماعي: قد يؤدي التركيز الحصري على العلاجات الطبية الدوائية إلى إهمال الدعم النفسي الاجتماعي، وهو عنصر أساسي في التعافي، ويُبرز الدليل الإرشادي للإسعافات الأولية النفسية أهمية تقديم الدعم العملي والعاطفي للأفراد المتأثرين بالأزمات⁶⁹.

عدم دمج خدمات الصحة النفسية في نظام الرعاية الصحية الأولية: يُعتبر عدم دمج خدمات الصحة النفسية في الرعاية الصحية الأولية خطأ قد يحد من

تُعدّ عملية إعادة إعمار الصحة النفسية في المجتمعات الخارجة من النزاعات، مثل سوريا، تحدياً معقداً يتطلب تجنب بعض الأخطاء الشائعة لضمان نجاح الجهود المبذولة. ومن خلال تجنب هذه الأخطاء والاستفادة من التجارب الدولية، يمكن للمجتمع السوري بناء نظام صحة نفسية فعال ومستدام يلبي احتياجات السكان المتأثرين بالنزاع. فيما يلي أبرز هذه الأخطاء الممكنة، والتي يجب التنبيه إليها:

عدم إجراء تقييم شامل للاحتياجات والموارد:

يُعتبر إغفال تقييم دقيق للاحتياجات والموارد المتاحة في مجال الصحة النفسية من أبرز الأخطاء التي قد تؤدي إلى تدخلات غير فعّالة، وتوصي منظمة الصحة

يُبرز دليل الإسعافات الأولية النفسية أهمية فهم السياق المحلي لتقديم دعم فعال⁷².

عدم التنسيق بين الجهات الفاعلة: إن غياب التنسيق بين المنظمات والجهات الحكومية قد يؤدي إلى تكرار الجهود وهدر الموارد، وضعف الأثر، ويوصي البنك الدولي بتعزيز التنسيق لضمان فعالية التدخلات⁷³.

إهمال الصحة النفسية للعاملين في المجال: عدم تقديم الدعم النفسي للعاملين في مجال الصحة النفسية قد يؤدي إلى احتراقهم النفسي وتقليل فعالية الخدمات، ويُشير دليل الإسعافات الأولية النفسية إلى أهمية دعم المتطوعين والموظفين نفسياً⁷⁴.

الوصول إلى هذه الخدمات، ويوصي البنك الدولي بتعزيز الدمج لضمان تقديم رعاية شاملة ومستدامة⁷⁰.

إهمال تدريب الكوادر المحلية: الاعتماد على الخبراء الدوليين دون بناء قدرات محلية مستدامة يُعدّ خطأ شائعاً، ويشدد دليل تقديم الدعم النفسي والاجتماعي للناجين من النزاع على أهمية تدريب الكوادر المحلية لضمان استمرارية الخدمات⁷¹.

عدم مراعاة الخصوصيات الثقافية والدينية والاجتماعية: تجاهل السياق الثقافي والديني والاجتماعي قد يؤدي إلى تدخلات غير ملائمة، حيث

الخاتمة والتوصيات

أولاً- ضرورة إدراج الصحة النفسية كجزء أساسي من خطط إعادة الإعمار⁷⁵:

بعض البلدان، مثل الفلبين والهند، تقدم في هذا المجال من خلال إعادة بناء وتحسين خدمات الصحة النفسية بعد الكوارث الطبيعية⁷⁷.

علاوة على ذلك، يُبرز تقرير صادر عن منظمة الصحة العالمية الحاجة الملحة لإحداث نقلة نوعية في الصحة النفسية ورعايتها، من خلال تعزيز القيادة والحوكمة الفعّالة، وتوفير رعاية مجتمعية شاملة ومتكاملة، وتنفيذ استراتيجيات في مجال التعزيز والوقاية⁷⁸.

تُعد الصحة النفسية عنصراً حيوياً في عمليات إعادة الإعمار، حيث تؤثر بشكل مباشر على قدرة الأفراد والمجتمعات على التعافي والازدهار بعد الأزمات. وتُظهر الدراسات أن دمج خدمات الصحة النفسية في خطط إعادة الإعمار يُساهم في تعزيز الرفاهية العامة، وزيادة الإنتاجية، وتقليل معدلات الجريمة والانتحار⁷⁶.

تؤكد منظمة الصحة العالمية على ضرورة إدراج دعم الصحة النفسية في الاستجابات الوطنية لتغير المناخ والكوارث، مشيرة إلى أن تغير المناخ يشكل مخاطر جسيمة على الصحة النفسية والعافية. وقد أظهرت

ثانياً- تعزيز التعاون بين المؤسسات المحلية والدولية لتوفير الدعم اللازم⁷⁹:

في تعزيز القدرات المحلية وتوفير الدعم الفني والموارد اللازمة لتحسين خدمات الصحة النفسية، وكما هو الحال الآن ما تقوم به وزارة الصحة في دمشق بالتنسيق مع الجمعيات النفسية المتخصصة والتي نشأت في بدايات الثورة السورية، ومنها الجمعية السورية للصحة النفسية⁸¹ (سمح)⁸².

علاوة على ذلك، يؤكد تقرير منظمة الصحة العالمية على أهمية تعزيز القيادة والحوكمة الفعّالة في مجال الصحة النفسية، وتوفير رعاية مجتمعية شاملة ومتكاملة، وهذا لا شك يتطلب تعاوناً وثيقاً بين الجهات المحلية والدولية لضمان تنفيذ استراتيجيات فعّالة ومستدامة في مجال الصحة النفسية⁸³.

يُعد التعاون بين المؤسسات المحلية والدولية أمراً بالغ الأهمية لتطوير خدمات الصحة النفسية، حيث يُساهم في سد الفجوات القائمة في تقديم الرعاية النفسية وتعزيز جودتها. وتشير منظمة الصحة العالمية إلى أن هناك فجوة كبيرة في تقديم خدمات الصحة النفسية، حيث لا يتلقى العديد من الأفراد العلاج اللازم بسبب نقص الموارد والخبرات⁸⁰.

ومن الأمثلة العملية على هذا التعاون، ما قامت به وزارة الصحة الفلسطينية بالتنسيق مع منظمة الصحة العالمية، حيث تم بحث سبل التعاون المشترك لتنفيذ خدمات التأهيل النفسي الاجتماعي وتدريب العاملين في مجال الصحة النفسية. هذا النوع من الشراكات يُساهم

ثالثا- تطوير سياسات طويلة الأمد للعناية بالصحة النفسية في سوريا:

وقد رأينا كيف أن الأبحاث توصي بتدريب متخصصين في الخدمات النفسية كجزء من بناء نظام رعاية نفسية اجتماعية راسخ، مما يعزز استدامة هذه الخدمات على المدى الطويل، خاصة في سياقات ما بعد الصراع⁸⁵.

علاوة على ذلك، يُبرز الإطار التوجيهي للصحة النفسية والدعم النفسي الاجتماعي أهمية دمج تدابير رعاية الموظفين كمسؤولية تنظيمية، والتخطيط لها مالياً، لضمان استدامة الصحة النفسية الاجتماعية للموظفين على المدى الطويل⁸⁶.

تُعتبر الصحة النفسية جزءاً أساسياً من صحة الأفراد ورفاههم، حيث تؤثر بشكل مباشر على قدرتهم على التكيف مع التحديات والمساهمة في المجتمع. في سوريا، التي شهدت صراعات طويلة الأمد، تبرز الحاجة الملحة لتعزيز سياسات مستدامة للعناية بالصحة النفسية. وتشير الدراسات إلى أن الأزمات تؤثر بشدة على الرفاه النفسي والاجتماعي للسكان، مما يستدعي تطوير نظم رعاية نفسية ذات جودة عالية ومستدامة⁸⁴.

يُعد بناء قدرات العاملين في مجال الصحة النفسية أمراً غاية في الأهمية لضمان تقديم خدمات فعّالة ومستدامة.

رابعا- التأكيد على أهمية الصحة النفسية في بناء مجتمع سليم:

بالإضافة إلى ذلك، فإن الاهتمام بالصحة النفسية يُقلل من معدلات الجريمة والانحرافات السلوكية، ويُعزز التماسك الاجتماعي والتفاهم بين أفراد المجتمع. لذا، فإن الاستثمار في برامج الدعم النفسي والرعاية المجتمعية يُعتبر ضرورياً لتعزيز الصحة النفسية على مستوى المجتمع ككل، مما يُسهم في تحقيق التنمية المجتمعية والارتقاء بجودة الحياة⁸⁷.

تُعد الصحة النفسية ركيزة أساسية في بناء مجتمع سليم ومزدهر، حيث تمكن الأفراد من التعامل بفعالية مع ضغوط الحياة، وتحقيق إمكاناتهم الكاملة، والمساهمة بشكل إيجابي في مجتمعاتهم. تشير الدراسات إلى أن تعزيز الصحة النفسية يُسهم في زيادة الإنتاجية، ونشر السلام، وتعزيز الأخلاق والتعامل السليم داخل المجتمع⁸⁸.

خامسا- الدعوة إلى إجراءات عملية لتحقيق التعافي النفسي المستدام:

المحلي في تصميم وتنفيذ برامج التعافي يُسهم في تحقيق نتائج أكثر استدامة وملاءمة لاحتياجات السكان⁹¹.

علاوة على ذلك، يُنصح بتبني مقاربة تدمج بين الدعم النفسي والاجتماعي، مع مراعاة السياق الثقافي والاجتماعي للسوريين، لضمان فعالية التدخلات وتحقيق التعافي المستدام، فسوريا تستحق الأفضل بعد هذه المعاناة الطويلة⁹².

يُعد التعافي النفسي المستدام للسوريين أمراً حيوياً في ظل التحديات المستمرة التي تواجههم. ولتحقيق ذلك، يجب تنفيذ إجراءات عملية تشمل تعزيز التعاون بين الحكومة، والقطاع الخاص، والمجتمع المدني لضمان استجابة شاملة وفعّالة⁹⁰.

كما ينبغي التركيز على بناء القدرات المحلية في مجال الصحة النفسية، من خلال تدريب الكوادر وتوفير الموارد اللازمة لتقديم الدعم النفسي للمجتمعات المتضررة. وتُظهر الدراسات أن إشراك المجتمع

Author

Corresponding author:

Mamoun Mobayed

Senior Consultant Psychiatrist

mobayed@hotmail.com

1. ¹ UNHCR. (2022). Syria emergency. Retrieved from www.unhcr.org
2. ² Abou-Saleh M., Mobayed M. (2013). Mental health in Syria. *International Psychiatry*, 10(3), 58–60.
3. ³ Charlson, F., van Ommeren, M., Flaxman, A., Cornett, J., Whiteford, H., & Saxena, S. (2019). New WHO prevalence estimates of mental disorders in conflict settings. *The Lancet*, 394(10194), 240-248.
4. ⁴ Abou-Saleh M, Mobayed M. Mental health in Syria. *International Psychiatry*. 2013;10(3):58-60.
5. ⁵ Steel, Z., Chey, T., Silove, D., Marnane, C., Bryant, R. A., & van Ommeren, M. (2009). Association of torture and other potentially traumatic events with mental health outcomes among populations exposed to mass conflict and displacement. *JAMA*, 302(5), 537-549.
6. ⁶ WHO. (2018). Mental health status of refugees. Retrieved from www.who.int
7. ⁷ World Health Organization. Suicide prevention in conflict-affected settings: A public health priority. Geneva: WHO; 2019.
8. ⁸ Charlson F, van Ommeren M, Flaxman A, Cornett J, Whiteford H, Saxena S. New WHO prevalence estimates of mental disorders in conflict settings: A systematic review and meta-analysis. *Lancet Psychiatry*. 2019;6(3):249-258.
9. ⁹ Rezaeian M. Suicide among war-affected populations: A review of risk factors. *Journal of Injury and Violence Research*. 2018;10(2):73-80.
10. ¹⁰ Bhugra D, Becker MA. Migration, cultural bereavement and cultural identity. *World Psychiatry*. 2005 Feb;4(1):18-24.
11. ¹¹ Miller KE, Rasmussen A. The mental health of civilians displaced by armed conflict: an ecological model of refugee distress. *Epidemiol Psychiatr Sci*. 2017 Apr;26(2):129-138.
12. ¹² Eagleson C, Hayes S, Mathews A, Perman G, Hirsch CR. The power of positive thinking: Pathological worry is reduced by thought replacement in Generalized Anxiety Disorder. *Behav Res Ther*. 2016 Mar;78:13-8.
13. ¹³ Mobayed M. "Mental Health in the Aftermath of the earthquake in Turkey and Syria: Personal notes of urgent needs". *Journal of the British Islamic Medical Association*, 2023; 14: 5.
14. ¹⁴ WHO, Mental health of refugees and migrants: risk and protective factors and access to care. 10 October 2023. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240081840>
15. ¹⁵ Abou-Saleh M T, George N. Christodoulou G N. "Mental health of refugees: global perspectives". *BJPsych International*, V 13, 4: 2016. Cambridge University Press.
16. ¹⁶ WHO, Mental health and forced displacement, 2021, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-and-forced-displacement>
17. ¹⁷ Santa Barbara J. Impact of war on children and imperative to end war. *Croat Med J*. 2006 Dec;47(6):891-4. PMID: 17167852; PMCID: PMC2080482.
18. ¹⁸ IASC (2007). IASC Guidelines on Mental Health and Psychosocial Support in Emergency Settings, Chapter 3, Action Sheet 5.4. Facilitate support for young children (0–8) years and their caregivers.
19. ¹⁹ مأمون مبيض، ماهر عليوي "الدعم النفسي الاجتماعي في سورية الخارجة من الحرب والنزاع المسلح والتهجير" الجمعية السورية للصحة النفسية (2025). <http://www.syriasamh.com>
20. ²⁰ ميرنا حنا سليمان، فارس النداف، عفراء إسماعيل "تشكيل الهوية الوطنية السورية: مقارنة فلسفية لمواجهة آثار الحرب" مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والسياسية، 39: 2 (2013). <https://journal.damascusuniversity.edu.sy/index.php/ecoj/issue/view/163>
21. ²¹ Hassan G, Ventevogel P, Jefe-Bahloul H, Barkil-Oteo A, Kirmayer LJ. Mental health and psychosocial wellbeing of Syrians affected by armed conflict. *Epidemiol Psychiatr Sci*. 2016 Apr;25(2):129-41.
22. ²² Abou-Saleh M T & Hughes P. "Mental health of Syrian refugees: looking backwards and forwards". Published Online September 15, 2015 [http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366\(15\)00419-8](http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366(15)00419-8)
23. ²³ الصحة النفسية للشباب السوري في دمشق (دراسة حالة)، مركز حرمون للدراسات المعاصرة (2019).
24. ²⁴ Severs E, James T, Letrondo P, Løvland L, Marchant NL, Mukadam N. Traumatic life events and risk for dementia: a systematic review and meta-analysis. *BMC Geriatr*. 2023 Sep 22;23(1):587.

25. ²⁵ Walid Abdul-Hamid, Chuda Bahadur Karki, Jamie Hacker Hughes & Sian Morgan. The Need for Trauma Therapy for Victims of Man-Made Trauma Compared to those of Natural Disaster, A Survey of Health Professionals. *Psychiatria Danubina*, 2021; Vol. 33, Suppl. 1, pp 13-17.
26. ²⁶ Strange D, Takarangi MK. Memory distortion for traumatic events: the role of mental imagery. *Front Psychiatry*. 2015 Feb 23;6:27.
27. ²⁷ الشاذلي، حنان، سعد بركة، سلوى درويش، ومحب شعبان. "أثر التهجير القسري على الصحة النفسية في ظل الحروب الأهلية في أفريقيا: دراسة في الأنثروبولوجيا النفسية." *مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع* 45، عدد 5 (2023): 484-437.
28. ²⁸ Grasser LR. Addressing Mental Health Concerns in Refugees and Displaced Populations: Is Enough Being Done? *Risk Manag Healthc Policy*. 2022 May 6;15:909-922.
29. ²⁹ البعاج، هديل توماس محمد مهدي، وحيدر جواد كاظم المكصوصي. "الأبعاد الاجتماعية والنفسية للتهجير القسري على الأطفال في العراق." *مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية* 26 (2017): 414-405.
30. ³⁰ الشرع، أحلام البشير. "الأثار النفسية والاجتماعية للنزاعات المسلحة على المرأة النازحة (ليبيا نموذجاً): دراسة ميدانية على عينة من النازحات في مدينة طرابلس." *المجلة الأمريكية الدولية المحكمة للعلوم الإنسانية والاجتماعية* (2020): 278-252.
31. ³¹ LeMaster JW, Broadbridge CL, Lumley MA, Arnetz JE, Arfken C, Fetters MD, Jamil H, Pole N, Arnetz BB. Acculturation and post-migration psychological symptoms among Iraqi refugees: A path analysis. *Am J Orthopsychiatry*. 2018;88(1):38-47.
32. ³² المقدمي، نبيل حسن صالح، وعزي أحمد زيد سالم. "الأثار النفسية لدى النازحين من الحرب في محافظة مأرب." *مجلة جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية* 19، عدد 1 (2024): 231-193.
33. ³³ Alhariri W, McNally A, Knuckey S. The Right to Mental Health in Yemen: A Distressed and Ignored Foundation for Peace. *Health Hum Rights*. 2021 Jun;23(1):43-53.
34. ³⁴ الشاذلي، حنان، سعد بركة، سلوى درويش، ومحب شعبان. "أثر التهجير القسري على الصحة النفسية في ظل الحروب الأهلية في أفريقيا: دراسة في الأنثروبولوجيا النفسية." *مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع* 45، عدد 5 (2023): 484-437.
35. ³⁵ Kirkbride JB, Anglin DM, Colman I, Dykxhoorn J, Jones PB, Patalay P, Pitman A, Sonesson E, Steare T, Wright T, Griffiths SL. The social determinants of mental health and disorder: evidence, prevention and recommendations. *World Psychiatry*. 2024 Feb;23(1):58-90.
36. ³⁶ WHO, Mental health of adolescents, 2024. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health#:~:text=Factors%20that%20can%20contribute%20to,or%20aspirations%20for%20the%20future.>
37. ³⁷ WHO, Five key themes for improved mental health care for refugees and migrants, 2023, <https://www.who.int/news/item/10-10-2023-five-key-themes-for-improved-mental-health-care-for-refugees-and-migrants>
38. ³⁸ منظمة الصحة العالمية. "إحداث تحول في الصحة النفسية لصالح الجميع." 2025. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/367816/9789240073357-ara.pdf>
39. ³⁹ de Oliveira C, Saka M, Bone L, Jacobs R. The Role of Mental Health on Workplace Productivity: A Critical Review of the Literature. *Appl Health Econ Health Policy*. 2023 Mar;21(2):167-193.
40. ⁴⁰ WHO, New WHO guidance calls for urgent transformation of mental health policies, 2025. <https://www.who.int/news/item/25-03-2025-new-who-guidance-calls-for-urgent-transformation-of-mental-health-policies>
41. ⁴¹ Abou-Saleh M T & Mobayed M. "Mental Health of Syrian Refugees: Translating Epidemiology and Research into Policy and Practice". *Arab Journal of Psychiatry*, 2021, 32, 2, 171.
42. ⁴² WHO, Humanitarian emergencies, an opportunity for fresh start in providing sustainable, long-term mental health services. 2013.
43. <https://www.who.int/news/item/16-08-2013-humanitarian-emergencies-an-opportunity-for-fresh-start-in-providing-sustainable-long-term-mental-health-services>
44. ⁴³ منظمة الصحة العالمية، الطوارئ الإنسانية، فرصة لبداية جديدة لتقديم خدمات الصحة النفسية المستدامة والطويلة الأمد، 2013.
45. https://www.who.int/ar/news-room/detail/09-10-1434-humanitarian-emergencies-an-opportunity-for-fresh-start-in-providing-sustainable-long-term-mental-health-services?utm_source=chatgpt.com
46. ⁴⁴ WHO, WHO releases guidance on mental health care after trauma, 2013.
47. <https://www.who.int/news/item/06-08-2013-who-releases-guidance-on-mental-health-care-after-trauma>
48. ⁴⁵ WHO-OHCHR launch new guidance to improve laws addressing human rights abuses in mental health care. 2023.
49. <https://www.who.int/news/item/09-10-2023-who-ohchr-launch-new-guidance-to-improve-laws-addressing-human-rights-abuses-in-mental-health-care>

50. ⁴⁶ Weissbecker, I., Ventevogel, P., Hanna, F., & Pathare, S. (2020). Mental health and psychosocial support in humanitarian settings: Considerations for protecting and promoting human rights. In N. S. Rubin & R. L. Flores (Eds.), *The Cambridge handbook of psychology and human rights* (pp. 373–388).
51. ⁴⁷ Marshall C. The inter-agency standing committee (IASC) guidelines on mental health and psychosocial support (MHPSS) in emergency settings: a critique. *Int Rev Psychiatry*. 2022 Sep;34(6):604-612.
52. ⁴⁸ What is primary care mental health? WHO and Wonca Working Party on Mental Health. *Ment Health Fam Med*. 2008 Mar;5(1):9-13.
53. ⁴⁹ WHO, Humanitarian emergencies, an opportunity for fresh start in providing sustainable, long-term mental health services. 2013.
54. <https://www.who.int/news/item/16-08-2013-humanitarian-emergencies-an-opportunity-for-fresh-start-in-providing-sustainable-long-term-mental-health-services>
55. ⁵⁰ Jabbour S, Leaning J, Nuwayhid I, et al. "10 years of the Syrian conflict: a time to act and not merely to remember. *Lancet* 2021; 397: 1245–48.
56. ⁵¹ McKinsey & Company, National Council for Mental Wellbeing. 2025.
57. <https://www.mckinsey.com/mhi/our-ecosystem/national-council-for-mental-wellbeing>
58. ⁵² Wainberg ML, Scorza P, Shultz JM, Helpman L, Mootz JJ, Johnson KA, Neria Y, Bradford JE, Oquendo MA, Arbuckle MR. Challenges and Opportunities in Global Mental Health: A Research-to-Practice Perspective. *Curr Psychiatry Rep*. 2017 May;19(5):28.
59. ⁵³ Corrigan, Patrick W., and Amy C. Watson. "Understanding the Impact of Stigma on People with Mental Illness." *World Psychiatry* 1, no. 1 (2002): 16-20. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1489832/>
60. ⁵⁴ Thornicroft, Graham et al. The Lancet Commission on ending stigma and discrimination in mental health, *The Lancet*, Volume 400, Issue 10361, 1438 - 1480
61. ⁵⁵ WHO, The overwhelming case for ending stigma and discrimination in mental health, 2024.
62. <https://www.who.int/europe/news/item/26-06-2024-the-overwhelming-case-for-ending-stigma-and-discrimination-in-mental-health>
63. ⁵⁶ Thornicroft, Graham et al. The Lancet Commission on ending stigma and discrimination in mental health, *The Lancet*, Volume 400, Issue 10361, 1438 – 1480.
64. ⁵⁷ Albaba, Dania et al. A plea for psychiatric and humanitarian support in northwest Syria. *The Lancet*, Volume 402, Issue 10409, 1236 -1237.
65. ⁵⁸ Ruggeri, K., Jarke, H., El-Zein, L. et al. Mental health and decisions under risk among refugees and the public in Lebanon. *Humanit Soc Sci Commun* 8, 112 (2021).
66. ⁵⁹ "الاضطرابات النفسية... خسائر غير مرئية للصراع السوري." العربي الجديد <https://www.alaraby.co.uk/society/>.
67. ⁶⁰ "لا يمكن أن تظل احتياجات الصحة النفسية مطلباً ثانوياً في أوقات النزاع." اللجنة الدولية للصليب الأحمر. 15 أكتوبر 2019. <https://www.icrc.org/ar/document/mental-health-needs-can-no-longer-be-after-thought-crisis>.
68. ⁶¹ مبيض. "الصدمة عبر الأجيال وغياب التوجه النفسي" الشبكة النفسية العربية، بصائر نفسانية (2019) 25: 26.
69. ⁶² Transgenerational Trauma and Lack of Psychological Mindedness(ترك برس، "سورية الجديدة.. كيف نزيل الآثار النفسية والاجتماعية لحقبة الأسد؟" 2025.
69. https://www.turkpress.co/node/104076?utm_source=chatgpt.com
70. ⁶³ أهمية الصحة النفسية في الرعاية الصحية الأولية: مناهج شمولية لتحقيق الرفاهية، 2024.
71. <https://ar.aiohfl.org/the-importance-of-mental-health-in-primary-care>
72. ⁶⁴ Doctors Without Borders, "Earthquakes in Turkey and Syria: What is MSF doing?" 2023.
73. <https://www.doctorswithoutborders.org/latest/msf-responds-overwhelming-medical-needs-following-earthquakes-turkey-and-syria>
74. ⁶⁵ المركز المصري للفكر والدراسات الاستراتيجية، متطلبات التعافي النفسي والاجتماعي بعد حرب غزة، 2024.
75. https://ecss.com.eg/45891/?utm_source=chatgpt.com
76. ⁶⁶ البنك الدولي، "الصحة النفسية في الضفة الغربية وغزة" 2022.
77. ⁶⁷ مركز العدالة السودانية، "الآثار النفسية للصراع في السودان: بين الصدمة والاحتياجات الإنسانية" 2024.
78. [Sudan Justice Hub](https://www.sudanjusticehub.org/)
79. ⁶⁸ منظمة الصحة العالمية ومفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين. "تقدير الاحتياجات والموارد الصحية النفسية والاجتماعية." 2012، ص 59-65.

80. ⁶⁹ مركز الصليب الأحمر والهلال الأحمر المرجعي للصحة النفسية والدعم النفسي الاجتماعي. "الإسعافات الأولية النفسية: دليل للمتطوعين والموظفين." كوينهاغن: مركز الصليب الأحمر والهلال الأحمر، 2018، ص 5.
81. ⁷⁰ البنك الدولي. "الصحة النفسية في الضفة الغربية وغزة." واشنطن: البنك الدولي، 2023، ص 12.
82. ⁷¹ التحالف العالمي للعدالة الانتقالية ومركز دراسات العنف والمصالحة. "تقديم الدعم النفسي والاجتماعي للناجين من النزاع." نيويورك: التحالف العالمي للعدالة الانتقالية، 2021، ص 8.
83. ⁷² مركز الصليب الأحمر والهلال الأحمر المرجعي للصحة النفسية والدعم النفسي الاجتماعي. "الإسعافات الأولية النفسية: دليل للمتطوعين والموظفين." كوينهاغن: مركز الصليب الأحمر والهلال الأحمر، 2018، ص 7.
84. ⁷³ البنك الدولي. "الصحة النفسية في الضفة الغربية وغزة." واشنطن: البنك الدولي، 2023، ص 15.
85. ⁷⁴ مركز الصليب الأحمر والهلال الأحمر المرجعي للصحة النفسية والدعم النفسي الاجتماعي. "الإسعافات الأولية النفسية: دليل للمتطوعين والموظفين." كوينهاغن: مركز الصليب الأحمر والهلال الأحمر، 2018، ص 58.
86. ⁷⁵ Queen's University Belfast. Belfast Guidelines on Reparations in Post-Conflict Societies. 2024. <https://reparations.qub.ac.uk/belfast-guidelines-on-reparations-in-post-conflict-societies/>
87. ⁷⁶ منظمة الصحة العالمية. تسلط الضوء على ضرورة إحداث نقلة نوعية في الصحة النفسية ورعايتها. <https://www.who.int/ar/news/item/18-11-1443-who-highlights-urgent-need-to-transform-mental-health-and-mental-health-care>
88. ⁷⁷ منظمة الصحة العالمية. لماذا تشكل الصحة النفسية أولوية للعمل بشأن تغير المناخ. متوفر على <https://www.who.int/ar/news/item/04-11-1443-why-mental-health-is-a-priority-for-action-on-climate-change>
89. ⁷⁸ منظمة الصحة العالمية. الصحة النفسية: تعزيز استجابتنا. متوفر على <https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
90. ⁷⁹ Eloul, Liyam et al. "Inter-agency coordination of mental health and psychosocial support for refugees and people displaced in Syria." *Intervention* 11 (2013): 340–348.
91. ⁸⁰ منظمة الصحة العالمية. سدّ الفجوات في مجال الصحة النفسية. متوفر على <https://www.who.int/ar/director-general/speeches/detail/closing-the-mental-health-gap>
92. ⁸¹ <http://www.syriasamh.com>
93. ⁸² وزارة الصحة الفلسطينية. مدير عام الصحة النفسية يبحث سبل التعاون المشترك مع منظمة الصحة العالمية. <https://www.moh.gov.ps/portal/>
94. ⁸³ منظمة الصحة العالمية. الصحة النفسية: تعزيز استجابتنا. متوفر على <https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
95. ⁸⁴ <https://www.abaadmena.org/wp-content/uploads/documents/ebook.1478607184.pdf> الاحتياجات والقدرات للعاملين/ات في الصحة النفسية في سوريا.
96. ⁸⁵ توصيات حول التدريب وتطوير القدرات في مجال الصحة النفسية والدعم النفسي الاجتماعي. <https://www.giz.de/de/downloads/giz-2019-ar-recommendation-paper-on-training-and-capacity-development-in-MHPSS.pdf>
97. ⁸⁶ في سياقات الأزمات. (MHPSS) الإطار التوجيهي للصحة النفسية والدعم النفسي الاجتماعي <https://www.giz.de/en/downloads/giz2019-ar-guiding-Framework-MHPSS.pdf>
98. ⁸⁷ منظمة الصحة العالمية. الصحة النفسية: تعزيز استجابتنا. <https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
99. ⁸⁸ <https://al-vefagh.net/126421/> الوفاق. الصحة النفسية وتأثيرها على الفرد والمجتمع.
100. ⁸⁹ <https://blog.ajsrp.com/> المجلة العربية للبحث العلمي. الصحة النفسية في المجتمع: أهمية الدعم النفسي وبرامج الرعاية.
101. ⁹⁰ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. تعظيم الفرص لتعافٍ يشمل الجميع ويعزز القدرة على مواجهة الأزمات. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-11/undp_arab_hdr_text_ar_103122.pdf
102. ⁹¹ جعفري ر. إشراك النوع الاجتماعي في عمليات التعافي من النزاع: دراسة تحليلية. جامعة بيرزيت، https://fada.birzeit.edu/bitstream/20.500.11889/1417/1/thesis_08052013_152540.pdf
103. ⁹² جعفري ر. إشراك النوع الاجتماعي في عمليات التعافي من النزاع: دراسة تحليلية. جامعة بيرزيت، https://fada.birzeit.edu/bitstream/20.500.11889/1417/1/thesis_08052013_152540.pdf

