

University of Mosul
College of Nursing



**Prevalence and Risk Factors of Glaucoma in Adult
Patients in Tikrit City**

A Thesis Submitted

By

Afrah Mohammed Ghani Hamza

To

The Council of the College of Nursing

University of Mosul

**In Partial Fulfillment of the Requirements for The Degree of
Master of Science in Nursing**

Supervised by

Dr. Abid Salih Kumait

Assistant Professor

2025 A.D

1447 A.H

Acknowledgments

First and foremost, I would like to thank Allah, the Most Gracious, the Most Merciful, for helping me to accomplish this work.

Special thanks are due to Prof. **Dr. Tahsein Muhsin Hussein**, Dean of the Nursing College / University of Mosul, for his help and support throughout the study.

Sincere gratitude and appreciation go to **Dr. Abid Salih Kumait**, the supervisor, for his generous, continuous guidance, the effort he made, and constant encouragement while investigating the topic. Many thanks and appreciation are due to **Dr. Hana Hussein Mikhlif** for his assistance and guidance in completing this study.

I express my deepest and most thanks to **Dr. Ali Mohammed Ghani**, for his assistance and guidance, and constant encouragement while investigating the topic.

I would like to express my deepest thanks and gratitude to the **Head President of the Clinical Nursing Sciences Branch and the Lecturers** for their assistance and support of research requirements. I want to thank **Dr. Abd Khaleq Abd Jabbar Al-Naqeeb** for his effort in completing the research statistics.

Would also like to thank the gentlemen in the **Salah Aldeen Health Directorate** and the Tikrit Teaching Hospital staff for facilitating the study processes and for their cooperation. My sincere thanks and appreciation go to the **nursing college library**.

Abstract

Background: Glaucoma is the second most common cause of blindness and the leading cause of irreversible blindness worldwide. Glaucoma, a chronic, asymptomatic, slowly progressing eye condition resulting from elevated intraocular pressure, damaging the optic nerve. Primary angle-closure glaucoma is associated with occlusion of the anterior chamber angle and is known for its high risk of bilateral blindness.

Objectives: This study aimed to estimate the prevalence of glaucoma among adult patients, and determine the primary risk factors.

Methodology: A cross-sectional study design was employed from 15 September, 2024, to 5 January, 2025. The purposive type of sample consisted of 270 adult patients diagnosed with glaucoma to assess the prevalence and associated risk factors at Tikrit Teaching Hospital. The study instrument was a structured interview questionnaire, divided into six parts including (demographic data, medical history, Lifestyle of patients with glaucoma, Signs and Symptoms of glaucoma, risk factors of glaucoma and daily activities of patients with glaucoma). Validity of the study was established by thirteen experts from various fields. Data was analyzed by Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version (22) at $P < 0.05$.

Result: Among the 270 adult patients diagnosis with glaucoma, (53.0%) were male and (47.0%) were female. The majority of cases were within the 30-59 years, comprising patients (64.4%). The mean age was 54.23 years. Most participants were housewives (39.3%) and had low educational attainment, with (55.9%) having not completed primary school. Additionally, most were married (74.8%). The most prevalent type of glaucoma was primary (idiopathic) open-angle glaucoma, accounting for (51.1%) cases. Pseudoexfoliation-related open-angle glaucoma was the second most common type, observed in (13.0%) cases.



كلية التمريض
جامعة الموصل

نسبة انتشار وعوامل الخطورة لمرض داء الزرقاء للمرضى البالغين في مدينة تكريت

رسالة تقدمت بها

افراح محمد غني حمزة

إلى

مجلس كلية التمريض/ جامعة الموصل

وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التمريض

بإشراف

أ.م. د عبد صالح كميت

استاذ مساعد

2025 ميلادي

1447 هجري

المستخلص

الخلفية: يعد داء الزرقاء هو السبب الثاني الأكثر شيوعًا للعمى والسبب الرئيسي للعمى غير القابل للعلاج في جميع أنحاء العالم. داء الزرقاء مفتوح الزاوية الأولية هي أكثر الأنواع الفرعية انتشارًا، خاصة بين الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين 40 و80 عامًا. الزرق المغلق الزاوية الأولي مرتبط بانسداد زاوية الغرفة الأمامية ويشتهر بخطره العالي للإصابة بالعمى الثنائي.

الأهداف: هدفت هذه الدراسة إلى تقدير مدى انتشار داء الزرقاء بين المرضى البالغين ، وتحديد عوامل الخطر الرئيسية.

المنهجية: تم استخدام تصميم دراسة مقطعية من 15 سبتمبر 2024 إلى 5 يناير 2025. تكونت العينة الإجمالية من 270 مريضًا بالغًا تم تشخيصهم بالكلوكوما لتقييم انتشارها والعوامل المرتبطة بها في مستشفى تكريت التعليمي. كان أداة الدراسة عبارة عن استبيان مقابلة منظم، مقسم إلى ستة أجزاء تشمل (البيانات الديموغرافية، التاريخ الطبي، نمط حياة مرضى الكلوكوما، علامات وأعراض الكلوكوما، عوامل الخطر للكلوكوما والأنشطة اليومية لمرضى الكلوكوما). تم التحقق من صدق الاداة البحثية من قبل ثلاثة عشر خبيرًا من مجالات مختلفة. تم تحليل البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار (22) واعتمد مستوى الدلالة الإحصائية عند $P < 0.05$.

النتيجة: من بين 270 مريضًا بالغًا تم تشخيصهم بالزرق، كان (53.0%) منهم ذكورًا و(47.0%) إناثًا. كانت الغالبية العظمى من الحالات ضمن الفئات العمرية الثالثة والرابعة والخامسة، حيث شكلت المرضى (64.4%). كان متوسط العمر 54.23 سنة. كان معظم المشاركين ربات بيوت (39.3%) وكان لديهم مستوى تعليمي منخفض، حيث أن (55.9%) منهم لم يكملوا المرحلة الابتدائية. بالإضافة إلى ذلك، كان معظمهم متزوجين (74.8%). كان النوع الأكثر شيوعًا من الزرق هو الزرق مفتوح الزاوية الأولي (مجهول السبب)، حيث شكل (51.1%) من الحالات. كان الزرق مفتوح الزاوية المرتبط بالتقشر الكاذب هو النوع الثاني الأكثر شيوعًا، حيث لوحظ في (13.0%) من الحالات.

الاستنتاجات: توصلت الدراسة إلى أن أكثر أنواع الزرق انتشارًا هو الزرق مفتوح الزاوية الأولي (مجهول السبب)، مع الأخذ في الاعتبار عوامل الخطر مثل داء السكري، ارتفاع ضغط الدم، العمليات الجراحية السابقة في العين، زيادة ضغط العين الداخلي، والأمراض المزمنة في العين، وتاريخ طبي يتضمن الإصابات والعمليات الجراحية.

التوصيات: يُوصى بإجراء فحوصات منتظمة للعين والكشف المبكر، خاصةً للمرضى الذين يعانون من حالات مصاحبة مثل ارتفاع ضغط الدم، السكري، وتوقف التنفس أثناء النوم.