

University of Mosul
College of Nursing



**Efficacy of Theory of Planned Behavior Based
Health Education on Treatment Adherence
among Patients Treated with Hemodialysis in
Telafer General Hospital**

A Thesis Submitted

By

Zainab Mohammed Younis Saeed Islam

M. Sc. Thesis

Sciences in Nursing

Supervised by

Dr. Mohammed Qassim Baktash

Assistant Professor

2025 A.D.

1447 A.H.

Acknowledgments

قال تعالى (ومن يشكر فإنما يشكر لنفسه)

(لقمان ١٢)

I praise Allah, the Most Gracious, the Most Merciful, who fills the heavens and the earth, for granting me the completion of this study, which I hope will be pleasing to Him.

I extend all words of loyalty, gratitude, and praise to my supervisor, Dr. Mohammed Qassim Bakhtash, for the encouragement and scientific support he provided me, as he never hesitated to offer effort or advice throughout my research journey. May Allah reward him well on my behalf.

I would also like to extend my gratitude to the esteemed professors, members of the discussion committee.

For graciously accepting to discuss this thesis.

I would also like to extend my words of thanks and appreciation to all the members of the Dialysis Department at Telafer General Hospital for their facilitation and necessary assistance in collecting the samples.

I thank the chronic kidney patients, I pray to Allah for their healing and well-being.

I extend my sincere thanks and gratitude to the Dean of the College of Nursing, the Head of the Department, and all the faculty and administrative staff for everything they have provided us throughout our studies.

May Allah reward you abundantly.

Thanks are due to those obstacles I faced on my path, which taught me that those who do not suffer do not learn.

Abstract

Background: Hemodialysis may be the only available way of sustaining life for patients with end-stage renal disease and requires strict treatment adherence to avoid its biopsychosocial burdens. This study aimed to estimate the efficacy of health education based on the theory of planned behavior (TPB) in improving treatment adherence among hemodialysis patients.


Materials and Methods: This randomized controlled trial study involved (60) hemodialysis patients from the dialysis center of Telafer General Hospital/Nineveh/ Iraq, from 16th of September, 2024 to 26th of June, 2025. The study participants were randomly divided into two groups (experimental group, 30 subjects, and control group, 30 subjects). A specialized questionnaire consisting of the End Stage Renal Disease-Adherence Questionnaire (ESRD-AQ) and TPB constructs scale was conducted in pre- and post-intervention tests methods to determine the changes in adherence behavior, knowledge/ perception, and TPB construct over three times (T0, T1, T2). Data were analyzed by descriptive and inferential statistics using the Statistical Package for Social Science (SPSS) software.

Results: The study shows that most of the participants are in the age group of (60-69) years old (21.7%). Statistically significant positive changes were noted among experimental group participants' adherence behavior,

Efficacy of Theory of Planned Behavior-Based Health Education on Treatment Adherence among Patients Treated with Hemodialysis in Telafer General Hospital

Author: Zainab Mohammed Younis Saeed Islam. Advisor: Asst. Prof. Dr. Mohammed Qassim Baktash.

Publisher: University of Mosul

Highlights	GRAPHICAL ABSTRACT
<ul style="list-style-type: none"> • Hemodialysis is a life-sustaining treatment for patients with end-stage renal disease, requiring strict adherence. • The study applied a health education program based on the Theory of Planned Behavior (TPB) to improve treatment adherence. • Patients in the experimental group showed significant improvements in knowledge, perception, and adherence behavior after the intervention. • Intention to adhere was positively correlated with attitude and perceived behavioral control. • No significant change was found in the control group over time. • The study recommends using TPB-based health education to enhance treatment adherence among hemodialysis patients. 	
<p>Keywords: Hemodialysis, Health Education, Theory of planned Behavior.</p>	<p>ABSTRACT</p> <p>Background: Hemodialysis may be the only available way of sustaining life for patients with end-stage renal disease, and strict treatment adherence is required to avoid its biopsychosocial burdens. This study aimed to estimate the efficacy of health education based on the theory of planned behavior (TPB) in improving treatment adherence among hemodialysis patients.</p> <p>Materials and Methods: This randomized controlled trial study involved (60) hemodialysis patients from the dialysis center of Telafer General Hospital/Nineveh/ Iraq, from 16th of September, 2024 to 26th of June, 2025. The study participants were randomly divided into two groups (experimental group, 30 subjects, and control group, 30 subjects). A specialized questionnaire consisting of the End Stage Renal Disease-Adherence Questionnaire (ESRD-AQ) and TPB constructs scale was conducted in pre- and post-intervention tests methods to determine the changes in adherence behavior, knowledge/ perception, and TPB construct over three times (T0, T1, T2). Data were analyzed by descriptive and inferential statistics using the Statistical Package for Social Science (SPSS) software.</p> <p>Results: The study shows that most participants are in the age group of 60-69 years old (21.7%). Statistically significant positive changes were noted among experimental group participants' adherence behavior, knowledge/ perceptions, and TPB construct at post-test test1 and 2 ($P<0.05$). Intention is associated with attitude and Perceived Behavioral Control ($r=.442, .471$; $P<0.05$), respectively. Besides, intention is associated with adherence behavior ($r=0.391$). No changes or significant correlation in the study variables among control group participants were observed over time.</p> <p>Conclusion: This study demonstrates that the health education based on the TPB effectively improves the treatment adherence among hemodialysis patients.</p> <p>Recommendation: The study recommends using the TPB as a framework for designing health education programs that target HD treatment adherence.</p> <p>2025 M.Sc. Thesis @Univ. of Mosul, College of Nursing, Nursing Sciences Dept. (https://www.uomosul.edu.iq/).</p>



جامعة الموصل
كلية التمريض

كفاءة التثقيف الصحي القائم على نظرية السلوك المخطط على
الالتزام بالعلاج بين المرضى المعالجين بالإنفاذ الدموي في
مستشفى تلعفر العام

رسالة ماجستير

علوم في التمريض

رسالة تقدم بها

زينب محمد يونس سعيد أسلام

بإشراف

د. محمد قاسم بكتاش

أستاذ مساعد

المستخلص

الخلفية: قد يكون غسيل الكلى الدموي هو الطريقة الوحيدة المتاحة للحفاظ على الحياة للمرضى المصابين بالمرحلة النهائية من الفشل الكلوي ويتطلب الالتزام الصارم بالعلاج لتجنب أعبائه البيولوجية والنفسية والاجتماعية. تهدف هذه الدراسة لتقدير فعالية التنقيف الصحي القائم على نظرية السلوك المخطط (TPB) في تحسين الالتزام بالعلاج بين مرضى غسيل الكلى الدموي.

الطرق: شملت هذه الدراسة التجريبية المعشاة (٦٠) مريضًا بالغسيل الكلوي من مركز غسيل الكلى بمستشفى تلعفر العام/ نينوى/ العراق، خلال الفترة من ١٦ أيلول ٢٠٢٤ إلى ٢٦ حزيران ٢٠٢٥. انقسم المشاركين في الدراسة عشوائيًا إلى مجموعتين (المجموعة التجريبية، ٣٠ شخصًا، والمجموعة الضابطة، ٣٠ شخصًا). تم استخدام استبيان متخصص يتكون من استبيان الالتزام بمرض الكلى في المرحلة النهائية (ESRD-AQ) ومقياس مفاهيم نظرية السلوك المخطط (TPB) على طريقة الاختبارات قبل وبعد التداخل لتحديد التغيرات الحاصلة في سلوك الالتزام، المعرفة/الإدراك، ومفاهيم نظرية السلوك المخطط على ثلاث فترات (T0, T1, T2). تم تحليل البيانات باستخدام الإحصاءات الوصفية والاستدلالية ومن خلال برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

النتائج: تُظهر الدراسة أن معظم المشاركين هم في الفئة العمرية (٦٠-٦٩) سنة (٢١,٧%). لوحظت تغييرات إيجابية ذات دلالة إحصائية بين سلوك الالتزام لدى المشاركين في المجموعة التجريبية، والمعرفة/التصورات، ومفاهيم نظرية السلوك المخطط عند الاختبارين ١ و ٢ ($P < 0.05$). النية في الالتزام بالعلاج ارتبطت بشكل معنوي مع كل من الاتجاهات والتحكم السلوكي المدرك ($r = 0.442, 471; P < 0.05$) على التوالي. بالإضافة إلى ذلك، فإن النية على الالتزام بالعلاج قد ارتبطت فعليًا بسلوك الالتزام ($r = 0.391$). لم يتم ملاحظة أي تغييرات أو ارتباطات ذات دلالة إحصائية في متغيرات الدراسة بين المشاركين في مجموعة السيطرة بمرور الوقت.

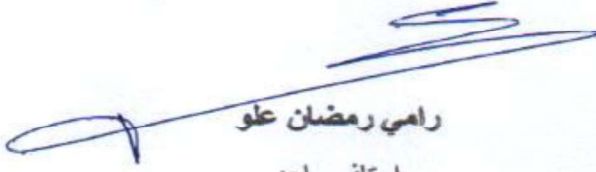
الاستنتاجات: تشير هذه الدراسة إلى أن التنقيف الصحي القائم على نظرية السلوك المخطط (TPB) يحسن بشكل فعال سلوك الالتزام بالعلاج بين مرضى غسيل الكلى الدموي.

التوصيات: توصي هذه الدراسة استخدام نظرية السلوك المخطط كإطار عمل في تصميم برامج التنقيف الصحي التي تهدف الالتزام بالعلاج غسيل الكلى الدموي.

الكلمات المفتاحية: الإنفاذ الدموي، التنقيف الصحي، نظرية السلوك المخطط.

قرار لجنة المناقشة

نشهد نحن أعضاء لجنة التقييم والمناقشة اننا قد اطلعنا على هذه الرسالة الموسومة " كفاءة التثقيف الصحي القائم على نظرية السلوك المخطط على الالتزام بالعلاج بين المرضى المعالجين بالإنفاذ الدموي في مستشفى تلعفر العام" وناقشنا الطالب (زينب محمديونس سعيد) في محتوياتها وفيما له علاقة بها بتاريخ ٢٠٢٥ / ٩ / ٩ وأنها جديرة بنيل شهادة الماجستير علوم في التمريض.


رامي رمضان علو

استاذ مساعد

جامعة الموصل ، كلية التمريض

عضو لجنة المناقشة

التاريخ: ٢٠٢٥ / ٩ / ٩



د. رفاعي ياسين حميد

استاذ

معهد الطبي / موصل / جامعة التقية الشمالية

رئيس لجنة المناقشة

التاريخ: ٢٠٢٥ / ٩ / ٩


د. محمد قاسم بكتاش

استاذ مساعد

جامعة تلعفر ، كلية التمريض

المشرف و عضو لجنة المناقشة

التاريخ: ٢٠٢٥ / ٩ / ٩



د. شذى عبد الرحمن حسو

مدرس

جامعة الموصل ، كلية التمريض

عضو لجنة المناقشة

التاريخ: ٢٠٢٥ / ٩ / ٩

اجتمع مجلس كلية التمريض بجلسته والمنعقدة في / / ٢٠٢٥ وقرر منح الطالب (زينب محمديونس سعيد) شهادة الماجستير علوم في التمريض و بناءً على إكماله متطلبات الشهادة بنجاح.

أ.د. تحسين محسن حسين

استاذ مساعد

عميد كلية التمريض

جامعة الموصل

التاريخ: / / ٢٠٢٥