

"دراسة وصفية تحليلية لخصائص وسلوكيات المتبرعين عاليي الخطورة في مراكز التبرع بالدم في المملكة العربية السعودية"

إعداد الباحثين:

مشعل صالح العميل

محمد بطيحان الحميداني

سامي عواض المطيري

خالد محمد المطيري

ممدوح بندر بركة المطيري

مشعل محمد فازع المطيري

1447هـ / 2025م



ملخص البحث:

هدفت الدراسة الحالية إلى تقديم دراسة وصفية تحليلية لخصائص وسلوكيات المتبرعين عاليي الخطورة في مراكز التبرع بالدم في المملكة العربية السعودية. ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في إعداد الدراسة، كما تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من عينة عشوائية بلغت (145) مفردة من المتبرعين عاليي الخطورة في مراكز التبرع في المملكة العربية السعودية، وعقب جمع البيانات تم استخدام الحزمة الإحصائية للدراسات الاجتماعية (SPSS) الإصدار 27 في تحليل البيانات واستخلاص النتائج. لقد أظهرت نتائج الدراسة أن المتبرعين عاليي الخطورة أقرّوا بوجود خصائص وممارسات صحية وسلوكية خطيرة لديهم بدرجة متوسطة (متوسط = 2.85)، أبرزها وجود أمراض مزمنة (متوسط = 3.97)، مع ضعف واضح في الالتزام بالفحوصات والإفصاح الكامل عن الموانع لأسباب تتعلق بالإحراج والدافع الإنساني. الدوافع الإنسانية مثل إنقاذ الأرواح كانت المحرك الأساسي للتبرع (وزن نسبي = 90.9%)، في حين كانت الدوافع النفعية والاجتماعية ضعيفة التأثير، مما يشير إلى تغليب البعد الأخلاقي على الاعتبارات الصحية لدى المتبرعين. سادت تصورات متناقضة تقلل من خطورة السلوكيات رغم الثقة العالية في المركز (متوسط = 4.20)، وظهرت فروق دالة إحصائية حسب العمر والمستوى التعليمي وسنوات التبرع، بينما لم تظهر فروق حسب الجنس أو الحالة المهنية. وفي ضوء هذه النتائج أوصت الدراسة بعدد من التوصيات، أهمها: تدريب الكادر الطبي على طرح الأسئلة على المتبرعين بطرق تقلل من شعور المتبرع بالإحراج، والتأكيد على أن الإفصاح الصادق هو بحد ذاته مساهمة قيمة في حماية الأرواح. معالجة الفجوة المعرفية لدى المتبرعين عن طريق إعداد مواد تثقيفية مبسطة وواضحة (مثل الفيديوهات القصيرة أو الإنفوجرافيك) توضح بشكل مباشر كيف يمكن لسلوكيات شخصية (مثل التدخين المفرط، سوء التغذية، السهر) أن تؤثر سلباً على جودة مكونات الدم وصحة المتلقي.

الكلمات المفتاحية: التبرع بالدم، المتبرعين عاليي الخطورة، خصائص وسلوكيات المتبرعين، مراكز التبرع بالدم.

المقدمة:

إن الحق في الحصول على إمداد كافٍ وآمن من الدم هو حق دافعت عنه منظمة الصحة العالمية (WHO) لأكثر من عقد من الزمن. ومع ذلك، لا تزال معدلات الإصابة والوفيات المرتبطة بنقص توافر منتجات الدم الآمنة مرتفعة في العديد من البلدان ذات الموارد المحدودة، مما يؤثر بشكل مباشر على الأفراد وعائلاتهم. تُعد عمليات نقل الدم عنصراً أساسياً في الرعاية الصحية، حيث تُقَدَّر ملايين الأرواح سنوياً. فكل ثانية، هناك شخص ما في العالم يحتاج إلى الدم لأغراض الجراحة أو الإصابات أو فقر الدم الحاد أو مضاعفات الحمل (Kanagasabai et al, 2020).

والتبرع بالدم يُعد إجراءً طبياً ذا طابع علاجي، يُسحب فيه مقدار محدد من دم المتبرع، ليُخضع لاحقاً للفحص قبل نقله إلى مريض بحاجة إليه، مع التأكيد على ألا تُحدث عملية السحب أي ضرر صحي للمتبرع أو تؤثر سلباً على جسمه (الهايس، 2019م). ويُعد وعي الجمهور عنصراً جوهرياً في تطوير برامج التبرع بمختلف أنواعها، سواء تعلق الأمر بالتبرع بالدم أو بالأعضاء. ومع تزايد الحاجة إلى وحدات الدم والأنسجة والأعضاء المنقذة للحياة، برزت العديد من الاستراتيجيات المنهجية التي تهدف إلى رفع معدلات التبرع. وتحقيق هذا الهدف يتطلب العمل على محورين رئيسيين: الجمهور العام من جهة، والعاملين في القطاع الصحي من جهة أخرى. إذ تلعب مواقف العاملين الصحيين دوراً حاسماً في تعزيز ثقافة التبرع، وضمان فاعلية واستدامة البرامج ذات الصلة (Desai et al, 2022).

وتشير الأدبيات الحديثة إلى أن التبرع، رغم كونه عملاً إنسانياً نبيلًا، قد ينطوي على مخاطر صحية طويلة الأمد ينبغي أخذها بعين الاعتبار قبل اتخاذ القرار بالتبرع. فقد أظهرت دراسات متعددة وجود علاقة بين التبرع وبعض المضاعفات الصحية المحتملة مثل ارتفاع ضغط الدم، واضطرابات في وظائف الأعضاء، ومضاعفات أثناء الحمل مثل مقدمات الارتعاج، وحتى احتمالية زيادة خطر الوفاة في بعض الحالات. ويُعد توضيح هذه المخاطر جزءًا أساسيًا من عملية التقييم الطبي والتوعية قبل إجراء التبرع، وهو أمر يزداد تعقيدًا مع تزايد البيانات والدراسات الجديدة. وتبرز الحاجة إلى تطوير آليات فعالة لعرض هذه المخاطر بطريقة علمية واضحة للمتبرعين المحتملين، مع مراعاة الفروقات الفردية والثقافية، لضمان اتخاذ قرار مستنير ومتوازن (Mjøen et al, 2021).

وتزداد مخاطر التبرع بشكل خاص لدى ما يُعرف بـ"المتبرعين عاليي الخطورة"، وهم الأشخاص الذين يعانون من حالات صحية أو سلوكيات قد تؤثر سلبًا على سلامتهم أو على سلامة المتلقين، مثل وجود أمراض مزمنة، أو تاريخ طبي معقد، أو سلوكيات عالية الخطورة.

ولقد أوصت منظمة الصحة العالمية (WHO) بعدة استراتيجيات لتحسين سلامة الدم وتوقره على مستوى العالم، حيث يُعد التبرع بالدم إجراءً حيويًا لضمان توفير الدم الآمن والمتاح لإنقاذ الأرواح، إلا أن هذا الإجراء قد يحمل مخاطر محتملة تتعلق بانتقال الأمراض المنقولة عن طريق الدم، خاصةً في حال وجود متبرعين عاليي الخطورة. وتشير الأدبيات العلمية إلى أن كل تبرع بالدم يحمل احتمال نقل مسببات أمراض مثل فيروس نقص المناعة البشرية (HIV)، وفيروسات الكبد الوبائي (HBV، HCV)، والزهري، مما يستدعي وجود أنظمة صارمة للفحص والتقييم المسبق للمتبرعين. وتُعد الدول ذات الموارد المحدودة أكثر عرضة لهذه المخاطر نتيجة ضعف أنظمة اليقظة الدموية وصعوبة تتبع المتبرعين المصابين بعد التبرع (Kanagasabai et al, 2025).

وفي ضوء ما سبق؛ تأتي الدراسة الحالية بهدف التعرف على خصائص وسلوكيات المتبرعين عاليي الخطورة في مراكز التبرع بالدم في المملكة العربية السعودية.

مشكلة الدراسة:

إن ضمان سلامة الدم ومكوناته يُعد أمرًا بالغ الأهمية، لا سيما أن المتلقين غالبًا ما يخضعون لعمليات نقل الدم خلال فترات تتسم بتدهور حالتهم الصحية. وتقتضي الأخلاقيات واللوائح التنظيمية أن تعمل خدمات التبرع بالدم على تقليل المخاطر الصحية لكل من المتبرعين والمستفيدين من الدم. وتُعد توفر المتبرعين الحلقة الأكثر ضعفًا في سلسلة نقل الدم ومكوناته. وعندما لا يستوفي المتبرعون المعايير المطلوبة للتبرع في مراكز سحب الدم، يتم اتخاذ قرار بـ"الاستبعاد" لحماية صحة المتبرع والمستفيد على حد سواء.

يمكن أن يكون هذا الاستبعاد إما دائمًا أو مؤقتًا؛ فالاستبعاد الدائم يشير إلى أن المتبرع المحتمل يعاني من حالات صحية مستمرة تجعله غير مؤهل للتبرع، مثل خطر انتقال العدوى المنقولة عبر نقل الدم (TTIs)، بينما يحدث الاستبعاد المؤقت نتيجة لعوامل قابلة للعكس، مثل انخفاض مستوى الهيموغلوبين أو مرور وقت قصير منذ آخر تبرع، أو الإصابة بأمراض معدية.

ويُعد التبرع بالدم جزءًا مهمًا من المنظومة الصحية في المملكة العربية السعودية، ولكن ثمة تحديات كبيرة تتعلق بسلامة الدم ومخاطر انتقال الأمراض المعدية عبر التبرع. فوفقًا لوزارة الصحة السعودية (من خلال دراسة وطنية لعام 2020)، تم جمع 375,218 وحدة دم، وتم استبعاد 32,758 وحدة (أي ما يعادل 8.7%) بسبب وجود مؤشرات على إصابات تُنتقل بالدم مثل HBV و HCV و HIV وغيرها (Alsughayyir et al, 2022).

كما تشير دراسة أخرى في مكة المكرمة شملت 40,287 متبرعًا خلال الفترة من 2017 حتى 2022، إلى أن نسبة المتبرعين الذين كانت نتيجتهم إيجابية لأحد علامات الأمراض المنقولة عبر الدم وصلت إلى 7.4% (أي 2,953 حالة). وأبرز أنواع العدوى كان:

أضداد HbC-IgG بنسبة 6.1%، ثم أضداد HCV بنسبة 0.4%، وتليها السيلان (syphilis) بنسبة 0.34%، بينما HIV و HTLV كانت نسبتها منخفضة جدًا (Minshawi et al, 2024).

تشير النسب المتزايدة لحالات الاستبعاد من وحدات الدم المتبرع بها في المملكة إلى وجود خلل في آليات الكشف المسبق عن المتبرعين عاليي الخطورة. فاستبعاد ما يقارب 8-9% من وحدات الدم سنويًا بسبب مؤشرات عدوى، إلى جانب اكتشاف إصابات بفيروسات مثل التهاب الكبد الوبائي بين 7% من المتبرعين، يعكس تحديًا حقيقيًا في ضمان مأمونية الدم. وعلى الرغم من تطبيق الفحوصات المخبرية، إلا أن دخول متبرعين يحملون عوامل خطر غير ظاهرة أو غير مُفصح عنها لا يزال قائمًا. من هنا تنبع الحاجة إلى دراسة خصائص وسلوكيات المتبرعين عاليي الخطورة في مراكز التبرع بالدم، بهدف فهم سماتهم والكشف عن أنماطهم السلوكية والديموغرافية، مما يُسهم في تطوير سياسات استقصاء أكثر دقة وفعالية قبل التبرع.

تساؤلات الدراسة:

في ضوء ما تم تناوله في مشكلة الدراسة، يمكن صياغة المشكلة البحثية الحالية في التساؤل الرئيس التالي:

التساؤل الرئيس: ما خصائص وسلوكيات المتبرعين عاليي الخطورة في مراكز التبرع بالدم في المملكة العربية السعودية؟ ومن هذا التساؤل الرئيس يمكن صياغة التساؤلات الفرعية الآتية:

1. ما الخصائص الصحية والسلوكية المرتبطة بخطر التبرع بالدم لدى المتبرعين عاليي الخطورة في مراكز التبرع بالدم في المملكة العربية السعودية؟
2. ما طبيعة سلوكيات التبرع لدى المتبرعين عاليي الخطورة في مراكز التبرع بالدم في المملكة العربية السعودية، ومدى التزامهم بالتعليمات والإفصاح عن المخاطر؟
3. ما الدوافع التي تحفز المتبرعين عاليي الخطورة على التبرع بالدم رغم وجود موانع طبية أو سلوكية؟
4. ما التصورات والمعتقدات السائدة لدى المتبرعين عاليي الخطورة في مراكز التبرع بالدم في المملكة العربية السعودية حول عملية التبرع بالدم، ومدى إدراكهم لمخاطر نقل العدوى؟
5. ما مستوى ثقة المتبرعين عاليي الخطورة بسرية المعلومات والإجراءات المتبعة في مراكز التبرع بالدم في المملكة؟
6. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في خصائص أو سلوكيات المتبرعين عاليي الخطورة تعزى إلى المتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المستوى التعليمي، الحالة المهنية، عدد سنوات قيامك بالتبرع، عدد مرات التبرع السابقة، والسبب وراء تصنيفك كمتبرع عالي الخطورة)؟

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية: تُسهم هذه الدراسة في إثراء الأدبيات العلمية العربية حول موضوع نادر التناول يتمثل في المتبرعين عاليي الخطورة، والذين قد يشكلون تحديًا لمأمونية الدم. كما توفر إطارًا علميًا لفهم العوامل الصحية والسلوكية والدافعية التي ترتبط بهذه الفئة، مما يساعد في بناء قاعدة معرفية يمكن الرجوع إليها في دراسات مستقبلية حول سلامة التبرع بالدم وجودته.

الأهمية التطبيقية: تبرز الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة في إمكانية الاستفادة من نتائجها من قبل مراكز التبرع بالدم، خصوصًا في تحسين أدوات الاستقصاء والكشف المسبق عن المتبرعين، وتصميم برامج توعوية وتثقيفية موجهة للحد من التبرع غير الآمن. كما يمكن أن تدعم السياسات الصحية المعنية بضمان جودة وسلامة الدم المنقول، وتُعزز إجراءات السرية والثقة داخل مراكز التبرع لرفع كفاءة النظام بشكل عام.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية بشكل رئيسي إلى التعرف على خصائص وسلوكيات المتبرعين عاليي الخطورة في مراكز التبرع بالدم في المملكة العربية السعودية، من خلال تحليل تاريخهم الصحي والسلوكي، ودوافعهم وتصوراتهم، ومدى ثقتهم في إجراءات المركز. ومن هذا الهدف الرئيس تتفرع الأهداف الفرعية الآتية:

1. تحديد الخصائص الصحية والسلوكية المرتبطة بخطر التبرع بالدم لدى المتبرعين عاليي الخطورة.
2. تحليل سلوكيات التبرع لدى المتبرعين عاليي الخطورة، بما في ذلك الإفصاح والالتزام بالتعليمات.
3. الكشف عن الدوافع النفسية والاجتماعية التي تدفع المتبرعين عاليي الخطورة للتبرع بالدم.
4. استكشاف التصورات والمعتقدات المتعلقة بالتبرع بالدم وخطورته لدى هذه الفئة من المتبرعين.
5. قياس مستوى الثقة لدى المتبرعين عاليي الخطورة في سرية المعلومات والإجراءات المتبعة في المركز.
6. دراسة الفروق في خصائص وسلوكيات المتبرعين عاليي الخطورة تبعاً للمتغيرات الديموغرافية.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: التعرف على خصائص وسلوكيات المتبرعين عاليي الخطورة في مراكز التبرع بالدم.
الحدود المكانية: مراكز التبرع بالدم في المملكة العربية السعودية.
الحدود البشرية: عينة عشوائية من المتبرعين عاليي الخطورة في مراكز التبرع بالدم في المملكة العربية السعودية.
الحدود الزمنية: تم إجراء الدراسة الحالية خلال شهر محرم (1447هـ) الموافق شهر يوليو (2025م).

الإطار النظري للدراسة:

أولاً: التبرع بالدم:

يُعدّ الدم ومشتقاته من الوسائل الحيوية المنقذة للحياة، وتُعد سلامة هذه المنتجات أولوية قصوى، نظرًا لأن المرضى الذين يتلقون نقل الدم غالبًا ما يكونون في حالات صحية حرجة (Wahome et al, 2022).

والتبرع بالدم يُعدّ من أهم الإجراءات الطبية التي تُسهم في إنقاذ حياة الملايين حول العالم، إذ يحتاج شخص ما إلى نقل الدم في كل ثانية بسبب حالات الجراحة، أو الحوادث، أو فقر الدم الحاد، أو مضاعفات الحمل. وعلى الرغم من هذه الحاجة المستمرة، فإن العديد من الدول ذات الموارد المحدودة تعاني من نقص حاد في إمدادات الدم الآمن، ما يؤدي إلى ارتفاع معدلات المرض والوفاة المرتبطة بنقل دم غير آمن (Kanagasabai et al, 2020).

وعملية التبرع بالدم تعرف بإنها "هي عملية يقوم بها الشخص بهدف إنساني تطوعي دون مقابل، بشرط سلامة الدم المنقول ومطابقته لفصيلة الشخص المصاب، والذي من شأنه الإسهام في تحسن حالة المريض صحياً" (الحربي، 2017م، ص7).

ولقد عرفت وزارة الصحة السعودية (2023م) التبرع بالدم بأنه "هو إجراء طبي بسيط يُسهم في إنقاذ الأرواح؛ بحيث يتبرع الشخص بدمه تطوعياً ويؤخذ فيه الدم من شخص سليم ويُفحص ثم يُحفظ حتى يمكن استخدامه لعلاج شخص آخر في حالات الطوارئ التي تتطلب نقل الدم، أو للأشخاص الذين يحتاجون إلى علاج على المدى الطويل".

والدم ومكوناته من الموارد الحيوية والأساسية التي تُستخدم لإنقاذ الأرواح، إذ يُعدّ نقل الدم إجراءً ضرورياً في العديد من الحالات الطبية الطارئة، مثل الحوادث والعمليات الجراحية والولادات المعقدة، بالإضافة إلى دعمه لعلاج المصابين بأمراض مزمنة أو من يخضعون لعلاجات تؤثر على إنتاج الدم. وتبرز أهمية سلامة الدم المتبرع به في ظل كون المتلقين غالباً في حالات صحية حرجة

وهشة، مما يستدعي توفير دم آمن وخالٍ من مسببات العدوى. كما أن التبرع بالدم يُعدّ مساهمة إنسانية نبيلة لها أثر بالغ في إنقاذ الأرواح وتحقيق الاستجابة الفعالة في نظم الرعاية الصحية (Wahome et al, 2022).

وتُعدّ الصفائح الدموية من المكونات الحيوية في الدم، وتنتج داخل نخاع العظم من خلايا كبيرة الحجم. وعند حدوث إصابة في أحد الأنسجة، تتوجه الصفائح إلى موقع الضرر، حيث تنشط وتُفرز عوامل نمو تُحفّز تجديد الخلايا وتكوين أوعية دموية جديدة، مما يُسرّع عملية الالتئام. وبناءً على هذا الدور، تم تطوير تقنية تحضير البلازما الغنية بالصفائح الدموية (PRP) من دم المريض نفسه وحقنها في مواضع الإصابة، بهدف تعزيز الشفاء، خاصة في الحالات التي يتأخر فيها التعافي الطبيعي (زيادة وآخرون، 2022م).

كما تُعدّ الصفائح الدموية من المكونات الأساسية للدم إلى جانب كريات الدم الحمراء والبيضاء والبلازما، ويجري إنتاجها في نخاع العظم قبل أن تُطلق في مجرى الدم لتؤدي دورها في تجلط الدم وتجديد الأنسجة عند الإصابة. وتكمن أهمية البلازما الغنية بالصفائح الدموية في احتوائها على مجموعة من عوامل النمو والسيتوكينات التي تُسهم في تسريع التئام الأنسجة وتعافيها (منير، 2022م).

تمثل الصفائح الدموية نسبة صغيرة من مكونات الدم، لكن عند استخدام تقنية البلازما الغنية بالصفائح (PRP)، يُفصل دم المريض ويُعاد تركيز الصفائح فيه لتصل إلى مستويات أعلى من الطبيعي، قد تتراوح بين 4 إلى 7 أضعاف. هذا التركيز العالي، الذي يشكل غالبية العينة المحقونة، يعزز من إفراز عوامل النمو والسيتوكينات، مما يدعم عملية إصلاح الأنسجة العظمية المتضررة ويُسرّع من تعافيها (زغلول وجاب الله، 2020م).

وتُعدّ البلازما الغنية بالصفائح الدموية (PRP) من التقنيات الحديثة المستخدمة في علاج مجموعة من الحالات المرضية، وتعتمد على استخلاص عينة من دم المريض، ثم معالجتها لفصل وتركيز الصفائح الدموية الذاتية. يُعاد حقن هذا التركيز في المناطق المصابة لتعزيز شفاء الأنسجة والعظام، نظرًا لاحتوائه على نسب عالية من عوامل النمو والسيتوكينات التي تسهم في تخفيف الالتهاب وتقليل الألم (الكرساوي، 2024م).

وعملية نقل الدم عنصرًا لا غنى عنه في الرعاية الصحية، خصوصًا في الحالات الطارئة لدعم المرضى الذين يفقدون كميات كبيرة من الدم بسبب الحوادث أو الحالات الطبية أو الجراحية أو التوليدية. لكن انتقال فيروس التهاب الكبد "ب" عبر نقل الدم يظل أحد أكثر وسائل الانتقال خطورة، لما قد يُسببه من مضاعفات طويلة المدى تشمل الإصابة بسرطان الكبد (Bawah et al, 2020).

وفي هذا السياق، تؤكد منظمة الصحة العالمية على أن الوصول إلى إمدادات كافية وآمنة من الدم يُعدّ حقًا أساسيًا من حقوق الرعاية الصحية، ويتطلب استثمارًا جادًا من الحكومات ليس فقط لحماية صحة الأفراد، بل أيضًا لتحقيق عوائد اقتصادية وصحية مستدامة. غير أن تحقيق سلامة الدم يتطلب مراعاة المخاطر المرتبطة بالمتبرعين عاليي الخطورة، حيث قد يؤدي نقل دم ملوث إلى انتقال العدوى بأمراض خطيرة مثل فيروس نقص المناعة البشرية و التهاب الكبد. لذا تُعدّ أنظمة المراقبة الفعالة، مثل قاعدة بيانات سلامة الدم العالمية (GDBS)، ضرورية لتتبع جودة الدم المجمّع، وضمان سلامة المتبرعين والمستفيدين على حد سواء (Kanagasabai et al, 2020).

تُعدّ سلامة الدم ومكوناته أمرًا بالغ الأهمية، لاسيما وأن نقل الدم يتم غالبًا للمرضى في حالات صحية حرجة. ومن هذا المنطلق، تلتزم خدمات التبرع بالدم بمعايير أخلاقية وتنظيمية صارمة تهدف إلى تقليل المخاطر الصحية لكل من المتبرعين والمستفيدين من الدم. وتُعدّ قابلية المتبرع للتبرع أحد أضعف حلقات سلسلة نقل الدم، لذا يتم استبعاد الأفراد الذين لا يستوفون معايير الأهلية بغرض حماية الطرفين. وقد يكون الاستبعاد دائمًا بسبب حالات صحية مزمنة كالإصابة بأمراض معدية تنتقل عن طريق الدم، أو مؤقتًا نتيجة لعوامل قابلة للعكس مثل انخفاض الهيموغلوبين أو فاصل زمني غير كافٍ منذ آخر تبرع. وتشير التقارير إلى تفاوت معدلات الاستبعاد

المسبق للتبرع بين الدول، وترتبط غالبًا بأسباب مثل فقر الدم، اضطرابات الضغط، انخفاض الوزن، أو السلوكيات ذات المخاطر العالية (Nyamu et al, 2024).

ثانياً: المتبرعين بالدم عالي الخطورة:

يُعدّ التبرع بالدم عنصراً أساسياً في إنقاذ الأرواح وتحسين فرص العلاج، حيث يُعاني العديد من المستشفيات من نقص حاد في إمدادات الدم. وتزداد الحاجة للتبرع الطوعي والمنظم بالدم نظراً لاعتماد المؤسسات الصحية في كثير من الحالات على متبرعين بدلاء من أفراد العائلة، وهو ما قد يرفع من مخاطر انتقال العدوى المنقولة عن طريق الدم، مثل فيروس التهاب الكبد B. وتُظهر الأدلة أن معدلات الإصابة بالتهاب الكبد B كانت أعلى لدى المتبرعين البدلاء مقارنة بالمتبرعين الطوعيين غير المدفوعين الأجر، مما يؤكد أهمية الاعتماد على المتبرعين المنظمين والصحيين (Darboe et al, 2023).

وعلى الرغم من التقدم المحرز في تقنيات فحص الدم وتعزيز إجراءات السلامة، لا تزال هناك مخاطر قائمة مرتبطة بالتبرع بالدم، أبرزها احتمالية انتقال العدوى بالأمراض الفيروسية مثل التهاب الكبد الوبائي (B)، خاصة في حالات الإصابة الخفية (OBI) التي لا يُمكن اكتشافها بسهولة من خلال الفحوصات التقليدية. وتكمن الخطورة في أن بعض المتبرعين – خصوصاً من فئة المراهقين – قد يكونون عرضة لسلوكيات محفوفة بالمخاطر دون علمهم بحملهم للفيروس، مما يزيد من احتمالات نقل العدوى للمتلقين. وتشير الدراسات إلى أن نسبة غير قليلة من المتبرعين قد يحملون مؤشرات مناعية أو بقايا فيروسية تدل على إصابة غير مكتشفة، مما يُشكل تهديداً مستمراً على سلامة إمدادات الدم، خاصة في المناطق ذات الانتشار العالي للأمراض المعدية (Wahome et al, 2022).

كما أن عمليات نقل الدم رغم أنها وسيلة حيوية لإنقاذ أرواح العديد من الأشخاص سنوياً، ممن قد يفقدون حياتهم نتيجة أمراض طبيعية أو كوارث مختلفة، ومع ذلك، فإن نقل الدم غير الآمن يحمل خطر انتقال مجموعة متنوعة من العدوى إلى متلقي الدم، وتشمل هذه العدوى الفيروسات والبكتيريا والطفيليات والبريونات. تشمل العوامل الفيروسية المسببة للأمراض فيروس نقص المناعة البشرية (HIV) وفيروس التهاب الكبد الوبائي B (HBV)، وفيروس التهاب الكبد الوبائي (HCV). أما العوامل البكتيرية، فتشمل على سبيل المثال لا الحصر: يرسينيا، بسيدوموناس، كليبيسيلا وستافيلوكوكس. وكذلك يمكن أن تنتقل العدوى الطفيلية مثل البلازموديوم وبابيزيا ميكروتي عن طريق نقل الدم (Mremi et al, 2021).

وتشكل العدوى المنقولة عن طريق نقل الدم (TTs) مصدر قلق رئيسي في مجال سلامة التبرع، إذ تُعد السبب الأساسي للاستبعاد بعد التبرع. أظهرت الدراسات أن معدلات الإصابة بفيروس التهاب الكبد B بين المتبرعين بالدم تراوحت بين 1.2% و 8.8%، في حين تراوحت نسب الإصابة بفيروس نقص المناعة البشرية (HIV) بين 0.9% و 5%، وفيروس التهاب الكبد C بين 0.5% و 3.2%. كما تم رصد معدلات إصابة بمرض الزهري تصل إلى 3%. وقد بينت الأبحاث أن المتبرعين لأول مرة والمتبرعين من الأقارب أكثر عرضة لظهور مؤشرات الإصابة مقارنة بالمتبرعين الطوعيين المنظمين، مما يبرز أهمية تقييم الخلفية الصحية والسلوكية للمتبرعين بشكل دقيق قبل قبول التبرع (Nyamu et al, 2024).

وعلى الرغم من الجدل الكبير حول تصنيف بعض المتبرعين بأنهم "عالي الخطورة"، إلا أن البيانات الوبائية الحديثة تشير إلى أن خطر نقل العدوى عند استخدام تبرعات من هذه الفئة منخفض للغاية عند اعتماد بروتوكولات فحص صارمة، خاصة مع تطبيق تقنيات الكشف الجزيئي السريع. وقد أظهرت دراسات أن الاستفادة من هذه التبرعات تسهم في تقليل فجوة العجز في إمدادات الدم، وتساعد في تلبية الطلب المتزايد على مشتقات الدم في المستشفيات، خاصة في الدول ذات معدلات التبرع المنخفضة. بالمقابل، فإن رفض تبرعات هذه الفئة بناءً على تصورات مبالغ فيها حول المخاطر قد يؤدي إلى هدر وحدات دم قابلة للاستخدام الآمن، مما يعزز

أهمية الموازنة بين مأمونية الدم والحاجة الملحة له، من خلال استراتيجيات تقييم دقيقة وسرية لسلوكيات المتبرعين دون إقصاء غير مبرر (Brown et al, 2020).

وقد أظهرت الدراسات أن نقل الدم يُعد الوسيلة الأكثر شيوعاً لانتقال فيروس التهاب الكبد "ب" في الدول النامية. إذ يتلقى ملايين الأفراد سنوياً دمًا أو مكوناته، مما يعكس ارتفاع احتمالية انتقال عدوى الفيروس عبر عمليات نقل الدم. وأفادت منظمة الصحة العالمية عام 2017 أن من بين كل عشر وحدات دم، يُحتمل أن تكون وحدة واحدة موجبة للفيروس (Bawah et al, 2020). وينتقل فيروس التهاب الكبد HBV بشكل أساسي عن طريق التعرض المباشر للدم المصاب أو لسوائل جسمية أخرى. وبالتالي، أصبح فحص الدم قبل نقله لتحديد فيروس HBV وغيره من الأمراض المنقولة عبر نقل الدم (TTIs) إجراءً قياسياً لتقاضي العدوى الناتجة عن التدخلات الطبية. وتشمل الأمراض المنقولة عبر الدم والتي يُفحص عنها بالإضافة إلى HBV: فيروس نقص المناعة البشرية (HIV)، والزهري (Syphilis)، وفيروس التهاب الكبد C (HCV)، وفي بعض المناطق الملاريا أيضًا حسب الخصائص الجغرافية (Aluora et al, 2020).

يمثل المتبرعون عاليي الخطورة تحدياً خاصاً لأنهم قد لا يكشفون بدقة عن سلوكياتهم المحفوفة بالمخاطر أثناء عمليات الفحص السلوكي، مما يزيد من احتمالية دخول تبرعات ملوثة إلى سلسلة الإمداد بالدم. وقد أظهرت الدراسات أن نسبة ملحوظة من المتبرعين المصابين بالفيروسات المنقولة عبر الدم لم تُربط بخدمات الفحص والعلاج، مما يحد من فرص التشخيص المبكر وبدء العلاج المناسب، ويُبقي هؤلاء الأفراد كمصدر محتمل لانتقال العدوى. وفي ظل هذا الواقع، تبرز الحاجة إلى تعزيز أدوات تقييم السلوكيات عالية الخطورة، وتطوير استراتيجيات إشعار المتبرعين وربطهم بالخدمات الصحية لضمان سلامة التبرعات والحد من انتقال الأمراض (Kanagasabai et al, 2025).

تُشير فئة "المتبرعين عاليي الخطورة" إلى الأفراد الذين تتضمن خصائصهم أو سلوكياتهم عوامل تُزيد من احتمالية انتقال العدوى المنقولة عبر الدم، مثل فيروس نقص المناعة البشرية (HIV) أو التهاب الكبد الفيروسي (B أو C)، وذلك رغم أن نتائج فحوصاتهم قد تكون سلبية لحظة التبرع. ويهدف هذا التصنيف، الذي تم تطويره مبدئياً في سياق زراعة الأعضاء ثم تبنته العديد من برامج نقل الدم، إلى توجيه القرار الطبي وتحسين السلامة البيولوجية من خلال مراعاة ما يُعرف بـ"فترة النافذة"، وهي الفترة التي تسبق ظهور المؤشرات الفيروسية في التحاليل. وقد بيّنت دراسات حديثة أن الخطر المرتبط بالعدوى خلال هذه الفترة يختلف حسب سلوك المتبرع ووسيلة الفحص، إذ يقل كثيراً باستخدام تقنيات متقدمة كاختبار الحمض النووي (Brown et al, 2020).

وتلعب سلامة الدم دوراً محورياً في الوقاية من الأمراض المعدية، وتبرز الحاجة إلى فحوصات دقيقة واستراتيجيات توعية وتطعيم شاملة. إن تشجيع الشباب على التبرع الطوعي المنتظم يُعد خطوة ضرورية لضمان توفر دم آمن وسليم، والحد من مخاطر العدوى في ظل تزايد أعمار المتبرعين من الفئات غير المُطعمَة (Darboe et al, 2023).

ويُعتبر بعض المتبرعين بالدم من الفئات عاليي الخطورة نتيجة لإصابتهم بأمراض معدية مثل التهاب الكبد B، والتي قد لا تظهر عليهم أعراض واضحة عند التبرع. وغالباً ما تكون نسب الإصابة بين المتبرعين أعلى منها في عموم السكان، نظراً لوجود فئة منهم لم تُجر الفحوصات الطبية اللازمة قبل التبرع، مما يزيد من احتمالية نقل العدوى عن غير قصد. وتُبرز هذه الحقيقة أهمية تعزيز أنظمة الفحص المسبق والفحوصات الروتينية للمتبرعين، إلى جانب التوعية المستمرة بمخاطر التبرع دون معرفة دقيقة بالحالة الصحية، بهدف حماية سلامة الدم وضمان أمان نقل الدم للمحتاجين (Donkor & Orhun, 2018).

ولقد تم تطوير وتنفيذ تصنيف "المتبرع عالي الخطورة" (Increased Risk Donor – IRD) من قبل مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها (CDC) بهدف توجيه المرضى ومقدمي الرعاية الصحية لاتخاذ قرارات مستنيرة تتعلق بمخاطر انتقال العدوى من قبل

المتبرعين. وفي الآونة الأخيرة أدى إدخال تقنيات اختبار الحمض النووي للكشف عن فيروسي HIV و HCV إلى تقليص هذا الخطر بمعدل كبير، وغالبًا بمقدار عشرة أضعاف أو أكثر (Brown et al, 2020).
الدراسات السابقة:

فيما يلي يتم عرض مجموعة من الدراسات البحثية السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية:

دراسة (Donkor & Orhun, 2018). هدفت هذه الدراسة إلى مقارنة معدل انتشار التهاب الكبد B بين المتبرعين بالدم في كل من غانا ونيجيريا من خلال مراجعة منهجية. ولتحقيق هدف الدراسة أُجريت مراجعة منهجية مقارنة لمعدلات انتشار التهاب الكبد B بين المتبرعين بالدم في غانا ونيجيريا، وشملت الدراسات التي تم تحليلها الفترة من عام 2010 إلى عام 2017. وكشفت نتائج الدراسة عن أن نسبة انتشار التهاب الكبد B بين المتبرعين بالدم في غانا تراوحت ما بين 7.23% إلى 14.60%، في حين تراوحت النسبة بين المتبرعين في نيجيريا ما بين 7.50% إلى 19.90%.

دراسة (زغلول وجاب الله، 2020م). سعت الدراسة إلى تقصي تأثير برنامج تأهيلي على مستويات بعض السيتوكينات في الدم عقب استخدام حقن البلازما الغنية بالصفائح الدموية، وذلك بهدف تعزيز سرعة تعافي الرياضيين المصابين بتمزق عضلي في العضلة الخلفية للفخذ. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي، وطبقت على عينة مكونة من 16 رياضيًا يعانون من تمزق من الدرجة الثانية في العضلة ذات الرأسين الفخذية. وتضمنت أدوات القياس المستخدمة اختبار القوة العضلية باستخدام الديناموميتر، وتقييم المدى الحركي، بالإضافة إلى تحليل عينات الدم لقياس تركيز عوامل النمو. اشتمل البرنامج التأهيلي على مجموعة من التمارين المائية واستخدام أجهزة مختلفة لتحسين القوة والمرونة. وقد أظهرت النتائج فعالية الدمج بين العلاج التأهيلي والمائي وحقن البلازما في رفع مستوى القوة العضلية، وتوسيع المدى الحركي، وتعجيل وتيرة الشفاء، ويُعزى ذلك إلى زيادة تركيز عوامل النمو في الدم.

دراسة (Aluora et al, 2020). هدفت هذه الدراسة إلى تحديد الخصائص المصلية والجينية لفيروس HBV المنتشر بين المتبرعين الطوعيين بالدم في نيروبي بكينيا. ولقد أظهرت الدراسة معدل إيجابية مصلية قدره 2.3% (n = 7). وقد تبين أن الفئة العمرية من 19 إلى 28 عامًا كانت مرتبطة بشكل كبير بالإصابة بعدوى HBV. وتُظهر النتائج وجود نسبة مرتفعة من العدوى الخفية بفيروس HBV بين هؤلاء المتبرعين بالدم، ما يشير إلى ضرورة إعادة تقييم وتحديث نظام الفحص المستخدم حاليًا.

دراسة (Bawah et al, 2020). هدفت هذه الدراسة إلى تحديد اتجاه انتشار عدوى HBV بين المتبرعين بالدم في مستشفى مقاطعة كبانداي في دولة غانا خلال الفترة من يناير 2014 إلى ديسمبر 2018. وقد تم إجراء تحليل استعادي لملفات المتبرعين على مدى خمس سنوات لتقييم توزيع الحالات الإيجابية للأجسام المضادة حسب العمر والجنس والتغير الزمني. جُمعت البيانات باستخدام الاستبانة، وقد بلغ معدل الانتشار المصلي العام لفيروس HBV نسبة 8.2% (230 من أصل 2802). وأظهرت نتائج التحليل السنوي وجود اتجاه واضح لانخفاض معدل العدوى؛ حيث سُجل انخفاض بمقدار 13 نقطة مئوية فوق المتوسط بين عامي 2014 و2015، و4.3 نقطة مئوية تحت المتوسط بين 2016 و2018. كما بلغ معدل الانتشار بين الذكور 8.4% (225 من 2687)، مقابل 4.4% فقط لدى الإناث (5 من 115)، في حين سُجل أعلى معدل للإصابة بين من هم دون سن الثلاثين بنسبة 9.8% (163 من 1666). وعلى الرغم من أن معدل انتشار الفيروس العام يُعد مرتفعًا نسبيًا (8.2%)، إلا أن الاتجاه العام أظهر انخفاضًا ملحوظًا في معدل العدوى خلال فترة الدراسة، مما يشير إلى أن الاستراتيجيات الصحية الوقائية المتبعة في مقاطعة كبانداي قد أثمرت عن نتائج إيجابية.

دراسة (Kanagasabai et al, 2020). هدفت هذه الدراسة تحديد مدى فاعلية قاعدة البيانات العالمية لسلامة الدم (GDDBS) في تحسين توافر الدم الآمن والكافي، وقدرتها على العمل كنظام للرصد والمراقبة. ولقد تم تقييم قاعدة GDDBS باستخدام الأساليب التي وضعتها "مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها" (CDC) ضمن إرشادات تقييم نظم المراقبة. وقد تم استخدام ست مهام

موصى بها لتحديد ما إذا كانت GDBS تستوفي متطلبات نظام المراقبة في سياق الصحة العامة. وكشفت نتائج الدراسة عن أن قاعدة البيانات GDBS تعد نشاطاً عالمياً فريداً يوفر بيانات أساسية عن سلامة خدمات نقل الدم في مختلف الدول والمناطق. ومع ذلك، فإن بعض الجوانب مثل التحسين في سرعة الإبلاغ وتعزيز أنظمة المعلومات الوطنية حول الدم لدى الدول الأعضاء في منظمة الصحة العالمية، قد تُسهم في تعزيز فاعلية GDBS وزيادة قدرتها على العمل كنظام مراقبة عالمي لسلامة الدم.

دراسة (Mjœen et al, 2021). هدفت هذه الدراسة إلى تقييم الكيفية التي يُقدّم بها المتخصصون في زراعة الأعضاء في أوروبا المعلومات للمتبرعين المحتملين بالكلية بشأن هذه المخاطر. كما هدفت أيضاً إلى تحديد أساليب ودرجة إبلاغ المتبرعين بالمخاطر، وقياس مدى التباين في السياسات والممارسات المتبعة. وباستخدام المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي أجريت الدراسة، وشملت الدراسة جميع المتخصصين المشاركين في تقييم المتبرعين، واستخدمت الاستبانة في جمع البيانات من عينة الدراسة والتي بلغت (392) مفردة. أظهرت النتائج تفاوتاً كبيراً في مدى مناقشة المخاطر طويلة الأمد مع المتبرعين المحتملين، حيث تراوحت الإجابات بين "دائماً" و"أبداً". فقد ذكر 80% من المشاركين أنهم يناقشون دائماً خطر الإصابة بالفشل الكلوي في مرحلته النهائية، وبالمقابل، أجاب 20% فقط بشكل صحيح فيما يتعلق بالفرق بين المخاطر المطلقة والنسبية في النتائج النادرة.

دراسة (Mremi et al, 2021). هدفت هذه الدراسة إلى تقديم معلومات محدثة ورؤية معمقة حول انتشار العدوى المنقولة عبر نقل الدم (TTIS) والعوامل المرتبطة بها بين المتبرعين بالدم في تنزانيا. وأجريت هذه الدراسة المقطعية بالاعتماد على بيانات تم جمعها بأثر رجعي لمتبرعين بالدم من مركز نقل الدم في المنطقة الشمالية من تنزانيا، وذلك خلال الفترة من 2017 إلى 2019. وشملت الدراسة 101,616 متبرعاً بالدم، كان منهم 85,053 (83.7%) من الذكور، و16,563 (16.3%) من الإناث. وكانت الفئة العمرية الأكبر بين المشاركين تتراوح بين 18 و25 عاماً، حيث شكلوا 45,400 (44.7%) من العينة. وأظهرت الدراسة أن معدل انتشار العدوى المنقولة عبر الدم في تنزانيا يُعد مرتفعاً نسبياً مقارنةً ببعض دول إفريقيا جنوب الصحراء. وتبيّن أن عدوى فيروس التهاب الكبد B هي الأكثر شيوعاً بين المتبرعين، كما أن متبرعي الإحلال معرضون بدرجة أكبر للإصابة بهذه الأنواع من العدوى مقارنة بغيرهم.

دراسة (سيد، 2022م). استهدفت الدراسة تحليل تأثير الدمج بين حقن البلازما الغنية بالصفائح الدموية (PRP) وبرامج التأهيل المائي على تعافي الرياضيين الذين يعانون من تمزق جزئي في العضروف الداخلي للركبة. وقد تم اعتماد المنهج التجريبي، باستخدام مجموعة من الأدوات والتقنيات لقياس الوظائف الحركية، القوة، والتوازن. وتكوّنت عينة الدراسة من 12 رياضياً تم اختيارهم عشوائياً من مركز متخصص في التأهيل الحركي، مع استبعاد الحالات التي تعاني من أمراض مزمنة. أظهرت النتائج أن الدمج بين التأهيل المائي وحقن PRP أسفر عن تحسن في مدى حركة مفصل الركبة بنسبة 20.89%، في حين حقق التأهيل المائي بمفرده تحسناً بنسبة 14.55%، بينما لوحظ تراجع بنسبة 2.78% في المدى الحركي لدى المجموعة التي تلقت الحقن فقط دون برنامج تأهيلي. وبناءً على هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة دمج الحقن بالبلازما مع برامج تأهيلية منظمة لتعزيز فعالية التعافي لدى المصابين بهذا النوع من الإصابات.

دراسة (Wahome et al, 2022). هدفت هذه الدراسة إلى تقدير معدل انتشار العدوى الخفية بفيروس التهاب الكبد B في أوساط المتبرعين الطوعيين بالدم من طلاب المدارس الثانوية الذين تبرعوا بالدم لمركز تحويل الدم الفرعي في كوالي (KSBTC). وأجريت هذه الدراسة بأثر رجعي باستخدام تصميم مقطعي على البيانات التي جمعها مركز KSBTC خلال الفترة من يناير 2020 حتى يونيو 2021، وشملت طلاب المدارس الثانوية المتبرعين بالدم طوعاً، وشملت العينة 613 سجلاً. وأظهرت النتائج أن غالبية المتبرعين الطوعيين بالدم كانوا من الذكور، كما أن معظم حالات العدوى الخفية بفيروس الكبد B سُجلت لدى المتبرعين لأول مرة. توصي الدراسة

بتكثيف الجهود لاستقطاب المتبرعين المتكررين من خلال تشجيع المتبرعين الأصحاء الجدد على الاستمرارية في التبرع، مع التأكيد على أهمية تطعيم هذه الفئة ضد فيروس التهاب الكبد B.

دراسة (Darboe et al, 2023). هدفت هذه الدراسة إلى تقييم معدل انتشار فيروس التهاب الكبد B بين المتبرعين بالدم في مستشفى إدوارد فرانسيس التعليمي (EFSTH) في دولة غامبيا. ولقد أُجريت الدراسة بوصفها دراسة وصفية مقطعية في الفترة من 20 فبراير إلى 30 أبريل 2021، وشارك فيها 449 متبرعًا بالدم، كان معظمهم من الذكور (447 بنسبة 99.6%). وكشفت نتائج الدراسة عن أن معدل انتشار التهاب الكبد B بين جميع المتبرعين في هذه الدراسة بلغ 10%، وهو أقل من معدل الانتشار المسجل في دراسة عام 2013 والذي بلغ 13%. وقد خلصت الدراسة إلى أن انخفاض معدل انتشار التهاب الكبد B بين المتبرعين في مستشفى إدوارد فرانسيس التعليمي قد يكون ناتجًا عن تزايد نسبة الفئة المُطعمَة من المتبرعين، مما يبرز الحاجة الملحة إلى تعزيز جهود التعبئة وتجنيد المتبرعين الأصحاء، الشباب، المنتظمين، والمتطوعين غير المدفوعين الأجر، لما لهم من مخاطر أقل للإصابة بالفيروس.

دراسة (Nyamu et al, 2024). هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على معدلات الاستبعاد قبل التبرع وأسبابها، إضافة إلى العدوى المنقولة عبر نقل الدم (TTIs) التي تؤدي إلى استبعاد بعد التبرع لدى المتبرعين المحتملين بالدم في مركز نقل الدم الفرعي في كوالي (KSBTC) في كينيا. وقد تم إجراء مراجعة استعادية للسجلات الإلكترونية لحالات الاستبعاد قبل التبرع وبعده بين المتبرعين بالدم في المركز خلال الفترة من 2018 إلى 2022. وتمت مراجعة 12,633 سجل تبرع بالدم، حيث تم استبعاد 2,729 متبرعًا (21.60%)، وكان السبب الرئيسي هو انخفاض مستوى الهيموغلوبين، والذي شكل 51.86% من حالات الاستبعاد. ومن بين 9,904 وحدة دم مقبولة، تم التخلص من 773 وحدة (7.80%) بسبب وجود عدوى منقولة بالدم. وقد شكل فيروس التهاب الكبد B النسبة الأعلى بواقع 4.73%، يليه فيروس نقص المناعة البشرية بنسبة 2.01%، ثم التهاب الكبد C بنسبة 1.21%، والزهري بنسبة 0.59%. وأظهرت التحليلات الإحصائية أن المتبرعين الذكور (AOR = 1.3)، وأصحاب التعليم الابتدائي أو غير المتعلمين (AOR = 1.4)، والمتبرعين لأول مرة (AOR = 1.2)، هم أكثر عرضة للإصابة بعدوى منقولة بالدم مقارنة بغيرهم.

دراسة (Kanagasabai et al, 2025). هدفت الدراسة إلى تقييم مدى فاعلية إجراءات الفحص السلوكي وربط المتبرعين المصابين بفيروس نقص المناعة البشرية (HIV) أو المشتبه في إصابتهم بخدمات الرعاية والعلاج في موزمبيق، واعتمدت الدراسة منهجًا استقصائيًا مستقبليًا، وشملت بنك الدم بمستشفى مابوتو المركزي والمركز الوطني المرجعي للدم. واستخدمت الدراسة استبيانًا للسلوكيات عالية الخطورة كأداة أولية لفحص المتبرعين المحتملين. وشملت العينة 885 متبرعًا محتملًا بالدم، تم استبعاد 173 منهم (20%) بسبب إقرارهم بسلوكيات عالية الخطورة، بينما تبرع 712 شخصًا (80%) واجتازوا الفحص السلوكي، لكن نتائج تحاليل دمهم كانت إيجابية لفيروس HIV. وخلصت الدراسة إلى أن خدمات نقل الدم الوطنية يمكن أن تكون نقطة محورية في التعرف المبكر على المصابين بفيروس HIV.

دراسة (Mohammed et al, 2025). هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مدى انتشار فيروس التهاب الكبد الوبائي (HBV) بين المتبرعين بالدم الذين وُلدوا قبل وبعد تطبيق برنامج التطعيم الشامل ضد الفيروس في مصر. وقد تم إجراء دراسة مقطعية شملت 1000 متبرع بالدم في بنوك الدم بمستشفى قنا الجامعي، وخضع جميع المشاركين لاختبارات مصلية للكشف عن المستضد السطحي لفيروس HBV (HBsAg). وأظهرت النتائج وجود ارتباطات ذات دلالة إحصائية بين إيجابية HBsAg وعدة متغيرات مثل سنة الميلاد، المهنة، الحالة الاجتماعية، حالة التطعيم ضد الفيروس، الجرعات المعززة، التاريخ الجراحي، والإدخال إلى المستشفى ($p < 0.05$). كما كشفت النتائج عن انخفاض معدل انتشار فيروس HBV في مصر بشكل ملحوظ، خصوصًا بين المتبرعين الأصغر سنًا، نتيجة لتطبيق برنامج التطعيم الوطني. ولضمان استمرار هذا الانخفاض.

منهجية وإجراءات الدراسة:

(1) منهج الدراسة:

تنتمي هذه الدراسة إلى البحوث الوصفية التحليلية، ونظرًا لذلك اعتمد الباحث **المنهج الوصفي التحليلي** لما له من ملاءمة لأهداف الدراسة. ويُعرّف هذا المنهج بأنه أسلوب علمي يهدف إلى دراسة الظواهر كما هي في الواقع، من خلال وصفها وصفًا دقيقًا من الناحيتين الكيفية والكمية؛ إذ يُسهم في تحديد خصائص الظاهرة المدروسة، وتقديم بيانات رقمية توضّح مدى انتشارها وعلاقتها بالمتغيرات الأخرى، بما يمكن من الوصول إلى مؤشرات تسهم في تحسين الواقع وتغييره إلى الأفضل (بني يونس، 2017م).

(2) مجتمع وعينة الدراسة:

يمثل مجتمع الدراسة جميع مفردات الظاهرة محل الاهتمام، في حين تُعد العينة جزءًا من هذا المجتمع، يتم اختيارها وفق أسس علمية منهجية بهدف تسهيل جمع البيانات وتحليلها (المشهداني، 2019م). وفي الدراسة الحالية يتكون مجتمع الدراسة من المتبرعين عاليي الخطورة في مراكز التبرع بالدم في المملكة العربية السعودية. وقد تم اختيار عينة الدراسة بأسلوب العينة العشوائية البسيطة لكي تمثل مجتمع الدراسة تمثيلًا دقيقًا، وقد بلغ حجم عينة الدراسة عدد (145) متبرع من المتبرعين عاليي الخطورة في مراكز التبرع بالدم في المملكة.

(3) أداة الدراسة:

استخدمت الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات لملاءمتها الدقيقة لطبيعة الدراسة ومتغيراتها. وقد تم تصميم وتطوير أداة الاستبانة لتهدف إلى استكشاف خصائص وسلوكيات المتبرعين ذوي الخطورة العالية في مراكز التبرع بالدم في المملكة العربية السعودية. وتشمل الأسئلة المطروحة في الاستبانة على الأقسام التالية:

1. **القسم الأول (البيانات الأولية):** وبلغ عدد الأسئلة 7 حول الجنس، والعمر، والمستوى التعليمي، والحالة المهنية، وعدد سنوات التبرع، وعدد مرات التبرع، إضافة إلى السبب وراء تصنيف المشارك كمتبرع عالٍ الخطورة.
2. **القسم الثاني (محاوَر الدراسة):** وتضمن هذا القسم 5 محاور رئيسية، وهي:
 - ❖ المحور الأول: التاريخ الصحي والسلوكي المرتبط بخطر التبرع بالدم ومكوناته؛ وبلغ عدد فقراته 8 فقرات.
 - ❖ المحور الثاني: سلوكيات التبرع لدى المتبرعين عاليي الخطورة؛ وبلغ عدد فقراته 8 فقرات.
 - ❖ المحور الثالث: دوافع التبرع لدى المتبرعين عاليي الخطورة، وبلغ عدد فقراته 10 فقرات.
 - ❖ المحور الرابع: تصورات ومعتقدات المتبرعين حول التبرع وخطورته، وبلغ عدد فقراته 11 فقرة.
 - ❖ المحور الخامس: الثقة في سرية المعلومات والإجراءات المتبعة في المركز، وبلغ عدد فقراته 9 فقرات.

ولقد استخدم الباحث مقياس ليكرت (Likert) الخماسي لإجابات فقرات القسم الثاني من أداة الدراسة كما هو موضح في الجدول 1.

جدول (1): درجات مقياس ليكرت الخماسي (Likert)

الدرجة	المقياس	الوزن النسبي الفقرات	درجة الاستجابة
1	غير موافق إطلاقاً	من 20% إلى 35.8%	منخفضة جداً
2	غير موافق	من 35.9% إلى 51.8%	منخفضة
3	لا أعلم	من 51.9% إلى 67.8%	محايدة
4	موافق	من 67.9% إلى 83.8%	مرتفعة

مرتفعة جداً	من 83.9% إلى 100.0%	موافق تماماً	5
-------------	---------------------	--------------	---

(4) صدق أداة الدراسة:

لقد تم التحقق من صدق أداة الدراسة من خلال حساب صدق الاتساق الداخلي؛ ويُعد صدق الاتساق الداخلي مؤشراً جوهرياً لجودة أي مقياس، إذ يقيس مدى الترابط والتجانس بين بنود كل مقياس أو محور. وللتحقق من صدق الاتساق الداخلي للأداة، عُرضت معاملات الارتباط لبيرسون بين درجات كل فقرة والمجموع الكلي للمتغير الذي تندرج تحته. ويوضح الجدول 2 تفصيلاً لقيم معاملات الارتباط ل فقرات محاور الدراسة.

جدول (2): قيم معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات محاور أداة الدراسة

المحور الأول: التاريخ الصحي والسلوكي المرتبط بخطر التبرع بالدم ومكوناته		المحور الثاني: سلوكيات التبرع لدى المتبرعين عاليي الخطورة		المحور الثالث: دوافع التبرع لدى المتبرعين عاليي الخطورة	
رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	.392**	1	.727**	1	.389**
2	.775**	2	.871**	2	.744**
3	.703**	3	.316**	3	.750**
4	.795**	4	.835**	4	.441**
5	.762**	5	.271**	5	.659**
6	.748**	6	.723**	6	.792**
7	.854**	7	.700**	7	.569**
8	.810**	8	.781**	8	.668**
				9	.779**
				10	.799**
المحور الرابع: تصورات ومعتقدات المتبرعين حول التبرع وخطورته		المحور الخامس: الثقة في سرية المعلومات والإجراءات المتبعة في المركز			
رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	.820**	1	.852**		
2	.718**	2	.883**		
3	.701**	3	.877**		
4	.709**	4	.837**		
5	.609**	6	.824**		
6	.630**	7	.761**		
7	.299**	8	.777**		
8	.776**	9	.820**		

	.802**	10	.793**	9
			.796**	10
			.700**	11

** دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من 0.01

تشير نتائج معاملات الارتباط لكافة محاور الدراسة أن الأداة تتمتع بدرجة عالية من الصدق؛ إذ تراوحت معاملات الارتباط لفقرات المحور الأول مع الدرجة الكلية للمحور ما بين 0.392 إلى 0.810، وتراوحت معاملات الارتباط لفقرات المحور الثاني مع الدرجة الكلية للمحور ما بين 0.316 إلى 0.835. كذلك؛ تراوحت معاملات الارتباط لفقرات المحور الثالث مع الدرجة الكلية للمحور ما بين 0.389 إلى 0.799. كما تراوحت معاملات الارتباط لفقرات المحور الرابع مع الدرجة الكلية للمحور ما بين 0.299 إلى 0.820. وأخيراً؛ فقد تراوحت معاملات الارتباط لفقرات المحور الخامس مع الدرجة الكلية للمحور ما بين 0.761 إلى 0.883. جميع هذه المعاملات دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من 0.001.

(5) ثبات أداة الدراسة:

يُقصد بثبات أداة القياس (Reliability) مدى قدرتها على إنتاج نتائج متسقة وقابلة للتكرار عند إعادة القياس في ظروف مماثلة. ولتقييم موثوقية أداة الدراسة تم الاعتماد على معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) كمعيار لقياس الاتساق الداخلي بين بنود الأداة.

جدول (3): نتائج اختبار معامل الثبات بطريقة كرونباخ ألفا على أبعاد محاور الدراسة المختلفة

المحاور	عدد الفقرات	قيمة ألفا كرونباخ
المحور الأول: التاريخ الصحي والسلوكي المرتبط بخطر التبرع بالدم ومكوناته	8	0.878
المحور الثاني: سلوكيات التبرع لدى المتبرعين عاليي الخطورة	8	0.825
المحور الثالث: دوافع التبرع لدى المتبرعين عاليي الخطورة	10	0.864
المحور الرابع: تصورات ومعتقدات المتبرعين حول التبرع وخطورته	11	0.833
المحور الخامس: الثقة في سرية المعلومات والإجراءات المتبعة في المركز	9	0.939

يتضح من نتائج الجدول 3 أن قيمة معامل ألفا كرونباخ كانت مرتفعة على جميع محاور الدراسة، إذ بلغت 0.878 للمحور الأول، و0.825 للمحور الثاني، و0.864 للمحور الثالث، و0.833 للمحور الرابع، و 0.939 للمحور الخامس. وهذه القيم المرتفعة تدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية جداً من الاتساق الداخلي والثبات، مما يعزز موثوقية نتائجها.

الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة:

توضح نتائج الجدول 4 التكرارات، والنسب المئوية للخصائص والبيانات الديموغرافية لعينة الدراسة، والتي تشمل الجنس، والعمر، والمستوى التعليمي، والحالة المهنية، وعدد سنوات التبرع، وعدد مرات التبرع للمشاركين في الدراسة.

جدول (4): البيانات الديموغرافية والاجتماعية لعينة الدراسة

المتغيرات	البيان	العدد	النسبة المئوية
الجنس	أنثى	16	11.0%
	ذكر	129	89.0%

المتغيرات	البيان	العدد	النسبة المئوية
العمر	من 20 إلى أقل من 30 سنة	20	13.8%
	من 30 إلى 40 سنة	58	40.0%
	من 40 سنة فأكثر	67	46.2%
المستوى التعليمي	ثانوية عامة فأقل	12	8.3%
	دبلوم مهني	22	15.2%
	بكالوريوس	95	65.5%
	دراسات عليا	16	11.0%
الحالة المهنية	لا يعمل	14	9.7%
	موظف قطاع خاص	36	24.8%
	موظف قطاع عام	95	65.5%
عدد سنوات قيامك بالتبرع	أقل من سنة	42	29.0%
	من سنة وأقل من 4 سنوات	41	28.3%
	من 4 سنوات إلى أقل من 7 سنوات	16	11.0%
	من 7 سنوات فأكثر	46	31.7%
عدد مرات التبرع السابقة	مرة واحدة	50	34.5%
	مرتين	30	20.7%
	3 مرات	12	8.3%
	4 مرات فأكثر	53	36.6%
الإجمالي		145	100%

يتضح من الجدول السابق أن الغالبية العظمى من أفراد العينة كانوا من الذكور، حيث بلغ عددهم (129) متبرعاً، وهو ما يمثل نسبة (89.0%) من إجمالي العينة، بينما شكلت الإناث نسبة ضئيلة لم تتجاوز (11.0%). وفيما يتعلق بالتوزيع العمري، أظهرت النتائج أن العينة تتركز بشكل كبير في الفئات العمرية الأكبر سناً، حيث شكل المتبرعون في الفئة العمرية من 40 سنة فأكثر النسبة الأعلى بواقع (46.2%)، تليها مباشرة فئة من 30 إلى أقل من 40 سنة بنسبة (40.0%)، مما يشير إلى أن أكثر من 86% من العينة تتجاوز أعمارهم الثلاثين عاماً.

أما على صعيد المستوى التعليمي، فقد كشفت النتائج أن العينة تتمتع بمستوى تعليمي مرتفع، حيث استحوذ الحاصلون على شهادة البكالوريوس على النسبة الأكبر ببارق واضح، وبلغت (65.5%)، يليهم الحاصلون على دبلوم مهني بنسبة (15.2%). وينعكس هذا المستوى التعليمي على الحالة المهنية لأفراد العينة، إذ إن الغالبية كانوا من موظفي القطاع العام بنسبة (65.5%)، ثم موظفي القطاع الخاص بنسبة (24.8%).

وفيما يخص خبرة المتبرعين في التبرع بالدم، كشفت البيانات عن توزيع متباين يعكس وجود فئتين بارزتين ضمن العينة. فقد شكل المتبرعون ذوو الخبرة الطويلة (7 سنوات فأكثر) النسبة الأعلى بواقع (31.7%)، بينما جاء المتبرعون الجدد (أقل من سنة) في

المرتبة الثانية مباشرة بنسبة (29.0%). ويتسق هذا التوزيع مع عدد مرات التبرع السابقة، حيث إن الفئة الأكثر تكرارًا كانت للمتبرعين الذين تبرعوا 4 مرات فأكثر بنسبة (36.6%)، تليها مباشرة فئة المتبرعين للمرة الأولى بنسبة (34.5%). يشير هذا التباين إلى أن فئة المتبرعين عاليي الخطورة تضم كلاً من المتبرعين المتمرسين والمستجدين على حد سواء.

وللتعرف على الأسباب الرئيسية التي أدت إلى تصنيف أفراد العينة كمتبرعين عاليي الخطورة، تم تحليل استجاباتهم على السؤال المفتوح الذي يسمح باختيار أكثر من إجابة. يوضح الجدول 5 التكرارات والنسب المئوية لكل سبب من الأسباب التي حددها المشاركون.

جدول (5): التكرارات والنسب المئوية لأسباب تصنيف أفراد العينة كمتبرعين عاليي الخطورة

السبب	التكرار (العدد)	النسبة المئوية (%)
المعاناة من مرض مزمن (مثل السكري، الضغط، أمراض الكبد أو القلب)	28	19.30%
عدم إجراء فحص طبي شامل قبل التبرع	24	16.60%
ممارسة سلوكيات قد تؤثر على سلامة الدم (مثل التدخين المفرط، سوء التغذية، إلخ)	18	12.40%
تناول أدوية طويلة الأمد أو تؤثر على مكونات الدم	17	11.70%
تم تصنيفه من قبل الفريق الطبي أو مركز التبرع كمتبرع عالي الخطورة	12	8.30%
الخضوع لعملية جراحية أو تلقي دم خلال الأشهر الـ 12 الماضية	6	4.10%
السفر مؤخرًا إلى منطقة ينتشر فيها مرض معدٍ	4	2.80%
سبب آخر	60	41.40%

*ملاحظة: مجموع النسب المئوية يتجاوز 100% لأن المشاركين كان بإمكانهم اختيار أكثر من سبب واحد.

تُظهر النتائج في الجدول 5 أن هناك تنوعًا كبيرًا في الأسباب التي أدت إلى تصنيف المتبرعين كعاليي الخطورة. وجاء في مقدمة هذه الأسباب بفارق كبير خيار سبب آخر، والذي اختاره ما نسبته (41.4%) من أفراد العينة، وهي نتيجة لافتة تشير إلى وجود عوامل خطر أخرى لم يتم تضمينها بشكل صريح في قائمة الخيارات، أو أن المتبرعين يفضلون عدم تحديد السبب الدقيق.

يلي ذلك الأسباب الطبية المباشرة، حيث جاءت المعاناة من مرض مزمن في المرتبة الثانية بنسبة (19.3%). كما برز سبب إجرائي مهم وهو عدم إجراء فحص طبي شامل قبل التبرع في المرتبة الثالثة بنسبة (16.6%). وجاءت ممارسة سلوكيات قد تؤثر على سلامة الدم كإحدى أسباب شائعة بنسبة (12.4%)، يليها مباشرة تناول أدوية طويلة الأمد بنسبة (11.7%). أما بقية الأسباب مثل الخضوع لعملية جراحية أو السفر لمناطق موبوءة، فقد شكلت نسبةً أقل. وتدلل هذه النتائج على أن أسباب الخطورة لدى العينة تتوزع بين عوامل مرضية، وسلوكية، وإجرائية.

تحليل استجابات عينة الدراسة على محاور الاستبانة:

المحور الأول: التاريخ الصحي والسلوكي المرتبط بخطر التبرع بالدم ومكوناته

تبين نتائج الجدول 6 المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والأوزان النسبية ودرجة الاستجابة، وترتيب فقرات المحور الأول (التاريخ الصحي والسلوكي المرتبط بخطر التبرع بالدم ومكوناته) في الدراسة.

جدول (6): نتائج الاستجابة لفقرات المحور الأول (التاريخ الصحي والسلوكي المرتبط بخطر التبرع بالدم ومكوناته)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الاستجابة	ترتيب الفقرات
1	يُعاني بعض المتبرعين من أمراض مزمنة قد تؤثر على صلاحية الدم للتبرع.	3.97	1.175	79.3%	مرتفعة	1
2	تأخذ أدوية لفترات طويلة دون الإفصاح عنها عند التبرع.	2.82	1.544	56.4%	متوسطة	4
3	تُمارس سلوكيات تُعدّ عالية الخطورة صحياً، مثل التدخين بكثرة، أو تعاطي مواد محظورة، أو الانخراط في سلوكيات شخصية غير صحية، وذلك قبل التبرع بالدم.	2.96	1.409	59.2%	متوسطة	3
4	تُسافر إلى مناطق موبوءة بأمراض معدية خلال فترة قريبة من التبرع.	2.24	1.298	44.8%	منخفضة	8
5	تخضع لنقل دم أو عمليات جراحية خلال الاثني عشر شهراً السابقة للتبرع.	2.63	1.369	52.6%	متوسطة	5
6	لا تُجرى فحوصات صحية دورية قبل التبرع لدى بعض المتبرعين.	3.12	1.384	62.5%	متوسطة	2
7	لا تُفصح عن بعض المعلومات الصحية الدقيقة أثناء التبرع.	2.59	1.427	51.7%	متوسطة	6
8	تُقدّم على التبرع رغم المعرفة بوجود موانع صحية لذلك.	2.48	1.375	49.5%	متوسطة	7
الدرجة الإجمالية للمحور		2.85	1.011	57.0%	متوسطة	

كشفت النتائج المتعلقة بالمحور الأول أن الدرجة الإجمالية لموافقة العينة على وجود خصائص صحية وسلوكية خطيرة كانت متوسطة، بمتوسط حسابي عام بلغ (2.85) ووزن نسبي (57.0%). وعند تحليل فقرات المحور، تبين أن الفقرة التي تنص على أن بعض المتبرعين يعانون من أمراض مزمنة قد تؤثر على صلاحية الدم حصلت على أعلى درجة موافقة، حيث جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.97) ودرجة استجابة مرتفعة. وجاءت في المرتبة الثانية بدرجة استجابة متوسطة الفقرة التي تشير إلى أن الفحوصات الصحية الدورية لا تُجرى قبل التبرع لدى بعض المتبرعين بمتوسط حسابي (3.12). وفي المقابل، حصلت الفقرة المتعلقة بالسفر إلى مناطق موبوءة على أدنى درجة موافقة، حيث حلت في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.24) ودرجة استجابة منخفضة، مما يشير إلى أن هذا العامل كان الأقل انتشاراً بين أفراد العينة.

المحور الثاني: سلوكيات التبرع لدى المتبرعين عاليي الخطورة:

تبين نتائج الجدول 7 المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والأوزان النسبية ودرجة الاستجابة، وترتيب فقرات المحور الثاني (سلوكيات التبرع لدى المتبرعين عاليي الخطورة) في الدراسة.

جدول (7): نتائج الاستجابة لفقرات المحور الثاني (سلوكيات التبرع لدى المتبرعين عاليي الخطورة)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الاستجابة	ترتيب الفقرات
1	أتبرع بالدم بانتظام دون أن أستشير طبيباً أو أتأكد من حالتي الصحية.	2.75	1.441	55.0%	متوسطة	4
2	أخفي أحياناً معلومات صحية مهمة عند تعبئة نموذج التبرع، مثل وجود أمراض مزمنة، أو استخدام أدوية معينة، أو الخضوع لعملية جراحية حديثة، أو السفر إلى مناطق موبوءة.	2.16	1.363	43.2%	منخفضة	8
3	أحرص على تعبئة استمارة التبرع بدقة وصدق في كل مرة.	1.66	1.062	86.8	مرتفعة جداً	1
4	لا أرى ضرورة للإفصاح الكامل عن حالتي الصحية عند التبرع.	2.23	1.306	44.6%	منخفضة	7
5	ألتزم بالإرشادات الطبية التي يقدمها المركز قبل وبعد التبرع.	1.74	1.059	85.2	مرتفعة جداً	2
6	أقدم على التبرع بالدم حتى عندما لا أشعر أنني في حالة صحية جيدة.	2.60	1.391	52.0%	متوسطة	5
7	أعتبر التبرع بالدم التزاماً إنسانياً واجتماعياً بغض النظر عن حالتي الصحية.	3.19	1.399	63.7%	متوسطة	3
8	أشعر بالإحراج عند الإفصاح عن وجود موانع صحية تمنعني من التبرع.	2.46	1.404	49.2%	متوسطة	6
الدرجة الإجمالية للمحور		2.35	0.879	47.0%	منخفضة	

*ملحوظة: الفقرات رقم 3 و 5 تم عمل تكويد عكسي لهم حيث تمثل درجة المتوسط الأقل درجة الاستجابة الأعلى. بينما يمثل الوزن النسبي النسبة الصحيحة للفقرة متماشية مع باقي الفقرات.

لقد أظهرت نتائج تحليل المحور الثاني أن الدرجة الإجمالية للمحور كانت منخفضة بمتوسط حسابي (2.35) ووزن نسبي (47.0%). وتشير هذه النتيجة إلى أن المتبرعين يميلون إلى الإبلاغ عن التزامهم بالسلوكيات الإيجابية وتجنب السلوكيات السلبية المتعلقة بالتبرع. وقد انعكس ذلك بوضوح في ترتيب الفقرات، حيث جاءت الفقرات الإيجابية (المكودة عكسياً) في المراتب الأولى. فقد أظهر المتبرعون درجة موافقة مرتفعة جداً على أنهم يحرصون على تعبئة استمارة التبرع بدقة وصدق بوزن نسبي (86.8%)، وأنهم يلتزمون بالإرشادات الطبية التي يقدمها المركز بوزن نسبي (85.2%).

وعلى النقيض، جاءت الفقرات التي تقيس السلوكيات السلبية في المراتب الأخيرة، حيث حصلت فقرة "إخفاء معلومات صحية مهمة أحياناً" على أدنى درجة موافقة بمتوسط حسابي (2.16) ودرجة استجابة منخفضة، تلتها فقرة "لا أرى ضرورة للإفصاح الكامل" بمتوسط (2.23). ورغم ذلك، برزت فقرة "أعتبر التبرع التزاماً إنسانياً واجتماعياً بغض النظر عن حالتي الصحية" بدرجة استجابة متوسطة وبمتوسط حسابي مرتفع نسبياً (3.19)، مما قد يلمح إلى وجود دافع قوي يتجاوز الاعتبارات الصحية لدى البعض.

المحور الثالث: دوافع التبرع لدى المتبرعين عاليي الخطورة:

تبين نتائج الجدول 8 المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والأوزان النسبية ودرجة الاستجابة، وترتيب فقرات المحور الثالث (دوافع التبرع لدى المتبرعين عاليي الخطورة) في الدراسة.

جدول (8): نتائج الاستجابة لفقرات المحور الثالث (دوافع التبرع لدى المتبرعين عاليي الخطورة)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الاستجابة	ترتيب الفقرات
1	أتبرع بالدم بدافع إنساني، بهدف المساهمة في إنقاذ حياة الآخرين.	1.46	0.850	90.9%	مرتفعة جداً	1
2	أتبرع بالدم للحصول على إجازة أو للاستفادة من مزايا شخصية مثل المكافآت أو الامتيازات.	2.52	1.365	50.3%	منخفضة	8
3	أتبرع استجابةً لضغوط اجتماعية من الأصدقاء أو أفراد العائلة.	2.49	1.323	49.8%	منخفضة	9
4	أشعر بالرضا النفسي بعد إتمام عملية التبرع.	1.69	1.057	86.2%	مرتفعة جداً	2
5	أتأثر بالإعلانات أو الحملات الإعلامية التي تشجع على التبرع.	3.58	1.223	71.6%	متوسطة	4
6	أتبرع رغبةً في التخلص من الدم القديم أو لتجديد الدم في جسمي.	3.51	1.302	70.2%	متوسطة	5
7	أعتقد أن التبرع بالدم مفيد لصحة المتبرع نفسه.	1.88	0.990	82.3%	مرتفعة	3
8	أتبرع دون أن أراعي بشكل كافٍ حالتي الصحية أو مدى أهليتي الطبية للتبرع.	2.43	1.279	48.7%	منخفضة	10
9	أتبرع بالدم بهدف الحصول على فحص طبي مجاني أو للاطمئنان على حالتي الصحية.	2.96	1.358	59.2%	متوسطة	6
10	أتبرع رغبةً في تحسين صورتي الاجتماعية أمام الآخرين.	2.54	1.344	50.9%	منخفضة	7
الدرجة الإجمالية للمحور		2.50	0.686	59.8%	متوسطة	

*ملاحظة: الفقرات رقم 1 و 4 و 7 تم عمل تكويد عكسي لها حيث تمثل درجة المتوسط الأقل درجة الاستجابة الأعلى. بينما يمثل الوزن النسبي النسبة الصحيحة للفقرة متماشية مع باقي الفقرات.

أشارت نتائج المحور الثالث إلى أن الدرجة الكلية كانت متوسطة بمتوسط حسابي (2.50). وكشف التحليل التفصيلي للفقرات أن الدوافع الإنسانية والنفسية كانت هي المحرك الأساسي للمتبرعين. حيث جاء "الدافع الإنساني للمساهمة في إنقاذ حياة الآخرين" في المرتبة الأولى بدرجة موافقة مرتفعة جداً ووزن نسبي (90.9%). تلاه مباشرة الشعور بالرضا النفسي بعد إتمام عملية التبرع بوزن نسبي (86.2%)، ثم الاعتقاد بأن التبرع بالدم مفيد لصحة المتبرع نفسه بدرجة موافقة مرتفعة ووزن نسبي (82.3%).

وفي المقابل، حصلت الدوافع النفسية والاجتماعية على درجات استجابة منخفضة، مثل التبرع استجابةً لضغوط اجتماعية (متوسط 2.49)، أو للحصول على إجازة أو مزايا شخصية (متوسط 2.52)، أو لتحسين الصورة الاجتماعية (متوسط 2.54). بينما جاء دافع الحصول على فحص طبي مجاني في منطقة وسطى بدرجة استجابة متوسطة (متوسط 2.96).

المحور الرابع: تصورات ومعتقدات المتبرعين حول التبرع وخطورته:

تبين نتائج الجدول 9 المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والأوزان النسبية ودرجة الاستجابة، وترتيب فقرات المحور الثاني (تصورات ومعتقدات المتبرعين حول التبرع وخطورته) في الدراسة.

جدول (9): نتائج الاستجابة لفقرات المحور الرابع (تصورات ومعتقدات المتبرعين حول التبرع وخطورته)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الاستجابة	ترتيب الفقرات
1	أعتقد أن التبرع بالدم آمن حتى لو كانت حالتي الصحية غير مستقرة.	2.49	1.313	49.8%	منخفضة	10
2	لا أعتبر بعض الأمراض سبباً كافياً لمنعني من التبرع بالدم.	2.61	1.243	52.3%	متوسطة	8
3	أرى أن تصنيفي كمتبرع عالي الخطورة غير دقيق أو مبالغ فيه.	2.75	1.211	55.0%	متوسطة	7
4	أشعر بالإحباط إذا تم رفض طلبي للتبرع من قبل المركز.	2.97	1.247	59.4%	متوسطة	4
5	أؤمن بأن من حق أي شخص التبرع دون التقييد الصارم بالشروط الصحية.	2.42	1.278	48.4%	منخفضة	11
6	أعتقد أن احتمال نقل العدوى من خلال الدم منخفض جداً.	2.54	1.384	50.9%	منخفضة	9
7	أؤيد ضرورة إجراء تقييم طبي دقيق قبل السماح بالتبرع.	1.74	0.934	85.2%	مرتفعة جداً	1
8	أعتقد أن بعض موانع التبرع مبنية على مبالغة في تقدير المخاطر.	2.92	1.233	58.3%	متوسطة	5
9	أظن أن الإعلان عن حالات منع التبرع يُسبب قلقاً غير مبرر للمتبرعين.	3.07	1.182	61.4%	متوسطة	2
10	أشعر أن المركز يتشدد أحياناً في تقييم أهلية المتبرعين.	2.88	1.258	57.5%	متوسطة	6
11	لا أعتقد أن سلوكياتي الشخصية تؤثر على سلامة من يتلقى دمي.	3.04	1.218	60.8%	متوسطة	3
الدرجة الإجمالية للمحور		2.68	0.836	53.5%	متوسطة	

*ملحوظة: الفقرة رقم 7 تم عمل تكويد عكسي لها حيث تمثل درجة المتوسط الأقل درجة الاستجابة الأعلى. بينما يمثل الوزن النسبي النسبة الصحيحة للفقرة متماشية مع باقي الفقرات.

أظهرت نتائج المحور الرابع أن الدرجة الإجمالية كانت متوسطة بمتوسط حسابي (2.68). وكشفت النتائج عن وجود تصورات متناقضة لدى العينة؛ فمن ناحية، أظهرت درجة موافقة مرتفعة جداً على ضرورة إجراء تقييم طبي دقيق قبل السماح بالتبرع (وزن نسبي 85.2%).

ومن ناحية أخرى، أبدوا موافقة متوسطة على معتقدات قد تقلل من أهمية المخاطر، مثل أن الإعلان عن حالات منع التبرع يسبب قلقاً غير مبرر (متوسط 3.07)، وأنهم لا يعتقدون أن سلوكياتهم الشخصية تؤثر على سلامة من يتلقى دمهم (متوسط 3.04)، ويشعرون بأن المركز يتشدد أحياناً في تقييم الأهلية (متوسط 2.88). كما أظهروا درجة استجابة منخفضة للمعتقدات الأكثر خطورة، مثل إيمانهم بحق أي شخص في التبرع دون تقييد صارم بالشروط (متوسط 2.42)، أو أن احتمال نقل العدوى منخفض جداً (متوسط 2.54).

المحور الخامس: الثقة في سرية المعلومات والإجراءات المتبعة في المركز:

تبين نتائج الجدول 10 المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والأوزان النسبية ودرجة الاستجابة، وترتيب فقرات المحور الثاني (الثقة في سرية المعلومات والإجراءات المتبعة في المركز) في الدراسة.

جدول (10): نتائج الاستجابة لفقرات المحور الخامس (الثقة في سرية المعلومات والإجراءات المتبعة في المركز)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الاستجابة	ترتيب الفقرات
1	أثق أن معلوماتي الصحية تُحفظ بسرية تامة من قبل المركز.	4.31	0.902	86.2%	مرتفعة جداً	3
2	أشعر بالأمان عند تقديم بياناتي الشخصية أثناء عملية التبرع.	4.32	0.889	86.5%	مرتفعة جداً	1
3	ألاحظ أن المركز يطبق إجراءات واضحة وصارمة لحماية خصوصية المتبرعين.	4.16	1.005	83.2%	مرتفعة	6
4	أعلم أن المعلومات التي أقدمها تُستخدم فقط لأغراض طبية تتعلق بالتبرع.	4.16	0.962	83.2%	مرتفعة	6
5	أثق بأن العاملين في المركز مدربين على احترام سرية وخصوصية بيانات المتبرعين.	4.27	0.907	85.4%	مرتفعة جداً	4
6	لا أشعر بالقلق من احتمال تسريب معلوماتي الصحية بعد التبرع.	4.10	1.104	82.1%	مرتفعة	8
7	أقدر أن قرار رفض التبرع يُتخذ بطريقة تحفظ كرامتي وخصوصيتي.	3.92	1.074	78.5%	مرتفعة	9
8	أشعر أن جميع المتبرعين يُعاملون بعدالة وموضوعية دون تمييز.	4.23	0.848	84.6%	مرتفعة جداً	5
9	أشعر بأن الأسئلة الصحية تُطرح بطريقة تحترم خصوصيتي.	4.32	0.841	86.5%	مرتفعة جداً	1
الدرجة الإجمالية للمحور		4.20	0.781	84.0%	مرتفعة جداً	

لقد حصل المحور الخامس على أعلى درجة استجابة إجمالية، حيث كانت مرتفعة جداً بمتوسط حسابي (4.20) ووزن نسبي (84.0%). وقد جاءت جميع فقرات المحور بدرجات استجابة مرتفعة أو مرتفعة جداً، مما يؤكد المستوى العالي من الثقة التي يوليها المتبرعون للمركز. وحصلت فقرتا "أشعر بالأمان عند تقديم بياناتي الشخصية" و "أشعر بأن الأسئلة الصحية تُطرح بطريقة تحترم خصوصيتي" على أعلى درجة موافقة، حيث جاءتا في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.32) ودرجة استجابة مرتفعة جداً.

كما أظهرت النتائج ثقة عالية في أن المعلومات الصحية تُحفظ بسرية تامة (متوسط 4.31) وأن العاملين مدبرون على احترام السرية (متوسط 4.27). وحتى الفقرة التي حصلت على أدنى ترتيب، وهي المتعلقة بتقدير طريقة إبلاغ قرار الرفض بما يحفظ الكرامة، فقد حظيت بدرجة موافقة مرتفعة (متوسط 3.92)، مما يعزز الصورة الإيجابية العامة لإجراءات المركز في نظر المتبرعين.

اختبار الفروقات بين أفراد العينة:

لاختبار الفروقات حول خصائص أو سلوكيات المتبرعين عاليي الخطورة تعزى إلى المتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المستوى التعليمي، الحالة المهنية، عدد سنوات قيامك بالتبرع، عدد مرات التبرع السابقة، تم اللجوء لاختباري ت للعينات المستقلة والتباين الأحادي). وجاءت النتائج كما هو موضح في الجداول الآتية.

جدول (11): نتائج اختبار "ت" للفروق في استجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير الجنس

المحور	الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
التاريخ الصحي والسلوكي	أنثى	3.19	0.88	1.42	0.158
	ذكر	2.81	1.02		
سلوكيات التبرع	أنثى	2.27	0.77	-0.402	0.688
	ذكر	2.36	0.89		
دوافع التبرع	أنثى	2.53	0.6	0.116	0.908
	ذكر	2.5	0.7		
التصورات والمعتقدات	أنثى	2.78	0.47	0.545	0.587
	ذكر	2.66	0.87		
الثقة في سرية المعلومات	أنثى	4.36	0.73	0.874	0.384
	ذكر	4.18	0.79		

يتضح من خلال نتائج الجدول 11 أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في استجابات أفراد العينة من المتبرعين عاليي الخطورة تُعزى لمتغير الجنس، وذلك على مستوى جميع محاور الدراسة الخمسة، وعلى الدرجة الكلية للأداة أيضًا. حيث كانت جميع قيم مستوى الدلالة المحسوبة أكبر من (0.05).

فعلى الرغم من وجود فروق ظاهرية طفيفة في المتوسطات الحسابية بين الذكور والإناث في بعض المحاور، مثل محور التاريخ الصحي والسلوكي الذي سجلت فيه الإناث متوسطًا حسابيًا أعلى ($M=3.19$) مقارنة بالذكور ($M=2.81$)، ومحور الثقة في سرية المعلومات الذي سجلت فيه الإناث أيضًا متوسطًا أعلى ($M=4.36$) مقارنة بالذكور ($M=4.18$)، إلا أن هذه الفروق لم ترق إلى مستوى الدلالة الإحصائية. وبالتالي، يمكن القول بأن خصائص وسلوكيات ودوافع وتصورات المتبرعين عاليي الخطورة، وكذلك مستوى ثقتهم في المركز، لا تختلف باختلاف جنس المتبرع في عينة الدراسة الحالية.

جدول (12): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق في استجابات العينة تبعاً لمتغير العمر

المحور	فئة العمر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ف	مستوى الدلالة
التاريخ الصحي والسلوكي	من 20 إلى أقل من 30 سنة	3.35	1.006	4.514	*0.013
	من 30 إلى 40 سنة	02.6	0.893		
	من 40 سنة فأكثر	2.91	1.057		
سلوكيات التبرع	من 20 إلى أقل من 30 سنة	2.58	1.023	1.273	0.283
	من 30 إلى 40 سنة	2.23	0.849		
	من 40 سنة فأكثر	2.39	0.854		
دوافع التبرع	من 20 إلى أقل من 30 سنة	2.71	0.743	1.084	0.341
	من 30 إلى 40 سنة	2.5	0.618		
	من 40 سنة فأكثر	2.45	0.724		
التصورات والمعتقدات	من 20 إلى أقل من 30 سنة	3.05	1.01	2.367	0.097
	من 30 إلى 40 سنة	2.65	0.828		
	من 40 سنة فأكثر	2.59	0.767		
الثقة في سرية المعلومات	من 20 إلى أقل من 30 سنة	4.38	0.647	0.762	0.468
	من 30 إلى 40 سنة	4.21	0.829		
	من 40 سنة فأكثر	4.13	0.776		

* دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من 0.05

كشفت نتائج تحليل التباين الأحادي الموضحة في الجدول 12 عن وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ في استجابات أفراد العينة يعزى لمتغير العمر، وذلك في محور واحد فقط وهو التاريخ الصحي والسلوكي المرتبط بخطر التبرع بالدم، حيث بلغت قيمة ف (4.514) بمستوى دلالة (0.013). بينما لم تظهر النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المحاور الأربعة الأخرى.

ولتحديد اتجاه هذه الفروق ومصدرها بين الفئات العمرية الثلاث في محور التاريخ الصحي والسلوكي، تم إجراء اختبار بونفروني (Bonferroni) للمقارنات البعدية، والذي كشف أن الفروق كانت دالة إحصائياً بين الفئة العمرية (من 20 إلى أقل من 30 سنة) والفئة العمرية (من 30 إلى 40 سنة). فقد سجلت الفئة العمرية الأصغر (من 20 إلى أقل من 30 سنة) متوسطاً حسابياً أعلى بشكل ملحوظ $(م=3.35)$ مقارنة بالفئة العمرية (من 30 إلى 40 سنة) التي سجلت المتوسط الأقل $(م=2.60)$. ويشير هذا الفرق، الذي كان دالاً إحصائياً عند مستوى (0.012)، إلى أن المتبرعين الأصغر سناً يميلون إلى الإقرار بوجود عوامل خطر صحية وسلوكية لديهم بدرجة أكبر مقارنة بنظرائهم في الفئة العمرية المتوسطة. في حين لم تظهر فروق دالة إحصائياً بين الفئات العمرية الأخرى.

جدول (13): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق في استجابات العينة تبعاً لمتغير المستوى التعليمي

المحور	المستوى التعليمي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ف	مستوى الدلالة
التاريخ الصحي والسلوكي	ثانوية عامة فأقل	2.48	1.149	4.084	**0.008
	دبلوم مهني	2.43	0.594		
	بكالوريوس	2.89	0.977		
	دراسات عليا	3.47	1.261		
سلوكيات التبرع	ثانوية عامة فأقل	2.71	0.625	1.180	0.320
	دبلوم مهني	2.18	0.599		
	بكالوريوس	2.31	0.956		
	دراسات عليا	2.52	0.843		
دوافع التبرع	ثانوية عامة فأقل	2.72	0.513	0.722	0.540
	دبلوم مهني	2.36	0.625		
	بكالوريوس	2.52	0.729		
	دراسات عليا	2.46	0.624		
التصورات والمعتقدات	ثانوية عامة فأقل	3.27	0.779	3.034	*0.031
	دبلوم مهني	2.39	0.516		
	بكالوريوس	2.67	0.903		
	دراسات عليا	2.66	0.608		
الثقة في سرية المعلومات	ثانوية عامة فأقل	3.89	0.778	1.873	0.137
	دبلوم مهني	4.29	0.734		
	بكالوريوس	4.27	0.793		
	دراسات عليا	3.89	0.703		

* دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من 0.05. ** دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من 0.01

أظهرت نتائج تحليل التباين في الجدول 13 وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) تُعزى لمتغير المستوى التعليمي في محورين رئيسيين، وهما محور التاريخ الصحي والسلوكي المرتبط بخطر التبرع بالدم حيث بلغت قيمة ف (4.084) بمستوى دلالة (0.008)، ومحور تصورات ومعتقدات المتبرعين حول التبرع وخطورته حيث بلغت قيمة "ف" (3.034) بمستوى دلالة (0.031). في حين لم تظهر فروق دالة إحصائية في بقية المحاور. ولتحديد اتجاه ومصدر هذه الفروق، تم تطبيق اختبار بونفروني (Bonferroni) للمقارنات البعدية، وكانت النتائج كالتالي:

❖ في محور التاريخ الصحي والسلوكي: كشفت المقارنات البعدية عن وجود فرق دال إحصائياً لصالح فئة الدراسات العليا مقارنة بفئة الدبلوم المهني. حيث سجل أصحاب المؤهلات العليا (دراسات عليا) متوسطاً حسابياً أعلى بشكل ملحوظ ($m=3.47$) مقارنة

بأصحاب الدبلوم المهني ($m=2.43$)، وذلك عند مستوى دلالة (0.010). يشير هذا إلى أن المتبرعين من حملة الشهادات العليا يقرون بوجود تاريخ صحي وسلوكي مرتبط بالخطر بدرجة أعلى من نظرائهم حملة الدبلوم المهني.

❖ في محور التصورات والمعتقدات: أظهرت المقارنات البعدية وجود فرق دال إحصائياً لصالح فئة الثانوية العامة فأقل مقارنة بفئة الدبلوم المهني. فقد سجل المتبرعون من حملة الثانوية العامة فأقل متوسطاً حسابياً أعلى ($m=3.27$) مقارنة بحملة الدبلوم المهني ($m=2.39$)، وذلك عند مستوى دلالة (0.019). وتعني هذه النتيجة أن المتبرعين ذوي المستوى التعليمي الأقل يميلون إلى تبني تصورات ومعتقدات تتطوي على مخاطر أعلى (مثل التقليل من أهمية الشروط الصحية) بدرجة أكبر من حملة الدبلوم المهني.

جدول (14): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق في استجابات العينة تبعاً لمتغير الحالة المهنية

المحور	الحالة المهنية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ف	مستوى الدلالة
التاريخ الصحي والسلوكي	لا يعمل	3.04	0.903	2.745	0.068
	موظف قطاع خاص	3.15	1.017		
	موظف قطاع عام	2.71	1.005		
سلوكيات التبرع	لا يعمل	2.23	0.656	0.632	0.533
	موظف قطاع خاص	2.49	1.072		
	موظف قطاع عام	2.31	0.827		
دوافع التبرع	لا يعمل	2.61	0.466	0.204	0.816
	موظف قطاع خاص	2.51	0.772		
	موظف قطاع عام	2.49	0.684		
التصورات والمعتقدات	لا يعمل	2.84	0.173	0.476	0.622
	موظف قطاع خاص	2.73	0.973		
	موظف قطاع عام	2.63	0.840		
الثقة في سرية المعلومات	لا يعمل	3.92	0.715	1.043	0.355
	موظف قطاع خاص	4.27	0.759		
	موظف قطاع عام	4.22	0.798		

تكشف نتائج تحليل التباين الموضحة في الجدول (14) عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ في استجابات أفراد عينة الدراسة من المتبرعين عاليي الخطورة تعزى لمتغير الحالة المهنية لمحاو الدراسة الخمسة، حيث كانت جميع قيم مستوى الدلالة المحسوبة أكبر من القيمة المعتمدة (0.05).

فعلى الرغم من وجود بعض الفروق الظاهرية في المتوسطات الحسابية بين الفئات المهنية المختلفة، حيث سجل موظفو القطاع الخاص ($m=3.15$) أعلى متوسط في محور التاريخ الصحي والسلوكي مقارنة بموظفي القطاع العام ($m=2.71$)، وسجلوا كذلك أعلى متوسط في محور الثقة في سرية المعلومات ($m=4.27$) مقارنة بفئة غير العاملين ($m=3.92$)، إلا أن هذه الفروق لم تصل إلى حد

الدلالة الإحصائية. وبناءً على ذلك، يمكن الاستنتاج بأن الحالة المهنية للمتبرع لا تشكل عاملاً مؤثراً في تحديد خصائصه وسلوكياته ودوافعه وتصوراته المتعلقة بالتبرع بالدم في إطار هذه الدراسة.

جدول (15): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق في استجابات العينة تبعاً لمتغير عدد سنوات التبرع

المحور	عدد سنوات التبرع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ف	مستوى الدلالة
التاريخ الصحي والسلوكي	أقل من سنة	3.05	1.023	0.862	0.463
	من سنة وأقل من 4 سنوات	2.77	0.678		
	من 4 سنوات إلى أقل من 7 سنوات	2.64	1.108		
	من 7 سنوات فأكثر	2.81	1.201		
سلوكيات التبرع	أقل من سنة	2.25	0.980	1.333	0.266
	من سنة وأقل من 4 سنوات	2.27	0.846		
	من 4 سنوات إلى أقل من 7 سنوات	2.73	0.773		
	من 7 سنوات فأكثر	2.38	0.832		
دوافع التبرع	أقل من سنة	2.57	0.730	1.460	0.228
	من سنة وأقل من 4 سنوات	2.48	0.596		
	من 4 سنوات إلى أقل من 7 سنوات	2.78	0.630		
	من 7 سنوات فأكثر	2.38	0.727		
التصورات والمعتقدات	أقل من سنة	2.64	0.989	0.193	0.901
	من سنة وأقل من 4 سنوات	2.66	0.701		
	من 4 سنوات إلى أقل من 7 سنوات	2.60	0.592		
	من 7 سنوات فأكثر	2.75	0.884		
الثقة في سرية المعلومات	أقل من سنة	4.25	0.668	5.852	**0.001
	من سنة وأقل من 4 سنوات	4.06	0.849		
	من 4 سنوات إلى أقل من 7 سنوات	3.63	1.072		
	من 7 سنوات فأكثر	4.48	0.553		

**** دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من 0.01**

أشارت نتائج تحليل التباين، كما هي موضحة في الجدول (15)، إلى وجود فرق جوهري ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) يعزى لمتغير عدد سنوات التبرع، وذلك في محور واحد فقط وهو الثقة في سرية المعلومات والإجراءات المتبعة في المركز. وقد كانت قيمة ف دالة بشكل كبير، حيث بلغت (5.852) بمستوى دلالة (0.001). بينما لم تظهر فروق دالة إحصائية في أي من المحاور الأربعة الأخرى.

ولتحديد اتجاه هذه الفروق ومصدرها بين فئات المتبرعين المختلفة، تم إجراء اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية، والذي أظهر أن الفروق كانت دالة إحصائياً بين فئتين رئيسيتين: تبين وجود فرق دال إحصائياً لصالح فئة المتبرعين الأكثر خبرة (7 سنوات فأكثر) مقارنة بفئة (من 4 سنوات إلى أقل من 7 سنوات). حيث أظهر المتبرعون الأكثر خبرة (م=4.48) مستوى ثقة أعلى بكثير من نظرائهم في الفئة الأقل خبرة (م=3.63). كما وجد فرق دال إحصائياً لصالح فئة المتبرعين الأكثر خبرة (7 سنوات فأكثر) مقارنة بفئة (من سنة إلى أقل من 4 سنوات)، حيث سجلت الفئة الأكثر خبرة (م=4.48) متوسط ثقة أعلى من فئة (من سنة إلى أقل من 4 سنوات) (م=4.06). وتشير هذه النتائج مجتمعة إلى أن الثقة في إجراءات المركز وسرية المعلومات تزداد بشكل ملحوظ مع زيادة عدد سنوات خبرة المتبرع في التعامل مع المركز، حيث سجل المتبرعون الأقدم والأكثر تمرساً أعلى مستويات الثقة.

جدول (16): نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق في استجابات العينة تبعاً لمتغير عدد مرات التبرع السابقة

المحور	عدد مرات التبرع السابقة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ف	مستوى الدلالة
التاريخ الصحي والسلوكي	مرة واحدة	2.82	0.959	0.894	0.446
	مرتين	3.00	0.837		
	3 مرات	3.17	1.496		
	4 مرات فأكثر	2.73	1.024		
سلوكيات التبرع	مرة واحدة	2.21	0.877	1.586	0.195
	مرتين	2.63	1.044		
	3 مرات	2.21	0.786		
	4 مرات فأكثر	2.35	0.778		
دوافع التبرع	مرة واحدة	2.50	0.685	1.041	0.376
	مرتين	2.67	0.632		
	3 مرات	2.58	0.761		
	4 مرات فأكثر	2.40	0.699		
التصورات والمعتقدات	مرة واحدة	2.51	0.849	2.415	0.069
	مرتين	3.02	0.831		
	3 مرات	2.67	0.788		
	4 مرات فأكثر	2.64	0.803		
الثقة في سرية المعلومات	مرة واحدة	4.35	0.826	1.803	0.149
	مرتين	4.10	0.762		
	3 مرات	3.81	0.906		
	4 مرات فأكثر	4.20	0.698		

أظهرت نتائج تحليل التباين الموضحة في الجدول 16 عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير عدد مرات التبرع السابقة. وقد انطبق ذلك على جميع محاور الدراسة الخمسة، حيث كانت كافة قيم مستوى الدلالة المحسوبة أكبر من القيمة المعتمدة (0.05). فعلى الرغم من أن محور التصورات والمعتقدات سجل أقرب قيمة من مستوى الدلالة (0.069)، مع وجود تباين ظاهري في المتوسطات الحسابية حيث سجلت فئة المتبرعين للمرة الثانية ($m=3.02$) أعلى متوسط مقارنة بفئة المتبرعين للمرة الأولى ($m=2.51$)، إلا أن هذا الفرق لم يكن دالاً إحصائياً. وبناءً عليه، يمكن الاستنتاج بأن عدد مرات التبرع السابقة لا يمثل عاملاً مميزاً في خصائص وسلوكيات ودوافع وتصورات المتبرعين عاليي الخطورة أو في مستوى تقفهم بإجراءات المركز، وذلك في ضوء نتائج العينة الحالية.

الإجابة على تساؤلات الدراسة (الاستنتاجات):

أولاً: ما الخصائص الصحية والسلوكية المرتبطة بخطر التبرع بالدم لدى المتبرعين عاليي الخطورة؟

كشفت نتائج الدراسة أن إقرار المتبرعين عاليي الخطورة بوجود خصائص صحية وسلوكية خطيرة لديهم كان بدرجة متوسطة بشكل عام (متوسط حسابي 2.85 ووزن نسبي 57.0%). ويأتي في مقدمة هذه الخصائص الإقرار بوجود أمراض مزمنة قد تؤثر على صلاحية الدم والذي حظي بدرجة موافقة مرتفعة (بمتوسط 3.97).

كما أظهرت النتائج إقراراً بدرجة متوسطة بوجود ممارسات خطيرة أخرى، مثل عدم إجراء فحوصات صحية دورية قبل التبرع (متوسط 3.12) وممارسة سلوكيات تُعدّ عالية الخطورة صحياً (متوسط 2.96). ويشير هذا إلى أن الوعي بوجود عوامل الخطر موجود لدى نسبة من المتبرعين، لكنه لا يمنعهم بالضرورة من التقدم للتبرع.

ثانياً: ما طبيعة سلوكيات التبرع لدى المتبرعين عاليي الخطورة، ومدى التزامهم بالتعليمات والإفصاح عن المخاطر؟

كشفت النتائج عن وجود تناقض واضح في سلوكيات الإفصاح المُبلغ عنها، حيث أظهرت الدرجة الإجمالية للمحور استجابة منخفضة (بمتوسط 2.35)، مما يعكس تأثير المرغوبة الاجتماعية. فمن جهة، أكد المتبرعون بدرجة مرتفعة جداً حرصهم على تعبئة الاستمارة بدقة وصدق (وزن نسبي 86.8%) والالتزام بالإرشادات الطبية (وزن نسبي 85.2%). ولكن من جهة أخرى، كشفت النتائج عن وجود دافع قوي يتجاوز الاعتبارات الصحية، حيث وافقوا بدرجة متوسطة على أنهم يعتبرون التبرع التزاماً إنسانياً واجتماعياً بغض النظر عن حالتهم الصحية (متوسط 3.19)، كما أقرّوا بدرجة متوسطة بأنهم يشعرون بالإحراج عند الإفصاح عن وجود موانع صحية. وهذا يفسر كيف يمكن أن يتجاوز الشعور بالواجب أو الإحراج الالتزام بالشفافية الكاملة.

ثالثاً: ما الدوافع التي تحفّز المتبرعين عاليي الخطورة على التبرع بالدم رغم وجود موانع طبية أو سلوكية؟

أظهرت نتائج الدراسة أن الدوافع الإنسانية والذاتية هي المحرك الأساسي والأقوى لدى المتبرعين عاليي الخطورة. فقد جاء الدافع الإنساني للمساهمة في إنقاذ حياة الآخرين في المرتبة الأولى المطلقة بدرجة موافقة مرتفعة جداً (وزن نسبي 90.9%). ويليه مباشرة الشعور بالرضا النفسي بعد التبرع والاعتقاد بأن التبرع مفيد لصحة المتبرع نفسه، وكلاهما بدرجة موافقة مرتفعة. وفي المقابل، كانت الدوافع النفعية (مثل الحصول على إجازة) أو الاجتماعية (مثل ضغط الأصدقاء) منخفضة التأثير. وهذا الاستنتاج يشير إلى أن المتبرعين عاليي الخطورة لا يندفعون للتبرع غالباً لأسباب أنانية، بل بسبب دافع إنساني قوي قد يطغى على تقييمهم للمخاطر المحتملة.

رابعاً: ما التصورات والمعتقدات السائدة لدى المتبرعين عاليي الخطورة حول عملية التبرع ومدى إدراكهم لمخاطر نقل العدوى؟

كشفت النتائج عن وجود تصورات ومعتقدات متناقضة تعكس حالة من التناقض المعرفي. فبينما يؤيد المتبرعون بشدة ضرورة إجراء تقييم طبي دقيق قبل التبرع (وزن نسبي 85.2%)، فإنهم في الوقت نفسه يتبنون بدرجة متوسطة معتقدات تقلل من شأن المخاطر، مثل الظن بأن الإعلان عن حالات المنع يسبب قلقاً غير مبرر، والشعور بأن المركز يتشدد أحياناً في تقييم الأهلية، والأخطر من ذلك

هو الاعتقاد بأن سلوكياتهم الشخصية لا تؤثر على سلامة من يتلقى دمهم. تبرز هذه الازدواجية في التفكير وجود فجوة بين الإقرار بأهمية الإجراءات بشكل عام، وتطبيق هذا المبدأ على أنفسهم بشكل خاص.

خامساً: ما مستوى ثقة المتبرعين عاليي الخطورة بسرية المعلومات والإجراءات المتبعة في مركز التبرع؟

أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى الثقة في سرية المعلومات والإجراءات المتبعة في مركز التبرع كان مرتفعاً جداً، حيث حصل هذا المحور على أعلى متوسط حسابي بين جميع المحاور ($M=4.20$ ، بوزن نسبي 84.0%). وقد أكد المتبرعون بدرجة عالية جداً شعورهم بالأمان عند تقديم البيانات وبأن الأسئلة تُطرح بطريقة تحترم الخصوصية. تمثل هذه الثقة العالية نقطة قوة كبيرة للمركز، لكنها في نفس الوقت تجعل سلوك عدم الإفصاح أكثر تعقيداً، حيث إنه لا ينبع من الخوف من تسريب المعلومات، بل من عوامل أخرى كالإحراج أو الدافع الإنساني القوي.

سادساً: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في خصائص أو سلوكيات المتبرعين تعزى للمتغيرات الديموغرافية؟

أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية تعزى لمتغيرات الجنس، والحالة المهنية، وعدد مرات التبرع السابقة، مما يشير إلى تشابه كبير في سمات المتبرعين عاليي الخطورة بغض النظر عن هذه العوامل. إلا أنها كشفت عن وجود فروق جوهرية تعزى لمتغيرات أخرى؛ فبالنسبة للعمر، كان المتبرعون الأصغر سناً (20 إلى أقل من 30 سنة) أكثر إقراراً بوجود تاريخ صحي وسلوكي خطر مقارنة بالفئات العمرية الأكبر. وبالنسبة للمستوى التعليمي، كان حملة الدراسات العليا أكثر إقراراً بوجود تاريخ صحي وسلوكي خطر مقارنة بحملة الدبلوم، بينما كان حملة الثانوية أقل هم الأكثر تبنياً لتصورات ومعتقدات خطيرة. وأخيراً، أظهرت النتائج أن الثقة في المركز تزداد بشكل دال إحصائياً مع زيادة عدد سنوات التبرع، حيث كان المتبرعون الأقدم (7 سنوات فأكثر) هم الأكثر ثقة.

التوصيات والمقترحات:

بناءً على ما توصلت إليه الدراسة من استنتاجات حول الخصائص والسلوكيات والدوافع المعقدة للمتبرعين عاليي الخطورة، يمكن تقديم التوصيات العملية والمقترحات البحثية التالية:

1. تصميم حملات توعوية ورسائل تثقيفية تستهدف بشكل خاص الفئات التي أظهرت خصائص خطر أعلى، وهم فئة الشباب (20-30 سنة) وحملة المؤهلات العليا (الدراسات العليا)، مع التركيز على شرح الأثر المباشر للحالة الصحية والسلوكية على سلامة المريض المتلقي للدم.
2. تدريب الكادر الطبي على طرح الأسئلة على المتبرعين بطرق تقلل من شعور المتبرع بالإحراج، والتأكيد على أن الإفصاح الصادق هو بحد ذاته مساهمة قيمة في حماية الأرواح.
3. معالجة الفجوة المعرفية لدى المتبرعين عن طريق إعداد مواد تثقيفية مبسطة وواضحة (مثل الفيديوهات القصيرة أو الإنفوجرافيك) توضح بشكل مباشر كيف يمكن لسلوكيات شخصية (مثل التدخين المفرط، سوء التغذية، السهر) أن تؤثر سلباً على جودة مكونات الدم وصحة المتلقي.
4. تسويق عملية التبرع على أنها فرصة للمتبرع للحصول على فحص مبدئي مجاني ومؤشرات حيوية عن صحته، إضافة إلى تجديد الدم بشكل مستمر مما يشجع على الشفافية.
5. الاستفادة من الثقة العالية التي يتمتع بها المتبرعون ذوو الخبرة الطويلة (7 سنوات فأكثر) من خلال إشراكهم في برامج مثل سفراء التبرع الآمن، حيث يمكن لشهاداتهم وقصصهم أن تشجع المتبرعين الجدد على الالتزام بالشفافية الكاملة.

6. إجراء دراسة كيفية (Qualitative Study) عن طريق عمل مقابلات معمقة مع عينة من المتبرعين الذين تم تصنيفهم كعاليي الخطورة لفهم الأسباب العميقة وغير المصرح بها التي تدفعهم للتبرع، واستكشاف تجاربهم مع الشعور بالإحراج أو الواجب بشكل أعمق.
7. إجراء دراسة مقارنة بين مراكز تبرع مختلفة (حكومية، خاصة، عسكرية) للتعرف على ما إذا كانت بيئة المركز وإجراءاته المختلفة تؤثر على سلوكيات المتبرعين عاليي الخطورة.

قائمة المراجع:

المراجع العربية:

- بني يونس، أسماء عبد المطلب. (2017م). دليل المبتدئ إلى المناهج العامة في البحث العلمي. الطبعة الأولى. عمان: دار النفائس للنشر والتوزيع، الأردن.
- الحربي، أمل بنت بندر. (2017م). تصور مقترح من منظور الخدمة الاجتماعية لاستثارة طلاب الجامعة للمشاركة في التبرع بالدم: دراسة تطبيقية على طلاب وطالبات جامعة القصيم في مدينة بريدة أنموذجاً. (رسالة ماجستير)، جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية.
- زغلول، حامد عبدالرؤف حامد؛ وجاب الله، أحمد محمد أحمد محمود. (2020م). تأثير برنامج تأهيلي على تركيز بعض سيتوكينات الدم بعد حقن البلازما الغنية بالصفائح الدموية لتسريع استشفاء التمزقات العضلية للرياضيين. مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، (52)، 613-648.
- زيادة، محمد محمود أمين؛ الشلقامي، أحمد عاطف أحمد؛ وسليمان، محمد عبدالرحمن محمد. (2022م). تأثير برنامج تأهيلي على مستوى تركيز IGF-1 بعد حقن البلازما الغنية بالصفائح الدموية للرياضيين المصابين بالتمزق الجزئي للعضلة الضامة. المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، (30)، 45-66.
- سيد، مروة محمد. (2022م). تأثير الحقن بالبلازما الغنية بالصفائح الدموية والتأهيل المائي على بعض الرياضيين المصابين بتمزق غضروف الركبة الجزئي. المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، (71)، 137-171.
- الكرساوي، هشام جمعة عبدالفتاح. (2024م). تأثير برنامج تأهيلي بجهاز الأيزوكينتك وحقن البلازما الغنية بالصفائح الدموية على بعض القدرات الوظيفية للرياضيين المصابين بخشونة مفصل الركبة. المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، (33)، 30-58.
- المشهداني، سعد سلمان. (2019م). منهجية البحث العلمي. الطبعة الأولى. عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن.
- منير، أيمن أحمد. (2022م). تأثير فعالية الحقن باستخدام البلازما الغنية بالصفائح الدموية لتأهيل حالات تمزق العضلات المدورة لمفصل الكتف للرياضيين. المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، (28)، 91-114.
- الهايس، حسان بن جاسم. (2019م). التبرع بالدم: دراسة فقهية مقارنة. مجلة أبحاث جامعة الحديدة، (14)، 107-138.
- وزارة الصحة السعودية. (2023م). الصحة العامة. الموقع الإلكتروني الرسمي للوزارة. متاح عبر الرابط: <https://www.moh.gov.sa/HealthAwareness/EducationalContent/PublicHealth/Pages/017.aspx>

المراجع الأجنبية:

- Alsughayyir, J. Almalki, Y. Alburayk, I. et al. (2022). Prevalence of transfusion-transmitted infections in Saudi Arabia blood donors: A nationwide, cross-sectional study. **Saudi medical journal**, 43(12), 1363–1372.
- Aluora, P.O. Muturi, M. Gachara, G. (2020). Seroprevalence and genotypic characterization of HBV among low risk voluntary blood donors in Nairobi, Kenya. **Virology Journal**, 17(1), 1-9.
- Bawah, A.T. Kinanyok, S. Abaka-Yawson, A. et al. (2020). Seroprevalence of Hepatitis B Infection Among a Population of Blood Donors in the Kpandai District of Northern Ghana: A Five-Year Retrospective Study from 2014 to 2018. **Journal of Community Health**, 45(1), 1220-1227.
- Brown, C.S. Wakam, G.K. & Englesbe, M.J. (2020). Increased-risk donors and solid organ transplantation: current practices and opportunities for improvement. **Current opinion in organ transplantation**, 25(2), 139–143.
- Darboe, R. Bittaye, S.O. Tamba, S. Njie, R. (2023). Hepatitis B prevalence among blood donors at Edward Francis Small Teaching Hospital, Gambia. **Pan African Medical Journal**, 44.
- Desai, J.N. Vadhel, C.R. Patel, N.M. & Patel, B.G. (2022). A questionnaire-based study evaluating awareness for organ and body donation and cadaveric dissection among the general population attending mid Gujarat region. **International Journal of Health Sciences**, 6(S2), 3156–3165.
- Donkor, A-G. & Orhun, N.M. (2018). A Systematic Review of The Prevalence of Hepatitis B Among Blood Donors in Ghana and Nigeria. **Ankara Medical Journal**, 18(4), 562-568.
- Kanagasabai, U. Selenic, D. Chevalier, M.S. et al. (2020). Evaluation of the WHO global database on blood safety. **Vox Sanguinis**, 116(13).
- Kanagasabai, U. Sousa, L. Chevalier, M.S. et al. (2025). Efforts to link HIV-positive and high-risk blood donors to HIV testing, and treatment services, Mozambique, 2019–2020. **Scientific Reports**, 15(1).
- Minshawi, F. Abdulshakoor, A.A. Alwakil, E. M. et al. (2024). Seroprevalence of transfusion-transmitted infections among blood donors in Makkah, Saudi Arabia. **Journal of infection in developing countries**, 18(6), 957–963.
- Mjøen, G. Maggiore, U. Kessar, N. et al. (2021). Long-term risks after kidney donation: how do we inform potential donors? A survey from DESCARTES and EKITA transplantation working groups. **Nephrol Dial Transplant**, 36, 1742-1753.
- Mohammed, A.E. Anwar, M.A.M. Sayed, R.F. (2025). Prevalence of Hepatitis B Virus in Blood Donors born before and after the Implementation of Universal Hepatitis B virus Vaccination in Egypt at Qena University Hospital. **SVU-IJMS**, 8(1), 481-492.
- Mremi, A. Yahaya, J. Nyindo, M. Mollel, E. (2021). Transfusion-Transmitted Infections and associated risk factors at the Northern Zone Blood Transfusion Center in Tanzania: A study of blood donors between 2017 and 2019. **PLOS One**, 16(3), e0249061.
- Nyamu, G. Shee, M.A. Kiende, P. et al. (2024). Causes of pre and post-donation deferrals among blood donors, at Kwale Satellite Blood Transfusion Center, Kwale County, Kenya, 2018–2022. **BMC Public Health**, 24(1).
- Wahome, P.K. Kiende, P. Nakazea, R.J. et al. (2022). Occult hepatitis B virus infections and risk factors among school-going adolescent voluntary blood donors in Kwale County Kenya, January 2020–June 2021: Cross sectional study. **PLOS One**, 17(7), e0263473.

“A Descriptive and Analytical Study of the Characteristics and Behaviors of High-Risk Blood Donors in Blood Donation Centers in the Kingdom of Saudi Arabia”

Researchers:

MESHAL SALEH ALAMEEL

MOHAMMED BUTAYHAN ALHUMAYDANI

Sami Awwdh Almotairi

KHALED MOHAMMED ALMUTAIRI

Mamdouh Bandar Baraka Al-Mutairi

Meshal Mohammed Fazea Almutairi

1447/ 2025

Abstract:

The present study aimed to provide a descriptive and analytical investigation of the characteristics and behaviors of high-risk blood donors at the Blood Donation Centers in the Kingdom of Saudi Arabia. To achieve this objective, the descriptive-analytical approach was employed, and a structured questionnaire was used as the primary tool for data collection. The study sample consisted of a random selection of 145 high-risk blood donors at the same center. After data collection, the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), version 27, was used to analyze the data and extract the results. The findings revealed that high-risk donors acknowledged having certain health-related and behavioral risk factors to a moderate degree (mean = 2.85), most notably the presence of chronic illnesses (mean = 3.97). The results also indicated a clear deficiency in undergoing regular medical checkups and in fully disclosing contraindications—largely due to feelings of embarrassment and strong humanitarian motives. Humanitarian reasons, such as saving lives, were the primary driving force behind donation (relative weight = 90.9%), whereas utilitarian and social motives had a weaker impact. This suggests that ethical considerations often outweigh health-related ones among this group of donors. Moreover, the study revealed conflicting perceptions that tend to downplay the risks associated with certain behaviors, despite the donors' high level of trust in the center (mean = 4.20). Statistically significant differences were found based on age, educational level, and years of donation experience, while no significant differences were found based on gender or employment status. In light of these findings, the study recommended several actions, most notably: training medical staff to pose questions in a manner that reduces donor discomfort; emphasizing that honest disclosure is, in itself, a valuable contribution to saving lives; and addressing knowledge gaps among donors through the development of clear and simplified educational materials (such as short videos or infographics) that directly explain how personal behaviors (e.g., heavy smoking, poor nutrition, or sleep deprivation) may negatively impact blood component quality and recipient health.

Keywords: Blood donation, High-risk donors, Donor characteristics and behaviors, Blood Donation Centers.