

العنوان

أثر الخدمات الإلكترونية على إعادة صرف الدواء في مستشفى الملك خالد التخصصي للعيون

إعداد الطلاب

فالح بن عبد الله البجادي متعب بن عثمان ابا الخيل
لطيفة بنت ابراهيم راجحي

إشراف

د. وليد بن عبد الجواد سليمان د. الفيصّل بن عبد الحميد محمد

العام الدراسي:

٢٠٢٣

الشكر والتقدير

نتقدم بوافر شكرنا وتقديرنا وعظيم امتناننا إلى الاساتذة الأفاضل الذين كانوا لنا عوناً في كل مراحل المشروع، فلهم الفضل بعد الله في إنارة طريقنا بإرشاداتهم السديدة، ونصائحهم القيمة في الإشراف والتوجيه، فلولا جهدهم وإخلاصهم المتفاني في خدمة البحث العلمي لما كانت هذه الدراسة، وهذا ما يجعلنا مدينين لهم بكل الاحترام والتقدير والوفاء. كما يسعدنا أن نتقدم بوافر الشكر والتقدير إلى أعضاء لجنة الحكم لقبولهم المشاركة في الحكم على الاستبيان فلهم كل الشكر والتقدير.

الفهرس

٢	الشكر والتقدير
٣	الفهرس:
٤	الفصل الاول -قائمه الجداول - الرسم البياني
٥	المصطلحات
٦	الملخص
٦	الفصل الثاني - مشكلة الدراسة
٦	اهمية الدراسة
٧	اهداف الدراسة
٧	تساؤلات الدراسة
٧	الفرضيات
٨	الدراسات السابقة
١٠	الفصل الثالث
١١	طرق اعادة صرف الادوية
١٦	التكلفة الدوائية
٢٠	الفصل الرابع
٢٣	منهجية الدراسة وإجراءاتها
٢٤	مجتمع الدراسة
٢٢	عينه الدراسة
٢٥	اداة الدراسة:
٢٦	صدق الاتساق الداخلي للأداة:
٢٨	ثبات اداة الدراسة
٢٨	اجراءات تطبيق الدراسة
٣٠	الفصل الخامس
٣٠	تحليل نتائج الدراسة
٣٣	الفصل السادس
٣٣	النتائج- التوصيات
٣٩	الملاحق الاستبيان قبل وبعد التعديل
٤١	المصادر
٤٢	الغلاف باللغة الانجليزية
٤٦	الخلاصة باللغة الانجليزية واللغة العربية

الفصل الاول

قائمة الجداول

الجدول	العنوان	رقم الصفحة
الجدول (١)	تحديد حجم العينة حسب حجم السكان على الثقة	٢٢
جدول (٢)	جدول يوضح خصائص افراد الدراسة حسب الجنس	٢٣
جدول (٣)	جدول يوضح خصائص افراد الدراسة حسب العمر	٢٣
جدول (٤)	جدول يوضح خصائص افراد الدراسة حسب الجنسية	٢٤
جدول (٥)	جدول يوضح خصائص افراد الدراسة حسب مكان الإقامة	٢٥
جدول (٦)	جدول يوضح عدد مرات صرف الادوية بدون استشارة طبية	٢٦
جدول (٧)	معاملات ارتباط بيرسون لعبارات المحاور بالدراسة الكلية لكل محور	٢٧
جدول (٨)	معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة	٢٨
جدول (٩)	جدول توزيع مدى المتوسطات وفق التدرج المستخدم في اداة الدراسة	٢٩
جدول (١٠)	استجابات افراد الدراسة لعبارات المحور الاول مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة	٣٠

قائمة الرسم البياني

الجدول	العنوان	رقم الصفحة
رسم بياني (١)	رسم بياني يوضح خصائص افراد الدراسة حسب الجنس	٢٣
رسم بياني (٢)	رسم بياني يوضح خصائص افراد الدراسة حسب العمر	٢٣
رسم بياني (٣)	رسم بياني يوضح خصائص افراد الدراسة حسب الجنسية	٢٤
رسم بياني (٤)	رسم بياني يوضح خصائص افراد الدراسة حسب مكان الإقامة	٢٥
رسم بياني (٥)	رسم بياني يوضح عدد مرات صرف الادوية بدون استشارة طبية	٢٦

مصطلحات خدمة وصفتي

هي إحدى خدمات الشركة الوطنية للشراء الموحد للأدوية و الأجهزة و المستلزمات الطبية "نوبكو" بالتعاون مع وزارة الصحة في المملكة ، تسهم وصفتي في تحقيق تطلعات رؤية المملكة ٢٠٣٠ بتحسين جودة الحياة، من خلال رفع أداء الخدمات الصحية و تسهيل الحصول عليها عبر ربط المستشفيات و مراكز الرعاية الأولية بالصيدليات الخاصة ليكون الدواء متوفر في كل مكان وبأي وقت ومجانا .
(<https://wasfaty.sa/>)

اقتصاديات الدواء

اقتصاديات الدواء تشير إلى التخصص العلمي الذي يقارن بين قيمة دواء صيدلاني أو علاج عقاري وآخر. وهو أحد فروع التخصص العلمي اقتصاديات الصحة. وتعتمد دراسة اقتصاديات الدواء إلى تقدير قيمة (يتم التعبير عنها بمصطلحات مالية) وتأثيرات (يتم التعبير عنها بقيمة مالية أو فاعلية أو جودة الحياة المحسنة) المستحضر الصيدلاني. [PubMed]

أتمته الرعاية الصيدلانية

هو عملية أتمته الخدمات الصيدلانية، بما في ذلك فرز الأشياء الصغيرة (كالأقراص والكبسولات) وقياس و خلط المساحيق والسوائل، وتتبع وتحديث معلومات العملاء في قواعد البيانات، وإدارة المخزون. من مميزاته تقليل من الأخطاء الطبية في صرف الأدوية. (<http://www.thethomsengroup>)

فعالية التكلفة

مجموع ما تدفعه المنشأة من قيمة المواد والعمل والمصاريف غير المباشرة لإنتاج سلعة معينة. أو بمعنى آخر، إنها ثمن ما تتحمله المنشأة أو الشركة من المواد وأجور العمال والنفقات الأخرى في إنتاج السلع والخدمات (CRSAs)

التقييم الاقتصادي

هو الطريقة الرئيسية لتحديد ما إذا كان الاستثمار المقترح له ما يبرره وللاختيار بين بدائل للمشروع وتعلق التقييم بمدى تلبية معايير الاستثمار التي تحددها عموماً السلطات الحكومية المركزية في البلدان ، والمطلوبة من قبل وكالات التمويل الدولية. وتحديد أفضل مسار للعمل، وفق الأدوات المتاحة في سياق اقتصاديات الصحة وتقييم التكنولوجيا الصحية (CRSAs)

الالتزام الدوائي

"مدى تناول المرضى للأدوية على النحو الموصوف من قبل مقدمي الرعاية الصحية" لتحقيق الفاعلية الجيد بنتائج الصحية الإيجابية. (Simpson SH)

خدمة استلام الدواء بالسيارة

تحضير الأدوية في قسم الصيدلية داخل المستشفى، ثم تنقل إلى منطقة استلام الأدوية الجديدة الواقعة بجانب البوابة

المستخلص

تشهد مستشفى الملك خالد التخصصي للعيون كثرة إعادة صرف الادوية والتي تصدرها عيادة إعادة صرف الدواء عادة للأمراض المزمنة المستقرة ومما يتطلب من زيادة العبء الوظيفي على الصيدلي في تقديم الخدمة العلاجية وتزايد المشكلات المتعلقة بتكرار الوصفات الطبية وطول فترة الانتظار بالصيدلية مع صعوبة تأمين الدواء بأي وقت وفي ظل التطلعات لتطوير خدمة التوصيل المنزلي وآليات الحفظ للأدوية أثناء التوصيل للمريض.

هدفت هذه الدراسة الى توفير أعلى المعايير والأنظمة الإلكترونية مع تطوير إرشادات الاستخدام للدواء و تسهيل وتيسير خدمات صرف الأدوية و التأكد من صحة صرف الدواء و وجودته والكمية المتبقية منه والشمولية في التوسع لتغطية جميع المرضى وضمان توفر الادوية لهم و رفع كفاءة الانفاق للأدوية وتكرارها والحد من الهدر بناء على طبيعة البيانات، وعلى المنهج المتبع في الدراسة، وجد الباحث أن الأداة الأكثر ملاءمة لتحقيق أهداف هذه الدراسة هي الدراسة المسحية (الاستبانة)، وقد تم بناء أداة الدراسة على مدى الاستفادة من إعادة صرف الأدوية، ووسائل التواصل المتاحة، وتطوير الطرق الحالية، وقد تم التحليل باستخدام برنامج SPSS .

واهم النتائج للبحث هو قياس مدى رضاهم عن الخدمات المقدمة أظهرت النتائج أن أعلى متوسط للرضا لاستخدام التقنيات الحديثة في إعادة صرف الأدوية" بنسبة ٧٢% وحصلت على أعلى رتبة. تلتها بالتساوي عبارتي "سهولة الوصول لموقع الطلب الإلكتروني" و "وضوح آلية طلب إعادة صرف الدواء" بنسبة ٧٠%. بينما كانت أقل متوسطات الرضا هو "وجود كمية خاطئة من الدواء" بنسبة ٥٦% و "جودة الأدوية عند استلامها من خلال آليات الشحن والتوصيل المنزلي وقد لا تتحقق الفائدة المرجوة من استخدام الدواء" بنسبة ٦٥%. المتوسط العام للرضا كان ٣,٣٧ مع انحراف معياري قدره ١,١٦ ونسبة رضا عامة تبلغ ٦٧%.

وأظهرت النتائج: ٨١% لم يستلموا " إشعار بتنفيذ الطلب" و ٨١% لم "يتمكنوا من معرفة الأدوية المراد إعادة صرفها". و ٦٧% لم يجدوا "سهولة في التواصل مع وحدة إعادة صرف الأدوية". كما أظهرت النتائج في "يوجد معلومات خاطئة على العبوة الخارجية أو النشرة الداخلية للدواء أو تاريخ الصلاحية" استجابة إيجابية بنسبة ٨٠% واستجابة سلبية بنسبة ٢٠%. بالنسبة لعبارة "عند طلب إعادة صرف الدواء.

ولتحقيق الاهداف المرجوة والمبينة على النتائج من خلال توفير مزيد من التوعية والدعم لفئة الأعمار الأكبر وتطوير جودة الأدوية وتحسين خدمات وتقنيات إعادة صرف الأدوية والخدمات المرتبطة بإعادة صرفها من خلال تعزيز التواصل مع وحدة إعادة صرف الأدوية و استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل تأثير تطبيقات الصحة الإلكترونية لزيادة الوعي الدوائي وتحسين الامتثال للعلاج بين المرضى والعمل على تحسين النظم اللوجستية وتقنيات التتبع مع تطوير تكنولوجيا التعبئة والتغليف و استخدام تكنولوجيا البلوك تشين والتي يمكن أن تسهم في تحسين الشفافية وتتبع السجلات الطبية واستحداث تقنيات التعرف على الصوت والصورة في التحقق من هوية المريض وضمان التسليم الصحيح. كما ان تحليل البيانات يمكن أن يساعد في توفير توقعات دقيقة حول احتياجات المريض وتوفير الدعم الملائم لهم.

الفصل الثاني

المقدمة:

مع التطور المذهل الذي طرأ على كافة العلوم الطبية، فإن إعادة صرف الادوية لها نصيب وافر من المستجدات الحديثة والتطور لتوفير وتسهيل السبل للمرضى والمراجعين والتكيف معهم ومع احتياجاتهم من خلال الآليات الحديثة في توفير الخدمة الإلكترونية المتطورة التي تهدف إلى رفع مستوى الخدمات الصحية وضمان توفر الأدوية للمرضى عبر المستشفيات ومراكز الرعاية الصحية الأولية بالصيديات الحكومية او المجتمعية او صيديات الصرف الذاتية، ليتيسر للمريض استلام الدواء من أقرب صيدلية مجاناً.

وعلى الرغم من آليات تكرار الوصفات الطبية التي تعمل على تحسين رعاية المرضى من خلال ضمان سهولة الحصول على الدواء، وتوفير امتثال أفضل للمريض، والحد من العبء على العيادات المتخصصة، خصوصاً المرضى الذين يتلقون وصفات طبية متكررة، نجد انه لا تزال عملية إعادة صرف الادوية تمثل تحدياً للصيادلة يتضمن ضعف التوثيق والتغييرات في الخطط العلاجية، والوصفات الطبية التي يتم إعادة إنتاجها تلقائياً، والاعتماد على طلب المريض، والجهل بالأمر للملاحظات الطبية، او صرف الدواء الخاطئ أو جرعة غير صحيحة مع تكرار الدواء من نفس فئة الأدوية أو حسب العلامة التجارية والاسم العام، وإعادة تعبئة الدواء المستمر، وعدم الالتزام بالجرعات وهذه القضايا تؤثر بشكل كبير على المرضى وعلى النتائج الصحية والرضا للمرضى و على النفقات بالإضافة إلى عبء عمل الصيادلة وتدخلهم في عملية تكرار الوصفات الطبية والأطباء ووقتهم في مراجعة السجل الطبي للمريض وإعادة ملء التاريخ المرضي، لضمان سلامة تناول الدواء وتقييم وجهات نظر الصيادلة تجاه عملية تكرار الوصفات الطبية وتحديد جميع القضايا ذات الصلة في عيادات إعادة صرف الوصفات الطبية في المستشفيات ذات رؤية مستقبلية لتنفيذ نموذج عيادة إعادة التعبئة و تحسين رعاية المرضى. (Pattin et al ٢٠١٨)

ونحن نقوم بعمل مشروع التخرج لدرجة الماجستير بكلية الإدارة لتخصص إدارة المخاطر بجامعة (Midoccean) والمتضمن تعريفات إعادة صرف الادوية والأنظمة والأساليب التي تضمن دقتها وكفاءتها وتقليل معدل الخطأ والمخاطر المترتبة عليها وتحسين النتائج الصحية والاقتصادية والحلول القائمة والمقترحات المستقبلية التي يستفيد منها كل من المرضى ومقدمي الرعاية في مستشفى الملك خالد التخصصي للعيون.

مشكلة الدراسة.

- ما تشهده المستشفيات ومراكز الرعاية الصحية من كثرة الوصفات الطبية في صرف الادوية سواء على الخدمات السريرية الداخلية او الصرف بالعيادات الخارجية وإعادة صرف الدواء للمرضى والمراجعين ومما يتطلب من زيادة العبء الوظيفي على الصيدلي في تقديم الخدمة العلاجية.
- طول فترة الانتظار على المرضى والمراجعين من كبار السن وأصحاب الامراض المزمنة.
- صعوبة تأمين الدواء باي وقت وخاصة لأصحاب الامراض المزمنة.
- خدمة التوصيل المنزلي وآليات الحفظ للأدوية اثناء التوصيل للمريض.
- تحقيق لتطلعات رؤية المملكة ٢٠٣٠ بتحسين جودة الحياة، من خلال رفع أداء الخدمات الصحية وتسهيل الحصول عليها عبر ربط المستشفيات ومراكز الرعاية الأولية بالصيديات الخاصة ليكون الدواء متوفر في كل مكان وبأي وقت ومجاناً.

أهمية الدراسة

الحاجة لعمل هذا المشروع من خلال التالي:

- دراسة مدى الاستفادة من إعادة صرف الأدوية، ووسائل التواصل المتاحة، وتطوير الطرق الحالية، واستحداث ما يمكن من تقنيات حديثة.
- تسهياً لحصول المريض على الخدمة بأفضل الطرق وفي الوقت المحدد وبدقة عالية وبأقل التكاليف.
- إيجاد أنظمة معلوماتية لحفظ البيانات ومعالجتها وتحليلها.
- تسهيل إجراءات الصرف للأدوية والمحافظة على خصوصية المرضى.
- تسهيل شرح وصفة الدواء (اطلاع المريض على وصفة الدواء وطريقة الاستخدام).

أهداف الدراسة

- توفير أعلى المعايير والأنظمة الإلكترونية لتسهيل وتيسير خدمات صرف الأدوية
- الشمولية في التوسع لتغطية جميع المرافق الصحية في المملكة.
- رفع كفاءة الانفاق في القطاع الصحي والحد من الهدر.
- ضمان توفر الادوية للمرضى في جميع أنحاء المملكة.
- تحسين وتطوير إرشادات الاستخدام للدواء.
- التأكد من صحة صرف الدواء ووجود الدواء او الكمية المتبقية منه.

تساؤلات الدراسة

- ما مدى تأثير خلق قيمة إضافية من خلال تحسين استخدام الأدوية
- مدى جودة الادوية عند استلامها من خلال آليات الشحن والتوصيل المنزلي وقد لا تتحقق الفائدة المرجوة من استخدام الدواء.
- مدى تحقيق سلامة المرضى من خلال تلافي الأخطاء الطبية التي تنتج عن الكتابة الخطية، والتحقق التلقائي من تعارض الأدوية والأدوية الحساسة للمستفيد.
- هل يوجد معلومات خاطئة على العبوة الخارجية او النشرة الداخلية للدواء او تاريخ الصلاحية قد يتعرض لها المريض.
- وجود كمية خاطئة من الدواء.
- هل سيتم إغلاق الصيدليات في مراكز الرعاية الأولية او المستشفيات التابعة للقطاعات الصحية المشتركة في برنامج وصفتي.

(الفروض)

- دراسة الوصفات الطبية وتجهيز الدواء قبل صرفه للمستهلك وإرشاد المريض بشأن طريقة الاستعمال والى الآثار الجانبية المحتملة.

- تطوير أساليب وإجراءات العمل ومواكبة التطورات في مجال الصيدلة.
- إعداد الوثائق والتقارير الطبية المتعلقة بالصيدلة وحفظها في قاعدة البيانات الخاصة بها وفقاً للسياسات والإجراءات المنظمة، وضمان تطبيق مبادئ وقواعد السلامة العامة.
- كلفة الرعاية الصحية غير مستدامة وجودة الرعاية الصحية للمواطنين في نمو كما نحتاج للجودة والتحسين والتطوير المستمر.
- يرتبط جزء كبير من نفقات الرعاية الصحية غير الضرورية والتي يمكن تجنبها لاستخدام الدواء دون المستوى الأمثل.
- تحسين الأداء للعلاج الدوائي، وخلق القيمة المطلوبة في نظام الرعاية الصحية.

الدراسات السابقة

١- دراسة سابقة (Risk alert: Repeat prescribing) تشير دراسة (GMC) General Medical Council في ٢٠٢٠ Accessed December إلى تمثيل تكرار الوصفات الطبية حوالي ٧٥% من الوصفات الطبية الصادرة في الممارسة العامة، مع ما يقرب من نصف المرضى الذين يتلقون وصفات طبية متكررة. كما توجد بعض المشكلات المتعلقة بالوصفات الطبية والأخطاء الدوائية وهي السبب الثاني الأكثر شيوعاً للمخاطر السريرية (CRSAs) للممارسات العامة، وهو نهج منهجي لتحديد المخاطر وتطوير حلول عملية لضمان جودة الممارسة، ومنع الضرر للمرضى. كما يعد تكرار الوصفة الطبية (RP) رحلة معقدة تتضمن أكثر من ٢٠ خطوة بدءاً من القرار الأولي بالوصف وحتى تناول المريض للدواء.

وكانت الأهداف الرئيسية لهذه الدراسة تقييم التكرار لعملية الوصفة الطبية وتحديد القضايا ذات الصلة. ويستهدف صيادلة العيادات الخارجية واستخدام لتقييم وجهة نظر الصيادلة تجاه التكرار لعملية الوصفة الطبية وعلاوة على ذلك، مراجعة شاملة للسجلات الصحية الإلكترونية (EHR) للمرضى الذين طلبوا تكرار الوصفات الطبية بالإضافة إلى ورقة سجل توثيق التقرير المستخدمة من قبل إعادة ملء العيادات أو الصيادلة الخارجيين الذين يقومون بتوزيع الأدوية.

وتشير الدراسة إلى أهمية وصفات الأدوية الصادرة والمعاد وصفها عادة تكون للأمراض المزمنة المستقرة. كما اكتسبت القضايا المتعلقة بتكرار الوصفات الطبية زيادة مهمة في السنوات الأخيرة، حيث لا يوجد اتفاق عام حول بروتوكول موحد بين المنظمات. نظراً لأهمية مشاركة الصيادلة وتدخلهم في عملية تكرار الوصفة الطبية وعدم وجود دراسات محلية تناقش هذا الموضوع.

منهجية الدراسة تم استخدام للمرضى الذين طلبوا وصفات طبية متكررة لتحديد المشكلات ذات الصلة بالدراسة.

النتائج: بناء على الاستبيان، أبلغ ٣٤ صيدلياً عن تلقي أقل من ١٠ وصفات طبية متكررة في الأسبوع، واجه حوالي (٨٨,٢٤٪) من الصيادلة مشكلات في عملية تكرار الوصفات الطبية، وتم حل (١٥,٦٥٪) فقط من المشكلات. وأظهر معظم الصيادلة موقف استباقي تجاه تعديل عملية العمل لتقليل المشكلات. وعلاوة على ذلك، استعراض السجلات الصحية الإلكترونية للمرضى ١٧٦٦ وصفة طبية ذات مشاكل ذات صلة في ملفات

تعريف للمرضى أكثر من (١٤,٠٢٪). من هذه القضايا شوهدت في كبار السن (٤٦,٧٪). كانت المشكلة الأكثر شيوعاً التي تمت مواجهتها هي "المرضى".

الخلاصة: قد ترتبط خدمة الوصفات الطبية المتكررة بمشكلات تؤدي إلى الوقاية من الآثار الضارة، وخاصة بين كبار السن الذين هم عرضة لمثل هذه الآثار. استعراضات شاملة لملفات تعريف المرضى لضرورة لتقييم احتياجاتهم وتجنب مثل هذه المشكلات.

كما وضحت الدراسة انه للمرضى والموظفين والأطباء العامين والصيادلة دور يلعبونه في تقليل الأخطاء. RP وهي مسؤولية الجميع وفي النهاية فإن الطبيب الذي يوقع الوصفة الطبية هو مسؤول قانونياً عنها وهناك العديد من المخاطر والاختناقات واحتمالات الإغفال والازدواجية على طول هذه الرحلة المعقدة التي غالباً ما تشمل العديد من الأشخاص، ومن المهم تحديد هذه المخاطر والتفكير في حلول لضمان أن يكون النظام آمناً وقوياً (MPO.٢٠١٣)

٢- دراسة سابقة بعنوان (Repeat prescribing of medications: A system-centred risk management

model for primary care organisations) في ٢٠١٧ عملت من قبل J. Price, S.L. Man, S. Bartlett, K. Taylor, M. Dinwoodie, P. Bowie الأهداف من الدراسة للحد من الأضرار التي يمكن الوقاية منها نتيجة تكرار الوصفات الطبية أولوية لسلامة المرضى في جميع أنحاء العالم. في المملكة المتحدة، تضاعفت عناصر الوصفات الطبية المتكررة الصادرة خلال العشرين عاماً الماضية من ٥,٨ إلى ١٣,٣ وحدة لكل مريض سنوياً. وهذا له آثار كبيرة على الموارد وعواقب على الأضرار التي يمكن تجنبها للمرضى. وبالتالي، فإننا نهدف إلى اختبار نموذج إدارة المخاطر لتحديد وقياس وتقليل مخاطر تكرار وصف النظام في الرعاية الأولية

كما تشير الدراسة إلى أهمية إعادة صرف الوصفات الطبية بسرعة وبسهولة والتعرف على المزيد من المعلومات حول الأدوية الموصوفة. في حال انتهاء العلاج ولطلب وصفة علاج جديدة و

الطرق: تم تجنيد جميع الممارسات الطبية العامة الـ ٤٨ في مجموعة Lambeth Clinical Commissioning Group التابعة للخدمة الصحية الوطنية (NHS) (منطقة داخلية في جنوب لندن في إنجلترا). تم تنفيذ تدخلات متعددة، بما في ذلك ورش العمل التعليمية، ونظام مراقبة المخاطر على شبكة الإنترنت، والمراجعات الخارجية لمخاطر نظام تكرار الوصفات الطبية من قبل الأطباء. تم جمع البيانات من خلال مراجعات الوثائق والمقابلات وإخضاعها للتحليلات الإحصائية الموضوعية والوصفية الأساسية.

الاستنتاجات: كشف نموذج إدارة المخاطر الذي تم اختباره عن مخاوف هامة تتعلق بالسلامة وسهل تطوير وإبلاغ توصيات التحسين ذات الصلة. المعلومات على مستوى النظام حول تكرار الوصفات الطبية الخطرة وكيفية التخفيف من ذلك محدودة للغاية. قد يكون للنهج المذكور القدرة على سد هذه الفجوة وتحسين موثوقية أنظمة الممارسة العامة وسلامة المرضى، والتي ينبغي أن تكون ذات أهمية كبيرة لمنظمات الرعاية

الأولية على المستوى الدولي. (Price et al., ٢٠١٧)

المنهجية وطرق البحث

الإطار النظري:

شمل مراجعة المشاريع السابقة والمراجع العلمية، تحليل المقالات التي عالجت عناصر الموضوع.

الإطار العملي:

معايرة أثر الالتزام بأخذ الدواء الصحيح في الوقت الصحيح من خلال الفحوصات السريرية والعينات المخبرية خلال زيارات المريض للمركز الصحية.

أدوات الدراسة (أدوات جمع البيانات)

أولاً: الاستبيان Questionnaire

مجالات الدراسة

المجال البشرية: شملت الدراسة المراجعين للمستشفيات ومراكز الرعاية الصحية الأولية

المجال المكاني: مدينة الرياض المملكة العربية السعودية

المجال الزمني: طبقت الدراسة خلال الفترة ١٥/١٠/٢٠٢٣ م إلى ٢٥/١١/٢٠٢٣ م

الفصل الثالث

تاريخيًا، كان الصيدالة بمثابة مستشارين السلامة للمرضى الذين يعانون من أمراض بسيطة وساعدوا في اتخاذ القرارات المهمة المتعلقة بإعادة صرف الأدوية وقد توسعت أدوار الصيدالة اليوم في العديد من المجالات المختلفة. ولكن تعتبر قيود الوقت كبيرة بالنسبة لجميع العاملين في المجال الطبي، واستخدام المعرفة الدوائية للصيدلي يؤدي إلى زيادة الكفاءة في العيادات المزدحمة، مع معالجة الأحداث السلبية المحتملة وموانع الدواء

كما أن الاستفادة من "المعرفة الدوائية" للصيدلي في الممارسة الدوائية يساعد على منع الاكتظاظ، مع تعزيز الكفاءة، في العيادات والتي يتم تخصيص وقت أقل لمقدمي الخدمات بشكل عام لكل موعد للمريض، ويتم تخصيص عدد محدد مسبقًا من الدقائق لكل نوع من مواعيد مقدمي الخدمة. يستمر كل موعد حوالي ١٠ دقائق، يختلف المعيار في المنشآت حسب المتطلبات الدوائية تصل الى حوالي ١٥ دقيقة ويمكن للصيدالة، الذين هم خبراء في الأدوية أن يلعبوا دورًا قيمًا في تحسين استخدام الدواء وقد أثبتت مخاوف بشأن جودة رعاية المرضى نتيجة لتقليص الوقت الذي يستغرقه مقدم الخدمة في محاولة للتعويض عن انخفاض وقت تقدم الخدمة للمريض (Parker DA)

ويعد الانتشار الكبير للأخطاء الدوائية والوصفات غير المناسبة مشكلة رئيسية داخل أنظمة الرعاية الصحية، ويمكن أن يساهم في كثير من الأحيان في حدوث أحداث دوائية ضارة، والتي يمكن الوقاية من الكثير منها. ونتيجة لذلك، هناك فرصة كبيرة للصيدالة ليكون لهم تأثير كبير على خفض تكاليف الرعاية الصحية، حيث أن لديهم الخبرة اللازمة لاكتشاف الأخطاء الدوائية والمشاكل المتعلقة بالأدوية وحلها ومنعها. ومن هذا المنطلق اجتهد مقدمي الخدمة للبحث عن الطرق الآمنة والسهلة لتقديم الرعاية الصيدلانية بأعلى المعايير للمرضى بالأخص أصحاب الأمراض المزمنة. (Lee JK)

وفي ظل يتصاعد الإنفاق العالمي على الرعاية الصحية بمعدل غير مستدام. تستمر الأموال التي يتم إنفاقها على الأدوية وإدارة المشكلات المتعلقة بالأدوية في النمو، وتظهر غالبية الدراسات المنشورة أن أنشطة الصيدلي هذه فعالة من حيث التكلفة أو تتمتع بنسبة تكلفة إلى فائدة جيدة. توضح هذه المراجعة أن الصيدالة يمكنهم المساهمة في تحقيق وفورات كبيرة في الرعاية الصحية عبر مجموعة متنوعة من الإعدادات التي يقدمها الصيدلي تقلل من مخاطر الأحداث الدوائية الضارة المحتملة وتحسن نتائج المرضى. (Han JM)

تسلط الضوء على الجوانب المحددة لعمل الصيدالة والتي تعتبر الأكثر فعالية من حيث التكلفة ومتطلبات تقييمات اقتصادية مستقبلية عالية الجودة مع منهجيات قوية وتصميم دراسة للتحقيق في الخدمات الصيدلانية التي لها فوائد كبيرة للمرضى وإثبات أكبر وفورات في التكاليف لميزانيات الرعاية الصحية. (GMC ٢٠٢١) من خلال إيجاد طرق آمنة لصرف الادوية وتكرارها مع توفير خدمات الرعاية الصحية والصيدلانية عالية الجودة مع التحسين المستمر للخدمات وتوفير بيئة آمنة تسهيل وصول الأدوية المستحقة للمرضى بكل يسر وسهولة.

طرق إعادة صرف الأدوية

- من خلال الصيدليات الرئيسية بالعيادات الخارجية بالمنشآت الصحية
- خدمه وصفتي
- البريد الدوائي
- خدمه طلبات السيارات
- اجهزة الصرف الآلي

أولاً: طرق إعادة الصرف من الصيدليات الرئيسية بالعيادات الخارجية بالمنشآت الصحية

يضم قسم خدمات الرعاية الصيدلية بالعيادات الخارجية فريقاً من الصيادلة المؤهلين ومساعدى الصيادلة يتولون مهام صرف الأدوية من جميع الأقسام يومياً من الأحد إلى الخميس اثناء الفترة الصباحية للدوام الرسمي. تشمل الخدمات المقدمة من صيدلية العيادات الخارجية عدة أقسام ابتداءً من قسم صرف الوصفات اليومية وطلب التكرار ومروراً بقسم الأدوية المخدرة والمحظورة وانتهاءً بقسم التركيبات الدوائية. يقوم الصيدلاني بإدخال جميع البيانات في الكمبيوتر وطباعة الملصقات الإرشادية المناسبة والتي تحتوي على التعليمات باللغتين العربية والإنجليزية، ليقوم بعدها مساعد الصيدلي باستلام الوصفة والملصقات ومطابقتها ومن ثم الشروع في تحضيرها وتسليمها مرة أخرى للصيدلي لصرفها للمريض. وإذا كان المريض يسكن في مدينة الرياض فيبلغ أثناء المكاملة بالفترة الزمنية المطلوبة ليكون الدواء جاهز للصرف والتي غالباً لا تتجاوز الساعتين. أما إذا كان المريض خارج مدينة الرياض فالخدمات الصيدلية بالمستشفى توفر خدمة التوصيل (بالبريد الدوائي) لجميع الأدوية ماعدا الأدوية المقيدة والمحظورة.

❖ مميزات خدمة الصرف وإعادة التكرار لصرف الادوية من صيدليات العيادات الرئيسية بالمستشفى

عند تكرار عملية إعادة صرف الادوية يتم مناقشة الخطة العلاجية للمريض مع الطبيب من خلال الاتصال به، وهذه الخطوة قد تستغرق بعض الوقت لضمان سلامة المريض الدوائية، أما إذا لم يتمكن الطبيب من الرد على الصيدلي عندها سيتم إرسال المريض للعيادة مرة أخرى ويعطى نموذج موضح عليه سبب إرسال المريض مرة أخرى للعيادة وقد تتغير عبوة الدواء تبعا لتغير الشركة المنتجة لذلك ويحرص الصيدلي على تنبيه المريض أن الدواء المصروف من شركة مختلفة، كما تتضمن إعادة صرف الدواء للمريض شرح التالي:

- ماهية الدواء الموصوف ولماذا يستخدم.
- عدد مرات الاستخدام ومدته.
- طريقة الاستخدام (قبل الأكل أو بعده، للتركيبات الموضعية، للإبر تحت الجلد وغيرها)
- طريقة حفظ الدواء (في الثلاجة، في مكان مظلم، بعيداً عن متناول الأطفال وغيرها)
- بعض الآثار الجانبية للأدوية والمتعلقة بالتشخيص لدى المريض.
- عدد مرات التكرار المعطاة وطريقة طلب التكرار.
- تزويد المريض بنشرات توعية عن الدواء (الأدوية) المصروفة عند الحاجة لذلك.
- تعارض الأدوية مع بعضها أو مع الغذاء.
- إعادة صرف الادوية المخدرة والمحظورة (المقيدة) من الصيدليات بالعيادات الخارجية بالمستشفى:

يتم مراجعة الكميات المصروفة والتي يجب ألا تتجاوز الحد المنصوص عليه من وزارة الصحة، وقد تحتاج بعض الأدوية المقيدة إلى توقيع المريض على نموذج الموافقة للعلاج وهذه الخطوة تتم في العيادة لدى الطبيب ولكن يجب أن يبرز المريض إقرار الموافقة مع الوصفة للصيدلية حتى يتم صرف العلاج.

❖ عيوب ومخاطر إعادة الصرف من الصيدليات بالعيادات الخارجية

- طول فترة الانتظار للمريض مما لا شك فيه أنه مرهق لكبار السن
- احتمالية كبيرة بالحصول على عدوى المستشفيات
- قلة مقاعد الجلوس أثناء الانتظار مما يشكل ازدحام بالممرات

ثانياً: خدمة وصفتي

وصفتي هي إحدى المبادرات التي تهدف إلى رفع مستوى الخدمات الصحية وضمان توفر الأدوية، عبر منصة إلكترونية تربط المستشفيات ومراكز الرعاية الصحية الأولية بالصيدليات المجتمعية، حيث تتيح للمستفيد إمكانية صرف الدواء من الصيدلية الأقرب إليه وفي الوقت الملائم له مجاناً وهي واحدة من المشاريع الحديثة لشركة نوبكو، التي أطلقت وفقاً لتطلعات رؤية ٢٠٣٠ للمملكة العربية السعودية بالتعاون مع وزارة الصحة والقطاعات الصحية الحكومية الأخرى، بمشاركة صيدليات القطاع الخاص وموردي الأدوية. (<https://pp.wasfaty.sa>)

أهداف وصفتي:

- توفير أعلى المعايير والأنظمة الإلكترونية لتسهيل وتيسير خدمات صرف الأدوية.
- الشمولية في التوسع لتغطية جميع المرافق الصحية في المملكة العربية السعودية.
- توفير الوقت والموارد للجهات الصحية الحكومية.
- ضمان توفر الأدوية للمستفيد.
- تحسين وتطوير إرشادات استخدام الدواء.

❖ مميزات وصفتي:

- إتاحة صرف الأدوية من مواقع مختلفة جغرافياً في المملكة.
- تلافي الأخطاء الطبية التي تنتج من الكتابة الخطية.
- تحقق تلقائي من تعارض الأدوية والأدوية الحساسة للمستفيد.
- توفر خيار إعادة الصرف لمرضى الأمراض المزمنة.
- استقبال تنبيهات بالرسائل النصية لحالة الوصفة.
- إمكانية الاطلاع على الوصفات السابقة وتعليمات الطبيب في أي وقت.

قنوات استخدام خدمة وصفتي:

الموقع الرسمي لخدمة وصفتي

- يمكن للقطاعات الصحية المشتركة بالخدمة الاستفادة من الخدمة عن طريق الدخول للمنصة الرئيسية

للخدمة <https://pp.wasfaty.sa>.

التكامل مع الأنظمة الصحية: تهدف إلى توحيد الأنظمة والتقليل من عمليات التسجيل والإدخال والحفاظ على ملف متكامل

النموذج الورقي في حال انقطاع الخدمة:

- هناك سياسة رسمية معتمدة للتعامل مع حالات انقطاع الخدمة، سواء انقطاع في الخدمة أو شبكة الإنترنت،
- لا يتم تطبيق واستخدام النموذج الورقي إلا في حدود ضيقة وبمسؤولية تامة من القطاعات الصحية و لا يُطبق النموذج الورقي إلا بعد استلام رسالة نصية للمتأثرين ببدء استخدام النموذج الورقي متبع برمز إجراء ولن يتم قبول صرف الوصفات الورقية من قبل الصيدليات المجتمعية.

❖ عيوب خدمة وصفتي

- في حال وجود تكرار الدواء الموجود بالوصفة أكثر من مرة يتم صرف أحدها فقط على النظام، وإفادة المريض (المستفيد) بالتواصل مع مركز اتصال خدمة وصفتي للتحقق والدعم.
- كثرة الأخطاء في صرف الأدوية
- بوجود قائمة محددة ومعتمدة للأدوية في خدمة وصفتي عدم التقيد بنوع الدواء المطلوب من الطبيب والصرف لنوع للأدوية حسب المتوفر بالصيدلية المجتمعية من قبل الصيدلي دون الرجوع للطبيب.
- احتماليه عالية لعدم توفر جميع الأدوية في صيدلية واحدة لجميع انواع الادوية والتوجيه من قبل الصيدلي بالتنقل لفرع صيدلية اخرى.
- محدودية الصيدليات المتعاونة في برنامج وصفتي
- في حال تم رفض المريض استلام الدواء في الصيدلية لعدم مطابقته لنوع العلاج او تغيير في شركة المصنعة يتطلب على الصيدلي توضيح بوجود قائمة محددة ومعتمدة للأدوية في خدمة وصفتي وفي حال استمرار رفض المريض يتم إفادته بالتواصل مع مركز اتصال خدمة وصفتي وقد يستغرق الصرف عدة ايام وتأخر المريض لأخذ الدواء.
- اثناء وجود عطل في نظام الصيدلي والمريض يريد صرف الدواء يتم إفادة المريض (المستفيد) بالتواصل مع مركز اتصال خدمة وصفتي ويتعطل المريض في الصرف وتكرار للأدوية
- في حال كانت الوصفة منتهية الصلاحية لا يتم التمديد إلا من خلال مراجعة الطبيب.
- في حال تم صرف الصيدلي الدواء عبر النظام بالخطأ ثم أتضح ذلك يلزم على الصيدلي التواصل مع مشرفه المباشر لتوفير الدواء من فرع آخر للصيدلية وتسليمه للمستفيد بموافقة المريض (المستفيد) حيث أن الوصفة بعد صرفها تصبح غير فعالة ولا يمكن الاستفادة منها.
- وجود حالات رفض إلكتروني لوصفات تكرار الدواء دون تبليغ او علم المريض وتلزم بضرورة الرجوع للطبيب محرر الوصفة لكتابة وصفة جديدة. تؤدي الي تعطيل عملية التكرار للأدوية.

ثالثاً: خدمة البريد الدوائي

خدمة تقدم مجاناً للمرضى وذلك لتسهيل الحصول على خدمات الرعاية الصحية وتحسين جودتها والسعي لنيل رضاهم. يكون نطاق الخدمة على تقديم خدمات توصيل الأدوية إلى العنوان الوطني للمرضى في مختلف المناطق

والمحافظات وتجنيب اهاليهم مشقة مراجعة الصيدلية بالمستشفى والانتظار لصرف الدواء تمكن من مساعدة مرضى الرعاية المنزلية ومرضى العيادات عن طريق توصيل الدواء الى منزل المريض وتجنيب اهاليهم مشقة مراجعة الصيدلية بالمستشفى والانتظار لصرف الدواء يكون طلب الخدمة عن طريق الصيدلية مجاناً.

المستفيد من الخدمة:

١. طلبات إعادة صرف الادوية
٢. مرضى الرعاية المنزلية
٣. مرضى ذوي الإعاقة
٤. المرضى ذوي الامراض المزمنة
٥. مرضى العيادات الافتراضية
٦. المرضى ذوي المناعة المنخفضة
٧. مرضى الأورام
٨. مرضى العيادات النفسية
٩. المرضى كبار السن

آلية عمل الخدمة

تبدأ الخدمة من طالب الخدمة المستفيد عن طريق تسليم الوصفات للصيدلية ومن ثم ادخال طلبات المرضى على البرنامج يحتوي على (اسم المريض رقم الهوية، رقم الملف رقم الجوال)

❖ مميزات خدمة البريد الدوائي

- تسهيل الحصول على الادوية دون مشقة البعد في مختلف المناطق والمحافظات وتجنيب المستفيد من مشقة مراجعة الصيدلية بالمستشفى والانتظار
- تسهيل وصول العلاج للمستفيدين كخدمة تختص بصرف إعادة الأدوية المستحقة بشكل تلقائي حتى يتمكن المريض من حصوله على العلاج بشكل متواصل، ودون حاجته للطلب بشكل متكرر

❖ عيوب الخدمة

- آلية طرق حفظ الادوية اثناء التوصيل غير امنية
- لا توجد حافظات للأدوية او سيارات مجهزة مخصصة لنقل الادوية واختلاف درجات الحرارة على الأدوية اثناء النقل
- زيادة التكلفة المالية على المنظومة. حيث إلى ارتفاع عدد شحنات الأدوية المرسله بالبريد الدوائي داخل وخارج الرياض، لمستشفى الملك خالد للعيون بالمقارنة مع فترة ما قبل جائحة "كورونا" إلى ما يقارب ثلاثة أضعاف، حيث إن المعدل الشهري كان بحدود ٣٥٠٠ شحنة، وقفز إلى ٩٢٧٠ شحنة، متوقعاً زيادة أكبر في عدد الشحنات عبر البريد الدوائي خلال الفترة القادمة تبلغ نحو مليونين وأربعمئة ألف دواء ويستفيد منها نحو ٣٩٠ ألف مريض.

رابعاً: خدمة استلام الأدوية بواسطة السيارة

تعمل الخدمة من خلال تحضير الأدوية في قسم الصيدلية داخل المستشفى دون الحاجة للدخول إلى حرم المستشفى

آلية خدمة صرف الأدوية الجاهزة لاستلامها بواسطة السيارة تمر بعدة مراحل، حيث يقوم الطبيب بوصف الدواء للمريض عن طريق عيادة الهاتف أو العيادة الافتراضية، ثم يتم إخطار خدمات الصيدلية بذلك، عندها يقوم الصيدلاني بمراجعة الأدوية، والتأكد من جرعاتها وسلامتها، والتواصل مع الطبيب المعالج إذا لزم الأمر لأي توضيح حسب المتبع في الإجراءات الاعتيادية.

ثم تنقل إلى منطقة استلام الأدوية الجديدة الواقعة بجانب بوابات الخروج، حيث تتيح هذه الخدمة استلام جميع الأدوية بما فيها الأدوية المقيدة والمبردة ويتم إرسال رسالة نصية للمريض متضمنة رقم انتظار عبر الجوال تفيد به بأن الأدوية قد تم تجهيزها، وعند حضور المريض يتطلب منه إبراز الرسالة ورقم الانتظار للصيدلي؛ ليتمكن من استلام الأدوية. عند بوابة الخروج.

وفي حالات إعادة التكرار للدواء بعد التأكد من جاهزية الدواء يقوم الصيدلاني بالتواصل مع المريض عبر الهاتف المدون في السجل الطبي للمريض، ليحدد مع المريض الطريقة المثلى لإيصال الدواء له.

❖ مميزاتها

- تسهيل وصول العلاجات المستحقة للمرضى بكل يسر من خلال توفير بيئة آمنة، والمحافظة على التباعد الاجتماعي من خلال وجود المريض في سيارته وعدم الاختلاط بمرضى آخرين أو الطاقم الطبي.
- قدرة النظام الآلي التفاعلي للبريد الدوائي على إخطار المريض فيما إذا كان لدى المريض إعادة صرف دواء من عدمه.

خامساً: أجهزة الصرف الآلي

وتمكّن الأجهزة من إدارة الأدوية بشكل أكثر ذكاءً وأماناً للحصول على الدواء المناسب للمريض، مما ساعد ذلك على تحسين تجربة المريض وزيادة السلامة الدوائية وكان لتلك الأجهزة دور فعال في إدارة مخزون الأدوية وتخفيف ضغط العمل على موظفي الصيدلية والتمريض من خلال التكامل المتقدم بين أجهزة الصرف الآلي وأنظمة السجلات الصحية الإلكترونية، ويمثل هذا الإنجاز نقلة نوعية إلى عالم التحول الرقمي على مستوى مستشفيات وزارة الصحة لخدمة المستفيدين والارتقاء بالخدمات المقدمة للمرضى وتحقيقاً لأهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠.

❖ مميزات الخدمة

- تقليل الأخطاء الدوائية وتحسين سلامة المرضى وجودة الرعاية.
- سهولة الحصول على الدواء دون عناء الانتظار
- المساهمة في الحد من انتشار عدوى الفيروس بين الكادر الصحي والمرضى بالمناطق الحرجة وعالية الخطورة

التكلفة الدوائية

يتصاعد الإنفاق العالمي على الرعاية الصحية بمعدل غير مستدام. تستمر الأموال التي يتم إنفاقها على الأدوية وإدارة المشكلات المتعلقة بالأدوية في النمو. يعد الانتشار الكبير للأخطاء الدوائية والوصفات غير المناسبة مشكلة رئيسية داخل أنظمة الرعاية الصحية، ويمكن أن يساهم في كثير من الأحيان في حدوث أحداث دوائية ضارة، والتي يمكن الوقاية منها. ونتيجة لذلك، هناك فرصة كبيرة للصيادلة ليكون لهم تأثير كبير على خفض تكاليف الرعاية الصحية، حيث أن لديهم الخبرة اللازمة لاكتشاف الأخطاء الدوائية والمشاكل المتعلقة بالأدوية وحلها ومنعها. أدى تطور ممارسة الصيدلة السريرية في العقود الأخيرة إلى زيادة عدد الصيادلة العاملين في أدوار متقدمة سريريًا في جميع أنحاء العالم (Gallagher J) لقد ثبت أن الخدمات والتدخلات السريرية التي يقدمها الصيدلي تقلل من مخاطر الأحداث الدوائية الضارة المحتملة وتحسن نتائج المرضى، وتظهر غالبية الدراسات المنشورة أن أنشطة الصيدلي هذه فعالة من حيث التكلفة أو تتمتع بنسبة تكلفة إلى فائدة جيدة. توضح هذه المراجعة أن الصيادلة يمكنهم المساهمة في تحقيق وفورات كبيرة في الرعاية الصحية عبر مجموعة متنوعة من الإعدادات. ومع ذلك، هناك ندرة في الأدلة في الأدبيات التي تسلط الضوء على الجوانب المحددة لعمل الصيادلة والتي تعتبر الأكثر فعالية وفعالية من حيث التكلفة. مطلوب تقييمات اقتصادية مستقبلية عالية الجودة مع منهجيات قوية وتصميم دراسة للتحقيق في الخدمات الصيدلانية التي لها فوائد سريرية كبيرة للمرضى وإثبات أكبر وفورات في التكاليف لميزانيات الرعاية الصحية. (Cram D L, Stebbins)

الأخطاء الدوائية، والوصفات الطبية غير المناسبة، يتم التعرف على الأخطاء الدوائية والوصفات غير المناسبة باعتبارها مشاكل كبيرة، سريريًا واقتصاديًا، لنظام الرعاية الصحية. يمكن أن تساهم في التفاعلات الدوائية الضارة، خاصة في المرضى المسنين، ويمكن أن يكون لها تأثير كبير على معدلات مرضة ووفيات المرضى. (Ness J E.) يمكن أن يؤدي إلى زيادة الاستفادة من الرعاية الصحية، فضلًا عن تمديد فترة دخول المستشفى، وبالتالي تكبد المزيد من التكاليف الطبية. (Cram D L, Stebbins) أظهرت إحدى الدراسات الكبيرة أن التفاعلات الدوائية الضارة كانت مسؤولة عن ٦,٥% من حالات دخول المستشفى، بينما أظهر التحليل الأخير أن التفاعلات الدوائية الضارة قد تحدث في ١٦,٨٨% من المرضى أثناء العلاج في المستشفى. (Schommer J C, Kucukarslan S N) يتم تمديد فترة دخول المرضى المصابين إلى المستشفى لمدة يومين في المتوسط، بتكلفة إضافية تتراوح بين ٢٠٠٠ و ٢٥٠٠ دولار أمريكي تقريبًا (Mackeigan L D) وتعتبر الأخطاء الدوائية مكلفة جدًا لأنظمة الرعاية الصحية، ولكن يمكن منع جزء كبير منها. أظهر صيادلة تأثيرًا إيجابيًا في منع الأخطاء الدوائية والحد من الوصفات غير المناسبة، وبالتالي تقليل تكاليف الرعاية الصحية عن طريق منع دخول المستشفى أو تقليل مدة الإقامة في المستشفى (White TJ)

صرف الادوية والعملات الرقمية

تأثر جودة الرعاية الصحية في السعودية سلبًا بالتذبذب المتكرر في الإمداد الدوائي للقطاع الصحي. يحدث ذلك رغم تخصيص الميزانية العامة في السعودية ٢٠٢١ نحو ١٧٥ مليار ريال سعودي لقطاع الصحة والتنمية الاجتماعية وتظهر ملامح النقص الدوائية أكثر على المؤسسات التابعة لوزارة الصحة. فهي أكبر مزود لخدمات

الرعاية الصحية في السعودية، إذ توفر أكثر من ٦٢% من رعاية المرضى المنومين وعلى إثر هذا النقص يضطر الصيادلة إلى إحالة الكثير من الوصفات الدوائية إلى الصيدليات التجارية كاستراتيجية للتكيف مع النقص في أصناف دوائية أساسية. وتعجز الرقابة في هذه الحال عن منع استغلال الصيدليات التجارية للنقص ببيعها البدائل الدوائية الأعلى سعرًا، لهذا نحتاج اليوم إلى بناء هيكلية جديدة للنظام الصحي قادرة على إظهار أسباب هذا النقص واحتوائه. وقد يكون تسخير العُمَلات الرقمية لصالح القطاع الصحي حلًّا جذريًّا لهذه المشكلة.

أسباب نقص المخزون الدوائي

في عام ٢٠١١، نشرت «الحويلة الصيدلانية البلجيكية» (Annales Pharmaceutiques Belges) تقريرًا بعنوان «من أفغانستان إلى زيمبابوي». ويشير التقرير إلى بلوغ مشكلة نقص الأدوية حدًّا سيجعلها مع الوقت مشكلة عالمية معقدة. وأدرج التقرير إحدى وعشرين دولة متأثرة بصور مختلفة من مشكلة الإمداد الدوائي، إذ يتوزع النقص على مختلف مراحل سلسلة التوريد العالمية.

وفي عام ٢٠١٣، أقيم مؤتمر في كندا لمناقشة المشكلة على مستوى عالمي شاركت فيه حكومات وشركات من دول مختلفة كأمريكا وأستراليا وجنوب إفريقيا.

وفي السعودية لدينا عوامل محلية رئيسة تساهم في هذه المشكلة. ومعظم تلك العوامل إدارية، منها ضعف إدارة أنظمة التوريد وسياسات الشراء القديمة وطريقة إعداد القوائم الدوائية.

كما طرحت دراسة أخرى العامل البشري في مشكلة النقص. فطريقة استهلاك الأدوية وإدارة المخزون من العوامل المساهمة في تفاقم المشكلة على مستواها التنفيذي. وتعد هذه المشاكل في إطارها الإداري والتنفيذي وجهان لعملة واحدة.

المشاكل المرافقة للدواء المجاني

بطبيعة الحال، يختلف التعامل مع المنتجات الموقرة مجانًا عن المنتجات مدفوعة الثمن. فمع الأدوية المجانية نشهد تساهلاً في تخزينها وفي صرف بدائل للضائع منها. فلا يتحقق الصيدلي من سبب فقدانها خصوصًا مع الأدوية منخفضة السعر ولا توجد جدية في التعامل مع الأدوية المسترجعة التي لم تستخدم. فقد تُراكم الممرضة الدواء في الجناح كمخزون يسهل الرجوع له. وفي حالات أخرى تتأخر إعادة الأدوية المسترجعة التي تحتاج لحفظها في برودة الثلاجة فينتهي المطاف إلى رميها.

وفي الوقت نفسه يصعب على الصيدلية متابعة طريقة حفظ الدواء وصلاحيته. أضف إلى ذلك أن المريض يصرف أدويته من مستشفيات مختلفة وتتراكم عنده مما يزيد من الهدر الدوائي.

تنمو هذه المشاكل غالبًا في المنشآت القائمة على نظام «يوزع مجانًا ولا يُباع»، ولا يُعاني منها القطاع الخاص القائم على الرأسمالية. لكن مع الأزمة الاقتصادية التي سببها وباء كورونا تبينت جدية المشاكل التي تسببها تلك الظواهر. وجاء نظام وصفتي الذي أطلقته شركة نوبكو الحكومية كي يخفف عبء هذه الأعراض الحتمية عن كاهل النظام الصحي الحكومي. إذ يضمن توفر الأدوية عبر ربط المستشفيات ومراكز الرعاية الصحية الأولية بالصيدليات بغرض تيسير استلام المريض دواءه من أقرب صيدلية مجتمعية.

لكن النظام يحل مشكلة عدم توفر الأدوية للمرضى المراجعين للعيادات الخارجية فقط، ولا يحلها للمرضى المنومين في المنشآت الحكومية الصحية المختلفة.

أنواع أنظمة الرعاية الصحية

هناك أربعة نماذج مختلفة من الأنظمة الصحية المعتمدة حسب أنظمة كل دولة وسياساتها. «نموذج بيفرج» (Beveridge Model) في بريطانيا حيث توفر الحكومة الرعاية الصحية مجاناً من مدفوعات الضرائب.

«نموذج بسمارك» (Bismarck Model) في ألمانيا. وتوفر فيه كل جهة بشكل منفرد الضمان الصحي الإجباري على العاملين فيها باستقطاع جزء من المرتب الشهري.

«نموذج التأمين الصحي الوطني» (Medicare) في كندا، ويعد خليطاً بين نموذجي «بيفرج» و«بسمارك». يوفر فيه القطاع الخاص الرعاية الصحية لكن بتمويل من الحكومة وبرامج تأمين مدفوعة من المواطن.

«نموذج الدفع المباشر» (Out of Pocket). ويدفع فيه المرضى تكاليف الخدمة الصحية من ماله الخاص.

وكتب الدكتور أحمد العامري، المستشار في تحسين الرعاية الصحية، مقالاً حول التحديات والإمكانيات في إصلاح نظام الرعاية الصحية السعودية. ذكر فيه أن «نظام الرعاية الصحية مزيج بين مؤسسات وبرامج تملكها الحكومة وتديرها بحيث توفر ٧٧% من الخدمات. ويدير القطاع الخاص المتبقي إما من خلال التأمين الصحي أو الدفع المباشر». وأضاف «أما بالنسبة للقطاعات الحكومية، تُقدّم وزارة الصحة ٦٠% من كامل الخدمات الصحية بينما توفر الجهات الصحية الحكومية الأخرى كوزارة الدفاع والحرس الوطني والمستشفيات الجامعية والمستشفيات التخصصية ١٧% من الخدمات. علاوة على ذلك توفر الحكومة أيضاً تمويلًا طويل الأجل بفائدة منخفضة لمؤسسات الرعاية الصحية الخاصة».

وبما أن النظام الصحي الرسمي في السعودية يعتمد نموذج «بيفرج» فقد تبدر تساؤلات حول تمويله. وهل تعتمد الحكومة في تمويل خدماتها الصحية على الضرائب، لا سيما بعد فرض نظام ضريبة القيمة المضافة في عام ٢٠١٨. في الواقع، وبناءً على المرسوم الملكي الخاص بالنظام الصحي، لا يقتصر تمويل خدمات الرعاية الصحية فقط على الميزانية العامة للدولة. إذ يعتمد أيضاً على إيرادات الضمان الصحي التعاوني والوقف والهبات وغيرها. وعلى ذلك لا تقوم خدمات الحكومة الصحية كلياً على مدفوعات الضرائب كما الحال في نموذج «بيفرج».

ومن الطبيعي أن يأخذ النموذج شكلاً مختلفاً في السعودية. فكل دولة حرة في تصميم نظام الرعاية الصحي الذي يلبي احتياجات مواطنيها على أفضل وجه.

دخول العملات الرقمية القطاع الصحي

العملة الرقمية أصول رقمية تُستخدم لإجراء صفقات من تبادل منتجات أو خدمات. وتأتي العملة الصحية الرقمية بكونها فكرة ريادية جديدة تتطلب خلق نظام صحي أنسب للنمو بكفاءة عالية. نظام أشبه بنموذج «التأمين الصحي الوطني» شكلاً، أما جوهرياً يتعامل بالعملات الرقمية بدلاً من المال.

ولا تُعد هذه المحاولة الأولى من نوعها لجذب العملات الرقمية للقطاع الصحي. فهناك الكثير من الشركات والمنصات الصحية الرقمية تقدم خدمات صحية واستشارية مجانية عن بُعد. وتعتمد تلك الشركات تداول العملات الصحية مع عملائها، ومن بين تلك العملات «دوك.كوم توكين» (doc.com token).

وفق هذا النظام، يُكافأ العملاء بعملات تمكنهم من شراء العديد من الخدمات والمنتجات الصحية التي توفرها الشركة الرقمية. كما توفر خيار تحويل هذه العملات إلى نقود بالدولار.

مثلاً تقوم منصة «لمبو» (lympo) على جمع بيانات اللياقة البدنية، وتكافئ مستخدميها على الممارسات الصحية كالمشي والأنشطة الخارجية بعملات صحية. والهدف الرئيس من مختلف العملات الصحية خلق قاعدة بيانات صحية لامركزية تُغذي الكثير من الأبحاث المستقبلية.

انطلق في السعودية برنامج التحول الصحي. وهو أحد برامج الرؤية الجديدة لتمكين التحول الشامل في القطاع الصحي ليكون نظاماً صحياً فعالاً ومتكاملاً. بوجود البرنامج تصبح الأرض اليوم أخصب لفكرة العملات الرقمية. لا سيما مع تبني فكرة الملف الصحي الموحد عبر تطبيق صحي.

إذ يُمكن الاستفادة من الملف الموحد في صنع قاعدة بيانات بلوك تشين لنظام «العملات الرقمية الصحية» (Medical Token Currency).

وقد كان للحكومة الإستونية السبق في تبني تقنية البلوك تشين منذ عام ٢٠١٦. ويجري اليوم التعامل مع جميع فواتير الرعاية الصحية في إستونيا من خلال تقنية البلوك تشين، حيث تصل نسبة الوصفات الصحية الرقمية ٩٩% من مجموع الوصفات.

كيف تُطبّق العملات الصحية في السعودية؟

يمكن تطبيقها عبر توفير محفظة إلكترونية لكل مواطن على منصة واعدة كـ«توكلنا»، تُربط فيها العملة بقيمة متفق عليها من الريال السعودي. فترتبط مثلاً بعشرين ريالاً سعودياً أو أربعين أو حتى مائة. وتختلف قيمة العملة وعددها بناءً على مقدار المال الذي يصرفه المواطن بعد حساب المتوسط في السنة وتحويله لعملة صحية.

هكذا سيُعاد تقسيم حصص المال بالعدل وتوزيعها في جيوب المواطنين بدلاً من تركزها تحت مسمى «كُل المواطنين». وسيصبح ضرورياً دراسة طبيعة السوق الصحي السعودي عن كثب ومعرفة معدل صرف الأدوية واستهلاكها. وذلك بعد حساب متوسط صرف المال على الرعاية الصحية والتأكد من تغطية المبلغ المصروف كعملة صحية احتياج المواطن خلال السنة، ويُمكن إعادة تقييم تكلفة الحصة كُل خمس سنوات مثلاً، أو خلال الأزمات المفاجئة. أما تقييم العملة الصحية فيعتمد على السوق الصحي واستقراره، تماماً كما الحال مع نظام العملات الرقمية. والتي تُحدّد قيمتها كل يوم بناءً على تحرك السوق الذي تعمل فيه أو سير النشاط الذي تعتمد عليه.

المزايا والعيوب المتوقعة

ستساعد هذه المنهجية الموظفين العاملين في سلسلة الإمداد الدوائي في الحصول على قوائم أدق وستسهل متابعة مخزون الأدوية وضمان توفيرها قبل نفادها. كما ستمكن وزارة الصحة من متابعة الأدوية والتحقق من خروجها ودخولها على نطاق أكبر وذلك بمتابعة حركة العملات الصحية.

وسيتحسن تعامل جميع الأطراف تجاه الأدوية وتقدير الخدمات المجانية التي توفرها السعودية. فمن جهة سيقبل الهدر الدوائي إثر التساهل في حفظ الأدوية أو توزيعها على الآخرين أو حتى في التسوق الدوائي بين المستشفيات الحكومية. ومن جهة أخرى، يضمن المريض توفر أدويته التي يحتاجها، ويرى قيمة حقيقية فيها كونه اشتراها بعملاته الصحية.

في المقابل، قد تخلق منهجية العملات الصحية مشكلة كبيرة في خصوصية المرضى والشركات، لكنها ستمكّن القطاع الصحي الحكومي من الوصول لمعلومات أدق. فمثلاً تُبنت هيئة الغذاء والدواء السعودية نظاماً للتتبع ومراقبة

مسيرة الدواء من الشركة المُصنعة وصولاً إلى المريض، وستُسبِّل العملات عملية سحب الأدوية التي تظهر فيها مشاكل لاحقاً.

كذلك قد يرى البعض في تطبيق العملات الصحية هدفاً تجارياً، ويتخوَّف من تحويل القطاع الصحي الحكومي إلى قطاع تجاري. هذه مخاوف مشروعة، لكن يمكن تخفيف وطأتها بالنظر إلى القطاع الصحي الخاص التجاري. فرغم كونه قطاعاً ربحياً، يحظى بإقبال جيد حتى من موظفي القطاع الحكومي؛ فأغلبنا يبحث عن خدمة بوقت قياسي وجودة عالية .

وفق هذا المقترح سيناقض نظام العملات الصحية أصله، إذ يقوم مفهوم العملات الرقمية على فكرة اللامركزية. لكن بالإمكان تضيق دور الحكومة بحيث يقتصر على توفير العملات المُتفق عليها، وجعل النسبة الأكبر من قاعدة البيانات لامركزية .

ستُسهل علينا هذه النسبة استغلال قابلية تحول هذا النظام لأغراض تجارية. إذ سيصبح بالإمكان استخدام قاعدة البيانات لخلق فرص تنافسية لظهور عملة صحية محلية أخرى. وعليه ستستفيد المنشآت الصحية الخاصة المسؤولة عن توفير تأمين صحي لموظفيها من قاعدة البيانات وتبني عملتها الصحية الخاصة من خلال بلوك تشين فورك (Blockchain fork).

هل سنفقد العلاج المجاني؟

العلاج لم يكن ولن يكون مجانياً، فالدولة من تتحمل تكلفة العلاج. لذا قد يعتقد البعض أنَّ مع تأمين عدد محدود من العملات الصحية لكل مواطن سيكون العلاج مجانياً فقط حتى تنفذ العملات.

لكن في الحقيقة يُحسب عدد العملات على متوسط الاحتياج، وإذا زادت الحاجة يطلب المريض حينها إعادة شحن ال كما سيفرض النظام آليات صارمة في سلسلة تمرير الدواء من وزارة الصحة إلى المستوصفات، فتراقب كل عملة في دخولها وخروجها حتى نحد من الهدر عملات. وقد يُطلب من المريض إرفاق وثائق للوضع الصحي مع تكرار طلب

الشحن أكثر من مرة (https://thmanyah.com/post/١٥٠٧٥_١jhgnmybp)

الفصل الرابع

منهجية الدراسة وإجراءاتها

يتناول هذا الفصل منهجية الدراسة، حيث تم تحديد المنهج المستخدم بالدراسة، ومجتمع الدراسة وعينتها، والأداة المستخدمة في جمع البيانات بالدراسة مع عرض مفصل لحساب معاملات ثبات وصدق أداة الدراسة، بالإضافة إلى الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات.

١-٣ منهج الدراسة:

استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها، وقد عرفه (العساف، ٢٠٠٣م) بأنه "ذلك النوع من البحوث الذي يتم بواسطته استجواب جميع أفراد مجتمع البحث أو عينة كبيرة منهم، ذلك بهدف وصف الظاهرة المدروسة من حيث طبيعتها ودرجة وجودها فقط، دون أن يتجاوز ذلك إلى دراسة العلاقة أو استنتاج الأسباب".

٢-٣ مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة الحالية من عدد المراجعين بمستشفى الملك خالد للعيون بالرياض

٣-٣ عينة الدراسة:

الأصل في البحوث العلمية أن تجرى على جميع أفراد مجتمع البحث؛ لذا اختار الباحث عينة عشوائية وقد بلغ إجمالي عينة الدراسة (٨٥) فرد.

جدول رقم (١) تحديد حجم العينة حسب حجم السكان على الثقة

دراسة السكان		حجم العينة	
		هامش الخطأ: ٥%	هامش الخطأ: ٣%
٥٠	٤٤	٤٨	
١٠٠	٧٩	٩١	
١٥٠	١٠٨	١٣٢	
٢٠٠	١٣٢	١٦٨	
٢٥٠	١٥١	٢٠٣	
٣٠٠	١٦٨	٢٣٤	
٤٠٠	١٩٦	٢٩١	
٥٠٠	٢١٧	٣٤٠	
٧٥٠	٢٥٤	٤٤٠	
١٠٠٠	٢٧٨	٥١٦	
٢٠٠٠	٣٢٢	٦٩٦	
٥٠٠٠	٣٥٧	٨٧٩	
١٠,٠٠٠	٣٧٠	٩٦٤	
١٠٠,٠٠٠	٣٨٣	١.٠٥٦	
١,٠٠٠,٠٠٠	٣٨٤	١.٠٦٦	
١٠,٠٠٠,٠٠٠	٣٨٤	١.٠٦٧	

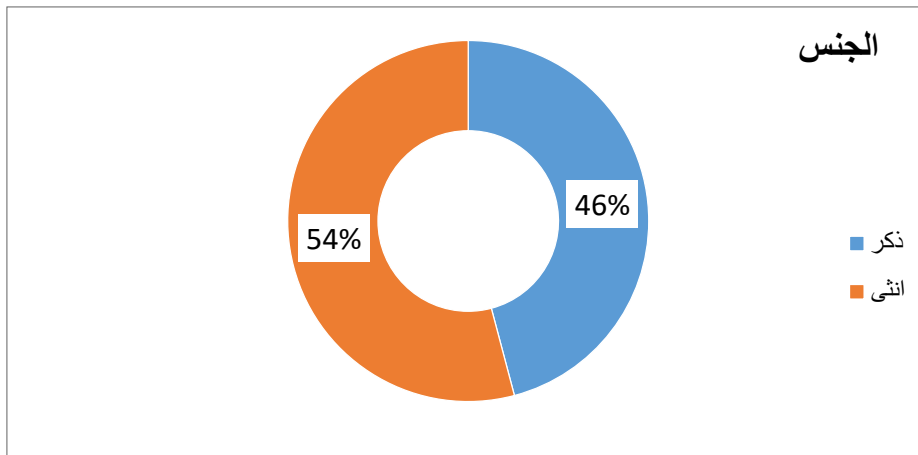
(sekar and Bougie. ٢٠١٠)

٤-٣ خصائص أفراد الدراسة:

الجنس

الجنس	التكرار	النسبة
ذكر	٣٩	٤٦٪
انثى	٤٦	٥٤٪
المجموع	٨٥	١٠٠ %

جدول رقم (٢) يوضح خصائص أفراد الدراسة حسب الجنس

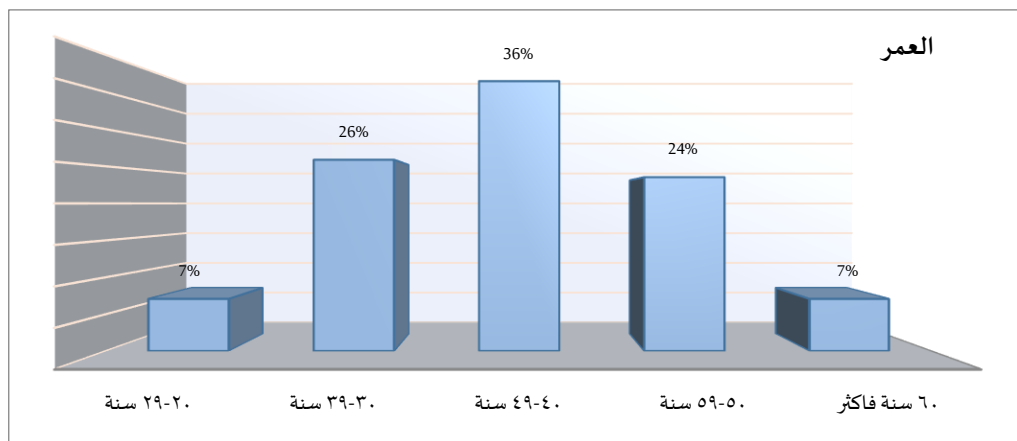


رسم توضيحي رقم (١) يوضح خصائص أفراد الدراسة حسب الجنس

من الجدول والشكل أعلاه نلاحظ ان نسبة الاناث من المبحوثين كانت ٥٤% بينما الذكور يمثلون ٤٦% العمر

العمر	التكرار	النسبة
٢٠-٢٩ سنة	٦	٧٪
٣٠-٣٩ سنة	٢٢	٢٦٪
٤٠-٤٩ سنة	٣١	٣٦٪
٥٠-٥٩ سنة	٢٠	٢٤٪
٦٠ سنة فأكثر	٦	٧٪
المجموع	٨٥	١٠٠ %

جدول رقم (٣) يوضح خصائص أفراد الدراسة حسب العمر



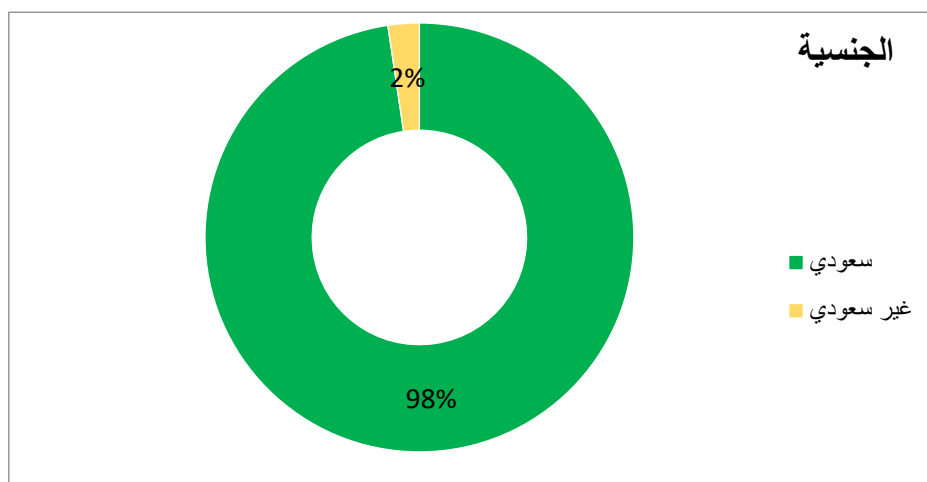
رسم بياني (٢) يوضح خصائص أفراد الدراسة حسب العمر

من الجدول والشكل أعلاه نلاحظ ان الفئة العمرية الغالبة هي (٤٠ - ٤٩ سنة) بنسبة ٣٦% يليهم الفئة (٣٠-٣٩ سنة) يمثلون ٢٦% ثم (٥٠-٥٩ سنة) بنسبة ٢٤%، بينما الفئتين (٢٠-٢٩ سنة) واكثر من ٦٠ سنة فكانوا يمثلون ٧% لكل على حدا.

الجنسية

الجنسية	التكرار	النسبة
سعودي	٨٣	٩٨٪
غير سعودي	٢	٢٪
المجموع	٨٥	١٠٠ %

جدول رقم (٤) يوضح خصائص أفراد الدراسة حسب الجنسية



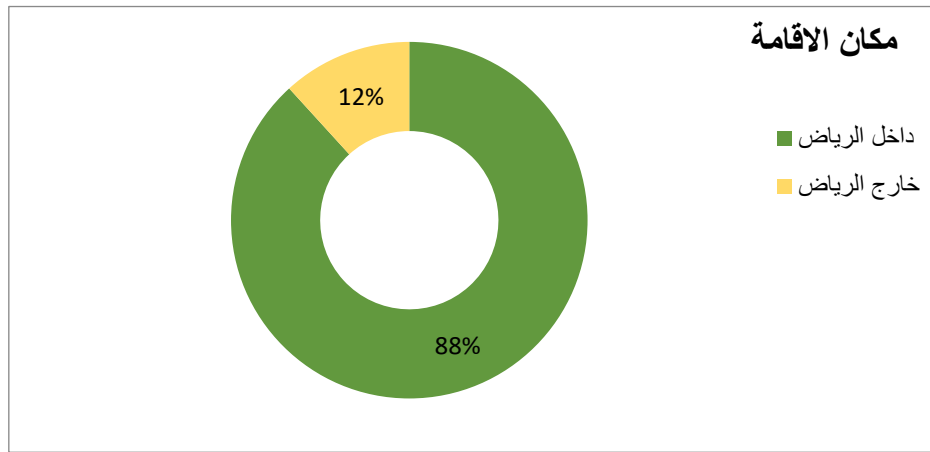
رسم بياني (٣) يوضح خصائص أفراد الدراسة حسب الجنسية

من الجدول والشكل أعلاه نلاحظ ان الغالبية العظمى من افراد الدراسة كانوا منم الجنسية السعودية بنسبة ٩٨%، بينما فقط ٢% كانوا غير سعوديين.

مكان الإقامة

مكان الإقامة	التكرار	النسبة
داخل الرياض	٧٥	٨٨٪
خارج الرياض	١٠	١٢٪
المجموع	٨٥	١٠٠ %

جدول رقم (٥) يوضح خصائص أفراد الدراسة حسب مكان الإقامة

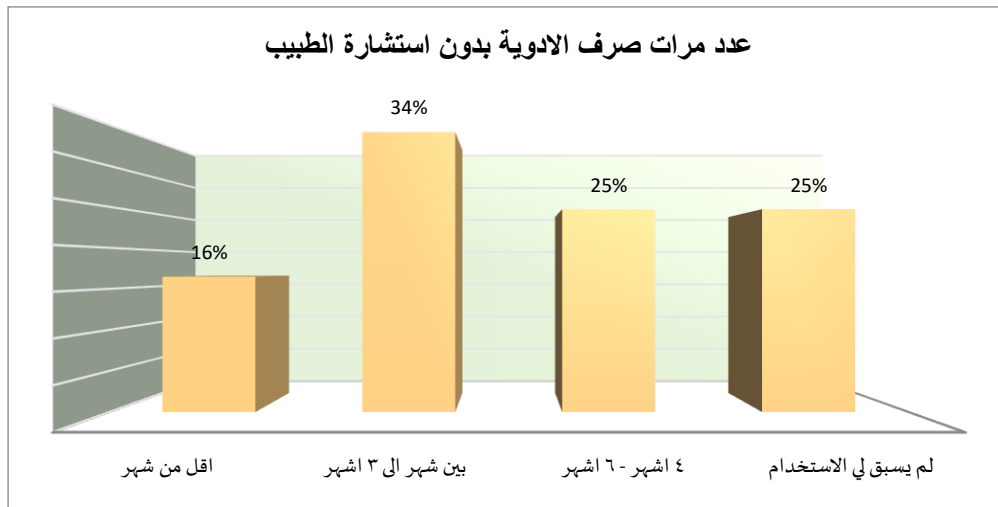


رسم بياني رقم (٤) يوضح خصائص أفراد الدراسة حسب مكان الإقامة

من الجدول والشكل أعلاه نلاحظ ان ٨٨% من عينة الدراسة كانوا من سكان مدينة الرياض، بينما البقية كانوا من خارج الرياض خلال فترة الدراسة والمدة التي كررت بها اعادة الصرف للدواء دون اخذ موعد مع الطبيب

عدد مرات صرف الادوية بدون استشارة الطبيب	التكرار	النسبة
اقل من شهر	١٤	١٦٪
بين شهر الى ٣ اشهر	٢٩	٣٤٪
٤ اشهر - ٦ اشهر	٢١	٢٥٪
لم يسبق لي الاستخدام	٢١	٢٥٪
المجموع	٨٥	١٠٠ %

جدول رقم (٦) يوضح خصائص أفراد الدراسة حسب عدد مرات صرف الادوية بدون استشارة الطبيب



رسم بياني (٥) يوضح خصائص أفراد الدراسة حسب عدد مرات صرف الادوية بدون استشارة الطبيب

من الجدول والشكل أعلاه نلاحظ ان حوالي ٣٤% من عينة الدراسة خلال فترة ما بين شهر الى ٣ اشهر سبق لهم وان قاموا بإعادة صرف الادوية دون اخذ موعد مع الطبيب، وكذلك نسبة ٢٥% خلال فترة ٤ اشهر الى ٦ اشهر، و ١٦% قاموا بإعادة صرف الادوية عدة مرات خلال اقل من شهر، بينما الذين لم يسبق لهم صرف ادوية عدة مرات بدون استشارة الطبيب خلا السنة الماضية كانوا يمثلون حوالي ٢٥%.

أداة الدراسة:

بناء على طبيعة البيانات، وعلى المنهج المتبع في الدراسة، وجد الباحث أن الأداة الأكثر ملاءمة لتحقيق أهداف هذه الدراسة هي (الاستبانة)، وقد تم بناء أداة الدراسة بالرجوع إلى الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، حول مدى الاستفادة من إعادة صرف الأدوية، ووسائل التواصل المتاحة، وتطوير الطرق الحالية، حيث قام الباحث بتصميم الاستبانة الأولية وتوزيعها على عينة الدراسة لمعرفة البيانات التي تسعى هذه الأداة لتحصيلها، وتم التأكد من إجراءات الصدق والثبات لهذه الأداة، وفيما يأتي تفصيل لكيفية إعداد الأداة والإجراءات التي اتخذها الباحث للتحقق من صدق وثبات الأداة.

إعداد الأداة:

بعد الرجوع إلى الأدب التربوي وعدد من الدراسات السابقة وبعد الاطلاع على العديد من المراجع الخاصة بهذا الموضوع، يرى الباحث أن هذا الموضوع يستحق التأمل والوقوف عليه من أجل تحديد جذوره وعمله، ولذلك قام الباحث بحصر المحاور لوضع مقترح شامل للقياس ومعرفة مدى الاستفادة من إعادة صرف الأدوية، ووسائل التواصل المتاحة، وتطوير الطرق الحالية وذلك بهدف عرضها على المحكمين للاسترشاد بأرائهم، حيث قام الباحث بعرض الاستبانة في المرحلة الأولية، حيث أبدى المحكمين آرائهم تجاهها (ملحق رقم ١).

٥-٣ صدق أداة الدراسة:

عرف (العساف، ٢٠٠٣م) صدق الأداة بأنها: "التأكد من أنها سوف تقيس ما أُعدت لقياسه فقط"، ولقد قام الباحث بالتأكد من صدق الاستبانة من خلال ما يأتي:

أ/ الصدق الظاهري لأداة الدراسة (صدق المحكمين):

المحكمين		
ص/ عبدالله منير المطيري	ص/ تهاني العتيبي	ص/ هيا الحشاش
مدير المواصفات والادلة بالإدارة	مدير ادارة الامداد بمستشفى	مشرفة صيدلية مستشفى الملك
العامة للتموين الطبي بوزارة الصحة	الملك خالد التخصصي للعيون	خالد التخصصي للعيون

بعد أن انتهى الباحث من إعداد الاستبانة، في صورتها الأولية قام بتوزيعها على مجموعة من المتخصصين في المجال، وقد أبدى المحكمون تجاوباً كبيراً مع الباحث، بتقديم التوجيهات والآراء التي كان لها أثر واضح على الصورة النهائية للأداة، إذ قام الباحث في ضوء مداخلات المحكمين بالتعديلات اللازمة التي كانت محل عنايته واهتمامه في إعادة صياغة بعض الأسئلة الموجهة للمبحثين وبناء على ملاحظات المحكمين وآرائهم تم اختيار محوري الاستبانة النهائية، بعد الاجراءات والخطوات التي قام بها الباحث يكون قد توصل إلى الصدق الظاهري لعبارة الاستبانة، وصدق محتواها، وقدرتها على قياس ما وضعت لقياسه، وعلى مدى انتماء العبارات للمحاور التي صُنفت فيها بعد التعديل والحذف والإضافة التي خضعت لها الأداة، استجابةً لآراء المحكمين، وأصبحت الاستبانة جاهزة، وصالحة للتطبيق على العينة (ملحق رقم ٢).

ب - صدق الاتساق الداخلي للأداة:

للتأكد من صدق الاتساق الداخلي تم حساب معامل الارتباط (بيرسون) بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتهي إليه العبارة، كما يوضح ذلك ما جاء في الجدولين التاليين.

رقم العبارة	العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	العبارة	معامل الارتباط
اجب عن مدى رضاك للخدمة المقدمة			اجب ب نعم او لا		
١.	سهولة الوصول لموقع الطلب الإلكتروني	٠,٨٩٤**	١.	استلام اشعار بتنفيذ الطلب	٠,٤٩٦**
٢.	وضوح الية طلب إعادة صرف الدواء	٠,٨٩١**	٢.	تتمكن من معرفة الأدوية المراد إعادة صرفها	٠,٥٦٧**
٣.	تتم إعادة الصرف في الوقت المحدد	٠,٩٠١**	٣.	سهولة التواصل مع وحدة إعادة صرف الأدوية	٠,٦٣٤**

رقم العبارة	العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	العبارة	معامل الارتباط
	اجب عن مدى رضاك للخدمة المقدمة		اجب ب نعم او لا		
٤.	يتم صرف الأدوية حسب الاحتياج الفعلي	**٠,٨٤٦	٤.	يوجد معلومات خاطئة على العبوة الخارجية او النشرة الداخلية للدواء او تاريخ الصلاحية	**٥٤٨.
٥.	جودة الادوية عند استلامها من خلال آليات الشحن والتوصيل المنزلي وقد لا تتحقق الفائدة المرجوة من استخدام الدواء.	**٠,٧٢٨	٥.	عند طلب إعادة صرف الدواء، أتاحت لك الفرصة لرؤية مقدم الرعاية الأساس الخاص بك	**٦٩٥.
٦.	وجود كمية خاطئة من الدواء	**٠,٧٩٠	٦.	هل تم إخطارك بالآثار الجانبية والأعراض السلبية للأدوية الموصوفة لك	**٦٤٢.
٧.	مدى رضاك لفاعلية الصيدليات الداخلية في مراكز الرعاية الأولية او المستشفيات التابعة للقطاعات الصحية المشتركة في برنامج وصفي	**٠,٦٩٠	٧.	هل أنت مشمول حاليًا بخطة تأمين صحي	**٥٥٠.
٨.	مدى رضاك عن وقت الانتظار عند(طلب إعادة الصرف المحدد)	**٠,٧٨٥	٨.	هل وجدت جميع الأدوية الموصوفة لك مع إعادة تكرار الدواء	**٥٦١.
٩.	مدى رضاك لاستخدام التقنيات الحديثة في إعادة صرف الادوية	**٠,٨٥٧			

جدول رقم (٧) معاملات ارتباط بيرسون لعبارات المحاور بالدرجة الكلية لكل محور

**** دال عند مستوى الدلالة ٠,٠١ فأقل**

يتضح من الجدول رقم (٦) أن جميع العبارات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠١)، مما يعطي دلالة على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي، كما يشير إلى مؤشرات صدق مرتفعة وكافية يمكن الوثوق بها في تطبيق أداة الدراسة.

٥-٣ ثبات أداة الدراسة:

لقياس ثبات أداة الدراسة (الاستبانة) تم استخدام معامل ألفا كرونباخ، ويوضح الجدول رقم (٧) معامل الثبات لمحاور أداة الدراسة.

محاور وأبعاد الاستبانة	عدد العبارات	ثبات المحور
مدى رضاك للخدمة المقدمة	٩	٠,٩١٩
الثبات العام	٩	٠,٩١٩

جدول رقم (٨) معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة

يوضح الجدول رقم (٨) أن أداة الدراسة تتمتع بثبات عالي إحصائياً، حيث جاء الثبات العام للدراسة (٠,٩٥٦) بينما تراوحت معاملات ثبات أداة الدراسة بين (٠,٨٤٤ – ٠,٩١٥)، وهي معاملات ثبات مرتفعة جداً يمكن الوثوق بها في تطبيق أداة الدراسة.

١- إجراءات تطبيق الدراسة:

لقد تم إرسال الاستبانة إلى عينة الدراسة، حيث قام الباحث بتحويل الاستبانة إلى إلكترونية وذلك لجمع أكبر قدر ممكن من عينة الدراسة حيث قام الباحث بتوزيع (١٠٠) استبانة وبعد فحصها حصل الباحث على (٨٥) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي، وبعد ذلك تم إدخال البيانات، ومعالجتها إحصائياً بالحاسب الآلي عن طريق برنامج (SPSS) ومن ثم قام الباحث بتحليل البيانات واستخراج النتائج.

أساليب المعالجة الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم جمعها، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package For Social Sciences والتي يرمز لها اختصاراً بالرمز (SPSS)، وذلك بعد أن تم ترميز وإدخال البيانات إلى الحاسب الآلي. ولتحديد طول خلايا المقياس الثلاثي (الحدود الدنيا والعليا) والمستخدم في محاور الدراسة، تم حساب المدى (١-٥ = ٤)، ثم تقسيمه على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح أي (٤/٥ = ٠,٨)، بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (أو بداية المقياس وهي الواحد الصحيح) وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا كما يتضح في الجدول التالي:

الفئة	مدى المتوسطات	درجة الموافقة
الأولى	١ - ١,٨	غير راضي بشدة
الثانية	١,٨١ - ٢,٦٠	غير راضي
الثالثة	٢,٦١ - ٣,٤	محايد
الرابعة	٣,٤١ - ٤,٢	موافق
الخامسة	٤,٢١ - ٥,٠٠	موافق بشدة

جدول (٩) توزيع مدى المتوسطات وفق التدرج المستخدم في أداة الدراسة

حيث تم حساب التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة وتحديد استجاباتهم للعبارات الرئيسية التي تتضمنها أداة الدراسة، وبعد ذلك تم حساب المقاييس الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي (Mean): وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن أسئلة الدراسة (متوسط متوسطات العبارات) مع العلم بأنه يفيد في ترتيب عبارات الدراسة حسب أعلي متوسط حسابي موزون.
- تم استخدام الانحراف المعياري (Standard Deviation): وذلك للتعرف على مدى انحراف أو تشتت استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة ولكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي، ويلاحظ أن الانحراف المعياري يوضح التشتت في استجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة للمحاور الرئيسية، فكلما اقتربت قيمته من الصفر تركزت الاستجابات وانخفض تشتتها بين المقياس.
- تم استخدام معامل الارتباط بيرسون "Person Correlation": لمعرفة درجة الارتباط بين كل سؤال من أسئلة الدراسة.
- قام الباحث باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha): لاختبار مدى ثبات أداة الدراسة.

الفصل الخامس

تحليل نتائج الدراسة وتفسيرها

يتناول هذا الفصل عرض نتائج الدراسة الميدانية ومناقشتها من خلال عرض استجابات أفراد عينة الدراسة لعبارات الاستبانة، وذلك بالإجابة عن تساؤلات الدراسة عن طريق حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة لأسئلة الاستبانة، وجاءت النتائج كما يلي:

المحور الأول: اجب عن مدى رضاك للخدمة المقدمة للأسئلة التالية:

وللإجابة على هذا التساؤل المتمثل مدى استجابة المبحوثين فيما مدى رضا المستجيبين عن الخدمات المقدمة، تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب لاستجابات أفراد الدراسة، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١٠) استجابات أفراد الدراسة لعبارات المحور الأول مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة
١	سهولة الوصول لموقع الطلب الإلكتروني	٣,٥٢	١,١٧١	٧٠٪	٣
٢	وضوح الية طلب إعادة صرف الدواء	٣,٥٢	١,١٣٠	٧٠٪	٤
٣	تتم إعادة الصرف في الوقت المحدد	٣,٥٤	١,٠٦٤	٧١٪	٢
٤	يتم صرف الأدوية حسب الاحتياج الفعلي	٣,٤٤	١,٠٩٦	٦٩٪	٥
٥	جودة الادوية عند استلامها من خلال آليات الشحن والتوصيل المنزلي وقد لا تتحقق الفائدة المرجوة من استخدام الدواء.	٣,٢٧	١,٢٣٨	٦٥٪	٧
٦	وجود كمية خاطئة من الدواء	٢,٧٨	١,٣٠٤	٥٦٪	٩
٧	مدى رضاك لفاعلية الصيدليات الداخلية في مراكز الرعاية الأولية او المستشفيات التابعة للقطاعات الصحية المشتركة في برنامج وصفي	٣,٢٧	١,١٦٩	٦٥٪	٨
٨	مدى رضاك عن وقت الانتظار عند(طلب إعادة الصرف المحدد)	٣,٣٨	١,١٠٢	٦٨٪	٦
٩	مدى رضاك لاستخدام التقنيات الحديثة في إعادة صرف الادوية	٣,٦٢	١,١٨٥	٧٢٪	١
	الانحراف والمتوسط العام	٣,٣٧	١,١٦	٦٧٪	

من خلال النتائج الموضحة أعلاه يتضح أن المتوسط العام لاستجابة أفراد الدراسة هي "محايد" بمتوسط حسابي (٣,٣٧) حول مدى رضا المستفيدين عن الخدمات المقدمة، حيث تراوحت جميع العبارات في متوسط (٣,٦٢) - (٢,٧٨) وهي متوسطات تقع في الفئة (موافق - محايد).

- جاءت العبارة رقم (١) وهي "مدى رضاك لاستخدام التقنيات الحديثة في إعادة صرف الأدوية" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافق بمتوسط حسابي (٣,٦٢) ونسبة ٧٢% . يليها عبارة " تتم إعادة الصرف في الوقت المحدد" بنسبة ٧١% . ثم سهولة الوصول الى الموقع الالكتروني بنسبة موافقة ٧٠% .
- في المراتب الأخيرة حسب استجابات عينة الدراسة جاءت عبارة "مدى رضاك لفاعلية الصيدليات الداخلية في مراكز الرعاية الأولية او المستشفيات التابعة للقطاعات الصحية المشتركة في برنامج وصفتي" بدرجة استجابة (محايدة) بنسبة ٦٥% ، يليها في المرتبة الأخيرة عبارة " وجود كمية خاطئة من الدواء" بدرجة استجابة "محايد" ونسبة استجابة ٥٦% .

المحور الثاني: أحب بنعم أو لا

وللإجابة على هذا التساؤل المتمثل مدى استجابة المبحوثين فيما سلباً أو إيجاباً حسب العبارات والاسئلة من قبل الباحث ، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١١) استجابات أفراد الدراسة لعبارات المحور الثاني

م	العبارات	نعم		لا	
		ك	%	ك	%
١	استلام اشعار بتنفيذ الطلب	١٦	١٩%	٦٩	٨١%
٢	تتمكن من معرفة الأدوية المراد إعادة صرفها	١٦	١٩%	٦٩	٨١%
٣	سهولة التواصل مع وحدة إعادة صرف الأدوية	٢٨	٣٣%	٥٧	٦٧%
٤	يوجد معلومات خاطئة على العبوة الخارجية او النشرة الداخلية للدواء او تاريخ الصلاحية	٦٨	٨٠%	١٧	٢٠%
٥	عند طلب إعادة صرف الدواء ، أتاحت لك الفرصة لرؤية مقدم الرعاية الأساسي الخاص بك	٤٦	٥٤%	٣٩	٤٦%
٦	هل تم إخطارك بالآثار الجانبية والأعراض السلبية للأدوية الموصوفة لك	٥٢	٦١%	٣٣	٣٩%
٧	هل أنت مشمول حالياً بخطة تأمين صحي	٥٥	٦٥%	٣٠	٣٥%

توضح النتائج الإحصائية للجدول أن هناك بعض التحديات في عملية إعادة صرف الأدوية. يشير الجدول إلى أن نسبة ٨١% من المشاركين لم يستلموا إشعاراً بتنفيذ طلبهم، ونسبة ٦٩% لم تتمكن من معرفة الأدوية المطلوبة لإعادة الصرف. بالإضافة إلى ذلك، يعبر ٦٧% من الأشخاص عن صعوبة التواصل مع وحدة إعادة صرف الأدوية، ويلاحظ ٨٠% من المشاركين وجود معلومات خاطئة على العبوة الخارجية أو النشرة الداخلية للدواء أو تاريخ الصلاحية. ومن بين الأشخاص الذين طلبوا إعادة صرف الدواء، يشعر ٤٦% منهم بأنهم لم يتاح لهم رؤية مقدم الرعاية الأساسي الخاص بهم. هناك أيضاً ٣٣% من الأشخاص لم يتم إخطارهم بالآثار الجانبية والأعراض السلبية للأدوية الموصوفة لهم. وأخيراً، نسبة ٣٥% من المشاركين ليست لديهم خطة تأمين صحي. هذه النتائج تشير إلى أهمية تحسين عملية إعادة صرف الأدوية وتوفير المزيد من المعلومات والتواصل الفعال مع المرضى.

الفصل السادس

مناقشة النتائج

النتائج:

في هذا الفصل سيقوم الباحث بمناقشة النتائج التي توصل لها، بناء على تحليل الاحصائي للاستبيان، وفيما يلي ملخص لأهم ما توصل اليه الباحث:

المحور الأول: المعلومات الديموغرافية للمستجيبين :

تشير النتائج المستخلصة من نتائج التحليل الحالي إلى عدة نقاط. أولاً، النسبة المئوية للإناث في الدراسة كانت ٥٤% بينما كان الذكور يمثلون ٤٦%. وفقاً للفئات العمرية، تبين أن الفئة العمرية الغالبة كانت في نطاق (٤٠-٤٩ سنة) بنسبة ٣٦%، تليها الفئة (٣٠-٣٩ سنة) بنسبة ٢٦%، وثم (٥٠-٥٩ سنة) بنسبة ٢٤%. بالإضافة إلى ذلك، تمثلت الفئتان (٢٠-٢٩ سنة) وأكبر من ٦٠ سنة بنسبة ٧% لكل فئة على حدة. كذلك تشير النتائج إلى أن الغالبية العظمى من المشاركين في الدراسة كانوا من الجنسية السعودية بنسبة ٩٨%، بينما كانت نسبة الأفراد غير السعوديين تبلغ ٢%. ويتضح أن ٨٨% من عينة الدراسة كانوا سكان مدينة الرياض، بينما كان الباقي من خارج الرياض. وأخيراً حوالي ٣٤% من المشاركين قد قاموا بإعادة صرف الأدوية بدون حجز موعد مع الطبيب خلال فترة تتراوح بين شهر وثلاثة أشهر، في حين قد قامت نسبة ٢٥% بإعادة صرف الأدوية في فترة تتراوح بين أربعة وستة أشهر. وقد قام حوالي ١٦% من المشاركين بإعادة صرف الأدوية عدة مرات خلال أقل من شهر، بينما كانت نسبة الأفراد الذين لم يقوموا بإعادة صرف الأدوية عدة مرات بدون استشارة الطبيب خلال العام الماضي تبلغ حوالي ٢٥%.

المحور الأول: أجب عن مدى رضاك للخدمة المقدمة للأسئلة التالية:

تم تقديم الأسئلة للمشاركين لقياس مدى رضاهم عن الخدمات المقدمة. تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لاستجابات المشاركين، وتم ترتيب العبارات وفقاً لمتوسطات الموافقة. أظهرت النتائج أن أعلى متوسط للرضا كان لعبارة "مدى رضاك لاستخدام التقنيات الحديثة في إعادة صرف الأدوية" بنسبة ٧٢% وحصلت على أعلى رتبة. تلتها بالتساوي عبارتي "سهولة الوصول لموقع الطلب الإلكتروني" و "وضوح آلية طلب إعادة صرف الدواء" بنسبة ٧٠%. بينما كانت أقل متوسطات الرضا للعبارات "وجود كمية خاطئة من الدواء" بنسبة ٥٦% و "جودة الأدوية عند استلامها من خلال آليات الشحن والتوصيل المنزلي وقد لا تتحقق الفائدة المرجوة من استخدام الدواء" بنسبة ٦٥%. المتوسط العام للرضا كان ٣,٣٧ مع انحراف معياري قدره ١,١٦ ونسبة رضا عامة تبلغ ٦٧%.

المحور الثاني: أجب بنعم أو لا:

تم استخدام العبارات والأسئلة المطروحة من قبل الباحث لقياس استجابة المشاركين بنعم أو لا في المحور الثاني. أظهرت النتائج التالية: ١٩% من المشاركين أجابوا بنعم و ٨١% أجابوا بلا لعبارة "استلام إشعار بتنفيذ الطلب". بالمثل، أجاب ١٩% بنعم و ٨١% بلا لعبارة "تتمكن من معرفة الأدوية المراد إعادة صرفها". فيما أجاب ٣٣% بنعم

و٦٧% بلا لعبارة "سهولة التواصل مع وحدة إعادة صرف الأدوية". وأظهرت العبارة "يوجد معلومات خاطئة على العبوة الخارجية أو النشرة الداخلية للدواء أو تاريخ الصلاحية" استجابة إيجابية بنسبة ٨٠% واستجابة سلبية بنسبة ٢٠%. بالنسبة لعبارة "عند طلب إعادة صرف الدواء، أتاحت لك الفرصة لرؤية مقدم الرعاية الأساسية الخاص بك"، أجاب ٥٤% بنعم و٤٦% بلا. وبالنسبة لعبارة "هل تم إخطارك بالآثار الجانبية والأعراض السلبية للأدوية الموصوفة لك"، أجاب ٦١% بنعم و٣٩% بلا. وأخيرًا، أجاب ٦٥% بنعم و٣٥% بلا فيما يتعلق بعبارة "هل أنت مشمول حاليًا بخطة تأمين صحي".

التوصيات:

بناءً على النتائج التي توصل إليها الباحث، يوصي الباحث بعدة توصيات ونسردّها فيما يلي:

١. توفير مزيد من التوعية والدعم لفئة الأعمار الأكبر (٥٠-٥٩ سنة) وفئة الأعمار الشابة (٢٠-٢٩ سنة)، حيث لاحظنا أن النسبة المئوية لهاتين الفئتين تعد مرتفعة. يمكن تنظيم حملات توعوية مستهدفة لتعزيز الوعي بأهمية إعادة صرف الأدوية بشكل صحيح والحصول على استشارة الطبيب.
 ٢. تطوير وتحسين خدمات الصيدلة الإلكترونية وتقنيات إعادة صرف الأدوية. يشير النتائج إلى أن الأشخاص يعبرون عن رضاهم العالي تجاه استخدام التقنيات الحديثة وسهولة الوصول إلى الموقع الإلكتروني ووضوح آلية طلب إعادة صرف الدواء. لذا، يمكن العمل على تطوير وتحسين تجربة المستخدم وتقديم واجهات سهلة الاستخدام وواضحة للمرضى.
 ٣. تحسين جودة الأدوية والخدمات المرتبطة بإعادة صرفها. يشير المشاركون إلى قلقهم بشأن وجود كمية خاطئة من الدواء وجودة الأدوية عند استلامها من خلال آليات الشحن والتوصيل المنزلي. يجب تعزيز إجراءات ضمان الجودة والتحقق من الدواء وضمان توصيله بشكل آمن وفعال.
 ٤. تعزيز التواصل والتفاعل مع وحدة إعادة صرف الأدوية. يشعر بعض المشاركين بصعوبة في التواصل مع وحدة إعادة صرف الأدوية. لذا، يجب تقديم قنوات اتصال فعالة وسهلة الوصول للمرضى، مثل خطوط الهاتف المباشرة أو الدعم عبر البريد الإلكتروني، للرد على استفساراتهم وتلبية احتياجاتهم.
 ٥. تعزيز التوعية بالآثار الجانبية والأعراض السلبية للأدوية الموصوفة. يجب تأكيد أهمية توفير معلومات شاملة للمرضى حول الآثار الجانبية المحتملة للأدوية التي يتم وصفها لهم، بما في ذلك طرق التعامل معها ومتى يجب الاتصال بالطبيب.
 ٦. تشجيع المشاركين على الانضمام إلى خطة تأمين صحي. نظرًا لأن ٣٥% فقط من المشاركين مشمولون بخطة تأمين صحي، يمكن توجيه الجهود لتعزيز التوعية بفوائد التأمين الصحي وتشجيع الأفراد على الانضمام إلى خطط التأمين المتاحة لهم.
 ٧. إجراء مزيد من الأبحاث والدراسات في هذا المجال. يعد هذا الاستطلاع الأول خطوة أولى هامة في فهم سلوك المرضى وتفضيلاتهم فيما يتعلق بإعادة صرف الأدوية. يمكن الاستفادة من هذه النتائج لتوجيه البحوث المستقبلية وتحسين جودة الرعاية الصحية وممارسات إعادة صرف الأدوية.
- يتوفر في السعودية العديد من التقنيات والخدمات الإلكترونية في مجال صرف الدواء والصيدلة للجُمهور، بناءً على التقنيات والخدمات الإلكترونية في مجال صرف الدواء والصيدلة للجُمهور، يمكن توجيه بعض التوصيات:

١. دراسة تقييم تجربة المرضى مع تطبيقات الصيدليات الإلكترونية والتوصيل الإلكتروني للأدوية، وتحليل مدى رضاهم ورغبتهم في استخدام هذه الخدمات في المستقبل.
٢. تحليل تأثير تطبيقات الصحة الإلكترونية في تعزيز الوعي الدوائي وتحسين الامتثال للعلاج بين المرضى.
٣. دراسة تقييم استخدام الوصفات الإلكترونية في السعودية وتقييم فوائد استخدامها في تحسين سلامة المرضى وتقليل الأخطاء الدوائية.
٤. تحليل تأثير تكنولوجيا الصيدلية الإلكترونية على تحسين وقت الانتظار وتوفير الراحة للمرضى في الحصول على الأدوية.
٥. دراسة التحديات والعقبات التي قد تواجه التقنيات الإلكترونية في مجال صرف الدواء والصيدلة في السعودية، مثل قضايا الأمان والخصوصية والتكلفة.
٦. تحليل تأثير وسائل التواصل المتاحة، مثل التطبيقات ومواقع التواصل الاجتماعي، في تعزيز التواصل بين المرضى والصيدلة وتحسين فهم المرضى للأدوية واستخدامها الصحيح.
٧. دراسة مدى استعداد الجمهور لاستخدام التقنيات الإلكترونية في مجال صرف الدواء والصيدلة، وتحليل العوامل المؤثرة في قبولهم لهذه التقنيات واعتمادها.
٨. تحسين تأثير التقنيات الحديثة على خدمة البريد الدوائي وتعزيز تجربة العميل لضمان جودة الخدمة في مجال البريد الدوائي. من خلال العوامل التالية:
 - سهولة الوصول من خلال تحسين النظم اللوجستية وتقنيات التتبع تزيد من سهولة الوصول للطلبات، مما يقلل من الانتظار وتوفير وقت أسرع للمرضى.
 - تكنولوجيا التعبئة والتغليف لتحسين في تقنيات التعبئة والتغليف يساهم في الحفاظ على جودة الدواء أثناء عملية الشحن والتوزيع.
 - التواصل الإلكتروني من خلال تقنيات التواصل الإلكتروني تساهم في إشعار المرضى بحالة طلباتهم وتوقعات وصولها.
 - التحسينات في نظم المعلومات الصحية وتكامل التقنيات مع نظم المعلومات الصحية يعزز دقة وأمان التحويلات الطبية وضمان توافر تاريخ طبي دقيق.
 - الأمان والخصوصية بتوفير حلول أمان فعالة يحمي من سرقة البيانات الصحية ويضمن سرية المعلومات الشخصية.
 - تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات يمكن أن يساعد في توفير توقعات دقيقة حول احتياجات المريض وتوفير الدعم اللازم.
 - استخدام تكنولوجيا البلوك تشين والتي يمكن أن تساهم في تحسين الشفافية وتتبع السجلات الطبية، مما يزيد من ثقة المرضى في أمان عمليات الشحن والتوزيع.
 - تطوير وتحسين واجهات المستخدم السهلة والبسيطة يساهم في تسهيل عملية طلب الدواء وتتبع حالته.
 - تقنيات التعرف على الصوت والصورة لإمكانية استخدام التعرف على الصوت والصورة في التحقق من هوية المريض وضمان التسليم الصحيح.
 - تكنولوجيا الاستشعار استخدام أجهزة الاستشعار يمكن أن يساعد في مراقبة شروط التخزين والنقل للحفاظ على فعالية الدواء.

- الابتكار في وسائل الدفع الإلكترونية لتقديم وسائل دفع إلكترونية آمنة وموثوقة تعزز سهولة التعامل مع خدمات البريد الدوائي.
- تحليل البيانات لتحسين خدمة استخدام البيانات الضخمة والتي تساعد في تحديد اتجاهات الطلب وتحسين العمليات بشكل فعال.

الفهرس – الملاحق

الموضوع	رقم الصفحة
الاستبيان قبل التحكيم	٣٩
الاستبيان بعد التحكيم	٤٠

الاستبيان قبل التحكيم

أثر الخدمات الإلكترونية على إعادة صرف الدواء في مستشفى الملك خالد التخصصي للعيون

نحن طلاب جامعة ميدأوشن كلية الإدارة ماجستير إدارة المخاطر نطلب تكرمكم بالانضمام إلى مشروعنا البحثي من خلال استكمال الاستبيان التالي والذي يهدف إلى دراسة مدى الاستفادة من إعادة صرف الأدوية، ووسائل التواصل المتاحة، وتطوير الطرق الحالية، واستحداث ما يمكن من تقنيات حديثة لتسهيل الحصول على خدمة إعادة الصرف للأدوية بأفضل الطرق وفي الوقت المحدد وبدقة عالية وبأقل التكاليف .
قد يستغرق من الوقت حوالي ٢-٣ دقائق لإكمال الاستبيان وسنلقي ردودكم مجهولة وسرية وسيساعد دعمكم في بحثنا على إجراء الدراسة بشكل مثالي.

شكرا جزيلا لكم

أولاً: المعلومات الديموغرافية

الجنس:

○ ذكر ○ أنثى

العمر:

○ ٢٠-٢٩ سنة

○ ٣٠-٣٩ سنة

○ ٤٠-٤٩ سنة

○ ٥٠-٥٩ سنة

○ ٦٠ سنة أو أكثر

جنسية

○ سعودي ○ مقيم

مكان الإقامة

○ داخل الرياض

○ خارج الرياض مناطق المملكة

ثانياً المعلومات البحثية:

خلال العام الماضي كم من المدة التي كررت بها إعادة الصرف للدواء دون اخذ موعد مع الطبيب

○ أقل من أشهر

○ بين شهر إلى ٣ أشهر

○ ٤ أشهر إلى ٦ أشهر

السؤال	غير راضي بشدة ١	غير راضي ٢	محايد ٣	موافق ٤	موافق بشدة ٥
سهولة الوصول لموقع الطلب الإلكتروني					
وضوح البية طلب إعادة صرف الدواء					
استلام اشعار بتنفيذ الطلب.					
تتم إعادة الصرف في الوقت المحدد					
تتمكن من معرفة الأدوية المراد إعادة صرفها					
سهولة التواصل مع وحدة إعادة صرف الأدوية					
يتم صرف الأدوية حسب الاحتياج الفعلي					
جودة الادوية عند استلامها من خلال آليات الشحن والتوصيل المنزلي وقد لا تتحقق الفائدة المرجوة من استخدام الدواء.					
يوجد معلومات خاطئة على العبوة الخارجية او النشرة الداخلية للدواء او تاريخ الصلاحية					
وجود كمية خاطئة من الدواء					

					فاعلية الصيدليات الداخلية في مراكز الرعاية الأولية او المستشفيات التابعة للقطاعات الصحية المشاركة في برنامج وصفي
					هل أنت مشمول حاليًا بخطة تأمين صحي
					عند طلب إعادة صرف الدواء ، أتاحت لك الفرصة لرؤية مقدم الرعاية الأساسي الخاص بك
					وقت الانتظار عند (طلب إعادة الصرف المحدد)
					مدى رضاك لاستخدام التقنيات الحديثة في إعادة صرف الادوية
					هل تم إخطارك بالآثار الجانبية والأعراض السلبية للأدوية الموصوفة لك
					هل وجدت جميع الأدوية الموصوفة لك مع إعادة تكرار الدواء

الاستبيان بعد التحكيم

عنوان البحث: أثر الخدمات الإلكترونية على إعادة صرف الدواء في مستشفى الملك خالد للعيون

نحن طلاب جامعة ميدأوشن كلية الإدارة ماجستير إدارة المخاطر نطلب تكرمكم بالانضمام إلى مشروعنا البحثي من خلال استكمال الاستبيان التالي والذي يهدف إلى دراسة مدى الاستفادة من إعادة صرف الأدوية، ووسائل التواصل المتاحة، وتطوير الطرق الحالية، واستحداث ما يمكن من تقنيات حديثة لتسهيل الحصول على خدمة إعادة الصرف للأدوية بأفضل الطرق وفي الوقت المحدد وبدقة عالية وبأقل التكاليف .
قد يستغرق من الوقت حوالي ٢-٣ دقائق لإكمال الاستبيان وسنلقي ردودكم مجهولة وسرية وسيساعد دعمكم في بحثنا على إجراء الدراسة بشكل مثالي.

شكرا جزيلا لكم

أولاً: المعلومات الديموغرافية

الجنس:

- ☐ ذكر
- ☐ أنثى

العمر:

- ☐ ٢٠-٢٩ سنة
- ☐ ٣٠-٣٩ سنة
- ☐ ٤٠-٤٩ سنة
- ☐ ٥٠-٥٩
- ☐ ٦٠ سنة أو أكثر

جنسية

- ☐ سعودي
- ☐ مقيم

مكان الإقامة

- ☐ داخل الرياض
- ☐ خارج الرياض مناطق المملكة

ثانياً المعلومات البحثية:

خلال العام الماضي كم من المدة التي كررت بها إعادة الصرف للدواء دون اخذ موعد مع الطبيب

- ☐ أقل من أشهر
- ☐ بين شهر إلى ٣ أشهر
- ☐ ٤ أشهر إلى ٦ أشهر

اجب عن مدى رضاك للخدمة المقدمة للأسئلة التالية :

السؤال	غير راضي بشدة ١	غير راضي ٢	محايد ٣	موافق ٤	موافق بشدة ٥
سهولة الوصول لموقع الطلب الإلكتروني					
وضوح الية طلب إعادة صرف الدواء					
تتم إعادة الصرف في الوقت المحدد					
يتم صرف الأدوية حسب الاحتياج الفعلي					
جودة الادوية عند استلامها من خلال آليات الشحن والتوصيل المنزلي وقد لا تتحقق الفائدة المرجوة من استخدام الدواء.					
وجود كمية خاطئة من الدواء					
مدى رضاك لفاعلية الصيدليات الداخلية في مراكز الرعاية الأولية او المستشفيات التابعة للقطاعات الصحية المشتركة في برنامج وصفي					
مدى رضاك عن وقت الانتظار عند (طلب إعادة الصرف المحدد)					
مدى رضاك لاستخدام التقنيات الحديثة في إعادة صرف الادوية					

اجب بـ نعم أو لا

السؤال	نعم	لا
استلام اشعار بتنفيذ الطلب		
تتمكن من معرفة الأدوية المراد إعادة صرفها		
سهولة التواصل مع وحدة إعادة صرف الأدوية		
يوجد معلومات خاطئة على العبوة الخارجية او النشرة الداخلية للدواء او تاريخ الصلاحية		
عند طلب إعادة صرف الدواء ، أتاحت لك الفرصة لرؤية مقدم الرعاية الأساسي الخاص بك		
هل تم إخطارك بالآثار الجانبية والأعراض السلبية للأدوية الموصوفة لك		
هل أنت مشمول حالياً بخطة تأمين صحي		
هل وجدت جميع الأدوية الموصوفة لك مع إعادة تكرار الدواء		

تم عمل الاستبيان ونشرة الكترونياً على عينه من مراجعي عيادات إعادة صرف الادوية بمستشفى الملك خالد
التخصصي للعيون

المراجع والمصادر:

- صالح بن حمد العساف. المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. ط٢. الرياض: مكتبة العبيكان. ٢٠٠٣ م.
- A.J. Pattin, N. Devore, J. Fowler, D. Weldy An examination of the prescription renewal process and implications for primary care physicians and community pharmacists]. *Pharm. Practice*, ٦ (٢٠١٨) .٨٩٧١٩٠٠١٨٧٩٩٢١٧
- Carter B L, Malone D C, Valuck R J. et al. The IMPROVE study: Background and study design. *Am J Health-Syst Pharm*. ١٩٩٨;٥٥:٦٢-٧. [PubMed]
- Cram D L, Stebbins M, Eom S. et al. Peer review as a quality assurance mechanism in three pharmacist-run medication-refill clinics. *Am J Hosp Pharm*. ١٩٩٢;٤٩:٢٧٢٧-٣٠.
- Gallagher J, Byrne S, Woods N, Lynch D, McCarthy S. Cost-outcome description of clinical pharmacist interventions in a university teaching hospital. *BMC Health Serv Res*. ٢٠١٤;١٤:١٧٧
- General Medical Council (GMC). Good practice in prescribing, ٢٠٢١. Updated February ٢٠٢١.
- Han JM, Ah YM, Suh SY, et al. Clinical and economic impact of pharmacists' intervention in a large volume chemotherapy preparation unit. *Int J Clin Pharm*. ٢٠١٦;٣٨(٥):١١٢٤-١١٣٢.
- <http://www.thethomsgroup.com/TTGI%٢٠Pages/Articles%٢٠Studies%٢٠&%٢٠Presentations/٢٠٤٠٢/٢٠Market/٢٠Survey/٢٠RPM.pdf>
- <https://pp.wasfaty.sa>
- https://thmanyah.com/post/١٥٠٧٥_١jhggmybp
- Lee JK, Alshehri S, Kutbi HI, Martin JR. Optimizing pharmacotherapy in elderly patients: the role of pharmacists. *Integr Pharm Res Pract*. ٢٠١٥;٤:١٠١-١١١.
- Medical Protection Organization (MPO), ٢٠١٣. Risk alert: Repeat prescribing. Updated ٢٠٢٠. Accessed December ٢٠٢٠.
- Mackeigan L D, Larson L N. Development and validation of an instrument to measure patient satisfaction with pharmacy services. *Med Care*. ١٩٨٩;٢٧(٥):٥٢٢-٣٦. [PubMed]
- Ness J E, Sullivan S D, Stergachis A. Accuracy of technicians and pharmacists in identifying dispensing errors. *Am J Hosp Pharm*. ١٩٩٤;٥١:٣٥٤-٧. [PubMed]
- Parker DA. Advancing outcomes research in managed care pharmacy: A call to action. *J Manag Care Pharm* ١٩٩٨; (٤)٣: ٢٥٧-٦٧.
- Price, S.L. Man, S. Bartlett, K. Taylor, M. Dinwoodie, P. Bowie Repeat prescribing of medications: a system-centered risk management model for primary care J. *Eval. Clin. Pract.*, ٢٣ (٤) (٢٠١٧), pp. ٧٧٩-٧٩٦
- (sekaran and Bougie. ٢٠١٠)
- Schommer J C, Kucukarslan S N. Measuring patient satisfaction with pharmaceutical services. *Am J Health-Syst Pharm*. ١٩٩٧;٥٤:٢٧٢١-٣٢. [PubMed]
- Simpson SH, Eurich DT, Majumdar SR, et al. A meta-analysis of the association between adherence to drug therapy and mortality. *BMJ*. ٢٠٠٦;٣٣٣(٧٥٥٧):١٥-١٨.
- White TJ, Arakelian A, Rho JP. Counting the costs of drug-related adverse events. *Pharmacoeconomics*. ١٩٩٩;١٥(٥):٤٤٥-٤٥٨.

Midocean University
College of Management
Department of Risk Management



Title

**The effect of electronic services on medication re-fills
in King Khaled Eye Specialist Hospital**

Prepared by:

Faleh Abdullah Al-Bejady

Motaib Othman Abaalkhail

Latifa Ibrahim Rajhi

Supervised by:

Dr. Alfaisal Abdel Hamid Mohammad

Dr. Walid Abdel-Jawad Suleiman

Year: ٢٠٢٣

Abstract:

King Khaled Eye Specialist Hospital is witnessing a consumption of medications, which has led to the emergence of a medication refill clinic for stable chronic patients, which requires an increase in the job burden on the pharmacist in providing the therapeutic service, and an increase in problems related to the repetition of prescriptions and a long waiting period in a pharmacy with complete comfort at any time in light of the continuing aspirations. Essentials for home service and tools for storing medications during delivery to the patient

This study aimed to provide the highest standards and electronic systems, develop guidelines for medication use, facilitate and facilitate medication dispensing services, ensure the accuracy of medication dispensing and the presence or remaining quantity of it, and be comprehensive in expanding to cover all patients, ensuring the availability of medications for them, raising the efficiency of medication spending and its duplication, and reducing From waste and based on the nature of the data and the approach followed in the study, the researcher found that the most appropriate tool to achieve the objectives of this study is the survey (questionnaire). The study tool was built on the extent of benefit from refilling medications, the available means of communication, and the development of current methods. The analysis was done using SPSS program

The most important results of the research were to measure the extent of their satisfaction with the services provided. The results showed that the highest average satisfaction was for the phrase "the extent of your satisfaction with the use of modern technologies in refilling medications," at ٧٢٪, and it obtained the highest rank. It was followed equally by the phrases "ease of access to the electronic ordering site" and "clarity of the medication refill request mechanism" at ٧٠ ٪. While the lowest averages of satisfaction were for the phrases "the presence of the wrong quantity of the medicine" at ٥٦٪ and "the quality of the medicines when received through shipping and home delivery mechanisms, and the desired benefit may not be achieved from using the medicine. By ٦٥٪. The overall mean satisfaction was ٣,٣٧ with a standard deviation of ١,١٦ and an overall satisfaction rate of ٦٧٪.

The following results showed: ٨١٪ answered no to the phrase "receiving notification of the implementation of the request." ٨١٪ said no to the statement "You are able to know which medications need to be refilled." And ٦٧٪ said no to the phrase "ease of communicating with the medication refill unit." The statement "There is incorrect information on the outer packaging, internal leaflet, or expiry date" showed an ٨٠ ٪ positive response and a ٢٠ ٪ negative response. Regarding the phrase "when requesting a refill of the medication."

To achieve results-based goals by providing more awareness and support to the older age group, developing the quality of medicines, improving drug refill services and technologies and services related to refilling, enhancing communication with the drug refill unit and using artificial intelligence to analyze the impact of e-health applications to increase drug awareness and improve Compliance with treatment among patients and working to improve logistical systems and tracking techniques with Developing packaging technology and using blockchain technology, which can contribute to improving transparency and tracking of medical records, and developing voice and image recognition technologies to verify the patient's identity and ensure correct delivery. Data analysis can also help provide accurate predictions about patient needs and provide them with appropriate support.

المستخلص

تشهد مستشفى الملك خالد التخصصي للعيون كثرة إعادة صرف الادوية والتي تصدرها عيادة إعادة صرف الدواء عادة للأمراض المزمنة المستقرة ومما يتطلب من زيادة العبء الوظيفي على الصيدلي في تقديم الخدمة العلاجية وتزايد المشكلات المتعلقة بتكرار الوصفات الطبية وطول فترة الانتظار بالصيدلية مع صعوبة تأمين الدواء بأي وقت وفي ظل التطلعات لتطوير خدمة التوصيل المنزلي وآليات الحفظ للأدوية أثناء التوصيل للمريض.

هدفت هذه الدراسة الى توفير أعلى المعايير والأنظمة الإلكترونية مع تطوير إرشادات الاستخدام للدواء و تسهيل وتيسير خدمات صرف الأدوية و التأكد من صحة صرف الدواء و وجودته او الكمية المتبقية منه و الشمولية في التوسع لتغطية جميع المرضى وضمان توفر الادوية لهم و رفع كفاءة الانفاق للأدوية وتكرارها والحد من الهدر بناء على طبيعة البيانات، وعلى المنهج المتبع في الدراسة، وجد الباحث أن الأداة الأكثر ملاءمة لتحقيق أهداف هذه الدراسة هي الدراسة المسحية (الاستبانة)، وقد تم بناء أداة الدراسة على مدى الاستفادة من إعادة صرف الأدوية، ووسائل التواصل المتاحة، وتطوير الطرق الحالية، وقد تم SPSS التحليل باستخدام برنامج .

واهم النتائج للبحث هو قياس مدى رضاهم عن الخدمات المقدمة أظهرت النتائج أن أعلى متوسط للرضا لاستخدام التقنيات الحديثة في إعادة صرف الأدوية" بنسبة ٧٢% وحصلت على أعلى رتبة. تلها بالتساوي عبارتي "سهولة الوصول لموقع الطلب الإلكتروني" و "وضوح آلية طلب إعادة صرف الدواء" بنسبة ٧٠%. بينما كانت أقل متوسطات الرضا هو "وجود كمية خاطئة من الدواء" بنسبة ٥٦% و "جودة الأدوية عند استلامها من خلال آليات الشحن والتوصيل المنزلي وقد لا تتحقق الفائدة المرجوة من استخدام الدواء" بنسبة ٦٥%. المتوسط العام للرضا كان ٣,٣٧ مع انحراف معياري قدره ١,١٦ ونسبة رضا عامة تبلغ ٦٧%.

وأظهرت النتائج: ٨١% لم يستلموا " إشعار بتنفيذ الطلب" و ٨١% لم يتمكنوا من معرفة الأدوية المراد إعادة صرفها. و ٦٧% لم يجدوا "سهولة في التواصل مع وحدة إعادة صرف الأدوية". كما أظهرت النتائج في "يوجد معلومات خاطئة على العبوة الخارجية أو النشرة الداخلية للدواء أو تاريخ الصلاحية" استجابة إيجابية بنسبة ٨٠% واستجابة سلبية بنسبة ٢٠%. بالنسبة لعبارة "عند طلب إعادة صرف الدواء

ولتحقيق الاهداف المرجوة والمبنية على النتائج من خلال توفير مزيد من التوعية والدعم لفئة الأعمار الأكبر وتطوير جودة الأدوية وتحسين خدمات وتقنيات إعادة صرف الأدوية والخدمات المرتبطة بإعادة صرفها من خلال تعزيز التواصل مع وحدة إعادة صرف الأدوية و استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل تأثير تطبيقات الصحة الإلكترونية لزيادة الوعي الدوائي وتحسين الامتثال للعلاج بين المرضى والعمل على تحسين النظم اللوجستية وتقنيات التتبع مع تطوير تكنولوجيا التعبئة استخدام تكنولوجيا البلوك تشين والتي يمكن أن تسهم في تحسين الشفافية وتتبع السجلات الطبية واستحداث والتغليف و كما ان تحليل البيانات يمكن أن. تقنيات التعرف على الصوت والصورة في التحقق من هوية المريض وضمان التسليم الصحيح لهم يساعد في توفير توقعات دقيقة حول احتياجات المريض وتوفير الدعم الملائم