استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية، والاشباعات المتحققة.
دراسة وصفية لعينة من المستخدمين المصريين

Using e-pharmacy applications on smartphones as a source of pharmaceutical information and the satisfaction achieved- A survey study

د/ مها عبد الرسول بدوي
مدرس الصحافة والنشر في كلية الإعلام (بنات) بجامعة الأزهر
mhabdwy5@gmail.com

المستخلص باللغة العربية:
استهدفت الدراسة معرفة مدى استخدام الجمهور للصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية والاشباعات المتحققة منها في ضوء نظرية الاستخدامات والاشباعات، وتنتمي للدراسات الوصفية من خلال منهج المسح، واستمارة استبيان طبقت على عينة عشوائية طبقية بلغت (٤٠٠) مفردة من مستخدمي الصيدليات الإلكترونية بالأسلوب المتساوي (١٠٠) مفردة لكل محافظة من المحافظات التالية (القاهرة، والإسكندرية، والدقهلية، وسوهاج) وأثبتت أن الجمهور يستخدم تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية بنسبة تتعدى ٥٠%، ووردت التطبيقات الأكثر استخداماً مرتبة كما يلي: تطبيق دليل الأدوية الأول في مصر (Drug eye index) ويداوي، ودليل الأدوية الطبي الشامل، وشفاء، وصيدليات مصر، وهتلاقي دواك، وروشتة (roshetta) كما وردت دوافع الجمهور من وراء استخدامها كالتالي (تقارن بين المستحضرات الدوائية) و(سريعة في نقل المعلومات) و(تنمي معلوماتي الدوائية) و(ثرية المعلومات الدوائية) و (سهلة الاستخدام) و (تحتوي على صور للدواء) و (تتيح البدائل للدواء) و(توضح المعلومات بأساليب مبتكرة) و(تتيح التفاعل المستمر) و(توفر معلومات دوائية مفيدة) و(توثق المعلومات الدوائية بدقة)

الكلمات المفتاحية: *استخدام، تطبيقات، الصيدلية الإلكترونية، الهواتف الذكية.*

Using e-pharmacy applications on smartphones as a source of pharmaceutical information and the satisfaction achieved- A survey study

Dr. Maha Abdel Rasoul Badawi
Lecturer of Journalism at the Faculty of Mass Communication (Girls) Al-Azhar University
mhabdwy5@gmail.com

Abstract:
The study aimed to know the extent of the public's use of e-pharmacies apps on smartphones as a source of pharmaceutical information and the satisfaction they achieved in light of the uses and satisfactions theory. The study belongs to descriptive studies and is based on the survey method, and the questionnaire form was applied to a random sample of 400 respondents from Cairo, Alexandria, Dakahlia, and Sohag. It concluded that the public uses e-pharmacies' Apps on smartphones as a source of pharmaceutical information at a rate exceeding 50%. The most used e-pharmacies Apps were ranked as follows: the first drug guide application in Egypt (Drug eye index), Yadawi, the comprehensive medical drug guide, Shifa, Egypt pharmacies, Hatlaqi Dawak, and Roshetta. The public's motives behind using them were also mentioned as follows: (Compares pharmaceutical preparations), (Fast in transferring information), (Develops my pharmaceutical information), (Rich in pharmaceutical details), and (Easy (Use) and (Contains images of the drug) and (Provides alternatives to the drug) and (provides information in innovative ways) and (Enables continuous interaction) and (Provides useful drug information) and (Accurately documents drug information)

Keywords: ***Using، e-pharmacy applications ، smartphones***

≈ **المقدمة:**

وفرت الثورة الرقمية مزيداً من تطبيقات الاتصال، ومنها تطبيقات الصيدليات الالكترونية التي بدورها وفرت كماً هائلاً من المعلومات التي لاقت رواجاً كمصدر للمعلومات الدوائية لما تقدمه من معارف سواء التي تتعلق بالصيادلة، أو بالأطباء، أو الأدوية، أو الجرعات ووصف" الروشتات" أو التي تروج وتسوق للأدوية، ومن هنا ظهرت حاجة استخدام الجمهور لهذه التطبيقات على الهواتف الذكية اشباعاً لاحتياجاته الدوائية بالتركيز على الفئة المتعاملة مع الدواء نظراً لأهميته في حياته سواء على مستوى العلاج، أو الوقاية؛ وعلى الجانب الآخر يمثل استخدام هذه التطبيقات خطراً على صحة المستخدمين في حالة تناول الدواء دون التأكد من صحة المعلومات من المصادر المتخصصة المتوفرة على تلك التطبيقات لتقديم خدمة الاستشارة الطبية، ومن هذه النقطة برزت الحاجة لدراسة مدى استخدام الجمهور المصري للصيدليات الالكترونية للحصول على معلومات موثوقة وموضوعية تجنبا لحدوث مضاعفات وآثار جانبية قد تودي بحياته.

≈ **مشكلة الدراسة:** في ضوء عرض الدراسات السابقة تمكنت الباحثة من صياغة مشكلة الدراسة في" معرفة مدى استخدام الجمهور للصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية من حيث طبيعة الاستخدام، وأوقاته، ودوافعه، ونوعها، والاشباعات المتحققة منها وتأثيراتها"

≈ **الدراسات السابقة:**

١- هدفت دراسة Adetumilara Iyanuoluwa Adebo (2025) [١] معرفة دوافع طلاب الجامعات نحو استخدام تطبيقات الأدوية، واعتمدت عل منهج المسح بالتطبيق على عينة عنقودية قوامها ٣٠٦ من طلاب الجامعات بنيجيريا بواسطة الاستقصاء معتمدة على النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا، وتوصلت إلى وجود علاقة ارتباطية بين الأداء المتوقع لتطبيقات الأدوية وبين توقع طلاب الجامعات لها حيث يتوقعون أنها تساعد بشكل كبير في توفير الوقت والجهد للتعرف على خصائص الأدوية وفائدتها وأثارها الجانبية ودواعي الاستعمال، وأن التأثيرات الاجتماعية تقوم بدور وسيط في التأثير على الاتجاهات فيما يتعلق بتكوين صورة إيجابية حول الأداء المتوقع لها، وبين التأثير على الاتجاهات نحو استخداماتها المتعلقة بالأدوية، وأن تأثير سهولة استخدامها والمرونة التي تتيحها حيث يمكن للمستخدم التعامل معها في أي وقت.

٢- رصدت دراسة Hussam Al Halbusi (٢٠٢٥) [٢] رصد دوافع اعتماد الجمهور القطري على تطبيقات الأدوية في ضوء النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا، واعتمدت على منهج المسح وعينة عمدية قوامها ٤٥٥ من الجمهور من خلال الاستقصاء، وأكدت على تأثير التسويق بالمديح على اتجاهات الجمهور نحو الاستعانة بتطبيقات الأدوية، حيث إن التعليقات الإيجابية للجمهور حول فائدة بعض تطبيقات الأدوية تؤثر بشكل كبير على اتجاهه نحو استخدامها، وأن هناك علاقة ارتباطية بين ثقته فيها، وبين زيادة دافعيته نحو استخدامها، وهناك علاقة ارتباطية بين توقع أدائها، وفائدتها في تعريف المستخدم بفوائد ودواعي استعمال الدواء مع إمكانية تقديم العديد من البدائل لمعالجة مرضه تؤثر بشكل مباشر على زيادة دافعيته نحوها.

٣- استهدفت دراسة رداد، وعبد الرازق (٢٠٢٤م) [٣] معرفة إفادة الصيادلة من أدلة وتطبيقات الهواتف الذكية للأدوية البشرية في مصر، واعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي، مع الاستبيان كأداة أساسية لتجميع البيانات، وبلغت العينة ٥١٢ صيدلياً، وتبين استخدام تطبيقات الهواتف الذكية للأدوية البشرية بشكل دائم بنسبة ٧٣,٢%، وتستخدم لأكثر من ثلاث مرات يومياً بنسبة ٦٨,٨%. وجاءت تطبيقات الهواتف الذكية على رأس تطبيقات الأدوية

البشرية بنسبة ٧٩,٢٪ وكان من أكثر معوقاتها "كثرة الإعلانات التي تعرض عند استخدامها" بنسبة ٦١,٨%. ولا توجد فروق دالة إحصائياً بين الصيادلة الذكور والإناث في أسباب استخدام تطبيقات الأدوية البشرية، وبلغت نسبة الذين يعتمدون على التطبيقات المجانية للأدوية البشرية ٨٠,٨٪، والتطبيقات مدفوعة الأجر بنسبة ١٨٪، وتبين كفاية المعلومات التي توفرها أدلة وتطبيقات الهواتف الذكية للأدوية البشرية للاحتياجات المعلوماتية بنسبة ٧٣,١٪.

٤- بينما كشفت دراسة Mingyue Fan (2024) [٤] عن عوامل زيادة دافعية الجمهور نحو استخدام تطبيقات الأدوية، واعتمدت على منهج المسح، وعينة عمدية قوامها ٤٧٣ من الجمهور النيجيري بالاستقصاء الذي اعتمد على نظريتي الفعل المعقول Theory of Reasoned Action والثقة ,Trust theory وتوصلت إلى وجود علاقة ارتباطية بين قدرة التطبيق على زيادة المعلومات والمعرفة لدى المستخدم وبين زيادة دافعيته نحو استخدام تطبيقات الأدوية، حيث تساعد على تكوين تصور كامل حول مدى فعالية الدواء؛ بالإضافة لعرض سعره؛ كلها عوامل تزيد من معرفته، وبالتالي زيادة دافعيته نحو استخدامها، وأن هناك علاقة ارتباطية بين التعليقات الإيجابية للجماعات المرجعية مثل: الأصدقاء والأقران ويبن زيادة دافعيته نحو الاعتماد عليها، ووجود علاقة ارتباطيه بين ثقته فيها نتيجة قدرتها على تقديم معلومات دقيقة، وبين زيادة دافعيته نحو الاستعانة بها.

٥- حللت دراسة رداد، وعبدالرازق(٢٠٢٤م) [٥] تطبيقات الهواتف الذكية للأدوية البشرية المجانية بمصر باعتبارها من مصادر المعلومات المرجعية الإلكترونية، وأهداف وحدود تغطيتها، وسماتها العامة، وطرق البحث والاسترجاع لمحتوياتها؛ اعتمادا على المنهج الوصفي بالأسلوبين المسحي، والتحليلي، بالتطبيق على عينة بلغت ٢٧ تطبيقا على منصةGoogle Play، وتسع تطبيقات بنسبة ٣٣,٣% على منصةApp Store، وثبت تنوع أهدافها بين (أدلة للأدوية ٢٠ تطبيقا، وحساب الجرعات الدوائية للمرضى ٤ تطبيقات، وتطبيقين لصرف الروشتات، وتطبيق واحد لتوريد الأدوية) وتراوح عدد الأدوية بها بين أكثر من ألف دواء، و ١٣٥٢٢٠ شكلاً صيدليا، ويرجع تاريخ إنشاء أول تطبيق للأدوية البشرية في مصر عام ٢٠١٢، وتبين تحديثها باستمرار بنسبة ٥٥,٥%، وتميزت معظمها بامتلاكها واجهات مبسطة وسهلة الاستخدام، وتجاهلت معظمها التوثيق العلمي لمعلوماتها.

٦- قاست دراسة جينه(٢٠٢٤م)[٦] أثر استخدام التطبيقات الذكية، وبخاصة تطبيق (صحتي) على الرعاية الصحية في مراكز الرعاية الأولية بمحافظة القريات باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، واستبيان إلكتروني، وبلغت العينة ٢١٣ من المقيمين بالمحافظة، و ٢١١ من سكان المناطق الرئيسة، وتوصلت إلى أن أكثر الطرق المستخدمة للحصول على الخدمات المطلوبة استخدام تطبيق (صحتي)، وأن هناك مستوى معرفة أقل باستخدامه لدى المقيمين بالمحافظة بدرجة طفيفة جداً، وكذلك مستوى سهولة في استخدامه، ووجود قدرة أقل على استخدامه، وأن مستوى الاستفادة من خدماته أعلى، وأن أعلى مشكلة واجهت المقيمين وسكان المدن الرئيسة عند استخدامه؛ هي الحاجة لسرعة إنترنت عالية، وأن أكثر الخدمات المستفاد منه؛ هي خدمة حجز المواعيد، وأن هناك فروقا في سهولة الاستخدام، والقدرة عليه ، والرضا عن الخدمات لصالح سكان المدن الرئيسة.

٧- استهدفت دراسة Pankaj Misra (٢٠٢٤) [٧] وصف اتجاهات الجمهور نحو استخدام تطبيقات الأدوية، والدوافع الاستهلاكية المؤثرة على استخدامها، واعتمدت على نظرية قيم الاستهلاك Theory of consumption values ومنهج المسح، وعينة عمدية من الجمهور في مدينة دلهي قوامها ٢٧٨ مفردة من خلال الاستقصاء، وتوصلت إلى أن هناك عوامل تدفع المستهلك للاعتماد على تطبيقات الأدوية من بينها الدافع الوظيفي حيث إنها تساعده في معرفة

خصائص الأدية ودواعي الاستعمال، والآثار الجانبية لها مما يساعد في تقديم صورة كاملة عنها، وأن الدوافع الاجتماعية والعاطفية لها تأثير كبير على استخدام تلك التطبيقات، والتأثير على السلوك الشرائي خاصة الفئات العمرية الأقل سناً، وهناك علاقة ارتباطية بين القيم الشرطية ومرونة الاستخدام، والاتجاه نحوها، فبفضل إمكانية استخدامها - من خلال الهواتف الذكية- يمكن للمستهلك استخدامها في أي وقت ومكان بحرية ومرونة كاملة مما يحفزه على الاستخدام المستمر لما تقدمه من معلومات كاملة متعلقة بالأدوية.

٨- رصدت دراسة عبدالحافظ (٢٠٢٣م) [٩] العلاقة بين استراتيجيات التماس المعلومات الصحية عبر تطبيقات الهواتف الذكية، ومستوى الوعي الصحي لدى المرأة المصرية، واعتمدت على نظرية التماس المعلومات، والاعتماد على وسائل الإعلام، ومنهج المسح، واستمارة استبيان طبقت على عينة عمدية بلغ قوامها ٤٠٠ من مستخدمات تطبيقات الهواتف الذكية، وخلصت إلى أن الغالبية لديهن اتجاه إيجابي نحو التطبيقات كمصدر للمعلومات الصحية، واحتلت الإجراءات المتبعة أثناء عملية البحث (استراتيجية البحث) المرتبة الأولى من بين الاستراتيجيات المتبعة في التماس المعلومات الصحية عبر تلك التطبيقات، وارتفاع مستوى الوعي الصحي لديهن بنسبة ٥٣%، ووجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين معدل التماس المعلومات الصحية، ومستوى الوعي الصحي.

٩- هدفت دراسة صالح (٢٠٢٢م) [١٠] معرفة مدى اهتمام المجتمع بالتطبيقات الصحية، والأكثر استخداما من قبل مرتادي العيادات الخارجية ومراكز الرعاية الصحية الأولية، واعتمدت على المنهج الوصفي، وعينة بلغت ٥١٧ ممارسا صحياً ومراجعاً للعيادات الخارجية لمدينة الملك عبدالله الطبية، وخمس مراكز للرعاية الصحية الأولية في مدينة الرياض، وتوصلت إلى أن معظم أفراد العينة يعتمدون بشكل أساسي على التطبيقات المجانية ولا يكترثون لشرائها، ورغم انخفاض اهتمامهم بالاعتماد عليها لمتابعة أوضاعهم الصحية، فقد وجد أن ٤٠% منهم تأثرت أوضاعهم الصحية إيجابا.

١٠- حددت دراسة Garcia-Sanchez وأخرين(٢٠٢٢م)[١١] التطبيقات المصممة لمساعدة المتخصصين في حالات الطوارئ في إدارة الأدوية ووصف وتحليل خصائصها، واعتمدت على ٤٩ تطبيقاً للهواتف الذكية، تم تقييمها بشكل منفرد من قبل أثنين من الصيادلة من حيث أدوية الطوارئ وطب الطوارئ وبيانات عن المطور والتكلفة، والتحديثات وتقييمات المستخدم والتنزيلات، وعدد الأدوية الموصوفة والمراجع الببليوجرافية، وتحليل المعلومات الدوائية عن كل دواء، وتوصلت إلى أن ٢٢ تطبيقا بنسبة ٤٥% تركز على أدوية الطوارئ، و٢٧ تطبيقا بنسبة ٥٥% لطب الطوارئ، وأكثر من نصف التطبيقات لم تشمل على مراجع ببليوجرافية، ولم يتم تحديثها لأكثر من عام.

١١- استهدفت دراسة Fukushima وأخرين(٢٠٢٢م) [١٢] التقييم المنهجي لتطبيقات الهواتف الذكية للبلاغ عن التفاعلات الدوائية الضارة، وهي دراسة وصفية على ٢٢ تطبيقاً- ثمانية منهم في بلدان المنطقة الأفريقية لمنظمة الصحة العالمية- واستبيان طبق على ١٧ من مطوري ومالكي تلك التطبيقات بالاعتماد على نوع المستخدم وبيئته كعوامل أساسية تؤثر على الاستخدام، وأوضحت أن الذين لديهم ميل لاستخدام التكنولوجيا كانوا أكثر استخداما للتطبيقات، وهناك مشكلات تواجه استخدامها في البلدان ذات الإنترنت المحدود، ومن ثم تقدم للإبلاغ عن التفاعلات الدوائية المضرة قيمة مضافة مقارنة بأدوات إعداد التقارير التقليدية، وينبغي تحديث أدوات إعداد التقارير بناء على ميزات الواجهة.

١٢- كشفت دراسة بكير(٢٠٢٢م) [١٣] عن النشاط المدعم والمعوق للتأثيرات الاتصالية لدى المجتمع السعودي مع التطبيقات الصحية عبر الهواتف الذكية، وهي دراسة وصفية مسحية طبقت

على عينة من الجمهور السعودي من المواطنين والمقيمين، وتمثلت عوامل تقبل الجمهور لاستخدام التطبيقات الصحية عبر تطبيقات الهواتف الذكية في (سهولة الاستخدام المدركة) و(الاستفادة المدركة) و(النوايا السلوكية) وأخيرا (الاستخدام الفعلي) وتبين وجود علاقة ارتباطية دالة بن التأثيرات الاتصالية للتطبيقات الصحية، وعوامل تقبل الجمهور لاستخدامها عبر الهواتف الذكية باستثناء عدم وجود علاقة ارتباطية للتأثيرات الواقعية وكل من النوايا السلوكية، والاستفادة المدركة لتقبل الجمهور للاستخدام، وعدم وجود علاقة لتأثيرات الرضا، والاستخدام الفعلي لها.

١٣- هدفت دراسة Kho Wong (٢٠٢٢م) [١٢] معرفة أنماط استخدام الصيادلة في المستشفيات لتطبيقات الهواتف الذكية الطبية، وتصوراتهم حولها، والعوامل التي تؤثر على اختيارهم للتطبيقات، واستخدمت المنهج الوصفي متخذة من الاستبيان أداة لجمع المعلومات لمدة ٦ أسابيع ابتداء من نوفمبر ٢٠١٩م لجميع الصيادلة العاملين في ٢٣ مستشفى حكومي، وتوصلت إلى أن التطبيقات أصبحت أداة لا غنى عنها لصيادلة المستشفيات، وأنها تُستخدم بشكل يومي، وهناك ميل لتنزيل تطبيقات لاحتياج معلومات عن الأدوية.

١٤- استهدفت دراسة Mallika Srivastava (٢٠٢١) [١٤] معرفة اتجاهات الجمهور نحو استخدام تطبيقات الأدوية، ودوافعه، واعتمدت على النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا UTAUT ومنهج المسح واستقصاء لعينة عمدية قوامها ١٨٤ من المستخدمين الهنود، وتوصلت إلى أن هناك علاقة ارتباطية بين توقعات الأداء لتطبيقات الأدوية، والاعتماد عليها، وأنها توفر فوائد حيث يمكن الحصول على معلومات دوائية، وتقدم شرحاً كاملاً لمكونات الدواء والمكونات الفعالة الموجودة فيه، وتملك القدرة على تقديم خيارات متنوعة للمستهلك المتعلقة بالمرض، كما يمكنه اختيار علاماته التجارية المفضلة، وأن هناك علاقة ارتباطية بين الجهد المتوقع، وبين اتجاهه نحو استخدام تلك تطبيقات.

١٥- تحققت دراسة Salgado Fedrigon, وأخرون (٢٠١٨م) [١٣] من تطبيقات الهواتف الذكية المناسبة لإدارة الأدوية للشباب الذين يعانون من إعاقات في النمو، وتم تضمين ٤٢ ميزة ، وعرضها على ٥٢ خبيرا في إعاقات النمو بهدف الحصول على إجماع حول الميزات المفضلة، والمناسبة لتعزيز الاستقلال في عملية إدارة الدواء بين الأشخاص ذوي الإعاقة التطورية، وتوصلت إلى أنه على الرغم من وجود عديد من تطبيقات الأجهزة المحمولة لإدارة الأدوية، إلا أن القليل منها مصمم خصيصا لدعم الأشخاص الذين يعانون من إعاقة في النمو في عملية إدارة معقدة، وقد اجمع ٦٤% على ضرورة إدراجها في تطبيق إدارة الدواء مستقبلاً.

١٦- حددت دراسة Donoho(٢٠١٨م) [١٦] أنواع التطبيقات الطبية التي يستخدمها الصيادلة حديثي التخرج خلال تجارب ممارسة الصيدلية المتقدمة، واعتمدت على المنهج الوصفي، واستبيان طبق على خريجي كلية الصيدلة فيما يتعلق باستخدام التطبيقات الطبية في ممارسة الصيدلة، وهي دراسة وصفية مسحية على عينة بلغت ٩٠ من الخريجين الجدد، وتوصلت إلى أن ٩٧% من الطلاب استخدموا التطبيقات الطبية الخاصة بهم، وكانت تطبيقات حاسبة مخاطر تصلب الشرايين القلبية الوعائية هي أكثر التطبيقات استخداما ، ويعتقد ٨٣% أنه يجب تدريس تلك التطبيقات في كلية الصيدلة.

١٧- قيمت دراسة Apidi وأخرين (٢٠١٧م) [١٢] وظائف التطبيقات الطبية للأجهزة المحمولة بناء على ثلاث وظائف رئيسة (التوصية بالجرعات، ورد الفعل العكسي للأدوية، والتفاعل الدوائي) وتمثلت عناصر التقييم متطلبات الاتصال بالإنترنت، ورسوم الاشتراك في التطبيق، وحجمه، والتوصية بالجرعات، ومؤشر الدواء وحاسبة الجرعة، وصورة الدواء، وتعديل الجرعة، وسلامة الحمل، ومدقق التفاعل، وتحذيرات الاستخدام، والآثار الضارة، وموانع الاستعمال، ومعلومات السموم والصيدلة، وأجريت على ثمانية تطبيقات واستخدامها لمقارنة

مزاياها ووظائفها، وقد سجلت تطبيقات Lexicomp و drugs .com أعلى النقاط للتحقق من التفاعلات الدوائية، وتحتوي بعض التطبيقات على ميزات إضافية لمعايير التوصية بالجرعات ورد الفعل العكسي للأدوية والتفاعل الدوائي.

١٨- استهدفت دراسة Park, S. K. وأخرون (٢٠١٧م) ([١٨]) تفضيل وتكرار استخدام تطبيق الهاتف المحمول للحصول على معلومات الأدوية بين الصيادلة الطلاب، وقام متخصصو معلومات الأدوية من ثلاث كليات صيدلة بإعداد استبيان مكون من ١٣ سؤالا، وتم نشره الكترونياً لجميع الطلاب الحاليين من الفرقة الأولى إلى الفرقة الرابعة من الكليات الثلاثة، وتوصلت إلى أن حوالي ٧٤% أفادوا باستخدام تطبيقات الهاتف المحمول الخاصة بهم لاسترجاع المعلومات الدوائية، و٩٥% استخدموها عدة مرات في الأسبوع أو أكثر، وأن التطبيقات غير المجانية أكثر دقة وشمولا وحداثة مقارنة بالمجانية.

- **التعليق على الدراسات السابقة:** وفقاً للعرض السابق يمكن استخلاص ما يلي:

- تباينت موضوعات الدراسات حسب الظواهر البحثية، والبيئة التي أجريت فيها، وطبيعة القضايا المدروسة حيث تناولت الغالبية منها استخدام فئات مختلفة (جمهور عام- شباب- صيادلة- خبراء) للتطبيقات الصيدليات الإلكترونية، بينما ركزت دراسات أخرى على دراسة الاتجاهات والتقييم، والتماس المعلومات.
- انطلقت بعض الدراسات من نظريات مثل: نظرية الثقة والفعل المعتدل، وقيم الاستهلاك، والتماس المعلومات، الموحدة لقبول التكنولوجيا) في حين لم تستخدم دراسة واحدة النماذج النظرية.
- استندت غالبية الدراسات على المنهج الوصفي بشقيه، ولكن الأكثرية اعتمدت على الشق التحليلي، بينما اعتمدت أخرى على منهج المسح بشقيه، والأسلوب المقارن.
- استخدمت الغالبية أداة الاستبيان، وتحليل المضمون، والتحليل الكيفي.
- تصدرت الدراسات التي اعتمدت على العينة العمدية، فالعينة العنقودية، وتفاوتت أحجامها ما بين عينات صغيرة (٤٩) مفردة، وعينات متوسطة (٢١٣) مفردة، وعينات كبيرة من (٤٥٥-٥١٢) مفردة.

≈ **الاستفادة من الدراسات السابقة في الدراسة الحالية:** استفادت الباحثة في تحديد جوانب مجال استخدام الصيدليات الإلكترونية كمصدر للمعلومات الدوائية، وصياغة بعض الأهداف والتساؤلات والفروض البحثية، وبناء الإطار المعرفي المناسب.

≈ **أهداف الدراسة:** تهدف بشكل رئيس إلى معرفة مدى استخدام الجمهور للصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية، والاشباعات المتحققة منها، ويتفرع منه الأهداف التالية:

- رصد مدى استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية. ومعدله الأسبوعي/ وعدد ساعاته
- تحديد نوعية تطبيقات الأدوية الأكثر استخداماً على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية، ودرجة ثقة الجمهور فيها، ودوافعه.
- قياس درجة تأثير استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية كمصدر للمعلومات الدوائية، وتقييم لخدماتها، ومعوقات استخدامها.

≈ **أهمية الدراسة:** تنطلق أهمية موضوع استخدام الصيدليات الإلكترونية كمصدر للمعلومات الدوائية من

التطور التقني المتنامي لتطبيقات الهواتف الذكية عامة، وتطبيقات الصيدليات خاصة، وأهمية توظيفها في الصحة العامة، وخدمة المرضى من خلال إمدادهم بالمعلومات الدوائية الصحيحة، وتنامي ظاهرة استخدام تطبيقات الأدوية كمصدر للمعلومات الدوائية؛ مما يستدعي وضع رؤية واقعية لمواجهة الاستخدام السيئ الذي يمثل خطورة على الصحة والسلامة العامة للمستخدمين، وارتباط موضوع الدراسة بقضية مهمة؛ وهي الوصف الخاطئ للأدوية، وتناولها بشكل خاطئ قد يُتسبب بحدوث مشاكل صحية.

≈ **المفاهيم الإجرائية للدراسة.**

١- **استخدام تطبيقات الصيدليات الالكترونية:** الاستعانة بالصيدليات الإلكترونية لإنجاز خدمات تتعلق بالدواء سواء من حيث الطلب، أو الاستشارة، أو التوصيل.

٢- **الصيدلية الإلكترونية:** منصة رقمية تتيح مجموعة من الخدمات الإلكترونية الدوائية للمستخدمين مثل: الوصفات والاستشارات الطبية الافتراضية، وإنشاء سجلات صحية، والتطبيب عن بعد، والتحقق من المعلومات الدوائية والتفاعل معها.

٣- **مصدر المعلومات الدوائية**: مورد معلوماتي متخصص في توفير، وتخزين، واسترجاع وتحليل معلومات الأدوية والوصفات الطبية بحيث تساعد المرضى على اتخاذ قرارات آمنه فيما يتعلق بالعلاج.

- **الإطار النظري** (الاستخدامات والاشباعات. Use and Gratifications) لاقت نظرية الاستخدامات والاشباعات اهتماماً خاصاً من قبل الباحثين الإعلاميين حيث اهتموا بدراسة دوافع واشباعات الجمهور من وراء استخدام وسائل الإعلام الرقمي، ومنها التطبيقات الإلكترونية على الهواتف الذكية تلبية لرغبات واحتياجات ذاتية أو مجتمعية، ووصف العلاقة بين دوافعه واستخدامه لتلك التطبيقات التي أثبتت الدراسات أن " لديها القدرة على تزويد الجمهور بالمعلومات، وتساعده في الحصول عليها بسهولة، وأن (٦٠%) من يستخدمونها عبر الإنترنت" [١] وهذا يؤكد على قوة العلاقة بين استخدام الجمهور لوسائل الاتصال، وإشباع احتياجاته ورغباته، وهو ما ركزت عليه نظرية الاستخدامات والاشباعات حيث قدم Katz وصفاً لها بتحويل السؤال: ما الذي تفعله وسائل الإعلام بالناس ليصبح ماذا يفعله الناس بوسائل الإعلام.؟ وبهذا حولت النظرية مركز الاهتمام في عملية الاتصال الجماهيري من صنّاع الرسالة الإعلامية القائمين بالاتصال إلى مستقبليها [٢] وحسب رؤية النظرية فالجمهور؛ هو الأساس في عملية الاتصال ويمكن أن يتم النظر إليه" وفق فئات فرعية استنبطها الباحثون من الجانب الفلسفي للنظرية، فالنوع الأول ما يعرف السلبي الذي يظل خاضعاً لتأثيرات الوسائل وغيرها؛ أما النوع الثاني النشط الذي يستخدم وسائل التواصل الاجتماعي بوعي، وإيجابية لإشباع حاجات محددة لديه. [٣] وهذه الحاجات تم تصنيفها لنوعين " الأول يركز على المعرفة حيث أُطلق عليه الدوافع النفعية، ويقصد بها أن الجمهور يعمد إلى اختيار وسيلة إعلامية مناسبة من أجل إشباع الحاجة للمعرفة، كما يقوم باختبار مضمون معين، ووسيلة معينة لإشباع حاجاته من المعلومات؛ أما النوع الثاني؛ فهي الدوافع الطقوسية التي تهدف إلى تمضية الوقت، والاسترخاء، والتنفيس عن الذات، والهروب من الروتين اليومي والمشكلات." [٤]

ومن خلال الرؤية السابقة يمكن القول إن استخدام الجمهور لتطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية قد يسهم في مده بالمعلومات الدوائية التي قد تشبع احتياجاته ورغباته، لذا يلجأ لاستخدامها بما يتوافق مع حاجاته ورغباته.

≈ **تساؤلات الدراسة وفروضها: تسعى الدراسة للإجابة على التساؤلات التالية:**

١- ما مدى استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.؟

٢- ما معدل الاستخدام الأسبوعي لتطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.؟
٣- ما عدد ساعات استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية.؟
٤- ما نوعية تطبيقات الأدوية الأكثر استخداماً على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.؟
٥- ما درجة الاشباعات المتحققة من استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.؟
٦- ما دوافع استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.؟
٨- ما شكل التفاعل مع تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.؟
٩-ما المعلومات الدوائية التي تحقق اشباعات مستخدمي تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية.
١٠- ما درجة تأثير استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية كمصدر للمعلومات الدوائية.؟
١١- ما درجة تقييم خدمات تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.؟
١٢- ما معوقات استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.؟

كما تسعى لاختبار الفروض التالية:

- **الفرض الأول**: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الخصائص الديموجرافية للمستخدمين (النوع- العمل- السكن) ومدى استخدامهم لتطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.
- **الفرض الثاني**: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الخصائص الديموجرافية للمستخدمين (السن- مستوى التعليم– الحالة الاجتماعية- المستوى الاقتصادي الاجتماعي)، ومدى استخدامهم لتطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية
- **الفرض الثالث**: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مدى استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية، ودرجة التأثير لهذا الاستخدام.
- **الفرض الرابع**: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مدى استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية، ومدى التفاعل معها.

≈ **متغيرات الدراسة:**

- **المتغير المستقل**: استخدام الصيدليات الإلكترونية.
- **المتغير التابع**: الاشباعات المتحققة.
- المتغير الوسيط: المتغيرات الديموجرافية للمستخدمين لتطبيقات الصيدليات الالكترونية.

• الإطار المنهجي للدراسة:

≈ **نوع الدراسة:** تنتمي الدراسة الحالية للدراسات الوصفية التي " تصف الأحداث والأشخاص والعديد من الظواهر الأخرى؛ مثل المعتقدات والاتجاهات والقيم والأهداف وأنماط السلوك المختلفة" [٢٢] وتصف استخدام الصيدليات الإلكترونية كمصدر للمعلومات الدوائية -باعتبار الاستخدام أنماط سلوك.

≈ **منهج الدراسة**: استخدمت الدراسة منهج المسح **Survey Method** من خلال الاعتماد على أسلوب المسح بالعينة **Sample** لجمع وقائع ومعلومات موضوعية عن ظاهرة معينة، أو

حادثة أو جماعة من الجماعات" [٤] والدراسة الحالية تجمع معلومات عن حدود استخدام الصيدليات الإلكترونية كمصدر للمعلومات الدوائية والاشباعات المتحققة منها.

≈ **مجتمع الدراسة:** يتمثل في مستخدمي الصيدليات الإلكترونية الذين تزيد أعمارهم عن ١٨ عاماً فأكثر.

≈ **عينة الدراسة:** تم الاعتماد على العينة العشوائية الطبقية باختيار عينة تقدر بنحو ٤٠٠ مفردة بالأسلوب المتساوي (١٠٠) مفردة من مستخدمي الصيدليات الإلكترونية في المحافظات التالية:

- محافظة القاهرة باعتبارها العاصمة.
- محافظة الإسكندرية، ممثلة للمحافظات الساحلية.
- محافظة الدقهلية، ممثلة لمحافظات الدلتا.
- محافظة سوهاج، ممثلة لمحافظات الصعيد.... والجدول التالي يوضح خصائص العينة.

جدول (١) الخصائص الديموجرافية لعينة الدراسة.

م	الخصائص		ك	%
١	النوع	ذكور	٢٠٣	٥٠,٨
		إناث	١٩٧	٤٩,٢
٢	السن	من ١٨ الي أقل من ٢٨ عاماً	٨٥	٢١,٣
		من ٢٨ الي اقل من ٣٨	١٣٢	٣٣,٠
		من٣٨الي اقل من ٤٨	٨١	٢٠,٣
		من٤٨ الي اقل من ٥٨	٥١	١٢,٨
		من٥٨ الي اقل من ٦٨	٢٧	٦,٨
		من ٦٨ فأكثر	٢٤	٦,٠
٣	العمل	المهن الطبية (صيدلي- طبيب- ممرضة)	١٥٠	٣٧,٥
		غير مهن طبية	٢٥٠	٦٢,٥
٤	السكن	حي شعبي	١٠٤	٢٦,٠
		حي راق	٢٩٦	٧٤,٠
٣	مستوى التعليم	ثانوية وما يعادلها	٥٠	١٢,٥
		مؤهل متوسط	٧٠	١٧,٥
		مؤهل جامعي	٢٤٩	٦٢,٢
		دراسات عليا (دبلوم- ماجستير- دكتوراه)	٣١	٧,٨
٥	الحالة الاجتماعية	عازب/ عزباء	١١٥	٢٨,٨
		متزوج/ متزوجة	٢٣٠	٥٧,٥
		أرمل/ أرملة	٥٥	١٣,٨
٦	المستوى الاجتماعي والاقتصادي	منخفض	٦١	١٥,٢
		متوسط	١٨٠	٤٥,٠
		مرتفع	١٥٩	٣٩,٨

- تشير النتائج الواردة بجدول (١) أن الذكور يمثلون ٥٠,٨%، بينما الإناث يمثلن ٤٩,٢%، وأن الفئة العمرية من (٢٨ إلى أقل من ٣٨ عاماً) تمثل ٣٣,٠%، وتلتها الفئة العمرية (من ١٨ الي أقل من ٢٨عاماً) بنسبة ٢١,٣%، فالفئة العمرية من (٣٨ إلى أقل من ٤٨عاماً) بنسبة ٢٠,٣%، فالفئة العمرية من (٤٨ إلى أقل من ٥٨ عاماً) بنسبة ١٢,٨%، فالفئة العمرية من (٥٨ إلى اقل من ٦٨ عاماً) بنسبة ٦,٨%، وأن الفئة العمرية (٦٨ عاما فأكثر) تمثل ٦,٠%؛ ومن حيث طبيعة العمل تبين أن ٣٧,٥% ينتمون إلى المهن الطبية (صيدلي، طبيب، تمريض) بينما ٦٢,٥% ينتمون لغير المهن الطبية، وتبين أن ٧٤,٠% يقطنون الأحياء الراقية، و٢٦,٠% يقطنون في الأحياء الشعبية، وأن ٦٢,٢% من الحاصلين على المؤهلات الجامعية، و ١٢,٥% من الحاصلين على الثانوية العامة، أو ما يعادلها، بينما ١٧,٥% من الحاصلين على مؤهل متوسط، و٧,٨% حاصلين على دراسات عليا(دبلوم-ماجستير- دكتوراه) ومثل

المتزوجون ٥٧,٥%، والعزاب ٢٨,٧٥%، والأرامل١٣,٨%، واتضح أن ٤٥,٠% ينتمون للمستوى الاجتماعي الاقتصادي المتوسط، و١٥,٢% ينتمون للمستوى الاجتماعي الاقتصادي المنخفض، وينتمي ٣٩,٨% للمستوى الاجتماعي الاقتصادي المرتفع.

≈ **أداة الدراسة**: اعتمدت على الاستبيان كونها الأداة المناسبة لجمع المعلومات من المستخدمين للصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية، وتكونت من أربعة محاور؛ هي:

المحور الأول: آلية استخدام الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.

المحور الثاني: نوعية الصيدليات الإلكترونية المستخدمة، ودرجة الثقة فيها ودوافع استخدامها.

المحور الثالث: تفاعل وتقييم المستخدمين مع الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات وتأثيراتها.

المحور الرابع: التحقق من فرضيات الدراسة.

≈ **الصدق والثبات.**

أ- **صدق الاستبيان:** تم عرضها على عدد من المحكمين [٢،٤] وتم تعديلها حسب ما ورد من تعديلات لرفع درجة مصداقيتها لتكون أكثر وضوحاً للمبحوثين.

ب- **ثبات الاستبيان:** تم حساب الثبات طبقا لمعامل Cronbach Alpha لاختبار الاتساق الداخلي للفقرات والمتغيرات كما هو موضح من الجدول التالي:

جدول (٢) نتائج اختبار ثبات أداة الدراسة

م	المتغيرات	الفقرات	معامل الثبات Cronbach Alpha
١	آلية استخدام الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية	١١	٠,٨٦٩
٢	نوعية الصيدليات الإلكترونية المستخدمة ودرجة الثقة فيها ودوافع استخدامها.	٢٢	٠,٨٨٥
٣	تفاعل وتأثير وتقييم الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات.	٣٢	٠,٩٠٢

يشير الجدول (٢) إلى أن معاملات الثبات لمتغيرات الدراسة تراوحت ما بين ٠,٨٦٩ -٠,٩٠٢ وهي نسب مرتفعة تؤكد على ثبات المقياس مما يدل على إمكانية ثبات النتائج وتعميمها.

≈ **حدود الدراسة.**

- **الحدود الموضوع**: تناولت موضوع استخدام الجمهور للصيدليات الالكترونية على الهواتف الذكية.
- **الحدود البشرية**: اخضعت المستخدمين للصيدليات الالكترونية الذين تزيد أعمارهم عن ١٨ عاماً فأكثر.
- **الحدود المكانية**: تم إجراء الدراسة الميدانية في محافظات (القاهرة، والإسكندرية، والدقهلية، وسوهاج)
- **الحدود الزمنية**: تم إجراء الدراسة الميدانية من أول فبراير، وحتى نهاية مارس ٢٠٢٥م.

≈ **المعالجة الإحصائية للبيانات:** بعد الانتهاء من جمع البيانات الميدانية، تم ترميزها وإدخالها للحاسب الآلي، ومعالجتها وتحليلها واستخراج النتائج باستخدام برنامج "الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية "SPSS" نسخة (٢٨) وعليه قامت الباحثة بتطبيق المعاملات الإحصائية التالية:

- التكرارات البسيطة. Frequency والنسب المئوية Percent.
- المتوسط الحسابي Mean. والانحراف المعياري Std. Deviation.

- معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha Coefficient، للتحقق إحصائياً من ثبات وصدق أداة الدراسة.
- اختبار (Independent Samples T Test) لمقارنة متوسطي عينتين مستقلتين والمعروف اختصارا باختبار "ت" أو (T- Test).
- معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لدراسة شدة واتجاه العلاقة الارتباطية بين متغيرين من مستوي المسافة أو النسبة. وقد اعتبرت العلاقة ضعيفة إذا كانت قيمة المعامل أقل من ٠,٣٠٠، ومتوسطة إذا كانت ما بين ٠,٣٠٠: ٠,٦٠٠، وقوية إذا كانت أكثر من ٠,٦٠٠.

≈ **مستوى الدلالة المعتمد:** تم الاعتماد على مستوى دلالة يبلغ ٠,٠٥، لاعتبار الفروض ذات دلالة إحصائية من عدمه. وقد تم قبول نتائج الاختبارات الإحصائية عند درجة ثقة ٩٥% فأكثر، أي عند مستوى معنوية ٠,٠٥ فأقل.

- **الإطار المعرفي للدراسة.**

أ- **مفهوم تطبيقات الأدوية:** تُسمى تطبيقات الأدوية باسم الصيدلية الإلكترونية E-pharmacy وتُعرّف بأنها " منصة رقمية تتيح الوصول لمجموعة واسعة من المنتجات والخدمات الصيدلانية ببضع نقرات فقط، ويمكن للمستخدمين طلب الأدوية الموصوفة والأدوية التي تُصرف بدون وصفة طبية ومنتجات الرعاية الصحية الأخرى عبر الإنترنت. [٢٦] وأنها عبارة عن دمج التقنيات الرقمية في ممارسة الصيدلة، بما في ذلك خدمات مثل إدارة الوصفات الطبية عبر الإنترنت، والاستشارات الصحية عن بعد، والوصفات الطبية الإلكترونية، وأدوات الالتزام بالأدوية، والتوصيل المباشر للأدوية للمريض. [٢٧] **وتتميز بالمميزات التالية:**

١- **توفير الوقت والجهد Convenience:** تتيح الصيدليات الإلكترونية للمستخدمين شراء الأدوية من أي مكان في العالم، فلم يعد العملاء بحاجة لزيارة الصيدليات التقليدية؛ بل أصبح بإمكانهم الشراء عبر الإنترنت وتوصيلها مباشرةً إلى منازلهم، وهذا يُغنيهم عن الوقت والجهد المبذولين في زيارة الصيدليات التقليدية. [٢٨]

٢- **الوصول لمجموعة كبيرة من الأدوية:** تتيح تطبيقات الأدوية للمستخدمين نطاقًا أوسع من المنتجات، إذ تتيح لهم الوصول للأدوية والمنتجات الطبية التي قد لا تتوفر في الصيدليات التقليدية، ومن خلال استخدام قواعد البيانات الإلكترونية والموردين عبر الإنترنت، يمكن للصيدليات الإلكترونية تزويد المستخدمين بمجموعة أوسع من المنتجات مقارنةً بتلك المتوفرة عادةً في الصيدليات التقليدية، وهذا يتيح لهم إمكانية العثور على أدوية متخصصة أو معدات طبية قد يصعب الحصول عليها من الصيدليات التقليدية. [٢٩] كما توفر أدوية تُصرف بدون وصفة طبية، ومنتجات أخرى مثل: الفيتامينات والمكملات الغذائية.

٣- **انخفاض التكاليف:** أن توفير التكاليف المنخفضة للمستخدمين يتيح لهم توفير المال، وغالبًا ما تقدم الصيدليات الإلكترونية أسعارًا مخفضة نظرًا لانخفاض تكاليفها العامة، مثل عدم الحاجة لدفع تكاليف مساحة الصيدلية أو تكاليف الموظفين، وعلاوة على ذلك تقدم خصومات وعروض ترويجية. [٣٠]

٤- **الخصوصية:** تطلب عديد من الصيدليات التقليدية من الزوار معلومات شخصية وإجراء عمليات الشراء شخصيًا، مما قد يجعلهم يشعرون باختراق الخصوصية؛ على النقيض من ذلك توفر تطبيقات الأدوية مستوى أعلى بكثير من الخصوصية، حيث لا يُطلب من المستخدمين تقديم أي هوية عند الشراء، ونظرًا للطبيعة الرقمية للمعاملات التي تتم عبر الصيدليات الإلكترونية، فإن جميع المدفوعات وبيانات المستخدمين محمية بشكل آمن بتقنيات التشفير

الحديثة، مما يحافظ على خصوصية المستخدمين بعيدًا عن أعين المتطفلين، وبهذه الطريقة توفر للمستخدمين خصوصية أكبر من التي توفرها التقليدية.[٣٢]

ب- سهولة الوصول: من مزايا تطبيقات الأدوية تحسين الوصول للأدوية في المناطق الريفية وإمكانية حصول المستخدمين على أدوية قد لا تكون متوفرة في منطقتهم؛ فمن خلال توفير خدمة الطلب عبر الإنترنت تُسهّل الصيدليات الإلكترونية على سكان المناطق الريفية شراء الأدوية؛ بغض النظر عن موقعهم... ويُعد هذا الأمر بالغ الأهمية للذين قد يواجهون صعوبة في الوصول للصيدليات التقليدية بسبب قيود النقل أو السفر؛ كما تُقدم خدمات توصيل تُمكّنهم من الحصول على أدويتهم مباشرةً إلى منازلهم، وبهذه الميزة تُوفّر سهولة وصول وراحة أكبر لجميع المستخدمين، بمن فيهم سكان المناطق الريفية، فضلاً عن مساعدتهم في التعرف على الأدوية المناسبة لمرض معين دون الحاجة للذهاب الي طبيب.[٣٢]

بالرغم من أهمية تطبيقات الأدوية وما تتمتع به من مميزات الا أن لها سلبيات تتمثل في:

١- **نقص التفاعل:** ورغم استخدام ميزة الدردشة للتحدث مع شخص ما بشأن الوصفات الطبية لا تُتيح الصيدليات الإلكترونية تفاعل المستخدمين المباشر مع الصيادلة بالمقارنة بالصيدليات التقليدية، مما يُساعد على توفير فهم أفضل وضمان أكبر عند شراء الأدوية، ونظرًا للطبيعة الرقمية، لا يُمكن للمستخدمين المشاركة في مثل هذه المحادثات، بل يجب عليهم الاعتماد كليًا على معرفتهم الخاصة أو طلب المشورة من مصادر خارجية فيما يتعلق باختيار الأدوية وتناولها بشكل صحيح، وقد يُؤدي هذا إلى إرباك البعض، وقد يُسبب مشاكل محتملة تتعلق بالسلامة في حال تناول جرعة أو نوع خاطئ من الدواء.

٢-**التوصيف الخاطئ لبعض الأدوية وتقديم أدوية مقلدة:** غالبًا ما تُنتَج الأدوية المُقلَّدة بمكونات رديئة وبدون معايير السلامة اللازمة، مما قد يُعرّض مُشتريها لمخاطر صحية جسيمة؛ مهما سارعت إدارة مكافحة المخدرات في القضاء عليها؛ فإنها تعود للظهور فجأة.[٣٣]

ب-أهمية تطبيقات الأدوية (الصيدليات الإلكترونية) تكمن أهميتها في النقاط التالية:

- تُشارك بعض الصيدليات الإلكترونية معلومات مفيدة حول الأدوية، وتوفر روابط لمعلومات مفيدة.[٣٤]
- طلب الأدوية الموصوفة عبر التطبيقات سهل للغاية، وبخاصةً لمن يعيشون بعيدًا عن الصيدليات التقليدية، وكبار السن، وذوي الاحتياجات الخاصة، وأصحاب العمل الشاق، ويُعد هذا النظام وسيلة سهلة وسريعة للحصول على الأدوية، كما أن تكلفة الشحن أقل بكثير من تكلفة السفر للصيدلية التقليدية.[٣٤]
- توفير الوقت حيث يمكن طلب الدواء في دقائق والحصول عليه بسرعة فائقة.
- المساعدة في تقديم الوصفات الطبية المناسبة التي تساعد على علاج المرض.[٣٤]
- السرية لمن يخشون التحدث وجهًا لوجه مع الصيادلة، ويُمكن طلب الأدوية التي قد تُسبب الإحراج.[٣٢]

• تُقدم خيارات أوسع، وهذه ميزة كبيرة للمرضى فليس من السهل العثور على جميع الأدوية في صيدلية تقليدية في منطقة مُعينة، ولكنها توفر خيارات أكثر من الأدوية في الصيدليات التقليدية، مع إمكانية تقديم البدائل وإظهار سعر الدواء، والتحديث المستمر للسعر.[٣٤]

جـ-مستقبل الصيدليات الإلكترونية: من المتوقع أن يستمر التوجه نحو الرقمنة في قطاع الرعاية الصحية، مع قيام الصيدلة الإلكترونية بدورٍ مهم في هذا التحول من المتوقع أن تشهد الصيدلة الإلكترونية نموًا كبيرًا في السنوات القادمة.[٣٤] ووفقًا لتقرير صادر عن شركة Grand View Research، من المتوقع أن يصل حجم سوق الصيدلة الإلكترونية العالمي إلى ١٤٦,١ مليار دولار أمريكي بحلول عام ٢٠٢٨م بمعدل نمو سنوي مركب قدره ١٦,٣% بين عامي ٢٠٢١

و٢٠٢٨م ويمكن أن يُعزى هذا النمو لعوامل مثل: تزايد انتشار الأمراض المزمنة، وارتفاع تكاليف الرعاية الصحية، والطلب المتزايد على خدمات رعاية صحية مريحة وسهلة الوصول، ومن المتوقع أن تُحسّن التطورات التكنولوجية، مثل: الذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات الضخمة وتقنية البلوك تشين؛ كفاءة وفعالية الصيدليات الإلكترونية، مما يُعزز نمو السوق، وتُمكّن هذه التقنيات الصيدليات الإلكترونية من تقديم توصيات دوائية مُخصصة، ومنع أخطاء الأدوية.[٤٠]

- **الإطار الميداني للدراسة:** يتناول هذا الجزء عرض نتائج استخدام الجمهور للصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية؛ كالتالي:

المحور الأول: استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.

جدول (٣) مدى استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية

م	مدى الاستخدام	ك	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	دائما	215	53.75	3.74	1.043
٢	احيانا	152	38.0		
٣	نادرا	33	8.25		
٤	الإجمالي	400	100.0		

- بينت نتائج الجدول (٣) أن ٥٣,٧٥% يستخدمون دائماً تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية؛ بينما ٣٨,٠ % أحياناً يستخدمونها، ونادراً ما يستخدمونها ٨,٢٥%. وجاء المتوسط العام بقيمة ٣,٧٤ بانحراف معياري قيمته ١,٠٤٣. وقيمة المتوسط العام تشير إلى استخدام عالٍ نسبياً، وتشير قيمة الانحراف المعياري لوجود تباين بين الجمهور في استخدام تلك.

جدول (٤) معدل الاستخدام الأسبوعي للصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.

م	معدل الاستخدام	ك	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	مرة يوميا	238	59.50	4.43	.832
٢	مرة أسبوعيا	111	27.75		
٣	أكثر من مرة أسبوعيا	51	12.75		
	الإجمالي	400	%100		

- وفقاً للجدول (٤) وردت معدلات الاستخدام الأسبوعي لتطبيقات الصيدليات الإلكترونية كمصدر للمعلومات الدوائية كالتالي: الاستخدام لمرة واحدة يومياً بنسبة ٥٩,٥٠%، والاستخدام لمرة واحدة أسبوعيا بنسبة ٢٧,٧٥%، وأكثر من مرة أسبوعياً بنسبة ١٢,٧٥%. وجاء المتوسط الحسابي بقيمة ٤,٤٣ بانحراف معياري قيمته ٠,٨٣٢، مما يعكس أهمية التطبيقات كمصدر للمعلومات الدوائية. أما الاستخدام الأسبوعي لمرة واحدة فقط في الأسبوع يشير لمحدودية الاستخدام أو عند الحاجة فقط، ويعكس الاستخدام المتكرر أكثر من مرة أسبوعياً الحاجة لمعلومات دائمة ومتكررة، ربما بسبب طبيعة العمل أو الحالة الصحية، وبلوغ المتوسط الحسابي (٤,٤٣) يدل على مستوى عالٍ من الاستخدام بشكل عام، بينما الانحراف المعياري (٠,٨٣٢) يوضح تباين معقول بين المستخدمين في العادات؛ وهذه النتائج تعكس اعتماداً قوياً ومتفاوتاً على التطبيقات الدوائية.

جدول (٥) عدد ساعات استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية

م	عدد ساعات الاستخدام	ك	%
١	أقل من نصف ساعة	75	18.75
٢	من نصف الي ساعة	123	30.75
٣	من ساعة الي اقل من ساعتين	117	29.25
٤	من ساعتين الي أقل أربع ساعات	51	12.75
٥	أكثر من أربع ساعات	34	8.50
	الإجمالي	400	100.0

- بينت نتائج الجدول (٥) عدد ساعات استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية، حيث يستخدمونها ٣٠,٧٥% من نصف الساعة إلى الساعة، بينما ٢٩,٢٥% يستخدمونها من ساعة إلى أقل من ساعتين، وأن ١٨,٧٥% يستخدمونها أقل من نصف الساعة، بينما ١٢,٧٥% يستخدمونها من ساعتين إلى أقل من أربع ساعات، بينما يستخدمها ٨,٥٠% أكثر من أربع ساعات. وترى الباحثة أن النتائج السابقة توفر نظرة واضحة حول عادات استخدام الجمهور لتطبيقات الأدوية من حيث مدة الاستخدام اليومي كالتالي: **الاستخدام المعتدل:** الغالبية (٣٠,٧٥%) تقضي ما بين نصف الساعة إلى الساعة يومياً، مما يعكس استخداماً منتظماً، و**الاستخدام لمدة أطول:** نسبة قريبة من المعتدل (٢٩,٢٥%) تستخدم التطبيقات لمدة تتراوح بين ساعة إلى أقل من ساعتين يومياً، مما يعكس الاحتياج لفترات أطول للحصول على معلومات دوائية معقدة كحجم الجرعة والمواد الفعالة، و**الاستخدام القصير**: نسبة (١٨,٧٥%) تخصص أقل من نصف ساعة يومياً، مما يعكس الاستخدام السريع أو المحدود حسب الحاجة، و**الاستخدام الممتد**: ١٢,٧٥% يقضون ما بين ساعتين إلى أقل من أربع ساعات، وربما هذا يعود للحاجة المستمرة لتطبيقات الصيدليات الإليكترونية كمصدر للمعلومات الدوائية، و**الاستخدام المكثف**: نسبة صغيرة (٨,٥٠%) تقضي أكثر من أربع ساعات يومياً؛ وهو مؤشر على اعتماد قوي جداً على هذه التطبيقات كمصدر رئيس للمعلومات الدوائية.

المحور الثاني: نوعية تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية، ودوافع المستخدمين، ودرجة الثقة فيها كمصدر للمعلومات الدوائية.

جدول (٦) تطبيقات الأدوية الأكثر استخداماً على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.

م	نوعية تطبيقات الأدوية على الهواتف الذكية	ك	%
١	دليل الأدوية الأول في مصر(Drug eye index)	131	32.75
٢	يداوي	85	21.25
٣	دليل الأدوية الطبي الشامل	78	19.5
٤	شفاء (cheffa)	47	11.75
٥	صيدليات مصر	31	7.75
٦	هتلاقي دواك	15	3.75
٧	روشتة (roshetta)	13	3.25
	الإجمالي	400	100.0

- حسب الجدول (٦) وردت تطبيقات الصيدليات الإلكترونية الأكثر استخداماً كما يلي: تطبيق دليل الأدوية الأول في مصر (Drug eye index) في الترتيب الأول بنسبة (٣٢,٧٥%) مما يعكس ثقة المستخدمين في هذا التطبيق كمرجع أساسي للمعلومات الدوائية، فتطبيق يداوي في الترتيب الثاني بنسبة (٢١,٢٥%) مما يدل على أهمية التطبيق كمصدر معلوماتي شائع بين المستخدمين، وتطبيق دليل الأدوية الطبي الشامل في الترتيب الثالث بنسبة (١٩,٥%) مما يعني أن هذا التطبيق شعبية يحتل مكانة كمصدر للمعلومات الدوائية لدى الجمهور المصري باعتباره مصدرًا شاملًا للمعلومات الطبية، وتطبيق شفاء (cheffa) في الترتيب الرابع بنسبة (١١,٧٥%) محتلاً مكانة لا بأس بها كمصدر للمعلومات الدوائية، وتطبيق صيدليات مصر في الترتيب الخامس بنسبة (٧,٧٥%) مما يعني استخداماً أقل من قبل الجمهور المصري لهذا التطبيق مقارنة بالتطبيقات الأعلى ترتيبًا، وتطبيق هتلاقي دواك في الترتيب السادس بنسبة (٣,٧٥%) ويوضح هذا أن استخدامه محدود بين الجمهور، وأخيراً تطبيق روشتة (roshetta)بنسبة (٣,٢٥%) ويعتبر الأقل استخدامًا من بين التطبيقات الدوائية على الهواتف الذكية.

جدول (٧) درجة الاشباعات المتحققة من تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية

م	درجة الثقة	ك	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	لا تشبع	14	3.50	3.94	.840
٢	تشبع بدرجة منخفضة	88	22.0		
٣	تشبع بدرجة متوسطة	199	49.75		
٤	تشبع بدرجة كبيرة	99	24.75		
٥	الإجمالي	400	100.0		

- بتحليل نتائج الجدول (٧) وردت درجة الاشباعات المتحققة من وراء استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية كالتالي: الإشباع المتوسط بنسبة ٤٩,٧٥%، ثم الإشباع بدرجة كبيرة بنسبة ٢٤,٧٥%، فالإشباع المنخفض بنسبة ٢٢%، على الجانب الأخر اتضح عدم الإشباع بنسبة صغيرة بلغت ٣,٥٠ %؛ وقد بلغ المتوسط الحسابي (٣,٩٤) وهذا يشير إلى درجة جيدة من الاشباعات العامة، بينما الانحراف المعياري (٠,٨٤٠) يدل على وجود تفاوت بين درجات الاشباعات بين الجمهور، وهذه النتائج تقدم فرصة لفهم ديناميكيات الاشباعات بشكل أكبر، وربما النظر في كيفية تحسين جودة المعلومات المقدمة لتعزيز الاشباعات من تلك التطبيقات عبر الهواتف الذكية.

جدول (٨) دوافع استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.

م	أسباب الاستخدام	درجة الموافقة						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب حسب المتوسط
		موافق		محايد		معارض				
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	تقارن بين المستحضرات الدوائية	323	80.8	48	12.0	29	7.2	2.74	.584	1
٢	سريعة في نقل المعلومات	275	68.8	115	28.7	10	2.5	2.66	.524	2
٣	تنمي معلوماتي الدوائية	270	67.5	104	26.0	26	6.5	2.61	.607	3
٤	ثرية بالمعلومات الدوائية	251	62.7	116	29.0	33	8.3	2.55	.643	4
٥	سهلة الاستخدام	251	62.7	117	29.3	32	8.0	2.55	.639	٥
٦	تحتوي على صور للدواء	228	57.0	150	37.5	22	5.5	2.52	.601	٦
٧	تتيح البدائل للدواء	234	58.5	136	34.0	30	7.5	2.51	.633	٧
٨	توضح المعلومات بأساليب مبتكرة	230	57.5	146	36.5	24	6.0	2.51	.609	٨
٩	تتيح التفاعل المستمر	218	54.5	160	40.0	22	5.5	2.49	.601	٩
١٠	توفر معلومات دوائية مفيدة	230	57.5	124	31.0	46	11.5	2.46	.693	١٠
١١	توثق المعلومات الدوائية بدقة	208	52.0	146	36.5	46	11.5	2.40	.687	١١

- وفقاً لنتائج الجدول (٨) وردت دوافع استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية مرتبة حسب قيمة المتوسط العام للاستجابات لكل عبارة كالتالي: في الترتيب الأول جاء أنها (تقارن بين المستحضرات الدوائية) بمتوسط حسابي قيمته٢,٧٤ بانحراف معياري ٠,٥٨٤ ، وفي الثاني أنها (سريعة في نقل المعلومات) بمتوسط حسابي قيمته ٢,٦٦بانحراف معياري قيمته ٠,٥٢٤، وفي الثالث أنها (تنمي معلوماتي الدوائية) بمتوسط حسابي ٢,٦١ وانحراف معياري ٠,٦٠٧، وفي الرابع أنها (ثرية المعلومات الدوائية) بمتوسط حسابي ٢,٥٥ بانحراف معياري ٠,٦٤٣، وفي الخامس أنها (سهلة الاستخدام) بمتوسط حسابي ٢,٥٢ بانحراف معياري ٠,٦٠١، وفي السادس أنها (تحتوي على صور للدواء) بمتوسط حسابي ٢,٥١بانحراف معياري ٠,٦٠١ وفي السابع أنها (تتيح البدائل للدواء) بمتوسط حسابي ٢,٥١ بانحراف معياري ٠,٦٣٣ وفي الثامن أنها (توضح المعلومات بأساليب مبتكرة) بمتوسط حسابي ٢,٥١ بانحراف معياري ٠,٦٠٩ وفي التاسع أنها(تتيح التفاعل المستمر) بمتوسط ٢,٤٩ بانحراف معياري ٠,٦٠١ وفي العاشر أنها(توفر معلومات دوائية مفيدة) بمتوسط حسابي ٢,٤٦ بانحراف معياري ٠,٦٩٣ وفي

الترتيب الأخير أنها(توثق المعلومات الدوائية بدقة) بمتوسط حسابي ٢,٤٠ بانحراف معياري ٠,٦٨٧ .

المحور الثالث: تفاعل وتأثير وتقييم تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.

جدول (٩) درجة التفاعل مع تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.

م	شكل التفاعل	مدى التفاعل						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب حسب المتوسط
		دائما		أحيانا		نادرا				
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	أتجاهل واستمر بالتصفح	114	28.5	200	50.0	86	21.5	2.07	.705	3
٢	اهتم واستمر بالاستخدام حتى النهاية	145	36.3	209	52.3	46	11.5	2.25	.646	2
٣	قراءة التعليقات لمعرفة آراء الآخرين	173	43.3	180	45.0	47	11.8	2.32	.672	1
٤	أعلق على جودة التطبيق	118	29.5	155	38.8	127	31.8	1.98	.783	5
٥	أشارك المعلومات مع الآخرين	114	28.5	168	42.0	118	29.5	1.99	.762	4

- رتبت نتائج الجدول (٩) أساليب التفاعل مع تطبيقات الصيدليات الإلكترونية الأدوية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية حسب قيم المتوسطات الحسابية لاستجابات الجمهور المستخدم كالتالي: (أقراء التعليقات لمعرفة آراء الآخرين) بمتوسط حسابي ٢,٣٢ بانحراف معياري قيمته ٠,٦٧٢ و (أهتم وأستمر بالاستخدام حتى النهاية) بمتوسط حسابي ٢,٢٥ بانحراف معياري ٠,٦٤٦ و(أتجاهل واستمر بالتصفح) بمتوسط حسابي ٢,٠٧ بانحراف معياري ٠,٧٠٥ و (أشارك المعلومات مع الآخرين) بمتوسط حسابي ١,٩٩ بانحراف معياري ٠,٧٦٢ و (أعلق على جودة التطبيق) بمتوسط حسابي ١,٩٨ بانحراف معياري ٠,٧٨٣، وبناء عليه تشير النتائج إلى أن تفاعل الجمهور مع تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية يتباين بين التركيز على الحصول على معلومات من الآخرين وبين المشاركة الفعّالة

جدول (١٠) المعلومات الدوائية على تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية التي تحقق الاشباعات

م	المعلومات	درجة الموافقة						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
		موافق		محايد		معارض				
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	الاسم التجاري للدواء	279	69.8	115	28.7	6	1.5	2.68	.497	1
٢	المادة الفعالة للدواء	239	59.8	149	37.3	12	3.0	2.57	.553	2
٣	البدائل الدوائية	251	62.7	124	31.0	25	6.3	2.56	.610	3
٤	الاسم العلمي للدواء	241	60.3	125	31.3	34	8.5	2.52	.649	4
٥	الشركة المنتجة للدواء	225	56.3	145	36.3	30	7.5	2.49	.633	٥
٦	المجموعة الدوائية	238	59.5	117	29.3	45	11.3	2.48	.690	٦
٧	سعر الدواء	212	53.0	153	38.3	35	8.8	2.44	.650	٧
٨	دواعي وموانع الاستعمال	223	55.8	132	33.0	45	11.3	2.44	.688	٨
٩	الآثار الجانبية للدواء	204	51.0	147	36.8	49	12.3	2.39	.695	٩
١٠	الجرعات الدوائية	٣٠٠	٧٥,٠	٦٨	١٧,٠	٣٢	٨,٠	2.25	.646	١٠
١١	حفظ الدواء وتخزينه	٢٥٥	٦٣,٧٥	١٠٤	٢٦,٠	٤١	١٠,٢٥	2.07	.705	١١

- تفيد نتائج الجدول (١٠) بأن أبرز المعلومات التي تشبع دوافع مستخدمي تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية وردت مرتبة كالتالي: " الاسم التجاري للدواء" بمتوسط حسابي 2.68 وانحراف معياري497.، و" المادة الفعالة للدواء" بمتوسط 2.57 بانحراف معياري 553. والبدائل الدوائية بمتوسط 2.56 بانحراف معياري 610. والاسم العلمي للدواء

بمتوسط 2.52 بانحراف معياري 649. والشركة المنتجة للدواء بمتوسط 2.49 بانحراف معياري 633. والمجموعة الدوائية بمتوسط 2.48 بانحراف معياري 690. وسعر الدواء بمتوسط 2.44 بانحراف معياري 650. ودواعي وموانع الاستعمال بمتوسط 2.44 بانحراف معياري 688. والآثار الجانبية للدواء بمتوسط 2.39 بانحراف معياري 695. والجرعات الدوائية بمتوسط 2.25 بانحراف معياري 646. وحفظ الدواء وتخزينه 2.07 بانحراف معياري 705. وتعكس هذه النتائج أولويات الجمهور فيما يتعلق بالمعلومات التي يبحثون عنها في تطبيقات الصيدليات الإلكترونية.

جدول (١١) درجة تأثير استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية كمصدر للمعلومات الدوائية

م	درجة التأثير	ك	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	لا تؤثر	126	31.5	1.97	.777
٢	تؤثر الي حد ما	115	28.75		
٣	تؤثر	159	39.75		
	الإجمالي	400	100.0		

- تبين من نتائج الجدول (١١) أن درجة تأثير استخدام الجمهور لتطبيقات الصيدليات الإلكترونية كمصدر للمعلومات الدوائية، وردت كالتالي: ٣٩,٧٥ % يرون أنها تؤثر، بينما يرى ٢٨,٧٥% بأنها تؤثر إلى حد ما، ويرى ٣١,٥% لا تؤثر، وجاء المتوسط العام لتلك الاستجابات بقيمة ١,٩٧ بانحراف معياري ٠,٧٧٧. وتعكس النتائج تبايناً واضحاً في آراء الجمهور حول تأثير استخدام تلك التطبيقات كمصدر للمعلومات الدوائية.

جدول (١٢) تقييم الجمهور لخدمات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية

م	الخدمات	درجة التقييم						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب حسب المتوسط
		درجة كبيرة		درجة متوسطة		درجة منخفضة				
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	التوصية بالجرعة	190	47.5	190	47.5	20	5.0	2.43	.588	١
٢	حاسبة الجرعة	202	50.5	170	42.5	28	7.0	2.43	.622	١
٣	صورة الدواء	184	46.0	178	44.5	38	9.5	2.37	.650	٢
٤	تعديل الجرعة	185	46.3	178	44.5	37	9.3	2.37	.647	٢
٥	مدقق التفاعل	180	45.0	174	43.5	46	11.5	2.34	.674	٣
٦	موانع الاستعمال	172	43.0	178	44.5	50	12.5	2.31	.681	٤
٧	تحذيرات الاستعمال	162	40.5	189	47.3	49	12.3	2.28	.670	٥
٨	الآثار الضارة	152	38.0	207	51.7	41	10.3	2.28	.638	٥

- عرض الجدول (١٢) تقييم الجمهور لخدمات تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية التي وردت كالتالي: جاء في الترتيب الأول كل من (التوصية بالجرعة، وحاسبة الجرعة) بمتوسط حسابي قيمته ٢,٤٣ وجاء كل من (صورة الدواء، وتعديل الجرعة) في الثاني بمتوسط قيمته ٢,٣٧، وجاء في الثالث عنصر مدقق التفاعل بمتوسط قيمته ٢,٣٤ وفي الرابع جاء عنصر موانع الاستعمال بمتوسط ٢,٣١ وفي الخامس جاء عنصري (تحذيرات الاستعمال، والأثار الضارة) بمتوسط ٢,٢٨... وبالتالي فإن الجمهور يُقيِّم خدمات تلك التطبيقات بناءً على فائدتها العملية وقدرتها على توفير معلومات دوائية دقيقة.

جدول (١٣) معوقات استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية

م	المعوقات	درجة الموافقة						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
		موافق		محايد		معارض				
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	متطلبات الاتصال بالإنترنت	258	64.5	134	33.5	8	2.0	2.63	.524	1
٢	رسوم الاشتراك في التطبيق	232	58.0	151	37.8	17	4.3	2.54	.578	2
٣	حجم التطبيق	223	55.8	166	41.5	11	2.8	2.53	.552	3
٤	عدم التحديث المستمر للمعلومات	195	48.8	182	45.5	23	5.8	2.43	.601	٤
٥	عدم التوثيق الطبي للمعلومات	١٩١	٤٧,٧٥	١٣٠	٣٢,٥	٧٩	١٩,٧٥	2.41	.601	٥

- حسب نتائج الجدول (١٣) ورد ترتيب معوقات استخدام الجمهور لتطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية كما يلي: في الترتيب الأول جاءت متطلبات الاتصال بالإنترنت بمتوسط 2.63 بانحراف معياري524. وفي الثاني جاءت رسوم الاشتراك في التطبيق بمتوسط 2.54 بانحراف معياري578. وفي الثالث جاء حجم التطبيق بمتوسط 2.53 بانحراف معياري552. وفي الرابع جاء عدم التحديث المستمر للمعلومات بمتوسط قيمته 2.43 بانحراف معياري601. وفي الخامس والأخير جاء عدم التوثيق الطبي للمعلومات بمتوسط قيمته2.41 بانحراف معياري 601. وتشير النتائج إلى أن هناك معوقات رئيسية تؤثر على استخدام الجمهور لتطبيقات الأدوية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات، وبشكل عام، تُبرز النتائج جوانب التحسين لجعل التطبيقات أكثر جاذبية وسهولة في الاستخدام، مثل تقليل الاعتماد على الإنترنت، وتقليل التكاليف، وتحسين الأداء التقني، وزيادة التوثيق والتحديث للمعلومات.

المحور الرابع: التحقق من فرضيات الدراسة

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الخصائص الديموجرافية للمستخدمين (النوع- العمل- السكن) ومدى استخدامه لتطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.

جدول (١٤) قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم (T) للفروق بين مجموعات أفراد العينة حسب (النوع- العمل- السكن) ومدى استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.

	المتغيرات الديموجرافية		ن	المتوسط	انحراف معياري	قيمة T	درجات الحرية	مستوى المعنوية
مدى استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية	النوع	ذكر	203	2.60	.490	1.157	398	.248
		أنثي	197	2.66	.531			
	العمل	مهن طبية	150	2.59	.532	1.761	398	.079
		غير مهن طبية	250	2.68	.489			
	السكن	حي شعبي	104	2.59	.494	1.060	398	.290
		حي راق	296	2.65	.519			

- عرض الجدول (١٤) لنتائج اختبار (T) للفروق بين مجموعات أفراد العينة حسب (النوع- العمل- السكن) ومدى استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية، كما يلي:

- **بالنسبة لمتغير النوع** (ذكور- إناث) جاء متوسط استجابات الذكور بقيمة ٢,٦٠ بانحراف معياري ٠,٤٩٠ وجاءت قيمة (T) تساوي ١,١٥٧، وجاء متوسط استجابات الإناث بقيمة ٢,٦٦ بانحراف معياري ٠,٥٣١ وعند درجة حرية تساوي ٣٩٨ جاء مستوى المعنوية بقيمة ٠,٢٤٨ ونظرًا لأن مستوى الدلالة (p = 0.248) أكبر من المستوى التقليدي 0.05 وهذا يعني أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات الذكور والإناث فيما يتعلق باستخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.

كما تشير إلى أن الفروق بين متوسطات الاستجابات للذكور والإناث صغيرة جداً، وليست كبيرة بما يكفي لتكون ذات أهمية إحصائية. وبالرغم من وجود اختلاف بسيط بين متوسط استجابات الذكور (2.60) ومتوسط استجابات الإناث(2.66) إلا أن هذا الفرق يمكن أن يُعزى للتباين العشوائي بين الأفراد، وليس لعوامل جوهرية مرتبطة بالنوع... وقد يشير ذلك إلى أن كلاً من الذكور والإناث لديهم تجارب أو توجهات متشابهة نسبياً تجاه استخدام تلك التطبيقات كمصدر للمعلومات الدوائية.

- **بالنسبة للعمل** (مهن طبية- مهن غير طبية) تبين أن أصحاب المهن الطبية جاء متوسط استجاباتهم بقيمة ٢,٥٩ بانحراف معياري ٠,٥٣٢ وأن الأفراد من غير المهن الطبية جاء متوسط استجاباتهم بقيمة ٢,٦٨ بانحراف معياري ٠,٤٨٩ وجاءت قيمة (T) تساوي ١,٧٦١ وقيمة مستوى المعنوية 290. عند درجة حرية ٣٩٨ مما سبق يتبين أن قيمة **T** ومستوى الدلالة (p = 0.290) تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أصحاب المهن الطبية والأفراد من غير المهن الطبية في استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية. والفارق بين متوسطات الاستجابات ((٢,٥٩) مقابل(2.68)) ليس كبيرًا بما يكفي ليكون ذا دلالة إحصائية، وبالرغم من أن الأفراد من غير المهن الطبية سجلوا متوسطًا أعلى بقليل((2.68)) إلا أن هذا الفرق قد يكون ناتجاً عن عوامل عشوائية، وقد يشير إلى أن العامل الأساسي لا يتعلق بمهنة الفرد بل ربما بعوامل أخرى، مثل الاحتياج للمعلومات الطبية أو مدى انتشار التكنولوجيا، وبالتالي تشير إلى أنه لا توجد فروق جوهرية بين أصحاب المهن الطبية وغير الطبية في استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.
- **بالنسبة للسكن (حي شعبي – حي راق)** ثبت أن متوسط درجات استجابات مجموعة السكن الشعبي جاء بقيمة ٢,٥٩ بانحراف معياري ٠,٤٩٤ وأن متوسط درجات السكان الراقي جاء بقيمة ٢,٦٥ بانحراف معياري ٠,٥١٩ وجاءت قيمة T تساوي ١,٠٦٠ وقيمة مستوى المعنوية تساوي ٠,٢٩٠ عند درجة حرية ٣٩٨ ونظرًا لأن مستوى الدلالة (p = 0.290) أكبر من المستوى التقليدي (٠,٠٥) وهذا يعني أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات سكان الأحياء الشعبية وسكان الأحياء الراقية في استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية، وبالرغم من أن سكان الأحياء الراقية سجلوا متوسطًا أعلى (2.65) مقارنة بسكان الأحياء الشعبية (2.59) إلا أن هذا الاختلاف يمكن أن يُعزى إلى التباين العشوائي وليس لعوامل جوهرية تتعلق بالسكن. وقد يكون استخدام تلك التطبيقات منتشر بشكل متقارب بين سكان الأحياء الشعبية وسكان الأحياء الراقية، وربما تُعزى الفروقات الطفيفة لعوامل أخرى مثل: التعليم أو العمر، وبصفة عامة فإن نوع السكن (شعبي- راقي) ليس عاملاً جوهريًا يؤثر على استخدام تلك التطبيقات على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.

الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الخصائص الديموجرافية للمستخدمين (السن- مستوى التعليم– والحالة الاجتماعية- والمستوى الاقتصادي الاجتماعي)، ومدى استخدامهم لتطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.

جدول (١٥) قيم المتوسطات والانحرافات وقيم (F) للفروق بين مجموعات أفراد العينة (السن- مستوى التعليم– والحالة الاجتماعية- والمستوى الاقتصادي الاجتماعي) ومدى استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.

المتغير	المتغيرات الديموجرافية		ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة F	مستوى المعنوية
مدى استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.	السن	من ١٨ الي اقل من ٢٨ عاماً	٨٥	2.62	.601	395	0.168	.002
		من ٢٨ الي اقل من ٣٨	١٣٢	2.63	.607			
		من٣٨الي اقل من ٤٨	٨١	2.60	.609			
		من٤٨ الي اقل من ٥٨	٥١	2.56	.598			
		من٥٨ الي اقل من ٦٨	٢٧	2.67	.601			
		٦٨ فأكثر	٢٤	2.65	.603			
		المتوسط العام		2.63	603			
	مستوى التعليم	الثانوية وما يعادلها	٥٠	2.61	.560	396	7.192	.001
		مؤهل متوسط	٧٠	2.52	.498			
		مؤهل جامعي	٢٤٩	2.50	.541			
		دراسات عليا (ماجستير، دكتوراه)	31	2.80	.386			
		المتوسط العام		2.64	.512			
	الحالة الاجتماعية	متزوج/ متزوجة	٢٣٠	2.64	.515	397	.206	.837
		عازب/ عزباء	١١٥	2.62	.493			
		أرمل/ ارملة	55	2.63	.494			
		المتوسط العام		2.63	.503			
	المستوى الاقتصادي الاجتماعي	منخفض	61	2.56	.498	397	1.592	.205
		متوسط	١٨٠	2.65	.535			
		مرتفع	١٥٩	2.62	.478			
		المتوسط العام		2.64	.512			

- وضح جدول (١٥) نتائج اختبار (F) للفروق بين مجموعات أفراد العينة حسب (السن- مستوى التعليم– والحالة الاجتماعية- والمستوى الاقتصادي الاجتماعي) ومدى استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.

- **بالنسبة لمتغير السن** فإن الفئة العمرية (من ١٨ الي اقل من ٢٨ عاماً) جاء متوسط الاستجابات قيمته 2.62 بانحراف معياري 601. والفئة العمرية (من ٢٨ الي أقل من ٣٨ عاماً) جاء متوسط الاستجابات قيمته 2.63 بانحراف معياري607. والفئة العمرية (من٣٨الي أقل من ٤٨ عاماً) جاء متوسط الاستجابات قيمته 2.60 بانحراف معياري 609. والفئة العمرية (من٤٨ الي أقل من ٥٨ عاماً) جاء متوسط الاستجابات قيمته 2.56 بانحراف معياري 598. والفئة العمرية (من٥٨ الي اقل من ٦٨ عاماً) جاء متوسط الاستجابات قيمته 2.67 بانحراف معياري601. والفئة العمرية (٦٨ عاماً فأكثر) جاء متوسط الاستجابات قيمته2.65 بانحراف معياري603. وجاء المتوسط العام بقيمة 2.63 بانحراف معياري 603.وأن قيمة F تساوي 168. وهي قيمة غير دالة عند أي مستوى دلالة معنوي. حيث إن القيمة الحرجة هي 2.23 وهي أكبر من قيمة F المحسوبة. وعليه فإن الاستجابات عبر المجموعات الست متشابهة بشكل كبير ولا يوجد دليل كافٍ لإثبات وجود اختلاف جوهري في متوسطات استجابات المجموعات.
- **بالنسبة لمتغير مستوى التعليم**: اتضح أن فئة المتعلمين الحاصلين على الثانوية العامة او ما يعادلها جاء متوسط الاستجابات قيمته 2.61 بانحراف معياري 560. وفئة الحاصلين على مؤهل متوسط جاء متوسط الاستجابات قيمته 2.52 بانحراف معياري498. وفئة الحاصلين على مؤهل جامعي جاء متوسط الاستجابات قيمته2.50 بانحراف معياري541. وفئة الحاصلين على

الدراسات علا (ماجستير، دكتوراه) جاء متوسط الاستجابات قيمته2.80 بانحراف معياري386. وجاء المتوسط العام لاستجابات أفراد المجموعات الأربعة بقيمة 2.64 بانحراف معياري512.وجاءت قيمة F تساوي 7.192 وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٠١ وهذا يشير لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعات حسب المستوى التعليمي، وأن مستوى التعليم يُحدث فرقاً ملموساً في الاستجابات بين الفئات.

ويلحظ أن **فئة الدراسات العليا (ماجستير ودكتوراه)** سجلت أعلى متوسط (٢,٨٢) مع أقل انحراف معياري (٠,٣٨٦) مما يشير لمستوى عالٍ من التناسق في الاستجابات داخل هذه الفئة، وأن **فئة الحاصلين على مؤهل جامعي** سجلت أدنى متوسط استجابات (٢,٥١) مما قد يعكس وجهات نظر أو مواقف مختلفة مقارنةً بالفئات الأخرى. كما أن الاختلاف بين الفئات (المتعلمين أقل من الثانوية العامة والحاصلين على الثانوية العامة والحاصلين على المؤهلات الجامعية والدراسات العليا) يشير إلى تأثير واضح لمستوى التعليم على الاستجابات.

- **بالنسبة للحالة الاجتماعية:** تبين أن فئة المتزوجون جاء متوسط الاستجابات بقيمة 2.64 بانحراف معياري515. وفئة غير المتزوجين(عُزاب) جاء متوسط الاستجابات بقيمة ٢,٦٢ بانحراف معياري493. وفئة الأرامل جاء متوسط الاستجابات بقيمة 2.63 بانحراف معياري494. وجاء المتوسط العام بقيمة 2.63 بانحراف معياري503. وقيمة F تساوي ٠,٢٠٦ وقيمة مستوى المعنوية ٠,٨٣٧ وهي تشير لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الثلاث بناءً على الحالة الاجتماعية... وهذا يعني أن الحالة الاجتماعية (متزوجون، عُزاب، أرامل) لا تؤثر بشكل جوهري على مدى استخدام الجمهور لتطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية، وأن التباين داخل الفئات (كما يعكسه الانحراف المعياري) والتشابه بين المتوسطات تشير إلى أن استخدام التطبيقات قد يكون متجانسًا بين الأفراد بغض النظر عن حالتهم الاجتماعية.
- **بالنسبة للمستوى الاجتماعي الاقتصادي**: ثبت أن ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي المنخفض جاء متوسط استجاباتهم بقيمة 2.56 بانحراف معياري498. وأن ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي المتوسط جاء متوسط استجاباتهم بقيمة2.65بانحراف معياري535. وأن ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي المرتفع جاء متوسط استجاباتهم بقيمة 2.65 بانحراف معياري478. وجاء المتوسط العام لاستجابات المجموعات الثلاث بقيمة 2.62 بانحراف معياري512. وجاءت قيمة F تساوي ١,٥٩٢ ومستوى المعنوية بقيمة ٠,٢٠٥ وتوضح النتائج لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الفئات الثلاث (المستوى الاجتماعي الاقتصادي المنخفض، المتوسط، والمرتفع) ومدى استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية... وهذا يعني أن الاختلافات بين متوسطات الاستجابات قد تكون ناتجة عن عوامل عشوائية، وليست فروقاً حقيقية ذات تأثير، وبالرغم من وجود اختلافات طفيفة في متوسطات الاستجابات بين المجموعات الثلاث، فإن هذه الفروق ليست ذات دلالة إحصائية، وقد يعكس ذلك أن المستوى الاجتماعي الاقتصادي ليس العامل الأساسي المؤثر في استخدام تلك التطبيقات.

الفرض الثالث: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مدى استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية، ودرجة التأثير هذا الاستخدام.

جدول (١٦) قيم معاملات الارتباط بين مدى استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية، ودرجة **التأثير** هذا الاستخدام.

مدى استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية		
درجة تأثير استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية	معامل الارتباط	.134
	مستوي الدلالة	.007
	العدد	400

- وضحت نتائج الجدول (١٦) ما يلي:

- أن **معامل الارتباط** 0.134 **(r)** يبرز وجود علاقة ارتباطية **موجبة ضعيفة** بين مدى استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية ودرجة التأثير الناتجة عن هذا الاستخدام. والعلاقة الموجبة تعني أنه كلما زاد استخدام تلك التطبيقات، زادت درجة التأثير، ولكن هذه العلاقة ليست قوية.
- **مستوى الدلالة** 0.007 **(p):** أقل من المستوى التقليدي للدلالة (٠,٠٥) مما يعني أن العلاقة **ذات دلالة إحصائية**. ويُفسر ذلك بأنه من غير المرجح أن تكون هذه العلاقة ناتجة عن الصدفة.
- بالرغم من أن معامل الارتباط ضعيف (٠,١٣٤) إلا أن الدلالة الإحصائية (p = 0.007) تشير إلى أن هناك ارتباطًا حقيقيًا بين المتغيرين، فالعلاقة بين استخدام التطبيقات ودرجة التأثير ضعيفة من حيث القوة.
- الاستخدام المتزايد لتطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية يؤثر بشكل طفيف على المستخدمين، مما يشير إلى أنها هذه تؤدي دورًا صغيرًا، ولكنه حقيقي في تحسين تجربة المستخدم أو تأثيرها عليه.
- ربما تعكس النتائج عوامل أخرى تؤثر على درجة التأثير، مثل نوع المحتوى أو تصميم التطبيقات، التي قد تفسر ضعف العلاقة.

الفرض الرابع: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مدى استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية، ومدى التفاعل معها.

جدول (١٧) قيم معاملات الارتباط بين مدى استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية، ومدى التفاعل معها.

مدى استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية		
مدى التفاعل مع تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية	معامل الارتباط	.130
	مستوي الدلالة	.009
	العدد	400

- يفيد بجدول (١٧) أن معامل الارتباط بين مدى استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية، ومدى التفاعل معها، جاء بقيمة ٠,١٣٠ ومستوى الدلالة ٠,٠٠٩ وبناءً على نتائج اختبار الفرض المتعلق بالعلاقة بين مدى استخدام تلك التطبيقات كمصدر للمعلومات ومدى التفاعل معها، يمكن تفسير النتائج كالتالي:

- قيمة معامل الارتباط:(0.130) معامل الارتباط هذا يشير إلى وجود علاقة ارتباطية إيجابية ضعيفة بين المتغيرين. أي أن زيادة استخدام تطبيقات الأدوية كمصدر للمعلومات ترتبط بزيادة التفاعل معها، ولكن هذه العلاقة ليست قوية.
- مستوى الدلالة:(0.009) أقل من ٠,٠٥، مما يعني أن العلاقة بين المتغيرين ذات دلالة إحصائية .أي أن النتائج ليست ناتجة عن الصدفة، بل هناك ارتباط حقيقي بين مدى الاستخدام والتفاعل.
- على الرغم من أن العلاقة الإيجابية بين المتغيرين موجودة، إلا أن قوتها ضعيفة. هذا قد يشير إلى أن عوامل أخرى تؤثر على التفاعل مع تطبيقات الأدوية إلى جانب مدى استخدامها، مثل سهولة الاستخدام، نوعية المحتوى، أو الفئة العمرية للمستخدمين.

-هناك ارتباط إيجابي، ولكن ضعيف بين مدى استخدام التطبيقات ومدى التفاعل معها، وهو ما يؤكد وجود العلاقة بشكل إحصائي لكنه يشير إلى أن التأثير قد يكون محدوداً أو يعتمد على عوامل إضافية.

رابعاً: خاتمة الدراسة:

أ- النتائج العامة للدراسة:

يتناول هذا الجزء النتائج العامة لاستخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية... دراسة ميدانية على عينة من الجمهور، وقد خلصت للآتي:

- تصدر الذكور على الإناث بفارق بسيط جداً، بينما زردت الفئات العمرية مرتبة كالتالي (٢٨ الى أقل من ٣٨) و(١٨ الي أقل من ٢٨) و(٣٨ إلى أقل من ٤٨) و (٤٨ إلى أقل من ٥٨) و(٥٨ إلى اقل من ٦٨ عاماً) و(٦٨ عاما فأكثر) ومن حيث طبيعة العمل تصدر أصحاب المهن غير الطبية بنسبة ٦٢,٥% ، فأصحاب المهن الطبية (صيدلي، طبيب، تمريض) بنسبة ٣٧,٥% ، ومن حيث منطقة السكن تصدر بنسبة ٧٤,٠% الذين يقطنون الأحياء الراقية، وبنسبة ٢٦,٠% الذين يقطنون في الأحياء الشعبية؛ أما مستويات التعليم فتصدر الحاصلون على المؤهلات الجامعية بنسبة ٦٢,٢% فالحاصلين على المؤهلات المتوسطة بنسبة ١٧,٥%، فالحاصلين على الثانوية العامة، أو ما يعادلها بنسبة ١٢,٥%، أخيراً الحاصلين على دراسات عليا(دبلوم-ماجستير- دكتوراه) بنسبة ٧,٨% ، وتصدر المتزوجون بنسبة ٥٧,٥%، فالعزاب بنسبة ٢٨,٧٥%، فالأرامل بنسبة ١٣,٨%، بينما تصدر المستوى الاجتماعي الاقتصادي الذين ينتمون للمستوى الاجتماعي الاقتصادي المتوسط بنسبة ٤٥,٠% ، فالذين ينتمون للمستوى المرتفع بنسبة ٣٩,٨% ، وأخيراً الذين ينتمون للمستوى المنخفض بنسبة ١٥,٢%.
- أن الجمهور المصري يستخدم تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية بنسبة تتعدى ٥٠%، مما يوضح الدور الرئيس لهذه التطبيقات في إمداده بالمعلومات الدوائية خلال حياته اليومية، وهناك تنوع في الاستخدام، واختلاف في مدى الاستخدام ربما حسب الحاجة أو التفضيلات الشخصية، وأن الاستخدام عالٍ نسبياً، رغم وجود تباين معقول بين الجمهور في استخدام هذه التطبيقات للحصول على معلومات دوائية.
- إن معدلات الاستخدام الأسبوعي لتطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية، ورد كالتالي: الاستخدام لمرة واحدة يومياً، والاستخدام لمرة واحدة اسبوعياً، وأكثر من مرة أسبوعياً، وتوحي تلك النتيجة بأن الاستخدام اليومي يبين أن غالبية الجمهور- عينة الدراسة- يستخدمون هذه التطبيقات بشكل يومي للحصول على المعلومات الدوائية.
- إن عدد ساعات استخدام الجمهور لتطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية، وردت مرتبة كالتالي: من نصف الساعة إلى الساعة، ومن ساعة إلى أقل من ساعتين، وأقل من نصف الساعة، ومن ساعتين إلى أقل من أربع ساعات، وأكثر من أربع ساعات. والنتائج السابقة توحي بأن هناك تنوعاً واضحاً في سلوكيات استخدام الجمهور المصري لتطبيقات الأدوية عبر الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية، وهذا التنوع يرتبط بعوامل مثل طبيعة العمل، والحالة الصحية، وامتلاك التقنية، وسرعة الإنترنت، أو توافر بدائل أخرى.
- وردت تطبيقات الصيدليات الإلكترونية الأكثر استخداماً من الجمهور مرتبة كما يلي: تطبيق دليل الأدوية الأول في مصر(Drug eye index) ويداوي، ودليل الأدوية الطبي الشامل، وشفاء، وصيدليات مصر، وهتلاقي دواك، وروشتة(roshetta)

- وردت درجات الإشباعات المتحققة من استخدام الجمهور لتطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية كالتالي: الإشباع المتوسط، مما يشير للتحفظات أو الحذر لدى الجمهور، ثم الاشباع بدرجة كبيرة مما يعكس وجود شريحة حققت اشباعاً كبيراً في هذه التطبيقات وقدرتها على توفير معلومات دوائية دقيقة وموثوقة، فالإشباع المنخفض، وتشير لوجود شريحة تشعر بعدم اليقين أو لديها مخاوف تجاه دقة أو موضوعية المعلومات الدوائية المقدمة عبر تلك التطبيقات.
- وردت دوافع الجمهور- عينة الدراسة- لاستخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية مرتبة حسب قيمة المتوسط العام للاستجابات لكل دافع كالتالي: (تقارن بين المستحضرات الدوائية) و(سريعة في نقل المعلومات) و(تنمي معلوماتي الدوائية) و(ثرية المعلومات الدوائية) و (سهلة الاستخدام) و (تحتوي على صور للدواء) و (تتيح البدائل للدواء) و(توضح المعلومات بأساليب مبتكرة) و(تتيح التفاعل المستمر) و(توفر معلومات دوائية مفيدة) و(توثق المعلومات الدوائية بدقة) وبناء عليه أن دوافع استخدام الجمهور لتطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية تختلف من حيث الأولوية والتفضيل وفقاً للنقاط التالية:
  - **الأسباب العليا تركز على المقارنة وسرعة المعلومات**: جاء السبب الأول كون التطبيقات تقارن بين المستحضرات الدوائية، مما يشير إلى رغبة المستخدمين في اتخاذ قرارات مستنيرة، وكذلك سرعة نقل المعلومات تحتل المركز الثاني، مما يعكس أهمية الوقت والسرعة في المجال الطبي.
  - تعزيز المعرفة الدوائية يحظى بأهمية: السبب الثالث أن التطبيقات "تنمي معلوماتي الدوائية" يُظهر اهتمام المستخدمين بالجانب التعليمي لهذه التطبيقات.
  - سهولة الاستخدام والمحتوى الغني ملاحظان: تضمن الأسباب الأخرى أهمية توفير معلومات دوائية ثرية وسهولة الاستخدام، مما يشير إلى أن التصميم البسيط والمعلومات الدقيقة عوامل جذب.
  - التفاعل والابتكار أقل أهمية نسبياً: الأسباب المرتبطة بالتفاعل المستمر وابتكار عرض المعلومات تحتل مراتب أقل، مما يشير إلى أن هذه الميزات قد تكون أقل تأثيرًا بالنسبة للجمهور.
  - التوثيق الدقيق أقل أولوية: السبب الأخير يظهر أن الدقة في توثيق المعلومات ليست من الأولويات بالنسبة للمستخدمين، ربما لأنهم يثقون بمصادر التطبيقات أو لديهم احتياجات أخرى أكثر إلحاحاً.

  وبشكل عام، تشير النتائج إلى أن المستخدمين يبحثون عن تطبيقات توازن بين التفاعلية، والسرعة، وسهولة الوصول، مع تركيز أقل على الابتكارات الشكلية أو التوثيق الدقيق. ويمكن أن يكون هذا توجيهاً للمطورين لتحسين تطبيقاتهم بناءً على أولويات الجمهور.
- ورد ترتيب أساليب تفاعل الجمهور مع تطبيقات الصيدليات الإلكترونية الأدوية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية حسب قيم المتوسطات الحسابية لاستجابات الجمهور المستخدم- عينة الدراسة- كالتالي: (أقرأ التعليقات لمعرفة آراء الآخرين) و(أهتم وأستمر بالاستخدام حتى النهاية) و(أتجاهل واستمر بالتصفح) و (أشارك المعلومات مع الآخرين) و(أعلق على جودة التطبيق) وبناء عليه يمكن تقديم التفسير التالي:
- **التوجه نحو القراءة لاكتساب الآراء**: السبب الأعلى ترتيبًا "أقرأ التعليقات لمعرفة آراء الآخرين" يُظهر أن الجمهور يعتمد بشكل كبير على آراء الآخرين لاتخاذ قرارات مدروسة بشأن الصيدليات الإلكترونية أو المعلومات المقدمة من خلالها.

- **الالتزام بالاستخدام**: يشير إلى اهتمام المستخدمين بمتابعة استخدام التطبيق حتى النهاية؛ مما يعكس نوعًا من الالتزام بالتطبيق كأداة رئيسة للمعلومات الدوائية.
- **التصفح دون تفاعل كبير**: ترتيب عبارة "أتجاهل واستمر بالتصفح "ثالثًا يدل على أن هناك جزءًا من الجمهور يتعامل مع الصيدليات الإلكترونية بشكل أقل تفاعلاً، وربما يكون هذا بسبب الاهتمام المحدود أو عدم وجود حاجة كبيرة إلى التفاعل.
- **المشاركة مع الآخرين منخفضة نسبيًا:** العبارة "أشارك المعلومات مع الآخرين "تحتل المرتبة الرابعة، مما يشير إلى أن المستخدمين ليسوا ميالين بشكل كبير لمشاركة ما يتعلمونه، وربما يرجع ذلك إلى طبيعة المحتوى أو عدم وجود حاجة للتواصل.
- **التعليق على الجودة الأقل أولوية :**العبارة الأخيرة "أعلق على جودة التطبيق "توضح أن الجمهور ليس مهتمًا بشكل كبير بالتعبير عن آرائهم حول جودة تطبيقات الصيدليات الإلكترونية، وربما يعتمدون أكثر على التجربة الفردية دون السعي إلى تحسين تطبيقات الصيدليات الإلكترونية من خلال الملاحظات.

بشكل عام، تعكس هذه النتائج الأولويات المختلفة للجمهور عند استخدام التطبيقات، مع التركيز الأكبر على استخدام التطبيقات كمنصة للحصول على المعلومات الدوائية، وليس بالضرورة للمساهمة أو المشاركة الفعّالة.

- جاءت استجابات المستخدمين حول أبرز المعلومات التي يركزون عليها عند استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كالتالي: " الاسم التجاري للدواء" و " المادة الفعالة للدواء" و" جاءت البدائل الدوائية" و" الاسم العلمي للدواء" و" الشركة المنتجة للدواء" و" المجموعة الدوائية" و" سعر الدواء" و" دواعي وموانع الاستعمال" و" الآثار الجانبية للدواء" و" الجرعات الدوائية" و" حفظ الدواء وتخزينه ويمكن تفسير ذلك على النحو التالي:

- **الأولوية للجانب التجاري والمادة الفعالة**: احتلال الاسم التجاري والمادة الفعالة المرتبتين الأولى والثانية يبين أن المستخدمين يهتمون بمعرفة هوية الدواء وتركيبته الفعّالة كأساس لاتخاذ قراراتهم.
- **البدائل الدوائية تحظى بأهمية ملحوظة:** الحلول البديلة (المرتبة الثالثة) تُظهر أن الجمهور يبحث عن خيارات بديلة للدواء، ربما لتوفير التكاليف أو بسبب توفر بدائل مشابهة في التركيبة.
- **تفاصيل إضافية أقل أهمية نسبيًا:** التركيز على الاسم العلمي والشركة المنتجة والمجموعة الدوائية في مراتب متوسطة يُبرز أن هذه المعلومات تُعتبر مفيدة لكنها ليست بنفس أولوية المعلومات الأساسية.
- **الجوانب المالية والاستخدامية أقل اهتمامًا** :احتلال معلومات مثل سعر الدواء ودواعي وموانع الاستعمال والآثار الجانبية مراتب أدنى يُشير إلى أن هذه التفاصيل ليست دائمًا أول ما يبحث عنه المستخدمون، ربما لأنهم يثقون في مصادر أخرى لهذه البيانات.
- **التفاصيل الفنية تأتي في النهاية :**حفظ الدواء وتخزينه في المرتبة الأخيرة يعكس انخفاض الحاجة إلى هذه المعلومات بالنسبة للمستخدمين، مما قد يُفسر على أنه مسألة اعتمادهم على التعليمات المكتوبة على الدواء نفسه... وبصورة عامة، توضح النتائج أن الجمهور يعطي الأولوية للمعلومات العملية والأساسية التي تساعدهم في تحديد الأدوية واستخدامها بشكل مباشر، وهذه الأولويات توفر إرشادات قيّمة لمطوري التطبيقات لتحسين تجربة المستخدم وجعل المحتوى أكثر ملاءمة لاحتياجاتهم الفعلية.

- إن درجة تأثير استخدام الجمهور لتطبيقات الصيدليات الإلكترونية كمصدر للمعلومات الدوائية، حيث عبر ٣٩,٧٥ % بأنها تؤثر، بينما يرى ٢٨,٧٥% بأنها تؤثر إلى حد ما، ويرى ٣١,٥%

أنها لا تؤثر. وتعكس النتائج تبايناً واضحاً في آراء الجمهور حول تأثير استخدام تلك التطبيقات كمصدر للمعلومات الدوائية، وتبرز النتائج الحاجة إلى تعزيز ثقة المستخدمين بالتطبيقات من خلال تحسين المحتوى، التوثيق، وتوفير ميزات أكثر تفاعلية وقيمة، وهذه فرصة لتطوير التطبيقات بما يُلبي توقعات الجمهور ويزيد من تأثيرها الإيجابي... ويمكن تفسير ذلك كما يلي:

- **النسبة الأعلى ترى تأثيراً مباشراً** تعتبر أن التطبيقات تؤثر بشكل واضح، وتُظهر وجود شريحة مؤثرة من المستخدمين الذين يثقون فيها ويعتبرونها ذات فائدة كبيرة في تلبية احتياجاتهم المعلوماتية.
- **التأثير المحدود لبعض المستخدمين**: يرون أن التطبيقات تؤثر إلى حد ما تشير إلى وجود تجربة متوسطة، ربما تعتمد على عوامل مثل دقة المعلومات أو سهولة الوصول إليها.
- **نسبة كبيرة ترى عدم التأثير** قد تعكس قلة الاعتماد عليها أو عدم الرضا عن المحتوى الذي توفره
- **المتوسط العام يشير إلى تأثير محدود إجمالًا** يُظهر المتوسط العام أن مستوى تأثير تلك التطبيقات لا يُعتبر مرتفعًا بشكل عام بين الجمهور، مما يشير إلى فرصة كبيرة لتحسين ميزاتها لتلبية احتياجات المستخدمين بشكل أكبر.
- أن تقييم الجمهور لخدمات تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية وردت كالتالي: في الترتيب الأول كلا من (التوصية بالجرعة، وحاسبة الجرعة) وفي الترتيب الثاني كلا من (صورة الدواء، وتعديل الجرعة) وفي الترتيب الثالث (عنصر مدقق التفاعل) وفي الرابع (موانع الاستعمال) وفي الخامس جاء عنصري (تحذيرات الاستعمال، والأثار الضارة) ويمكن استخلاص النقاط التالية:
- **الأولوية للجرعات الدقيقة**: احتلال "التوصية بالجرعة"و"حاسبة الجرعة "المرتبة الأولى يُبرز أهمية هذه الخدمات، حيث توفر لهم وسيلة سهلة لتحديد الجرعة المناسبة دون الحاجة إلى البحث أو التخمين.
- **التصور المرئي وتعديل الجرعات مهمان :**وجود "صورة الدواء "و"تعديل الجرعة "في المرتبة الثانية يشير إلى أن المستخدمين يقدرون العناصر البصرية التي تُساعد في التعرف على الأدوية، بالإضافة إلى مرونة تعديل الجرعات بناءً على الاحتياجات الفردية.
- **أهمية التفاعلات الدوائية"مدقق التفاعل"** في المرتبة الثالثة يُظهر اهتمام المستخدمين بمعرفة التفاعلات المحتملة بين الأدوية، مما يعكس وعيًا متزايدًا بسلامة الاستخدام.
- **موانع الاستعمال والتحذيرات أقل نسبياً** :ترتيب "موانع الاستعمال"و"تحذيرات الاستعمال والأضرار الضارة "في المرتبتين الرابعة والخامسة يشير إلى أنها ذات أهمية، ولكن ليست بنفس أولوية العناصر التي تسهم في التطبيق العملي المباشر... وبشكل عام تُظهر هذه النتائج أن المستخدمين يركزون على العناصر التي تُسهّل اتخاذ القرارات الطبية وتضمن أمان الاستخدام، مع أهمية موازية للمعلومات المرئية والمُفصلة عن الأدوية. هذه الأولويات توفر أساساً قوياً لتطوير التطبيقات بما يتماشى مع احتياجات المستخدمين
- ورد ترتيب معوقات استخدام الجمهور لتطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية كما يلي: متطلبات الاتصال بالإنترنت، فرسوم الاشتراك في التطبيق، فحجم التطبيق، فعدم التحديث المستمر للمعلومات، فعدم التوثيق الطبي للمعلومات، وتشير النتائج إلى أن هناك معوقات رئيسة تؤثر على استخدام الجمهور لتطبيقات الأدوية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات، ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي:

- **الاتصال بالإنترنت يمثل أكبر التحديات** :احتلال متطلبات الاتصال بالإنترنت المرتبة الأولى يعكس أهمية توفير إمكانية استخدام التطبيقات دون الحاجة إلى اتصال دائم، حيث يمكن أن تكون هذه المشكلة حاسمة في المناطق ذات التغطية المحدودة.
- **التكاليف تشكل عائقاً ملحوظاً** :رسوم الاشتراك جاءت في المرتبة الثانية، مما يشير إلى أن التكلفة المالية تشكل معوقاً كبيراً أمام الجمهور، خاصة إذا لم يشعروا بقيمة ملموسة مقابلة لهذه التكاليف.
- **حجم التطبيقات يسبب تحدياً تقنياً** :الحجم الكبير للتطبيقات يؤثر على قابلية الاستخدام، خصوصًا في الأجهزة ذات سعة التخزين المحدودة.
- **أهمية التحديث المستمر:** عدم تحديث المعلومات بشكل مستمر احتل المرتبة الرابعة، مما يعكس حاجة الجمهور إلى بيانات دقيقة ومحدثة تتماشى مع التغيرات السريعة في المجال الدوائي.
- **غياب التوثيق الطبي الدقيق** :على الرغم من أنه في المرتبة الأخيرة، إلا أن عدم التوثيق الطبي للمعلومات يظل مصدر قلق بالنسبة للمستخدمين الذين يعتمدون على التطبيقات للحصول على معلومات موثوقة.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات الذكور والإناث فيما يتعلق باستخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.
- لا توجد فروق جوهرية بين أصحاب المهن الطبية وغير الطبية في استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية، مما يعكس تجانسًا في استخدام هذه التطبيقات عبر المجموعتين.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الخصائص الديموغرافية (السن) ومدى استخدام الجمهور لتطبيقات الصيدليات الإلكترونية كمصدر للمعلومات الدوائية.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعات حسب المستوى التعليمي.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الخصائص الديموغرافية (المستوى التعليمي) ومدى استخدام الجمهور لتطبيقات الصيدليات الإلكترونية كمصدر للمعلومات الدوائية.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الثلاث (متزوجون، عُزاب، أرامل) بناءً على الحالة الاجتماعية.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الفئات الثلاث (المستوى الاجتماعي الاقتصادي المنخفض، المتوسط، والمرتفع) في مدى استخدام تطبيقات الصيدليات الإلكترونية على الهواتف الذكية كمصدر للمعلومات الدوائية.

ب- توصيات الدراسة: بناء على النتائج توصي الدراسة بما يلي:

- يتعيَّن على القائمين على تطبيقات الصيدليات الإلكترونية وضع ميثاق أخلاقي لضمان سلامة منتجاتها، إذ إنَّ حالة توزيع واحدة للأدوية المُقلَّدة قد تُلحق ضررًا بالغًا بسمعة تطبيقات الأدوية، وبصحة المستخدمين.
- ينبغي تطور جودة محركات بحثها وأن تستخدم أساليب البحث المتقدمة
- الاهتمام بتحديث تطبيقات الصيدليات الإلكترونية باستمرار بإضافة أدوية جديدة مع توفير المعلومات التي تلبي الاحتياجات المعلوماتية، والتعامل معها باعتبارها مصدر مهم للمعلومات الدوائية.
- تدريس آلية استخدام تطبيقات الصيدليات الالكترونية في كليات الصيدلة كمقرر عملي لتدريب الطلاب عليها.

مراجع الدراسة

[١] -Adetumilara Iyanuoluwa Adebo. (2025) **Determinants of e-pharmacy adoption and the mediating role of social influence among young users**. Journal of Humanities and Applied Social Sciences Vol. 7 No. 1, 2025 pp. 3-17

[2] Hussam Al Halbusi (2025) **Understanding consumers' adoption of e-pharmacy in Qatar: applying the unified theory of acceptance and use of technology**. Journal of Science and Technology Policy Management Vol. 16 No. 3, 2025 pp. 479-505

[٣] - رداد، أشرف منصور البسيوني، وعبد الرازق، رضا مصطفى (٢٠٢٤م) **إفادة الصيادلة من أدلة وتطبيقات الهواتف الذكية للأدوية البشرية في مصر: دراسة تحليلية، المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات**، مج ١١، ع ٣، ص ٩٢-١٢٤.

[4] - Mingyue Fan. (2024) **Information literacy and intention to adopt e-pharmacy: a study based on trust and the theory of reasoned action.** BMC Health Services Research. 4(2)

[٥] - رداد، أشرف منصور، وعبد الرازق، رضا مصطفى (٢٠٢٤) **تطبيقات الهواتف الذكية للأدوية البشرية في مصر: دراسة تحليلية- المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات**، مج٦، ع١٨، ص ٧٨- ١٠٧.

[٦] - جينة، منال عبد الرحمن (٢٠٢٤م) **استخدام التطبيقات الذكية وخاصة تطبيق "صحتي" على خدمات الرعاية الصحية في مراكز الرعاية الأولية بمحافظة القريات، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية**، مج ٨، ع ٨، ص ١-١٢.

[7] - Pankaj Misra. (2024) **Purchase intention toward E-pharmacy: the consumption value perspective. International Journal** of Pharmaceutical and Healthcare Marketing. 3(1).

[٨] - عبد الحافظ، منى إبراهيم (٢٠٢٣م) **التماس المرأة المصرية للمعلومات الصحية عبر تطبيقات الهواتف الذكية وعلاقته بمستوى الوعي الصحي لديها: دراسة ميدانية، مجلة البحوث الإعلامية**، ع ٦٥، ج ١، ص ٤٩-١٣٢.

[٩]-صالح، اعتماد محمد (٢٠٢٢م) **تقييم استخدام التطبيقات الصحية لمرتادي العيادات الخارجية ومراكز الرعاية الصيحة الأولية في مدينه الرياض، مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا**، ع ٢، أكتوبر، ص ١-٢٠.

[1] -Garcia-Sanchez., Somoza-Fernandez, B., de Lorenzo-pinto, A., Ortega-Navarro. C., Herranz-Alonso, A., & Sanjurjo. M. (2022) **Mobile health apps providing information on drugs for adults emergency care: systematic search on app stores and content analysis**. JMIR mHealth and uhealth, 10(4), e29985

[1] -Kukushima, A., Iessa, N., Balakrishnan, M. R.,& Pal, S. N. (2022) **smartphone – based mobile applications for adverse drug reactions reporting: global status and country experience**. Medical information and decision making, 22(1) ,118.

[١٢] - بكير، محمد عبده (٢٠٢٢) **تقبل الجمهور لاستخدامات التطبيقات الصحية عبر تقنيات الهواتف الذكية في المملكة العربية السعودية وتأثيراتها الاتصالية عليهم: دراسة في إطار نموذجي الاستخدام والتأثيرات وتقبل التكنولوجيا، مجلة البحوث الإعلامية**، ع٦٠، ج٢، ص ٦٢٥-٦٨٠.

[1] -Kho, B. P., Wong, S. M. A., Chiu, J. W. T., & Liew, E. (2022) **preference and usage patterns of mobile medical apps for drug information purposes among hospital pharmacists in sarawak Malaysia**. BMC Medical informations and Decision Making, 22(1) 199.

[1] - Mallika Srivastava. (2021) **Consumers' usage and adoption of e-pharmacy in India. International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing** Vol. 15 No. 2, pp. 235-250

[1] - Salgado, T . M., Fedrigon, A., Oomichinski, DD.R., meade M. A. & Fariss, K. B. (2018) **identifying medication management smartphone app features suitable for young adults with developmental disabilities**: Delphi consensus study. JMIR mhealth and uhealth, 6(5) e9527.

[1] -Donohoe, K. L., Matulewicz, A. T., Alotaibi, F. M., & Ogbonna, K. C. (2018) **Medical apps used during advanced pharmacy practice experiences. currents in pharmacy teaching and learning,** 10 (2) 195-200.

[1] - AL Badi, N. A., Murugiah, M, K., M uthuveloo, R., Soh, y. c., Caruso, V., Patel, R., &Ming, L., C. (2017). **mobile medical application for dosage recommendation, drug adverse reaction and drug interaction: review and comparison.** Therapeutic innovation & regulatory science, 51 (94) 480-485.

[1] -Park, S. K., Purnell, M. K., Reese, R. V., & Varga, S. (2017). Journal **preference and frequency of mobile phone app use for drug information among student pharmaceuticals** of pharmacy technology, 33 (3) 87-95.

[1] - Eichholz, M. (2000)**The Influence of News Technologies on the Relationships between Public Relations Practitioners and Journalists,** Paper Presented at the annual meeting of the International Communication Associations, Chicago.

[٢٠]- المدني، أسامة غازي (٢٠٠٩م)، جامعة حلوان، ع ٢٦، ص، ص ٥٩٥-٦٢٨.

استخدامات الشباب السعودي الجامعي للمضمون السياسي للمدونات الإلكترونية-والاشباعات المتحققة منها، مجلة كلية الآداب

[٢٢]-حسن، عبد الصادق (٢٠١٤م) **تأثير استخدام الشباب الجامعي في الجامعات الخاصة البحرينية لمواقع التواصل الإجتماعي على استخدامهم وسائل الاتصال التقليدية**، المجلة الأردنية للعلوم الاجتماعية، مج ٧، ع ١، ص ٣٥.

[٣٧] - شفيق، محمد (١٩٨٥م) **البحث العلمي**، القاهرة، عالم الكتب، ص ١٠.

[٣٨]- سيد، غريب محمد (١٩٨٢م) **تصميم وتنفيذ البحث الاجتماعي**، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، ص ١٢٤.

[٢٥]- تم عرض الاستمارة على الأساتذة التالية أسماؤهم (الترتيب حسب الدرجة العلمية)

- أ.د/ محرز غالي: أستاذ الصحافة والنشر في كلية الإعلام - جامعة القاهرة.
-أ..د/ آيات رمضان: أستاذ الصحافة بكلية الإعلام (بنات- جامعة الأزهر.
- أ.م. د/ احمد زارع: أستاذ الصحافة والنشر المتفرغ في كلية الإعلام -جامعة الأزهر.
- أ.م.د/ محمد بسيوني عوض: أستاذ الصحافة والنشر المساعد في كلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة جازان.
- أ.م.د/ سامح محمد عبد الغني: أستاذ الصحافة والنشر المساعد في كلية الإعلام (بنين) جامعة الأزهر.

[2] - Mallika Srivastava. (2021). Op.cit., pp. 235-250

[2] - Hussam Al Halbusi. (2025) **Understanding consumers' adoption of e-pharmacy in Qatar: applying the unified theory of acceptance and use of technology**. Journal of Science and Technology Policy Management Vol. 16 No. 3, 2025 pp. 479-505

[2] -Mingyue Fan. (2024) **Information literacy and intention to adopt e-pharmacy: a study based on trust and the theory of reasoned action**. BMC Health Services Research. 4(2).

[2] -Pankaj Misra. (2024) **Purchase intention toward E-pharmacy: the consumption value perspective.** International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing. 3(1).

[3] -Gao, Y., Li, H. and Luo, Y. (2015) **An empirical study of wearable technology acceptance in healthcare**, Industrial Management & Data Systems, Vol. 115 No. 9, pp. 1704-1723.

[13] -Adetumilara Iyanuoluwa Adebo. (2025) **Determinants of e-pharmacy adoption and the mediating role of social influence among young users**. Journal of Humanities and Applied Social Sciences Vol. 7 No. 1, 2025 pp. 3-17

[12] -Osei-Frimpong, K. (2017) **Patient participatory behaviours in healthcare service delivery**: selfdetermination theory (SDT) perspective", Journal of Service Theory and Practice, Vol. 27 No. 2, pp. 453-474

[13] -Pandey, S. & Srivastava, S (2017)**A study on determinants of customer purchase intention in healthcare product–a case of general medical equipment in India**" Journal of Management, Vol. 4 No. 2.

[14] -Sarkale, M.S.L., Umbrkar, S., Mulla, Z.S. and Naidu, J. (2022**) The analysis of factors influencing E-Buying behaviour of consumer towards online pharmacies with special reference to pune city in Maharashtra, India**", Journal of Pharmaceutical Negative Results, pp. 5009-5019

[15] -Sabbir, M.M., Islam, M. and Das, S. (2021) **Understanding the determinants of online pharmacy adoption: a two-staged SEM-neural network analysis approach**, Journal of Science and Technology Policy Management, Vol. 12 No. 4, pp. 666-687

[16] -Srivastava, M.S., Bhadauria, A., Dhaneshwar, S. and Gupta, S. (2018) **E commerce in pharmaceutical business in India: prospects & challenge**, International Journal of Research and Analytical Reviews, No. 5, 89-97

[17] -Singh, H., Majumdar, A. and Malviya, N. (2020) **E-Pharmacy impacts on society and pharma sector in economical pandemic situation: a review,** Journal of Drug Delivery and Therapeutics, Vol. 10. No. 3-s, pp. 335-340

[18] -Srivastava, R.K. and Wagh, S. (2017) **Study of consumers' perception towards pharmaceutical overthe-counter products in emerging markets–India**, International Journal of Healthcare Management, Vol. 11 No. 1, pp. 60-70.

[19] -Ignjatović, D., Stanić, M. (2019) **Contemporary Marketing in Pharmacy with the Focus on the E- Pharmacy Concept**. Paper presented at FINIZ 2019 - Digitization and Smart Financial Reporting.

[20] -Raut, S., Moharana, S., Sahoo, S., Jena, R., Patra, P. (2023) Design and Usage of a Digital E-Pharmacy Application Framework. In: Thakkar, H.K., Dehury, C.K., Sahoo, P.K., Veeravalli, B. (eds) Predictive Analytics in Cloud, Fog, and Edge Computing. Springer, Cham.