



كلية الإعلام  
المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال

# توظيف اتجاهات تصميم واجهة وتجربة المستخدم في تطبيقات الصحف العربية: دراسة تحليلية

د. مي عبد الغني يوسف محمود

كلية الإعلام - جامعة بنغازي

## ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على توظيف اتجاهات التصميم في واجهة وتجربة المستخدم الخاصة بتطبيقات الصحف العربية على الهواتف الذكية عينة الدراسة، وتحديد اتجاهات التصميم في تجربة المستخدم الخاصة بتطبيقات الصحف العربية، والكشف عن اتجاهات التصميم الحديثة في تطبيقات الصحف العربية على الهواتف الذكية، وتنتهي هذه الدراسة إلى الدراسات الوصفية، وفي إطارها استخدمت الباحثة منهج المسح الإعلامي وفق أسلوب تحليل المضمون الكيفي لعينة عمدية بلغت أربعة تطبيقات لصحف عربية (تطبيق صحيفة الشرق الأوسط، والنهار اللبنانية، واليوم السابع المصرية، وهيسبريس المغربية) خلال الفترة من 1 يناير 2025 إلى 31 مارس 2025، **ودلت نتائج الدراسة على** هيمنة الاتجاهات التقليدية في تصميم تطبيقات الصحف العربية عينة الدراسة، حيث تم تطبيق معايير واجهة وتجربة المستخدم الحديثة بصورة ضعيفة ومتباينة، كما أكدت النتائج غياب التفاعل مع الاتجاهات التصميمية الحديثة في تطبيقات الصحف العربية عينة الدراسة، بما في ذلك عدم الالتزام بمعايير الوصول الرقمي لذوي الاحتياجات الخاصة، وغياب توظيف الواجهات الصوتية، وعدم استثمار تقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي.

**الكلمات المفتاحية:** الاتجاه، تصميم، المستخدم، تطبيقات الصحف العربية، الهواتف

الذكية.

## المقدمة:

يعد التصميم أحد أوجه العمل التي تجمع بين النواحي الجمالية من جهة، وتحقيق الهدف أو الوظيفة التي صُممت من أجله، وقد أسهمت التحولات التقنية – بفعل التطور المتسارع في تقنيات الحاسوب وبرمجياتها وتدفق المعلومات المتزايد – أن يكون التصميم جزءًا من بنية المنتج والخدمة المقدمة للمتلقي.

وقد أصبحت تطبيقات الهواتف تؤدي دورًا متزايدًا في العديد من الخدمات والوظائف المرتبطة بالحياة اليومية، لا سيّما مع ازدياد انتشار الهواتف الذكية بين أعداد كبيرة من المستخدمين.

ومع تطور آليات النشر الرقمي وتعدد منصاته، سعت الصحافة إلى الاستفادة من الإمكانيات التي توفرها الهواتف الذكية، حيث ظهرت العديد من تطبيقات الصحف والمجلات المطبوعة التي تؤدي دورًا اتصاليًا وإعلاميًا مهمًا في ظل تغير عادات القراءة لدى العديد من المستخدمين نتيجة ازدياد دور المنصات الإعلامية الرقمية في التوجه للجمهور وإمداده بالمعلومات والآراء المتنوعة والمختلفة.

وقد عملت تطبيقات الهواتف الذكية عامة وتطبيقات الصحف خاصة – على تطوير آليات عملها عبر الحرص على الاهتمام بتصميم كل واجهة وتجربة المستخدم؛ نظرا لدورها في جذب المستخدم، وتأدية وظائف التطبيق بكل سهولة ويسر، فضلاً عن إقامة علاقة تفاعلية مستدامة معه.

## مشكلة الدراسة:

من خلال متابعة الباحثة لعدد من تطبيقات الصحف العربية لاحظت تزايد اهتمام تلك التطبيقات بتصميم تجربة واتجاهات المستخدم؛ كونهما يؤديان دور صلة الوصل بين المستخدم والتطبيق ومحتوياته الصحفية المختلفة، ومن هنا عصفت بذهن الباحثة عدة تساؤلات حول واقع توظيف اتجاهات التصميم في كل من واجهة وتجربة المستخدم الخاصة بتطبيقات الصحف؟ ومدى توظيفها للاتجاهات التصميمية الحديثة في تلك التطبيقات، وقد حاولت الباحثة العثور على إجابات علمية دقيقة لتساؤلاتها، ولكن لم تتمكن من الحصول على هذه الإجابات، وهو ما وُلد موقِّفًا يحيط به الغموض، ويستوجب القيام بدراسة علمية تتحدد في:

**توظيف اتجاهات التصميم في واجهة وتجربة المستخدم الخاصة بتطبيقات الصحف العربية على الهواتف الذكية.**

### أهمية الدراسة:

- تكتسب هذه الدراسة أهميتها من حداثة المجال البحثي الذي تتناوله، حيث تعد الدراسات الخاصة بتصميم واجهة وتجربة المستخدم في تطبيقات الهواتف الذكية من المجالات التي تشهد نموًا متزايدًا في ظل استحداث أشكال جديدة للنشر الصحفي الرقمي.
- تمثل هذه الدراسة إضافة للمكتبة الإعلامية العربية؛ لأنها من الدراسات البينية، حيث تجمع بين علمي الإعلام والاتصال والتصميم الذي يعد أحد فروع الفنون التطبيقية.
- تقدم هذه الدراسة دليلًا علميًا وعمليًا للمؤسسات الصحفية، بحيث يمكنها الاستفادة منه لتطوير تطبيقات الصحف التي تصدر عنها.

### أهداف الدراسة:

- التعرف على واقع توظيف اتجاهات التصميم في واجهة المستخدم الخاصة بتطبيقات الصحف العربية على الهواتف الذكية عينة الدراسة.
- تحديد واقع توظيف اتجاهات التصميم في تجربة المستخدم الخاصة بتطبيقات الصحف العربية على الهواتف الذكية عينة الدراسة.
- الكشف عن واقع توظيف اتجاهات التصميم الحديثة في تطبيقات الصحف العربية على الهواتف الذكية عينة الدراسة.

### تساؤلات الدراسة:

- ما واقع توظيف اتجاهات التصميم في واجهة المستخدم الخاصة بتطبيقات الصحف العربية على الهواتف الذكية عينة الدراسة؟
- ما واقع توظيف اتجاهات التصميم في تجربة المستخدم الخاصة بتطبيقات الصحف العربية على الهواتف الذكية عينة الدراسة؟
- ما مدى توظيف اتجاهات التصميم الحديثة في تطبيقات الصحف العربية على الهواتف الذكية عينة الدراسة؟

### الدراسات السابقة:

تم تقسيم الدراسات السابقة إلى ثلاثة محاور هي:

#### المحور الأول: الدراسات الخاصة بتصميم التطبيقات الإخبارية بشكل عام

استهدفت دراسة (Abdellrazik, T, 2024) التعرف على كيفية تصميم واجهة مستخدم تطبيقات الهاتف المحمول وتأثير استخدام اتجاهات تصميم واجهة المستخدم لتطبيقات الهاتف المحمول على سهولة استخدام المستخدمين للتطبيق؛ يتبع البحث المنهج الوصفي في الإطار

النظري لدراسة الاتجاهات الحالية في تصميم واجهة مستخدم تطبيقات الهاتف المحمول وتأثير استخدامها على سهولة استخدام المستخدمين للتطبيق، ثم دراسة تحليلية لبعض التطبيقات التي تستخدم أحدث الاتجاهات في تصميم واجهة المستخدم لتطبيقات الهاتف المحمول، وتشير الدراسة إلى أن التصميم البسيط والمرن يظل من الاتجاهات السائدة في 2024 يتضمن ذلك استخدام المساحات البيضاء، وتبسيط الألوان، والتركيز على العناصر الأساسية، كما أن التخصيص والتفاعل مع المستخدمين من خلال الرسوم المتحركة الدقيقة (microinteractions) يعزز من تجربة المستخدم ويزيد من رضاهم عن التطبيق (Abdellrazik, T., Abodonia, (S., & Abdelwahab, A. (2024)، وفي نفس الإطار سعت دراسة جهاد عيد - مروة إبراهيم مروة - هيثم نجيب (2024) إلى التعرف على واقع تصميم واجهات المستخدم في تطبيقات الهواتف الذكية الإخبارية المصرية وتجربته في تلك التصميمات، وتم استخدام المنهج التحليلي المقارن؛ وذلك لتحليل عينة مختارة من تلك التطبيقات باستخدام أداة تحليل المضمون، كما تم استخدام المنهج المسحي وأداة الاستبانة؛ لتحديد آراء واتجاهات جمهور القراء حول تلك التطبيقات ومضمونها وفعاليتها وتجربة المستخدم فيها، ودلت نتائج الدراسة على أن تجربة المستخدم في تطبيق صحيفة (اليوم السابع) يعمل على إرضاء القراء الرقمية، فضلاً عن تميزه بمحتوى إعلامي متنوع معزز بالوسائط المتعددة في مقابل سيطرة المدرسة التقليدية في التصميم على تطبيق (صحيفة الأهرام)، وهو ما أثار سلباً على تجربة المستخدم فيه (عيد / إبراهيم / نجيب .، 2024 : ص ص 977-943).

وفيما أشارت دراسة Babich (2017) إلى مبادئ التصميم الفعال لتطبيقات الهاتف المحمول، وأكدت على أن التصميم الجيد لتطبيقات الهاتف المحمول يعتمد على البساطة، الوضوح، وسهولة التفاعل. التصميم الموجه للمستخدم يركز على تقليل عدد الخطوات التي يحتاجها المستخدم لتحقيق هدفه، مع المحافظة على الاتساق البصري وسرعة الاستجابة (Babich, 2017: The Beginner's Guide. UX Planet)، انفردت دراسة جهاد عيد / مروة إبراهيم مروة - هيثم نجيب (2024) باستخدام المنهج التجريبي وذلك بهدف وضع استراتيجية لتصميم تجربة مستخدم فعالة لتطبيقات الهواتف الذكية الإخبارية بما يحقق وظائف تلك التطبيقات وييسر استخدامها، وقد قام الباحثون بوضع هذه الاستراتيجية المقترحة بناء على نتائج دراسة تحليلية ثم تطبيقها، ودلت نتائج الدراسة على أن التصميم الناجح للتطبيقات الإخبارية يركز على دراسة المستخدم نفسه واحتياجاته وسلوكه، وأنه يمكن استغلال وسائل عرض المحتوى الرقمي (صور، وفيديوهات، وانفوجرافك) في تصميم التطبيق الإخباري (عيد/ إبراهيم/ نجيب، 2024 : ص ص 1493-1463).

### المحور الثاني: التخصيص في دراسات تطبيقات الهاتف المحمول

هدفت دراسة عبير حسن عبد مصطفى - هبة محمد محود فتحي - ميرنا محمد عبد الرؤف رضون (مصطفى - فتحي - رضوان، 2024) إلى اختبار فرضية أن مراعاة دلالة الأشكال

والرسوم التوضيحية والألوان في تصميم تطبيقات الهاتف المحمول والخاصة بفيروس كورونا يساهم في تحقيق الأهداف الاتصالية المرجوة منها، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي للكشف عن دلالة تلك العناصر في التصميم، ومدى تحقيقها للأهداف الاتصالية، وأظهرت نتائج الدراسة إثبات الفرضية والتحقق من صحتها (مصطفى - فتحي - رضوان، 2024، ص 472-460)، وفي حين تناولت دراسة Siregar et al. (2021) دور الهوية البصرية والعلامة الإعلامية؛ وأهمية التصميم المتناسق مع هوية المؤسسة الإعلامية المتمثل في الألوان، الخطوط، وشعار الوسيلة يجب أن تكون جزءاً من واجهة المستخدم، مما يعزز الثقة والولاء للعلامة الإعلامية، وأكدت الدراسة عبر نتائجها على أن التصميم يلعب دوراً هاماً في صناعة هوية بصرية وصورة ذهنية للمؤسسة التي يمثلها ويترك انطباعاً قوياً لدى الجمهور في تعامله مع المضامين الإعلامية والإخبارية التي يتلقاها عبره. (Siregar, B. R., Sembiring, R. K., & Rambe, S. (2021). (135-123).

وتطرق كل من دراسة كريم محمد -شريف اللبان (2018)، و Peters (2012) إلى دراسة سهولة التصفح في التطبيقات الإخبارية حيث سعت دراسة من دراسة كريم محمد -شريف اللبان (2018) إلى إجراء مقارنة تحليلية لتصميم تطبيقات المواقع الصحفية الإخبارية المصرية المخصصة للهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر اللوحية التي تعمل بنظام اندرويد بنظيرتها الأجنبية، وتعرّف مدى إسهام إتاحة التصميم لمستخدمي تلك التطبيقات في تيسير استخدامها وسهولة الوصول لمحتواها من عدمه، واستخدمت الدراسة أداة تحليل المضمون في الرصد الكيفي لتصميمات تطبيقات موقعي (اليوم السابع BBC NEWS)، وأظهرت نتائج الدراسة أن كلاً من التطبيقين محل الدراسة لم يطبقا المعايير المتضمنة لسهولة القراءة العالية، والمتمثلة في: (طول الموضوعات، وطول العناوين، وطول الملخصات أو مقدمات الموضوعات بالصفحة الرئيسية والصفحات الداخلية)، في حين تباينت تطبيقات الدراسة في استخدام سبل تخصيص المحتوى، حيث تفوق تطبيق BBC في استخدام واجهة المستخدم المحتوى للعناصر التفاعلية (محمد - اللبان، 2017، ص 209-175)، أما دراسة Peters (2012) إلى قياس العلاقة ما بين واجهة المستخدم وسهولة التصفح للتطبيقات الإخبارية، تطرقت إلى أهمية تصميم واجهة مستخدم بسيطة ومباشرة في التطبيقات الإخبارية، وقد أدت النتائج أن التصفح الهرمي أو القائم على البطاقات (Card-Based UI) يساعد المستخدمين في العثور بسرعة على الأخبار التي تهمهم، خاصة في بيئات استخدام الهاتف، وهو ما يؤكد على قيمة وأهمية تصميم التطبيقات الإخبارية في جذب الجمهور لمتابعة المضمون الخبري والبقاء لفترة أطول على التطبيق وتفضيله عن غيره (Peters, C. (2012). (705-695).

### المحور الثالث: الدراسات الخاصة برضا المستخدم

هدفت دراسة حسين فراج حسن فراج (2021) إلى التعرف على أساليب تصميم تطبيقات الهاتف المحمول الإخبارية وفقاً لتقنيات الذكاء الاصطناعي وعلاقتها بتفضيلات المراهقين لها،

واستخدم الباحث المنهج المسحي، وفي إطاره تم استخدام أداة الاستبانة، وتم تطبيقها على عينة عمدية قوامها (400) شخص، وأظهرت نتائج الدراسة تصدر (وضع العناصر بشكل رأسي) في مقدمة الأساليب التي يفضلها المحوثنون في تصميم الهواتف المحمولة، يليه (وضع الصفحة بشكل منظم)، فيما جاء في المركز الأخير أسلوب (التصميم الافتراضي)، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً بين اتجاه المحوثنون نحو تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الهاتف المحمول الإخبارية ومستوى استخدام المحوثنون لتطبيقات الهاتف المحمول (فراج، 2021: صص 175-209)، وفي ذات السياق - أشارت دراسة Rizvi et al (2018) ودراسة Westlund & Färdigh (2015) إلى تأثيرات تطبيقات الأخبار على الجمهور حيث سعت دراسة Rizvi et al (2018) إلى معرفة أثر واجهة المستخدم وتصميمها من الناحية التقنية على معدل رضا الجمهور المستخدم لها، وأكدت الدراسة أن التصميم الجمالي للواجهة وسهولة الوصول إلى الوظائف الأساسية لهما تأثير كبير على رضا المستخدم، كما أوضحت الدراسة أن الألوان، الخطوط، والأيقونات تلعب دوراً في تكوين انطباع أولي إيجابي عن هذه التطبيقات (Rizvi, S. T. H., Rafiq, M. A., & Khan, A. A. (2018): 73-80)، أما دراسة Westlund & Färdigh (2015) فتناولت تطبيقات الأخبار ودورها في توفير تجربة استخدام سلسلة وسريعة في تحميل المضمون المرتبط بها وأبرز الأشياء التي تترك انطباعاً إيجابياً لدى الجمهور، وذلك عبر دراسة وصفية تطبيقية على الجمهور والقائم بالاتصال، وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيقات الأخبار التي توفر تجربة استخدام سلسلة وسريعة في تحميل الأخبار تجذب المستخدمين أكثر. كما تبين أن التنظيم البصري للأخبار حسب الفئات، وإمكانية التخصيص، من أهم عوامل تحسين تجربة المستخدم (Westlund, O., & Färdigh, M. A., 2015, 53-74).

قدمت دراسة Hussain et al (2015) نموذجاً مفاهيمياً مُعتمداً على بيانات من 603 مستخدمين للهواتف المحمولة، يوضح العلاقة بين سهولة استخدام خدمات الهاتف المحمول الأساسية ورضا المستخدمين عنها، وأشارت النتائج إلى أن الرضا يتأثر في الغالب بكيفية إدراك المستخدمين لسهولة استخدامها، وتحديداً كفاءتها، وناقشت الدراسة النموذج واقترحت ثلاثة تطبيقات من شأنها زيادة الرضا عن خدمات الهاتف المحمول الأساسية: بعض الحلول للحد من انقطاع الروتين، وتخصيص الخدمة بناءً على الشخصية، واستراتيجيات إقناعية لزيادة الوعي بنقطة تشبع استهلاك الفرد للتكنولوجيا (Hussain, A., Mkpjojogu, E. O. C., & Kamal, F. M, 2015, 89-93).

### التعليق على الدراسات السابقة:

اعتمدت الدراسات السابقة الوصفية التحليلية على استخدام أداة تحليل المضمون بوصفها أداة لجمع البيانات في جانبها الكيفي كما هو الحال في دراسة (Abdellrazik, T, 2024) ودراسة (كريم محمد -شريف اللبان (2018)، فيما قامت دراسة (جهاد عيد - مرودة إبراهيم- هيثم نجيب) بالجمع بين أداة تحليل المضمون والاستبانة.

- عملت الدراسات الوصفية الميدانية على استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات كـ دراسة (حسين فراج حسن فراج) التي تم تطبيقها على الجمهور و دراسة (Westlund & Färdigh) التي قامت بتطبيق الاستبانة على كل من القائم بالاتصال والجمهور.
- استخدمت بعض الدراسات الخاصة بتصميم واجهة وتجربة المستخدم المنهج التجريبي كما هو الحال دراسة (جهاد عيد - مروة إبراهيم- هيثم نجيب) الخاصة باختبار استراتيجية تصميم تجربة مستخدم فعالة لتطبيقات الهواتف الذكية الإخبارية (دراسة تجريبية على تطبيق الهاتف الذكي لبوابة الأهرام)، ودراسة Rizvi et al (2018) التي سعت إلى معرفة أثر واجهة المستخدم وتصميمها من الناحية التقنية على معدل رضا الجمهور المستخدم لها.
- ركزت جميع الدراسات السابقة على دراسة تطبيقات الصحف في بيئتها المحلية.
- عدم ذكر جميع الدراسات السابقة لأية نظرية أو إطار أو مدخل نظري، بحيث يمثل مرتكزاً للتحليل، ويفسّر النتائج على أساسها.

### الإفادة من الدراسات السابقة:

- أفادت الباحثة من الدراسات السابقة في بلورة المشكلة البحثية حيث عملت الدراسات السابقة على تناول تقييم التصميم وفعاليته في التطبيقات الإخبارية أو الصحف وهو ما شكل منطلقاً للباحثة للبحث في زاوية جديدة تتناول تصميم واجهة وتجربة المستخدم في تطبيقات الصحف على الهواتف المحمولة.
- تحديد المنهجية المناسبة الخاصة بالدراسة والمتمثلة في المنهج المسحي وهو الأنسب لهذه الدراسة حيث قامت العديد من الدراسات السابقة باستخدامه في الدراسات التي تناولت التصميم في واجهة وتجربة المستخدم الخاصة بتطبيقات الهواتف المحمولة.
- التزود بإطار معرفي أسهم في تحديد الفجوة البحثية التي تعالجها هذه الدراسة والمتمثلة في تركيز هذه الدراسة على دراسة توظيف تحليل اتجاهات التصميم واجهة وتجربة المستخدم في بُعدها الإقليمي، حيث تقوم بتحليل عينة من تطبيقات الصحف العربية، وهي بذلك تمثل المنطقة العربية، وليس بيئة جغرافية محلية، وترتكز الدراسة على نظرية الأرنومية بوصفها إطاراً نظرياً يمثل أساساً علمياً لآليات التحليل وتفسير النتائج، وهو ما تفتقده جميع الدراسات السابقة.

### التعريفات الإجرائية:

#### تصميم واجهة المستخدم:

تعرف بأنها: الخطوات العملية التي يقوم بها المصمم، والتي يتم اختيارها بفاعلية وتضمينها وترتيبها في الواجهة أو شاشة التطبيق أو الموقع الإلكتروني بما يسهل تحقيق وظائف التطبيق (مصطفى/ جمال/ سلمان، 2021: ص 19).

## المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال

وتعرّف إجرائياً بأنها: اتجاه وضع وترتيب العناصر المكونة للواجهة البصرية لتطبيقات الصحف العربية، والتي تظهر للمستخدم عند استخدامه للتطبيق.

### تصميم تجربة المستخدم:

تعرّف اصطلاحاً بأنها: الخطوات العملية التي يقوم بها المصمم من أجل تحقيق كفاءة استخدام التطبيق بشكل يجمع بين كفاءة الجودة في تحقيق حاجات المستخدم وراحته (عرابي، 2023، ص 10).

وتعرّف إجرائياً بأنها: اتجاه وأسلوب استخدام العناصر المكونة لتجربة المستخدم بما يحقق له الجودة والراحة العملية أثناء استخدامه تطبيقات الصحف العربية على الهواتف الذكية.

### تطبيقات الهاتف المحمول:

تعرّف بأنها: برامج يتم تصميمها لتؤدي وظائف محددة، ويتم تحميلها من الإنترنت على جهاز المحمول (السيد علي، 2025، ص71).

### تطبيقات الصحف العربية:

تعرّف إجرائياً بأنها: برامج يتم تحميلها من متاجر شركات الهاتف المحمولة، وتختص بتقديم الفنون الصحفية التي تقدمها الصحف لمتصفح هذه التطبيقات.

### نوع الدراسة ومنهجها:

تنتهي هذه الدراسة إلى الدراسات الوصفية التي تسعى إلى وصف خصائص الظواهر، ومعرفة العلاقات المتداخلة بهدف التنبؤ بالمستقبل وفق أساليب وإجراءات علمية محددة (حمدي، 2021، ص 34)، وفي إطارها يتم استخدام منهج المسح الإعلاني، كما يتم الاعتماد على أسلوب تحليل المضمون في جانبه الكيفي الذي يسعى إلى كشف ورصد المعاني الظاهرة والكامنة (عبد الحميد، 2010، ص 59) في توظيف اتجاهات واجهة وتجربة المستخدم في تطبيقات الصحف العربية على الهواتف الذكية.

### أداة جمع البيانات:

تم التوظيف الكيفي لاستمارة تحليل المضمون في بعدها الشكلي لرصد مدى توظيف اتجاهات لتصميم واجهة وتجربة المستخدم في تطبيقات الصحف العربية على الهواتف الذكية، وقد صممت الاستمارة كما هي موضحة في جدول رقم (1)

جدول رقم (1) يوضح فئات التحليل الكيفي لواقع توظيف اتجاهات التصميم الخاصة بتطبيقات الصحف العربية

واجهة المستخدم		
اسم التطبيق	<ul style="list-style-type: none"> <li>• واضح من حيث الشكل والمعنى</li> <li>• اقتارانه بالوظيفة الأساسية</li> </ul>	
تصميم رمز التشغيل (launch icon)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ماذا يعرض رمز التشغيل (الشعار، رمز معين، لون)؟</li> <li>• التباين من حيث اللون والحجم خاصة في الاحجام الصغيرة مثل شاشة الاعدادات والاشعارات</li> <li>• توافق ألوان الايقونة مع ألوان التطبيق</li> <li>• البساطة والتناسق مع تصميم الواجهة ككل</li> </ul>	
توظيف الشبكة التصميمية في واجهات التطبيق	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تحقيق الاستمرارية والتناغم البصري</li> <li>• اتباع تسلسل هرمي في أسلوب عرض المحتوى (أي ترتيب العناصر استنادا الى أهميتها)</li> </ul>	
استخدام النظام اللوني (Color Scheme) ودلالاته	<ul style="list-style-type: none"> <li>• توفر راحة بصرية للمستخدمين.</li> <li>• الثبات والرمزية لتعكس هوية التطبيق.</li> <li>• تحقق التوازن بين الجاذبية والبساطة.</li> <li>• التباين لضمان وضوح القراءة وسهولة الاستخدام.</li> <li>• تحقق الوحدة بين مختلف عناصر التصميم لضمان تجربة سلسة</li> </ul>	
توظيف عناصر التايبوغرافية	<ul style="list-style-type: none"> <li>• عدد الخطوط المستخدم</li> <li>• الوضوح وسهولة القراءة</li> <li>• ضبط الحجم والمسافة بين الحروف وتباعده الاسطر</li> <li>• تطبيق التسلسل الهرمي (تحديد مستوى العناوين والنصوص من خلال استخدام الاختلاف في الحجم واللون والوزن)</li> <li>• لتحقيق تباين من حيث الاهمية</li> <li>• مراعاة المحاذاة في المحتوى</li> </ul>	
الصور	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ضبط حجم وأبعاد الصور لضمان التناسق</li> <li>• في جميع أجزاء التطبيق</li> <li>• توحيد أسلوب الصور للحفاظ على هوية بصرية متمسقة.</li> </ul>	
التنسيق	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مراعاة مبادي التصميم (الوحدة والتكرار والاتزان والإيقاع بين العناصر)</li> </ul>	
عناصر واجهة المستخدم التفاعلية	الايقونات	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تصميم بسيط وسهل الفهم</li> <li>• ينتهي إلى نفس الفئة أو يعتمد أسلوب تصميم موحد</li> <li>• يعكس دلالة وظيفية واضحة</li> <li>• يتماشى مع الهوية البصرية المعتمدة</li> </ul>
	الازرار	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تغيير حالة الازرار عند التفاعل معها</li> <li>• تطابق الازرار شكليا</li> <li>• وضع الازرار في موقعها المناسب وفقا لمبادئ قابلية الاستخدام</li> <li>• تصميم الازرار بما يتوافق مع الهوية البصرية</li> </ul>
مراعاة الاتجاهات الحديثة في التصميم	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تصميم واجهة صوتية وتطوير تفاعلات قائمة على التحكم الصوتي.</li> <li>• دمج عناصر ثلاثية الأبعاد</li> <li>• مدى توظيف تقنيات الواقع المعزز (AR) والواقع الافتراضي (VR).</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• دعم تقنيات تخصيص التجربة داخل التطبيق</li> <li>• تحقيق فصل واضح بين المحتوى الإخباري والمحتوى البصري</li> <li>• تصنيف المحتوى الصحفي وفقا لأنماطه التحريرية المختلفة</li> <li>• ضمان تجربة تنقل سلسة داخل التطبيق دون الحاجة إلى الرجوع المتكرر</li> </ul>	<p><b>سهولة الاستخدام والتنقل</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• إتاحة المحتوى الصحفي بالكامل</li> <li>• توفير نظام إشعارات فورية عند ورود أخبار عاجلة</li> <li>• ضمان تنوع المحتوى الصحفي ليشمل مختلف الموضوعات والأنماط التحريرية .</li> <li>• تنفيذ الوظائف الاتصالية المتكاملة بما في ذلك نقل الأخبار والمعلومات،</li> <li>• التثقيف والتوعية، الترفيه، الإعلان، بالإضافة إلى تقديم الخدمات وإتاحة فرص التسوق الإلكتروني بكافة أشكاله.</li> <li>• تعزيز التفاعلية من خلال دعم ميزات المشاركة، الاشتراك، التعليق، والبحث</li> <li>• دمج الوسائط المتعددة.</li> </ul>	<p><b>الوظيفة</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• جميع المحتوى الصحفي موثق مع الإشارة إلى مصادره المعتمدة لضمان المصداقية والدقة.</li> </ul>	<p><b>الموثوقية</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تحقيق تجربة تصفح سلسة من خلال تسهيل التنقل بين الصفحة الرئيسية والصفحات الداخلية</li> <li>• توفير آلية تنقل مرنة بين الأخبار</li> <li>• ضمان سهولة الوصول إلى الوسائط المتعددة والتنقل بينها</li> <li>• تقديم محتوى متميز ومتفرد يختلف عن الموقع الإلكتروني</li> </ul>	<p><b>الأداء</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• كفاءة إنجاز المهام</li> <li>• تبسيط تدفق المهام</li> </ul>	<p><b>إنجاز المهام</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• إتاحة خيارات تخصيص النص، مثل إمكانية تعديل حجم الخط ونوعه</li> <li>• تحقيق إمكانية وصول شاملة تتوافق مع معايير الوصول الرقمية</li> <li>• توفير وضع الرؤية الليلية</li> </ul>	<p><b>سهولة الوصول</b></p>	

تجربة المستخدم

## الصدق والثبات:

### أولا - إجراءات الصدق:

تم عرض استمارة تحليل المضمون على عدد من المحكمين المتخصصين في التصميم والصحافة، وقامت الباحثة بالحذف والإضافة والتعديل وفقاً لتوجيهات المحكمين حتى استقرت استمارة التحليل في شكلها النهائي\*.

### الثبات:

تم تطبيق معادلة كوبر Cooper الخاصة بثبات تحليل المحتوى الكيفي وذلك عبر قيام زميلين بتحليل 5% من المحتوى؛ ومن ثم تم قياس نسبة الاتفاق بواسطة، وقد بلغت نسبة الاتفاق مع الزميلين 90%، وهي نسبة تشير إلى موثوقية عالية في ثبات التحليل وصدقته.

### مجتمع الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع تطبيقات الصحف العربية على الهواتف الذكية التي يمكن تحميلها من المتاجر الإلكترونية (جوجل بلاي وابل ستورز).

### عينة الدراسة:

العينة في هذه الدراسة هي عينة عمدية بلغت أربع تطبيقات لصحف عربية، وقد تم اختيار هذه العينة بناء على محددات، هي:

- الأكثر تنزيلاً من متجر (جوجل بلاي).
- الأكثر انتظاماً في نشر المحتوى الصحفي على تطبيقات الهاتف المحمول.
- التنوع الجغرافي بحيث تكون التطبيقات ممثلة للمنطقة العربية.

وهذه التطبيقات هي:

جدول رقم (2) يوضح التطبيقات المثلة للمنطقة العربية

اسم التطبيق	عدد مرات التحميل (التنزيل) على جوجل بلاي
تطبيق صحيفة الشرق الأوسط	100000
تطبيق صحيفة النهار اللبنانية	100000
تطبيق صحيفة اليوم السابع المصرية	1000000
تطبيق صحيفة هسبرس المغربية	5000000

### الإطار الزمني:

يتجدد الإطار الزمني لمدة شهرين كاملين من 1 يناير 2025 إلى 31 مارس 2025، وهي فترة كافية للتحليل والخروج باستدلالات ونتائج علمية حول اتجاهات تصميم واجهة وتجربة المستخدم في تطبيقات الصحف العربية موضع التحليل.

### الإطار المكاني:

يتمثل في تطبيقات الصحف العربية التي تم تحميلها على الهواتف الذكية.

### النظرية المؤطرة للدراسة:

### النظرية الأرجنومية:

ترتكز النظرية الأرجنومية على أن راحة الإنسان والأشياء التي يستخدمها أو التي يقوم بها،

سيمكنه من أداء المهام المنوطة به بسرعة وبفعالية متجنبًا حدوث العديد من الأخطاء. وتعد ارجنومية التصميم أسلوبًا في التصميم يعمل على الأخذ باحتياجات المستخدمين وقدراتهم عند التصميم (محمد، 2016: ص 71-72).

وتستند النظرية الأرجنومية على خمسة مبادئ، هي: (مصطفى، 2010: ص ص 44-38).

1. الأمان: يعني تجنب التصميم ما يؤثر على راحة وأمان المستخدم، أو يعوق أداءه، أو يؤثر على حواسه.

2. الراحة: يُقصد به التوافق مع قدرات الإنسان، وتجنب ما يضغط على أعصابه أو يصيبه بالإرهاق.

3. سهولة الاستخدام: أن يكون التصميم مناسبًا لحاجات المستخدم.

4. الإنتاجية: إزالة جميع العناصر التي ليس لها مبرر في التصميم، وليست لها وظيفة.

5. الجماليات: يقصد بها أن تُحقّق عناصر التصميم جذب الانتباه ولفت النظر، فضلًا عن سلامة استيعابها وفهم مدلولاتها.

### نظرية البنائية الوظيفية :

تقوم هذه النظرية على فرض رئيس هو وجود نوع والتنسيق والترتيب يربط بين أجزاء بناء أي نظام وهذه الأجزاء تجعل من الكل بناء متماسكًا، وهذه الأجزاء تحقق وظيفة تتمثل في الدور الديناميكي الذي تلعبه في البناء بما يحقق وحدة واستمرار الكل إضافة إلى تحقيق التساند والتكامل لهذا النظام (القعاري، 2021: ص ص 131-132).

### توظيف النظريات في الدراسة:

تُعَدُّ تطبيقات الصحف على الهواتف الذكية من المنتجات الرقمية التي يستخدمها الإنسان في حياته، والتي ينبغي أن يتوافر في تصميمها الجمع بين راحة الإنسان وتأدية الاتصالية المنوطة بها بشكل فعال.

ويعتبر كل من: تصميم واجهة وتجربة الاستخدام التطبيق العملي لتوظيف لمعايير النظرية الأرجنومية في تطبيقات الصحف على الهواتف المحمولة عبر ما يأتي:-

□ يحقق توظيف الاتجاهات التصميمية في واجهة المستخدم الخاصة بتطبيقات الصحف مبادئ النظرية الأرجنومية المتمثلة في: (الأمان، والراحة، والجماليات)، وذلك من خلال العناصر المكونة لواجهة المستخدم (تصميم زر التشغيل، وتوظيف الشبكة التصميمية في واجهات التطبيق، واستخدام النظام اللوني، وتوظيف العناصر التيبوغرافية، والتنسيق، وعناصر واجهة المستخدم التفاعلية الأيقونات، والأزرار).

□ يحقق توظيف الاتجاهات التصميمية في تصميم تجربة المستخدم الخاصة بتطبيقات

الصحف مبادئ النظرية الارجنومية (سهولة الاستخدام والتنقل، والإنتاجية)، وذلك من خلال العناصر المكونة لتجربة الاستخدام والمتمثلة في: (سهولة الاستخدام، والوظيفة، والموثوقية، والأداء، وإنجاز المهام، وسهولة الوصول).

تؤدي الاتجاهات التصميمية في كل من واجهة وتجربة المستخدم دورًا بنيويًا ووظيفيًا بشكل متكامل ومترايط في تطبيقات الصحف عينة الدراسة تم توضيحه وبيانه في تعريف فئات التحليل، كما تلعب هذه الاتجاهات دورا في وحدة وتناسق تلك التطبيقات.

### الإطار المعرفي:

#### اتجاهات التصميم في واجهة المستخدم:

يلعب تصميم واجهة المستخدم دورا هاما في العملية التفاعلية بين المستخدم وتطبيقات الهواتف المحمولة حيث هي يتعرف من خلالها المستخدم على التطبيق للمرة الأولى وذلك عبر عرضها للمعلومات عن التطبيق، ويمكن حصر أهم الاتجاهات التصميمية بواجهة المستخدم في يلي:- (Helmy -Lashin، 2021، : 480-491).

\* بساطة التصميم: ويقصد به أن يراعي في تصميم التطبيق سهولة الفهم دون تعقيد وإزالة العناصر الغير ضرورية

\* الألوان: تلعب الألوان دورا في جعل التصميم أكثر جاذبية ويتم اختيار الألوان وفقا لاحد النظم التالية: -

□ مخطط الألوان الأحادي: ويتم فيه استخدام لون واحد وتنوعاته اللونية المختلفة لتصميم التطبيق.

□ مخطط الألوان المتشابهة: ويتم فيه استخدام الألوان المتجاورة في الدائرة اللونية.

\* التوازن والانسجام: يقصد به استخدام نظام الشبكة لجعل العناصر أكثر تناسقا ومتعة بصرية.

\* القيادة: وتختص بالعناصر التبيوغرافية التي ينبغي ان تتميز بجعل به المسافة متوسطة بين السطور وأن يكون النص قابلا للقراءة عبر تحقيق التباين بين النص والخلفية.

\* الأيقونات والأزرار: يراعى في تصميم الايقونات والازار التفاعلية ان تكون انيقة وموحدة التصميم بشكل تفاعلي يمكن المصمم من ابراز الازار البسيطة في التطبيق.

وقد ظهرت في السنوات الأخيرة عدد من الاتجاهات الحديثة في تصميم واجهة المستخدم وهي تتمثل فيما يلي:- (TALLAUAZE، 2024، : amazon.com).

واجهة المستخدم الصوتية: وتعني تحديد أوامر صوتية للأجزاء والوظائف التي يتكون منها التطبيق

الواقع المعزز والافتراضي: توفير تقنيات تجارب غامرة تتيح تفاعل المستخدم مع التطبيق

تقنيات ثلاثية الأبعاد: يضيف استخدام تقنيات ثلاثية الأبعاد في واجهة المستخدم شعورا من الواقعية الانسيابية على المستخدمين (ميترفريك، 2024 : medium.com).

### اتجاهات التصميم في تجربة المستخدم

يتضمن تصميم تجربة المستخدم تصميم الجوانب المكونة لهيكلية وبناء التطبيق بهدف الجمع بين رضا المستخدم عن التطبيق وتحقيق الهدف الذي تم من أجله انشاء ذلك التطبيق، ويمكن حصر هذا الجوانب فيما يلي: سهولة الاستخدام، الوظيفة، الموثوقية، الأداء، انجاز المهام، سهولة الوصول (الشامي، 2022 : ص227).

وتتحد اتجاهات التصميم الخاصة بتجربة المستخدم وفقا ل:- (سلام، سراج، إبراهيم، 2017 ، ص 700).

#### تصميم واجهة المستخدم

• تصميم واجهة المستخدم: يسهم تصميم واجهة المستخدم جذابة في تسهيل الأمر على المستخدم وتحقيق تجربة مستخدم بدون تعقيد

• مبادئ التصميم المرئي الجرافيكي المتمثلة في (اللون، التباين، العمق، المحاذاة، الصور، العناوين).

وتبرز الاتجاهات الحديثة في تصميم تجربة المستخدم فيما يلي :- (Okonkwo ، 2024 : 24-29).

- تخصيص تجربة المستخدمين وهي تعني التكيف مع احتياجات المستخدمين الشخصية
- العناصر التصميمية التي تعزز تفاعلات الدقيقة للمستخدمين
- الاستفادة من بيانات المستخدمين
- الاعتماد على تصميم واجهة المستخدم كركيزة أساسية في التصميم
- اعتماد الوضع المظلم في التصميم.
- تصميمات تراعي ذوى الاحتياجات الخاصة من لديهم إعاقة حركية او سمعية أو بصرية (عزام و ونوس ، 2022 ، ص 122).

### العلاقة بين تصميم واجهة وتجربة المستخدم

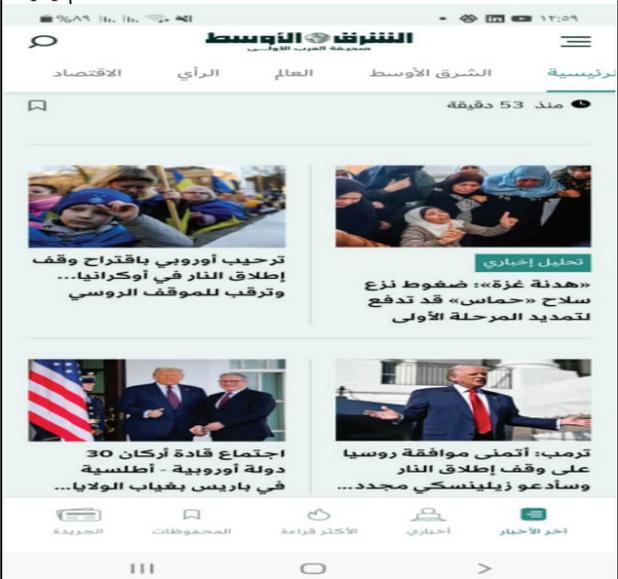
تتميز العلاقة بين تصميم واجهة وتجربة المستخدم بانها علاقة مترابطة ومتكاملة ولا يمكن فصل أحدهما عن الآخر، حيث أن تجربة المستخدم هي نتيجة تطوير واجهة المستخدم التي أصبحت تعتمد على عناصر تفاعلية تؤثر على مشاعر المستخدم تجاه التطبيق(أحمد، 2024 : ص 725).

جدول (3) تحليل توظيف تصميم واجهة وتجربة المستخدم في تطبيق صحيفة النهار

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• صحيفة النهار</li> <li>• الاسم مقترن بالوظيفة الأساسية للتطبيق، حيث يحمل التطبيق اسم الصحيفة.</li> <li>• السعة التخزينية للتطبيق 167 ميغابايت.</li> </ul>	<p><b>اسم التطبيق</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يعرض رمز التشغيل اسم التطبيق "النهار"، حيث يتضمن الاسم مصحوبا برأس الديك باللون الأزرق، احتوى رمز التشغيل على نص، وهو اسم التطبيق؛ مما قد يؤدي إلى مشكلات تصميمية عند استخدامه بأحجام صغيرة، مثل: شاشة الإعدادات والتنبيهات. وكان من الأفضل تجنب ذلك والاكتفاء برأس الديك كرمز، خاصة أن أنظمة التشغيل تعرض اسم التطبيق تلقائيا أسفل أيقونة التشغيل.</li> </ul>	<p><b>تصميم رمز التشغيل (launch icon)</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بسبب استخدام نوعين أساسيين من تخطيط الشبكة للصفحات، وهما: (عرض القائمة، وعرض الشبكة)، يعاني تصميم التطبيق من نقص في الاستمرارية والتناغم البصري.</li> <li>• على الرغم من توحيد طريقة عرض الأقسام ومرعاة التسلسل الهرمي البصري (حيث تحتل الأخبار الرئيسية الثلاثة مساحة أكبر في الصفحة الرئيسية مع اتباع أسلوب التبويب الدوار)، فإن التباين في تخطيط الصفحات يضعف من اتساق تجربة المستخدم.</li> </ul>	<p><b>توظيف الشبكة التصميمية في واجهات التطبيق</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تم توحيد تصميم جميع خلفيات واجهات التطبيق باستخدام خلفية فاتحة من اللون الأزرق، وهو تدرج لوني مستوحى من اللون الأساسي للهوية البصرية.</li> <li>• تميز التطبيق بنظام لوني واضح ومتسق في جميع أجزائه. حيث تم تخصيص اللون الأزرق للعناصر التفاعلية والعناوين الرئيسية للمواضيع، بينما استُخدمت الألوان المحايدة، وتحديدًا اللون الرمادي بتدرجاته، للعناوين الفرعية ونصوص الفقرات الكتابية.</li> </ul>	<p><b>استخدام النظام اللوني (Color Scheme) ودلالاته</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تم اعتماد نوع واحد من الخطوط في جميع أنحاء التطبيق، وهو من نوع (GE SS Two)، والذي توافقت بشكل جيد مع العناصر التصميمية الأخرى.</li> <li>• ظهر المحتوى بعدة مستويات تعكس أهميته، وذلك من خلال تطبيق تسلسل هرمي للمحتوى كما يوضح الشكل (1).</li> </ul>  <p><b>الشكل (1) نموذج عملي لتطبيق النهار</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تم ضبط محاذاة النصوص بالشكل الصحيح (الجهة اليمنى) لتتوافق مع اللغة المستخدمة.</li> </ul>	<p><b>واجهة المستخدم</b></p> <p><b>توظيف عناصر التيبوغرافي</b></p>

<p>جرت توحيد المعالجة البصرية للصور في جميع أنحاء التطبيق، حيث ظهرت جميعها بأبعاد مستطيلة وزوايا مستديرة، وقد تم ربط الصور بشكل مباشر بالمواضيع التي تصاحبها، إلا أنها لم تتضمن أي نصوص توضيحية إضافية كعناوين أو غيرها.</p>	<p><b>الصور</b></p>
<p>تمت مراعاة مبادئ التنسيق (الوحدة - التكرار - الاتزان - الإيقاع بين العناصر).</p>	<p><b>التنسيق</b></p>
<p>* اعتمد التطبيق على نوعين من الأيقونات، هما: (أيقونات خطية، وأيقونات مصمتة)، وقد تم استخدامها بأسلوب مدروس أضفى على التطبيق تنوعاً وتناغماً بصرياً.</p> <p>* كما تميزت الأيقونات بحالات تفاعلية واضحة ودلالات وظيفية؛ مما سهّل على المستخدمين فهم الإجراءات المتاحة واتخاذها بسهولة، كما هو موضح في شكل رقم (2)</p>  <p><b>الشكل (2) الأيقونات في صورتها التفاعلية</b></p>	<p><b>عناصر واجهة المستخدم التفاعلية</b></p>
<p>* جاء تصميم الأزرار في التطبيق بشكل موحد وتفاعلي، حيث تتغير حالتها عند التفاعل معها. وقد تم استخدامها في المواضع المناسبة التي تتوافق مع وظائفها المختلفة.</p>	<p><b>الأزرار</b></p>
<p>* لا تتم مراعاة الاتجاهات الحديثة في التصميم، مثل: وجود واجهة صوتية ودمج العناصر ثلاثية الأبعاد، أو إتاحة الواقع المعزز.</p>	<p><b>مراعاة الاتجاهات الحديثة في التصميم</b></p>
<p>* توجد بعض خصائص شخصية المحتوى، وتمثل ذلك في:</p> <p>* خاصية الاشتراك المدفوع التي يوفرها التطبيق، وهي خاصة بمحتوى صحفي مدفوع تقوم بتوفيره الصحيفة، إضافة إلى ميزات أخرى خاصة بالمشتركين.</p> <p>* إمكانية تخصيص الصفحة الرئيسية في التطبيق سواء للمحتوى العربي أو المحلي.</p> <p>* توجد إمكانية لتعديل حجم الخط.</p> <p>* لا توجد إمكانية للرؤية الليلية.</p> <p>* يتسم التطبيق بسهولة التمييز بين الخبر والصور.</p> <p>* يمكن التنقل بين الفنون الصحفية بسهولة.</p> <p>* يمكن التنقل بسهولة بين التطبيق دون الحاجة إلى الرجوع المتكرر.</p>	<p><b>سهولة الاستخدام والتنقل</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>* يتوفر المحتوى الصحفي بشكل كامل ومتنوع عبر الصفحة الرئيسية وصفحات الأقسام</li> <li>* تتوفر إشعارات.</li> <li>* تتوفر كل عناصر الوسائط المتعددة في التطبيق، وهي ممثلة في كلمات ذات دلالة - موضوعات مرتبطة - صورة، فيديو، صوت ممثل في البودكاست والصفحات الداخلية</li> <li>* <b>عناصر التفاعلية متوفرة، وهي ممثلة في:</b></li> <li>* خاصية الاشتراك في النسخة المدفوعة، والتعليق.</li> <li>* تتوفر خاصية مشاركة المحتوى في مواقع التواصل الاجتماعي، والاحتفاظ به في المفضلة.</li> <li>* إمكانية تحميل الصحيفة الورقية في النسخة المدفوعة في التطبيق.</li> <li>* يتوفر نظام إشعارات فورية عند ورود أخبار عاجلة.</li> </ul>	<p><b>الوظيفة</b></p>
<p>جميع المحتوى الصحفي تتم الإشارة إلى مصدره.</p>	<p><b>الموثوقية</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* توجد آلية مرنة للتنقل بين الأخبار.</li> <li>* يسهل التنقل بين الصفحات الداخلية والصفحة الرئيسية وبين الفنون الصحفية والوسائط المتعددة.</li> <li>* لا يختلف محتوى التطبيق عن المحتوى الإلكتروني للصحيفة.</li> </ul>	<p><b>الأداء</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* المهام بسيطة وسهلة الإنجاز والتدقيق من قبل المستخدم.</li> </ul>	<p><b>إنجاز المهام</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* يتيح خيارات تخصيص النص، مثل: إمكانية تعديل حجم الخط فقط.</li> <li>* لا تحقق النسخة المجانية وصول شاملة تتوافق مع معايير الوصول الرقمية والخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة.</li> <li>* لا تتيح النسخة المجانية من التطبيق خيار الرؤية الليلية.</li> </ul>	<p><b>سهولة الوصول</b></p>

جدول (4) تحليل توظيف تصميم واجهة وتجربة المستخدم في تطبيق صحيفة الشرق الأوسط	
<p>اسم التطبيق</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• صحيفة الشرق الأوسط.</li> <li>• الاسم مقترن بالوظيفة الأساسية للتطبيق، حيث يحمل التطبيق اسم الصحيفة.</li> <li>• السعة التخزينية 212 ميغا بايت.</li> </ul>	
<p>تصميم رمز التشغيل (launch icon)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• يعرض رمز التشغيل اسم التطبيق (الشرق الأوسط)، حيث يتضمن الاسم مصحوبًا بخريطة الوطن العربي باللون الأخضر الفامق.</li> <li>• احتوى رمز التشغيل على نص وهو اسم التطبيق؛ مما قد يؤدي إلى مشكلات تصميمية عند استخدامه بأحجام صغيرة، مثل: شاشة</li> <li>• الإعدادات والتنبيهات. كان من الأفضل تجنب ذلك والاكتفاء بخريطة الوطن العربي كرمز، خاصة أن أنظمة التشغيل تعرض اسم التطبيق تلقائيًا أسفل أيقونة التشغيل.</li> <li>• عرضت الشاشة الترحيبية الشعار على خلفية بيضاء منحتة تباينًا عاليًا وسرعةً في التشغيل، ولكنها في الوقت نفسه افتقرت إلى الجانب الجمالي كما يوضح الشكل.</li> </ul>	
<p>توظيف الشبكة التصميمية في واجهات التطبيق</p> <p>• اعتمد التطبيق على نوع واحد من شبكات التصميم، وهو تخطيط القائمة (List Grid)، الذي يهدف إلى توفير مساحة أكبر لعرض كمية أكبر من المحتوى مع إبراز تفاصيل أقل، كما هو موضح في الشكل (3). يعتبر هذا الخيار ناجحًا لهذا النوع من التطبيقات، وقد أسهم في تحقيق تناغم بصري في واجهات التطبيق من خلال ترتيب العناصر التصميمية المختلفة بشكل منظم وموحد.</p>  <p>الشكل (3) واجهة تطبيق الشرق الأوسط</p>	
<p>استخدام النظام اللوني (Color Scheme) ودلالاته</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تم توحيد تصميم خلفيات جميع واجهات التطبيق باستخدام درجة فاتحة من اللون الأخضر، وهو تدرج لوني مستلهم من اللون الأساسي للهوية البصرية.</li> <li>• يتميز التطبيق بنظام ألوان واضح ومتناسق في مختلف أقسامه، فقد خصص اللون الأخضر للعناصر التفاعلية والعناوين الرئيسية للمواضيع، بينما استُخدم اللون الأسود والألوان المحايدة، وبالتحديد درجات اللون الرمادي، للعناوين الفرعية ونصوص الفقرات الكتابية.</li> </ul>	

واجهة المستخدم

<ul style="list-style-type: none"> <li>تم اعتماد نوع واحد من الخطوط في جميع أنحاء التطبيق، وهو من نوع (Greta Arabic)، والذي توافق بشكل جيد مع العناصر التصميمية الأخرى، ومنح المستخدمين قدرة أكبر على القراءة.</li> <li>ظهر المحتوى بعدة مستويات تعكس أهميته، وذلك من خلال تطبيق تسلسل هرمي مدروس للمحتوى كما يوضح الشكل (4).</li> </ul>	<p>توظيف عناصر التيبوغرافي</p>  <p>الشكل (4) تسلسل هرمي للنص</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>تم ضبط محاذاة النصوص بالشكل الصحيح (الجهة اليمنى) لتتوافق مع اللغة المستخدمة.</li> </ul>
<p>تم اتباع معالجة بصرية موحدة للصور في مختلف أنحاء التطبيق، حيث اتخذت جميعها أبعادا مستطيلة، وقد تم ربط هذه الصور بشكل مباشر بالمواضيع ذات الصلة، مع إرفاق تعليق نصي يمثل عنوان الموضوع الذي تجسده الصورة.</p>	<p>الصور</p>
<p>تتم مراعاة جميع مبادئ التصميم المتمثلة في: (الوحدة، والتكرار، والاتزان، والإيقاع).</p>	<p>التنسيق</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>اعتمد التطبيق على نوع واحد من الأيقونات، وهو الأيقونات الخطية (line icon)، وقد تم استخدامها بأسلوب مدروس أضفى اتساقا وتناغما بصريا.</li> <li>كما تميزت الأيقونات بحالات تفاعلية واضحة ودلالات وظيفية؛ مما سهّل على المستخدمين فهم الإجراءات المتاحة واتخاذها بسهولة.</li> </ul>	<p>الأيقونات</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>استقر شريط التنقل الرئيسي في الجزء السفلي من واجهة التطبيق، مشتملا على أربعة تبويبات رئيسية، هي: أخباري، آخر الأخبار، الأكثر قراءة، المحفوظات والجريدة.</li> <li>علاوة على ذلك، تم دمج شريط تنقل علوي يعتمد على نظام التبويب (tap) للتنقل السلس بين الأقسام المتنوعة كالعالم، الرأي والاقتصاد. وقد أتاح هذا التصميم للمستخدم مرونة أكبر في التصفح ضمن الواجهة الحالية، كما وسّع من إمكانية عرض المحتوى المتنوع داخل الشاشة نفسها.</li> <li>تضمن التطبيق مجموعة من العناصر التفاعلية المتنوعة، مثل: أزرار تغيير اللغة، وتخصيص المحتوى، وتعديل حجم الخط. ومع ذلك حافظ التصميم على لغة بصرية موحدة ومتسقة في جميع أنحاء التطبيق.</li> </ul>	<p>عناصر واجهة المستخدم التفاعلية</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>لا تتم مراعاة الاتجاهات الحديثة في التصميم، مثل: وجود واجهة صوتية، ودمج عناصر ثلاثية الأبعاد، أو إتاحة الواقع المعزز.</li> </ul>	<p>مراعاة الاتجاهات الحديثة في التصميم</p>

واجهة المستخدم

تجربة المستخدم	
سهولة الاستخدام والتنقل	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يدعم التطبيق شخصية التطبيق عبر ما يلي:</li> <li>• إتاحة الاشتراك في النشرات البريدية.</li> <li>• إمكانية تخصيص المحتوى في الصفحة الرئيسية بحسب التصنيف الجغرافي للأخبار.</li> <li>• متابعة محتوى معين لكاتب معين.</li> <li>• يوجد تمييز بين الفنون الصحفية، وكذلك بين المحتوى الصحفي والصور المصاحبة لها إضافة إلى سهولة الانتقال بينها.</li> <li>• يمكن التنقل بين الفنون الصحفية بكل سهولة والتمييز بينها.</li> </ul>
الوظيفة	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتميز التطبيق بوجود تنوع في المحتوى الصحفي (أخبار، مقالات* حديث - تحقيق) والتي تقوم بجميع الوظائف الاتصالية (معلومات، تفسير، ترفيه).</li> <li>• يوفر التطبيق خدمة الألعاب.</li> <li>• تتمثل الوسائط المتعددة الموجودة فيما يلي:</li> <li>• وجود روابط ذات صلة في الوقت الذي تنعدم فيه الكلمات النشطة في متن النصوص.</li> <li>• الفيديو والبودكاست والألعاب توجد في أقسام خاصة.</li> <li>• تتمثل التفاعلية في هذا التطبيق فيما يلي:</li> <li>• إمكانية الاشتراك بالنشرات البريدية.</li> <li>• مشاركة المحتوى الصحفي عبر مواقع التواصل الاجتماعي.</li> <li>• تتوفر خاصية التعليق رغم أنها غير مفعلة.</li> <li>• إمكانية الاحتفاظ بالمحتوى في المفضلة.</li> <li>• إمكانية تحميل الصحيفة الورقية.</li> <li>• رغم توفر نظام الإشعارات، فإنها غير مفعلة.</li> </ul>
الموثوقية	<ul style="list-style-type: none"> <li>• جميع المحتوى الصحفي تتم الإشارة إلى مصدره.</li> </ul>
الأداء	<ul style="list-style-type: none"> <li>• توجد آلية مرنة للتنقل بين الأخبار.</li> <li>• يسهل التنقل بين الصفحات الداخلية والصفحة الرئيسية والوسائط المتعددة.</li> <li>• لا يختلف محتوى التطبيق عن المحتوى الإلكتروني للصحيفة.</li> </ul>
إنجاز المهام	<ul style="list-style-type: none"> <li>• المهام بسيطة وسهلة الإنجاز والتدفق من قبل المستخدم باستثناء عدم تفعيل كل من: التعليق، وإشعارات الأخبار؛ فإنهما لا تعملان.</li> </ul>
سهولة الوصول	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتيح خيارات تخصيص النص، مثل: إمكانية تعديل حجم الخط فقط.</li> <li>• لا تحقق النسخة المجانية إمكانية وصول شاملة تتوافق مع معايير الوصول الرقمية والخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة.</li> <li>• يتيح التطبيق خيار الرؤية الليلية.</li> </ul>

## تطبيق اليوم السابع

جدول (5) تحليل توظيف تصميم واجهة وتجربة المستخدم في تطبيق صحيفة اليوم السابع

اسم التطبيق	تصميم رمز التشغيل (launch icon)
<p>• اليوم السابع.</p> <p>• الاسم مقترن بالوظيفة الأساسية للتطبيق، حيث يحمل التطبيق اسم الصحيفة.</p> <p>• السعة التخزينية 78.37 ميغا بايت.</p>	<p>• يعرض رمز التشغيل اسم التطبيق (اليوم السابع).</p> <p>• احتوى رمز التشغيل على نص وهو اسم التطبيق؛ مما قد يتسبب في مشكلات تصميمية عند استخدامه بأحجام صغيرة، مثل: شاشة الإعدادات والتنبيهات، وخاصة أن أنظمة التشغيل تعرض اسم التطبيق تلقائياً أسفل أيقونة التشغيل.</p> <p>• عرضت الشاشة الترحيبية الشعار على خلفية بيضاء منحتة تبايناً عالياً وسرعة في التشغيل، ولكنها في الوقت نفسه افتقرت إلى الجانب الجمالي كما يوضح الشكل.</p>
<p>• استخدم التطبيق نمطاً واحداً من شبكات التصميم، وهو تخطيط القائمة (List Grid)؛ مما أدى إلى تقييد نطاق عرض المحتوى، كما هو مبين في الشكل (5).</p>	<p>توظيف الشبكة التصميمية في واجهات التطبيق</p>



الشكل رقم (5)

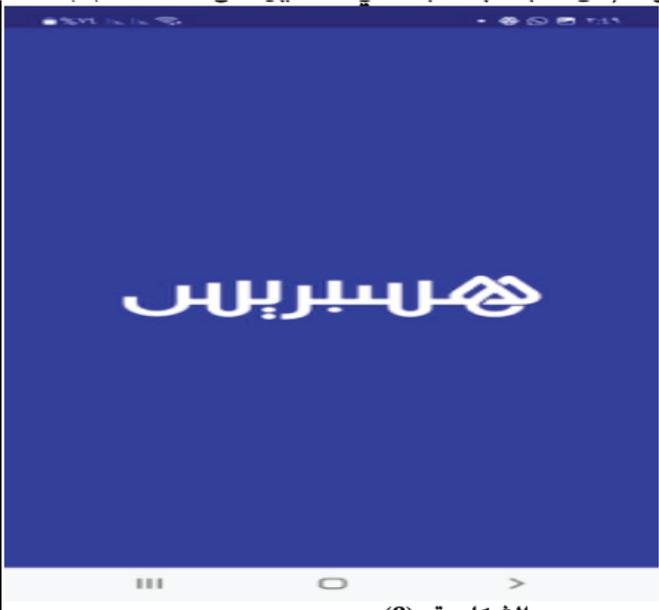
واجهة المستخدم

<p>* شهدت واجهة المستخدم في مختلف الشاشات توزيعًا غير فعال للعناصر، وهو ما قد يسهم في إرباك المستخدمين أثناء التفاعل مع التطبيق. بالإضافة إلى ذلك، لوحظ سوء في استغلال وتوزيع المساحات المتاحة كما يوضح الشكل (6).</p>  <p>الشكل رقم (6)</p>	<p>توظيف الشبكة التصميمية في واجهات التطبيق</p> <p>واجهة المستخدم</p>
<p>* تتوافق الألوان المستخدمة مع الهوية البصرية للتطبيق، حيث تظهر العناوين باللون الأحمر، والنصوص باللون الأسود على خلفية بيضاء؛ مما يحقق متطلبات الهوية البصرية ويضمن ثباتها. * على الرغم من تحقق التباين اللوني المطلوب، فإن هيمنة اللون الأحمر قد لا توفر راحة بصرية مثالية للمستخدمين.</p>	<p>استخدام النظام اللوني (Col- or Scheme) ودلالاته</p>
<p>* اعتمدت واجهة التطبيق على نوعين مختلفين من الخطوط لا يتسمان بالتناسق من حيث: النوع، والفئة، والتنسيق العام. * ظهر المحتوى المقروء بمستوى أهمية موحد نتيجة لعدم تطبيق تسلسل هرمي واضح للمعلومات في مختلف واجهات التطبيق. * تمت محاذاة النصوص بشكل صحيح جهة اليمين بما يتناسب مع اتجاه اللغة المستخدمة. * عانى التطبيق من تباعد ضيق بين الأسطر؛ مما قلل من سهولة قراءة النصوص، وأثر سلبيًا على تفاعل المستخدم مع المحتوى بشكل عام.</p>	<p>توظيف عناصر التابيوغرافيا</p>
<p>* تتسم معالجة الصور في التطبيق بالتباين، حيث خصصت الأبعاد المستطيلة للصور المصاحبة للعناوين الرئيسية، بينما عُولجت صور العناوين الأقل أهمية بأبعاد مربعة. وقد تم ربط هذه الصور بشكل مباشر بالمواضيع ذات الصلة، مع إرفاق تعليق نصي يمثل عنوان الموضوع الذي تجسده الصورة.</p>	<p>الصور</p>
<p>لا تتم مراعاة جميع مبادئ التصميم المتمثلة في: (الوحدة، والتكرار، والاتزان، والإيقاع).</p>	<p>التنسيق</p>

<p>• اعتمد تصميم التطبيق على نوعين من الأيقونات، وهي من نوع Line Icons, Soled Icons، حيث لم تتمتع بالجاذبية ولا التناسق البصري فيما بينها، وهذا يعمل بالمقابل على تشتت انتباه المستخدم؛ بسبب تنوعها الكبير، كما هو ملاحظ في الشكل (7).</p>  <p>الشكل رقم (7)</p> <p>• لم يتم تمييز الأيقونات في حالة الفاعلية من عدمها؛ مما يؤدي إلى إرباك المستخدم في حال اتخاذ أي إجراء.</p> <p>• رغم أن الأيقونات تمثل الهوية البصرية، وتنتمي لأسلوب تصميمي واحد، فإنها لا تعكس الدلالة الوظيفية بشكل واضح.</p>	<p>الأيقونات</p>	<p>عناصر واجهة المستخدم التفاعلية</p>
<p>• تتضمن واجهة عرض المحتوى الصحفي أزرارًا إضافية مخصصة للتمرير السريع إلى أعلى أو أسفل التطبيق، بالإضافة إلى أزرار أخرى للرجوع إلى الأخبار السابقة.</p> <p>• تحافظ الأزرار على تصميمها المرتبط بالهوية البصرية، ولا يطرأ عليها تغيير مرئي عند الضغط عليها.</p>	<p>الأزرار</p>	<p>واجهة المستخدم</p>
<p>• لا تتم مراعاة الاتجاهات الحديثة في التصميم، مثل: وجود واجهة صوتية، ودمج عناصر ثلاثية الأبعاد، أو إتاحة الواقع المعزز.</p>	<p>مراعاة الاتجاهات الحديثة في التصميم</p>	<p>مراعاة الاتجاهات الحديثة في التصميم</p>
<p>1. لا تدعم الأيقونة شخصية التطبيق. أ- لا توجد خدمة الاشتراك في النشرات البريدية. ب- لا توجد إمكانية تخصيص المحتوى في الصفحة الرئيسية بحسب التصنيف الجغرافي للأخبار.</p> <p>2. يوجد تمييز بين الفنون الصحفية، وكذلك بين المحتوى الصحفي والصور المصاحبة لها، مثل: الصورة والخبر.</p> <p>3. يمكن التنقل بسهولة بين المادة الصحفية في التطبيق دون الحاجة إلى الرجوع المتكرر، حيث يوجد سهم لسهولة الانتقال والوصول إلى أعلى المادة الصحفية.</p>	<p>سهولة الاستخدام والتنقل</p>	<p>سهولة الاستخدام والتنقل</p>

تجربة المستخدم	الوظيفة	<p>أ- يتميز التطبيق بوجود تنوع في المحتوى الصحفي (أخبار، مقالات* حديث - تحقيق)، موزعة على صفحات الأقسام وتؤدي هذه الفنون جميع الوظائف الاتصالية المتمثلة في: (معلومات، تفسير، ترفيه).</p> <p>ب- تتمثل الوسائط المتعددة الموجودة فيما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* وجود روابط ذات صلة، والكلمات النشطة والمفتاحية.</li> <li>* الخدمات التفاعلية فقيرة، وتتمثل في توفر خدمة البحث والمشاركة في مواقع التواصل الاجتماعي، وإمكانية احتفاظ المستخدم بالأخبار التي تهتمه في المفضلة، وإتاحة أكثر الأخبار قراءة.</li> <li>* يقدم التطبيق خدمات إعلانية.</li> <li>* لا توجد إمكانية لتحميل نسخة الصحيفة الورقية.</li> <li>* رغم توفر نظام الإشعارات، فإنها غير مفغلة.</li> </ul>
	الموثوقية	<p>جميع المحتوى الصحفي تتم الإشارة إلى مصدره.</p>
	الأداء	<ul style="list-style-type: none"> <li>* توجد آلية مرنة للتنقل بين الأخبار.</li> <li>* يسهل التنقل بين الصفحات الداخلية والصفحة الرئيسية والوسائط المتعددة.</li> <li>* يوجد قسم للأخبار العاجلة، ويقوم المستخدم بالاطلاع عليها بنفسه.</li> <li>* لا يختلف محتوى التطبيق عن المحتوى الإلكتروني للصحيفة.</li> </ul>
	إنجاز المهام	<p>المهام بسيطة إلا أنها ليست سهلة الإنجاز؛ بسبب الظهور غير المنظم للإعلانات. التدفق صعب؛ بسبب وجود الفراغات بين المكونات الصحفية في التطبيق والتدفق من قبل المستخدم، باستثناء عدم تفعيل كل من: التعليق، وإشعارات الأخبار؛ فإنهما لا تعملان.</p>
	سهولة الوصول	<ul style="list-style-type: none"> <li>* لا يتيح خيارات تخصيص النص، مثل: إمكانية تعديل حجم الخط ونوعه.</li> <li>* لا تتحقق إمكانية وصول شاملة تتوافق مع معايير الوصول الرقمية والخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة.</li> <li>* لا يتيح التطبيق خيار الرؤية الليلية.</li> </ul>

جدول (6) تحليل توظيف تصميم واجهة وتجربة المستخدم في تطبيق صحيفة هسبرس

<ul style="list-style-type: none"> <li>• صحيفة هسبرس.</li> <li>• الاسم مقترن بالوظيفة الأساسية للتطبيق، حيث يحمل التطبيق اسم الصحيفة.</li> <li>• المساحة التخزينية 158 ميغا بايت.</li> </ul>	<p>اسم التطبيق</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يعرض رمز التشغيل الشعار الخاص بالتطبيق.</li> <li>• عرضت الشاشة الترحيبية اسم التطبيق على خلفية زرقاء منحته تبايناً عالياً وسرعةً في التشغيل، ولكنها في الوقت نفسه افتقرت إلى الجانب الجمالي كما يوضح الشكل (8).</li> </ul>  <p>الشكل رقم (8)</p>	<p>تصميم رمز التشغيل (launch icon)</p> <p>واجهة المستخدم</p>

<p>• استخدم التطبيق نمطًا واحدًا من شبكات التصميم، وهو تخطيط القائمة (List Grid)؛ مما أدى إلى تقييد نطاق عرض المحتوى، كما هو مبين في الشكل (9).</p>	<p><b>توظيف الشبكة التصميمية في واجهات التطبيق</b></p>
	<p><b>واجهة المستخدم</b></p>
<p><b>الشكل رقم (9)</b></p> <p>• شهدت واجهة المستخدم في مختلف الشاشات توزيعًا غير فعال للعناصر، وهو ما قد يسهم في إرباك المستخدمين أثناء التفاعل مع التطبيق. بالإضافة إلى ذلك، لوحظ سوء استغلال وتوزيع المساحات المتاحة.</p> <p>• تتضمن الصفحة الرئيسية نافذة منزلقة تقع في الزاوية العلوية اليسرى، وتتيح الوصول إلى أقسام التطبيق المختلفة. تتضمن هذه النافذة أيضًا شاشة الإعدادات والإشعارات، والتي تظهر في الجزء العلوي الأيسر منها؛ مما يجعلها مدمجة مع أقسام التطبيق الرئيسية. تتميز هذه النافذة بتحقيق تباين بصري يعتمد على خلفية بيضاء وخطوط سوداء، وهو ما يتشابه مع تصميم تطبيق صحيفة الشرق الأوسط في هذا الجانب. ومع ذلك، يتميز تطبيق هيسبرس بتفعيل خدمة الإشعارات وتقديم ميزة تخصيص إشعارات كرة القدم.</p> <p>• يتفقر تصميم عرض الموضوعات الصحفية في التطبيق إلى وجود فراغات كافية بين العناصر.</p> <p>• لا يراعي تصميم عرض الموضوعات قاعدة التسلسل البصري في ترتيب المعلومات.</p>	<p><b>استخدام النظام اللوني (Color) ودلالاته</b></p>
<p>• يتحقق التباين اللوني بوضوح بين نصوص المواد الصحفية والخلفية والعناوين، حيث تظهر النصوص باللون الأسود على أرضية بيضاء؛ مما يضمن قابلية قراءتها بسهولة.</p> <p>• يتوافق هذا التوجه اللوني مع الهوية البصرية للتطبيق، ويعزز جاذبيته.</p> <p>• أما بالنسبة لألوان صفحة الإعدادات، فتظهر العناوين الرئيسية باللون الأبيض، وهو ما يتسق مع الهوية البصرية؛ نظرًا لأن شعار التطبيق يأتي باللون الأبيض. وعلى الرغم من تحقيق التباين والتوازن والثبات في الألوان بشكل عام، فإن استخدام اللون الأبيض للعناوين مباشرة على خلفية الصور دون فصل بصري قد لا يوفر دائمًا شعورًا بالراحة البصرية.</p>	

<p><b>توظيف عناصر التايبوغرافيا</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تم اعتماد نوع واحد من الخطوط في جميع أنحاء التطبيق، والذي يتوافق بشكل جيد مع العناصر التصميمية الأخرى، ومنح المستخدمين قدرة أكبر على القراءة.</li> <li>• ظهر المحتوى بعدة مستويات تعكس أهميته، وذلك من خلال تطبيق تسلسل هرمي مدروس للمحتوى.</li> <li>• تم ضبط محاذاة النصوص بالشكل الصحيح (الجهة اليمنى) لتتوافق مع اللغة المستخدمة.</li> <li>• عانى النص المقروء من تباعد قليل بين الأسطر؛ مما أسهم في صعوبة قراءة المحتوى، خاصة عند استخدام أحجام خط كبيرة.</li> </ul>	
<p><b>الصور</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• اتسمت معالجة الصور بعدم الاتساق، حيث تم حصرها داخل إطارات مستطيلة ذات زوايا حادة في بعض الحالات، وزوايا مستديرة في حالات أخرى.</li> <li>• كما اعتمد التصميم على وضع النص أو التعليق مباشرة فوق الصورة؛ مما أثار سلباً على تباين المحتوى مع الخلفية البصرية في العديد من المواضع.</li> </ul>	
<p><b>التنسيق</b></p> <p>تتم مراعاة جميع مبادئ التصميم الممتثلة في: (الوحدة، والتكرار، والاتزان، والإيقاع).</p>	
<p><b>عناصر واجهة المستخدم التفاعلية</b></p> <p><b>الأيقونات:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• اعتمد التطبيق على نوع واحد من الأيقونات، وهو الأيقونات الخطية (line icon)، وقد تم استخدامها بأسلوب مدروس أضفى اتساقاً وتناغماً بصرياً.</li> <li>• كما لم تكن الأيقونات في حالتها التفاعلية؛ مما أسهم في إرباك المستخدمين عند اتخاذ إجراء معين.</li> </ul> <p><b>يتضمن التطبيق نوعين من أشرطة الأيقونات، الأول يظهر في الصفحة الرئيسية، والثاني يظهر في الصفحات الفرعية الداخلية.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• يحتوي شريط الأيقونات الأول، الموجود في الجزء العلوي من الشاشة الرئيسية، على ثلاث أيقونات: (أيقونة قائمة المحتويات في أعلى اليسار، وأيقونة بحث متجاورتان). باستثناء أيقونة المحتويات التي تؤدي إلى قائمة أقسام التطبيق الصحفية وإعداداته وخدماته، فإن بقية هذه الأيقونات لا تعمل.</li> <li>• أما شريط الأيقونات الثاني، الموجود في الصفحات الداخلية، فيضم أيقونات التحكم في حجم الخط (تكبير وتصغير)، وأيقونات مخصصة لمشاركة المحتوى عبر منصات التواصل الاجتماعي.</li> <li>• تتميز الأيقونات الموجودة في الصفحات الداخلية بانتمائها إلى أسلوب تصميمي واحد وبدلائنها الوظيفية الواضحة.</li> </ul>	<p>واجهة المستخدم</p>
<p><b>الأزرار</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• يوجد شريط الأزرار في الجانب الأيمن من التطبيق، وهي متوافقة مع الهوية البصرية، وتتسم بتغيّر حالتها بمجرد الضغط عليها.</li> </ul>	
<p><b>مراعاة الاتجاهات الحديثة في التصميم</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• لا تتم مراعاة الاتجاهات الحديثة في التصميم، مثل: وجود واجهة صوتية، ودمج عناصر ثلاثية الأبعاد، أو إتاحة الواقع المعزز في التطبيق.</li> </ul>	

تجربة المستخدم	
<b>سهولة الاستخدام والتنقل</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>لا يدعم التطبيق شخصية تجربة المستخدم، ويتمثل ذلك فيما يلي: <ul style="list-style-type: none"> <li>لا توجد خدمة الاشتراك في النشرات البريدية أو إمكانية اختيار المظهر الليلي.</li> <li>لا توجد إمكانية تخصيص المحتوى في الصفحة الرئيسية بحسب التصنيف الجغرافي للأخبار.</li> <li>توجد إمكانية تحميل كل من: (الإنجليزية، والفرنسية) عبر (جوجل بلاي) داخل التطبيق.</li> <li>تتوفر إمكانية التمييز بين الفنون الصحفية، كما يمكن الانتقال بينها بسهولة.</li> <li>لا يمكن التمييز بين العنوان والصورة، حيث توضع العناوين على الصور المصاحبة للأخبار، مع سهولة الانتقال بين الفنون الصحفية.</li> <li>يمكن التنقل بسهولة بين التطبيق دون الحاجة إلى الرجوع المتكرر.</li> </ul> </li> </ul>
<b>الوظيفة</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>يتميز التطبيق بوجود تنوع في المحتوى الصحفي: (أخبار، مقالات* حديث - تحقيقي)، والتي تقوم بجميع الوظائف الاتصالية (معلومات، تفسير، ترفيه).</li> <li>يقدم التطبيق خدمات (فرص العمل، والطقس، ومواقيت الصلاة).</li> <li>تمثل الوسائط المتعددة الموجودة فيما يلي: <ul style="list-style-type: none"> <li>وجود روابط ذات صلة، والصور التي تتوزع على جميع صفحات التطبيق، والفيديو الموجود في اقسام خاصة .</li> <li>يوجد جميع الخدمات التفاعلية باستثناء خدمة البحث.</li> <li>يتوفر نظامان للإشعارات: واحد للأخبار العاجلة، وآخر للأخبار الرياضية.</li> </ul> </li> </ul>
<b>الموثوقية</b>	<p>جميع المحتوى الصحفي تتم الإشارة إلى مصدره.</p>
<b>الأداء</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>توجد آلية مرنة للتنقل بين الأخبار.</li> <li>يسهل التنقل بين الصفحات الداخلية والصفحة الرئيسية والوسائط المتعددة.</li> <li>يوجد أداء متميز في تحديث الأخبار.</li> <li>لا يختلف محتوى التطبيق عن المحتوى الإلكتروني للصحيفة.</li> </ul>
<b>إنجاز المهام</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>المهام بسيطة وسهلة الإنجاز والتدفق من قبل المستخدم باستثناء عدم تفعيل خدمة البحث التي لا تعمل.</li> </ul>
<b>سهولة الوصول</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تتاح خيارات تخصيص النص، مثل: إمكانية تعديل حجم الخط فقط.</li> <li>لا تتحقق إمكانية وصول شاملة تتوافق مع معايير الوصول الرقمية والخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة.</li> <li>لا يتيح التطبيق خيار الرؤية الليلية.</li> </ul>

## مناقشة نتائج الدراسة التحليلية:

## اسم التطبيق:

تتفق جميع تطبيقات الصحف عينة الدراسة في أن الاسم مقترن بالوظيفة الأساسية للتطبيق، وهو اسم الصحيفة.

## تصميم رمز التشغيل:

يكشف تحليل الجداول: (3)، (4)، (5)، (6) أن معظم تطبيقات الصحف العربية عينة الدراسة تتفق في عرض اسم التطبيق في رمز التشغيل باستثناء تطبيق صحيفة (هسبرس) الذي يحتوي على شعار الصحيفة فقط، ويولّد احتواء رمز التشغيل على النص المتمثل في اسم التطبيق — مشكلات تصميمية عند استخدامه بأحجام صغيرة، فضلاً عن أن الباحثة ترى أنه لا ضرورة لتكرار اسم التطبيق كنص في رمز التشغيل ما دام هذا الاسم يظهر تلقائياً مع التطبيق.

## أيقونة رمز التشغيل:

يتضح من خلال تحليل الجداول: (3)، (4)، (5)، (6) أن رمز التشغيل يحتوي على اسم الصحيفة وشعارها باستثناء تطبيق صحيفة (هسبرس) الذي يحتوي على شعار الصحيفة فقط، ويولّد احتواء رمز التشغيل على النص المتمثل في اسم التطبيق — مشكلات تصميمية عند استخدامه بأحجام صغيرة، فضلاً عن أن الباحثة ترى أنه لا ضرورة لتكرار اسم التطبيق كنص في رمز التشغيل ما دام هذا الاسم يظهر تلقائياً مع التطبيق.

تفتقر جميع التطبيقات إلى الجانب الجمالي في الواجهة الترحيبية رغم تمتع هذه الشاشات بدرجة تباين عالٍ وسرعة تشغيلية جيدة.

وهنا لا تحقق التطبيقات الصحفية عينة الدراسة أحد مبادئ النظرية الأرجنومية والمربطة بضرورة تحقيق التسهيل والتيسير على المستخدم

## توظيف الشبكة التصميمية:

يتبين من تحليل الجداول: (3)، (4)، (5)، (6) اتفاق مُعظم التطبيقات في استخدام نمط واحد هو أسلوب القائمة في عرض المحتوى، في حين انفرد تطبيق صحيفة النهار باستخدام نوعين من تخطيط الشبكة؛ مما أدى إلى نقص في استمرارية التناغم البصري، كما أن التباين في تخطيط الصفحات في تطبيق النهار أضعف من اتساق تجربة المستخدم.

وشهدت كل من: تطبيقات (اليوم السابع وهسبرس) توزيعاً غير فعال للعناصر وسوءاً في توزيع المساحات؛ حيث تكثر الفراغات في تطبيق (اليوم السابع) مقابل الازدحام للعناوين والصور في تطبيق (هسبرس).

وتتفق هذه النتيجة جزئياً مع ما توصل إليه كل من: (عيد - إبراهيم - نجيب) في دراستهم حول تقييم فاعلية تصميم تجربة المستخدم لتطبيقات الهواتف الذكية الإخبارية المصرية، والتي

أشارت إلى وجود مشكلة كبيرة في تخطيط مسارية تطبيق صحيفة (اليوم السابع)، وهي غير سَلِسَة، وتفتقر إلى الوضوح (عيد - إبراهيم - نجيب، 2024 : ص 30(962).

### النظام اللوني:

يكشف تحليل الجداول: (3)، (4)، (5)، (6) أن النظام اللوني في جميع التطبيقات عينة الدراسة يحقق متطلبات الهوية البصرية للتطبيق، ويحافظ على ثباتها، كما يراعي استخدام الألوان في جميع التطبيقات التباين بين نصوص المواد الصحفية والخلفية والعناوين، إلا أن هيمنة اللون الأحمر في تطبيق (اليوم السابع) لا يحقق الراحة البصرية للمستخدم، كما أن استخدام اللون الأبيض دون فاصل على خلفية الصور في تطبيق صحيفة (هسبرس) لا يسهم في الراحة البصرية.

### توظيف عناصر التبيوغرافيا:

يتبين من الجداول: (3)، (4)، (5)، (6) أن جميع التطبيقات قد وظفت جميع عناصر التبيوغرافيا على نحو جيد باستثناء عنصر واحد وبشكل نسبي، وذلك على النحو التالي:

□ رغم التباين في استخدام أنواع الخطوط المستخدمة في التطبيقات عينة الدراسة، فإنَّ اعتماد كل تطبيق على نوع واحد في جميع أقسام التطبيق أدى إلى التوافق مع العناصر التصميمية الأخرى.

□ تتفق جميع التطبيقات في اعتماد المحاذاة من جهة اليمين لتتناسب مع اتجاه اللغة.

□ يعاني كلٌّ من: تطبيقي (اليوم السابع، وهسبرس) من تباعد ضيق الأسطر، وهو ما يقلل من سهولة قراءة النصوص.

وترى الباحثة أن تباعد أسطر القراءة في كلٍّ من تطبيقي: (اليوم السابع، وهسبرس) يضعف انقرائية المستخدم، والمتمثلة في سهولة قراءة النص الصحفي، كما أن وجود هذا التباعد لا يحقق مبدأ الأمان والراحة، والذي تجب مراعاته عند التصميم بحسب مبادئ النظرية الارجنومية.

### الصور:

يتضح من الجداول: (3)، (4)، (5)، (6) أن مُعْظَم تطبيقات الصحف عينة الدراسة عملت على اتباع نظام معالجة موحدة للصور باستثناء تطبيق صحيفة (اليوم السابع)، حيث اتخذت تلك المعالجة طابع إعطاء الصور أبعادًا مستطيلةً في كلٍّ من: (النهار، والشرق الأوسط، وهسبرس)، وفي حين انضردت صحيفة (الشرق الأوسط) بإضافة تعليق توضيحي للصور، اتسمت معالجة الصور في تطبيق (هسبرس) بعدم الاتساق، حيث تمَّ حصر الصور في إطارات مستطيلة ذات زوايا حادة أو مستطيلة، كما أن وضع العناوين داخل الصور أثر على تباين المحتوى.

أما تطبيق (اليوم السابع) فعمل على معالجة الصور بشكل متباين، حيث تميزت معالجة الصور في (اليوم السابع) بتخصيص الأبعاد المستطيلة للصور المصاحبة للعناوين الرئيسية والأبعاد المربعة للصور المصاحبة للعناوين.

وتفسر الباحثة هيمنة البُعد المستطيل على معالجة الصور بكونه الأكثر راحةً لعين القارئ، وهنا يتحقق مبدأ الراحة في النظرية الارجنومية فيما يخص معالجة الصور في مُعظم التطبيقات (عينة الدراسة) باستثناء تطبيق صحيفة (اليوم السابع)؛ حيث تتباين فيها معالجة الصورة ما بين المربع والمستطيل.

### التنسيق:

من خلال تحليل الجداول: (3)، (4)، (5)، (6) يتبين أن مُعظم التطبيقات (عينة الدراسة) تَمَّت فيها مراعاة عناصر التنسيق في التصميم: (التوازن، والتباين، والإيقاع، والتكرار) باستثناء تطبيق (اليوم السابع) الذي لم تتم فيه مراعاة تلك العناصر.

### أنظمة التشغيل:

#### الأيقونات:

يكشف تحليل الجداول: (3)، (4)، (5)، (6) أن استخدام وتصميم الأيقونات جاء بشكل مدروس في جميع التطبيقات باستثناء تطبيق (اليوم السابع) الذي اتسمت فيه التطبيقات بعدم الجاذبية، وعملت على تشتيت المستخدم؛ بسبب اعتماده على توظيف نوعين من الأيقونات، هما: Line Icons, Soled Icons وهو ما أسهم في عدم وجود تناسق بصري.

#### الأزرار:

جاء تصميم الأزرار في جميع التطبيقات (عينة الدراسة) مراعيًا الدلالة الوظيفية، ويعكس ذلك - بحسب الباحثة - الاهتمام بإنتاجية التصميم، وقيام التطبيق بأداء الوظائف بشكل فعال.

### الاتجاهات الحديثة في التصميم:

يتضح من تحليل الجداول: (3)، (4)، (5)، (6) أن أياً من التطبيقات (عينة الدراسة) لا تأخذ بأي من الاتجاهات الحديثة عند تصميمها، والمتمثلة في واجهة صوتية، وتوظيف عناصر الواقع المعزز والافتراضي.

ويعكس عدم استخدام كلٍّ من: الواجهة الصوتية وعناصر الواقع الافتراضي في جميع تطبيقات الصحف العربية (عينة الدراسة) قصوراً في مواكبة الاتجاهات الحديثة في التصميم بما يحقق راحة المستخدم، حيث تعمل الواجهة الصوتية على تسهيل تفاعل المستخدم مع التطبيق، وتحقيق تجربة أكثر خصوصية للمستخدم، كما تساعد الأشخاص ذوي الإعاقة البصرية على استخدام تلك التطبيقات بيسر وراحة (عبد الرزاق، السعيد، عبد الوهاب، ص 340)، في حين تعمل عناصر الواقع المعزز على تعزيز ارتباط المستخدم بتطبيقات الهواتف المحمولة من خلال قدرتها على التفاعل مع محتوى التطبيق بصورة فعالة (عيد، ملكاوي، العميرات: 2025، ص 252).

**تجربة المستخدم:****سهولة الاستخدام والنقل:**

يتبين من تحليل الجداول: (3)، (4)، (5)، (6) أن تطبيقات الصحف (عينة الدراسة) تدعم سهولة الاستخدام بشكل جزئي، ففي حين تتوافر بعض خيارات شخصية المحتوى في كل من: تطبيق (الشرق الأوسط) والنسخة المدفوعة من تطبيق (صحيفة النهار)، فإن هذه الخيارات ينعدم وجودها في تطبيق صحيفتي: (اليوم السابع، وهسبرس) .

ويكشف التحليل عن جميع التطبيقات تمكن المستخدم – وإن بشكلٍ متفاوتٍ – من إمكانية التنقل بين الفنون الصحفية والتميز بينها.

**الوظيفة:**

تدعم جميع التطبيقات العناصر المكونة لتأدية وظائف تطبيقات الصحف بشكل متباين على النحو التالي:

**أ- المحتوى الصحفي:**

□ تتفق جميع تطبيقات الصحف عينة الدراسة في توفير محتوى صحفي متنوع (أخبار، تقارير مقالات، أحاديث) يقوم بجميع الوظائف الاتصالية للصحف المتمثلة في (الإخبار، التوجيه، والتفسير)، وتنفرد بعض التطبيقات بتقديم خدمات إضافية للمستخدم، مثل: مواقيت الصلاة وحالة الطقس وفرص العمل.

**ب- الوسائط المتعددة:**

تختلف تطبيقات الصحف عينة الدراسة في توفير أنواع الوسائط المتعددة (الصور، الفيديو، روابط ذات صلة) داخلها، ويتبين ذلك فيما يلي:

□ يتباين وجود أنواع النص الفائق في تطبيقات صحف الدراسة، ففي حين تتوفر الروابط ذات الصلة في جميع التطبيقات، ينفرد تطبيق (اليوم السابع) في وجود الكلمات النشطة داخل النص الصحفي.

□ ينحصر وجود الكلمات المفتاحية في كلٍّ من تطبيقَي: (الشرق الأوسط، واليوم السابع).

□ تهتم جميع التطبيقات بوجود الصور الثابتة التي تدعم الأخبار سواء أكان ذلك في الصفحة الرئيسية، أم في الصفحات الداخلية للتطبيق.

□ تركز جميع التطبيقات عينة الدراسة على وجود الفيديو في أقسام خاصة من التطبيق.

□ ينحصر وجود البودكاست في تطبيقَي: (النهار، والشرق الأوسط) وهو ما يختلف جزئياً مع دراسة داليا مبروك التي توصلت إلى انعدام وجود المقاطع الصوتية في تطبيقات الصحف الإلكترونية على الهواتف المحمولة (مبروك، 2024: ص 277).

**ج - التفاعلية:**

يكشف تحليل الجداول محدودية الخدمات التفاعلية، حيث انحصرت في إمكانية المشاركة في مواقع التواصل الاجتماعي، والاحتفاظ بمادة صحفية في المفضلة، وحتى خدمة (البحث) المتوفرة في جميع التطبيقات، فإنها لا تعمل إلا في تطبيقين، هما: (اليوم السابع، والشرق الأوسط).

يُستدلُّ مما سبق أن تطبيقات الصحف عينة الدراسة جميعها تعاني من محدودية الخدمات التفاعلية؛ ممَّا يدل على أن تأدية الوظيفة ذات الأبعاد الاتصالية تتم بشكل نسبي في تطبيقات الصحف العربية على الهواتف المحمولة عينة الدراسة.

**الموثوقية:**

يتضح من تحليل الجداول أن جميع تطبيقات الصحف عينة الدراسة تتفق في إسنادها المحتوى الصحفي الذي تتضمنه إلى مصدره، وهو ما يعكس - بحسب الباحثة - الحرص على جَرَفِيَّة العمل الصحفي، واهتمام تلك الصحف بكسب ثقة المستخدم.

**الأداء:**

يتضح من خلال الجداول: (3)، (4)، (5)، (6) وجود آلية مرنة في جميع تطبيقات الصحف عينة الدراسة للتنقل بين الأخبار والفنون الصحفية من جهة وبين الفنون الصحفية والوسائط المتعددة من جهة أخرى والصفحات الداخلية.

ويتسم المحتوى الصحفي داخل تطبيقات الصحف عينة الدراسة بأنه نسخة من الموقع الإلكتروني، ولا يوجد بينهما اختلاف على الإطلاق، وينفرد تطبيق (صحيفة الشرق الأوسط) بإتاحته تحميل النسخة الورقية من الصحيفة.

وترى الباحثة أن هذه النتيجة تعكس عدم اهتمام تطبيقات الصحف عينة الدراسة بوجود محتوى متميز يراعي تجربة المستخدم.

**إنجاز المهام:**

يتبين من الجداول: (3)، (4)، (5)، (6) أن فعالية إنجاز المهام جزئية، فبالرغم من أن جميع المهام بسيطة وسهلة؛ إذ تقتصر في جميع التطبيقات على التصفح والقراءة التفاعلية؛ فإن هذه المهام تعاني من صعوبة إنجازها في تطبيق (اليوم السابع)؛ بسبب الفراغات بين الفنون الصحفية التي يحتويها التطبيق، فضلاً عن الظهور غير المنظم للإعلانات، وهو ما يخلق صعوبة في التدفق، ويؤثر على سهولة التنقل، إضافة إلى وجود بعض الخدمات غير المُفَعَّلة رغم وجودها في التطبيقات، مثل: خدمة (الإشعارات) في تطبيقَي: (الشرق الأوسط، واليوم السابع)، وخدمة (البحث) في تطبيقَي: (هسبريس، والنهار).

### سهولة الوصول:

يكشف تحليل الجداول: (3)، (4)، (5)، (6) افتقار جميع التطبيقات إلى وجود العناصر المكونة لسهولة الوصول، وذلك على النحو التالي:

□ تتوافر خيارات تخصيص النص في جميع تطبيقات الصحف عينة الدراسة باستثناء تطبيق (اليوم السابع) بشكل نسبي، حيث تقتصر خيارات تغيير النص على الحجم، فيما يعدم خيار (تغيير نوع الخط) في جميع التطبيقات عينة الدراسة.

□ لا تتوافر خاصية الرؤية الليلية في جميع تطبيقات الصحف عينة الدراسة باستثناء تطبيق صحيفة (الشرق الأوسط) الذي يوفر هذه الخاصية للمستخدمين.

وتأسيساً على ما سبق فإن عدم استخدام مُعظم تطبيقات الدراسة الرؤية الليلية لا يعزز تجربة المستخدم؛ وذلك لما يوفره من إمكانيات أفضل للاطلاع على محتويات التطبيق في ظروف الإضاءة السيئة، هذا فضلاً عن ميزات استهلاك أقل للطاقة (عبد الرزاق، السعيد، عبد الوهاب، 2024: ص 340) 34..

□ لا تتوافر معايير الوصول الرقمية بذوي الاحتياجات الخاصة في جميع تطبيقات الصحف عينة الدراسة

### نتائج الدراسة:

1. أظهرت نتائج الدراسة هيمنة توظيف الاتجاهات التقليدية في تصميم تطبيقات الصحف العربية عينة الدراسة، حيث تم تطبيق معايير واجهة وتجربة المستخدم بصورة ضعيفة ومتباينة، وقد تمثل ذلك في عدة مظاهر، من أبرزها:
  - الاعتماد على تضمين نصوص مرفقة بمُعظم رموز التشغيل دون الاهتمام بعناصر التصميم البصرية.
  - ضعف توظيف الصور والعناصر التايوغرافية بما لا يحقق الاستخدام الأمثل لها.
  - افتقار تصاميم واجهة المستخدم إلى الجانب الجمالي؛ مما أثر سلباً على جاذبية التطبيقات.
  - الاعتماد الكبير على المحتوى الصحفي الخاص بالمواقع الإلكترونية دون تكييفه ليتناسب مع خصائص المحتوى الصحفي لتطبيقات الهواتف الذكية، من حيث: الشكل والتحرير.
  - قصور في تطبيق معايير سهولة الوصول، باستثناء إمكانية تغيير حجم النصوص.

• كشفت الدراسة عن محدودية تحقق مبادئ أجرومية التصميم (Design Ergonomics) في تطبيقات الصحف عينة الدراسة؛ مما انعكس على فعالية تجربة المستخدم وسهولة التفاعل مع التطبيقات.

2. أكدت نتائج الدراسة توظيف الاتجاهات التصميمية الحديثة في تطبيقات الصحف العربية عينة الدراسة، بما في ذلك:

- عدم الالتزام بمعايير الوصول الرقمي لذوي الاحتياجات الخاصة.
- غياب توظيف الواجهات الصوتية.
- عدم استثمار تقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي.

### التوصيات:

#### استناداً إلى النتائج السابقة، توصي الباحثة بما يلي:

1. ضرورة تبني الاتجاهات الحديثة في تصميم واجهات وتجربة المستخدم، بما يسهم في تعزيز راحة المستخدم، وفعالية أداء التطبيقات الصحفية.

2. العمل على دمج معايير التصميم الرقمي الحديث في تصميم تطبيقات الصحف العربية، لا سيما من خلال:

- توفير واجهات صوتية داعمة للتفاعل الصوتي.
- تطبيق معايير الوصول الرقمي؛ لتسهيل استخدام التطبيقات من قبل ذوي الاحتياجات الخاصة.

• استثمار تقنيات الواقع المعزز والافتراضي بما يعزز من تفاعلية التطبيقات وجاذبيتها.

3. إجراء دراسات معمقة مستقبلية تشمل كلاً من: القائمين على تصميم وإدارة هذه التطبيقات وجمهور المستخدمين، بما يتيح فهمًا أوسع لاحتياجاتهم وانطباعاتهم، ويعزز من تكاملية البحث العلمي، ويقدم رؤى عملية قابلة للتنفيذ.

## هوامش الدراسة:

## أولاً. العربية

عيد، جهاد / مروة إبراهيم / نجيب. (2024). تقييم فاعلية تصميم تجربة المستخدم لتطبيقات الهواتف الذكية الإخبارية المصرية (دراسة تحليلية مقارنة)، **مجلة التراث والتصميم**، المجلد 4، العدد 1، عدد مؤتمر 3، نوفمبر 2024، ص ص 943-977.

<https://doi.org/10.21608/jsos.2024.314831.1621>

عيد، جهاد / مروة إبراهيم / نجيب. (2024). استراتيجية تصميم تجربة مستخدم فعالة لتطبيقات الهواتف الذكية الإخبارية (دراسة تجريبية على تطبيق الهاتف الذكي لبوابة الأهرام)، **مجلة التراث والتصميم**، المجلد 4، العدد 1، عدد مؤتمر 3، نوفمبر 2024، ص ص 1463-1493

<https://doi.org/10.21608/jsos.2024.316739.1649>

رضوان، ميرنا / مصطفى، عبير/ فتحي، هبة. (2024). الأبعاد الدلالية لعناصر تصميم تطبيقات الهاتف المحمول لتحقيق الأهداف الاتصالية، **مجلة الهندسة والفنون والعلوم الإنسانية**، المجلد 9، العدد 46، ص ص 460-472.

<https://dx.doi.org/10.21608/mjaf.2022.168817.2878>

محمد، كريم. (2018).، يسر استخدام تطبيقات الهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر اللوحية لمواقع الصحف والمواقع الإخبارية، **المجلة العلمية لبحوث الصحافة**، المجلد، 14 ج2، إبريل، ص ص-175

[https://doi.org/10.21608/sjsj.2018.91072\\_209](https://doi.org/10.21608/sjsj.2018.91072_209)

حسن فراج حسن. (2021). أساليب تصميم تطبيقات الهاتف المحمول الإخبارية وفقا لتقنيات الذكاء الاصطناعي وعلاقتها بتفضيلات المراهقين لها، **مجلة بحوث العلاقات العامة**، العدد 35، أكتوبر، ص ص 207-257.

مصطفى / عبير، جمال / شقيق، سليمان/ رانيا . (2021). العلاقة التكاملية بين التعليم والوظيفة في تطبيقات الحكومة الذكية في مصر، **مجلة العمارة والفنون الإنسانية**، المجلد السادس، العدد 27 مايو، ص ص 18-41 <https://doi.org/10.21608/mjaf.2020.29456.1603>

عرايبي، محمد فواز. (2023). مدخل إلى تجربة المستخدم، بدون طبعة، بدون دار نشر، ص 10 .  
السيد علي. (2025). تعليم اللغة العربية بالهاتف المحمول، **مجمع الملك سليمان العالي للغة العربية**، ط 1 الرياض، مجمع الملك سليمان العالي للغة العربية )  
حمدي، عبير. (2021). **الأسس العلمية لمناهج البحث العلمي وتطبيقاتها في علوم الإعلام**، ط1(القاهرة: المركز الأكاديمي العربي)

عبد الحميد، محمد.، (2010). **تحليل المحتوى في بحوث الإعلام**، ط1(القاهرة: عالم الكتب)

حمزة، تغريد. (2016). **ارجنومية تصميم مجلات الأطفال**، ط1 دار المعارف، القاهرة

مصطفى، احمد، (2010). **الارجنوميكيس: فن التصميم لراحة ورفاهية الانسان**، بدون طبعة، مركز معلومات التصميم -كلية الفنون الجميلة – جامعة حلوان، ص ص 38-44

القناري، محمدعلي. (2020). نظريات الاتصال: رؤى فلسفية وتطبيقات عملية. ط2(الرياض: مكتبة ابن رشد).

الشامي، ياسر. (2022). مفاهيم تصميم تجربة المستخدم ودورها في تحقيق سهولة الاستخدام فعالية مواقع الويب التعليمية المتجاوبة، **مجلة التصميم الدولية**، المجلد 12، العدد 3، مايو و يونيو 2022، ص ص 223-235، رابط الموضوع

<https://dx.doi.org/10.21608/idj.2021.92913.1025>

إبراهيم، رنا / سلام، جلال/سراج، أمل. (2017). أهمية الارتباط بتصميم تجربة المستخدم بالتصميم الجرافيكي لإنتاج تطبيقات تفاعلية (مثال تطبيقي على أجهزة الهواتف الذكية)، **مجلة بحوث التربية النوعية**، المجلد 2017، العدد 46، أبريل 2017، ص ص 689-711. رابط الموضوع

<https://doi.org/10.21608/mbse.2017.138649>

عزام، سارة - ونوس، عبد الناصر. (2022). القواعد الإرشادية لتصميم واجهات تطبيقات الموبايل لخلق تجربة مستخدم صحيحة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، مجلد 38 عدد 1 (2022):

**مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية**، ص ص 116-131. <https://journal.damascusuniversity.edu.sy/index.php/engj/issue/view/>

أحمد، عبد الناصر عاشور، مردود تطبيق مبادئ واعتبارات تصميم واجهة تطبيقات الهواتف الذكية على تحسين تجربة المستخدم، **مجلة العمارة والفنون والعلوم الإسلامية**، المجلد والعدد: المجلد 9، العدد 48، نوفمبر 2024، ص ص 720-741.

<https://doi.org/10.21608/mjaf.2023.196537.3050>

الرزاق، تامر/ السعيد، سمر/ عبد الوهاب، أمين. (2024). اتجاهات تصميم واجهة المستخدم الحديثة لتطبيقات الهاتف المحمول، **مجلة التصميم الدولية**، المجلد 14، العدد 3، مايو و يونيو 2024، ص ص 337-344.

<https://dx.doi.org/10.21608/idj.2024.348543>

عيد /ملكاوي /العمرات / . (2025)، دور الواقع المعزز في تعزيز تجربة المستخدم ضمن تطبيقات الهواتف الذكية، **المجلة العربية للفن والتصميم الرقمي**، المجلد الرابع، العدد الأول يناير، ص ص 243-262.

<https://dx.doi.org/10.21608/iajadd.2025.306463.1127>

مبروك، داليا - اللبان، شريف، محمد سعد. (2023). دور الوسائط المتعددة: في تصميم تطبيقات الصحف الإلكترونية على الهواتف المحمولة. **المجلة العلمية لكلية الآداب**، مجلد 12 العدد 1 (2023)، ص ص 277-298.

<https://dx.doi.org/10.21608/artdau.2023.164011.1102>

### ثانياً: الأجنبية

- Abdellrazik, T., Abodonia, S., & Abdelwahab, A (2024) . User Interface Design Trends for Mobile Applications. *International Design Journal*, 14(3), 337-344. <https://doi.org/10.21608/idx.2024.348543>
- Babich, N. (2017). Mobile UX Design: The Beginner's Guide. UX Planet.
- Siregar, B. R., Sembiring, R. K., & Rambe, S.(2021). User Interface Design for Mobile-Based News Applications: A Case Study. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 15(1), 123–135. <https://doi.org/10.3991/ijim.v15i01.18259>
- Peters, C. (2012). Journalism to go: The changing spaces of news consumption. *Journalism Studies*, 13(5-6), 695–705. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2012.662405>
- Rizvi, S. T. H., Rafiq, M. A., & Khan, A. A. (2018). Impact of Mobile Application's User Interface on User Satisfaction. *International Journal of Computer Science and Mobile Computing*, 7(3), 73–80.
- Westlund, O., & Färdigh, M. A. (2015). Accessing the News in an Age of Mobile Media: Tracing Displacing and Complementary Effects of Mobile News on Newspapers and Online News. *Mobile Media & Communication*, 3(1), 53–74. <https://doi.org/10.1177/2050157914549039>
- Hussain, A., Mkpojiogu, E. O. C., & Kamal, F. M. (2015). The Influence of Usability on User Satisfaction in Mobile Applications. *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering*, 7(2), 89–93.
- Charles Okonkwo.(2024). Assessment of User Experience (UX) Design Trends in Mobile Applications. *Journal of Technology and Systems*. 6 5(2024) <https://doi.org/10.47941/jts.2147>
- Helmy, Walaa-. Lashin.(2021). features New design Principles for Mobile applications UI/UX for smartphones, *Journal of Architecture, Arts and Humanities*, 6, (25), January 2021, 480-491 <https://doi.org/10.21608/mjaf.2020.25213.1533>
- Tallauze, S. (2024). *Proof That UI UX Really Work*  
<https://www.amazon.com/%E2%80%AB%D8%A5%D8%AB%D8%A8%D8%A7%D8%AA-%D8%A3%D9%86-%D9%8A%D8%B9%D9%85%D9%84-%D8%AD%D9%82%D9%8B%D8%A7%E2%80%AC-Arabic-ebook/dp/B0DRD89K7Q>
- Mitrovikj , M.(2025). *UX/UI Trends*, 2025 Jan 15, 2025  
<https://medium.com/codeart-mk/ux-ui-trends-2025-818ea752c9f7>
- Okonkwo, C.(2024). Assessment of User Experience (UX) Design Trends in Mobile Applications. *Journal of Technology and Systems*. 6 (5) (2024).  
<https://doi.org/10.47941/jts.2147>

عن الباحثة:

د.مي عبد الغني استاذ الإعلام المشارك في كلية الإعلام جامعة بنغازي تقوم بتدريس عدد من المقررات في كافة برامج الكلية العلمية (البكالوريوس والماجستير والدكتوراة ) وهي مسنقة الدراسات العليا في قسم الصحافة والنشر ومدير التحرير في المجلة الليبية لبحوث الإعلام

mai.mahmoud@uob.edu.l

