

نموذج مقترح للمعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي

في القطاع المصرفي المصري "دراسة تطبيقية"

يونس حسن عقل* أحمد محمد إبراهيم فاضل*

ملخص

اتجهت البنوك المصرية إلى تطوير تطبيقاتها على الهواتف الذكية من أجل تلبية رغبات واحتياجات العملاء في ظل جائحة كورونا، والمنافسة المتنامية من شركات التكنولوجيا المالية في ظل ثورة التكنولوجيا الرقمية، ومن ثم تنفق البنوك الموارد أو تتحمل الالتزامات عند تطوير أو تشغيل تطبيقات المحمول البنكي الخاص بها للاستخدام في تقديم الخدمات المصرفية الرقمية، وفي ظل عدم وجود معيار أو تفسير محاسبي دولي أو مصري محدد ينظم المعالجة المحاسبية لهذه النفقات، قد يوجد تباين في المعالجات المحاسبية لها، مما قد يؤثر على جودة التقارير المالية، لذا يهدف هذا البحث إلى تقديم نموذج مقترح للمعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري.

ولتحقيق هذا الهدف استخدم الباحثان منهجاً وصفيّاً استنتاجياً من خلال تحليل معايير التقرير المالي الدولية ومعايير المحاسبة المصرية وتفسيراتها المتعلقة بالمعالجة المحاسبية لنفقات تطوير البرمجيات والمواقع الإلكترونية لاستنتاج القواعد التي يمكن أن تحكم المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري، كما تم استخدام أسلوب تحليل المحتوى للتقارير السنوية المنشورة عن السنة المالية المنتهية في عام ٢٠٢٠م لعينة مكونة من (٣٠) بنك من القطاع المصرفي المصري ولديها تطبيق المحمول البنكي، لبيان واقع المعالجة

* أستاذ بقسم المحاسبة، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان.

* مدرس بقسم المحاسبة، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان.

المحاسبية لنفقات بناء وتطوير هذه التطبيقات في ضوء متطلبات معايير التقرير المالي الدولية، وقد توصلت نتائج البحث إلى عدم تطابق المعالجة المحاسبية لنفقات تطوير تطبيقات المحمول البنكي للقطاع المصرفي المصري مع متطلبات معايير التقرير المالي الدولية، كما تبين عدم وجود فروق معنوية إحصائية في المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي بين البنوك عينة الدراسة تعزى لملكية البنك، والقيود في البورصة، بينما توجد فروق معنوية إحصائية في المعالجة المحاسبية لهذه النفقات تعزى لحجم البنك، ومستوى الربحية. وفي ضوء نتائج البحث يوصي الباحثان الجهات المختصة بتنظيم الممارسات المحاسبية في مصر بإصدار تفسير أو إرشاد للمعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي المستخدمة في تقديم الخدمات المصرفية الرقمية، ويمكن الاعتماد على النموذج المقترح في إصدار هذا التفسير.

الكلمات المفتاحية: تطبيقات المحمول البنكي - معايير التقرير المالي الدولية -
القطاع المصرفي المصري.

A proposed model for the accounting treatment for expenditures on mobile banking applications in the Egyptian banking sector "An applied study"

Abstract:

Egyptian banks tended to develop their applications on smart phones to provide the desires and needs of customers in light of the Corona pandemic, and the growing competition from financial technology companies in light of the digital technology revolution, and then banks spend resources or assume liabilities when developing or operating their mobile banking applications for use in providing digital banking services, and in the absence of a specific international or Egyptian accounting standard or interpretation for the accounting treatment of these expenditures, there may be a discrepancy in the accounting treatments for them, which may affect the quality of financial reports, so this research aims to present a proposed model for the accounting treatment for the expenditures of mobile banking applications in the Egyptian banking sector.

To achieve this objective, the researchers used a descriptive and deductive approach by analyzing international and Egyptian accounting standards and their interpretations related to the accounting treatment of software development expenditures and websites to derive the rules that can govern the accounting treatment of mobile banking application expenditures in the Egyptian banking sector, and the content analysis method was used for the annual reports. For the fiscal year ending at the end of 2020 for a sample consisting of (30) banks from the Egyptian banking sector, which has a mobile banking application to show the reality of the accounting treatment for the expenditures of developing these applications

in light of the requirements of IFRS. The results of the research showed that the accounting treatment for the expenditures of developing mobile banking applications for the Egyptian banking sector didn't harmony with the requirements of IFRS, and it was found that there are no statistically significant differences in the accounting treatment of the expenditures of mobile banking applications between the banks of the study sample due to the ownership of the bank and listing in the stock exchange, while there are statistically significant differences in the accounting treatment of these expenditures due to the size of the bank and the profitability, and in light of the results of the research the researchers recommend the competent authorities to regulate accounting practices in Egypt to issue an interpretation or guidance for the accounting treatment of the expenditures of mobile banking applications used in providing digital banking services, and the proposed model can be relied on in issuing this interpretation.

Keywords: Mobile banking applications - IFRS - The Egyptian banking sector.

القسم الاول الإطار المنهجي للبحث

١/١ مقدمة:

نظرًا للإمكانيات الهائلة في الهواتف الذكية، فلم تعد مجرد وسيلة للاتصالات الهاتفية الصوتية فقط، بل تتعداها، وأصبحت وسيلة هامة لأداء الأعمال، حيث تُمكن المستخدمين من إدخال بياناتهم و/أو شراء المنتجات ودفع فواتيرهم وغيرها من معاملات بمجرد نقرة واحدة على هواتفهم.

ومن ثم قد لا يوجد قطاع اقتصادي تقريبًا لم تثبت فيه أهمية تطبيقات الهواتف المحمولة، خاصة وأن المبيعات العالمية عبر تطبيقات الأجهزة المحمولة قُدرت بمبلغ ٢.٣ تريليون دولار في عام ٢٠١٩، ويتوقع أن تصل إلى ٣.٥ تريليون دولار بنهاية عام ٢٠٢١، كما أظهرت إحصائيات نهاية عام ٢٠٢٠ أن عدد مستخدمي الهواتف المحمولة تعدى ٢.٧ مليار مستخدم حول العالم، وأن متجر آبل ستور (App store) يحتوى على ٢.٢ مليون تطبيق كما يحتوى متجر جوجل بلاي (Google Play) على ٢.٨ مليون تطبيق متوفر للتنزيل، وهناك ٢١ % من جيل الألفية يفتح تطبيقات الهواتف أكثر من ٥٠ مرة في اليوم الواحد، ونسبة ٤٩ % من الناس يفتحون التطبيقات أكثر من ١١ مرة كل يوم، ونسبة ٥٧ % من إجمالي استخدام الوسائط الرقمية يأتي من تطبيقات الأجهزة المحمولة. كما يستخدم مالك الهاتف المحمول في المتوسط ٣٠ تطبيقًا كل شهر. (Statista, 2021)

وقد كشف تقرير صادر من وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لعام ٢٠٢٠ عن زيادة عدد مستخدمي الإنترنت في مصر بـ ١٢.٣١ مليون مستخدم جديد خلال عام، حيث ارتفع عدد المستخدمين من ٣٨.١٧ مليون مستخدم في سبتمبر ٢٠١٩ إلى ٥٠.٤٨ مليون مستخدم في سبتمبر ٢٠٢٠ بمعدل نمو سنوي بلغ

٣٢.٢٦%، كما رصد التقرير ارتفاع عدد مشتركى المحمول من ٩٤.٩٠ مليون مشترك في سبتمبر ٢٠١٩ إلى ٩٥.٣٦ مليون مشترك في سبتمبر ٢٠٢٠ بمعدل نمو سنوي بلغ ٠.٤٩%، وارتفع أيضًا نسبة مستخدمي الإنترنت عن طريق المحمول من إجمالي مشتركى المحمول، حيث بلغت ٥٢.٩٣% في سبتمبر ٢٠٢٠ في حين كانت ٤٠.٢٣% في سبتمبر ٢٠١٩ بمعدل نمو بلغ ١٢.٧١%.

(وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، ٢٠٢١)

لذلك عملت البنوك المصرية على استغلال إمكانيات الهواتف الذكية في تطوير تطبيقات خاصة بها على هذه الهواتف من أجل تقديم الخدمات المصرفية الرقمية لعملائها في أي وقت ومن أي مكان، خاصة في ظل جائحة كورونا، لاسيما أن هذه الهواتف لا تفارق أيدي مستخدميها، والتي تخطت عدد حساباتها خمسة عشر مليون حساب بإجمالي قيمة المعاملات السنوية التي تمت من خلال تطبيقات المحمول البنكي للقطاع المصرفي المصري خلال عام ٢٠٢٠ بنحو مائة مليار جنية، وهو ما يدل على زيادة اعتماد العملاء على تطبيقات البنوك على الهواتف الذكية. (البنك المركزي المصري، ٢٠٢٠)

ويتطلب بناء وتطوير وتشغيل هذه التطبيقات نفقات إنشائية وتطويرية وتشغيلية ينبغي معالجتها محاسبياً، وبالرجوع إلى معايير التقرير المالي الدولية أو معايير المحاسبة المصرية لم يستدل الباحثان إلى معيار أو تفسير مستقل يتناول المعالجة المحاسبية لهذه النفقات، ومن هنا كان الدافع لهذا البحث.

٢/١ مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في عدم وجود قواعد محددة للمعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي للقطاع المصرفي المصري سواء في معايير التقرير المالي

الدولية أو معايير المحاسبة المصرية، ومن ثم تباين طرق المعالجة المحاسبية لهذه النفقات في بنوك القطاع المصرفي المصري التي تعتمد على هذه التطبيقات في تقديم الخدمات المصرفية الرقمية، سواء بمعالجتها كمصروف إيرادي أو رسملتها، وهذا يؤثر على جودة المعلومات المحاسبية.

٣/١ أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تقديم نموذج مقترح للمعالجة المحاسبية لنفقات تطوير تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري. وقد تم تقسيم هذا الهدف إلى الأهداف الفرعية التالية:

١. تحديد عناصر نفقات تطبيقات المحمول البنكي على الهواتف الذكية، وانعكاساتها على النموذج المحاسبي.
٢. بيان المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي وفقا لمعايير التقرير المالي الدولية وتفسيراتها.
٣. التعرف على واقع المعالجات المحاسبية لنفقات تطوير تطبيقات المحمول البنكي للبنوك المصرية ومدى اتفاقها مع متطلبات معايير التقرير المالي الدولية وتفسيراتها.
٤. اقتراح نموذج للمحاسبة عن نفقات تطبيقات المحمول البنكي للبنوك المصرية يتضمن متطلبات الاعتراف ونماذج القياس وأسس العرض والإفصاح المحاسبي، يمكن الاعتماد عليه في إصدار تفسير لمعالجة نفقات تطبيقات المحمول البنكي على الهواتف الذكية في القطاع المصرفي المصري.

٤/١ أهمية البحث:

- ١- الأهمية العلمية: تتمثل أهمية هذا البحث من الناحية العلمية في تناول موضوع معاصر في التقرير المالي للقطاع المصرفي، حيث يتناول البحث موضوع لم

يلقى الاهتمام الكاف من الكتابات العربية، فلم يستدل الباحثان من استخدام محركات البحث في قواعد البيانات المحلية والعالمية إلى أي دراسة باللغة العربية تتناول موضوع البحث وقت إجراء البحث. ومن ثم يعتبر إضافة علمية للفكر المحاسبي.

٢- **الأهمية العملية:** تتمثل أهمية هذا البحث من الناحية العملية في تقديم نموذج استرشادي للمحاسبة عن نفقات تطبيقات المحمول البنكي على الهواتف الذكية يساهم في معالجة التحديات التي تواجه المحاسبين عند معالجة هذه النفقات، ويأمل الباحثان أن تفيد النتائج التي يتم التوصل إليها الجهات المسؤولة عن تنظيم الممارسات المحاسبية في مصر لإصدار معيار أو تفسير للمحاسبة عن نفقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري.

٥/١ حدود البحث: يخضع البحث للحدود التالية:

١- **الحدود الموضوعية:** يقتصر البحث على تطوير نموذج للمحاسبة عن نفقات تطبيقات المحمول البنكي للبنوك المصرية، وبالتالي لن يتناول البحث المشكلات المحاسبية لنفقات تطوير تطبيقات المحمول في دفاتر الشركات المطورة لهذه التطبيقات.

٢- **الحدود المكانية:** تقتصر الدراسة التطبيقية على عينة مكونة (٣٠) بنك من بنوك القطاع المصرفي المصري من إجمالي (٣٥) بنك لها تطبيق على الهواتف الذكية، وبالتالي تمثل عينة البحث نسبة (٨٥.٧%) من البنوك التي لها تطبيقات على الهواتف الذكية.

٣- **الحدود الزمنية:** تم تحليل محتوى التقارير المالية السنوية المنشورة عن السنة المالية المنتهية في ٢٠٢٠/١٢/٣١ للبنوك عينة الدراسة.

٦/١ منهج وأسلوب البحث:

اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي من خلال دراسة ما أمكن التوصل إليه من المراجع العلمية المتخصصة والإصدارات المحاسبية بشأن المحاسبة عن تكاليف البرمجيات، كما تم استخدام أسلوب تحليل المحتوى للتقارير السنوية المنشورة عن السنة المالية المنتهية في نهاية ٢٠٢٠ لعينة مكونة من (٣٠) بنك من بنوك القطاع المصرفي المصري ولديها تطبيق المحمول البنكي على الهواتف الذكية لبيان واقع ومحددات المعالجة المحاسبية لنفقات هذه التطبيقات. كما تم استخدام المنهج الاستنباطي في وضع نموذج استرشادي للمحاسبة عن نفقات تطبيقات المحمول البنكي للبنوك المصرية يتضمن قواعد الاعتراف والقياس وأسس العرض والإفصاح المحاسبي عن نفقات هذه التطبيقات في ظل التحول الرقمي للقطاع المصرفي المصري.

٧/١ تنظيم البحث:

لتحقيق أهداف البحث واختبار فروضه تم تقسيمه إلى خمسة أقسام على

النحو التالي:

- القسم الاول: الإطار المنهجي للبحث.
- القسم الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة.
- القسم الثالث: دراسة تطبيقية للمعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي على الهواتف الذكية في القطاع المصرفي المصري.
- القسم الرابع: النموذج المقترح للمحاسبة عن نفقات تطبيقات المحمول البنكي على الهواتف الذكية في القطاع المصرفي المصري.
- القسم الخامس: الخلاصة والنتائج والتوصيات والتوجهات البحثية المستقبلية.

القسم الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

١/٢ مقدمة:

أصبحت تطبيقات المحمول البنكي على الهواتف الذكية إحدى القنوات الرقمية الهامة التي تستخدمها البنوك لممارسة أنشطتها الرئيسية في ظل التحول الرقمي للقطاع المصرفي، حيث يقوم البنك بإنشاء تطبيق خاص يحتوي على جميع أو بعض خدماته ورفعها على متاجر التطبيقات، ثم يقوم عملاء البنك بتحميل هذا التطبيق على الهاتف الخاص بهم، بهدف الحصول على الخدمات المصرفية بأقل مجهود ووقت ممكن دون تكبد تكاليف وعناء التنقل والبحث عن المقرات المادية للبنك للحصول على هذه الخدمات. ومن ثم توفر هذه التطبيقات تجربة أفضل للمستهلك المالي للتفاعل وتصفح خدمات البنك وإتمام الخدمات المصرفية الرقمية.

٢/٢ عناصر نفقات تطبيقات المحمول البنكي وانعكاساتها على النموذج

المحاسبي:

تعتبر نفقات تطوير تطبيقات المحمول البنكي من المفاهيم المحاسبية التي تزامن ظهورها مع التقدم الكبير في التكنولوجيا المالية، وتطور القنوات المصرفية الرقمية، حيث بات تطوير وتشغيل هذه القنوات من أهم مقومات بقاء واستمرار البنوك، وذلك لتمكينها من مواكبة التطورات والتغيرات في سوق الخدمات المصرفية التي تتسم بالمنافسة المتنامية، من هذا المنطلق تنفق البنوك الكثير من الأموال أو تتحمل الالتزامات من أجل تطوير وتنمية تطبيقاتها على الأجهزة الذكية لتواكب التطور التكنولوجي.

١/٢/٢ مفهوم تطبيق المحمول البنكي:

يشير مصطلح تطبيق المحمول "Mobile application" بشكل عام إلى البرمجيات المصممة للعمل على الأجهزة المحمولة مثل الهواتف الذكية والأجهزة الذكية الأخرى بما في ذلك الأجهزة اللوحية، الساعات الذكية، والتلفزيونات الذكية بهدف تحقيق التواصل الفعال بين المنظمات وعملائها، حيث يقوم المستخدمون بتحميل هذه التطبيقات من متاجر التطبيقات. ومن ثم يشير مصطلح تطبيق المحمول البنكي إلى التطبيق الذي يقدمه البنك لعملائه فقط، ليسهل عليهم عملية إدارة ومتابعة حساباتهم في أي وقت ومن أي مكان بشكل آمن من خلال رقم سري عبر الهواتف الذكية، إضافة إلى إجراء العديد من المعاملات البنكية ذاتيًا ودون الحاجة للذهاب لفروع البنك. (Laukkanen, 2017).

٢/٢/٢ أهمية تطبيق المحمول البنكي:

يقدم تطبيق المحمول البنكي العديد من الفرص والمزايا للبنوك لتخفيض النفقات الرأسمالية ومصرفات التشغيل وزيادة الإيرادات، وتقديم خدمات مصرفية أفضل للعملاء، وتعزيز قدراتها على اكتساب عملاء جدد، وذلك من خلال تجميع وتحليل بيانات العملاء وإمكانيات الوصول الفوري للخدمات المصرفية، ويمكن تلخيص فوائد تطبيق المحمول للبنوك فيما يلي:

١- تحسين تجربة العملاء Improve customer experience:

إن وجود تطبيق للبنك على الهواتف الذكية يجعل خدماته المصرفية متاحة لعملائه على مدار ٢٤ ساعة يوميًا، وفي مختلف المواقع الجغرافية، بما يمكنهم في أي وقت ومن أي مكان ودون تكبد عناء وتكلفة الذهاب إلى المقرات المادية للبنك من الحصول على الخدمات المصرفية، كما يتيح تطبيق المحمول البنكي تقديم ميزات للعملاء، مثل إيداع الشيكات عن بُعد، والمدفوعات الشخصية بنظام

الند للند (Peer to peer). وهذا يعنى تلبية فورية لاحتياجات عملاء البنك، مما يؤدي إلى رضاهم وزيادة مصداقيتهم، والسيطرة الكاملة على شؤونهم المالية. وهذا يؤدي إلى نمو الأعمال. (Kayrouz, 2021)

٢- تحسين القدرات التنافسية للبنك:

تساعد تطبيقات المحمول البنكي في تحسين القدرات التنافسية للبنك، خاصة مع دخول شركات التكنولوجيا الرقمية أمثال شركات جوجل (Google) وأمازون (Amazon) وفيسبوك (Facebook) وعلى بابا (Alibaba)، وكذلك شركات الاتصالات، استكشاف واقتحام صناعة الخدمات المصرفية، علاوة على شركات التكنولوجيا المالية التي شكلت ثورة في صناعة الخدمات المالية خلال السنوات الثلاثة الأخيرة، حيث نجحت هذه الشركات الناشئة في هذا المجال في تقديم حزمة متنوعة من الخدمات المالية تتضمن خدمات المدفوعات، وتحويل الأموال وكذلك الإقراض، والتمويل الجماعي، وإدارة الثروات، والعملات الرقمية، الأمر الذي يلقي بظلاله على مستقبل البنوك التقليدية. ولذلك، تسعى البنوك إلى إدخال بعض التغييرات في نماذج أعمالها من خلال التوسع في الاعتماد على القنوات المصرفية الرقمية ومنها تطبيقات المحمول البنكي لتحسين قدراتها التنافسية وزيادة الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية في تقديم الخدمات المصرفية. (Elizabeth, 2016)

٣- تخفيض نفقات البنك:

تمكن تطبيقات المحمول البنوك من توفير قناة مصرفية رقمية متكاملة، وبالتالي تخفيض النفقات الرأسمالية للتوسع في الفروع، بالإضافة إلى تخفيض مصروفات التشغيل من خلال تخفيض مصروفات الأوراق والطباعة، وتقليل

الحاجة إلى توظيف عمالة إضافية، وتخفيض تكلفة معالجة المعاملات والقضاء على الازدحام داخل الفروع، خاصة مع انتشار فيروس كورونا، حيث توصلت دراسة (Deloitte, 2020) إلى أن تكلفة معالجة إحدى المعاملات من خلال تطبيق المحمول البنكي أقل بمقدار ١٠ مرات من إجراء المعاملة من أجهزة الصراف الآلي، وأقل بمقدار ٥٠ مرة من فرع البنك. كما أن تقديم الخدمات المصرفية عبر تطبيق المحمول البنكي يؤدي إلى توليد إيرادات إضافية وتخفيض مصروفات التشغيل بنسبة تصل إلى ١٥%، كما اشارت دراسة (AMF, 2021) إلى أن البنوك تحقق عائدات بنسبة ٦٦% من عملاء المحمول البنكي مقارنةً بعملاء الفروع فقط.

٤- تحسين مؤشرات الأداء المصرفي:

تساعد تطبيقات المحمول البنكي في تحقيق التواصل الفعال مع العملاء بشكل شخصي بأقل تكلفة ومجهود وخلال أقل فترة زمنية ممكنة، ويمكن للبنوك دمج منصات التواصل الاجتماعي الشهيرة في تطبيق الهاتف المحمول الخاص بها للسماح للعملاء بإبداء آرائهم حول منتجاتها، علاوة على ذلك، يتمتع مستخدمو الهواتف المحمولة بفرص مذهلة للحصول على إشعارات فورية مع عروض التمويل المصرفي، مما يساهم في تدعيم الولاء للبنك. كما تضمن للبنوك التواصل مع الأجيال الجديدة ذات المهارة التقنية العالية وكسبهم على المدى الطويل، ومن ناحية أخرى تعمل تطبيقات المحمول البنكي على تخفيض نسبة الأخطاء البشرية، ومصروفات التشغيل نتيجة الاعتماد على التشغيل الآلي، كما يمكن للبنوك قياس وتطوير الأداء باستمرار مما يضمن التحسين المستمر للعمل. (Agarwall, et al., 2019)

٥- تحليلات بيانات العملاء وإضافة القيمة:

توفر تطبيقات المحمول البنكي فرصة للبنوك للحصول على البيانات الشخصية للعملاء عند تحميل وتثبيت التطبيق على هواتفهم المحمولة مثل: (الاسم - أرقام التواصل - البريد الإلكتروني - الموقع الجغرافي - حسابات التواصل الاجتماعي التي تم تسجيل الدخول بها)، علاوة على بيانات تفصيلية حول سلوك العملاء وتفضيلاتهم، وبالتالي يستطيع البنك استخدام منصات تحليل البيانات الضخمة والاحصائيات وتحليل الأداء والتفاعل الدقيقة والموثوقة مثل تحليلات جوجل وأنظمة ذكاء الأعمال في تحليل ومتابعة تفاعل مستخدمي التطبيق من حيث عدد الزيارات ومدة تصفح التطبيق والخدمات المصرفية التي نالت أكثر عدد مرات من الزيارات والموقع الجغرافي لمستخدمي التطبيق والأجهزة المستخدمة في تشغيل التطبيق. وبالتالي فهم كيفية تفاعل العملاء مع خدمات البنك، ومن خلال نتائج هذه التحليلات يستطيع البنك تطوير وابتكار خدمات مصرفية جديدة مناسبة لعملائه وإطلاق حملات إعلانية مخصصة فعالة تستهدف العملاء المحتملين بهدف زيادة تفاعل العملاء مع التطبيق والمنتجات المتاحة مثل: إعلانات وسائل التواصل الاجتماعي، إعلانات محركات البحث، إعلانات اليوتيوب، المواقع الإلكترونية، حملات التسويق عبر البريد الإلكتروني، وحملات التسويق عبر رسائل الهواتف المحمولة. (*Mitra, et al., 2021*)

٣/٢/٢ مفهوم نفقات تطوير تطبيقات المحمول البنكي:

يشير مصطلح نفقات تطوير تطبيقات المحمول البنكي إلى النفقات التي تتكبدها البنوك في تطوير تطبيقاتها على الأجهزة الذكية لأغراض تقديم الخدمات

المصرفية الرقمية. وتتضمن جميع نفقات الدراسات الأولية للتطبيق وتهيئة البنية التحتية له، ونفقات تطوير التطبيق من التصميم وبرمجة واختبار التطبيق، ونفقات رفع التطبيق على منصات التطبيقات وتسويقها وتشغيلها وصيانتها وتحسين التطبيق، لذلك تتضمن نفقات تطوير تطبيقات المحمول البنكي العناصر التالية: (Osypenko,2020)

- ١- الرواتب والمكافآت ونفقات الانتقال المستحقة للموظفين المرتبطين مباشرة والذين يكرسون الوقت لتطوير التطبيق.
- ٢- المبالغ المستحقة للمستشارين والمطورين من خارج البنك مقابل الاستشارات المرتبطة بتطوير التطبيق و/أو مقابل شراء التطبيق وتثبيته واختباره وصيانته وتقديم الدعم الفني.
- ٣- الرسوم المستحقة لمتاجر التطبيقات، وأيضًا الرسوم المستحقة لشركات الاستضافة في حالة عدم استضافة التطبيق على خوادم البنك.
- ٤- نفقات البنية التحتية للتطبيق، قد يحتاج التطبيق إلى أجهزة وخوادم وشبكات وأنظمة إلكترونية للاتصالات وتحليلات وأمن بيانات العملاء.
- ٥- تكاليف الفائدة المتكبدة أثناء تطوير التطبيق.

٤/٢/٢ خصائص نفقات تطبيقات المحمول البنكي:

تتسم نفقات تطبيقات المحمول البنكي بعدة خصائص تؤثر على معالجتها محاسبيا ومنها:

- ١- نفقات ضرورية، على الرغم من أن البنوك تقوم بتطوير تطبيقاتها على الأجهزة الذكية بمحض إرادتها، وفي ضوء ظروفها وإمكانياتها ومواردها، إلا أنها أصبحت ضرورية في ظل انتشار فيروس كورونا، والتقدم السريع في التكنولوجيا

- المالية، بل أصبح لزامًا على البنوك أن تخصص جزءًا من مواردها لأغراض التحول الرقمي، ومنها تطوير تطبيقات المحمول البنكي.
- ٢- تختلف نفقات تطبيقات المحمول البنكي وفقًا للغرض من التطبيق، فقد يكون التطبيق بغرض تسويق الخدمات المصرفية وتقديم معلومات عن البنك، وقد يكون التطبيق قناة مصرفية بغرض تقديم الخدمات المصرفية الرقمية، وهذا النوع هو الأكثر انتشارًا بين تطبيقات المحمول البنكي.
- ٣- تختلف نفقات تطبيقات المحمول البنكي وفقًا لفريق التطوير، فالبنوك قد تقوم بتطوير تطبيقها داخليًا من خلال خبرات تكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي بالبنك، وقد تقوم بشراء التطبيق من مطور خارجي يقوم بتطوير تطبيق مخصص لتلبية احتياجات البنك، وقد يقوم البنك بتطوير التطبيق من خلال التعاون بين خبرات البنك والشركات المتخصصة في تطوير التطبيقات، حيث تختلف معدلات أجر الساعة لمطوري تطبيقات المحمول من منطقة لأخرى، ففي الولايات المتحدة الأمريكية وكندا يتراوح المعدل (بين ٥٠ دولارًا و ١٠٠ دولارًا في الساعة)، وفي دول أوروبا، يتراوح المعدل (بين ٥٠ دولارًا و ٣٠٠ دولارًا للساعة)، بينما في الهند ودول الشرق الأوسط يتراوح المعدل (بين ٢٥ دولارًا و ٥٦ دولارًا للساعة)، ومن ناحية أخرى تختلف نفقات تطوير التطبيق وفقًا لترتيبات استضافة التطبيق على خوادم البنك أو يدخل في ترتيبات الاستضافة مع كيان آخر. (Shah, 2021)
- ٤- تختلف نفقات تطبيقات المحمول البنكي وفقًا لإطار تصميم وبرمجة التطبيق، حيث يمكن إنشاء التطبيق باستخدام إطار عمل جاهز للاستخدام، أو إنشاء تطبيق جديد من الألف إلى الياء، كما تلعب التقنية التي تستخدم لتطوير

التطبيق دوراً مهماً أيضاً، حيث إذا تم تطوير تطبيقات أصلية منفصلة لأنظمة (IOS, Android & Windows)، تكون عملية التطوير أكثر تكلفة مما لو تم تطوير حلاً مشتركاً بين الأنظمة الأساسية، كما أن هناك عامل آخر يؤثر في نفقات التطبيق وهو عدد عمليات تكامل وتشابك التطبيق مع المنصات والأنظمة الأخرى، مثل أنظمة تخطيط موارد البنك أو وسائل التواصل الاجتماعي أو أنظمة الضرائب. (Shah, 2021)

٥- تختلف نفقات التطبيق وفقاً لعدد مميزات التطبيق ونوعها ومدى تعقيدها بما في ذلك الإشعارات الفورية وبوابة ويب لإدارة التطبيق وعملة الدفع بالتطبيق ولغة التعامل مع التطبيق، فهناك تطبيقات تدعم عملة واحدة و/أو لغة واحدة، وهناك تطبيقات تدعم أكثر من لغة و/أو أكثر من عملة، ومن ناحية أخرى هناك تطبيقات تمكن عملاء البنك من الحصول على خدمات مصرفية محدودة، وهناك تطبيقات تمكن عملاء البنك من نطاق واسع من الخدمات المصرفية. بل تتكامل مع القنوات المصرفية الرقمية الأخرى، ومع تطبيقات بعض الشركات الأخرى. (Shah, 2021)

٦- صعوبة الربط بين النفقات والإيرادات، فالإنفاق على تطوير تطبيق المحمول البنكي يتم في فترة مالية ونتائج هذا الإنفاق قد تأتي في فترة مالية لاحقة، وفي حالات كثيرة يصعب الربط بين منافع التطبيق ونفقات تطويره، فكثير من تطبيقات التكنولوجيا المالية ثبت الواقع العملي أن نتائجها ذات قيمة كبيرة بعد فترات زمنية متعددة، مثل تطبيق شركة فوري.

٧- عدم التأكد والمخاطرة، تتسم تطبيقات المحمول البنكي بأنها من مجالات الاستثمار التي تتصف بالمخاطرة وعدم التأكد، حيث لا يمكن تحديد درجة التأكد بدقة من حيث عدد المستخدمين من عملاء البنك، وتوقيت المنافع

المستقبلية التي يحصل عليها البنك من التطبيق، علاوة على ذلك تؤثر على مستوى المخاطر التشغيلية للبنك (Ntseme, et.al, 2016)، ولذلك قام البنك المركزي المصري بإصدار قواعد الخدمات المصرفية عبر المحمول. (البنك المركزي المصري، ٢٠٢١)

٥/٢/٢ انعكاسات خصائص نفقات تطبيقات المحمول البنكي على النموذج المحاسبي:

تعد تطبيقات المحمول البنكي على الأجهزة الذكية فريدة من نوعها، فتعتبر من أهم القنوات المصرفية الرقمية، فمجرد رفع التطبيق على متاجر التطبيقات يصل إلى عملاء البنك، وعادة ما يحتاج إلى تغييرات والمزيد من التحسينات التي تحدث، لأن البنك يشعر بالحاجة إلى تغيير ما يمكن أن يقدمه التطبيق لعملائه، أو لإصلاح عيوب التطبيق، أو للتكيف مع تقدم التكنولوجيا المالية مثل استخدام وسائل الدفع غير التلامسية، أو حتى فقط لتغيير مظهر التطبيق للعميل، وبغض النظر عن السبب، تمثل هذه التحديثات مزيداً من الاستثمار في التطبيق، وبالتالي المزيد من النفقات التي تحتاج إلى قواعد لمعالجتها محاسبياً، وفيما يلي انعكاسات تطبيقات المحمول البنكي على النموذج المحاسبي:

١. تعتمد البنوك على تطبيقات المحمول البنكي في تقديم الخدمات المصرفية الرقمية، لذلك ينبغي المعالجة المحاسبية السليمة لنفقات تطوير هذه التطبيقات حتى تساعد التقارير المالية مستخدميها في تحديد القيمة العادلة للبنك.
٢. إن عدم التقرير عن نفقات تطوير تطبيقات المحمول البنكي وعرضها أو الإفصاح عنها في التقارير المالية للبنك يجعلها أقل فائدة لمستخدمي تلك التقارير، وذلك لحاجتهم إلى معلومات أكثر ملائمة وصادقة في التمثيل

تساعدهم في اتخاذ قرارات رشيدة وعمل تنبؤات مستقبلية أفضل، لذلك ظهرت الحاجة إلى التقرير المالي عن تلك التطبيقات كأصول رقمية غير ملموسة، إضافة إلى انعكاس التقرير عن التطبيقات على مؤشرات الأداء والسلامة المالية للبنك.

٣. أن القوائم المالية في ظل الأطر الحالية لإعدادها لا تفي بمتطلبات الاعتراف وأسس القياس والإفصاح المحاسبي عن نفقات تطوير تطبيقات المحمول البنكي داخليًا، وهذا ما جعل الكثير البنوك تهتم بالإفصاح عن قنواتها الرقمية ضمن تقارير الاستدامة.

٤- تتسم تطبيقات المحمول البنكي بعدم وجود كيان مادي ملموس، وصعوبة التنبؤ بالفترة التي يمكن أن يحقق فيها التطبيق منافع للبنك، علاوة على تعرض قيمة مثل هذه التطبيقات لدرجة كبيرة من التقلبات وفقا للتطورات المتسارعة في التكنولوجيا المالية، مما يؤدي إلى صعوبة تحديد العمر الاقتصادي للتطبيق.

٥- عدم وجود سوق نشطة لتحديد القيمة العادلة لبعض هذه التطبيقات، لاختلاف خصائص كل تطبيق والوظائف التي يحتويها، علاوة على اقتصار منافع كل تطبيق على بنك معين دون غيرها من البنوك، مما يؤدي إلى صعوبة تحديد القيمة العادلة للتطبيق.

٦- على الرغم من إمكانية اعتبار نفقات تطوير تطبيقات المحمول البنكي أحد الأصول من حيث الإطار المفاهيمي الحالي للمهنة، إلا أن اختيار المعالجة المحاسبية المناسبة لها يعتمد على فائدة القرار للمعلومات الناتجة عن الرسمة أو معالجتها كمصروفات البرمجيات لكبار المديرين، ومن ثم يمكن استخدام المعالجة المحاسبية لنفقات تطوير تطبيقات المحمول البنكي في إدارة الأرباح أو

التلاعب بالأرباح المبلغ عنها، سواء برسمة هذه النفقات أو معالجتها كمصروفات عند تكبدها.

٧- تبرز أهمية المعالجة المحاسبية لنفقات المحمول البنكي خصوصًا عند حدوث عملية الاندماج أو الاستحواذ، حيث إن مسألة دقة تحديد قيمة الأصول الرقمية للبنوك المندمجة سوف تؤدي إلى تحديد دقيق لقيمة البنك، فالخطأ في عملية الاعتراف والقياس والإفصاح المحاسبي عن نفقات تطوير المحمول البنكي قد تؤدي إلى خلل في الحصص والقيم الجديدة لأسهمها في الأسواق المالية، وتوفر عملية الاستحواذ على التطبيقات توضيحًا ممتازًا لهذا. فعلى سبيل المثال قام مطور تطبيق **Skype** بإنشاء شركة لتطبيقه عام ٢٠٠٢، وبلغت إيراداتها عام ٢٠٠٤ مبلغ ٧ ملايين دولار أمريكي فقط ولم تحقق الشركة أرباح في هذا العام، وفي عام ٢٠٠٥، أظهرت القوائم المالية للشركة زيادة الإيرادات إلى ٦٠ مليون دولار أمريكي، والاعتراف بأصولها بقيمة دفترية قدرها ٢٠ مليون دولار أمريكي، ومع ذلك في سبتمبر ٢٠٠٥ استحوذت شركة المدفوعات الالكترونية **eBay** على التطبيق مقابل ٢.٦ مليار دولار أمريكي، وبعد خمس سنوات من استحواذها على التطبيق باعت الشركة التطبيق إلى شركة **Microsoft** مقابل ٨.٥ مليار دولار أمريكي، وهذا المثال يوضح أهمية المعالجة المحاسبية لنفقات تطوير تطبيقات المحمول، حيث إن الفجوة الكبيرة بين القيمة الدفترية والقيمة السوقية تفقد الثقة في القوائم المالية، لهذا السبب هناك حاجة إلى الوضوح في القواعد المحاسبية التي تحكم معالجة نفقات تطبيقات المحمول البنكي. **Jeny**, (2017)

٣/٢ تحليل الدراسات السابقة وتحديد الفجوة البحثية:

نظرا لحدثة موضوع البحث، لم يستدل الباحثان من خلال محركات البحث الإلكترونية في قواعد البيانات العالمية، إلا على كتابات محدودة تتناول المعالجة المحاسبية لنفقات تطوير تطبيقات الهواتف الذكية، فقد تناولت دراسة (*Smith, 2017*) طرق المعالجة المحاسبية لنفقات تطوير البرمجيات لأغراض الاستخدام الداخلي في ضوء معايير المحاسبة الأسترالية والدولية والأمريكية، وخلصت الدراسة إلى أن تلك المعايير غير متسقة ومتساهلة في معالجة نفقات البرمجيات المطورة داخليًا، كما أن هناك شكوك حول ما إذا كانت العديد من تلك البرمجيات تقي بالتعريف المعتمد مهنيًا لـ "الأصول". علاوة على ذلك، حتى لو قللت المعايير المحاسبية بشكل كبير من خيارات رسملة نفقات البرمجيات المطورة داخليًا، فلا يزال هناك العديد من القيم التي يمكن تخصيصها للبرمجيات المرسملة. ونظرًا لأن الكثير من إجراءات البرمجيات المطورة داخليًا ليست موثوقة، لذا أوصت الدراسة بعدم الاعتراف بنفقات تلك البرمجيات على أنها "أصل" بل يتم معالجتها كمصروفات إيرادية عند تكبدها في بند مستقل مع توفير الإفصاحات الموسعة في الإفصاحات المتممة للقوائم المالية.

وفي نفس السياق تناولت دراسة (*Patnia, 2017*) المعالجة المحاسبية والضريرية للنفقات المتكبدة على تطوير تطبيقات الهواتف الذكية سواء تم تطويره بالاستعانة بمصادر خارجية أو تم تطويره داخليًا، وخلصت إلى إمكانية تحديد تطبيق الهاتف المحمول بدون وجود مادي، وتحفظ به منظمات الأعمال كمكمل لتوليد الإيرادات ونمو الأعمال على مدى فترات زمنية، ومن ثم ينطبق عليها تعريف الأصل غير الملموس، ومن ثم ينبغي رسملتها وإطفاؤها على ٤ سنوات، حيث يتم رسملة المبلغ المدفوع للمصادر الخارجية في حالة شراء التطبيق أو رسملة مجموع

جميع نفقات التطوير الداخلي مثل: أ) رسوم الترخيص، ب) الرواتب المدفوعة للموظفين، ج) المبلغ المدفوع لشراء النطاق، د) المصروفات المباشرة الأخرى بتطوير التطبيق، وفيما يتعلق بالنفقات اللاحقة على التطبيق بعد شرائها أو اكتمالها كمصروفات إيرادية عند تكبدها، ومع ذلك ينبغي إضافة هذه النفقات إلى القيمة الدفترية في حالة استيفاء الشروط التالية: أ) من المحتمل أن تمكن النفقات التطبيق من توليد منافع اقتصادية مستقبلية تتجاوز معايير الأداء التي تم تقييمها في التطبيق، و ب) يمكن قياس النفقات وعزوها إلى التطبيق بشكل موثوق.

وتناولت دراسة (Sharadha, & Manickavasagam, 2018)

المعالجة المحاسبية لنفقات تطوير البرمجيات والمواقع الإلكترونية، وخلصت الدراسة إلى أن نفقات شراء أو تطوير البرمجيات ومواقع الإنترنت تعتبر رأسمالية بطبيعتها، ومع ذلك، إذا كانت التكاليف المتكبدة لا تتعلق بشراء أو تطوير البرمجيات ومواقع الإنترنت أو تم تكبدها لغرض تغيير هيكل وتحديث البرنامج أو الموقع، فمن المفضل معالجتها كمصروفات مثل الرسوم المدفوعة للاستشاريين أو مطوري مواقع الويب لتحديث محتوى الويب الحالي. بالإضافة إلى الرسوم الدورية المدفوعة لشركات استضافة موقع الويب.

بينما انتقدت دراسة (Bouray & Richards, 2018) المبادئ

المحاسبية المقبولة عمومًا في الولايات المتحدة الأمريكية (US GAAP) في معالجتها لتكاليف البرمجيات بالاعتماد على نقطة الجدوى التكنولوجية وفقا لمدخل الشلال (Waterfall Approach) في صناعة البرمجيات، حيث تغيرت الأساليب التي تستخدمها الشركات في تطوير برمجيات ليتم بيعها أو ترخيصها أو تسويقها بطريقة أخرى لعملائها من مدخل الشلال الذي يعتمد على الترتيب

التسلسلي في صناعة البرمجيات إلى مدخل التطوير الرشيق الذي يعتمد على تنفيذ أنشطة تطوير البرمجيات في نفس الوقت، مما يؤدي إلى صعوبة فصل نفقات التطوير بشكل صحيح بين تلك التي يجب رسلتها، وبين التي يتم معالجتها كمصروفات بموجب مبادئ المحاسبة المقبولة عمومًا في الولايات المتحدة الأمريكية.

وفى نفس السياق خلصت دراسة (Celi, & Dorn, 2020) إلى أن مدخل التطوير الرشيق يؤثر على كيفية تحديد الشركة للتكاليف التي يجب رسلتها والتي يجب معالجتها كمصروفات إيرادية من نفقات تطوير البرمجيات وتنفيذ حلول الحوسبة السحابية وتطبيقات الهواتف الذكية والمواقع الإلكترونية (تطوير جميع أساليب التكنولوجيا الرقمية)، حيث يتطلب تطبيق التوجيه المحاسبي لتحديد وتصنيف التكاليف القابلة للرسملة المتكبدة في تطوير البرمجيات الرشيقة حكمًا هامًا وسجلات دؤوبة لطبيعة التكاليف المتكبدة. ويرجع ذلك إلى أنه بموجب مبادئ المحاسبة المقبولة عمومًا في الولايات المتحدة، يجب رسملة تكاليف تطوير التكنولوجيا فقط أثناء مرحلة تطوير التطبيق، ولكن تميل أنشطة التطوير الرشيقة إلى التحرك السريع خلال مراحل تطوير المشروع الأولي، وتطوير التطبيق، وما بعد التنفيذ والتشغيل أو حتى في وقت واحد، مما يصعب من تحديد التكاليف الخاصة بتطوير التطبيقات التي ينبغي رسلتها، ومن ثم يمكن أن يؤدي التطبيق غير المناسب للتوجيه المحاسبي أو السجلات غير الكافية فيما يتعلق بتوقيت وطبيعة أنشطة التطوير إلى معالجة محاسبية غير سليمة.

وبتحليل الدراسات السابقة يتضح للباحثين ما يلي:

- ١- اختلفت الآراء حول المعالجة المحاسبية لنفقات تطوير أساليب التكنولوجيا الرقمية من البرمجيات وترتيبات الحوسبة السحابية والمواقع الإلكترونية وتطبيقات الهواتف الذكية.
- ٢- اعتمدت هذه الدراسات على استقراء وتحليل معايير التقرير المالي الدولية وتفسيراتها دون التعرف على واقع المعالجات المحاسبية لنفقات تطوير تطبيقات الهواتف الذكية بشكل عام.
- ٣- يركز البحث الحالي على المعالجة المحاسبية لنفقات تطوير تطبيقات المحمول البنكي بالتحديد، بالاعتماد على أسلوب تحليل المحتوى للتقارير المالية.
- ٤- لا توجد دراسة في حدود المعلومات المتاحة عن واقع المعالجات المحاسبية لنفقات تطوير تلك التطبيقات في القطاع المصرفي المصري، وهذا ما يمثل الفجوة البحثية.

٤/٢ المعالجة المحاسبية لنفقات تطوير تطبيقات المحمول البنكي وفقاً لمعايير التقرير المالي الدولية:

على الرغم من أن معايير التقرير المالي الدولية لم تشمل على أي معايير أو إرشادات محددة للمعالجة المحاسبية لنفقات تطوير تطبيقات الويب بشكل عام، وتطبيقات المحمول على وجه التحديد، إلا أن تطبيقات الويب عموماً تتسم بعدم وجود كيان مادي ملموس، ومن ثم فإن المعيار المحاسبي الحاكم لمعالجة تكاليف البرمجيات بشكل عام وتطبيقات المحمول بالتحديد هو معيار المحاسبة الدولية رقم (٣٨) بشأن الأصول غير الملموسة والتي يمكن استنتاج قواعد المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي منه كما يلي :

١. تعتبر البرامج والتطبيقات اللازمة لممارسة النشاط مثل تطبيقات المحمول البنكي من أنواع بنود الموارد غير الملموسة التي تتفق المنشأة الموارد أو تتحمل الالتزامات عند اقتنائها، أو تطويرها، أو تحسينها، أو المحافظة عليها
(IAS.38.R9).

٢. عندما يتفق تعريف تطبيق المحمول البنكي مع تعريف الأصل غير الملموس من حيث قابلية الأصل للتحديد وإمكانية التحكم فيه ومدى توافر المنافع الاقتصادية المستقبلية له، يتم الاعتراف بنفقات تطويره كأصول غير ملموسة. وإذا لم ينطبق تعريف الأصل غير الملموس على تطبيق المحمول البنكي، فإن نفقات الحصول عليه أو نفقات إنتاجه داخلياً يتم معالجتها باعتبارها مصروفات فور إنفاقها. ومع ذلك إذا نتج البند عند دمج وتجميع منشآت الأعمال عن طريق الاقتناء، فإنه يعتبر جزء من الشهرة التي تم إقرارها في تاريخ الاقتناء
(IAS.38.R10).

٣. قد تتضمن المنافع الاقتصادية المستقبلية المتدفقة من تطبيق المحمول البنكي إيرادات من تقديم الخدمات المصرفية الرقمية، أو وفورات تخفيض مصروفات التشغيل، أو منافع أخرى ناتجة من استخدام البنك للتطبيق (IAS.38.R17).

٤. يتطلب الاعتراف بتطبيق المحمول البنكي كأحد الأصول غير الملموسة أن يثبت لدى البنك أن التطبيق يتفق مع: (أ) تعريف الأصل غير الملموس، (ب) استيفاء معايير الاعتراف بالأصل غير الملموس الواردة في هذا المعيار، وينطبق هذا الشرط على التكاليف التي يتم تكبدها مبدئياً لاقتناء التطبيق أو لتوليد هذا التطبيق داخلياً وكذلك على تلك التكاليف التي يتم تكبدها للإضافة لهذا التطبيق أو لاستبداله أو لخدمته. (IAS.38.R17).

٥. يمكن قياس تكلفة تطبيق المحمول البنكي الذي يتم اقتناؤه بشكل منفرد بطريقة موثوقة، وذلك عندما يكون سعر الشراء مدفوع نقداً أو مقابل أصول أخرى ذات طبيعة نقدية. (IAS.38.R25). وتتضمن تكلفة تطبيق المحمول البنكي الذي يتم اقتناؤه منفرداً: سعر شراؤه بما في ذلك الرسوم الجمركية وضريبة القيمة المضافة، وأي تكاليف مباشرة متعلقة بإعداد التطبيق للاستخدام في الغرض الذي أقتنى من أجله. مثل تكاليف مزايا العاملين بالمعاشات وغيرها الناشئة مباشرة من تجهيز التطبيق بحالته التشغيلية، والأتعاب المهنية الناشئة مباشرة عن تجهيز التطبيق للحالة التشغيلية. وتكاليف الاختبارات الخاصة بصلاحية تشغيل التطبيق. (IAS.38.R26,27)
٦. لكي يتم تحديد ما إذا كان التطبيق المطور داخلياً يتفق مع متطلبات الاعتراف، يصنف البنك مراحل تكوين التطبيق إلى مرحلتين هما: مرحلة البحث ومرحلة التطوير، حيث تتضمن مرحلة البحث الأنشطة التي تهدف إلى اكتساب المعرفة والفهم العلمي أو التقني الجديد، وتقييم البدائل واتخاذ قرارات الاختيار، على أن يتم معالجة جميع التكاليف المتكبدة خلال مرحلة البحث كمصروفات عند تكبدها. بينما تتضمن مرحلة التطوير الأنشطة التي تتعلق بالتصميم والبناء والاختبار قبل أن يكون التطبيق متاحاً للاستخدام، على أن يتم رسمة التكاليف المتكبدة خلال مرحلة التطوير إذا كانت تفي بمتطلبات الاعتراف بالأصول غير الملموسة. (IAS.38.R52:54).
٧. يتم الاعتراف بمصروفات مرحلة البحث بغرض إنشاء أو تطوير البرامج أو التطبيقات اللازمة لممارسة النشاط، (IAS.38.R52) ويتم الاعتراف بتطوير

تطبيق المحمول البنكي كأصل غير ملموس إذا تم استيفاء جميع المعايير التالية (IAS.38.R57)

- الجدوى التكنولوجية لاستكمال التطبيق بحيث يكون متاحًا للاستخدام.
 - نية استكمال التطبيق واستخدامه.
 - القدرة على استخدام التطبيق.
 - سيولد التطبيق منافع اقتصادية مستقبلية محتملة إذا كان سيتم استخدامه داخليًا.
 - توافر الموارد الفنية والمالية الكافية وغيرها من الموارد لاستكمال تطوير التطبيق واستخدامه.
 - القدرة على القياس الموثوق به للنفقات المنسوبة إلى التطبيق.
٨. تتكون تكلفة التطبيق المطور داخليًا من كافة النفقات التي يمكن أن تنسب أو تخصص بشكل مباشر، أو التي يمكن تحميلها طبقًا لأساس مقبول وثابت من أجل تكوين التطبيق أو إنتاجه وإعداده للاستخدام في الغرض المعد له. وقد تشمل التكلفة ما يلي: (IAS.38.R65)
- النفقات الخاصة بالمواد والخدمات المستخدمة أو المستهلكة في تطوير التطبيق.
 - المرتبات والأجور والتكاليف الأخرى المرتبطة بالأفراد العاملين والمستخدمين بشكل مباشر في إنشاء التطبيق.
 - مصروفات تسجيل أي حق قانوني.
 - استهلاك براءات الاختراع والتراخيص المستخدمة في تحقيق التطبيق.
- ولا تعتبر البنود التالية ضمن مكونات التكلفة للتطبيق المطور داخليًا:
- (IAS.38.R67)

- نفقات البيع، والنفقات الإدارية والنفقات العامة الأخرى، ما لم يكن من الممكن تخصيص هذه النفقات بشكل مباشر لإعداد التطبيق ليكون صالحاً للاستخدام.
 - الخسائر الناتجة عن عدم الكفاءة وخسائر التشغيل الأولية التي تم تكبدها قبل أن يحقق التطبيق الأداء المخطط له.
 - النفقات المتعلقة بتدريب العاملين من أجل تشغيل التطبيق.
- كما كانت مشكلات المعالجة المحاسبية لتكاليف المواقع الإلكترونية وراء اهتمام مجلس معايير المحاسبة الدولية (*IASB*) لتقديم حلول لها، ونتج عن هذا الاهتمام التفسير رقم (٣٢) الذي صدر في مارس ٢٠٠٢ بعنوان "الأصول غير الملموسة - تكاليف المواقع الإلكترونية" (*SIC.32*)، بهدف وضع قواعد المعالجة المحاسبية لتكاليف المواقع الإلكترونية كما يلي :
- ١- تختلف المعالجة المحاسبية لتكاليف تطوير المواقع الإلكترونية وفقاً للغرض من الموقع، فإذا قامت المنشأة بتطوير الموقع الإلكتروني بشكل أساسي للإعلان عن منتجاتها والترويج لها، ومن غير المحتمل أن يحقق هذا الموقع منافع اقتصادية مستقبلية من استخدامه، فيستمر الاعتراف بهذه التكاليف كمصروفات في الفترة التي تكبدها فيها، أما إذا تم استخدام الموقع في النشاط التجاري من شراء وبيع وتحصيل، فإن احتمالية تحقيق منافع مستقبلية واضحة، وبالتالي يتم معالجة التكاليف المتكبدة على هذا الموقع طبقاً لأحكام معيار المحاسبة الدولي رقم (٣٨) وفقاً لمراحل تطوير وتشغيل الموقع.
 - ٢- يتم تطوير الموقع الإلكتروني من خلال أربعة مراحل هم: مرحلة التخطيط، وتشمل إجراء دراسات الجدوى، وتحديد الأهداف والمواصفات، وتقويم البدائل

واختيار الأفضليات. ومرحلة تطوير الموقع والبنية الأساسية، وتشمل الحصول على اسم المجال، وشراء وتطوير الأجهزة وبرمجيات التشغيل، وتحميل التطبيقات المُطورة واختبار الموثوقية. ومرحلة تطوير التصميم التخطيطي، وتشمل تصميم شكل صفحات الإنترنت. ومرحلة تطوير المحتوى، وتشمل إنشاء، وشراء، وإعداد وتحميل المعلومات، ذات الطبيعة النصية أو التخطيطية، على الموقع على الإنترنت قبل استكمال تطوير الموقع على الإنترنت. وهذه المعلومات يمكن إما أن تُحفظ في قواعد بيانات منفصلة تتكامل مع (أو يتم الوصول إليها من) الموقع على الإنترنت أو أن ترمز - مباشرة - في صفحات الإنترنت.

٣- الموقع على الإنترنت الخاص بالمنشأة، والذي ينشأ عن التطوير، والذي يكون لأجل الوصول الداخلي أو الخارجي، هو أصل غير ملموس متولد داخلياً يخضع لمتطلبات معيار المحاسبة الدولي رقم (٣٨)، ويجب أن يُثبت الموقع على الإنترنت الذي ينشأ عن التطوير على أنه أصل غير ملموس عندما، و فقط عندما، تستطيع المنشأة، أن تستوفي. بالإضافة إلى الالتزام بالمتطلبات العامة للإثبات والقياس الأولي المُوضحة في المعيار (*IAS 38 R.57*) بالتحديد، قد تكون المنشأة قادرة على التدليل على الكيفية التي سيولد بها الموقع منافع اقتصادية مستقبلية محتملة على سبيل المثال، يكون الموقع على الإنترنت قادراً على توليد إيرادات، بما في ذلك الإيرادات المباشرة من تمكين تقديم الطلبات. وتكون المنشأة غير قادرة على التدليل على الكيفية التي سيولد بها الموقع الذي تم تطويره منافع اقتصادية مستقبلية محتملة - فقط أو بشكل رئيس - للترويج والدعاية لمنتجاتها وخدماتها الخاصة بها، وبالتالي يجب أن يُثبت كامل الإنفاق على تطوير مثل هذا الموقع على الإنترنت على أنه مصروف عند تحمله.

٤- يتم الاعتراف بتكاليف مرحلة التخطيط كمصروفات عند تكبدها لأنها تشبه مرحلة البحث في المعيار رقم (٣٨)، بينما تكاليف مرحلة تطوير التطبيقات والبنية التحتية يتم الاعتراف بمكونات الأجهزة كأصول ملموسة ومعالجتها محاسبياً وفقاً لمعيار المحاسبة الدولي رقم (١٦)، بينما التكاليف الأخرى التي تعزى بشكل مباشر إلى إعداد الموقع الإلكتروني للعمل بالطريقة التي تقصدها الإدارة للتشغيل، وكان الموقع يلبي معايير الاعتراف الواردة في المعيار، يتم رسملة هذه التكاليف والاعتراف بها كأصول غير ملموسة بموجب المعيار الدولي رقم (٣٨)، أما إذا كان لا يمكن عزو تكاليف هذه المرحلة بشكل مباشر إلى إعداد الموقع، فسيتم الاعتراف بها كمصروفات عند تكبدها. وكذلك تكاليف مرحلة تطوير التصميم الجرافيكي وتكاليف مرحلة تطوير المحتوى يتم الاعتراف بهذه التكاليف كأصول غير ملموسة، ومع ذلك، إذا كان لا يمكن عزو هذه التكاليف بشكل مباشر إلى إعداد الموقع للتشغيل بالطريقة التي قصدتها الإدارة ولم تكن مستوفاة لمتطلبات الاعتراف كأصل غير ملموس، فسيتم الاعتراف بها كمصروفات عند تكبدها.

٥- بعد الانتهاء من مرحلة تطوير الموقع تبدأ مرحلة التشغيل، وفي هذه المرحلة تتحمل المنشأة تكاليف تسجيل الموقع على محركات البحث، وتحديث الرسومات ومراجعة المحتوى، وإضافة وظائف وميزات ومحتوى جديد، ونسخ البيانات احتياطياً، ومراجعة الوصول الأمني، وتحليل استخدام الموقع، وتكاليف الصيانة، وتعتمد المعالجة المحاسبية لتكاليف هذه المرحلة على تقييم ما إذا كان يفي بتعريف الأصل غير الملموس ومتطلبات الاعتراف المنصوص عليها في المعيار، فسيتم الاعتراف بهذه التكاليف في القيمة الدفترية للموقع، خلافاً

لذلك، يتم الاعتراف بها كمصروفات عند تكبدها، على أن يتم الاعتراف بالتكاليف الأخرى مثل تكاليف تدريب الموظفين على استخدام الموقع وتكاليف الإدارة العامة كمصروفات عند تكبدها بغض النظر إذا تم إنفاقها أثناء التطوير أو التشغيل وفقاً للقرارات (٦٥ - ٧٠) من المعيار.

وفي ضوء ما سبق وعلى غرار المعالجة المحاسبية لتكاليف المواقع الإلكترونية يمكن تحديد قواعد المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي كما يلي:

١. **مرحلة التخطيط أو الاكتشاف:** يتكبد البنك في هذه المرحلة نفقات وضع خطة الاستخدامات المتوقعة للتطبيق، وتحديد الأجهزة والبرمجيات والأنظمة وقواعد البيانات والشبكات اللازمة للتطبيق، وتحديد مستشاري التطوير وطريقة تطوير البرنامج (داخلي - خارجي - مشترك)، وإجراء أبحاث السوق حول تطبيقات المنافسين و دولة التطوير، لتحديد جدول زمني، واختيار نظام التشغيل الذي سيدعم التطبيق (*IOS*، أو *Android*، أو *Windows*، أو جميعها)، وتحديد معايير أداء التطبيق، والاعتبارات القانونية وقضايا الخصوصية وأمن المعلومات وغيرها من الأنشطة اللازمة لتخطيط التطبيق. (*Spdload, 2021/a*)، وهذه النفقات يتم الاعتراف بها كمصروفات عند تكبدها.

٢. **مرحلة تهيئة البنية التحتية للتطبيق:** تتكبد البنوك نفقات مشاريع إعادة هندسة العمليات المصرفية وأتمتة الإجراءات وشراء الأجهزة والأنظمة وتطوير قواعد البيانات لمواءمة أعمالها مع التكنولوجيا المالية بشكل عام وتطبيقات المحمول البنكي على وجه التحديد، وفي هذه الحالة قد يقوم البنك بتنفيذ هذه المشاريع داخلياً إذا كانت الخبرة موجودة لدى البنك أو إسناد مشاريع إعادة هندسة العمليات المصرفية وأتمتة العمليات إلى الشركات المتخصصة، أو توظيف

مستشار ذا مهارات متخصصة في المنطقة التي يتم تحويلها أو إعادة هندستها، وقد تقتصر خدمات الاستشاري على إعادة هندسة العمليات المصرفية، أو قد يقدم خدمات تشمل مشروعاً كاملاً، بما في ذلك تطوير التطبيق بالإضافة إلى تحديث الأجهزة والأنظمة الأخرى، وتختلف المدة اللازمة لهذه المرحلة وتكلفتها وفقاً لمكونات مشاريع إعادة هندسة العمليات وأتمتة الإجراءات. (*Spdload*, 2021/a)

٣. ولذلك يتم الاعتراف بنفقات الأجهزة كأصول ملموسة ومعالجتها محاسبياً وفقاً لمعيار المحاسبة الدولي رقم (١٦) ، بينما النفقات الأخرى التي تعزى بشكل مباشر إلى تطبيق المحمول البنكي للعمل بالطريقة التي تقصدها الإدارة للتشغيل، وكان التطبيق يلبي معايير الاعتراف الواردة في المعيار، يتم رسمة هذه النفقات والاعتراف بها كأصول غير ملموسة بموجب المعيار الدولي رقم (٣٨)، أما إذا كان لا يمكن عزو نفقات هذه المرحلة بشكل مباشر إلى التطبيق فسيتم الاعتراف بها كمصروفات عند تكبدها.

٤. مرحلة تصميم واجهة المستخدم وتجربة المستخدم (UI/UX) : يقوم فريق التصميم وفقاً لقائمة المهام التي تم إنشائها في مرحلة التخطيط للتطبيق بتصميم الواجهة الأمامية والواجهة الخلفية للتطبيق، حيث يتعامل تصميم الواجهة الأمامية مع واجهة المستخدم، بينما يتعامل تصميم الواجهة الخلفية مع التكوين من جانب الخادم وتكامل البيانات والأمان، ومن ثم تطوير الهياكل الشبكية للتطبيق، وتعتمد التكلفة على عدد الشاشات في التطبيق، حيث تتطلب كل شاشة تصميمها الخاص، ولذلك يتم الاعتراف بنفقات هذه المرحلة كأصول غير ملموسة، ومع ذلك، إذا كان لا يمكن عزو هذه النفقات بشكل مباشر إلى إعداد

التطبيق للتشغيل بالطريقة التي قصدها الإدارة ولم تكن مستوفاة لمتطلبات الاعتراف كأصل غير ملموس، فسيتم الاعتراف بها كمصروفات عند تكبدها. ٥. مرحلة البرمجة واختبار الموثوقية: بعد الانتهاء من تصميم واجهات التطبيق، يقوم المطورون بتحويلها إلى أكواد، وتتوقف نفقات برمجة تطبيق المحمول البنكي على المميزات والوظائف الأساسية للتطبيق كما يلي: (*Spdload, 2021/b*)

- نفقات تسجيل الدخول للمستخدم: عملاء البنك هم المستخدمون لتطبيق المحمول البنكي، لذلك يجب أن يكون هناك قسم تسجيل الدخول، الذي يمكن العملاء من التسجيل وإدارة حساباتهم، ومن ثم تعتبر هذه الوظيفة أساسية في عملية تطوير التطبيق.
- نفقات الإشعارات الفورية: يعد الإشعار الفوري أحد الميزات التي يجب توفرها في تطبيقات المحمول البنكي، حيث يجب أن يوفر التطبيق تحديثات في الوقت الفعلي حول جميع معاملات وأنشطة العميل على التطبيق، وتعتمد تكلفة هذه الميزة على أنواع الإشعارات التي سيحصل عليها المستخدمون من التطبيق.
- نفقات الملاحاة داخل التطبيق: تعتمد تطبيقات المحمول البنكي على تقليل النقرات والتمرير السريع، وبالتالي ينبغي تصميم وبرمجة التطبيق بحيث يمكن التنقل بين جميع الشاشات بسهولة، مما يوفر للمستخدمين الحصول على تجربة أفضل.
- نفقات العرض العمودي والأفقي: فيما يتعلق بخصائص واجهة المستخدم، تساعد هذه الميزة المستخدمين على تدوير الشاشة في مواضع مختلفة. كما يعد مفهوم الواجهة أيضًا جزءًا من أي تطبيق، وتمثل هذه الميزة بشكل

- أساسي تخطيط الشاشة بالاتجاه العمودي، وكذلك الاتجاه الأفقي وفقاً لمنصة نظام التشغيل وتصميم التطبيق.
- **نفقات أنظمة إدارة المحتوى:** يعد تقديم محتوى عالي الجودة وميزات تفاعلية لإدارة محتوى المستخدم ضرورياً أيضاً لجذب المستخدمين، لذلك قد تحتاج بعض تطبيقات المحمول البنكي إلى دعم ملفات الصوت والصور بالإضافة إلى إمكانيات التحرير والتأثيرات والفلاتر والرموز وما إلى ذلك.
 - **نفقات التكامل مع خرائط جوجل إلى جانب تحديد الموقع الجغرافي:** تحتاج تطبيقات المحمول البنكي إلى دمج خرائط جوجل وتحديد الموقع الجغرافي.
 - **نفقات دعم المراسلة:** تحتاج تطبيقات المحمول البنكي إلى دعم ميزة نقل وتحميل الملفات والمحافظة على الرسائل البنكية.
 - **نفقات التكامل مع أنظمة الدفع الإلكتروني:** لكي يتمكن عملاء البنك من شراء شيء ما داخل التطبيق، يجب تثبيت أنظمة الدفع الإلكتروني أيضاً. وهناك الكثير من خيارات النظام للاختيار من بينها **Apple Pay** و **PayPal** وغيرها، والتي يمكن للمطورين دمج معظمهم في تطبيق ما مباشرة من خلال واجهات برمجة تطبيقات البوابة .
 - **نفقات دعم عمليات الشراء داخل التطبيق:** ينبغي أن يدعم تطبيق المحمول البنكي خيارات شراء المنتجات ودفع الفواتير باستخدام التطبيق.
 - **نفقات التزامن بين أنظمة معلومات البنك:** يحتاج البنك إلى تحديث أرصدة حسابات وبيانات العملاء على الخادم المركزي، وبالتالي ينبغي أن يتضمن تطبيق المحمول البنكي على ميزة التزامن مع أنظمة معلومات البنك.

- دعم متعدد العملات واللغات: غالبا ما يتطلب تطبيق المحمول البنكي دعم عملات متعددة، وتقديمه بلغات مختلفة لمناطق مختلفة، وهناك جانبان رئيسيان يؤثران على هذه المهمة وتكلفتها: هما نطاقات البيانات وتعديلات واجهة المستخدم.
- نفقات وضع غير متصل بالشبكة: تحتاج بعض البنوك إلى ميزة التخزين المؤقت للبيانات وملفات تعريف الارتباط والتفضيلات المشتركة وقواعد بيانات في حالة عدم وجود اتصال بشبكة الانترنت وبشكل عام.
- نفقات اختبار التطبيق: على الرغم من إجراء أنواع مختلفة من الاختبارات أثناء عملية التطوير، إلا أن التطبيق يخضع للاختبار النهائي بعد اكتمال جميع مراحل التطوير للتأكد من أن جميع المكونات تعمل في تناغم. لذلك يتم الاعتراف بنفقات هذه المرحلة كأصول غير ملموسة، ومع ذلك، إذا كان لا يمكن عزو هذه النفقات بشكل مباشر إلى إعداد التطبيق للتشغيل بالطريقة التي قصدها الإدارة ولم تكن مستوفاة لمتطلبات الاعتراف كأصل غير ملموس، فسيتم الاعتراف بها كمصروفات عند تكبدها.
- ٦. مرحلة نشر وتسويق التطبيق : يتكبد البنك نفقات رفع وتسويق التطبيق وتدريب العاملين والمستخدمين كما يلي: (*Spdload, 2021/b*)
 - رسوم رفع التطبيق على متاجر التطبيقات، والتي تقدر بمبلغ ٩٩ دولار على متجر **App Store** ومبلغ ١٢٥ دولار على متجر **Google Play**.
 - نفقات الإعلان عن التطبيق لجذب أكبر عدد من عملاء البنك لاستخدام التطبيق، وتعتمد النفقات التي يدفعها مسوق التطبيق على الدولة والنظام الأساسي (**IOS / Android**)، فعلى سبيل المثال، كانت تكلفة تثبيت التطبيق في الولايات المتحدة الأمريكية عام ٢٠٢٠ مبلغ ٢.٣٧ دولارًا لكل

تثبيت تطبيق على نظام (IOS)، ومبلغ ٢.٢٤ دولارًا لكل تثبيت تطبيق
على نظام (Android)

- **نفقات تدريب العاملين:** يتطلب نجاح تطبيق المحمول البنكي تدريب بعض موظفي البنك، وخاصة فريق التحول الرقمي، لتوفير الدعم الفني للعملاء على استخدام التطبيق.

- **رسوم الحصول على الموافقات من الجهات التنظيمية والإشرافية.** لذلك يتم الاعتراف بنفقات النشر والإعلان والترويج للتطبيق كمصروفات عند تكبدها بما في ذلك الإعلان التلفزيوني والإعلان عبر محرك البحث الخاص بمتاجر التطبيقات والإعلان على مواقع التواصل الاجتماعي والمواقع الإلكترونية وفقا للقرارات (٦٥ - ٧٠) من المعيار.

٧. **مرحلة تشغيل التطبيق:** بمجرد أن يقوم البنك برفع تطبيقه على متاجر التطبيقات، وقيام العملاء بتحميله على هواتفهم الذكية واستخدامه سيتحمل البنك النفقات التالية: (Osypenko, 2020)

- **رسوم استضافة التطبيق،** في حالة الاعتماد على كيان آخر لاستضافة التطبيق يتحمل البنك تكاليف الاستضافة، والتي تتوقف على نوع البيانات التي يتعامل معها التطبيق (نص أو وسائط، مثل الصورة أو الفيديو أو الصوت)، حيث يتطلب التطبيق الغني بالوسائط وجود خادم ويب لوحدة المعالجة المركزية أعلى مع ذاكرة وصول عشوائي.

- نفقات إنشاء بوابة إدارة التطبيق: يعد إنشاء بوابة ويب لإدارة تطبيق المحمول البنكي أكثر تكلفة لأنها تتطلب تكاملاً خلفياً وترميزاً معقداً.
 - تكاليف البيانات الاحتياطية: وهذه التكاليف عادةً ما يتم تحديدها حسب حجم التطبيق وأرقام حركة المرور .
 - تكاليف رقابة الأداء: تعد رقابة أداء تطبيقات المحمول البنكي أمرًا ضروريًا لنجاحها. ويمكن أن يتم ذلك من خلال اقتناء أو الاشتراك في تقنيات تحليلات بيانات العملاء المستمدة من تطبيقات المحمول البنكي والإنترنت البنكي والمواقع الالكترونية للبنوك.
- لذلك يتم الاعتراف بنفقات تشغيل التطبيق كمصروفات عند تكبدها ومع ذلك يمكن رسملة النفقات التي تتفق مع تعريف الأصل غير الملموس وتلبي متطلبات الاعتراف الواردة في الفقرة رقم ٥٧ من المعيار فسيتم الاعتراف بهذه التكاليف في القيمة الدفترية للتطبيق.
٨. **مرحلة الصيانة والدعم والتحسين:** لا تنتهي نفقات تطبيق المحمول البنكي بمجرد تطويره وتشغيله، ولكن يحتاج إلى صيانة ودعم فني وتحسينات مستمرة وفقا للتطورات في التكنولوجيا المالية، وفيما يلي أنواع تكاليف هذه المرحلة:
- **تكاليف الصيانة والدعم الفني:** كما هو الحال مع أي من تطبيقات الويب، تشتمل نفقات تطبيقات المحمول البنكي على تكاليف الصيانة والدعم الفني، والتي تقدر في المتوسط من ١٥ - ٢٠ % من تكلفة التطوير الأصلية.
- (Surf.2021)**
- **تكاليف التحسين:** تقوم البنوك بإجراء تحسينات على تطبيقاتها على الهواتف الذكية، وهذه التحسينات قد تهدف إلى تحسين سهولة الاستخدام، وقد تهدف إلى إنشاء وظائف جديدة للتطبيق.

لذلك يتم الاعتراف بنفقات الصيانة الروتينية والدعم الفني كمصروفات عند تكبدها، بينما نفقات التحسينات التي تؤدي إلى إنشاء وظائف جديدة للتطبيق يتم رسملتها وإضافتها إلى تكلفة التطبيق طالما تلبى معايير الاعتراف بالأصول غير الملموسة.

ويخص الجدول التالي المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي وفقا لما ورد بمعيار المحاسبة الدولي رقم (٣٨) والتفسير الدولي رقم (٣٢):
جدول رقم (١) نفقات تطبيقات المحمول البنكي مصنفة حسب المراحل كما ورد بمعيار المحاسبة الدولي رقم (٣٨) والتفسير رقم (٣٢)

المعالجة المحاسبية		نفقات تطبيق المحمول البنكي	المرحلة
أصل	مصروف		
	✓	- نفقات دراسة السوق والمنافسين.	مرحلة الاكتشاف
	✓	- نفقات تحديد الأجهزة والبرمجيات والأنظمة وقواعد البيانات والشبكات اللازمة للتطبيق.	
	✓	- نفقات تحديد مستشاري التطوير وطريقة تطوير البرنامج.	
	✓	- نفقات اختيار نظام التشغيل.	
	✓	- نفقات تحديد الاعتبارات القانونية والأمن المعلوماتي.	
	✓	- نفقات تحديد معايير أداء التطبيق.	
✓		- نفقات شراء الأجهزة والأنظمة اللازمة للتطبيق.	مرحلة تهيئة البنية التحتية للتطبيق
✓		- نفقات إعادة هندسة العمليات المصرفية واتممة الإجراءات.	
✓		- نفقات بناء وتطوير قواعد بيانات ملائمة للتطبيق.	
✓		- نفقات تكامل أنظمة البنك مع التطبيق.	

✓		- نفقات تصميم الواجهة الامامية للتطبيق.	مرحلة التصميم
✓		- نفقات تصميم الواجهات الخلفية للتطبيق وتكوين الهياكل الشبكية.	
✓		- الأتعاب المدفوعة للمطورين مقابل تكويد الوظائف.	مرحلة البرمجة والموثوقية
	✓	- نفقات الاختبار النهائي والتشغيل التجريبي	
	✓	- رسوم رفع التطبيق على متاجر التطبيقات.	مرحلة النشر وتسويق التطبيق
	✓	- نفقات الإعلان عن التطبيق.	
	✓	- نفقات تدريب العاملين على التطبيق.	
	✓	- رسوم الحصول على الموافقات من الجهات التنظيمية.	مرحلة التشغيل
	✓	- رسوم استضافة التطبيق.	
✓		- نفقات إنشاء بوابة لإدارة التطبيق.	
	✓	- نفقات عمل نسخة احتياطية للبيانات.	
	✓	- نفقات رقابة الأداء وتحليل البيانات.	
	✓	- نفقات التأمين السنوية ضد المخاطر السيبرانية	مرحلة الصيانة والتحسين
	✓	- نفقات الصيانة الروتينية والدعم الفني.	
✓		- نفقات تحسين التطبيق وإضافة وظائف جديدة.	

المصدر : إعداد الباحثان

وبتقييم المعيار المحاسبي الدولي رقم (٣٨) والتفسير رقم (٣٢) يتضح

للباحثين ما يلي:

١. تعتمد المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيق المحمول البنكي على الغرض من التطبيق ومرحلة التطوير التي تم خلالها الإنفاق، فإذا كان الغرض من التطبيق إعلامياً فقط، يتم معالجة جميع نفقات تطوير وتشغيل التطبيق كمصروفات عند تكبدها، أما إذا كان الغرض من التطبيق تقديم الخدمات المصرفية الرقمية، يجب تصنيف نفقات التطبيق حسب مراحل تطوير وتشغيل التطبيق، لكي يمكن تحديد النفقات التي يتم رسملتها والنفقات التي يتم معالجتها كمصروفات عند تكبدها.

٢. يعتمد المعيار على نقطة إثبات الجدوى التكنولوجية لاستكمال التطبيق في تحديد بداية رسمة تكاليف تطبيقات المحمول البنكي المستخدم في تقديم الخدمات المصرفية الرقمية (*IAS 38 R.57*)، ولم يضع المعيار قواعد لتحديد نقطة الجدوى التكنولوجية مثل القواعد التي وردت بالإرشاد رقم (٩٨٥) الصادر عن لجنة التفسيرات التابعة لمجلس معايير المحاسبة الأمريكية، حيث نص الإرشاد على أن نقطة الجدوى التكنولوجية لبرمجيات الكمبيوتر تتحقق عندما تنتهى المنشأة من جميع أنشطة التخطيط والتصميم والترميز والاختبار اللازمة لإثبات أنه يمكن إنتاج المنتج لتلبية مواصفات التصميم الخاصة به بما في ذلك الوظائف والميزات ومتطلبات الأداء الفني، بغض النظر عما إذا كانت البرمجيات قد تم إنشاؤها داخلياً أو خارجياً (*ASC 985*)، لذلك تستخدم الإدارة حكمها بناءً على حقائق وظروف كل تطبيق.

٣. يعتمد كل من المعيار والتفسير على مدخل الشلال " الترتيب التسلسلي " لمراسل تطوير البرمجيات والمواقع الإلكترونية عند تحديد المعالجة المحاسبية لتكاليف تطوير تلك البرمجيات والمواقع الإلكترونية، بينما تعتمد عملية تطوير تطبيقات

الويب بشكل عام وتطبيقات المحمول البنكي على مدخل التطوير الرشيق بدلاً من مدخل الشلال، نظرًا لأن مدخل التطوير الرشيق أسرع وأكثر استجابة لمتطلبات التحول الرقمي في القطاع المصرفي المتغيرة والمرتبطة بتطورات التكنولوجيا المالية وموافقة البنك المركزي على الخدمات المصرفية الرقمية، حيث يعتمد مدخل التطوير الشلال على تنظيم مشروع تطوير التطبيق في سلسلة من المراحل المتتالية مثل مرحلة التخطيط والتحليل ثم مرحلة التصميم والبناء والاختبار ثم مرحلة التشغيل والصيانة، وبالتالي تستخدم هذه المراحل كدليل للوصول إلى استنتاج بشأن متى تتحقق الجدوى التكنولوجية، ومن ثم المعالجة المحاسبية لنفقات تطوير تطبيق المحمول البنكي، بينما يتم تنظيم مشروع تطوير تطبيق المحمول البنكي في ظل مدخل التطوير الرشيق في وحدات منفصلة، مما قد يؤدي إلى صعوبة تحديد نقطة الجدوى التكنولوجية ومن ثم صعوبة تطبيق قواعد المعيار المحاسبي الدولي رقم (٣٨) في فصل نفقات التطوير بشكل صحيح بين تلك التي يجب رسملتها والاعتراف بها كأصل غير ملموس، وبين تلك التي يتم الاعتراف بها كمصروفات عند تكبدها. ومن ثم لا يتوافق هذا المعيار مع مدخل التطوير الرشيق لتطبيقات المحمول البنكي.

٤. اقتصر التفسير على تكاليف المواقع الإلكترونية، والتي تختلف في طبيعتها عن تطبيقات الويب ومنها تطبيقات المحمول البنكي، حيث يوفر الموقع محتوى مرئيًا ونصيًا يمكن للمستخدم عرضه وقراءته دون الحاجة إلى مصادقة، وهذا لا يؤثر على عمل الموقع، بينما تحتاج تطبيقات الويب إلى المصادقة لأنها توفر نطاقًا أوسع بكثير من الخيارات والوظائف والتفاعل للمستخدم، إما عن طريق ملء النماذج أو توفير البيانات المطلوبة للتفاعل مع التطبيق، وبالتالي تكون الوظائف أعلى وأكثر تعقيدًا مقارنة بوظائف الموقع الإلكتروني، كما تحتاج

تطبيقات الهواتف الذكية إلى دعم وتطوير بشكل مستمر من اللحظة التي يتم فيها إطلاق النسخة التجريبية، وهذا يعني تكلفة وتعقيد أكثر بينما الموقع الإلكتروني يتم فيه التطوير بحسب الحاجة فقط.

٥. لا يوفر المعيار أو التفسير أي عرض تقديمي أو متطلبات إفصاح إضافية لتطبيقات الويب مثل الإفصاح عن مخاطر الدفع عبر تطبيقات المحمول البنكي.

٥/٢ المعالجة المحاسبية لنفقات تطوير تطبيقات المحمول البنكي وفقا لمعايير المحاسبة المصرية:

لا توفر معايير المحاسبة المصرية أي قواعد أو إرشادات بشأن المعالجة المحاسبية لنفقات تطوير مواقع وتطبيقات الويب بشكل عام، وتطبيقات المحمول بالتحديد، وفي حالة عدم وجود معايير محاسبة مصرية تعالج موضوع ما يتم الرجوع للمعايير الدولية للتقارير المالية كما جاء في تمهيد معايير المحاسبة المصرية، ومن ثم يكون خيار معالجة نفقات تطبيقات المحمول البنكي، حسب الهدف منها ومرحلة الإنفاق كما جاء في التفسير الدولي رقم (٣٢).

القسم الثالث

دراسة تطبيقية للمعالجة المحاسبية لنفقات تطوير تطبيقات المحمول البنكي على الهواتف الذكية في القطاع المصرفي المصري

١/٣ مقدمة:

تبين من القسم الثاني أن المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيق المحمول البنكي وفقا لمعيار المحاسبة عن الأصول غير الملموسة تعتمد على الغرض من التطبيق ومرحلة التطوير التي تم خلالها الإنفاق، فإذا كان الغرض من التطبيق إعلاميا فقط يتم معالجة جميع نفقات تطوير وتشغيل التطبيق كمصروفات عند تكبدها، أما إذا كان الغرض من التطبيق تقديم الخدمات المصرفية الرقمية، يجب تصنيف نفقات التطبيق حسب مراحل تطوير وتشغيل التطبيق، لكي يمكن تحديد النفقات التي يتم رسملتها والنفقات التي يتم معالجتها كمصروفات عند تكبدها حسب مراحل البناء والتطوير المختلفة، لذلك ارتأى الباحثان الانتقال إلى الواقع لمعرفة المعالجة المحاسبية لنفقات تطوير وتشغيل تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري كما يلي:

٢/٣ منهجية الدراسة التطبيقية:

تهدف الدراسة التطبيقية إلى التعرف على واقع المعالجة المحاسبية لنفقات تطوير المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري ومدى اتقاقها مع متطلبات معايير التقرير المالي الدولية وتفسيراتها، واستكشاف بعض العوامل التي قد تفسر تباين المعالجات المحاسبية لتلك النفقات من بنك لآخر.

١/٢/٣ فروض الدراسة التطبيقية:

تحقيقا لأهداف البحث، فقد تم تطوير عدة فروض في صيغة العدم كما يلي:

- الفرض الأول: لا تلتزم البنوك بقواعد معيار المحاسبة الدولي رقم (٣٨) عند المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري.

- **الفرض الثاني:** لا يوجد فروق دالة إحصائية في طرق المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري تعزى لملكية البنك.
- **الفرض الثالث:** لا يوجد فروق دالة إحصائية في طرق المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري تعزى للقيود في البورصة.
- **الفرض الرابع:** لا يوجد فروق دالة إحصائية في طرق المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري تعزى لحجم البنك.
- **الفرض الخامس:** لا يوجد فروق دالة إحصائية في طرق المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري تعزى لربحية البنك.

٢/٢/٣ أسلوب الدراسة التطبيقية:

لأغراض الدراسة التطبيقية وطبيعة مشكلة البحث، اعتمد الباحثان على أسلوب تحليل المحتوى للتقارير المالية السنوية المنشورة والمواقع الإلكترونية للبنوك عينة الدراسة عن السنة المالية المنتهية في ٣١/١٢/٢٠٢٠، علاوة على استخدام أسلوب المقابلة المنظمة للمدراء الماليين التنفيذيين في البنوك عينة الدراسة لمعرفة الطريقة التي اعتمد عليها البنك في تطوير تطبيقه على الهواتف الذكية داخليًا إما بالاستعانة بمطور خارجي، وما إذا كان البنك قد قام بتصنيف نفقات تطوير تطبيق المحمول البنكي وفقًا لمراحل تطوير البرمجيات كما جاءت بمعايير المحاسبة الدولي رقم (٣٨) والتفسير الدولي رقم (٣٢).

٣/٢/٣ مجتمع وعينة الدراسة التطبيقية:

يتكون مجتمع الدراسة من كافة البنوك التجارية العاملة في السوق المصري ولديها تطبيق على الهواتف الذكية وعددها (٣٥) بنك بنهاية عام ٢٠٢٠، بعد استبعاد البنك الأهلي اليوناني (جاري تصفية أعماله في مصر) وبنك بلوم (جاري استحواذ بنك المؤسسة العربية المصرفية عليه)، بنك عودة (جاري استكمال استحواذ بنك ابو ظبي الأول عليه)، وقد تم اختيار عينة مكونة من (٣٠) بنك بنسبة (٨٥.٧ %)، تم تقسيمها إلى فئات وفقا لفروض الدراسة التطبيقية كما في الجدول التالي:

جدول رقم (٢)

عينة الدراسة التطبيقية

المتغير	الفئات	العدد	النسبة
ملكية البنك	قطاع عام	٤	% ١٣.٣
	قطاع خاص	٢٦	% ٨٦.٧
	المجموع	٣٠	% ١٠٠
القيد في البورصة المجموع	غير مقيد	١٧	% ٥٦.٧
	مقيد بالبورصة	١٣	% ٤٣.٣
	المجموع	٣٠	% ١٠٠
حجم البنك وفقا للمركز المالي	من أكبر ١٠ بنوك	١٠	% ٣٣.٣
	ليس من أكبر ١٠ بنوك	٢٠	% ٦٦.٧
	المجموع	٣٠	% ١٠٠
مستوى الربحية وفقا لمعدل العائد على حقوق الملكية	أعلى من متوسط معدل العائد على حقوق الملكية ٢٣.٥%	٨	% ٢٦.٧
	أقل من متوسط معدل العائد على حقوق	٢٢	% ٧٣.٣

		الملكية ٢٣.٥%	
١٠٠%	٣٠	المجموع	

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على تقرير البنك المركزي بشأن الاستقرار

المالي للقطاع المصرفي المصري الصادر عن عام ٢٠٢٠

٤/٢/٣ المعالجة الإحصائية للبيانات:

لقد تم استخدام الإحصاء الوصفي في تحليل البيانات من خلال حساب التكرارات والنسب المئوية، بالإضافة إلى استخدام اختبار لامعلمي نظراً لصغر حجم العينة وتوزيع البيانات لا ينتمي إلى التوزيع الطبيعي وهو اختبار "مان ويتي- ويلكسون" **Mann -Whitney- Wilcoxon Test (MWW)** للكشف عن وجود فروق دالة إحصائية بين طرق المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري، فإذا ظهر من خلال التحليل الإحصائي باستخدام برنامج "SPSS" أن مستوى المعنوية الإحصائية أقل من ٠.٠٥ فهذا يعني رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل، أما إذا كان مستوى المعنوية أكبر من ٠.٠٥، فهذا يعني قبول فرض العدم، ورفض الفرض البديل.

٣/٣ نتائج التحليل الإحصائي واختبار الفروض:

١/٣/٣ أغراض تطوير تطبيق المحمول البنكي :

تعتمد المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيق المحمول البنكي وفقاً لمعيار المحاسبة عن الأصول غير الملموسة على الغرض من تطوير التطبيق، فإذا كان الغرض من التطبيق إعلامياً فقط يتم الاعتراف بكافة نفقات تطوير وتشغيل التطبيق كمصروفات عند تكبدها، أما إذا كان الغرض من التطبيق تقديم الخدمات المصرفية

الرقمية، تتوقف المعالجة المحاسبية لنفقات التطبيق على مراحل تطويرها، ويوضح الجدول التالي أغراض تطبيق المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري :

جدول رقم (٣)

أغراض تطبيق المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري

النسبة	العدد	الأغراض
صفر %	لا يوجد	تقديم معلومات عن البنك وخدماته
		٢- تقديم الخدمات المصرفية الرقمية التالية:
١٠٠ %	٣٠	- الاطلاع على جميع حسابات العملاء الأفراد (الجارية -التوفير - الاستثمارية - القروض - الشهادات - الودائع).
١٠٠ %	٣٠	- الاطلاع على مبالغ القروض، تاريخ وقيمة آخر قسط مدفوع، تاريخ ومبلغ القسط التالي، الرصيد الحالي للقرض.
١٠٠ %	٣٠	- الاطلاع على أرصدة بطاقات الائتمان الخاصة بالعملاء الأفراد.
١٠٠ %	٣٠	- الاطلاع على البطاقات المدفوعة مقدما الخاصة بالعملاء الأفراد.
١٠٠ %	٣٠	- معرفة حالة البطاقة، تاريخ صلاحية البطاقة، الحد الأدنى للسداد.
١٠٠ %	٣٠	- تحويل داخلي بين حسابات نفس العميل، والتحويلات بين حسابات العملاء داخل البنك.
١٠٠ %	٣٠	- تحويل بين حسابات عملاء البنك وعملاء بنوك أخرى (Swift)
١٠٠ %	٣٠	- سداد البطاقات الائتمانية وشحن البطاقات المدفوعة مقدما.
١٠٠ %	٣٠	- التبرعات للهيئات والجمعيات الخيرية المعتمدة ولها حسابات مفتوحة لدى البنك.
١٠٠ %	٣٠	- الاطلاع وسداد الفواتير والشحن.
١٠٠ %	٣٠	- الاطلاع على رقم الحساب المصرفي الدولي.
٦٦.٧ %	٢٠	- إجراء أي تحويلات محلية أو دولية باستخدام رقم الحساب المصرفي الدولي.

نموذج مقترح للمعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري
"دراسة تطبيقية"

١٠٠ %	٣٠	- خدمات البطاقات (تفعيل - إيقاف - تبليغ عن سرقة).
١٠٠ %	٣٠	- طلب دفتر شيكات. وطلب فتح حساب فرعى جديد.
١٠٠ %	٣٠	- الاستعلام عن الموقف الحالي لدى الشركة المصرية للاستعلام الائتماني.
١٠٠ %	٣٠	- شراء واسترداد شهادات الاستثمار/ الاوعية الادخارية- ربط الودائع لأجل.
١٠٠ %	٣٠	- تغيير كلمة المرور المصرفية الخاصة بتطبيق المحمول البنكي والإنترنت البنكي.
١٠٠ %	٣٠	- تلقي إشعارات من البنك على هاتفك المحمول.
١٠٠ %	٣٠	- تغيير رقم هاتفك المحمول المسجل لدى البنك.
٤٢.٢ %	١٤	- متابعة رصيد نقاط المكافآت والمعلومات الخاصة بها واكتشف كتالوج المتاجر.
١٠٠ %	٣٠	- تحديد مواقع الفروع والخدمات المصرفية الخاصة ومراكز الأعمال للشركات أو ماكينات الصراف الآلي.

المصدر : إعداد الباحثان بالاعتماد على المواقع الإلكترونية للبنوك عينة الدراسة
يتضح من الجدول رقم (٣) أن كافة البنوك عينة الدراسة التطبيقية تستخدم تطبيق المحمول البنكي الخاص بها في تقديم الخدمات المصرفية المصرح بها من البنك المركزي المصري، مما يساعد في توليد الإيرادات ونمو الأعمال، ومن ثم لا ينبغي تحميل النفقات المتكبدة على تطوير تطبيق المحمول البنكي على نتيجة النشاط في الفترة المالية نفسها، بل يجب رسملتها كأصل رقمي غير ملموس وإطفاؤها على مدى فترة زمنية، وفي هذه الحالة فإن السؤال الذي يطرح نفسه حول: أي النفقات ينبغي رسملتها؟، أي النفقات التي ينبغي الاعتراف بها كمصروفات عند تكبدها؟

٢/٣/٣ طرق تطوير تطبيق المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري:-

قد يقوم البنك بتطوير تطبيق المحمول البنكي الخاص به داخليا من خلال قدرته الرقمية أو بالاستعانة بمصادر خارجية من المطورين للتعاون مع قدرته الرقمية في تطوير التطبيق، وقد يتم تطوير التطبيق خارجيا من خلال شرائه من الشركات المتخصصة في تطوير تطبيقات المحمول، ويوضح الجدول التالي طرق تطوير تطبيق المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري:

جدول رقم (٤)

طرق تطوير تطبيق المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري

النسبة	العدد	الطرق
٢٠ %	٦	١- التطوير داخليا من خلال القدرات الرقمية للبنك فقط.
٣٦.٧ %	١١	٢- التطوير داخليا من خلال الاستعانة بمصادر خارجية للتعاون مع القدرات الرقمية بالبنك.
٤٣.٣ %	١٣	٣- اقتناء التطبيق من الشركات المتخصصة في تطوير تطبيقات المحمول.
١٠٠ %	٣٠	المجموع

المصدر : إعداد الباحثان بالاعتماد على المقابلة المنظمة للمدراء الماليين

التنفيذ في البنوك عينة الدراسة

يتضح من الجدول رقم (٤) أن نسبة البنوك التي تبنت أسلوب التطوير الداخلي (٥٦.٧%) بالاعتماد على قدراتها الرقمية فقط أو مع الاستعانة بمصادر خارجية من المطورين في تطوير تطبيقها على الهواتف الذكية، ومن ثم الاعتراف بنفقات التطوير التي يمكن رسملتها كأصول غير ملموسة متولدة داخليا، بينما نسبة

البنوك التي أسندت عملية تطوير التطبيق لشركة متخصصة في تطوير تطبيقات المحمول (٤٣.٣ %)، ومن ثم الاعتراف بتكلفة الاقتناء كأصول غير ملموسة مشتراة.

٣/٣/٣ اختبار فروض البحث:

١/٣/٣/٣ الفرض الأول:

لاختبار الفرض الأول الذي ينص على " لا تلتزم البنوك بقواعد معيار المحاسبة الدولي رقم (٣٨) عند المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري"، تم استكشاف واقع تصنيف ومعالجة نفقات تطبيق المحمول البنكي القطاع المصرفي المصري طبقا لمرحل تطويرها وتشغيلها كما في الجداول التالية:

جدول رقم (٥)

تصنيف نفقات مراحل تطوير تطبيق المحمول البنكي وفقا لما ورد بمعايير التقرير المالي الدولية

نعم		المرحلة
نسبة	عدد	
٢٣.٣ %	٧	بنوك قامت بتصنيف نفقات تطبيق المحمول البنكي وفقا لمرحل تطويرها.
٧٦.٧ %	٢٣	بنوك لم تصنيف نفقات تطبيق المحمول البنكي وفقا لمرحل تطويرها.
١٠٠ %	٣٠	المجموع

المصدر : إعداد الباحثان بالاعتماد على المقابلة المنظمة للمدراء الماليين

التنفيذيين في البنوك عينة الدراسة

يتضح من الجدول رقم (٥) أن غالبية البنوك لم تقوم بتصنيف نفقات تطبيق المحمول البنكي تبعاً للمرحلة التي تنتمي إليها، ويمكن أن تعزى النسبة المرتفعة لعدم التصنيف أن البنوك اعتمدت على مدخل التطوير الرشيق في تطوير وتشغيل تطبيق المحمول الخاص بها، حيث قامت البنوك بمرحلة الدراسات الأولية لتخطيط التطبيق ثم بدأت في مراحل تهيئة البنية التحتية وتصميم وبرمجة واختبار موثوقية التطبيق في نفس الوقت، وبمجرد الحصول على موافقة البنك المركزي المصري تم نشر وتسويق التطبيق وتشغيله نظراً لظروف جائحة كورونا.

ويوضح الجدول التالي المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيق المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري:

جدول رقم (٦)

المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيق المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري

أصل		مصروف		نفقات تطبيق المحمول البنكي
نسبة	عدد	نسبة	عدد	
%١٦.٧	٥	%٨٣.٣	٢٥	- نفقات دراسة السوق والمنافسين
%١٦.٧	٥	%٨٣.٣	٢٥	- نفقات تحديد الأجهزة والبرمجيات والأنظمة وقواعد البيانات والشبكات اللازمة للتطبيق
%١٦.٧	٥	%٨٣.٣	٢٥	- نفقات تحديد مستشاري التطوير وطريقة تطوير البرنامج
%١٦.٧	٥	%٨٣.٣	٢٥	- نفقات اختيار نظام التشغيل
%١٦.٧	٥	%٨٣.٣	٢٥	- نفقات تحديد الاعتبارات القانونية والأمن المعلوماتي
%١٦.٧	٥	%٨٣.٣	٢٥	- نفقات تحديد معايير أداء التطبيق
%٨٦.٧	٢٦	%١٣.٣	٤	- نفقات شراء الأجهزة والأنظمة اللازمة للتطبيق
%٧٣.٣	٢٢	%٢٦.٦	٨	- نفقات إعادة هندسة العمليات المصرفية وأتمتة الإجراءات
%٧٣.٣	٢٢	%٢٦.٦	٨	- نفقات بناء وتطوير قواعد بيانات ملائمة للتطبيق
%٧٣.٣	٢٢	%٢٦.٦	٨	- نفقات تكامل أنظمة البنك مع التطبيق
%٧٣.٣	٢٢	%٢٦.٦	٨	- نفقات تصميم الواجهة الأمامية للتطبيق

نموذج مقترح للمعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري
"دراسة تطبيقية"

نفقات تصميم الواجهات الخلفية للتطبيق	٨	%٢٦.٦	٢٢	%٧٣.٣
الأتعاب المدفوعة للمطورين مقابل توكيد الوظائف	٨	%٢٦.٦	٢٢	%٧٣.٣
نفقات الاختبار النهائي والتشغيل التجريبي	٢٥	%٨٣.٣	٥	%١٦.٧
رسوم رفع التطبيق على متاجر التطبيقات	٣٠	%١٠٠	-	-
نفقات الإعلان عن التطبيق	٢٥	%٨٣.٣	٥	%١٦.٧
نفقات تدريب العاملين على التطبيق	٢٥	%٨٣.٣	٥	%١٦.٧
رسوم الحصول على الموافقات من الجهات التنظيمية	٣٠	%١٠٠	-	-
رسوم استضافة التطبيق	١٨	%١٠٠	-	-
نفقات إنشاء بوابة لإدارة التطبيق	٨	%٢٦.٦	٢٢	%٧٣.٣
نفقات عمل نسخة احتياطية للبيانات	٣٠	%١٠٠	-	-
نفقات رقابة الأداء وتحليل البيانات	٢٥	%٨٣.٣	٥	%١٦.٧
نفقات التأمين ضد المخاطر السيبرانية	٣٠	%١٠٠	-	-
نفقات الصيانة الروتينية والدعم الفني	٢٦	%٨٦.٧	٤	%١٣.٣
نفقات تحسين التطبيق وإضافة وظائف جديدة	٨	%٢٦.٦	٢٢	%٧٣.٣

المصدر : إعداد الباحثان بالاعتماد على أسلوب تحليل المحتوى للتقارير السنوية

والمقابلة المنظمة للمدراء الماليين التنفيذيين في البنوك عينة الدراسة

ويتضح من الجدول رقم (٦) ما يلي:

١- أن نسبة (٨٣.٣ %) من البنوك عينة الدراسة اعترفت بنفقات أنشطة مرحلة الاكتشاف كمصروفات عند تكبدها، وهذا يتفق مع معايير التقرير المالي الدولية، إلا أن هنالك بعض البنوك بنسبة (١٦.٧ %) قد قامت برسمة نفقات مرحلة الاستكشاف، ودلت البنوك التي قامت بذلك أنه تم التعاقد مع شركة متخصصة لإجراء الدراسات الأولية مقابل أتعاب تم رسمتها، وهذا يشكل مخالفة لمعايير التقرير المالي الدولية.

٢- أن نسبة (١٣.٣ %) من البنوك عينة الدراسة عالجت تكلفة شراء الأجهزة والأنظمة اللازمة للتطبيق كمصروفات عند تكبدها، وهذا يشكل مخالفة لمعايير

التقرير المالي الدولية، بينما عالجت نسبة (٨٦.٧ %) من البنوك عينة الدراسة تكلفة شراء الأجهزة والأنظمة اللازمة للتطبيق كأصول، وهذا يتفق مع معايير التقرير المالي الدولية، إلا أن هنالك اختلاف في نوعية الأصول، فالبعض صنف نفقات الأجهزة كأصول ثابتة، ونفقات الأنظمة والبرمجيات كأصول غير ملموسة، وهذا يتفق مع معايير التقرير المالي الدولية، بينما البعض الأخرى عالجها دون تصنيف ضمن الأصول غير الملموسة تحت مسمى برمجيات الحاسب الآلي أو أنظمة المعلومات والحاسب الآلي.

٣- أن نسبة (٢٦.٦ %) من البنوك عينة الدراسة عالجت النفقات الأخرى لمرحلة تهيئة البنية التحتية اللازمة للتطبيق ونفقات تصميم وبرمجة التطبيق ونفقات إنشاء بوابة لإدارة التطبيق وكذلك نفقات تحسين التطبيق وإضافة وظائف جديدة كمصروفات عند تكبدها، ودلت ذلك بأن هذه الأنشطة تمت من خلال القدرات الرقمية للبنك، وهذا يخالف معايير التقرير المالي الدولية، بينما عالجت نسبة (٧٣.٣ %) من البنوك عينة الدراسة تلك النفقات كأصول غير ملموسة وهذا يتفق مع معايير التقرير المالي الدولية.

٤- قامت كافة البنوك عينة الدراسة بنسبة (١٠٠ %) بمعالجة رسوم نشر التطبيق على متاجر التطبيقات، ورسوم الحصول على الموافقات من الجهات التنظيمية، ورسوم استضافة التطبيق والمصاريف السنوية للتأمين ضد المخاطر السيبرانية ونفقات عمل نسخ احتياطية من البيانات كمصروفات عند تكبدها، وهذا يتفق مع معايير التقرير المالي الدولية.

٥- أن نسبة (٨٣.٣ %) من البنوك عينة الدراسة عالجت الإعلان عن التطبيق ونفقات تدريب العاملين ونفقات الاختبار النهائي للجودة والموثوقية ونفقات رقابة الأداء وتحليل البيانات كمصروفات عند تكبدها، وهذا يتفق مع معايير

التقرير المالي الدولية، إلا أن هنالك نسبة (١٦.٧ %) من البنوك قد قامت برسمة تلك النفقات، ودلت البنوك التي قامت بذلك بأنه تم التعاقد مع شركة متخصصة للقيام بهذه الأنشطة مقابل أتعاب تم رسمتها، وهذا يشكل مخالفة لمعايير التقرير المالي الدولية.

وفيما يتعلق بإطفاء نفقات تطبيقات المحمول البنكي تبين اختلاف المدة الزمنية المستخدمة في إطفائها في البنوك عينة الدراسة كما في الجدول التالي:

جدول رقم (٧)

المدة المستخدمة في إطفاء نفقات المحمول البنكي للبنوك عينة الدراسة

البنوك		المدة الزمنية
نسبة	عدد	
٢٣.٣ %	٧	الاعتراف بجميع نفقات تطبيق المحمول البنكي كمصروفات
٥٣.٣ %	١٦	سنتان
١٦.٧ %	٥	من ثلاثة إلى ٤ سنوات
٦.٧ %	٢	٤ سنوات فأكثر
١٠٠ %	٣٠	المجموع

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على المقابلة المنظمة للمدراء الماليين

التنفيذ في البنوك عينة الدراسة

ويتضح من الجداول أرقام (٥، ٦، ٧) عدم تطابق المعالجة المحاسبية لنفقات تطوير تطبيقات المحمول البنكي للقطاع المصرفي المصري مع متطلبات معايير التقرير المالي الدولية، ومن ثم قبول فرض العدم الذي ينص على عدم التزام

البنوك بقواعد معيار المحاسبة الدولي رقم (٣٨) عند المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري.
٢/٣/٣/٣ الفرض الثاني:

لاختبار الفرض الثاني الذي ينص على " لا توجد فروق دالة إحصائية في طرق المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري تعزى لملكية البنك" تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين حسب ملكية البنك (بنوك ملكية عامة - بنوك قطاع خاص وفروع لبنوك أجنبية)، وكانت نتائج استخدام اختبار " (MWW) " كما في الجدول التالي:

جدول رقم (٨)

نتائج اختبار مان ويتني للفروق بين طرق المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيق المحمول البنكي وفقا لمتغير ملكية البنك

Sig.	MWW	المجموعة (٢) حجم العينة ٢٦ بنك		المجموعة (١) حجم العينة ٤ بنوك		نفقات تطبيق المحمول البنكي
		أصل	مصروف	أصل	مصروف	
٠.٤٨	٠.٧٠-	%١٥.٤	%٨٤.٦	%٢٥	%٧٥	نفقات دراسة السوق والمنافسين
٠.٤٨	٠.٧٠-	%١٥.٤	%٨٤.٦	%٢٥	%٧٥	نفقات تحديد الأجهزة والبرمجيات والأنظمة وقواعد البيانات والشبكات اللازمة للتطبيق
٠.٤٨	٠.٧٠-	%١٥.٤	%٨٤.٦	%٢٥	%٧٥	نفقات تحديد مستشاري التطوير وطريقة تطوير البرنامج
٠.٤٨	٠.٧٠-	%١٥.٤	%٨٤.٦	%٢٥	%٧٥	نفقات اختيار نظام التشغيل
٠.٤٨	٠.٧٠-	%١٥.٤	%٨٤.٦	%٢٥	%٧٥	نفقات تحديد الاعتبارات القانونية والأمن المعلوماتي
٠.٤٨	٠.٧٠-	%١٥.٤	%٨٤.٦	%٢٥	%٧٥	نفقات تحديد معايير أداء التطبيق
٠.٣٤	٠.٩٥-	%٨٠.٨	%١٩.٢	%٧٥	%٢٥	نفقات شراء الأجهزة والأنظمة اللازمة للتطبيق

نموذج مقترح للمعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري
"دراسة تطبيقية"

٠.٣٣	٠.٨٩-	%٨٤.٦	%١٥.٤	%٢٥	%٧٥	نفقات إعادة هندسة العمليات المصرفية
٠.٣٣	٠.٨٩-	%٨٤.٦	%١٥.٤	%٢٥	%٧٥	نفقات بناء وتطوير قواعد بيانات ملائمة للتطبيق
٠.٥٩	٠.٥٤-	%٨٠.٧	%١٩.٣	%٧٥	%٢٥	نفقات تكامل أنظمة البنك مع التطبيق
٠.٥٩	٠.٥٤-	%٨٠.٧	%١٩.٣	%٧٥	%٢٥	نفقات تصميم الواجهة الامامية للتطبيق
٠.٥٩	٠.٥٤-	%٨٠.٧	%١٩.٣	%٧٥	%٢٥	نفقات تصميم الواجهات الخلفية للتطبيق
٠.٥٩	٠.٥٤-	%٨٠.٧	%١٩.٣	%٧٥	%٢٥	الاتعاب المدفوعة للمطورين
٠.٠٦٥	٠.٤٥-	%١٩.٣	%٨٠.٧	-	%١٠٠	نفقات الاختبار النهائي والتشغيل التجريبي
١.٠	٠.٠	-	%١٠٠	-	%١٠٠	رسوم رفع التطبيق على متاجر التطبيقات
٠.٥٩	٠.٥٤-	%١٩.٣	%٨٠.٧	%٢٥	%٧٥	نفقات الإعلان عن التطبيق
٠.٥٩	٠.٥٤-	%١٩.٣	%٨٠.٧	%٢٥	%٧٥	نفقات تدريب العاملين على التطبيق
١.٠	٠.٠	-	%١٠٠	-	%١٠٠	رسوم الحصول على الموافقات
١.٠٠	٠.٠	-	%١٠٠	-	%١٠٠	رسوم استضافة التطبيق
٠.٥٩	٠.٥٤-	%٨٠.٧	%١٩.٣	%٧٥	%٢٥	نفقات إنشاء بوابة لإدارة التطبيق
١.٠	٠.٠	-	%١٠٠	-	%١٠٠	نفقات عمل نسخة احتياطية للبيانات
٠.٠٦٥	٠.٤٥-	%١٩.٣	%٨٠.٧	-	%١٠٠	نفقات رقابة الأداء وتحليل البيانات
١.٠	٠.٠	-	%١٠٠	-	%١٠٠	نفقات التأمين ضد المخاطر السيبرانية
٠.٥٩	٠.٥٤-	%١٩.٣	%٨٠.٧	-	%١٠٠	نفقات الصيانة الروتينية والدعم الفني
٠.٥٩	٠.٥٤-	%٨٠.٧	%١٩.٣	%٧٥	%٢٥	نفقات تحسين التطبيق وإضافة وظائف جديدة
٠.٤٩	٠.٦١-	%٣٧	%٦٣	%٣١	%٦٩	الإجمالي

المصدر : مخرجات التحليل الإحصائي للبيانات

ويتضح من الجدول رقم (٨) أن مستوى المعنوية لجميع البنود كان ٠.٤٩ أكبر من ٠.٠٥ لكل قيم اختبار (MWW)، وبالتالي لا توجد أية فروق دالة إحصائية بين طرق المعالجة المحاسبية لنفقات المحمول البنكي تعزى لمتغير ملكية البنك، ومن ثم قبول فرض العدم ورفض الفرض البديل.
الفرض الثالث: ٣/٣/٣/٣

لاختبار الفرض الثالث الذي ينص على " لا توجد فروق دالة إحصائية في طرق المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري تعزى للقيود في البورصة"، تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين وفقا لقيود أسهم البنك في البورصة (غير مقيد بالبورصة - بنوك مقيدة بالبورصة) وكانت نتائج استخدام اختبار (MWW) " كما في الجدول التالي:

جدول رقم (٩)

نتائج اختبار مان ويتني للفروق بين طرق المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيق المحمول البنكي وفقا لمتغير القيد في البورصة

Sig.	MWW	المجموعة (٢) حجم العينة ١٣ بنك		المجموعة (١) حجم العينة ١٧ بنك		نفقات تطبيق المحمول البنكي
		أصل	مصروف	أصل	مصروف	
٠.٤٩	٠.٦٩-	%٢٣.١	%٧٦.٩	%١١.٨	%٨٨.٢	نفقات دراسة السوق والمنافسين
٠.٤٩	٠.٦٩-	%٢٣.١	%٧٦.٩	%١١.٨	%٨٨.٢	نفقات تحديد الأجهزة والبرمجيات والأنظمة وقواعد البيانات والشبكات اللازمة للتطبيق
٠.٤٩	٠.٦٩-	%٢٣.١	%٧٦.٩	%١١.٨	%٨٨.٢	نفقات تحديد مستشاري التطوير وطريقة تطوير البرنامج
٠.٤٩	٠.٦٩-	%٢٣.١	%٧٦.٩	%١١.٨	%٨٨.٢	نفقات اختيار نظام التشغيل
٠.٤٩	٠.٦٩-	%٢٣.١	%٧٦.٩	%١١.٨	%٨٨.٢	نفقات تحديد الاعتبارات القانونية والأمن المعلوماتي
٠.٤٩	٠.٦٩-	%٢٣.١	%٧٦.٩	%١١.٨	%٨٨.٢	نفقات تحديد معايير أداء التطبيق
٠.٥٠	٠.٦٨-	%٧٦.٨	%٢٣.١	%٧٦.٥	%٢٣.٥	نفقات شراء الأجهزة والأنظمة اللازمة للتطبيق
٠.٥٠	٠.٦٨-	%٧٦.٨	%٢٣.١	%٧٦.٥	%٢٣.٥	نفقات إعادة هندسة العمليات المصرفية
٠.٥٠	٠.٦٨-	%٧٦.٨	%٢٣.١	%٧٦.٥	%٢٣.٥	نفقات بناء وتطوير قواعد بيانات ملائمة للتطبيق
٠.٥٠	٠.٦٨-	%٧٦.٨	%٢٣.١	%٧٦.٥	%٢٣.٥	نفقات تكامل أنظمة البنك مع التطبيق
٠.٥٠	٠.٦٨-	%٧٦.٨	%٢٣.١	%٧٦.٥	%٢٣.٥	نفقات تصميم الواجهة الامامية للتطبيق

نموذج مقترح للمعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري
"دراسة تطبيقية"

٠.٥٠	٠.٦٨-	%٧٦.٨	%٢٣.١	%٧٦.٥	%٢٣.٥	نفقات تصميم الواجهات الخلفية للتطبيق
٠.٥٠	٠.٦٨-	%٧٦.٨	%٢٣.١	%٧٦.٥	%٢٣.٥	الاتعاب المدفوعة للمطورين
٠.٠٤	٠.٨٤-	%٧.٧	%٩٢.٣	%١١.٧	%٨٨.٣	نفقات الاختبار النهائي والتشغيل التجريبي
١.٠	٠.٠	-	%١٠٠	-	%١٠٠	رسوم رفع التطبيق على متاجر التطبيقات
٠.٠٤	٠.٨٤-	%٧.٧	%٩٢.٣	%١١.٧	%٨٨.٣	نفقات الإعلان عن التطبيق
٠.٠٤	٠.٨٤-	%٧.٧	%٩٢.٣	%١١.٧	%٨٨.٣	نفقات تدريب العاملين على التطبيق
١.٠٠	٠.٠	-	%١٠٠	-	%١٠٠	رسوم الحصول على الموافقات
١.٠٠	٠.٠	-	%١٠٠	-	%١٠٠	رسوم استضافة التطبيق
٠.٥٠	٠.٦٨-	%٧٦.٨	%٢٣.١	%٧٦.٥	%٢٣.٥	نفقات إنشاء بوابة لإدارة التطبيق
١.٠	٠.٠	-	%١٠٠	-	%١٠٠	نفقات عمل نسخة احتياطية للبيانات
٠.٠٤	٠.٨٤-	%٧.٧	%٩٢.٣	%١١.٧	%٨٨.٣	نفقات رقابة الأداء وتحليل البيانات
١.٠	٠.٠	-	%١٠٠	-	%١٠٠	نفقات التأمين ضد المخاطر السيبرانية
٠.٠٤	٠.٨٤-	%٧.٧	%٩٢.٣	%١١.٧	%٨٨.٣	نفقات الصيانة الروتينية والدعم الفني
٠.٥٠	٠.٦٨-	%٧٦.٨	%٢٣.١	%٧٦.٥	%٢٣.٥	نفقات تحسين التطبيق وإضافة وظائف جديدة
٠.٥٨	٠.٥٦-	%٣٥	%٦٥	%٣٣	%٦٧	الإجمالي

المصدر : مخرجات التحليل الإحصائي للبيانات

ويتضح من الجدول رقم (٩) ان مستوى المعنوية لجميع البنود ٠.٥٨ أكبر من ٥% لكل قيم اختبار (MWW)، وبالتالي لا توجد أية فروق دالة إحصائية بين طرق المعالجة المحاسبية لنفقات المحمول البنكي تعزى لمتغير القيد في البورصة، ومن ثم قبول فرض العدم ورفض الفرض البديل.

٤/٣/٣/٣ الفرض الرابع:

لاختبار الفرض الرابع الذي ينص على " لا توجد فروق دالة إحصائية في طرق المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي

المصري تعزى لحجم البنك" تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين وفقا للمركز المالي للبنك بنهاية عام ٢٠٢٠ (بنوك ضمن أكبر ١٠ بنوك - بنوك ليس ضمن أكبر ١٠ بنوك) وكانت نتائج استخدام اختبار " (MWW) كما في الجدول التالي :

جدول رقم (١٠)

نتائج اختبار مان ويتني للفروق بين طرق المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيق

المحمول البنكي وفقا لمتغير حجم البنك

Sig.	MWW	المجموعة (٢) حجم العينة ٢٠ بنك		المجموعة (١) حجم العينة ١٠ بنوك		نفقات تطبيق المحمول البنكي
		أصل	مصروف	أصل	مصروف	
٠.٠٠١	٢.٤٧-	%٤٥	%٥٥	%٣٠	%٧٠	نفقات دراسة السوق والمنافسين
٠.٠٠١	٢.٤٧-	%٤٥	%٥٥	%٣٠	%٧٠	نفقات تحديد الأجهزة والبرمجيات والأنظمة وقواعد البيانات والشبكات اللازمة للتطبيق
٠.٠٠١	٢.٤٧-	%٤٥	%٥٥	%٣٠	%٧٠	نفقات تحديد مستشاري التطوير وطريقة تطوير البرنامج
٠.٠٠١	٢.٤٧-	%٤٥	%٥٥	%٣٠	%٧٠	نفقات اختيار نظام التشغيل
٠.٠٠١	٢.٤٧-	%٤٥	%٥٥	%٣٠	%٧٠	نفقات تحديد الاعتبارات القانونية والأمن المعلوماتي
٠.٠٠١	٢.٤٧-	%٤٥	%٥٥	%٣٠	%٧٠	نفقات تحديد معايير أداء التطبيق
٠.٠٠٦	٠.٩٦-	%٧٥	%٢٥	%١٠٠	-	نفقات شراء الأجهزة والأنظمة اللازمة للتطبيق
٠.٠٠٤	٢.٤٠-	%٧٠	%٣٠	%٤٠	%٦٠	نفقات إعادة هندسة العمليات المصرفية
٠.٠٠٤	٢.٤٠-	%٧٠	%٣٠	%٤٠	%٦٠	نفقات بناء وتطوير قواعد بيانات ملائمة للتطبيق
٠.٠٠٤	٢.٤٠-	%٧٠	%٣٠	%٤٠	%٦٠	نفقات تكامل أنظمة البنك مع التطبيق
٠.٠٠٤	٢.٤٠-	%٨٠	%٣٠	%٤٠	%٦٠	نفقات تصميم الواجهة الامامية للتطبيق
٠.٠٠٤	٢.٤٠-	%٧٠	%٣٠	%٤٠	%٦٠	نفقات تصميم الواجهات الخلفية للتطبيق
٠.٠٠٤	٢.٤٠-	%٧٠	%٣٠	%٤٠	%٦٠	الاتعاب المدفوعة للمطورين
٠.٠٠٤	٢.٤٠-	%٧٠	%٣٠	%٤٠	%٦٠	نفقات الاختبار النهائي والتشغيل التجريبي
١.٠٠٠	٠٠	-	%١٠٠	-	%١٠٠	رسوم رفع التطبيق على متاجر التطبيقات

نموذج مقترح للمعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري
"دراسة تطبيقية"

٠.٠٠٤	٢.٤٠-	%٧٠	%٣٠	%٤٠	%٦٠	نفقات الإعلان عن التطبيق
٠.٠٠٤	٢.٤٠-	%٧٠	%٣٠	%٤٠	%٦٠	نفقات تدريب العاملين على التطبيق
١.٠٠٠	٠٠	-	%١٠٠	-	%١٠٠	رسوم الحصول على الموافقات
١.٠٠٠	٠٠	-	%١٠٠	-	%١٠٠	رسوم استضافة التطبيق
٠.٠٠٤	٢.٤٠-	%٨٠	%٢٠	%٧٠	%٣٠	نفقات إنشاء بوابة لإدارة التطبيق
٠.١٣	١.١٥-	-	%١٠٠	%٣٠	%٧٠	نفقات عمل نسخة احتياطية للبيانات
٠.٠٠٤	٢.٤٠-	%٢٠	%٨٠	%٣٠	%٧٠	نفقات رقابة الأداء وتحليل البيانات
١.٠٠٠	٠٠	-	%١٠٠	-	%١٠٠	نفقات التأمين ضد المخاطر السيبرانية
٠.٠٠١	٢.٤٧-	%٤٥	%٥٥	%٣٠	%٧٠	نفقات الصيانة الروتينية والدعم الفني
٠.٠٠١	٢.٤٧-	%٤٥	%٥٥	%٣٠	%٧٠	نفقات تحسين التطبيق وإضافة وظائف جديدة
٠.٠٠٣	٢.٢٦-	%٥١	%٤٩	%٣٠	%٧٠	الإجمالي

المصدر : مخرجات التحليل الإحصائي للبيانات

ويتضح من الجدول رقم (١٠) أن مستوى المعنوية لإجمالي البنود ٠.٠٠٣ أقل من ٥ % لقيم اختبار (MWW)، وبالتالي توجد فروق دالة إحصائية بين طرق المعالجة المحاسبية لنفقات المحمول البنكي تعزى لمتغير حجم البنك، ومن ثم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل.
٥/٣/٣/٣ الفرض الخامس:

لاختبار الفرض الخامس الذي ينص على "لا توجد فروق دالة إحصائية في طرق المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري يعزى لربحية البنك" تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين وفقاً لمتوسط معدل العائد على حقوق الملكية للبنوك المصرية بنهاية عام ٢٠٢٠ (بنوك ربحيتها أعلى من متوسط معدل العائد - بنوك ربحيتها أقل من متوسط العائد) وكانت نتائج استخدام اختبار " (MWW) " كما في الجدول التالي:

جدول رقم (١١)

نتائج اختبار مان ويتني للفروق بين طرق المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيق
المحمول البنكي وفقا لمتغير ربحية البنك

Sig.	MWW	المجموعة (٢) حجم العينة ٢٠ بنك		المجموعة (١) حجم العينة ٨ بنوك		نفقات تطبيق المحمول البنكي
		أصل	مصروف	أصل	مصروف	
٠.٠٢	٢.٢٦-	%٤٠	%٦٠	%٢٥	%٧٥	نفقات دراسة السوق والمنافسين
٠.٠٢	٢.٢٦-	%٤٠	%٦٠	%٢٥	%٧٥	نفقات تحديد الأجهزة والبرمجيات والأنظمة وقواعد البيانات والشبكات اللازمة للتطبيق
٠.٠٢	٢.٢٦-	%٤٠	%٦٠	%٢٥	%٧٥	نفقات تحديد مستشاري التطوير وطريقة تطوير البرنامج
٠.٠٢	٢.٢٦-	%٤٠	%٦٠	%٢٥	%٧٥	نفقات اختيار نظام التشغيل
٠.٠٢	٢.٢٦-	%٤٠	%٦٠	%٢٥	%٧٥	نفقات تحديد الاعتبارات القانونية والأمن المعلوماتي
٠.٠٢	٢.٢٦-	%٤٠	%٦٠	%٢٥	%٧٥	نفقات تحديد معايير أداء التطبيق
٠.٠٦	٠.٩٦-	%٧٥	%٢٥	%١٠٠	-	نفقات شراء الأجهزة والأنظمة اللازمة للتطبيق
٠.٠٢	٢.٢٦-	%٤٠	%٦٠	%٢٥	%٧٥	نفقات إعادة هندسة العمليات المصرفية
٠.٠٢	٢.٢٦-	%٤٠	%٦٠	%٢٥	%٧٥	نفقات بناء وتطوير قواعد بيانات ملائمة للتطبيق
٠.١٨	١.٣٤-	%٦٥	%٣٥	%٣٧.٥	%٦٢.٥	نفقات تكامل أنظمة البنك مع التطبيق
٠.١٨	١.٣٤-	%٦٥	%٣٥	%٣٧.٥	%٦٢.٥	نفقات تصميم الواجهة الامامية للتطبيق
٠.١٨	١.٣٤-	%٦٥	%٣٥	%٣٧.٥	%٦٢.٥	نفقات تصميم الواجهات الخلفية للتطبيق
٠.١٨	١.٣٤-	%٦٥	%٣٥	%٣٧.٥	%٦٢.٥	الالتعاب المدفوعة للمطورين
٠.١٨	١.٣٤-	%٦٥	%٣٥	%٣٧.٥	%٦٢.٥	نفقات الاختبار النهائي والتشغيل التجريبي
١.٠٠	٠٠	-	%١٠٠	-	%١٠٠	رسوم رفع التطبيق على متاجر التطبيقات
٠.١٨	١.٣٤-	%٦٥	%٣٥	%٣٧.٥	%٦٢.٥	نفقات الإعلان عن التطبيق
٠.١٨	١.٣٤-	%٦٥	%٣٥	%٣٧.٥	%٦٢.٥	نفقات تدريب العاملين على التطبيق
١.٠٠	٠٠	-	%١٠٠	-	%١٠٠	رسوم الحصول على الموافقات
١.٠٠	٠٠	-	%١٠٠	-	%١٠٠	رسوم استضافة التطبيق
٠.١٨	١.٣٤-	%٦٥	%٣٥	%٦٢.٥	%٣٧.٥	نفقات إنشاء بوابة لإدارة التطبيق
٠.٠٢	٢.٢٦-	%٤٠	%٦٠	%٢٥	%٧٥	نفقات عمل نسخة احتياطية للبيانات

نموذج مقترح للمعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري
"دراسة تطبيقية"

٠.٠٢	٢.٢٦-	%٤٠	%٦٠	%٢٥	%٧٥	نفقات رقابة الأداء وتحليل البيانات
١.٠٠	٠٠	-	%١٠٠	-	%١٠٠	نفقات التأمين ضد المخاطر السيبرانية
٠.٠٢	٢.٢٦-	%٤٠	%٦٠	%٢٥	%٧٥	نفقات الصيانة الروتينية والدعم الفني
٠.١٨	١.٣٤-	%٦٥	%٣٥	%٣٧.٥	%٦٢.٥	نفقات تحسين التطبيق وإضافة وظائف جديدة
٠.٠٢	٢.٤١-	%٤٨	%٥٢	%٢٧	%٧٣	الإجمالي

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي للبيانات

يتضح من الجدول رقم (١١) أن مستوى المعنوية لجميع البنود ٠.٠٢ أقل من ٥% لكل قيم اختبار (MWW)، وبالتالي توجد فروق دالة إحصائية بين طرق المعالجة المحاسبية لنفقات المحمول البنكي تعزى لمتغير ربحية البنك، ومن ثم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل.

القسم الرابع

النموذج المقترح للمحاسبة عن نفقات تطوير تطبيقات المحمول البنكي على الهواتف الذكية في القطاع المصرفي المصري

١/٤ مقدمة:

إن طبيعة نفقات تطبيقات المحمول البنكي على الهواتف الذكية تثير عدة مشكلات للمعالجة المحاسبية لنفقات تطويرها، ولا يوجد معيار محاسبي أو إرشاد مصري محدد يبين المعالجة المحاسبية لها، الأمر الذي يبرز أهمية التوصل لنموذج يحكم المعالجة المحاسبية لنفقات تطوير تطبيقات المحمول البنكي في مصر في ضوء معايير التقرير المالي الدولية وتفسيراتها، لذلك يتناول هذا القسم النموذج المقترح للمحاسبة عن نفقات تطبيقات المحمول البنكي على الهواتف الذكية كما يلي:

٢/٤ أهداف وأهمية النموذج المقترح للمحاسبة عن نفقات تطبيقات المحمول البنكي على الهواتف الذكية:

يتمثل الهدف الرئيسي من وضع النموذج المقترح للمحاسبة عن نفقات تطبيقات المحمول البنكي على الهواتف الذكية في ترشيد إعداد التقارير المالية للقطاع المصرفي المصري من خلال الأهداف الفرعية التالية:

١. وجود إطار مفاهيمي واضح لنفقات تطبيقات المحمول البنكي تستند عليه المعالجة المحاسبية لتلك النفقات في ظل التحول الرقمي فإي القطاع المصرفي المصري.
٢. تحديد شروط الاعتراف بنفقات تطبيقات المحمول البنكي، بحيث تعكس الجوهر الاقتصادي لتلك النفقات بطريقة واضحة.

٣. تحديد أسس القياس المحاسبي الأولي واللاحق لنفقات تطبيقات المحمول البنكي.

٤. تحديد متطلبات الإفصاحات الإضافية عن نفقات ومخاطر تطبيقات المحمول البنكي.

ولذلك يمكن القول إن أهمية النموذج المقترح تتمثل فيما يلي:

١- مساعدة الجهات المسؤولة عن وضع معايير المحاسبة المصرية في إعداد معيار أو تفسير محاسبي لنفقات التحول الرقمي في القطاع المصرفي بشكل عام، وتطبيقات المحمول البنكي على وجه التحديد.

٢- مساعدة معدي التقارير المالية في ترشيد المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي.

٣- مساعدة مستخدمي التقارير المالية على تفسير المحتوى المعلوماتي للتقارير المالية للبنوك الأساسية في ظل التحول الرقمي.

٤- مساعدة البنوك ومصلحة الضرائب المصرية في تحديد المعاملة الضريبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي.

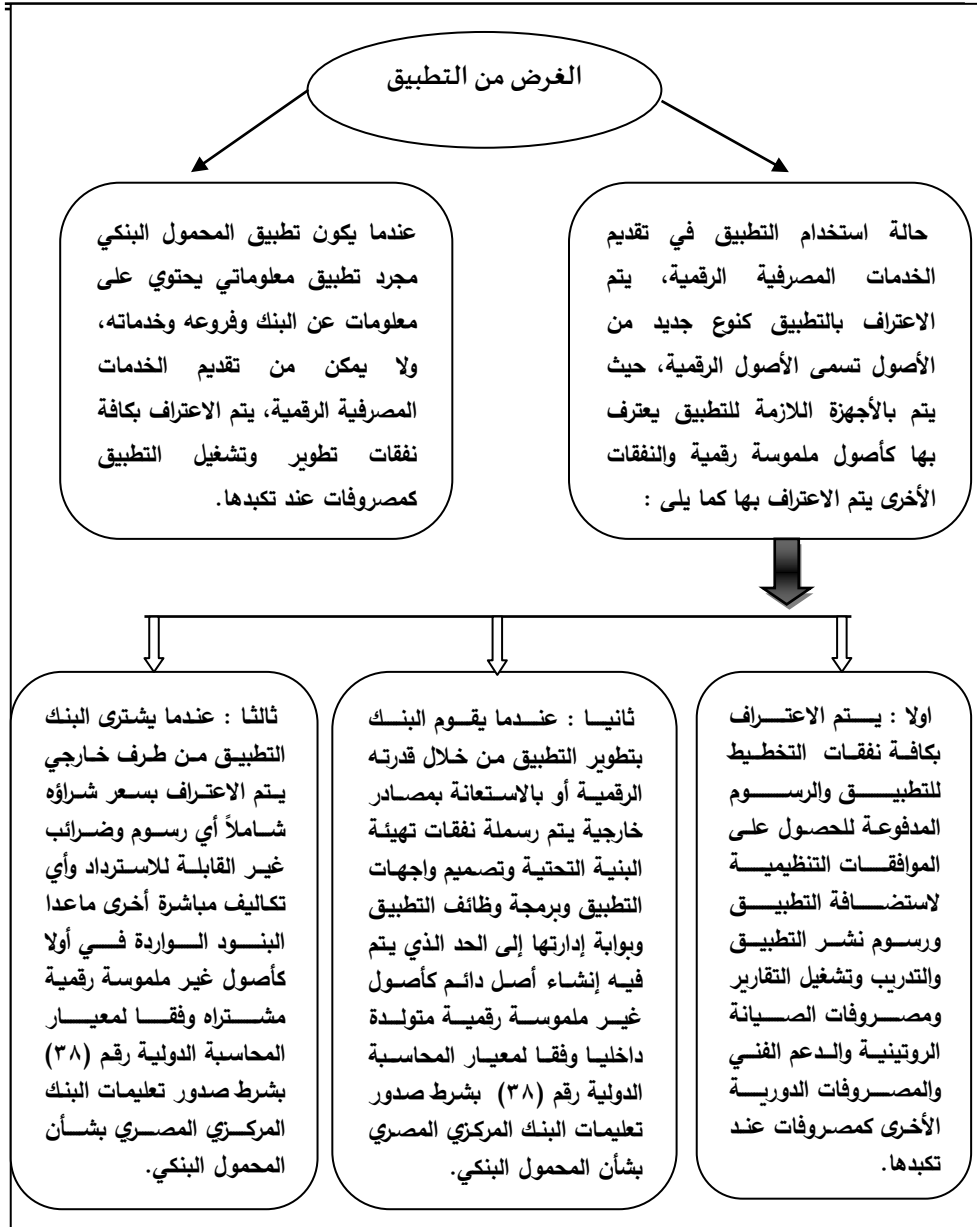
٣/٤ هيكل النموذج المقترح للمحاسبة عن نفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري:

لتحقيق أهداف النموذج المقترح للمحاسبة عن نفقات المحمول البنكي، يحدد الباحثان هيكل العناصر الأساسية للاعتراف والقياس والعرض الإفصاح المحاسبي لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري كما يلي :

١/٣/٤ متطلبات الاعتراف المحاسبي بنفقات تطبيقات المحمول البنكي :

اعتمدت معايير التقرير المالي الدولية وتفسيراتها على مدخل التطوير
المرحلي (الشلال) (Waterfall Approach) عند تطبيق شروط الاعتراف
المحاسبي بنفقات تطوير البرمجيات والمواقع الإلكترونية، بينما يعتمد النموذج
المقترح على كل من مدخل التطوير الرشيق لتطبيقات المحمول البنكي والغرض
منها وطبيعة الإنفاق والموافقة التنظيمية العملية من البنك المركزي المصري عند
تطبيق متطلبات الاعتراف المحاسبي بنفقات تطبيقات المحمول البنكي كما في
الشكل التالي:

نموذج مقترح للمعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري
"دراسة تطبيقية"



المصدر : إعداد الباحثان

٢/٣/٤ أسس القياس المحاسبي لنفقات تطبيقات المحمول البنكي:

لا شك أن هناك علاقة ارتباط قوية بين الاعتراف المحاسبي والقياس المحاسبي، فإذا تم الاعتراف بنفقات تطبيقات المحمول البنكي كأصل، يتم القياس المحاسبي للتطبيق كما يلي:

أولاً: القياس الأولي: يتم القياس الأولي لتطبيق المحمول البنكي وفقاً للأسس التالية:

١- يكون القياس الأولي لتطبيقات المحمول البنكي المطورة داخلياً بالتكلفة، والتي تشمل على جميع نفقات مشاريع إعادة هندسة العمليات المصرفية وأتمتة الإجراءات وشراء الأجهزة والأنظمة وتطوير قواعد البيانات لمواءمة أعمالها مع التطبيق، وجميع الأتعاب المدفوعة مقابل تصميم وبرمجة وظائف التطبيق وإدارتها والترقيات والتحسينات التي تقصدها الإدارة للحالة التشغيلية سواء مدفوعة للقدرات الرقمية بالبنك أو المصادر الخارجية التي تم الاستعانة بها.

٢- يكون القياس الأولي لتطبيقات المحمول البنكي المشتراة خارجياً بالتكلفة والتي تشمل على سعر شراؤه شاملاً أي رسوم وضرائب غير القابلة للاسترداد وأي تكاليف مباشرة أخرى مثل نفقات مشاريع إعادة هندسة العمليات المصرفية وأتمتة الإجراءات وشراء الأجهزة والأنظمة وتطوير قواعد البيانات لمواءمة أعمالها مع التطبيق وإدارته.

٣- إذا تضمن سعر شراء تطبيق المحمول البنكي عناصر متعددة مثل خدمات التنفيذ والتدريب والصيانة الروتينية ورسوم الاستضافة ورسوم الحصول على الموافقات التنظيمية، يجب على البنك أن يخصص المقابل المدفوع للعناصر المختلفة بناءً على سعر البيع المستقل للعناصر في عقد الشراء، بحيث يتم

رسمة فقط النفقات التي تفي بمعايير الرسمة الواردة بالإطار المفاهيمي للتقارير المالية.

٤- عندما لا يتضمن العقد أسعار بيع مستقلة لعناصر العقد، يجب على البنك تقدير سعر البيع المستقل لكل عنصر وفقا لإرشادات تقدير سعر البيع المستقل الواردة بمعيار التقرير المالي الدولي رقم (١٥) بشأن " الإيرادات من عقود العملاء".

ثانيا: القياس اللاحق : يدرج تطبيق المحمول البنكي بعد الاعتراف بتكلفته مخصوما منها مصروف الإطفاء وأي خسائر ناتجة عن انخفاض قيمة التطبيق وفقا للأسس التالية:

١- النفقات اللاحقة: قد تتحمل البنوك نفقات إجراء تحسينات على تطبيق المحمول البنكي تتجاوز الصيانة والتحديثات الروتينية، لذلك يجب على البنك عند حدوث ذلك تحديد ما إذا كانت التحسينات ستؤدي إلى وظائف إضافية للتطبيق أو أداء مهام جديدة لا يمكن القيام بها من قبل، أو تحديثات وصيانة روتينية وإصلاح أخطاء التطبيق، يجب الاعتراف بالنفقات اللاحقة على التطبيقات بعد شرائها أو اكتمالها كمصروفات عند تكبدها. ومع ذلك، في حالة استيفاء الشروط التالية، يجب إضافة النفقات اللاحقة إلى القيمة الدفترية للإطفاء على مدار السنوات: (أ) من المحتمل أن تمكن النفقات التطبيق من توليد منافع اقتصادية مستقبلية تتجاوز معايير الأداء التي تم تقييمها في التطبيق؛ و(ب) يمكن قياس النفقات وعزوها إلى التطبيق بشكل موثوق، وعندما يقوم البنك بإضافة وظيفة لتقديم خدمة مصرفية جديدة من خلال تطبيق المحمول البنكي، فهذا لا يعنى تحقق نقطة الجدوى للتكنولوجية، وبالتالي لا يتم رسمة نفقات هذه الوظيفة إلا بعد

الحصول على موافقة تنظيمية جديدة من البنك المركزي المصري، وفي بعض الأحيان يكون عقد الصيانة شاملاً خدمات الصيانة الروتينية وخدمات تعديل التطبيق لأداء مهام أو وظائف جديدة، لذلك يجب على البنك فصل التكاليف المتكبدة لتعزيز أو ترقية الوظائف عن تكاليف الصيانة الروتينية، والتي يجب أن يتم معالجتها كمصروفات عند تكبدها، لتجنب رسمة التكاليف المتعلقة بصيانة التطبيق بشكل سليم وفقاً لإرشادات تقدير سعر البيع المستقل.

٢- **إطفاء تطبيق المحمول البنكي:** إن عملية تقدير فترة لاستخدامها في إطفاء التكاليف المتكبدة لتطوير تطبيق المحمول البنكي هي عملية ذاتية وتتطلب من الإدارة تقييم الظروف الخاصة بكل تطبيق، نظراً لأن تطبيقات الهواتف الذكية بشكل عام أكثر عرضة للتقدم وتغيير التكنولوجيا من العديد من الأصول الملموسة أو غير الملموسة الأخرى، لذلك تحتاج الإدارة إلى ممارسة الحكم عند تقدير فترة الإطفاء. وغالباً ما تؤدي وتيرة التغيير في صناعة البرمجيات والتكنولوجيا إلى عمر مفيد قصير نسبياً لمعظم التطبيقات. وإذا تغير الاستخدام المتوقع للتطبيق بعد تحديد فترة الإطفاء، فقد يحتاج البنك إلى تعديل العمر الإنتاجي للتطبيق. قد تتضمن هذه التغييرات تعديل التطبيق أو تطوير أو شراء تطبيق جديد يحل محل التطبيق الحالي أو التوقف عن استخدام التطبيق تماماً، ويقترح الباحثان أن يتم إطفاء نفقات بناء وتطوير تطبيقات المحمول البنكي المرسمة على فترة تتراوح بين ثلاث سنوات وخمس سنوات لأن هذه التطبيقات تعتمد على تكنولوجيا سريعة التطور، كما يجب أن تكون طريقة الإطفاء بحيث تعكس النمط الذي يشعر به البنك بالمنافع الاقتصادية. ومع ذلك إذا كان هذا النمط لا يمكن تحديده بشكل موثوق، فيمكن استخدام طريقة القسط الثابت في إطفاء نفقات تطبيقات المحمول البنكي المرسمة.

٣- انخفاض قيمة التطبيق: ينبغي على البنك تقييم ما إذا كان هناك أي مؤشر على انخفاض قيمة التطبيق في تاريخ كل تقرير مالي (IAS.36/R9) بصرف النظر عما إذا كان هناك أي مؤشر على انخفاض القيمة، يجب على البنك أيضًا إجراء اختبار سنوي للانخفاض في القيمة وتوفير الفقرة ١٢ من معيار المحاسبة الدولي (٣٦) الحد الأدنى من المؤشرات المحتملة التي يجب على الإدارة أخذها في الاعتبار عند تقييم انخفاض قيمة الأصول، لذلك يجب أن تنظر إدارة البنوك أيضًا في المؤشرات الأخرى الخاصة بالتكنولوجيا المالية، بما في ذلك:

- التغييرات في الإطار القانوني للخدمات المصرفية الرقمية مثل التراخيص وحقوق المستهلك المالي.
- القرارات التنظيمية بشأن التحول الرقمي في القطاع المصرفي.
- التطورات في التكنولوجيا المالية التي تؤثر على الخدمات المصرفية.
- تأثير الدعاية على تطبيقات المحمول البنكي.
- التغيير في العمر الإنتاجي للتقنيات الرقمية المماثلة.
- العلاقة مع القنوات المصرفية الرقمية الأخرى مثل العلاقة مع الانترنت البنكي

- التغييرات المتوقعة في معدلات مشاركة المستخدمين

٤- التطبيقات المتروكة أو المتوقفة: إذا توقف البنك عن استخدام التطبيق في تقديم الخدمات المصرفية قبل نهاية عمره الإنتاجي، ينبغي اعتبار التطبيق غير مستخدم، وبالتالي التعامل محاسبيا مع هذا القرار تغيير في تقدير العمر الإنتاجي. أي أنه يقوم بتحديث العمر الإنتاجي بناءً على تاريخ التخلي المخطط

له ويقوم بتحديث إطفاء البرنامج في المستقبل، وفي حالة قيام البنك بتعليق جميع الأنشطة المتعلقة بالتطبيقات التي تم تطويرها أو الحصول عليها لتقديم الخدمات المصرفية الرقمية، يجب إيقاف رسمة الفائدة حتى يتم استئناف أنشطة تطوير التطبيق.

٣/٣/٤ العرض والإفصاح المحاسبي لنفقات تطبيقات المحمول البنكي :

لا توفر معايير التقرير المالي الدولية وتفسيراتها أي عرض تقديمي أو متطلبات إفصاح لتطبيقات الويب بشكل عام، وتطبيق المحمول البنكي بالتحديد، لذلك يتم تغطية متطلبات العرض والإفصاح لتطبيقات المحمول البنكي من خلال متطلبات الإفصاح العامة الموجودة في معايير التقرير المالي الدولية بما في معيار المحاسبة الدولي رقم (٣٨) كما يلي:

١- ينبغي عرض كافة نفقات تطبيقات المحمول البنكي المستخدمة للأغراض الإعلانية فقط ضمن مصروفات التشغيل في قائمة الدخل.

٢- ينبغي عرض تطبيقات المحمول البنكي المشتراة أو المطورة داخليا المرسمة لأغراض تقديم الخدمات المصرفية الرقمية ضمن الأصول غير الملموسة، تحت مسمى أصول غير ملموسة رقمية. كما ينبغي عرض مصروف الإطفاء في قائمة الدخل.

٣- ينبغي عرض كافة النفقات غير المرسمة من نفقات تطبيقات المحمول البنكي المستخدمة لأغراض تقديم الخدمات المصرفية الرقمية في بند مستقل ضمن مصروفات التشغيل تحت مصروفات التحول الرقمي في قائمة الدخل.

٤- ينبغي الإفصاح عن العمر المقدر لتطبيق المحمول البنكي وسياسة إطفاء التطبيق ومصروفات الإطفاء ورصيد التطبيق والإطفاء المتراكم في تاريخ الميزانية.

٥- يقترن تقديم خدمات الدفع باستخدام المحمول البنكي بالعديد من المخاطر نتيجة اختلاف العمليات الالكترونية عن العمليات اليدوية (**البنك المركزي المصري**)،
٢٠٢١) ولذلك يجب الإفصاح عن:

- **المخاطر الاستراتيجية لتطبيق المحمول البنكي**، وعلى وجه التحديد مدى الجدوى الاقتصادية لتقديم هذه الخدمات أو استمرارها وما إذا كانت نسبة العائد على الاستثمار سوف تفوق الاستثمارات الأولية ومصروفات استمرار تقديم هذه الخدمات. حيث إن سوء التخطيط لخدمات الدفع باستخدام الهاتف المحمول والقرارات الاستثمارية غير المدروسة يمكنها أن تزيد المخاطر الاستراتيجية التي تتعرض لها البنوك.
- **مخاطر التشغيل/ مخاطر المعاملات**: والتي تتمثل في المخاطر الناجمة عن الاحتيال أو الأخطاء في تنفيذ المعاملات، أو الخلل في عمل النظام، أو غيرها من الأحداث غير المتوقعة التي قد تؤدي إلى عدم قدرة البنك على تقديم الخدمات أو تعرض البنك أو عملائه لخسائر مالية .
- **مخاطر الالتزام/ المخاطر القانونية**: تنشأ هذه المخاطر نتيجة إبرام اتفاقية قانونية إلكترونية مع العملاء لاستخدام خدمات الدفع باستخدام الهاتف المحمول. والأساليب التي تستخدمها البنوك للتعرف على هوية العملاء والتحقق منها باعتبارها أحد مصادر المخاطر القانونية التي ينبغي وضع ضوابط كافية للحد منها. كما تلتزم البنوك بوضع إجراءات وضوابط للحفاظ على خصوصية البيانات وسرية حسابات العملاء للتمكن من إدارة المخاطر المتزايدة التي تتعلق بتقديم خدمات الدفع باستخدام الهاتف المحمول، وكذلك مسؤولية البنوك القانونية تجاه العملاء نتيجة لاحتمال حدوث اختراق

لخصوصية البيانات، أو أي مشاكل أخرى بسبب عمليات القرصنة أو الاحتيال أو الإخفاقات التكنولوجية الأخرى والعمل على حماية تلك البيانات من الاستيلاء عليها.

- **مخاطر السمعة:** يتزايد مستوى المخاطر المتعلقة بالسمعة وذلك نتيجة قرار البنك بتقديم خدمات الدفع باستخدام الهاتف المحمول، وخاصةً فيما يتعلق بالمعاملات الأكثر تعقيداً، ومن أكثر المخاطر التي قد تؤثر على سمعة البنك من خلال تقديم خدمات الدفع باستخدام الهاتف المحمول: انعدام الثقة نتيجة وجود معاملات غير مصرح بها على حساب مُستخدم النظام. والإفصاح عن معلومات سرية خاصة بمستخدم النظام لأطراف غير مصرح لها، أو سرقتها. والفشل في تقديم خدمات يمكن الاعتماد عليها نتيجة لتكرار تعطل الخدمة أو طول مدة توقفها. وشكاوى مُستخدم النظام من صعوبة استخدام خدمات الدفع باستخدام الهاتف المحمول أو عدم قدرة موظفي الدعم الفني بالبنك على حل هذه المشاكل.
 - **مخاطر أمن المعلومات:** ينشأ هذا النوع من المخاطر نتيجة احتمال استغلال إحدى الجهات غير المشروعة لنقاط الضعف بأنظمة خدمات الدفع باستخدام الهاتف المحمول لإحداث الضرر، والذي ينتج عنه آثار تتعلق بمستوى سامة وإتاحة وسرية البيانات
- ٤/٤ أثر النموذج المقترح للمحاسبة عن نفقات تطبيقات المحمول البنكي على جودة التقارير المالية للبنوك:

إذا كانت المحاسبة عن نفقات المحمول البنكي تمثل استجابة لمتغيرات بيئة الممارسات المحاسبية المترتبة على التحول الرقمي للقطاع المصرفي المصري، فإن

المعلومات التي يوفرها النموذج المقترح لها أثر مباشر على مستوى جودة التقارير المالية للبنوك لما يلي:

- ١- تعكس المعلومات المحاسبية التي يوفرها النموذج المقترح التأثير الاقتصادي لوسائل التحول الرقمي في القطاع المصرفي على المراكز المالية للبنوك التي تستخدمه.
- ٢- يوفر النموذج المقترح إرشادات بشأن المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي، وبالتالي توفير خاصية القابلية للمقارنة كأحدى خصائص جودة المعلومات المحاسبية.
- ٣- يوفر النموذج المقترح إرشادات بشأن المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي، وبالتالي تقليل ممارسات المحاسبة الابتكارية وأثارها السلبية على جودة التقارير المالية.
- ٤- يوفر النموذج المقترح معلومات يحتاج إليها مستخدمي التقارير المالية عن الأثر المحتمل لمخاطر التحول الرقمي على المراكز المالية للبنوك، وبالتالي الأثر المحتمل على ربحية السهم.
- ٥- يوفر النموذج المقترح معلومات يحتاج إليها مستخدمي التقارير المالية في تقييم مدى قدرة البنك على توليد التدفقات النقدية المستقبلية من التحول الرقمي باستخدام تطبيقات المحمول البنكي.
- ٦- يوفر النموذج المقترح معلومات تساعد الجهات الإشرافية والرقابية في تقييم مدى قدرة البنك على إدارة مخاطر الدفع باستخدام تطبيقات المحمول البنكي. يتضح مما سبق أن النموذج المقترح يوفر معلومات تساهم في تحسين مستوى التقارير المالية من خلال تحقيق الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية،

حيث يساعد في تحقيق القابلية للمقارنة من خلال توفير إرشادات للقياس والإفصاح عن نفقات تطبيقات المحمول البنكي، كما يحقق المصادقية لأن المعلومات التي يوفرها النموذج المقترح تتميز بالقابلية للتحقق والصدق في العرض، كما أن المعلومات التي يوفرها النموذج تعتبر ملائمة لاحتياجات مستخدمي التقارير المالية لأنها تؤثر في قراراتهم الاقتصادية.

القسم الخامس

الخلاصة والنتائج والتوصيات والتوجهات البحثية المستقبلية

١/٥ خلاصة البحث:

أصبح وجود تطبيقات للبنوك على الهواتف الذكية في ظل التحول الرقمي للقطاع المصرفي كمطلب أساسي في سوق تنافسية بشكل متزايد من شركات التكنولوجيا المالية ودخول شركات الاتصالات في سوق الخدمات المصرفية، ويتطلب تطوير وتشغيل هذه التطبيقات تحمل نفقات تعتمد مبالغها على أغراض وخصائص التطبيق، وفي ظل عدم وجود معيار أو تفسير محاسبي دولي أو مصري محدد ينظم المعالجة المحاسبية لهذه النفقات، وجد تباين في طرق المعالجة المحاسبية لهذه النفقات سواء معالجتها كمصروفات إيرادية عند تكبدها أو رسملتها كأصل غير ملموس وعرضها في الميزانية، مما قد يؤثر على جودة التقارير المالية، لذا هدف هذا البحث إلى تحديد المعالجة المحاسبية لنفقات تطوير تطبيقات المحمول البنكي من أجل تقديم نموذج مقترح للمعالجة المحاسبية لهذه النفقات في القطاع المصرفي المصري. ولتحقيق هذا الهدف قام الباحثان باستقراء وتحليل المعايير المحاسبية الدولية والمصرية المختصة بالمعالجة المحاسبية لنفقات تطوير البرمجيات والمواقع الإلكترونية، والتعرف على واقع المعالجة المحاسبية لنفقات تطوير المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري، حيث خضع للدراسة منها

التقارير المالية المنشورة عن عام ٢٠٢٠ لعينة مكونة (١٨) بنك لها تطبيق محمول بنكي.

٢/٥ نتائج البحث : خلاص الباحثان إلى عدة نتائج منها ما يلي:

- ١- أصبحت تطبيقات المحمول البنكي محور اهتمام معظم البنوك لما له من دور اساسي في بقاء واستمرارية هذه البنوك وتحديد موقعها التنافسي مع شركات التكنولوجيا المالية في ظل التحول الرقمي للقطاع المصرفي.
- ٢- على الرغم من الاتجاه المتزايد لتطوير تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري لاستخدامها في تقديم الخدمات المصرفية، إلا أن متطلبات الاعتراف والقياس والإفصاح المحاسبي الخاصة بها لا زال يحيطها بعض جوانب الغموض، مما قد تؤثر على جودة التقارير المالية.
- ٣- لم تتضمن معايير التقرير المالي الدولية أو معايير المحاسبة المصرية معياراً محدداً للمحاسبة عن نفقات تطوير تطبيقات الويب بشكل عام، وتطبيقات المحمول البنكي بالتحديد، وبالتالي هناك نقص في التوجيه المحاسبي الموثوق لهذه النفقات، مما قد يؤدي إلى التنوع في الممارسة.
- ٤- عدم تطابق المعالجة المحاسبية لنفقات تطوير تطبيقات المحمول البنكي للقطاع المصرفي المصري مع متطلبات معايير التقرير المالي الدولية وتفسيراتها.
- ٥- لا توجد فروق دالة إحصائية بين طرق المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيق المحمول البنكي تعزى لمتغير ملكية البنك، حيث ان مستوى المعنوية لقيم اختبار (MWW) لبنود النفقات ، أكبر من ٠.٠٥

٦- لا توجد فروق دالة إحصائية بين طرق المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيق المحمول البنكي تعزى لمتغير القيد في البورصة، حيث ان مستوى المعنوية لقيم اختبار (MWW)، لبنود النفقات أكبر من ٠.٠٥

٧- توجد فروق دالة إحصائية بين طرق المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيق المحمول البنكي تعزى لمتغير حجم البنك، حيث ان مستوى المعنوية لقيم اختبار (MWW)، لغالبية بنود النفقات أقل من ٠.٠٥

٨- توجد فروق دالة إحصائية بين طرق المعالجة المحاسبية لنفقات تطبيق المحمول البنكي تعزى لمتغير ربحية البنك، حيث ان مستوى المعنوية لقيم اختبار (MWW)، لغالبية النفقات أقل من ٠.٠٥

٣/٥ توصيات البحث :

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحثان بقيام الجهات المسؤولة عن تنظيم الممارسات المحاسبية في مصر بإصدار تفسير للمحاسبة عن نفقات تطبيقات المحمول البنكي في القطاع المصرفي المصري، ويمكن أن يتم الأخذ بالنموذج المقترح في هذا البحث كأساس لإصداره.

٤/٥ التوجهات البحثية المستقبلية :

في ضوء طبيعة موضوع البحث وهدفه وحدوده، وما انتهى إليه من نتائج وتوصيات، فإن الباحثان يقترحان توجيه مزيد من البحوث المستقبلية في المجالات التالية:

١- المعالجة المحاسبية لنفقات المحافظ الإلكترونية لدى شركات الاتصالات المصرية.

٢- المعاملة الضريبية لنفقات تطوير التطبيقات الرقمية على الهواتف الذكية للأغراض التجارية.

- ٣- قياس أثر استخدام تطبيقات المحمول البنكي على الأداء المالي للبنك.
- ٤- مشكلات مراجعة البيانات المالية في ظل استخدام تطبيقات المحمول.
- ٥- قياس أثر استخدام تطبيقات المحمول البنكي على قيمة البنك.
- ٦- قياس أثر استخدام تطبيقات المحمول البنكي على المخاطر التشغيلية للبنك.

قائمة المراجع

- ١- البنك المركزي المصري (٢٠٢١) " التقرير السنوي ٢٠١٩/٢٠٢٠ " القاهرة.
- ٢- البنك المركزي المصري (٢٠٢١) " القواعد المنظمة لتقديم خدمات الدفع باستخدام الهاتف المحمول " الاصدار الثالث، ابريل، القاهرة.
- ٣- التقارير المالية السنوية والمواقع الالكترونية للبنوك عينة الدراسة عن عام ٢٠٢٠.
- ٤- الجهاز القومي لتنظيم الاتصالات (٢٠٢٠) " التقرير السنوي لاستخدام المحافظ الالكترونية عن طريق الهاتف المحمول " نوفمبر، القاهرة.
- ٥- الهيئة العامة لشئون المطابع الاميرية (٢٠٢٠) " معايير المحاسبة المصرية الصادرة بقرار وزير الاستثمار رقم ١١٠ لسنة ٢٠١٥ والمعدلة بقرار وزير الاستثمار والتعاون الدولي رقم ٦٩ لسنة ٢٠١٩ " القاهرة.
- ٦- وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (٢٠٢١) " تقرير موجز عن مؤشرات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في مصر " نوفمبر، القاهرة.
- 7- Agarwall, Himanshu, Prasad, Chandrika & Swain, Rabindra (2019) "Does Digitization of Banking Sector Help Achieve Value Maximization & Better Performance? An Analysis of Scheduled Commercial Banks of India "International Journal of Engineering Development and Research, Vol. 7, Issue 2, pp 442-450.

-
-
- 8- BOURAY, RYAN P. & RICHARDS, GLENN E., (2018) "ACCOUNTING FOR EXTERNAL-USE SOFTWARE DEVELOPMENT COSTS IN AN AGILE ENVIRONMENT" JOURNAL OF ACCOUNTANCY, MARCH 12.
 - 9- Celi, John & Dorn, Michael B. (2020)" Accounting for Costs Incurred in the Application of Agile Software Development "Deloitte Accounting Spotlight. May 13.
https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ie/Documents/Process/mobile_banking_bank_performance.pdf
 - 10- Deloitte Insight(2020) " Accelerating digital transformation in banking Global consumer survey on digital banking, and analysis on the value of bank branches and online banking channel"
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cn/Documents/financial-services/deloitte-cn-fs-accelerating-digital-transformation-in-banking -en-190515.pdf>
 - 11- Elizabeth, Courtney (2016) " A Study on How Mobile Banking Has Affected the Banking Industry: Has Mobile Banking Improved Bank Performance? A thesis submitted to the faculty of the University of Mississippi in partial fulfillment of the requirements of the Sally McDonnell Barksdale Honors College.
 - 12- Financial Accounting Standards Board (FASB), "Accounting Standards Update No. 2009-14 October 2009 Software (Topic 985) Certain Revenue Arrangements That Include Software Elements a consensus of the FASB Emerging Issues Task Force" an Amendment of the FASB Accounting Standards Codification, www.fasb.org
 - 13- International Accounting Standards Board (2021)" Conceptual Framework for Financial Reporting"
Available:www.iasplus.com/interps/sico32.htm

- 14-, (2021)"IAS 16 PROPERTY, PLANT AND EQUIPMENT"
AVAILABLE:WWW.IASPLUS.COM/INTERPS/SICO32.HTM
- 15-, (2021)" IAS 38, Intangible Assets"
Available:www.iasplus.com/interps/sico32.htm
- 16-, (2021)" IAS 36, Impairment of Assets"
Available:www.iasplus.com/interps/sico32.htm
- 17-, (2021) Interpretations: SIC 32, Intangible Assets
Web Site Costs" Available: ww.iasplus.com/interps/sico32.
- 18- Jeny,Anne (2017) " What impact will the digital economy
have on accounting? The challenge of intangible assets'
recognition" Conference: 7ème Etats Généraux de la
Recherche Comptable, Autorité des Normes Comptables
At: Paris, France December
- 19- Kayrouz, Paul (2021) " The future of Digital Banking
explored"[https://www.pwc.com/ml/en/media-
centre/articles/the-future-of-digital-banking-explored.html](https://www.pwc.com/ml/en/media-centre/articles/the-future-of-digital-banking-explored.html)
- 20- Laukkanen, T. (2017) "Mobile banking " International
Journal of Bank Marketing, Vol. 35 No. 7, pp. 1042-1043.
- 21- Ntseme, O., Nametsagang, A., & Chukwuere, J.(2016)"
Risks and benefits from using mobile banking in an
emerging country "Risk governance & control: financial
markets & institutions, 6(4-2), 355-363.
- 22- OSYPENKO, ANASTASIA(2020)" HOW MUCH DOES IT COST
TO DEVELOP A MOBILE BANKING APP?"
[HTTPS://MADAPPGANG.COM/BLOG/BANKING-APP-
DEVELOPMENT-COST/](https://MADAPPGANG.COM/BLOG/BANKING-APP-DEVELOPMENT-COST/)

- 23- Patnia, Alok (2017) " Accounting and taxation treatment of the expenses incurred for a mobile application
<https://taxmantra.com/accounting-and-taxation-treatment-of-the-expenses-incurred-for-a-mobile-application/>
- 24- Shah, krunal (2021) "Crucial Factors That Impact Mobile App Development Cost"
<https://www.thirdrocktechkno.com/blog/8-crucial-factors-that-impact-mobile-app-development-cost/>
- 25- Sharadha, N& Manickavasagam, V. (2018) "An Analysis of Application of Accounting Standards to Computer Software and Website Cost" International Journal of Trend in Scientific Research and Development, Volume-2 Issue-1
- 26- Smith, Anny (2017) "What is the accounting treatment of mobile app development costs?"
<https://www.quora.com/What-is-the-accounting-treatment-of-mobile-app-development-costs>
- 27- Statista Research Department (2021) "Mobile app usage - Statistics & Facts "
<https://www.statista.com/topics/1002/mobile-app-usage/#dossier> Key figures
- 28- Spdload, (2021/a) "The Complete Guide in Banking App Development" <https://spdload.com/blog/mobile-banking-application-development/>
- 29-, (2021/b)" How to Outsource Mobile App Development in 2021: Reasons, Costs, Process"
<https://spdload.com/blog/how-to-outsource-mobile-app-development/>
- 30- Surf. (2021) "Cost of Developing a Banking App: All Expenses You Need to Be Aware"
<https://surf.dev/cost-of-developing-a-banking-app/>