

CENTRAL BANK OF EGYPT
Egyptian Banking Institute



البنك المركزي المصري
المعهد المصرفي المصري



المسابقة البحثية العاشرة

للمعهد المصرفي المصري 2020

MOVING FORWARD WITH CONFIDENCE

المهارات والجدارات المستقبلية للبنوك



الكلمة الافتتاحية

السيدات والسادة القراء الأعزاء، يسعدني أن أقدم لكم هذه السلسلة من الإصدارات التي تضم مجموعة الأبحاث الفائزة في المسابقة البحثية التي ينظمها المعهد المصرفي للسنة العاشرة على التوالي. فمنذ عام 2010، أخذت إدارة البحوث والتوعية بالمعهد على عاتقها تنظيم مسابقة بحثية لتشجيع شباب الباحثين في القطاع المصرفي وحثهم على عرض رؤيتهم وتقديم مقترحاتهم للمشاكل المالية والمصرفية الحالية وكذا المشاركة في صنع مستقبل أفضل لهذا القطاع.

وقد جاءت هذه المبادرة إيماناً من المعهد المصرفي المصري بأهمية الدور الذي يلعبه البحث العلمي في دفع عجلة نمو القطاع المصرفي وخلق كوادر مصرفية جديدة متميزة الأداء وعلى وعي شامل بجميع المستجدات المتلاحقة على الساحة المصرفية والمالية، خاصة في ظل التطورات المتعددة والمتسارعة على المستويين المحلي والعالمي.

وقد تضمنت المسابقة البحثية هذا العام ثلاثة من أهم الموضوعات المصرفية في الفترة الأخيرة وهي:

الموضوع الأول: إعادة تعريف دور البنوك في تحقيق النمو المتوازن بالتركيز على: الاستثمار في الصناعة أو التمويل العقاري أو ريادة الأعمال
الموضوع الثاني: إعادة هيكلة الأوعية الادخارية بالبنوك في ضوء اتجاه أسعار الفائدة نحو الانخفاض
الموضوع الثالث: المهارات والجدارات المستقبلية للبنوك

وقد تم تحكيم هذه الأبحاث من قبل لجنة تضم نخبة من المصرفيين والاقتصاديين، من ذوي الخبرة الواسعة في المجالين الأكاديمي والمصرفي. وقد استندت اللجنة في تقييم الموضوعات البحثية إلى المعايير التالية:

- 1- سلامة الإطار النظري.
- 2- إدراج دراسة تطبيقية على مصر.
- 3- استخدام بيانات حديثة.
- 4- الالتزام بالقواعد الشكلية للبحث.

ودعماً لجهود الباحثين وتحفيزهم، يتشرف المعهد بنشر الأبحاث الفائزة و "إتاحتها إلكترونياً" بهدف تسليط الضوء على هذه الموضوعات الهامة، وكذلك طرح بعض النتائج والتوصيات الخاصة بالحالة المصرية والتي نأمل أن تكون عوناً لصناع القرار.

وختاماً، نتمنى أن تمثل هذه السلسلة من الإصدارات مساهمة جيدة من جانب المعهد المصرفي المصري في مجال البحث العلمي.

أ/ عبد العزيز نصير
المدير التنفيذي
المعهد المصرفي المصري

الفائزة بالمركز الأول

الأستاذة / نورا ناصر عبد الهادي

بنك مصر

الفصل الأول

التعرف على ماهية التطور التكنولوجي بالقطاع المصرفي وتأثيره على العنصر البشري.

شهدت العقود الماضية ازدهار و تطور تكنولوجي هائل و غير مسبوق في الصناعة المصرفية التي تعد من اهم ركائز اقتصاديات الدول، كما انها كانت بيئة خصبة لاستيعاب التطور التكنولوجي على مراحل متعددة. حيث ساهم التقدم التكنولوجي في الكثير من التغيرات و التطورات داخل الصناعة المصرفية، و اصبح التطور التكنولوجي في الآونة الاخيرة يستحوذ على جزء ضخم من استثمارات القطاع المصرفي مما ادى الى حدوث طفرة واضحة في التطور التكنولوجي و الاتجاه الى الحلول الرقمية في العديد من القطاعات عالميا و محليا. و كون البنوك و المؤسسات المالية من اهم ركائز ازدهار الاقتصاد و من ثم ازدهار العديد من القطاعات و المجالات فأصبح السير بخطوات سريعة و دقيقه نحو التحول الرقمي و مواكبة التطور التكنولوجي و التقني الهائل يمثل ضرورة ملحه سواء على المستويات الادارية في المسارات و القطاعات الداخلية لهذه المؤسسات او على مستوى المنتجات و الخدمات المقدمة للجمهور، و سوف نتناول في هذا الفصل مبحثين، **المبحث الاول** التعرف على ماهية التطور التكنولوجي بالقطاع المصرفي من حيث المفهوم و المراحل التي يمر بها ، فئاته و بعض امثله و تطبيقات هذا التطور التكنولوجي ، اما **المبحث الثاني** فيتناول اثر التطور التكنولوجي على العنصر البشري بالقطاع المصرفي .

المبحث الأول

ماهية التطور التكنولوجي بالقطاع المصرفي

وفقا لنظرية الفيلسوف التشيكي رادوفان ريتشا ان التطور التكنولوجي هو نظريه التحول الجذري للمجتمع عن طريق التكنولوجيا، و مر القطاع المصرفي بالعديد من المراحل لادخال التكنولوجيا وهو ما سنتطرق لذكره لاحقا. فلا شك ان كل بنك يعمل باجتهاد لتحديث أنظمتة القديمة في التشغيل ويتطلع إلى استغلال تطورات التكنولوجيا لتحسين فعالية التشغيل وتحسين تجربة العملاء. و فيما يلي يمكننا التعرف على ماهية التطور التكنولوجي بالقطاع المصرفي في عدد من النقاط.

أولاً : مفهوم التطور التكنولوجي

نستطيع تعريف التكنولوجيا في القطاع المصرفي على انها: استغلال المعرفة التقنية في العمليات والخدمات المصرفية لتحسينها وتحقيق جودة أفضل مع تخفيض الوقت والجهد والتكلفة، فيستفيد القطاع المصرفي من التكنولوجيا عبر محوريين:

I - استخدام التكنولوجيا كآلات ومعدات ووسائل اتصال حديثه تسهم في تحسين الاداء المصرفي.

2- استخدام التكنولوجيا كأساليب ومعلومات وتطبيقات تقنية.

فيعتبر التقدم التكنولوجي وسيلة تلجأ إليها البنوك لتعزيز حصتها في السوق المصرفي، ولخفض التكاليف وإتاحة المعلومات عن الخدمات التي يقدمها البنك و سهولة الوصول و التواصل مع العملاء، كما تعد ميزة تنافسيه و خاصة في الوقت الحالي حيث ارتفاع مستوى و الوعي و الثقافة لدى العملاء و دخول بعض المنافسين غير المباشرين من شركات التكنولوجيا المالية على المستوى العالمي و المحلي أيضا.

ثانياً: مراحل التطور التكنولوجي في الصناعة المصرفية:

فقد مر التطور التكنولوجي في الصناعة المصرفية بخمسة مراحل رئيسية:

المرحلة الاولى (دخول التكنولوجيا): وهي المرحلة التي بدء فيها دخول التكنولوجيا الى القطاع المصرفي بغرض ايجاد حلول للأعمال المكتبية الخلفية و الانتقال الى استخدام الحاسب الآلى بديلا للدفاتر و الادوات المكتبية اليدوية في التقارير المالية و الإدارية المختلفة وكذلك العمليات المصرفية.

المرحلة الثانية (تعميم الوعي بالتكنولوجيا): وهي المرحلة التي بدأت بتعميم الوعي بالتكنولوجيا على كافة العاملين بالقطاع المصرفي و ذلك من اعداد العديد من البرامج و الدورات التدريبية على استخدام التقنيات التكنولوجية .

المرحلة الثالثة (دخول الاتصالات والتوفير الفوري لخدمات العملاء): و في هذه المرحلة انتشر استخدام الاتصالات و الشبكات بشكل اكبر و اتمام العمليات المصرفية بشكل كامل و فوري و كذلك ظهور خدمات جديدة مثل مركز خدمة العملاء هاتفيا (call center).

المرحلة الرابعة (الضبط والسيطرة على التكاليف): وهي المرحلة التي بدأت البنوك فيها تتجه الى ضبط استثماراتها في التكنولوجيا و اخذت تستعين باستشاريين في مجال التكنولوجيا و التقنيات لتتمكن من تحديد افضل طرف و فرص الاستثمار المدروسة بعنايه في مجال التكنولوجيا.

المرحلة الخامسة (اعتبار التكنولوجيا احد الاصول وعمل ضمن أعمال البنك): وهي المرحلة التي بدأ فيها قادة القطاعات المصرفية اعتبار التكنولوجيا احد اصول البنوك التي تم الاستثمار فيها و ينتظر مردود تلك الاستثمارات بالاضافة الى بدء الإدارة الاستراتيجية للتكنولوجيا، والتي عملت على تفعيل الانتاجية داخليا ، وتحسين جودة الاداء والضبط على الصعيد العملي، وتسويق التكنولوجيا للجماهير.

و من ثم اخذ دور التكنولوجيا يتبلور اكثر داخل القطاع المصرفي و اثر ذلك على عدة عوامل :

1- الاعتماد المتنامي على الوسائط و التقنيات التكنولوجية في الاعمال المصرفية لتوفير الوقت و دقه الاداء.

2- لم يعد استخدام التكنولوجيا مقصورا على اعمال البنوك الداخليه فقط بل اخذت تمثل دور اساسي في التعامل مع العملاء و محاولة تلبية تطلعاتهم المتنامية في مجال التطور التكنولوجي للمنتجات و الخدمات المقدمه من البنوك.

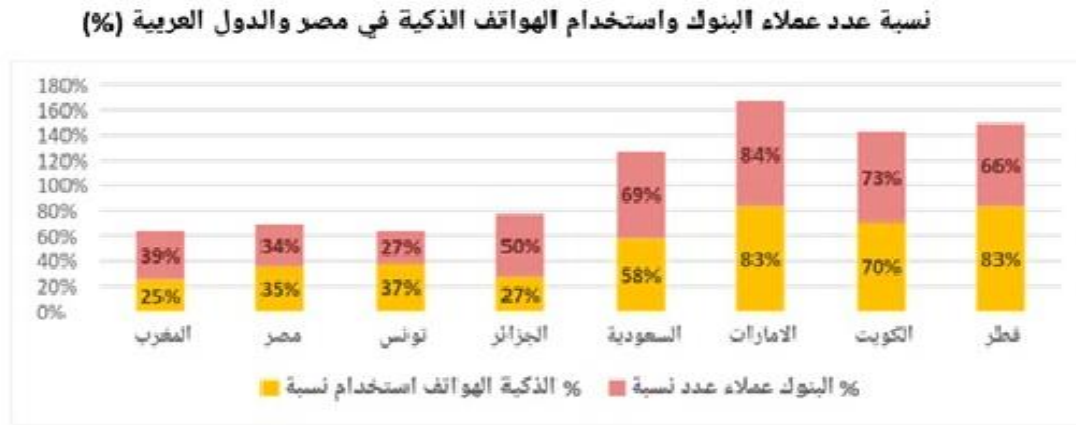
- 3- الاستخدام الرشيد للتقنيات التكنولوجية من قبل ادارات البنوك ادى الى خفض التكلفة و انجاز العمليات بشكل اسرع و من ثم زيادة الربحية وحجم الاعمال.
- 4- رفعت التكنولوجيا الكفاءة التشغيلية للبنوك و تعزيز الرقابة على اعمالها و اصبحت احد اهم المحددات لنقاط القوة و الضعف و التنافسية بين البنوك فى القطاع المصرفي.
- 5- تخفف بعض الاعباء و الضغط على موظفى البنوك مما يتيح الفرصة لتحسين كفاءة و جودة الاداء المطلوبه.
- 6- ازدياد الاستثمار فى البحث و التطور التكنولوجى و برامج التدريب و التعلم لما تجنيه البنوك من ايجابيات التطور التكنولوجي. (محمد ، محمد، 86: 89)

ثالثاً: انقسام مراحل تطوّر التكنولوجيا المالية إلى موجتين:

تتضمن **الموجة الأولى** حلول الدفع وحلول الإقراض. أما **الموجة الثانية** وهو العصر الراهن وما يعرف بالتحول الرقمي والتكنولوجيا المالية ويشمل إدخال التكنولوجيا إلى التحويلات المالية الدولية والتأمين (Insurtech) وإدارة الثروات والاستثمارات. بالإضافة الى تجارب ادماج تكنولوجيا بلوكشين (Blockchain)، وهي بمثابة دفتر رقمي لا مركزي، يتم فيه تسجيل المعاملات التي تتم في العملات الرقمية المشفرة (Cryptocurrencies)، فاقترحت العملات الافتراضية المشفرة أسواق المال العالمية فى السنوات الاخيرة ، وأكثرها جدلاً و هي (البتكوين bitcoin) وهي عملة رقمية افتراضية مشفرة باتت أشهر أدوات التداول المالي والمضاربة، لا وجود مادي لها، ولا تخضع لأية رقابة.

فلقد مر التطور التكنولوجي فى القطاع المصرفي بتقنيات مختلفة و متنوعة و انتجت اطوار من المنتجات و الخدمات فكانت بمثابة طفرات تكنولوجية حيث اصبحت تهيمن على ساحة الصناعة المصرفية الان بشكل كبير و تعد من اهم فئات التطور التكنولوجي، ما يعرف بـ **(التكنولوجيا المالية – FINTECH)** و عرّفها مجلس الإستقرار المالي (Financial Stability Board) بأنها: إبتكارات مالية باستخدام التكنولوجيا يمكنها إستحداث نماذج عمل أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة، لها أثر مادي وملموس على الأسواق والمؤسسات المالية، وعلى تقديم الخدمات المالية. وأدت عوامل عدة إلى دفع الإبتكار في مجال التكنولوجيا المالية و من أبرز التطورات في التكنولوجيا البيانات الضخمة (Big Data) ودفتر الحسابات الرقمية الموزع (Distributed Ledger Technology)، والتشفير (Cryptography)، بالإضافة إلى إنتشار استخدام الهواتف المحمولة الذكية (smart phones) وإستخدام الإنترنت، والتغيرات في متطلبات وألويات المستهلك نحو السرعة وسهولة الإستخدام وإنخفاض التكاليف، فضلاً عن تعقيد المتطلبات التنظيمية والرقابية فى عمل البنوك، مثل قوانين مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب، وقانون FATCA، وبازل III، ومتطلبات إعرف عميلك، وإعرف عميل عميلك، والعناية الواجبة.

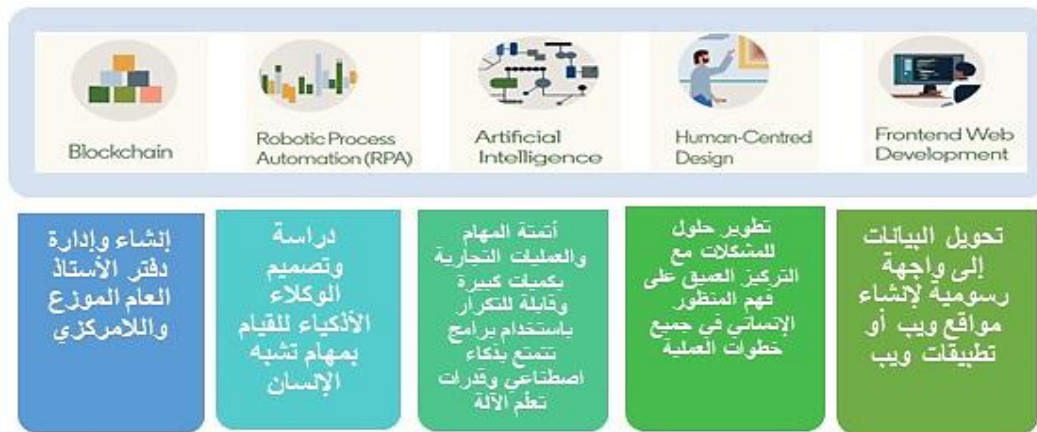
شكل رقم (1/1) عدد عملاء البنوك في مصر والدول العربية :



المصدر: World pay 2019 , Global payments report, London: Word pay

و توالى التقنيات و الحلول الرقمية تباعا فى دخول الصناعات المصرفية و فيما يلى نتعرف على بعض هذه التقنيات و المهارات الرقمية:

شكل رقم (2/1) التقنيات والمهارات الرقمية:



المصدر: من أعداد الباحثة اعتمادا على LinkedIn future of skills – APAC - report 2019

(Chhabria et al.,2019)

(الذكاء الاصطناعي - Artificial Intelligence) ، فمنذ بدايته عام 1956 يُعرف بأنه الذكاء الذي تبديبه الآلات والبرامج بما يحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها، مثل القدرة على التعلم والإستنتاج ورد الفعل. هو قدرة الآلة على محاكاة العقل البشري وطريقة عمله، مثل قدرته على التفكير، والإكتشاف والإستفادة من التجارب السابقة.

يُعرّف أيضاً الذكاء الاصطناعي بأنه أجهزة ونظم كمبيوتر مصممة للعمل بطريقة يمكن اعتبارها ذكية، ويتضمن الأنماط التكنولوجية التي تحاكي الأداء البشري من خلال التعلم والتوصل إلى استنتاجاتها الخاصة، عبر فهم المحتويات المعقدة، والإنخراط في حوارات مع الإنسان، وتعزيز الأداء المعرفي البشري، بل استبدال البشر في تنفيذ المهام الروتينية وغير الروتينية على حد سواء.

ولا بد أن نشير إلى السمة الأهم في الذكاء الاصطناعي، ألا وهي القضاء على الأعمال الروتينية، بمعنى أن الذكاء الاصطناعي قد يساعد في تقليص وظائف المستوى الأساسي والأدوار التي يتمحور حولها أي عمل.

وتأتى صور متعددة لاستخدام الذكاء الاصطناعي و توظيفه فى تقنيات التكنولوجيا المالية والبلوكشين، عمليات السوق وقرارات التسعير و الحيطه و القدرة الاستشرافية و كذلك إدارة المخاطر ، التفاعل الذكي مع العميل و التفاعل مع متطلباته، دراسة سوق الفائدة المحلي والتأقلم مع متطلبات المودع، الكشف عن الغش والإحتيال، تقدير وتصنيف وإستشراف قدرة العميل الائتمانية، تحديد مخاطر وأسعار عقود التأمين وفق خوارزميات معقدة تستخدم المعلومات والمستجدات وتعمل على تجميع وتحليل كميات هائلة ومعقدة من المعلومات و البيانات السوقية والمستجدات المتنوعة. كما يمكن إستخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الإستثمارات، إستباق وتحديد حاجات ومتطلبات العملاء والأسواق، تحليل ومقارنة الأدوات المالية المطروحة في السوق، إجراء التجارب والإختبارات الرجعية والمحاكاة السوقية للأدوات المالية المبتكرة قبل إطلاقها، وتسهيل ومعالجة وسائل الدفع الالكترونيه بحيث توفر على العميل الوقت والتكلفة.

كما يساعد الذكاء الإصطناعي فى تقديم تحليلات للبيانات التاريخية وإحصائيات حاله وتقارير دقيقة من كافة الأنظمة الإلكترونية والأدوات الإستثمارية، والتي توضح بدورها أنماط وإتجاهات المؤشرات والأسهم والتداولات، ما يدعم عملية صنع القرار. وتقدم للوسطاء الماليين المعلومات والبيانات المالية لمساعدتهم على تحقيق فهم أفضل للسوق، واتخاذ قرارات سليمة.

(ميكنة (أتمته) عمليات الإنسان الآلى – Robotics process automation) و ظهرت بالبنوك و المؤسسات المالية و بدأ استخدامها فى ادارة التداول ، زيادة سرعه المعاملات ، حل مشكلات الاتصالات السلوكية و اللاسلوكية ايضا ، استقبال و حل مشكلات و شكاوى العملاء و عملت على تغيير شكل التحقق و التأكد من العملاء و هويتهم. (Chhabria et al., 2019)

(تقنية التعرف على الايماءات – Gesture recognition technology) هى تقنية يمكنها قراءة التعبيرات البشرية و بالتالى تعمل على تقليص الفجوة بين الآلات و البشر و من المتوقع ان تصل الاستثمارات فى هذه التقنيه ما يقرب من 30.6 مليار دولار امريكى بحلول عام 2025. و يتم استخدام هذه التقنيه فى البنوك و مؤسسات تقديم الخدمات المالية فى الفروع الرقمية فبإمكانها التعرف على العملاء و التأكد من هويتهم بشكل امن و من ثم اتمام العمليات النقدية دون الحاجه إلى الصراف البشرى. (Chhabria et al., 2019)

(تدفقات العمل الآلى – Automated workflow) تقنية بدأت فى استخدامها بعض البنوك الكبيرة و ترجع الى استخدام تعلم الآله Machine learning لاستبدال العنصر البشرى بالآلات فى القيام ببعض الاعمال الادارية

المتكررة و الروتينية و التي لاتمثل قيمة مضافة للعمل وذلك لاعطاء فرصة اكبر للعنصر البشرى لتطوير مهاراته السلوكية و الناعمة مثل التفكير التحليلي و النقدي و الاتجاه الى الابتكار و الابداع.

والعديد من التقنيات و الحلول الرقمية المختلفة و المتنوعة التي تسهل و تيسر المهمات التقليدية و تمنح فرصة اكبر للعقل البشرى للانتاجية و الابداع و الابتكار.(Jennifer Horowitz,2018)

بعض التجارب الناجحة لاستخدام التقنيات الرقمية و تطبيقات التكنولوجيا الحديثة:

من أبرز الأمثلة العالمية على إستخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات المصرفية استخدام بنك Santander الاسباني للروبوتات للتعامل في مركز خدمه للعملاء، بالإضافة إلى استخدام بنك UBS مساعد أمازون الرقمي 'اليكسا' لخدمة العملاء، وإنشاء Morgan Stanley وحدة ذكاء إصطناعي لمراقبة عمليات الإحتيال، وقرار استخدام بنك ABN AMRO شبكة ذكاء إصطناعي على نطاق واسع لتشمل مساعد رقمي للعملاء وأدوات للكشف عن عمليات الإحتيال وإدارة تحليل المخاطر.

استطاع بنك UOB فى سنغافورا ابتكار مساعد الى للعملاء و اطلق عليه اسم مستعار Amy & Eve، و الذى تمكن بدوره من تقليل الوقت المستغرق فى معالجة البيانات من قبل الموظفين مما سمح لهم بالتركيز فى مهام أكثر تعقيدا و تحدى فى العمل. وعمل على النحو التالى تخصصت Amy فى استقبال طلبات الائتمان و مساعدة عملاء الشركات فتقوم بجميع اعمال ادخال البيانات ثم ترسل لزميلها البشرى ليقوم باعطاء الموافقة و بذلك تقلص الوقت المستغرق للعملية من 240 ثانية الى 40 ثانية فقط . اما Eve فتقوم بمراجعه استثمارات بطاقات الائتمان و تقوم بهذه العملية 3.5 مرة اسرع من السابق.(Chhabria et al., 2019)

و فى السنوات الاخيرة اصبح لدينا تجارب ناجحه و مثمرة لاستخدام الحلول الرقمية و الذكاء الاصطناعي فى الشرق الاوسط حيث ان دولة الإمارات كانت من أوائل الدول فى المنطقة التي تبنت تقنيات وأفكار جديدة، حيث تقود العديد من البنوك المحلية فى الإمارات الطريق فى مجال تبني أحدث الابتكارات الرقمية على صعيد المنطقة، موضحاً أن بنوك الإمارات تبنت التقنيات الجديدة على مستويات مختلفة، لتشهد تحولاً تدريجياً نحو التقنيات الرقمية، إذ يأتي ذلك انطلاقاً من إدراك البنوك المحلية لحقيقة أن التطور التكنولوجي هو عملية متواصلة وحتمية. فقد اصبحت التكنولوجيا اليوم تؤثر وتقود استراتيجيات أعمال القطاع المصرفي، فيمثل الذكاء الاصطناعي مكوناً رئيسياً في الموجة المقبلة من التغيرات الجذرية في القطاع المصرفي فى الشرق الاوسط التي ستشهد استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلات والروبوتات معاً بهدف أتمتة المهام التي كان يتم إنجازها سابقاً من قبل البشر لمساعدة البنوك على اتخاذ قرارات أفضل وأكثر استنارة.

ومن ابرز التجارب مبادرة البنك الأول بالمملكة العربية السعودية من خلال سلسلة ابتكاراته الرقمية، فقد افتتح أول مقهى رقمي بنكي فى منطقة الشرق الاوسط فى الرياض، بالإضافة إلى كونه أول بنك فى المملكة العربية السعودية يوفر التعرف على الهوية من خلال وجه العميل ليقدم له الخدمات والتعاملات على Apple watch.(شرف,2019)

اما على مستوى القطاع المصرفي المصري فقد حصل بنك مصر مؤخراً على جائزتي مجلة ذا يوروبيان البريطانية، كأفضل بنك في الابتكار الرقمي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا لعام 2020، تبني البنك مفهوم التحول والابتكار الرقمي كأهم الركائز للاستناد عليها في إدارة أعمال البنك، حيث أنه لا بد أن يتضمن مفهوم الخدمة المقدمة من بنك مصر أساسيات تكنولوجية لخدمة متطلبات العملاء، التي أصبحت حاجة ملحة مع تطور استخدام الهواتف المحمولة والحواسب الآلية، إذ تعد الآن الخدمات التكنولوجية ضرورة لاستمرارية ريادة البنك للسوق المصرفي المصري. فمثلاً قام بتقديم خدمة " Chat Bot المساعد الآلي" من خلال موقعه الإلكتروني وذلك لخدمة العملاء على مدار الساعة.(عزالدين,2020) وأطلق خدمة "WhatsApp for business" وتعد تلك الخدمة تفاعلية خطوة نحو المضي قدماً في التحول الرقمي إذ يتمكن العملاء من إجراء حوار تفاعلي في كل الأوقات دون انتظار، وتساهم هذه التكنولوجيا في تنويع سبل التواصل مع العملاء، الأمر الذي يساعد على تحقيق المزيد من النجاح والتطور من خلال تحسين العمليات، وإعادة ابتكار نماذج الأعمال. وبنك مصر الصدارة في توفير تكنولوجيا الشراء من نقاط البيع والمواقع الإلكترونية "برمز الاستجابة السريع QR Code " لعملاء محافظ الهاتف المحمول الإلكترونية.(اتحاد بنوك مصر,2020)

و من المتوقع أن يستفيد القطاع المصرفي بشكل أكبر من أنظمة الذكاء الاصطناعي و الحلول الرقمية ، حيث تشير التقارير المتخصصة إلى الدور المتوقع لتقنيات الذكاء الاصطناعي على صعيد تمكين المجتمع المصرفي من تحقيق وفورات بقيمة تتجاوز 1 تريليون دولار بحلول العام 2030.

وحسب توقع (PwC Middle East) أن تسهم التكنولوجيا بـ 320 مليار دولار في إجمالي الناتج المحلي في منطقة الشرق الأوسط خلال الفترة ذاتها. ونظراً للإمكانيات الهائلة لتقنيات الذكاء الاصطناعي في ظل الطلب المتزايد على الخدمات المصرفية عالية التقنية من قبل العملاء المهتمين بالتكنولوجيا المتقدمة، لجأت العديد من المؤسسات المالية إلى تبني الذكاء الاصطناعي في إطار سعيها نحو تحقيق الريادة في العصر الرقمي الذي تمثل الأتمتة إحدى أبرز الملامح المميزة له.(شرف,2019)

المبحث الثاني

تأثير التطور التكنولوجي على العنصر البشري في القطاع المصرفي:

أصبحت الآن البنوك والمؤسسات المصرفية التقليدية لا تملك رفاة الاختيار او حتى التأجيل تجاه اللحاق بالتطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحديد مسارات التحول الرقمي واستغلال الحلول الرقمية في جميع المراحل المؤدية لجعل العميل هو مركز الاهتمام والجذب والاحتفاظ. حيث أصبحت الحلول الرقمية تتناسب و تتوافق مع توجهات شريحة كبيرة من العنصر البشري سواء على مستوى العملاء او حتى العاملين في القطاع المصرفي فلم يعد الاعتماد على الروتينيه المستندية و الاجراءات المعقدة يتناسب مع العصر الحالي و أصبح سلوك العملاء يفرض على القطاع المصرفي مواكبة التقنيات و الحلول الرقمية بل و توجيه جزء اكبر من الاستثمارات في مجال التحول الرقمي و تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و استغلال الحلول الرقمية مثل الذكاء الاصطناعي و التكنولوجيا المالية و غيرها لتحل محل الوظائف الروتينيه و من ثم الاتجاه الى تدريب الجدارات والكفاءات اللازمه و المتخصصة بشكل يسمح بنجاح عملية التحول الرقمي و الاستفادة من التطور التكنولوجي بالاضافة الى مواجهة التحديات و العقبات التي تتسبب في بعض الارتباك و التأخر اثناء التحول الرقمي.

فهذه المرحلة التي تعد انتقالية ما بين البيروقراطية الورقية التي تصعب انجاز المهام و قد تكون في بعض الاحيان سبب لعزوف شريحة معينة من العملاء، و الحلول الرقمية التي تيسر و تبسط الاجراءات و توفر الوقت و بدورها تعد من اهم عوامل الجذب لشريحة كبيرة من العملاء في الاونه الاخيره، ينقسم التأثير على العنصر البشري الى محورين اساسين :

المحور الاول: تأثير التطور التكنولوجي على العميل : يتمثل في توجهات العملاء التي أصبحت تفضل التعامل الالكترونيا وعن طريق استخدام التطبيقات و الحلول الرقمية المختلفه في ظل انتشار التقدم التكنولوجي الهائل الذي نعاصرة حاليا و ذلك توفيراً للجهد و الوقت و الشعور بالراحة في الحصول على الخدمات مما قد يهدد السوق المصرفي التقليدي حيث انتشرت العديد من الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية و التي لقت صدى و استيعاب جيد جدا في السوق المالي و ايضا الشركات الكبرى مثل Google , Apple , Facebook ,Amazon وغيرها التي تعكس متطلبات العملاء عالميا للحصول على مستوى متقدم من الخدمة و على الرغم من كون هذه الشركات ليست منافس مباشر للبنوك و المصارف ولكن عملهم على تسهيل وصول الخدمات للعملاء و استغلال الحلول الرقمية بشكل يخدم و يجذب العملاء اثر بالطبع في رفع سقف توقعات العملاء لمستوى الخدمة في جميع المجالات. و قد اختلف هذا النوع من الشركات التي تعمل في مجال التكنولوجيا المالية نوع جديد من التنافسيه و ساعدت في تنوع نماذج الاعمال و تدفق الايرادات التي كانت تتمركز سابقا في المؤسسات المالية فقط بشكل تقليدي تقليدي (Tanda, Schena2019) و من الامثلة المتواجدة لذلك قيام شركة مثل Apple باصدار بطاقة ائتمانية والمحافظ الالكترونية لشركات الاتصالات و غيرها من شركات ال Fintech حتى على المستوى المحلي مثل فوري , امان وغيرها مما اجبر المؤسسات المصرفية التقليدية (البنوك) على تحديد مسارات لتحول رقمي بشكل سريع و غير مسبوق لتتمكن من الحفاظ على التنافسيه و حصصها السوقية و تستطيع الابقاء على عملائها و اجتذاب الشرائح التي تفضل التعامل خارج القطاع

المصرفى . فقامت باستثمارات ضخمة فى مجال التحول الرقمى و اطلاق العديد من الخدمات الجديده و الاهتمام بتطوير الحاليه مثل المحافظ الالكترونية و الانترنت البنكى و تطبيقات الهواتف الذكية و استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى " ماكينات الصرف التفاعليه ITM " و غيرها من الخدمات و الحلول الرقمية التى اصبحت متواجده بقوة فى خطط و استراتيجيات البنوك المستقبليه كما هى توجهات لدول و حكومات بأكملها.

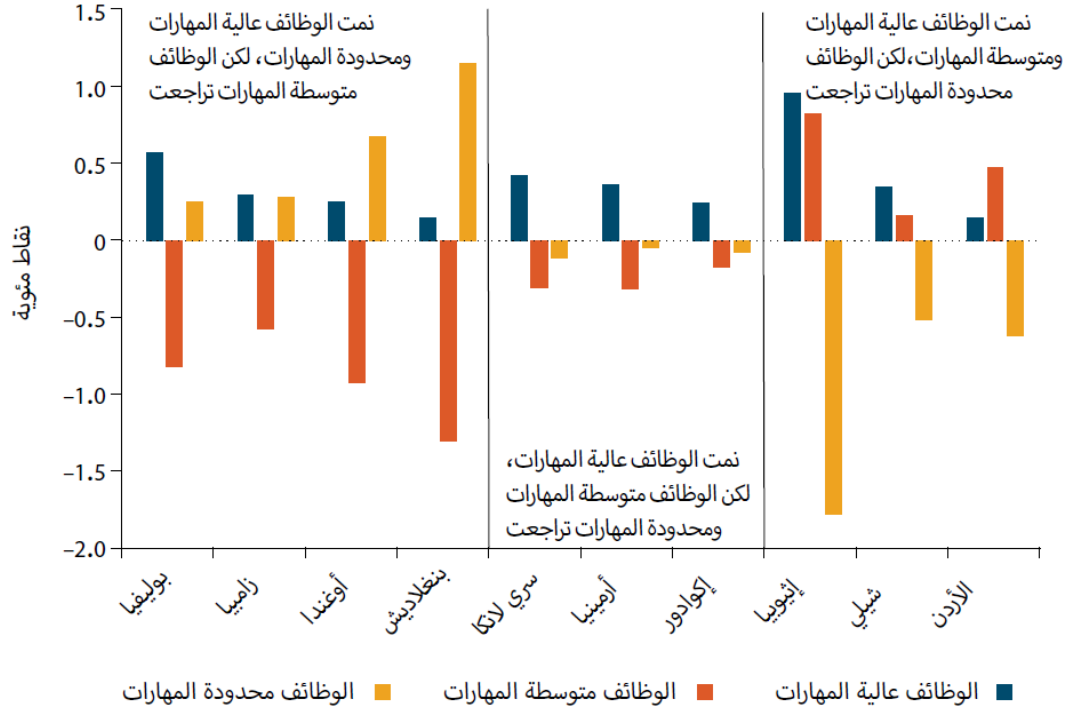
و مع التطور التكنولوجى الحالى اصبح استخدام الهواتف و التطبيقات الذكية فى تلقى الخدمات المصرفية فى تزايد مستمر و قد يؤثر على تواجد الفروع التقليدية للبنوك فى المستقبل القريب ، فقدرة البنك على تعزيز التواصل التفاعلى مع العملاء هو مفتاح المنافسة فى الوقت الحالى. و لكن لابد من تطوير التطبيقات البنكية بصورة مستمرة وسريعه حيث ان الغالبية العظمى من العملاء تشكو من قلة الخيارات و يطالبون ببعض التحسينات التى تجعل استخدام تطبيقات الهواتف البنكية اكثر فعالية مثل امكانية فتح الحسابات المختلفة و الحصول على الدعم الكامل و اشراك العملاء من خلال القنوات الرقمية مما يسمح للبنوك ان تحدد سلوكيات عملائها و توجهاتهم و من ثم الوصول الى الاستراتيجيات و الخطط المثلى لتوفير ما يحتاجه العملاء بشكل افضل . و بذلك تصبح البنوك اكثر جهازية لخطوة دمج اعرف عميلك (KYC) و المصادقة متعددة العوامل بتطبيقاتها الرقمية لضمان استمرار التفاعل و تقديم عروض و منتجات تناسب العملاء بشكل تفصيلي.

و فى ظل اهمية و تزايد الاتصال بين جميع اقطار العالم و تراجع تأثير الحدود الجغرافية، أصبحت المنصات الرقمية هى الوسيلة الأكثر شيوعا و انتشارا للوصول إلى العملاء. واصبحت من اهم ادوات البيع والتسويق، بل و خدمة العميل حيث يتم استخدام تقنيات مثل Chatbots فى الرد على الاستفسارات و الاسئلة بشكل آلي. ويتم تبني مثل هذه القنوات لما فيه مصلحة العملاء، ومن المرجح أن يعزز الولاء للعلامة التجارية. على الرغم من أن الخدمات المصرفية للأفراد ستظل شخصية إلى حد كبير، لا تزال هناك حاجة لدمج المعرفة الرقمية مع تطبيق التقنيات الجديدة فى الأعمال المصرفية

المحور الثانى: تأثير التطور التكنولوجى على العاملين بالقطاع المصرفى :

يتمثل فى تحول هذه المؤسسات العامله بالقطاع المصرفى رقميا على المستوى الداخلى فى جميع القطاعات مثل الاداريات و الموارد البشرية و الادارات المعنيه بالتطوير و التعلم و التدريب و هذه تعد احد اهم القطاعات فى هذه الفترة و التى يجب اعطائها الانتباه و العناية اللازمة و ذلك لتأثيرها المباشر على العنصر البشرى العامل فى هذه المؤسسات الذى اصبح حاليا مطالب بحد ادنى من محو الاميه الرقمية مع توافر بعض المهارات التكنولوجيه لتمكنه من مواكبة عصر التحول الرقمى و ذلك بالتزامن مع استدامه التعلم و التطلع لاكتساب المهارات و المعرفة اللازمه لاستكمال هذه المرحله بشكل صحيح يضمن نجاحها.

شكل رقم (3/1) متوسط التغير في مستوى المهارات اللازم للتوظيف، من عام 2000 إلى 2015



المصدر: البنك الدولي، 2019، تقرير عن التنمية في العالم

ولاتساع نطاق تأثير التطور في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على العنصر البشري فنتطرق الى مفهوم المهارات الرقمية بشكل عام فوجدنا انه لا يوجد تعريف موحد حتى الآن لـ "المهارات الرقمية" أو "الكفاءات الرقمية" في النظريات والادبيات المختلفه و بالطبع هناك بعض الفروق بين المفهومين و لكن في الاطار العام نستطيع فهم أنها تشير إلى مهارات استخدام تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويشمل ذلك "محو الأمية الحاسوبية" و "محو الأمية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات" و "محو الأمية الرقمية" و "المهارات الإلكترونية" و "محو الأمية التكنولوجية".

وكما اوضحت (Folea,2019) ان التعريف التقليدي للمهارات الرقمية سابقا يأتي في سياق "المعرفة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات" و لكن مع التطور في الالونه الاخيرة ظهرت سلسلة متداخلة من التعريفات التي اتسمت باتساع نطاق دراسته تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل محو الامية الحاسوبية , محو الامية على الانترنت , محو الامية الاعلامية و محو الامية الرقمية و التكنولوجية و من ضمن تعريفات الكفاءة الرقمية التي وجدناها مناسبة " استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل متأصل في العمل و التعلم و الاتصال و حتى في اوقات الراحة ". فأصبحت الكفاءة الرقمية احد اهم المفاهيم بشكل عام و التي تضمن استدامة التعلم مدى الحياة و لايزال التعريف مرنا و يستوعب العديد من التفسيرات و ذلك يرجع الى التطور المستمر و السريع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات و التقنيات و الحلول الرقمية.

و من خلال تحليل بعض النظريات فى هذا الشأن تم تحديد ثلاث فئات رئيسية من المهارات الرقمية التي يتم استخدامها في نماذج مختلفة لقياس أو تطوير المهارات الرقمية.

تنطبق هذه الفئات الثلاث على أنواع مختلفة من القدرات والمستخدمين:

1. المهارات الرقمية الأساسية التي هي في الواقع محور الأمية الرقمية للاستخدام الشخصي والعمل على حد سواء.

2. المهارات الرقمية المتعلقة بالتوظيف، والتي تشمل المهارات الأساسية اكتساب المعرفة في المجالات اللازمة في مكان العمل وبالطبع التوجه الى استخدام التطبيقات والتقنيات التكنولوجية المتطورة.

3. الكفاءات الرقمية الخاصة بوظائف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي تشمل، بالإضافة إلى الفئتين الأوليين، المعرفة المتخصصة المطلوبة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بالإضافة إلى محتوى مبتكر والقدرة على تطوير حلول أو منتجات أو خدمات رقمية جديدة.

ومما سبق نستطيع الوصول إلى بعض النقاط التي توضح تأثير التطور التكنولوجي على بيئة العمل و العاملين في القطاع المصرفي كالتالى:

- ظهور وظائف جديدة على القطاع المصرفي تخص التقنيات التكنولوجية و خبراتها و صيانتها
- تغيير شامل فى شكل العملية المصرفية حيث تم الاعتماد على الحلول التكنولوجية المختلفة باستخدام الات و معدات او برامج و تطبيقات تحسن من جودة الخدمة المقدمة و دقتها.
- استبدال عدد من الوظائف الخلفية بالحلول الالكترونية او الرقمية مما ادى الى اعادة تصميم الهياكل الوظيفية .
- ادى التطور التكنولوجي الى تخفيف بعض العبء الوظيفي و الروتينييه فنتج عن ذلك انفتاح مجالات التطوير والابتكار ومن ثم الارتقاء بمستوى الخدمة المقدمة للعملاء.
- اتجاة الموظفين الى استدامة البحث و التعلم و التدريب من اجل التطور الوظيفي .
- ظهور طاقة تنافسية ايجابية فى بيئة العمل فى القطاع المصرفي و محاولات الارتقاء بالمستوى الوظيفي مما يعود بالنفع على القطاع المصرفي و يثريه بالكفاءات و الجدارات المناسبة لفترة التقدم التكنولوجي الحالي .

الفصل الثاني

تأثير التحول الرقمي على طبيعة الوظائف بالقطاع المصرفي.

اصبح التحول الرقمي توجه ضخم وعالمى فى العقد الاخير و تعددت التعريفات لهذه العملية و اتسمت بالمرونة و ذلك لسرعه تطورها و تغييرها فبالبحث توصلنا الى مفهوم عام للتحول الرقمي على انه الاستثمار في الفكر وتغيير السلوك لإحداث تحول جذري في طريقة العمل، بالاستفادة من التطور التقني الكبير لخدمة المستفيدين بشكل أسرع وأفضل. و التحول الرقمي بالقطاع المصرفي يتخطى فكرة انه تحول من بنوك تقليدية الى خدمات مصرفية رقمية فحسب. التحول الرقمي تغيير جذري و حيوي للغاية فى كيفية دراسة العميل من قبل البنوك او المؤسسات المالية. فيعد بمثابة اعادة هيكله لعلاقة البنك بالعملاء من خلال فهم سلوك العميل الرقمي و متابعة مساراته و من ثم التوصل الى تفضيلاته و احتياجاته و تطلعاته و ما الذى يستحوذ على اعجابه و ما الذى يسبب انزعاجه و قد يتسبب فى عزوفه عن الخدمة او حتى مقدم الخدمة. فتكون الغاية هى الوصول الى نقطه اتصال تفاعلى بين البنك و عملائه و هذا ما يتطلب تغيير مسارات رئيسية بالمؤسسات المصرفية و تحويل التركيز على المنتج الى ان يكون محور التركيز الاول هو العميل. و فى هذا الفصل سوف نتعرف فى المبحث الاول على ما يعنيه مصطلح التحول الرقمي ، مرحلة و خصائصه و الفوائد التى على القطاع المصرفي خلال هذه العملية. و فى المبحث الثانى نتطرق الى تأثير التحول الرقمي على طبيعته الوظائف بالقطاع المصرفي. (Kamra,2014)

المبحث الأول

ما هو التحول الرقمي

أولاً مفهوم التحول الرقمي:

ويمكننا تعريف عملية التحول الرقمي: انه نهج شامل لتغيير الاعمال و الأنشطة التنظيمية و العمليات و الكفاءات و النماذج من اجل الادارة و الاستفادة من مزيج التقنيات الرقمية و تأثيرها على العميل و العملية التشغيلية و المنظمة بأكملها.

يمكن ايضا تعريف التحول الرقمي المصرفي على انه تقليل الاحتكاك مع العميل بحيث يوفر طرق جديدة للدفع من خلال الأنترنت دون الرجوع إلى الفروع البنكية ، يقوم من خلالها بالدفع عن طريق الهاتف المحمول ، العملة الإلكترونية وأيضاً توفر خدمات الإلكترونية مثل التوقيع الرقمي وبالتالي يمكنه من فتح حسابات بدون مراجعة فروع البنوك . (نصير، 2020)

ويوفر التحول الرقمي إمكانات ضخمة لبناء مجتمعات فعالة، تنافسية ومستدامة، عبر تحقيق تغيير جذري في خدمات مختلف الأطراف من مستهلكين وموظفين ومستفيدين، مع تحسين تجاربهم وإنتاجيتهم عبر سلسلة من العمليات المتناسبة، مترافقة مع إعادة صياغة الإجراءات اللازمة للتفعيل والتنفيذ.

ويتطلب التحول الرقمي تمكين ثقافة الإبداع في بيئة العمل، ويشمل تغيير المكونات الأساسية للعمل، ابتداء من البنية التحتية، ونماذج التشغيل، وانتهاء بتسويق الخدمات والمنتجات.

ثانياً مراحل التحول الرقمي :

تمر المؤسسة بسلسلة من المراحل لتصل الى هدفها نحو التحول الرقمي وهي كالتالي:

- قيام قيادة المؤسسة بتعريف موظفيها على مصطلح و مفهوم التحول الرقمي و المراحل و التحديات التي يتعرض لها و ايضا الفوائد التي ستعود على المؤسسة بالنفع و ذلك لتتكون صورة مكتملة الاركان في اذهانهم عن هذه المرحلة فهم شركاء انجاح لعملية التحول الرقمي
- دراسة مدى استعداد المؤسسة لاتخاذ خطوات جديده نحو هذا المشروع ووضع استراتيجية و خارطة طريق واضحة و منظمة مع الوقوف على نقاط القوة و الضعف للخروج بافضل مايمكن من نتائج.
- دراسة الحلول و التقنيات الرقمية المناسبة لطبيعة المؤسسة و مدى قابليتها للتنفيذ و التطوير.
- توزيع الادوار بشكل حاسم و التأكد من دراية كل مسئول بمقتضيات موقعه و اعتماده كمرجعية ادارية لعملية التحول الرقمي
- رسم أهداف تفصيلية محددة ومراحل واضحة للتنفيذ واعتمادها في مرحلة التطبيق العملي بشكل تدريجي حسب أولويتها وأهميتها للمنظمة.
- البدء في التطبيق حسب خطة زمنية معينة وعن طريق فرق عمل منظمة في عملية التحول.
- المراجعة والمتابعة المستمرة لسير عملية التحول الرقمي وقياس مدى فعالية التقنية المستخدمة عبر قراءة وتحليل البيانات المستخرجة منها.

الشكل رقم (1/2) تقنيات التحول الرقمي:



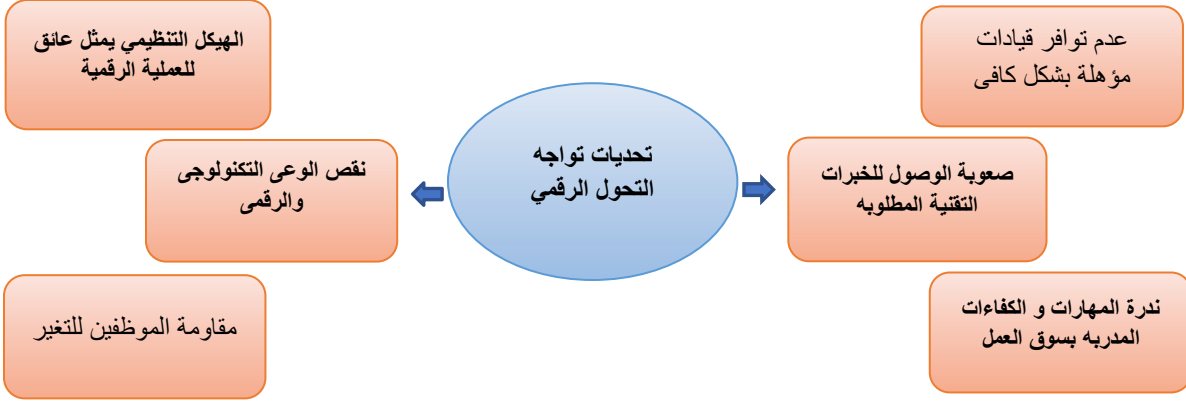
المصدر : المنصة الوطنية الموحدة للمملكة العربية السعودية ، 2020

ثالثاً: فوائد التحول الرقمي و التحديات التي تواجهه :

الفوائد التي تعود على المجتمعات كنتيجة للاتجاه نحو الرقمية و استراتيجيات التحول الرقمي:

- 1- اعادة تشكيل ثقافته المجتمع بشكل عام سواء في العمل او التفكير او التفاعل والتواصل وذلك بالاعتماد على التقنيات الحديثة المتاحة مع التخطيط المستدام للبحث والتطوير واعادة صياغة الخبرات العلمية و العملية.
- 2- تحسين الكفاءة والارتقاء بمستوى الخدمات والمنتجات المقدمة واتسامها بالمرونة و السرعة و بالطبع توفير النفقات.
- 3- تغيير نماذج الاعمال و الاساليب المتبعة في ادارة الخدمات واستراتيجيات المؤسسات نحو التسويق و الحصوص السوقيه مستقبلا.
- 4- محاوله تحقيق الاستفادة القصوى من التقنيات الحديثه مثل الذكاء الاصطناعي و غيره في اضعاء طابع المرونه و السرعة و توفير الوقت على الخدمات و المنتجات بالاضافة الى تحليل البيانات و التنبؤ و من ثم التخطيط للمستقبل.
- 5- تمكين و تشجيع الابتكار و توفير استراتيجيات مختلفه تعطى قيمه تنافسيه و فرق عمل متطورة و مدربه و من ثم استدامة ثقافه الأبداع.

هناك بعض التحديات التي تواجه التحول الرقمي و المرتبطة بالعنصر البشري :الشكل رقم (2/2)



المصدر: أعداد الباحثة في ضوء الدراسات السابقة

رابعاً: المحاور التي تدعو إلى التحول الرقمي بالنسبة للقطاع المصرفي:

هناك عدد من المحاور التي تمثل أسباب جذرية تدعو القطاع المصرفي للتحول الرقمي في الوقت الحالي:

1- العملاء :

ارتفاع توقعات العملاء، تعمل شركات مثل Google, Amazon وغيرها على إعادة تعريف تجربة العملاء الرقمية بشكل مستمر و بالمقارنة بهذه الشركات سنجد ان القطاع المصرفي و مؤسساته قد تخلفت نوعاً ما عن اللحاق بالتحول الرقمي و هناك فجوة واضحة بل و الاسوأ ان الاساليب التقليدية المتبعه بالمؤسسات المصرفية تمثل عائق اساسي نحو التغيير و التقدم الحيوي حيث ان التحول الى البنوك الرقمية يعتبر تلبية لمتطلبات العملاء في الوقت الحالي التي تتمثل في :

- توحيد التجارب عبر قنوات متعددة
- سهوله انجاز العمليات المصرفية (فتح حسابات -حركة اموال-تمويل)
- طريقه استخدام بسيطه بدوت تعقيدات،المساعدة الفعالة عند الحاجة.
- سهوله الوصول الى الحسابات و المعلومات على مدار الساعة.

2- مدى تشجيع البنوك الرقمية على جذب و نمو الودائع:

البنوك الرقمية تدعم السرعة في السوق و تقلل النفقات التشغيلية و تكاليف استقطاب الودائع مما يتيح للبنوك سرعه الحصول على ودائع و من ثم التوسع في السوق و قاعدة العملاء.

3- التكاليف و المنافسة :

تسعى البنوك لخفض التكلفة بشكل مستمر و يقدم التحول الرقمي فرص كبيرة و خيارات فعالة لتحقيق ذلك، كما ان التكنولوجيا الماليه (Fintech) تتميز بأنها لم تعد تواجه نفس المعوقات الخاصة بالعمليات المصرفية

التقليدية . و بالنسبة لشاغلى الوظائف فان البنوك الرقمية توفر مرونة فى الاعمال و تعزيز ثقافة الابتكار بتكلفة اقل نوعا ما.

4- انتشار استخدام الهواتف الذكية و الانترنت البنكى:

اصبح اعتماد عدد كبير من العملاء على تطبيقات البنوك على الهواتف الذكية ، لقد تصدت العديد من البنوك لذلك على عدة مراحل ، وتحتاج الآن إلى وضع استراتيجية حول كيفية الاعتماد او اتاحة الفرصة لتطبيقات الهواتف المحمولة و الحلول الرقمية بشكل اكبر و لكن دون احلال و تبديل منصاتها الاساسيه .

5- تدعيم البنوك الرقمية الشمول المالى:

تمنح البنوك الرقمية المؤسسات المالية القدرة على تقديم هوية علامة تجارية جديدة إلى جزء غير مستغل من السوق ، والوصول إلى العملاء خارج القطاع المصرفى بما فى ذلك المؤسسات الصغيرة و الغير مصرفية.

6- اللوائح التنظيمية:

الخضوع للوائح التنظيمية هو تكلفه اساسية لممارسة الاعمال التجارية. و في ظل ازدياد التعقيد و حجم التشريعات يصبح الانتقال إلى نهج RegTech الرقمية شيء أساسى و يساهم في تقليل هذه التكاليف وتقليل مخاطر الامتثال للوائح التنظيمية التقليدية.

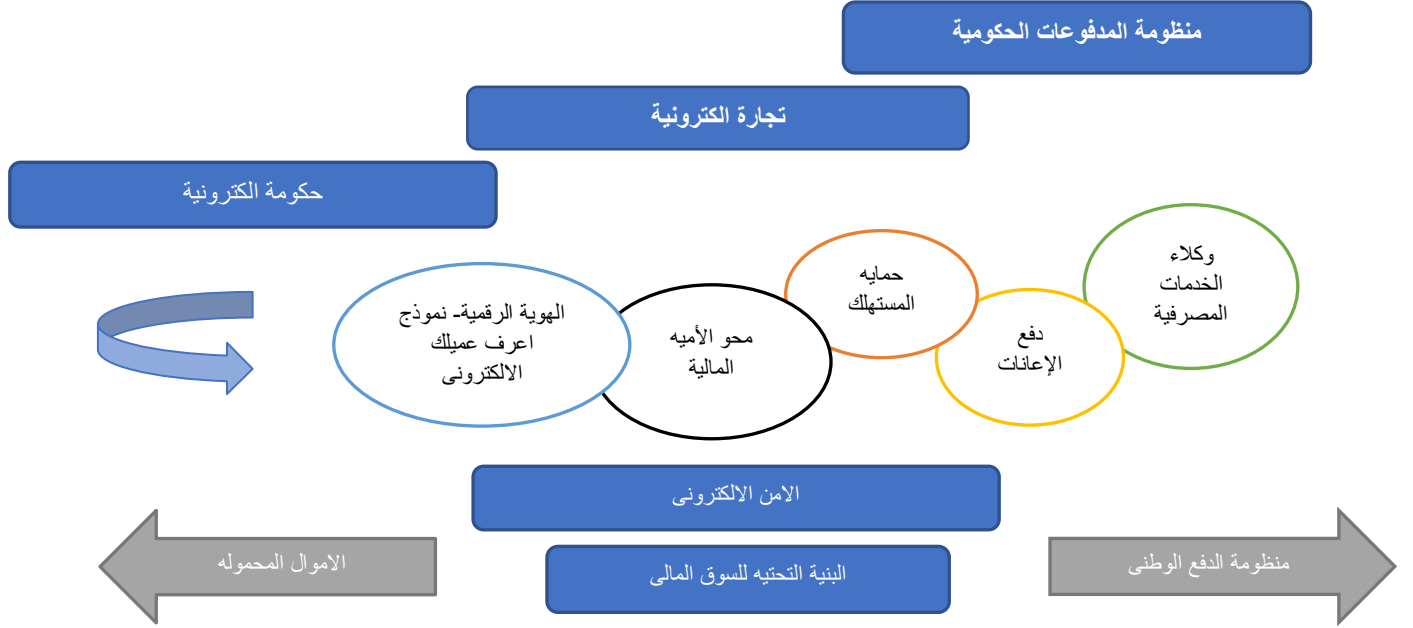
ودائما ما يرتبط التحول الرقمية بعنصر تقنى و لكن هذه الحالة تتطلب تغيير فى الثقافة التنظيمية للبنك حيث يصاحب هذا التحول تبنى للتكنولوجيا الجديدة و كذلك تأقلم مع طرق و اساليب العمل الجديدة .

وعلى الصعيد المحلى هناك استراتيجية موضوعة بالفعل ضمن رؤيه مصر 2030 تستهدف التحول الرقمية كهدف استراتيجى من اجل تحقيق اهداف التنمية و تحسين موقف مصر بالنسبة للاقتصاد العالمى حيث ان الاقتصاد الرقمية يعتبر احد اهم مكونات الاقتصاد القومى.

خامساً: اطار عمل لدعم التحول الرقمي في القطاع المصرفي:

و بالطبع وضعت الدولة المصرية اطار عمل لدعم التحول الرقمي في القطاع المصرفي و الانتقال إلى ثقافته تقليل تداول النقدية و فيما يلي نستعرض مكونات ذلك الاطار:

الشكل رقم (3/2) اطار لدعم التحول الرقمي



المصدر: Elshall,2019 ,CBE digital transformation report.

سادساً: أهم أهداف التحول الرقمي للدولة المصرية : (Elshall,2019)

- 1- الكفاءة و تحسين مستوى الخدمة و سرعه الوصول و تبسيط الاجراءات و التقليل غير المباشر للتكاليف.
- 2- دعم تحقيق اهداف التنمية المستدامة.
- 3- تحقيق اهداف الحكومه و خاصة مكافحة الفساد،تشجيع الشفافية و النزاهه و المسئوليه.
- 4- تطوير نموذج الاعمال ليكون العميل هو المحور الاساسى .
- 5- دعم مستهدفات الشمول المالى من خلال تحسين التوزيع و تنوع القنوات.
- 6- تفعيل و استخدام الابتكار التكنولوجى و الرقمى.
- 7- تحفيز الصناعات الالكترونية ذات الصله.
- 8- تحسين وضع مصر عالميا و محليا بالاضافة إلى زيادة موارد الدولة.

سابعاً: التحديات التي تواجه التحول الرقمي في القطاع المصرفي:

التحول الرقمى رغم انه توجه ضخم عالميا الا انه لا يزال منهجية حديثه نوعا ما و خصوصا على منطقة الشرق الاوسط ، فتظل التجارب تتسم بالحدائة و من الطبيعى ان تتعرقل بعض الشئ و تواجه بعض التحديات الخاصة بعوامل

مختلفه من عنصر بشرى الى ثقافة و امكانيات اقتصادية مرورا بنقص الخبرات او القيادات التنفيذيه المدربة ، فيوضح الشكل التالى عدد من هذه التحديات التى تربك سير التحول الرقمي بسلاسة بالقطاع المصرفي المصري.

شكل (4/2) التحديات التي تواجه التحول ارقمي في القطاع المصرفي



(المصدر: اعداد الباحثة استنادا الى تقرير البنك المركزى المصرى عن التحول الرقمى 2019)

بعض التجارب العربية الناجحة فى مجال التحول الرقمى (التقنيات المالية) (الإصدار الأول من مرصد

التقنيات المالية: شركات التقنيات المالية فى مجال الدفع الإلكتروني بالتجزئة، 202)

أ - البحرين (تجربة شركة Benefit)

تعتبر شركة " بنفت" من الشركات الرائدة فى البحرين فهي تمثل البنية التحتية لخدمات الدفع . وتوفر العديد من

أنظمة الدفع الإلكتروني وبطاقات الخصم ونظام التحويل المالى الإلكتروني حيث يحتوى ذلك النظام على ثلاث خدمات رئيسية:

- Fawry+ وتعتبر خدمة لتوفير التحويلات المالية من أى حساب لأى حساب آخر فى مدة قدرها 30 ثانية.
- Fawry هي خدمة توفر تحويلات مالية من أى حساب لأى حساب فى غضون ساعات من يوم العمل.
- Fawateer وتعتبر منصة وطنية تقوم على ربط جميع المؤسسات المُصدرة للفواتير فى كافة القطاعات ومشاركة مع جميع البنوك لدفع تلك الفواتير وتسويه المدفوعات بشكل اتوماتيكي Automate Reconciliation

فبعد النجاح الساحق لخدمة التحويل المالي اطلقت الشركة خدمة جديدة تسمى Benefit Pay وهى عبارة عن محفظة الكترونية تتيح لمستخدميها أن يقوم بتحويل مبالغ مالية من حساب إلي آخر أو الدفع عند نقاط البيع أو دفع فواتير صادرة من الجهات الرسمية وبالتالي وفرت تلك الخدمة للعملاء وسيلة فعالة وأمنة وسهلة الاستخدام. فذلك رجع إلى أن الشركة قامت بدراسة رغبات العملاء وعمل خدمة تتماشى مع احتياجاتهم.

شكل (5/2) نظام التحويل المالي الإلكتروني في الفترة من 2016 إلى 2019



المصدر : صندوق النقد العربي (2020) "استبيان الإصدار الأول من مرصد التقنيات المالية: شركات التقنيات المالية في مجال الدفع الإلكتروني بالتجزئة".

فمن خلال الشكل السابق يمكن أيضاً زيادة قيمة المعاملات المنفذة من خلال الأنظمة الجديدة من عام 2016 إلى العام 2019 من 131.3 ألف معاملة إلى 6.3 مليون معاملة. وبالتالي ازدادت الأرباح من 2.6 مليون دينار بحريني سنة 2016 إلى 542.5 مليون دينار بحريني في عام 2019 .

2- سوريا (تجربة المصرف العقاري):

ساهم المصرف العقاري في سوريا بتزويد العملاء والشركات بخدمات مصرفية متنوعة ويرجع نجاحه إلى موثوقية واستمرار خدماته ، كما ساهم أيضاً في زيادة كفاءة نظم الدفع الإلكترونية وزيادة مستويات الشمول المالي. وسعيًا لمواكبة التطورات التكنولوجية الجديدة التي ظهرت في القطاع المصرفي والخدمات المصرفية الإلكترونية قام المصرف العقاري بإصدار خدمات الكترونية جديدة منها (خدمة الصراف الآلي، خدمة بنك الإنترنت ، نقاط البيع ، بطاقات الائتمان العالمية والرسائل البنكية ،خدمة توظيف الرواتب وأيضاً خدمة المجيب الآلي ودفع الفواتير .

3- السعودية (تجربة شركة STCPay):

تم إنشاء شركة للمدفوعات الرقمية سميت (STCPay) لتكون احد الحلول التقنية التي تخدم الأفراد وتقوم بفتح فرص متجددة وكذلك توفير تقنيات جديدة ومبتكرة وتجارب رقمية من خلال ما يسمى بالمحفظة الرقمية الآمنة، لتمكين العملاء من إنجاز معاملاتهم بسرعة وسهولة وأمان. فكان هدف الشركة هو خفض التكاليف الخاصة بشركات

الدفع الإلكتروني من خلال استخدام تقنيات حديثة، فحققت شركة STCPay نجاحاً ساحقاً من خلالها تم رفع كفاءة نظم الدفع الإلكتروني للإفراد وقدرت قيمه معاملاتها لسنة 2019 بحوالي 5.5 مليون عملية بقيمة 5 مليار ريال سعودي

نتيجة لخدمات الشركة ونجاحها ومساهمتها في خدمات الدفع الإلكتروني المتنوعة من تحويل بين المحافظ والتحويل الدولي وكذلك التحويل بين البنوك و سداد الفواتير وغيرها من الخدمات التي تعزز مستويات الشمول المالي، ترجم ذلك النجاح بفوزها بجائزة أفضل تطور لعلامة تجارية جديدة ضمن العلامة التجارية الحالية (الجائزة الذهبية) و أفضل هوية مرئية من القطاع المالي(الجائزة الذهبية)، وأفضل علامة تجارية للقطاع الرقمي (الجائزة الفضية) كما صنفت حملة الشركة الإعلامية بعنوان " أنسى الكاش" كأفضل حملة تسويقية لعام 2018 على الصعيدين الرقمي والخارجي.

4- مصر (تجربة شركة فوري):

قُدمت خدمة فوري لأول مرة منذ تسع سنوات وهي شبكة تقدم خدمات الدفع الإلكتروني للعملاء والشركات وتعتبر طريقة آمنة وسهلة الاستخدام وتُقدم عن طريق قنوات متنوعة منها الصراف الآلي والمحافظ الخاصة بالهاتف المحمول، والمنافذ التجارية للدفع عن طريق الإنترنت ويشمل ذلك الصيدليات والمكتبات ومحلات البقالة ومكاتب البريد وكل منها مجهز بأجهزة الدفع الخاصة ببطاقات الائتمان البنكية ، حيث توفر الشركة 250 خدمة مالية في مجال الدفع الإلكتروني:

- Bill Aggregator
- Simplified KYC
- Cash IN
- Cash Out
- مدفوعات التأمين ومصاريف الجامعات والتبرعات والمدفوعات المالية والبنوك وسداد المدفوعات الحكومية.
- سداد مديونات بطاقات الائتمان والقروض.

شكل (6/2) مؤشرات الأداء لشركة فوري

شركة "فوري": مؤشرات الأداء (2019)



المصدر: شركة فوري، الموقع الإلكتروني على شبكة الإنترنت، متاح من خلال الرابط <https://fawry.com/?lang=ar>

المبحث الثاني

أثر التحول الرقمي على وظائف القطاع المصرفي

إن التحول الرقمي في القطاع المصرفي بالطبع سوف يكون له تأثير على عدد ونوع و طبيعة الوظائف، ولكن التأثير على العدد لن يكون بشكل كبير في حال تمكن المؤسسات المصرفية من التعامل مع العاملين الحاليين بشكل مناسب، وذلك من خلال تهيئة و تدريب العاملين للشكل و ثقافته الجديدة بالقطاع المصرفي.

و سيظهر هذا التأثير على قائمة التوظيف في البنوك بشكل تدريجي، حيث ان اتجاه البنوك في الاعوام القادمة الى اطلاق فروع رقمية بديلا للفروع التقليدية مما يقلل من الحاجة الى عدد كبير من الموظفين داخل الفروع.

و من ثم فان اتجاه البنوك الى الحلول الرقمية يعمل على إلغاء بعض الوظائف في مقدمتها الوظائف الإدارية، إلا أنه في الجانب الآخر يخلق هذا التحول نوع جديد من الوظائف تعمل على تقديم تلك الخدمات الإلكترونية بشكل أبسط للعميل

يعد التحول الرقمي مرحلة تسير وفق استراتيجيات المؤسسات و خارطة الطريق الموضوعه من اجل هذا الهدف ، وفي هذا الجزء نتطرق للعوامل ذات التأثير الواضح على وظائف القطاع المصرفي الناتجة عن عملية التحول الرقمي:

أولاً: أثر التحول الرقمي على وظائف القطاع المصرفي:

- 1- ظهور عدد من الوظائف الحديثة التي تدعم التحول الرقمي و الحلول الرقمية.
- 2- اختفاء عدد من الوظائف ذات الطابع الروتيني مثل الاعمال الادارية و الارشيف.
- 3- تغيير المسارات الوظيفيه واتجاه الموظفين لتتكيف و التأقلم على البيئة التكنولوجية الجديدة.
- 4- استبدال بعض الوظائف التفاعلية بالالات و التقنيات الرقمية مثل الذكاء الاصطناعي وتحول الدور الوظيفي الى الاشراف على الالات فقط و ليس التعامل المباشر.
- 5- استحواذ الحلول الرقمية على اداء العديد من المهام التي كان يقوم بها الموظف مما يتيح الفرصه بالنسبه للموظفين للبحث و الابتكار و التفكير.
- 6- لم تعد وظائف القطاع المصرفي ذات الخط الواحد فالتحول الرقمي اتاح للموظفين فرص التنقل و التطور الوظيفي بشكل واضح و فعال.

ارتبط الحديث عن التحول الرقمي بأحاديث و آراء كثيرة حول فقدان عدد كبير من العاملين بالقطاع المصرفي لوظائفهم حتى ان بعض الدراسات و الآراء ذكرت ان بحلول عام 2025 سيفقد ما يقرب من 50% من موظفي القطاع المصرفي عالميا وظائفهم كتوابع التحول الرقمي الكامل ولكن عدد فقدان الوظائف الذي تم تصويره غالباً ما يكون تقديراً مبالغاً فيه ، و يعد منهج الاتجاه وفقاً للمهمة لتقييم تأثير الرقمنة على الوظائف هو أكثر ملاءمة وتمثيلاً للتغيير.

و تكون المهام المرتبطة بالابداع ،التعاطف و التفاعل او المعتمدة على عنصر بشري و اتصال مباشر ،اقل عرضة للاختفاء كآثر للتحول الرقمي و يتضمن ذلك الوظائف القيادية و الادارات.كما تمكن الحلول الرقمية الموظفين من تحويل انتباههم إلى مهام أكثر فائدة وذات قيمة أعلى والتي لديها أيضاً القدرة على تحسين ظروف العمل

أدى ظهور FinTech إلى تغيير نظرة الباحثين عن عمل والشباب من الخريجين حيث يجذبهم كل ما هو عصري و شيق و معاصر للمجال المالي و الواقع اللذين يعيشونه، كما تبدو الوظائف حالياً متوافقة مع اهتماماتهم و اتجاهاتهم المتباينة و تلاحظ أن فئة الوظائف المثيرة للاهتمام و الجديدة هي الأقل عرضة للتأثر سلبياً جراء التحول الرقمي بل على النقيض تماماً هي الأكثر تألقاً و طلباً .

وفيما يلي جدول(1) يوضح بعض مجموعات الكفاءات و الوظائف المطلوبه في عصر التحول الرقمي و التكنولوجيا المالية مع تفاوت تأثير التحول الرقمي عليها سواء (اقل عرضة للتأثر – اكثر انتشارا و توسعا – جديدة كلياً) ، يوفر فهما اوليا لنطاق و نوع الوظائف التي تتطلب مزيد من الاستكشاف في الاتجاه نحو التحول الرقمي.

جدول (1/2) مجموعات الكفاءات و الوظائف المطلوبة في عصر التحول الرقمي و التكنولوجيا المالية

<u>الوظائف المرتبطة بها</u>	<u>فئة الوظيفة</u>
<ul style="list-style-type: none"> - محلل بيانات - Data analyst - عالم بيانات - Data scientist - تطوير البيانات - Data development 	<u>تحليلات البيانات Data Analytics</u>
<ul style="list-style-type: none"> - مصمم واجهة المستخدم /خبرة المستخدم - UI/UX designer - مصمم جرافيك - Graphics designer - مصمم خبرة واقع مختلط - Mixed-reality experience designer - مصمم واجهة المحادثة - Conversational interface designer 	<u>المصممين Designers</u>
<ul style="list-style-type: none"> - مهندس منتجات - product engineer - مهندس برمجيات - software engineer - مهندس عمليات رقمية - Digital processing engineer - ميكانيكي خوارزميات - Algorithm mechanic 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>المهندسين و الميكانيكين</u> - <u>Engineers & Mechanics</u>
<ul style="list-style-type: none"> - مدير السحابة - cloud manager - مطور الامن - security developer - مطور معمارى / بنية تحتية - Architecture / infrastructure developer - مطور شبكات - Network developer - مطور تطبيقات - APP developer - مطور أنظمة خلفية - Back-end systems developer 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>تكنولوجيا المعلومات</u> - <u>Information Technology</u>
<ul style="list-style-type: none"> - المدير التنفيذي - Chief Executive Officer - موظف تمويل الشركة - Company Finance Officer - الرئيس التنفيذي للعمليات - Chief Operating Officer - مدير المنتج - Product manager - موجهو التكنولوجيا المالية - Fintech mentors - مستشار الخدمة الشاملة - Universal service advisor - تمكين بوابة الشراكة - Partnership gateway enabler 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>الادارة و القيادة</u> - <u>Leadership & management</u>
<ul style="list-style-type: none"> - محلل سوق - Market analyst - مدير مبيعات - Sales manager - كاتب محتوى - Content writer - اخصائى وسائل تواصل اجتماعى - social media specialist - خدمه عملاء معقدة - customer service (complex) 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>المبيعات و التسويق</u> - <u>Sales & Marketing</u>

<u>فئة الوظيفة</u>	<u>الوظائف المرتبطة بها</u>
	<ul style="list-style-type: none"> - اخصائى تطوير سوق راس المال – Capital market development specialist - محلل عملاء – Customer analyst
<u>التعليم و التدريب – Education & Training</u>	<ul style="list-style-type: none"> - مدرب محو امية فنية – Technical literacy trainer - مدرب تكنولوجيا المعلومات – IT trainer
<u>التجار و المستثمرين الماليون – Financial trader & investors</u>	<ul style="list-style-type: none"> - تاجر عمله مشفرة – Cryptocurrency trader - مستشار العمله الرقمية – Cryptocurrency Advisor
<u>واضعى السياسات و التنظيم – Policy makers & regulation</u>	<ul style="list-style-type: none"> - مطورو السياسات – Policy developer - محامون – Lawyer - مسئول الالتزام او الامتثال – Compliance officer - مسئول الضبط – Control officer - اخصائى غسيل اموال – Money laundering specialist - اخصائى او مستشار تنظيم – Regulatory advisor /specialist

(المصدر Jenkin and Naude, 2019)

ثانياً: توابع التحول الرقمية:

1- اختفاء بعض الوظائف من القطاع المصرفي:

هناك عدد من الوظائف لن تكون كسابق العهد خلال العصر الرقمية بالقطاع المصرفي مما قد يسبب عرض زائد من نوع معين من الوظائف التقليدية نوعاً ما مثل الصرافين ، الاعمال الاداريه ، المحاسبين ، موظفو الاستقبال و غيرها من الوظائف ذات الطابع الروتيني التي يمكن للتقنيات الرقمية ان تحل محلها بشكل كامل ، ومع ذلك هذا لايعنى الاستغناء عن شاغلي هذه الوظائف فيجب ان نميز بين انتهاء الحاجه لوظائف معينه تحل محلها تقنيات رقمية و انتهاء الحاجه للعنصر البشرى القائم بهذه الوظائف . فشاغلي هذه الوظائف يمكن استغلال طاقاتهم و رغباتهم فى الحفاظ على وظائفهم فى ان يتم تدريبهم و تنمية مهاراتهم و رفع كفاءتهم للتناسب مع المطلوب خلال عملية التحول الرقمية ، فالرقمنة لا تحل محل العنصر البشرى و لا بد من اشرافه على العمليات الرقمية بشكل دورى.

2- تغير فى متطلبات وطبيعة بعض الوظائف:

لابد ان يكون هناك وعى بمقتضيات المرحله الحاليه و المستقبليه من قبل موظفى و مديرى البنوك ، وان يكونوا على الدراية الكافيه بالتقدم التكنولوجى و التقنى و اجادة التعامل بالحلول الرقمية المتعدده فيجب ان يحدث اعاده هيكله لثقافة الاتصال مع الموظفين او العملاء ، فعلى سبيل المثال اصبح من الدارج التواصل مع العملاء من خلال تطبيقات التواصل الاجتماعى و ذلك فى نطاق تحسين الخدمه المقدمه للعملاء و سهولة الاتصال، و على

الجانب الآخر أصبح من الضروري استخدام بعض المنصات الالكترونية للتواصل السريع و الفعال مع الموظفين و فرق العمل.

3- خلال عملية التحول الرقمى سيفقد عدد كبير من العاملين وظائفهم:

يعد هذا الاتجاه من اكثر الاتجاهات شيوعا عالميا و هو ان التحول الرقمى سيتسبب فى فقدان ما يقرب من 50% من موظفى القطاع المصرفى لوظائفهم و لكن من وجهة نظر اخرى ليس من الضرورى اطلاقا ان يحدث هذا ،فعلى المؤسسات المصرفية وضع استراتيجيات و خارطة طريق واضحة تستهدف العبور الى العصر الرقمى بموظفيها من خلال تأهيلهم و تنمية مهاراتهم و كذلك تشجيعهم على استدامة التعليم و التعلم مما يزيد ارتباط الموظفين بالمؤسسة ويعمل على تنمية عنصر الولاء بداخلهم و من ثم مساعدتهم و تعاونهم فى انجاح عملية التحول الرقمى و الارتقاء بمستوى المؤسسة التابعين لها و تحقيق ارباح و نتائج مرتفعه.

4- ظاهرة الاستعانة بالمصادر الخارجية او تفعيل نظام الاستشارات:

اتجهت بعض البنوك فى الفترات الاخيرة للاستعانة بشركات و سيطه لاداء بعض المهام التى ليست من اساسيات العمل المصرفى و تفعيل التعامل مع المستشارين مما يقلل التكلفة و العمالة الدائمة بالبنوك.

5- التخلي عن المهارات و الكفاءات التقليدية و استبدالها بالمهارات و الكفاءات الرقمية:

و هنا تنقسم المسؤولية الى جزئين:

الجزء الاول: هو البنك او المؤسسة المصرفية يقع علي عاتقها الانتقال بالموظفين ذوى المهارات التقليدية المحدودة الى المهارات الرقمية المطلوبه للفترة الراهنه و التى تتناسب و اهداف المؤسسة فى تحقيق تحول رقمى ناجح و فعال من خلال اعداد و تنظيم البرامج و الدورات التدريبية و المتخصصة.

الجزء الثانى : هو الموظف الذى لابد ان يعى فى هذه المرحلة الحرجة انه من اللازم عليه اللحاق بالتطور التكنولوجى حيث ان لم تعد هناك حاجة للوظائف التقليدية التى تمكنت الحلول الرقمية من الاحلال مكانها بسهولة ،فتقع عليه مسؤولية الرغبة و العمل على التطوير و التعلم المستدام و السعى نحو ذلك بالتزامن مع مبادرات المؤسسة التابع لها لتنمية المهارات و الكفاءات.

وفيما يلي نستعرض جدول(2/2) يوضح التأثير المتوقع للتحويل الرقمي بالقطاع المصرفي على كيفية اداء بعض الوظائف :

المسئوليات التي يمكن استبدالها بحلول رقمية	المسئوليات التي تتطلب مهارات و كفاءات بشكل متطور	المسئوليات التي لم تتأثر بعض الشئ	الوظيفة
تحليل مبيعات المنتجات	انشاء النماذج المالية تصميم نماذج الاعمال		محللون المنتجات الجديده – New product Analysts
تحليل الحسابات الماليه	مراقبة تنفيذ الاستراتيجية تحليل العمليات التجارية عالية المستوى	تطوير و اعتماد استراتيجية المؤسسة	محللون الاستراتيجية – Strategy Analysts
تجميع المعلومات حول الجدارة الائتمانية للعملاء تحليل البيانات المجمعه	تحضير الاستنتاجات		الوكلاء - Underwriters
مراجعة العمليات التجارية تحضير جداول المراجعة متابعة الخطوات المتخذة نحو التجاوزات	مراقبة المراجعة الخارجية تصميم الاجراءات التصحيحية نحو ملاحظات المراجعة		المراجعون - Auditors
وصف الاعمال التجارية مراقبة تنفيذ العروض المقدمه	تقييم الاثر الاقتصادي لتحسين العمليات التجارية	تحسين العمليات التجارية	محللون الاعمال – Business Analysts
	تصميم مجموعة من الاجراءات التسويقية و الاعلانية لتحسين الثقة و الولاء للعلامة التجارية التنبؤ،فعالية خطط التسويق،ادارة تنفيذها تصميم استراتيجيات التسويق للعلامة التجارية		مديرين العلامه التجارية – Brand managers
التعامل مع الأوراق المحاسبية وممسك الدفاتر مراجعة الوثائق	التعامل مع السلطات العامه		المحاسبون – Accountants
	تصميم المشروعات التسويقية للمفاهيم والعروض التقديمية و الشعارات و ما الى ذلك المشاركه في تصميم المواقع تصميم و انشاء اطارات المواد التسويقية		المصممون – designers
تحديد و تقييم و مراقبة اخطار الالتزام	مراقبة و مراجعة مدى التزام الموظفين بالسياسات و الاجراءات		مدراء الالتزام – Compliance managers

المسؤوليات التي يمكن استبدالها بحلول رقمية	المسؤوليات التي تتطلب مهارات و كفاءات بشكل متطور	المسؤوليات التي لم تتأثر بعض الشيء	الوظيفة
	اتخاذ خطوات لمنع و تقليل الصراعات الخاصة باخطار الفائدة تنفيذ مقاييس ضد الفساد		
تحليل شامل لجدارة الائتمانية للمقترضين المحتملين. تحديد شروط الاقراض و الهيكل التمويلي	اعداد التقارير الائتمانية هيكله و جدولته القروض التواصل مع القسم او ادارة المنتج.		محللون الائتمان Credit Analysts –
تجميع البيانات عن سلوك المستخدمين تقييم استراتيجيات التسويق	دعم مخططات البيانات التحليلية تصميم مخططات بيانات نموذجية لاغراض محاسبية		محللون تسويق Marketing Analysts –
تحليل النتائج – اعداد التقارير النهائية و الانجاز عن الحملات المتكاملة.	تطوير الخطط الاعلامية المتكاملة، تحسين الحملات الاعلانية. تطوير الاستراتيجيات الاعلامية المتكاملة للترويج للخدمات و المنتجات. تحضير التوصيات لزيادة الكفاءة.		مدراء الاتصال المتكامل Integrated communication managers –
	التنبؤ بمدى كفاءة الاستراتيجيات اعداد قصص المستخدم و سيناريوهات تفاعل المستخدم.		مديرين المنتجات Product Managers –
التأكد من مدى تطبيق الحوافز الضريبية التأكد من صحة احتساب الضرائب. تحضير تقارير نتائج المراجعة.	المشاركة في التخطيط الضريبي. اجراء المراجعات الضريبية الداخلية.		مراقبون الضرائب – Tax controllers
توزيع المكالمات وفقا لطبيعته التساؤل	اتخاذ خطوات لتوجيه طلبات العملاء. استقبال مكالمات العملاء امداد العملاء بالمعلومات اللازمة.		عاملين مراكز الاتصال – Call Center Operators
	المشاركة في تطوير المنهجية، تصنيف الادوات، تقييم و تعيين مقاييس المخاطر، تقييم نتائج الادارة اعداد العروض لتحسين المخاطر و العوائد. عرض الافكار الاستثمارية و ادارة المحافظ.		مديرين المحافظ Portfolio Managers

المسؤوليات التي يمكن استبدالها بحلول رقمية	المسؤوليات التي تتطلب مهارات و كفاءات بشكل متطور	المسؤوليات التي لم تتأثر بعض الشيء	الوظيفة
	تصميم و تنفيذ الاستراتيجيات الاستثمارية مع الأخذ في الاعتبار المخاطر المصحوبة بتنميط العميل و امنيته المحددة.		
التأكد من ان الصفقات و الحوادث تسير وفقا لاجراءات تقييم الخطر. تجميع بيانات العملاء. تحليل البيئة التنافسية.	بناء نماذج الخطر. اعداد ملخص وتقارير بنتائج التقييم و التحليل.		محللون المخاطر – Risk Analysts>
	الحفاظ على منشورات معلومات الشركاء و بناء و تطوير شبكة الاتصالات المؤسسية.	تغطية احداث الشركة. ملخص نتائج تقييم الضمانات.	متخصص اتصالات المشروع – Venture communication specialist
مراقبة محفظة الضمانات الحالية. تقييم اولى للضمانات. اعداد و حفظ سجل الضمانات.	تحضير ملخص نتائج تقييم الضمانات		اخصائي الضمانات – collateral specialist
فتح الحسابات. استثمار و جذب النقدية و الاسهم و الادوات الاخرى. معالجة جوازات المعاملات. مراقبة و تنفيذ التدفق النقدي التشغيلي.			اخصائي خزينة – Treasury specialist
تقديم خدمات استشارية	العمل على ابحاث الاقتصاد الكلي و اعداد التوقعات. اعداد النماذج المالية و الاقتصادية.		اخصائي ابحاث الاقتصاد الكلي – Macroeconomies research specialist
ادارة و تحليل مشكلات محفظة الاصول. تقييم فعالية التكلفة لتحصيل الديون المتأخرة. مراقبة الالتزام بمقاييس التحصيلات و المستهدفات.	مراجعته و تحليل الموقف المالي للمدينين (الافراد و الشركات). تطوير النماذج لمعالجة مشكله الديون,		اخصائي الاصول المتعثرة – Distressed asset specialist
تجميع و تحليل بيانات العملاء	تقييم مخاطر العملاء.		اخصائي مراقبة عمليات العملاء – Client Operations

المسئوليات التي يمكن استبدالها بحلول رقمية	المسئوليات التي تتطلب مهارات و كفاءات بشكل متطور	المسئوليات التي لم تتأثر بعض الشيء	الوظيفة
مراقبة المعاملات التي تتطلب رقابة او معاملات غير اعتيادية.			Monitoring specialist
تبادل الاعمال و المعلومات المالية مع الشركاء. حفظ و تضمين الاتفاقات مع المؤسسات المالية.	تحليل الموقف المالي للمؤسسات. الموافقة على شروط الخدمة و فتح حسابات المراسلات.		اخصائى المؤسسات المالية Financial institutions specialist
	ادارة السيولة. تحسين نماذج السيولة. اعداد توقعات التدفق النقدي طويل الاجل و قصير الاجل.		مديرين السيولة Liquidity Managers
	اعداد خطط الميزانيات لوحدة المؤسسة. مراقبة و تنفيذ الميزانية. تجميع و معالجة و تحليل بيانات أنشطة الوحدات.		اخصائى ادارة مالية Financial management specialist
تحليل البيانات و اعداد التقارير	اعداد تقارير الادارة اعداد خطط الاعمال للعام المقبل و نماذج الحسابات المالية للمناطق الاستراتيجية. اعداد التنبؤات و الخطط طويلة و قصيرة الاجل.		مديرين تخطيط اعمال business planning managers
تقييم الشركاء المحتملين للتنبؤ بمنظور التعاون.	تحليل العوامل لتوفير انواع جديدة من الخدمات. حساب التكاليف وفترات الدفع للعمليات و الخدمات.		اقتصاديون Economists
عقود العمل	توفير الدعم القانونى لعمليات المؤسسة. توفير خدمات استشارات قانونية. التأكد من التزام المستندات المنظمة الداخلية مع المتطلبات القانونية.		الممثلون القانونيون Legal counsel
التوظيف	تنظيم احداث التأقلم. اعداد خطط التدريب تقييم اداء الموظفين	التعامل مع الامور الغير قياسية.	مدراء الموارد البشرية HR Managers

المصدر: (Lavrinenko & Shmatko ,2019)

ثالثاً: بعض المهارات التى يجب العمل على تطويرها خلال الفترات الحالية و مستقبلا لتحول رقمى ناجح:

من وجهة نظر (Jenkin and Naude,2019)

1- حل المشكلات: من اهم و ابرز المهارات الواجب توافرها فى موظفى البنوك و خصوصا المستويات الاشرافية و لكن تزداد اهميتها بشكل كبير فى الوقت الحالى و بشكل مختلف فى عصر التحول الرقمى حيث ان هذه المرحلة نحتاج الى الموظف ذو الخبرة و ليس فقط الخبرة الرقمية الحديثة، فعمق الخبرة المصرفية للموظف تسمح له بالاستماع الى ضوضاء المشكله و تصفية ما يحتاج الحصول عليه من معلومة تمكنه من التوصل الى حل المشكله ،فعلينا ان نقف على حقيقة ان عنصر الخبرة مهم و قدر يكون اكثر اهمية فى هذه المرحلة من الخبرة التقنية الحديثة التى بالطبع لا يمكن ان ننكر دورها الذى يمثل عامل مساعدة قوى فى حل المشكلات.

2- التفكير النقدي و الابداع و الابتكار: فجميع هذه المفاهيم ترتبط بشكل وثيق بمفهوم التحول الرقمى، فى ظل التطور التكنولوجى و التقنى المستمر اصبح لابد من استدامة الابداع و الابتكار و الكفاءة و التنمية و التطوير المستمر.

3- الذكاء العاطفى: بعد من اهم متطلبات نجاح عملية التحول الرقمى، فقد يبدو غريب بعض الشئ ان يكون الذكاء العاطفى من اهم مقومات نجاح التعامل بالبيئة الرقمية و من اهم الاحتياجات ذات التأثير على العملاء و الموظفين، فعند قطع الاتصال المباشر مع العميل تكمن اهمية الاستعانة بعلماء الاجتماع و النفس و السلوك و ذلك لفهم و تحليل سلوك المستخدم و من ثم تطوير المنتجات و الخدمات بما يتوافق مع ذلك فى نطاق الحفاظ على ولاء العملاء، و على الجانب الاخر الخاص بالموظفين نجد انه اصبح لابد من الاستعانة بالمختصين فى التنمية البشرية و المدربين الحياتين و علماء الاجتماع و النفس و ذلك لمساعدة العنصر البشرى على تحمل ضغوط البيئة الرقمية و تحديد اهدافه و نقاط القوة و الضعف و العمل على تحسين جودة الاداء بشكل عام.

4- تعاون الفريق : مثل ما يعرف بـ (Agility) هو ما يرتبط بشكل او بأخر بمفهوم الذكاء العاطفى و يعد احد المتطلبات المتزايدة للموظفين اثناء التعامل فى البيئة الرقمية و خصوصا من لديهم وظائف تقنية معقدة فيكون لدمجهم فى فرق تتطلب التعاون فيما بينهم صدى جيد لتطوير المنتجات و الخدمات.

5- التنسيق و تحديد الادوار: نظرا لاهمية الفرق و التعاون بينها و حرصا على سرعة التطوير و التنفيذ لخطط تحسين المنتجات و الانظمة و الخدمات، فيتوجب ان يكون التنسيق فى هذه العملية بالغ الفعالية و الكفاءة فى الاداء و ان يعرف كل شخص فى هذه المنظومة مسؤولياته و من تحديدا المنوط بتقديم الدعم و ذلك لدقة و تحسين الاداء و كذلك الانجاز.

فأحد اهم محاور الارتكاز اثناء عملية التحول الرقمى هو العنصر البشرى المتمثل فى الموظف و العميل :

فالتحول الرقمى يضع العنصر البشرى و استراتيجية المؤسسه فى المقدمة قبل التكنولوجيا حيث ان فى القطاع المصرفى يكون التركيز الاكبر على العملاء و تجارب المستخدمين بشكل اساسى و لتحقيق ذلك لابد من تمكين

الموظفين و الاماكن الخاصة بالعمل و البيئة المحيطة لتتناسب مع التطور المنشود، فمن المهم جدا ملاحظة ان التقنيات الرقمية لايمكن ان تكون الحل لمعالجة اى من الجوانب البشريه من رضا العاملين الى تحسين تجربة العملاء.

فلا بد من تواجد العنصر البشرى بشكل يتناسب مع هذه المرحلة فالاتجاه الى رقمنة الخدمات او الحلول الرقمية لا يعنى ابداء الاستغناء عن العنصر البشرى ولكن تمكين و تدريب العاملين و اعطائهم الاولوية و بعد ذلك تأتى التكنولوجيا كعامل تمكين اضافى و جزء من معادله الاختيار و الاحتياجات الاساسية للعصر الحالى .

الفصل الثالث

المهارات التكنولوجية والتعرف على مفهوم الكفاءات وبعض التجارب الرائدة في كيفية تطوير و تخطيط الكفاءات.

من المتفق عليه ان العنصر البشرى فى القطاع المصرفى يعد من اهم عناصر رأس مال المؤسسه المالية مهما تطورت التكنولوجيا و الحلول الرقمية فسيظل العنصر البشرى هو من يتولى القيادة لتحقيق اقصى استفادة من التقنيات و الحلول التكنولوجية المتطورة ، و تباعا لهذه الطفرة التقنية و تطور تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات الذى بات استخدامه لزاما على جميع الاصعدة داخل القطاع المصرفى ،اصبحت المهارات و الكفاءات التكنولوجية مطلوبة بشكل كبير و متزايد. فكلما اتجهت الصناعات المصرفية نحو الرقمية و التطور التكنولوجى اتسعت الفجوة بين الكفاءات و المهارات المتواجدة بالفعل لدى العاملين بشكلها التقليدى و المهارات و الكفاءات التكنولوجية التى اصبح يحتاج اليها القطاع المصرفى فى الوقت الحالى

و فى هذا الفصل نتناول تلك القضية على النحو التالى: المبحث الاول (التعرف على الكفاءات و المهارات التكنولوجية او الرقمية)، المبحث الثانى(التعرف على مفهوم تخطيط الكفاءات و استقطاب المواهب) ، المبحث الثالث (بعض التجارب الرائدة فى تطوير و تخطيط الكفاءات)

المبحث الاول: التعرف على المهارات والكفاءات التكنولوجية او الرقمية

الانتشار السريع للتكنولوجيا و الحلول الرقمية مرورا بالعديد من المراحل ادى الى تغيير كبير فى بيئة العمل و كيفية اداء الوظائف و اصبح الاعتماد على المهارات الرقمية متزايد بشكل كبير فقد اصبح القطاع المصرفى المصرى اليوم فى حاجة إلى معرفة المهارات التى يحتاج اليها العنصر البشرى العامل فى الفترات الراهنه و المستقبلية ، و اصبح من الدارج فى الالونه الاخير وفى ظل الاتجاه العالمى الضخم للتحويل الرقمى سماع العديد من المصطلحات المقتربه ضمنيا و لكنها ليست مترادفه مثل المهارات الرقمية والكفاءات الرقمية ومحو الأمية الرقمية و غيرها. و فى ظل العصر الرقمى اصبحت العديد من المهام الروتينية مهددة باستبدالها بالحلول الرقمية و فى المقابل زيادة فرص المهام

غير الروتينية و المعتمدة فى ادائها على التعامل مع تكنولوجيا المعلومات و الحلول الرقمية، فانقسمت المهارات الى ثلاثة انواع اساسية فى الاقتصاد الرقمية: (Banga & Te Velde, 2019)

1- المهارات الرقمية المحايدة او الاولى: وهى تنقسم الى مستويين ،المستوى المبتدئ وعنده المقدرة فى التعامل مع التكنولوجيا البسيطة مثل استخدام الهواتف الذكية و الالات ،والمستوى المتوسط يتمثل فى التعامل مع التكنولوجيا و الحلول الرقمية بشكل افضل حيث تتوفر الدراية بالتطبيقات المختلفة ووسائل التواصل الاجتماعى وكذلك القيام ببعض المهام مثل التسويق الرقمية و تحليل البيانات.

2- المهارات الرقمية المتخصصة: يمكن اعتبارها المستوى الاعلى من المهارات المحايدة فغالبا ما تكون مبنية على خلفية تعليمية او اكايدمية و حتى ان كانت دراسة فنية او تدريبية تقنيه فهى متخصصة بشكل كافى و متعمق و متعلقه بتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات مثل المبرمجين و مطوري المواقع الالكترونية و صانعى المحتوى الافتراضى و مصممي الذكاء الاصطناعى و غيرهم.

3- المهارات الناعمة – السلوكية: و هي اهم انواع المهارات وفى القطاع المصرفى بشكل خاص حيث انها تمثل المهارات الفردية للعنصر البشرى مثل مهارات التواصل و التفكير النقدى و حل المشكلات و التعاون و روح الفريق و غيرها من المهارات التى تكمل دور المهارات الرقمية من النوعين السابقين حتى تترجم هذه المهارات الى جودة اداء و تحسين مستوى الخدمة المقدمة لجمهور المؤسسه .

المهارات الرقمية عند مزجها مع المهارات الناعمة للعنصر البشرى مثل مهارات الاتصال و التفكير التحليلى و الذكاء العاطفى و غيرها ،فحتما سيمثل ذلك قيمة تنافسية كبيرة للقوى العاملة فالعديد من المعاملات و المهام لا يمكن للمهارات الرقمية فقط القيام بها مثلا التسويق الرقمية يعتمد على استخدام التطبيقات و الحلول الرقمية فى التسويق ولكن لايمكن ان يتم ذلك بدون التفكير التخطيطى و التحليلى للسوق و كذلك مهارات التواصل و الذكاء العاطفى فى دراسة العملاء.

هل الكفاءة او المهارة هما كلمتان مترادفتان يحملان نفس المعنى؟، بالطبع هناك اختلاف بين العبارتين على الرغم من ان احيانا كثيرة تستخدم هذه العبارات بشكل مختلط و لا يتم الفصل الدقيق ،فهى عبارات شائعة الاستخدام فى سوق العمل وايضا ادارات الموارد البشرية للمنظمات . فمثلا يتم تعريف الكفاءات بأنها المهارات والمعرفة والقدرات و الخصائص و المنهجية التى يتبعها الاشخاص فى اداء وظائفهم بشكل فعال ، او ان الكفاءة هي مزيج من المعرفة والسلوك والمهارات الضمنية والصريحة التى تمكن الشخص من اداء مهامه الوظيفية بفعالية.

و فى المقابل مصطلح المهارة : يعنى القدرة على القيام بمهمة معينة ببراعة ، بمعنى ان الموظف ذو المهارة بالطبع يختلف عن الموظف التقليدى فى كيفية اتمامه للمهمة و لكن الموظف الكفاء قد يكون اشملا نوعا ما فهو يمتلك الخبرة و المعرفة بالاضافة الى المهارة و سلوكه الشخصى يمكنه من اتمام المهمة بشكل ناجح و اكثر فعالية و هو ما يتضمن التعريف الاقرب لمصطلح الكفاءة فى العديد من الدراسات و الابحاث.

ومن الشائع جدا الخلط بين المفهومين او اعتبارهم متكاملين و هو ليس بخطأ على سبيل التضمنين فالمهارة والكفاءة متشابهتان و لكن غير متطابقتين. وكلاهما يحدد القدرة التي اكتسبها الفرد من خلال التدريب والخبرة و فى المجمل تختلف التقديرات للوظائف و احتياجاتها وفقا وجهة نظر كل طرف بالمنظمة ، بمعنى ان مدير قسم المبيعات مثلا يكون مفهوم المهارة لديه يتمثل فى استطاعة الموظف تحقيق مستهدفاته بينما من وجهة نظر الموارد البشرية فالمهارة و الكفاءة تجتمع حين يتمكن الموظف من تحقيق اساس وظيفته (البيع) مع مزيج من المهارات الاخرى مثل التواصل و الذكاء العاطفى فى التعامل مع العملاء الذى يعد نوع من انواع التسويق الغير مباشر للمؤسسة،بالاضافة الى الالتزام و ادارة الوقت و عدد من المهارات الاخرى التى تعكس مشهد مهني متكامل فى التعامل مع جميع الاطراف ، و قد يبدو المشهد مختلف تماما من وجهة نظر الموظف نفسه فقد تكون المهارة لدية تتمثل فى قدرته على اقناع جميع الاطراف و تحقيق اقصى جودة اداء مع استخدام الذكاء و التفكير الابداعي لتحقيق ذلك او الاصرار و التحدى فى تحقيق الاهداف ممزوج بأحد الاستراتيجيات و الحلول التقنية او الادوات التى تساعده فى الوصول الى مفهوم الكفاءة فيكون قد قام بمهامه الوظيفية بفعالية و أداء متميز. (Draganidis & Mentzas, 2006)

من اشهر الكفاءات المطلوبة فى بنوك المستقبل و التى تعد الكفاءات الرقمية الاساسية للبنوك الرقمية :

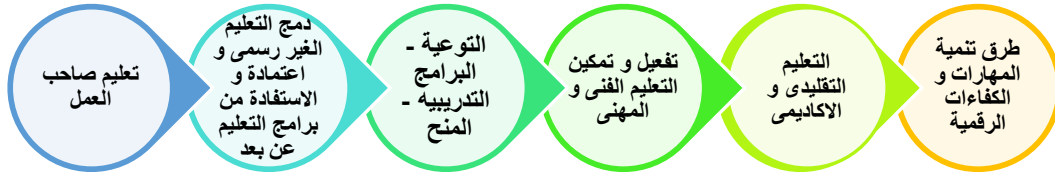
حيث يرى كل من (Jenkin and Naude,2019)

- مديرو المنتجات (رقمي) – product managers (digital) : هم همزة الوصل بين الفرق الرقمية و القوات المصرفية الرقمية لحل مشكله ما يستطيع تحديدها للحصول على ما يمكن تقديمه و ما يتطلبه المنتج.
- مسئولى تجربة المستخدم – User experience (UX) User-interface (UI) Designer : دور جديد على مجال الخدمات المصرفية الرقمية. لم يكن موجودا في الأساس قبل بضع سنوات ولكنه أصبح مطلوباً للغاية فهو مجال متعدد التخصصات ، حيث يأتي المصممون من خلفيات متنوعة مثل التصميم المرئي و البرمجة و علم النفس و تصميم التفاعل و هو ما يعد ايجابى لهذه الوظيفة و يتعزز بكثره تكرار التجارب و انماط العملاء كنقطة بداية لجميع عمليات التصميم والتطوير.
- مطورو تكنولوجيا المعلومات - Information Technology (IT) Developers : هم المطورون الاساسيون المرتبط عملهم بعملية التحول الرقمية و تختلف و تتنوع ادوارهم المهنية فمثلا فى القطاع المصرفى ابرزهم مطورو تطبيقات الهواتف 34 لمحمول هاو مطورو HTML و غيرها و يكون عملهم بالتعاون مع مديري المنتجات الرقمية و كذلك UX / UI فيقومون ببناء النظام و قواعد و الوظائف و كذلك القيام باختبار المنتجات.
- محللو التحايل و التشفير و الاختراق – Fraud analysts, cryptographers and hackers : تحليل أنماط الاحتيال عبر الإنترنت والبحث فيها ، وخاصة الخدمات المصرفية عبر الإنترنت للمساعدة في حماية البنوك من الاستيلاء على الحسابات و المعاملات مع وضع القواعد وتطوير البرامج لكشف الاحتيال في الوقت الحقيقي.

- متخصصو المستقبل و قادة الأفكار – Futurists and Thought Leaders : يزداد الطلب عليهم من قبل البنوك لتقديم واكتشاف رؤية وحجة لمستقبل مفضل أو محتمل. و ايضا متنوعوا الخلفيات فقد تكون مجالاتهم مختلفة مثل المؤلفين المتطلعين للمستقبل والمتحدثين وصانعي الأفلام ومصممي الفن والفلسفة ، ويجلبون خبراتهم وتصوراتهم الفريدة إلى مناقشة حول تأثير التقنيات والمعضلات التي ستواجهها البنوك المستقبلية.
- علماء الاجتماع – Social scientists : دورهم مهم فى فهم و استدراك للسلوكيات والخلفيات الثقافية والعواطف والمشاعر والمواقف واحتياجات ورغبات المستخدمين .

فى عصر الاقتصاد الرقمى اصبح من اهم القيم التنافسيه هو تنمية و تطوير الكفاءات و المهارات:

شكل (1/3) القيم التنافسية لتطوير وتنمية الكفاءات



المصدر : أعداد الباحثة اعتمادا على الدراسات السابقة التي اطلعت عليها

- التعليم التقليدى و الاكاديمى: الاتجاه الى دمج المهارات اللازمه لعصر الاقتصاد الرقمى فى المناهج
- الدراسية و الاكاديمية بالمؤسسات التعليمية مع التركيز على تقليص الفجوة بين النظريات و الادبيات و الواقع العملى الفعلى.
- تفعيل و تمكين التعليم الفنى و المهنى: الاعتماد على التعليم الفنى و المهنى وترك مساحه كافيه لتنمية مهارات الشباب المناسبة لهذه المرحله الاقتصاديه و بما يتوافق مع متطلبات سوق العمل.
- التوعيه و البرامج و المنح التدريبية: قيام المؤسسات العامه و المتخصصه بالدوله او القطاعات المختلفه بالعمل على نشر الوعى الرقمى و الاتجاهات المتطورة بين الفئات العمريه المختلفه بطرق سهله الوصول و ذلك لتشجيع الشباب من طلاب المراحل الدراسيه و الخرجين على الدراسة و استدامه التعلم و تعزيز الوعى و المعرفة الرقميه لمواكبه التطور العالمى و توفير كفاءات مدربه لسوق العمل.
- دمج التعليم غير الرسمى و اعتماده و الاستفادة من برامج التعليم عن بعد: اصبحت عمليه التعليم و التعلم فى الوقت الحالى اكثر اتاحة حيث بإمكان شخص يعيش فى مكان ما التعلم و الحصول على شهادات تدريبيه و مهنيه من بلد تبعد عنه مسافات شاسعه ولكن ما يجب الان هو قيام الدول ذات الاداء المتواضع فى العصر

الرقمى باعتماد طرق التعليم عن بعد و الاعتراف بهذا النوع من التعلم و الشهادات فى سوق العمل بل و تشجيعه بشكل مستمر.

- تعليم صاحب العمل: قيام رواد الاعمال بتنظيم ورش عمل مبسطة و ممنهجه لتبادل المهارات و الخبرات بين العاملين و عناصر استشاريه او مدربين خارجيين مما يعود بتنوع ومرونة المهارات المكتسبه و زيادة القدرة على المعرفة و تنمية الرغبة فى التعلم بشكل مستمر.

و بالتطبيق على القطاع المصرفي فقد يتوافر العديد من الأليات المتنوعة لتنمية المهارات الرقمية و الناعمة: (Nair,2019;Banga & Te velde,2019)

- فتح المجال للتنافسية في سوق العمل المصرفي و تعزيز ثقافة البحث و التطوير و التعلم لدى المؤسسات المصرفية وبالتبعيه العاملين بها .
- الانفتاح على العالم الخارجى و الاستفادة من تطور و تجارب الاخرين مما يخلق دافع و حافز للابتكار و التنافس و الارتقاء بمستوى الخدمات و المنتجات التكنولوجى.
- الاتجاه الى معالجة الفشل النظامى و تعديل الهياكل التنظيمية بتعاون مع معاهد التعليم و البحث و التطوير مما يساعد فى نشر ثقافه الوعى الرقمى لدى المؤسسات و موظفيها.
- استخدام اساليب التحفيز و المكافآت المختلفه لتشجيع العاملين على استمرارية البحث و التعلم و الحرص على تلبية متطلبات العصر الرقمى.

المبحث الثانى : استقطاب المواهب و تخطيط الكفاءات

تحدث تغيرات السريعة في المشهد المالي ،فمع تلك التغيرات يحتاج القطاع المصرفى إلى جيل جديد من المصرفيين المحترفين ممن يتخذون منهجية التركيز على العملاء و الاهتمام بالتطلع و الاطلاع على التكنولوجيا، يتمتعون بالذكاء الاجتماعى و العاطفى و التكنولوجى و اتساع مداركهم فهم فئة اكثر تأهيلا و مرونة ورشاقة يستطيعون التعامل فى فرق صغيرة معتمده على مجموعه من المهارات السلوكية و الرقمية متنوعة و تعد شامله اكثر من العهد السابق. و تباعا لهذه التغيرات اصبحت بعض المصطلحات تستحوذ على اهتمام المختصين و اصحاب القرار فى القطاع المصرفى بشكل اكبر من الماضى ، مثل مصطلح تخطيط الكفاءات او رسم خرائط الكفاءات ، ادارة الكفاءات ، استقطاب المواهب ، ادارة المواهب و الابقاء عليها ، الاحتفاظ بولاء الموظفين و غيرها من العبارات التى قد تعد من اختصاص قطاعات الموارد البشرية بشكل مباشر و لكنها مختلفة تماما عن المفاهيم السابقة او الطرق و الاساليب التقليدية المتعارف عليها كمهام ادارة الموارد البشرية . حيث اصبحت جودة رأس المال البشري هى محور الاهتمام الذى يترتب عليه تعزيز القدرة التنافسية لدى المؤسسات المصرفية، و من المهم وجود موظفين أكفاء لتقديم منتجات وخدمات عالية الجودة لاكتساب ثقة العملاء و بناء علاقات قائمة على الرضا و الاخلاص للعلامة التجارية و تفضيلها و تحسين مستمر لصورتها و سمعتها بالسوق ومن ثم تحقيق اهداف المؤسسة الربحية و السوقية و كذلك الاهداف

الاستراتيجية ولذلك ، أصبح من اولى اهتمامات مؤسسات القطاع المصرفى هى توفير الكفاءة و المهنية فى التعامل و توصيل الخدمات و المنتجات لعملائها ، وتعتبر ادارة الكفاءات احد الاساليب لتحفيز الموظفين وتوجيه الأنظمة والعمليات وتوجيه الأعمال نحو الأهداف المشتركة التي تسمح للمؤسسات بزيادة قيمتها. توفر الكفاءات لغة وطريقة مشتركة يمكنها دمج جميع وظائف وخدمات الموارد البشرية الرئيسية مثل التوظيف ، والتدريب ، وإدارة الأداء ، والمكافآت ، وتقييم الأداء ، والتخطيط الوظيفي والتعاقب ونظام إدارة الموارد البشرية المتكامل و كذلك اكتساب المواهب و تخطيط الكفاءات و غيرها و لوحظ انه غالبًا ما يستخدم مصطلح اكتساب المواهب بشكل مترادف مع التوظيف. و لكنهما عمليات مختلفتان تماما . فاكْتساب المواهب عملية تحتاج الى مهنية و فنية متمتزة ببعض المهارات التحليلية و السلوكية فتعتبر نهج استراتيجي لتحديد المواهب العليا والاختيارات الافضل و الاكثر قيمة وجذبها وإعدادها لتلبية احتياجات الأعمال بكفاءة وفعالية . فتشمل مجموعة متتالية من العمليات المتتابعة هدفها الحصول على افضل المواهب وفقا لاحتياجات المؤسسة ، وتشمل أنشطة المصادر ، والفحص ، والمقابلات ، والتقييم ، والاختيار والتوظيف (Agarwal,2019).

مفهوم اكتساب المواهب هو عملية العثور على العنصر البشرى ذو المهارة و الكفاءة و الذى يستطيع تلبية احتياجات العمل. و يعد اكتساب المواهب الماهرة و استقطابها وظيفة تحتاج الى محترفين مميزين و هو قسم فريد و حديث بعض الشئ. مطلوب تعيين منفصل لاكتساب المواهب لتلبية الوظائف المتقدمة والفريدة. عادة ما يكون محترفى اكتساب المواهب ماهرين ليس فقط في تكتيكات المصادر وتقييم المرشحين والامتنال ومعايير التوظيف ، ولكن أيضًا في ممارسات توظيف العلامة التجارية ومبادرات التوظيف في الشركات والتطوير المستمر للموظفين. وبالتالي ، فإن العلامة التجارية للتوظيف لا تشمل فقط شراء رأس المال البشري ، ولكن أيضًا كيفية تطوير و تنمية موظفي المؤسسة. غالبًا ما يستخدم مصطلح استقطاب او اكتساب المواهب بشكل مترادف مع التوظيف. لكنهما مفهومين مختلفين للغاية. **فاكتساب المواهب:** يعد وظيفة استراتيجية ممنهجة قائمة على انتقاء المواهب الماهرة ذات القدرات المميزة لاداء وظائف تحتاج الى كفاءة عالية. ولكن **التوظيف:** مجموعة فرعية من مهام الموارد البشرية ، وتشمل أنشطة مثل توفير المصادر ، والفحص ، والمقابلات ، والتقييم ، والاختيار والتسكين.

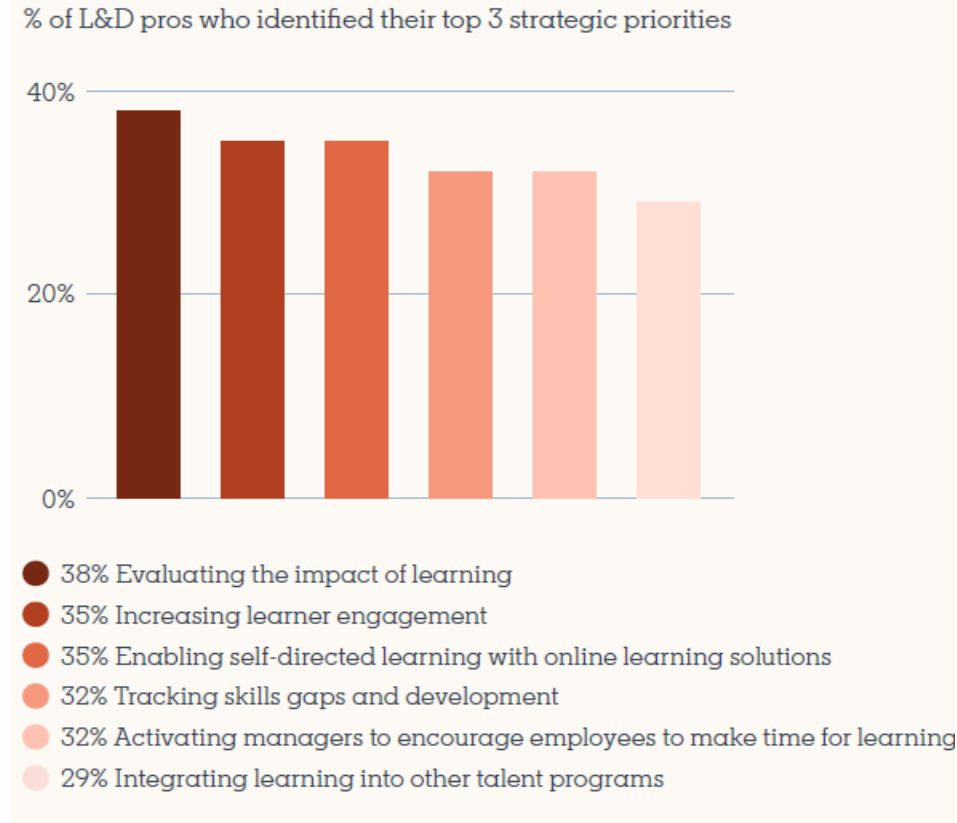
تخطيط الكفاءات هي عملية لتحديد الكفاءات الرئيسية المطلوبة لوظيفة ما ودمج تلك الكفاءات في مختلف العمليات مثل تقييم الوظيفة ، والتدريب ، والتوظيف في المنظمة. يعمل تخطيط الكفاءات على تحسين الادراك لمجموعه المهارات الحالية و الوقوف على حجم فجوات المهارات بالمؤسسة و لذلك يساعد ادارة المنظمات على اتخاذ القرارات و تسكين الموظفين للوظائف الحالية و الحديثة بشكل يتناسب مع مهاراتهم مع مراعاة الفروق الفردية التى تؤثر على الكفاءة بشكل كبير.

توفر الكفاءات لغة وطريقة مشتركة يمكنها دمج جميع وظائف وخدمات الموارد البشرية الرئيسية مثل التوظيف والتدريب وإدارة الأداء والمكافآت وتقييم الأداء والمهن والتخطيط التعاقب ونظام إدارة الموارد البشرية المتكامل.

و عملية تطوير هذه الكفاءات من اهم خطوات التخطيط وتكون عن طريق التعليم و التدريب المستمر و هو ما يسفر عن جدارات و كفاءات مدربة و مدركة لكيفية التميز فى مهامها الوظيفية و هو ما يعود نتائجه الايجابيه على المؤسسة و يمنحها وضع تنافسى و مكانه سوقية متميزة، و الاهتمام بأنشطة التعليم و التعلم و التدريب المهنى و الاكاديمى فى بعض الاحيان و استدامة الاستثمار فى هذه الانشطة يعمل على تحسين التواصل و الادراك المهنى و مواكبة التطورات لدى الموظفين و من ثم ارتفاع ربحية المؤسسة و الابقاء على وضعها التنافسى و تعزيزه و من جانب اخر ارتفاع قيمة الموظف نفسه و كفاءته و ذلك ايضا يصب فى مصلحة المؤسسة حيث يعتبر رأس المال البشرى من اهم الاصول لدى المؤسسة، عندما يتم قياس تأثير الانشطة التدريبية و التعليمية على أداء الموظفين من خلال مراقبة التغييرات في تقييمات كفاءة الأداء ، يمكن تطويع عروض التعلم وتحسينها بحيث تكون أكثر فعالية و تتناسب مع الفروق الفردية للموظفين (Adefe,et al,2019)

ووفقا لتقرير (LinkedIn-Learning-2020-Workplace) كانت الاولوية الاستراتيجية الاولى لمطوري المواهب فى 2020 تتمثل فى فعاليات برامج التعلم و التدريب و يعد هذا تحولاً مثيراً للاهتمام ، نظرًا لأن مجال التركيز الاستراتيجي الأعلى لعام 2019 كان تحديد وتقييم فجوات المهارات .و هذا يدل على السير فى الاتجاه الصحيح و يوضح شكل (2/3) ترتيب اولويات التعلم و التدريب بمختلف المراحل:

شكل (2/3) الاستراتيجيات ذات الأولوية



المصدر: LinkedIn-Learning-2020-Workplace-Learning-Report, Brown,2020

يوجه القطاع المصرفي في جميع أنحاء العالم استثمارات ضخمة نحو التكنولوجيا الرقمية و التحول الرقمي عن طريق تحديث الأجهزة و البرامج و الخدمات و من المتوقع زيادة هذه الاستثمارات بشكل اكبر من الحالي خلال السنوات القليلة القادمة و على الرغم من ذلك مازالت فجوة المواهب الرقمية في زيادة و تواجه هذه المؤسسات صعوبة في استقطاب المواهب المدربة فيمثل العدد المحدود من الموظفين تحدى امام نجاح عملية التحول الرقمي. فلا بد من تحسين استراتيجيات القيادة و القدرات و المهارات الرقمية للموظفين للتغلب على محدودية العناصر المدربة و من ثم العبور بنجاح الى عصر المؤسسات المصرفية الرقمية.

المبحث الثالث

بعض التجارب الرائدة في تخطيط وتطوير الكفاءات

تجربة بنك DBS بسنغافورة : (Kan,et al,2017)

اعلن البنك في عام 2017 انه سيستثمر مبلغ 20 مليون دولار خلال الخمس سنوات المقبلة في برنامج لتوظيف 10000 موظف محلي في الخدمات المصرفية الرقمية و التكنولوجيا الناشئة. و يقوم البنك بذلك على خطى المبادرة الحكومية " الامه الذكية" و خلال المبادرة سيشمل:

- اعتماد جميع موظفي البنك على برامج التعلم الإلكتروني المدعوم بتقنيات الذكاء الاصطناعي و من خلال انظمة قائمة على cloud computing – machine learning وبعض التقنيات الرقمية المتعددة و ذلك في اطار مساعدة الموظفين للتعرف على التحول الرقمي و تطبيقاته و تحدياته.
- تطبيق التعلم التجريبي و خلاله يتم تفرغ مدفوع لعدد من الموظفين لبدء اعمالهم الخاصة وتشجيعهم للتفكير مثل المواطنين الرقميين مما يحدث طفرات في كيفية دراسة العميل و خبرته و تجربته الرقمية.
- تقديم المنح الدراسية و اطلاق برنامج DBS SkillsFlex و الذي يمنح كل موظف حوالى \$500 اضافية للمساعدة على التطلع والتعلم و اكتساب مهارات رقمية.
- كما تجرى اكااديمية DBS على موقعها مساحات مبتكرة للتعلم و تساعد الموظفين في التعاون مع الشركات الناشئة و خصوصا في مجال التكنولوجيا المالية للاستفادة وتنمية المعرفة العملية و اكتساب الخبرات و المهارات الرقمية .

تجربة شركة SAP India : (Kan,et al,2017)

مع تحول المزيد من الشركات في جميع أنحاء الهند إلى المنصات عبر الإنترنت لزيادة المهارات الرقمية لدى موظفيها و تعاوننا مع مبادرة "الهند الرقمية" التي اطلقتها الحكومة للعمل على اعادة هيكله المهارات و تقديم المهارات المطلوبة

للمساعدة في تنفيذ استراتيجية الهند القوية نحو التحول الرقمي حيث تهدف هذه المبادرة لآخراج مليون و نصف
المليون مستشار ذو قدرات و مهارات رقمية للمستقبل خلال ثلاثة سنوات.و في هذ الاطار اطلقت عدد من المبادرات:

- العمل على زيادة سرعة برنامج "Bharat ERP" التدريبي عبر المراكز التكنولوجية.
- توسع المراكز التدريبية المعتمدة لدى SAP في المستوى الثانى لتشمل ثلاثة مدن.
- توفير "مجموعات التعلم الرقمي" مع التركيز على تطوير المهارات و اكتساب مهارات جديدة.
- دمج منهج تكنولوجيا العصر الجديد عبر الجامعات والمؤسسات التعليمية
- تقدم الشركة هذه المبادرات على رأس برنامجها الرقمي "Center of Excellence" الذى يتعاون مع
العديد من معاهد التدريب من خلال تطبيق SAP السحابى و قد تم التعاون الى الان مع ما يقرب من 320
جامعه محلية و معهد تعليمى لمشاركة تكنولوجيا SAP و بالتعاون مع اكثر من 3 مليون طالب.

تجربة بنك مصر: (التقرير السنوي 2018 □ 2107 بنك مصر)

اطلق بنك مصر مبادرة " BM Learning - تعلم" ، وهي مبادرة للتعليم الذاتي تهدف إلى دعم الموظفين في حياتهم
المهنية , و مساعدتهم على التطوير و تدعم المبادرة التطوير الذاتى من خلال عدد من الأدوات والبرامج عبر الإنترنت،
بهدف تعزيز نظام إدارة الأداء في البنك من خلال استخدام الأحداث المنهجيات في هذا المجال. كما يضمن الموازنة
بين الأهداف والغايات الاستراتيجية للمنظمة والأهداف الفردية لموظفيها ، من أجل تحسين نتائج الأعمال السنوية
وتعزيز رضا الموظفين ومشاركتهم.

كما اطلق مركز إدارة المواهب Talent Hub Management، والذي تم تصميمه للتعرف على المواهب الصاعدة
و القوية من داخل البنك وتطويرها والاحتفاظ بها في الأقسام المختلفة التي تميزها وذلك استنادا على وحرصهم على
التعلم والاستقلال،الإبداع والذكاء ، والذين يظهرون إمكانات نمو واضحة. يجب أن يظهر المرشحون للمبادرة تحمل
المسؤولية ، والحفاظ على معايير الجودة العالية ، وإثبات الملكية ، وتجاوز التوقعات ، مما يسمح لهم بأن يصبحوا
قادة بنك مصر على المدى الطويل من خلال مسارات تطوير مخصصة بالكامل داخل أكاديمية BM.

تجربة ABC Bank : (التقرير السنوي 2019 بنك ABC)

يواصل البنك تحسين برامج التدريب على مستوى المجموعة. و قد واصل ايضا تضمين منهجية تحسين العملية
"Lean Six Sigma"، والتي تم نشرها في مصر وتونس والجزائر ، مما أدى إلى تحقيق وفورات في الكفاءة وتحسين
خبرة العملاء من خلال تمكين الافراد والعمل وفقا ثقافة التطوير مدفوعا باهداف استراتيجية نحو تطوير العنصر
البشرى و الاستثمار فى راس المال البشرى. وقد حقق مورد التدريب الداخلي للمجموعة ABC Academy، تقدماً
ملحوظ في عام. بما يوفر للمجموعة القدرة على تعزيز تطوير المهارات والقدرات لجميع الموظفين بشكل استباقي ،
ولا سيما المواهب الجدد والموظفين الأصغر سنا. حيث توفر أكاديمية ABC أيضاً برامج وورش تدريبية للموظفين
ذوي المهارات الإدارية العالية في مجالات مثل إدارة الأداء وشركاء الاعمال و الموارد البشرية أيضا. كما أطلقت

"Talking Talent" في عام 2019 ، وهو نظام جديد تم تصميمه لمساعدة الموظف الفردي على تطوير مهاراته بشكل منهجي من اجل خطط المهنية الخاصة وعلى رأس خطط التطوير الفردية التي يتم تطويرها بين المديرين التنفيذيين. وتوفر هذه معًا خارطة طريق شاملة ومنظمة للتطوير. وقد رأى البنك ان توجيه الاهتمام و العناية ليس فقط لتطوير المواهب داخل المنظمة ولكن أيضًا تعزيز التطوير الأكاديمي والمهني كمسئولية اجتماعية ، لإنشاء قوة عاملة كفء للمستقبل. ولهذه الغاية ، أدار بنك ABC مدرسة صيفية كجزء من برنامج المنح الدراسية ، الذي صممه وقدمه موظفو بنك ABC ، بالتعاون مع معهد البحرين للخدمات المصرفية والمالية (BIBF) ، للطلاب المتفوقين أكاديميًا من منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. تم تصميم برنامج المدرسة الصيفية المكثفة لتعزيز فرص قبول المشاركين في جامعة دولية من الدرجة الأولى ، وبشكل عام لتسريع تنمية الطلاب الموهوبين من المنطقة.

الفصل الرابع

المخاطر والتحديات التي تواجه وظائف القطاع المصرفي في عصر التحول الرقمي.

تحدثنا في الفصل الثاني عن ما هو التحول الرقمي ومدى تأثيره علي طبيعة الوظائف بالقطاع المصرفي وما النفع الذي سوف يعود على القطاع المصرفي من التحول الرقمي ، في هذا الفصل سوف نتطرق إلي المخاطر والتحديات التي تواجه القطاع المصرفي اثناء عملية التحول الرقمي .

لقد أثبت التحول الرقمي في الخدمات المصرفية أنه طريق معقد ، خاصة بالنسبة لبنوك التجزئة في مواجهة المطالب المتطورة باستمرار للمستهلك الحديث وزيادة التعطيل الناتج من التقنيات المالية الناشئة بصورة سريعة (التكنولوجيا المالية)، تتعرض البنوك التقليدية لضغوط أكثر من أي وقت مضى بشأن ضرورة التكيف والابتكار.

تُبَرر هذه التطورات الحاجة الملحة إلي التحول الرقمي في الممارسات والمعايير المصرفية. لا يتعين علي البنوك أن تعيد ابتكار نهجها القديم أو الابتعاد عنه فحسب ؛ فعليهم أيضاً الاستثمار في هذه التقنيات المدمرة اذا أرادوا التنقل بنجاح والاستفادة من التحديات والفرص المصرفية الرقمية المختلفة الناشئة من هذه التغيرات وذلك عن طريق،(Stone,2020)

- تأمين وسائل الاتصالات الاجتماعية Securing social media communication
- التطور بعيداً عن التقنيات القديمة واستخدام تقنيات حديثة Evolving away from legacy applications
- حل مشكلات الأمان على نطاق واسع. Solving security issues at scale
- تحطيم الصوامع وتخفيف المخاطر. Breaking down silos and mitigating risks
- الاختيار بين الطرق التقليدية و الرقمية أو كليهما. Choosing between Bricks & mortar, Digital or both

التحديات التي تواجه القطاع المصرفي: (تقرير مرصد التقنيات المالية الحديثة في الدول العربية، 2020)

- 1- انخفاض التثقيف المالي وصعوبات النفاذ إلى التمويل بالنسبة للقطاعات المصرفية المصرية (فمن بعض الجهود التي قامت مصر بوضعها من أجل محاربة التحديات): (الحميدي ، 2020)
 - القيام بحملات للتوعية بخدمات التقنيات المالية، وتدريب بعض المناهج في الجامعات والتي تخص هذا الشأن.
 - إنشاء صندوق لدعم الابتكارات.
 - إنشاء لجنة المدفوعات عبر الهاتف المحمول Mobile Payment Committee بهدف تيسير إصدار تراخيص شركات الدفع الإلكتروني.
 - إنشاء لجنة التقنيات المالية Fintech committee.
 - إنشاء مركز التقنيات المالية Fintech Hub والذي يعتبر بمثابة بيئة حاضنة لكافة شركات التقنيات المالية في مصر.

كما أوضح موقع (Chakary, 2019) الاتي:

- 2- تشيير كافة التخصصات في التحول الرقمي للبنوك إلى هدف واحد ، وهو استخدام تكنولوجيا المعلومات ونتج ذلك بسبب استخدام متغيرات مثل Fintech , Block chain , open source ، فوصل النظام المالي و Open banking إلى منظور واسع ويرجع الفضل في ذلك إلى استخدام APIS ، مما أدى إلى المنافسة بين البنوك لتقديم أفضل الخدمات وتوفير البساطة والسهولة في الخدمات المقدمة للعملاء وذلك لجذب عملاء جدد، تخصيص التمويلات، وزيادة الدخل وغيرها . ومن أجل حدوث ذلك لابد من بذل جهود إضافية، لتحقيق الفرص التي لا حصر لها من ناحية والتكيف مع التطورات التكنولوجية من ناحية أخرى.
- 3- واحد من التحديات الرئيسية التي تواجه قطاع المصارف هو جعل رحلة العملاء (كافة المعاملات بمراحلها) داخل البنك رقمية بالكامل. وهذه العملية ، التي ليست سوى رحلة العملاء لاتمام عملياتهم المهمة للغاية ، ولكن على الرغم من وجود آليات لتنفيذ المعاملات رقمياً يفضل عدد كبير من العملاء الذهاب إلى البنك . إنها جزء من العادة.
- 4- استخدام قوة البيانات Use the power of Data . حتى الآن، لم يتم استخدام البيانات التي تحتفظ بها البنوك بطريقة مناسبة . كجزء من التحول الرقمي يجب تضمين هذه العملية في جدول أعمالهم اليومية . فذلك يولد العديد من النتائج . فعندما يتم تحليل بيانات العملاء، يمكن للبنوك أن تستوعب احتياجات العملاء بشكل أفضل وان تُفصل خدماتها حسب احتياجاتهم. ومن ناحية أخرى، يساعد تحليل البيانات أيضاً على منع الاحتيال والتعرف على الشركات الأكثر ملائمة وتطوير القروض أو الخدمات وحتى لتخصيص آليات ولاء كل عميل. فيعد استخراج البيانات Data Mining أحد الجوانب الأكثر استخداماً من قبل الشركات في أنواع مختلفة من الخدمات اليومية ، فتعتبر نتائجه ممتازة ، حتى أنه يعمل كوسيلة لمعرفة احتياجات الجمهور

خارج الشركة .هذه هي كيفية تطوير استراتيجيات التسويق الفعالة، فعلى القطاع المصرفي الاهتمام بهذا الجانب واستخدام افضل التقنيات ومع ذلك ، فإن الفوائد التي تحققها Data Mining تولد إيرادات متعددة وتدعم نمو أي مؤسسة.

في النهاية الإعداد المسبق في مواجهة التحديات هو ما يجعل التقنيات الحديثة تؤثر في القطاعات المصرفية وتجعل لها أهمية. ومن أجل عمل ذلك لابد من معرفة ما هي Open Banking ومزاياها المتعددة بالنسبة للعملاء والمؤسسات وكذلك ملاك المؤسسات المالية ، ولذلك هناك سبب يستدعي ضرورة النظر في تطبيق أعلى التقنيات وتطوير لغات البرمجة وواجهات برمجة التطبيقات التي تعمل بشكل صحيح . فبهذه الطريقة سيكون من الممكن النجاح في مواجهه التحديات الجديدة التي تظهر .

ولسد تلك الفجوة المرتبطة بالمواهب والكفاءات الجديدة لابد من تطوير بعض الاستراتيجيات والتي تنقسم إلى:
(نصير،2020)

- صياغة استراتيجية مخصصة للمواهب في مجال التكنولوجيا.
- تخصيص المزيد من الاستثمارات لدعم التطور التكنولوجي.
- العمل في فرق عمل مرنة ومؤثرة.
- إعادة النظر في الامتيازات الوظيفية الممنوحة.
- إشراك الكوادر التكنولوجية في عملية صنع القرار وقيادة التغيير.
- صياغة خطط لتنمية المسار الوظيفي.

بعض المعوقات التي تقف امام التحول الرقمي و خصوصا فى الشرق الاوسط: من وجهه نظر (Jenkin and Naude,2019):

- 1- الاتصالات و القدرة على تحمل تكاليف بيانات الهاتف و توافر استقرار الخدمه و ذلك مع ارتفاع التكلفة النسبى فى الشرق الاوسط.
- 2- افتقار الوعى التقنى باختلاف الفئات و اماكن التواجد و الثقافات فمثلا المجتمعات الريفية و الاماكن النائية تحتاج نوعا ما الى محو امية تقنيه و كذلك الفئات العمرية من كبار السن اللذين يعتمدون على التكنولوجيا القديمة نسبيا فيكون تحدى امام المؤسسات المعنية دمجهم فى العصر الرقمى.
- 3- الانتقال من شكل الكيانات و المؤسسات المالية التقليدية (المبانى - البشر - النقود) ذات التواجد المادى الملموس الى الكيانات الرقمية عبر الشاشات و العالم الافتراضى و التقنيات التكنولوجية، ومدى تقبل المجتمع لهذه الفكرة و الاطمئنان لها.
- 4- مدى القدرة المالية و التكنولوجية للمؤسسات المالية و رؤية قيادتها و قدرتها التنظيمية حتى تستطيع التحول من النموذج التقليدى المادى الى نموذج رقمى مدمج يركز على العملاء بشكل اساسى.

- 5- الدور التنظيمي و التشريعي المواكب للتقدم و التقنيات التكنولوجية حيث ان التشريعات مازالت غير محدثة بالشكل الذى يتناسب مع التكنولوجيا المالية و تطبيقاتها الحديثة مما يسير القلق عند شريحة كبيرة من العملاء.
- 6- الثقة و الامان و مدى تقبل الثقافات او المدخلات الجديدة سواء تقنيات او نماذج اعمال و ما يصاحبة من ارتباك و حاجه الى الاطمئنان و خصوصا فى المجتمعات العربية تصعب فكرة التغيير بعض الشئ.

التحديات التي تواجه الموظفين او الوظائف خلال عملية التحول الرقمي: (البنك الدولي . 2019 . تقرير عن التنمية في. العالم 2019:

- 1- انعدام الأمن الوظيفي والخسائر المحتملة حيث أن الوظائف ستتغير ومع هذا النوع من المهارات المطلوبة للعمل في بيئة مصرفية رقمية سريعة التغير. سيكون هذا التحول أكثر وضوحًا مع الوظائف أو المهام الأقل مهارة ومحدودة المهارات تجاه الحاجة إلى الأفراد ذوي المهارات العالية.
- 2- نقص العنصر البشرى ذو المهارة و الخبرة الرقمية المناسبة و هذا النقص عالميا وليس فقط فى مصر او الشرق الاوسط .
- 3- عدم وضوح الرؤية من حيث تأثير الرقمنة على الوظائف و البطالة و مستقبلها و خصوصا فى الدول النامية التى ترتفع فيها معدلات البطالة و حتى بين الشباب و الاجيال الرقمية.
- 4- التخوف جراء نشر الاخبار و تزايد الاتجاه العالمى الى الرقمنة و تأثير ذلك على القطاع المصرفى و وظائفه. حيث يتوقع Citigroup (وهو بنك استثماري أمريكي متعدد الجنسيات ومنظمة للخدمات المالية) أنه يمكن فقدان ما يصل إلى ثلث جميع الوظائف في القطاع المصرفي (بين 2015 و 2025).
- 5- الخطر الوظيفي يختلف تأثيرة باختلاف نوعية الوظائف فمثلا الوظائف الادارية و الروتينية مثل فتح الحسابات و السحب و الابداع و خدمة العملاء و الاستقبال من المحتمل أن تصبح زائدة عن الحاجة فعندما تنتقل البنوك إلى الرقمية وتستبدل مثل هذه المهام ، تشير إلى أن هذه الخطوة تقلل من الأخطاء البشرية وأوقات المعاملات ، وبالتالي تؤكد على القيمة الموفرة للتكاليف لهذه الخطوة.
- 6- الاتجاه الاكبر سيكون لانشاء فروع البنوك الرقمية وفى حالة الابقاء على الفروع التقليدية للبنوك فسينخفض عدد موظفيها بشكل كبير مقارنة بالوقت الحالى.

تأثير الوباء العالمى COVID19 على القطاع المصرفى المصرى:

يعد من اصعب التحديات التى مر بها القطاع المصرفى عالميا و محليا هو التعرض للوباء العالمى COVID 19 و مازالت الازمة مستمرة و توابعها على الاقتصاد المحلى و العالمى لم تنتهى بعد . ولكن فى محاوله الى النظر بايجابيه لهذه الازمة العالمية سنجد انها احدثت تغيير و تطور بالغ فى تسريع خطوات مختلف القطاعات و خاصة القطاع المصرفى نحو التحول الرقمى.

بالنسبة للمؤسسات المصرفية و أعمالها و موظفيها:

- 1- تجلت فكرة العمل عن بعد و اثبتت نجاح ملحوظ مما يدعو الى اعادة التفكير و ترتيب الاولويات من قبل المؤسسات فى ضرورة تواجد الموظفين فى اماكن العمل و مواعيد محددة ، حيث استطاعت شريحة كبيرة من الموظفين القيام بأعمالها بشكل مناسب خلال فترات التواجد بالمنزل و ذلك بالتزامن مع توفير البنوك للتقنيات و الاليات التى تمكنهم من القيام بذلك.
- 2- الاتجاه بشكل عام للتعامل الالكترونى و اعتماده كوسيله رسمية و ايقاف المعاملات الروتينية او الورقية سواء على المستوى الوظيفى من تقارير وخطابات و مراسلات واجتماعات جميعها تحولت فى فترة وجيزة الى الاعتماد الكلى على التكنولوجيا فتم استبدال الطرق التقليدية بـ , e mails , call conference , video conference و غيرها من الحلول الرقمية.
- 3- الاعتماد على الطرق الالكترونية فى التعليم و التعلم و التقييم و ما شابه و الخروج عن القالب التقليدى السابق مما يؤثر بالايجاب على سرعه التأقلم و التعرف على الحلول الرقمية واتساع مدارك الموظفين و تقبلهم لعملية التحول الرقمية بشكل افضل.
- 4- وفقا للاجراءات الاحترافية التى اتخذها البنك المركزى المصرى بالتوافق مع قرارات الدولة هو تقليل القوة العاملة بنسبة وصلت الى 50% فقط من الموظفين و تخفيض مواعيد العمل و مع ذلك هناك نجاح ملحوظ و سيطرة على توابع هذه الازمة الاقتصادية بشكل مرضى ، مما يدعو الى اعادة النظر و دراسة الاتجاهات العالمية لالغاء المواعيد المحددة و التركيز على المهام و الاعمال المنجزة مع اتاحة العمل من اى مكان وفقا لمقتضيات كل وظيفة و امكانية تطبيق ذلك فى مجتمعاتنا العربية.

وعلى الجانب الاخر كان لهذه الازمة تأثير رقمى على العملاء ايضا:

- 1- تغيير ثقافة العملاء و اتجاههم الى الحلول الرقمية مع عدم وجود حلول بديلة بشكل كافى ادى الى نتيجة سريعة و تطور ملحوظ كان من الممكن ان يستغرق فترات اطول فى الظروف الطبيعية. حيث ان محدودية فرص التواجد بالفروع التقليدية للبنوك وبعض الإجراءات الاحترافية من الدولة و المؤسسات المصرفية والتشجيع من قبل المؤسسات المصرفية و تسهيلها لبعض الإجراءات و اتاحة العديد من الخدمات المصرفية الالكترونية المطورة ساهم فى نجاح اقناع العملاء بالتعامل الرقمى بل و الاعتماد عليه فى انجاز معاملاتهم.
- 2- دخول شريحة جديدة من العملاء للقطاع المصرفى تطبيقا لاستراتيجيات الدولة و الإجراءات الاحترافية و التشجيع على التعامل اللانقدى.
- 3- اعتماد التعامل الالكترونى و mobile banking , internet banking فى العديد من المؤسسات التى تحتاج التعامل المصرفى بشكل يومى فى أعمالها و الاتجاه الى التحويلات و التعاملات اللانقدية بشكل اسرع من السابق.
- 4- ادى التطور الملحوظ فى الخدمات الرقمية للبنوك العاملة فى القطاع المصرفى المصرى الى ظهور بيئة تنافسية صحية تصب فى مصلحة العميل حيث ان الرقمنة بشكل عام احد اهم خصائصها هو وضع العميل

فى مركزية الاهتمام ، مما اعطى فرصة لبعض البنوك من الاحتفاظ بعملائها من الجيل الرقوى و اجتذاب عملاء جدد و تحويل جزء من عملائها من الجيل الاقدم الى مستخدمى خدمات رقمية جدد.

و فى النهاية بشكل عامل يمكننا القول ان رغم الخسائر الاقتصادية و التوابع جراء ازمة COVID19 و الغير محصورة بشكل جذرى بالتزامن مع استمرار الازمة و لكن استفادت العديد من القطاعات ولاسيما الحكومة و الدوله بشكل عام فى زيادة سرعه خطواتها نحو الاتجاه الى التحول الرقوى و الحلول الرقمية و هذا ما ينعكس اثاره على الاقتصاد و مختلف القطاعات فى المستقبل . (Groenfeldt,2020)

و فى الاطار العالمى لتوابع الازمة COVID19:

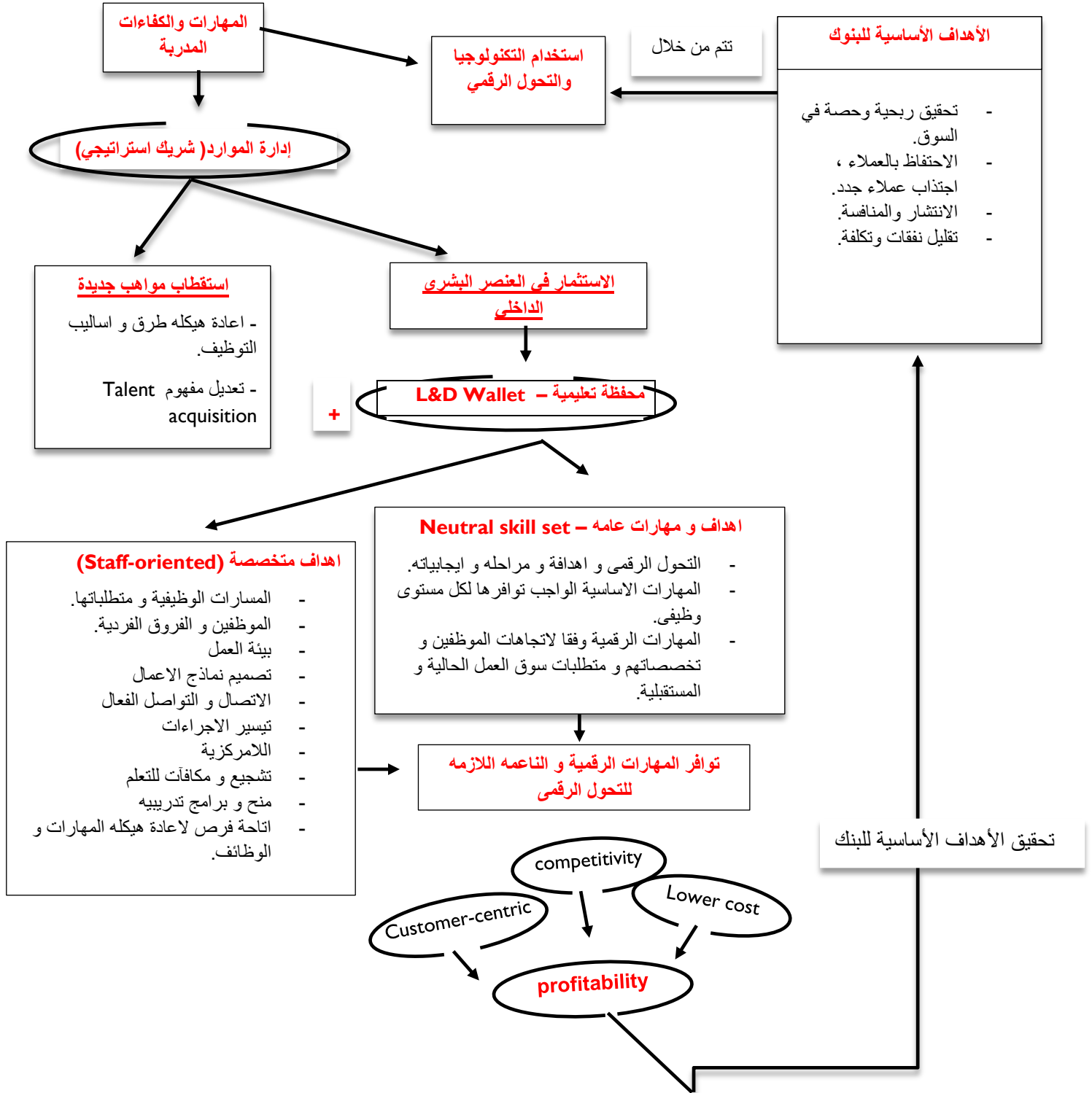
- أن العمل عن بعد سىصبح أكثر شيوعًا ، مما يعنى تواجد الاطفال فى المنزل اوقات افضل و ما لذلك من توابع و تأثيرات مختلفه على النشئ و المجتمعات بشكل عام. فقد ساعدت بعض الشركات الموظفين بمبالغ تتراوح من 500 إلى 1000 دولار أمريكي يمكنهم إنفاقه على شاشة مسطحة أو كرسي مكتب جيد لجعل مساحة العمل في المنزل أكثر راحة. على المدى الطويل ، يمكن أن يؤدي العمل عن بُعد إلى انتقال الأشخاص إلى مواقع جديدة وعدم الالتزام بالتكدس فى الاماكن القريبة من الاعمال . فقد تكون خطوة للتخلص من المركزية فى ادارة المؤسسات و اعادة التوزيع الجغرافى بشكل عادل وظيفيا و اجتماعيا.
- اشارت عدة ابحاث الى ان النتائج المحققة جراء العمل من المنزل خلفت توقعات العديد من القادة المصرفيين و على الرغم من التحديات الاولى للتطبيق الا انه اثبتت بعض الدراسات خلال هذه الفترة ان معدل انتاجية الموظفين لم يتأثر ان لم يكن اعلى كما اشارت الى ان معظم من يؤدون عملهم من المنزل يعملون عدد ساعات اطول من ساعات العمل فى الوضع الطبيعى.
- و نظرا لان تداعيات الازمة فى الوقت الحالى تعيد تعيين نماذج الاعمال و اهدافها ، فمن المتوقع تغيير المهارات اللازمة لتقييم الاداء بشكل اكثر جذرية و سرعه من السابق. مع ضرورة الوقوف على ان هناك فجوة فى المهارات المطلوبة للرقمية و الموجود بالفعل لدى العاملين وان الاحتياج الحالى للعمل لم يعد يتوافق مع ثقافة المسمى الوظيفى و قد تتطلب الوظائف مزيجا من المهارات تتقاطع مع الفئات فى مخطط هيكلى للوظائف و ظهر توجه عالمى الى ان احدى انجح الطرق لمساعدة الموظفين على التطور هو توجيههم الى الدورات التدريبية عبر الانترنت. (Groenfeldt,2020)

الفصل الخامس:

الإطار المقترح لتطوير كفاءات القطاع المصرفي المصري و مواجهة تحديات استقطاب مواهب جديدة.

يتم من خلال هذا الفصل التحدث في مبحثين، الأول وضع نموذج مقترح، تعتمد فيه الباحثة على الدراسات السابقة وعلى البيانات التي حصلت عليها من المصادر المكتبية. ثم يتم توضيح كيفية عمل النموذج وأيضاً عمل مقابلة شخصية مع مفردات العينة والتي سوف تحصل عليها الباحثة من عمل مقابلة شخصية مع الموظفين في القطاع المصرفي وخاصة بنك مصر لمعرفة مدى تأثير التحول الرقمي والتكنولوجيا الحديثة على العاملين وكذلك مدى تطبيقها داخل البنوك المصرية وهل ستساهم في تحسين العمل الوظيفي وأيضاً في جذب عملاء جدد واستقطاب للمواهب والكفاءات أم لا. أما المبحث الثاني يتبلور حلو الدراسة التطبيقية والتي تشتمل على الخصائص الشخصية لعينة الدراسة والخصائص المعرفية ومقارنة الفروق بين الذكور والإناث

أولاً: النموذج المقترح لتطوير كفاءات القطاع المصرفي المصري: شكل (1/5)



هناك بعض الاهداف التي تعد اساسية لأى مؤسسة داخل القطاع المصرفي:

- 1- تعظيم الارباح و المحافظة على الحصة السوقية
 - 2- الاحتفاظ بالعملاء الحاليين و اجتذاب عملاء جدد.
 - 3- الانتشار و التواجد و المنافسة .
 - 4- تقليل النفقات و التكلفة
- و في العصر الحالي و ما يشهده من تقدم و تطور تكنولوجى ، اصبح التحول الرقمى هو الاتجاه الضخم الذى يضمن للبنوك و المؤسسات المصرفية تحقيق الاهداف السابقة و لكن لتكتمل عملية التحول الرقمى بنجاح لابد من توافر المهارات و الكفاءات المدربة المطلوبة في هذا الوقت لتقود البنوك الى العصر الرقمى بنجاح.
- و هنا تظهر المشكلة الاساسية للبحث و هى عدم توافر المواهب و الكفاءات اللازمة للتحول الرقمى في السوق المصرفي المصري

فبداية حل هذه المشكلة يكمن في اعتبار قطاع الموارد البشرية و بشكل خاص ادارات التعليم و التطوير، في كل مؤسسه مصرفية كشريك استراتيجى لنجاح عملية التحول الرقمى و ليس مجرد قطاع يقوم ببعض المهام المحدودة ، و تستطيع ادارة الموارد البشرية توفير المواهب و المهارات و الكفاءات عن طريق وسيلتين:

1- الاستثمار فى العنصر البشرى الموجود بالفعل:

و يقترح في هذا الجزء أنشاء learning platform خاصة بالمؤسسة المصرفية في شكل محفظة إلكترونية تعليمية يمكن الوصول إليها عن طريق موقع الكتروني و تطبيق للهواتف الذكية، تعمل على النحو التالي:

الالية : ترتبط المحفظة التعليمية الالكترونية بالرقم الوظيفى الخاص بالموظف تحتوى بياناته الاساسية و السجل الوظيفى الخاص به و مهاراته وفقا لدورة الوظيفى و التاريخ التعليمى و المهنى.

تنقسم الى جزئين :

الجزء الاول:

يختص بالاهداف العامة و الاساسية للتطور الوظيفى و استدامة التعلم و هذا المستوى معرفى بالدرجة الاولى يعمل على تنمية المعرفة الاقتصادية و الرقمية للموظفين في شكل Tips بسيطه و يومية و لكنها تضمن توسيع مدارك و معارف الموظفين مع توفير مصادر لمعرفة متعمقة لمن يريد الاطلاع بشكل متخصص اكثر.

ويشمل:

- 1- تعريف الموظفين على ماهى عملية التحول الرقمى ،اهدافها،مراحلها و خصائصها و النتائج المرجوه خلال السنوات القادمة.
- 2- المهارات الاساسية و الشخصية الواجب توافرها لدى جميع موظفى القطاع المصرفى خلال الفترة الحالية و المستقبل.

3- المسارات و المهارات الرقمية المتخصصة وفقا لكل دور وظيفي وبالتزامن مع متطلبات سوق العمل الحالية و المستقبلية.

الجزء الثاني:

يختص هذا الجزء بالموظف (Staff-oriented) و مهاراته بشكل شخصي ، والتركيز فيه يكون على عقلية الموظف و تعزيز الرغبة في التطور الوظيفي وتشجيعه على اكتساب مهارات جديدة وفقا لاتجاهاته و ما يثير شغفه بشكل شخصي حتى و ان كان ذلك يختلف عن دورة الوظيفي الحالي حيث ان الاتجاه عالميا الان من قبل محترفي التطوير و التعلم بكبرى المؤسسات العالمية يقترب بنسبة قد تصل الى 43% تتجه نحو مفهوم Reskilling وهو العمل على تعليم الموظفين مهارات مختلفة عن المسار الوظيفي لهم (2020 Workplace Learning Report). و تكون محاور هذا الجزء كالتالى :

- الموظفين : كرأس مال مال بشرى يعتبر الاستثمار به هو اذكى انواع الاستثمار المستقبلى.
- بيئة العمل: توفير بيئة عملية افتراضية من نوع خاص تشعر الموظف بالأهمية و المسؤولية في ذات الوقت قد تكون مختلفة تماما عن البيئة التقليدية وهذا قد يكون دافع قوى يشجع الموظف على التغيير و الارتقاء ببيئة عمله بشكل مستمر.
- تصميم الأعمال و نماذج الأعمال: مشاركة الموظفين في إعداد و تصميم نماذج اعمال المؤسسة و ان كان بشكل مبدئى او مجرد استطلاع رأى مما يقوى العلاقة و الانتماء للمؤسسة.
- سهولة الاتصال و التواصل: فوجود محفظة تتمثل في تطبيق الكترونى على هاتف كل موظف يضمن سهوله الاتصال و التواصل نظرا لكون الهواتف المحمولة هي الرفيق الأول للجميع في الوقت الحالي.
- تيسير الإجراءات: فوجود هذه المحفظة يغير شكل التعلم و التدريب المعهود بالبنوك (فصول تقليدية – سفرو انتقالات -حجوزات و اقامة و غيرها) فسيغلب التعليم الالكترونى واستبدال الفصول التقليدية بالحلول التكنولوجية من video or call conferences و غيرها من التقنيات التفاعلية التى بشأنها التواصل تيسير الإجراءات.
- تعدد مصادر التعلم و التطوير: بهذا التطبيق لم يعد البنك محدود المصادر التدريبية فاصبح بالامكان استغلال التعلم عن بعد في صورة الدورات التدريبية المتاحة عبر العديد من المنصات التدريبية و التعليمية عالميا و محليا سواء تعليم مهنى او اكايدى، فأصبح المجال مفتوح و يتزايد انفتاحا و اعتمادا حيث اصبح اتجاه عالمى معتمد و عدد كبير من الجامعات و المعاهد العالمية و المحلية المعتمدة تعرض موادها التعليمية عبر هذه المنصات، مما يتيح بالطبع فرصة اكبر للموظفين بالاطلاع و التواصل مع العالم الخارجى بشكل محترف.
- التشجيع و المكافآت و الحوافز: لكون هذا المقترح يخاطب في الأساس عقلية بشرية فسيكون لعوامل التشجيع المعنوى و المادى دور مهم جدا فيقترح سير المحفظة بمنوال معين يحدده محترفى التطوير و التعلم بالاشتراك مع خبراء علم النفس و life coaches و هنا تتبادر عدة مقترحات:

1- تحديد عدد من الدورات التدريبية الاساسية يجب اجتيازها خلال العام لكل موظف جزء منها مسارات اجبارية والجزء الاخر من اختيار الموظف نفسه.

2- تقسيم المسارات التدريبية الى عدد من المستويات عند اجتياز كل مستوى يكون هناك مكافأة قد تكون معنوية بأعطاء الموظف تصنيف اعلى على التطبيق على سبيل المثال اومادية عن طريق برنامج احتساب نقاط و عند تجميع عدد معين من النقاط يؤهله في وقت لاحق للاستفادة بأحدى الدورات التدريبية مجاناً.

3- تنظيم مسابقات وفعاليات من شأنها نشر روح المنافسة في التعلم والتطوير الوظيفي.

4- وضع مهام شهرية مقترنه بتحفيز الموظفين على التميز وقضاء وقت أطول في التدريب والتعلم.

5- امكانية ربط المسار التعليمي للموظف بتقييم الاداء السنوي له بل ومكافأة وإعطاءه حافز إضافي في حالة أداء المتميز تعليمياً.

- المسارات الوظيفية: يعمل هذا التطبيق على مساعدة ادارة الموارد البشرية و اكتساب المواهب على تحديد فجوة المهارات داخل المؤسسة بشكل عملي وواقعي ، بالإضافة الى تيسير مهمة استقطاب المواهب الداخلية فيكون مسجل بالفعل مهارات و شهادات كل موظف فتستطيع تسكين الموظفين وفقاً لقدراتهم و مهاراتهم الجديدة و المتطورة باستمرار و يعد هذا ايجابى بالنسبة للمؤسسة ذاتها من حيث سهولة تحديد الموظفين المناسبين لادوار وظيفية معينة وفقاً لمهاراتهم و اتجاهاتهم التعليمية و من الجانب الاخر يحترم رغبة الموظف ذاته في الترشح لعمل لديه شغف به و يتوافق مع اتجاهاته و ميوله و بالتالي يعزز الأبداع و التفاني و الإخلاص في أداء العمل.

2- استقطاب المواهب الجديدة:

- العمل على تعديل مفهوم استقطاب المواهب "Talent acquisition" من كونه انتقاء العنصر البشرى من ذوى المهارة للقيام بدور وظيفي معين بكفاءة عالية الى اعتبار مهمة هذا الفريق تعتمد على اقتناء العنصر البشرى المؤهل و المدرب ذو المهارات و الكفاءات المناسبة لحاجه العمل الحالية و المستقبلية.

- العمل على إعادة هيكلة الأساليب المتبعة في انتقاء و اختبار الموظفين الجدد و بدء الاعتماد على منصات توظيفية مثل LinkedIn و ما شابه و الاعتماد بشكل اكبر على الحلول التكنولوجية المتطورة في إجراءات الانتقاء و الاختبار و المقابلات و التوظيف من حيث وضع معايير مختلفة من حيث الخلفية العلمية أو الدراسية في الاختبارات و الاعتماد اكثر على المهارات الشخصية و الناعمة و الرغبة في استدامة التعلم والأداء خلال المقابلات مع العمل على تطوير اساليب التوظيف لتتناسب مع اللامركزية الجغرافية و اعتماد الحلول الرقمية لإتمام المهام الروتينية.

و في النهاية عند توفير المهارات و الكفاءات اللازمة لسوق العمل المصرفي خلال عملية التحول الرقمي في الوقت الحالي و المستقبل و التى من اهم ايجابياتها :

- جعل العميل هو محور التركيز الاول – (customer – centric) : حيث هذا احد اهم الاتجاهات التي تسعى اليها البنوك بالتحول الرقمي و بتوفر المهارات و الكفاءات الناعمة و الرقمية يتمكن البنك من تحقيق ذلك.
 - تقليل التكلفة و النفقات – (lower cost): فالاستثمار في العنصر البشرى يعد خيار اقل تكلفه بكثير من الاعتماد على الاستشارات و المواهب الوافدة .
 - تعزيز المنافسة و الحصة السوقية بين مؤسسات القطاع المصرفى – (competitiveness):حيث ان امتلاك هذه المهارات و الكفاءات المطلوبة مع التقنيات التكنولوجية المتطورة يحفظ الحصة السوقية للمؤسسة المالية و يسمح لها بالمنافسة و اجتذاب عملاء جدد.
 - وجميع ما سبق يؤدى الى الارتقاء بالمؤسسة المصرفية و تعظيم ربحيتها – (profitability).
- وهذا ما يهدف الى تحقيقه المؤسسات المصرفية بمختلف انواعها ، و بالتالى نكون قد توصلنا الى نموذج مقترح يستطيع التغلب على مشكله نقص الكفاءات و الجدارات المصرفية و ندرة المواهب بسوق العمل المصرفى اللازمة لمواكبة التطور التكنولوجى و عصر التحول الرقمي في الوقت الحالي و في المستقبل.

ثانياً: منهجية البحث

- لتحقيق أهداف البحث ، اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم ذلك على النحو التالي:
- جمع البيانات والمعلومات والحقائق حول مشكله البحث من خلال الدراسات السابقة والكتب والمراجع.
 - تحديد خصائص المشكلة والتعرف على نقاط القوة والضعف في ضوء الظروف القائمة والوصول إلي الاستنتاجات التي تساعد على تطوير الواقع الذى ندرسه.

ثالثاً مجتمع البحث:

تم اختيار بنك مصر مجالا للتطبيق، قامت الباحثة بعمل مقابلة شخصية مع عينة مكونة من 42 موظف في القطاع المصرفي المصري، وراعت الباحثة في اختيار العينة التنوع فيها من حيث الفئة العمرية الجنس (الذكور والإناث) والأقسام داخل البنك ومن خلال تلك المقابلة توصلت الباحثة إلي عدة نتائج يمكن توضيحها في الفصل السادس من فصول الدراسة.

الفصل السادس

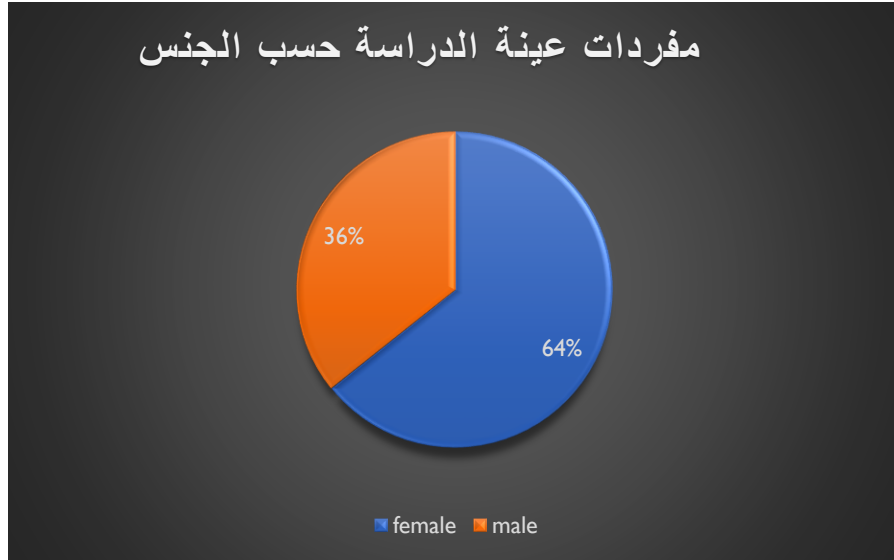
النتائج والتوصيات

يتم من خلال هذا الفصل التعرف على نتائج الدراسة التي توصلت اليها الباحثة من خلال إجابة عينة الدراسة على أسئلة المقابلة الشخصية، كما يوضح أيضا ذلك الفصل التوصيات التي تقترحها الباحثة لحل مشكله الدراسة الحالية والتعرف على آليات التنفيذ التي من الممكن أن تساعد القطاعات المصرفية على حل المشكلات التي تواجهها في مواجهه التكنولوجيا الحديثة والرقمية.

أولاً: الخصائص الشخصية لعينة الدراسة:

وفيما يلي الخصائص الشخصية للموظفين الذين يمثلون عينة الدراسة، ويشمل ذلك: النوع والفئة العمرية والأقسام ومستوى التعلم.

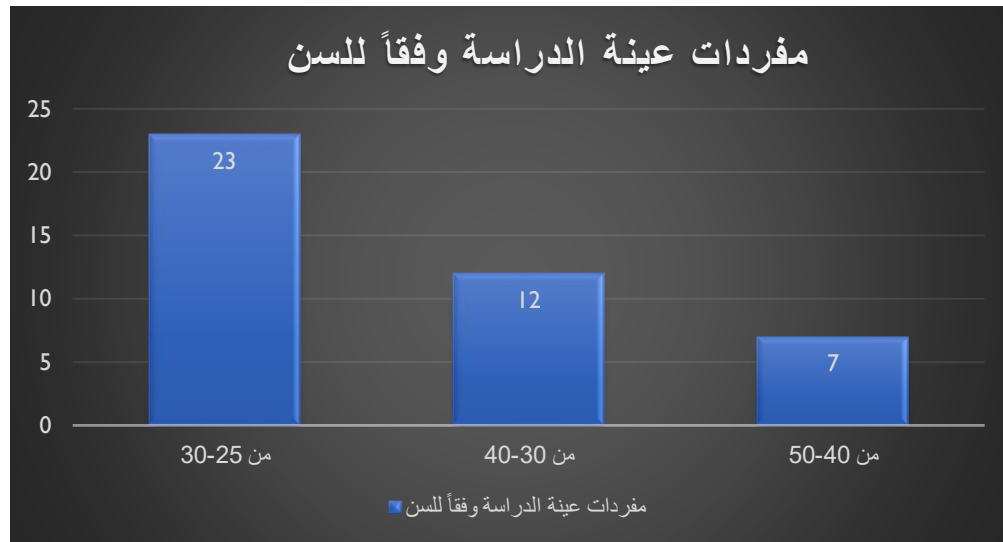
شكل رقم (1/6) توزيع مفردات عينة الدراسة حسب الجنس



المصدر : اعداد الباحثة في ضوء المقابلة الشخصية

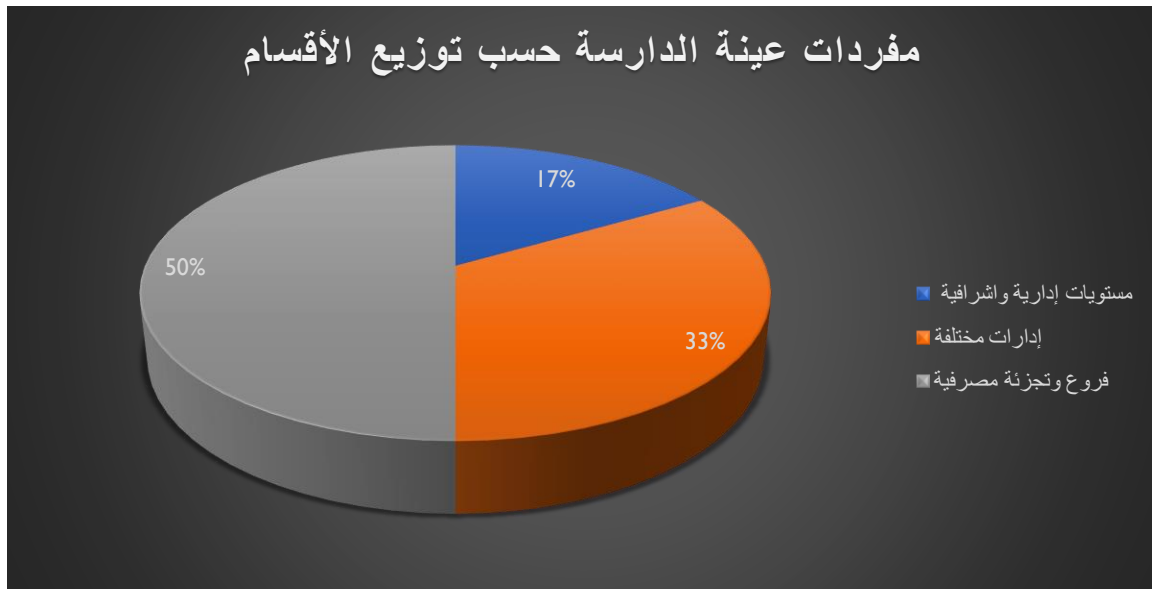
يوضح الشكل رقم (1/6) ان نسبة الاناث في عينة الدراسة بالنسبة للذكور هو نسبه كبيرة ب64% نرى ان الاناث لديها اهتمام اكثر بالتطوير واستخدام التكنولوجيا الحديثة والتدريب على ماهو جديد .

شكل رقم (2/6) مفردات عينة الدراسة طبقاً للسن



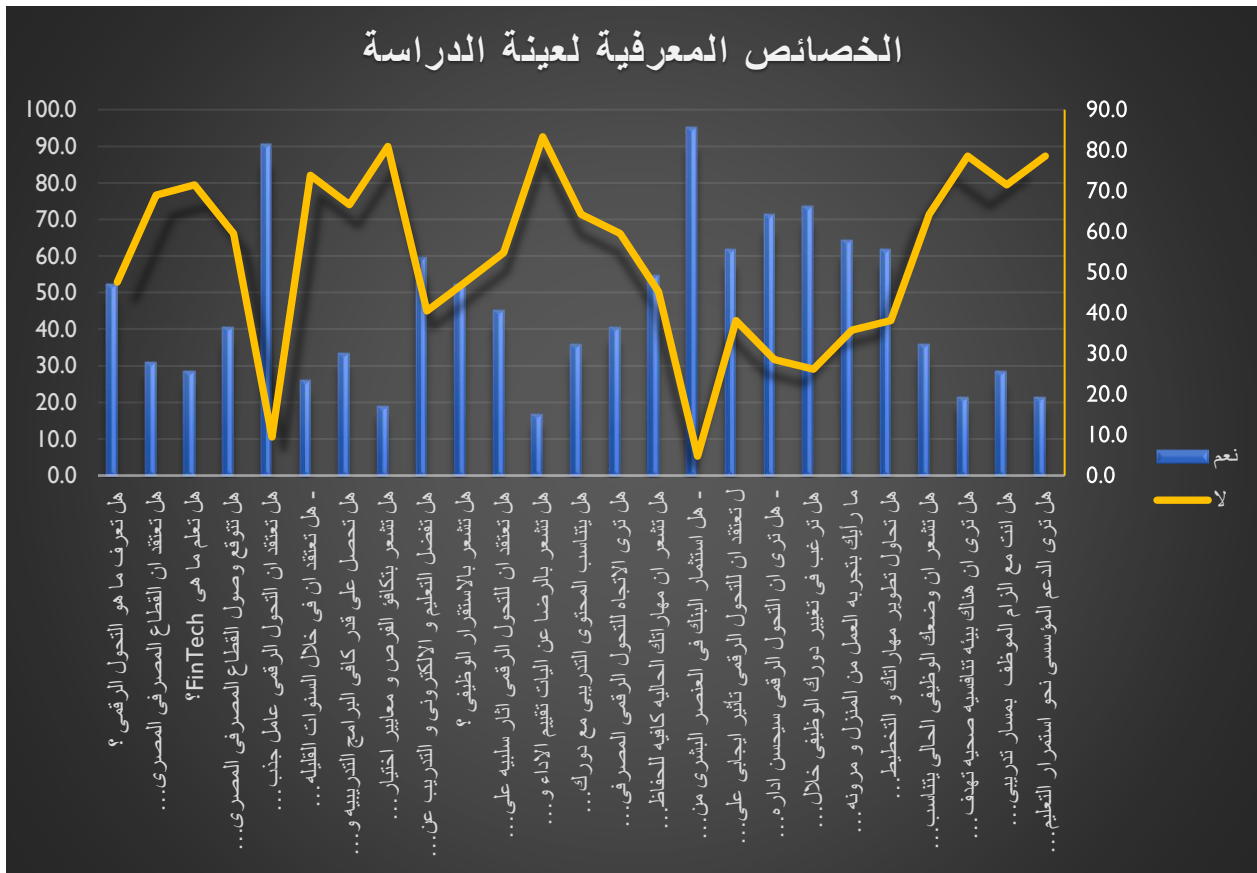
المصدر : اعداد الباحثة في ضوء المقابلة الشخصية

شكل (3/6) مفردات عينة الدراسة حسب الأقسام



المصدر : اعداد الباحثة في ضوء المقابلة الشخصية

شكل (4/6) الخصائص المعرفية لعينة الدراسة



المصدر : اعداد الباحثة في ضوء المقابلة الشخصية

وكما هو موضح بالشكل رقم (16) نسب الموظفين الذين يدركون استخدام التكنولوجيا من عدمه حيث كانت النسبة الأكبر للعدد الإجابات من عينه الدراسة بنعم هي الإجابة على السؤال رقم 16 وهو -هل استثمار البنك في العنصر البشري من خلال مبادرات التدريب و التعلم يزيد من الولاء و الانتماء للبنك ؟ فجاءت معظم إجابات عينه الدراسة ب نعم بنسبة 95.2% .

Fintech كما يتضح من الشكل أن هناك فجوة في المعرفة لدى عينه الدراسة بالخدمات التكنولوجية الجديدة مثل نظام بنسبة 70% ، كما تبين أن نسبة 83.3% من عينه الدراسة لا تشعر بالرضا عن آليات التقييم كما لا تراها عادلة كما أيضاً نسبة كبيرة اهتمامها بضرورة الاستثمار في العنصر البشري بنسبة استجابة 95.2% حيث اكدت على أهمية وجود دورات تدريبية للعاملين بالقطاع المصرفي وان التدريب و التعلم عامل مؤثر في زيادة الولاء والانتماء للبنك .

ثانياً: التوصيات وآليات التنفيذ:

جدول (1/6)

م	التوصية	آليات التنفيذ المقترحة
1	ضرورة العمل على نشر الوعي التكنولوجي و الرقمي بين موظفي القطاع المصرفي و المواهب المرتقبة من طلاب الجامعات و حديثي التخرج.	<p>1- تنظيم فعاليات توعوية دورية بمختلف طرق التواصل المتاحة (ندوات – لقاءات تفاعلية فعلية أو عن بعد – مواد تدريبية يتبناها تقييم أو غيرها) لضمان استمرارية الاطلاع و المعرفة وفى اطار محاولة محو الأمية الرقمية.</p> <p>2- استخدام طرق مبتكرة و عصريه لتوصيل المعلومة مثل اطلاق حمله توعوية تحمل شعار جذاب لتشجيع الموظفين و وذلك بالتزامن مع الطرق المتبعة للاتصال مثل (البريد الإلكتروني - push ads - الشبكة الداخلية للمؤسسات المصرفية).</p> <p>3- استغلال قوة وسائل التواصل الاجتماعي و انتشارها فى أغراض التوعية سواء للموظفين المصرفيين أو المواهب المرتقبة</p> <p>4- التعاون مع الجامعات و المعاهد التدريبية و كذلك منصات التعليم الإلكتروني لتقديم دورات تعريفية عن التحول الرقمي فى المجال المصرفي بتكاليف رمزية ، مما يحفز مواهب المستقبل على الاطلاع و الوعي و يعد مشاركة من القطاع المصرفي فى المسئولية المجتمعية بالإضافة إلى انه أسلوب دعاية جيد و يعود بالنفع على جودة العناصر البشرية بسوق العمل و مصدر قوى لاقتناء المواهب يمكن الرجوع له عند الحاجة.</p>
2	القيام بعمل دراسة تحليلية للمهارات والكفاءات المصرفية الحالية لتحديد حجم فجوة المهارات السلوكية والرقمية الحقيقي داخل القطاع المصرفي المصري.	<p>1- تجميع وتحليل البيانات المحدثة الخاصة بالمهارات و الكفاءات المصرفية من خلال نماذج استقصاء دوريه مع متابعه و قياس نسب التطور فى اكتساب المهارات و تنمية الكفاءات.</p> <p>2- استخدام الحلول الرقمية فى قياس معدلات النمو فى المهارات و مدى الأقبال على مصادر المعلومات أو التوعية المقدمة من القطاع المصرفي لموظفيه.</p> <p>3- تشجيع العنصر البشرى العامل بالقطاع المصرفي على المشاركة و التعبير عن رأيه و مقترحاته بشكل مستمر مما قد يفرز طرق و حلول متنوعة بالإضافة إلى انه يعكس مشهد واقعى للمرحلة الحالية من الوعي و توافر المهارات و الكفاءات.</p>

م	التوصية	آليات التنفيذ المقترحة
3	أهمية اعتبار محترفي التعليم و التطوير بالمؤسسات المصرفية كشركاء استراتيجيين في هذه المرحلة و المستقبل مع التأكيد على التعامل مع الموظف على انه عميل داخلي للمؤسسة المصرفية.	<p>1- انتقاء القائمين على إدارات التعليم و التطوير بعناية و احترافيه فائقة مع ضرورة تجديد الفكر الإداري لهذه المرحلة و الاستعانة بمختلف الفئات العمرية في محاوله للاقتراب من المشهد الفعلي للاحتياجات الوظيفية التي تسفر عن تطوير فعلى و مؤثر.</p> <p>2- إتاحة الاستعانة بالخبرات الخارجية و الاستشارات الاحترافية و ذلك في اطار إعادة هيكله و تطوير الاستراتيجيات التطويرية.</p> <p>3- كما يعتبر العميل الخارجي هو محور التركيز و الاهتمام الأول للبنك فيجب أن يصبح الموظف (العميل الداخلي) هو محور الاهتمام الأول لأدارت الموارد البشرية وذلك في اطار التوجه العالمي لضرورة الاستثمار في رأس المال البشرى وذلك بتعزيز أساليب الذكاء العاطفي بالدمج مع الحلول الرقمية لتحسين خبرة الموظف التعليمية و الوظيفية و تشجيعه على تخطيط مسارة الوظيفي و السعي من اجل الارتقاء وظيفيا باستدامة التعليم و التطوير.</p>
4	التركيز على تخطيط الكفاءات و المهارات داخل القطاع المصرفي و إعداد خطط محددة مرتبطة باطار زمنى بالتوازي مع التحول الرقمي.	<p>1- تحديد المهارات و الكفاءات المطلوبة خلال الفترة الحالية و إعداد اطار زمنى للحاجة المواهب المستقبلية و من ثم الاتجاه إلى الارتقاء بمستوى مهارات معينه و تنميتها و تطويرها داخل نفس الاطار الوظيفي أو إعادة هيكله المهارات و تغيير الاطار الوظيفي بشكل كامل و إعادة إكساب مهارات جديدة لتحقيق اقصى استفادة من العنصر البشرى الموجود بالفعل وذو خبرة مصرفية.</p> <p>2- الاستدلال بالمهارات و الكفاءات على موقف المؤسسة المصرفية التنافسي على مدى الاطار الزمنى المحدد لخطة تطوير الكفاءات و التحول الرقمي.</p> <p>3- التركيز على الاستثمار في المهارات و الكفاءات طويلة الأجل حيث انه على الرغم من سيطرة المهارات الرقمية المتخصصة على الفترة القادمة ألا أن المهارات الناعمة مثل التفكير الإبداعي و التحليلي و حل المشكلات و كذلك المهارات الشخصية المرتبطة بسلوك الأفراد باختلاف خبراتهم و مواطن تميزهم و الفروق الفردية بينهم تعد الأعلى قيمة و تزداد قيمتها و الطلب عليه بشكل مستمر.</p>

م	التوصية	آليات التنفيذ المقترحة
		<p>4- الاستعانة برؤية مختلف المستويات الوظيفية (القيادية – الإشرافية – التنفيذية) من ذوى الخبرات العملية في تحديد المهارات و الكفاءات المطلوبة حاليا و في المستقبل حيث انهم الأجدر بتحديد المهارات المطلوبة بالتعاون مع محترفي التطوير و التعلم لتحديد المهارات السلوكية و الشخصية ومن ثم الخروج بمزيج من المهارات و الكفاءات يسمح بالمنافسة و التميز في عصر التحول الرقمي.</p>
5	<p>الاعتماد على مصادر مختلفة و مواكبة للعصر الرقمي في اقتناء المواهب الجديدة مع إعادة هيكله لمعايير الاختيار و أساليب التوظيف.</p>	<p>1- الاتجاه إلى المنصات الإلكترونية واسعه الانتشار و اعتبارها كمصدر للمواهب مع إتاحة التقديم للوظائف عبر تطبيقات المؤسسات المصرفية على الهواتف الذكية.</p> <p>2- إعادة هيكله معايير القبول و إضفاء بعض المرونة عليها مع التركيز على المهارات السلوكية و الشخصية التي تثمر عن موظف كفء قادر على تحمل المسؤولية و يحرص على استدامه التعليم و التطوير.</p> <p>3- توفير عناصر جذب للمواهب و الكفاءات الجديدة مثل:</p> <ul style="list-style-type: none"> - توفير حافز مادي عادل بالتناسب مع سوق العمل - تبسيط إجراءات الاختبارات و المقابلات و استخدام الحلول الرقمية في ذلك مع الاهتمام بالحرفية و التركيز على المضمون - العمل على تجنب المركزية بالإجراءات الخاصة بالتوظيف. - إعطاء انطباع جيد يدفع رغبة المواهب المرتقبة نحو الانضمام الفعلي للقطاع المصرفي . - التأكيد على دعم المؤسسة المصرفية لموظفيها وتشجيعهم على استدامة التعليم و التطوير و الارتقاء الوظيفي.
6	<p>ضرورة التأكيد على تدريب و إعداد القادة المصرفيين و المستويات الإشرافية و تأهيلهم للتأكد من توافر المهارات الأساسية للقيادة التي تتناسب</p>	<p>1- توفير برامج و دورات تدريبية دورية تعزز و تؤكد على مهارات القيادة الناجحة بالتوازي مع الإعداد الرقمي.</p> <p>2- توجيه العناية لتواجد مصادر موثوقة داخل المؤسسات المصرفية تهتم بدراسة و تقويم السلوك و الصحة النفسية و التنمية البشرية</p>

م	التوصية	آليات التنفيذ المقترحة
	مع متطلبات عصر التحول الرقمي و تمكين الحلول التكنولوجية.	human development specialists-psychologists – life) coaches (للمساعدة القادة و كذلك الموظفين على تحمل ضغوط العمل و إدارة الوقت وتمكين مستويات الإدارة و الإشراف من قيادة فرق العمل و اكتشاف مهاراتهم و مواطن تميزهم و الاستفادة من اختلافاتهم و الفروق الفردية بينهم. 3- توفير آلية استقصاء دورية للموظفين للتوصل إلى المستوى الحقيقي للأداء القيادي و تقويمه لمواكبة متطلبات الفترة الحالية و المستقبلية ، وقياس مدى الرضا الوظيفي للمرؤوسين باعتباره مؤشر يعكس الصورة الواقعية لبيئة العمل.
7	ضرورة التوافق بين الأهداف الاستراتيجية للمؤسسات المصرفية و التحفيز المادي للعنصر البشري مع توجيه العناية القصوى للاستثمار في العنصر البشري بالتوازي مع الاستمرار بالتكنولوجيا الحديثة و الحلو الرقمية.	1- التقدير المادي للمهارات و الكفاءات الرقمية بما يتوافق مع القيمة السوقية وعنصر الخبرة و الكفاءة. 2- تقديم الدعم المادي العادل في صورة تعاقدات أو تخفيضات مع عدد مناسب من منصات التعليم الإلكتروني و المعاهد و الجامعات . 3- إقامة مبادرات تعليمية و تدريبية متعددة و متنوعة وفقا للمهارات و الكفاءات المطلوبة بما يتناسب مع مختلف المسارات و الدرجات الوظيفية تحت شعار “Exchange your knowledge” على أن تنفذ على النحو التالي : - الإعلان الدوري عن المهارات و الكفاءات المطلوبة و كذلك المنصات و المصادر المقدمة للمواد العلمية و البرامج التدريبية لهذه المهارات و عند اجتياز الموظف البرنامج التدريبي و حصوله على شهادة معتمدة تقوم المؤسسة المصرفية التابع لها بإعادة تكاليف البرنامج التدريبي للموظف أو جزء منها سواء في صورة مقابل مادى أو إتاحة برامج تدريبية أخرى من اختيار الموظف و يحدد ذلك وفقا لقيمة البرنامج التدريبي و أهميته .

المصدر: إعداد الباحثة

المراجع:

- البنك الدولي، 2019. تقرير عن التنمية في العالم 2019: الطبيعة المتغيرة للعمل
- بوخارى، 2018. دور تكنولوجيا المعلومات في تطور أداء البنوك الجزائرية : دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية. جامعة محمد خيضر - بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
- الإصدار الأول لتقرير مرصد، 2020، التقنيات المالية الحديثة في الدول العربية : التقنيات المالية في مجال الدفع الإلكتروني في قطاع التجزئة، صندوق النقد العربي.
- سامي، 2019. التحول الرقمي والشمول المالي: التكنولوجيا المالية غير المصرفية- واقع وتحديات، المركز المصري للدراسات الاقتصادية.

Books:

- 1- Tanda, A., & Schena, C. M. (2019). *FinTech, BigTech and Banks: Digitalisation and Its Impact on Banking Business Models*. Springer.

المراجع باللغة الإنجليزية:

- 1- Agarwal, M. K. (2019). Talent acquisition and Competency mapping for Indian Banking Industry: An empirical study. ***Journal of the Gujarat Research Society***, 21(5), 519-526.
- 2- Banga, K., & te Velde, D. W. (2019). Preparing developing countries for the future of work: understanding skills-ecosystem in a digital era. ***Path ways for prosperity commission***.
- 3- Adefe, K., Watson, D., & Liddle, J. (2019). Do Competency Frameworks Influence Business Performance? An Empirical Study of the Nigerian Banking Sector. ***International Journal of HRD Practice, Policy and Research***, 4(1)
- 4- Brown, S. (202). 4th Annual 2020 Workplace Learning Report: L&D in a new decade: taking the strategic long view. ***Linked in Learning***.
- 5- Chhabria, p., Lim, K., Cheng, C. & Kumar, S. (2019). Future of Skills 2019 Anticipating What's next for your business. ***Linked in Talent solution***.
- 6- Kan, A ,Cho,A , Chhabria, p.&Trindh, R. (2017) The Digital Workforce of The Future 2017 Acquire, Build and Grow Tech Talent. . ***Linked in Talent solution***.
- 7- Draganidis, F., & Mentzas, G. (2006). Competency based management: a review of systems and approaches. ***Information management & computer security***.

- 8- Elshall, S. (2020). Digital transformation & Financial Inclusion. **Central bank of Egypt**, payment system & business technology sector.
- 9- Folea, V., & Kaeva, M. P. (2019). Analysis of the Digital Skills in the Eu Labor Market. a Case Study of the Banking Sector. **European Journal of Economics and Business Studies**, 5(2), 66-78.
- 10- Jenkin, N., & Naude, R. (2019). Developing competencies for a just transition of the South African banking sector: Digitalisation.
- 11- Kamra, S. (2014). Digital Transformation in Banking–The Future of Banking. **Happiest Minds Technologies**, sl: sn.
- 12- Kan, A., Cho, A., Chhabria, P. & Trinadh, R. (2017). The Digital Workforce of the Future: Acquire, build and grow tech talent. **Linked in Talent Solution**.
- 13- Lavrinenko, A., & Shmatko, N. (2019). Twenty-First Century Skills in Finance: Prospects for a Profound Job Transformation. **Фопсаўм**, 13(2 (eng)).
- 14- Nair, K. (2019). Overcoming today's digital talent gap in organizations worldwide. **Development and Learning in Organizations: An International Journal**.

Websites:

<https://www.chakray.com/challenges-opportunities-of-digital-transformation-banking-2019/>

<https://www.safeguardcyber.com/blog/5-digital-transformation-challenges-facing-the-retail-banks-how-to-overcome-them>

https://www.slidebooks.com/products/digitaltransformationtoolkit?variant=32127821316178&qclid=EAlaIqobChMIpbHueDC6gIVF57VCh2zGAijEAAYAiAAEqJLMvD_BwE

<https://whateverict.com/article.php?id=425>

<https://www.mobtada.com/details/922043>

<http://www.febgate.com/22674>

<https://www.my.gov.sa/wps/portal/snp/aboutksa/digitaltransformation>

<https://www.banquemisr.com/ar/aboutus/Documents/Annual%20Reports/Financial%20Statements%202017-2018.pdf>

<https://www.bankabc.com/En/AboutABC/Investment/Annual%20Reports/2019%20Bank%20ABC%20Annual%20Report.pdf>

<https://www.forbes.com/sites/tomgroenfeldt/2020/07/01/covid-19-accelerates-banks-move-to-digitalization/#12f4aeb53bac>

<https://www.digitalistmag.com/future-of-work/2018/10/04/why-big-banks-are-turning-to-robotic-process-automation-06188073/>

<https://www.forbes.com/sites/tomgroenfeldt/2020/07/01/covid-19-accelerates-banks-move-to-digitalization/#2b180e833bac>

الملاحق:

أسئلة المقابلة الشخصية:

دارت المقابلة الشخصية لعينة الدراسة من موظفين القطاع المصرفي حول النقاط التالية:

1. هل تعرف ما هو التحول الرقمي ؟
2. هل تعتقد أن القطاع المصرفي المصري مؤهل للتحول الرقمي في الوقت الحالي ؟
3. هل تعلم ما هي FinTech ؟
4. هل تتوقع وصول القطاع المصرفي المصري للتعامل النقدي خلال الخمس سنوات القادمة ؟
5. هل تعتقد أن التحول الرقمي عامل جذب للعملاء الجدد؟
6. هل تعتقد أن في خلال السنوات القليلة القادمة ستكون البنوك الرقمية في مصر أكثر من الفروع التقليدية ؟
7. هل تحصل على قدر كافي البرامج التدريبية و التعليم المهني ؟
8. هل تشعر بتكافؤ الفرص و معايير اختيار الموظفين للبرامج التدريبية ؟
9. هل تفضل التعليم و الإلكتروني و التدريب عن بعد كبديل للطرق التقليدية ؟
10. هل تشعر بالاستقرار الوظيفي ؟
11. هل تعتقد أن للتحول الرقمي أثار سلبية على مستقبل بعض الوظائف بالقطاع المصرفي ؟
12. هل تشعر بالرضا عن آليات تقييم الأداء و تراها عادله ؟
13. هل يتناسب المحتوى التدريبي مع دورك الوظيفي و يفيد عمليا ؟
14. هل ترى الاتجاه للتحول الرقمي المصرفي خطوه متأخرة أم مبكره ؟
15. هل تشعر أن مهاراتك الحالية كافيه للحفاظ على وظيفتك أثناء التحول الرقمي ؟
16. هل استثمار البنك في العنصر البشري من خلال مبادرات التدريب و التعلم يزيد من الولاء و الانتماء للبنك؟
17. هل تعتقد أن للتحول الرقمي تأثير إيجابي على رضا العاملين ؟
18. هل ترى أن التحول الرقمي سيحسن أداره الوقت و مواعيد العمل مما قد يسمح للموظفين بالتدريب و التعلم بشكل اكبر ؟
19. هل ترغب في تغيير دورك الوظيفي خلال عام من الآن ؟
20. ما رأيك بتجربة العمل من المنزل و مرونة أوقات العمل ؟
21. هل تحاول تطوير مهاراتك و التخطيط لمسارك الوظيفي ؟

22. هل تشعر أن وضعك الوظيفي الحالي يتناسب مع طموحك ؟
23. هل ترى أن جميع خدمات و منتجات البنك لابد و أن تتمحور حول العميل و متطلباته ؟
24. هل ترى أن هناك بيئة تنافسية صحيه تهدف إلى تطوير المهارات و الكفاءات بين العاملين ؟
25. هل أنت مع الزام الموظف بمسار تدريبي محدد وفقا لمعطيات ثابتة ؟
26. هل ترى الدعم المؤسسي نحو استمرار التعليم و التعلم و تطوير المهارات و الكفاءات كافيا ؟

ملخص البحث:

بنك مصر	محلل انتمان بإدارة المشروعات الصغيرة والمتوسطة
الباحثة : نورا ناصر عبد الهادي	منطقة فروع الدقهلية
عنوان البحث: المهارات والجدارات المستقبلية للبنوك	
<p style="text-align: center;">ملخص البحث</p> <p>تهدف هذه الورقة البحثية إلى معرفة التكنولوجيا الحديثة والتحول الرقمي واستخدامها لجذب واستقطاب المهارات والجدارات الجديدة للبنوك وتدريب العاملين في القطاع المصرفي على استخدام التكنولوجيا من أجل تسهيل الخدمات على العملاء و توفير خدمات تكنولوجية تؤدي إلى جذب عملاء جدد، لذلك كان من الضروري التعرف على ماهية التكنولوجيا و التقنيات الحديثة و كيفية تدريب العاملين في القطاعات المصرفية وتطوير كفاءتهم ومهاراتهم، وكذلك الفرص والتحديات التي تقدمها هذه التكنولوجيا من أجل وضع نموذج أعمال مقترح يساعد في التغلب على العقبات و صعوبة استقطاب المواهب في سوق العمل في الوقت الراهن و كذلك الاعتماد بشكل مناسب على ما يسمى بتخطيط الكفاءات و وضع خطط لتدريب الموظفين على تلك التكنولوجيا لرفع مستوى الكفاءات في البنوك وبالتالي تقديم خدمات أفضل للعملاء و من ثم القدرة على المنافسة محليا و عالميا وذلك بالتطبيق على بنك مصر ، وقد تم إعداد مجموعة من الأسئلة وُجِهت في صورة مقابلة شخصية لعينة الدراسة المختارة 42 مفردة، وتم تحليل البيانات ، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى ان نسبة الاناث في عينة الدراسة بالنسبة للذكور هو نسبة كبيرة ب64% نرى ان الاناث لديها اهتمام اكثر بالتطوير واستخدام التكنولوجيا الحديثة والتدريب والتطوير الوظيفي . وأيضاً أن هناك فجوة في المعرفة لدى عينة الدراسة بالتكنولوجيا المالية Fintech بنسبة 70% ، كما تبين أن نسبة 83.3% من عينة الدراسة لا تشعر بالرضا عن آليات تقييم الاداء الوظيفي و لا تراها عادله كما اتضح أيضاً ان نسبة كبيرة اهتمامها بضرورة الاستثمار في العنصر البشري بنسبة استجابة 95.2% حيث أكدت على أهمية وجود دورات تدريبية للعاملين بالقطاع المصرفي وان التدريب والتعلم يزيد من الولاء والانتماء للمؤسسة المصرفية.</p>	
الكلمات المفتاحية	
- التحول الرقمي	

- الكفاءات و المهارات
- التطور التكنولوجي
- المهارات الرقمية
- استدامة التطوير والتعلم
- اكتساب المواهب

الفائز بالمركز الأول

الأستاذ / فادي إيليا

بنك كريدي أجريكول - مصر

Abstract

Banks never had to face more concerns about the future of their workforce than they do today. The challenge of disruptive technologies will make tomorrow's banking workforce unrecognizable. Yet most bank leaders focus mainly on business models and technological transformation and hardly invest any time and effort in their talent strategy. Bank leaders should consider that in this new reality in which automation and robots will do most of the repetitive work, the banker of the future will need to be flexible, purpose-driven, creative, entrepreneurial, customer-centric, cooperative and a lifelong learner. Bank leaders must realize that the future of their banks is dependent mainly on their ability to attract, retain and develop the right type of talents.

One of the main challenges of many banks is that, in order to create a culture suitable for the new era of the workplace, it became substantial for leaders in the banking industry to have a concrete learning management system to ensure that staff competencies and skills are continually developed and that staff will have high level of business maturity and readiness for new challenging projects or initiatives determined to address both internal and external changes.

This research tries to answer the question; what are the key competencies for the bank of the future, and how to ensure that the developed learning program for the staff will really address the emerging business needs and will support the learners in promoting their knowledge and ability to manage their daily responsibilities in a smart manner. From organizational perspective, decision makers always have a question mark on the financial and non-financial return from the learning investments. This could be typically contained by having a learning Return on Investment (ROI) methodology in place. With all these aspects correlated together, the research will provide a 360° view on recent learning and development methods for better future banking.

1. Introduction

In alignment with the emerging concepts in the banking sector, this research describes a complete framework for managing the key competencies and skills required for the bank of the future. The principles of this framework were built on globally recognized theories and strategic tools that provide together an integrated mechanism not only for identifying the required competencies and skills but also to strategically think, analyze, design, plan, control an end-to-end learning and development system side by side with a continual performance measurement and improvement approach that spans the entire framework. The implementation of this framework in the Egyptian banking sector would be very effective since it is intentionally and consistently intertwined with the local culture, constraints, risks and general climate of the Egyptian economy. Diving deeply, it provides staff in the banking industry considering their different seniority and authority levels with a holistic view of what, how and why a complete competencies and skills framework should be in place.

2. Growth Mindset Development Strategies

2.1. Introduction

The development of a growth mindset across bank staff is considered the foundation upon which skills and competencies management framework will be built. It would be of no use to pay effort, time and money to have a comprehensive learning and development system in place without making sure first that people already have the appetite to learn, and that their mindset and overall culture is well established to deeply absorb new kind of knowledge that will in turn leverage their skills and competencies.

This section is based on the theory and book of Stanford University Professor Carol Dweck, “Mindset: The New Psychology of Success”. In her book, Prof. Dweck describes two different types of mindsets: A *fixed mindset* and a *growth mindset*. People with a *fixed mindset* attitude assume that our character, talents, intelligence, and creative ability are static givens, which are unchangeable in any meaningful way. Therefore, they tend to stay in their comfort zone and resist any change or personal development process. These people will figure out very soon that their personal value proposition is depreciating.

On the other hand, people with a *growth mindset* attitude believe that their most basic abilities are not fixed and can be developed through dedication and hard work. They enjoy challenges and see failure not as evidence of unintelligence, but as a heartening springboard for growth and for stretching their existing abilities. These people are willing to step out of their comfort zones and put in the effort and practice to

develop new skills and competencies. As a result, they will invent and reinvent themselves and maintain their own winning personal value proposition.

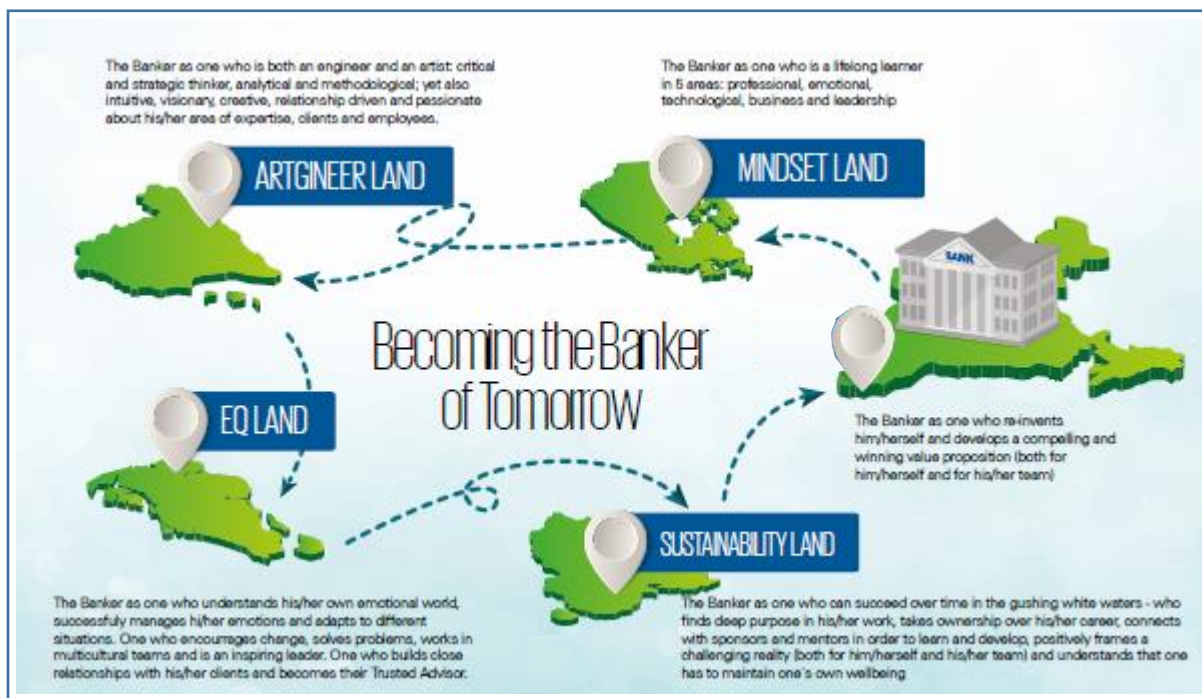
A *growth mindset* attitude is a prerequisite for success in a new reality where change has become the new normal. The banker as a trusted advisor and business partner for banking customers is not a new concept. To help their organizations succeed in the new reality, all banking professionals, from back office clerk to bank CEO, will have to think and act as “*Whole advisors*” for both external and internal customers, contributing to a customer centric culture.



2.2. The Five Fields of The “Whole Advisor” Model

The Five-Land Model describes a metaphorical journey that we should all go through in order to cultivate the skills of tomorrow. This model is based on cutting-edge theories on the plasticity of the brain, the future of business and leadership in the era of complexity.

It is also based on interviews with dozens of CEOs, C-suite members and top leaders, as well as on the writer’s own experience in implementing change management processes in different industries, mainly in professional services and financial sector



The first field of the “Whole Advisor” model is the **Professional field**. The bankers of the future will still need to have and develop skills and competencies related to their profession such as corporate/ retail banking, treasury, operations, compliance, and risk management.

The second field in which bankers will need to become lifelong learners is **Technology and Innovation**. Bankers of the 21st century will need to be smart users of the new technologies that increasingly penetrate the world of banking from the communications and tech industry. Unfortunately, a significant portion of bankers fear these new technologies and are not prepared to embrace them. They must however understand that they have no choice, as this is the direction to which the banking world is headed.

The third field of the “Whole Advisor” model is **Leadership**. To become the first choice of their strategic clients and most talented employees, bank leaders will have to demonstrate leadership skills. Above all, they need to think of themselves as inspirational leaders. And it starts on the inside. Leaders need to find, deep within themselves, their own personal vision and their own sense of true purpose in the profession. Vision and a sense of purpose are critical factors in creating endless passion and preventing burnout. In addition, leaders still need to have managerial capabilities, since they have to manage their teams, their clients, their time and their careers.

Next, the fourth field of the “Whole Advisor” model is **Soft Skills**. Nowadays, leaders must believe in their ability to develop their own set of soft skills, which are so very critical to their success. This is especially crucial when it comes to employees’ engagement, passion and grit. Soft skills are also indispensable for leading change, building relationships with clients and becoming a trusted advisor. It is not enough to just say “clients come first”, as many leaders do. Any bank needs to ensure that all of its leaders and employees have adequate emotional intelligence in order to build meaningful relationships with their clients and specially to create WOW moments. Many people mistakenly think that thanks to various new technologies, especially with the pervasiveness of online and digital banking, bankers will no longer need to build meaningful relationships with their clients. On the contrary – the use of technology enables bankers to free themselves from repetitive, routine tasks and to engage more creatively with their customers. They have thus more opportunities to differentiate themselves by focusing on client relationships and higher-quality services.

And, last but not least, comes the field of **Business Value Proposition**. Many banking professionals, especially those working in support functions, who are not interacting directly with clients, do not feel that business development is a natural part of their job. They tend to focus on compliance and operational aspects, not keeping in mind the big picture and the final customers of the bank. Still, in order to help their organization succeed in the market place, all banking professionals need to have an understanding of how local and global trends may affect the preferences and needs of their bank’s clients in the coming years, and to keep an open mind. They should also know which are the most important business issues on the C-suite’s table, which keep them up at night. Whenever possible, they should offer valuable and creative solutions to these issues. They should invest the time and effort to build a meaningful network and to act as trusted advisors for their management and for their internal and external clients. Thus, they will be able to develop a winning personal value proposition for themselves and to contribute to a winning business value proposition for their bank.

Ten Strategies to Develop a Growth Mindset

1	Make challenges your new best friend.
2	Stay up to date and agile in your area of expertise.
3	Test and learn; allow for failure in the pursuit of knowledge.
4	Place effort before talent and view failure in a different light.
5	Continuously invest in your professional and personal development.
6	Seek others' perspective and use it for your next jump (areas for enrichment).
7	Think about yourself as a lifelong student and learn one new thing every week.
8	Take one obstacle and think about four ways you can turn it into an opportunity.
9	When coming across a new topic, ask open questions and demonstrate curiosity.
10	Share your success stories and the “not there yet” ones; emphasize the learning curve

2.3. Bankers and the Artgineer Land

The Artgineer Land is based on the Whole Brain concept; the left hemisphere and the right hemisphere. In the new era of the workplace, we all need to be Artgineers – both engineers and artists. Critical and strategic thinkers, analytical and methodological (engineers); yet also intuitive, visionary, creative, relationship driven and passionate (artists). This land relies on theories of brain function lateralization, the physical division of the brain into two hemispheres, each characterized by different functions. Although considered to be largely metaphorical in nature, the model is an effective way of describing and understanding different thinking styles and decision-making patterns, which are complementary to each other. The left, rational hemisphere is related to analytical, problem-solving, and logical abilities. The right, metaphorical hemisphere is related to feelings, imagination, abstractions and associations, vision, creativity and holistic thinking.

In contrast to the 20th century in which success belonged to employees and leaders who displayed strong left-brain skills, success in the new era of the workplace requires using both parts of the brain and, in particular, right-brain related abilities. Throughout the past hundred years, those who were inclined to use the left part of their brain had an advantage in the organizational world. Rational thinking and technical skills were held at high regard. Those with pure knowledge on their hands, such as engineers,

economists, accountants, and lawyers rose to the top of the pyramid, benefiting from high salaries, excellent working conditions, respect and prestige.

This period is almost over. In the new era of the workplace, many of the roles fulfilled by such highly skilled professionals are at risk of disappearing. This day may still be in the future, but part of this transformation has already begun. This is true for the banking world as well. Most of the tasks of bankers with a so-called left-brain tendency are repetitive and analytical. Such people – the engineer type – rely on facts, numbers, details, and the checking of the applied aspect of things. These repetitive and analytical tasks will eventually be performed by computers and big data technologies.

On the other hand, banking professionals with a right-brain tendency, but who are also driven by a vision, and who are intuitive, inspirational, creative and expressive, who look at the bigger picture – the artistic type – will be more and more in need. The successful bankers of the future will see the big picture and will be able to connect the dots and be very creative and innovative. By doing that, they will be able to provide their clients with a winning value proposition. They will put relationships at the heart of their everyday life and will do their best to maintain positive relationships with their team members and clients, based on trust and respect. They will do their best to help their clients and team members succeed, and that is where they will focus their energy.

The bankers of the future will have a strong emotional connection to their field of activity and expertise and will be driven to do their best, as they will want to be meaningful and wish to have a long-term impact on their environment. They will have a strong vision and will invest their time and energy in places where their impact could be greater and always look for the next thing across all the five fields of the ‘Whole Advisor’ model. They will have a tendency for exploration, which will drive them to go out of their way to find new areas of interest, to break the boundaries of the present, and to search for new opportunities for their organization, their clients and their teams. Such people are constantly looking for new challenges, and as a result, they leave their comfort zone on a regular basis. Their creativity and their ability to think outside the box lead them to discover new ways of improving their performance. They focus on the opportunities instead of the obstacles and are actively seeking challenges in order to achieve excellence. They look for people with similar interests because they understand that the more they expand their network of contacts, the greater their chance of learning from others. Finally, they seek

out meaningful relationships with relevant figures in their field of expertise in order to reach new insights, to learn and improve, irrespective of their level of knowledge.

These Artgineers will be the biggest asset of any bank. In his book “The Future of Management“, Gary Hamel notes that the abilities that contribute the most to the success of business organizations are passion (35%), creativity (25%) and initiative (20%). They exceed intelligence (15%) and diligence (5%). Obedience, which was also tested, makes no contribution to organizational success.

These findings are particularly relevant for banks, where the compliance culture is prevalent. While compliance remains highly important for banks and all their stakeholders, including customers, regulators and shareholders, the new reality demands that bankers should use both parts of the brain, as their work and their environment has become much more complex.

Without a doubt, the leaders that will be able to make their banks succeed in the marketplace will be those with a strong right-brain tendency. This change, in fact, marks the end of the management era and the beginning of the leadership era. In the management era, the predominant use of the left-brain was a prerequisite. In the leadership era, at the beginning of the 21st century, an additional prerequisite for success is a simultaneous and intensive use of the right-brain. In other words, a whole-brain outstanding performance. A leader must work with people – connect with them emotionally, create a sense of trust and empathy and make them willingly walk the extra mile for him or her, and for the organization. Many studies find that people are not actually committed to organizations, but rather to their managers. Daniel Pink discusses in his book “Drive” how leaders can motivate their employees in three ways: through autonomy, mastery and purpose. Without a doubt, only leaders who succeed in using their whole brain will be able to do so.

Ten Strategies to Develop the Whole Brain and Become an Artgineer:

1	Challenge the status quo! Be curious, ask more meaningful questions.
2	Ask others to question and challenge your stories, even if you stand behind them.
3	Connect your team's goals to the bank's vision and strategy
4	Talk about your organizational story and inspire others to do it.
5	Use recognition and celebration to energize and inspire.
6	Provide recognition for innovative ideas and turn them into actions.
7	Spend quality time with people who share the same passion as yours.
8	Talk with your team members about their personal vision.
9	Hold regular brainstorming sessions and encourage creativity in your working environment.
10	Think about one thing that your clients might need, and which does not exist on the market yet.

2.4. Bankers and the Emotional Intelligence Land

EQ stands for Emotional Quotient, similarly to IQ, the Intelligence Quotient. Measuring one's emotional intelligence comes from the relatively new recognition of the fact that emotions are important in every aspect of our life, including those that were previously considered to be entirely analytical or logical by nature. Today, emotions are increasingly recognized as an inseparable part of the thinking processes which are part of our professional lives.

Overall, emotional intelligence is a set of social and emotional skills that enables an optimal action, which leads to desirable results – individual and group effectiveness, synergy, as well as the recognition of challenges and the ways to address them. Our emotional intelligence model consists of 10 subscales, divided into four groups: Emotional Awareness & Management relates to understanding, accepting and managing our own emotions. Social Skills relates to our abilities in understanding emotions of others and managing interactions and relationships. Adaptability relates to our ability to understand situations objectively and to handle changes and uncertainty. Self-Actualization relates to our determination, passion and influence.

In the new era of the workplace the ability to understand one's own emotions and those of others, to be flexible in the fast-changing reality, to show determination while facing growing challenges in a

competitive world, and to lead with both head and heart, are crucial for personal and organizational success in a disruptive and turbulent reality.

While in the 20th century emotional intelligence was only perceived as “nice- to-have” and sometimes even frowned upon, it is nowadays a critical element of personal and professional success in the new era of the workplace. Emotional intelligence is a scientific concept, based on more than 30 years of detailed research. The largest emotional intelligence center is located at Yale University.

In his insightful book “Shaping the Fourth Industrial Revolution”, the president of the World Economic Forum, Prof. Klaus Schwab says that emotional intelligence is especially needed in the Fourth Industrial Revolution. According to Prof. Schwab, leaders and employees will need to become comfortable with the unknown and remain both hopeful and alert about what comes next. They will need to be creative in how they respond to the complexity of the systems around them and yet remain humble enough to know that they cannot know it all.

There is nowadays reputable evidence that emotional intelligence is one of the biggest predictors of performance in the workplace and a strong driver of leadership. Without a good amount of emotional intelligence, many bankers will find it difficult to achieve their personal and professional goals, mainly as leaders. As Daniel Goleman puts it, “Without it, a person can have the best training in the world, an incisive, analytical mind, and an endless supply of smart ideas, but he still won’t make a great leader.”

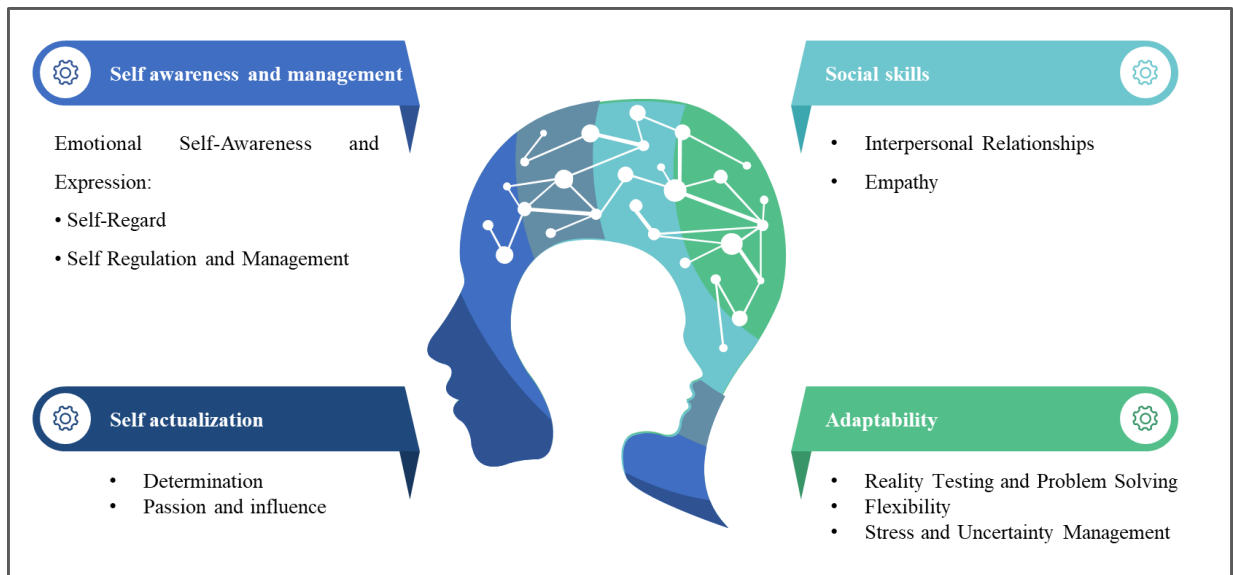
Young bankers joining the industry will very quickly discover this themselves. They join organizations that are full of smart, hardworking and ambitious professionals and they will quickly realize that they need more than IQ and a great education to differentiate themselves. Even more than it is today, emotional intelligence will be a critical ability for all bankers in the next decades. Banks that will continue to lead in the future will need to create a culture of augmented intelligence: the best partnership between people and artificial intelligence. This partnership should enhance, scale and upgrade human activities.

Artificial intelligence + Emotional intelligence = Augmented intelligence

Only bankers with high emotional intelligence are able to do well in this new environment, as they are aware of their emotions and their thoughts in various situations. They have a better understanding of their emotions and can manage them successfully (emotional self-awareness is the foundation of emotional intelligence). They are also proactive and can demonstrate self-regulation, acting by choice rather than by emotional hijacking. Working in the finance industry that is constantly scrutinized by regulators, authorities and the larger public, in a highly competitive market where the quality and speed of services is a key differentiator (considering that the products themselves barely differentiate banks in the marketplace), with new trends changing business models every day, the ability of bankers to understand and manage their own emotions is critical.

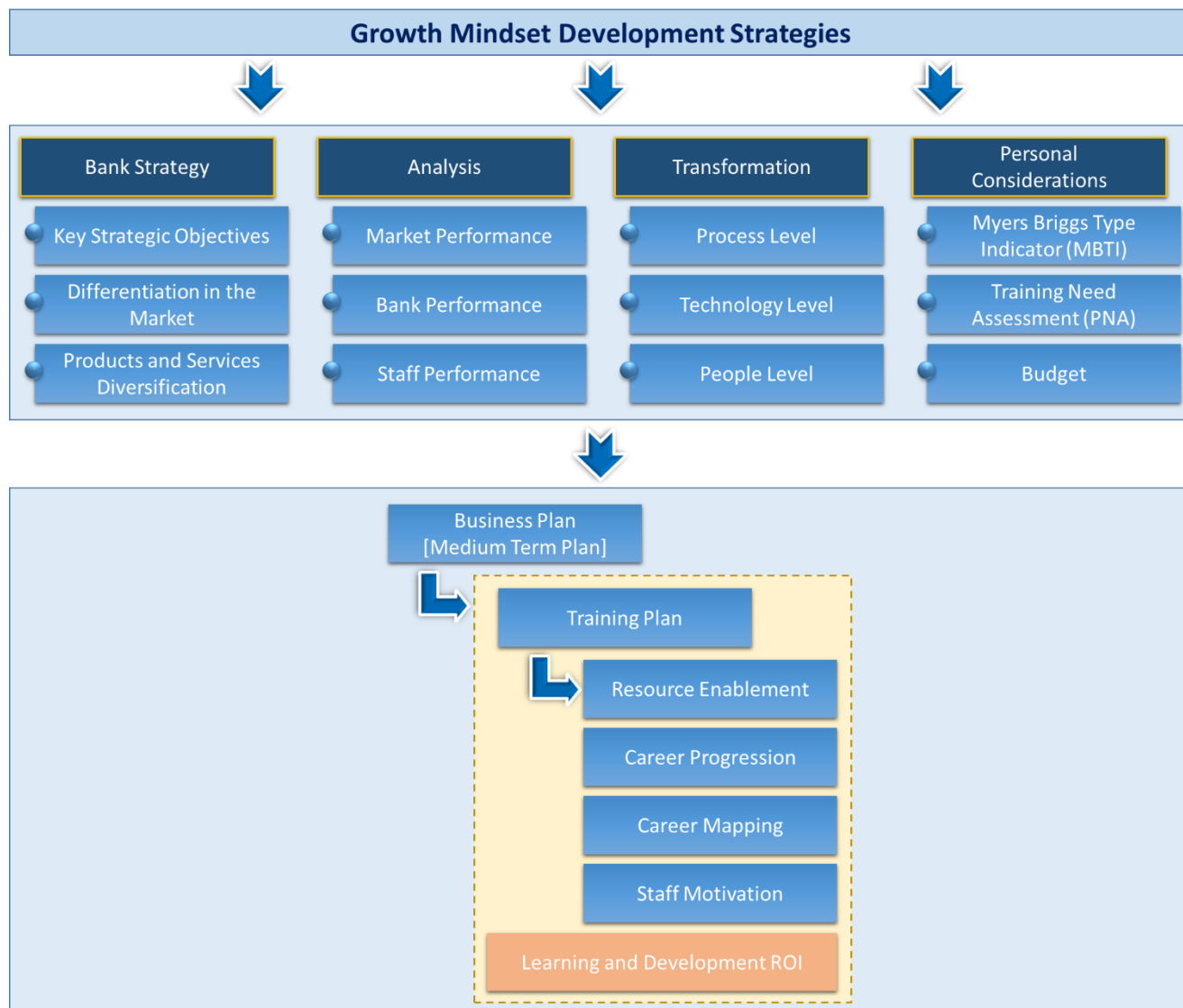
Bank leaders and bank professionals who master emotional intelligence are aware of their values, purpose and knowledge, which enables them to set challenging yet realistic objectives and strive to attain them. They have a high sense of self-actualization and a growth mindset. They strive for constant learning and development and are not afraid to take risks and step out of their comfort zone. Their ability to clearly and assertively express their opinions and needs both in the organization and with their customers enables them to achieve their objectives. They are flexible and adapt easily to changes; they know how to act, even in stressful situations, how to remain optimistic and happy and how to communicate these feelings to their employees. They understand the emotions of others (employees, colleagues and superiors), recognize their needs, provide them with an appropriate response, build positive and productive relationships and become the trusted advisors of their clients. They create a shared vision and successfully motivate others to join in.

The banking industry needs leaders who are not only adaptable themselves but are also able to help others adapt to change in an industry that has already undergone tremendous change and will continue to transform itself dramatically in the coming years. Many leaders and professionals in the banking world now realize that it is time to shift focus from developing mainly technical and professional skills to other areas. With the banking industry being the backbone of any economy, having workforces and leaders who are actively focusing on developing their emotional intelligence skills will certainly make a lasting impact.



3. Competencies and Skills Management Framework

Effective management of competencies and skills require having a concrete model to ensure that all impacting elements are considered and fully integrated with other model elements to synergize the outcome. Below is a diagram that illustrates the competencies and skills management framework.



3.1. Growth Mindset Development Strategies

Leaders who could successfully build a learning culture across the bank will be able to proceed with the implementation of the framework elements smoothly since staff became eager to grow and develop. This makes the “Growth Mindset Development Strategies” positioned as the first layer in the framework. It is already explained in details in the previous section.

3.2. Bank Strategy

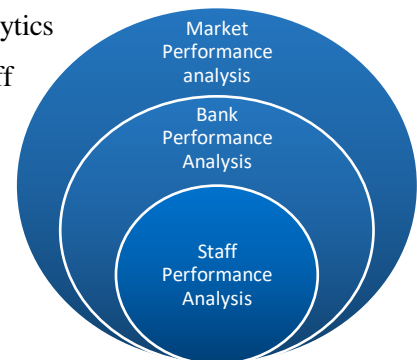
The bank strategy is a pivotal reference in the context of the competencies and skills needed for the bank of the future since it documents in a form of a plan how the bank is setting out to achieve its strategic goals and objectives. For example, it will explain how to deal with the potential competitors, how to achieve a balanced diversification of bank products and services in the market looking at the needs and expectations of customers and will also examine the long term growth and sustainability of their bank. The reason why having a strategy is so important, is because it gives business time to get a sense of how they are performing, what their capabilities are, and if these capabilities are able to help them grow.

From this standpoint, training planners who work in the Learning and Development department in the bank should always ensure that the planned training programs will support the assigned professionals from all bank department in their projects, initiatives and/or operational duties aiming at achieving the predefined strategic goals and objectives.

For example, “product diversification” in general is defined as a strategy employed by a company to increase profitability and achieve higher sales volume from new products. Diversification can occur at the business level by expanding into a new segment of an industry that the company is already operating in, or at the corporate level by expanding into a new industry that is beyond the scope of the company’s current business unit. In both cases, training requirements identified and planned for to support achieving any or both of these strategy concepts.

3.3. Analysis

Bank of the future must deploy and effective and dynamic data analytics mechanism that will work as an engine with fact-based data entered as an input, processes heavily and deeply to generate meaningful information to support the bank decision making process. Key areas under focus by this analytics engine include, market performance, Bank performance, and staff performance. All three layers have to be holistically analyzed with high-accurate numbers. Analysis results would be a substantial input to all kinds of decisions including of course the skills and competencies-related decisions.



Market Performance; there should be an internal capability for regular review, follow-up and assessment of the banks' effectiveness in utilizing available economic resources to their maximum efficiency and to the ultimate benefit of consumers. Measurements are then visualized in dashboard accessible by all concerned stakeholders for their insight. Such measurements could help direct the learning and development towards more market-oriented decisions. This would guarantee that financial investments put in these decisions will return significant business-value on both the short and long run.

Bank Performance; Banks play very important roles in the economic development of nations as they, to a large extent, wield control over the supply of money in circulation and are the main stimuli of economic progress. Therefore, a strong banking sector is vital for growth, creating jobs, generating wealth, eradicating poverty, entrepreneurial activity and increasing Gross Domestic Product (GDP) growth. Therefore, it is the importance of analyzing bank performance to stand on:

- The reflection of the way in which the resources of a bank are used to achieve its objectives.
- The adoption of a set of indicators which are indicative of the bank's current status and the extent of its ability to achieve the desired objectives.

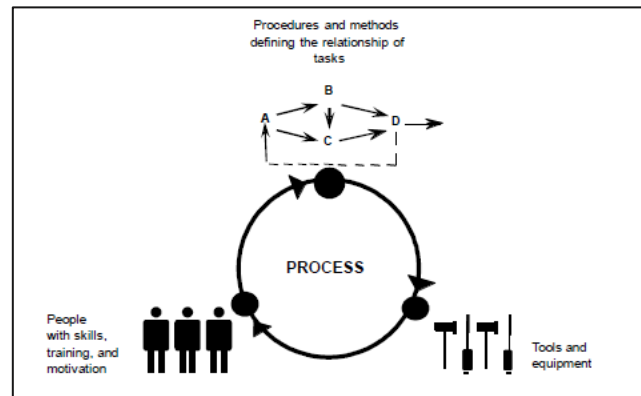
Such analysis measurements would strongly clarify what skills and competencies should the bank focus on and invest in for future preparation.

Staff Performance; simply staff performance is defined as how an employee fulfills their job duties and executes their required tasks. It refers to the effectiveness, quality, and efficiency of their output. It is also considered the most vital pillar in the entire analysis model is the staff performance analysis where the results directly and clearly show what areas the staff are strong in and what areas the staff need improvement in. Bearing in mind that managing employee performance deals with an organization's strategy, policy and practices with respect to establishing performance expectations for its employees, along with measuring and monitoring the results. A comprehensive performance management system can play a strategic role in attracting and retaining key employees. It can also help significantly improve a company's overall business performance.

3.4. Transformation

In its research to help organizations to develop and maintain quality products and services, the Software Engineering Institute (SEI) has found several dimensions that an organization can focus on to improve its business.

The figure illustrates the three critical dimensions that organizations typically focus on: people, procedures and methods, and tools and equipment



Transformation Types Diagram

[technology]. What holds everything together? It is the processes used in the organization. Processes allow you to align the way you do business. They allow you to address scalability and provide a way to incorporate knowledge of how to do things better. Processes allow you to leverage your resources and to examine business trends. Therefore, transformation initiatives conducted across different bank functions necessitate accordingly transforming both people and technology. To achieve a successful people transformation –which the main focus of this section- bank employees must be committed to the vision and goals of the bank. Effectives teams base their activities on the preferences of their customers are empowered by their leaders and are inspired by each other. This principle should be fed in the learning and development system in place so that investments in gaining skills and building competencies are made according to and in alignment with these transformations.

3.5. Personal Considerations

Personal considerations are a critical success factor for the process of building and\or acquiring skills and competencies for the bank of the future although it is not given necessary attention from learning and development professionals in many banks across the globe. personality considerations requires leaders to have psychometric personality assessment skills ¹

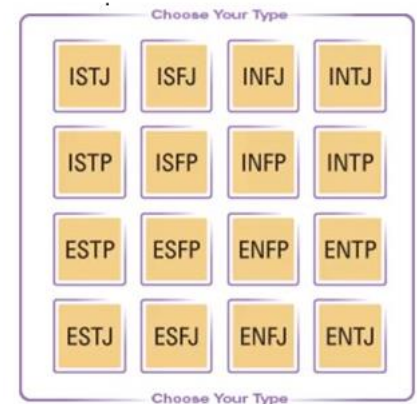
Techniques such as The Myers-Briggs Type Indicator® (MBTI®) and Personal Needs Assessment could strongly help define not only the aspects the employee personality but also any personality-related

¹ Psychometrics is a field of study concerned with the theory and technique of quantitative measurement practices in psychology, education and the social sciences.

constraints that should be obvious to the HR professionals as critical input to employee skills and competencies development plan.

Myers Briggs Type Indicator (MBTI)

MBTI theory is a pseudo-scientific introspective self-report questionnaire indicating differing psychological preferences in how people perceive the world and make decisions. Each person is said to have one preferred quality from each category, producing 16 unique types. Normally, Anyone can complete the Myers-Briggs Type Indicator® instrument and go through a validation process under the supervision of a qualified MBTI® practitioner.



Example: ISTJ Personality

ISTJ is a Logistician Personality; someone with the **Introverted, Observant, Thinking,** and **Judging** personality traits. These people tend to be reserved yet willful, with a rational outlook on life. They compose their actions carefully and carry them out with methodical purpose. Logisticians crave is dependability, and that is reflected in their choice of work perhaps more so than in any other part of their lives. When it comes to the workplace, Logisticians are almost a stereotype for the classic hard-working, dutiful employee. In all positions, the Logistician personality type seeks structure, clearly defined rules, and respect for authority and hierarchy. Responsibilities aren't burdens to Logisticians, they are the trust that has been placed in them, an opportunity to prove once again that they are the right person for the job.

A banker with ISTJ personality would excel if positioned as project manager, analyst, assessor, auditor, lawyer. If a consensus is reached between the employee and the recruiting bank, s\he can get trained in a way that develops these his\her skills and competencies and strongly enable him\her to perform the assigned responsibilities more effectively and efficiently.

Training Needs Assessment (PNA)

An assessment process that serves as a diagnostic tool for determining what training needs to take place. This survey gathers data to determine what training needs to be developed to help individuals and the organization accomplish their goals and objectives. This is an assessment that looks at employee and organizational knowledge, skills, and abilities, to identify any gaps or areas of need. Once the training needs are identified, then you need to determine and develop objectives to be accomplished by the training. These objectives will form criteria for measures of success and utility.

This analysis can be performed by managers who are able to observe their staff and make recommendations for training based on performance issues or gaps between performance and objectives. This analysis can also be performed on an organization-wide level by Training and Development managers who survey the organization to identify needs.

Steps in a Training Needs Assessment:

1. Needs Assessment (collecting and analyzing data)
2. Design (program objectives, plan, measures of success)
3. Testing (prototype the instrument and process)
4. Implementation (collection measures and update as needed)
5. Analysis & Evaluation (review feedback and data collected)

Determining where training is needed depends on a set of triggers. These triggers include but not limited to:

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| • Employee Interviews | • Re-organization |
| • Exit Interviews | • Job Re-design |
| • Employee Grievances/Complaints | • Performance Appraisal Results |
| • New Equipment / Software | • Promotions & Terminations |
| • Changes in Procedures | • Employment/Skills Tests |
-

Budget Constraint

Once the training needs of the employees had been prioritized and an initial training budget had been drafted, cost efficiency could be maximized in many ways to overcome funding limitations. Once you look at the cumulative expenses of training cost per employee, you can consider several ways of reducing them:

- Group training
- Find Trainers within your company
- Hosting Weekly or Monthly events:
- Cross-training employees
- Starting a Mentorship Program
- Re-using materials:
- eLearning

3.6. Business Plan

The output from all five elements described previously is processed by strategy planners to develop a business plan. For example, bank medium term plan (MTP). The plan in general will include a set of projects and/or initiatives collected together under one portfolio. In addition, a training plan has to be developed to ensure that assigned bank employees to these projects are qualified and fully enabled to perform.

Career Progression:

From HR perspective, staff engaged in such projects and relevant training program gain significant skills, knowledge and experience that support them in their career ladder in the bank. Hence, the benefits from such investments in training don't return only to the bank in the form of completed strategic accomplishments but also they return considerable weight to the technical and personal profiles of each engaged employee.

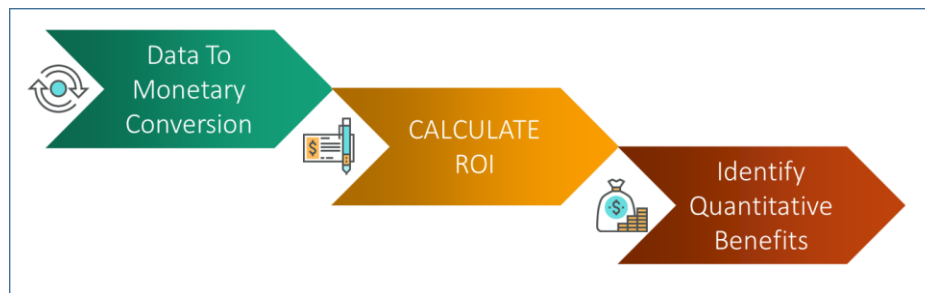
Career Mapping:

In addition to the benefits described in the previous section, the bank can also develop a career mapping model where every employee knows what other functions across the bank they can move to, what hats they can wear, fit in it and perform its job effectively. This means that advancing one's career not

necessarily be vertical to a senior position in the same function, but also can jump to another domain, and drive with no or little obstacles.

Financial Considerations:

A critical component of the framework is the ROI methodology which is adopted at the aim of securing value for money and value for business by comparing the planned financial and non-financial benefits from the training investment against the actual benefits gained post the investment. This approach is achieved through the following steps:



3.7. Global Drivers

Risk management

Uncertainty in business is always a key driver to develop staff competencies and skills as it turned out to be that knowledge is the most powerful assets organizations should have to mitigate uncertain and sometimes unforeseen events. Additionally, capturing new business opportunities at a very competitive market strongly requires solid up-to-date qualifications so that the organization can effectively and efficiently manages both positive and negative risks. Risk management for competencies and skills management using PESTEL Analysis and SWOT Analysis.

Performance Management

Employees performance is an integral part of the competencies framework as it measures the performance of the employees in general based on predefined key performance indicators (KPIs). In the context of this research, it worth to mention that some of these KPIs are related to learning and staff development.

Sample of these KPI include but not limited to:

- \$ Training investment per full time equivalent (FTE)
- % Project or program budget spent on training
- % Training programs for newly introduced innovations
- # Industry specific training sessions for personnel
- % Training return on investment
- % External training programs
- % Operational budget spent on training
- % Training cost to sales turnover
- \$ Investment in new product support and training
- % Downtime due to operator lack of training
- % Cross training of employees

Performance management practitioners in the bank should be able to measure these KPIs regularly for staff invested in and validate the accumulated results that should match management expectations. interactive and dynamic dashboard could be built internally to visualize the actual measurements of the set KPIs and support the management in making improvement decisions.

4. Workforce Evolution in the Digital Era

Every bank is working hard to update its legacy systems and looking to technology to improve operating effectiveness and improve the customer experience. To do so, banks will need significantly deeper and broader technology expertise than they have today. Banks need leaders who understand the kinds of transformation that are possible and can manage change effectively. Emerging technology applications, particularly intelligent automation, are already changing the workforce and are expected to have an increasingly profound impact in the near future.

Technologies such as robotic process automation, machine learning, and adaptive intelligence are already beginning to have a significant impact on compliance, payments, and retail services, among other banking functions. Banks need employees with the skills to understand how these technologies can be effectively applied, and they need agile and adaptive workforces to navigate these changes.

A recent report estimated that, over the next two to three years, machines will be capable of performing approximately 30% of the work currently done at banks.¹ Machines are especially effective at compiling and sifting through enormous swaths of data and analyzing contracts. Because of the scaling challenges and complications inherent in large, complex financial institutions, some participants have not yet seen a significant decline in head count or major improvements to efficiency. Yet many analysts predict that a rapid increase in adoption and impact is coming. Banks have long employed technology to automate aspects of their operations, but today machines or bots can observe how employees work and learn from them, often enabling computers to fully automate job functions in a matter of weeks.

The automation of key banking functions has already begun. For example, the Australia and New Zealand Banking Group has reported annual cost savings of over 30% in certain functions, with over 40 processes automated, since 2015. Leading applications of the technology include full automation of the mortgage payments process and of the semiannual audit report. One participant predicted that key aspects of trade finance, bond trading, anti-money-laundering compliance, and invoice payments were ripe for automation, as were functions like new-hire processing, expense reporting, and general-ledger. In one case, a bank reportedly reduced the account-opening process from three weeks to five minutes using intelligent automation. As another example, Goldman Sachs found that half of the tasks needed to prepare for an IPO could be done by algorithms.

One of the few speedbumps to rapid adoption of automation could be regulation and supervision. Supervisors understand that technological change is coming and have been encouraging banks to use technology to increase the efficiency of regulatory compliance. However, some are wary of efforts to automate key functions too rapidly.

Not only is technology likely to change the number and kinds of people working in banks, but the nature of banking careers is also changing. Traditionally, bankers have followed a straight line up through one business or hierarchy. Employment is becoming more fluid. Most analysts expect tenure within any single firm to continue to decline. In the United States, the median tenure in 2016 for workers ages 25–34 was less than three years, compared with more than 10 years for workers in the 55–64 age bracket. Across Europe, there is variation in job tenure by country, but even so, between 2000 and 2014, job tenure for millennials trended downward. In the coming years, those with the ability to work across

different functions and business lines will be increasingly valuable, and firms will need to adjust how they view their employees as a result.

Several banks have highlighted internal mobility—redeploying staff from one department to another—and the potential for “reskilling,” or training employees to do different jobs. The need to reskill significant portions of the workforce represents a looming challenge for banking leader Identifying the skills and experience needed to stay competitive A recent study found that 62% of senior leaders in the banking industry believe that the digital talent gap, or the disparity between the supply of qualified people with digital expertise and the demand for those candidates, has been widening in recent years. As the needs of banks change, they will sharpen their focus on recruiting people with specific technology expertise. As part of the shift in how institutions value employee skill sets, firms are also placing a greater emphasis on organizational agility and adaptability

In the wake of the financial crisis, tech firms and consultancies were able to lure talent from banking, which had curtailed its MBA recruitment efforts. Banks’ rivals today include Amazon, which in 2017 was the top recruiter at many of the most distinguished US business schools. Banking does offer relatively high compensation - indeed, in the United Kingdom, starting salaries for technology roles are higher at banks than at tech firms. This may reflect the fact that banking has less appeal for some new graduates.”

Although having talent is a priority in every business sector, the value of a bank’s workforce will hinge on the effectiveness of the business strategy and how talent is deployed within that strategic framework. Bank leaders considering significant business model changes in order to remain relevant for the future will need to align workforce strategy with those goals.

5. Banking on Things

Internet of Things (IoT) is the interconnection of uniquely identifiable embedded computing devices within the existing Internet infrastructure. IoT is expected to offer advanced connectivity of devices, systems, and services that goes beyond machine-to-machine (M2M) communications and covers a variety of protocols, domains, and applications. In the financial services space, the interconnection of these embedded devices is expected to usher in automation in several legacy processes. As IoT led

digitization begins to take root, new business models and products are emerging. This is opening up new frontiers of innovation that can potentially reshape customer experiences, and throw up clear winners or losers in the financial services sector.

IoT Use Cases – Shaping Banks’ Digital Future

IoT has the potential to impact traditional business processes in banking such as KYC, lending, collateral management, trade finance, payments, PFM, and insurance. Coupled with other emerging technologies, such as digital identity and smart contacts, IoT can create new P2P business models that have the potential to disrupt banking in a few areas. Listed below are 12 use cases that may be adopted in banking in a time span ranging from near-term to long-term.

#1 Account Management on Things

As more devices acquire digital interfaces, the term “mobile” or “digital” banking will acquire new meaning and customers will be able to access their bank accounts from practically any “thing” that has a digital interface – for instance, from entertainment systems in autonomous cars or planes.

Banks will be aware of the context of the channel and can provide appropriate contextualized service or advice enriching the interaction experience. Biometrics – voice or touch – can simplify account access in these new “anywhere” digital channels. Processes requiring physical signatures could use “Wet Ink” technology, i.e. The customer can remotely sign through any touch screen device and the signature can be cloned onto physical paper with “Wet Ink”. This will eliminate barriers associated with in-person, paper-based transactions and enable clients to conduct business even when they cannot be physically present.

#2 Leasing Finance Automation

Real-time monitoring of wear and tear of assets as well as metrics like asset usage and idle time could provide important data points for pricing of leased assets. This could lead to introduction of a new *daily* leasing model for a wide variety of digitally enabled assets – effectively turning even traditional products into services. Terms of leasing could be simplified and automated as the bank wields greater control over the leased asset. For instance, in case of contract termination or default, the leased asset could be locked or disabled remotely by the bank.

#3 Smart Collaterals

IoT technology can enable banks to have better control over a customer's mortgaged assets, such as cars, and also monitor their health. In such a scenario, a retail or SME customer could possibly raise short-term small finance by offering manufacturing machinery, cars, or expensive home appliances as collateral. The request for financing as well as the transfer of ownership could be automatic and completely digital. Enabled by digital identity for people as well as things, the transfer of ownership of an asset can be achieved in a matter of seconds. The bank can then issue the loan immediately, and monitor the collateral status in real-time without the need to take physical custody of the asset. The bank can remotely disable or enable the machine/motor anytime based on defined business rules. For instance, in case loan EMIs are not paid, the engine could be disabled. The quality of the collateral can also be monitored in near real-time.

#4 Automated Payment through Things

When moving on to payments, integration of IoT and payment functionality will lead to greater number of payment endpoints.

Beyond the clichéd milk ordering refrigerator, we are already starting to see the beginning of the use of connected devices and wearables, for instance, payment through Apple Watch or the fitness band Jawbone. When machines are able to perform transactions with machines in real-time on a marginal cost basis, the traditional concept of payments will become obsolete in many use cases as transactions become automated and integrated into other services – virtually any “thing” could include an automated payment experience. Though the IoT raises certain security concerns, personal biometrics and digital identities could potentially increase security in payments, if done right. Eventually the opportunity extends not only to the end user, for whom automated payments will lead to greater convenience and smarter transactions, but to banks, payments companies, retailers, and technology manufacturers.

#5 Risk Mitigation in Trade Finance

Tracking of high value goods delivery using RFID is already reality in the trade finance space. IoT will accelerate this to include fine-grained tracking of the asset, for instance, monitoring temperature of the container for shipments involving temperature sensitive goods such as pharmaceuticals and medicinal molecules. Alerts could be triggered if there is a chance of spoilage during the shipment process – say

one of the parameters being monitored goes out of bounds. These implementations can result in risk mitigation and more informed decision making at banks for scenarios involving trade finance.

#6 Wallet of Things

As an extension of automated payment through things, when more devices become digital and “smart”, it will be possible to have wallets associated with each device. For instance, an autonomous car could potentially pay for parking, gas, rental or even maintenance service using its embedded wallet. Each and every home appliance or consumer equipment could eventually host an embedded, pre-funded wallet that is capable of managing its running expenses on its own.

From an owner’s perspective, a digital identity based “wallet of things” might provide an integrated view of costs and expenses associated with owned or leased devices.

#7 Contextualized PFM

Early incarnations of PFM focused on little more than expenditure categorization and generic insights for users – such as benchmarking finance management with “People like Me”. The future generation of PFM tools can offer more contextualized alerts and advice by accessing IoT data from the customer’s owned or leased devices. For instance, alerts on parking fees or air conditioner electricity consumption could be contextualized based on real-time data. These alerts could be based on the owner’s estimated personal budget for electricity consumption or parking fees. This paradigm will enable usage of devices and services to be capped to a pre-defined amount and has the potential to facilitate better management of service consumption and operating expenses.

#8 Frictionless Customer Onboarding and KYC

Banks crave holistic insights into customers’ financial behavior. Having this information during customer onboarding can help them profile the customer correctly and cross-sell relevant products.

However, information available at the bank’s disposal at this stage is scarce and does not provide a comprehensive view of the customer’s financial behavior. In a world where all of the customer’s devices are linked together with the customer’s digital identity, having access to the customer’s unique digital footprint might help uncover usage patterns of different devices and provide insights into financial behavior as well. People already use their Facebook / Gmail id to login to different Internet sites; this might be extended in the future to have a blockchain-based unique digital signature which is used for

most transactions. This universal blockchain-based digital identity may also help with KYC processes in the future. Knowing about the financial inclinations of the customer through the digital signature, banks can offer relevant products at the time of onboarding – for e.g. offer a co-branded credit card designed with rewards from a particular petrol station that the customer frequents.

#9 Tailor-Made Auto Insurance

Insurance Companies are already offering devices that plug into the on-board diagnostic port of cars and send driving behavior data back to them. Based on driver habits, the owner is eligible for discounts. However, innovative products, such as those from Tesla Motors, promise to take digitization to a whole new level in the automotive industry. Tesla Cars even have a Linux-based OS that automatically upgrades features “over the air”. This digitization will throw up newer metrics that can be used to provide tailor-made insurance to customers based on driving habits, engine health and general wear and tear of the vehicle. Additionally, by overlaying GPS data on the actual speed of the vehicle in speed sensitive zones (such as schools or residential areas), insurance companies can gain critical insights into the likelihood of accidents and price insurance premiums appropriately.

#10 Real-time Life Insurance

Companies across sectors are looking at connected programmable products and services that can generate customer-specific data, which can eventually be aggregated to build *our* digital twins.

While conventional thinking might lead us to believe this is intrusive, business models have begun to emerge that embed incentives for customers to share data willingly. E.g. Fitbit is offering integration with Wellcoin to enable users to purchase rewards based on sleeping habits, exercise routines, beverage preferences etc., with the Wellcoin virtual currency. All this may mean that while today it is almost impossible to issue life insurance automatically, IoT may empower users to do just that. By combining health metrics from wearables with medical history and a biometric digital identity stored on blockchain, people will be able to request, and get life insurance instantly anywhere, anytime. Time required for underwriting could also be drastically cut from months to near real-time.

#11 IoT enabled Smart Payment Contracts

Smart contracts are computer programs that facilitate, verify, or enforce the negotiation or performance of a contract. IoT, together with smart contracts and digital identity, can make payments partially or fully

self-executing and self-enforcing. For instance, pay after a trial of 7 days for home appliances, or control access to a house based on timely payment of rent. This model of IoT-assisted smart contracts holds huge potential in terms of process automation and also mitigation of operational risks. More importantly, this can plausibly create new product options which offer better customer experience.

#12 P2P Finance on Tangible Assets

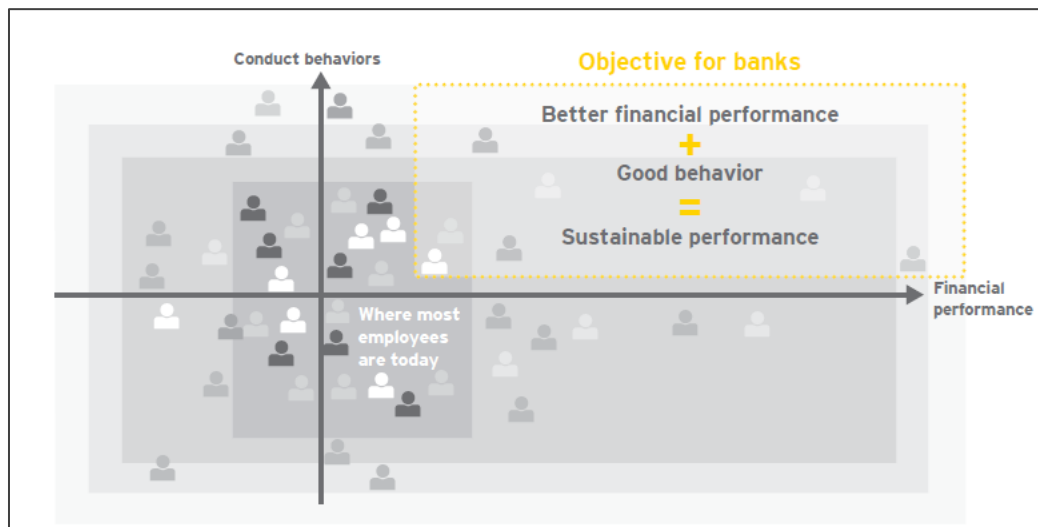
Peer-to-peer models have proved to be a disruptive trend for banks in areas such as lending. A futuristic application of IoT might extend the P2P model to several new areas and impact traditional financial services products such as leasing. In the future, it might be possible to lease assets to individuals or businesses through 100 percent online services that directly match lessor with lessee.

Leveraging digital identity, the leasing process can be completed in real-time as the ownership of the asset can be switched from lessor to lessee in a second after payment is confirmed. This has the potential to unleash a completely new business model, whereby any financial dealings based on digital objects can be carried out peer-to-peer, disrupting banks in areas such as leasing and mortgage.

IoT has the potential to reimagine banking as we know it completely. And it is more important than ever for banks to look at providing services and products on the channels that their customers prefer. In 2017 and beyond we will see progressive banks take it a step further and provide “banking on things” – which can be anything from a smart car, to smart walls.

6. Conclusion

As a conclusion, banks should be prepared for the future with concrete knowledge-based infrastructure built with the unique skills and competencies of their human capitals. This requires open eyes that work as a radar to detect, interpret and forecast internal and external environmental factors upon which required skills and competencies could be identified, acquired and continually developed. From this standpoint, staff performance will promote to the level of not only achieving bank strategic objectives but also demonstrating professional attitude which is part of the entire bank culture and reputation as illustrated in the below figure:



Appendix A: References

- Financial Services - Building Blocks for Competency Model, Employment and Training Administration – US Department of Labor.
<https://www.careeronestop.org/competencymodel/competency-models/building-blocks-model.aspx>
 - The future of talent in banking: Workforce evolution in the digital era. Bank Governance Leadership Network – Ernst and Young.
[https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-the-future-of-talent-in-banking/\\$FILE/ey-the-future-of-talent-in-banking.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-the-future-of-talent-in-banking/$FILE/ey-the-future-of-talent-in-banking.pdf)
 - Transforming Talent – The Banker of the Future, Global Banking Outlook 2016 - Ernst and Young.
[https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-transforming-talent-the-banker-of-the-future-global-banking-outlook/\\$FILE/ey-transforming-talent-the-banker-of-the-future-global-banking-outlook.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-transforming-talent-the-banker-of-the-future-global-banking-outlook/$FILE/ey-transforming-talent-the-banker-of-the-future-global-banking-outlook.pdf)
 - Becoming More Than a Bank: Digital Transformation at Digital Bank of Singapore.
<https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/banking-matters/becoming-more-than-a-bank-digital-transformation-at-dbs>
 - Building the Corporate Bank of the Future, McKinsey & Company
<https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/building-the-corporate-bank-of-the-future>
 - Future –Enabled Digital Banking Skill Sets You Need to Have. Fintalent.
<https://www.fintalent.com/future-enabled-digital-banking-skill-sets/>
 - Dashboards and Scorecards: The KPI Institute.
<https://kpiinstitute.org>
-

- Jack J. Phillips, Patricia Pulliam Phillips, Show Me The Money. How to determine ROI in People, Projects and Programs. 2007.
<https://roiinstitute.net/product/2812/>
 - Becoming the Banker of Tomorrow - An article based on the book “Becoming the Banker of Tomorrow: A Five-Land Journey by Ayalla Reuven-Lelong – KPMG
 - Personal Needs Assessment Approach in Strategic Training and Affective Commitment, Roya Anvari (Corresponding author)- Faculty of Management and Human Resource Development
 - Developing Employee Career Paths and Ladders by the The Society for Human Resource Management
<https://www.shrm.org>
 - MBTI® Basics
<https://www.myersbriggs.org/my-mbti-personality-type/mbti-basics/>
<https://www.16personalities.com/free-personality-test>
-

الفائز بالمركز الثاني

الأستاذ / إبراهيم عبد الكريم محمد

بنك مصر

1.1 مقدمة:

أصبح التطور التكنولوجي جزءاً رئيسياً في بيئة الأعمال، يتميز بالتطور الدائم والمستمر، وبالتالي فإن الصناعة المصرفية تتأثر بهذا التطور التكنولوجي وكان لزاماً على البنوك اتخاذ خطوات جادة للتحويل الرقمي لأنشطتها المصرفية لمواكبة هذا التقدم والاستفادة منه، وللحفاظ على ميزاتها التنافسية وتحقيق حصة سوقية، وقد أدت جائحة فيروس كورونا المستجد (Covid-19) التي ظهرت أواخر عام 2019 وما فرضته من قيود للتباعد الاجتماعي الي ضرورة الاعتماد على التكنولوجيا. ولضرورة مواكبة التطور التكنولوجي في الصناعة المصرفية يتطلب ذلك توافر جدارات ومهارات متخصصة للعاملين في المجال المصرفي تضمن الاستفادة من التقدم التكنولوجي بما يتضمنه من فرص متمثلة في التقنيات والابتكارات التكنولوجية الحديثة كالتعلم الآلي ، وسلاسل الامداد، والحوسبة الكمية.

ومن خلال البحث فقد تم التأكيد على أهمية تطوير العنصر البشري نظراً لظهور أدوار ووظائف جديدة نتيجة التحول الرقمي للأنشطة من خلال القاء الضوء على بعض نماذج الكفاءات والجدارات مع التركيز على الكفاءة الرقمية التي تتضمن مجموعة المهارات والجدارات اللازمة لمواكبة التطور التكنولوجي في الخدمات المصرفية، والتي تضمن نجاح خطط التحول الرقمي اعتماداً على رفع كفاءة ومهارة العنصر البشري من خلال بعض المبادئ التوجيهية لخطط التحول الرقمي للأنشطة المصرفية.

1.2 مشكلة البحث:

هل هناك ضرورة لقيام البنوك المصرية بوضع اليات تضمن تطوير العاملين وفق الجدارات الرقمية التي تضمن مواكبة التطور التكنولوجي في الخدمات المالية في ظل التأثير المتزايد للتكنولوجيا المالية، وما يصاحبها من مخاطر.

1.3 اهداف البحث:

- (1) دراسة كيفية مواجهة البنوك المصرية للتحديات الحديثة المرتبطة بظهور وظائف وادوار جديدة في ظل التحول الرقمي للأنشطة المصرفية.
- (2) استحداث نموذج ملائم يأخذ في الاعتبار الجدارات الوظيفية المناسبة لمواكبة التطور التكنولوجي في الصناعة المصرفية.

1.4 أهمية البحث:

أهمية أكاديمية:

نظراً لندرة الموضوعات التي تطرقت لدراسة نماذج الاعمال المناسبة للبنوك المصرية فإن أهمية البحث تتمثل في توفير دراسة ونموذج مناسب للجدارات الوظيفية لمواكبة التطور التكنولوجي بالبنوك المصرية.

أهمية مهنية:

الاستفادة على مستوى البنوك المصرية من نتائج البحث ونموذج الجدارات الوظيفية لمواكبة التطور التكنولوجي في الصناعة المصرفية.

1.5 فروض البحث:

يتضمن البحث الفروض الآتية:

1. ليست هناك فروق ذات دلالة بين قدرة البنوك المصرية على تطبيق نماذج مناسبة للجدارات الوظيفية وبين التطور التكنولوجي المتسارع في الخدمات المالية.
2. هناك بعض القطاعات بالبنك أكثر تأثراً بتطبيق أدوات التكنولوجيا المالية عن غيرها من القطاعات الأخرى.

1.6 حدود البحث:

- الحدود المكانية: بعض بنوك القطاع المصرفي المصري (بنك مصر – البنك الأهلي المصري – البنك التجاري الدولي – بنك الإسكندرية – بنك بلوم مصر – بنك قطر الوطني الأهلي – بنك فيصل الإسلامي المصري – بنك اتش اس بي سي مصر).
- الحدود الزمنية: في الفترة من 2010: 2020

1.7 منهج البحث:

المنهج الاستقرائي: لاستقراء الادبيات والأبحاث السابقة للوقوف على مدى أهمية بناء نموذج جدارات وظيفية في القطاع المصرفي المصري لمواكبة التطور التكنولوجي.

المنهج الاستنباطي: لتقديم نموذج جدارات وظيفية مناسب للقطاع المصرفي المصري.

1.8 تقسيمات البحث:

المبحث الأول: مدخل الكفاءات والجدارات الوظيفية

المبحث الثاني: الإطار النظري للتكنولوجيا المالية

المبحث الثالث: بعض نماذج وأطر الجدارات الوظيفية المستخدمة

المبحث الرابع: نموذج الجدارات الوظيفية المقترح

المبحث الخامس: دراسة تطبيقية على الحالة المصرية

1.9 الدراسات السابقة

1.9.1 التحول الرقمي للقطاع المالي والتحديات التي تواجه تنمية الكفاءات

Inese, M & Tatjana, V. "Digital Transformation of Financial Sector and Challenges for Competencies Development", BA School of Business and Finance, Riga, Latvia, 2019
www.researchgate.net/publication/336726326_Digital_Transformation_of_Financial_Sector_and_Challenges_for_Competencies_Development

هدفت الدراسة الي دراسة طبيعة الكفاءات الإدارية والمتخصصة في القطاع المالي وتحديد الجوانب الرئيسية لتأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والذكاء الاصطناعي والروبوتات على الكفاءات المطلوبة في القطاع المالي، ووضع مبادئ توجيهية لمزيد من البحث في إدارة الكفاءات، وكذلك التحقيق في التحديات التي تواجه تطوير الكفاءات في القطاع المالي الأكثر تأثر من خلال تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والاطول التكنولوجية الأخرى كثيفة المعرفة، حيث تتطلب التقنيات الجديدة المتعلقة برقمنة العمليات التجارية والأتمتة واستخدام الذكاء الاصطناعي كفاءات مختلفة من المديرين والمتخصصين، مثل علوم الكمبيوتر، وتحليل البيانات الضخمة، والتحليلات التنبؤية، والأمن السيبراني، وايضاً الإبداع، والعمل مع مساعدين افتراضيين من حين لآخر.

وخلصت الدراسة الي ان لتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والذكاء الاصطناعي والروبوتات تأثير كبير على كفاءات الشركات العاملة في القطاع المالي، حيث يؤدي التحول الرقمي إلى تغيير الكفاءات الحالية بسرعة، بالإضافة إلى ضرورة تطوير كفاءات جديدة تتعلق على وجه التحديد باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والذكاء الاصطناعي والروبوتات في العمليات التجارية، وتطوير منتجات جديدة وتحديث المنتجات الموجودة.

1.9.2 أثر بناء الجدارات الوظيفية في تحقيق الميزة التنافسية لمنظمات الاعمال: دراسة ميدانية على البنوك التجارية الأردنية

السميرات، سبأ موسى طعيمه، (2018)، "رسالة ماجستير"، كلية الاعمال، جامعة الاسراء.

هدفت الدراسة الي تعرف أثر الجدارات الوظيفية في تحقيق الميزة التنافسية في البنوك التجارية الاردنية، وذلك من خلال:

- (1) تحديد مستوي الجدارات الوظيفية (المعرفة، المهارة، الاتجاه) للعاملين في البنوك التجارية الأردنية
- (2) تحديد مستوي الميزة التنافسية (الجودة، سرعة تقديم الخدمة، والابداع) للبنوك التجارية الأردنية
- (3) تحديد أثر الجدارات الوظيفية (المعرفة، المهارة، الاتجاه) للعاملين في البنوك الأردنية في تحقيق الميزة التنافسية

وتوصلت نتائج هذه الدراسة الى عدد من النتائج أبرزها وجود أثر ذو دلالة إحصائية للجدارات الوظيفية (المعرفة، المهارات، والاتجاه) للعاملين في البنوك التجارية الأردنية في تحقيق الميزة التنافسية (ميزة، سرعة تقديم الخدمة)، ووجود أثر ذو دلالة إحصائية للعاملين في البنوك التجارية الأردنية في تحقيق ميزة الجودة والابداع.

وأوصت الدراسة بالآتي:

- (1) العمل على تعزيز الجدارات الوظيفية في البنوك التجارية الأردنية محل الدراسة وبما يتلاءم مع المتطلبات الخاصة لبيئة عملها.
- (2) قيام البنوك الأردنية محل الدراسة بمناقشة موظفيها عند تحديد الجدارات المطلوبة والخاصة بالوظائف المصرفية لوضعها في الخطط المستقبلية للبنوك.
- (3) قيام البنوك التجارية الأردنية محل الدراسة بالاهتمام أكثر بتدريب موظفيها على الأساليب الإدارية المستخدمة في العمل المصرفي.
- (4) قيام البنوك التجارية الأردنية محل الدراسة بتوليد الثقة لدى موظفيها فيما بينهم لما له من انعكاس على تحقيق أهدافها والارتقاء بمستويات أداء عالية.
- (5) تأكيد البنوك التجارية الأردنية على تعزيز أسلوب فرق العمل لدوره في تحقيق العديد من المزايا التنافسية.

1.9.3 مهارات وجدارات مبادرات التحول الرقمي

Marco, P & et al, "Skills and Competencies for Digital Transformation Initiatives", University of Applied Sciences and Arts, Northwestern Switzerland, 2019
www.researchgate.net/search.Search.html?type=researcher&query=Skills%20and%20Competencies%20for%20Digital%20Transformation%20Initiatives

هدفت الدراسة الى اثبات الحاجة إلى وجود طريقة لتحديد المهارات والكفاءات المطلوبة لتحقيق تحول رقمي شامل لشركة معينة في بيئتها الخاصة من خلال إطار عمل أطلق عليه بوصلة التحول الرقمي والذي يتضمن كل المجالات والأنشطة للمؤسسة. وقد توصلت نتائج هذه الدراسة الى نموذج عمل أطلق عليه (SkiCo model, Skills and Competencies) يحدد المهارات والجدارات المطلوبة اعتمادًا على مخرجات بوصلة التحول الرقمي، وهي طريقة تستند إلى إطار عمل تساعد الشركات، تمامًا مثل البوصلة، على تحديد استراتيجية التحول الخاصة بها. حيث يجب دمج ناتج كلتا الأدوات، بوصلة التحول ونموذج SkiCo، في خريطة إستراتيجية، والتي تخدم الشركة كخريطة طريق عالية المستوى للتحول الرقمي لأنشطتها.

1.9.4 إدارة الموارد البشرية التي تعمل بالطاقة الرقمية: المهارات والأدوار في العصر الرقمي

Katerina, M, "Digital HR Management: Skills and Roles in the Digital Age", Faculty of Economics, Technical University of Liberec, Czech Republic, 2019
www.researchgate.net/publication/337657288_Digitally-Powered_Human_Resource_Management_Skills_and_Roles_in_the_Digital_Era

هدفت الدراسة الى تقديم ظاهرة الرقمنة في الادبيات، واستكشاف الفوائد والمخاطر ، وتحليل تأثيرها على كفاءات وأدوار المتخصصين في الموارد البشرية.

يتضمن البحث تحليلاً للبيانات الثانوية التي تصف مستوى المهارات الرقمية بناءً على ردود فعل أكثر من 7000 مستجيب من ستة من الاتحاد الأوروبي للدول الأعضاء (ألمانيا وفنلندا والمملكة المتحدة والبرتغال والسويد وسلوفاكيا).

وتوصلت الدراسة الي أن الرقمنة تسبب تغييرات في هيكل التوظيف وطرق العمل وتوقعات الشركة لمجموعات مهارات الموظفين ، مما يخلق حاجة لأجراء ثورة في المهارات.

كما تضمن الإشارة الي دراسة PwC ، بأن حوالي 5 ٪ من الوظائف في التشيك ستكون في مجال الذكاء الصناعي أو الروبوتات بحلول الثلاثينيات في نفس الوقت يؤكد بحث معهد ماكينزي العالمي (2017) أنه تحت تأثير الأتمتة، الذكاء الاصطناعي والرقمنة . ان 14٪ من القوى العاملة العالمية من المحتمل أن يتم إجبارهم لتطوير مهارات جديدة وتغيير فئاتهم الوظيفية بحلول عام 2030. **واوصت الدراسة بضرورة تبني الموارد البشرية أسلوب جديد لتحديد الفجوات في المهارات وإعادة تدريب المواهب في المشهد التكنولوجي المتغير بسرعة وبالمقابل، يجب أن يكون أسلوب الموارد البشرية مبتكر بالتكنولوجيا لتحسين تجربة الموظفين وأعمالهم.**

2. المبحث الأول: مدخل الكفاءات والجدارات الوظيفية

2.1 تعريف الكفاءة

الكفاءة مفهوم معقد إلى حد ما، حيث ظهر مصطلح "الكفاءة" لأول مرة في مقال كتبه R.W. White¹ في عام 1959 كمفهوم لتحفيز الأداء وفي الأدبيات العلمية ، تعتبر الكفاءات مجموعة من القدرات والمؤهلات اللازمة لأداء مهام معينة.

ووفقاً لـ Wierzch-Szymańska² يتم تعريف كفاءات الموظف على أنها المعرفة والمهارات والمواقف التي تمكن الموظف من أداء الواجبات المهنية على المستوى المطلوب .

وينفق Mulder's³ في تعريف الكفاءة بأنها مجموعة من القدرات المتكاملة التي تتكون من مجموعات ذات الصلة في المحتوى من المعارف والمهارات والمواقف وهي شرط للأداء الفعال المستدام، بما في ذلك حل المشكلات، والابتكارات، والتحول الرقمي. ويختلف مفهوم الكفاءة عن المهارة والتي تعبر عن القدرة التي يتم تعلمها وممارستها لفترة من الزمن.

2.2 الكفاءة الرقمية⁴ (digital competence) :

بشكل عام ، تشمل الكفاءة الرقمية المعرفة والمهارات المطلوبة للفرد أن يكون قادراً على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق أهدافه في الحياة الشخصية أو المهنية.

ان الكفاءات الرقمية يجب أن ينظر إليها على أنها ليست معنية فقط بالمهارات التقنية ، ولكن أكثر تركيزاً على الجانب المعرفي والجوانب الاجتماعية والعاطفية للعمل والتأقلم في البيئة الرقمية.

ان الفكرة من محو الأمية الرقمية، يعني القدرة على فهم وسائل التواصل ، للبحث عن المعلومات، والقدرة على التواصل مع الآخرين باستخدام مجموعة متنوعة من الأدوات والتطبيقات الرقمية.

ومن المهم اثبات العلاقة بين اتمتة الأنشطة والعمليات والاعتماد على العنصر البشري فيحسب تقرير لـ (Deloitte)⁵ بعنوان (ما هي الكفاءات الرئيسية اللازمة في العصر الرقمي؟ | أثر عمليات الأتمتة على الموظفين والشركات والتعليم)، 2017

¹ R. W. White, "Motivation Reconsidered the Concept of Competence" 6 Psychological Review, 66, 1959, pp. 297-333.

² A. Wierzch-Szymańska, "Reports on Economics and Finance," Vol. 1, no. 1, HIKARI Ltd, 2015, pp. 105 – 113, www.m-hikari.com, [Online] Available: <http://dx.doi.org/10.12988/ref.2015.51111>

³ M. Mulder, "The concept of competence: blessing or curse?" in Innovations for competence management, Conference Proceedings. I. Tornainen, S. Mahlamäki-Kultanen, P. Nokelainen and P. Ilesley Eds. Lahti: Lahti University of Applied Sciences, 2011, pp. 11-24

⁴ unctad.org/en/pages/PublicationWebflyer.aspx?publicationid=2449

⁵ www2.deloitte.com/ch/en/pages/innovation/articles/competencies-in-the-digital-age.html#:~:text=Creativity%2C%20social%20intelligence%20and%20ICT,created%20between%20now%20and%202030.

فان عمليات الأتمتة خلقت وظائف أكثر مما هدمت من بين 800,000 وظيفة جديدة أو ما يقرب من ذلك التي تم إنشاؤها بين عامي 1990 و2013، حيث يرجع منها حوالي 200,000 وظيفة فقط إلى عمليات الأتمتة، وفي السنوات المقبلة، من المرجح أن تستمر الأتمتة في خلق وظائف أكثر مما تهدم. من المحتمل أن يكون الإبداع والذكاء الاجتماعي على وجه الخصوص مهارات أساسية لمعظم الوظائف الجديدة التي تم إنشاؤها من الآن وحتى عام 2030. لأن هذه المهارات تمنح العنصر البشري ميزة واضحة بالإضافة إلى الآلات والبرامج، فإنها توفر أيضًا الحماية ضد التطورات في عمليات الأتمتة.

2.3 تأثير الأتمتة على سوق العمل⁶

حتى الآن ، ثبت أن المخاوف من عمليات الأتمتة لا أساس لها، فمنذ الثورة الصناعية الأولى وأولي التطورات الرئيسية في عصر التكنولوجيا ، ارتفعت العمالة في الدول الصناعية إلى حد كبير على المدى المتوسط إلى الطويل، فعلي الرغم من انتشار أكبر للتكنولوجيا الجديدة في العديد من القطاعات في الاقتصاد ، ارتفع عدد الوظائف في الواقع. هذا التناقض الظاهري لبعض الوقت ادي الي قيام معظم الاقتصاديين بالتفكير في تأثير الأتمتة والذي يعني مجموعة كاملة من الابتكارات التكنولوجية التي تحل محل عمليات العمل الفردية التي تم تنفيذها سابقًا يدويًا.

على الرغم من أن "الأتمتة" - "الرقمنة" تعني في الغالب تحويل الأنشطة التجارية من خلال إدخال واستخدام تكنولوجيا المعلومات. حيث يكمن تفسير المفارقة في التأثيرات المتنوعة التي تنتجها الأتمتة من ناحية ان استخدام التكنولوجيا يمكن أن تؤدي فقدان الوظائف - وهي ظاهرة يشار إليه باسم "تأثير الاستبدال" للأتمتة .

ومن ناحية أخرى، يمكن أن يكون لها أيضًا "تأثير مكمل" من خلال خلق وظائف جديدة حيث أدت عمليات الأتمتة الي خفض تكلفة صنع السلع بشكل أكبر مما جعل الأسعار تقل. كما انه كلما يزداد التفاعل بين الإنسان والآلة فان إنتاجية الموظف تزيد. على سبيل المثال ، أجهزة الكمبيوتر تساعد الموظفين علي زيادة الإنتاجية وبالتالي تؤدي إلى ارتفاع الأجور ومع انخفاض الأسعار في ظل ارتفاع الأجور يؤدي بالضرورة الي زيادة الطلب الكلي على السلع والخدمات وبالتالي خلق المزيد من فرص العمل في النهاية.

كما ان إنتاج وصيانة التكنولوجيا الرقمية - الآلات والبرمجيات يخلق أيضًا وظائف جديدة . ولهذا السبب ، عدد الأشخاص العاملين في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد ارتفع بشكل كبير خلال السنوات السابقة.

ومن وجهة نظر اخري أوضحت دراسة لـ Ernst & Young⁷ بعنوان (مستقبل الكوادر المصرفية : تطور القوي العاملة في العصر الرقمي)

انه في غضون عشر سنوات سيصبح عدد الموظفين اقل مما عليه الان. حيث إنه على مدى العامين إلى الثلاثة أعوام القادمة ، ستقوم الآلات بأداء ما يقرب من 30 ٪ من العمل المنجز حاليًا في البنوك حيث تعتبر الآلات فعالة في عمليات الترجمة والتدقيق والتحليل للبيانات الكبيرة.⁸

بينما أشارت دراسة لـ McKinsey

ان هناك وفورات في التكاليف كنتيجة لعمليات أتمتة الوظائف المصرفية الرئيسية فعلى سبيل المثال ، افصحت مجموعة أستراليا ونيوزيلندا المصرفية عن وفورات في التكاليف السنوية أكثر من 30٪ في وظائف معينة ، مع أكثر من 40 عملية مؤتمتة.⁹

⁶ Ibid5

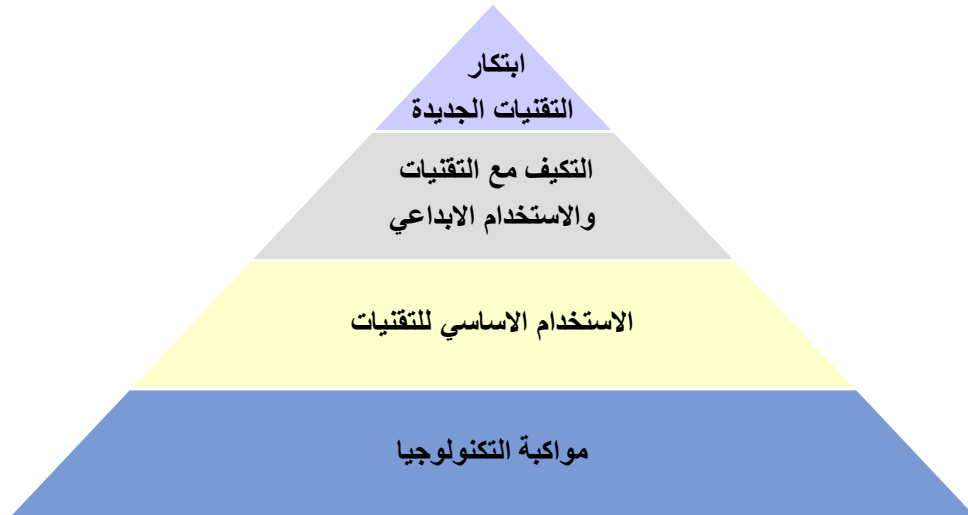
⁷ [www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-the-future-of-talent-in-banking/\\$FILE/ey-the-future-of-talent-in-banking.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-the-future-of-talent-in-banking/$FILE/ey-the-future-of-talent-in-banking.pdf)

⁸ Sarah Ponczek, "Machines Poised to Take Over 30% of Work at Banks, McKinsey Says," Bloomberg Technology, July 20, 2017

⁹ Federico Berruti, Emily Ross, and Allen Weinberg, "The Transformative Power of Automation in Banking", McKinsey and Company, November 2017

وهكذا قد تباينت نتائج الدراسات فيما يخص مستقبل العنصر البشري في ظل تطبيق عمليات التحول الرقمي التي خلقت حالة منافسة تؤدي الي ضرورة لتطوير العنصر البشري لمواكبة التطورات التكنولوجية والتي بدورها تؤدي الي تحسن نتائج الاعمال وخفض التكاليف.

2.4 هرم المهارات الرقمية¹⁰



هناك حاجة لمستوى مختلف من المهارات الرقمية خلال عملية مواكبة واستخدام التكنولوجيا:

- الكفاءات المطلوبة لمواكبة التقنيات
- الكفاءات اللازمة في الاستخدام الأساسي للتكنولوجيا
- الكفاءات الضرورية للاستخدام الإبداعي والتكيف
- تلك الضرورية لخلق التقنيات الجديدة

ويمكن تقسيمها إلى فئتين:

- مجموعات المهارات للجميع
- مجموعات المهارات لشاغلي وظائف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

المهارات	المستوي	الفئة
<ul style="list-style-type: none"> - الإلمام بالأجهزة والخدمات التكنولوجية - الاستخدام الأساسي أو العام الفهم الأساسي للتقنيات والبرامج والتطبيقات - معرفة الحقوق الرقمية والخصوصية والأمن وسرية البيانات - القدرة على الاستفادة من المعلومات والبيانات ، بما في ذلك الاساليب الأساسية لتخزين البيانات - الإدارة والتنظيم لإنشاء الحسابات والإجابة على الأسئلة - القدرة على استخدام التقنيات الرقمية للتعاون والتواصل والإبداع 	<ul style="list-style-type: none"> - مواكبة التقنيات - الاستخدام العام او الاساسي 	مجموعات المهارات للجميع
<ul style="list-style-type: none"> - مهارات الحوسبة الأساسية - الإلمام بالخوارزميات* الأساسية - مهارات البرمجة المتطورة ومعرفة الخوارزميات المعقدة. 	<ul style="list-style-type: none"> - الاستخدام الإبداعي - ابتكار تقنيات جديدة 	مجموعات المهارات لشاغلي وظائف تكنولوجيا المعلومات

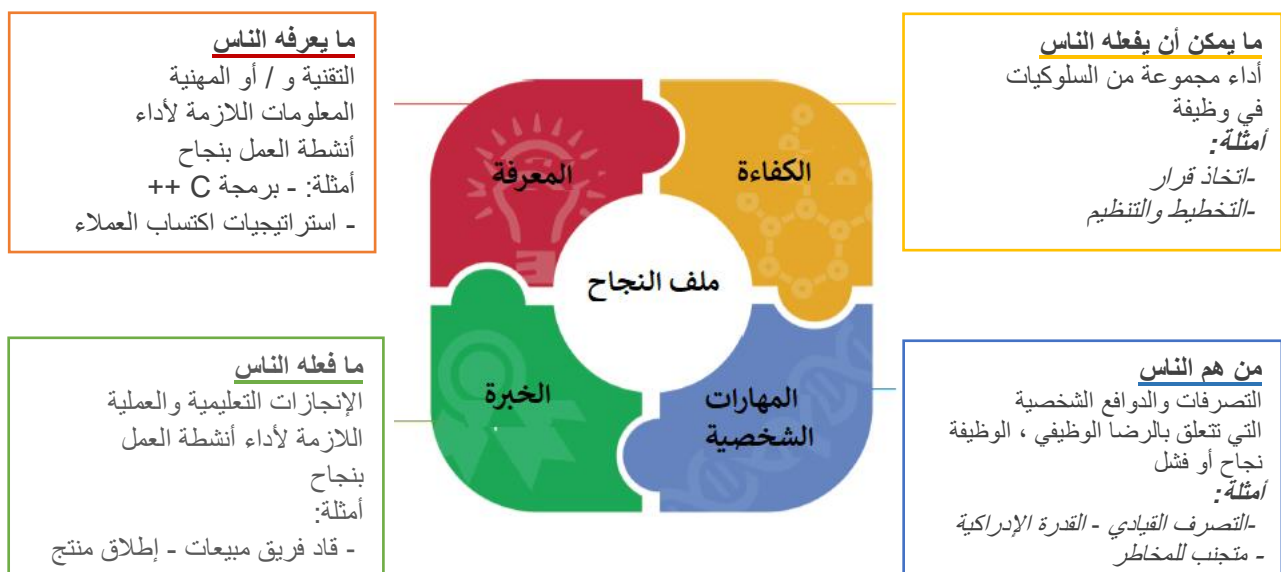
* الخوارزمية هي عملية رياضية لحل مشكلة باستخدام عدد محدود من الخطوات. في مجال علوم الحاسب فإن الخوارزمية هي مجموعة من التعليمات التي تحدد ليس فقط ما يجب القيام به ولكن كيفية القيام بذلك.¹¹

ان المهارات الرقمية ليست كافية للتكيف مع المتغيرة ومتطلبات أسواق العمل، فهناك الحاجة إلى تعزيز المهارات البشرية الفريدة التي لا يمكن استبداله بسهولة بالآلات وتشمل هذه الكفاءات حل المشكلات المعقدة والتفكير النقدي والإبداع والجدول التالي يتضمن قائمة غير حصرية من المهارات التكميلية.

2.5 المهارات الشخصية الأساسية

نوع المهارات الشخصية	الوصف
الحكم الشخصي	القدرة على تحديد المعنى الأعمق لأهمية ما يتم التعبير عنه.
الذكاء الاجتماعي	القدرة على التواصل مع الآخرين بعمق وبشكل مباشر ، لاستشعار وتحفيز ردود الفعل والتفاعلات الإنسانية.
التفكير الحسابي	القدرة على ترجمة كميات هائلة من البيانات إلى مفاهيم مجردة وفهم المنطق القائم على البيانات.
الابتكار والتفكير التكيفي	إتقان التفكير والخروج بحلول وإجابات أكثر من تلك القائمة على القواعد.
الكفاءة المتعددة	القدرة على العمل في بيئات ثقافية مختلفة.
محو أمية وسائل التواصل والوسائط	القدرة على تقييم وتطوير المحتوى الذي يستخدم أشكال وسائط جديدة والاستفادة من هذه الوسائط من أجل التواصل الفعال.
تنوع التخصصات	القدرة على فهم المفاهيم عبر تخصصات متعددة.
إدارة المعرفة	القدرة على تصفية المعلومات حسب الأهمية وفهم كيفية تعظيم الأداء المعرفي باستخدام مجموعة متنوعة من الأدوات والتقنيات.
التعاون	القدرة على العمل بشكل منتج ودفع المشاركة وإظهار التواجد كعضو في فريق العمل .

2.6 مكونات الملف الشخصي الناجح¹² (Success Profiles)



¹¹ www.techopedia.com/definition/3739/algorithm

¹² www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/za/Documents/human-capital/ZA_Competency_management_at_its_most_competent.pdf

فقط العناصر الهامة للملف الشخصي هي التي تميز بوضوح الأداء الاستثنائي عن الأداء المتوسط عما هو أسوأ. وتحققاً لتلك الغاية قامت (Deloitte) بتصنيف ملف النجاح حسب أربع مكونات مهمة ومميزة للنجاح ، مما يؤدي إلى تكوين إطار يساعد في قرارات الاختيار ، حيث يسمح هذا التصنيف للموارد البشرية بإعطاء التصرفات الشخصية والدوافع التي يصعب تطويرها اهتمام إضافي عند التفكير في المرشحين لوظيفة ما .

2.7 إدارة الكفاءات الفعالة 13

هناك أربع خطوات رئيسية لإدارة الكفاءات كالتالي:

➤ الخطوة الأولى: التخطيط الاستراتيجي:

تحديد احتياجات أصحاب المصلحة ومتطلبات أنظمة إدارة المواهب المختلفة.

- تحديد استراتيجيات الإطلاق التي تشترك الموظفين.
- تحديد المقاييس وطرق القياس للتأكد مما هو مناسب وما الذي يحتاج إلى تحسين.

➤ الخطوة الثانية: التصميم

- ربط الكفاءات باستراتيجية العمل.
- تحديد الكفاءات المطلوبة في جميع القطاعات وتلك الأفضل استخداماً في قطاع معين.
- تحدد نماذج الكفاءة المصممة حسب مستوى الوظيفة والتي تتضمن الكفاءات والسلوكيات المناسبة لكل مستوى وظيفي، (ليس مجرد مجموعة واحدة من الكفاءات "مقاس واحد يناسب الجميع" غير صحيح)
- التركيز على السلوكيات بدلاً من المهام.

➤ الخطوة الثالثة: إطلاق وإشراك

- تحدد قيمة الكفاءات المستهدفة لكل مجموعة.
- دمج وتكامل الكفاءات في برامج إدارة المواهب لتعزيز تأثيرها
- تدريب الموظفين والمديرين على استخدام الكفاءات في أنظمة إدارة المواهب .

➤ الخطوة الرابعة: التحسين

- إنشاء مبدأ المساءلة المستمرة للمساعدة في تصميم برامج المواهب.
- توثيق ومشاركة النجاحات ، وتحديد أساليب تقييم الكفاءة على نتائج الأعمال .
- دراسة وفهم أي تحديات خلال مراحل التطبيق.
- تحديد متى تتطلب الاستراتيجية القيام بتعديلات على نموذج الكفاءة للتكيف بسرعة مع التحديات الجديدة.
- وضع الضوابط المناسبة للحفاظ على نظام إدارة المواهب.

2.8 خرائط الكفاءات¹⁴ (COMPETENCY MAPPING)

رسم خرائط الكفاءات هي عملية يتم من خلالها تقييم الفرد وتحديد نقاط القوة كعامل فردي وفي بعض الحالات كفرد من المنظمة من خلال فحص مجالين بشكل عام :

- الذكاء العاطفي.
 - نقاط القوة للفرد في مجالات مثل العمل في فريق والقيادة وصنع القرار .
- وبذلك فإن خريطة الكفاءات هي أداة تقييم والتي تحدد المهارات والسلوكيات المطلوبة للنجاح كمدير و / أو قائد .

¹³ www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/za/Documents/human-capital/ZA_Competency_management_at_its_most_competent.pdf

¹⁴ shodhganga.inflibnet.ac.in/bitstream/10603/37407/9/09_chapter%202.pdf

يمكن اتباع الخطوات التالية في رسم خرائط الكفاءات:

1. تحديد الأدوار / او الوظائف التي يجب تعيين الكفاءات من أجلها، وهذا يحتاج إلى وضوح الهيكل التنظيمي .
2. تحديد المهام والمسؤوليات للوظائف من خلال قيام كل مسئول بسرد مهام مسؤوليتهم بقائمة مهام العمل.
3. تحديد الأهداف المرتبطة بالوظيفة والهدف من الوظيفة ذاتها كعنصر من عناصر الهيكل التنظيمي.
4. جمع سجل الإنجازات للفرد خلال فترة سابقة (من عامين الي ثلاثة أعوام)
5. جمع المهام والأنشطة المتوقعة من خلال الفرد نفسه.
6. تكرار تلك العملية مع كافة الافراد في المؤسسة.
7. توحيد قائمة الكفاءات من جميع المسؤولين لكل مهمة.

3. المبحث الثاني: الإطار النظري للتكنولوجيا المالية

3.1 نظرة تاريخية

يعتمد النشاط المصرفي علي النقود ويتمثل في قبول ودائع العملاء وتوظيف تلك الأموال من خلال الإقراض. وقديماً كان يتم استخدام البضائع والسلع كوسيلة لتبادل المنفعة وهو ما عرف بالمقايضة، ومع نمو المجتمعات وتطور اقتصاداتها تم الاعتماد على سجلات لتداول سندات الدين، ومع صعوبة الاحتفاظ بسجل لسندات الدين ، وفي ظل مخاطر التخلف عن السداد والتسوية تمثل مخاوف وبالتالي اصدار النقود أصبح ضرورة لمعالجة هذا التعقيد المتزايد وما يرتبط بها من صعوبة في الحفاظ على درجة ثقة خلال المعاملات.¹⁵

ومن هنا فان النقود لها ثلاثة أدوار رئيسية تتمثل في: -

- 1- وحدة الحساب – مقياس يسهل عملية مقارنة الأسعار للأشياء التي تشتري.
 - 2- وسيلة للتبادل يقبلها البائع ويتوقع قبولها لدي الأطراف الأخرى.
 - 3- مخزن للقيمة يتيح تخزين القيمة الشرائية مع مرور الوقت وغير قابلة للتلف مقارنة بالسلع الاستهلاكية.
- ومع ذلك فان التجربة التاريخية أوضحت فشل الثقة في العملات المتداولة بشكل متكرر، ومع تطور حاجة المجتمعات الي وسيلة تلبي متطلبات التبادل التجاري المحلي والخارجي بدأ الافراد يستخدمون أنواع جديدة من النقود السلعية تمثلت أولاً في المعادن غير الثمينة كالنحاس والبرونز ثم المعادن النفيسة (الذهب والفضة) ويرجع تفضيل الافراد للمعادن النفيسة الي الخصائص الفريدة التي تتميز بعدم إمكانية التحكم بإنتاجها مما يجعلها تتمتع بقيمة سوقية أكثر استقراراً من غيرها من السلع، وقابليتها للتخزين وعدم تعرضها للتلف، سهولة تجزئتها وحملها ونقلها، وكذلك تمتعها بالندرة النسبية وبالتالي ارتفاع قيمتها.
- وتجدر الإشارة الي ان استخدام المعدن النفيس في بداية الامر كوسائل دفع في صورة سبائك لم يكن سهل بسبب تفاوت درجة نقائها ووزنها وجودتها، لذلك عمدت السلطات في العصور القديمة والوسطي الي اصدار مسكوكات معدنية تحمل ختم معين يؤشر فيه ودرجة نقاءه وبذلك أصبحت القطع المعدنية أكثر انسجاماً في تأدية متطلبات التبادل التجاري.
- تلي ذلك ظهور النقود الورقية نتيجة الاخطار التي هددت استخدام القطع المعدنية من ضياع او سرقة بالإضافة الي التآكل نتيجة استخدامها في التداول، لذلك وجد الافراد انه من المناسب إيداع ما لديهم من نقود معدنية لدي التجار ورجال المال (الصيارفة) مقابل حصولهم على شهادات او ايصالات قابلة للتداول تتضمن كمية النقود المعدنية التي اودعوها وتمثل تلك الايصالات تعهد بإرجاع المبالغ الودعة عند الطلب ودون تأخير ومع مضي الوقت وزيادة الثقة في التجار أصبح بالإمكان اصدار تلك الشهادات بقيم محددة وفئات مختلفة تتسجم مع العمليات التجارية من بيوت خاصة هي البنوك.

¹⁵ راضي، عبد المنعم، اقتصاديات النقود والبنوك ، جامعة عين شمس، 2001
العبيدي، عمر محمود – النقود والبنوك – جامعة السليمانية، العراق، 2006

وبانتشار البنوك التجارية في النصف الثاني من القرن السادس عشر ومطلع القرن السابع عشر ونجاحها في إدارة العمليات المصرفية. ازدادت ثقة الافراد فيها وتساعد حجم التعامل معها وكان لذلك أثر كبير في تشجيع المصارف على اصدار أوراق نقدية مقابل النقود المعدنية المودعة لديها، الامر الذي استدعى المصارف الي تغطية الإصدار النقدي الورقي بغطاء معدني تعادل قيمتها بنسبة 100%. وقد استطاعت البنوك اصدار كمية من الأوراق النقدية على المكشوف دون ان يكون لها غطاء من المعدن النفيس. ومع ذلك يستمر قبول هذه الأوراق النقدية في التداول والتي استمدت قوتها من ثقة الجمهور بحسن إدارة البنك. حيث أدركت البنوك خلال تجاربها ان الافراد لا يتقدمون دفعة واحدة لتحويل ما لديهم من أدوات نقدية الي معادن نفيسة وذلك من خلال إدارة السيولة بالبنك آنذاك.

وبذلك ظهر الي حيز الوجود وسيط نقدي جديد يتمثل في الأوراق النقدية الائتمانية.

غير ان نشوب الحروب وما صاحبها من أزمات جعل الحكومات تتماهي في اصدار الأوراق النقدية وكنتيجة لخشية الحكومات من عجزها في مقابلة طلبات الافراد للتحويل الي المعدن النفيس عمدت الي الغاء قابلية التحويل للمعدن النفيس وبذلك شاع نوع وهو النقود الورقية الإلزامية او القانونية، وسميت بذلك لأنها تستمد قبولها العام من قوة القانون وتأخذ اشكال¹⁶: -

- 1- النقود الورقية الإلزامية: وهي أوراق البنكنوت التي تصدرها السلطة المركزية المتمثلة في البنك المركزي.
- 2- النقود المساعدة: وتصدر عادة بفئات صغيرة من اجل تسهيل عملية المبادلة وإنجاز المعاملات الصغيرة وتصدرها في مصر مصلحة صك العملة التابعة لوزارة المالية.
- 3- نقود الودائع: (النقود المصرفية) كنتيجة لتطور العمل المصرفي وتتمثل في شكل حسابات مصرفي جارية (تحت الطلب) والتي يتم تداولها بواسطة الشيك الذي اعتبر أداة ملموسة في التداول.
- 4- النقود الالكترونية: وتكون على شكل بطاقات بلاستيكية يصدرها المصرف لصالح العميل والتي تمنحه القدرة على شراء السلع والخدمات.

وعلى ذلك يتم تقدير قيمة النقود من خلال علاقتها بمستوي أسعار السلع والخدمات أي ان كل سلعة تكون قيمتها من خلال ما يعادلها من وحدات نقدية شأنها في ذلك شأن خدمات عوامل الإنتاج (العمل – راس المال – الأرض). أي ان قوتها الشرائية من خلال ارتباطها بأسعار السلع والخدمات.

وتأسيسا على ذلك يعتبر المستوي العام للأسعار مقياساً لقيمة النقود وهو ما يعني ان أي تغيير في مستوي الأسعار يعتبر تغيير في قيمة النقود او قوتها الشرائية، فكلما ارتفع مستوي الأسعار كلما انخفض قيمة النقود.

3.2 العملات المشفرة¹⁷ Cryptocurrencies

في خلال العقد الأخير من الزمن ظهرت العديد من العملات المشفرة التي كان أشهرها عملة البيتكوين التي تحولت من مجرد اسم غامض إلى اسم معروف عالمياً. وفي غضون ذلك، ظهرت مئات من العملات المشفرة الأخرى، في حين أنه من غير المحتمل أن تقوم عملة البيتكوين أو نظائرها بإحلال العملات السيادية، إلا أنها أثبتت جدوى تقنية Blockchain الأساسية أو تقنية دفتر الأستاذ الموزعة (Distributed Ledger Technology) حيث يستثمر أصحاب رؤوس الأموال والمؤسسات المالية بكثافة في مشاريع تقنية دفتر الأستاذ الموزعة التي تسعى إلى تقديم خدمات مالية جديدة بالإضافة إلى تقديم الخدمات القديمة بكفاءة أكبر.

3.3 تكنولوجيا دفتر الأستاذ الموزع (DLT)

تشير تقنية دفتر الأستاذ الموزع إلى البروتوكولات والبنية التحتية الداعمة التي تسمح لأجهزة الكمبيوتر في مواقع مختلفة باقتراح المعاملات والتحقق من صحتها وتحديث السجلات بطريقة متزامنة عبر الشبكة -وهو سجل شائع للتداول يتم مشاركته عبر أجهزة الكمبيوتر في مواقع مختلفة. تستخدم دفاتر الأستاذ هذه من قبل بعض المؤسسات (مثل سلاسل المتاجر الكبرى) التي لها

¹⁶ زكي، عبد الرحمن، اقتصاديات النقود والبنوك، الإسكندرية، دار الجامعات المصرية، 1993.

¹⁷ Basel Committee on Banking Supervision (2017), Central bank cryptocurrencies, (www.bis.org).

فروع أو مكاتب في بلد معين أو عبر الحدود. ومع ذلك، في قاعدة البيانات الموزعة التقليدية، يقوم مسؤول النظام عادةً بالوظائف الرئيسية الضرورية للحفاظ على القيد المتعددة في دفتر الأستاذ. إلا أن أبسط طريقة للقيام بذلك هي الاحتفاظ بنسخة رئيسية من دفتر الأستاذ الذي يتم تحديثه ومشاركته بشكل دوري مع جميع المشاركين في الشبكة.

على النقيض من ذلك، تم تصميم الأنظمة الجديدة القائمة على تكنولوجيا دفتر الأستاذ الموزع ، وأبرزها Bitcoin وEthereum، لتعمل دون سلطة مركزية موثوق بها. تحتفظ Bitcoin بقاعدة بيانات موزعة بطريقة لا مركزية باستخدام إجراء التحقق من صحة المجاميع وتوقيعات التشفير. في مثل هذه الأنظمة، تتم المعاملات بطريقة الند للند (Peer to Peer) وتثبت إلى مجموعة كاملة من المشاركين الذين يعملون على التحقق من صحتها في مجموعات تُعرف باسم "الكتل". نظرًا لأن دفتر الأستاذ للنشاط يتم تنظيمه في كتل منفصلة ولكن متصلة، فغالبًا ما يشار إلى هذا النوع من تكنولوجيا دفتر الأستاذ الموزع باسم "تقنية Blockchain". تعمل سلاسل الامداد على تشغيل Bitcoin بنجاح لعدة سنوات. ومع ذلك، فإن النظام لا يخلو من العيوب، ومنها منع القيد المزدوج دون استخدام سلطة موثوقة يتطلب مصادقون على المعاملات لتأكيد صحة تنفيذ عمليات التداول. كذلك لا يوجد احتمال لإجراء أي تسوية (الغاء عملية التداول او تصحيحها بذات القيم التبادلية التي تمت بها) ؛ وجميع المعاملات علنية. هذه الخصائص ليست مناسبة للعديد من تطبيقات الأسواق المالية.

3.4 التكنولوجيا المالية (FINTECH)

حسب معهد البحوث الرقمية في العاصمة البولندية دبلن فإن التكنولوجيا المالية هي :

عبارة عن الاختراعات والابتكارات التكنولوجية الحديثة في القطاع المالي، وتشمل هذه الاختراعات مجموعة البرامج الرقمية التي تستخدم في العمليات المالية للبنوك والتي من ضمنها: المعاملات مع العملاء والخدمات المالية مثل تحويل الاموال واستبدال العملات وحسابات نسب الأرباح وتوقعات الأرباح للاستثمارات وغير ذلك من العمليات المصرفية. وتشمل القطاع الاقتصادي المتضمن معظم الشركات التي تستخدم التكنولوجيا الحديثة لتقديم خدمات وحلول مبتكرة فيما يخص الخدمات المالية كالتي تقدمها المؤسسات المالية التقليدية كالبنوك وشركات التأمين ومنها خدمات الدفع الالكتروني (المحافظ الالكترونية)، تحويل الأموال، التأمين، الاقتراض والتمويل بالإضافة الي خدمات الاستثمار والتداول.

وقد عرف قطاع التكنولوجيا المالية تطوراً هائلاً بعد الازمة المالية التي ضربت القطاع المالي سنة 2008، حيث تراجعت ثقة المستهلكين في المؤسسات المالية التقليدية، ومع تطور التكنولوجيا ووسائل الاتصال الحديثة وانخفاض تكلفتها وتزايد نسبة الأفراد القادرين على الوصول الي شبكة المعلومات، الامر الذي شكل فرصة في ظهور ونمو شركات التكنولوجيا المالية التي تدمج التكنولوجيا في تقديم الخدمات المالية عبر العالم، وايضاً أدت تداعيات فيروس كورونا المستجد (Covid-19) الي الاعتماد علي التكنولوجيا.

3.5 تكنولوجيا سلاسل الامداد (Block chain)¹⁸

تسمح تلك التقنية للأطراف المختلفة بالتعاون دون وجود أطراف مركزية موثوق بها. وهي بذلك توفر قاعدة بيانات توفر دليلاً على الأرصد لكافة الأطراف في أي لحظة معتمدة في ذلك على تكنولوجيا دفتر الأستاذ الموزع (DLT)، ويمكن لأي شخص التحقق من وجود خطأ ما خلال تنفيذ أي معاملة حيث تستخدم التوقيعات الرقمية التي تحمي من العبث والتي تنفذ من خلال العقود الذكية التي تكون بمثابة القاضي المحايد لكل معاملة.

¹⁸ Basel Committee on Banking Supervision (2018), *Sound Practices Implications of FinTech developments for banks and bank supervisors*, (www.bis.org).

Basel Committee on Banking Supervision (2018), *Blockchain Economics*, (www.bis.org)

3.6 إنترنت الأشياء¹⁹ (Internet of Things)

في السنوات التي تلت إطلاق الشبكة العالمية في عام 1989، كان هناك نمو كبير في عدد الآلات المتصلة ببعضها البعض ، وعندما أصبحت تقنية الـ GPS قابلة للتطبيق بين عامي 1994 و 2000 ارتفعت كمية البيانات التي يتم إنشاؤها بواسطة أجهزة الكمبيوتر والأجهزة المتصلة. وسرعان ما تحققت إمكانات هذه الشبكة من الأجهزة، وفي عام 1999، صاغ كيفن أشتون من معهد (Massachusetts) للتكنولوجيا مصطلح "إنترنت الأشياء" لأول مرة، حيث افترض: "إذا كان لدينا أجهزة كمبيوتر تعرف كل شيء يجب معرفته عن الأشياء، باستخدام البيانات التي جمعها دون أي مساعدة منا، لكننا قادرين على تتبع كل شيء واحتسابه والحد بشكل كبير من الهدر والخسارة والتكلفة".

3.7 البيانات الضخمة²⁰ (The Big Data)

في عام 2005، استخدم مصطلح "البيانات الضخمة" لأول مرة من قبل روجر موغالاس حيث أصبحت كمية البيانات التي تم إنشاؤها أكثر من اللازم بالنسبة للأدوات الموجودة. وفي الوقت نفسه، أدى ظهور وسائل التواصل الاجتماعي والتجارة الإلكترونية إلى فكرة الشخصية الرقمية، وأصبحت القيمة المذهلة للبيانات واضحة، بمجرد أن أصبح تخزين البيانات خيارًا قابلاً للتطبيق بالنسبة للشركات من خلال تقنية السحابة. ويمكن تصنيف البيانات الضخمة على أنها غير منظمة أو منظمة، حيث تتألف البيانات المنظمة من معلومات تديرها المنظمة بالفعل في قواعد بيانات وجدول بيانات، والبيانات التي تُستخدم في مجال المعلومات والبيانات، بينما البيانات غير المنظمة هي معلومات غير منظمة ولا تندرج في نموذج أو تنسيق محدد مسبقاً وهي تتضمن بيانات تم جمعها من مصادر وسائل التواصل الاجتماعي، والتي تساعد المؤسسات على جمع المعلومات حول احتياجات العملاء.

3.8 التعلم الآلي²¹ (Machine Learning)

هو فرع من الذكاء الاصطناعي الذي يهدف إلى قيام الآلات بأداء بعض الوظائف بمهارة من خلال عملية البرمجة التي تشكل العمود الفقري لعملية الذكاء الصناعي التي يتم استخدامها للتطوير ذكاء الآلة بحيث يوفر للأنظمة القدرة على التعلم والتطور تلقائياً من خلال التجربة والتفاعل دون أن تتم برمجته بشكل صريح ودون تدخل بشري أو مساعدة الإنسان وتعديل الإجراءات.

3.9 الحوسبة الكمية (Quantum Computing)

يمكن تعريف الحوسبة الكمية حسب تقرير أعدته شركة KPMG السويسرية²² بأنها:

عملية ترميز معلومات الكمبيوتر اليوم من خلال وحدات (bits) ممثلة بسلسلة من الأصفار والأحاد. وعلى الرغم من أنها أسرع من أي وقت مضى ، إلا أنها يمكنها إجراء الحسابات على مجموعة بيانات واحدة فقط في كل مرة. الحوسبة الكمية مبنية على المبادئ من فيزياء الكم التي يتم فيها تبريد الجسيمات إلى تقريباً -460 درجة فهرنهايت ، وبذلك فإنه يمكن أن تمثل صفرًا أو واحدًا في الوقت ذاته. وبالتالي ، يمكن لهذه الوحدات الكمية المسماة (qubits) أداء عمليات لا نهاية لها تقريباً بالتوازي.

3.10 المخاطر المصاحبة لتطبيق التكنولوجيا المالية

على الرغم مما تحققه التكنولوجيا المالية والمصرفية من مزايا متعددة خدمت القطاع المالي والمصرفي بشكل كبير، إلا أنه وجدت مخاطر مصاحبة لاستخدام هذه التكنولوجيا من قبل البنوك والمؤسسات المالية.

¹⁹ www.forbes.com/sites/charlestowersclark/2019/02/15/big-data-iot-and-ai-part-one-three-sides-of-the-same-coin/#2602e1d669da

²⁰ www.unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373726

²¹ www.ibm.com/eg-en/analytics/machine-learning?

²² www.home.kpmg/us/en/home/insights/2019/04/quantum-computing-101.html

المخاطر الاستراتيجية (Strategic risk) :

هي المخاطر الناتجة من احتمال تفكك الخدمات المصرفية بشكل سريع حيث يمكن للمؤسسات المالية الحالية أن تخسر جزءًا كبيرًا من حصتها في السوق أو هامش الربح إذا كان المنافسون الجدد قادرين على استخدام الابتكار بكفاءة أكبر وتقديم خدمات أقل تكلفة تلبي توقعات العملاء بشكل أفضل . في العصر الحالي، فإن تدهور الربحية بسبب الافتقار إلى الترقب ومواكبة تطور الأعمال، وفقدان علاقات العملاء المباشرة المربحة و / أو ضغط الهامش قد يضعف قدرة المؤسسات القائمة على التغلب على دورات الأعمال المستقبلية.

المخاطر التشغيلية – النظامية (operational risk – systemic dimension) :

يؤدي تزايد التكنولوجيا المالية إلى مزيد من الاعتماد المتبادل على تكنولوجيا المعلومات بين البنوك والبنية التحتية للسوق، مما قد يتسبب في تصاعد احتمالات التعرض لمخاطر تكنولوجيا المعلومات، لا سيما عندما تتركز الخدمات في واحدة أو عدد قليل من المنافسين . إن دخول شركات تكنولوجيا المعلومات إلى القطاع المصرفي يزيد من تعقيد النظام ويدخل منافسين جدد قد يكون لديهم خبرة عملية وخبرة محدودة في إدارة مخاطر تكنولوجيا المعلومات.

المخاطر التشغيلية – شديدة الحساسية (operational risk – idiosyncratic dimension) :

يؤدي انتشار المنتجات والخدمات المبتكرة إلى زيادة تعقيد تقديم الخدمات المالية، مما يزيد من صعوبة إدارة ومراقبة المخاطر التشغيلية. وقد لا تكون أنظمة تكنولوجيا المعلومات القديمة للبنك قابلة للتكيف بشكل كاف أو قد لا تكون ممارسات التنفيذ، مثل إدارة التغيير، كافية. على هذا النحو، تستخدم بعض البنوك أعدادًا أكبر من موردي الخدمات (third parties)، إما من خلال الاستعانة بمصادر خارجية (مثل الحوسبة السحابية) أو الشراكات التقنية الأخرى، مما يزيد من تعقيد العمليات. هذا الاستخدام المتزايد للأطراف الثالثة والشراكة قد يزيد من المخاطر المحيطة بأمان البيانات والخصوصية وغسل الأموال والجرائم الإلكترونية وحماية العملاء. هذا هو الحال بصفة خاصة إذا كانت البنوك أقل كفاءة في تطبيق المعايير والضوابط اللازمة لإدارة تلك المخاطر، أو عندما لا تخضع شركات التكنولوجيا الفائقة لنفس المعايير الأمنية الصارمة. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يؤدي استخدام موردي خدمات الجهات الخارجية إلى زيادة مخاطر تدخل البنوك: فقد تجد البنوك نفسها في مواجهة موقف عدم قدرة تلك الجهات على تقديم خدماتها الحيوية.

مخاطر الامتثال - مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب (compliance requirements) :

ستحتاج البنوك إلى عمليات مراقبة مناسبة لمكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب في حالة قيامها بمعالجة المعاملات نيابة عن عملاء شركات التكنولوجيا المالية. إذا قام العميل بإجراء مدفوعات باستخدام بطاقة مصرفية أو حساب، فإن البنك يتحمل حاليًا بعض المسؤولية عن مصادقة العميل وقد يكون مسؤولاً عن تغطية المعاملات الاحتمالية بموجب عدة أنظمة تلقائية. حيث أن توزيع المنتج أو الخدمة بين البنوك وشركات التكنولوجيا الفائقة يؤدي إلى تقليل الشفافية في كيفية تنفيذ المعاملات ومن يتحمل مسؤوليات الامتثال ويمكن أن يؤدي ذلك إلى زيادة مخاطر عمليات البنوك حيث قد تكون مسؤولة عن تصرفات شركات التكنولوجيا المالية إذا كان العميل ينتهج أو ينوي عدم تلبية متطلبات الامتثال.

مخاطر الامتثال فيما يتعلق بخصوصية البيانات (Compliance risk) :

قد يزداد خطر عدم الامتثال لقواعد خصوصية البيانات مع تطور البيانات الكبيرة والمزيد من الاستعانة بمصادر خارجية بسبب الروابط مع شركات التكنولوجيا الفائقة والمنافسة المرتبطة بالحفاظ على علاقة العميل.

مخاطر الاستعانة بمصادر خارجية: (Outsourcing risk)

إذا كان عدد الأطراف المشاركة في تقديم المنتجات والخدمات المالية أكبر مما هو موجود في الوقت الحالي (البنك مقدم الخدمة، والبنك المراسل، والبنك الوسيط)، فقد ينشأ غموض فيما يتعلق بمسؤوليات مختلف الجهات الفاعلة في سلسلة القيمة، مما يزيد من احتمال الحوادث التشغيلية داخل البنوك، وقد يؤدي انتشار المنتجات والخدمات المبتكرة من الجهات الخارجية إلى زيادة التعقيد والمخاطر التشغيلية، إذا فشلت الضوابط في مواكبة ذلك. ويتمثل التحدي الرئيسي للمؤسسات المالية في قدرتها على مراقبة العمليات وأنشطة إدارة المخاطر التي تحدث خارج مؤسساتها لدى أطراف ثالثة. ستكون مخاطر الاستعانة بمصادر خارجية أكثر بروزًا إذا كان جزء من الخدمات التي تقدمها أطراف ثالثة سيطر عليه منافسون محددون، مما يؤدي إلى تركيز المخاطر، عندما تكون شركات التكنولوجيا المالية المتخصصة هي مقدمي الخدمات والشركاء التجاريين أو توفر واجهة العميل الأساسية، ستحتاج البنوك الحالية إلى النظر في العمليات المناسبة لإجراء العناية الواجبة المناسبة وإدارة العقود القانونية وضمان الرقابة المستمرة ومراقبة العمليات من أجل حماية البنك وعمالها.

مخاطر العمليات الإلكترونية "الإنترنت" (Cyber-risk):

هي المخاطر الناتجة من احتمال تزايد التقنيات ونماذج الأعمال الجديدة وذلك إذا لم تواكب الضوابط الرقابية التغيير ويمكن أن يؤدي زيادة الترابط بين المنافسين في السوق إلى خلق استفادة للبنوك والمستهلكين، مع زيادة المخاطر الأمنية والاعتماد الكبير على واجهات برمجة التطبيقات والحوسبة السحابية وغيرها من التقنيات الجديدة التي تسهل زيادة التواصل مع الجهات المتعاملة أو القطاعات التي لا تخضع لتوقعات تنظيمية مماثلة يمكن أن يجعل النظام المصرفي أكثر عرضة للتهديدات الإلكترونية، ويعرض كميات كبيرة من البيانات الحساسة لاختراقات محتملة. وهذا يؤكد حاجة البنوك وشركات التكنولوجيا المالية والمشرفين لتعزيز الحاجة إلى إدارة ومراقبة المخاطر التكنولوجية.

مخاطر السيولة وتقلبات مصادر التمويل المصرفي:

(Liquidity risk and volatility of bank funding sources)

إن استخدام التكنولوجيا يخلق فرصًا للعملاء للتغيير تلقائيًا بين حسابات التوفير المختلفة أو صناديق الاستثمار المشتركة للحصول على عائد أفضل وبينما يؤدي ذلك إلى زيادة الكفاءة، إلا أنه يمكن أن يؤثر أيضًا على ولاء العملاء وزيادة تقلبات الودائع. وهذا بدوره قد يؤدي إلى ارتفاع مخاطر السيولة للبنوك.

4. المبحث الثالث: بعض نماذج وأطر الجدارات الوظيفية المستخدمة

4.1 نموذج الكفاءة 24

نموذج الكفاءة هو دليل يتم وضعه من خلال الموارد البشرية والذي يحدد المهارات المحددة والمعرفة والمتطلبات السلوكية التي تمكن الموظف من أداء وظيفته بنجاح.

من أجل فهم كيف قد تكون الأطر القائمة مفيدة في تطوير المهارات نستعرض بعض نماذج الجدارات الوظيفية المستخدمة والغرض الرئيسي منها.

4.2 نظرة عامة على أطر المهارات والكفاءات المستخدمة²⁵

الإطار	الناشر	الهدف الاساسي
SFIA 26 إطار المهارات والكفاءات العالمية لعالم رقمي	مؤسسة SFIA، انجلترا	مستويات "سفيا" السبعة للمسؤولية يتكون "سفيا" من سبعة مستويات للمسؤولية، تبدأ من المستوى الأول (المستوى الأدنى) وتنتهي بالمستوى السابع (المستوى الأعلى)، تصف المستويات السلوكيات والقيم والمعرفة والخصائص التي يجب أن تكون لدى الفرد لكي يتم تحديده بأنه كفء في المستوى الخاص به، وتتم صياغة المستويات بدقة ليكون تقدماً ومميزاً ومبيناً بصورة متسقة، ويتم رسم كل مستوى من المستويات السبعة بعبارة إرشادية تلخص مضمون مستوى المسؤولية من خلال مجموعة من السمات التي تميز كل مستوي من خلال من السمات العامة: الاستقلالية - التأثير - التعقيد - المعرفة - مهارات العمل
DISCO²⁷ (قاموس المهارات والكفاءات)	المفوضية الأوروبية ووزارة التعليم والفنون والثقافة الاتحادية النمساوية	توفير وصف قياسي لنتائج التعلم، تستخدم لوصف الوظائف من خلال : المعرفة : تعني نتيجة استيعاب المعلومات من خلال التعلم. المعرفة هي مجموعة من الحقائق والمبادئ والنظريات والممارسات التي ترتبط بمجال العمل أو الدراسة. في سياق إطار المؤهلات الأوروبية، تُوصف المعرفة بأنها نظرية و/أو واقعية. المهارات: تعني القدرة على تطبيق المعرفة واستخدام الدراية لإكمال المهام وحل المشاكل. في سياق إطار المؤهلات الأوروبية، توصف المهارات بأنها معرفية (تنطوي على استخدام المنطق والحدس والتفكير الإبداعي) أو عملية (تنطوي على البراعة اليدوية واستخدام الأساليب والمواد والأدوات والأدوات). الكفاءة: تعني القدرة المثبتة على استخدام المعرفة والمهارات والقدرات الشخصية والاجتماعية و/أو المنهجية في حالات العمل أو الدراسة وفي التنمية المهنية والشخصية. وفي سياق الإطار الأوروبي للمؤهلات، يوصف الاختصاص من حيث المسؤولية والاستقلال. "نتائج التعلم" تعني بيانات ما يعرفه المتعلم ويفهمه وقادر على القيام به عند الانتهاء من عملية التعلم. وهذه المعارف هي المعرفة والمهارات والكفاءة.

²⁵ [www.researchgate.net/publication/336375389 Skills and Competencies for Digital Transformation Initiatives - Development of a model to identify relevant skills and competencies for a company%27s individual digital transformation roadmap](http://www.researchgate.net/publication/336375389_Skills_and_Competencies_for_Digital_Transformation_Initiatives_Development_of_a_model_to_identify_relevant_skills_and_competencies_for_a_company%27s_individual_digital_transformation_roadmap)

²⁶ sfia-online.org/en

²⁷ http://www.disco-tools.eu/disco2_portal/projectInformation.php

<p>توفير مصطلحات مرجعية تجعل سوق العمل أكثر فعالية وتكاملاً من خلال ثلاث ركائز:</p> <p>ركيزة المهنة</p> <p>تهدف الي وصف جميع المهن ذات الصلة بسوق العمل.</p> <p>ركيزة المعرفة والمهارات والكفاءات</p> <p>يتضمن عمود المهارات المعرفة والمهارات والكفاءات التي يتم تعريفها كما يلي:</p> <p>المعرفة:</p> <p>مجموعة الحقائق والمبادئ والنظريات والممارسات المتعلقة بمجال العمل أو الدراسة. توصف المعرفة بأنها نظرية و / أو واقعية هي نتيجة استيعاب المعلومات من خلال التعلم.</p> <p>المهارات:</p> <p>القدرة على تطبيق المعرفة واستخدام الدراية لإكمال المهام و حل المشاكل. يتم وصف المهارات بأنها المعرفية (التي تتطوي على استخدام المنطقية (تفكير بديهي وإبداعي) أو عملي (يشمل البراعة اليدوية واستخدام الأساليب والمواد والأدوات والأدوات).</p> <p>الكفاءة:</p> <p>القدرة المؤكدة على استخدام المعرفة والمهارات والشخصية والاجتماعية و / أو القدرات المنهجية في حالات العمل أو الدراسة وفي المجالات المهنية وتطوير الذات.</p> <p>ركيزة المؤهلات.</p> <p>تهدف ركيزة المؤهلات إلى جمع المعلومات الموجودة عن المؤهلات هذه الركائز الثلاث مترابطة مع بعضها البعض بحيث يسمح هذا النهج المنظم المكون من ثلاث طبقات لـ ESCO بتنظيم المتطلبات لسوق العمل الأوروبية وقطاع التعليم / التدريب بطريقة شفافة وقابلة للاستخدام.</p>	<p>المفوضية الأوروبية ، قسم التوظيف ، الشؤون الاجتماعية والإدماج</p>	<p>ESCO²⁸</p> <p>(المهارات / الكفاءات والمؤهلات والمهن الأوروبية)</p>
<p>دعم المنظمات أو الأفراد في تعريفهم لنماذج الكفاءة، مقارنة الأهداف الفعلية بمحفظة الكفاءة. دعم تطوير الكفاءات ببرامج نموذجية في التكوين والتدريب من خلال سبع خطوات محددة بوضوح:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. صياغة الأهداف الاستراتيجية 2. تحديد متطلبات الكفاءة الاستراتيجية 3. توضيح المحتوى / تعريف خصائص التحديد 4. أوراق التقييم الأولية للتقييم الذاتي / التقييم الخارجي 5. تحديد الملامح المستهدفة أو ملامح النشاط 	<p>KODE GmbH ، ألمانيا</p>	<p>²⁹ Kode®x</p> <p>مستكشف الكفاءة</p>

²⁸ ec.europa.eu/esco/portal/skill

²⁹ www.kodekonzept.com/leistungen/kode/

6. المقارنات المستهدفة/الفعالية أو 360 درجة		
7. اشتقاق وبدء خطط التدريب الفردية		

4.3 نظرة عامة على نقاط القوة والضعف لبعض الأطر القائمة³⁰

نقاط الضعف	نقاط القوة	الإطار / النموذج
<ul style="list-style-type: none"> يقتصر على المهارات فقط ، بينما الكفاءات ليست جزءاً من إطار العمل - تقتصر على المهارات فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات 	<ul style="list-style-type: none"> - هيكل واضح ومفهوم - وصف الخصائص النموذجية لكل مهارة 	SFIA إطار المهارات والكفاءات العالمية لعالم رقمي
<ul style="list-style-type: none"> - هيكل النموذج معقد الي حد ما بسبب الترابط بين العناصر المختلفة 	<ul style="list-style-type: none"> - أسس جيدة لأنها تستند إلى الأطر الوطنية القائمة - تحدد العبارات الوصفية للمهارات والكفاءات بشكل أكثر تفصيلاً 	DISCO (قاموس المهارات والكفاءات)
<ul style="list-style-type: none"> - لا يوجد تعريف واضح وتميز للمهارات والكفاءات والمصطلحات المعرفية بشكل كافي 	<ul style="list-style-type: none"> - قبول عالي وانتشار الاستخدام - وصف مفصل للغاية لكل مهارة / كفاءة 	ESCO (المهارات / الكفاءات والمؤهلات والمهن الأوروبية)
<ul style="list-style-type: none"> - يقتصر على 64 كفاءة محددة مسبقاً 	<ul style="list-style-type: none"> عمل الإطار القائم على أساس علمي تعريف واضح لمصطلح الكفاءة 	Kode®x مستكشف الكفاءة

4.4 إطار المهارات والكفاءات العالمية لعالم رقمي (SFIA)³¹

يصف إطار (SFIA) المهارات والكفاءات المطلوبة من قبل المهنيين في الأدوار المشاركة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتحول الرقمي وهندسة البرمجيات.

أطلق هذا النظام رسمياً في عام 2000 وقد أصبحت SFIA اللغة المشتركة المقبولة عالمياً للمهارات والكفاءات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتحول الرقمي وهندسة البرمجيات. حيث يساهم الأشخاص الذين لديهم خبرة عملية حقيقية في تطوير وإدارة المهارات/ الكفاءات في بيئات الشركات والقطاع العام والتعليم من جميع أنحاء العالم لضمان استمرار الاحتفاظ بالكفاءات في مجال إدارة المهارات والكفاءات في الشركات والقطاع العام والبيئات التعليمية من جميع أنحاء العالم.

تعد مورداً عملياً للأشخاص الذين يديرون أو يعملون في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتحويلات الرقمية وهندسة البرمجيات حيث يوفر إطاراً يتألف من المهارات المهنية على محور واحد وسبعة مستويات من المسؤولية من جهة أخرى، ويصف المهارات المهنية على مختلف مستويات الكفاءة، وكذلك يصف مستويات المسؤولية من حيث السمات العامة للاستقلالية، والتأثير، والتعقيد، والمعرفة، ومهارات العمل.

³⁰ [www.researchgate.net/publication/336375389 Skills and Compencies for Digital Transformation Initiatives - Development of a model to identify relevant skills and compencies for a company%27s individual digital transformation roadmap](https://www.researchgate.net/publication/336375389_Skills_and_Compencies_for_Digital_Transformation_Initiatives_-_Development_of_a_model_to_identify_relevant_skills_and_compencies_for_a_company%27s_individual_digital_transformation_roadmap)

³¹ sfia-online.org/en/about-sfia/about-sfia?set_language=en

ايضاً يتم تحديث (SFIA) بشكل مستمر لتبقى ذات صلة ومتوافقة مع احتياجات الصناعة والأعمال والتفكير الحالي.

4.4.1 مبادئ التصميم الرئيسية

- واضحة وعامة وقابلة للتطبيق عالمياً، وتغطية واسعة النطاق، وقد صُمم هذا النظام ليكون قابلاً للتطبيق على جميع القطاعات.
- يتمتع الفرد بالكفاءة الخاصة إذا أثبت أنه يتحمل مستوى من المسؤولية ويمارس عدداً من المهارات على المستويات
- لا تحدد الوظائف أو الأدوار أو الأشخاص أو العمليات أو مجالات النشاط العامة
- يحدد جوهر المهارات، ولا يحدد المهام ذات المستوى المنخفض .
- تعترف بمستويات المسؤولية والمهارات المهنية والسلوك أو السمات والمعرفة والمؤهلات والشهادات.
- لا تحدد التكنولوجيا أو الأساليب أو المناهج أو المعرفة التقنية - هذه التغييرات بسرعة ولكن المهارات الأساسية أكثر ثباتاً.
- يتم تحديد المحتوى بحيث يعكس ما تريد الصناعة والأعمال التجارية وليس مدفوعاً من قبل أي مجموعة أصحاب المصالح.
- لا تفترض أو توصي بهياكل تنظيمية محددة أو تصاميم عمل أو أدوار محددة، حيث يمكن تكوين المهارات والمستويات بمرونة لدعم جميع أنواع وهياكل المؤسسة

5. المبحث الرابع: نموذج الجدارات الوظيفية المقترح

لبناء نموذج جدارات مناسب وملامح لمواكبة البنوك المصرية لتطورات العصر الرقمي، فإن هناك مجموعة من العناصر التي تتكامل لتنفيذ خطة تطوير الكفاءات الرقمية والتي تتمثل في:

1. تحديد فريق عمل مؤهل لتولي مسؤولية تطبيق خطة تنمية مهارات العاملين.
2. تحديد الاحتياجات الحالية والمستقبلية في ضوء خطط التحول الرقمي على مستوي:
3. تحديد نقاط القوة والضعف على مستوي الموظف.
4. حصر الخطط والبرامج اللازمة لتنمية المهارات الرقمية حسب المستوي والتي تتدرج من المهارات الأساسية الي المتوسطة إلى المتقدمة.
5. وضع الموازنة المناسبة لخطط التدريب.
6. وضع أساليب قياس الأداء على مستوي الموظف.
7. وضع أساليب قياس الأداء على مستوي نتائج الاعمال الكلية لكل قطاع.
8. مراجعة وتحديث خريطة الكفاءات.

5.1 عناصر خطة تطوير الكفاءات الرقمية

1. تحديد فريق عمل مؤهل لتولي مسؤولية تطبيق خطة تنمية مهارات العاملين:

- في بداية المشروع يجب تحديد مجموعة العمل بإدارة الموارد البشرية والتي ستتولى مسؤولية تنفيذ خطط تطوير العاملين والتي ستقوم بدورها ببناء خريطة الكفاءات والتي يجب اعتمادها من لجان الإدارة العليا بالبنك.
- ستتولى مجموعة العمل التنسيق مع قطاعات البنك المختلفة لوصف المهام والاحتياجات اللازمة لخطط التحول الرقمي بكل قطاع.

2. تحديد الاحتياجات الحالية والمستقبلية في ضوء خطط التحول الرقمي

وذلك من خلال ترتيب خطة تطوير الكفاءات لكل قطاع حسب خطط التحول الرقمي على مستوي :

- أ. طبيعة النشاط لكل قطاع من قطاعات البنك
- ب. درجة المؤهل ونوعه
- ت. المستوي الوظيفي

3. تحديد نقاط القوة والضعف على مستوى الموظف

وفي هذه الخطوة يجب تقييم مستوى الجدارات والكفاءات لكل موظف من خلال اختبارات متعددة المراحل والتي تقيس مستوى كل عنصر من عناصر خريطة الكفاءات لدى الموظف سواء من خلال أدوات داخلية او شركات خارجية متخصصة من خلال :

أ. منصات التقييم الالكترونية

ب. المقابلات الشخصية

ت. العمل في مجموعات

ث. فرق العمل المكونة لمهام محددة

ج. نماذج الاستقصاء

ح. ورش العمل

4. حصر الخطط والبرامج اللازمة لتنمية المهارات الرقمية حسب المستوى والتي تتدرج من المهارات الأساسية الى المتوسطة إلى المتقدمة.

وذلك من خلال التنسيق مع كل قطاع من قطاعات البنك لانتقاء مجموعة الجدارات اللازمة لصقل مهارات العاملين حسب طبيعة نشاط القطاع والتي يمكن تصنيفها كالتالي:

- المجموعة الأساسية والتي يجب توافرها في كافة العاملين والتي تشمل الجدارات الفنية والتنفيذية والتي تتضمن على سبيل المثال (استخدام الكمبيوتر والبرامج الأساسية الويندوز والاوفيس وأنظمة البنك)
- المجموعة المتوسطة والتي تتضمن على سبيل المثال (تصميم الجرافيك والتسويق الرقمي)
- المجموعة المتقدمة والتي تتضمن على سبيل المثال (برمجة الكمبيوتر وإدارة الشبكات) والتي تقتصر بشكل أكبر علي العاملين بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

5. وضع الموازنة المناسبة لخطط التدريب

من خلال تخصيص الاعتماد المالي اللازم حسب حجم الدورات التدريبية المتوقعة.

6. وضع أساليب قياس الأداء على مستوى الموظف

وذلك من خلال تكرار الخطوة الثالثة لتقييم نقاط القوة والضعف على مستوى الموظف والتي يراعي فيها المستوى الوظيفي الحالي.

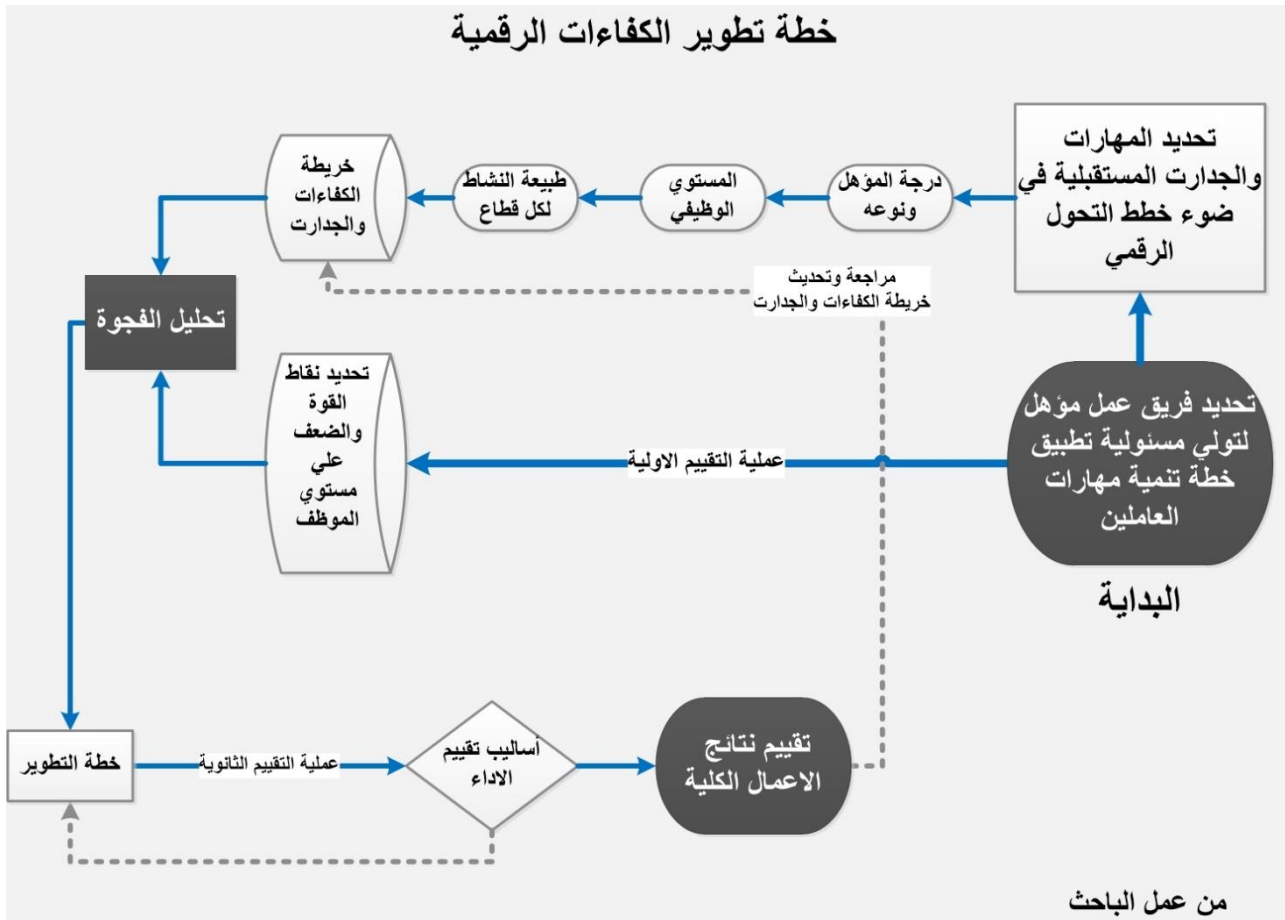
7. وضع أساليب قياس الأداء على مستوى نتائج الاعمال الكلية لكل قطاع

حيث يجب في النهاية تحقيق نتائج اعمال من خلال جودة وسرعة الخدمات المقدمة وبالتالي حصة سوقية أكبر وبالتالي نتائج اعمال أفضل.

8. مراجعة وتحديث خريطة الكفاءات

يجب مراجعة خريطة الكفاءات على الأقل مرة سنوياً لمواكبة التطورات التكنولوجية والمستجدات في قطاع الخدمات المصرفية.

5.2 شكل توضيحي: خطة تطوير الكفاءات الرقمية



5.3 نموذج الجدارات الوظيفية الرقمية

فيما يلي نموذج الجدارات الوظيفية الرقمية المقترح

الشركاء الرئيسيون	الأنشطة الرئيسية	القيمة المضافة	العلاقة مع العملاء	شرائح العملاء
<ul style="list-style-type: none"> الموارد البشرية شركات التدريب المتخصصة قطاعات البنك 	<ul style="list-style-type: none"> خطة تطوير الكفاءات الرقمية تقييم نتائج الاعمال 	<ul style="list-style-type: none"> مواكبة التطور التكنولوجي من خلال توافر المعرفة والمهارة لدي فريق العمل تحسين نتائج الاعمال من خلال الاستفادة من الأدوات التكنولوجية (قنوات التوزيع الالكتروني – التسويق الالكتروني) 	<ul style="list-style-type: none"> تتمثل في مدي تفاعل العاملين مع خطة التطوير من خلال توافر الدافع والحافز الشخصي للتطور 	<ul style="list-style-type: none"> العاملين بقطاعات البنك حسب القطاعات الأكثر تأثراً بأدوات التكنولوجيا المالية كالتالي: 1. التجزئة المصرفية وقنوات التوزيع 3. القطاعات المساندة 4. القطاعات الرقابية 5. ائتمان الشركات 6. إدارة الأصول
	الموارد الرئيسية <ul style="list-style-type: none"> الموارد المالية موازنة التدريب المعتمدة الموارد غير المالية العاملين المشاركين في خطط التطوير 		قنوات التواصل <ul style="list-style-type: none"> منصات التقييم الالكتروني المقابلات الشخصية العمل في مجموعات فرق العمل المكونة لمهام محددة نماذج الاستقصاء ورش العمل 	
هيكل التكاليف <ul style="list-style-type: none"> التكاليف المباشرة : تكلفة البرامج التدريبية التكاليف الغير مباشرة : فترة التدريب التي تقضي خارج العمل 		مصادر الإيرادات <ul style="list-style-type: none"> عمليات مصرفية أكثر كفاءة توافر المزيد من الابتكارات تحقيق إنتاجية أكبر زيادة الحصة السوقية 		
سلبيات البعد الاجتماعي والبيئي <ul style="list-style-type: none"> عدم استفادة بعض الافراد نظراً لعدم قدرتهم على استخدام أدوات التكنولوجيا المالية 		ايجابيات البعد الاجتماعي والبيئي <ul style="list-style-type: none"> تطبيق التباعد الاجتماعي خلال جائحة فيروس كورونا المستجد خفض المطبوعات الورقية من خلال الاعتماد على التكنولوجيا المالية 		

من عمل الباحث اعتماداً على ما سبق

(تم تحديد مكونات النموذج بالاعتماد على شكل نموذج الاعمال (The Business Model Canvas) ، للعالم السويسري (Alexander Osterwalder)

شرائح العملاء

تم اختيار شرائح العملاء كنقطة انطلاق لمناقشة نموذج العمل وتتمثل شرائح العملاء هنا في العاملين في قطاعات البنك والتي تم تصنيفها حسب القطاعات الأكثر تأثراً بالتكنولوجيا المالية حسب نتائج الحالة العملية.

العلاقة مع العملاء

تتمثل في مدي تفاعل العاملين مع خطة التطوير من خلال توافر الدافع والحافز الشخصي للتطور مما يؤدي الي تكوين ملف شخصي ناجح للعاملين وبالتالي نتائج اعمال أفضل للبنك.

قنوات التواصل

القنوات في نموذج الأعمال تعكس وسائل التواصل وتبادل القيمة) مع العاملين، والذي يعتمد على التحول من التركيز السابق على التوزيع اللوجستي للخدمات ووسائل الاتصالات البسيطة إلى بناء قنوات تواصل من خلال منصات التقييم الالكترونية، المقابلات الشخصية، العمل في مجموعات، فرق العمل المكونة لمهام محددة، نماذج الاستقصاء، وورش العمل.

القيمة المضافة

تتمثل القيمة المضافة في نموذج الاعمال من خلال توافر المعرفة والمهارة لدي فريق العمل، وتحسين نتائج الاعمال من خلال الاستفادة من الأدوات التكنولوجية (قنوات التوزيع الالكتروني – التسويق الالكتروني).

الأنشطة الرئيسية

تتمثل في عناصر المدخلات والتشغيل من خلال خطة تطوير الكفاءات الرقمية ومخرجات النموذج التي تتضمن تقييم نتائج الاعمال.

الشركاء الرئيسيون

يشمل الشركاء الرئيسيون (Key stakeholders) الموارد البشرية والتي يمثلها فريق العمل المؤهل لتولي مسؤولية تطبيق خطة تنمية مهارات العاملين، شركات التدريب المتخصصة، قطاعات البنك والتي بدورها عليها تحديد واختيار مجموعة الكفاءات والجدارات اللازمة حسب طبيعة النشاط.

الموارد الرئيسية

تنقسم الموارد في موارد مالية وتتضمن موازنة التدريب المعتمدة وموارد غير مالية والمتمثلة في العنصر البشري.

هيكل الإيرادات والتكاليف

تتمثل مصادر الإيرادات في عمليات مصرفية أكثر كفاءة، توافر المزيد من الابتكارات، تحقيق إنتاجية أكبر، زيادة الحصة السوقية، بينما تتمثل عناصر التكاليف في التكاليف المباشرة المتضمنة تكلفة البرامج التدريب وكذلك التكاليف الغير مباشرة المتمثلة في فترة التدريب التي تقضي خارج العمل

ايجابيات وسلبيات البعد الاجتماعي والبيئي

يتضمن البعد الاجتماعي تطبيق قواعد التباعد الاجتماعي خلال جائحة فيروس كورونا المستجد (Covid-19)، في حين يتمثل البعد البيئي في خفض المطبوعات الورقية من خلال الاعتماد على التكنولوجيا المالية، بينما تتمثل السلبيات في عدم استفادة بعض الافراد نظراً لعدم قدرتهم على استخدام أدوات التكنولوجيا المالية.

6. المبحث الخامس: دراسة تطبيقية على الحالة المصرية

6.1 منهجية الدراسة

- استخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي لوصف متغيرات الدراسة وتحليل العلاقة بين من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي للتعرف على :
1. ليست هناك فروق ذات دلالة بين قدرة البنوك المصرية على تطبيق نماذج مناسبة للجداريات الوظيفية وبين التطور التكنولوجي المتسارع في الخدمات المالية.
 2. هناك بعض القطاعات بالبنك أكثر تأثراً بتطبيق أدوات التكنولوجيا المالية عن غيرها من القطاعات الأخرى.

6.2 عينة ومصادر الدراسة

- وتم الحصول على المعلومات اللازمة من المصادر التالية من خلال تصميم قائمة استقصاء³² تتكون من:
- المكون الأول: يوضح مقدمة عن البحث وماهية البحث.
- المكون الثاني: مكون من معلومات عامة عن أفراد العينة (الاسم – النوع – العمر – الدرجة الوظيفية – المؤهل الدراسي)
- المكون الثالث: مكون من محور يناقش فرض البحث لتأكيد أو نفيها من خلال وضع مجموعة من الأسئلة .

6.3 تحليل البيانات

تم تحليل البيانات باستخدام برنامج (SPSS) حيث يتم استخدام الإحصاء التحليلي المتمثل في حساب النسب المئوية والوسط الحسابي واختبار الفروقات في آراء أفراد العينة

6.4 مجتمع الدراسة وعينتها

لإجراء الدراسة استخدمت طريقة العينة فتمت بتوزيع رابط الاستقصاء والذي تم تصميمه من خلال نماذج ميكروسوفت (Microsoft Forms)، على مجموعات من العاملين بالبنوك المصرية وقد تم استيفاء (169) قائمة استقصاء من المشاركين. وحسب التوقيت المقدر للاستكمال من خلال (Microsoft Forms) والمحدد بـ (3) دقائق، تم مراجعة ردود المشاركين واستبعاد الردود التي تمت خلال توقيت زمني أقل من (2) دقيقة، كذلك المستوفاة لبيانات خاطئة لجهة العمل وبذلك وصل عدد المشاركات الفعلية (123) مشاركة.

رابط الملخص

<https://forms.office.com/Pages/AnalysisPage.aspx?id=DQSIkWdsW0yxEjaBLZtrQAAAAAAMAAABJUaIJuOENBNIZPVk44WUIFR0E5SkIYOERMrkVES4u&AnalyzerToken=eJE365IRvvax8EBWPXOk6IzGwCjcdMV>

والجداول التالية تبين خصائص مجتمع الدراسة كالتالي:

1- متغير العمر

العمر	التكرار	النسبة
أقل من 25 عام	13	10.6%
من 25 الي 35 عام	95	77.2%
أكبر من 35 الي 45 عام	14	11.4%
أكبر من 45 الي 55 عام	1	0.8%
أكبر من 55 عام	0	0.0%

2- متغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
بكالوريوس او ما يعادله	107	87.0%
دبلوم الدراسات العليا	7	5.7%
ماجستير / MBA	9	7.3%
دكتوراه / DBA	0	0.0%

3- متغير المستوى الوظيفي (الاستجابات 120)

المستوى الوظيفي	التكرار	النسبة
المستوي التنفيذي	98	81.7%
المستوي الاشرافي	22	18.3%
مستوي الإدارة التخصصية / العليا	0	0.0%

6.5 المعالجات الإحصائية

وقد كانت إجابات كل فقرة وفق مقياس ليكارت الخماسي كالتالي:

الفرضية الاولى:

التصنيف	موافق بشدة	موافق	صحيح الي حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة
النقاط	5	4	3	2	1

الفرضية الثانية

التصنيف	تأثير كبير للغاية	تأثير كبير	تأثير متوسط	بدون تأثير	غير متأكد
النقاط	5	4	3	2	1

تم تفرغ وتحليل الاستبانة من خلال البرنامج الاحصائي (SPSS) وتم استخدام الاختبارات الإحصائية التالية:

- 1- النسب المئوية والتكرارات لمعرفة نسب الإجابات على كل فقرة من فقرات الاستبانة ونسبة كل خاصية من خصائص العينة.
 - 2- اختبار الفا كرونباخ (Cranach's Alpha) لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة.
 - 3- اختبار كولومجروف - سمرنوف (Kolmogorov-Smirnov) لمعرفة نوع البيانات هل تتبع التوزيع الطبيعي ام لا
- Sample K-S
- 4- اختبار العينة المفردة (One sample test) لبيان مدى دلالة كل فقرة من فقرات الاستبانة وبالتالي قبول او رفض الفرضية

أولاً: اختبار الفا كرونباخ لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة

معاملات الثبات (طريقة الفا كرونباخ)

المجال	محتوى المجال	معامل الفا كرونباخ للثبات
1	ليست هناك فروق ذات دلالة بين قدرة البنوك المصرية على تطبيق نماذج مناسبة للجدارات الوظيفية وبين التطور التكنولوجي المتسارع في الخدمات المالية.	0.9121
2	هناك بعض القطاعات بالبنك أكثر تأثراً بتطبيق أدوات التكنولوجيا المالية عن غيرها من القطاعات الأخرى	0.9101
جميع المجالات		0.9111

التعليق على الاختبار

استخدمت طريقة اختبار الفا كرونباخ لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة والجدول السابق يوضح ان معاملات الثبات لجميع مجالات الاستبانة مرتفعة حيث بلغت نسبة الثبات لجميع المجالات 0.9111

ثانياً: اختبار كولومجروف – سمرنوف لمعرفة نوع البيانات هل تتبع التوزيع الطبيعي ام لا

تم استخدام اختبار كولومجروف – سمرنوف لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ام لا، وهو اختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات لان معظم الاختبارات المعملية تشترط ان يكون توزيع البيانات طبيعياً

اختبار التوزيع الطبيعي (Kolmogorov – Smirnov) One -Sample

المجال	محتوى المجال	قيمة Z	قيمة مستوى الدلالة
1	ليست هناك فروق ذات دلالة بين قدرة البنوك المصرية على تطبيق نماذج مناسبة للجدارات الوظيفية وبين التطور التكنولوجي المتسارع في الخدمات المالية.	0.81	0.475
2	هناك بعض القطاعات بالبنك أكثر تأثراً بتطبيق أدوات التكنولوجيا المالية عن غيرها من القطاعات الأخرى	0.905	0.376
جميع المجالات		0.858	0.426

التعليق على الاختبار

يوضح الجدول نتائج الاختبار حيث ان قيمة مستوي الدلالة لكل مجال أكبر من 0.05 وهذا يدل على ان البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، ويجوز استخدام الاختبارات المعملية.

(3) اختبار One – Sample T test لبيان مدى دلالة كل فقرة من فقرات الاستبانة

■ تحليل الفرضية الاولى:

ليست هناك فروق ذات دلالة بين قدرة البنوك المصرية على تطبيق نماذج مناسبة للجدارات الوظيفية وبين التطور التكنولوجي المتسارع في الخدمات المالية.

رقم الفقرة	الفقرة	موافق بشدة (5)	موافق (4)	صحيح الي حد ما (3)	لا أوافق (2)	لا أوافق بشدة (1)	الوسط الحسابي	الوزن النسبي	قيمة (t)	مستوى الدلالة
1	من وجهة نظرك يجب أن تتبنى البنوك استراتيجية للتحويل الرقمي للخدمات المصرفية تمكنها من الاستفادة من التطور التكنولوجي والحفاظ على حصتها السوقية	0.80	0.15	0.05	0.00	0.00	4.34	86.81	9.55	0.00
2	أصبح الحصول على الحصة السوقية في القطاع المصرفي يعتمد على مدي نجاح البنوك في استقطاب وتطوير العاملين ذوي الكفاءات والجدارات المناسبة لمواكبة تطورات العصر الرقمي.	0.59	0.36	0.05	0.00	0.00	4.30	85.96	13.55	0.00
3	تخلق عمليات التحول الرقمي للأنشطة المصرفية وظائف أكثر مما تهدم.	0.20	0.33	0.25	0.19	0.03	4.15	82.98	8.67	0.00
4	يعتبر العنصر البشري اهم أصول المؤسسة واحد اهم المقومات لتمكين البنك من التحول الرقمي ومواكبة تطورات العصر الرقمي	0.70	0.23	0.07	0.00	0.00	3.53	70.64	2.64	0.01
5	يجب البدء في اتخاذ خطوات جادة للتحول الرقمي للأنشطة البنكية حتى في ظل عدم اندماج شريحة كبيرة من العملاء في الأنشطة الرقمية	0.36	0.46	0.11	0.07	0.00	4.17	83.40	8.75	0.00
6	أصبحت شركات التكنولوجيا المالية تنافس البنوك في تقديم الخدمات المالية للعملاء.	0.37	0.40	0.13	0.09	0.02	4.15	82.98	8.67	0.00
7	أصبحت المنافسة في مجال الخدمات المالية يعتمد على عنصرى الابداع والابتكار في تقديم خدمات مصرفية من خلال قنوات الكترونية مبتكرة تناسب العملاء الحاليين وتجذب عملاء جدد للقطاع المصرفي	0.58	0.35	0.07	0.00	0.00	4.34	86.81	12.58	0.00
8	تقوم البنوك المصرية بإجراء الدورات التدريبية المناسبة لتمكين العاملين من مواكبة تطورات العصر الرقمي	0.17	0.29	0.31	0.19	0.04	2.60	51.91	-2.32	0.02
9	كلما تزيد خبرة الموظف تزيد قدرته على مواكبة متطلبات التحول الرقمي والتأقلم مع الأنشطة التكنولوجية	0.36	0.29	0.18	0.15	0.02	3.87	77.45	6.48	0.00
جميع الفقرات							3.94	78.77		

يبين الجدول السابق ان اراء افراد العينة في جميع الفقرات إيجابية حيث ان الوزن النسبي لكل منها أكبر من 70 % ومستوى المعنوية اقل من 0.05 ، وبما ان الوسط الحسابي لجميع الفقرات يساوى 3.94 والوزن النسبي يساوى 78.77% وهو أكبر من 70 % ومستوى الدلالة يساوى 0 وهى اقل من 0.05 مما يعنى قبول الفرضية.

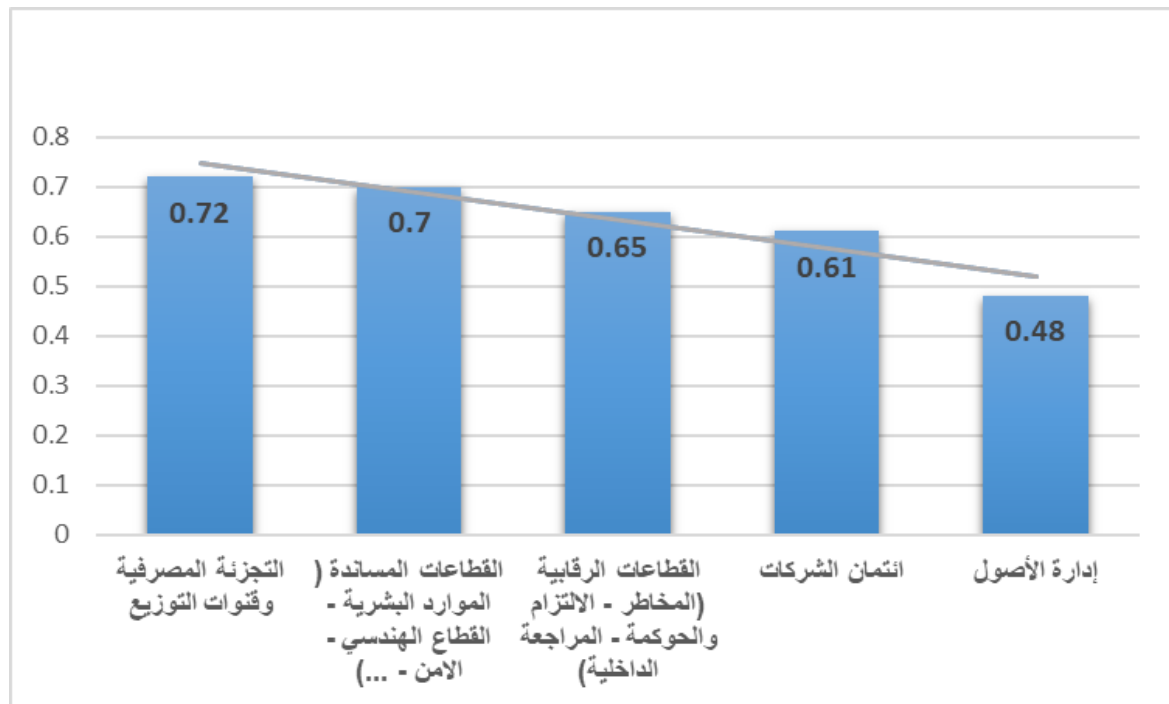
■ تحليل الفرضية الثانية:

هناك بعض القطاعات بالبنك أكثر تأثراً بتطبيق أدوات التكنولوجيا المالية عن غيرها من القطاعات الأخرى .

رقم الفقرة	الفقرة	تأثير كبير للغاية	تأثير كبير	تأثير متوسط	بدون تأثير	غير متأكد	الوسط الحسابي	الوزن النسبي	قيمة (t)	مستوى الدلالة
1	التجزئة المصرفية وقنوات التوزيع	0.37	0.02	0.49	0.1	0.02	4.34	77.45	6.476	0
2	القطاعات المساندة (الموارد البشرية - القطاع الهندسي - الأمن - ...)	0.33	0.1	0.35	0.21	0.02	4.3	73.19	3.759	0
3	القطاعات الرقابية (المخاطر - الالتزام والحوكمة - المراجعة الداخلية)	0.31	0.07	0.22	0.34	0.06	4.15	61.28	0.401	0.68
4	ائتمان الشركات	0.26	0.04	0.24	0.4	0.06	3.53	74.04	4.221	0
5	إدارة الأصول	0.08	0.07	0.43	0.04	0.38	4.17	73.19	3.759	0
	جميع الفقرات						4.10	71.83		

يبين الجدول السابق ان اراء افراد العينة في جميع الفقرات ايجابية حيث ان الوزن النسبي لكل منها أكبر من 70 % ومستوى المعنوية اقل من 0.05 ، وبما ان الوسط الحسابي لجميع الفقرات يساوى 4.10 والوزن النسبي يساوى 71.83 وهو أكبر من 70 % ومستوى الدلالة يساوى 0 وهي اقل من 0.05 مما يعنى قبول الفرضية .

- القطاعات الأكثر تأثراً بأدوات التكنولوجيا المالية حسب الترتيب:



7. الخلاصة

تناولت الدراسة أهمية توافر جدارات ومهارات متخصصة للعاملين في المجال المصرفي تضمن الاستفادة من التقدم التكنولوجي بما يتضمنه من فرص ومخاطر مصاحبة للتطور التكنولوجي في الصناعة المصرفية.

وهدفت الدراسة الى التوصل لكيفية مواجهة البنوك المصرية للتحديات الحديثة المرتبطة بظهور وظائف وادوار جديدة في ظل التحول الرقمي للأنشطة المصرفية، وما يصاحبها من مخاطر من خلال استحداث نموذج ملائم يأخذ في الاعتبار الجدارات الوظيفية المناسبة لمواكبة التطور التكنولوجي في الصناعة المصرفية.

وخلصت الدراسة الى انه ليست هناك فروق ذات دلالة بين قدرة البنوك المصرية على تطبيق نماذج مناسبة للجدارات الوظيفية وبين التطور التكنولوجي المتسارع في الخدمات المالية، وكذلك القطاعات الأكثر تأثراً بتطبيق أدوات التكنولوجيا المالية عن غيرها من القطاعات الأخرى بالبنك.

واوصت الدراسة بالآتي:

1. قيام البنوك المصرية بتحديد خريطة الجدارات والكفاءات اللازمة لمواكبة تطورات العصر الرقمي من خلال حصر الخطط والبرامج اللازمة لتنمية المهارات الرقمية حسب المستوي والتي تتدرج من المهارات الأساسية الى المتوسطة إلى المتقدمة.
2. تحديد فريق عمل مؤهل لتولي مسئولية تطبيق خطة تنمية مهارات العاملين.
3. تصنيف الجدارات والكفاءات على مستوي كلاً من:
 - أ. درجة المؤهل ونوعه
 - ب. المستوي الوظيفي للعاملين
 - ت. طبيعة النشاط لكل قطاع من قطاعات البنك
4. تحديد نقاط القوة والضعف على مستوي الموظف
5. وضع الموازنة المناسبة لخطط التدريب.
6. وضع أساليب قياس الأداء.
7. مراجعة وتحديث الخطط التدريبية بشكل دوري.

8. الملاحق

8.1 قائمة الاستقصاء

السادة الافاضل / موظفي البنوك المصرية تحية طيبة هذه القائمة جزء من بحث علمي بعنوان " المهارات والجدارات المستقبلية للبنوك " والتي تهدف الى دراسة كيفية مواجهة البنوك المصرية للتحديات الحديثة المرتبطة بظهور وظائف وادوار جديدة في ظل التحول الرقمي للأنشطة المصرفية، وما يصاحبها من مخاطر . أرجوا من سيادتكم التكرم باستيفاء قائمة الاستقصاء المرفقة والتي تعبر عن رأيكم بأكبر درجة ممكنة والتي ستستخدم لأغراض البحث العلمي .

ولسيادتكم وافر الشكر والتقدير

1. من وجهة نظرك يجب أن تتبنى البنوك استراتيجية للتحويل الرقمي للخدمات المصرفية تمكنها من الاستفادة من التطور التكنولوجي والحفاظ على حصتها السوقية:

- أوافق بشدة
- أوافق
- صحيح الي حد ما
- لا أوافق
- لا أوافق بشدة

2. أصبح الحصول على الحصة السوقية في القطاع المصرفي يعتمد على مدى نجاح البنوك في استقطاب وتطوير العاملين ذوي الكفاءات والجدارات المناسبة لمواكبة تطورات العصر الرقمي.

- ☐ أوافق بشدة
- ☐ أوافق
- ☐ صحيح الي حد ما
- ☐ لا أوافق
- ☐ لا أوافق بشدة

3. تخلق عمليات التحول الرقمي للأنشطة المصرفية وظائف أكثر مما تهدم

- ☐ أوافق بشدة
- ☐ أوافق
- ☐ صحيح الي حد ما
- ☐ لا أوافق
- ☐ لا أوافق بشدة

4. يعتبر العنصر البشري اهم أصول المؤسسة واحد اهم المقومات لتمكين البنك من التحول الرقمي ومواكبة تطورات العصر الرقمي

- ☐ أوافق بشدة
- ☐ أوافق
- ☐ صحيح الي حد ما
- ☐ لا أوافق
- ☐ لا أوافق بشدة

5. يجب البدء في اتخاذ خطوات جادة للتحول الرقمي للأنشطة البنكية حتى في ظل عدم اندماج شريحة كبيرة من العملاء في الأنشطة الرقمية

- ☐ أوافق بشدة
- ☐ أوافق
- ☐ صحيح الي حد ما
- ☐ لا أوافق
- ☐ لا أوافق بشدة

6. أصبحت شركات التكنولوجيا المالية تنافس البنوك في تقديم الخدمات المالية للعملاء.

- ☐ أوافق بشدة
- ☐ أوافق
- ☐ صحيح الي حد ما
- ☐ لا أوافق
- ☐ لا أوافق بشدة

7. أصبحت المنافسة في مجال الخدمات المالية يعتمد على عنصري الابداع والابتكار في تقديم خدمات مصرفية من خلال قنوات الكترونية مبتكرة تناسب العملاء الحاليين وتجذب عملاء جدد للقطاع المصرفي

- ☐ أوافق بشدة
- ☐ أوافق
- ☐ صحيح الي حد ما
- ☐ لا أوافق
- ☐ لا أوافق بشدة

8. تقوم البنوك المصرية بإجراء الدورات التدريبية المناسبة لتمكين العاملين من مواكبة تطورات العصر الرقمي

- ☐ أوافق بشدة
- ☐ أوافق
- ☐ صحيح الي حد ما
- ☐ لا أوافق
- ☐ لا أوافق بشدة

9. كلما تزايد خبرة الموظف تزايد قدرته على مواكبة متطلبات التحول الرقمي والتأقلم مع الأنشطة التكنولوجية

- ☐ أوافق بشدة
- ☐ أوافق
- ☐ صحيح الي حد ما
- ☐ لا أوافق
- ☐ لا أوافق بشدة

10. ما هو القطاع الذي تعتقد أنه سيكون الأكثر تأثراً بأدوات التكنولوجيا المصاحبة لعمليات التحول الرقمي

غير متأكد	بدون تأثير	تأثير متوسط	تأثير كبير	تأثير كبير للغاية	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	انتماء الشركات
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	التجزئة المصرفية وقنوات التوزيع
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	إدارة الأصول
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	القطاعات المساندة (الموارد البشرية - القطاع الهندسي - الامن - ...)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	القطاعات الرقابية (المخاطر - الالتزام والحوكمة - المراجعة الداخلية)

8.2 قائمة المراجع

أولاً: رسائل علمية

باللغة العربية

- [1] الجندي، أحمد فائق محمد، أثر تنمية مهارات الذكاء العاطفي على تطوير الجدارات التنظيمية: دراسة تطبيقية على العاملين في البنوك التجارية الخاصة بمصر، جامعة بنها ، كلية التجارة، 2017.
- [2] السميرات، سبأ موسى طعيمة، أثر بناء الجدارات الوظيفية في تحقيق الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال: دراسة ميدانية على البنوك التجارية الاردنية، جامعة الاسراء الخاصة، 2018.
- [3] السرحان، نشوي هائل خلف، أثر الخدمات المصرفية عبر الهاتف النقال في تحقيق الميزة التنافسية في البنوك التجارية الأردنية، 2020، جامعة آل البيت.
- [4] بن علقمة، مليكة، دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية، الاكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، 2019.
- [5] رحاب حسين عمار، التحديات التي تواجه الجهاز المصرفي وطرق مواجهتها مع التطبيق على الحالة المصرية 2000-2010، رسالة للحصول على درجة الماجستير ، جامعة القاهرة، 2012. (Ref: Cai01.03.02.M.Sc.2012-17383.CD)
- [6] سليمان ضيف الله مطلق الزين، العمليات المصرفية المنفذة بالبطاقات البنكية الرقمية ومسئولية البنوك امام المستهلك الالكتروني ، رسالة للحصول على درجة الدكتوراه ، جامعة القاهرة، 2015. (Ref01.04.08-PH.D2015)

باللغة الإنجليزية

- [1] Christian M. Strack, **Competences and Skills in the Digital Age: Competence Development**, Open Universiteit Nederland, October 2011.
- [2] Kateřina Maršíková, **Digitally-Powered Human Resource Management: Skills and Roles in the Digital Era**, Faculty of Economics, Technical University of Liberec, Voroněžská, 2019.

ثانياً: الكتب

باللغة العربية

- [1] الزرو، حسن مظفر ، مقومات الاقتصاد الرقمي ومدخل الي اقتصاديات الانترنت، مركز البحوث، الملكة العربية السعودية، 2006
- [2] العبيدي، عمر محمود ، النقود والبنوك ، جامعة السليمانية، العراق، 2006
- [3] راضي، عبد المنعم ،اقتصاديات النقود والبنوك ، جامعة عين شمس، 2001
- [4] زكي، عبد الرحمن، اقتصاديات النقود والبنوك، الإسكندرية، دار الجامعات المصرية، 1993

باللغة الإنجليزية

- [1] Charles W.L.Hill, Gareth R.Jones, **Strategic Management An Integrated Approach**, Tenth edition, University of Washington,2013.
- [2] Hitt, Ireland, Hoskisson, **Strategic Management**, Ninth Edition, Texas A&M University ,2011

ثالثاً: الدوريات والتقارير والمواقع الالكترونية:

- [1] A. Wieczorek-Szymańska, "Reports on Economics and Finance," Vol. 1, no. 1, HIKARI Ltd, 2015, pp. 105 – 113, www.m-hikari.com, [Online] Available: <http://dx.doi.org/10.12988/ref.2015.51111>
- [2] Basel Committee on Banking Supervision (2018), Blockchain Economics, (www.bis.org)
- [3] Basel Committee on Banking Supervision (2018), Sound Practices Implications of FinTech developments for banks and bank supervisors, (www.bis.org).
- [4] Committee on Payment and Settlement Systems (1996), The security of electronic money, paper no 18, (www.bis.org).
- [5] Committee on the global financial system, FinTech credit: Market structure, business models and financial stability implications, (2017), (www.bis.org).
- [6] Digital Banking and GTS, Commercial International Bank, (2017) Annual Report, (<https://www.cibeg.com>)
- [7] Digital Banking, Bank of America Corporation, (2017) Annual Report, (<https://www.bankofamerica.com>)
- [8] DISCO Homepage, disco-tools.eu/disco2_portal/projectInformation.php last accessed 2018/06/01.
- [9] Driving inclusion through technology: digitalizing our portfolio, Alex Bank, (2017) sustainability report, (<https://www.alexbank.com>)
- [10] ec.europa.eu/esco/portal/skill
- [11] Federico Berruti, Emily Ross, and Allen Weinberg, "The Transformative Power of Automation in Banking",McKinsey and Company, November 2017
- [12] FinTech – The digital revolution in the financial sector, Algorithm-based banking with the human touch, Deutsche bank, 2014.
- [13] <https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/why-digital-strategies-fail>, [Accessed 3 February 2018].
- [14] Inese, M & Tatjana, V. "Digital Transformation of Financial Sector and Challenges for Competencies Development", BA School of Business and Finance, Riga, Latvia, 2019

- www.researchgate.net/publication/336726326 Digital Transformation of Financial Sector and Challenges for Competencies Development
- [15] Katerina, M, "Digital HR Management: Skills and Roles in the Digital Age", Faculty of Economics, Technical University of Liberec, Czech Republic, 2019
www.researchgate.net/publication/337657288 Digitally Powered Human Resource Management Skills and Roles in the Digital Era
- [16] KODE Homepage, <https://www.kodekonzept.com/de/kode-x/>,
- [17] M. Mulder, "The concept of competence: blessing or curse?" in Innovations for competence management, Conference Proceedings. I. Torniainen, S. Mahlamäki-Kultanen, P. Nokelainen and P. Ilesley Eds. Lahti: Lahti University of Applied Sciences, 2011, pp. 11-24
- [18] Marco, P & et al, "Skills and Competencies for Digital Transformation Initiatives", University of Applied Sciences and Arts, Northwestern Switzerland, 2019
www.researchgate.net/search.Search.html?type=researcher&query=Skills%20and%20Competencies%20for%20Digital%20Transformation%20Initiatives
- [19] Press release, (October 2016), Digital financial inclusion the focus of third GPFI/BIS conference on digital financial inclusion, (www.bis.org).
- [20] R. W. White, "Motivation Reconsidered the Concept of Competence" 6 Psychological Review, 66, 1959, pp. 297-333.
- [21] Ravi Menon, Asia's digital transformation, Singapore, 31 October 2018, (www.bis.org).
- [22] Regulation of the payments market and the prospect for digital money, (2001) (www.bis.org).
- [23] Sarah Ponczek, "Machines Poised to Take Over 30% of Work at Banks, McKinsey Says," Bloomberg Technology, July 20, 2017
- [24] Schuchmann and S. Seufert, Digital Transformation, (2015), A Conceptual Framework and Service Portfolio for the Function in Banking Organizations, University of St.Gallen, Switzerland.
- [25] SFIA Foundation Homepage, <https://sfia-online.org/en/tools-and-resources/using-sfia/browsing-sfia>
- [26] shodhganga.inflibnet.ac.in/bitstream/10603/37407/9/09_chapter%202.pdf
- [27] Transformation Challenges and Opportunities, (2003), United States General Accounting Office.
- [28] unctad.org/en/PublicationsLibrary/dtltstict2019d3_en.pdf
- [29] Veerathai Santiprabhob, Digital technologies, financial system and central bank policy, September 2018, (www.bis.org).
- [30] [www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-the-future-of-talent-in-banking/\\$FILE/ey-the-future-of-talent-in-banking.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-the-future-of-talent-in-banking/$FILE/ey-the-future-of-talent-in-banking.pdf)
- [31] www.forbes.com/sites/charlestowersclark/2019/02/15/big-data-iot-and-ai-part-one-three-sides-of-the-same-coin/#2602e1d669da
- [32] www.home.kpmg/us/en/home/insights/2019/04/quantum-computing-101.html
- [33] www.ibm.com/eg-en/analytics/machine-learning?
- [34] www.researchgate.net/publication/336375389 Skills and Competencies for Digital Transformation Initiatives Development of a model to identify relevant skills and competencies for a company's individual digital transformation road map
- [35] www.techopedia.com/definition/3739/algorithm

- [36] www.unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373726
- [37] www.valamis.com/hub/competency-model#:~:text=effective%20competency%20models-.What%20is%20a%20Competency%20Model%3F,to%20perform%20their%20job%20successfully
- [38] www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/za/Documents/humancapital/ZA_Competency_management_at_its_most_competent.pdf
- [39] www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/za/Documents/humancapital/ZA_Competency_management_at_its_most_competent.pdf

الفائز بالمركز الثالث

الأستاذ / محمد محمود زكي احمد

بنك مصر

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

مقدمة:

قد أسدل واقع العولمة الذي نعيشه الستار على ولادة مشهد عالمي جديد، يقوم على تطوير وإنتاج النظم المعرفية، التي تحولت إلى قوة إنتاج أساسية، واعتبار تكنولوجيا المعلومات والاتصال المحرك الأساسي وصانع القرار الأخير، فكان لا بد للدول من تمهيد تربتها لاستقبال بذور هذه العولمة، والاستفادة القصوى من مزاياها.

وبواجه القطاع المصرفي المصري تحديات كثيرة على رأسها العولمة والتطور الهائل في مجال التكنولوجيا الحديثة وما تتطلبه من استعدادات من قبل البنوك المصرية لمعايشتها ومواكبة متغيراتها المستمرة، ففي ظل العولمة ستتحرر الأسواق من القيود التي تعيق حرية حركة رؤوس الأموال، وحرية دخول المنافسين للأسواق المحلية، وهذا يتطلب من البنوك المصرية تطوير وتحديث خدماتها باستخدام التقنيات الحديثة، وخفض تكاليفها، وتنوع منتجاتها بما يخدم المودعين والمستثمرين معاً.

وينبغي على البنوك المصرية التي تسعى جاهدة إلى محاولة اللحاق بركب التطور التكنولوجي الذي ظهرت آثاره في كل أنشطة القطاع المصرفي المصري أن تكون في حالة يقظة تكنولوجية، بمعنى أن تقوم بالبحث عن المعلومة التكنولوجية ومراقبة دائمة للتغيرات التكنولوجية، والتنبؤ بها، والتحكم فيها بطريقة ذكية، قبل وصولها للمنافسين، والاستعلام عن سلوكيات المنافسين، والابتكارات التكنولوجية، بهدف تحقيق الأهداف الاستراتيجية، وتنمية المزايا التنافسية من أجل الحصول على مركز تنافسي ريادي في بيئة معقدة وسريعة التغير، والتفوق على المنافسين.

وتلاحظ اليوم وجود اهتمام عالمي كبير بإدارة الكوادر البشرية في البنوك في ظل المتغيرات والتحولات العالمية، وبات لازماً على البنوك المصرية ليس فقط التعامل مع الوضع القائم، بل أيضاً السعي إلى إدارة التغيير نحو المستقبل بشكل أفضل.

ومع ظهور الصيرفة الإلكترونية E-BANKING والرقمنة DIGITALIZATION صاحبه تحول في وظائف عديدة كالنسويق والمحاسبة والعمليات المختلفة إلى أعمال الكترونية كالشيكات الإلكترونية والبطاقات الإلكترونية والنقد الرقمية، وهو ما يتطلب من البنوك المصرية التكيف مع تلك المتغيرات ومواكبتها من خلال تحديث لوظائفها، كالإدارة الإلكترونية والتسويق الإلكتروني وسلاسل الكتل والتعليم عن بعد وإدارة الموارد البشرية.

وبات لازماً على البنوك التي تبحث عن العمالة التي تتمتع بالكفاءات والجدارات العالية لمواكبة التطورات التكنولوجية اتباع نظام معين لتنمية الجدارات، فعندما تدرك البنوك أن البشر هم حقا مواردها الأكثر قيمة، وأن إحدى أدوارها الهامة هو مساعدة الموظفين على إدارة حياتهم المهنية وأن خرائط الجدارات هي مورد هام في تصميم حياة الموظف المهنية تكون قد رسمت لنفسها الطريق الصحيح للمنافسة وزيادة حصتها السوقية، وعملية رسم خريطة الجدارات COMPETENCIES MAPPING قد صممت لقياس وتقييم الأداء الفردي والجماعي باستمرار من حيث صلتها بتوقعات البنوك وعمالها ويتم استخدام خريطة الجدارات لتحديد السمات الرئيسية (المعرفة والمهارات والسمات) المطلوبة لأداء العمل بفعالية في تصنيف الوظائف.

هدف البحث:

أصبحت البنوك على الصعيد العالمي تولي اهتماماً كبيراً بالتكنولوجيا على حساب تطوير مواردها البشرية، وهو ما انعكس سلباً على أدائها، كون أن استخدام التكنولوجيا وحدها لا ينتج عنه أي ميزة تنافسية للبنك، بل هو استيراد فقط للتكنولوجيا عكس البنوك التي تقوم بتحسين مهارات العاملين لديها من خلال التدريب والتكوين فانها تقدم خدمات أكثر جودة وبالتالي

يكسبها ميزة تنافسية ويجعلها أكثر إبداعاً ، ولذلك وجب علي البنوك اليوم الاهتمام بموردها البشري جنباً إلى جنب مع التكنولوجيا من أجل مواجهة المتطلبات المتزايدة في الساحة المصرفية فلا يمكن للآلات أن تتطور بنفسها أو تبذل...

ومن أجل الوصول إلى ادارة فعالة ومتميزة للكوادر البشرية في البنوك المصرية لابد من اثاره التساؤلات الآتية:

- هل تقوم البنوك المصرية بالاعتماد على قاموس الجدارات الأساسية ليكون ركيزة لجميع أنشطة إدارة وتنمية الموارد البشرية والتي تشمل (الاختيار والتعيين - التدريب والتنمية - تقييم نتائج الأداء-الترقيات - تحديد الاحتياجات التدريبية - رسم المسارات الوظيفية - إعداد قادة المستقبل)؟
 - هل يتم الاعتماد كلية على التكنولوجيا والتقنيات الحديثة في تقييم العاملين بالبنك دون النظر الي الابداع والتميز؟
 - هل يتم التكثيف من الدورات التدريبية باستخدام التقنيات الحديثة كالتعلم الإلكتروني والتدريب عن بعد والتي تقلل من تكاليف التنقل والوقت؟
 - هل تهتم البنوك المصرية بإدارة واستثمار رأس المال البشري كونه المسؤول عن خلق القيمة المضافة للبنك من خلال التركيز على تنمية مورده البشري (المهارات - الابداع - المعرفة - الخبرة) من جهة وتطوير موجوداته الفكرية (برامج - أنظمة - تدريب - تكوين) من جهة أخرى؟
 - هل يتم انتاج التكنولوجيا بدلا من الاكتفاء باستيرادها وذلك بتخصيص موارد مادية وبشرية مؤهلة من أجل تطوير التقنيات والبرامج بقصد كسب ميزة تنافسية عن بقية المنافسين؟
 - هل تقوم البنوك المصرية برفع درجات الرضا والروح المعنوية لدي العاملين من خلال وضع أنظمة عادلة للتحفيز من حيث المكافآت والترقيات من أجل الوصول بهم إلي أقصى درجات الابتكار والابداع لخلق قيمة مضافة حقيقية؟
- وفي هذا الصدد يتم تسليط الضوء على دور البنوك المصرية في رفع القدرات والمهارات المستقبلية للموارد البشرية لمواكبة التطورات التكنولوجية في بيئة العمل المصرفي، حيث أن ادخال التكنولوجيا في البنوك المصرية قد أحدث تحولات جذرية في النشاط المصرفي، وأثرت في وظائفه، مما خلق العديد من التحديات التي يجب على المصرف التعامل معها وأخذها بعين الاعتبار عند وضع خطته وأهدافه، أهم هذه التحديات هي:

- 1- زيادة الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة قد أدت إلى إهمال عنصر الابداع لدي العاملين بالبنوك، فقد أصبحت البنوك اليوم تكتفي باستيراد التكنولوجيا الحديثة من المصدر مباشرة دون محاولة ابتكار وتصميم تقنيات خاصة بالمصرف لوحده، ولكي يتم مواجهة ذلك التحدي يتم اشراك العاملين في البنك في تحديد اهدافه واستراتيجياته.
- 2- التغير في تركيبة القوي العاملة بمعنى التقليل من العاملين والابقاء على المهارات والخبرات العالية بهدف تقليل التكاليف كنتيجة طبيعية لادخال التكنولوجيا المتطورة والتقنيات الحديثة وهو ما يخلق جو غير مستقر بين الموظفين بالبنك.
- 3- زيادة الاعتماد على أدوات التكنولوجيا الحديثة قد يدفع البنوك إلي دفع تكاليف إضافية وتحمل مزيد من الأعباء من أجل تدريب الموظفين على البرامج والانظمة القائمة على التكنولوجيا الحديثة.
- 4- ان ادخال التكنولوجيا المتطورة إلى البنوك المصرية يتطلب منها توفير حماية قصوى من قبل أصحاب المهارات والكفاءات العالية من العنصر البشري في مواجهة عمليات القرصنة من أجل الحفاظ على أموال المودعين.
- 5- معرفة إذا كان الاستثمار في تطوير الجدارات والمهارات والكفاءات المستقبلية على استخدام التكنولوجيا الحديثة يمكن أن يؤدي إلي تحسين الأداء المصرفي مقاسا بالعائد على الموجودات (ROA) والعائد على حقوق الملكية (ROE) .

أهمية البحث:

بما أن التطور التكنولوجي في البنوك قد سرع من وتيرة انجاز العمليات كان لابد للبنوك المصرية من مجاراة هذا التسارع في سرعة تجهيز وارسال المعلومات بالإضافة الي قدرة إيصال الخدمة بشكل أسرع للعملاء في أي مكان في العالم وسرعة وسهولة التسويق الالكتروني للمنتجات المصرفية من خلال الاعتماد على العمالة الماهرة والمدربة وساعد ذلك علي زيادة تفاعلية البنوك مع الشبكة المعلوماتية على نطاق واسع.

ويقوم القطاع المصرفي بدور رئيسي في التنمية الاقتصادية ولكي يتحقق ذلك ينبغي على القطاع المصرفي القيام بالعديد من الادوار على النحو التالي:

- 1- التركيز والاهتمام الكبير والمتواصل بالكفاءات والمواهب المستقبلية للكوادر البشرية بالقطاع المصرفي المصري واستغلال التطور التكنولوجي في بيئة العمل المصرفي لمواجهة التحديات المتلاحقة وتوفير الوقت والجهد وتحسين جودة الخدمات المالية المقدمة وتحسين صورة البنوك المصرية وزيادة قاعدة العملاء وازالة العوائق الجغرافية.
- 2- يمثل التطور التقني والتكنولوجي مصدر رئيسي لتغذية مختلف عمليات وانشطة الجهاز المصرفي المصري بالمعلومات والتي تمكنه من جمع، وتخزين وتبويب المعلومات ونشرها والاستفادة منها وفق اسس علمية وموضوعية.
- 3- جاءت هذه الدراسة بمثابة دعوة إلى التطوير من قدرات وامكانيات ومهارات العنصر البشري بالقطاع المصرفي المصري للتفاعل مع المستجدات وعدم الانتظار للتعرف على نتائج أداء الآخرين لتقليدها، وانما السعي إلى الريادة والتعرف على كل ما هو جديد، لتحقيق الاستبقية والبقاء والنمو والاستمرارية في تسيير أعمالها.
- 4- تعزز هذه الدراسة من كفاءة الأداء لدي العاملين بالقطاع المصرفي المصري لتتوافق مع التكنولوجيا الحديثة والعصر الرقمي *DIGITAL AGE* والتي تنعكس بشكل ايجابي على القطاع الاقتصادي ككل، ويحتم ذلك على البنوك المصرية السعي نحو التجديد والابتكار من خلال فتح افاق جديدة للتعليم الالكتروني *E-LEARNING* واستحداث خدمات جديدة بأساليب متطورة مثل التعليم عن بعد، مما يحسن في النهاية من مستوي الخدمة المقدمة للمجتمع.

وتتبع أهمية هذه البحث للقطاع المصرفي المصري من كونه يلقي الضوء على أثر الاستثمار الأمثل من جانب البنوك المصرية في المواهب والكفاءات والخبرات المستقبلية لكي تلحق بقطار التطورات التكنولوجية الهائلة في بيئة العمل المصرفي في عصر أصبحت متغيراته تفوق ثوابته على أداء تلك البنوك، ونتيجة للتطورات التكنولوجية المتسارعة في الوقت الحاضر، بات من الضروري على البنوك المصرية تأهيل وتدريب العاملين بالقطاع المصرفي في مختلف نشاطاتها بهدف مواكبة التطورات وتحديث طرق العمل بها ومن هنا فان البحث يكتسب ويستمد أهميته لأنه:

- يسهم في القاء الضوء على واقع استخدام البنوك المصرية للتطورات التكنولوجية والتقنية والي أي درجة قد وصلت بالمقارنة مع المنافسة المحتدمة في البنوك العالمية.
- يساعد البنوك المصرية من خلال بيان أهمية تأهيل وتدريب العنصر البشري للاستفادة من أحدث التقنيات والبرامج والتطبيقات في تحسين وتطوير الخدمات المصرفية الجديدة لأسواقها الحالية والمستقبلية بحيث تفوق توقعات المستهلكين وتحسين الأداء المصرفي لها وزيادة حصتها السوقية.
- يساعد في توضيح الصورة عن مميزات ومخاطر ادخال التطور التكنولوجي وظهور أدوار جديدة ووظائف مستحدثة في المستقبل.
- يساعد البنوك المصرية في وضع خريطة من الجدارات المستقبلية (الابتكار – الابداع – الخبرة الفنية – المعارف – السلوك – المهارات) اللازمة للأدوار الوظيفية المختلفة لمسايرة ادخال التكنولوجيا المتطورة والتقنيات الحديثة والتي تحدد نقاط القوة

والضعف للموظف والهدف من ذلك هو تمكين ذلك الموظف من فهم نفسه / نفسها أفضل، وإلى اين تتوجه جهود التطوير الوظيفي واجراء التدريب المناسب له.

الفصل الثاني:

المواهب والجدارات الوظيفية فى المؤسسات المصرفية:

مقدمة:

إن المؤسسات التى تبحث عن العمالة التى تتمتع بالكفاءات والجدارات العالية يتعين عليها اتباع نظام معين لتنمية الجدارات ولكن مع الأسف تفشل معظم المؤسسات المصرفية فى اكتشاف جدارات العاملين لديها، كما تفشل فى حسن توظيفها، مما يترتب عليه حرمان الموظف من العمل بطاقته القصوى.

عندما تدرك المؤسسات المصرفية أن البشر هم حقا مواردها الأكثر قيمة، وأن إحدى أدوارها الهامة هو مساعدة الموظفين على إدارة حياتهم المهنية وأن خرائط الجدارات هي مورد هام في تصميم حياة الموظف المصرفية، وهي الشريك لإدارة المعرفة والمبادرات التنظيمية الأخرى.

وعملية رسم خريطة الجدارات قد صممت لقياس وتقييم الأداء الفردي والجماعي باستمرار من حيث صلتها بتوقعات المؤسسة المصرفية وعمالها، يتم استخدام خريطة الجدارات لتحديد السمات الرئيسية (المعرفة والمهارات والسمات) المطلوبة لأداء العمل بفعالية في تصنيف الوظائف أو عملية محددة.

المبحث الأول:

الجدارات والكفاءات والمواهب الرقمية للبنوك فى المستقبل:

أولاً: مفهوم وظائف البنوك المستقبلية:

هي الوظائف التي تستجيب للمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتقنية في البنوك المصرية وتتواءم مع رؤيتها 2030 بهدف تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة وقدرة انتاجية وتنافسية عالية وتوليد فرص عمل جديدة، ويركز البحث على استشراف واستكشاف وظائف المستقبل في القطاع المصرفي المصري استجابة لتلك المتغيرات التقنية المحلية والدولية المتسارعة في الاقتصاد العالمي ودخول عصر الاقتصاد الرقمي ويمكن تحقيق ذلك من خلال:

- ✓ استعراض التحديات التي تواجه القطاع المصرفي المصري لمواكبة احتياجات وظائف المستقبل.
- ✓ التنبؤ بالوظائف التي ستفقد نتيجة التحولات المستقبلية وتلك التي ستولد في المستقبل.
- ✓ دراسة مدي مساهمة البنك المركزي المصري في بناء وصياغة وظائف المستقبل.
- ✓ دراسة الاثار الاقتصادية المحتملة نتيجة التحول للاقتصاد الرقمي على معدل ارباح ونمو البنوك المصرية.

ثانياً: أهم وظائف ومهارات المستقبل المحتملة بالنسبة للبنوك المصرية حسب الدراسة:

لم تعد الوظائف التقليدية بالبنوك هي العامل الأهم في وظائف البنوك المستقبلية حيث سيتم استبدالها حتماً بأخرى قائمة على التكنولوجيا الحديثة وذلك تماشياً مع الأحداث المتلاحقة في البنوك العالمية التي قطعت شوطاً كبيراً في تغيير انظمتها ووظائفها بما ينسجم مع رؤيتها وتطلعات وتوقعات عملائها وبما تفرضه متطلبات المنافسة الشرسة في القطاع المصرفي ونذكر منها على سبيل المثال ما يلي:

1- مبرمج ومشغل ومراقب الروبوتات (صيانة – تشغيل – تطوير الروبوت):

قد يكون هذا التنبؤ غريب على مسامعنا وغير مقبول إلا أنه هناك دراسات وأبحاث تتجه لتكوين بدائل إلكترونية للموظفين كروبوتات يستطيع كل شخص من خلالها أن يتفاعل مع العالم المحيط به من خلال التحكم بها وجعلها تقوم بالعديد من الأعمال في سهولة ويسر وبسرعة فائقة وتقليل وقوع الأخطاء إلى أدنى درجة ممكنة وبتكلفة أقل.

وتواصل الروبوتات حصدها للوظائف التي ينفذها البشر، حيث من المتوقع أن نرى مستقبلاً في البنوك المصرية أن من يقف على خدمتك روبوت يقضي حاجتك في أسرع وقت، في ظل الثورة التكنولوجية المتسارعة.

حيث استعرضت بعض البنوك الخليجية منها على سبيل المثال:

- استعرض "بنك الرياض بالمملكة العربية السعودية" في ملتقى "عرب نت" روبوتا متطورا يعتزم استخدامه في فروعها في المستقبل، مشيراً إلى أن "الروبوت" سيعمل في مرحلة أولى مساعداً شخصياً لخدمة العملاء يعطي معلومات كافية عن تساؤلاتهم، ويتم التوسع في الاستفادة من خدماته مستقبلاً ليقوم بالكثير من مهام الموظفين.
- وقد نجح أيضاً أحد البنوك في دولة الإمارات، بتحقيق ذلك على أرض الواقع من خلال إطلاق رجل آلي ناطق باللغتين العربية والإنجليزية، والذي يقوم بالاستماع إلى طلبات العملاء وحل مشاكلهم، وأظهر العرض أن "الروبوت" يقوم بتحليل ما يقوله العملاء عبر نبذة الصوت وأشكال التواصل الأخرى غير اللفظية مثل الإشارات والإيماءات، بما في ذلك تحريك الرأس أو وضعية الجسم، ويستخدم هذه المعلومات لخدمة احتياجاتهم وفقاً لذلك. يُذكر أن الشركات والمؤسسات توسعت مؤخراً في استخدام الروبوتات في الكثير من عملياتها، نظراً لما تتمتع به من ميزات، حيث إنها أقل كلفة من الناحية المادية وأكثر إنتاجية، كما أنها تستطيع العمل لوقت أطول من العمل اليومي.
- كذلك أعلن أحد البنوك الخليجية خطته لاعتماد تطبيقات «chatbots» لتولي مسؤوليات 10% من القوى العاملة لديه، والتي سيتم توزيعها للاطلاع بالمزيد من المهام الجسدية والمعرفية، وجدير بالذكر أن تقنية chatbots هي تقنية جديدة تقوم على إجراء العميل لمحادثة سمعية أو نصية مع موظف افتراضي (برنامج كمبيوتر)، ومن خلال التكنولوجيا القابلة للارتداء كالساعات الذكية وتعزيز تجربة الخدمات المصرفية للمستخدم عبر الانترنت.

2- مسؤول رقمي شخصي Personal Digital Curator:

سيكون هذا الموظف مسؤول عن تقييم احتياجات العميل العملية والشخصية من العالم الرقمي وتحديد ما هي المجموعة المثالية من البرامج والتطبيقات التي يحتاجها لمساعدته في إجراء معاملاته المالية وفي عمله وحياته بشكل عام، وسيكون هناك حاجة ملحة إلى هذه الوظيفة فعلاً في وقت قريب مع تزايد التطبيقات وتحديثاتها بشكل يومي.

3- مستشار في الإنتاجية Productivity Counselor:

مع التركيز المتزايد على إنتاجية الموظف داخل مقر عمله ومحاولة إحداث فرق من مكانه ووظيفته، فإن الكثير من الموظفين سيحتاجون المساعدة لإعادة تطوير إنتاجهم وتقييم حياتهم الوظيفية، وذلك من خلال مساعدتهم في تحسين بيئة عملهم وتقوية إرادتهم واختصار وقت انجاز أعمالهم، كما أن الإدارة الصحيحة للوقت وتحديد الوظيفة المناسبة لهم من أساسيات هذه الوظيفة.

4- أخصائي نظم معلومات رقمية

ويقوم بتحديث وتطوير والإشراف على تكنولوجيا المعلومات الرقمية، ويكون جاهز في أي وقت لتقديم الدعم الفني للأدوات الرقمية المستحدثة.

5- أخصائي مخاطر تقنية معلومات IT Risk Specialist

ويكون من ضمن مسؤولياته ومهامه ما يلي:

- يعمل على اكتشاف الثغرات ونقاط الضعف في النظام البنكي وأنظمة شبكة تقنية المعلومات ويرفع بنقاط الضعف فيها والثغرات فيها.
- يقوم بعمل اختبارات اختراق للشبكات للتأكد من فعالية جدار حماية شبكة البنك ومن مدى أمن التطبيقات والأنظمة.
- يعمل على تحديد المخاطر التي تعرض لها البنك في الخدمات الإلكترونية مثل الموبايل المصرفي والإنترنت المصرفي ومحفظتي وغيرها.
- يقوم بتحديد الضوابط والتحكمات ومصفوفة المخاطر في كل نظام جديد يتم تنزيهه أو خدمة يتم تطويرها قبل تنزيهه live.
- يقيم الثغرات ويحللها ويرفع بالمعالجات اللازمة لمناقشتها مع إدارة تقنية المعلومات ويراقب مستويات تنفيذها مع الإدارات ذات العلاقة
- يتأكد من مدى كفاية عملية النسخ الاحتياطي ويتأكد من جودة المواقع البديلة لمركز المعلومات في البنك.
- يشرف ويشارك في تقييم المخاطر المتعلقة بتقنية المعلومات وأمن المعلومات في الأنشطة وقيم الضوابط المقابلة لهذه المخاطر.
- يتأكد من فعالية خطة استمرارية الأعمال في تقنية المعلومات وجاهزية ال Disaster recovery .
- يقيم مدى كفاية وفعالية وكفاءة الضوابط الداخلية والسياسات والإجراءات الخاصة بالجانب التقني وأمن المعلومات.
- يرفع بتقارير عن الحالات التي يتم اكتشافها الى المسئول المباشر.

6- أخصائي نانو تكنولوجيا:

ويكون بإمكانه تطوير الاتصالات، وكذلك تحسين عملية تبادل المعلومات، بحيث يكون لدى الجميع الفرص المتكافئة للتواصل ، وتستخدم تكنولوجيا النانو في العديد من التطبيقات فمنها على سبيل المثال لا الحصر تطبيقات النانو في عالم الإلكترونيات حيث تستغني تكنولوجيا النانو على الأجيال الحالية من أجهزة الحاسب الآلي والأجهزة الإلكترونية وإنتاج أجيال ذات سرعة عالية في نقل البيانات وجودة في الأداء وذات أحجام صغيرة، وأطلقت شركة هيوليت باكارد إلى السوق رقاقات يدخل في صنعها تكنولوجيا النانو قادرة على حفظ المعلومات أكثر بآلاف المرات من الذاكرة الموجودة حالياً.

7- أخصائي ذكاء اصطناعي:

أحدث الذكاء الاصطناعي تغييرات محورية في أنماط تفاعل العملاء في القطاع المصرفي المصري، وقد قامت العديد من البنوك بتهيئة نماذج خاصة بخدمة العملاء تعتمد على دمج تطبيقات «chatbots» التي تستخدم للتواصل والتعامل مع العملاء تماماً كموظف خدمة العملاء، وقد ساعد هذا الحل الذكي الجديد، والذي يستخدم على الأغلب تطبيقات الدردشة الحية التي تستند إلى الرسائل النصية عبر التطبيقات الشائعة مثل «فيسبوك ماسنجر» و«واتس آب» وغيرها من المنصات، البنوك على تقليص الوقت الذي يستغرقه ربط العميل بموظف العلاقات المختص، فضلاً عن تقديم خدمات متعددة التخصصات دون أي تأخير. وهناك بعض البنوك التي تقوم حالياً بالفعل بتجربة تطبيقات «chatbots» لتقديم لعملائها تجربة مخصصة تستبق احتياجاتهم وكثير الحديث في الآونة الأخيرة عن التكنولوجيا المتطورة ومدى تأثيرها على مختلف القطاعات، غير أنه قد بات من المسلّم به أن على مؤسسات الأعمال أن تبقى مواكبة لكل ما يستجد في مجال الابتكار التقني، الأمر الذي يتطور بوتيرة متسارعة من شأنه أن يتطلب تحديثاً دائماً للاستراتيجيات والخطط التي ترسمها تلك المؤسسات، كي تتمكن من مواكبة التطورات المستقبلية في الوقت المناسب. ويواجه القطاع المصرفي المصري برمته حالياً العديد من التحديات المترتبة عن التكنولوجيا الجديدة.

ويُعد الذكاء الاصطناعي العنصر الأكثر تأثيراً. وهناك اهتمام متزايد في أوساط القطاع المصرفي لاعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف أوجه ممارسات الأعمال، وذلك لما تتمتع به هذه التكنولوجيا المتطورة من إمكانيات غير محدودة لإحداث تحول جذري في الطريقة التي تنتهجها البنوك في ممارسة الأعمال. لقد باتت البنوك المصرية في طليعة الثورة التكنولوجية العالمية وأصبحت المصارف في الدولة مسئلة لنظيراتها في العالم في تطبيق التكنولوجيا الذكية في عملياتها اليومية، ومع ذلك، لا يزال تبني التكنولوجيا المتطورة والذكاء الاصطناعي على نطاق القطاع المصرفي بأكمله، تحدياً كبيراً.

ومما لا شك فيه أن طريقة تعامل الأفراد مع البنوك ستخضع لتحول كبير في المستقبل القريب، إلا أن تجربة العملاء ستبقى دوماً في صميم الأعمال، إذ يشكل الارتقاء بها تحدياً أمام البنوك وفرصة على حد سواء. وباستخدام الأدوات والأجهزة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، والتي يمكنها تحليل البيانات الضخمة على نحو منهجي لاستخلاص أنماط سلوك العملاء، سيكون بمقدور البنوك أن تقدم لعملائها منتجات وخدمات تناسب احتياجاتهم على الوجه الأمثل.

وعلاوة على ذلك، فقد سرّع الذكاء الاصطناعي وتيرة عملية الأتمتة في القطاع المصرفي، وبات بإمكان البنوك تقليل التكلفة التشغيلية بحوالي 50% من الكلفة الأساسية من خلال اعتماد التكنولوجيا ذات التكلفة المنخفضة نسبياً، والتي يسهل تطويرها وصيانتها.

وفي الوقت الذي تتعرض فيه البنوك للمزيد من التهديدات المتعلقة بالجرائم السيبرانية، فإن الذكاء الاصطناعي يبرز كدرع أمان في وجه هذه التحديات التي تواجه القطاع. إذ من خلال التعلم الآلي وحل المشاكل، يمكن لبرامج الذكاء الاصطناعي تحديد الأنماط ورصد الحالات غير الاعتيادية لتتمكن من كشف أي اختراقات عند حدوثها والاستجابة لها والتعامل معها بشكل فوري.

وعلى الرغم من أن بعض البنوك قد بدأت بالفعل في جني ثمار التكنولوجيا الآخذة في التطور بوتيرة متسارعة، غير أنه يبدو أن البعض الآخر لم يحسم أمرها بعد. ومما لا شك فيه أن البنوك في الدولة تتقدم مقارنةً مع غيرها من دول المنطقة لتحقيق الاستفادة القصوى من هذه التكنولوجيا، ويعزى السبب في ذلك إلى منظومة الذكاء الاصطناعي المتطورة في الدولة والتي كانت قد أطلقت استراتيجية حصرية في أكتوبر 2017، وكذلك البنية التحتية الذكية المتنامية باستمرار. وختاماً، يجدر القول بأن الزخم التصاعدي الذي يصوغ به الذكاء الاصطناعي مشهد القطاع المصرفي، بات يشكل دعوة تحفيزية للبنوك التي لم تلتحق بعد لأن تحتل الخطة لتواكب التوجه العام. وإذا نظرنا بعمق إلى القطاع المصرفي، في الوقت الراهن ومدى تأثيره بالتحول التكنولوجي، نرى بأن التكنولوجيا المتطورة ستصبح قريباً من الضروريات التي لا غنى للبنوك عنها لتحقيق النمو، أو حتى الاستمرار والبقاء في بيئة تتزايد فيها التنافسية يوماً تلو الآخر.

أمثلة على ذلك:

1- على الصعيد الخارجي:

بغية الارتقاء بالكفاءة والأداء الحكومي ودفع عجلة مشاريع التنمية المستقبلية، فقد أطلقت دولة الإمارات «استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي»، وقامت بتعيين وزير دولة للذكاء الاصطناعي في خطوة هي الأولى من نوعها في العالم. كما أعقب ذلك قيام الحكومة الإماراتية باستثمارات كبيرة لتعزيز تطوير التكنولوجيا المبتكرة، وذلك بهدف إحداث تغييرات تحويلية تشمل مختلف وحداتها. أما فيما يتعلق بالبنوك، فقد أوجدت هذه المبادرة الجديدة في نهاية المطاف بيئة مواتية لها لوضع التكنولوجيا الحديثة قيد الاختبار بما يتناسب مع نماذج أعمالها وتحقيق الاستفادة القصوى من الإمكانيات والفرص التي تتيحها.

2- على الصعيد الداخلي:

وفي مصر، تتسع قاعدة البنوك والشركات الساعية إلى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، والتي تعتبر الاتجاه الجديد في عالم التكنولوجيا بعد الخدمات الذكية، ومن المتوقع أن يعزز الذكاء الاصطناعي الجهود الوطنية الهادفة إلى التحول نحو اقتصاد قائم على المعرفة تماشياً مع أهداف "رؤية مصر 2030". وأعلنت وزارة الاتصالات المصرية عن خطتها لتأسيس "أكاديمية الذكاء الاصطناعي" بالتعاون مع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ومن المتوقع أن تسهم هذه الخطوة الهامة في دفع عجلة الابتكار وبناء القدرات في مجال الذكاء الاصطناعي على الصعيد الوطني.

8- مسئول خدمة عملاء رقمي:

حيث أطلق بنك ABC في البحرين مصرفه الرقمي "إلى" المتوقّر على الهاتف المحمول فقط، ويعد بنك "إلى" هو الإنجاز الأحدث في سلسلة 'الابتكارات' التي تؤكّد على استراتيجية بنك ABC المتمثلة "بالتجديد، والتطوير، والابتكار" في الخدمات المصرفية ضمن منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا والمساهمة في جعل دولة البحرين مركزًا للتكنولوجيا المالية في المنطقة.

وتجسيدًا لهذه الاستراتيجية، أطلق بنك ABC في البحرين في سبتمبر 2019 "فاطمة"، أول موظف رقمي مدعم بالذكاء العاطفي في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وأول تجسيد للذكاء الاصطناعي المطوّر باستخدام الحمض النووي الرقمي Digital DNATM في العالم، لتصبح اليوم أول مسؤول خدمة عملاء رقمي لبنك "إلى".

المهارات المطلوبة حسب الدراسة

- 1- الابداع وتوجيه العملاء لكيفية التعامل مع القنوات الرقمية.
- 2- تحليل المعلومات واجراء بحوث السوق الكترونيا.
- 3- التفكير التحليلي والابتكاري.
- 4- حل المشاكل التكنولوجية المعقدة.
- 5- اصلاح الاعطال الرقمية.
- 6- الابداع والمبادرة.
- 7- الذكاء العاطفي.
- 8- مهارات العمل والتعليم والتدريب عن بعد.
- 9- مهارة التسويق الالكتروني باحترافية.
- 10- متمكن بالمجال التقني.
- 11- القدرة على التعامل مع متغيرات التقنيّة الرقمية.
- 12- المهارات التحليلية والبحثية.

المهارات المهددة حسب الدراسة:

- 1- البراعة اليدوية
- 2- إدارة الأفراد
- 3- كتابة التقارير
- 4- ادخال البيانات وادارتها
- 5- المهارات اليدوية
- 6- التفثيش والرقابة المكتبية
- 7- مهارة الاستعلامات الميدانية بوسطن للاستشارات 2018 م
- 8- القيادة في فريق العمل
- 9- مهارة التسويق الميداني.

ثالثاً: خريطة الجدارات فى البنوك (المفهوم -الاهمية -الخطوات) Mapping The Competencies:

يمكن تعريف خرائط الجدارات: بانها الاطار المرجعي للمقارنة بين المستوى الحالي والمطلوب من جدارات الفرد، والمطلوبة لتنفيذ مهمة بفعالية وكفاءة ، اي بمعنى اخر هي عملية تحديد الجدارات الأساسية للبنك و / أو وظيفة، والتي تشتمل على تلك الجدارات في جميع أنحاء العمليات المختلفة (أي تقييم الوظائف والتدريب والتوظيف) للمؤسسة المصرفية، لضمان ان الموظفين والبنك علي نهج واحد لتحقيق الاهداف التي من اجلها انشأت المؤسسة ، فخرطة الجدارات تحدد نقاط القوة والضعف للموظف والهدف من ذلك هو تمكين ذلك الموظف من فهم نفسه / نفسها أفضل، وأن نشير إلى اين تتوجه جهود التطوير الوظيفي.

والهدف الاساسي من تصميم خرائط الجدارات: هو مساعدة البنوك كي تكون أكثر كفاءة وفعالية وتنافسية، وهي تبدأ مع مجموعة من معايير الجدارات الأساسية رفيعة المستوى مثل (الابتكار والإبداع والخبرة الفنية والجودة والتركيز الموجهة لصالح العملاء)، والتي تعكس الأهداف الاستراتيجية للمؤسسات المصرفية او الاعمال التي تقوم بها.

من خلال عملية تصميم خرائط الجدارات تصبح هذه الأهداف معايير أداء الموظفين، وعادة يستخدم المديرون هذه المعايير لتحديد الاحتياجات التدريبية التي تزيد في نهاية المطاف من إنتاجية وأداء الموظفين وكفاءته وفعاليته والطبيعة التنافسية للشركة ككل.

1- مفهوم خريطة الجدارات:

هناك تعريفات عديدة لخريطة الجدارات ولكل منها مدلول خاص بها كالآتي:

خريطة الجدارات: هي العملية التي من خلالها يمكن تحديد الجدارات الأساسية لمؤسسة و/ أو وظيفة ما وتضمينها عمليات المؤسسة المختلفة كعمليات التقييم على سبيل المثال والتدريب والتوظيف.

وتعرف خريطة الجدارة هنا بانها سلوك واسلوب عمل (كفنون القيادة والتواصل على سبيل المثال) أكثر من كونها مجرد مهارة أو قدرة.

خريطة الجدارات تحدد نقاط القوة والضعف لدى الموظف، والهدف من ذلك هو تمكينه من فهم نفسه بشكل أفضل وتحديد الجوانب التي تحتاج إلى توجيه جهود التطوير الوظيفية باتجاهها.

وتعرف خريطة الجدارة هنا بانها اداة تطوير وتنمية.

خريطة الجدارات هي مجموع جدارات الموظف التي تمثل العوامل الأكثر أهمية لنجاح قسم ما أو مؤسسة أو صناعة معينة وهي تمثل جزءا من المسار الوظيفي الخاص بالموظف.

وتعرف خريطة الجدارة هنا جزء من المسار الوظيفي.

خريطة الجدارات هي العملية التي يستخدمها الموظف لوصف جداراته الأكثر أهمية في تحقيق النجاح في موقف وظيفي معين أو في أداء دور وظيفي ما بداخل البنك.

وتعرف خريطة الجدارة هنا كقاموس للجدارات.

خريطة الجدارات هي البرنامج الذي يقارن مستوى الجدارات والمهارات الحالي للموظف بالمستوى المطلوب من أجل أداء مهمة ما بكفاءة وفاعلية عالية داخل المؤسسة المصرفية.

وتعرف خريطة الجدارة هنا كإطار مرجعي للكفاءة والفاعلية.

2- وصف خريطة الجدارات:

تسهم **خريطة الجدارات** أيضا في تحديد الاحتياجات التدريبية للموظف وكذلك تقييم الاداء.

وتتبع الجدارات من مجموعات أعمال/أنشطة معينة داخل المؤسسة وتتجلى في الغالب في صورة مهارات استيرراتيجية، وعلاقات، وابتكار وقيادة، ومواجهة المخاطر، وصنع القرارات، ذكاء عاطفى...إلخ.

وبما أننا معنيون بالحديث عن خريطة الجداريات، فإن الخطوة الأولى هي تحليل الوظيفة (العمل) ثم اعداد قائمة بمتطلبات الجداريات الأساسية للوظيفة المعنية. فيما تكون الخطوة التالية تطوير قياس الجداريات لتلك الوظيفة وفق المعايير التي سبق تحديدها. إن الخريطة الفعلية للجداريات يمكن للموظف أن يرسمها لنفسه، كما يمكن رسمها عن طريق أناس آخرين كالمشرفين عليه مثلاً، كما يمكن رسمها عبر استخدام "منهج أو طريقة الـ 360" والتي من خلالها يسهم في تقييم الموظف كل من زملائه والتقارير المرفوعة في حقه وكذلك العملاء المتعاملين معه.

3- الهدف من خريطة الجداريات

يتمثل الهدف وراء خريطة الجداريات في التالي:



4- فوائد خريطة الجداريات:

تؤسس خريطة الجداريات لمستوى من الموضوعية من حيث:

- 1- تحفز عملية التواصل المنفتح بين إدارة المؤسسة وموظفيها.
- 2- المديرون أكثر موضوعية في عملية تقييم أداء العاملين.
- 3- اظهر نقاط القوي والضعف لدى الموظفين.
- 4- تعرف الموظفون بشكل أوضح على مستوى التوقعات من أدوارهم الوظيفية.
- 5- ايجاد خريطة واضحة المعالم لاكتساب المهارات الجديدة من خلال التدريب المبني على الجداريات من أجل الترقى في السلم الوظيفي بالمؤسسة.

5- خريطة الجداريات والموظفين المحتملين

إن أهمية رسم خريطة الجداريات للموظفين المحتملين لشغل الوظائف الشاغرة تتضح في:

1- ان خريطة الجدارات تتضمن المهارات الازمة التي يمتلكها المرشحون المحتملون للوظائف المختلفة، لذلك تعد من الطرق المساعدة التي يمكن تزويد المؤسسة بها.

2- يوفر الأساس الموضوعي لتقييم طلبات التشغيل (العمل) واستبعاد المرشحين غير المؤهلين.

3- تقصير أمد عملية التوظيف من حيث اختيار المرشحين الذين تتوفر فيهم متطلبات الجدارات الأساسية أو على الأقل المرشحين الأقرب إلى أن يتوفر فيهم ذلك.

6- الغرض من خريطة الجدارات

إن نجاح البنك هو محصلة الجدارات المتوفرة لديه، وهو كالتالي يستخدم خريطة الجدارات في:

1- علاج فجوات الجدارات لدى فريق العاملين التي تؤثر أداء العاملين

2- عملية الاختيار والتعيين للعناصر المتميزة المبنية على الجدارات.

3- رسم المسارات الوظيفية للموظفين (Career Path).

4- إعداد خطط التعاقب الوظيفي (Succession Plan).

5- تحديد الاحتياجات التدريبية.

6- خطط إعادة الهيكلة، بمعنى التعرف على مدي توافر العناصر القادرة في الهيكل.

7- مخزون الجدارات للخطط المستقبلية.

8- استخدامها في تحديد المرشحين لبرنامج قادة المستقبل.

7- دراسة حالة بنك لاكاشا /لا كايكسا (la Caixa) الاسباني في تطوير خريطة الجدارات:

7/1 اضواء على بنك لاكاشا:

هو صندوق توفير إسباني، يمارس النشاط المالي بشكل غير مباشر من خلال كايكسابانك CaixaBank والتي تستخدم علامتها التجارية "لا كايكسا". لديها شبكة تضم أكثر من 5400 فرع وأكثر من 8100 جهاز صراف آلي، والقوى العاملة تتجاوز 28000 موظف والعلاء يفوق عددهم ال 10.5 مليون.

تأسست لاكاشا سنة 1904، وهي أول صندوق للادخار بأوروبا وثالث كيان مالي بإسبانيا، وحسب تقديرات سنة 2015. تتوفر لاكاشا على موارد إجمالية تقدر ب 288.7مليار أورو، و11.6 ملايين عميل. وحققت المجموعة ربحاً صافياً وصل إلى 967 مليون أورو في الربع الأول من 2015.

يتمتع بمكانة رائدة في الخدمات المصرفية عبر الإنترنت من خلال ' لينيا أبيترا'ب 8.1 مليون عميل. والخدمات المصرفية عبر الهاتف الجوال بأكثر من 3.5 مليون عميل، وهو أكبر عدد من مستخدمي الخدمات المالية في إسبانيا. والخدمات المصرفية الإلكترونية (11.3 مليون بطاقة في الخدمة).

حازت ' لا كايكسا' في العام الماضي على جائزة المصرف الأكثر ابتكاراً في العالم ضمن جوائز الابتكار المصرفي العالمي الذي يُنظم برعاية معهد إدارة المصارف فيناكل. في 1995 فتحت لاكايكسا مكاتبها في بورت البرتغال وبيروكسل بلجيكا، وفي عام 2008 كان لديها مكاتب في المملكة المتحدة، فرنسا، إيطاليا، ألمانيا، المغرب والصين، ومتواجدة بالمغرب منذ 2005 بمكتب تمثيلي، وفي يوليو 2009 أعلنت عن فتح أول فرع لها في الدار البيضاء من أجل مواكبة الاستثمارات الإسبانية في المغرب. يتولى إيسيدرو فينييه منصب رئيس مجلس إدارته ويشغل خوان ماريانين منصب الرئيس التنفيذي فيه، في مجال الابتكار المستدام ذي الصلة بخدمات التجزئة المصرفية.

7/2 خطوات تطوير خريطة الجدارات بينك لاكايشا / لا كايكسا (la Caixa) الاسباني:

أجريت بعض الدراسات الادارية على سلسلة بنك لاكايشا وكان من ضمن إحدى الدراسات تركيز على كيفية رسم خريطة للجدارات اللازمة لمديري فروع البنك، وكانت في الدول الآتية:

- أسبانيا / برشلونة
- فرنسا / نيس
- البرتغال / لشبونة

إن فن القيادة الجيدة يكمن في القدرة على القيام بتقييم عملي لمدى ملاءمة المؤسسة لمهمتها واستراتيجيتها. ينطوى هذا التقييم على أهمية كبيرة في تحديد الجوانب التي تحتاج إلى التحسين وسد الفجوات في أداء العاملين، أفراد او فرق، وكذا تنسيق الأدوار هذه هي أهمية خريطة الجدارات (إيسيدرو فينيه، رئيس مجلس إدارة البنك).

في تجربة رسم خريطة الجدارات الخاصة بينك لاكايشا / لا كايكسا (la Caixa) قمت بتكوين فريق عمل يجتمع على هدف مشترك وهو تصميم برنامج شامل عادل وهادف يركز على معايير واضحة، وكذلك التقييم الموضوعي للجدارات كأساس لترقي العاملين بالبنك. لقد بدأنا هذا السعي على أعلى المستويات بالبنك وفي اعتبارنا الخطوات الموضحة بالشكل التالي:



رابعاً: التحديات التي تواجهها الصناعة المصرفية المصرية:

ان التحديات التي تواجهها الصناعة المصرفية، وأبرزها تحديات عدم اليقين بشأن آفاق النمو في الاقتصاد العالمي في ضوء النزاعات التجارية، وأثرها على نمو التجارة الخارجية والاقتصاد العالمي، وانعكاسات ذلك على أداء القطاعات المصرفية والاستقرار المالي، وتشمل هذه التحديات أيضاً تسارع النمو في التقنيات المالية الحديثة، ثم التغيرات المتسارعة في توقعات العملاء واحتياجاتهم وأثر ذلك على الصناعة المصرفية.

وانطلاقاً من ذلك، سيتم تسليط الضوء على دور الصناعة المصرفية في تحديد مسارها المستقبلي على صعيد مواجهة تلك التحديات، سواء كان ذلك من حيث تقوية مصاداتها المالية لمواجهة أي صدمات خارجية، أو من حيث تبني التقنيات المالية الحديثة والتحوط لمخاطرها، كما سيتم التطرق إلى دور الجهات الرقابية في دعم جهود الصناعة المصرفية في مسارها التحولي لمواجهة تحديات المستقبل.

وتواجه الصناعة المصرفية 3 تحديات أساسية؛ الأول: أوضاع الاقتصاد العالمي، ويتمثل التحدي الثاني في ثورة التقنيات المالية الحديثة وآثارها على الصناعة، أما التحدي الثالث فهو التغيرات المتسارعة في توقعات العملاء واحتياجاتهم.

1- التحدي الأول: أوضاع الاقتصاد العالمي:

تأتي هذه التحديات في ضوء عدم اليقين بشأن آفاق النمو في الاقتصاد العالمي بسبب ما يشهده من نزاعات تجارية وسياسات حمائية، وبشكل محدد بين قطبي الاقتصاد العالمي، وبما تنطوي عليه من انعكاسات سلبية على حجم التجارة الدولية وعلى النمو في الناتج المحلي الإجمالي العالمي، ومن ثم معدلات البطالة والتضخم. وتبدو هذه الضبابية في نمو الاقتصاد العالمي في قيام صندوق النقد الدولي بتخفيض توقعاته للنمو العالمي لعام 2019 مرتين لتبلغ 3.2 في المائة، في حين من المتوقع للاقتصادات المتقدمة أن تسجل نمواً متواضعاً يبلغ 1.9 في المائة.

كذلك تتأثر أوضاع الاقتصاد العالمي بانعكاسات السياسات النقدية غير التقليدية التي تبنتها بنوك مركزية عالمية، للخروج من الأزمة المالية العالمية، التي أدت إلى بيئة اقتراض منخفضة التكاليف، ما أفضى إلى تزايد حجم الدين العالمي ليتجاوز 246 تريليون دولار، أي ما يقارب 320 في المائة من الناتج الإجمالي العالمي، وقد تزايدت إلى حد كبير ديون المؤسسات المالية والشركات، بالإضافة إلى ارتفاع الدين الحكومي، وصاحب هذه الديون أيضاً تدهور في جودتها واحتمالات تعثر السداد، خصوصاً في حالة عودة أسعار الفائدة للارتفاع وما يصاحبها أيضاً من تراجع في قيم الأصول، وهو أمر له انعكاسات سلبية على إيرادات البنوك التي تراجعت أرباحها أيضاً بسبب انخفاض معدلات الفائدة على القروض. ولا شك أن تضافر مجموعة العوامل تلك يشكل صدمات قوية للاقتصاد العالمي قد تنتقل آثارها لتهدد الاستقرار المالي.

2- التحدي الثاني: ثورة التقنيات المالية الحديثة

تتمثل التحدي الثاني للصناعة المصرفية في التطور المتسارع في هذه التقنيات والإقبال المتزايد عليها في ضوء انخفاض تكلفتها، بحيث أصبحت تزام الصناعة المصرفية التقليدية في بعض مجالات عملها الأساسية، ولذلك تسعى البنوك إلى الاستحواذ على شركات التقنيات المالية الواعدة أو التحالف والتعاون معها، إلا أن التحدي الأبرز أمام البنوك لا يأتي من هذه الشركات وإنما من عمالقة التقنية، وهي الشركات القادرة على منافسة البنوك في تقديم الخدمات المالية بما لها من قاعدة عملاء واسعة وتكاليف متدنية، نظراً لأنها تعتمد على التقنيات بدلاً من الانتشار الجغرافي عبر سلسلة الفروع، فضلاً عن أنها إلى الآن غير خاضعة لأي جهة رقابية، الأمر الذي ينطوي على مخاطر كبيرة على الاستقرار المالي.

3- التحدي الثالث: توقعات العملاء

يتمثل التحدي الثالث للصناعة المصرفية في التغيرات المتسارعة في توقعات العملاء واحتياجاتهم، حيث إن عملاء المصارف اليوم على ثقافة رقمية عالية ويتوقعون الحصول على الخدمات المالية متى أرادوا، وتكمن قوة هذا التحدي في العدد المتنامي لأبناء جيل

الألفية، حيث يقدر أن يكون هؤلاء عما قريب أكبر شريحة من عملاء البنوك، وفي الكويت تبلغ نسبة أبناء جيل الألفية ومن هم أصغر سناً 58 في المائة، ولا شك أن لهذه الفئة سلوكها الخاص وسماتها المغايرة لسمات الأجيال السابقة، حيث يبدي 57 في المائة من هذه الفئة استعدادهم للتحول من البنوك إلى منصات مالية رقمية.

خامساً: تأثير التطورات الرقمية والتعاملات المالية الذكية في خلق فرص جديدة للمصارف المصرية:

إن على صانعي السياسات المصرفية أن تكون لديهم قناعة راسخة بأنه لا بد من تبني التطورات الرقمية والتعاملات المالية الذكية، أخذاً بالحسبان ما يمكن أن تحققه الصناعة المصرفية من استفادة من هذه التطورات التقنية في مجال آفاق رحبة لخلق فرص جديدة للتطور؛ منها تعزيز الشمول المالي لديها والوصول إلى شرائح واسعة من العملاء، على أن تكون البنوك حذرة ومتيقظة إلى ما يصحب هذه التطورات من مخاطر لصيقة بها لا بد من مواجهتها.

ولابد للبنوك المركزية من ضمان أن الأنظمة الرقمية يمكنها صد عمليات القرصنة وتبييض الأموال وتمويل الإرهاب، والأنظمة الرقمية سلاح ذو حدين، وهو ما يتطلب من البنوك والمؤسسات الرقابية على حد سواء مهارة الاستخدام الجيد لهذه الأنظمة وإتقان توظيفها لتحقيق الأهداف المطلوبة منها، وفي الوقت ذاته مواجهة مخاطرها.

حقيقة الأمر أن البنوك المركزية، وفي ضوء التطورات في مجال التقنية المالية، تتبنى من جانبها أيضاً الرقابة والشفافية لمواجهة مخاطر تحديات هذا التطور، وليست البنوك وحدها هي المعنية بذلك، وهناك تعاون وثيق بين البنوك والجهات الرقابية على هذا الصعيد، ومن أهم الوسائل لتحقيق ذلك ممارسة الرقابة للصيقة، وتطوير القدرات البشرية المؤهلة لمواجهة تحديات المستقبل، وتطوير البنى التحتية التقنية اللازمة، وفي الوقت ذاته يتعين على البنوك المركزية أن ترتقي بسبل الرقابة لديها لتخرج من دائرة التركيز على التعليمات الرقابية إلى الرقابة ذاتها، بحيث لا تكون هذه الرقابة بالحدة التي تُعرقل الإبداع والابتكار، ولا بالتراخي الذي يسمح بتراكم المخاطر في العمل المصرفي وتهديد الاستقرار المالي.

ويتبنى البنك المركزي المصري منهجية تستند إلى قناعاته وإيمانه بأهمية الابتكار والقيام بدور محفز للصناعة المصرفية من خلال إطلاق البيئة الرقابية التجريبية لتوفير بيئة آمنة لاختبار الخدمات والمنتجات المالية المبتكرة، مع تطوير بنية تحتية داعمة لتلك الابتكارات.

ورغم عدم اليقين بشأن آفاق نمو الاقتصاد العالمي في ضوء ما سبق أن أشرت إليه، وما يمكن أن يترتب على ذلك من انعكاسات على صعيد الاستقرار المالي، فإنه من الواضح أن السلامة المالية للبنوك اليوم أحسن حالاً مما كانت عليه قبل عقد مضى. إذ طبقت البنوك المركزية حول العالم، في إطار جهودها لمواجهة تداعيات الأزمة المالية العالمية، كثيراً من المعايير الرقابية التي تمثل إصلاحات مالية انعكست في تعزيز مؤشرات السلامة للبنوك على صعيد كفاية رأس المال، والرفع المالي، ومعايير السيولة وغيرها من معايير الرقابة النوعية على صعيد الحوكمة وإدارة المخاطر. ولذلك فإن المدخل إلى مثل هذه الأزمة إن وقعت فلربما لن يكون من قبل البنوك وإنما من مداخل أخرى، مثل صيرفة الظل في بعض الدول، التي تشكل فيها هذه الصيرفة نسبة كبيرة من نشاط النظام المالي دون أن تكون خاضعة لرقابة أو قد تكون الرقابة عليها غير كافية، ما يجعل تلك الصيرفة مصدر تهديد للاستقرار المالي.

ولا شك أن ذلك مرتبط أيضاً بما أشرت إليه من معارك التطوير الخمس التي تخوضها البنوك، ويتطلب في المقام الأول، مراعاة أساس عمل هذه الصناعة وهو تلبية احتياجات الإنسان، ثم عليها أن تحسن استغلال الفرص المتاحة بشكل جيد، مع تقييم نجاح هذه الفرص في ضوء تعاون مشترك بين الحكومة والقطاع الخاص على المستويين المحلي والإقليمي كذلك، وابتكار الأدوات التمويلية المناسبة التي تشجع على استغلال تلك الفرص الاستثمارية، ودعم المشاريع الصغيرة والمتوسطة وتوفير التمويل اللازم لها ودعم الشباب الخليجي والتشجيع على الابتكار والتوجه إلى القطاع الخاص والعمل الحر، وتقديم الدعم الفكري والاستشارات بحكم خبرته

في المجال الاستثماري، حيث إن البنوك لها باع طويل في الاستثمار وخبرة ممتدة إذا اجتمعت مع ابتكارات الشباب، فإن في ذلك دعماً نوعياً ومالياً يحقق للطرفين فرصاً واعدة.

وإن هناك جهوداً حثيثة لمواكبة التحولات نحو الصيرفة الرقمية مع تعاون مشترك بين الدول العربية من خلال صندوق النقد العربي، ومن خلال اللجان الرقابية مع أشقائنا في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية. ولا شك أن التطوير ليس محطة نهائية بل مسيرة متواصلة، وما زال هناك كثير من التحديات التي تتطلب مزيداً من الجهود لاستكمال هذه المسيرة.

المبحث الثاني:

الفلسفة الجديدة لإدارة المواهب والجدارات في ضوء المتغيرات التكنولوجية

أولاً: بناء قدرات العاملين بالبنك للتوافق مع التكنولوجيا المستحدثة

تتغير المفاهيم وتتبدل القيم في هذه الأيام الحديثة بأسرع مما يستطيع الإنسان إدراكه لأننا نعيش عصر الاضطرابات وعدم الاستقرار فالتطور السريع والمستمر للتقنيات الحديثة في البنوك المصرية لا يجعل إدارة الموارد البشرية أسهل أو أقل أهمية بل على العكس فإن هذه الإدارة تصبح من خلال هذا التطور عاملاً حاسماً في نجاح تلك البنوك أو إخفاقها.

فقد أصبحت الدراسات الحديثة في الآونة الأخيرة في مجال إدارة الموارد البشرية في ظل مفهوم الجدارات الوظيفية الشغل الشاغل لكل البنوك التي تسعى إلى تطوير أدائها وإيجاد حلول لمشاكلها واتخاذ خطوات استباقية في ظل المعطيات التكنولوجية الحديثة. وباتت ترفع الكثير من المؤسسات المصرفية العالمية شعار الموظفين هم أهم أصول المؤسسة وكان هذا صحيحاً في أيام الرخاء والتنمية الاقتصادية المستديمة ولكنه انهار تماماً وفقد مصداقيته عندما تحول المديرون إلى أحجار شطرنج تحرك ولا تتحرك وتحولت بيئة العمل المصرفي إلى رقعة شطرنج مضطربة وتحولت الأسواق إلى مباريات شطرنج.

أما الآن وفي ظل المتغيرات التكنولوجية الحديثة فقد طرحت المؤسسات المصرفية شعاراتها البراقة جانباً وبدأت تقول الموظفون الجديرون فقط هم أهم أصول المؤسسة فكيف تميز الموظف الجديرون الذين هم الأصول الحقيقية للمؤسسة من الموظفين غير الجديرين؟ وكيف يمكن للبنوك المصرية تحويل كل الموظفين الموجودين إلى موظفين جديرين؟

ثانياً: أهمية انتقاء الموظفين الجديرين بالبنك للقيام بأدوارهم المنوطة بهم:

تتلخص أهمية الكفاءات والمواهب والخبرات من بين العاملين في البنك لملاقاة التطور التكنولوجي الهائل وسد عجز المؤهلين للعمل بالقنوات الرقمية في النقاط التالية:

1- تعتبر الموارد البشرية ذات الكفاءة العالية جزء مهم من جودة الخدمة المصرفية الالكترونية القائمة على استخدام التكنولوجيا المستحدثة وبالتالي فإن نجاح تقديمها مرهون بمدى اتقان العاملين للأدوار المنوطة بهم خاصة تلك التي تحتاج إلى مهارات معينة وتقنيات خاصة.

2- يعتبر المورد البشري ذو القدرات والمواهب المحرك الأساسي لجميع الوظائف بالبنك والعمود الفقري لاجراء المعاملات المالية الرقمية على الشبكة لذا فإن أي خلل في إدارة وتطوير وتأهيل هذا المورد ينتج عنه خلل في تأدية الوظائف الاخرى وبالتالي عدم تحقيق البنك لأهدافه.

3- من بديهيات العمل المصرفي أن الأهداف الاستراتيجية في ضوء التقنيات المتقدمة للمصرف هي مسؤولية كل من يعمل داخل هذه المؤسسة وأن هذه الأهداف تتوزع بطريقة منظمة ثلاث كل فرد، ومن هنا تبرز موهبة وقدرات كل فرد من الأفراد العاملين بهذه المنظمة في تحديد أهدافه وتحقيق ربحيته.

ثالثاً: جدارات التفوق بالبنوك:

يهدف العمل تطوير إطار الجدارات وتحديد الجدارات المناسبة المطلوبة لكل وظيفة للقيام بالأدوار الوظيفية علي أكمل وجه وذلك بما يساهم في تحديد مجالات تطوير الموظفين التي ترتبط مباشرة بالنتائج المرجوة والأهداف التنظيمية. ويتم العمل على ذلك من خلال مراحل متتالية تبدأ بتحديد الاحتياجات الوظيفية لكل مستوي وظيفي وحسب نوع الوظائف ومن ثم العمل على تحديد الفجوة بين المهارات الحالية والاحتياجات المستقبلية وربط الجدارات بالأهداف الاستراتيجية للمؤسسة والادارة العليا مع تحديد إطار الجدارات للادارة التنفيذية والوسطي. وينتهي العمل في تطوير إطار الجدارات بتحديد الجدارات المطلوبة لكل وظيفة مع تحديد الاختلافات والتطوير المطلوب للانتقال من أي وظيفة إلى وظيفة أخرى في المؤسسة وفق السياسات التي يتم توثيقها في دليل الجدارات الخاص بكل بنك.

الفصل الثالث

دليل الجدارات الوظيفية

مقدمة:

الموظفون هم رأس مال أي منظمة ناجحة ومساعدة الموظفين على تطوير أدائهم واكتسابهم خبرات جديدة هي الطريقة التي لا بد من سلوكها لتحقيق أفضل استثمار لهؤلاء الموظفين ولذلك تجتهد ادارة الموارد البشرية دائماً لفهم ودراسة العوامل المؤثرة في تحسين الأداء الوظيفي، ويعد موضوع الجدارات الوظيفية من الموضوعات الهامة التي يتأسس عليها عدد من أنشطة وأعمال ادارة الموارد البشرية اذ أصبحت عمليات تخطيط واختيار الموارد البشرية والتدريب وتقييم الأداء وغيرها تنطلق اعتماداً على الجدارات الوظيفية.

أولاً: مفهوم الجدارات الوظيفية للموظف:

هي الصفات الشخصية أو المهارات أو القدرات أو السلوكيات أو المعارف التي يتمتع بها موظف ما وتكون قابلة للملاحظة والقياس وتكون ضرورية لممارسة مهام وظيفته وتساهم في تحسين أداءه الوظيفي، وفي هذا الصدد يثار عدة تساؤلات هامة ومن بينها على سبيل المثال: 1- هل المرونة صفة أو سلوك يمكن ملاحظته وقياسه؟

2- هل يمكن اعتبار المرونة من الجدارات الوظيفية لوظيفة مدير المشروع مثلاً؟

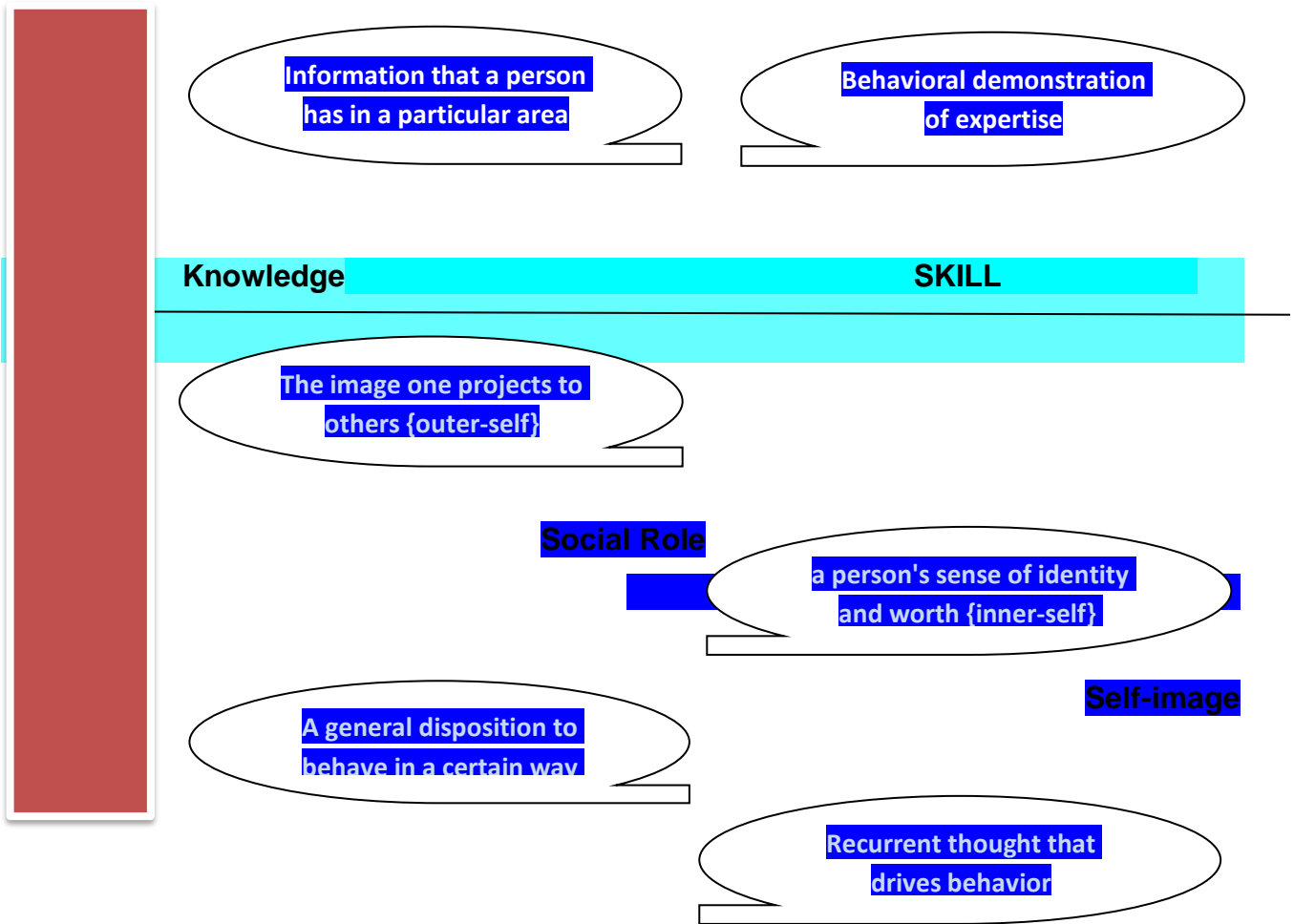
وتكون الاجابة: بالطبع يمكننا اعتبار توفر عنصر المرونة في موظف ما من الجدارات الوظيفية الهامة في جميع المستويات الادارية سواء التنفيذية او القيادية كما أنه بإمكاننا ملاحظة توفر هذه الصفة في هذا الموظف وعدم توفرها في موظف آخر حيث أن الموظف الذي يتمتع بهذه الصفة تكون خصائصه:

(مستعد للعمل في أي مكان يتم وضعه فيه - ينجح في التحديات الجديدة - ينتقل بين المهام الجديدة بسهولة - يستجيب للتغيير على نحو إيجابي ويضع في الاعتبار أوسع نطاق للتغييرات.)

حيث أن التسارع نحو البنوك الرقمية يجتذب عملاء جدداً خاصة جيل الألفية من الشباب، كما يستفيد بقوة من معدلات انتشار الإنترنت والهواتف الذكية في الدولة، وبلا شك فإن هذه البيئة خلقت طموحات كبيرة لدى العملاء حيث يتوقعون بشكل متزايد أن يكون باستطاعتهم الوصول إلى الخدمات المصرفية على مدار الساعة وببضع نقرات فقط وهذا يتطلب من الموظف أن يكون لديه استجابة عالية ومرونة كبيرة لتلك المستجدات والمتغيرات التكنولوجية الجديدة.

ويمكن اعتبار مجموعة الجدارات لموظف كجبل الثلج الذي يطفو جزء صغير منها أعلي الماء بينما يظل الجزء الأكبر مغموراً تحت الماء ولا يراه الناس، فأنت كموظف تمتلك عدداً كبيراً من الجدارات النسبة الأكبر منها مخفية بينما النسبة الأقل هي ما تظهر

The Iceberg Model Of Competencies



- يتضح من الشكل السابق أن الجدارات التي تظهر أعلي مستوي الماء هي الجدارات التي يمكن ملاحظتها بسهولة كالخبرة والمعرفة الفنية، وقد أثبتت الأبحاث أن مجموعة الجدارات التي تظل مغمورة تحت مستوي الماء هي الجدارات الأكثر تأثيراً في تحسين مستوي الأداء الوظيفي، لأن الجدارات الظاهرة أعلي مستوي الماء يمكن التدريب عليها واكتسابها بينما يصعب التدريب على الجدارات التي تقع أسفل سطح الماء.
- ان فهم السلوكيات والقدرات التي تقع تحت مستوي الماء يساهم بشكل مباشر في تحسين مستويات الأداء ورفعها إلى مستويات فائقة.

ثانياً: أنواع الجدارات الوظيفية لموظف البنك

هناك نوعين أساسيين للجدارات:

1- الجدارات الأساسية Core Competencies:

وهي التي تعتمد على أهداف وقيم وثقافة المنظمة ويمكننا وصفها بأنها كل الصفات والسلوكيات والمهارات والقدرات اللازمة للنجاح في كل الوظائف داخل البنك وترتبط بقيم البنك وأهدافه وخطته الاستراتيجية وتوجد في كل الوظائف ولكن بدرجات متفاوتة.

ومن أمثلة الجدارات الأساسية ما يلي:

- القدرة على تحفيز الآخرين
- القدرة على بناء العلاقات
- القدرة على قيادة التغيير
- القدرة على تطوير أداء الآخرين
- مهارة التفكير التحليلي
- التكامل
- القدرة على التفكير الاستراتيجي
- الدقة في تقديم الخدمة
- مهارة التركيز على النتائج
- الجودة في تقديم الخدمة.

2- الجدارات الوظيفية للموظفين على اختلاف درجاتهم الوظيفية {المستويات الادارية التنفيذية – القيادية} Job-Specific

Competencies نبينها كالتالي:

تشير إلى المهارات والقدرات الشخصية الضرورية لممارسة وظيفة محددة داخل البنك فهناك جدارات وظيفية لوظيفة المحاسب accountant وأخري لوظيفة موظف خدمة العملاء customer service واخري لوظيفة البائع salesman وأخري لوظيفة المحلل الائتماني credit analyst وهكذا ومن أمثلة الجدارات الوظيفية:

- التواصل مع الآخرين
- المرونة
- مهارات تحليل البيانات ومداول الارقام واجراء الاحصائيات
- التميز الوظيفي
- البحث عن الفرص
- قيادة الفريق
- المسؤولية والاستقلالية

ثالثا: نموذج الجدارات للموظف competency model:

هو النموذج الذي يقوم بتجميع للجدارات التي توصف معها الأداء الوظيفي الناجح لوظيفة ما ويتم استخدامه بشكل اوسع في عمليات التعيين والاختيار والتدريب وادارة الأداء الوظيفي في البنوك

عناصر نموذج الجدارات Elements of competency model:

يتكون نموذج الجدارات من العناصر الأساسية التالية:

1-اسم الجدارة وتعريفها مفصلاً 2- وصف الأنشطة والسلوكيات المرتبطة بكل جدارة

مثال:

- اسم الجدارة: العمل الجماعي
- التعريف بالتفصيل
- بناء علاقات صلبة وبناءة مع الآخرين.

- الالتزام ودعم قرارات الفريق.
- تسهيل التواصل مع الفريق والتركيز على تحقيق أهداف الفريق.
- العمل على حل الخلافات ومحاولة اقناع الآخرين والتوصل لاتفاقات ترضي جميع أطراف الفريق.
- معاملة الآخرين بالكرامة والمجاملة والاحترام.
- العمل بفعالية مع الآخرين، بغض النظر عن المستوى التنظيمي أو الخلفية الثقافية أو نوع الجنس أو العرق.

الفصل الرابع

تقنية سلسلة الكتل {البلوك تشين} وانعكاساتها على سوق العمل المصرفي

مقدمة:

لقد لاقت سلاسل الكتل أو ما يسمى بتقنية البلوكشين {Blockchain} اهتماماً وصدى عالمياً واسعاً وبشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة، نظراً لكونها إحدى التقنيات المهمة التي تعد من مقومات الثورة الصناعية الرابعة والمساهمة في تغيير ملامح الاقتصاد العالمي، وإمكانياتها في فتح آفاق جديدة لتعزيز التنمية والابتكار وتحسين حياة الإنسان .

ويشار بهذه التقنية التي تستعد لإطلاق ثورة تكنولوجية ثانية إلى تلك التقنية المخصصة لتخزين المعاملات الرقمية عبر شبكة الإنترنت والتحقق من صحتها وترخيصها وتأمينها بأعلى درجات الأمان والتشفير، لذلك فإنها تعتبر من التقنيات المستحيلة التغلب عليها أو كسرها، ولا بد من الإشارة إلى أنه سيكون لهذه التقنية مكانة مرموقة في عالم التكنولوجيا، إذ ستكون بمثابة نافذة العالم للابتكارات والاختراعات في عالم الإنترنت، كما أنها سيسطع نجمها في سماء قطاعات الأعمال بما ستحدثه من تغييرات بإخفاء الكثير من الشركات المنتشرة حول العالم بما فيها شركات تحويل الأموال في حال عدم مواكبتها أحدث التطورات والتأقلم مع أعمال هذه التقنية وكل ما يستحدث من تقنيات.

ومن الجدير بالذكر فإن تقنية البلوكشين ستأتي لتنقذ العالم من الروتين القاتل لمخطط سير عمليات المعاملات التقليدية التي يتخللها استنزاف للوقت وارتفاع تكلفتها المادية، بالإضافة إلى إمكانية اختراقها أو التلاعب بها، كما أن احتمالية الخطأ فيها واردة جداً، فيتمثل دور التقنية هذه باعتباره حدث مستجد في قواعد البيانات؛ حيث أنه ستصبح قواعد بيانات البلوكشين ستخزن في أجهزة جميع أطراف العملية، وأجهزة الأشخاص المتعاملين فيما بينهم ويستخدمون ذات قواعد البيانات الموجودة على الأجهزة الخاصة بهم للتأكد من صحة أي معاملة وخلوها من الأخطاء.

المبحث الأول

أولاً: ماهية تكنولوجيا سلسلة الكتل {البلوك تشين}

- هي البيانات التي يتم تخزينها والحفاظ عليها من خلال شبكة لامركزية من أجهزة الحاسوب والتي بإمكانها تغيير العالم المصرفي بشكل جذري من خلال إعادة تعريف كيفية تعاملنا مع المعلومات وكيفية نقل القيم، إذ باستطاعة تلك التقنية الحديثة على الصعيد المصرفي أن تمكننا من نقل الأموال الرقمية {digital money} ندا لن دون الحاجة إلى اللجوء الي وسيط.
- وتشكل تكنولوجيا سلسلة الكتل جوهر العملات الرقمية بما فيها عملة البيتكوين وتتكون تلك السلسلة من كتل من المعلومات وتحتوي كل كتلة على: المعاملات، والوقت الذي تم فيه انشاءها، وتوقيع رقمي يكون فريداً لمحتوياتها، ورمز يربطها بالكتلة السابقة.

- وتقوم تكنولوجيا بلوك تشين بتسجيل المعلومات المتعلقة بعمليات البيتكوين ، مثل مصدر هذا المال والوجهة التي أرسل إليها وقيمة هذه العملية وتوقيتها والرسوم والمصاريف المدفوعة لتأدية الخدمة ويتم تخزين هذه المعلومات في سلسلة من الكتل والتي تشبه إلى حد ما الوعاء تحتوي كل بلوك منها علي بيانات مخزنة ل 2000 عملية تقريبا ، كما يمكن للبلوك تشين تخزين مختلف أنواع البيانات مثل: تفاصيل عمليات العملات المشفرة، ومحتويات سجل الأراضي، وسجلات التأمين، والتاريخ الصحي، وتاريخ حوادث السيارات، وتغييرات سندات الملكية، وغيرها.
- وتعمل أيضاً كدفاتر سجلات مُوزعة بأختام زمنية محددة للعمليات تُخزن (في أغلب الحالات) من خلال شبكات لا مركزية من أجهزة الحاسوب، والتي تسمى أيضاً "العقد"، بحيث يقوم كل جهاز من أجهزة الحاسوب بتخزين بلوك تشين كاملةً.

ثانياً: مميزات وعيوب تكنولوجيا سلسلة الكتل {البلوك تشين blockchain}:

المميزات

1- غير قابلة للتعديل:

حيث أنّ أي تغيير عليها يتطلب قوة حوسبية هائلة، كما أنّ بلوك تشين تصبح أكثر أماناً كلما زادت أقدميتها.

2- الشفافية:

حيث يمكن لأي شخص الاضطلاع على البيانات المخزنة في البلوك تشين (البتكوين على سبيل المثال) التي يمكن عرض جميع العمليات المخزنة حولها باستخدام متصفح بلوك تشين. إلا أنّ بعض تقنيات بلوك تشين تمنح المزيد من إخفاء الهوية.

3- اللامركزية:

حيث لا يوجد سلطة مركزية تحكمها على خلاف قواعد البيانات التقليدية التي يمكن حجبتها ومراقبتها من قبل مالكيها، ويمكن للبلوك تشين الحفاظ على فعاليتها على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع في حال حدوث أي خلل في الشبكة، إلا أنّ هناك توجهات لمشاريع إيجاد بلوك تشين أكثر مركزية.

وتم تصميم معظم ال Blockchains لتكون مثل قاعدة بيانات لامركزية تعمل بمثابة دفتر استاذ رقمي موزع، تقوم هذه الدفاتر بتسجيل وتخزين البيانات في كتل والتي يتم تنظيمها في تسلسل زمني وترتبط ببعضها بأدلة تشفير، وقد أدى إنشاء البلوكشين العديد من المزايا في مجموعة متنوعة من الصناعات وتوفير مزيد من الامن في بيانات لا يمكن الثقة بها، ومع ذلك فإن طبيعتها اللامركزية تجلب بعض العيوب، على سبيل المثال، عند مقارنتها بقواعد البيانات المركزية التقليدية فإن البلوكشين قدم كفاءة محدودة وتتطلب سعة تخزين أكبر.

4- انها موزعة:

نظرا لانه يتم تخزين بيانات البلوكشين في الاف الاجهزة على شبكة موزعة من العقد، فان النظام والبيانات تقاومان الي حد كبير الاخفاقات الفنية والهجمات الضارة، كل عقدة شبكة قادرة على نسخ وتخزين نسخة منقاعة البيانات، وبسبب ذلك لا توجد نقطة واحدة للفشل، ايضا إذا انقطع الاتصال من عقدة واحدة {جهاز واحد} لا تؤثر باي شكل على توفر او امان الشبكة، وعلي النقيض حيث تعتمد العديد من قواعد البيانات التقليدية علي خادم واحد او عدد قليل من الخوادم وهي اكثر عرضة للاخفاقات التقنية والهجمات السيبرانية.

5- الثبات \ الاستقرار

من المستبعد ان يتم عكس الكتل المؤكدة، وهذا يعني انه بمجرد تسجيل البيانات في البلوكشين يكون من الصعب للغاية ازلتها او تغييرها وهذا ما يجعل البلوكشين تقنية رائعة لتخزين المعلومات الخاصة بالعملاء.

6- نظام لا يحتاج للثقة:

في معظم أنظمة الدفع التقليدية لا تعتمد المعاملات فقط على الطرفين المعنيين ولكن أيضا على الوسيط مثل البنك أو شركة بطاقة الائتمان، أو مقدم خدمات الدفع، فعند استخدام البلوكتشين لا يكون هذا ضرورياً لأن الشبكة الموزعة للعقدات تتحقق من المعاملات من خلال عملية تعرف باسم التعدين، لهذا السبب غالباً ما يشار للبلوكتشين أنه نظام لا يحتاج للثقة. لذلك، فإن نظام البلوكتشين ينفي خطر الثقة في منظمة واحدة ويقلل أيضاً من التكاليف الإجمالية ورسوم المعاملات عن طريق قطع رسوم الوسطاء والجهات الخارجية.

العيوب:

1- هجمات ال 51%:

أثبتت خوارزمية إثبات العمل {proof of work} التي تحمي بلوكتشين البيتكوين أنها فعالة جداً على مر السنين، ومع ذلك هناك عدد قليل من الهجمات المحتملة التي يمكن القيام بها ضد شبكات البلوكتشين وهجمات ال 51% هي الأكثر شيوعاً في عالم العملات الرقمية.

قد يحدث مثل هذا الهجوم إذا تمكنت إحدى الكيانات من السيطرة على أكثر من 50% من قدرة الشبكة على التجزئة مما سيسمح لها في نهاية المطاف بتعطيل الشبكة عن طريق استبعاد أو تعديل ترتيب المعاملات بشكل مقصود.

على الرغم من كونه ممكناً نظرياً، لم يكن هناك أي هجوم 51% ناجحاً على بلوكتشين البيتكوين لأن نمو الشبكة بشكل أكبر يزداد الأمان ومن غير المحتمل أن يستثمر القائلون على التعدين كميات كبيرة من الأموال والموارد لمهاجمة بلوكتشين البيتكوين لأنه يتم مكافئتهم بشكل أفضل عند العمل بأمانة، على الرغم من ذلك لن يتمكن هجوم بنسبة 51% ناجحاً من تعديل أحدث المعاملات لفترة قصيرة من الوقت نظراً لأن الكتل مرتبطة من خلال أدلة تشفير (تغيير الكتل القديمة يتطلب مستويات خارقة وغير متاحة

من قوة الحوسبة) أيضاً، فإن بلوكتشين البيتكوين مرناً جداً وسيتكيف بسرعة كرد على الهجوم.

2- تعديل البيانات:

جانب آخر من أنظمة البلوكتشين هو أنه بمجرد إضافة البيانات إلى شبكة البلوكتشين يكون من الصعب تعديله، في حين أن الاستقرار هو أحد مزايا البلوكتشين إلا أنه ليس جيداً دائماً، فعادة ما يكون تغيير بيانات البلوكتشين والكود أمراً شاقاً للغاية ويتطلب في كثير من الأحيان القيام بـ HARD FORK حيث يتم التخلي عن سلسلة واحدة واستبدالها بواحدة جديدة.

3- مفاتيح خاصة:

7- يستخدم البلوكتشين ال PUBLIC-KEY {المفتاح العام} لمنح المستخدمين ملكية وحداتهم من العملات الرقمية {أو أي بيانات بلوكتشين أخرى}، كل حساب بلوكتشين {أو عنوان} له مفتاحان متلازمان، مفتاح عام (يمكن مشاركته)، ومفتاح خاص (يجب أن يبقى سرياً)، يحتاج المستخدمون إلى مفاتيحهم الخاصة للوصول إلى أموالهم، ما يعني أنهم يعملون كمصرف خاص بهم، إذا فقد المستخدم مفتاحه الخاص، فستفقد أمواله فعلياً، ولا يوجد شيء يمكن فعله حيال ذلك.

4- غير فعال:

تعتبر البلوكتشين وخاصة تلك التي تستخدم خوارزمية إثبات العمل غير فعالة لحد كبير، بما أن التعدين ذو قدرة تنافسية عالية وهناك فائز واحد فقط كل عشر دقائق فيصبح عمل كل معدن آخر مهدر، في الوقت الذي يحاول فيه المعدنين (القائلون على التعدين) باستمرار زيادة قوتهم الحسابية حتى يكون لديهم فرصة أكبر لايجاد تجزئة صالحة زادت الموارد المستخدمة من قبل شبكة البيتكوين

بشكل ملحوظ في السنوات القليلة الماضية حتى انها اصبحت تستهلك حاليا طاقة أكثر من العديد من الدول مثل الدنمارك وايرلندا ونيجيريا.

5-التخزين:

يمكن ان تنمو دفاتر البلوكشين بشكل جدا مر الزمن، حيث يتطلب بلوكشين البيتكوين حاليا حوالي 200جيجا بايت من التخزين، يبدو ان النمو الحالي في حجم البلوكشين يفوق نمو محركات الاقراص الثابتة، كما ان الشبكة تخاطر بفقد العقد إذا أصبح دفتر الاستاذ كبيرا جدا بحيث لا يمكن للأفراد تنزيله وتخزينه.

المبحث الثاني

مستقبل تقنية البلوك تشين في البنوك العالمية والمصرية:

مقدمة:

على الرغم من الاهتمام العالمي المتزايد بتقنية البلوكشين لما لها من امكانيات لا تقدر بثمن ومزايا عديدة في مختلف المجالات الا ان هناك الكثير من التحديات والعوائق التي تحول دون انتشارها واستخدامها بشكل موسع في المصارف العربية بصفة عامة والقطاع المصرفي المصري بصفة خاصة، ونذكر منها على سبيل المثال الاطر والمتطلبات التنظيمية والقانونية والرقابية التي تحكم الصناعة المصرفية واعتبارات حماية البيانات والخصوصية؛ ومخاطر الهجمات السيبرانية.

➤ ووفقا للبنك الدولي، فإنه يمكن للمدفوعات عبر الهواتف المحمولة والحلول القائمة على تقنية البلوك تشين وحدها، أن تحقق عائدات مصرفية دولية متوقعة تصل إلى حوالي 380 مليار دولار بحلول عام 2021. وقد أولت المصارف العربية في السنوات الأخيرة اهتماما متزايدا بتقنية البلوك تشين وحالات استخدامها كأداة للتحوّل الرقمي؛ حيث تم النظر إليها كمحرك للتنوع الاقتصادي وأصبحت على رأس جداول الأعمال الإستراتيجية للعديد من البلدان في المنطقة. ومن المتوقع أن يزيد سوق البلوك تشين عن الضعف في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بحلول عام 2021.

➤ ولهذا السبب، يقوم صندوق النقد العربي بمراقبة تطور التكنولوجيا المالية وآثارها على مدى اتساع واستقرار المؤسسات المصرفية بالمنطقة العربية. ويقوم الصندوق تحقيقا لهذه الغاية؛ بتولي الأمانة الفنية لمجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، وقد وضع تقنية البلوك تشين في جدول أعمال فرق العمل العديدة التابعة له كما هو موضح في الأمثلة التالية:

1. **اللجنة العربية للرقابة المصرفية وفريق عمل الاستقرار المالي:** يقومان بالفحص الدقيق لآثار التكنولوجيا على استقرار النظام المالي وكذلك دور البنوك المركزية في هذا السياق.

2. **فريق عمل الشمول المالي:** يهتم بإمكانية التكنولوجيا المالية لتعزيز الشمول المالي في البلدان العربية.

3. **اللجنة العربية لنظم الدفع والتسوية:** تقوم بتحليل آثار التكنولوجيا المالية على تطوير أدوات الدفع الإلكتروني وإمكانية تخفيض التكاليف للحالات في جميع أنحاء المنطقة.

4. **اللجنة العربية للمعلومات الائتمانية:** تقوم بمراجعة العديد من خدمات المعلومات الائتمانية باستخدام التقنيات الحديثة مثل تحليل البيانات الضخمة، بما في ذلك دور تقنية البلوك تشين في تبادل المعلومات الائتمانية.

وقد قام صندوق النقد العربي في الآونة الأخيرة بإنشاء مجموعة عمل إقليمية للتقنيات المالية الحديثة من أجل تعزيز المالية الرقمية مع ضمان الاستقرار المالي. وتضم المجموعة هيئات تنظيمية ومقدمي خدمات مالية وتكنولوجية ومؤسسات مالية دولية ومنظمات من المنطقة وخارجها. وسوف تمضي قدما بصياغة مبادئ توجيهية وسياسات من شأنها أن تساعد على تعزيز الأطر التنظيمية للتكنولوجيا المالية ومتطلبات النظم البيئية في المنطقة العربية .

وفي إطار مبادرة الشمول المالي للمنطقة العربية (FIARI) ، قام كل من صندوق النقد العربي، والوكالة الألمانية للتعاون الدولي GIZ ، والتحالف العالمي للشمول المالي AFI ، والبنك الدولي بالتعاون مع مصرف الإمارات العربية المتحدة المركزي؛ بعقد المنتدى العربي الأول للتقنيات المالية الحديثة في شهر ديسمبر/كانون الأول 2018. وقد جذب الملتقى أكثر من 250 من صانعي السياسات والهيئات التنظيمية والعلماء المتخصصين والمهنيين؛ الذين يعملون في قطاعي التمويل والتكنولوجيا بما في ذلك تقنية البلوك تشين. وقد دار النقاش حول تطورات السياسات العالمية في تقنية السجل الموزع وتقنية البلوك تشين، وعلى سبيل المثال تم إلقاء الضوء على تونس كأول بلد على المستوى العالمي يكون لديها نظام دفع إلكتروني تديره الدولة ويعتمد على البلوك تشين. فقد قررت تونس في عام 2015 تعزيز عملتها الرقمية eDinar باستخدام تقنية البلوك تشين، وذلك بناء على الإنجازات السابقة التي حققها البريد التونسي، الذي يعدّ أحد الداعمين الرئيسيين للشمول المالي بالبلاد. وقد قامت الحكومة التونسية منذ ذلك الحين بالتعاون مع شركات تقنية البلوك تشين من أجل طرح تطبيقها الأول لنظام بيئي كامل للمدفوعات الرقمية من أجل تقديم خدمات مالية للفئات التي لا يتم خدمتها .

كما قام سوق أبو ظبي العالمي بدولة الإمارات العربية المتحدة بتبني إستراتيجية للتكنولوجيا المالية من أجل التشجيع على استخدام تطبيقات مفيدة لتقنية البلوك تشين. وكان سوق أبو ظبي العالمي هو الأول بالمنطقة الذي أنشأ إطاراً تنظيمياً مخصصاً للتكنولوجيا المالية وبيئة اختبار رقمية (Digital Sandbox) ، مما يوفر سوقاً للتعاون بلا حدود بين المؤسسات المالية وشركات التكنولوجيا المالية والجهات التنظيمية من أجل تسهيل اختبار وتبني المنتجات والخدمات المالية الرقمية المبتكرة التي تستفيد منها الصناعة بالمنطقة. وقد أعلن سوق أبو ظبي العالمي في أواخر عام 2018 عن نتيجة المرحلة الأولى لبرنامج الإلكتروني "اعرف عميلك (eKYC)" باستخدام تقنية السجل الموزع بالتعاون الوثيق مع أكبر المؤسسات المالية بالدولة بهدف تحسين فعالية التكاليف والشمول المالي.

وعلى صعيد العملات الرقمية، فقد قامت مؤخراً كل من مؤسسة النقد العربي السعودي ومصرف الإمارات العربية المتحدة المركزي؛ بإطلاق العملة الرقمية المشتركة "عابر Aber" ، والذي سيتم استخدامها للتسويات المالية بين البلدين باستخدام تقنية السجل الموزع. وسيسمح هذا المشروع أيضاً للبنوك بالتعامل مع بعضها البعض لإجراء الحوالات المالية بشكل مباشر. وتعتبر هذه هي المرة الأولى التي تتعاون فيها سلطتان للنقد في هذا المجال.

إن استخدام تقنية البلوك تشين بالدول العربية لا يقتصر على الخدمات المالية فقط. إن إستراتيجية دبي الذكية تهدف إلى تطوير حكومة دبي حتى تصبح أول حكومة يتم تشغيلها بتقنية البلوك تشين بنسبة 100% بحلول 2030 عن طريق تقديم جميع الخدمات الحكومية باستخدام هذه التقنية ومن المتوقع أن يتم إدخار حوالي 1.5 مليار دولار سنوياً من المصاريف الحكومية نتيجة لذلك.

أولاً: {بلوك تشين} توفر 30% إلى 70% من تكلفة عمليات البنوك:

هناك العديد من الأسباب وراء الاهتمام العالمي المتزايد بتقنية البلوك تشين ومن بينها أن الاستخدام الأوسع نطاقاً لتقنية البلوك تشين سوف يسهم وفق التقديرات الدولية في تحقيق مكاسب اقتصادية عالمية تقدر بنحو 3.1 تريليون دولار بحلول عام 2030، مشددة على وجود فرص واعدة لاستخدام التقنية في تقديم الخدمات المالية على وجه التحديد ومن أهم هذه الأسباب:

➤ لقد باتت التكنولوجيا المتسارعة في القطاع المصرفي العالمي بوجه عام والقطاع المصرفي المصري بوجه خاص من الأمور المستحدثة والتي فرضت واقعاً كبيراً ومؤثراً يؤسس لازدهار اقتصاد رقمي وتقني جديد ولاسيما تقنية البلوك تشين والتي تعني ببساطة تخزين والتحقق من صحة وترخيص التعاملات الرقمية على الانترنت بدرجة أمان عالية ودرجة تشفير قد يستحيل كسرها في ظل التقنيات المتوفرة اليوم فضلاً عن كونها أحدث ما وصل إليه العالم في قطاع تسجيل المعاملات المالية في القطاع المصرفي حيث لا يمكن التلاعب من خلالها بالإضافة إلى السرعة الكبيرة في التنفيذ التي تتم بها خلال وقت قصير للغاية .

- بخلاف اسلوب ادارة الاعمال التقليدي الذي يعتمد على المركزية في معظم الاحيان وحتمية وجود طرف ثالث في اي تعامل يقوم بترخيص المعاملة او ضمان حدثها، مثلا البنوك هي من يتحكم في قطاع تحويل الاموال لقاء رسوم محددة، وايضا دائرة السجل العقاري هي اساس التعامل في نقل الملكيات لاي عقار في اي دولة بحيث تلعب هي دور الطرف الثالث لقاء رسوم محددة.
- وهذا الاسلوب التقليدي يؤدي الي ان تكون هذه المعاملات معرضة للخطأ بشكل كبير وايضا قابلة للاختراق والتلاعب وتكلف رسوم مالية باهظة في مجمل التعاملات فضلا عن الوقت الذي تحتاجه لكي تتم بشكل كامل اي {تفتقد السرعة}، وعلى العكس فإن تقنية البلوكتشين صممت خصيصا لتتخلص من كل هذه التحديات والعيوب.
- وبحسب رويترز فان البنوك والمؤسسات المالية تتبنى تقنية بلوكتشين المعتمدة في العملة الافتراضية بيتكوين، اي سجل التعاملات الموحد بوتيرة أسرع مما هو متوقع، مع تحول قرابة 15% من أكبر البنوك العالمية لطرح منتجات بلوك تشين التجارية في العام القادم وفقا لما اعلنته اي بي ام، وقالت أي بي إم انه من المتوقع ان يكون لدي 65% من البنوك مشاريع بلوك تشين خلال 3 سنوات، مع تصدر هذا التوجه من قبل البنوك الكبيرة التي لديها أكثر من 100 ألف موظف.
- كما تعمل موانئ دبي حاليا على تطبيق تقنية البلوكتشين في الميناء لتسريع وتسهيل عمليات الميناء بسرعة وأمان وموثوقية ومستوي تشفير عالي، بحيث انها تحفظ تاريخ اي منتج او شحنة من المنشأ وحتى المشتري بشكل آمن وموثوق ومشفر لا يمكن التلاعب به، وعند اعتماد البنك المركزي لهذه التقنية الحديثة في انظمتها وبنيتها التحتية سيؤدي ذلك الي استقطاب المزيد من العملاء المتطلعين الي تحويل اموالهم باسرع وقت وبأقل تكلفة بالاضافة الي تسهيل ادارة الاعمال للمواطنين بشكل عام سواء التجارية والعقارية او خدمية.
- كما أن هناك تأثير كبير لتقنية «البلوك تشين» على عمليات المقاصة والتسوية داخل البنوك حيث تعتبر أنظمة الدفع والتسوية أحد أهم مجالات الخدمات المالية التي ستستفيد من تقنية «البلوك تشين»، حيث تسهم في زيادة كفاءة عمليات الدفع والتسوية من خلال خفض الوقت اللازم لإنجاز المعاملات من أيام إلى دقائق وتعمل على خفض التكلفة المرتبطة بمثل هذه العمليات بشكل ملموس، كما يمكن أن يلبي استخدام الحلول المستندة إلى تقنية «البلوك تشين» احتياجات نظام التسويات الإجمالية الفوري.

ثانياً: العملات المشفرة {cryptocurrencies}

- أدى التقدم التكنولوجي والابتكارات الناتجة عنه إلى احداث تحولات جذرية غير مسبوقه في كيفية ادارة المؤسسات المصرفية لأعمالها والخدمات التي تقدمها بالاضافة الي التغيرات والمستجدات التي انتجها التطور التقني في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وما لها من تأثير على الصناعة المصرفية.
- وتعتبر العملات الرقمية المظلة الرئيسية التي تدرج تحتها جميع انواع العملات الرقمية القانونية وغير القانونية ومن أنواع العملات الرقمية، العملات الافتراضية غير القانونية والنقود الالكترونية والعملات الرقمية الصادرة عن البنوك المركزية وعلى الرغم من عدم وجود إطار قانوني موحد يجمعها ولكن هناك اتفاق كلي من حيث المفهوم على انها تستخدم تقنية التشفير وتعتمد في الغالب علي تكنولوجيا البلوكتشين في تداولها.
- وبالرغم من أن لها فوائد عديدة إلا أنها تدرج علي قدر كبير من المخاطر مثل مخاطر الاحتيال وغسل الاموال وتمويل الارهاب.

الفصل الخامس

دور التقدم التكنولوجي في البنوك المصرية في تنمية الكفاءات والمواهب والتميز في الأداء

المبحث الأول

تمهيدات ودور البنك المركزي المصري في دعم التحول الرقمي في المصارف 2020

- في ظل المنافسة المتنامية لشركات التكنولوجيا المالية، وتنامي دور البنك المركزي المصري في دعم التحول الرقمي والمتطلبات الجديدة للرقابة والإشراف، أصبح من الضروري البحث في مسألة تهيئة البنية التحتية التكنولوجية لتنفيذ هذا التحول، وعرض ما يُستجد من مخاطر ناشئة عنه، وكيفية مواجهتها من خلال وضع تصورات تتيح للبنوك المصرية التعرف على أهم الفرص والتحديات والتواصل لوضع خارطة طريق لاستراتيجية التحول الرقمي للمصارف المصرية.
- أكد خبراء القنوات الرقمية والبلوك تشين بالبنك المركزي المصري ان الفرصة الآن سانحة بالتوازي مع جهود مكافحة فيروس كورونا لتحقيق المزيد من الالتزام بالتعاملات غير النقدية بالإضافة الي تمهيد البنك المركزي الطريق للتحول الي الاقتصاد الرقمي من خلال حزمة من القرارات والاجراءات بصدد تغيير النظام المصرفي التقليدي الي عصر الرقمنة تم اتخاذها من قبل البنك المركزي مؤخرا لمواجهة الازمة وجاري تطبيقها مرحلياً علي أرض الواقع.
- ويشير مسؤولي البنك المركزي المصري الي ان القطاع المصرفي المصري يسير علي الطريق السليم في ملف التكنولوجيا المصرفية حيث تم اصدار 35 مليون بطاقة الكترونية وزيادة عدد نقاط البيع الالكتروني في مصر ليلبلغ 130 الف نقطة , والمستهدف الوصول الي مليون نقطة بيع الكتروني خلال 3 سنوات ووصل عدد الحسابات المقترنة بالانترنت البنكي الي 2.1 مليون حساب ، زيادة عدد ماكينات الصراف الآلي {ATM} في مصر، حيث بلغ 13 الف ماكينة , كما بلغ عدد المحافظ الالكترونية 16 مليون حساب علي الهاتف المحمول، كما يعد إطلاق منظومة الدفع الوطنية "ميزة" ، وصدر قانون الدفع غير النقدي ، وإنشاء المختبر التنظيمي للتكنولوجيا المالية ، ومشروع ميكنة المتحصلات الحكومية من أهم الخطوات في طريق التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية .
- وشهد مشروع قانون البنوك الجديد إضافة باب للمدفوعات والتكنولوجيا المالية، وإنشاء نظام الإيداع والقيد المركزي وإطلاق مشروع نظام التسوية اللحظية متعدد العملات ومشروع {اعرف عميلك إلكترونياً} الموحد، وإنشاء مركز الاستجابة لطوارئ الحاسب الآلي للقطاع المصرفي، ومشروع الاصدار الثاني للقواعد المنظمة لتقديم الخدمات المصرفية عبر الانترنت في القطاع المصرفي.
- ان الفرصة سانحة الآن بالتوازي مع جهود فيروس كورونا لتحقيق المزيد من الالتزام بالتعاملات غير وشهد الاسبوع الماضي إطلاق حزمة جديدة من قرارات البنك المركزي لمواجهة "كورونا" , رافعا شعار "ادفع إلكتروني أأمنك" , حيث أطلق مبادرة جديدة تتيح للمواطنين الحصول علي البطاقات المدفوعة مقدما مجانا لمدة ستة أشهر، علي أن تكون البطاقات لا تلامسية في حال بدء البنك إصدار هذا النوع من البطاقات ،إضافة إلي إصدار محافظ الهاتف المحمول مجانا لمدة ستة أشهر, كما يتيح "المركزي" للعملاء الحاليين والجدد إمكانية إجراء عمليات التحويل والشراء والسحب النقدي من الصراف الآلي مجانا ، كما اصدر تعليماته للبنوك لإصدار البطاقات مسبقة الدفع بالمجان وذلك للتسهيل علي المواطنين .
- وتعد قنوات الدفع الالكتروني الحل الامثل لمواجهة أزمة كورونا، لأن تعامل العملاء بالمدفوعات التقليدية يشكل خطرا في انتقال الفيروس عبر ملامسة النقود، مشيرا الي ان الفترة المقبلة ستطلب زيادة في نقاط الدفع الإلكتروني، وماكينات الصراف الآلي.

كذلك خاصية "اللاتامسية" للحد من انتشار الفيروس ،حيث يتم تمريرها علي جميع أجهزة الدفع الإلكترونية دون اي تدخل بشري أو احتكاك الأسطح , ودون التقيد بعامل الوقت أو المكان، ويتعامل القطاع المصرفي بنمو كبير في مجالات التكنولوجيا المالية والمدفوعات الإلكترونية في السنوات الأخيرة ، وذلك هو ما مكن البنوك من استخدام التكنولوجيا كأداة فعالة تواجه أزمة انتشار فيروس كورونا ،حيث تقدم البنوك غالبية المعاملات المصرفية والمالية من خلال القنوات الالكترونية للبنوك كـالإنترنت البنكي ، والموبايل البنكي ، ومحافظ الهاتف.

واقع تطبيق القطاع المصرفي المصري للتقنيات الحديثة:

التكنولوجيا المالية أصبحت أحد اهم الصناعات الواعدة عالميا، لقدرتها على استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة والاستفادة منها في توسيع نطاق تقديم الخدمات والمنتجات المالية والمصرفية، وقد أدى التطور الهائل الذي يشهده العالم اليوم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الي ظهور العديد من التطبيقات والحلول المالية والمصرفية المبتكرة والتي تساعد بشكل كبير في زيادة كفاءة الخدمات المالية وتوسيع انتشارها وما يترتب على ذلك من تأثير ايجابي على الاقتصاد القومي.

وتعد التكنولوجيا المالية ضرورة تفرضها تطلعات المستقبل ومتطلبات الحاضر، والفوائد الكبيرة التي تستطيع هذه التكنولوجيا تقديمها لتيسير حياة المواطنين، فتطبيقات التكنولوجيا المالية تقدم امكانيات عظيمة ذات قيمة كبيرة فضلا عن دورها في تعزيز مفهوم الشمول المالي من خلال تقديم الابتكارات المفيدة للمجتمع والتي تعمل بصورة مسؤولة على التوسع في إتاحة التمويل اللازم للعملاء المحرومين من الخدمات المالية، وكذلك أصحاب المشروعات الصغيرة والمتوسطة، حيث تقدم لهم آلية للحلول المالية السهلة، ومنخفضة التكاليف.

ومن المتوقع أن تعزز أنظمة الروبوتات وحلول الذكاء الاصطناعي الإنتاجية، وتخفيض التكاليف، وتحسن جودة ونطاق المنتجات وهناك جانبا آخر أكثر أهمية، حيث يعمل الذكاء الاصطناعي والتقنيات ذات الصلة على تعزيز النمو الاقتصادي في البنوك العالمية؛ ومن ثم خلق العديد من فرص العمل الإضافية في القطاع المصرفي، تماماً مثلما قدمت موجات النمو التقني العالمية السابقة مثل اختراع المحركات البخارية إلى أجهزة الكمبيوتر، على وجه الخصوص، لذا من المتوقع أن تعزز أنظمة الروبوتات وحلول الذكاء الاصطناعي الإنتاجية، وتخفيض التكاليف، وتحسن جودة ونطاق المنتجات التي يمكن أن تنتجها البنوك، وفقا للمنتدى الاقتصادي العالمي.

ووفقا لتقرير حول التنمية في العالم 2019 الصادر من البنك الدولي بعنوان (الطبيعة المتغيرة للعمل) أشار إلى أن عدد الروبوتات التي تعمل في جميع أنحاء العالم يرتفع سريعا، مما يذكي المخاوف من فقدان الوظائف، لكن التكنولوجيا تتيح الفرص لخلق وظائف جديدة، وزيادة الإنتاجية، وتقديم خدمات عامة فعالة، فلا أساس للمخاوف المحيطة بالابتكار الذي بدّل بالفعل مستويات المعيشة ، كما أن منظمة العمل الدولية أكدت في تقريرها الصادر في يناير 2019 {العمل من أجل مستقبل أكثر إشراقا} أن هناك فرصاً لا حصر لها في المستقبل لتحسين نوعية الحياة المهنية وتوسيع نطاق الخبرات ورأب الفجوة القائمة بين الجنسين وإصلاح الأضرار الناجمة عن عدم المساواة على المستوى العالمي، وأكثر من ذلك بكثير.

وسوف يولد التطور التكنولوجي وظائف جديدة في البنوك المصرية، إلا أن الأشخاص الذين يفقدون وظائفهم في عملية الانتقال هذه قد يكونوا أقل تأهباً لاغتنام فرص العمل، كما أنه ستكون للتحويلات الاقتصادية الرئيسية الجارية، التي تشمل التكنولوجيات الجديدة والتحويلات الديمغرافية وتغير المناخ، آثار ضارة وتحويلية على السواء في اقتصاداتنا وفي العمل، وثمة حاجة إلى استثمارات كبيرة لتحديد معالم هذه التحويلات وتوجيهها لاستحداث العمل اللائق، ويتعين على الدولة المصرية بوجه عام ، والقطاع المصرفي المصري بوجه خاص الآن أن يولي الأولوية للاستثمارات المستدامة طويلة الأجل التي تشجع التنمية البشرية وتحمي هذا الكوكب، متشياً مع برنامج التنمية المستدامة لعام 2030.

مهارات المستقبل بالبنوك المصرية:

وفقاً لدراسة {مهارات المستقبل ست منهجيات لسد فجوة المهارات المطلوبة في عالم الغد} والتي نشرتها القمة العالمية للحكومات في فبراير 2019 بالتعاون مع مؤسسة ماكينزي آند كومباني، أكدت أن التحول الرقمي والأتمتة سوف يؤدي إلى إيجاد متطلبات متغيرة بشكل كبير في مكان العمل، وستكون لها أهمية متنامية من أجل مواصلة المشاركة في المؤسسات المالية، وهناك حاجة إلى المهارات المستقبلية في الوقت الراهن، أي المهارات القائمة اليوم إلى حد ما مثل المرونة في العمل والتفاعل الرقمي، والمهارات التي لا زالت في طور النشوء مثل تطوير تكنولوجيا التعاملات الرقمية {بلوك تشين}، وهي مهارات ستصبح أكثر أهمية في المستقبل، واستناداً إلى الوضع الراهن سيتوجب على 25 % من القوى العاملة اليوم، إما إيجاد أنشطة اقتصادية جديدة بحلول العام 2030، أو تعزيز مهاراتهم التكنولوجية ومواطنتهم الرقمية ومهاراتهم التقليدية بشكل كبير، وبمعنى آخر تعزيز مهاراتهم متعددة التخصصات. وتتضمن هذه المهارات البرمجة والمرونة في العمل والقدرة على التكيف، ويتوجب على الموظفين الجدد وذوي الخبرات بالقطاع المصرفي المصري الاستعداد للتغيير، لأنه وبحلول العام 2030، فإن 85 % منهم سيعملون في مهن غير موجودة بعد، وأظهرت الكثير من التقارير حول 18 مهارة مستقبلية، أن الفجوة في المهارات المستقبلية- أي عدد العمال غير المؤهلين- ستوسع وتصل إلى 700,000 شخص في المهارات التكنولوجية خلال الأعوام الخمس المقبلة، وإلى 2.4 مليون شخص في المهارات متعددة التخصصات، وفقاً لدراسة {مهارات المستقبل} في القمة العالمية للحكومات، فهناك تغيرات تحدث على المهارات البشرية لمواكبة المتغيرات التكنولوجية بنسبة 35 % في الفترة من 2020 وحتى 2030.

مهارات التواصل في ظل المتغيرات التكنولوجية بالقطاع المصرفي المصري:

تمثل الأسواق والوظائف الجديدة محركاً لزيادة الطلب على الموظفين الذين يتمتعون بمهارات التواصل وحل المشاكل ويمكنهم العمل ضمن فريق، ويقلص التغيير التكنولوجي الوظائف المكتبية المتكررة ويعمل على استبدالها بأنواع جديدة من العمالة في أوروبا وحدها، سيكون هناك ما يقدر بنحو 23 مليون وظيفة جديدة هذا القرن، ولا تغير التكنولوجيا فقط الطريقة التي يعمل بها الناس ولكن أيضاً الشروط التي يعملون وفقاً لها، مما يخلق المزيد من الوظائف غير التقليدية و الوظائف المؤقتة {قصيرة الأجل}، ويجعل هذا الوضع بعض الوظائف أكثر مرونة وأكثر سهولة في الحصول عليها، لكنه يثير المخاوف بشأن عدم استقرار الدخل وغياب الحماية الاجتماعية.

وسوف تعمل الثورة الصناعية الرابعة على خلق مجالات جديدة للعمل، لم توجد من قبل وجميعها مرتبطة بالتقنيات التي سوف تبتكرها تلك الثورة مثل (تحليلات البيانات الكبيرة للمستخدمين والبنوك والشركات، أسواق التطبيقات والويب، إنترنت الأشياء، تقنية التعلم الآلي، الحوسبة السحابية، التجارة الرقمية، تكنولوجيا الواقع المعزز، تقنيات التشفير، تقنية المواد الجديدة، والتقنيات القابلة لارتداء، و (بلوك تشين)، والطباعة ثلاثية الأبعاد، التنقل الذاتي، الروبوتات الثابتة، الحوسبة الكمية، الروبوتات الأرضية غير البشرية، التكنولوجيا الحيوية، روبوتات البشر، الروبوتات الجوية وتحت الماء، ولا عجب أنه خال السنوات الخمس القادمة سوف يتم ادراج النمو في معدلات الذكاء الاصطناعي كمؤشر ضمن مؤشرات النمو الاقتصادي العالمي، وكذلك نصيب الفرد من تكنولوجيا الثورة الصناعية الرابعة، جنباً إلى جنب مع معدلات الدخل القومي، والنتائج الإجمالية المحلي، وحجم التضخم، وغيرها من المؤشرات التي تقيس قوة الدولة اقتصادياً.

وفي إحدى جلسات القمة العالمية للحكومات حول الذكاء الاصطناعي في فبراير 2019، حيث التقى أقطاب المجتمع العالمي للذكاء الاصطناعي من خبراء ومختصين ومسؤولين حكوميين وصنّاع سياسات ضمن اجتماعات وجلسات المنتدى العالمي لحوكمة الذكاء الاصطناعي، بمشاركة أكثر من 250 خبيراً ومتخصصاً في مختلف مجالات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي ناقشوا حوكمة الذكاء الاصطناعي وتنظيم دوره المأمول في قطاعات العلوم والهندسة والصحة والاتصالات لبناء مستقبل أفضل للإنسان. وأكد الخبراء في حينه على أهمية عمل الحكومات مع مختلف الشركاء والقطاعات الاقتصادية والأكاديمية جنباً إلى جنب، لتطوير الكوادر البشرية

القادرة على مواكبة التحول الجذري الذي سيحدثه الذكاء الاصطناعي في طبيعة وظائف ومهن وتخصصات المستقبل، وإطلاق حوار مجتمعي وإنساني شامل حول أفضل السبل لخلق مسارات وخيارات وظيفية جديدة ونوعية تستثمر القدرات الإنسانية للتكامل مع الآلة وقيادة تطبيقات الأئمة، وتعزيز الإنتاجية والمردود، وتشجيع ثقافة الابتكار.

المبحث الثاني:

إستغلال إبتكارات التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي لتطوير مستقبل الخدمات المصرفية:

أولاً: ثورة التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي:

تمهيد:

يُعدّ التطور الرقمي من أهم ركائز مستقبل القطاع المالي والمصرفي، حيث يتّجه العملاء بشكل متزايد نحو تنفيذ معاملاتهم المصرفية من خلال التطبيقات الإلكترونية والحلول الذكية. وضمن هذا الإطار، يتمتع كل من الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) والتكنولوجيا المالية (Financial Technology or Fintech) بقدره حقيقية على تغيير هيكل الخدمات المالية التقليدية. فالتكنولوجيا المالية بإمكانها أن تجعل الخدمات المالية أسرع، وأرخص، وأكثر أماناً وشفافية وإتاحة، خصوصاً للشريحة الكبيرة من السكان التي لا تتعامل مع القطاع المصرفي. من جهة أخرى، إن سرعة التطور في خدمات التكنولوجيا المالية والشركات الناشئة التي تُقدّم الحلول المالية المبتكرة التي تُحاكي ما تقدمه القطاعات المصرفية وتقوم بتبسيط العمليات المصرفية، يشكّل تهديداً يجب التحوط منه واتخاذ كافة الإجراءات الاحترازية التي تحقق سلامة ونزاهة واستقرار القطاع المصرفي والمالي، حيث تُمثّل التكنولوجيا المالية وتطبيقاتها المختلفة فرصاً وتحديات في الوقت عينه للمصارف والمؤسسات المالية.

أما استخدام الذكاء الاصطناعي في الخدمات المالية والمصرفية، فمن شأنه أن يخفّض التكلفة التشغيلية، ويحسن أداء المؤسسات المالية وربحياتها. لذلك، تسعى معظم المؤسسات إلى الاستثمار في تطبيقات وأدوات التكنولوجيا المالية الحديثة والذكاء الاصطناعي المالي، وبحسب شركة PWC، من المتوقع أن يساهم الذكاء الاصطناعي بنحو 15.7 تريليون دولار من الاقتصاد العالمي عام 2030، تنقسم إلى 6.6 تريليونات دولار تأتي من ارتفاع معدلات الإنتاجية و9.1 تريليون دولار نتيجة زيادة الاستهلاك في ضوء ارتفاع مستوى جودة السلع المُنتجة. أما على الصعيد العربي، فمن المتوقع أن تبلغ حصة المنطقة 2% حيث ستساهم تطبيقات الذكاء الصناعي بنحو 320 مليار دولار في اقتصاد منطقة الشرق الأوسط بحلول عام 2030، أي ما يعادل 11% من إجمالي الناتج المحلي.

لقد شكّل قطاع التكنولوجيا المالية خلال السنوات القليلة الماضية ثورةً في الأنظمة المالية العالمية والعربية، حيث نجحت الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في تقديم حزمة متنوعة من الخدمات المالية تتضمن خدمات المدفوعات والعملات الرقمية وتحويل الأموال وكذلك الإقراض والتمويل الجماعي وإدارة الثروات بالإضافة إلى خدمات التأمين، الأمر الذي يلقي بظلاله على مستقبل الخدمات المالية التقليدية. ولذلك، تسعى المصارف والمؤسسات المالية إلى إدخال بعض التغييرات في نماذج أعمالها من خلال التوسع في اعتماد التكنولوجيا والاستثمار في البنية التحتية الخاصة بها، وربما الدخول في شراكات مع الشركات الناشئة لتحسين قدراتها التنافسية وزيادة الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة في تقديم الخدمات المالية. وهنا تبرز أهمية توافر الإطار التشريعي والتنظيمي والرقابي الذي يسمح بتطوير وتشغيل نماذج أعمال التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي المالي، والذي يُمكن السلطات الرقابية والتنظيمية من الحد من المخاطر وتوفير فرص النمو في بيئة تنافسية، مع الحفاظ على السلامة المالية والاستقرار المالي.

ثانياً: تعريف التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي:

عرّف مجلس الاستقرار المالي (Financial Stability Board) التكنولوجيا المالية بأنها: "ابتكارات مالية باستخدام التكنولوجيا يمكنها استحداث نماذج عمل أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة، لها أثر مادي ملموس على الأسواق والمؤسسات المالية، وعلى تقديم الخدمات المالية".

وأدت عوامل عدة إلى دفع الابتكار في مجال التكنولوجيا المالية أبرزها التطورات في التكنولوجيا (البيانات الضخمة (Big Data) ودفتر الحسابات الرقمية الموزع (Distributed Ledger Technology)، والتشفير (Cryptography)، بالإضافة إلى انتشار الهواتف المحمولة/الذكاء واستخدام الإنترنت، والتغيرات في متطلبات وأولويات المستهلك نحو السرعة وسهولة الاستخدام وانخفاض التكاليف، فضلاً عن تعقيد المتطلبات التنظيمية والرقابية في عمل المصارف، مثل قوانين مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب، وقانون FATCA، وبازل III، ومتطلبات اعرف عميلك، واعرف عميل عميلك، والعناية الواجبة.

أما الذكاء الاصطناعي، فمنذ بدايته عام 1956 يُعرف بأنه الذكاء الذي تبديه الآلات والبرامج بما يحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها، مثل القدرة على التعلم والاستنتاج ورد الفعل، وهو قدرة الآلة على محاكاة العقل البشري وطريقة عمله، مثل قدرته على التفكير، والاكتشاف والاستفادة من التجارب السابقة.

ويُعرّف الذكاء الاصطناعي بأنه «أجهزة ونظم كمبيوتر مصممة للعمل بطريقة يمكن اعتبارها ذكية، ويتضمن الأنماط التكنولوجية التي تحاكي الأداء البشري من خلال التعلم والتوصل إلى استنتاجاتها الخاصة، عبر فهم المحتويات المعقدة، والانخراط في حوارات مع الإنسان، وتعزيز الأداء المعرفي البشري، بل استبدال البشر في تنفيذ المهام الروتينية وغير الروتينية على حد سواء».

ولا بدّ أن نشير إلى السمة الأهم في الذكاء الاصطناعي، ألا وهي القضاء على الأعمال الروتينية، بمعنى أن الذكاء الاصطناعي قد يساعد في تقليص وظائف المستوى الأساسي والأدوار التي يتمحور حولها أي عمل.

ثالثاً: الاستثمارات العالمية والعربية في قطاع التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي:

حققت الاستثمارات العالمية في قطاع التكنولوجيا المالية نمواً سريعاً في السنوات القليلة الماضية، حيث ارتفعت قيمتها بما يزيد عن عشرة أضعاف في الفترة بين 2012 و2015، وبلغ إجمالي التمويل العالمي لشركات الـ 24.7 Fintech مليار دولار عام 2016 (13.6 مليار دولار جاء من استثمارات (Venture Capital مقارنة مع 46.6 مليار دولار عام 2015. وبلغ إجمالي الاستثمار في شركات Fintech نحو 29 مليار دولار حتى نهاية العام 2017، عبر 1,134 صفقة. كما تخطى حجم الاستثمارات التراكمي في التكنولوجيا المالية حول العالم حتى شهر تشرين الثاني 2016، 100 مليار دولار، في أكثر من 8800 شركة.

وفي المنطقة العربية، حصدت الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية إستثمارات تفوق 100 مليون دولار في السنوات العشر الأخيرة، بين صفقات معلنة وغير معلنة وصفقات استحواذ بحسب تقديرات «ومضة». وكان مصدر التمويل الرئيسي صناديق استثمار مخاطر عالمية ومسرّعات أعمال، ومؤخراً، مصارف. وبحسب تقرير ومضة وبيفورت، هدفت هذه الشركات إلى جمع تمويل بقيمة 50 مليون دولار عام 2017، لتسجل زيادة بنسبة 270% عن 18 مليوناً عام 2016. كما تضاعف عدد الصفقات الاستثمارية المعلنة في شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في الدول العربية من 5 صفقات عام 2013 إلى 10 صفقات عام 2016.

أما فيما يخص الذكاء الاصطناعي، فبحسب مؤسسة البيانات الدولية (IDC)، وبلغ الإنفاق العالمي على الذكاء الاصطناعي 19.1 مليار دولار لعام 2018، بزيادة قدرها 54.2% عن العام 2017. ومن المرتقب أن يصل إلى 52.2 مليار دولار بحلول العام 2021، مسجلاً معدل نمو سنوي مركب 46.2% (CAGR) وفي الوقت الحالي، يُعتبر قطاع التجزئة الأكثر إنفاقاً على الذكاء الاصطناعي، يليه القطاع المصرفي.

وفي منطقة الشرق الأوسط وإفريقيا (MENA)، فمن المتوقع أن يرتفع الإنفاق على أنظمة الذكاء المعرفي والصناعي من 37.5 مليون دولار عام 2017 إلى أكثر من 114 مليون دولار بحلول عام 2021، أي بمعدل نمو 32% سنوياً. وتكمن الفرصة الأكبر

للذكاء الاصطناعي في المنطقة في القطاع المالي، حيث من المتوقع أن يتم إنفاق 28.3 مليون دولار، أي ما يمثل 25% من إجمالي الاستثمارات في مجال الذكاء الاصطناعي، على تطوير حلول الذكاء الاصطناعي في القطاع المالي، يليه قطاع الخدمات العامة كالطبيب والصحة، ثم قطاع التصنيع.

رابعاً: قطاعات/استخدامات التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي:

وفقاً للجنة بازل للرقابة المصرفية، فإن التكنولوجيا المالية مرتبطة بثلاثة قطاعات رئيسية تتعلق مباشرة بالخدمات المصرفية الأساسية وهي: (1) الائتمان والإيداع وجمع رأس المال، (2) المدفوعات والمقاصة والتسوية، و(3) إدارة الاستثمارات/الثروات. وبحسب تقرير ومضة وبايفورت، تُقسم مراحل تطوّر التكنولوجيا المالية إلى موجتين، تتضمن الموجة الأولى حلول الدفع وحلول الإقراض. أما الموجة الثانية فتشمل إدخال التكنولوجيا إلى التحويلات المالية الدولية والتأمين (Insurtech) وإدارة الثروات والاستثمارات. وهناك ظاهرة جديدة أخرى في مجال التكنولوجيا المالية هي تكنولوجيا بلوكشين (Block chain)، وهي بمثابة دفتر رقمي لا مركزي، يتم فيه تسجيل المعاملات التي تتم في العملات الرقمية المشفرة (Cryptocurrencies)، حيث تميّز عام 2017 باقتحام العملات الافتراضية المشفرة أسواق المال العالمية، وأكثرها جدلاً هي «البتكوين» وهي عملة رقمية افتراضية مشفرة باتت أشهر أدوات التداول المالي والمضاربة، لا وجود مادي لها، ولا تخضع لأية رقابة.

أما استخدامات الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي فهي متعددة وتشمل ما يلي: التكنولوجيا المالية والبلوكشين، عمليات السوق وقرارات التسعير والتحوط، القدرة الاستشرافية، إدارة المخاطر وإستشرافها، التفاعل الذكي مع العميل وإستشراف متطلباته، دراسة سوق الفائدة المحلي والتأقلم مع متطلبات المودع، الكشف عن الغش والاحتيال، تقدير وتصنيف وإستشراف قدرة العميل الائتمانية، تحديد مخاطر وأسعار عقود التأمين وفق خوارزميات معقدة تستخدم المعلومات والمستجدات الآنية، تجميع وتحليل كميات هائلة ومعقدة من المعلومات السوقية والمستجدات المتنوعة. كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الاستثمارات، استباق وتحديد حاجات ومتطلبات العملاء والأسواق، تحليل ومقارنة الأدوات المالية المطروحة في السوق، إجراء التجارب والاختبارات الرجعية والمحاكاة السوقية للأدوات المالية المُبتكرة قبل إطلاقها، وتسهيل ومعالجة وسائل الدفع المؤتمنة بحيث توفر على العميل الوقت والتكلفة.

كما يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي أن تقدّم تحليلات للبيانات التاريخية وإحصائيات آنية وتقارير دقيقة من كافة الأنظمة الإلكترونية والأدوات الاستثمارية، والتي تبيّن بدورها أنماط واتجاهات المؤشرات والأسهم والتداولات، ما يدعم عملية صنع القرار. وتقدّم للوسطاء الماليين المعلومات والبيانات المالية لمساعدتهم على تحقيق فهم أفضل للسوق، واتخاذ قرارات متينة وسليمة.

ومن أبرز الأمثلة العالمية على استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات المصرفية استخدام مصرف سانتاندير روبوتات للتعامل مع الزبائن في مركز للعملاء في إسبانيا منذ عام 2010، بالإضافة إلى استخدام مصرف يو.بي.إس مساعد أمازون الرقمي «أليكسا» لخدمة الزبائن، وإنشاء مورغن ستانلي وحدة ذكاء اصطناعي لمراقبة عمليات الاحتيال، وقرار استخدام بنك إيه بي إن أمرو شبكة ذكاء اصطناعي على نطاق واسع لتشمل مساعد رقمي للعملاء وأدوات للكشف عن عمليات الاحتيال وإدارة تحليل المخاطر، وإعلان بنك إتش.إس.بي.سي أنه سيلتحق بموجة استخدام الذكاء الاصطناعي في مراقبة عمليات غسل الأموال والاحتيال وتمويل الإرهاب.

خامساً: البنوك وتسويق التكنولوجيا المالية:

في الوقت الذي يؤكد فيه دعاة تفوق مخرجات التكنولوجيا المالية علي البنوك أمثال Robert Allen ، Bakstadl Sofie في كتابهما الصادر عام 2018 م ، الموسوم بثورة التكنولوجيا المالية { Fintech Revolution } وان البنوك في طريقها للرحيل، وان التكنولوجيا المالية ثورة عارمة ستكتسح وتتحكم في الاقتصاد خلال العقدين القادمين ، بما في ذلك قدرتها الفائقة علي تحقيق أهداف التنمية المستدامة ، 2030 م ، مستنديين علي نتائج استقصاء برنامج الأمم المتحدة للبيئة الذي أجري في ديسمبر 2016م وكان بعنوان التكنولوجيا المالية والتنمية المستدامة ، والذي وضع توصيات بشأن الكيفية التي يمكن ان تساعد بها التكنولوجيا المالية في

تحقيق اهداف التنمية المستدامة 2030م من خلال توسيع نطاق الشمول , وتمكين المجتمع والدعم المالي للبنية التحتية المستدامة , عبر الاستفادة من تقنياتها كسلسلة الكتل "البلوكتشين", والعقود الذكية , والعملات المشفرة وغيرها , تري المنظمات الدولية المتخصصة ووكالات الامم المتحدة المتعددة , ان التكنولوجيا المالية ليست تحديا للبنوك فحسب , بل فرصة جديدة لتطوير أنشطتها وخدماتها المالية , سواء كانت العلاقة بين الطرفين علاقة تعاون او تنافس , فمثلا اعلنت وكالة "إس أند بي جلوبال للتصنيفات الائتمانية" في 22 اكتوبر 2017م ان الابتكار التكنولوجي في القطاع المالي والمصرفي بات يشكل توجها عالميا بالنسبة الي الاقتصادات المتقدمة والنامية علي حد سواء.

وعلى الرغم من ان التكنولوجيا المالية يمكن ان تقلل من ربحية بعض أنشطة البنوك وكذلك طريقة عملها مع مرور الوقت، إلا ان الوكالة لا تتوقع تعطلا كبيرا في نشاط الإقراض المرتكز على قطاع الشركات، إلا انها تؤثر على قطاع الخدمات المصرفية للأفراد، وتحديدًا تحويل الاموال وصرف العملات الاجنبية، وهذا سيدفع البنوك الي ادخال تحسينات على عملياتها من خلال زيادة الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية، وخفض عدد الفروع، وإعادة هيكلة الموظفين، لذلك لن يكون للتكنولوجيا المالية لوحدها أثرا كبيرا على التصنيفات الائتمانية للبنوك في المستقبل المنظور، فالبنوك لا تزال تتمتع بربحية ونجاعة عالية بحسب المعايير الدولية، وقسما كبيرا منها يدرك حجم المخاطر والفرص التي تفرضها التكنولوجيا المالية، وقامت بوضع الاجراءات اللازمة للتكيف مع الحقائق الجديدة في بيئتها التشغيلية. وان الجهات التنظيمية المحلية "البنوك المركزية" مستمرة في حماية الاستقرار المالي لأنظمتها المصرفية.

وعلى المنوال ذاته اتت تقييمات المنظمات الاقليمية المتخصصة، فقد أكد اتحاد المصارف العربية في المؤتمر المصرفي العربي المنعقد في شهر إبريل 2018م في العاصمة المصرية القاهرة، وكان تحت عنوان "الصيرفة والتكنولوجيا المالية: عالم جديد شجاع" على اهتمام الاتحاد بمساهمة ابتكارات التكنولوجيا المالية والتنظيمية والرقابية في حالة عدم اللحاق بركب التكنولوجيا المالية في تسريع عمليات التحويلات والمدفوعات، وفي تخفيض تكاليفها، الأمر الذي يقود إلي تنامي المنافسة بين المؤسسات المالية التقليدية من جهة، وشركات التكنولوجيا المالية من جهة أخرى، وما يتبع ذلك من تحديات قد تواجهها لقطاعات المالية والتنظيمية والرقابية في حالة عدم اللحاق بركب التكنولوجيا المالية المتطورة، موضحا انه رغم الفوائد العديدة التي تنجم عن التكنولوجيا المالية، إلا انه لا يمكن السير في الابتكار علي حسب سلامة المصارف ومتانتها، وعلى حساب حماية

المستهلك، لذلك ينبغي على الرقابة على العمليات المصرفية والاجهزة الرقابية، تطوير آليات الرقابة لتتماشي مع التطور الحاصل في العمليات المصرفية الإلكترونية , وما ينشأ عنها من مخاطر إستراتيجية , كالتأثير السلبي علي الربحية , ومخاطر تشغيلية أعلي ذات بعد نظامي , كتركيز الخدمات المالية في عدد قليل من الشركات المسيطرة , أو من دون بعد نظامي كزيادة مخاطر أمن البيانات والخصوصية , ومخاطر غسيل الأموال , والجرائم الإلكترونية , وحماية العملاء , فضلا عن زيادة الصعوبات في تلبية متطلبات الامتثال وخصوصا بما يتعلق بالتزامات مكافحة غسيل الاموال وتمويل الارهاب , وبروز المخاطر السيبرانية (قرصنة العمليات المصرفية مثلا) , في ظل زيادة الاعتماد المتزايد علي التكنولوجيا المالية , وبناء عليه ينبغي علي المصارف والجهات الرقابية النظر في كيفية تحقيق التوازن بين الحفاظ علي سلامة النظام المصرفي ومتانته من جهة وتطوير الابتكار في القطاع المالي والمصرفي من جهة أخرى , وبهدف المشاركة في ترسيخ فكر رقابي مصرفي جديد للدول العربية يساهم في متانة اواصر الاستقرار المصرفي في المنطقة العربية .

سادساً: التحديات التي تعرقل توسع الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية وتطبيق الذكاء:

أبرز التحديات والعوائق التي تعرقل انتشار وتوسع الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في العالم العربي هي صعوبة اكتساب ثقة العملاء نتيجة التحوّل من الاحتياطي والقرصنة، في ظل عدم وجود أطر كافية لحماية المستهلك في مجال الخدمات المالية ولا قوانين لخصوصية البيانات في الكثير من الدول، بالإضافة إلى عدم وجود تشريعات بشأن الجرائم الإلكترونية والأمن المعلوماتي

إلا في سبع دول في المنطقة (الجزائر ومصر وعُمان والمغرب وقطر وتونس والإمارات العربية المتحدة). وتشمل التحديات صعوبة إنشاء وإطلاق الشركات الناشئة نتيجة القوانين التي تحكم منح التراخيص لشركات الخدمات المالية، وندرة رؤوس الأموال المخاطرة التي يركز عليها تمويل الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية، إلى جانب ضعف القدرة التنافسية للشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في حال عدم تبنيها نموذج أعمال قائم على التعاون مع المصارف العربية، نتيجة الثقة الراسخة وولاء العملاء بالقطاعات المصرفية العربية، خصوصاً في ظل توجه المصارف العربية الكبرى نحو التطور في مجال التعاملات المالية الرقمية من خلال تبني استراتيجيات رقمية مبتكرة.

أما التحدي الأبرز الذي يقف أمام تبني القطاعات للذكاء الاصطناعي في المنطقة، إلى جانب المخاوف من القرصنة والاحتيال الإلكتروني، والحاجة إلى إستثمارات ضخمة، هو عدم القدرة على الوصول إلى المعلومات، حيث تحتاج معظم الشركات والمصارف إلى الأنظمة والبنى التحتية التي تسمح لها بجمع البيانات التي تنتج لديها وتخزينها، سواء كانت تحتاجها في أعمالها المتنامية، أم في خلق ميزة تنافسية في السوق من خلال إدراج الذكاء الاصطناعي في صميم أعمالها. ويتمثل التحدي الثاني في ضرورة بناء القدرات في مجال الذكاء الاصطناعي، إذ تعاني المنطقة فجوة مهارية، حيث لا يوجد مهنيون مؤهلون للعمل في مجال الذكاء الاصطناعي وإدارة شؤونه في مسيرة التحول الرقمي في وجه الطلب المتزايد على هذه القدرات، ما يُعيق تقدم الشركات في مساعيها لتحقيق أجندها الرقمية.

سابعاً: الفرص والمخاطر الناجمة عن تطبيق التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي في العمليات المصرفية:

نظراً لصغر حجمها ومحدودية انتشارها في المنطقة العربية بشكل عام، لا تتصرف الشركات الناشئة على أنها منافس مباشر للبنوك العربية، بل تسعى معظم الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في المنطقة العربية إلى الشراكة والتعاون مع المصارف. ولا يزال اختيار التكنولوجيا المالية المناسبة والتطبيق الناجح لها، يشكل تحدياً للمصارف، وخاصة تلك التي لديها ثقافة ابتكارية ضعيفة، لذلك يمكن لعقد الشراكات مع الشركات الناشئة المختصة في مجال التكنولوجيا المالية، كما هو الحال في لبنان، أن يساعد المصارف على الحفاظ على حصتها السوقية، وذلك عبر تقديم منتجات مصرفية مبتكرة لعملائها. ويمكن استعراض الفرص التي تتيحها التكنولوجيا المالية للقطاع المالي والمصرفي بما يلي: تعزيز الشمول المالي، توفير خدمات مصرفية أفضل وأكثر ملاءمة للعملاء، التأثير الإيجابي المحتمل على الاستقرار المالي بسبب تزايد المنافسة، ودور التكنولوجيا الرقابية (RegTech) في تحسين عمليات الامتثال في المصارف. من جهة أخرى، تتضمن المخاطر الرئيسية التي قد تنجم عن تطبيق التكنولوجيا في العمليات المصرفية، المخاطر الاستراتيجية، المخاطر التشغيلية، مخاطر الامتثال، مخاطر الاستعانة بمصادر خارجية، المخاطر السيبرانية (Cyber-risk)، ومخاطر السيولة والتمويل.

وضمن هذا الإطار، من المتوقع أن يقوم استخدام الذكاء الاصطناعي بإعادة رسم خارطة النشاط المصرفي عاجلاً أم آجلاً. وترجح مجموعة KPMG أن يصبح النشاط المصرفي غير مرئي في المستقبل، حيث تتم التعاملات بمساعدة افتراضية تستغني عن المصرفيين في جميع مراحل التعامل مع العملاء بشكل كامل. لكن هذا التوقع ليس واقعياً حيث من المرتقب أن يتم استخدام الذكاء الاصطناعي لتقديم حلول أكثر ذكاءاً للعملاء عبر تحسين كفاءة اتخاذ القرارات وتعزيز قدرات الموظفين، وليس للاستغناء عنهم بشكل كامل.

الفصل السادس

التحولات الجذرية للبنوك المصرية بفعل التقدم التكنولوجي

مقدمة:

تهدد التكنولوجيا والتحول الرقمي باختفاء بعض الوظائف التقليدية في البنوك المصرية خاصة الإدارية منها، ليحل محلها الذكاء الاصطناعي، والخدمات الإلكترونية عبر الانترنت، في المقابل سينشأ نوع جديد من الوظائف تناسب الأنظمة الرقمية. وتسعى البنوك المصرية إلى رقمنة خدماتها المصرفية للعملاء، بشكل أكثر سهولة وأقل تكلفة، عن طريق إطلاق «الموبايل – والانترنت» بانكنج، واستهداف عدد من البنوك إطلاق فروع إلكترونية خلال 2020-2022، بهدف تقليل تعامل العملاء مع العامل البشري، والتيسير على العملاء.

واستبعد خبراء مصرفيون ظهور أى تأثير سلبي للمنظومة الرقمية الجديدة التي يسير عليها القطاع المصرفي على عمليات التوظيف الجديدة في الأجل القريب، بسبب أن معدل اختراق البنوك للسوق المحلية لا تزال ضعيفة ولم تتجاوز نسبة 40% على أقصى تقدير، بالتالى هناك فرص كبيرة للنمو ومن ثم توظيف المزيد من العمالة.

المبحث الأول:

البنوك المصرية تضيف 4 آلاف وظيفة جديدة:

- زاد عدد العاملين بالقطاع المصرفي بنحو 4 آلاف موظف خلال عام 2018 ليصلو إلى 117.5 بنهاية ديسمبر 2018، مقابل 113.6 ألف عميل بنهاية عام 2017، وفقا لتقرير صادر عن البنك المركزي المصري.
- ويؤكد المصرفيون أن البنوك ستستمر في افتتاح المزيد من الفروع التقليدية بجانب الفروع الإلكترونية لتعزيز قاعدة عملاءها، مشيرين إلى أن المستقبل يأتى فى صالح الخدمات الإلكترونية والفروع الرقمية ما يلقى بظلاله على التوظيف داخل البنوك ليس من جهة عدد من يتم استقبالهم من الخريجين الجدد بقدر ما يتعلق بطبيعة الوظائف والمؤهلات التى ستكون مطلوبة.
- إن التحول الرقمي للبنوك سيؤثر على عدد ونوع الوظائف بالقطاع المصرفي، ولكن التأثير على العدد سيكون بشكل طفيف في حال تعامل الدولة والقطاع المصرفي معها بالشكل المناسب، من خلال تهيئة العمالة نفسها للشكل الجديد الذي سيكون القطاع المصرفي والسوق بشكل عام.
- إن تأثير التحول الرقمي على قائمة التوظيف في البنوك، سيحدث بشكل تدريجي، مشيرًا إلى أن بعض البنوك في الأونة الأخير أعلنو أنهم سيطلقوا فروع رقمية خلال العامين القادمين، ومن أطلق فروعه الرقمية بداية العام الجاري موضحًا ان تلك الفروع تحتاج إلى عمالة أقل من الفروع العادية.
- إن الخدمات الديجيتال التي تنتجها البنوك إلى إطلاقها ستعمل على إلغاء بعض الوظائف في مقدمتها الوظائف الإدارية، إلا أنه في الجانب الآخر يخلق هذا التحول نوع جديد من الوظائف تعمل على تقديم تلك الخدمات الإلكترونية بشكل أبسط للعميل.
- إن الاتجاه العالمي نحو إغلاق الفروع التقليدية، بالإضافة إلى تقليل عدد العمالة المتواجد به، حيث تعمل البنوك عالميًا على تحويل بنوكها إلى رقمية 100%، حتى البنوك المركزية ذاتها سيتحول شكلها ودورها في إدارة تلك البنوك والخدمات الإلكترونية.
- وتقول صحيفة فايننشال تايمز إن ثورة الأتمتة تقضي المؤسسات غير الفاعلة أو ضعيفة الأداء وهي الظاهرة التي قد تمتد للبنوك، الاستثمارية حول العالم التي تقاتل الآن من أجل الحفاظ على حصتها السوقية وسط عائدات متناقصة، قوته العاملة، ما يقرب من 18 ألف وظيفة خلال عملية إعادة الهيكلة الجذرية لذرعه المصرفية الاستثمارية.

- فيما أكد براناي ديف، مدير علوم البيانات والتحليلات لدي تيراداتا الشرق الأوسط وأفريقيا وغرب أوروبا، على أن قوة تقنيات الذكاء الاصطناعي من شأنها القضاء على الكثير من الأدوار الوظيفية البشرية المكثفة داخل المنظمة، والاتجاه نحو إدراك أهميتها الإستراتيجية وخلق دورها التنفيذي.
- وأوضح "ديف"، أن الذكاء الاصطناعي هو عبارة عن محاكاة الجهاز للوظائف التي يقوم بها البشر، مثل الاستشعار والتعلم، والاستدلال، واتخاذ قرار والتصرف، وعلى الصعيد التقني.

المبحث الثاني:

ضعف اختراق البنوك للسوق المحلي يجعلها بحاجة إلى المزيد من الموظفين لسنوات قادمة

- إن اختراق البنوك للسوق المصرية مازال قليل، لذا السوق المصري يتحمل افتتاح فروع جديدة به ويحتاج إلى عمالة جديدة به، وتستمر البنوك في إطلاق الفروع التقليدية في فترة تتراوح بين عامين إلى 5 أعوام، لتصل وقتها نقطة الذروة في افتتاح الفروع، وتتوقف البنوك عن إطلاق الفروع، ويعقبها قيام البنوك بإغلاق الفروع التقليدية، والتوجه إلى تعزيز وتقوية الخدمات الرقمية بشكل أكبر تجاه العملاء.
- إن الفترة التي ستبدأ فيها البنوك بالتوقف عن إطلاق الفروع التقليدية قائمة على سرعة التحول الرقمي في البنوك فكلما كان التحول الرقمي سريع كلما ضعفت عدد العمالة في البنوك، بالإضافة إلى تقبل الناس إلى تلك الخدمات يعد عامل أساسي في عدد ونوع العمالة، موضحاً أنه قد تطلق البنوك بعض الخدمات ولا يقبلها السوق ويفضل الفروع التقليدية، لذا لن يكون التحول الرقمي غير مؤثر في تلك الحالة.
- ويمكن القول بأن الذكاء الاصطناعي والخدمات الرقمية لن تقلل أعداد العمالة بقدر أنها تعمل على خلق نوع جديد من العمالة في القطاع المصرفي تناسب التطور الرقمي الذي سيطراً عليها.
- كما أن الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي لن يؤثر بشكل كبير على البطالة إذا تعاملت معها الحكومات بشكل جيد حيث أن تلك الخدمات الرقمية تعمل على خلق نوع جديد من العمالة، بالإضافة إلى تطبيق الخدمات الرقمية نتائجها أكبر للمجتمع على جميع الأطراف من الاقتصاد، وزيادة أرباح المستثمر بالإضافة إلى أنها تزيد من رفاهية المستهلك وتقليل التكلفة لديه.
- وأوردت صحيفة ليزيكو الفرنسية دراسة متخصصة رسمت صورة للاضطراب الكبير الذي سيعيشه المصرفيون تحت ضغط التحول إلى الرقمية، وتوقعت الدراسة أن 20% من القوى العاملة في هذا القطاع ستخفي وظائفهم بحلول عام 2025، كما ستغير وظائف 50% من العاملين.
- وتحذر مرصد المهن المصرفية في اتحاد المصرفيين الفرنسيين بياتريس ليان بالقول إن "التحولات الجارية في الصناعة المصرفية سريعة وعميقة وسوف تتسارع أكثر، وبيئتنا الرقمية والتطورات التكنولوجية ومتطلبات عملائنا تفرض علينا أن نتطور بسرعة".
- وقال تامر ممتاز الخبير المصرفي إن التحول الرقمي بالبنوك هو التعامل من خلال الانترنت دون المواجهة البشرية، ويكون التعامل من خلال التكنولوجيا، وأوضح أن العمالة في تلك المنظومة هي العمالة القادرة على التعامل مع التكنولوجيا، وليس لها مكان محدد لأن التواصل مع العميل يكون من خلال الانترنت والأدوات التكنولوجية الحديثة، بالإضافة التحول الرقمي يسمح للبنوك بتقديم الخدمات للعملاء على مدار 24 بخلاف البنوك التقليدية.

- وفيما يخص العمالة، قالم ممتاز أن التحول الرقمي لن يقلل من العمالة حيث أن البنوك والمؤسسات ستعمل على تحديث أماكنات وخبرات الأفراد العاملين بها قبل الخدمات ذاتها، لتتوافق مع التكنولوجيا الجديدة، وأكد على أن التحول الرقمي له إيجابيات كثيرة على السوق المصرفية الأجنبية، حيث سيمنع حالات الفساد، وزيادة الاستثمارات الأجنبية وتقليل المخازن لحفظ الأموال والأوراق لتصبح جميعها نسخ إلكترونية كما أنها ستساعد في زيادة الرفاهية للعميل وتقليل التكلفة عليه في الحصول على الخدمة.
- وأضاف إن التكنولوجيا لن تؤثر على العمالة حيث سيتحول دور الموظف من تقديم الخدمة للعميل إلى مساعدة مقدم الخدمات وهي الآلة، فل تقل الوظائف بل يتم استحداث وظائف جديدة تتوافق مع نوع التكنولوجيا الحديثة، فلن يجد العميل أكثر من عاملين في البنك، إلا أنه تم نقل العمالة إلى BACK END الخاصة بالنظام الجديد، ولن يكون هناك تأثير على العمال إلا في حالة وحيدة وهي إذا كانت العمالة بدائية ، وأكد أن الوظائف المتعلقة بالعمل الإداري كترتيب الأرشفات وتصفية المكالمات ومتابعة العمليات الجارية وجمع المعلومات البسيطة إلى غيرها من الوظائف هي المهتدة أكثر لتكون تلك العمليات رقمية وأن العديد من المعالجات ستقوم بها الكترونياً.
- وعلى صعيد التعليم وتأهيل طلبة الجامعات لسوق العمل في القطاع الرقمي والتكنولوجي ، أكد خالد عبد الغفار، وزير التعليم العالي والبحث العلمي، أن الوزارة تعمل على دراسة كافة القطاعات الجامعية خلال الفترة الحالية، مشيراً إلى أن الدولة المصرية تدرك تماماً عصر التحول الرقمي وإن لم يتم إدخال هذا العصر الرقمي في كل المجالات التدريسية سنأخر جدا لأن الخريج المصري حينها لن يمتلك المهارات التي تؤهله للمنافسة في العصر الرقمي، موضحاً أن التكنولوجيا تتغير بطريقة فائقة وتأثيرها على العقول كبيراً للغاية، وأن الدولة تبنت مشروعات عملاقة بالمليارات في التعليم والصحة وغيرها لتواكب هذا التطور والتحول الرقمي ونحاول أن ننقذ من البطالة بدورات تدريبية للطلاب في الكليات ذات الأعداد الضخمة مثل التجارة والحقوق وتجري لهم تحويلاً رقمياً حتى يجدون فرصة عمل في المجالات المختلفة.

المبحث الثالث:

أشكال الفروع الذكية للبنوك المصرية:

- في الفرع التقليدي، تُخصّص 70 % من المساحة لأمناء الصناديق وغير ذلك من مناطق المبيعات والخدمات، مع تخصيص 30 % للخدمة الذاتية. أما في الفروع الذكية، فإن هذه النسبة تكون معكوسة، وتُخصّص لها مساحات أصغر وأبسط وأكثر تنظيماً. فبدلاً من أن يتجول العملاء في محاولة لمعرفة المكان الذي يحتاجونه، يقوم الموظفون على الفور بإرشادهم إلى تقنية تفاعلية أو مساعدتهم مباشرة من خلال الجهاز اللوحي. وباستثناء عدد قليل من الأفرع الرئيسية الكبيرة، فقد اختفت كاونترات الصناديق والمكاتب المساندة. ليحل مكانها مخطط مميز يتألف مما يلي:
- منطقة الخدمة الذاتية: تقع منطقة الخدمة الذاتية عند المدخل وتشغل معظم المساحة وهي جوهر الفرع الذكي، وتكون مفتوحة ومتاحة على مدار اليوم، وتوفر أجهزة الصراف الآلي وأجهزة الصراف الآلي التفاعلية ومحطات الخدمة والشاشات الرقمية التفاعلية وروبوت الاستقبال وغرفة التواصل عبر الفيديو.
- منطقة مكاتب الخدمة: ضمن منطقة الخدمة الذاتية، يمكن لموظفي البنك المتواجدين عند مكاتب الخدمة وقوفاً، الوصول إلى العملاء بشكل مسبق لغايات المبيعات والخدمة. كما تعتبر مكاتب الخدمة وقوفاً إشارة إلى العملاء بأن المعاملات ستكون سريعة وفعالة ولا حاجة إلى الجلوس مطولاً.

- صالة الخدمات المميزة: ستتضمن الأفرع الأكبر مناطق ذات أولوية للخدمات الاستشارية المميزة والدعم للعملاء والشركات.

- تتشارك جميع الأفرع الذكية في تصميم أكثر انسيابية وفعالية، لكن هناك العديد من النماذج التي يمكن للبنوك استخدامها استنادًا إلى ما هو أكثر فعالية بالنسبة لموقع معين (الشكل 3). تعتبر الأفرع الصغيرة بحجم الأكشاك والتي تقوم على الخدمة الذاتية بالكامل، ولا يوجد بها موظفون بدوام كامل، مثالية للمناطق النائية أو الريفية، تشكل الأفرع الاعتيادية التي تضم ثلاثة أو أربعة موظفين بدوام كامل معظم (85 %) شبكات الأفرع للبنوك، أما الأفرع بحسب فئات العملاء، فيعمل فيها عدد أكبر قليلاً من الموظفين وعدد من مديري العلاقات الذين يساعدون في خدمة العملاء من فئات محددة، مثل أولئك الذين يتطلبون خدمات مصرفية لإدارة الثروات، وتقع الفروع الرئيسية في المناطق الحضرية ذات الكثافة السكانية الأعلى وهي لا تشكل سوى 5% من شبكة الفروع، وعادة ما يعمل بها أكثر من ثمانية موظفين يكون أحدهم في الوقت ذاته أمين الصندوق.
- إن للفرع الذكي آثار تتجاوز إعادة ترتيب وتنسيق معاملات العملاء، إذ يتطلب تحولات جوهرية في كيفية تفكير البنوك تجاه الفرع وموظفيه وتوفير الدعم اللازم له.

عقلية تضع التقنية أولاً وتركز على الاحتياجات:

➤ التقنية الرقمية ليست مجرد إضافة إلى الممارسات والعمليات القائمة، إذ يجب أن يتم تضمينها في تعاملات العملاء والعمل اليومي للموظفين، ويجب أن يكون الهدف هو نقل أكثر من 90 % من أنشطة العملاء الاعتيادية إلى أشكال الخدمة المساعدة أو الذاتية، ووجود إجراءات بسيطة وموحدة إلكترونية للمبيعات والخدمات، واستخدام الجيل التالي من التحليلات لتقديم عروض مخصصة لهم العميل، وبينما تركز الأفرع التقليدية للبنوك على تقديم الخدمات المطلوبة، تتميز الأفرع الذكية بأنها استباقية وتركز بشكل مباشر على احتياجات العميل.

تحول في الأدوار والقدرات:

➤ في نموذج الفرع الذكي، يكون جميع موظفي الفرع تقريباً ذوي مهارات متعددة في مجال المبيعات والخدمات، وسوف يقضون 90% من وقتهم في الأنشطة الموجهة والمستندة إلى التحليلات. مع تلبية معظم احتياجات العملاء من الخدمات والمبيعات البسيطة من خلال أدوات الخدمة الذاتية، سيتم تقليل الحاجة إلى موظفي الاستقبال أو أمناء الصناديق. وسيتم تزويد الموظفين الذين يعملون في الفرع بالمهارات والمعدات اللازمة، لتقديم المزيد من الخدمات للعملاء عندما يحتاجون إليها.

➤ الأهم من ذلك، أن التقنية لا تجعل الحياة أكثر سهولة للعملاء فحسب، بل هناك أدوات فعالة لتدريب موظفي البنك في الوظائف ذات القيمة الأعلى لتقديم المشورة وعروض البيع. وتساهم مقاطع الفيديو التفاعلية التدريبية على الأجهزة اللوحية في جعل التدريب جذاباً وفعالاً، ويمكن تصميمه وفقاً لاحتياجات موظف البنك استناداً إلى أدائه مع العملاء الفعليين بحيث لا يتم هدر الوقت في التدريب غير ذي الصلة. ومن شأن روبوتات الدردشة أن تمنح موظفي البنك الحصول بشكل فوري على المعلومات المتعلقة بآخر العروض والمنتجات والسياسات التي اعتمدها البنك، بالإضافة إلى تفاصيل حول مؤشرات الأداء الخاصة بكل واحد منهم.

المبحث الرابع:

التحول التكنولوجي سينتج عنه رابحون وخاسرون.. ومقاومة التطور ستفضي حتماً إلى الفشل:

- إن القطاع المصرفي يشهد تطوراً سريعاً، وهو الأمر الذي يجعل من الصعب على أطراف فاعلة في هذا القطاع الاحتفاظ بمكانة قيادية وفي بعض الحالات صعوبة في مواكبة تلك التطورات، وعملية التحول التكنولوجي سينتج عنها رابحون وأيضاً خاسرون، ويبقى السؤال الأكثر إلحاحاً اليوم هو كيف يمكن للبنوك الانتقال بنجاح إلى نموذج تشغيل جديد وكذلك كيف تبقى في الصدارة وتتجنب التخلف عن الركب؟
- وتعني حجم وتواتر القفزات التكنولوجية التي نعيشها اليوم أن القطاع المصرفي المصري يشهد أسرع وتيرة للتطور في مختلف إداراته تقريباً، وفي الوقت نفسه إن التحول الناجح للقطاع المصرفي يعتمد على مدى فهم الاتجاهات المؤدية إلى التغيير، والأهم من ذلك القوى الكامنة وراء تلك الاتجاهات. ويمكن التأكيد على أن تجارب القطاع المصرفي المصري الأعوام القليلة السابقة تحتم عليه التعلم والاستفادة من تأقلم القطاعات المصرفية العالمية والخليجية (التي سلكت هذا الطريق من قبله) مع التغيير من خلال فهم الاتجاهات الناشئة وفي المقابل، معظم من قاوموا التطور واحتفظوا بنموذج أعمال غير مرن كان مصيرهم الفشل. فعلى سبيل المثال هناك عدداً من الشركات العملاقة توارت وخرجت من المنافسة وفشلت في مجارة التطور في قطاعات شملت التسوق عبر الإنترنت والهواتف الذكية و التصوير الرقمي ومنصات بث المحتوى المرئي أضف إلى ذلك وسائل الإعلام الرقمية التي أدت إلى انخفاض إيرادات وسائل الإعلام المطبوعة.
- وينبغي أن يتمتع نموذج العمل الجيد في المؤسسات المصرفية المصرية بالمرونة الكافية لتعزيز التطور المطلوب وذلك لاستيعاب تحول اتجاهات السوق دون أن يفقد تركيزه الاستراتيجي كما أن أهمية تمتع قادة الأعمال برؤية ثاقبة تمكنهم من تصور تغيير اتجاهات الاقتصاد الكلي والقطاع الخاص حتى يعطيهم ذلك ميزة وأفضلية تنافسية.
- وتعتبر التركيبة السكانية والتكنولوجيا تشكلاان الآن أهم القوى التي تؤثر على مستقبل الخدمات المصرفية الرقمية، وأن تلك العناصر ستواصل التأثير على مستقبل صناعة الخدمات المصرفية لفترة طويلة.

التحديات والفرص

- إن القطاع المصرفي المصري أمامه الكثير من التحديات، إلا أنه وفي الوقت نفسه يعد هذا هو الوقت المناسب لظهور واقتناص الفرص، لذا يجب عليه أن يتطور ويواصل ضخ الاستثمارات نحو التقنيات الحديثة ليكون قادراً على مواجهة التحديات المستقبلية والتغلب على الاضطرابات.
- وفي ظل تحول الخدمات المصرفية إلى سلعة تعتمد على التكنولوجيا فإن الاتجاه حالياً سيكون نحو نموذج المنافسة العالمية، وبالإضافة إلى تهديد شركات التكنولوجيا الرقمية Fintechs والجهات من خارج القطاع المالي، فإن البنك بحاجة إلى التنافس على المستوى العالمي خاصة في ظل انهيار الحواجز العابرة للحدود واختراق المؤسسات لأسواق جديدة من خلال الخدمات والمنتجات الرقمية.
- إن السؤال الذي يطرح نفسه الآن هو مدى تمكن الجهات التنظيمية من مواصلة التكيف بصفة مستمرة مع الاتجاهات العالمية ومواكبة الاطراف الناشطة في القطاع المصرفي المصري، وبالإضافة إلى ذلك هل بإمكان السلطات الرقابية توفير البنية التحتية على مستوى القطاع والقوى العاملة الماهرة والحاصلة على مستويات تعليمية عالية لقيادة هذا القطاع المليء بالتحديات؟

■ اتجاهات ديموغرافية

إن الأسواق حالياً توجد بها اتجاهات ديموغرافية مختلفة تتراوح ما بين ارتفاع أعمار السكان في الاقتصادات المتقدمة إلى صغر سن السكان وتزايد مطالبهم في الأسواق الناشئة والصاعدة، مشيرة إلى أن اتجاهات السكان تختلف جذرياً عند مقارنة المناطق الحضرية بالريفية، وعلى الرغم من ارتفاع متوسط العمر المتوقع للسكان في العديد من الأسواق إلا أن توزيع الثروة والقوى العاملة آخذين في التغير أيضاً، وتلك الاتجاهات تشكل مستقبل القطاع المصرفي نظراً لخلقها فرصاً للنمو في قطاع البنوك، مبينة في الوقت نفسه أن تلك الاتجاهات تخلق أيضاً تحديات في ظل تغير سلوكيات واحتياجات العملاء، لا سيما مع تحويل المنتجات والخدمات إلى سلع متشابهة دون تمييز.

ويتوجب على البنوك المصرية التواصل بشكل أكبر مع العملاء والاقتراب أكثر من احتياجاتهم التي تتسم بأنها دائمة التغير خاصة وأن هناك طرق اتصال جديدة آخذة في الظهور ويتزايد تأثيرها على عملية صنع القرار، بدءاً من وسائل التواصل الاجتماعي إلى أدوات الاستماع عبر الإنترنت والإعلانات المخصصة.

وتحتاج البنوك في هذه الفترة العصبية إلى مواكبة تلك التطورات وذلك من خلال تطبيق وسائل من بينها المنتجات المبتكرة وتعزيز الشمول المالي بالإضافة إلى تطوير المعاملات حتى تصبح الخدمات المصرفية الرقمية أكثر هيمنة وتخدم احتياجات العملاء بشكل أفضل. والعالم منذ فترة قليلة شهد قفزات هائلة في مجال التكنولوجيا خلال العقد الماضي الأمر الذي ساهم بالفعل في تغيير القطاع المالي، مضيفة في الوقت نفسه أن المستقبل ما يزال يحمل الكثير وهو الأمر الذي يصعب تنبؤه.

وتلعب البيانات والتحليلات دوراً هاماً للغاية في ابتكار المنتجات واستهداف العملاء خاصة وفي ظل معدلات انتشار الإنترنت والهواتف المحمولة ومواقع التواصل الاجتماعي التي تشهدها في الوقت الحاضر، وأصبح تحول البنوك إلى تقديم خدمات رقمية أمراً ضرورياً وحتمياً، ففي منطقة دول مجلس التعاون الخليجي التي تتمتع بأعلى معدلات انتشار الإنترنت والهواتف المحمولة على مستوى العالم، يعد تقدم الخدمات المصرفية المتطورة عبر الإنترنت والهاتف المحمول جزءاً لا يتجزأ من النظام المحيط بالقطاع المالي.

إن الموجة الجديدة من الشركات الناشئة وشركات التكنولوجيا المالية التي تركز على تزويد عملائها بتجربة تتميز بالمرونة والكفاءة العالية تشكل تهديداً للبنوك الأمر الذي يتطلب معه أن تقوم البنوك بدورها برفع مستوى ما تقدمه من خدمات وتعمل على تطويرها بما يتناسب مع اتجاهات القطاع لتلبية احتياجات العملاء.

وفي الوقت ذاته تشهد البنوك أيضاً ضغوطاً متزايدة من جهات خارج القطاع المالي مثل **Google** و **Apple** و **Amazon** بالإضافة إلى القطاعات القائمة التي تسعى إلى توفير خدمات مالية لتعزيز ما تقدمه للعملاء وكذلك شركات الاتصالات، في الدول التي يتراجع بها اختراق الخدمات المصرفية، مشيرة إلى أن أكبر ثلاث شركات من حيث القيمة السوقية على مستوى العالم وهي **Google** و **Apple** و **Amazon** قاموا مؤخراً بالإعلان عن مبادرات جديدة تنافس المنتجات المصرفية الأساسية، لذا فإن الأعمال المصرفية الرقمية تعد هي المستقبل حيث سيكون لذلك أثراً هائلاً على نماذج الأعمال المصرفية الحالية والقطاع بصفة عامة.

وهناك تغييرات هائلة على صعيد صناعة خدمات المدفوعات، حيث يصل حجم التجارة الإلكترونية إلى 2 تريليون دولار أمريكي سنوياً، ولكي تتمكن البنوك من التطور وتلبية متطلبات هذا العصر الرقمي، وتوجد أيضاً حاجة إلى ضخ استثمارات ضخمة لترسيخ بنية أساسية تدعم ابتكار المنتجات وتوصيلها للعميل، ويعد الاستثمار بكثافة في ادخال تقنية "الروبوت المصرفي" والحوسبة السحابية ومعالجة البيانات قد تزايد بصورة ملحوظة خلال الفترة الماضية، وكلها من العوامل التمكينية للبنوك بما يساعدها في تقديم خدمة أفضل تتناسب مع احتياجات العملاء. وفي ظل التكنولوجيا الرقمية، تظهر متطلبات جديدة على صعيد القوى البشرية، فالمواهب المهنية المؤهلة تعد من الموارد النادرة، لا سيما في بيئة صعبة تتطلب توافر مجموعة مهارات جديدة

وأحياناً متخصصة لدعم نماذج التشغيل المتغيرة للبنوك، لذا يجب توجيه الاستثمار نحو تطوير المصرفيين الحاليين لتلبية متطلبات نموذج أعمال الغد.

■ التحول الرقمي ينطلق بأقصى سرعة في القطاع المصرفي المصري عام 2020:

تم اتخاذ خطوات جادة من قبل البنك المركزي المصري من أجل الاستعداد للجيل القادم من التكنولوجيا حيث بدأ العمل الدؤوب لتهيئة موقعه بما يتناسب مع التغييرات التي ستجلبها القوى الرئيسية المؤثرة في الاتجاهات الجديدة للمستقبل وتتمثل في التركيبة السكانية والتكنولوجيا، حيث ينظر البنك إلى عنصر تطوير المنتجات من أهم الجوانب الضرورية لضمان توفير محفظة منتجات متنوعة تجذب العملاء بالإضافة إلى استحداث المنتجات المبتكرة على الجانب التكنولوجي.

كما يركز القطاع المصرفي المصري على العملاء من خلال قياس مدى رضا العملاء بانتظام وذلك باستخدام قوة أبحاث السوق لفهم السلوكيات المتغيرة لعملاء البنوك والتطور لتلبية احتياجاتهم.

كما وأن هذا القطاع البنكي يستثمر بكثافة في الخدمات المصرفية الرقمية على مستوى المجموعة ولديه أفضل التطبيقات المصرفية عبر الموبايل على مستوى الدولة وفي العديد من المواقع الجغرافية الأخرى بما في ذلك السعودية والإمارات والأردن والعراق والبحرين ، كما تلمس البنوك المصرية قدماً في تطبيق تقنية "الروبوت المصرفي"، هذا بالإضافة إلى المزيد من الخصائص الوظيفية باستخدام تقنية البلوكتشين مع توسعة نطاق الأسواق التي تغطيها خدمات التحويل المباشر من Ripple ، كما تسعى البنوك المصرية أيضاً باستمرار لتحسين وظائف التطبيقات عبر الموبايل.

وتلاحظ أيضاً أن رحلة التحول الرقمي في القطاع المصرفي المصري تنطلق بأقصى سرعة حيث يعتزم بتأسيس أول منصة خاصة بالتقنيات الحديثة تعد الأول من نوعها في مصر.

إن النموذج المصرفي المصري أصبح اليوم أكثر مرونة وديناميكية من أي وقت مضى دون فقدان تركيزه الاستراتيجي وفي الوقت نفسه يظل التنوع في صدارة الموضوعات الرئيسية التي تركز عليها استراتيجياته، وهذا بلاشك يمنحه ميزة تنافسية في بيئة تشغيلية تزداد فيها التحديات.

■ صعوبة التنبؤات بالدورة التكنولوجية القادمة:

جدير بالذكر أن هناك صعوبة في توقع الشكل الذي ستبدو عليه الدورة التكنولوجية القادمة في ظل وتيرة التقدم التكنولوجي الذي يشهده قطاع الأعمال المصرفية، حيث يساهم ذلك في زيادة حالة عدم اليقين التي تطارد القطاع المصرفي.

وأشارت إلى أنه وعلى سبيل المثال فالتقنيات التي ندخلها في عالم الخدمات المصرفية اليوم مثل بلوك تشين والروبوت المصرفي والذكاء الصناعي وغيرها كانت مجرد مفاهيم أو خيال قبل خمسة أعوام، لذلك فإن ما نراه اليوم على أنه خيال سيكون هو حقيقة الغد، وهذا تحد كبير. حيث لا يمكننا الآن تصور ما ستكون عليه التكنولوجيا المصرفية خلال خمس سنوات من الآن، فعندما يحين الوقت سيكون في الصدارة من تحرك أو لا لاتخاذ الخطوات اللازمة استعداداً لتلك اللحظة.

أضف إلى ذلك أن التغييرات التكنولوجية ستفاجئنا على حين غرة ما لم يواصل القطاع دمج الانسيابية وسرعة الحركة ضمن نماذج أعمالنا، إلى جانب توفير الطاقات الاستيعابية اللازمة للبنية التحتية بما يساعد على التكيف بشكل مستمر، كما أن الدورة التكنولوجية ستصبح أقصر وسوف تتسارع وتيرتها، وسيشهد القطاع اضطرابات لا حصر لها، فالمشهد يشير إلى وجود تحديات وفرص في آن واحد، وهذا شيء نشعر بالحماسة تجاهه في البنوك المصرية.

■ التكنولوجيا والبشر يداً بيد:

لا شك أن الأعمال المصرفية تعني البشر، فمن بين جميع الموضوعات التي تمت مناقشتها نجد أن البشر هم قلب الحدث، فهم رواد الأعمال والمخترعون الذين يتولون قيادة شركات التكنولوجيا المصرفية وكذلك هم الاستراتيجيون وعملاء البنوك القدامى الذين

يحددون نماذج أعمال جديدة ويعيدون تصور مستقبل القطاع، وهم أيضاً العملاء الذين يطلبون منتجات وخدمات أفضل، وهم الفتيان والفتيات الموهوبين والطموحين الذين يرغبون في تعلم ونشر مهارات جديدة لعصر جديد من الخدمات المصرفية . لذا يتوجب مساندة كافة مجموعات أصحاب المصالح، وتأسيس نظام يدعم نجاحهم بصفة جماعية وهو ما سيسمح للبنوك بتبني التكنولوجيا الحديثة والتغيرات، وتعديل نماذج التشغيل الخاصة بهم للأفضل.

وتجدر الإشارة إلى إن القطاع يعد الآن مختلف عن ذلك الذي تخرج منه جيلنا لذلك لكل منا دوراً يجب أن يقوم به لبناء المنصة الرئيسية التي ستتيح للجيل القادم أن يجعل من هذا المستقبل الغامض مستقبلاً مشرقاً، فالتكنولوجيا والبشر، بإمكانهم بل ويجب عليهم العمل يداً بيد، وآمل حقاً أن نتمكن من مواجهة هذا التحدي.

الفصل السابع

البنوك المصرية في العصر الرقمي

مقدمة:

بات التصميم التقليدي لأفرع البنوك، المتمثل بوجود أمناء الصناديق خلف نوافذ خدمة الجمهور، وتجمع موظفي العمليات المصرفية في مكاتب أمام أجهزة الحاسوب، بحاجة لتغيير وتجديد، إذ أصبح معظم العملاء اليوم يحملون "بنكاً" ضمن هواتفهم الذكية، وبالتالي فإنهم لا يحتاجون لزيارة أفرع البنوك إلا في حال الحاجة لسحب النقد أو الحصول على مشورة من حين إلى آخر، كما أن غالبية المؤسسات المالية اليوم على مستوى العالم تنفذ العديد من المعاملات المالية رقمياً بدلاً من استخدام الأفرع لهذه الغاية. ومنذ الأزمة المالية العالمية أواخر العقد الماضي، تم إغلاق أكثر من 10,000 فرع بنكي في الولايات المتحدة الأمريكية، بواقع 3 أفرع في اليوم الواحد.

لكن وعلى الرغم من هذه التغيرات الجذرية، لا زالت الأفرع تشكل جزءاً هاماً ومحورياً من عمليات البنوك، ومهام الخدمات الاستشارية المقدمة للعملاء. كما لا تزال الأفرع التقليدية تمثل إحدى قنوات المبيعات الرائدة، وحتى في الدول الأوروبية المتقدمة على مستوى التقنيات الرقمية، يفضل ما بين 30 و60% من العملاء القيام ببعض أعمالهم المصرفية على الأقل في الأفرع، وفقاً لما خلص إليه بحث أجرته ماكززي.

وعليه، فإن تغيير سلوك العملاء مع ظهور التقنيات الحديثة لا يشير إلى نهاية الحاجة إلى الأفرع التقليدية، بل إلى بداية عهد "الفرع الذكي". تستخدم الأفرع الذكية للبنوك التكنولوجيا لزيادة المبيعات، وتحسين تجربة العملاء بشكل كبير، وعندما يتم ذلك بالشكل الصحيح، يحدث تطبيق هذا المفهوم تحولاً في طريقة عمل الفرع (من حيث تقليل عدد الموظفين) ويحدّ من المتطلبات العقارية بشكل كبير، كما يغيّر من تفاعل العملاء (برامج المبيعات المستهدفة والمبيعات ذات الصلة والمبيعات عبر الخدمات)، مع تحسين بنسبة تتراوح من 60 إلى 70 % في فعالية الفرع، حينما تقاس هذه الفعالية من خلال توفير التكاليف وزيادة المبيعات.

ويظهر بحثنا أنه على الرغم من أن العديد من البنوك بدأت في تبني عناصر من نموذج الفرع الذكي، إلا أن معظمها لا يستفيد من أقصى إمكانات تحقيق القيمة لهذا النموذج ، إن عملية تحويل الأفرع التقليدية إلى ذكية لا تقف فقط عند تركيب أجهزة جديدة أو شراء مجموعة من أجهزة الحاسوب اللوحية ، فالتحول الذكي للأفرع يعتمد على ثلاث ركائز: التكامل السلس لتقنية الفرع المتطورة والحديثة التي أصبحت أقل ثمناً وأكثر موثوقية وقابلية للاستخدام، و اعتماد شكل وتصميم جديد كلياً للفرع في كل موقع، يخلو من أمناء الصناديق والمكاتب، و استخدام التكنولوجيا الرقمية والتحليلات المتقدمة لتحسين نموذج العمليات في الأفرع، بما في ذلك المبيعات المخصصة، والقائمة على البيانات، إلى جانب إدارة الأداء وتطوير المهارات بالاعتماد على البيانات والواقع الفعلي.

المبحث الاول:

نماذج من أدوات التقنيات الرقمية المستحدثة:

أولاً: تقنية الفرع الذكي

تهدف هذه التقنية إلى مجموعة من الأهداف بالنسبة للخدمات المصرفية للأفراد: تحويل المعاملات المصرفية والمبيعات إلى القنوات الرقمية، وقدرة العميل على تنفيذ أي معاملة في أي وقت ومن أي مكان، واعتماد نهج مخصص للمبيعات، وتحقيق تجربة موحدة وسلسلة للعميل بصرف النظر عما إذا كان العميل يستخدم الخدمات المصرفية عبر الإنترنت أو تطبيق الهاتف الذكي أو كان داخل الفرع , كما يجب أن يكون باستطاعة العملاء التعامل مع الفرع الذكي في أي وقت وأن تتاح لهم سرعة الحصول على أي أمر يحتاجون إليه من المنتجات الجديدة كالقروض أو بطاقات الائتمان وحتى الخدمات الاعتيادية. وينبغي أن تكون تجربة المستخدم متسقة مهما كان الجهاز الذي يستخدمه للحصول على الخدمة، وفي ذلك، يمكن لعدد من الحلول التقنية تحقيق هذه الأهداف.

• **نماذج عمل إعادة توجيه العملاء:** تسمح نماذج عمل إعادة توجيه العملاء المدعومة بالتقنية لموظفي المصرف بتوجيه العملاء إلى القنوات الرقمية فيما يتعلق بمعاملاتهم المصرفية من تحويل الأموال وتحديثات العنوان والبريد الإلكتروني وصرف الشيكات بالإضافة إلى إيداع وسحب الشيكات ذات المبالغ الكبيرة. كما قامت العديد من البنوك بتصميم تجربة "الخدمة الذاتية" حيث يمكن لموظف البنك إرشاد العميل عبر خطوات العملية مما يؤدي إلى زيادة تبني الوسائل الرقمية، وتعريف العملاء بها.

ثانياً: أجهزة الصراف الآلي التفاعلية

تقوم أجهزة الصراف الآلي التفاعلية بتوفير معظم خدمات الأفرع المصرفية في المواقع البعيدة حيث تعمل بمثابة "فرع في صندوق". ومن خلال دعم الاتصال عن بُعد بأحد موظفي الفرع، تعمل أجهزة الصراف الآلي التفاعلية بفعالية على تمديد ساعات العمل إلى 24 ساعة طوال أيام الأسبوع وتتيح للعملاء القيام بأغلب العمليات التي عادة ما يذهبون إلى الفرع لأجلها، والحصول على كشوفات الحسابات المصرفية والمصادقة على عمليات السحب النقدي التي تتجاوز الحد المسموح به والتحويلات المالية , كما يمكن للعملاء أيضاً التقدم بطلب للحصول على منتجات مثل بطاقات الائتمان وبطاقات الخصم والقروض, وتتضمن تكنولوجيا التحقق من هوية العملاء أجهزة قراءة بطاقة الهوية الشخصية وجواز السفر والماسحات الضوئية للبصمات وعملية التوثيق من خطوتين الخاصة بالهاتف المتحرك والتحقق من صحة التوقيع الرقمي وحتى خاصية التعرف على الوجه.

ثالثاً: محطات الخدمة

مع ميزات أقل من أجهزة الصراف الآلي التفاعلية، فإن محطات الخدمة هي أجهزة بسيطة وغير مكلفة يمكن وضعها داخل الفروع وخارجها (على سبيل المثال، في مراكز التسوق). وتهدف هذه المحطات بشكل رئيسي إلى مساعدة العملاء الأقل ميلاً لاستخدام الخدمات المصرفية الرقمية على الشعور بالارتياح مع تجربة هذه الخدمات، إذ توفر هذه المحطات ذات تجربة المستخدم ونفس واجهة العملاء الذين يستخدمون الجهاز المحمول، وتقدم خدمات المعاملات غير المالية مثل طلبات كشف الحساب البنكي. كما تقدم أيضاً خدمة تحويل الأموال بين الحسابات وقبول طلبات المنتجات الجديدة (على سبيل المثال، بطاقات الائتمان). تقدم محطات الخدمة أيضاً عروضاً مخصصة يمكن للعملاء الاستجابة إليها في الحال واستخدام نفس إجراءات التحقق التي تستخدمها أجهزة الصراف الآلي التفاعلية.

رابعاً: غرف الاتصال بالفيديو:

وهي غرفة مخصصة وآمنة توجد في منطقة الخدمة الذاتية بالفرع، مجهزة بتقنية الاتصال عبر الفيديو وبرامج التصفح المشترك التي يمكن استخدامها في أي وقت، حيث يميل معظم العملاء من الأفراد نحو أجهزة الصراف الآلي التفاعلية، وتوجد غرف الاتصال عبر

الفيديو بشكل رئيسي لخدمة الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم أو العملاء الأفراد الذين لديهم احتياجات من المنتجات المركبة، مثل القروض العقارية. يمكن للعملاء استخدام غرف الاتصال عبر الفيديو للحصول على نصائح متخصصة وطلب منتجات انتماء وتوقيع خطابات الضمان وتحديث بيانات أعمالهم وكل ذلك في بيئة سرية، هناك عدد من البنوك والمصارف في الدول الاسكندنافية والمملكة المتحدة يستخدم غرف الاتصال عبر الفيديو بطرق متقدمة.

خامساً: شاشات وجدران ترحيبية تفاعلية

لنتخيل مرور عميلة بجانب شاشة فيديو كبيرة في فرع البنك، سوف يتم التعرف عليها من خلال برنامج التعرف على الوجه، وتقوم تحليلات البيانات بتحديد كونها لا تمتلك سيارة وفوراً، توضع صورة العميلة أمام سيارة جديدة، و تطالبها الشاشة بالطرق على النافذة فتضعها أمام منظر مُتصوّر من مقعد السائق ، وحينها يتم سؤالها ما إذا كانت مهتمة بامتلاك سيارة مثل هذه؛ فإن أجابت بـ "نعم"، يتم عرض خدمة القرض منخفض التكلفة عليها، استناداً إلى البيانات المتوافرة حولها لدى البنك ، وفي هذا الوقت، يتم تنبيه أحد موظفي البنك القريبين من خلال لوحة المتابعة في جهازه اللوحي، ليقدّم المزيد من التفاصيل والمعلومات حول الخدمة للعميلة ، هذا مثال واحد على كيفية جذب الجدران التفاعلية لانتباه العملاء والتفاعل معهم وتسويق المنتجات.

وإذا أردنا أن نتخيل مشهداً أكثر بساطة، فيمكن للشاشات التفاعلية الترحيب بالعملاء وتوجيههم على الفور إلى قنوات الخدمات المناسبة.

المبحث الثاني:

الجيل المقبل من الأجهزة اللوحية المصرفية:

تعطي الأجهزة اللوحية للموظفين حرية التجول في الفرع – تماثل بشكل كبير الطريقة التي يعمل بها موظفو متجر أبل - مما يمكنهم من زيادة المبيعات وتوفير خدمة عملاء فائقة التميز. تسمح المزايا الأربعة التالية للموظفين بأن يكونوا فاعلين بمعنى الكلمة:

- **لوحات المتابعة المباشرة للعملاء:** تعمل هذه اللوحات على تنبيه الموظفين عند إجراء العملاء معاملاتهم عبر أجهزة الأفرع مثل أجهزة الصراف الآلي، حتى يتمكنوا من تقديم الدعم أو العروض المُخصّصة.
- **برنامج إدارة علاقات العملاء (CRM) متطور:** يمنح هذا البرنامج الموظفين نظرة شاملة حول علاقة العميل بالبنك وتاريخ تعاملاته، بما في ذلك التطبيقات والدفعات والمنتجات التي حصل عليها. وتستخدم منصات إدارة علاقات العملاء الجديدة نماذج بيانات العملاء الشاملة والنماذج المستندة إلى الجيل التالي من التحليلات لتقديم التوصيات المباشرة بأفضل المنتجات الجديدة. وباستخدام هذا النهج، تمكن أحد البنوك في الشرق الأوسط من زيادة المبيعات عبر الخدمات لأكثر من 4 بالمائة مقارنة مع 1 بالمائة.
- **نماذج عمل المبيعات الرقمية:** تتيح هذه الأنظمة للموظفين استخدام أجهزتهم اللوحية لتلبية احتياجات العملاء من المنتجات، بدءاً من بطاقات الائتمان وقروض السيارات إلى الرهون العقارية والتأمين وحسابات السحب على المكشوف وحسابات الودائع؛ كما أنها تدعم أيضاً عملية تأهيل العملاء الجدد لاستخدام التقنيات الرقمية. وتتميز الأجهزة اللوحية بقدرتها على مسح المستندات ضوئياً وتحميلها في أنظمة البنك وقراءة بصمات الأصابع وبطاقات الهوية وجوازات السفر وإجراء عمليات تقييم الائتمان، كما تتكامل هذه القدرات مع تقنيات الفرع مثل النقد الفوري وطباعة البطاقات المصرفية وحوسبة مكاتب الدعم الإداري، وقد شهدت العديد من البنوك في جميع أنحاء الولايات المتحدة وأوروبا والشرق الأوسط تحسينات كبيرة في تجربة العملاء نتيجة لفتح حساب جاري رقمي في غضون دقيقتين.

المبحث الثالث:

إدارة الأداء الرقمي في القطاع المصرفي المصري:

يمكن للأدوات الرقمية أن تعمل على تحسين أداء موظفي الأفرع بل والأفرع نفسها، فعلى سبيل المثال، يمكن للوحات الاجتماعات الرقمية أن تكون فعالة للغاية لتخطيط الأهداف والاستراتيجيات اليومية لكل من موظفي البنك الأفراد والفرق، وهي تضيف إلى مقاييس الأداء الذاتية عن طريق الجمع بين بيانات من مصادر مختلفة مثل أجهزة الصراف الآلي التفاعلية والأجهزة اللوحية، وتحليل حركات العميل داخل الفرع الصادر عن برامج التعرف على الوجه، ويمكن لمديري الأفرع الاطلاع على أداء الموظف من خلال مركز تحكّم مبسط على الجهاز اللوحي الخاص بهم، ويمكن أن يشتمل مركز التحكّم على بث مباشر لتتبع الموظف الذي يستخدم الجهاز اللوحي وتحديثات الحالة بشأن التزام الموظف بالمعايير وإعطاء إجازات يومية للإدارة يتم تحديد أولويتها تلقائيًا بحسب المشكلات الأكثر إلحاحًا.

ويمكن القول إن التطور الكبير والمتسارع في مجال التكنولوجيا تنعكس آثاره على كافة مناحي الحياة، وإننا نلمس ذلك بوضوح في القطاع المصرفي والمؤسسات المالية، مما يفرض علينا جميعاً السعي لمواكبة التغيرات المتلاحقة في هذا المجال وبذل جهود مضاعفة لتلبية احتياجات العملاء بالكفاءة والفاعلية المطلوبة وتحقيق التحول الرقمي المنشود.

كما أن مصر تنبعت إلى أهمية التحول الرقمي، وما يتبعها من آثار إيجابية متنوعة على الإقتصاد القومي والقطاع المصرفي، وهو ما يظهر بشكل جلي في تولي رئيس الجمهورية رئاسة المجلس القومي للمدفوعات الذي تم تأسيسه في فبراير/شباط 2017، والذي يضم في عضويته جميع الوزارات الحكومية والجهات السيادية ذات الصلة، وهو المجلس الذي تم إنشاؤه لخفض استخدام أوراق النقد خارج القطاع المصرفي، ودعم وتحفيز استخدام الوسائل والقنوات الإلكترونية في الدفع، وقام المجلس القومي للمدفوعات في أولى جلساته بوضع الإطار العام للتحول إلى نظام المدفوعات غير النقدية، وهو الإطار الذي يُعد بمثابة خارطة طريق لتحقيق التطوير والتحول الرقمي المنشود وفقاً للمعايير الدولية المتعارف عليها مع مراعاة المتغيرات المحلية، وتضمن هذا الإطار مجموعة من المحاور من أهمها تهيئة البنية القانونية والتشريعية، وأعد البنك المركزي المصري مشروع قانون جديد للبنك المركزي والجهاز المصرفي، والذي يتضمن باباً كاملاً مستحدثاً يختص بنظم وخدمات الدفع، بهدف توفير الأساس التشريعي لتنظيم خدمات الدفع والتكنولوجيا المالية من خلال منهج تحول تدريجي مدروس، يراعي الاعتبارات الواقعية، ويتبنى أفضل المعايير الدولية بشأن الحوكمة والشفافية، وحماية حقوق العملاء، ويساهم في الارتقاء بأداء الجهاز المصرفي وتعزيز مساهمته في التنمية الإقتصادية وقدرته على المنافسة إقليمياً ودولياً.

المبحث الرابع

أثر التحول الرقمي على سياسات وإجراءات العمل الداخلية في البنوك:

➤ ان التوقعات الناتجة عن نماذج توفير الموارد للأفرع لا تتناسب إلى حد كبير مع حجم العمل الفعلي، إن الاستعراض الدقيق لمدة الأنشطة الاعتيادية - مثل المعاملات - بالإضافة إلى طلب العملاء غير المسجل، يؤدي إلى نماذج أكثر واقعية في توفير الموارد، كما توفر لوحات التحكم الإدارية المتقدمة التي تسجل عبء العمل ونتائج المبيعات في الوقت الفعلي للمديرين المرونة اللازمة لتحويل الموارد كما هو مطلوب بطريقة تستند إلى الحقائق.

➤ مع استخدام الأدوات والنماذج الصحيحة، يمكن لأفرع البنوك تقديم تجارب عملاء محسنة بشكل كبير ومتميزة. سيكون الحد الأدنى من تأثير التحول إلى الأفرع الذكية كبيراً أيضاً - مع اعتبار أن الأفرع الفعلية تمثل غالبية نفقات التشغيل الخاصة بالبنك.

وتتضمن عناصر توفير التكلفة تحويل المعاملات إلى الرقمية وتقنيات الخدمة الذاتية وصغر حجم ومساحة الفرع , أما من ناحية الإيرادات، تساهم خدمات البيع التي تعتمد على التحليلات وأدوات دعم المبيعات الرقمية وإدارة الأداء الرقمي في الوقت الحقيقي تقريباً وقدرات موظفي البنك المحسنة في زيادة المبيعات (الشكل 4) وعدا عن جعلها أفرع البنك التقليدية تبدو أمراً قد عفا عنه الزمن، فإن التقنية هي المفتاح لفرع المستقبل، ولتحقيق كامل إمكانيات القيمة، يحتاج البنك إلى الالتزام الكامل بنموذج الفرع الذكي، وتجهيز موظفيه - وفروعهم - بالأدوات التي يحتاجونها للنجاح.

➤ إن جهود تطوير البنية القانونية والتشريعية لم تتوقف عند ذلك الحد، حيث صدر القانون رقم 18 لسنة 2019 «قانون تنظيم استخدام وسائل الدفع غير النقدي» في 16 أبريل/نيسان 2019، بهدف وضع إطار تنظيمي للمدفوعات غير النقدية، ملزماً لكل من القطاعين العام والخاص، ويسهم في الرفع من مستوى فعالية وكفاءة نظم الدفع وتحقيق الشمول المالي.

➤ لقد أثمرت جهود الدولة المصرية عن تحقيق العديد من الإنجازات في مجال التحول الرقمي، منها إطلاق منظومة الدفع الوطنية «ميزة»، حيث وصل عدد مستخدمي بطاقات الدفع الوطنية «ميزة» إلى 2 مليون بطاقة في سبتمبر/أيلول 2019، كما تم الانتهاء من إجراءات تفعيل قبول بطاقات الدفع الوطنية «ميزة» على كافة نقاط البيع الإلكترونية POS (ما يقرب من 76 ألف نقطة بيع إلكترونية، وكافة ماكينات الصراف الآلي ATM ما يقرب من 13 ألف ماكينة) وتم إجراء نحو 510 آلاف حركة بإجمالي معاملات مقدارها 564 مليون جنيه مصري حتى سبتمبر/أيلول 2019 .

➤ تم إطلاق إستراتيجية التكنولوجيا المالية خلال فعاليات «ملتقى الشباب العربي والأفريقي» الذي عقد في أسوان خلال شهر مارس/ آذار 2019 في حضور رئيس الجمهورية، ويسعى البنك المركزي المصري من خلال تطبيق هذه الإستراتيجية إلى تعزيز التوجه نحو الشباب، ودعم ريادة الأعمال، والحفاظ على التوازن بين الاستقرار المالي وحرية الابتكار، وتلبية الاحتياجات العديدة والمتنوعة للسوق المصرية، وذلك في إطار تشجيع الابتكار واستخدام التكنولوجيا في تلبية الاحتياجات المتنوعة للعملاء وخصوصاً الشباب.

➤ وتُعد إستراتيجية التكنولوجيا المالية مقوماً أساسياً من مقومات الخطة المتكاملة لتحويل مصر إلى مركز إقليمي لصناعة التكنولوجيا المالية في المنطقة العربية وأفريقيا، وقد تم صوغ هذه الإستراتيجية بما يتوافق مع رؤية مصر 2030.

➤ في ضوء ما يفرضه التحول الرقمي من تحديات تتعلق بالأمن السيبراني، حرص البنك المركزي على تعزيز الأمن السيبراني بالقطاع المصرفي باعتباره جزءاً رئيسياً من رؤية وإستراتيجية التوسع في عمليات التحول إلى مجتمع لا نقدي بهدف توفير الحماية اللازمة للمتعاملين، وبناء مزيد من الثقة في المعاملات المالية الرقمية، وذلك عن طريق تمكين منظومة الجهاز المصرفي المصري من مواجهة مختلف أشكال المخاطر السيبرانية، وقد قام البنك المركزي باتخاذ عدد من القرارات المهمة للتعامل مع مخاطر الأمن السيبراني، ومن أهمها إنشاء مركز للاستجابة لطوارئ الحاسب الآلي لتقديم عدد من الخدمات المهمة للقطاع المصرفي في مجال أمن المعلومات .

➤ لقد وضع البنك المركزي المصري نصب أعينه التعاون مع كافة البنوك المركزية في مختلف دول العالم، ولا سيما البنوك المركزية العربية، في تنفيذ المبادرات التي تهدف إلى تعزيز التحول الرقمي، ومن أهمها نظام المقاصة العربية، المتوقع إطلاقه في 2020، والذي ينفذه صندوق النقد العربي بالتعاون مع خبراء وممثلين للمصارف المركزية، ومؤسسات النقد العربية، ويجسد هذا النظام أهمية التعاون العربي المشترك لتعزيز استخدام التكنولوجيا المالية، كونه يقدم منصة رئيسية لتعزيز وتنشيط التجارة العربية البينية من خلال إختصار الزمن اللازم لتنفيذ المدفوعات وخفض تكلفتها المصرفية، مما ينعكس إيجاباً على نمو إقتصادات دولنا العربية .

➤ إن التحول الرقمي يُعد مرحلة فارقة في الإقتصاد العالمي والذي سيكون له العديد من التأثيرات على النمو الإقتصادي، ودمج المزيد من الشرائح الجديدة من العملاء وهو مفتاح تحقيق النمو في السنوات المقبلة كما أن شركات العالم ستستثمر 2 تريليون

دولار في حلول العام 2022 في تطوير تقنيات التحول الرقمي لديها، ويعمل التحول الرقمي على مساعدة المؤسسات في الدول النامية على الربط بالأسواق العالمية بسهولة، فضلاً عن قيامها بتوفير منتجات تتفق وإحتياجات العملاء إعتماًداً على ثورة البيانات وما صاحبها من تطوير.

➤ إن إدخال عناصر التحول الرقمي في منظومة العمل المصرفي والمالي سيُسهم في تحسين تقديم الخدمات المصرفية والمالية عبر تيسير إقامة البنى التحتية التأسيسية وتعزيز فرص الإستفادة منها بتكلفة أقل حيث أن مصر قطعت شوطاً كبيراً في طريق التحول الرقمي، إيماناً منها بأهميته بداية من إنشاء المجلس القومي للمدفوعات، والمجلس الأعلى للتحول الرقمي، والمجلس الأعلى للأمن السيبراني، وإطلاق مصر الإستراتيجية الوطنية للتجارة الإلكترونية في العام 2017، وتدشين مشروع البنية المعلوماتية المصرية لربط أكثر من 70 قاعدة بيانات حكومية، ونشر نقاط الدفع الإلكتروني وميكنة آليات التحصيل الضريبي، وتحويل بور سعيد لأول مدينة رقمية في مصر، وأخيراً بناء العاصمة الإدارية الجديدة التي تركز فلسفتها على التحول الرقمي. وإنعكس ذلك على تحسن تصنيف مصر في مؤشر الشمول المالي لتحل المرتبة 36 في العام 2018، مقارنة بالمرتبة الـ 51 في العام 2016.

➤ تمكين التكنولوجيات الجديدة، وإدخال عناصر التحول الرقمي في منظومة العمل المصرفي والمالي، سيُسهم بصورة أكبر، في تحسين تقديم الخدمات المصرفية والمالية، من خلال تيسير إقامة البنى التحتية التأسيسية، وتعزيز فرص الإستفادة منها، وبتكلفة أقل، بالإضافة إلى تعزيز المنافسة، وتوفير سوق تنافسية، لضمان بيئة تحقق تكافؤ الفرص، كما يُسهم التحول الرقمي ودعم التكنولوجيا المالية في تمكين الأسواق النامية، من الإستفادة من المسارات الجديدة الواعدة للتنمية الاقتصادية والمالية، بهدف تدعيم النمو.

➤ يُسهم التحول للخدمات الرقمية، في زيادة معدلات الناتج القومي الإجمالي، ويُعتبر أحد العناصر الأساسية في تحقيق رؤية مصر 2030، كما يمثل أحد دعائم التنمية المستدامة، وركيزة أساسية لبناء إقتصاد تنافسي، وتطوير وميكنة منظومة المدفوعات المالية الحكومية، مما يرفع من معدلات النمو، عبر تحسين مناخ ممارسة الأعمال، وزيادة تنافسية الإقتصاد المصري.

➤ إلزام الدولة بتحقيق الشمول المالي، والتركيز مؤخراً على التحول الرقمي عبر التكنولوجيا المالية، كواحدة من الأعمدة الرئيسية في بيئة ريادة الأعمال المصرية، يساهم بشكل رئيسي في الوصول إلى الشرائح المجتمعية، التي لا يوجد لها تعاملات بنكية، والتي تواجه تحديات كبيرة، للوصول إلى الأنظمة المصرفية التقليدية، عبر حلول التكنولوجيا المالية، والتي تستطيع معالجة هذه التحديات من خلال توفير حلول أكثر سهولة وسرعة، بأسعار مناسبة للجميع، مما يعيد هيكلة قطاع الخدمات المالية والمصرفية من خلال الرقمنة والشمول المالي .

➤ ويجب ألا تغفل العلاقة الوثيقة بين مواكبة التطور الرقمي، والنمو الإقتصادي، ولا سيما فيما يتعلق بتوفير وإتاحة التمويل للشركات الصغيرة والمتوسطة، والتي تُعد العمود الفقري للإقتصاد، ويمثل خلق الإبتكارات والحلول التكنولوجية النواة الحقيقية لتشكيل مستقبل جديد لقطاع الخدمات المصرفية، وخصوصاً بالنسبة إلى توفير التمويل للمشروعات الصغيرة والمتوسطة ومتناهية الصغر، من خلال تيسير الإجراءات، وذلك بالتزامن مع التيسيرات التي يقدمها البنك المركزي، في مجالات الدفع عبر المحمول، وتطوير الهوية الرقمية.

➤ البنوك الرقمية تمثل مستقبل الصيرفة العالمية، ويتطلب التحول إلى البنك الرقمي، توفير العديد من المزايا كالقدرة التنافسية والمرونة الكافية للإستجابة لتقلبات السوق، وأن تكون خدماتها متاحة على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع»، مشيراً إلى «أن إنشاء الفروع الرقمية ضرورة لمواكبة متطلبات العملاء، وللشروع الرقمية العديد من الميزات كزيادة المبيعات نتيجة سهولة الوصول للعملاء»، مشدداً على «أن الحكومات العربية مدعوة لإصلاح بيئة الأعمال الرقمية والتقليل من المعاملات الرقمية

والتخفيف من إجراءات فتح الحساب عن طريق بطاقات الهوية الوطنية، والتعاون لمكافحة الجريمة الرقمية عبر التعاون في تبادل المعلومات بين البلاد، وتطبيق حوكمة التحول الرقمي .

- إن هذا العالم قد أصبح «عالمًا جديدًا شجاعًا»، وذلك على حد وصف كريستين لاغارد، المدير العام صندوق النقد الدولي، خلال مشاركتها في مؤتمر لبنك إنكلترا في لندن في العام 2017، التي إعتبرت فيه أن الكثير قد تغيّر، وخصوصاً بالنسبة إلى المصرفيين وصنّاع السياسات، وسألت كيف ستتغيّر التكنولوجيا المالية والمركزية على مدى الجيل المقبل.
- إن الكثير من الابتكارات قد وجد طريقه إلى محافظنا وهواتفنا الذكية ونظمنا المالية، وما ذلك إلا البداية فقط، خصوصاً بالنسبة إلى ما ستسفر عنه العملات الافتراضية، والطلب المتزايد على خدمات الدفع الجديدة، وظهور نماذج جديدة للوساطة المالية، حيث من الممكن تقسيم الخدمات المصرفية أو تفكيكها، ففي المستقبل قد نحتفظ بأرصدة ضئيلة لخدمات الدفع في محافظنا الإلكترونية، ويمكن الاحتفاظ ببقية الأرصدة في صناديق مشتركة، أو استثمارها في منصات للإقراض المباشر بين الأطراف، تتميز بتفوّقها من حيث البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي من أجل احتساب الجدارة الائتمانية تلقائياً .
- أنه عالم يتميّز بدورات تطوير المنتجات وعمليات التحديث التي لا تتوقف، ولا سيّما لبرمجيات الكمبيوتر التي تولي أهمية كبيرة لتسهيل أعمال المستخدم وتأمين الأمن الموثوق به. ونسأل أنفسنا اليوم، كيف يمكن وضع السياسة النقدية في هذا السياق، فإنّ مهام البنوك المركزية ستتوسّع، وقد تزداد ضغوط الرقابة، والضغوط السياسية، وستحتاج الإستقلالية في وضع السياسة النقدية إلى المزيد من التحصينات وتواصل مستمر وشفاف، وإلى حوار بين الأجهزة التنظيمية المتمرسّة والأجهزة التنظيمية التي بدأت مؤخراً في التعامل مع التكنولوجيا المالية، ويقودنا هذا إلى البحث في الأثر التحويلي للذكاء الاصطناعي، وإستشراف ما سيكون عليه دور محافظ البنك المركزي بعد عقود من الزمن، وماذا سيحدث عند تحويل ملايين الوظائف إلى التشغيل الآلي؟ وهل بوسع التكنولوجيا المالية، رصد التغيّرات في العلاقات الاقتصادية وتقييم مخاطرها؟ وهل يمكن للأجهزة الإلكترونية أن تتولى مهمة إعداد السياسة النقدية؟ .
- مفاجآت الصيرفة الرقمية قد تسارعت مع ظهور شركة «فايسبوك» الدولية المحدودة، وحصلت على حقّ تقديم الخدمات الأساسية مثل التحويلات المالية الإلكترونية، ومكّنت فايسبوك مستخدميها من إرسال الأموال إلى بعضهم البعض في تطبيق «ماسنجر»، وأضيف إليها التحويلات المالية بين الشركات، حيث تشير الدلائل إلى أنّ شركات التكنولوجيا الكبرى تعمل على منافسة البنوك وتقديم نفسها كوسطاء ماليين يحلون محل البنوك التقليدية.
- أن هذا الأمر يبشّر ويمهّد بتحويل المؤسسات المالية إلى شيء من الماضي من خلال توفير البنية البديلة للبنوك عبر مواقع تكنولوجية مثل «أمازون»، و«غوغل» أو «فايسبوك»، ما يشير إلى أنّ الزمن الذي كنا نعيشه، عندما كانت الخدمات المالية تقدّم من قبل البنوك، يوشك على النهاية، وأنّ شركات مثل «غوغل» و«أمازون» و«فايسبوك» والعديد من شركات التكنولوجيا التي لديها الكثير من العلاقات مع عملائها، سيكون في إمكانها الطلب من البنوك المركزية الحصول على رخص لإنشاء خدمات مالية أفضل من خدمات البنوك الحالية.
- من المعتقد أن تكون حصّة شركات التكنولوجيا عملاقة لدرجة أنّ معظم البنوك قلقة من هذا التحوّل، حيث يتوقّع أن تصبح الخدمات المالية جذابة لشركات التكنولوجيا، وتصبح قادرة على إنتزاع وظيفة البنوك تدريجياً، وهذا يذكّرنا كيف تطوّرت خدمات موقع «باي بال» تدريجاً حتى أصبح بنكاً إلكترونياً.
- هناك تحدياً آخر، حيث قامت الشركة الصينية العملاقة للتجارة الإلكترونية «علي بابا»، عبر ذراعها المالية المتخصصة بالمدفوعات عبر الإنترنت بطلب الحصول على ترخيص للمعاملات الإلكترونية في بريطانيا، في سعي منها لتوسيع نشاطها المالي عالمياً إنطلاقاً من أوروبا.

- هناك الكثير ما يُبرر للبنوك الشعور بالقلق بسبب نجاحات شركات التكنولوجيا، ففي العام 2018 أظهر مسح في 18 بلداً، أنّ واحداً من ثلاثة زبائن للبنوك وشركات التأمين العالمي مستعد لتغيير حساباته البنكية إلى «غوغل» و«أمازون» و«فايسبوك»، وما يزيد قلق البنوك اليوم إعداد تشريعات تُعزّز المنافسة تحت اسم «المصرفية المفتوحة»، وذلك عن طريق إجبار البنوك على السماح لطرف ثالث مثل «أمازون» أو غيرها للوصول إلى بيانات العملاء.
- في المستقبل القريب قد يتمكن عملاء البنك من الحصول على إجابات على إستفساراتهم البسيطة مباشرة عبر خدمة الدردشة مع منصة الذكاء الاصطناعي، كما أن مفهوم الفروع المصرفية الكبيرة التي يعمل بها عدد كبير من الموظفين سيختفي ليحل محله الفروع المتنقلة «موبايل برانش» التي يمكن استدعاؤها لتقديم خدمات للموظفين في شركة ما أو في تجمع سكني معيّن، حيث تتيح هذه الفروع أداء الخدمات المصرفية عبر أجهزة الصراف الآلي وغيرها.
- أمّا عن رحلة العميل داخل فرع البنك، فإنها ستبدأ من عند «روبوت الذكاء الاصطناعي» الذي سيستقبل العملاء في كل فروع البنك، ويقدم لهم المساعدة والمعلومات حول المنتجات والخدمات المصرفية، إضافة إلى إطلاعهم على مختلف الحلول المصرفية المبتكرة المقدمة من البنك عبر إجراء محادثة معهم باللغة العربية. وهناك الكثير من المهن في البنوك قد تختفي في المستقبل القريب وبينها مهنة الصراف «التيلر»، حيث من المتوقع أن يقل عدد الموظفين في القطاع المصرفي بشكل عام، ولا سيّما فروع البنك التي ستعتمد على الخدمات الرقمية.
- نسبة الوظائف التي تتطلب مهارات الذكاء الاصطناعي شهدت زيادة تقارب خمسة أضعاف على الصعيد العالمي منذ العام 2013، ويتوقع بحسب خبراء في الموارد البشرية وتكنولوجيا المعلومات أن تُدار العديد من الوظائف والخدمات في منطقة الشرق الأوسط بالاستعانة بالذكاء الاصطناعي، الذي سيعمل، وفقاً لشركة «غارتنر» للأبحاث، على إنشاء 2.3 مليون وظيفة، بينما سيقضي على 1.8 مليون فقط، وفي حلول العام 2022 سيعتمد واحد من كل خمسة موظفين في الغالب على الذكاء الاصطناعي للقيام بعمله.
- عالم جديد شجاع، وأعتقد أنه لدينا القدرة على تشكيل مستقبل تكنولوجي وإقتصادي يعمل لصالح الجميع، ويُمكننا أن نصل بهذا المسعى إلى مواكبة هذا التطور وإستغلال مكامن النجاح فيه وتكريسها لصالح المهنة المصرفية العربية.

المبحث الخامس:

الثورة الرقمية تكرر آثار «الثورة الصناعية» بالاستغناء عن وظائف بشرية:

- كثيراً ما يتكبد البشر ثمناً إضافياً لأي تقدم أو ابتكار تكنولوجي بخسارة بعض الأشخاص لوظائفهم، فضلاً عن مرور المجتمعات بهزات اجتماعية واقتصادية بالغة، ومن ذلك عصر الثورة الصناعية في أوروبا، وقيام الآلات بكثير من وظائف عمال المصانع بين نهاية القرن الـ 18 وحتى ما قبل منتصف القرن الـ 19.
- ولا تُعد الثورة الرقمية التي يشهدها عصرنا استثناءً؛ فعلى امتداد السنوات الـ 30 الماضية، جرى الاستغناء عن العديد من الوظائف التي ارتكزت عليها حياة الطبقة الوسطى في القرن الـ 20، مثل الطابعين ومسؤولي بيع التذاكر، وصرافي البنوك، والعديد من العاملين على خطوط الإنتاج في المصانع، تماماً كما جرى مع أسلافهم من عمال النسيج في بريطانيا قبل نحو قرنين، وفق ما تضمنه تقرير نشرته مجلة «ذا إيكونومست» البريطانية.

- وهذا بالطبع لا ينفي أن التقدم التكنولوجي غالباً ما أسهم في جعل العالم مكاناً أفضل للعيش، ومقابل إنهاء بعض الوظائف، يُنشئ الابتكار أخرى جديدة، كما يجعل المجتمع أكثر ثراءً، ما يدفع الأغنياء إلى طلب مزيد من السلع والخدمات التي تُوجد بدورها فرصاً للعمل.
- وعلى سبيل المثال، قبل 100 عام، كان واحد من كل ثلاثة أميركيين عاملاً في مزرعة، وحالياً تنتج نسبة تقل عن 2% من هؤلاء قدراً أكبر بكثير من الغذاء، ولم تكن البطالة مصير الملايين التي تركت العمل الزراعي، بل وجد كثير منها أعمالاً جديدة بمقابل أفضل، بسبب تطور الاقتصاد، وفي أيامنا هذه يتراجع عدد العاملين بمهن «السكرتارية» مقابل تصاعد الطلب على مطوري البرمجيات ومصممي الإنترنت.
- ومع أهمية التفاؤل، إلا أنه بالنسبة للعمال، فإنه غالباً ما تسبق الآثار السلبية للتكنولوجيا الجديدة فوائدها، وحتى مع ظهور فرص عمل ومنتجات جديدة رائعة، تنتسع فوارق الدخول على المدى القصير، ما يؤدي إلى تفكك اجتماعي ربما تصحبه تغييرات سياسية، ويُصيب إعصار التكنولوجيا الدول المتقدمة أولاً ليجتاح البلدان الفقيرة بعد ذلك.
- وما يدعو للقلق بصورة أولية تكرار حوادث مشابهة على امتداد التاريخ؛ ففي بدايات الثورة الصناعية جنى أرباحها أولاً أصحاب رأس المال، ثم وصلت فوائدها فيما بعد إلى العمال، وهو ما يتكرر حالياً؛ فأصحاب رؤوس الأموال هم أكثر المستفيدين من الازدهار الناجم عن الثورة الرقمية، يليهم أصحاب أفضل المهارات في العمل.
- ومن بين الدوافع الأخطر للقلق أن الابتكار التكنولوجي يبدو في بدايته فقط، فمع وصول السيارات «ذاتية القيادة»، والأدوات المنزلية الذكية سيصل الضرر إلى العديد من الوظائف التي ظلت آمنة إلى الآن، كما سيكون لتطور إمكانات أجهزة الكمبيوتر أثر قوي في وظائف الطبقة المتوسطة في القطاع الخاص.
- وسابقاً كانت أكثر الوظائف تأثراً بالآلات هي تلك التي تتضمن مهام روتينية متكررة، وهو ما اختلف حالياً؛ إذ تزداد قدرة أجهزة الكمبيوتر على أداء مهام معقدة بتكلفة أقل وعلى نحو أكثر فاعلية من البشر، بفضل ما تتمتع به من قوة المعالجة ومزايا البيانات الكبيرة.
- وحتى وظائف الخدمات ليست بمنأى عن خطر غزو الآلات؛ فكثيراً ما يكون بمقدور أجهزة الكمبيوتر اكتشاف المتطفلين في صور الكاميرا بصورة أكثر موثوقية من العين البشرية، كما يمكن لها رصد احتيال أو تشخيص مرض بفحص مجموعة من البيانات المالية أو الحيوية بدقة تزيد على المحاسبين أو الأطباء، وكانت دراسة حديثة لباحثين في جامعة «أوكسفورد» البريطانية أشارت إلى أنه يمكن أتمتة 47% من الوظائف الحالية خلال العقدين المقبلين.
- وفي الوقت نفسه، يتضاعف عدد الشركات الرقمية الناشئة؛ بفضل التعليمات البرمجية الجاهزة المتاحة على الإنترنت، ومنصات خدمات الحوسبة السحابية مثل «أمازون»، وخدمات التوزيع على غرار متجر تطبيقات «آبل»، وخيارات التسويق في الشبكات الاجتماعية مثل «فيس بوك».
- وربما يحتاج الأمر إلى وقت كي تنمو هذه الصناعات ومعها عدد الوظائف، فعندما اشترت «فيس بوك» تطبيق «إنستغرام» لمشاركة الصور مقابل نحو مليار دولار عام 2012، كان لديه 30 مليون مستخدم، و13 موظفاً، في حين أن شركة «كوداك» لمعدات التصوير، التي تقدمت بطلب للإفلاس قبل أشهر قليلة، عمل بها 145 ألف شخص في عهد ازدهارها، وتوظف «غوغل» حالياً 46 ألف شخص.
- ومع حاجة الصناعات إلى مضي سنوات للنمو، يشعر السوق سريعاً بالاضطراب والآثار المترتبة على ظهور شركة ناشئة في قطاع ما، فموقع مثل «أيربنب» قد يُحول أصحاب المنازل ذات الغرف الفارغة لرجال أعمال، لكنه يُمثل تهديداً مباشراً لعمل الفنادق المخفضة التكلفة التي توظف العديد من الأشخاص.

- وإذا ما صح هذا التحليل أو بعضه، فذلك يُشير إلى ضخامة الآثار الاجتماعية المتوقعة؛ فمن بين الوظائف الأكثر عرضة للخطر مهنة بسيطة مثل النقل والخدمات اللوجيستية أو الإمدادات، في حين سترتفع أجور المهن المعتمدة على الإبداع والخبرات الإدارية، ما يؤدي إلى ثبات متوسط الأجور لفترة، واتساع فجوة الدخل.
- وبسبب الغضب من تزايد عدم المساواة سيواجه الساسة مشكلة، ربما كما حدث في احتجاجات عمال النسيج في بريطانيا، المعروفة باسم «لوديت» بين عامي 1811 و1817 ضد استخدام الأدوات الميكانيكية التي حرمت البعض من وظائفهم، وفي ظروف كهذه، لا يُعد اجتذاب التقدم حلاً ملائماً؛ فأى دولة وحتى بنك أو شركة تتوقف بعض الوقت، يهددها التأخر عن منافسيها المتحمسين للتكنولوجيا الجديدة.
- ومن بين ما يفيد في تجربة المجتمعات الغربية خلال عهد الثورة الصناعية، دور افتتاح المدارس في تحسين أوضاع العمال في مرحلة متأخرة من الثورة الصناعية، وهو ما اعتُبر تغييراً جذرياً في تلك الفترة. وحالياً تحتاج المدارس والتعليم عموماً إلى تغيير يُعزز من إمكانيات الإبداع البشري المميز عن قدرات الحواسيب.
- كما ينبغي التقليل من أساليب التعليم المعتمد على الحفظ مقابل زيادة مساحة التفكير النقدي، ويمكن للتكنولوجيا أن تساعد في هذا الصدد من خلال «الدورات التعليمية الضخمة على الإنترنت» أو «إم أو أو سي»، وأيضاً ألعاب الفيديو التي تُحاكي المهارات الأساسية اللازمة في العمل.
- وقد يمتد التغيير إلى تعريف «تعليم الدولة»، لثُخصص مزيداً من الأموال لمرحلة ما قبل الالتحاق بالمدرسة؛ باعتبار أن المهارات الإدراكية والاجتماعية التي يتعلمها الأطفال في سنواتهم الأولى تُشكل جانباً كبيراً من إمكانياتهم في المستقبل، كما أن من المهم تعزيز التعليم المستمر للبالغين، وربما يجب إضافة سنة دراسية يلتحق بها الأفراد في مرحلة لاحقة من حياتهم.
- وعموماً، لا يمكن لذي عقل سليم أن يُنكر فوائد الابتكار للبشرية، أو يرغب في العودة إلى النسيج اليدوي، لكن فوائد التقدم التكنولوجي تُوزع بشكل غير متساو، لاسيما في المراحل الأولى من كل موجة جديدة، وهو ما يحتاج إلى جهود حكومية واجتماعية لإحداث الإصلاحات اللازمة قبل أن تغضب الشعوب.

الفصل الثامن

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج

اعتماداً على الإطار النظري للبحث ومناقشة وتحليل البيانات يمكن استخلاص النتائج التالية:

- 1- ان مفتاح نجاح البنوك المصرية ونموها يرتبط بشكل وثيق ومباشر بمدي معرفة العاملين بها بكيفية انجاز أعمالهم بالطريقة التي تضمن لهم السبق المصرفي في ظل احتدام المنافسة في البنوك العالمية والعربية، ومدي درايتهم وابداعهم المبني علي التكنولوجيا الحديثة، الأمر الذي يؤدي إلي أن تصبح كلا من تكنولوجيا المعلومات المبتكرة في البنوك المصرية واختيار وتدريب العمالة الماهرة والمؤهلة تأهيلاً علمياً وعملياً أساساً للمنافسة في القطاع المصرفي المصري.
- 2- تعتبر المعلومات قوة مؤثرة وفاعلة تتحكم في مختلف نواحي الحياة لاسيما المؤسسات المالية حيث تتغلغل المعلومات في جميع معاملات ونشاطات البنوك وتعتبر تكنولوجيا المعلومات الشريان الذي يغذي جميع أجزاء المصارف بهذه المعلومات مما يمكن المسؤولين وواضعي السياسات ومتخذي القرارات من اتخاذ القرارات الفعالة في التوقيت السليم.
- 3- زيادة عدد الموظفين المؤهلين والمتخصصين في مجال تكنولوجيا المعلومات داخل البنوك المصرية تعتبر بمثابة قوة تقنية لا يستهان بها في مواجهة زحف التكنولوجيا القادم بخطا سريعة وبامكانيات هائلة من جانب المصارف العالمية في الدول المتقدمة

تفوق مثيلاتها في المؤسسات المصرفية في البلدان النامية، حيث تعتمد تلك المصارف المتقدمة في عملها بشكل كبير على التكنولوجيا الحديثة وعلى النظام الآلي وبالتالي توفر الوقت والجهد والتكلفة.

4- أصبحت المصارف المصرية تمتلك البنية الأساسية للتحويل إلى الرقمنة المصرفية حيث بدأت تحرص على ضرورة الاستفادة من استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاستفادة من المهارات والخبرات المتوفرة لديها واستثمار الكوادر البشرية ومعارفهم في مجال التنمية والنهضة لتصل إلى مستوى التعايش والتواصل مع العالم المحيط ومواكبة التطورات المتلاحقة في ظل تكنولوجيا المعلومات المتقدمة.

5- ان البدء في تنفيذ تقنية البلوك تشين والتعلم الآلي في البنوك المصرية سيكون له دور كبير وفعال في تحقيق تقدم تنافسي بينها وبين البنوك الخليجية والعالمية حيث ستحقق عائدات مصرفية متميزة وتوفر عنصر الامان والسرعة في تنفيذ المعاملات وفعالية وكفاءة العمليات كما أنها توفر للمسؤولين تصور كامل وتغذية عكسية فيما يتعلق بالمنافسين والعملاء.

6- توصلت الدراسة إلى وجود اهتمام كبير في مدي معرفة البنوك المصرية بالتكنولوجيا المناسبة التي تستخدمها البنوك الأجنبية المنافسة وكذلك فيما يتعلق بالتطلعات المستقبلية لهذه البنوك.

7- ضرورة تدريب وتأهيل الجدارات والكفاءات العلمية المتميزة للعاملين بالبنوك المصرية في مجال تكنولوجيا المعلومات الحديثة والتقنيات المتطورة لتحسين قدراتهم وتطوير معارفهم مما يساعد في تحقيق التنمية المستدامة.

8- تلعب تكنولوجيا المعلومات المتطورة في البنوك المصرية دور أساسي في تحسين مستوى الاداء المالي لها وزيادة ربحيتها وتقليل تكاليفها وكذلك تحسين جودة الخدمات القائمة واستحداث خدمات جديدة تزيد من سيولتها وعوائدها وتحقق لها الاسبقية عن المنافسين.

9- وعي وإدراك البنوك المصرية بأن انجاز العمليات المصرفية بكفاءة وفعالية يتطلب استخدام تكنولوجيا متقدمة واستثمار للطاقة البشرية العاملة بها وبذل جهود متواصلة من أجل ايجاد برامج وتطبيقات متطورة والاستفادة من تطبيق البلوك تشين لتسهيل الاجراءات المصرفية والعمل على توفير معلومات مختلفة للعملاء لخلق ولاء لهم لدى البنك، خاصة وأن خدمات البنوك تتشابه فيما بينها فيبقى التميز في كيفية انجاز العمليات المصرفية وتحقيق الميزة التنافسية.

10- ان تطبيق التكنولوجيا المتقدمة كما انه ينطوي على فرص عديدة فانه ينطوي على قدر من المخاطر حيث أن هناك الكثير من المهن في البنوك المصرية قد تختفي في المستقبل القريب ويتوقع أن يقل عدد الموظفين في القطاع المصرفي المصري ولاسيما في فروع البنك التي ستعتمد على الخدمات الرقمية.

11- إن التطور الكبير والمتسارع في مجال التكنولوجيا تنعكس آثاره على كافة مناحي الحياة، وتم ملامسة ذلك بوضوح في القطاع المصرفي المصري والمؤسسات المالية، مما يفرض على السلطة النقدية ممثلة في البنك المركزي المصري السعي لمواكبة التغيرات المتلاحقة في هذا المجال وبذل جهود مضاعفة لتلبية احتياجات العملاء بالكفاءة والفاعلية المطلوبة وتحقيق التحول الرقمي المتكامل في كل قطاعات الدولة للوصول إلى النمو المنشود.

12- ان لتمهيدات البنك المركزي المصري في تطبيق التقنيات التكنولوجية الحديثة {البلوك تشين – التعلم عن بعد – التدريب عن بعد – الانترنت المصرفي – المحافظ الالكترونية وغيرها..} دورا كبيرا في التغيير التكنولوجي المطلوب حيث أنه قد وضع نصب أعينه التعاون مع كافة البنوك المركزية في مختلف دول العالم، ولاسيما البنوك المركزية العربية، في تنفيذ المبادرات التي تهدف إلى تعزيز التحول الرقمي ومن أهمها نظام المقاصة العربية الذي تولي تنفيذه صندوق النقد العربي بالتعاون مع خبراء وممثلين للمصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية ويجسد هذا النظام أهمية التعاون العربي المشترك لتعزيز استخدام التكنولوجيا المالية، كونه يقدم منصة رئيسية لتعزيز وتنشيط التجارة العربية البينية من خلال إختصار الزمن اللازم لتنفيذ المدفوعات وخفض تكلفتها المصرفية، مما ينعكس إيجاباً على نمو إقتصادات دولنا العربية.

- 13- هناك العديد من الوظائف التقليدية مهددة بالاندثار والتي يغلب عليها الطابع الروتيني وتحتاج لمهارات بسيطة وتقليدية.
- 14- هناك العديد من الوظائف سوف تتولد مستقبلاً والتي يغلب عليها المهارات ذات الطابع التقني والتكنولوجي والابتكاري.
- 15- مهارات: التفكير الناقد، والابتكار، وإدارة الخدمات، وإدارة المشاريع الصغيرة والمتوسطة، والإلمام بالمهارات الناعمة Soft Skills هي من أهم المهارات المطلوبة لوظائف المستقبل.
- 16- تراوحت نسبة الأتمتة المتوقعة بالقطاعات التي يعمل بها المستقصبين بكل قطاع حسب توقعاتهم من. 90 % - 50 % :
- 17- للقطاعين العام والخاص دوراً هاماً في بناء وصياغة وظائف المستقبل.
- 18- ستلعب العديد من المتغيرات والتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والتقنية دوراً كبيراً على وظائف المستقبل.

ثانياً التوصيات:

- 1- إستمرار البنوك المركزية في دعم التحول الرقمي من خلال تهيئة البيئة التنظيمية والرقابية والإشرافية التي تتوافق مع متطلبات التغيير.
- 2- ضرورة التكامل والتعاون بين البنوك المركزية في مختلف دول العالم، وخصوصاً البنوك المركزية العربية في تنفيذ المبادرات التي تهدف إلى تعزيز التحول الرقمي.
- 3- أهمية تعزيز الشراكة بين البنوك وشركات التكنولوجيا المالية للإستفادة المتبادلة ودعم التحول الرقمي وتيسير الحصول على الخدمات المالية.
- 4- تعزيز دور البنوك في تحسين وتطوير البنية التحتية التكنولوجية لتوفير البيئة المناسبة لمتطلبات التحول الرقمي وتعزيز الشمول المالي.
- 5- تعزيز دور البنوك نحو الإستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال المصرفي، مع أهمية التحسين المستمر لنظم إدارة المخاطر بما يتوافق مع تلك التطبيقات والنماذج.
- 6- محاولة مواكبة التقدم التكنولوجي وذلك بالتوعية بتكنولوجيا النانو وأهميتها عن طريق ورش العمل والندوات والمؤتمرات وبرامج التدريب.
- 7- أهمية قيام البنوك بدراسة سبل الإستفادة من تطبيقات تكنولوجيا الـ Blockchain في تنفيذ بعض أنشطتها مثل نظام «إعرف عميلك – التحويلات المالية»، حيث يُعد من الحلول الواعدة لوصول الخدمات المالية للفئات المهمشة مالياً.
- 8- ضرورة وضع البنوك إستراتيجيات لتأمين البيانات الخاصة بالعملاء، حيث يُعد أمن المعلومات من التحديات الرئيسية التي تواجه التحول الرقمي.
- 9- أهمية وضع إستراتيجية لتوعية العملاء بالخدمات المالية الرقمية وكيفية تأمين إستخدامها.
- 10- ضرورة تدريب الكوادر المصرفية لتمكين من مواكبة التطورات المتلاحقة في ظل التحول الرقمي وتحقيق متطلباته.
- 11- أهمية التحقق من تأمين تطبيقات التكنولوجيا المالية قبل إطلاقها للعملاء.
- 12- الحرص على التأكيد من تطبيق شركات التكنولوجيا المالية Fintech لضوابط تأمين البنية التحتية عند تعهيد الخدمة لها، وأحد السبل للتحقق من ذلك هو ما يعرف بـ SOC Report أو تقرير الضوابط الداخلية بمقدمي الخدمة.
- 13- توجيه نظر المسؤولين في البنوك المصرية إلى أهمية التطور التكنولوجية والتقنيات الحديثة وتبني واستقطاب المهارات والجدارات من بين العاملين المؤهلين والمدربين للقيام بأدوار حيوية من شأنها أن تحقق عائداً اقتصادية كبيرة وأيضاً تسهم في خلق الميزة التنافسية للقطاع المصرفي المصري.

- 14- تعميق وعي وإدراك المسؤولين في البنوك المصرية للتحديات التكنولوجية الكبيرة والمعوقات المستمرة والمنافسة الشديدة التي يواجهها القطاع المصرفي المصري حاضراً ومستقبلاً في ضوء المستجدات على الساحة المصرفية.
- 15- ضرورة تدريب وتأهيل الجدارات والكفاءات العلمية المتميزة للعاملين بالبنوك المصرية في مجال تكنولوجيا المعلومات الحديثة والتقنيات المتطورة لتحسين قدراتهم وتطوير معارفهم مما يساعد في تحقيق التنمية المستدامة.
- 16- الاستمرار في دعم وتعزيز قدرات شبكات الانترنت وأجهزة الصرف الآلي لما لها من دور هام في رفع درجة ولاء العملاء وزيادة رضائهم عن الخدمات المالية المقدمة على الشبكة وبالتالي رفع قدرة المصرف التنافسية.
- 17- حث الإدارة العليا العاملين بالبنك على بذل جهود مكثفة ومتواصلة لدعم وتعزيز الجهود الرامية إلى إثراء وتعزيز دور التكنولوجيا المتطورة والتقنيات الحديثة في البنك وخلق بيئة تنظيمية محفزة لتحقيق الاداء المتميز.
- 18- التأكيد على أن العنصر الحاسم والأكثر حيوية في نجاح البنك والحصول على فرص لترقي العاملين هو العاملين ذوي المهارات والكفاءات المستقبلية الأمر الذي يتطلب جل اهتمام الإدارة العليا وحرصها على تأهيل وتدريب الموظفين القائمين تدريباً متقدماً وليس نمطياً واختيار و جذب وتعيين ذوي الكفاءات الجدد واستمرار تطويرها وتنميتها وتوفير البنية التحتية والبيئة التنظيمية التي تحفز الابداع وتساند الابتكار وبالتالي تحقيق ميزة تنافسية.
- 19- ضرورة وضع استراتيجية مناسبة للتقنيات المستحدثة والتطبيقات التكنولوجية المزمع تطبيقها بالبنك في إطار الاستراتيجية العامة للبنك ومتابعة تنفيذها وتقييمها باستمرار بما يحقق رسالة البنك وأهدافه.
- 20- تعزيز الاهتمام بدراسة أوضاع المنافسة لتحسين مستوى الخدمات المالية المستحدثة ودراسة وتحليل الحصة السوقية وتقوية وتعزيز أنظمة دراسة السوق والتغيرات الاقتصادية وإيجاد آلية لمتابعة التغيرات في حاجات ورغبات العملاء وتعديل الأهداف الاستراتيجية وفقاً لها والاهتمام بتحديث التكنولوجيا بشكل مستمر.
- 21- العمل على ضمان حماية المعلومات عند تخزينها وذلك بتشفيرها أو وضع كلمة مرور خاصة حتى لا يتمكن أحد من اختراقها.
- 22- يجب أن يصبح نموذج الأعمال المصرفية سريع التطور نظراً لما يتسم به القطاع من ديناميكية سريعة في المستقبل.
- 23- الحفاظ على قربنا واتصالنا المتواصل بالعملاء لفهم احتياجاتهم التي تتطور بصفة منتظمة.
- 24- الاستثمار في البيانات والتحليلات حتى نتمكن من تحسين القدرة على استهداف وخدمة العملاء الأكثر صلة بأعمال البنوك.
- 25- ينبغي الاستثمار في ابتكار المنتجات والعروض الرقمية حتى يصبح القطاع المصرفي المصري قادر على اكتساب العملاء والاحتفاظ بهم في ظل الأوضاع الحالية السائدة في البلاد.
- 26- الشراكة مع شركات التكنولوجيا الرقمية FinTechs بدلاً من منافستهم نظراً لما يوفره من منصات ذكية ضرورية لابتكار المنتجات في بيئتنا المصرفية الحالية التي تتحرك بسرعة فائقة.
- 27- يجب الاستثمار بكثافة في القوى البشرية من خلال التعليم والتدريب، وتطبيق المبادرات المختلفة لضمان توافر المهارات اللازمة لنماذج التشغيل المستقبلية.
- 28- دعوة المصارف والمؤسسات المالية العربية الى وضع أطر قانونية خاصة بمؤسسات الدفع التي تسهم في تطوير المنتجات المالية التكنولوجية وتساعد على تعميم خدمات الشمول المالي عبر تمكين الشرائح المهمشة من النفاذ الى منظومة الدفع.
- 29- ضرورة استثمار التقنيات التكنولوجية الحديثة على غرار block chain في سياق تطوير الخدمات المالية الإلكترونية للتقليل من الطرق التقليدية في استعمال النقد.
- 30- ضرورة اهتمام مختلف مكونات القطاع المصرفي والمالي العربي بتدريب موظفيها على آليات وتقنيات التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي، نظراً لدورها في تنويع النشاط الاقتصادي وتطوير العمل المصرفي ليصبح أكثر استجابة للحاجات المتغيرة والمتعددة لأوسع شرائح المتعاملين مع هذا القطاع الرائد والحيوي.

- 31- أهمية تشجيع المصارف المركزية العربية، في مواكبة الذكاء الاصطناعي، وعملية تحول القطاعات المالية والمصرفية العربية من مرحلة الاقتصاد التقليدي الى مرحلة الاقتصاد الرقمي تزامناً مع احتواء مخاطر هذا التحول وتداعياته.
- 32- زيادة الإنفاق على الذكاء الاصطناعي لتحسين الخدمات المصرفية المقدمة للعملاء خصوصاً عن طريق التطبيقات والتقنيات الإلكترونية.
- 33- اثر البحوث العلمي الخاص بتكنولوجيا النانو وتطويره ونشر ثقافته عن طريق الدورات التدريبية المكثفة والبعثات والتدريب على كافة وسائلها، وتشجيع الحاصلين على نتائج بحثية مميزة ذات مردود اقتصادي لتسجيل نتائجهم عالمياً.

نظريات ودراسات سابقة:

1- دراسة معدة بواسطة اتحاد المصارف العربية قسم الدراسات والابحاث والتقارير بعنوان " تأثير التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي على القطاع المالي والمصرفي " 2019:

وقد خلصت الدراسة إلى نتيجة مفادها أنه يتوجب على القطاع المصرفي احداث وتحقيق التوازن بين ظاهرة تجنب المخاطر والتوجه العالمي نحو ابتكارات التكنولوجيا المالية والرقمنة، حيث شكل قطاع التكنولوجيا المالية خلال السنوات الماضية ثورة في الانظمة المالية العالمية والعربية، حيث نجحت الشركات الناجحة في مجال التكنولوجيا المالية في تقديم حزمة متنوعة من الخدمات المالية تتضمن خدمات المدفوعات والعملات الرقمية وتحويل الاموال وكذلك الاقراض والتمويل الامر الذي يلقي بظلاله على مستقبل الخدمات المالية التقليدية.

2- دراسة " ارنت وونغ" EY التقرير السنوي الثالث بمجلس التعاون الخليجي 2017 حول (الروبوت سينهي عصر المستشار المالي التقليدي بدول الخليج):

توصلت الدراسة إلى أن 49% من المستشارين الماليين بالبنوك الخليجية أبدوا تفاؤلاً إزاء مستقبل حلول الاستشارات الروبوتية، رغم أن 22% منهم وجدوا فيها تهديداً لأعمالهم في ظل التطور الكبير في مجال الاستشارات الآلية في المنطقة، ويتوقع خبراء القنوات الرقمية بأن تفضيل العملاء الكبير لاجراء معاملاتهم المالية من خلال الأدوات الرقمية والضغط من أجل زيادة الايرادات إلى دفع مديري الأصول والخصوم في البنوك إلى إعادة التفكير في استراتيجياتهم وعملياتهم وتقنياتهم. وإن التكيف المبكر مع الواقع الجديد سيفتح الباب أمام فرص نمو مربحة في المستقبل وسيقود القطاع أولئك الذين يسخرون تقنية البلوك تشين والمشورة الآلية والذكاء الاصطناعي والعمليات الروبوتية الآلية لصالحهم.

3- دراسة (ميهوب سماح ، 2014) بعنوان " أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء التجاري والمالي للمصارف

الفرنسية – حالة نشاط البنك عن بعد" هدفت هذه الدراسة الي التعرف علي مقومات النشاط المصرفي من خلال تبني تكنولوجيا المعلومات وإبراز الأسباب ودوافع الاعتماد علي التكنولوجيا المتطورة من طرف المصارف وكذا اثر استخدامها علي النشاط البنكي، وقد توصلت الباحثة أن المصارف تهدف من ذلك الي هف قصير الاجل وهو تحسين الأداء التجاري من خلال تحسين جودة الخدمة المصرفية وتخفيض التكاليف وآخر طويل الاجل وهو ربحية المصرف ومن ثم العائد علي حقوق الملكية الذي يعتبر الهدف الاستراتيجي لأي نشاط مصرفي.

4- دراسة (العمرى غسان، 2004) بعنوان " الاستخدام المشترك لتكنولوجيا المعلومات وإدارة المعرفة لتحقيق قيمة عالية لعمال

البنوك الأردنية" حيث تمثلت مشكلة الدراسة في وجود فجوة بين ما تمتلكه البنوك من تكنولوجيا المعلومات وإدارة معرفة من ناحية، وبين ما هي تحتاجه لامتلاكه لمساعدتها في اتخاذ القرار وحل المشكلات وتحقيق قيمة عالية لأعمالها من ناحية، وخلصت الدراسة الي وجود علاقة قوية بين إدارة المعرفة والقيمة العالية لعمال البنوك، وبين تكنولوجيا المعلومات والقيم العالية لتلك الاعمال.

5- دراسة (برهان صباح، 2000) بعنوان " أثر استخدام نظم وتكنولوجيا المعلومات على الخدمات المصرفية المتكاملة في البنوك الأردنية من منظور القيادات المصرفية" هدفت الدراسة الي قياس رغبات إدارات المصارف في تطبيق أنظمة وتكنولوجيا المعلومات، والي قياس العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وقوة المصرف التنافسية، وتوصلت الدراسة إلى أن معظم البنوك تدرك أهمية التكنولوجيا في تخفيض التكاليف على المدى البعيد وزيادة رضا العملاء.

6- دراسة (باقة والعريض، 2005) بعنوان " التقنيات الحديثة المستخدمة في تطوير الخدمات المصرفية وأثرها على المتعاملين مع المصارف في الاردن" هدفت هذه الدراسة الي توضيح واقع تكنولوجيا المعلومات المتطورة المستخدمة في البنوك الأردنية ومعرفة مدي تأثير التكنولوجيا في رفع جودة أداؤها واستقطاب متعاملين جدد اليها ومدى تفاعلهم مع الخدمات المصرفية وشارت نتائج الدراسة الي وجود علاقة قوية إيجابية بين نظم المعلومات المصرفية الحديثة وبين المستوى العام للخدمات المصرفية.

7- دراسة (TUBREN 2000 198,OBRIEN 2000) بعنوان " استخدامات التكنولوجيا المتطورة في البنوك " هدفت الدراسة الي اظهار مزايا استخدام التكنولوجيا حيقي قد ساهمت في تخفيض تكلفة الإنتاج واستخدام طرق حديثة في العمل وتقديم منتجات وخدمات مستحدثة تتطلب وظائف وادوار أيضا مستحدثة ، كما للتكنولوجيا دور في تحقيق المزايا التنافسية للبنوك من خلال خلق تطبيقات جاهزة تحقق الانسيابية وتقليل الأزمنة اللازمة لأداء الخدمة ، ولها أيضا دور في تأمين المعلومات الاستباقية في مجال الاعمال (BUSINESS INTELLIGENCE) والأسواق والمنافسين والتغيرات الحاصلة في البيئة الداخلية والخارجية للبنوك.

8- دراسة (2000 HOLDEN ET AL): هدفت الي معرفة إذا كان الاستثمار في الجدارات والمهارات لمواكبة تكنولوجيا المعلومات له تأثير على ربحية المصارف في الولايات المتحدة الامريكية وتناولت الدراسة عدد أجهزة الصرف الالي المستخدمة من قبل المصرف مما أدي الي تقليل التكلفة وتحسين الأرباح.

9- دراسة (BERGER,2003): وهدفت الدراسة الي بحث العلاقة بين مستوى الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات في البنوك ومدى توفير العناصر ذات القدرات والكفاءة لاستخدام تلك التكنولوجيا، والوعي والادراك بتكنولوجيا المعلومات، ودورها في عملية صنع القرار والتوجه نحو المستقبل وأداء البنوك في بيئة تنافسية شاملة.

10- دراسة (عبد الكريم، نصر والعلوانة 2009) : والتي هدفت الي اختبار أثر الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات على الأداء المالي للبنوك وذلك وفقا لمقاييس الأداء المحاسبية التقليدية العائد على الأصول (ROA) والعائد على حقوق الملكية (ROE) والعائد على المبيعات (ROS) وخلصت الدراسة الي وجود أثر للاستثمار في تكنولوجيا المعلومات على الأداء المالي للبنوك وذلك وفقا لمقاييس الأداء المحاسبية التقليدية وان هذا الأثر يظهر خلال سنتين من سنة الانفاق، وأن هناك أثر للاستثمار في تكنولوجيا المعلومات على القيمة السوقية للبنك.

11-دراسة (مهارات المستقبل 6 منهجيات لسد فجوة المهارات المطلوبة في عالم الغد) والتي نشرتها القمة العالمية للحكومات في فبراير 2019 بالتعاون مع مؤسسة ماكينزي أند كومباني:

أكدت هذه الدراسة أن التحول الرقمي والأتمتة سوف يؤدي إلى إيجاد متطلبات متغيرة بشكل كبير في مكان العمل، وستكون لها أهمية متنامية من أجل مواصلة المشاركة في المؤسسات المالية ، وهناك حاجة إلى المهارات المستقبلية في الوقت الراهن، أي المهارات القائمة اليوم إلى حد ما مثل المرونة في العمل والتفاعل الرقمي، والمهارات التي لا زالت في طور النشوء مثل تطوير تكنولوجيا التعاملات الرقمية {بلوك تشين}، وهي مهارات ستصبح أكثر أهمية في المستقبل، واستنادًا إلى الوضع الراهن سيتوجب على 25 % من القوى العاملة اليوم، إما إيجاد أنشطة اقتصادية جديدة بحلول العام 2030 ، أو تعزيز مهاراتهم التكنولوجية ومواطنتهم الرقمية ومهاراتهم التقليدية بشكل كبير، وبمعنى آخر تعزيز مهاراتهم متعددة التخصصات.

وتتضمن هذه المهارات البرمجة والمرونة في العمل والقدرة على التكيف، ويتوجب على الموظفين الجدد وذوي الخبرات بالقطاع المصرفي المصري الاستعداد للتغيير، لأنه وبحلول العام 2030 ، فإن 85 % منهم سيعملون في مهن غير موجودة بعد، وأظهرت

الكثير من التقارير حول 18 مهارة مستقبلية، أن الفجوة في المهارات المستقبلية- أي عدد العمال غير المؤهلين- ستتوسع وتصل إلى 700,000 شخص في المهارات التكنولوجية خلال الأعوام الخمس المقبلة، وإلى 2.4 مليون شخص في المهارات متعددة التخصصات، وفقا لدراسة {مهارات المستقبل} في القمة العالمية للحكومات، فهناك تغيرات تحدث على المهارات البشرية لمواكبة المتغيرات التكنولوجية بنسبة 35 % في الفترة من 2020 وحتى 2030 .

المراجع:

- 1- طارق عبدالعال حماد " التطورات التكنولوجية العالمية وانعكاساتها على أعمال البنوك "الإسكندرية 2001.
- 2- بسمه احمد ابراهيم ابو زيد، واقع ادارة وتنمية الموارد البشرية في المصارف العاملة في فلسطين وسبل تطويره كلية التجارة، الجامعة الاسلامية 2008، ص 8.
- 3- زياد رمضان، محفوظ جودة، الاتجاهات المعاصرة في ادارة البنوك، الاردن 2000، ص 118.
- 4- احمد عبد اسماعيل الصفار، تأثير رأس المال البشري في الاداء المصرفي – دراسة تحليلية لأراء عينة من موظفي المصارف الاردنية، مجلة الادارة والاقتصاد، العدد 70، 2008، ص 87.
- 5- سعيد شعبان حامد، الاتجاهات الحديثة لإدارة الموارد البشرية في البنوك، بحث مقدم إلي اللجنة العلمية الدائمة لادارة الاعمال، كلية التجارة، جامعة الازهر، 2006، ص 20.
- 6- قاسم، عبد الرازق، واحمد العلي (2012) " أثر تقانة المعلومات في تطوير نظم عمليات المصارف العامة في سوريا" مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، مجلد 28، العدد 1.
- 7- عاشور، كاظم محمد (2000) "تكنولوجيا المصارف" الرشيد المصرفي، العدد الأول.
- 8- الاسرج، حسين (2016) "مستقبل المصارف الإسلامية في ظل التقدم التكنولوجي"مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية 2016/5/7.
- 9- سلامة، عبدالحافظ محمد "مدخل إلى تكنولوجيا التعليم" سلسلة المصادر التعليمية، العدد الأول 1998.
- 10- ايمان فاضل "تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها" دار الوراق للنشر والتوزيع عمان، الأردن 2002.
- 11- النجار فريد وآخرون " التجارة والاعمال الالكترونية المتكاملة في مجتمع المعرفة " الدار الجامعية، الإسكندرية 2006.
- 12- بشير العلق "التسويق المصرفي في عصر الانترنت والاقتصاد الرقمي" المنظمة العربية للتنمية الإدارية، بحوث ودراسات 2003.
- 13- بلوط حسين إبراهيم " المبادئ والاتجاهات الحديثة في إدارة المؤسسات المصرفية" دار النهضة العربية بيروت لبنان، 2005.
- 14- طارق طه " إدارة البنوك في بيئة العولمة والانترنت" دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية مصر 2008.
- 15- عباس سهيلة" القيادة الابتكارية والأداء المتميز للبنوك" عمان الأردن 2004.
- 16- "فرع البنك في العصر الرقمي " بقلم كلاوس دالير، شينال جاينانتيلال، جورجي كونوف، أكوس ليجرادي، وهانز مارتن ستوكماير
- 17- مراد رايس "أثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة المصرفية " كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة الجزائر 2005 ص131.
- 18- "ادارة الموارد البشرية في عصر التقنية العالية" الاكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي 2013.

المواقع العربية:

<https://www.cryptoarabe.com> -1

<https://www.bank-abc.com> -2

<https://bitcoinnewsarabia.com> -3

<https://almaalnews.com> -4

<https://www.argaam.com> -5

<https://bnokalyoum.com> -6

HOTLINE
15200
One number to better serve you!

فرع مدينة نصر (الفرع الرئيسي)
العنوان: ٢٢ شارع الدكتور أنور المفتي
مبنى طيبة ٢٠٠، ص.ب. ٨٦٤ القاهرة

ساعات العمل: ٩:٠٠ صباحاً – ٥:٠٠ مساءً
www.ebi.gov.eg

انضم إلى صفحتنا

 facebook.com/EgyptianBankingInstitute

تابعنا على

 twitter.com/EBItweets

انضم إلينا

 linkedin.com/company/egyptian-banking-institute

شاهدنا على

 YouTube Channel: Egyptian Banking Institute (EBI)