

# التنظيم القانوني للخدمات المصرفية الذكية

## Legal Regulation of Smart Banking Services

م.م. زينب عبدالاله عبدالكريم

قسم السياسات العامة - مركز الدراسات الاقليمية - جامعة الموصل

[Lawyerzainabaa@uomosul.edu.iq](mailto:Lawyerzainabaa@uomosul.edu.iq)

تاريخ قبول النشر: ٢٠٢٥/١/٥

تاريخ استلام البحث: ٢٠٢٤/١٠/٢

### الملخص:

الذكاء الاصطناعي بات مصطلح كثير الاستخدام هذه الاعوام الى الحد الذي بدأ الخوف في سيطرة الآلات على العالم واطمحلال دور البشر بالرغم من ان الواقع لازال بعيد عن الاقتراب من هذا التصور، ويعد الذكاء الاصطناعي من اهم ادوات الثورة الصناعية وذلك لتعدد جوانب استخدامه ومجالاته حيث دخل في كثير من المجالات الصناعية والبحثية مثل الروبوت والخدمات الذكية للحكومات والشركات، وازاء هذه التطورات اصبح من الضروري تكييف القوانين واللوائح والسياسيات مع عصر المعلومات وتطويرها وقد اصبح الذكاء الاصطناعي اهم العوامل التي تؤثر بشكل كبير على مستوى التقدم والنمو الاقتصادي في العالم.

**الكلمات المفتاحية:** الذكاء الاصطناعي، الخدمات المصرفية، الخدمات المصرفية الالكترونية (الذكاء).

### Abstract:

Artificial intelligence has become a widely used term these years to the extent that fears have begun in the control of machines over the world and the decline of the role of humans, although reality is still far from approaching this vision. Artificial intelligence is one of the most important tools of the industrial revolution due to the multiple aspects of its use and fields, as it has entered many industrial and research fields such as robotics and smart services for governments and companies. In light of these developments, it has become necessary to adapt laws, regulations and policies to the information age and its development. Artificial intelligence has become one of the most important factors that greatly affect the level of progress and economic growth in the world.

**Keywords:** Artificial Intelligence, Banking Services, E-Banking Services

**اولا: المقدمة:** بعد ثورة التكنولوجيا الرقمية تبنت البنوك مبادرات التحول الرقمي واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملها وذلك من خلال تقديم الخدمات للعملاء عبر المنصات الرقمية مما يوفر جهد ويقلل من المصاريف والوقت وبالتالي يحسن من جودة الخدمات المقدمة ويعزز الامن الالكتروني لكونه يكشف الاحتيال في المؤسسات المالية بشكل اسرع مما ادى الى حدوث تحولات جذرية وواسعة زادت من سرعة



الاتصالات فلم تعد الاعتبارات السياسية والحدود الجغرافية عائق امام تقديم هذه الخدمات، يعد الذكاء الاصطناعي من اهم الاختراعات التي حدثت في عالم التكنولوجيا حيث ان الاعتماد على الذكاء الاصطناعي والروبوتات في اعمال المؤسسات المصرفية لا يحتاج الى تدريب وتطوير فهو يفوق القدرة البشرية وذلك بسبب سرعته الفائقة وبالتالي يعتبر الذكاء الاصطناعي من اهم العلوم الحديثة التي جاءت بها الثورة التقنية لدورها الكبير في خلق معارف وافكار من شأنها ان تحسن من كفاءة وجودة الخدمات المقدمة من المصارف.

**ثانياً: اهمية اختيار الموضوع:** تتمثل اهمية الدراسة في التعرف على مدى امكانية ثورة المعلوماتية وتقنيات الذكاء الاصطناعي الحديثة في اثراء المصارف بأساليب جديدة وطرق حديثة للارتقاء بمستوى الخدمات المقدمة من قبلها وتقديم خدمات ذات جودة اعلى وأسرع في الاداء وسهولة أكثر وخفض التكاليف ورفع مستوى المنافسة وتقليل المخاطر وحفظ الكثير من البيانات وهيكلتها بسهولة.

**ثالثاً: اهداف اختيار الموضوع:** تهدف الدراسة الى التعرف على مفهوم الذكاء الاصطناعي والخدمات المصرفية والدور الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي في رفع فعالية وكفاءة عمل المصارف بالاعتماد على التكنولوجيا التي وصل اليها العلم اخيراً وذلك من خلال تقديم الخدمات المصرفية بطريقة ذكية لما لها من دور في تسريع والارتقاء بعمل المصارف وتقديم الخدمات للمواطنين ومعرفة الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي.

**رابعاً: اسباب اختيار الموضوع:** ان من اسباب اختيار الموضوع هو تناول أحد المواضيع المهمة في العمليات المصرفية والذي لم يتم التطرق اليه سابقاً وتبسيط الضوء على دور الذكاء الاصطناعي في تقديم ورفع كفاءة الخدمات المصرفية ولكون دراسات ومصادر الذكاء الاصطناعي قليلة ونادرة ولمعالجة جوانب القصور حول الموضوع ارتأينا اختيار موضوع الدراسة. حيث اتضح للباحث ندرة الدراسات العربية والاجنبية المقدمة في الموضوع مما دفعنا الى اختيار موضوع الدراسة.

**خامساً: اشكالية الموضوع:** تتمثل مشكلة الموضوع بشكل اساسي في عدم مواكبة التشريعات القانونية بشكل عام والتشريع العراقي بشكل خاص لثورة المعلومات والاتصالات التي احدثها الذكاء الاصطناعي وخاصة في القطاع المصرفي حيث يعد الذكاء الاصطناعي نمطاً جديداً ومختلف تماماً عن الانماط التقليدية والكلاسيكية التي عرفتھا المصارف والمؤسسات وله دور كبير وواسع في رفع مستوى الخدمات المصرفية وذلك سعياً من تلك المؤسسات والمصارف في الدول النامية للتطور ومحاكاة التقدم السريع للتكنولوجيا، فما هو مدى ملائمة تطبيق انظمة وتقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال القطاع المصرفي.

**سادساً: منهجية الموضوع:** لأغراض الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي من خلال تبسيط الضوء على الاهمية التي يلعبها الذكاء الاصطناعي في تحسين مستوى تقديم الخدمات للعملاء في المصارف بهدف الوصول الى مدى ملائمة تطبيق هذه التقنيات في مجال الخدمات المصرفية وكذلك المنهج المقارن وذلك بالمقارنة مع بعض القوانين الاجنبية والعربية التي كان لها تنظيم قانوني معين في مسائل الذكاء الاصطناعي.

**سابعاً: هيكلية الموضوع:** ارتأينا تقسيم البحث الى مبحثين نتكلم في المبحث الاول عن التعريف بالذكاء الاصطناعي وتطوره التاريخي وانواعه اما المبحث الثاني سوف نتكلم عن التنظيم القانوني للخدمات المصرفية الذكية ودور الذكاء الاصطناعي في زيادة كفاءتها

### **المبحث الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي وتطوره التاريخي**

نتكلم في هذا المبحث عن التعريف بالذكاء الاصطناعي وذلك في المطلب الاول أما المطلب الثاني نتكلم عن انواع الذكاء الاصطناعي وكما يأتي:

#### **المطلب الأول: التعريف بالذكاء الاصطناعي**

الذكاء الاصطناعي هو فرع واسع من أفرع عالم الكمبيوتر يهتم ببناء آلات ذكية قادرة على اداء العديد من المهام التي تحتاج الى ذكاء بشري ولمعرفة ما تعنى كلمة الذكاء الاصطناعي قسمنا المطلب الى فروعين نتناول في الفرع الاول التعريف بالذكاء الاصطناعي وخصائصه اما الفرع الثاني نتكلم عن التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي واهميته وكما يأتي: -

#### **الفرع الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي وبيان خصائصه**

**التعريف بالذكاء الاصطناعي لغة:** الذكاء الاصطناعي يعني قدرة الآلة او الجهاز على اداء بعض الانشطة التي تحتاج الى ذكاء مثل الاستدلال العملي والاصلاح الذاتي وهي تتكون في كلمتي (الذكاء) و (الاصطناعي) والذكاء كلمة أصلها (ذكاء) اسم وهي مفرد مذكر وجذرها (ذكو) وجذعها (الذكاء) اصطناعي وهي كلمة أصلها (اصطناع) وهي مفرد مذكر، وهو اسم منون الى اصطناع (وصنع) فعل صنع يصنع صنعاً فهو صانع والمفعول مصنوع وصنيع صنع الشي عمله وأنشأه وصنع اليه معروفاً قدماً وأسداه والجمع اصناع أو صنوع، والصنع العمل<sup>(١)</sup>.

**اما الذكاء الاصطناعي في الاصطلاح:** قبل التكلم عن معنى الذكاء الاصطناعي لابد من بيان معنى الذكاء الاصطناعي اللإنساني والمقصود بها فالذكاء اللإنساني هو الذكاء الذي يرتبط بالقدرة العقلية مثل القدرة على التكيف مع ظروف الحياة والاستفادة من الخبرات والتجارب السابقة والتفكير والتحليل وحل المشاكل علاوةً على ذلك القدرة على التعلم السريع والاستفادة بما تم عمله بالشكل المفيد. اما الذكاء الاصطناعي فيعرف بانه انظمة او اجهزة تحاكي الذكاء البشري لأداء المهام والتي يمكنها ان تحسن من نفسها استناداً الى المعلومات التي تجعلها كما عرف بأنه تقنية حوسبية تساعد اجهزة الكمبيوتر على التعلم من التجارب السابقة والتكيف مع مدخلات البيانات الجديدة وانجار أنشطة شبيهة بأنشطة الانسان<sup>(٢)</sup> كما يعرف الذكاء الاصطناعي بانه سلوك وخصائص معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية تجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية وانماط عملها، كما ويعرف بانه الذكاء الذي تبديه الآلات والبرامج بما يحاكي القدرات الذهنية البشرية مثل القدرة على التعلم والاستنتاج ورد العمل على اوضاع لم تيرمج في الآلة ومن خلاله يمكن صنع حواسيب وبرامج قادره على اتخاذ سلوك بشري<sup>(٣)</sup> ويعرف أيضاً بانه مجال علوم الكمبيوتر المخصص لحل المشكلات المعرفية المرتبطة عادة بالذكاء البشري ولما كان الذكاء الاصطناعي نظام كمبيوتر تحاكي البشر في تصرفاتهم.



فان ذلك لا يعني ان اي قطعة برمجية تعمل من خلال الخوارزميات يعتبر ذكاء اصطناعي بل لابد من وجود شروط حتى تطلق مصطلح الذكاء الاصطناعي على الاله (الكمبيوتر) تتمثل هذه الشروط في القدرة على التعلم وجمع البيانات وتحليلها واتخاذ قرارات بناء على عملية التحليل هذه بصورة تحاكي طريقة تفكير البشر وهذا الشروط هي:

١. القدرة على التعلم أي استقبال المعلومات واستخدامها.
٢. اتخاذ القرارات التي تتم بناءً على تحليل المعلومات المكتسبة.
٣. واخيراً جمع وتحليل البيانات والمعلومات وايجاد علامات بينهما (٤) واخيراً يذهب الباحث الى ترشيح التعريف الذي يقول بان الذكاء الاصطناعي هو عملية محاكاة الذكاء البشري بواسطة الآلات وبرمجيات وانظمة مثل الكمبيوتر ومن تطبيقات الذكاء الاصطناعي اليكسا وسيري في اجهزة الإبل والسيارات ذات التحكم الالي والروبوتات

**خصائص الذكاء الاصطناعي:** للذكاء الاصطناعي العديد من الخصائص جعلت منه ذا فعالية

كبيرة في مختلف المجالات تتمثل في:

١. ان للذكاء الاصطناعي قابلية على التعرف على الاصوات والقدرة على تحريك الاشياء.
٢. يستطيع الذكاء الاصطناعي ملاحظة الانماط المتشابهة في البيانات وتحليلها بشكل أكثر دقة من الذكاء البشري.
٣. يمتلك الذكاء الاصطناعي قدرات معرفية عالية مما تجعله قادر على ايجاد حلول لمشاكل وصعوبات غير مألوفة ومعالجتها.
٤. يستطيع الذكاء الاصطناعي التفكير والادراك والتعلم من التجارب السابقة والتجربة لاستكشاف الامور المختلفة. والاستجابة السريعة للمواقف.
٥. يملك الذكاء الاصطناعي القدرة على اثارة وايجاد افكار حديثة مما تجعله قابل على الابتكار.
٦. قدرة الذكاء الاصطناعي على التطور والابداع وفهم الامور المرئية.
٧. القدرة على تميز الاهمية النسبية لعناصر والحالات المعروضة.
٨. كما يستطيع الذكاء الاصطناعي من التعامل مع الحالات المعقدة والاستكشاف والتجربة (٥).

### الفرع الثاني: التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي واهميته

لم يظهر الذكاء الاصطناعي بشكل مفاجئ حيث انه مر بمراحل تاريخية الى ان وصل الى يومنا هذا مما يتطلب التكلم عن هذه المراحل ثم نتكلم عن اهمية الذكاء الاصطناعي

**اولاً: التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي:** مر الذكاء الاصطناعي بمراحل عديدة منذ بدايته وحتى هذا اليوم ومن الضروري ان يكون لدينا فكرة عامة حول مراحل التطور الذي حصل للذكاء الاصطناعي منذ ان وجد حتى يومنا هذا حيث يعود اول ظهور لكلمة (Robot) عام ١٩٢١ عندما استخدمها الكاتب التشيكي (كارل تشابك) في مسرحيته " روبوتات ورسوم العالمية" حيث اشتقت الكلمة من روبوت والتي تعني العمل.

وفي عام (١٩٥١) نشر (Alan Turing) الان تورنغ مقال يحمل عنوان (آلات الحوسبة والذكاء) والذي اقترح فيه لعبة المحاكاة التي اصبحت فيما بعد تعرف باسم اختبار تورنغ ويعد هذا الحدث من اهم الاحداث التي اثرت في تطور الذكاء الاصطناعي<sup>(٦)</sup>.

وفي سنة (١٩٥٦) وخلال ورشة عمل حملت اسم (مشروع دارتموت البحثي حول الذكاء الاصطناعي) كانت ولادة الذكاء الاصطناعي بصورة حقيقية حيث قام جون مكارتي مخترع لغة البرمجة باستخدام مصطلح (Artificial intelligence) للمرة الاولى وكان الهدف الرئيسي من هذه الورشة البحث عن وسائل تمكن الالة من محاكاة جوانب الذكاء البشري.

وفي الستينات والسبعينات من القرن الماضي استخدم الباحثين في مجال الذكاء الاصطناعي (الحواسيب) للتعرف على الصور والترجمة وابدات مجالات الذكاء الاصطناعي بالتطور والظهور في مختلف نواحي الحياة. وفي عام ٢٠١٦ ظهر ما يسمى (AlphaGo) وهي برمجة نكاء اصطناعي طورتها شركة كوكل والتي هزمت بطل العالم في لعبة (GO) اللوحية المعقدة ويعد هذا الانجاز خطوة كبيرة في مجال الذكاء الاصطناعي وبعد ذلك استمر الذكاء الاصطناعي بالتطور والنمو في مختلف المجالات وازادت التطبيقات في الحياة العملية حيث ظهرت الآلة الذكية (صوفيا) القادرة على انشاء علاقات مع البشر شبه حقيقة ثم استخدمت تقنيات الذكاء الاصطناعي في الهواتف المحمولة من خلال العديد من التطبيقات مثل (siri) وغيرها<sup>(٧)</sup>.

**ثانياً: اهمية ووظائف الذكاء الاصطناعي:** يقوم الذكاء الاصطناعي في بعض الوظائف التي يقوم بها الدماغ البشري مثل اكتساب المعلومات المعقدة وتحليلها وربطها ببعضها لهدف الوصول الانتاج، وهذه العمليات تتم عن طريق اجهزة الذكاء الاصطناعي والمتمثلة بالكمبيوتر والآلات والاجهزة الذكية، وللذكاء الاصطناعي للذكاء الاصطناعي اهمية وفوائد متعددة في مختلف مجالات الحياة تتمثل في الزراعة والطب وعمليات التوظيف وخدمات العملاء، حيث يساهم في معرفة انسب الاوقات للزراعة ومعرفة حالة التربة لتحديد اي نوع من النباتات يمكن زراعتها في تلك التربة وزيادة انتاج المحاصيل وكذلك تساعد تقنيات الذكاء الاصطناعي في الشفاء للمرضى وتقليل الامراض وتشخيصها وتحديد علاجاتها وكذلك للذكاء الاصطناعي القدرة على قراءة السيرة الذاتية للمتقدمين للتوظيف وتقديم الدعم للعملاء في المصارف بصورة اسرع والبسط وزيادة عمارة الاعمال على العكس من العناصر البشرية حيث تستطيع اجهزة الذكاء الاصطناعي من العمل على مدار (٢٤) ساعة وطوال ايام الاسبوع وبالاخطاء وبالتالي تبرز دور الذكاء الاصطناعي في تخفيف اعباء العمل على الموظفين<sup>(٨)</sup> وتنفيذ المهام بدقة وسرعة مما يؤدي الى زيادة الكفاءة التشغيلية والتغلب على المشكلات المعقدة ومعالجتها بشكل اكبر واوسع.

كذلك تستطيع اجهزة الذكاء الاصطناعي من معالجة المستندات بذكاء اكبر من الذكاء البشري بمعالجة ذكية وتنسيق للمستندات ومراقبة اداء التطبيقات المهمة للأعمال حيث تستخدم كأدوات للمراقبة على اداء التطبيقات لمعرفة والكشف عن المشكلات قبل حدوثها وحلها في حال حدوثها والتنبؤ بالقيم المستقبلية وتحليل العمليات التي تستغرق وقت طويل<sup>(٩)</sup> كما يستخدم الذكاء الاصطناعي في الاعمال اليومية وتبرز اهميته من



حيث صناعة السيارات حيث استخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة السيارات وبرامج القيادة الذاتية من جوجل لتقليل نسبة الحوادث والازدحامات المرورية كما يستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في التجارة الالكترونية مثل موقع امازون للحوصل على صور واضحة للعملاء في عمليات الشراء غير المواقع وكذلك استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في شبكات التواصل الاجتماعي مثل الفيس بوك للكشف عن وجود اختراق لصور المستخدم<sup>(١٠)</sup>. وبالرغم من المزايا المتعددة التي توفها اجهزة وبرامج وتطبيقات الذكاء الاصطناعي الا انه لا يخلو من العيوب التي تؤثر في عمله تتمثل هذه العيوب في فقدان الخصوصية حيث ان جمع المعلومات والبيانات الخاصة بالعملاء عن طريق برامج الذكاء الاصطناعي قد يشعر العملاء بعدم الارتياح من استخدام بياناتهم الشخصية والمالية وكذلك ان الاعتماد على التكنولوجيا قد يخلق مشكلة كبيرة للبنوك حيث ان اي خلل او هجمات الكترونية ان تؤدي الى تعطيل العمليات وخسائر مالية كبيرة كذلك من عيوب اجهزة الذكاء الاصطناعي انها ذات تكاليف عالية مما يصعب على المصارف ذات الامكانيات المحدودة تحملها<sup>(١١)</sup>.

### المطلب الثاني: انواع الذكاء الاصطناعي

هناك انواع متعددة للذكاء الاصطناعي تستطيع القيام بالوظائف الأساسية تمثل هذه الانواع في

١. النوع الاول: الوعي الذاتي: قد يتمكن البشر في المستقبل من تطوير ذكاء اصطناعي واع بذاته كما هو الحال في افلام الخيال العلمي وهذا النوع قد يثير الكثير من المخاوف والآمال حيث ان وجود آله واعية ولها ذكاء خاص ومستقل عن الانسان امر مثير للقلق لأن ذلك يعني ان على الانسان حينها التفاوض مع الآلات التي صنفوها.

٢. النوع الثاني: الآلات التفاعلية: هذا النوع يعد الاساسي من الذكاء الاصطناعي حيث يمكن للذكاء الاصطناعي ان يعمل بناء على تقييم الوضع الحالي ولكنه غير قادر على بناء مستودع للذكريات للاستفادة منها في المستقبل<sup>(١٢)</sup>.

٣. النوع الثالث: نظريه العقل: تشير نظرية العقل الى قدرة انظمة الذكاء الاصطناعي على فهم مشاعر ومعتقدات البشر واستخدام هذا الفهم للتفاعل معهم بشكل فعال وهي المرحلة المقبلة في انظمة الذكاء الاصطناعي.

٤. النوع الرابع: الذاكرة المحدودة: وفي هذا النوع يستطيع الذكاء الاصطناعي من تخزين البيانات حيث يمكن لأجهزة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي من تخزين التجارب السابقة واستخدامها في المستقبل مثل السيارات ذاتية القيادة التي تتذكر الطرق السابقة، ومع الذاكرات المحدودة تصبح هندسة وبناء تقنيات التعليم أكثر تعقيداً<sup>(١٣)</sup>.

والى جانب هذه الانواع هناك انواع اخرى تتمثل في

١. الذكاء الاصطناعي الضيف: وهو الذي يتخصص في مجال واحد فقط.
٢. الذكاء الاصطناعي العام: وهو النوع الذي يشير الى حواسيب بمستوى ذكاء الانسان في جميع المجالات أي يمكن له القيام باي فكرة ومهمة يمكن للإنسان القيام بها.
٣. الذكاء الاصطناعي العائق: وهو الفكر الاذكي بكثير من المقول البشرية وفي جميع المجالات وبما فيها الابداع العلمي والحكمة والمهارات الاجتماعية<sup>(١٤)</sup>.

## المبحث الثاني: التنظيم القانوني

### للخدمات المصرفية الذكية ودور الذكاء الاصطناعي في زيادة كفاءتها

ان التطور التكنولوجي للخدمات المصرفية ومواكبته التطورات يعد من أهم الاسباب لتطوير القدرة التنافسية للبنوك وتحسين جودة الخدمات وتحقيق رغبات العملاء وتلبية احتياجاتهم لذا كان لابد من معرفة التنظيم القانوني لهذه الخدمات وهذا ما سوف نتناوله من خلال مطلبين نتناول في المطلب الاول التنظيم القانوني للخدمات المصرفية الذكية اما المطلب الثاني نتكلم عن دور الذكاء الاصطناعي في زيادة كفاءة الخدمات المصرفية وكما يأتي:

### المطلب الأول: التنظيم القانوني للخدمات المصرفية الذكية

اختلفت التشريعات في تنظيم الذكاء الاصطناعي بشكل عام والذكاء الاصطناعي الخاص بالخدمات المصرفية بشكل خاص فهناك تشريعات وضعت قانون ينظم هذا المصطلح وهناك تشريعات لم نجد فيها اي اشارة لهذا المصطلح حيث تعد التشريعات الخاصة بموضوعنا نادرة او معدومة في بعض الدول، ومن التشريعات الاجنبية التي وضعت تنظيم للذكاء الاصطناعي حسب حدود اطلاقنا كل من فرنسا والولايات المتحدة والاتحاد الاوربي، ففي فرنسا نجدها قد وضعت استراتيجية الذكاء الاصطناعي لسنة ٢٠١٧ حيث شكلت لجنة استشارية وطنية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي<sup>(١٥)</sup>، اما الولايات المتحدة الامريكية فقد اهتمت بتقنيات الذكاء الاصطناعي في ظل المنافسة بينها وبين الدول الكبرى مما جعلها تلجأ الى المحاولة الى وضع تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي يتمثل في قانون جون س ماكين الامريكي عام ٢٠١٨ حيث وضع السياسات التي تتعامل مع امن البيانات وانشاء نظام بيئي رقمي للذكاء الاصطناعي لخدمة القطاع المصرفي ولوائح هيئة تداول العقود الأجلة للسلع وكذلك وضع القواعد المنظمة عند استخدام الذكاء الاصطناعي في تداول العملات الرقمية داخل القطاع المصرفي ، وكذلك وضعت لجنة التجارة الفيدرالية لوائح لتنظيم الذكاء الاصطناعي في الخدمات المصرفية ولجنة التجارة الفيدرالية الامريكية هي وكالة مستقلة تتبع الحكومة الامريكية وظيفتها مكافحة الاحتكار المدني الغير جنائي وحماية المستهلك وتتمتع بسلطة قانونية واسعة وصلاحيات مراقبة تنفيذ القوانين وقد اصدرت العديد من اللوائح ونشرت ارشادات للمؤسسات المصرفية لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي وكذلك شرعت الولايات المتحدة قانون الابلاغ عن الائتمان العادل الامريكي في القطاع المصرفي<sup>(١٦)</sup>، اما الاتحاد الاوربي فهو يسعى ليكون الاول عالميا الذي يتبنى اصدار قانون شامل لتنظيم الذكاء الاصطناعي ووضع رقابة بشرية على الآلات ووضع منظومة لإدارة تقنيات الذكاء الاصطناعي فقد وضعت لائحة المفوضية الاوربية لتنظيم الذكاء الاصطناعي والتي تسعى الى وضع اطار تنظيمي وقانوني مشترك للذكاء الاصطناعي واستخدامه في القطاع المصرفي ايضاً وكذلك وضع الاتحاد الاوربي لائحة حماية البيانات وتعتبر اكثر اللوائح صرامة فهي تشترط حق الموافقة ونقل البيانات وتطبق هذه اللائحة على أنشطة المعالجة الخاصة بالخدمات المصرفية كذلك وضع الاتحاد الاوربي اتفاقية البنك المركزي الاوربي لحماية البيانات في المعاملات المصرفية<sup>(١٧)</sup>، اما التشريعات العربية التي وضعت تنظيم للذكاء الاصطناعي



نجد ان التشريع المصري فقد اكد المشرع على دور التكنولوجيا في القطاع المصرفي فقد وضع قانون البنك المركزي والجهاز المصرفي رقم ١٩٤ لسنة ٢٠٢٠ كما وضع قانون حماية البيانات الشخصية رقم ١٥١ لسنة ٢٠٢٠ والذي جاء متشابها مع اللائحة الاوربية لحماية البيانات الشخصية<sup>(١٨)</sup>، اما التشريع العراقي فقد جاء خاليا من قانون ينظم مسائل الذكاء الاصطناعي بشكل مفصل لكون العراق من الدول الغير متقدمة في مجال الصناعات الذكية والذكاء الاصطناعي على الرغم من اصدار قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢ وقانون البطاقة الوطنية العراقي رقم ٣ لسنة ٢٠١٦ الا ان ما ورد فيها غير كافٍ للقول بوجود تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي في العراق الا انه مواخرا كشفت وزيرة الاتصالات عن تحرك الحكومة الى وضع مسودة مشروع قانون يحدد استخدامات الذكاء الاصطناعي في العراق<sup>(١٩)</sup>

### المطلب الثاني: دور الذكاء الاصطناعي في زيادة كفاءة الخدمات المصرفية

قبل البحث في دور الذكاء الاصطناعي في زيادة كفاءة الخدمات المصرفية لابد من التعريف اولا بالخدمات المصرفية التقليدية ومن ثم الخدمات المصرفية الذكية والالكترونية ثم التكلم عن دور الذكاء الاصطناعي في زيادة كفاءة الخدمات المصرفية وذلك في فرعين وكما يأتي:

#### الفرع الأول: ماهية الخدمات المصرفية التقليدية والالكترونية وخصائصها

لبيان المقصود بالخدمات المصرفية لابد من تعريفها ثم بيان خصائص الخدمات المصرفية وانواعها وكما يأتي:  
**اولاً: التعريف بالخدمات المصرفية التقليدية:** الخدمات المصرفية لغةً هي عمل تقوم به المصارف لقاء اجر يسمى (العمولة) وتقدم للمستهلكين والعملاء والشركات الصغيرة (وتسمى الاعمال المصرفية) اما الخدمات التي تقدم الى العملاء والشركات الكبيرة تسمى (خدمات مصرفية)<sup>(٢٠)</sup>.

ان كلمة الخدمات المصرفية تتكون من (شقين) (خدمات) و (مصرفية) والخدمات في اللغة هي خدم (اسم) جمعها خادم وخدمات وخدم (فعل) خدم يخدم ويخدم والمفعول مخدوم (والخدمة) هي المساعدة او توفير عناية لجهة محددة او لعموم الناس يقال خدم نفسه أي قام بحاجته وخدم جاره أي ساعده في عمله وخدم وطنه عمل وادى له بعض المهام او الواجبات، والخدمة هو من يقدم على خدمة غيره ذكراً كان او انثى، والخدمات انشطة تشمل العمل والمعرفة والاستشارة يقال خدمات استشارة أي تسوية وتحكيم خدمات اجتماعية أي خدمات يقدمها الحكومة لتحسين مستوى المعيشة بالنسبة لمن هم بحاجة لذلك كالفقراء، ويقال الخدمات المساندة للتجارة مثل خدمات المصارف والتأمين والنقل والاعلان<sup>(٢١)</sup>.

**المصرفية:** كلمة أصلها الاسم (مصرف) في صورة مفرد، مذكر وجذرها (صرف) وجذعها (مصرف) وتحليلها (ال + مصرف + ية) اما كلمة المصرفية: كلمة مصرفية جاءت من لفظ صرف في الدراهم والتصرف في الدراهم إنقاصها والصرف بضم الفاء فضل الدرهم على الدرهم والمصرفية هو اسم يطلق على البنك المركزي كمستودع للأرصدة العامة للبنوك التجارية، صرف (فعل) صرف، يصرف، صريف. حرف (اسم) صرف مصدر صرف، يقال صرف المياه جعلها تجري في قنوات او انابيب معينة وصرف العملة صرفها حولها وبديلها بمثلها وصرف الاشياء نقلها، بدلها وجهها ويقال سعر الصرف أي

السعر الفعلي لصرف عملة ما يقابل عملة اخرى، يقال مصرف والمصارف وهو البنك المركزي أي اسم يطلق على البنك المركزي، والاعمال المصرفية مثل قبول الودائع ومنح القروض واقراض المال (٢٢).

أما تعريف الخدمات المصرفية اصطلاحاً: فقد حاول الفقه ايجاد تعريف جامع ومانع لكلمة المصادف لكنه لم يفلح وذلك لتنوع اشكالها والتجدد والتطور الذي يمر به مما ادى الى تنوع التعاريف. الخدمات المصرفية هي محصلة التفاعل بين العميل والمصرف نفسه يكمن في مدركات العملاء وضوء توقعاتهم عندما يكون مفهوم رضا العميل محلاً للتطبيق وتعرف ايضا بانها عمليات نفعية تتميز بتغليب عناصر عبر ملموسة على العناصر الملموسة التي تدرك من قبل الافراد او المؤسسات (٢٣)، كما عرفت بانها مجموعة من الانشطة والعمليات المالية والتي تقدمها المصرف للزبائن وذلك لإشباع الحاجات والرغبات المالية سواء كانت ملموسة او غير ملموسة (٢٤)، وهي ايضاً الخدمات التي يقدمها المصرف وانشطته بهدف تلبية احتياجات ورغبات العملاء وتحقيق العوائد من هذه الانشطة، كما تعرف بانها مجموعة الانشطة والعمليات ذات المضمون النفعي الكامن في العناصر الملموسة وغير الملموسة المقدمة من المصرف والتي تشكل مصدر لإشباع حاجاتهم ورغبات العملاء المالية والاثنمانية الحالية والمستقبلية وتشكل مصدر لأرباح المصرف من خلال العلاقة المتبادلة بين المصرف والعميل.

وهناك من يرى ان مصطلح الخدمات المصرفية يحمل مفهومين:

**المفهوم الاول:** المفهوم التسويقي فهو مصدر لإشباع رغبات الزبائن واحتياجاتهم

**المفهوم الثاني:** المفهوم النفعي ويتمثل في مجموعة المنافع التي يستهدف الزبائن تحقيقها من استخدام الخدمات المصرفية (٢٥).

اما بالنسبة لجودة الخدمات المصرفية فهي الكفاءة او السرعة او سهولة الحصول على الخدمات من قبل العملاء وهي ايضا الامان والمصادقية فهي ترتبط باحتياجات العملاء فاذا قدمت خدمة تتوافق مع احتياجات وتوقعات العملاء او تفوقها قيل ان الخدمة ذات جودة فهي قياس للدرجة التي يرقى اليها مستوى الخدمات التي تقدم للعملاء (٢٦) حيث ان هناك ابعاد رئيسية تقاس بها جودة الخدمات المصرفية تتمثل في سرعة الاستجابة من قبل الموظفين في المصرف على تقديم الخدمات ومساعدة الزبائن والبعد الثاني القدرة او الكفاءة والتي تعني المهارة او الكفاءة اللازمة التي تقدم لأداء تلك الخدمات اما البعد الثالث هو الاعتمادية وهو انجاز الخدمة بشكل صحيح وافضل مما هو عليه في كل مرة يزور العميل المصرف. البعد الرابع هو الاتصال أي تزويد العملاء بالمعلومات التي يحتاجونها وباللغة التي يفهمها العميل وتقديم الشروحات اللازمة حول الموضوع اما البعد الخامس فهو اللباقة أي مدى تمتع العاملين في المصرف بالاحترام مع الزبائن وحسن المظهر وهناك بعد سادس وهو السهولة التي تتم بها الخدمات من سهولة اتصال وتسيير للأمر وسرعة وتقليل فترات الانتظار اما البعد السابع فهو تفهم العميل أي بذل الجهد من قبل العاملين في المصرف على فهم العملاء ومعرفة احتياجاتهم وتقديم المشورة لهم والبعد الثامن المصادقية والامان أي مدى مراعات المصرف للأمانة والمصادقية في تعاملهم مع العملاء مما ينتج عنه زيادة الثقة لدى العملاء (٢٧).



## خصائص الخدمات المصرفية وانواعها: نتكلم فيما يأتي عن خصائص الخدمات المصرفية

وانواعها وكما يأتي:

أ/ **خصائص الخدمات المصرفية:** حتى تنتج الخدمات المصرفية ثمارها وتحقق فوائدها لابد من

تميزها بخصائص وصفات معينة يمكن اجمالها فيما يأتي:

١. الخدمات المصرفية خدمات معنوية غير ملموسة: حيث ان الخدمات المصرفية التي تقدم من قبل المصارف هي خدمات لا ملموسة باستثناء بعض الحالات حيث انها لا تظهر للعمل بوضوح فهي خدمات لا يمكن رؤيتها ولا تذوقها ولا الاحساس بها او سماعها قبل شرائها مما يجعلها خدمات غير قابلة للجرد او التخزين فهي لا تشغل حيزاً من الفراغ.

٢. الخدمات المصرفية متباينة: حيث ان نوعية الخدمات تعتمد على المهارة المقدمة من قبل المصرف والاسلوب والكفاءة ووقت ومكان تقديم تلك الخدمات فالمصارف تقدم خدمات متنوعة استناداً الى الظروف.

٣. تعذر فصل الخدمات المقدمة من قبل المصرف (صاحبة التكامل) إذا لا يمكن فصل الخدمة عن مقدميها سواء كان المقدم شخص ام الة (ذكاء اصطناعي) ولان الخدمة المصرفية تنتج وتوزع في ان واحد فان اهتمام المصرف ينصب في خلق المنفعة المكانية والزمانية المناسبة فالخدمات المصرفية تقدم مباشرة (بيع مباشر)

٤. الخدمات المصرفية لا يمكن تخزينها او بيعها او استخدامها لاحقا فهي خدمات فورية الاستخدام<sup>(٢٨)</sup>.

٥. الاعتماد على الودائع: تعتمد المصارف على الودائع في تأدية خدماتها المصرفية والتي تمثل المصدر الرئيسي لتمويل المصارف وتحقيق الارباح.

٦. الخدمات المصرفية مرتبطة بمقدمها فلا يمكن فصل هذه الخدمات عن من يقدمها.

٧. استخدام التقنيات الحديثة في تقديم الخدمات المصرفية مثل الصراف الالي واجهزة الذكاء الاصطناعي.

٨. الانتشار الجغرافي للخدمات المصرفية وذلك بهدف الوصول الى أكبر عدد ممكن من العملاء وتقديم الخدمات لهم وذلك لتحقيق أكبر خدمات ممكنة.

٩. من مميزات الخدمات المصرفية ايضا حدوث التقلبات في الطلب على خدمات معينة دون غيرها لأسباب طارئة او موسمية مثل طلبات التسهيل للتجار قبل مواسم الاعياد او قروض الطلبة بداية الفصل الدراسي<sup>(٢٩)</sup>.

١٠. الخدمات المصرفية ليست محمية ببراءة الاختراع أي انها خدمات يمكن لاي مصرف اخر تقديمها.

١١. الخدمات المصرفية غير قابلة للتقسيم والتجزئة او الانفصال عند تقديمها.

١٢. الخدمات المصرفية يمكن تقديمها داخل الدولة وخارجها خاصاً الحوالات المالية والبطاقة البنكية.

١٣. جودة الخدمات المصرفية غير قابلة للفحص من قبل العملاء<sup>(٣٠)</sup>.

١٤. قيام الخدمة المصرفية على الثقة لان الخدمات لما كانت غير ملموسة ويصعب تقييمها من خلال الحواس الخمس مثل الشم واللمس الى اخره او قياس جودتها فان المنافع والخدمات تثبت وجودها من خلال الثقة.

١٥. الخدمات المصرفية عند تقديمها من قبل المصرف الى العملاء لا يتم فيها نقل الملكية من المصرف الى العميل المتلقي للخدمة فالعميل يشتري فقط الحق في الخدمة.

١٦. الخدمات المصرفية لا تسوق بأثر رجعي وانما تتعلق بمنافع مستقبلية ليس ببعيدة.
- ب/ انواع الخدمات المصرفية: تتوع الخدمات التي تقدمها المصارف لجذب العملاء والتي تتمثل في:
١. الحساب الجاري: الحساب الجاري عقد بين شخصين تتحول بموجبه الحقوق والديون الناشئة عن علاقتهما المتبادلة الى قيود في الحساب تتناقص فيما بينهما بحيث يكون الرصيد النهائي عند اغلاق الحساب وحدة دينياً يستحق الاداء<sup>(٣١)</sup>.
  ٢. السحب على المكشوف: ويسمى عقد الاعتماد المالي وهو عقد ملزم للجانبين ينشا عن طريق اتفاق بين المصرف والعميل تتعلق التزاماته بتمكين العميل من استخدام مبلغ الاعتماد خلال مدة معينة مع التزام العميل برد المبلغ مع الفوائد الى المصرف بعد انتهاء المدة<sup>(٣٢)</sup>.
  ٣. الودائع النقدية: وهي النقود التي يعهد بها الافراد او الهيئات الى البنك والتي يستخدمها في نشاطه المهني على ان يتعهد الاخير بردها او برد مبلغ مساوي لها الى الشخص المودع او شخص اخر معين لدى الطلب او بالشروط المتفق عليها<sup>(٣٣)</sup>.
  ٤. الاعتماد المستندي: وهو تعهد خطي صادر من البنك فاتح الاعتماد بناء على طلب زبونة (المستورد) يتعهد بموجبه بدفع او قبول سحبات او سفتجة مسحوبة من المستفيد او يفوض بنك اخر ليقوم بالدفع نيابة عنه مقابل استيفاء كامل الشروط والتعليمات الواردة في الاعتماد<sup>(٣٤)</sup>.
  ٥. خطاب الضمان: وهو تعهد يصدر من مصرف بناء على طلب احد المتعاملين معه (الامر) بدفع مبلغ معين او قابل للتعين لشخص اخر (المستفيد) دون قيد او شرط اذا طلب منه ذلك خلال مدة يحددها الضمان<sup>(٣٥)</sup>.
  ٦. النقل المصرفي: هو العملية التي تتلخص في تفرغ حساب شخص يسمى الامر وبناء على طلبه في مبلغ نقدي معين وقيد هذا المبلغ في الجانب الدائن لحساب اخر قد يكون باسم الامر نفسه أو باسم شخص اخر يسمى المستفيد في البنك ذاته او في بنك اخر<sup>(٣٦)</sup>.
  ٧. الخزائن الحديدية: هو عقد بمقتضاه يلتزم المصرف بان يضع تحت تصرف المودع في المكان الى يشغله خزانة حديدية مقابل اجر يتناسب مع حجم الخزانة مدة الانتفاع وان التزام المصرف يقتصر بحراسة الخزانة الحديدية ويضمن سلامة الاشياء المودعة فيها ولا يكون له حق الاطلاع على ما تحتويه الخزانة<sup>(٣٧)</sup>.
- ثانياً: - الخدمات المصرفية الالكترونية: نتناول التعريف بالخدمات المصرفية الالكترونية (الذكية) ثم خصائصها وبعد ذلك نتطرق الى انواعها
- أ. التعريف بالخدمات المصرفية الالكترونية: يعد القطاع المصرفي من اوائل مستخدمي الذكاء الاصطناعي عالمياً حيث تشكل التطورات التكنولوجية حجر الاساس في ابتكار اساليب جديدة وحديثة تضاف الى اساليب تقديم الخدمات المصرفية حيث ظهر ما يسمى بالخدمات المصرفية الالكترونية وهي خدمات مصرفية متطورة تختصر الزمن وتقلل التكاليف مما يجعل البنك مؤهلاً للتعامل مع عملائه بسهولة وعرفت بانها اجزاء العمليات المصرفية بطرق الكترونية سواء متعلق الامر بالأعمال المصرفية التقليدية او الحديثة وفي ظل ذلك لن يكون العميل مجبر على الذهاب للمصرف وانما يتمكن من القيام بالأعمال بشكل الكتروني من خلال جهاز الحاسب في أي وقت ومكان.



ب. **خصائص الخدمات المصرفية الالكترونية:** تتمتع الخدمات المصرفية الالكترونية بمجموعة خصائص تتمثل في:

١. تسليم الخدمات وتقديمها بالشكل الالكتروني.
  ٢. تساعد الخدمات المصرفية الالكترونية المصارف الصغيرة ذات الإمكانيات المحدودة على العمل وفتح المجال امامها.
  ٣. تتميز الخدمات المصرفية الالكترونية باختفاء الوثائق الورقية في معاملاتها حيث يمكن العملاء من الحصول على الخدمات المصرفية بعيداً عن الوسائل الروتينية التقليدية (٣٨).
  ٤. انخفاض التكاليف وزيادة كفاءة أداء المصارف وسهولة الاتصال واختصار للوقت والسرعة في الإنجاز.
  ٥. إمكانية تعامل المصارف مع أكبر عدد من العملاء والمقترضين وطالبي الخدمات المصرفية (٣٩).
- انواع الخدمات المصرفية الالكترونية:** يوجد العديد من الخدمات المصرفية الالكترونية التي وجدت بعد التطورات في تقنيات الذكاء الاصطناعي نتكلم عن تلك الانواع فيما يأتي:
- الخدمات المصرفية عبر الانترنت: والتي يستطيع العملاء من خلالها وعن طريق موقع المصرف والتطبيقات الالكترونية الخاصة به اجراء العمليات المصرفية دون الاضطرار الى الحضور في المصرف (٤٠).
١. **التحويل الالكتروني للأموال:** حيث يتم تحويل الاموال الكترونياً داخل المصرف نفسه او الى مصرف اخر او مؤسسات تجارية.
  ٢. **الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول:** حيث تتم من خلال تطبيق المصرف على الهاتف ويقوم العملاء بإجراء معاملاتهم المصرفية من خلالها.
  ٣. **الصراف الآلي (ATM):** حيث تعد آلة الصراف الآلي من أكثر الخدمات انتشاراً وهي آلة تسحب الأموال من خلالها وكذلك يمكن استخدامها في الخدمات المصرفية كمعرفة حالة الحساب وتحويل الأموال والايداع كما هو الحال في برنامج خدمات كي.
  ٤. **بطاقات الائتمان:** وهي بطاقات تصدرها المصارف لعملائها للدفع والشراء ويمكن العميل من الوصول الى المال المقترض من المصرف الذي تتعامل معه كما يمكن للعميل من الشراء السلع والخدمات دون دفع الثمن حالاً بمقابل إلزام المصرف بالدفع أي المصرف الذي أصدر البطاقة (٤١).
  ٥. **بطاقة الفيزا:** وتوفر هذه البطائق الوصول الى الأموال في الحساب عندما تشاء وفي أي وقت ومكان تشاء وتعد وسيلة أكثر اماناً من حمل الأموال وتستخدم للشراء وبالتالي خصم المبلغ من الرصيد مباشرة دون ان يكون هناك فوائد (٤٢).
  ٦. **البطاقة الذكية:** وهي بطاقة بلاستيكية تحتوي على خلية الكترونية يتم تخزين كافة بيانات العميل عليها كاسم عنوان المصدر الذي أصدر البطاقة تسمح للعميل باختبار التي يريد التعامل بها سواء كان بطريقة الدفع الفوري او غيرها (٤٣)

## الفرع الثاني: دور الذكاء الاصطناعي في زيادة كفاءة وتحسين جودة الخدمات المصرفية

للذكاء الاصطناعي دور في تحقيق الخدمات المصرفية وتوظيف الابتكارات التكنولوجية ولتلبية حاجات الافراد والشركات حيث يساهم الذكاء الاصطناعي في استحداث تجارب اكثر خصوصية للعملاء وتعزيز عملية الذكاء الاصطناعي والتي تتمثل في الدردشة والمساعدين الالكترونيين الاقتراضين الذين يجيبون عن استفسارات العملاء ويوفرون وسيلة منخفضة التكاليف لتحسين خدمات المصارف حيث عملت المصارف على فتح اقسام الكترونية تساهم في تحويل صناعة الاموال وتحسنها من خلال تحليل البيانات المالية باستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي والتوقع المستقبلي للأسواق المالية مما ادى الى مساعدة المستثمر والمتداولين في اتخاذ القرارات المالية وزيادة فرص النجاح والفوائد<sup>(٤٤)</sup>. كذلك كان للذكاء الاصطناعي الدور الايجابي في زيادة قوة الاسهم في الاسواق والاصول المالية وزيادة جودتها وذلك من خلال تحليل العوامل الاساسية للأسواق المالية مثل البيانات المالية للشركات والتقارير الاقتصادية، كذلك من التقنيات التي تستخدمها الذكاء الاصطناعي والتي ادت الى زيادة جودة الخدمات المصرفية هي (التعليم الالي) والذي يتم من خلاله تدريب انظمة الذكاء الاصطناعي على الخدمات والبيانات المالية التاريخية لمعرفة الانماط والتوقعات المالية وعندما ما تقدم بيانات جديدة يمكن لهذه الآلات التنبؤ بالقيم المالية المحتملة وتقديم خدمات ذكية<sup>(٤٥)</sup>. وكذلك ظهر ما يسمى بشبكات النصب الاصطناعي والذي يستخدم لمحاكاة عمل الدماغ البشري الذي يعمل على تحليل البيانات والعوامل الاساسية للأسواق المالية وباستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكن توفير تحليلات دقيقة وموثوقة مما ينتج عنها في النهاية التوصل الى اتخاذ قرارات مالية ذكية وتحقيق استثمارات وتداول افضل واوسع وظهر ايضا ما يسمى بـ (التداول) وهو احد تطبيقات الذكاء الاصطناعي والذي يستخدم الانظمة الذكية لتنفيذ الصفقات عن طريق (الروبوت) واتخاذ القرارات في المصارف بشكل تلقائي مما يساعد في تحقيق السرعة واستغلال الغرض التجارية<sup>(٤٦)</sup>. كذلك يستخدم الذكاء الاصطناعي في عملية مراقبة الاسواق المالية والتغيرات التي يمكن ان تؤثر على التداول والتنبؤ بالمخاطر التي من الممكن ان تقع والعمل على تجنبها بشكل فعال وسريع والكشف عن التزوير والاحتيال والتلاعب وحماية الانظمة المصرفية من الانشطة غير المشروعة والاحتيال<sup>(٤٧)</sup>. كذلك تستطيع تطبيقات الذكاء الاصطناعي تحسين الانظمة الاوتوماتيكية لخدمة العملاء غير الانترنت وتطبيقات الدفع الالكترونية، كذلك تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي عن طريق اجهزة الروبوت من تحسين خدمة العملاء وتقديم خدمات سريعة وعلى مدار الساعة والايام للإجابة على الاستفسارات مما يزيد من رضا العملاء وتحليل سلوكيات العملاء وتقديم نصائح تخص الاستشارات وتنبؤات باتجاهات السوق مما تمكن العملاء من ادارة اموالهم بشكل اكثر فاعلية وادارة شؤون العملاء عن بعد والتفاعل مع الخدمات المصرفية في اي مكان وزمان كان وذلك عن طريق تطبيقات الذكاء الاصطناعي وحماية معلومات العملاء الخاصة مما يعزز ويزيد من أمن البيانات والخصوصية بشكل عام، كذلك ساهم الذكاء الاصطناعي في ظهور المستثمرين الآليين حيث يستطيع اقامة صفقات الكترونية<sup>(٤٨)</sup>.



## الخاتمة

وفي نهاية بحثنا المتواضع توصلنا الى مجموعة من النتائج والتوصيات نبينها فيما يأتي:

### النتائج:

١. الذكاء الاصطناعي هو قدرة الآلة على اداء بعض الانشطة التي تحتاج الى ذكاء فهو عملية محاكاة للذكاء البشري بواسطة الآلات وبرمجيات وانظمة.
٢. تتنوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي الى انواع متعددة وهي في تطور مستمر ودائم فهناك الذكاء الاصطناعي العام الذي يتمثل في جوانب متعددة وهناك الذكاء الاصطناعي الضيق الذي يتخصص في مجال واحد والذكاء الاصطناعي الفائق الذي يتميز بانه اذكى بكثير من العقول البشري.
٣. ان الخدمات المصرفية هي اعمال تقوم بها المصارف لقاء اجر يسمى العمولة وتقدم للمستهلكين والعملاء والشركاء.
٤. الخدمات المصرفية التي تقدم الى الشركاء الصغيرة تسمى الاعمال المصرفية اما الخدمات التي تقدم الى الشركات الكبيرة تسمى خدمات مصرفية.
٥. الخدمات المصرفية الالكترونية هي اساليب حديثة وجديدة تقدم بها الخدمات مصرفية المتطورة تختصر الزمن والتكاليف وتتم عن طريق الاجهزة الالكترونية.
٦. يلعب الذكاء الاصطناعي دور كبير في تطور الخدمات المصرفية وزيادة كفاءتها وذلك عن طريق التداول الآلي والاستثمار عن طريق اجهزة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي والخدمات المصرفية الرقمية وزيادة قوة وجوده الاسهم في الاسواق المالية عن طريق التعليم الآلي وتدريب انظمة الذكاء الاصطناعي على الخدمات والبيانات المالية التاريخية للمصرف لمعرفة الانماط والتوقعات المالية عند تقديم خدمات جديدة للمصرف وتخفيض التكاليف وتحقيق التنمية الاقتصادية.

### التوصيات:

- بناءً على ما توصلنا اليه من نتائج نستطيع ان تقدم عدد من الاقتراحات فيما يأتي
١. قيام المصارف بتدريب كادرها والارتقاء بقدراتهم ونشاطاتهم للإلمام بتقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته مما يساهم في ارتقاء المصارف نحو الافضل.
  ٢. ادخال الانظمة الحديثة للذكاء الاصطناعي الى انظمة المصارف والعمل على تطويرها باستمرار.
  ٣. العمل على اقامة الدورات وتكثيف الدراسات واعداد برامج ترويجية وتسويقية فيما يتعلق بالذكاء الاصطناعي للعمل على تطور الانظمة والتطبيقات بما يخدم المجتمع العراقي بشكل عام والمصارف بشكل خاص.
  ٤. وضع خطط لتطوير الخدمات المصرفية لمواجهة التحديات الحالية والمستقبلية في المصارف والمنافسة العالمية.
  ٥. الدعوى الى وضع تشريع متكامل ينظم مسائل التطورات التكنولوجية والذكاء الاصطناعي حيث ان التشريعات الموجودة لا تلي كافة المجالات.

٦. نوصي المشرع العراقي بإصدار قانون خاص ينظم الخدمات المصرفية الذكية وكذلك العمل على ادخال تعديلات على القوانين الخاصة بهذا الشأن مثل قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢ ونظام خدمات الدفع الالكتروني للأموال رقم ٣ لسنة ٢٠١٤

٧. نقترح على المشرع العراقي تشريع قانون خاص بالخدمات المصرفية الذكية ينظم الية التعامل مع وسائل الاتصال الحديثة والتكنولوجيا المعاصرة.

٨. نأمل من المشرع العراقي وضع قانون لحماية البيانات الشخصية للعملاء في المصارف ليتمكن العملاء استخدام الخدمات المصرفية الذكية بشكل امن وتجنب المخاطر التي تشوب المعاملات الالكترونية

### الهوامش:

(١) ابراهيم انيس، عبدالحليم منتصر، عطية الصوالحي، محمد خلف الله احمد، المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية مكتبة الشروق الدولية، القاهرة، ١٩٣٣، ص ٢٩٣.

(٢) د. مجدي صلاح طه المهدي، التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي، مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي، مجلد (٢)، عدد (٥)، جامعة المنصورة، ٢٠٢١، ص ١٠٧.

(٣) رزق محمد، مفهوم الذكاء الاصطناعي، مجلة دراسات في التعليم الجامعي، عدد (٥٢)، ٢٠٢١، ص ٥٧٣.

(٤) ايهاب خليفة، الذكاء الاصطناعي، مجلة المستقبل للأبحاث والدراسات عدد (٢٠)، ابو ظبي، ٢٠١٧، ص ٩٤.

(٥) الذكاء الاصطناعي وخصائصه ومجالاته وفنائه على الموقع [www.bakkah.com/ar/knowledge-cente](http://www.bakkah.com/ar/knowledge-cente)

تاريخ الزيارة ٢٠٢٥/١١/١١

(٦) نورة محمد، دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الادارية، جامعة الامام محمد بن سعود، ٢٠٢٠، السعودية، ص ١١٠.

(٧) خديجة عرقوب، اهمية الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصناعية، بحث منشور في المؤتمر الدولي الاول نحو اعتماد استراتيجيات الذكاء الاصطناعي، ٢٠٢٠، سكيكدة، الجزائر، ص ٣٥.

(٨) خديجة لطفي، كيف تستطيع الذكاء الاصطناعي التأثير على التعليم، مقال منشور على الموقع [www.new-educ.com](http://www.new-educ.com)

تاريخ الزيارة ٢٠٢٥/١١/١١

(٩) محمد ربيع، الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية عن اضرار الروبوتات، بحث مقدم الى مؤتمر الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلوماتية، ٢٢-٢٤ مايو ٢٠٢١، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، ص ٥٨.

(١٠) محمد عرفان الخطيب، المسؤولية المدنية وللذكاء الاصطناعي، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، السنة الثامنة، عدد (١)، ٢٠٢٠، ص ١١٠.

(١١) محمد عرفان الخطيب، الذكاء الاصطناعي والقانون، جريدة كلية القانون، قطر، ٢٠٢٠، ص ٥.

(١٢) هناء رزق محمد، مصدر سابق، ص ٥.

(١٣) نرمين مجدي، الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة، بحث مقدم الى سلسلة كتيبات تعريفية، عدد (٣)، الامارات العربية المتحدة، ٢٠٢٠، ص ٨.

(١٤) الذكاء الاصطناعي تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٣/١ [www.twinki.com/teaching-wiki](http://www.twinki.com/teaching-wiki)

(١٥) ايمن محمد الاسيوطي، الجوانب القانونية لتطبيق الذكاء الاصطناعي، ط ١، دار مصر للنشر والتوزيع، ٢٠٢٠، ص ٢٠.

(١٦) سلام عبدالله كريم، التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي، اطروحة مقدمة الى كلية القانون، جامعة كربلاء، ٢٠٢٢، ص ١٠.

(١٧) ايمن محمد اسويوطي، مصدر سابق، ص ٢٢



- (١٨) احمد رجب قرشم، التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي ودوره في القطاع المصرفي، المجلة الدولية للفقهاء والقضاء والتشريع، مجلد(٥)، عدد(١)، ٢٠٢٤، ١٧٥
- [www.ultrairaq.ultrasawt.com](http://www.ultrairaq.ultrasawt.com) <sup>١٩</sup> تاريخ الزيارة ٢٠٢٥/١١/١٢
- (٢٠) زينب جواد، أثر الخدمات المصرفية غير المربحة على الاداء المصرفي، رسالة مقدمة الى كلية الادارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، ٢٠١٠، ٥٦
- (٢١) محمد بن ابن بكر بن عبدالقادر الرازي، مختار الصحاح، دار الرسالة، الكويت، ١٩٨٢، ص٣٠٩.
- (٢٢) ابن منظور، لسان العرب، مجلد سابع، ط١، دار احياء التراث العربية، بيروت، ١٩٨٨، ص٤٠٥.
- (٢٣) محمد سمير احمد، الجودة الشاملة وتحقيق الرقابة في البنوك التجارية، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، ٢٠٠٩، ص٣٠.
- (٢٤) هلال كريمة، التسويق الالكتروني، مجلة رماح لمنحوت الدراسات، الجزائر، ص٩٨.
- (٢٥) احمد سيد مصطفى، ادارة الجودة الشاملة، مجلة افاق اقتصادية، مركز البحوث، مجلد (٢٥) عدد (٩٧)، ٢٠٠٤، ص١٤٨.
- (٢٦) ثائر سعدون محمد، رحمن محمود شحادة، عمر محمود عكاوي، دور الخدمات المصرفية الالكترونية في تحقيق الميزة التنافسية للمصارف الخاصة، عدد خاص بالمؤتمر العلمي الدولي الثاني لجامعة جيهان، ٢٠١٨، ص٢٨
- (٢٧) احمد محمد مكاي، أثر جودة الخدمات المصرفية على زيادة القدرة التنافسية للبنوك، رسالة دكتوراه، اكااديمية السادات، مصر، ٢٠٠١، ص٢٧.
- (٢٨) معلا ناجي، اصول التسويق المصرفي، معهد الدراسات المصرفية، عمان، ١٩٩٤، ص٣٥.
- (٢٩) زياد عودة العمرو، العوامل المؤثرة في تحديد الخدمات المصرفية، رسالة ماجستير، جامع ال البيت، ٢٠٠٧، ص١٩.
- (٣٠) صلاح الدين مفتاح سعد الباهي، أثر جودة الخدمات المصرفية الالكترونية، علي رضا الزيان، رسالة قدمت الى جامعة الشرق الاوسط، الاردن، ٢٠١٦، ص٣٤.
- (٣١) خالد عبدالقادر عنه، الحساب الجاري، بحيث منشور، على الموقع <https://jfslit.journals.ekbi.eg>
- (٣٢) داود رهيبي، سادة صادق، المسؤولية المدنية للمصرف لاعتماد السحب على المكشوف، مجلة القانون للدراسات والبحوث القانونية، عدد (٢١)، ٢٠٢٠، ص٣٣٩.
- (٣٣) بوشرة لحسن عدلاني، الوديعه المصرفية المخصصة لغرض معين، اطروحة قدمت الى كلية القانون، جامعة الامارات، ٢٠١٥، ص٢٢.
- (٣٤) محمد عرفان الخطيب، المسؤولية المدنية وللذكاء الاصطناعي، مجلة كلية القانون، عدد (١)، ٢٠٢٠، ص١١٠.
- (٣٥) ثالان بها، الدين عبدالله، المشكلات التنظيم القانوني لخطاب الضمان في القانون العراقي، بحث منشور في مجلة جامعة تكوتحب للحقوق، مجلد (٢)، عدد (١)، ج (٢)، ٢٠١٧، ص٢٤٦.
- (٣٦) باسم علون العقابي، النقل المصرفي دراسة معمقة في نصوص القانون التجارة العراقي، بحث مستور في مجلة جامعة كربلاء، مجلد (٢١)، عدد (٤)، ٢٠١٣، ص٧.
- (٣٧) حسين سلوم، الخدمات المصرفية (اجارة الخزائن الحديدية) بحث منشور على الموقع [www.mohanah.net](http://www.mohanah.net)
- (٣٨) بشير علاق، التسويق الالكتروني، دار الباروزي للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، ٢٠١٠، ص٦٤.
- (٣٩) عبدالرزاق خليل، السلطات الاشرافية والعمليات المصرفية بحث منشور في مجلة الاحصاء الجديد، ٢٠٠٩، ص٣٤.
- (٤٠) احمد يحيى فريال، اكرام نوري، دور الذكاء الاصطناعي في تطوير مستقبل الخدمات المصرفية، معهد العلوم الاقتصادية، الجزائر، ٢٠١٩، ص٣٠.

- (<sup>١</sup>) عبدالعظيم أبو زيد، بطاقات الائتمان، بحث منشور على الموقع <https://mpira.ub.uhi-uehchen.de>
- (<sup>٢</sup>) احمد يحيى فريال، اكرام نوري، دور الذكاء الاصطناعي في تطوير مستقبل الخدمات المصرفية، معهد العلوم الاقتصادية، الجزائر، ٢٠١٩، ص ٣٠.
- (<sup>٣</sup>) احمد يحيى فريال، اكرام نوري، دور الذكاء الاصطناعي في تطوير مستقبل الخدمات المصرفية، معهد العلوم الاقتصادية، الجزائر، ٢٠١٩، ص ٣٠.
- (<sup>٤</sup>) اسماء عزمي، أثر التطبيقات الادارية للذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمنظمات الاعمال بالوصيف على فروع البنوك التجارية لمدينة المنصور، المجلة العلمية للدراسات والبحوث، كلية التجارة، جامعة دمياط، تباثر، ٢٠٢٠، ص ٢٠.
- (<sup>٥</sup>) سليمان رمضان، الاتجاهات المعاصرة في ادارة البنوك، دار وائل، ط٢، ٢٠٠٢، ص ٤٤.
- (<sup>٦</sup>) ايهاب خليفة، الذكاء الاصطناعي، مجلة المستقبل للدراسات، ابو ظبي، ٢٠١٧، ص ٣٥.
- (<sup>٧</sup>) سليمان رمضان، مصدر سابق، ص ٤٦.
- (<sup>٨</sup>) سامية محمد، الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول، بحث منشور في الملتقى الدولي للذكاء الاصطناعي، الجزائر، ٢٠١٨، ص ٤٥.

## المصادر

### أولاً: الكتب اللغوية

- (١) ابن منظور، لسان العرب، مجلد (٧)، ط (١)، دار احياء التراث، بيروت العربي، ١٩٨٨.
- (٢) مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية، القاهرة، ١٩٣٣.
- (٣) محمد بن ابي بكر بن عبدالقادر الرازي، مختار الصحاح، دار الرسالة، الكويت، ١٩٨٢.

### ثانياً: الكتب القانونية

- (١) عوض بدير، تسويق الخدمات المصرفية البيان للطباعة والنشر، ١٩٩٩.
- (٢) مركز البحوث والمعلومات، الذكاء الاصطناعي، دار رؤية السعودية، ٢٠٢١.
- (٣) محمد سمير احمد، الجودة الشاملة وتحقيق الرقابة في البنوك التجارية، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، ٢٠٠٩.

### ثالثاً: الرسائل والأطاريح

- (١) احمد حميد مكايي، أثر جودة الخدمات المصرفية على زيادة القدرة التنافسية للبنوك، رسالة دكتوراه اكااديمية السادات، مصر، ٢٠٠١.
- (٢) بوشرة حسن عدلاني، الوديعة المصرفية المخصصة لغرض معين، اطروحة قدمت الى كلية القانون، جامعة الامارات، ٢٠١٩.
- (٣) زيادة عودة العمر، العوامل المؤثرة في تحديد الخدمات المصرفية، رسالة قدمت الى جامعة ال البيت، الاردن، ٢٠٠٧.
- (٤) صلاح الدين مفتاح، أثر جودة الخدمات المصرفية الالكترونية على رضا الزبائن، رسالة قدمت الى جامعة الشرق الاوسط، الاردن، ٢٠١٦.



- ٥) محمد الملكاوي، الادارة الالكترونية، جامعة المنصورة، ٢٠١١.
  - ٦) نورة محمد، دور الذكاء الاصطناعي في دفع كفاءة النظم الادارية، جامعة الامام محمد بن سعود، السعودية، ٢٠٢٠.
- رابعاً: البحوث المنشورة
- ١) ايهاب خليفة، الذكاء الاصطناعي، مجلة المستقبل للأبحاث والدراسات، عدد (٢٠)، ابو ظبي، ٢٠١٧.
  - ٢) احمد سيد مصطفى، ادارة الجودة الشاملة، افاق اقتصادية، مركز البحوث، مجلد (٢٥)، عدد (٩٧)، ٢٠٠٤.
  - ٣) عبدالرزاق خليل، السلطات والعملات المصرفية، كلية الاقتصاد الجديد، ٢٠٠٩.
  - ٤) محمد عرفان الخطيب، الذكاء الاصطناعي والقانون، جريدة كلية الحقوق، قطر، ٢٠٢٠.
  - ٥) محمد عرفان الخطيب، المسؤولية المدنية للذكاء الاصطناعي، مجلة كلية القانون، عدد (١)، ٢٠٢٠.
  - ٦) محمد ربيع، الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية عن اضرار الروبوتات، مؤتمر الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي، عدد خاص، ٢٠٢٤.
  - ٧) معلا ناجي، اصول التسويق المصرفي، معهد الدراسات المصرفية، عمان، ١٩٩٤.
  - ٨) مجدي صلاح طه المهدي، التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي، مجلة فكتولوجيا التعليم الرقمي، جامعة المنصورة، ٢٠٢١.
  - ٩) ترحين مجدي، الذكاء الاصطناعي وتعليم الآلة، سلسلة كتيبات تعريفية، عدد (٣)، الامارات، ٢٠٢٠.
  - ١٠) هناء رزق محمد، مفهوم الذكاء الاصطناعي، مجلة ودراسات في التعليم الجامعي، عدد (٥٢)، ٢٠٢٦.
- خامساً: مواقع الانترنت
- ١) بن عبدالقادر زهرة، الاعتماد المستندي عالية دفع في مجال التجارة الدولية على الموقع [www.asjp.cerist.dz](http://www.asjp.cerist.dz)
  - ٢) خالد عبدالقادر عبد، الحساب الجاري، بحث منشور على الموقع <https://jfslt.jourhals.ekbieg>
  - ٣) خديجة لطفي، كيف يستطيع الذكاء الاصطناعي التأثير على التعليم [www.zu.pw/,,FEF](http://www.zu.pw/,,FEF)
  - ٤) صهيب فراولة، الذكاء الاصطناعي على الموقع [www.mawdoo3.com](http://www.mawdoo3.com)
  - ٥) عبدالعظيم ابو زيد، بطاقات الاسمان بحث منشور على الموقع <https://mpr.aub.uhi-waehchen.de>
  - ٦) الذكاء الاصطناعي [www.twinki.com/teaching](http://www.twinki.com/teaching)