مجلة الادارة والتنمية للبحوث والدراسات

المجلد 14/ العـدد: 02 ديسمبر (2025)،
ص 815– 835

المستشار المالي الآلي كاتجاه حديث في إدارة الثروات

Robo-advisor as a new trend in wealth management

عويسي أمين[1*]، مومني إسماعيل[2]

[1] جامعة سطيف1،(الجزائر) amine.aouissi@univ-setif.dz

[2] جامعة سطيف1،(الجزائر) smail.moumeni@univ-setif.dz

تاريخ الاستلام: 12 /2025/06 تاريخ القبول: 07 /2025/11 تاريخ النشر: 01 /2025/12

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل الدور التحويلي للمستشار المالي الآلي في المشهد المالي العالمي، خاصة في ظل الثورة الصناعية الرابعة، حيث تعتمد هذه الأنظمة على الذكاء الاصطناعي والخوارزميات لتقديم استشارات مالية فعّالة وقليلة التكلفة وقابلة للتوسع. تستعرض الدراسة تطور المستشارين الماليين الآليين ونمو سوقهم، إذ ارتفعت قيمة السوق من 6.61 مليار دولار عام 2023 إلى 8.47 مليار دولار عام 2024، مع توقعات بوصوله إلى 92.2 مليار دولار بحلول 2033، بمعدل نمو سنوي مركب يتراوح بين 24% و30%. يسيطر النموذج الهجين الذي يجمع بين العنصر البشري والخوارزميات على 63.8% من الإيرادات العالمية، مع تصدر أمريكا الشمالية السوق بنسبة 28.9%، وظهور آسيا والمحيط الهادئ كأسرع المناطق نمواً بفضل انتشار الهواتف الذكية والشمول المالي. تعتمد الدراسة منهجية تجمع بين التحليل الكمي والنوعي، وتناقش التحديات مثل الغموض التنظيمي وشفافية الخوارزميات والحاجة إلى تخصيص الخدمات. توصي الدراسة بتعزيز الأطر التنظيمية والأخلاقية، وتطوير أنظمة ذكاء اصطناعي أكثر تكيفاً مع احتياجات المستثمرين، والتوسع في الأسواق الناشئة لدعم دور المستشارين الماليين الآليين في إدارة الثروات الحديثة.

* المؤلف المرسل

كلمات مفتاحية: المستشار الآلي المالي، الذكاء الاصطناعي، إدارة الثروات.

تصنيف JEL : G23، G51.

Abstract:

This study analyzes the transformative impact of robo-advisors on the global financial sector, especially in the era of Industry 4.0. Robo-advisors utilize AI and algorithmic automation to provide cost-effective, scalable, and accessible financial advisory services, democratizing wealth management and meeting diverse investor needs. The research highlights significant market growth, with the robo-advisor market rising from $6.61 billion in 2023 to $8.47 billion in 2024, and projected to reach $92.2 billion by 2033 at a CAGR of 24–30%. Hybrid robo-advisors, which blend human expertise with algorithms, accounted for 63.8% of global revenues in 2023. North America leads adoption with a 28.9% market share, while Asia-Pacific is the fastest-growing region due to increased smartphone use and financial inclusion. The study uses both quantitative and qualitative methods, examining user behavior and ethical concerns. Key challenges include regulatory uncertainty, algorithmic transparency, and the need for advanced personalization. Recommendations include strengthening regulatory and ethical frameworks, developing adaptive AI systems, and expanding into emerging markets to enhance the role of robo-advisors in modern wealth management.

Keywords: Financial Robo-Advisor, Artificial Intelligence (AI), Wealth Management.

Jel Classification Codes: G23, G51.

1. مقدمة

يبدوا أن التكنولوجيا المالية سوف تجعلنا نعيش مشهدا ماليا حديثا مختلفا، حيث لم تعد القرارات محاطة بالتحيزات العاطفية أو مثقلة برسوم الاستشارات الباهظة أو الوصول المحدود إلى إرشادات الخبراء. لقد أصبحت هذه الرؤية حقيقة واقعة مع ظهور المستشار المالي الآلي، وهو عبارة عن منصة مبتكرة تجمع بين الذكاء الاصطناعي والدقة التي تعتمد على الخوارزميات لإدارة الثروات. بصفتها لاعباً رئيسياً في الصناعة

4.0، يعمل المستشار المالي الآلي على أتمتة العمليات الحرجة مثل تحسين المحفظة، وحصاد الخسائر الضريبية، والتخطيط للتقاعد، وتقديم خدمات مالية فعالة من حيث التكلفة وعلى مدار الساعة. من خلال إضفاء الطابع الديمقراطي للوصول إلى إدارة الثروات "فمن غير العدل أن يحصل الأثرياء على استشارات في كيفية إنفاق واستثمار أموالهم، بينما لا يحصل غيرهم على أي نصائح مالية. إلا أن التقنية في السنوات الأخيرة أتاحت للجميع حرية الوصول إلى استشارات مالية، وبمبالغ أقل بكثير" (الردادي، 2020)، فالمستشار المالي الآلي أصبح يلبي حاجات مجموعة واسعة من المستثمرين، من الأفراد ذوي القيمة الصافية العالية إلى المستخدمين لأول مرة، وإعادة تشكيل النظام البيئي المالي العالمي.

لقد شهدت سوق المستشار المالي الآلي العالمي نموًا ملحوظًا، مما يعكس تبنيها وتأثيرها المتزايد. تهيمن شركات المستشار المالي الآلي الهجين، الذي يجمع بين الكفاءة الخوارزمية واللمسة الشخصية للمستشارين البشريين، على السوق. وعلى المستوى الإقليمي، تتصدر أمريكا الشمالية بحصة الأسد سوق المستشار المالي الآلي، مدفوعة بالبنية التحتية التكنولوجية القوية والثقة العالية في الأدوات المالية الرقمية، في حين تظهر منطقة آسيا والمحيط الهادئ باعتبارها المنطقة الأسرع نموًا، مدعومة بانتشار الهواتف الذكية، ومحو الأمية الرقمية، وجهود الشمول المالي.

تقدم شركات الاستشارات المالية الهجينة مزايا كبيرة على المستشارين الماليين التقليديين، وخاصة في التكلفة وإمكانية الوصول. على عكس المستشارين البشريين، الذين يتقاضون رسومًا تتراوح بين 1% و2% ويتطلبون غالبًا استثمارات دنيا عالية، يعمل المستشار المالي الآلي بنسبة 2.0% إلى 0.5%، مع إلغاء بعض المنصات لمتطلبات الحد الأدنى من رأس المال تمامًا. تقلل قدرتها على توفير استراتيجيات استثمار عقلانية وغير متحيزة من خلال الذكاء الاصطناعي. ومع ذلك، فإن المستشار المالي الآلي ليس خال من التحديات. حيث يظل الغموض التنظيمي والمخاوف الأخلاقية المتعلقة بالشفافية الخوارزمية والقيود المفروضة على التخصيص لأهداف المستثمر الديناميكية حواجز حرجة يجب التغلب عليها.

تستخدم هذه الدراسة منهجية قوية، تدمج التحليل الكمي للسوق مع المراجعات النوعية لسلوك المستخدم والآثار الأخلاقية. من خلال الجمع بين الرؤى من بيانات السوق والبحث الأكاديمي، تقدم الدراسة رؤية شاملة لكيفية إعادة تشكيل المستشار المالي الآلي للمشهد المالي. في حين أن قابليتها للتوسع وكفاءتها وإمكانية الوصول إليها تجعلها أدوات لا غنى عنها لإدارة الثروات الحديثة، فإن معالجة التحديات مثل الوضوح التنظيمي وبناء الثقة والتخصيص المتقدم سيكون مفتاحًا لإطلاق العنان لإمكاناتها الكاملة. يمثل صعود المؤسسات المالية الآسيوية لحظة محورية في الصناعة المالية، حيث يقدم لمحة عن مستقبل أين

الخدمات المالية ليست فعالة فحسب، بل أيضا شاملة وشفافة.

2. مراجعة الأدبيات

تطورت أساليب ورؤى الأداء الخاصة بالمستشارين الماليين الآليين كأدوات ثورية في الأسواق المالية في عصر الصناعة 4.0. حيث تعمل على أتمتة إدارة الأصول باستخدام الخوارزميات، مما يوفر استشارات استثمارية منخفضة التكلفة وسهلة الوصول إليها. (Holtfort, Horsch, & Schwarz, 2022)

يعمل المستشار الآلي المدعوم بالذكاء الاصطناعي على تحويل قرارات الاستثمار داخل الصناعات المالية والمصرفية. حيث هذه المنصات يمكن أن تقدم استشارات مالية منخفضة التكلفة ومخصصة من خلال الاستفادة من الخوارزميات التي يمكنها تقليل التحيزات وتحسين المعاملات. (Barile, Secundo, & Bussoli, 2024)

يملك المستشار المالي الآلي قدرة على إدارة الثروات بكفاءة من خلال تقديم خدمات عالية الجودة ومنخفضة التكلفة. (I. Singh & Kaur, 2017)

يلعب المستشار المالي الآلي دورا مهما في تعديل التحيزات السلوكية، مثل الثقة المفرطة والنفور من الخسارة، في عملية اتخاذ القرارات الاستثمارية. كما له إمكانات معتبرة في تحسين عمليات اتخاذ القرارات المالية.(Bhatia, Chandani, Divekar, Mehta, & Vijay, 2022)

وقد كشفت إحدى الدراسات أن استخدام المستشار المالي الآلي يرتبط عمومًا بمستويات أعلى من الرضا المالي المتصور. وهذا يشير إلى أن المستخدمين قد يدركون الفوائد التي تتجاوز مجرد النتائج المالية. (Bai, 2024)

في نفس الوقت تؤثر عدة عوامل: الفائدة المتصورة، المخاطر المتصورة، سهولة الاستخدام، توافر المعلومات، المعرفة المحدودة (أو فجوة المعرفة)، أساليب اتخاذ القرار، والتدخلات السياسية؛ على عملية بناء الثقة في المستشار المالي الآلي؛ كما تعتبر مخاوف الخصوصية والأمن كعوائق لتبني المستشار المالي الآلي. (Ansari & Bansal, 2024; S. Singh & Kumar, 2024) ومنه يتعين على صناع السياسات ومقدمي الخدمات التركيز على تثقيف المستثمرين حول فوائد وميزات المستشارين الآليين، وبناء الثقة بين المستخدمين. (I. Singh & Kaur, 2017, p. 35)

هناك ثلاثة ركائز رئيسية للمستشار المالي الآلي، وهي السهولة والراحة، وكفاءة الوقت، والشفافية في

العمليات؛ وهناك حاجة إلى نموذج هجين (يجمع بين العناصر الرقمية والبشرية) لتلبية تفضيلات العملاء بشكل فعال. كما هناك حاجة لمقدم الخدمة للتركيز على بناء الثقة والوعي بين العملاء لضمان المزيد من التبني لفكرة المستشار المالي الآلي.(Nain & Rajan, 2023)

ومع ذلك كشفت دراسة عن كون النموذج الآلي بالكامل للمستشار المالي الآلي، الذي يعتمد فقط على الخوارزميات، قد لا يكون كافياً لتلبية جميع احتياجات العملاء. وهذا يسلط الضوء على الحاجة إلى تضمين الخدمات القائمة على الإنسان، بما يتماشى مع النماذج الهجينة. (Barile et al., 2024, pp. 01–02) ونعتقد في هذا البحث أن نتيجة هذه الدراسة مؤقتة، لأنه مع التطوير المستمر لهذه التكنولوجيا ستكتسب خاصية الآلية المطلقة أين لا تصبح هناك حاجة للتدخل البشري.

وتكشف دراسة (Kofman, 2024) عن إطار تنظيمي يضع معايير أخلاقية للمستشارين الماليين الآليين الذين يعملون بالذكاء الاصطناعي. وتقترح أن يتم تقييم المستشارين الماليين الآليين ليس فقط على أساس التكلفة والأداء، بل وأيضًا على أساس سلوكهم الأخلاقي، نظرًا للتحديات الفريدة التي يفرضها الذكاء الاصطناعي. ويقترح نظامًا من "البوابات الأخلاقية"، "الحاجة إلى الرقابة القوية"، "الحاجة إلى الترخيص" و"بطاقة الأداء الأخلاقي"، للمستشارين الآليين لزيادة الشفافية وبناء الثقة.

3. أساسيات المستشار المالي الآلي

من المهم في البداية إعطاء بعض الأساسيات حول المستشار المالي الآلي والتي تشمل ابراز المفهوم والخصائص ثم معرفة الأنواع وصولا إلى توضيح الخدمات التي يقدمها المستشار المالي الآلي وانتهاء الى اتجاه تطوره.

أ.مفهوم وفوائد المستشار المالي الآلي

✓ مفهوم المستشار المالي الآلي[1]:

❖ المستشارون الآليون عبارة عن منصات آلية توفر للمستثمرين الأفراد إدارة محافظهم الاستثمارية عبر الإنترنت ونصائح الاستثمار. يستخدمون التكنولوجيا لترجمة مبادئ الاستثمار إلى واجهات سهلة الاستخدام، مما يسمح للمستثمرين بإنشاء وتنفيذ استراتيجيات الاستثمار

[1] اللفظ المتداول هو "المستشار الآلي"، لكن اللفظ الصحيح هو "المستشار المالي الآلي"؛ ذلك أن المستشار الآلي يكون في عددا من التخصصات فمنه: القانوني، والصحي و ... وهكذا يكون المقصود محدد بدقة.

مع القليل من التفاعل أو بدونه مع متخصص مالي. (Kamarudin et al., 2024, p. 198)

❖ يختلف تعريف المستشارين الآليين، لكنهم يشيرون عمومًا إلى خدمات إدارة الثروات عبر الإنترنت التي تستخدم الخوارزميات لتقديم المشورة الاستثمارية والمالية الآلية، باستثناء التأثير البشري. تدعم هذه الأنظمة دراسات السوق وقرارات الاستثمار بينما تقدم أيضًا خدمات استشارية مالية مختلفة، بما في ذلك تلك الموجودة في المؤسسات المالية الإسلامية. من خلال تقديمها عبر منصات الإنترنت والهواتف المحمولة، يعمل المستشارون الآليون على أتمتة إدارة المحافظ وتقديم المشورة للعملاء. يعرّف العلماء المستشارين الآليين على أنهم أدوات تؤدي المهام التي يتولاها المستشارون البشريون تقليديًا، مع التركيز على إدارة المحافظ القائمة على الخوارزميات المحوسبة. (Saad, Alhabshi, Noor, & Hassan, 2020, pp. 01–02)

❖ المستشار الآلي هو منصة إلكترونية تستخدم تقنيات متطورة لإدارة استثماراتك بشكل تلقائي. كأنك تتعامل مع مستشار مالي شخصي، لكن بدلاً من الاجتماعات والتكاليف العالية، تستخدم تطبيق أو موقع إلكتروني يدير استثماراتك. (Tamra, 2024)

❖ المستشارون الآليون عبارة عن منصات رقمية تعتمد على الذكاء الاصطناعي وتقدم المشورة الاستثمارية الآلية مع القليل من التدخل البشري أو بدونه. فهم يجمعون معلومات المستثمرين، ويحللون الأهداف المالية، ويصممون ملفات تعريف المخاطر، ويقترحون محافظ الاستثمار، ويديرون الاستثمارات. وعلى عكس المستشارين التقليديين، فإنهم يقدمون خدمات مالية منخفضة التكلفة على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع، مما يجعلهم في متناول الأفراد من جميع مستويات الثروة، وخاصة أولئك الذين لديهم صافي ثروة أقل. (Nain & Rajan, 2023, p. 1751)

❖ المستشار الآلي هو مستشار مالي آلي يستخدم خوارزميات تعتمد على الحاسوب لوضع استراتيجية استثمارية وتقديم المشورة المالية؛ ويشار إليه على أنه أداة تساعد في تخصيص الأصول وإدارة المحافظ الاستثمارية. (Bai, 2024, p. 668)

❖ من المهم الإشارة إلى الفرق بين الاستثمار الآلي والاستشارة الآلية فرغم ارتباط المصطلحين

واستخدامهما بشكل متبادل، إلا أن هناك فرقًا بينهما إن الاستثمار الآلي مصطلح واسع يشمل مجموعة من الأنشطة والخدمات.

بينما تعد الاستشارة الآلية أحد فروع الاستثمار الآلي، وتعتمد -أيضًا- على الذكاء الاصطناعي والخوارزميات لتقديم خيارات استثمار متعددة للعملاء. (Fundingsouq, 2024)

✓ فوائد المستشار المالي الآلي

يمكن تحديد أهم فوائد المستشار الآلي فيما يلي (Todorof, 2018):

❖ الجاذبية للمستثمرين غير المتمرسين:

- تزيل الاستشارة الآلية الحاجة إلى وسيط، وتقدم الخدمات للعميل بشكل مباشر.
- لا تفرض منصات الاستشارة الآلية حدًا أدنى للاستثمار، مما يجعلها في متناول مجموعة أوسع من المستثمرين. مثال: تسمح Betterment بإنشاء حساب دون الحاجة إلى أي أموال أولية، في حين تتطلب الاستشارة الآلية النموذجية مبلغًا يتراوح بين 500 دولار و2000 دولار للبدء.

❖ المقارنة بالمستشارين البشريين:

- غالبًا ما يتطلب المستشارون البشريون حدًا أدنى أعلى للاستثمار، بدءًا من 500 دولار إلى 50000 دولار، مما يجعلهم حصريين للأفراد الأثرياء.
- تفرض خدمات الاستشارة الآلية عمومًا رسومًا أقل، تتراوح بين 0.2% و0.5%، بينما يتقاضى المستشارون البشريون 1% و2%.
- تركز الاستشارة الآلية على مجموعة أضيق من الخدمات، في حين يقدم المستشارون البشريون إدارة شاملة للثروات (الضرائب، والعقارات، والتخطيط للتقاعد)، مما يبرر الرسوم الأعلى للأخير.

❖ إمكانية الوصول والفعالية من حيث التكلفة:

- خدمات RA أكثر تكلفة ويمكن الوصول إليها لمجموعة أكبر من العملاء.
- تتوفر منصات RA على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع، مما يوفر راحة أكبر مقارنة بالمستشارين البشريين.
- تعتبر منصات RA مثالية للأفراد الذين لا يحتاجون إلى خدمات إدارة الثروات

المكثفة.

❖ منطقية قرارات الاستثمار:

- تتأثر قرارات الاستثمار القائمة على خوارزميات RA بشكل أقل بالعوامل العاطفية مثل الإثارة أو القدرة التنافسية، مما يؤدي إلى خيارات أكثر عقلانية.
- يُنظر إلى المستشارين البشريين عمومًا على أنهم عقلانيون وجديرون بالثقة، مع وجود الضمانات التنظيمية.
- يتخذ المستشارون البشريون القرارات بشكل أسرع، مما قد يؤدي إلى أرباح أعلى، ولكن المستشارين البشريين قد يتجنبون التحيزات المعرفية بشكل أفضل.

ب. *خصائص المستشار المالي الآلي*

للمستشار المالي الآلي عدة خصائص أهمها (Bai, 2024, pp. 668–669; Nourallah, Öhman, & Amin, 2023, p. 62; Tammas-Hastings, 2021, p. 11):

- ✓ آلي: يستخدم الخوارزميات والذكاء الاصطناعي لتوصية الخيارات المالية.
- ✓ القابلية للتطوير: يعد نظام المستشار المالي الآلي نظام قابل للتطوير، ويقبل التحديثات في الوقت الفعلي.
- ✓ واجهات سهلة الاستخدام. وهي واجهات تعمل بالذكاء الاصطناعي، تستخدم أساليب حديثة وبسيطة للتوجيه والإرشاد، مما يجعلها أكثر سهولة بالنسبة للمستهلك الحديث.
- ✓ تكلفة (أو رسوم) منخفضة: أقل تكلفة من المستشارين الماليين التقليديين.
- ✓ متاح للجميع: مصمم للوصول إلى عددا أكبر من العملاء بما في ذلك أولئك الذين لديهم معرفة محدودة بالاستثمار. أي إمكانية وصول عالية، بسبب سهولة الاستخدام.
- ✓ خالي من التحيز: تعتبر الخوارزميات أقل عرضة للتحيزات البشرية.
- ✓ المرونة: توفر خيارات إدارة المحفظة القابلة للتخصيص.
- ✓ استثمار أولي بسيط: عادة تتطلب مبالغ استثمارية ضئيلة.

ج. أنواع المستشار المالي الآلي

ليس من السهولة حصر أنواع المستشار المالي الآلي لتعدد معايير التقسيم والمهام، وفي هذا يمكن إحصاء ما يلي:

✓ حسب معيار نطاق العمل

يمكن تصنيف المستشار المالي الآلي حسب معيار نطاق العمل إلى ثلاثة أنواع رئيسة حسب دراسة (Nain & Rajan, 2023):

- ❖ المستشارون الآليون المعتمدون على الصناديق: توفر هذه المنصات إمكانية الوصول إلى محفظة من صناديق الاستثمار المشتركة.
- ❖ المستشارون الآليون المبنيون على الأسهم: توفر هذه المنصات بشكل أساسي الوصول إلى أسواق الأسهم عبر صناديق الاستثمار المتداولة.
- ❖ مستشارو الروبوت لإدارة الثروات الشاملة: تتضمن هذه المنصات الوصول إلى مجموعة واسعة من الخدمات، مثل الاستشارات الاستثمارية، والتخطيط المالي، والتخطيط العقاري، وما إلى ذلك.

✓ حسب معيار الآلية

هناك نوعين رئيسين هما (Bhatia et al., 2022, p. 695):

- ❖ أنظمة آلية بالكامل؛ وهي لا تحتاج التدخل البشري. وتوفر هذه المنصات توصيات قياسية للمحافظ الاستثمارية باستخدام الخوارزميات، وتعتمد في المقام الأول على استراتيجيات الاستثمار السلبي مثل صناديق الاستثمار المتداولة.
- ❖ ونماذج هجينة تجمع بين الذكاء الاصطناعي والمستشارين البشريين.

✓ حسيب معيار التطور

هناك نوعين رئيسين هما (Holtfort et al., 2022):

- ❖ الجيل الأول والثاني: يقتصر على توصيل المعلومات والنصائح.
- ❖ الجيل الثالث والرابع: شامل، يدير العمليات الاستثمارية الكاملة (الاختيار، إعادة التوازن، إعداد التقارير).

✓ حسب معيار سياسة الاستثمار

هناك نوعين رئيسين هما (Faradynawati & Söderberg, 2022):

- ❖ التقليدية: التركيز على تخصيص المحفظة الأساسية.
- ❖ متقدم: دمج خيارات الاستثمار المستدامة وإعادة التوازن الديناميكي.

د. الخدمات التي يقدمها المستشار المالي الآلي

يقدم المستشار المالي الآلي جملة من الخدمات يمكن تلخيص أهمها فيما يلي (Bhatia et al., 2022, p. 03; Nain & Rajan, 2023, pp. 02–03, 07; S. Singh & Kumar, 2024):

- ✓ إدارة الأصول: إدارة الاستثمارات في الأسهم والسندات وصناديق الاستثمار المشتركة.
- ✓ الاستشارة الاستثمارية: تقديم المشورة بشأن استراتيجيات الاستثمار المثلى.
- ✓ التخطيط المالي: المساعدة في التخطيط للتقاعد، والتخطيط الضريبي، وإدارة التأمين.
- ✓ إعادة التوازن للمحفظة الاستثمارية: تعديل المحفظة الاستثمارية بشكل مستمر لتتماشى مع ظروف السوق. كما يضبط أوزان المحفظة تلقائيًا لتتوافق مع ملف المخاطر المستهدف.
- ✓ تخصيص الأصول: توفير تخصيص أساسي ومتنوع للمحافظ الاستثمارية للمستثمرين من خلال استراتيجيات منخفضة التكلفة مثل صناديق الاستثمار المتداولة.
- ✓ ملف تعريف المخاطر: يوفر استبيانات آلية لقياس مدى تحمل المستثمر للمخاطر.
- ✓ شفافية البيانات: توفر منصة عبر الإنترنت مع إمكانية الوصول بسهولة إلى البيانات ذات الصلة لاتخاذ قرارات استثمارية مستنيرة.
- ✓ الاستثمار المبني على الأهداف: يساعد المستخدمين على إنشاء وإدارة الاستثمارات لتحقيق أهداف مالية محددة مثل التقاعد أو التعليم أو شراء منزل.
- ✓ الاستثمار الآلي: بناء وإدارة محافظ متنوعة للمستخدمين.
- ✓ حصاد الخسائر الضريبية: أتمتة استراتيجيات الاستثمار الفعالة ضريبيًا، مثل بيع الخسائر لتعويض المكاسب.
- ✓ تخطيط التقاعد: يساعد المستخدمين على إنشاء محافظ التقاعد ومحاكاة السيناريوهات المختلفة.
- ✓ أدوات التخطيط المالي: إعداد الميزانية وتتبع الأهداف المالية.
- ✓ الموارد التعليمية: تقدم المواد لمساعدة المستخدمين على فهم مفاهيم التخطيط المالي والاستثمار بشكل أفضل.

هـ. نشأة وتطور المستشار الآلي (Ranin, 2023, pp. 23–24)

✓ النشأة

ربما تعتبر مساهمة ويليام شارب "William Sharpe" الحائز على جائزة نوبل، بتطويره لبرنامج للتخطيط للتقاعد، الانطلاقة الأولى لتقديم المشورة الآلية سنة 1998. (Kofman, 2024, p. 02) ومع ذلك يمكن القول أن ظهور المستشار المالي الآلي لأول مرة كان بعد الأزمة المالية في عام 2008، حين أطلقت شركة "Betterment" أول مستشار مالي في الولايات المتحدة الأمريكية في نفس العام. (Bhatia et al., 2022, p. 694) مدفوعة بالحاجة إلى خدمات استشارية مالية فعّالة من حيث التكلفة وآلية. والتي اكتسبت شعبية كبيرة بسبب التقدم في مجال الذكاء الاصطناعي وصعود الصناعة 4.0. (Nain & Rajan, 2023, p. 1752)

بعد ذلك بفترة أصبح مصطلح "**المستشار المالي الآلي**" معترفًا به على نطاق واسع على مدار العقد الماضي (2010-2020)، خاصة مع اكتساب الاستثمار الرقمي شعبية كبيرة. أثناء جائحة كوفيد-19، بينما شهدت منصات مثل روبن هود Robinhood نموًا هائلاً (تحميل أكثر من مليون نسخة من التطبيق في يوم واحد)، شهدت المستشارون الآليون أيضًا نموًا كبيرًا، وإن لم يكن بنفس مستوى الإثارة. إن ما يمكن التنبيه إليه أن الأصل الدقيق لمصطلح "المستشار الآلي" غير واضح، ولكن تمت الإشارة إليه لأول مرة في مجلة مالية عام 2001، ومع ظهور أول منصات المستشار الآلي الحقيقية حوالي عام 2010، في أعقاب الأزمة المالية والطفرة في التكنولوجيا المالية. كان يُنظر إلى المستشارين الآليين على أنهم تحول رقمي لا مفر منه لصناعة إدارة الثروات، والتي اعتمدت منذ فترة طويلة على العمليات التي يقودها الإنسان. واليوم يواصل المستشارون الآليون النمو عالميًا، مما يشير إلى وجودهم الدائم في المشهد الاستثماري.

✓ التطور

كانت Betterment وWealthfront، اللتان تأسستا في عام 2010، أول شركتين رئيسيتين في مجال الاستشارات الآلية ولعبتا دورًا حاسمًا في إطلاق هذه الصناعة. واستهدفت حملاتهما التسويقية جيل الألفية، على الرغم من حقيقة أن العديد من الشركات المالية الراسخة اعتقدت أن هذه المجموعة تفتقر إلى الأصول اللازمة لجعل مثل هذه الاستراتيجية قابلة للتطبيق. ومع ذلك، شهدت كلتا المنصتين نموًا ثابتًا في عدد المستخدمين والأصول على مر السنين. وفي النهاية، دخلت مؤسسات مالية كبيرة مثل Schwab وBlackRock مجال الاستشارات الآلية وتجاوزت هؤلاء الرواد من حيث الأصول الخاضعة للإدارة (AUM). وعلى الرغم من ذلك، أصبحت أساليب Betterment وWealthfront – وخاصة

تسويقهما ومحافظهما وتجارب المستخدمين – نموذجًا للعديد من المستشارين الآليين الآخرين. في عام 2022 استحوذت UBS على Wealthfront مقابل 1.4 مليار دولار، مع التركيز على جيل الألفية والجيل Z، ولكن تم إلغاء الاستحواذ لاحقًا بسبب الضغوط التنظيمية وضغوط المساهمين. يمكن القول أن هذا التحول شكل منعرجا هاما حيث أصبح المستشارون الآليون جزءًا لا يتجزأ من المنتجات المالية العالمية، إلى جانب الخدمات التقليدية مثل الائتمان والادخار.

و. *إدارة وتشغيل المستشار المالي الآلي*

بمجرد إنشاء المستشار المالي الآلي وتأمين المستثمرين والحسابات الممولة، يصبح التركيز منصبًا على إدارة العمليات التشغيلية المتنوعة. ورغم أن الأتمتة قادرة على تبسيط العديد من هذه المهام، فإن الإشراف البشري يبقى عنصرًا حاسمًا للتعامل مع التعقيدات والحالات الاستثنائية التي قد تطرأ. ويتم توضيح المجالات الرئيسية التي تحتاج إلى معالجة من خلال (Ranin, 2023, pp. 41–44):

✓ إدارة توزيعات الأرباح

تهدف هذه المرحلة إلى التعامل مع تدفقات الدخل التلقائية؛ توزع أدوات استثمارية كـ: "الصناديق المتداولة (ETFs)" أرباحًا ربع سنوية وفقًا للقانون. ورغم تبسيط الصناديق لهذه العملية، تتطلب المحافظ المتنوعة تجميعَ الأرباح وتوزيعَها نقدًا أو إعادة استثمارها. تُعد هذه الإدارة حيوية في منتجات الدخل الثابت (كالسندات)، حيث تشكل الأرباح ركيزة أساسية للعوائد.

✓ نظام الفوترة والرسوم

هندسة مصادر الإيرادات؛ تختلف الفوترة حسب طبيعة المنصة:

- ❖ **الاستخدام الشخصي** :لا تتطلب فواتير.
- ❖ **منصات المستثمرين** :تُعد الفوترة مصدر دخل رئيسي، إما عبر:
  - ○ **رسوم سنوية** (نسبة من الأصول المدارة).
  - ○ **رسوم اشتراك ثابتة** (مألوفة للمستخدمين كخدمات البث).

ويجب احتساب الرسوم الخارجية (كالسمسرة أو الوصاية) التي تُخصم من الحسابات مباشرةً أو تتطلب بيع أصول.

✓ إعادة توازن المحفظة الآلية

الحفاظ على توازن المخاطر؛ أتمتة عملية كانت معقدة يدويًا:

❖ **الهدف** :الحفاظ على توزيع الأصول المخطط له رغم تقلبات السوق.

❖ **مثال عملي** :خلال جائحة كوفيد-19، قد ترتفع نسبة الأسهم في محفظة محافظة من 20% إلى 50%، مما يزيد المخاطر.

❖ **الحل** :يبيع المستشار الأسهمَ ويشتري السندات لاستعادة التوازن.

❖ **آليات التشغيل**:

- دوريًا (شهري/سنوي).
- عند تجاوز عتبة انحراف محددة.

❖ **ميزة إضافية** :حصاد الخسائر الضريبية عبر بيع المراكز الخاسرة لتعويض الضرائب.

✓ تقارير أداء الاستثمار

الشفافية القانونية والمالية؛ بخلاف حسابات التوقعات الأولية، تُلزم القوانين المنصاتَ بتوفير:

❖ **تقارير أداء دورية** يُمكن للمستثمرين الوصول إليها فورًا.

❖ **توضيح أداء المحفظة** خاصة خلال الأزمات، مع إبراز:

- تأثير التنويع في تخفيف المخاطر.
- أداء الأصول عبر القطاعات والمناطق.

✓ طريقتا حساب العوائد:

الطريقة	المميزات	الأنسب
العائد المرجح بالوقت(TWRR)	يتجاهل التدفقات النقدية	توقعات الأداء المبسطة
العائد المرجح بالمال(MWRR)	يراعي الودعات/السحوبات الشهرية	المحافظ ذات الإيداعات الدورية

✓ إدارة المستندات التنظيمية

الامتثال الآلي للاشتراطات؛ تشمل:

❖ **الإيداعات الضريبية والسنوية** عبر الوسيط أو الوصي.

❖ **توزيع المستندات:**

- واجهات آلية للاسترجاع الفوري.
- إرسال مباشر للمستثمرين عبر البريد.

✓ إدارة حسابات المستخدمين

التوازن بين الأتمتة والتفاعل البشري؛ ركز على:

❖ **التصفية الأولية** :استخدام تحدي CAPTCHA لاستبعاد الروبوتات.

❖ **دعم المستثمرين** :معالجة استفساراتهم المالية المعقدة.

❖ **التحكم الإداري:**

- تعليق/تنشيط/إغلاق الحسابات حسب الحاجة.
- التواصل مع الجهات التنظيمية.

❖ **التحديث الدوري:**

- مستندات الهوية والعنوان.
- إعادة تأكيد بيانات "اعرف عميلك (KYC) "و "مكافحة غسيل الأموال (AML)" آليًا.

4. التحديات التي تواجه المستشار المالي الآلي

بما أنها تكنولوجيا مالية حديثة فهي تواجه جملة من التحديات أهمها (Bhatia et al., 2022, pp. 01, 11; Faradynawati & Söderberg, 2022; Kofman, 2024, p. 03; Nain & Rajan, 2023, pp. 07–08; Nourallah et al., 2023, pp. 64–65; S. Singh & Kumar, 2024, pp. 06–07):

أ. الغموض التنظيمي: لا تفرق اللوائح الحالية بين المستشارين البشريين والمستشارين الآليين، مما يؤدي إلى زيادة التكاليف التشغيلية.

ب. الاحتفاظ بالعملاء: يمكن للمستثمرين إلغاء الاشتراك إذا لم يروا نتائج فورية.

ج. الأهداف المالية الديناميكية: يواجه المستشارون الآليون صعوبة في التكيف مع الأهداف المالية

المتغيرة باستمرار للمستثمرين.

د. الفشل في التخفيف من التحيزات السلوكية: خلصت الدراسة إلى أنها لم تثبت فعاليتها في القضاء على تحيزات الثقة المفرطة والنفور من الخسارة.

هـ. التخصيص المحدود والعنصر البشري: لا يزال بعض المستثمرين يفضلون التفاعل البشري والثقة في إدارة شؤونهم المالية.

و. المستثمرون الذين يتجنبون المخاطرة: تشير الدراسة إلى أن خدمات الاستشارة الآلية أثبتت أنها تجعل المستثمرين أكثر تحفظًا تجاه الخسارة.

ز. مشاكل ثقة المستخدم.

ح. شفافية قرارات الخوارزمية.

ط. الامتثال التنظيمي والمخاوف الأمنية. وكذلك ضمان الامتثال لأطر التنظيم البيئي والاجتماعي والحوكمة.

ي. التخصيص غير الكافي لملفات تعريف المستخدم المتنوعة.

ك. المخاوف الأخلاقية: إن طبيعة الصندوق الأسود للذكاء الاصطناعي تشكل سبباً للقلق فيما يتعلق بالسلوك الأخلاقي.

5. تحليل السوق العالمي للمستشار المالي الآلي:

نقدم في هذا الجزء تحليل متقدم استشرافي للسوق العالمي للمستشار المالي الآلي (Grandviewresearch, 2024; IMARC, 2024):

أ. نظرة عامة على السوق وتوقعات النمو:

- ✓ حجم السوق الحالي: 6.61 مليار دولار سنة 2023 و8.47 مليار دولار سنة 2024.
- ✓ حجم السوق المتوقع: 41.83 مليار دولار سنة 2030 و92.2 مليار دولار سنة 2033.
- ✓ معدل النمو السنوي المركب (CAGR): 24.33-30.5% خلال الفترة 2023-2033.

ب. العوامل الرئيسية:

- ✓ الفعالية من حيث التكلفة،
- ✓ زيادة الطلب على الحلول المالية المتاحة،
- ✓ التقدم التكنولوجي،
- ✓ التحول الرقمي،
- ✓ توسيع نطاق الثقافة المالية.

ج. تقسيم السوق

- ✓ **نموذج الأعمال:**

❖ مستشارو الروبوت الصرفة: منصات آلية بالكامل. من المتوقع أن ينموا بشكل كبير بسبب رسومهم المنخفضة وميزات الأمان وسهولة الاستخدام.

❖ المستشارون الآليون الهجينون: يجمعون بين استراتيجيات الاستثمار الآلية والخدمات الاستشارية البشرية. تهيمن النماذج الهجينة على السوق بسبب قدرتها على تقديم الاهتمام الشخصي والإدارة الآلية منخفضة التكلفة. هيمنوا على السوق في عام 2023، حيث شكلوا 63.8% من الإيرادات العالمية. تجمع النماذج الهجينة بين الكفاءة الخوارزمية والمستشارين الماليين البشريين، مما يوفر التوازن بين الأتمتة والمشورة الشخصية.

- ✓ **نوع الخدمة:**

❖ مباشرة بناءً على الخطة/الهدف: التركيز على أهداف مالية محددة. سيطرت على السوق في عام 2023، مدفوعة بميزات مثل تخطيط الأهداف، وإدارة المحافظ، وتحديد ملامح المخاطر.

❖ الاستشارات الشاملة للثروات: نهج شامل يغطي كافة جوانب إدارة الثروات. ويستحوذ هذا القطاع على أغلبية حصة السوق بسبب التعقيد المتزايد للمواقف المالية والحاجة إلى التخطيط الطويل الأجل. من المتوقع أن تنمو بسرعة، وتقدم خدمات إدارة الثروات الكاملة، بما في ذلك التخطيط المالي والتخطيط العقاري.

- ✓ **المزود:**

❖ مستشارو الروبوتات في مجال التكنولوجيا المالية: أكبر حصة في السوق بسبب حلول الاستثمار منخفضة التكلفة والجاذبية للمستثمرين الأصغر سنا والأكثر خبرة في مجال

التكنولوجيا.

❖ البنوك ومديرو الثروات التقليديون وآخرون: يتبنى المزودون التقليديون أيضًا خدمات الاستشارة الآلية للحفاظ على قدرتهم التنافسية.

✓ **المستخدم النهائي:**

❖ المستثمرون الأفراد: من المتوقع أن ينمو بمعدل أسرع من معدل النمو السنوي المركب، مدعومًا بالشمول المالي المتزايد والارتفاع في إنشاء حسابات التداول خلال جائحة كوفيد-19.

❖ الأفراد ذوي الثروات العالية (HNIs): أكبر حصة في السوق بسبب الكفاءة من حيث التكلفة واستراتيجيات المحفظة المتقدمة التي يقدمها المستشارون الآليون.

د. الاتجاهات الجغرافية

✓ أمريكا الشمالية: تهيمن على السوق العالمية بفضل معدلات التبني الرقمي العالية والبنية التحتية التكنولوجية المتقدمة وثقة المستهلكين في الخدمات المالية الرقمية. حيث سيطرت على السوق في عام 2023، بحصة إيرادات بلغت 28.9%، مدفوعة بوجود لاعبين رئيسيين مثل Betterment LLC، The Vanguard Group

✓ آسيا والمحيط الهادئ، وأوروبا، وأمريكا اللاتينية، والشرق الأوسط، وأفريقيا: تشهد هذه المناطق أيضًا نموًا مدفوعًا بزيادة انتشار الهواتف الذكية والتحول الرقمي.

هـ. اتجاهات السوق الرئيسية

✓ ارتفاع استخدام الهواتف الذكية: إن تزايد عدد مستخدمي الهواتف الذكية على مستوى العالم يؤدي إلى زيادة الطلب على الخدمات المالية أثناء التنقل.

✓ التحول الرقمي: دمج الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في المستشارين الآليون يعزز قدراتهم، ويقدم استراتيجيات استثمارية مخصصة وإعادة التوازن الآلي.

✓ الابتكارات التكنولوجية: تعمل التطورات في مجال الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي وتحليلات البيانات الضخمة على تعزيز وظائف وجاذبية المستشارين الآليون بشكل كبير.

و. المشهد التنافسي

✓ اللاعبون الرئيسيون: Betterment، Ellevest، Fincite، SigFig Wealth Management LLC، SoFi Technologies Inc، Charles Schwab Corporation،

Wealthify Limited (Aviva ،Wealthfront Corporation ،Vanguard Group Inc (plc، وغيرها.

✓ التطورات الأخيرة: إطلاق خدمات استشارية آلية جديدة من قبل شركات مثل Futu Holdings Limited وScripbox وRevolut، مما يشير إلى الابتكار المستمر وتوسع السوق.

ز. النظرة المستقبلية

✓ توسع السوق: من المتوقع أن ينمو السوق بشكل كبير، مدفوعًا بالتقدم التكنولوجي، وزيادة وعي المستهلك، وتوسيع الشمول المالي.

✓ النمو الإقليمي: من المتوقع أن تكون منطقة آسيا والمحيط الهادئ أسرع المناطق نموًا، مع قيام شركات مثل TradeSmart في الهند بتبني خدمات استشارية تعتمد على الذكاء الاصطناعي.

6. الخاتمة

سلطنا الضوء في هذ البحث على التأثير التحويلي للمستشار المالي الآلي في القطاع المالي العالمي، وخاصة في سياق الصناعة 4.0. أصبحت هذه المنصات، التي تستفيد من الذكاء الاصطناعي والخوارزميات، أدوات متكاملة لإدارة الأصول واستراتيجيات الاستثمار وتحسين المحفظة. يُظهر سوق المستشار المالي الآلي العالمي نموًا سريعًا، مع زيادة حجم السوق من 6.61 مليار دولار في عام 2023 إلى 41.83 مليار دولار متوقعة بحلول عام 2030 و92.2 مليار دولار بحلول عام 2033. يتوافق هذا مع معدل نمو سنوي مركب مثير للإعجاب بنسبة 24.33٪ -30.5٪ خلال الفترة 2023-2033. تهيمن النماذج الهجينة على السوق، حيث تمثل 63.8٪ من الإيرادات العالمية في عام 2023، وتجمع بين الأتمتة والخبرة البشرية لتعزيز رضا العملاء. على المستوى الإقليمي، تتصدر أمريكا الشمالية بحصة إيرادات تبلغ 28.9٪ في عام 2023، بينما تبرز منطقة آسيا والمحيط الهادئ باعتبارها المنطقة الأسرع نموًا بسبب زيادة انتشار الهواتف الذكية والتبني الرقمي.

وعلى الرغم من هذه التطورات، تواجه المؤسسات المالية تحديات كبيرة، بما في ذلك الغموض التنظيمي، وقضايا ثقة المستخدم، والمخاوف الأخلاقية الناجمة عن الشفافية الخوارزمية. بالإضافة إلى ذلك، فإن القيود المفروضة على التخصيص والصعوبات في التكيف مع الأهداف المالية الديناميكية تؤكد على الحاجة إلى

الابتكار المستمر.

التوصيات:

بعد عرض النتائج أعلاه في الخاتمة تنتهي الدراسة إلى تقديم التوصيات التالية:

أ. **تعزيز المعايير التنظيمية والأخلاقية:** وذلك لمعالجة الغموض التنظيمي والمخاوف الأخلاقية وفي هذا الصدد ينبغي **التقيد بتنفيذ أطر قوية، مثل أنظمة الترخيص، والمبادئ التوجيهية الأخلاقية، وتدابير الشفافية**

ب. **تعزيز التخصيص من خلال الذكاء الاصطناعي المتقدم:** من خلال تطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي التكيفية التي يمكن أن تلبي ملفات تعريف المستثمرين المتنوعة والأهداف المالية الديناميكية.

ج. **توسيع نطاق السوق في الاقتصادات الناشئة؛** من خلال تصميم حلول فعالة من حيث التكلفة ومبادرات تعليمية تستهدف المستثمرين الأصغر سنا المهتمين بالتكنولوجيا مع تعزيز الثقافة المالية لضمان تطبيقها على نطاق أوسع.

قائمة المراجع

1. Ansari, Y., & Bansal, R. (2024). Robo-advisory financial services and the dynamics of new innovation in Saudi Arabia. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, *10*(4), 100397. https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100397
2. Bai, Z. (2024). Examining the association between robo-advisory and perceived financial satisfaction. *Review of Behavioral Finance*, *16*(4), 668–681. https://doi.org/10.1108/RBF-10-2023-0268
3. Barile, D., Secundo, G., & Bussoli, C. (2024). Exploring artificial intelligence robo-advisor in banking industry: A platform model. *Management Decision*. https://doi.org/10.1108/MD-08-2023-1324
4. Bhatia, A., Chandani, A., Divekar, R., Mehta, M., & Vijay, N. (2022). Digital innovation in wealth management landscape: The moderating role of robo advisors in behavioural biases and investment decision-making. *International Journal of Innovation Science*, *14*(3/4), 693–712. https://doi.org/10.1108/IJIS-10-2020-0245
5. Faradynawati, I. A. A., & Söderberg, I.-L. (2022). Sustainable Investment Preferences among Robo-Advisor Clients. *Sustainability*, *14*(19), 12636.

https://doi.org/10.3390/su141912636

6. Fundingsouq. (2024, October 24). أساسيات الاستثمار الآلي من خلال الاستشارة الآلية. Retrieved February 1, 2025, from https://fundingsouq.com/ae/ar/blog/the-basics-of-automated-investing-through-robo-advisory/

7. Grandviewresearch. (2024). *Robo Advisory Market Size, Share & Growth Report, 2030* (No. GVR-4-68039-969-8; p. 130). USA. Retrieved from https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/robo-advisory-market-report

8. Holtfort, T., Horsch, A., & Schwarz, J. (2022). Robo-advisors as part of industry 4.0 in financial markets: Evolutionary development, methods, and first performance insights. *Risk Governance and Control: Financial Markets and Institutions*, *12*(2), 38–46. https://doi.org/10.22495/rgcv12i2p3

9. IMARC. (2024). *Robo Advisory Market Size, Share & Growth Forecast, 2033* (No. SR112025A5290). USA. Retrieved from https://www.imarcgroup.com/robo-advisory-market

10. Kamarudin, N. S., Abdul Hadi, N., Ahmad, A., Che Mohd Hashim, A. J., Rasedee, A. F. N., Hishamudin, M. Z., & Dzolkarnaini, N. (2024). Robo-Advisor Can Play a Role in Promoting Financial Knowledge Within Society. *Journal of Advanced Research in Applied Sciences and Engineering Technology*, 197–208. https://doi.org/10.37934/araset.53.1.197208

11. Kofman, P. (2024). Scoring the Ethics of AI Robo-Advice: Why We Need Gateways and Ratings. *Journal of Business Ethics*. https://doi.org/10.1007/s10551-024-05753-5

12. Nain, I., & Rajan, S. (2023). Algorithms for better decision-making: A qualitative study exploring the landscape of robo-advisors in India. *Managerial Finance*, *49*(11), 1750–1761. https://doi.org/10.1108/MF-01-2023-0055

13. Nourallah, M., Öhman, P., & Amin, M. (2023). No trust, no use: How young retail investors build initial trust in financial robo-advisors. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, *21*(1), 60–82. https://doi.org/10.1108/JFRA-12-2021-0451

14. Ranin, A. (2023). *Robo-advisor with Python: A hands-on guide on how to build and operate your own Robo-advisor*. Place of publication not identified: Packt Publishing.

15. Saad, A. A., Alhabshi, S. M., Noor, A. B. M., & Hassan, R. (2020). Robo-Advisory for Islamic Financial Institutions: Shari'ah and Regulatory Issues. *European Journal of Islamic Finance*, First Special Issue for EJIF Workshop. https://doi.org/10.13135/2421-2172/3992

16. Singh, I., & Kaur, N. (2017). Wealth Management Through Robo Advisory. *International Journal of Research -Granthaalayah*, *5*(6), 33–43. https://doi.org/10.29121/granthaalayah.v5.i6.2017.1991

17. Singh, S., & Kumar, A. (2024). Investing in the future: An integrated

model for analysing user attitudes towards Robo-advisory services with AI integration. *Vilakshan - XIMB Journal of Management*. https://doi.org/10.1108/XJM-03-2024-0046

18. Tammas-Hastings, D. (2021). *Liability-driven investment: From analogue to digital, pensions to robo-advice*. Hoboken, New Jersey: Wiley.

19. Tamra. (2024, October 11). Tamra Capital | تمرة المالية. Retrieved February 1, 2025, from https://tamracapital.sa/blog/robo-advisory

Todorof, M. (2018, September 19). *Robo Advice in Islamic Finance* [SSRN Scholarly Paper]. Rochester, NY: Social Science Research Network. https://doi.org/10.2139/ssrn.3337712