تأثير الذكاء الاصطناعي على مهنة المحاسبة

Impact of Artificial Intelligence on Accounting Profession

بن عروج صبرينة*

جامعة الجزائر3 -الجزائر.

البريد الالكتروني**sabrinabenaroudj@yahoo.fr**

تاريخ الاستلام: 2025/09/30 تاريخ القبول للنشر: 2025/11/03 تاريخ النشر:2025/12/20

ملخص:

هدفت هذه الدراسة الى معرفة أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على مهنة المحاسبة، ولتحقيق هذا الهدف تم التعريف بتقنيات الذكاء الاصطناعي مع تحليل تأثير استخدامها على الوظائف المحاسبية، كما تم اعداد استبيان تم توجيهه للفاعلين في مجال المحاسبة، وبالاستعانة ببرنامج SPSS لتحليل البيانات واختبار الفرضيات، توصلت الدراسة الى النتائج التالية:

- يؤثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الوظائف والممارسات المحاسبية.
- يتطلب استخدام الذكاء الاصطناعي من المحاسبين ضرورة اتقان استعمال التكنولوجيا، وتطوير مهارات جديدة من خلال التعليم والتدريب.

الكلمات المفتاحية: مهنة المحاسبة، الذكاء الاصطناعي.

تصنيفات JEL: M40, M41, C45, O33, J24

Abstract:

This study aimed to explore the impact of using artificial intelligence (AI) on the accounting profession. To achieve this goal, the study introduced various AI techniques and analyzed their effects on accounting-related functions. A questionnaire was prepared and distributed to professionals in the accounting field. The data collected were analyzed, and the hypotheses were tested using the SPSS software. The study reached the following conclusions:

- The use of artificial Intelligence techniques impacts accounting functions and practices.
- The use of artificial intelligence requires accountants to master the use of technology and develop new skills through education and training.

Keywords: Accounting profession, Artificial Intelligence.

Jel Classification Codes: M40, M41, C45, O33, J24

* المؤلف المراسل.

1. مقدمة:

تعتبر مهنة المحاسبة من أهم المهن التي تحظى باهتمام الخبراء والمهتمين في جميع دول العالم، لما لها من دور كبير في قياس وتحليل البيانات المالية لاستخدامها في اتخاذ القرارات المناسبة، حيث شهدت مهنة المحاسبة تطورا كبيرا في الدول المتقدمة خصوصا مع ظهور تقنيات الذكاء الاصطناعي التي أصبحت تستخدم في مجال المحاسبة بشكل متزايد لزيادة الكفاءة وتحسين جودة الممارسات المحاسبية، حيث إن الذكاء الاصطناعي يشكل ثورة في عالم الفكر المحاسبي، من حيث الانتقال من المحاسبة اليدوية الى المحاسبة الالكترونية، ويهدف هذا الانتقال الى تطوير قدرات ومعارف المحاسبة ببرامج الكمبيوتر لتكييف أنفسهم في بيئة تعتمد على الآلة.

يعد استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل المحاسبي تحديا للمحاسبين الأمر الذي يتطلب منهم تطوير مهاراتهم وقدراتهم وأداؤهم للاستمرار في سوق العمل ومواكبة التطورات التكنولوجية.

✓ **أهمية الدراسة:**

تحظى دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على مهنة المحاسبة بأهمية كبيرة في العصر الرقمي الحالي، فمع تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي ستتطور المهارات المطلوبة للمحاسبين من التركيز على العمليات اليدوية إلى التحليل المالي وتفسير البيانات واتخاذ القرارات الاستراتيجية.

✓ **أهداف الدراسة:**

تهدف هذه الدراسة الى معرفة مدى تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على الوظائف والممارسات المحاسبية وماهي التحديات التي تواجهها مهنة المحاسبة في ظل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

✓ **إشكالية الدراسة:**

بناء على ما سبق يمكن صياغة الإشكالية على النحو التالي:

هل يؤثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على الوظائف والممارسات المحاسبية؟

✓ **فرضيات الدراسة:**

للإجابة على الإشكالية الرئيسية نعتمد الفرضيات التالية:

- الفرضية1: يوجد وعي من طرف المحاسبين باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المحاسبة.
- الفرضية2: يؤثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على الوظائف والممارسات المحاسبية.
- الفرضية3: تواجه مهنة المحاسبة تحديات في ظل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

✓ **منهجية الدراسة:** شملت هذه الدراسة:

- الإطار النظري للدراسة تم التطرق فيه الي النقاط التالية: مفهوم الذكاء الاصطناعي، تقنيات الذكاء الاصطناعي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الشركات الأربع الكبرى للمحاسبة، كما تم تحليل تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على الوظائف المحاسبية.
- ودراسة ميدانية من خلال تصميم استبانة حول الموضوع المراد دراسته.

2. الإطار النظري للدراسة:

2. 1. مفهوم الذكاء الاصطناعي:

يعرف الذكاء الاصطناعي على أنه قدرة أنظمة الحاسوب أو الخوارزميات على محاكاة السلوك البشري الذكي، وأيضا يتم تعريفه على أنه فرع من العلوم يركز على تطوير آلات ذكية تجمع بين علم الحاسوب ومجموعات البيانات الشاملة لتمكينها من حل المشكلات. (tatyna Ariel, 2024, p 5).

كما عرفته جمعية الذكاء الاصطناعي الأمريكية: بأنه فرع من علوم الكمبيوتر يركز على إنشاء آلات يمكنها أداء المهام التي تتطلب الذكاء البشري (سهيلة، 2024، صفحة 64).

بناء على هذا يمكن القول أن الذكاء الاصطناعي هو فرع من فروع علم الحاسوب الذي يهدف إلى إنشاء آلات ذكية تجعلها قادرة على محاكاة القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها.

2.2. تقنيات الذكاء الاصطناعي:

- **الأنظمة الخبيرة Expert Systems :** تعتبر من أقدم وأهم تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة، وتعد من النظم المبنية على المعرفة، حيث تستخدم قاعدة بياناتها من خلال المعرفة المكتسبة من الخبراء بحيث يتم انشائها وحفظها في في النظام الخبير وهي تشتمل على حقائق وقواعد والمفاهيم والممارسات المهنية، ليتم الاستعانة بها عند الحاجة لصنع القرارات وتنفيذ المهام بطريقة تحقق أهداف المستخدم (بوقروة، 2025، صفحة 115)، حيث تظهر الدراسات أن هذه التكنولوجيا توفر وظيفة حيوية في مجالات المحاسبة، مثل تقييم التدفقات النقدية، وقرارات الاستثمار وتحديد الوضع المالي باستخدام النسب، وعقود الايجار، وتحليل التقارير المالية.
- **الشبكات العصبية الاصطناعية Artificial Neural Networks Robots:** وهي عبارة عن تقنية معالجة لمحاكاة الطريقة والكيفية التي يؤدي بها العقل البشري والجهاز العصبي المهام المعنية، وبمعنى آخر فهي تمكن أجهزة الكمبيوتر من القيام بوظائف الدماغ البشري بكل دقة وفاعلية (بوقروة، 2025، صفحة 115). حيث ترتبط بشكل كبير بتقييم المخاطر، حيث تساعد المدققين على أداء مهام تقييم المخاطر بطريقة أكثر منهجية واتساقا، وذلك بفضل قدرة الشبكات العصبية على دراسة البيانات وتعميمها وتصنيفها سواء كانت كاملة أو غير كاملة، بالإضافة تستخدم الشبكات العصبية في تحديد الأخطاء والاحتيال والصعوبات المالية والافلاس وتشكيل رأي التدقيق حول استمرارية العمل (Luthfiani, 2024, p 524).
- **التعلم الآلي**: Maching **Learning** وهو يعتمد على تقنيات الحوسبة والاحصاء والرياضيات لتعليم الأنظمة الحاسوبية على التعرف على الأنماط واتخاذ القرارات بناء على البيانات التي تم تجميعها. وبالتالي فهو يشير إلى مجموعة واسعة من التقنيات التي تعمل على أتمتة عملية تعلم الخورزميات، كما تقوم تقنيات التعلم الآلي بتطوير نماذج حاسوبية تتعلم من البيانات الواردة اليها، وتستخدم هذه النماذج لتحليل البيانات وتقديم التوقعات واتخاذ القرارات بناء على البيانات الجديدة المرسلة إليها (بوقروة، العدد 3، 2025، صفحة 115)، كما تستخدم تقنيات التعلم الآلي أيضا لأتمتة عملية تسجيل المعاملات في الدفاتر المحاسبية والتي تمثل الجزء الأكثر روتينية والأطول في العمل المحاسبي (Steve Jacob, 2020, p. 3).
- **معالجة اللغات الطبيعية Natural language processing**: وهو عبارة عن برمجة أجهزة الكمبيوتر لفهم اللغات الطبيعية للبشر بحيث تسهل عملية التفاعل بين البشر والآلة، بحيث يقوم جهاز الكمبيوتر بالتقاط الصوت البشري وتحويله الى نصوص ثم يقوم بتحويل النص مرة أخرى إلى بيانات صوتية وبعد ذلك يقوم الجهاز باستخدام الصوت للرد على البشر وهو ما يعرف بتقنية التعلم الآلي وهي القدرة على تعلم كيفية القيام بالأشياء من خلال التجربة (Luthfiani june, 2024, p115).
- **المنطق الفازي Fuzzy Logic :** يعد المنطق الضبابي أحد أبرز تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تستخدم قواعد المعرفة والاستدلال ومحاكاة العقل البشري في المفاضلة بين البدائل والتنبؤ بالقيم المستقبلية، وقد احتل هذا المنطق أهمية كبيرة في المحاسبة لتقديمه الكثير من الحلول للمشاكل المحاسبية التي تعتمد على التقدير الشخصي، كإعداد الموازنات التقديرية وتقديرات التكاليف والمساهمة في تقديم المعلومات لأغراض التخطيط الاستراتيجي ، وأن الاحتمالات سوف تكون كبيرة وغامضة نظرا لعلاقتها بالتوقعات المستقبلية وبما يعني وجود ضبابية في تلك البيانات المعتمدة والنتائج المتوصل إليها (السقا، 2023، صفحة 2).

- **الروبوتات Robots:** يعرف الروبوت بأنه آلة ميكانيكية قادرة على القيام بأعمال مبرمجة من قبل إما بإشارة وسيطرة مباشرة من الانسان أو بإشارة من برامج حاسب آلي، وذلك لتنفيذ مهام معينة (أميرهم، 2022، صفحة 258)- ويمكن الاستفادة من هذه التقنية في مجال المحاسبة من خلال معظم وظائف المحاسبة كجرد المخزونات وفحص الموجودات الثابتة مما يقلل من عمل المحاسب (السقا، 2023، صفحة 7).

3. تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الشركات الأربع الكبرى للمحاسبة:

DELOITT.1.3 :

تأسست ديلويت عام 1845 وهي أكبر شركة من حيث الإيرادات، حيث حققت إيرادات تقارب 46,2 مليار دولار أمريكي عام 2019، حيث تستخدم الشركة نظام كيرا وهو برنامج تعلّم آلي يركز على استخدام اللغة الطبيعية، مما يسمح للذكاء الاصطناعي بالتحكم في العمل في شكل كميات ضخمة من المستندات، حيث يملك نموذج التعلم الآلي الخاص بكيرا القدرة على قراءة الآلاف من المستندات المعقدة وفي وقت قصير جدا، مقارنة بالفرد الذي يستغرق وقت أطول بكثير. ويرجع الفضل في ذلك الى أداة Quick Study للتعلم الآلي الخاص بكيرا، والتي لها القدرة على تصنيف العقود والتعرف عليها تلقائيا، كما تتم عملية تحليل المعلومات المخزنة في بضع دقائق مقارنة بالأسابيع التي تستغرقها بدون هذا النظام، حيث أن استخدام هذا الأخير كان له أثر إيجابي من خلال تقليص الوقت في مراجعة المستندات كالعقود القانونية والبيانات المالية والفواتير بنسبة تصل الى 50%، وقد مكن ذلك ديلويت من تحقيق إيرادات إضافية قدرها 30 مليار دولار (Nur Syahmina Afiqah Zamain, 2024, p 853).

Ernst and Young (EY).2.3 :

قامت شركة ارنست ويونغ مؤخرا بمبادرة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال تقييم عقود الايجار، حيث تبيّن أنّ استخدام الذكاء الاصطناعي ساعد في استخراج المعلومات ذات الصلة كتاريخ بداية العقد، مبلغ الدفعة، وخيارات التجديد، وقد قررت ارنست ويونغ اختيار منصة BlackLine الرائدة في أتمتة العمليات المالية كشريك لتحسين وتشغيل عملياتها آليا، ومن المتوقع أن يساهم ذلك في خفض التكاليف وتقليل المخاطر وتوفير الموارد لتسهيل التخطيط والتحليل المالي ((Nur Syahmina Afiqah Zamain, 2024, p 854.

Price Waterhouse and Coopers & Lybrand (PWC) .3.3 :

تأتي شركة PWC في المرتبة الثانية من حيث الإيرادات، بدأت في استخدام الذكاء الاصطناعي في عملياتها سنة 2017، وتتوقع شركة PWC أن التعاون بينها وبين شركة H20.ai يؤدي الى تطور نظام مدعوم بالذكاء الاصطناعي، من خلال استخدام التعلم الآلي لتحليل مليارات من البيانات في جزء من الثانية وتقديم التقارير.

KPMG .4.3 :

في يونيو 2016 عقدت KPMG شراكة مع IBM Waston لأتمتة العمليات المتعلقة بالمراجعة، وسّعت KPMG خبراتها من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي في لتقييم واستخراج المعلومات من عقود الايجار والاستثمار، كما تعاونت مؤخرا مع شركة BIG Blue لتعزيز التقنيات المعرفية، وعليه يمكن القول أن جميع شركات المحاسبة تستثمر في الذكاء الاصطناعي من خلال استخدامه في الممارسة المهنية.

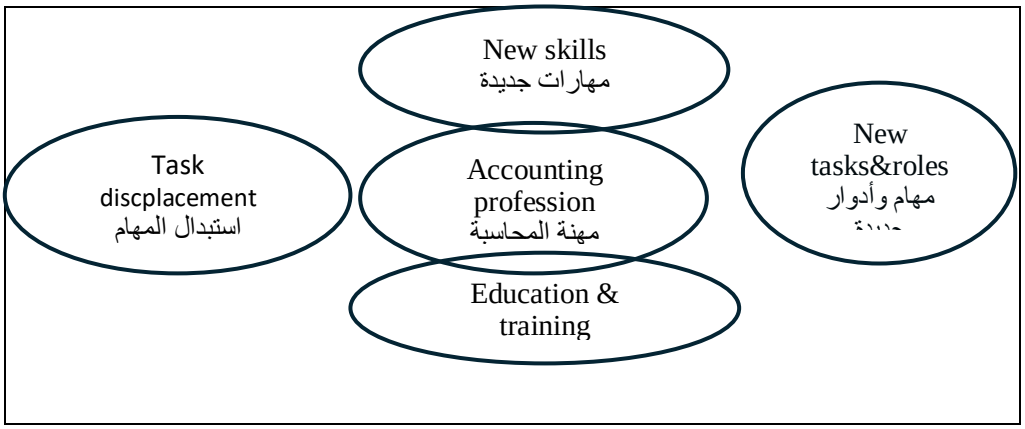
4. تأثير الذكاء الاصطناعي على الوظائف المحاسبية:

يعد مسك الدفاتر المحاسبية الجزء الأكثر روتينية واستهلاكا للوقت في العمل المحاسبي، بلا شك فان هذه المهام الروتينية عرضة للأتمتة، إن المنطق وراء مبدأ القيد المزدوج يسمح بتشفير محدّد للقيود المحاسبية ويمكن تفكيك المعاملات التجارية المعقدة بسهولة، ووصفها بمصطلحات محاسبية وتسجيلها في الدفاتر المحاسبية، ويمكن أتمتة هذه العملية باستخدام تقنيات التعلم الآلي، بما يؤدي الى تحسين في دقة البيانات المحاسبية وأيضا في

توقيت تسجيلها (Stancheva-Todorova, 2018, p 135)، حيث يمكن للنظام المحاسبي الالكتروني أداؤها بشكل أسرع وبدقة عالية.

ويوضح الشكل أدناه مجالات تأثير الذكاء الاصطناعي على مهنة المحاسبة.

الشكل 1: مجالات تأثير الذكاء الاصطناعي على مهنة المحاسبة



المصدر: Stancheva-Todorova, 2018, How Artificial intelligence is challenging Accounting profession, journal of international scientific publications, volume 12, p135.

من خلال الشكل يتبيّن أن التطور التكنولوجي سيغيّر أدوار ووظائف المحاسبين، لذلك يجب على المهنة تبني التحديات التكنولوجية وتطوير مهارات جديدة من خلال التعليم والتدريب، مع التأكيد على الدور المحوري للتعليم في اعداد محاسبين لهذه البيئة سريعة التغيّر بفعل التكنولوجيا الرقمية.

ان التركيز المتزايد على البيانات الضخمة لمهنة المحاسبة يتطلب مهارات لتحليلها، وتعتبر مهارات تحليل البيانات الضخمة من بين المهارات التقنية المطلوبة، حيث يلعب تحليلها دورا مركزيا لدخول سوق العمل، ويتوقع من المحاسبين أن يكونوا مبدعين في البيانات وتحليلها بشكل مفيد، بما يؤدي الى المساهمة في التنبؤ بالنمو المحتمل أو الأسواق الجديدة أو المنافسة، حيث تشير بعض التقديرات البحثية الحديثة الى أنّ77% من الشركات التي تستفيد من تحليلات البيانات الكبيرة تحقق أداء ماليا أفضل، علاوة على ذلك فان اتخاذ القرار القائم على البيانات يؤدي الى تحسين الكفاءة بنسبة 5-6% حسب خصوصية القطاع (Stancheva-Todorova، 2018، صفحة 136).

كما أنّ التحولات التي تطرأ على أدوار المحاسبين من مجرد معدين للبيانات المالية إلى أدوار أكثر استراتيجية واستباقية في منظماتهم بفضل مهاراتهم في تحليل البيانات، الأمر الذي يتيح لهم زيادة مشاركتهم في اتخاذ القرارات، والإدارة الاستراتيجية وحل المشكلات (Stancheva-Todorova، 2018، صفحة 137).

تعد الطبيعة الديناميكية لتطورات تكنولوجيا المعلومات المتعلقة بإنشاء البيانات، وإدارتها ومعالجتها وتحليلها وإعداد التقارير عنها، وأمنها وتخزينها أمرا بالغ الأهمية لتطوير المحاسبين المهنيين (Stancheva-Todorova، 2018، صفحة 138)، الأمر الذي يتطلب تعزيز المحتوى التكنولوجي في المناهج المحاسبية (Stancheva-Todorova، 2018، صفحة 137)، حيث تلعب الجامعات دورا محوريا في تكييف المقررات الدراسية لتلبية متطلبات سوق العمل وتوقعات أصحاب العمل وكيفية تطوير مجموعة من المهارات الجديدة لوظائف المستقبل (Stancheva-Todorova، 2018، صفحة 138).

5. الدراسة الميدانية:

5. 1. مجتمع وعينة الدراسة: اختيرت عينة مكونة من الفاعلين في مجال المحاسبة من مهنيين وأساتذة وباحثين، وتم توزيع 80 استبانة واستعادة 58 منها وكانت صالحة للتحليل .

5. 2. مراحل اعداد الاستبيان:

قمنا بإعداد أسئلة محاور الاستبيان بما يتناسب والاهداف المراد الوصول اليها والمرتبطة بشكل أساسي بفرضيات البحث، لنقوم بعرضه على مجموعة من الأساتذة المختصين في المجال لتصويبه، وقد حاولنا قدر المستطاع تبسيط الأسئلة والمفاهيم الواردة فيها، لتكون أكثر استيعابا من طرف أفراد العينة، وبعد تحديد الاستبيان في شكله النهائي قمنا برفعه على Google Forms وهي أداة متوفرة على مستوى موقع Google وهي أداة متخصصة في الاستبيانات والدراسات الإحصائية، حيث تتميز هذه الأداة بسهولة في تصميم الاستبيان وعرض أجزائه، وكذا طريقة الإجابة على الأسئلة، وارسال الاستبيان لأفراد العينة.

وقد صمم الاستبيان في نسختين العربية والفرنسية ليتمكن الفرد المستجوب من الإجابة باللغة التي تسهل عليه الفهم، مما يعني إجابة أكثر دقة.

5. 3. هيكل الاستبيان:

يتكون الاستبيان من قسمين، حيث خصص **القسم الأول** على مجموعة من المعلومات العامة عن العينة بهدف التعرف على خصائصها السن والمؤهل العلمي والوظيفة والخبرة المهنية.

أما **القسم الثاني** فتضمن ثلاثة محاور هي:

- **المحور الأول:** ويشمل على 7 فقرات تهدف إلى تحديد مدى الوعي باستخدام الذكاء الاصطناعي في المجال المحاسبي، وارتأينا أن يحمل هذا المحور عنوان الوعي باستخدام الذكاء الاصطناعي في المحاسبة.

- **المحور الثاني:** يتكون هذا المحور من 16 فقرة، تهدف إلى تحديد مدى تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على الوظائف والممارسات المحاسبية، وقد جاء هذا المحور تحت عنوان تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على الوظائف والممارسات المحاسبية.
- **المحور الثالث:** والذي يتكون من 5 فقرات تتعلق بالتحديات التي يفرضها استخدام الذكاء الاصطناعي على مهنة المحاسبة، وقد حمل هذا المحور عنوان تحديات مهنة المحاسبة في ظل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

وبهدف تحويل الإجابات الوصفية إلى كمية، اعتمدنا مقياس ليكارت الخماسي (Likert scale) والذي يرتب الإجابات من النقيض الى النقيض مرورا بخمس درجات غير موافق بشدة، غير موافق، محايد، موافق، موافق بشدة.

5. 4. الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لتحليل الإجابات المتحصل عليها قمنا بمعالجتها ببرنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS الإصدار 26، حيث اعتمدنا على مجموعة من الاختبار الإحصائية:

- التكرار والنسب المئوية للتعرف على خصائص العينة
- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach لقياس مدى ثبات الاستبيان.
- اختبار Pearson لقياس مدى الاتساق الداخلي للاستبيان لفقرات كل محور (معامل الارتباط).
- اختبار T لعينة واحدة "one simple test" لاختبار صحة الفرضيات.

5.5. عرض خصائص عينة الدراسة:

سيتم عرض خصائص العينة حسب الشهادة العلمية وعدد سنوات الخبرة في مجال المحاسبة وحسب الوظيفة:

❖ **توزيع افراد العينة حسب الشهادة العلمية:**

جدول رقم 1: توزيع أفراد العينة حسب الشهادة العلمية

الشهادة العلمية	التكرارات	النسبة
ليسانس	6	10,3
ماستر	4	6,9
ماجستير	7	12,1
دكتوراه	38	65,5
أخرى	3	5,2
المجموع	58	100%

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على SPSS

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن المستوى التعليمي لأفراد العينة مرتفع، وتعد أعلى نسبة 5.65% من أفراد العينة حاصلين على شهادة الدكتوراه، يليها نسبة 12.1% حاصلين على شهادة الماجستير وهذا ما يعزز الثقة في إجابات المبحوثين، ثم ليسانس بنسبة 10.3%، ثم ماستر بنسبة 6,9%، ثم شهادات أخرى بنسبة 5.2%.

❖ **توزيع افراد العينة حسب الوظيفة:**

الجدول 2: توزيع أفراد العينة حسب المستوى الوظيفي

الوظيفة	التكرارات	النسبة
أستاذ جامعي	41	70.7
خبير محاسبي	8	13,8
محاسب	5	8.6
محافظ حسابات	4	6.9
المجموع	58	100%

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على SPSS

من خلال الجدول أعلاه يتضح لنا أغلبية أفراد العينة أساتذة جامعيين حيث بلغت نسبتهم 70,7%، يليهم الخبراء المحاسبين بنسبة 13.8%، ثم المحاسبين ومحافظي الحسابات بنسبة 8,6%، 6.9% على التوالي.

❖ **توزيع افراد العينة حسب الخبرة المهنية:**

جدول 3: توزيع أفراد العينة حسب الخبرة المهنية في مجال المحاسبة

الخبرة المهنية	التكرارات	النسبة
اقل من 5 سنوات	10	17,2
من 5 سنوات الى 10سنوات	8	13,8
أكبر من 10 سنوات	40	69
المجموع	58	100%

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على SPSS

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أنّ أكثر من 69% من أفراد العينة خبرتهم تتجاوز 10 سنوات، ويعد هذا مؤشر جيد لمصداقية الإجابات المحصل عليها، أما الأفراد الذين تتراوح خبرتهم من 5 سنوات الى 10 سنوات يمثلون 13,8%، والافراد الذين تقل خبرتهم عن 5 سنوات يمثلون 17,2%.

6.5. اختبار ثبات الاستبيان:

جدول رقم4: معامل الثبات للاستبيان الفا كرونباخ

عدد الأفراد	عدد الأسئلة	معامل ألفا كرونباخ	معامل الصدق
58	28	0,915	0,956

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد علىSPSS

من خلال الجدول نلاحظ أن معامل الثبات ألفا كرونباخ للاستبيان ككل بلغ 0,915 وهو مقبول إحصائيا، كما تتمتع أداة الدراسة بدرجة عالية من الصدق، حيث بلغ معامل الصدق 0,956 والذي يساوي الجذر التربيعي لمعامل الثبات، وهذا ما يؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة عالية من الثبات والصدق ويمكن الاعتماد عليه.

7.5. معامل الارتباط:

يوضح هذا المعامل مدى ارتباط فقرات الاستبيان مع المحاور المتعلقة بها، حيث سنقوم بحساب معامل ارتباط كل محور بفقراته بالاعتماد على معامل بيرسون"Pearson Correlation"، فكلما اقترب من الواحد يدل على ارتباط طردي قوي بين فقرات كل محور والمحور ككل.

والجدول رقم 5 يوضح مدى ارتباط فقرات المحور الأول بالمحور ككل.

جدول 5: معامل ارتباط المحور الأول

رقم الفقرة	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الدلالة
1	تهدف أنظمة الذكاء الاصطناعي الى توجيه الحاسب الآلي لأداء مهام يؤديها الانسان	0.605	0,000	دال
2	تعد الأتمتة الروبوتية للعمليات (RPA: Robotic Procces Automation) الطريقة الأكثر مرونة لأداء العمليات المحاسبية المتكررة والروتينية	0.704	0,000	دال
3	تساهم استخدام الذكاء الاصطناعي في تسهيل عملية المعالجة المحاسبية للمدخلات وتحويلها الى مخرجات المتمثلة في القوائم المالية تلبي احتياجات مستخدميها	0.819	0,000	دال
4	تسهل عملية أتمتة النظم المحاسبية في الحد من الاعمال المتكررة على عاتق المحاسب من خلال قيامها بهذه المهام بشكل آلي وتلقائي.	0.713	0,000	دال
5	تستخدم تقنيات التعلم الآلي في المحاسبة لتصنيف البيانات وتحليلها بشكل تلقائي، مما يسهل من عملية فهم البيانات واكتشاف الأخطاء	0.765	0,000	دال
6	يستخدم الذكاء الاصطناعي لأتمتة العمليات الروتينية كمعالجة الفواتير واعداد التقارير مما يزيد من الكفاءة ويقلل من الأخطاء البشرية	0.803	0,000	دال
7	استخدام تقنيات التنبؤ لتوفير توقعات مالية استنادا الى البيانات التاريخية.	0.747	0,000	دال

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد علىSPSS

من خلال الجدول نلاحظ أن معاملات الارتباط تتراوح بين 0,605 و0,819 وبمستويات شك معدومة، وعموما يمكن القول على وجود علاقة ارتباط معنوية قوية وموجبة بين فقرات هذا المحور والمحور ككل، وعليه فان فقرات المحور الأول متسقة وصادقة لما وضعت لقياسه.

الجدول 6: معامل الارتباط للمحور الثاني

رقم الفقرة	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الدلالة
1	سيؤثر استخدام الذكاء الاصطناعي في المحاسبة على هيكل العمالة في الشركات من حيث الأعداد ونوعية الكفاءات والتخصصات اللازمة.	0,437	0,001	دال إحصائيا
2	للتطور التكنولوجي تأثير إيجابي على المحاسبة من خلال أتمتة المهام الروتينية والمتكررة مما يقلل الجهد والوقت لأداء هذه المهام.	0,716	0,000	دال إحصائيا
3	تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في زيادة الكفاءة العلمية والتقنية المحاسبية لتلبية احتياجات العمل المحاسبي	0,69	0,000	دال إحصائيا
4	تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز مهارات المحاسبين للتكيف والفهم والتعامل مع البيانات المختلفة	0,714	0,000	دال إحصائيا
5	تتميز أنظمة الذكاء الاصطناعي من تنفيذ المهام المحاسبية بسرعة ودقة عالية.	0,647	0,000	دال إحصائيا
6	يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الوظائف المستقبلية للمحاسبين.	0,625	0,000	دال إحصائيا
7	استخدام الذكاء الاصطناعي له تأثيرات إيجابية على أداء العمليات المحاسبية والمساهمة في زيادة إنتاجية المحاسبين وقدراتهم التنافسي	0,721	0,000	دال إحصائيا
8	استخدام التقنيات الحديثة يساهم في تخفيض التكاليف التشغيلية من خلال التقليل من الوقت اللازم لانجاز المهام المتكررة، والقضاء على الأخطاء المحاسبية.	0,619	0,000	دال إحصائيا
9	استخدام الذكاء الاصطناعي يؤدي الى توسيع كبير في دور المحاسبة نحو وظائف الادارة داخل المؤسسة، مما يعزز من مشاركتهم في التخطيط الاستراتيجي وعمليات صنع القرار وحل المشكلات	0,767	0,000	دال إحصائيا
10	يقلل استخدام الذكاء الاصطناعي من الطابع الروتيني لمهنة المحاسبة ويسمح لها بالتطور نحو تقديم خدمات استشارية أكثر فعالية.	0,697	0,000	دال إحصائيا
11	يؤدي استخدام النماذج التنبؤية القائمة على الخوارزميات والتعلّم الآلي الى تحسين دقة وصحة البيانات والتوقعات، بما ينعكس إيجابا على جودة وضع الميزانيات التقديرية والإدارة الاستراتيجية داخل المؤسسات.	0,77	0,000	دال إحصائيا
12	يعمل الذكاء الاصطناعي والاتمتة الروبوتية للعمليات RPA Robotic Procces Automation والتعلم الالي Machine Learning: ML معا لتوفير معلومات أكثر دقة لاتخاذ القرارات	0,731	0,000	دال إحصائيا

13	للذكاء الاصطناعي دور حاسم في ظهور المحاسبة التنبؤية، التي تمثل فرصة مواتية للمهنة التي تهدف الى تحسين جودة قرارات الاعمال والاستثمار.	0,589	0,000	دال إحصائيا
14	يتمتع الذكاء الاصطناعي بإمكانية تطوير قطاع المحاسبة مما يسمح للمحاسبين بالتركيز على اعمال إبداعية ذات قيمة وتوفير مزايا أكبر للشركات.	0,735	0,000	دال إحصائيا
15	تُسهل تقنيات الذكاء الاصطناعي في المحاسبة عملية التعامل مع البيانات الضخمة والمعقدة التي يصعب التعامل معها يدويا	0,746	0,000	دال إحصائيا
16	تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي من خلال الأنظمة الخبيرة في تعزيز عملية التحليل المالي وصنع القرارات في المحاسبة الإدارية.	0,696	0,000	دال إحصائيا

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على SPSS

من خلال الجدول نلاحظ أن معاملات الارتباط لفقرات المحور الثاني تتجاوز 50% وبمستويات شك معدومة، ما يدل على وجود علاقة ارتباط طردي موجب بين فقرات هذا المحور والمحور ككل. وعليه فان فقرات المحور الثاني متسقة وصادقة لما وضعت لقياسه.

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على SPSS

الجدول 7: معامل الارتباط للمحور الثالث

رقم الفقرة	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الدلالة
1	يطرح استخدام الذكاء الاصطناعي في المحاسبة تهديدا في تقليص التدريجي للعنصر البشري من مهني المحاسبة.	0,780	0,000	دال إحصائيا
2	الاعتماد الكلي على الآلة قد يؤدي الى فقدان المهارات المهنية للمحاسب	0,797	0,000	دال إحصائيا
3	الاستثمارات الضخمة التي يتطلبها استخدام الذكاء الاصطناعي والمتمثلة في البرمجيات والبنية التحتية والتدريب	0,787	0,000	دال إحصائيا
4	التكاليف العالية التي تتطلبها صيانة أنظمة الذكاء الاصطناعي وتحديثها	0,704	0,000	دال إحصائيا
5	يتطلب تطبيق الذكاء الاصطناعي في المحاسبة، اتقان استعمال التكنولوجيا من طرف المحاسبين واكتساب مهارات تقنية تمكنهم من إدارة برامج المحاسبة بكفاءة.	0,510	0,000	دال إحصائيا

من خلال الجدول نلاحظ معاملات الارتباط تتراوح بين 0,5 و0,7 ما يدل على وجود ارتباط طردي موجب بين فقرات هذا المحور والمحور ككل، بمستويات شك معدومة، وعليه فان فقرات المحور الثالث متسقة وصادقة لما وضعت لقياسه.

8.5. تحليل إجابات المبحوثين:

لمعرفة الاتجاه العام لإجابات العينة تم تصنيف إجابات العينة وفق مقياس ليكارت الخماسي، حيث تم إعطاء أوزان ترجيحية لكل عبارة من عبارات الاستبيان كما هو موضح في الجدول رقم 8.

جدول رقم 8: تحديد اتجاه رأي العينة وفقا لمقياس ليكارت الخماسي

الفئة	1 – 1,79	1,80-2,59	2,6 -3,39	3,40-4,19	4,20-5
الاتجاه	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة

سيتم عرض وتحليل إجابات المبحوثين للمحاور الثلاثة من خلال حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرات محاور الاستبيان.

❖ **اتجاه أراء العينة حول المحور الأول:**

الجدول 9: اتجاه رأي افراد العينة حول المحور الأول

رقم الفقرة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه رأي
1	تهدف أنظمة الذكاء الاصطناعي الى توجيه الحاسب الآلي لأداء مهام يؤديها الانسان	4,03	0,878	موافق
2	تعد الأتمتة الروبوتية للعمليات (RPA: Robotic Procces Automation) ، الطريقة الأكثر مرونة لأداء العمليات المحاسبية المتكررة والروتينية	3,83	0,752	موافق
3	تساهم استخدام الذكاء الاصطناعي في تسهيل عملية المعالجة المحاسبية للمدخلات وتحويلها الى مخرجات المتمثلة في القوائم المالية تلبي احتياجات مستخدميها	3,98	0,946	موافق
4	تسهل عملية أتمتة النظم المحاسبية في الحد من الاعمال المتكررة على عاتق المحاسب من خلال قيامها بهذه المهام بشكل آلي وتلقائي.	4,16	0,616	موافق
5	تستخدم تقنيات التعلم الآلي في المحاسبة لتصنيف البيانات وتحليلها بشكل تلقائي، مما يسهل من عملية فهم البيانات واكتشاف الأخطاء	3,88	0,774	موافق
6	يستخدم الذكاء الاصطناعي لأتمتة العمليات الروتينية كمعالجة الفواتير واعداد التقارير مما يزيد من الكفاءة ويقلل من الأخطاء البشرية	3,83	0,881	موافق
7	استخدام تقنيات التنبؤ لتوفير توقعات مالية استنادا الى البيانات التاريخية.	3,6	0,897	موافق
	المتوسط الحسابي للمحور ككل	3,90	0.606	موافق

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على SPSS

من خلال الجدل نلاحظ أن الاتجاه العام لعينة الدراسة تركز حول الموافقة على العبارات المكونة لهذا المحور، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي بين 3,60 و4,16 وكلها تندرج ضمن الفئة الرابعة من المتوسط المرجح لمقياس ليكارت الخماسي (3,40 -4,19)، بانحرافات معيارية تراوحت بين 0,616 و0,946 مما يدل على عدم تشتت أراء العينة حول فقرات هذا المحور، حيث بلغت أعلى درجات الموافقة في الفقرة رقم 4 والتي تنص على أن عملية أتمتة النظم المحاسبية تسهل في الحد من الأعمال المتكررة على عاتق المحاسب من خلال قيامها بهذه المهام بشكل آلي وتلقائي بمتوسط حسابي 4,16، تليها الفقرة رقم 1 والتي تنص على أن أنظمة الذكاء

الاصطناعي تهدف الى توجيه الحاسب الآلي لأداء مهام يؤديها الانسان بمتوسط حسابي بلغ 4,03، ثم الفقرة رقم 3 والتي تنص على مساهمة الذكاء الاصطناعي في تسهيل عملية المعالجة المحاسبية للمدخلات وتحويلها إلى مخرجات المتمثلة في القوائم المالية تلبي احتياجات مستخدميها بمتوسط حسابي 3,98 ، وتحتل الفقرة رقم 5 المرتبة الرابعة والتي تنص على استخدام تقنيات التعلم الآلي في المحاسبة لتصنيف البيانات وتحليلها بشكل تلقائي بمتوسط بلغ 3,88، واحتلت الفقرة 2 المرتبة الخامسة بمتوسط بلغ 3,83 والتي تنص على أن الأتمتة الروبوتية للعمليات هي الطريقة الأكثر مرونة لأداء العمليات المحاسبية الروتينية، تليها الفقرة السادسة ثم الفقرة السابعة.

❖ **اتجاه أراء العينة حول المحور الثاني:**

الجدول 10: اتجاه راي العينة حول المحور الثاني

رقم الفقرة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه الرأي
1	سيؤثر استخدام الذكاء الاصطناعي في المحاسبة على هيكل العمالة في الشركات من حيث الأعداد ونوعية الكفاءات والتخصصات اللازمة.	3,88	0,938	موافق
2	للتطور التكنولوجي تأثير إيجابي على المحاسبة من خلال أتمتة المهام الروتينية والمتكررة مما يقلل الجهد والوقت لأداء هذه المهام.	4,22	0,702	موافق بشدة
3	تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في زيادة الكفاءة العلمية والتقنية المحاسبية لتلبية احتياجات العمل المحاسبي	3,83	0,881	موافق
4	تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز مهارات المحاسبين للتكيف والفهم والتعامل مع البيانات المختلفة	3,52	0,96	موافق
5	تتميز أنظمة الذكاء الاصطناعي من تنفيذ المهام المحاسبية بسرعة ودقة عالية.	3,88	0,9	موافق
6	يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الوظائف المستقبلية للمحاسبين.	3,48	0,96	موافق
7	استخدام الذكاء الاصطناعي له تأثيرات إيجابية على أداء العمليات المحاسبية والمساهمة في زيادة إنتاجية المحاسبين وقدراتهم التنافسي	3,62	0,895	موافق
8	استخدام التقنيات الحديثة يساهم في تخفيض التكاليف التشغيلية من خلال التقليل من الوقت اللازم لإنجاز المهام المتكررة، والقضاء على الأخطاء المحاسبية.	3,93	0,697	موافق
9	استخدام الذكاء الاصطناعي يؤدي الى توسيع كبير في دور المحاسبة نحو وظائف الادارة داخل المؤسسة، مما يعزز من مشاركتهم في التخطيط الاستراتيجي وعمليات صنع القرار وحل المشكلات	3,67	0,98	موافق
10	يقلل استخدام الذكاء الاصطناعي من الطابع الروتيني لمهنة المحاسبة ويسمح لها بالتطور نحو تقديم خدمات استشارية أكثر فعالية.	3,83	0,92	موافق
11	يؤدي استخدام النماذج التنبؤية القائمة على الخوارزميات والتعلّم الآلي الى تحسين دقة وصحة البيانات والتوقعات، بما ينعكس إيجابا على جودة وضع الميزانيات التقديرية والإدارة الاستراتيجية داخل المؤسسات.	3,74	0,828	موافق

12	يعمل الذكاء الاصطناعي والاتمتة الروبوتية للعمليات RPA Robotic Procces Automation والتعلم الالي Machine Learning: ML معا لتوفير معلومات أكثر دقة لاتخاذ القرارات	3,74	0,828	موافق
13	للذكاء الاصطناعي دور حاسم في ظهور المحاسبة التنبؤية، التي تمثل فرصة مواتية للمهنة التي تهدف الى تحسين جودة قرارات الاعمال والاستثمار.	3,66	0,87	موافق
14	يتمتع الذكاء الاصطناعي بإمكانية تطوير قطاع المحاسبة مما يسمح للمحاسبين بالتركيز على اعمال إبداعية ذات قيمة وتوفير مزايا أكبر للشركات.	3,64	0,968	موافق
15	تُسهل تقنيات الذكاء الاصطناعي في المحاسبة عملية التعامل مع البيانات الضخمة والمعقدة التي يصعب التعامل معها يدويا	3,97	0,748	موافق
16	تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي من خلال الأنظمة الخبيرة في تعزيز عملية التحليل المالي وصنع القرارات في المحاسبة الإدارية.	3,97	0,7	موافق
	المتوسط الحسابي للمحور ككل	3,79	0.59	موافق

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على SPSS

من خلال الجدول نلاحظ أن الاتجاه العام لعينة الدراسة تركز على الموافقة على الفقرات المكونة للمحور الثاني، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لها المحور ككل 3,79 وهي قيمة تندرج ضمن الفئة الرابعة من المتوسط المرجح لمقياس ليكارث الخماسي (3,40 -4,19)، وهذا يدل على توافق وتجانس إجابات افراد العينة حول تأثيرات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على الوظائف والممارسات المحاسبية من خلال:

- التأثير على هيكل العمالة في الشركات.
- أتمتة المهام الروتينية والمتكررة.
- تنفيذ المهام المحاسبية بسرعة ودقة عالية.
- تخفيض التكاليف التشغيلية من خلال التقليل من الوقت اللازم انجاز المهام المتكررة.
- تحسين دقة وصحة البيانات والتوقعات، مما ينعكس على جودة وضع الميزانيات التقديرية.
- تسهيل عملية التعامل مع البيانات الضخمة والمعقدة التي يصعب التعامل معها يدويا.
- المساهمة في صنع القرارات في المحاسبة الإدارية.

❖ **اتجاه إجابات أفراد عينة الدراسة حول المحور الثالث**

الجدول 11: اتجاه أراء العينة حول المحور الثالث

رقم الفقرة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه رأي العينة
1	يطرح استخدام الذكاء الاصطناعي في المحاسبة تهديدا في تقليص التدريجي للعنصر البشري من مهني المحاسبة.	3,53	1,11	موافق

2	الاعتماد الكلي على الآلة قد يؤدي الى فقدان المهارات المهنية للمحاسب	3,55	1,14	موافق
3	الاستثمارات الضخمة التي يتطلبها استخدام الذكاء الاصطناعي والمتمثلة في البرمجيات والبنية التحتية والتدريب	3,66	0,81	موافق
4	التكاليف العالية التي تتطلبها صيانة أنظمة الذكاء الاصطناعي وتحديثها	3,67	0,83	موافق
5	يتطلب تطبيق الذكاء الاصطناعي في المحاسبة، اتقان استعمال التكنولوجيا من طرف المحاسبين واكتساب مهارات تقنية تمكنهم من إدارة برامج المحاسبة بكفاءة.	4,12	0,77	موافق
	المتوسط الحسابي للمحور ككل	3,71	0.68	موافق

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على SPSS

من خلال الجدول نلاحظ أن الاتجاه العام لأفراد عينة الدراسة تركز حول الموافقة على فقرات المحور الثالث، حيث بلغت قيمة المتوسط للمحور ككل 3,71 وهي تندرج ضمن الفئة الرابعة من المتوسط المرجح لمقياس ليكارت الخماسي (3,40 -4,19)، مما يدل على توافق وتجانس إجابات أفراد العينة حول موافقتهم على التحديات التي يفرضها استخدام الذكاء الاصطناعي على المهنة، حيث احتلت الفقرة رقم 5 المرتبة الاولي بمتوسط حسابي 4,12 وبانحراف معياري 0,77 مما يدل على عدم تشتت أراء أفراد عينة الدراسة حول هذه الفقرة، حيث يتطلب استخدام الذكاء الاصطناعي من المحاسبين ضرورة اتقان استعمال التكنولوجيا وضرورة اكتساب مهارات تقنية تمكنهم من إدارة البرامج بكفاءة وفاعلية، واحتلت الفقرتين 2 و1 المرتبة 4 و5 على التوالي بانحراف معياري 1,14 و1,11 ، مما يدل على تباين في أراء أفراد عينة الدراسة حول هذين الفقرتين.

9.5. اختبار الفرضيات: تم استخدام اختبار one sample T test لاختبار الفرضيات، وذلك من خلال المقارنة بين مستوى الدلالة sig ومستوى المعنوية المحدد بـ 0,05 (أي نسبة الثقة 95% ونسبة الشك 5%)، ويكون لدينا حالتين:

- قبول الفرضية الصفرية: في حالة مستوى الدلالة sig أكبر من مستوى المعنوية 0,05.
- قبول الفرضية البديلة: في حالة مستوى الدلالة sig أقل أو يساوي من مستوى المعنوية 05,0.

❖ **اختبار الفرضية 1:** تنص فرضية هذا المحور على وجود وعي من طرف المحاسبين باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المحاسبة، ولقد حددت لفرضية الصفرية والبديلة على النحو التالي:

الفرضية الصفرية: لا يوجد وعي من طرف المحاسبين باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المحاسبة.

الفرضية البديلة: يوجد وعي من طرف المحاسبين باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المحاسبة.

جدول 12: اختبار sample t test one لعينة واحدة لاختبار الفرضية الأولي

المتوسط المفترض =3

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة sig	قيمة T	درجة الحرية df
المحور الأول	3,9015	0,60621	0,000	11,325	57

المصدر: من اعداد الطالبة بناء على برنامج SPSS

من خلال الجدول نلاحظ ان المتوسط المحور الأول 3,9015 وهو أكبر من المتوسط المفترض3، كما نلاحظ أن مستوى الدلالة sig=0.000 وهو أقل من مستوى المعنوية 0,05، وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول

الفرضية البديلة والتي تنص على وجود وعي من طرف المحاسبين باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المحاسبة.

❖ **اختبار الفرضية 2:** تنص فرضية المحور الثاني على يؤثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على الوظائف والممارسات المحاسبية، وقد حددت الفرضية الصفرية والبديلة على النحو التالي:
الفرضية الصفرية: لا يؤثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على الوظائف والممارسات المحاسبية.
الفرضية البديلة: يؤثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على الوظائف والممارسات المحاسبية.

جدول 13: اختبار One sample T test لعينة واحدة لاختبار الفرضية الثانية

المتوسط المفترض=3

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة sig	قيمة T	درجة الحرية df
المحور الثاني	3,7856	0,58561	0,000	10,216	57

المصدر: من اعدا الطالبة بناء على برنامج SPSS

من خلال الجدول نلاحظ أن المتوسط المحور الثاني 3,78 وهو أكبر من المتوسط المفترض، كما نلاحظ أن مستوى الدلالة sig أكبر من مستوى المعنوية 0,05، وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي تؤثر على الوظائف والممارسات المحاسبية.

❖ **اختبار الفرضية3: تنص** فرضية المحور الثالث تواجه مهنة المحاسبة تحديات في ظل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وقد حددت الفرضية الصفرية والفرضية البديلة كما يلي:
الفرضية الصفرية: لا تواجه مهنة المحاسبة تحديات في ظل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
الفرضية البديلة: تواجه مهنة المحاسبة تحديات في ظل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

جدول 14: اختبار One sample T test لعينة واحدة لاختبار الفرضية الثالثة

المتوسط المفترض=3

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة sig	قيمة T	درجة الحرية df
المحور الثالث	3,7069	0,67768	0,000	7,944	57

المصدر: من اعداد الطالبة بناء على برنامج SPSS

من خلال الجدول نلاحظ أن المتوسط الحسابي للمحور الثالث 3,7069 وهو أكبر من المتوسط المفترض المحدد بـ 3، كم نلاحظ أن مستوى الدلالة sig =0.000 وهي أقل من مستوى المعنوية alpha=0,05، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ويتم قبول الفرضية البديلة التي تؤكد على أن مهنة المحاسبة تواجه تحديات في ظل استخدام الذكاء الاصطناعي.

6. خاتمة:

اعتمادا على الجانب النظري والميداني لهذه الدراسة يتضح لنا تأثير الذكاء الاصطناعي على الوظائف والممارسات المحاسبية من خلال:

- تعد الأتمتة الروبوتية للعمليات الطريقة الأكثر مرونة لأداء العمليات المحاسبية المتكررة والروتينية من خلال القيام بهذه المهام بشكل تلقائي وآلي.
- استخدام الأنظمة المحاسبية الإلكترونية التي تعمل على أتمتة عملية التسجيل بالدفاتر المحاسبية، مما يقلل الوقت والجهد اللازمين لأداء المهام المحاسبية.
- المساهمة في تخفيض التكاليف التشغيلية من خلال التقليل من الوقت اللازم لإنجاز المهام المتكررة والتقليل من الأخطاء المحاسبية.
- للذكاء الاصطناعي القدرة على تسريع وتحسين عملية اتخاذ القرار من خلال تقديم بيانات دقيقة في الوقت المناسب.
- ستؤدي أتمتة العمليات المحاسبية الى تحرير المحاسبين من المهام المتكررة مما يتيح لهم التركيز أكثر على المهام ذات المستوى الأعلى وتعزيز اتخاذ القرار، وزيادة الأداء العام للشركة.
- تتميز أنظمة الذكاء الاصطناعي من تنفيذ العمليات بسرعة ودقة عالية.
- استخدام الذكاء الاصطناعي يُحسن من دقة وصحة البيانات والتوقعات، مما ينعكس إيجابا على جودة وضع الميزانيات التقديرية والإدارة الاستراتيجية للمؤسسات.
- استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يسهل عملية التعامل مع البيانات الضخمة والمعقدة التي يصعب التعامل معها يدويا.

من بين التحديات التي تواجهها مهنة المحاسبة في ظل استخدام الذكاء الاصطناعي:

- ضرورة اتقان استعمال التكنولوجيا من طرف المحاسبين، وتطوير مهارات جديدة من خلال التعليم والتدريب، مع التأكيد على الدور المحوري للتعليم في اعداد محاسبين لهذه البيئة سريعة التغيّر بفعل التكنولوجيا الرقمية.
- التكاليف العالية التي تتطلبها استخدام أنظمة الاصطناعي المتمثلة في البرامج، والتدريب، وتكاليف الصيانة.

من خلال النتائج المتوصل اليها يمكن صياغة التوصيات التالية:

- العمل على اعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي في المناهج المحاسبية في الجامعات.
- ضرورة مواكبة التطورات التكنولوجية المتعلقة باعتماد التقنيات الذكية في الممارسات المحاسبية.
- يتعيّن على الهيئات المنظمة للمحاسبة وهيئات وضع المعايير النظر في تأثير التقنيات الحديثة على معايير التقارير المالية وشفافية مخرجات البيانات المستمدة من نماذج التعلم الآلي.
- القيام بدورات تدريبية لمواكبة التطورات والالمام بتقنيات الذكاء الاصطناعي.

7. قائمة المراجع:

1. Luthfiani, A. A, (june 2024.). THe Artificial Intellegence Revolution in Accounting and Auditing Opportunities, Challenges, and Future Research Directions, *journal of Applied Business, Taxation and Economics Research (JABTER)*, Indonesia, (Vol.3, No5).

2. Nur Syahmina Afiqah Zamain, U. S. (2024). *The impact of Artificial Intelligence in the Accounting profession, Procedia computer science, published by Elsevier*, available online at www.sciencedirect.com.
3. Stancheva-Todorova, E. P. (2018). How Artificial intelligence is challenging Accounting profession, journal of international scientific publications, faculty of Economics and Business administration, Bulgaria, volume12.
4. Steve Jacob, Seimaa Souissi, Jean-Simon, (2020). Intelligence Artificielle et transformation des métiers de la comptabilité et de l'Audit financier, Académie de la transformation numérique, Université LAVAL, Québec.
5. tatyna Ariel, A. B. (2024). The impact of Artificial intelligence on accounting and ffinance: A global respective, ima: institute of Management Accountants.

6. جهان عادل أميرهم. (2022). أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على مستقبل مهنة المحاسبة والمراجعة(دراسة ميدانية)، مجلة البحوث المالية والتجارية، جامعة بور سعيد، *المجلد 23*(العدد 2)، ص258 .
7. خفوس سهيلة. (2024). مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير قطاع التأمين، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، *المجلد 13*(العدد 1)، ص 64.
8. ياد هاشم السقا، (2023)، الدور المتوقع للمحاسبين ومتطلباته في ظل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مجلة دراسات متقدمة في المالية والمحاسبة، *المجلد6* (العدد2).
9. عبد القادر بالقاسم عبد الله، كمال سعد بوقروة. (2025). أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على تطوير مهنة المحاسبة. *مجلة شمال إفريقيا للنشر العلمي*، المجلد(3)، العدد (1).