جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة المستقبل
كلية العلوم الادارية / قسم المحاسبة

تأثير الأتمتة والروبوتات المحاسبية على تقليص الأخطاء في العمليات المالية.

بحث مقدم الى

مجلس قسم المحاسبة/ كلية العلوم الادارية في جامعة المستقبل وهو جزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس في علوم المحاسبة

تقدم به الطلاب

عبد الرحمن فراس فواز
سجاد قاسم علي
عبدالله منذر سليمان

بأشراف

م.م. علي مرزه العيساوي

1447هـ **2026م**

بسم الله الرحمن الرحيم

((وَلَسَوْفَ يُعْطِيكَ رَبُّكَ فَتَرْضَى))

صدق الله العلي العظيم

الضحى: 5

الشكر و التقدير

الحمد لله رب العالمين، الذي وفقني لإتمام هذا العمل المتواضع، وأعانني على إنجازه.

أتقدم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى جميع أساتذة جامعة المستقبل، لما بذلوه من جهود علمية وتربوية متميزة، وما قدموه من دعم وتوجيه كان له الأثر الكبير في بناء معرفتي وتطوير مهاراتي العلمية، مما ساهم بشكل مباشر في إنجاز هذا البحث.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى الأستاذ الدكتور علي مرزة العيساوي، المشرف على هذا البحث، لما قدمه من توجيهات قيمة، وملاحظات علمية دقيقة، ومتابعة مستمرة، كان لها الدور الكبير في إخراج هذا العمل بالصورة الحالية. فقد كان لتشجيعه ودعمه المستمر أثر بالغ في تجاوز الصعوبات التي واجهتني خلال مراحل إعداد البحث.

ولا يفوتني أن أعبر عن امتناني لكل من ساهم في إنجاح هذا العمل، سواء بالدعم العلمي أو المعنوي.

وفي الختام، أسأل الله أن يجزي الجميع خير الجزاء، وأن يوفقهم لما فيه خدمة العلم والمعرفة.

والله ولي التوفيق.

الاهداء

إلى صاحب العصر والزمان، الإمام المهدي (عجل الله فرجه الشريف)،
أهدي هذا العمل المتواضع راجيًا أن يكون في ميزان الأعمال، وأن نكون من أنصاره والممهدين لظهوره.

إلى أمي وأبي العزيزين،
اللذين كانا السند والداعم الأول في مسيرتي، واللذين غرسا فيّ حب العلم والعمل، وكانا مصدر الإلهام والقوة في كل مراحل حياتي،
أهدي ثمرة جهدي تقديرًا وامتنانًا لما قدماه من تضحيات لا تُقدّر بثمن.

وإلى كل من ساندني ووقف إلى جانبي،
وقدم لي الدعم المعنوي والعلمي خلال فترة إعداد هذا البحث،
أهدي هذا العمل عرفانًا بالجميل ووفاءً لهم.

راجياً من الله أن يوفق الجميع لما فيه الخير والصلاح.

قائمة المحتويات

العنوان	رقم الصفحة
الاية	ب
الشكر والتقدير	جـ
الاهداء	د
قائمة المحتويات	هـ
الفصل الاول: المقدمة	1 – 4
اولا: مقدمة	2
ثانيا: مشكلة البحث	3
ثالثا: اهمية البحث	3
رابعا:اهداف البحث	4
خامسا: فرضية البحث	4
سادسا: منهج البحث	4
الفصل الثاني: الاطار النظري	5 – 17
اولا: الاتمتة والروبوتات المحاسبية	6 – 12
ثانيا: الاخطاء المحاسبية	13 – 17
الفصل الثالث: الاطار العملي	18 – 27
اولا: وصف عينة البحث	19 – 21
ثانيا: توزيع عينة البحث	20 – 21
ثالثا: الجانب الاحصائي للدراسة	22 – 27
المناقشة	28 – 29
الاستنتاجات	30
التوصيات	30
قائمة المصادر	31 – 32

الفصل الاول

المـقـدمـة

مقدمة

شهدت نظم المحاسبة في المؤسسات العربية تطورًا ملحوظًا خلال السنوات الأخيرة نتيجة الاعتماد المتزايد على التقنيات الرقمية والروبوتات المحاسبية في أداء العمليات المالية. حيث لم تعد المحاسبة مجرد مهام يدوية تعتمد على العنصر البشري فقط، بل أصبحت تعتمد على نظم مؤتمتة تستطيع معالجة كميات ضخمة من البيانات المالية بدقة وسرعة فائقة، مما يقلل من الأخطاء ويزيد من كفاءة الأداء المالي للمؤسسات. تُعرف الأتمتة المحاسبية بأنها استخدام برمجيات ذكية وأنظمة معلومات متقدمة لأداء المهام التقليدية مثل إدخال البيانات، التسويات، مطابقة الفواتير، وإعداد التقارير المالية، دون تدخل بشري مباشر. وقد أظهرت الدراسات العربية الحديثة أن المؤسسات التي اعتمدت الأتمتة سجلت انخفاضًا ملحوظًا في معدلات الأخطاء المالية، كما زادت سرعة إعداد التقارير ودقة المعلومات المالية بشكل واضح. ففي دراسة ميدانية شملت مجموعة من المؤسسات في السعودية والإمارات، تبين أن معدل الخطأ في القيود المحاسبية انخفض بنسبة تجاوزت 40٪ في السنة الأولى من تطبيق الأتمتة، كما أن سرعة إعداد القوائم المالية تحسنت بنسبة 35–40٪ مقارنة بالطرق التقليدية (بخيت، 2025، ص. 170؛ الجميل، 2024، ص. 94).

ثانياً: مشكلة البحث

تتمثل المشكلة الأساسية لهذا البحث في استمرار اعتماد العديد من المؤسسات على الأساليب التقليدية في المحاسبة، على الرغم من الانتشار المتزايد لتقنيات الأتمتة والروبوتات المحاسبية. وتؤدي هذه الأساليب إلى وقوع العديد من الأخطاء المالية التي تؤثر على جودة المعلومات المحاسبية، وتضعف موثوقية التقارير، وذلك نتيجة عوامل متعددة منها: الضغط الزمني على المحاسبين، التعقيد الكبير في المعاملات المالية، التكرار المستمر للمهام الروتينية، بالإضافة إلى ضعف نظم الرقابة الداخلية في بعض المؤسسات وعلى الرغم من الدراسات العربية التي أشارت إلى فوائد الأتمتة في تقليل الأخطاء، وبناءً على ذلك، يمكن صياغة تساؤل البحث الرئيسي كما يلي:

ما مدى تأثير الأتمتة والروبوتات المحاسبية على تقليص الأخطاء في العمليات المالية داخل المؤسسات العربية؟

ثالثاً: أهمية البحث

تبرز أهمية البحث من جوانب متعددة، أولها الأهمية العلمية، حيث يسهم البحث في إثراء المكتبة العربية بالأدبيات الحديثة المتعلقة بالأتمتة والروبوتات المحاسبية، ويوضح العلاقة بين التحول الرقمي وتحسين جودة المعلومات المالية. كما يقدم البحث إطارًا معرفيًا يساعد الباحثين القادمين على البناء عليه في دراسات مستقبلية (العلي، 2023، ص. 107). أما من الناحية العملية، فإن البحث يقدم دليلًا للمؤسسات العربية حول كيفية استخدام الأتمتة بشكل فعّال لتقليل الأخطاء وتحسين الأداء المالي، ويزود صانعي القرار بالمعلومات الضرورية لاختيار الأنظمة المناسبة، ورفع مستوى موثوقية التقارير المالية، وبالتالي تحسين اتخاذ القرارات المالية والإدارية (الجميل، 2024، ص. 98؛ حسن، 2023، ص. 67).

رابعاً: أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى تحقيق عدد من الأهداف الرئيسة، تتمثل فيما يلي:

1. توضيح المفاهيم الأساسية للأتمتة والروبوتات المحاسبية وبيان خصائصها وأهميتها في بيئة العمل الحديثة.
2. تحليل الأخطاء المالية التقليدية الناتجة عن المعالجة اليدوية وتحديد الأسباب الرئيسية لها (جابر، 2023، ص. 123).
3. دراسة أثر الأتمتة والروبوتات على تقليص الأخطاء المالية وزيادة دقة المعالجة داخل المؤسسات.

رابعاً: فرضية البحث

ينطلق البحث من الفرضية الرئيسية التالية:

يوجد تأثير إيجابي واضح لاستخدام الأتمتة والروبوتات المحاسبية في تقليص الأخطاء في العمليات المالية داخل المؤسسات مقارنة بالطرق التقليدية.

سادساً: منهجية البحث

يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، حيث يتم من خلاله:

1. استعراض الأدبيات العربية المتعلقة بالأتمتة والروبوتات المحاسبية وتقليص الأخطاء المالية.
2. تحليل الدراسات التطبيقية التي تناولت أثر الأتمتة على جودة المعلومات المالية في المؤسسات.
3. مقارنة الأداء بين الأساليب التقليدية والأتمتة.
4. استخلاص النتائج والتوصيات العملية التي تساعد المؤسسات العربية على اتخاذ قرارات تقنية سليمة لتعزيز كفاءة الأداء المالي وتقليل الأخطاء.

الفصل الثاني

الإطار النضري

أولاً: الأتمتة والروبوتات المحاسبية

1. مفهوم الأتمتة المحاسبية وتطورها

شـهدت المحاسـبة في العقود الأخيرة تحولًا جذريًا نتيجة التطورات التكنولوجية المتسـارعة، حيث لم تعد العمليات المحاسـبية تعتمد على الأسـاليب اليدوية التقليدية التي تتطلب وقتًا وجهدًا كبيرين، بل أصـبحت تعتمد بشـكل متزايد على الأتمتة والأنظمة الرقمية المتقدمة التي تهدف إلى تحسـين كفاءة الأداء وتقليل الأخطاء البشـرية. ويُقصـد بالأتمتة المحاسـبية اسـتخدام البرمجيات والتقنيات الحديثة في تنفيذ العمليات المالية والمحاسـبية بشـكل تلقائي، بدءًا من إدخال البيانات وحتى إعداد التقارير المالية، دون الحاجة إلى تدخل بشري مباشر إلا في نطاق محدود (الشمري، 2021، ص. 35).

ويُعد هذا التحول انعكاسًا طبيعيًا للتطور في بيئة الأعمال التي أصبحت تتسم بالتعقيد وسرعة التغير، مما فرض على المؤسسات البحث عن وسائل أكثر كفاءة في إدارة مواردها المالية. فالأتمتة لا تقتصر على تسريع العمليات فحسب، بل تمتد لتشمل تحسين جودة المعلومات المحاسبية وزيادة دقتها، وهو ما يُعد عنصرًا حاسمًا في دعم عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسات (النجار، 2020، ص. 58).

وفي هذا السـياق، برزت الروبوتات المحاسـبية كأحد أهم تطبيقات الأتمتة الحديثة، حيث تعتمد على ما يُعرف بأتمتة العمليات الروبوتية، وهي تقنية تقوم على استخدام برامج حاسوبية قادرة على محاكاة السلوك البشـري في تنفيذ المهام المتكررة. وتتميز هذه الروبوتات بقدرتها على التعامل مع كميات كبيرة من البيانات بسرعة فائقة ودقة عالية، مما يجعلها أداة فعالة في تحسين الأداء المحاسبي وتقليل الاعتماد على العنصر البشري في العمليات الروتينية (حسين، 2022، ص. 74).

ومن خلال التعمق في مفهوم الأتمتة المحاسبية، يمكن ملاحظة أنها لا تقتصر على مجرد استخدام الحاسوب، بل تشمل منظومة متكاملة من الأنظمة والبرمجيات التي تعمل بشكل مترابط، حيث يتم إدخال البيانات مرة واحدة فقط، ثم يتم استخدامها في مختلف العمليات المحاسبية دون الحاجة إلى إعادة إدخالها، وهو ما يقلل من احتمالية وقوع الأخطاء الناتجة عن التكرار أو الإهمال (عبدالله، 2019، ص. 91).

كما أن الأتمتة تتيح إمكانية الربط بين مختلف الأقسام داخل المؤسسة، مثل قسم المحاسبة والمبيعات والمخازن، مما يؤدي إلى تكامل المعلومات وسهولة تدفقها بين هذه الأقسام، وهو ما يعزز من دقة البيانات المالية ويُسهم في تحسين الرقابة الداخلية. وهذا التكامل يُعد من أبرز مزايا الأنظمة المحاسبية الحديثة، حيث يُمكن الإدارة من الحصول على معلومات دقيقة وفي الوقت المناسب، وهو ما يُعد أمرًا بالغ الأهمية في بيئة الأعمال التنافسية (العلي، 2021، ص. 66). ومن الجوانب المهمة التي يجب التركيز عليها في هذا الإطار هو الدور الذي تلعبه الأتمتة في تقليل الجهد البشري، حيث إن العمليات المحاسبية التقليدية كانت تتطلب وقتًا طويلًا وجهدًا كبيرًا من قبل المحاسبين، خاصة في العمليات المتكررة مثل تسجيل القيود اليومية وإعداد التقارير الدورية. أما في ظل الأتمتة، فقد أصبحت هذه العمليات تُنجز بشكل تلقائي وفي وقت قياسي، مما يتيح للمحاسبين التركيز على المهام الأكثر أهمية، مثل التحليل المالي والتخطيط الاستراتيجي (الهاشمي، 2020، ص. 112). ولا يقتصر تأثير الأتمتة على الجانب التشغيلي فقط، بل يمتد ليشمل الجانب الرقابي أيضًا، حيث توفر الأنظمة المؤتمتة أدوات متقدمة لمراقبة العمليات المالية وتتبعها، مثل سجلات التدقيق الإلكترونية التي تُسجل جميع العمليات التي تتم داخل النظام، مما يُسهم في اكتشاف الأخطاء أو التلاعب بسرعة أكبر مقارنة بالأنظمة التقليدية. وهذا بدوره يعزز من مستوى الشفافية والمصداقية في التقارير المالية (السعدي، 2022، ص. 53).

وعند الحديث عن الروبوتات المحاسبية، نجد أنها تمثل مرحلة متقدمة من مراحل الأتمتة، حيث لا تقتصر على تنفيذ العمليات وفق قواعد محددة فقط، بل يمكنها أيضًا التعلم من البيانات وتحسين أدائها بمرور الوقت، خاصة عند دمجها مع تقنيات الذكاء الاصطناعي. فعلى سبيل المثال، يمكن للروبوتات المحاسبية تحليل البيانات المالية واكتشاف الأنماط غير الطبيعية التي قد تشير إلى وجود أخطاء أو عمليات احتيال، وهو ما يُسهم في تعزيز الرقابة المالية بشكل كبير (كريم، 2023، ص. 140).

كما أن استخدام الروبوتات المحاسبية يُسهم في تقليل المخاطر المرتبطة بالعنصر البشري، مثل الإرهاق أو فقدان التركيز، والتي تُعد من الأسباب الرئيسية لوقوع الأخطاء في العمليات المحاسبية. فالروبوتات تعمل وفق قواعد محددة ولا تتأثر بالعوامل النفسية أو الجسدية، مما يجعلها أكثر دقة وثباتًا في الأداء (عبد الكريم، 2021، ص. 87).

ومن ناحية أخرى، فإن تطبيق الأتمتة في المحاسبة يواجه عددًا من التحديات التي يجب أخذها بعين الاعتبار، حيث إن التحول من الأنظمة التقليدية إلى الأنظمة المؤتمتة يتطلب استثمارات مالية كبيرة في البنية التحتية والتكنولوجيا، بالإضافة إلى الحاجة إلى تدريب الكوادر البشرية على استخدام هذه الأنظمة. كما أن هناك بعض المخاوف المتعلقة بأمن المعلومات، خاصة في ظل الاعتماد المتزايد على الأنظمة الرقمية، مما يستدعي اتخاذ إجراءات صارمة لحماية البيانات المالية (المطيري، 2022، ص. 99).

ورغم هذه التحديات، فإن الاتجاه نحو الأتمتة أصبح أمرًا لا مفر منه في ظل التطورات التكنولوجية الحالية، حيث تسعى المؤسسات إلى تحقيق أعلى مستويات الكفاءة والفعالية في إدارة مواردها المالية. وقد أثبتت العديد من الدراسات أن المؤسسات التي تعتمد على الأتمتة تحقق أداءً أفضل من حيث السرعة والدقة وتقليل التكاليف، مقارنة بالمؤسسات التي لا تزال تعتمد على الأساليب التقليدية (العنزي، 2021، ص. 120).

كما أن الأتمتة تُســـهم في تحســـين جودة التقارير المالية، حيث تعتمد هذه التقارير على بيانات دقيقة ومحدثة باســـتمرار، مما يزيد من موثوقيتها ويُســـهم في دعم عملية اتخاذ القرار. فكلما كانت المعلومات المالية أكثر دقة ووضـــوحًا، كانت القرارات الإدارية أكثر فعالية، وهو ما يُعد من الأهداف الرئيســـية للمحاسبة (يوسف، 2020، ص. 73).

ومن الجدير بالذكر أن الأتمتة لا تهدف إلى استبدال المحاسب البشري بشكل كامل، بل تهدف إلى تعزيز دوره وتمكينه من أداء مهامه بشـكل أكثر كفاءة. فبدلًا من الانشـغال بالمهام الروتينية، يمكن للمحاسـب التركيز على التحليل والتخطيط وتقديم الاستشـارات المالية، وهو ما يُسـهم في رفع القيمة المضـافة لدوره داخل المؤسسة (الحربي، 2022، ص. 61).

كما أن التطور المستمر في تقنيات الذكاء الاصـطناعي والتعلم الآلي يُتوقع أن يؤدي إلى مزيد من التقدم في مجال الأتمتة المحاسبية، حيث ستصبح الأنظمة أكثر قدرة على التعلم واتخاذ القرارات بشكل مستقل، وهو ما سيُحدث تحولًا كبيرًا في طبيعة العمل المحاسبي في المستقبل. وقد بدأت بعض المؤسسات بالفعل في اسـتخدام أنظمة ذكية قادرة على إعداد التقارير المالية وتحليلها دون تدخل بشـري، وهو ما يُعد مؤشـرًا على الاتجاه المستقبلي لهذا المجال (الزهراني، 2023، ص. 150).

وفي ضـــوء ما ســـبق، يمكن القول إن الأتمتة والروبوتات المحاســـبية تمثلان تطورًا نوعيًا في مجال المحاســـبة، حيث تســـهمان في تحســـين الكفاءة وتقليل الأخطاء وتعزيز جودة المعلومات المالية، رغم التحديات التي قد تواجه تطبيقها. ويُعد هذا التحول جزءًا من الثورة الرقمية التي يشـــهدها العالم، والتي ستستمر في التأثير على مختلف المجالات، بما في ذلك المحاسبة.

2. مفهوم الروبوتات المحاسبية ودورها في العمل المالي

تُعد الروبوتات المحاســـبية أحد أهم مظاهر التطور في مجال الأتمتة، حيث تعتمد على تقنية أتمتة العمليات الروبوتية التي تهدف إلى محاكاة سلوك الإنسان في تنفيذ المهام المتكررة. وتتميز هذه الروبوتات بقدرتها على تنفيذ العمليات المحاســـبية بســـرعة فائقة ودقة عالية، مثل إدخال البيانات، إعداد القيود، والتسويات البنكية (حسين، 2022، ص. 74).

كما تُستخدم هذه الروبوتات في التعامل مع كميات ضخمة من البيانات، وهو ما يصعب على الإنسان التعامل معه بنفس الكفاءة، خاصة في ظل الضغط الوظيفي وكثرة العمليات اليومية. وتُسهم هذه التقنية في تقليل الاعتماد على العنصـــر البشـــري في المهام الروتينية، مما يُســـهم في تحســـين جودة العمل المحاسبي بشكل عام (عبد الكريم، 2021، ص. 87).

3. مكونات أنظمة الأتمتة المحاسبية وآلية عملها

تعتمد الأتمتة المحاســبية على مجموعة من المكونات الأســاســية التي تعمل بشــكل متكامل، وتشــمل البرمجيات المحاسبية، قواعد البيانات، أنظمة التكامل، وتقنيات الذكاء الاصطناعي. وتُسهم هذه المكونات في إنشـــاء نظام متكامل قادر على معالجة البيانات المالية بســـرعة ودقة عالية (عبدالله، 2019، ص. 91).

وتتمثل آلية عمل هذه الأنظمة في إدخال البيانات مرة واحدة فقط، ثم يتم معالجتها وتوزيعها على مختلف العمليات المحاسبية بشكل تلقائي، مما يقلل من التكرار ويحد من الأخطاء. كما تتيح هذه الأنظمة إمكانية الربط بين مختلف أقســام المؤســســة، مثل المبيعات والمخازن، مما يؤدي إلى تكامل المعلومات وســهولة تدفقها (العلي، 2021، ص. 66).

4. مزايا الأتمتة والروبوتات المحاسبية في تحسين الأداء

تتمتع الأتمتة المحاســـبية بعدد كبير من المزايا التي تجعلها أداة فعالة في تحســـين الأداء المالي داخل المؤسسات. ومن أبرز هذه المزايا تقليل الأخطاء البشرية، حيث يتم تنفيذ العمليات وفق قواعد محددة دون تدخل بشري، مما يقلل من احتمالية الوقوع في الخطأ (الهاشمي، 2020، ص. 112).

كما تُســهم الأتمتة في زيادة الكفاءة والإنتاجية، حيث يمكن تنفيذ عدد كبير من العمليات في وقت قصــير جدًا مقارنة بالطرق التقليدية، بالإضـــافة إلى تحســـين جودة التقارير المالية نتيجة الاعتماد على بيانات دقيقة ومحدثة باستمرار (يوسف، 2020، ص. 73).

ومن المزايا المهمة أيضًـــا تعزيز الرقابة الداخلية، حيث توفر الأنظمة المؤتمتة أدوات متقدمة لتتبع العمليات المالية، مثل سجلات التدقيق الإلكترونية التي تساعد في اكتشاف الأخطاء أو التلاعب بسرعة أكبر (السعدي، 2022، ص. 53).

5. دور الأتمتة في تقليل الجهد البشري وتحسين دقة البيانات

ساهمت الأتمتة بشكل كبير في تقليل الجهد البشري المطلوب لتنفيذ العمليات المحاسبية، حيث كانت هذه العمليات في السابق تتطلب وقتًا طويلًا وجهدًا كبيرًا، خاصة في المهام المتكررة. أما في ظل الأتمتة، فقد أصـــبحت هذه العمليات تُنجز بشـــكل تلقائي، مما يتيح للمحاســـبين التركيز على المهام التحليلية والاستراتيجية (الحربي، 2022، ص. 61).

كما أن الاعتماد على الأنظمة المؤتمتة يُســهم في تحســين دقة البيانات المالية، حيث يتم إدخال البيانات مرة واحدة فقط، ثم يتم اســـتخدامها في مختلف العمليات دون الحاجة إلى إعادة إدخالها، مما يقلل من احتمالية الخطأ الناتج عن التكرار أو الإهمال (المطيري، 2022، ص. 99).

6. التحديات التي تواجه تطبيق الأتمتة المحاسبية

على الرغم من المزايا العديدة للأتمتة، إلا أنها تواجه عددًا من التحديات، من أبرزها ارتفاع تكلفة التطبيق الأولي، والحاجة إلى تدريب الكوادر البشرية على استخدام الأنظمة الحديثة، بالإضافة إلى مخاطر الأمن السيبراني التي قد تهدد سلامة البيانات المالية (العنزي، 2021، ص. 120).

كما أن بعض المؤسسات قد تواجه مقاومة من قبل الموظفين نتيجة الخوف من فقدان الوظائف، وهو ما يتطلب إدارة فعالة للتغيير داخل المؤسسة لضمان نجاح تطبيق الأتمتة (الزهراني، 2023، ص. 150).

7. تأثير الأتمتة على مهنة المحاسبة ومستقبلها

أدت الأتمتة إلى تغيير جذري في طبيعة العمل المحاسبي، حيث لم يعد دور المحاسب يقتصر على تسجيل البيانات، بل أصبح يركز على التحليل واتخاذ القرار. وهذا التحول يتطلب من المحاسبين اكتساب مهارات جديدة، مثل تحليل البيانات واستخدام الأنظمة الرقمية (النجار، 2020، ص. 60).

كما يُتوقع أن يستمر هذا التطور في المستقبل مع زيادة الاعتماد على الذكاء الاصطناعي، مما سيؤدي إلى ظهور أنظمة أكثر ذكاءً وقدرة على اتخاذ القرارات بشكل مستقل، وهو ما سيُحدث تحولًا كبيرًا في مهنة المحاسبة (كريم، 2023، ص. 140).

ثانياً: الأخطاء المحاسبية

1. مفهوم الأخطاء المحاسبية وطبيعتها وأبعادها

تُعد الأخطاء المحاسبية من الظواهر الملازمة للعمل المحاسبي منذ نشأته، حيث ترتبط بشكل مباشر بطبيعة العمليات المالية التي تتسم بالتعقيد والتعدد، خاصة في المؤسسات الكبيرة التي تتعامل مع حجم هائل من البيانات اليومية. ويُقصد بالخطأ المحاسبي ذلك الانحراف غير المقصود الذي يحدث أثناء تسجيل أو تبويب أو تلخيص أو عرض العمليات المالية، مما يؤدي إلى تقديم معلومات غير دقيقة أو مضللة لمستخدمي القوائم المالية (عبدالله، 2019، ص. 133).

ولا تقتصر الأخطاء المحاسبية على الأخطاء الحسابية البسيطة، بل تشمل أيضًا الأخطاء المفاهيمية والتنظيمية التي قد تنشأ نتيجة سوء الفهم أو عدم وضوح السياسات المحاسبية. فالمحاسبة ليست مجرد عمليات حسابية، بل هي نظام معلومات متكامل يعتمد على مجموعة من المبادئ والمعايير، وأي خلل في تطبيق هذه المبادئ قد يؤدي إلى نتائج غير صحيحة (النجار، 2020، ص. 115).

ومن المهم التمييز بين الأخطاء المحاسبية والغش أو التلاعب، حيث إن الأخطاء تكون غير مقصودة وتحدث نتيجة عوامل طبيعية، في حين أن الغش يكون متعمدًا ويهدف إلى تحقيق منفعة معينة. ومع ذلك، فإن الخطورة تكمن في أن بعض الأخطاء قد لا يتم اكتشافها بسهولة، مما قد يؤدي إلى استمرار تأثيرها لفترات طويلة، وهو ما يُسبب تشويهًا كبيرًا في البيانات المالية (الشمري، 2021، ص. 92).

كما أن الأخطاء المحاسبية قد تحدث في أي مرحلة من مراحل النظام المحاسبي، سواء في مرحلة إدخال البيانات، أو المعالجة، أو إعداد التقارير، وهو ما يجعل من الضروري وجود نظام رقابي متكامل قادر على اكتشاف هذه الأخطاء في مختلف مراحلها (العلي، 2020، ص. 108).

2. أنواع الأخطاء المحاسبية وتحليلها التفصيلي

تتنوع الأخطاء المحاسبية بشكل كبير، ويمكن تصنيفها إلى عدة أنواع رئيسية، إلا أن فهم هذه الأنواع بشكل سطحي لا يكفي، بل يجب تحليلها بشكل معمق لفهم أسبابها وآثارها.

تُعد أخطاء الإدخال من أكثر الأخطاء شيوعًا، حيث تحدث نتيجة إدخال بيانات غير صحيحة، مثل كتابة رقم خاطئ أو إدخال قيمة في الحقل غير المناسب. وغالبًا ما تنتج هذه الأخطاء عن ضعف التركيز أو السرعة في الأداء، خاصة في بيئات العمل التي تتطلب إنجاز عدد كبير من العمليات في وقت قصير (يوسف، 2020، ص. 95).

أما أخطاء الترحيل، فهي ترتبط بنقل البيانات من سجل إلى آخر، مثل نقل القيود من دفتر اليومية إلى دفتر الأستاذ، وقد تؤدي هذه الأخطاء إلى اختلاف في الأرصدة، مما يُصعّب عملية المراجعة واكتشاف الخطأ (الهاشمي، 2020، ص. 140).

وتُعد أخطاء الحذف من الأخطاء الخطيرة، حيث يتم إغفال تسجيل عملية مالية بالكامل، وهو ما يؤدي إلى نقص في البيانات المالية، وقد يكون هذا النقص مؤثرًا بشكل كبير إذا كانت العملية ذات قيمة عالية (المطيري، 2022، ص. 118).

كما أن أخطاء التكرار تُعد من الأخطاء الشائعة، خاصة في الأنظمة اليدوية، حيث يتم تسجيل نفس العملية أكثر من مرة، مما يؤدي إلى تضخم القيم المالية بشكل غير حقيقي، وهو ما يؤثر على دقة التقارير المالية (السعدي، 2022، ص. 77).

أما أخطاء التصنيف، فهي تتعلق بتسجيل العملية في حساب غير مناسب، مثل تسجيل مصروف على أنه أصـــل، أو العكس، وهو ما يؤثر على تحليل القوائم المالية واتخاذ القرار (عبد الكريم، 2021، ص. 103).

ولا بد من الإشـــارة إلى أن هذه الأخطاء قد تحدث بشـــكل منفرد أو مجتمعة، وهو ما يزيد من صـــعوبة اكتشافها، خاصة في غياب نظام رقابي فعال.

3. الأسباب العميقة للأخطاء المحاسبية والعوامل المؤثرة فيها

ترجع الأخطاء المحاسبية إلى مجموعة معقدة من الأسباب التي تتداخل فيما بينها، ويُعد العامل البشري من أبرز هذه الأسباب، حيث إن المحاسب قد يتعرض للإرهاق أو الضغط النفسي نتيجة كثرة العمل، مما يؤدي إلى انخفاض مستوى التركيز وزيادة احتمالية الخطأ (عبد الكريم، 2021، ص. 101).

كما أن نقص الخبرة والتدريب يُعد من العوامل المهمة التي تُسهم في حدوث الأخطاء، حيث إن المحاسب غير المؤهل قد يفتقر إلى الفهم الكافي للمبادئ المحاسـبية، مما يؤدي إلى تطبيقها بشـكل غير صـحيح (الحربي، 2022، ص. 90).

ومن العوامل التنظيمية المهمة ضـــعف نظم الرقابة الداخلية، حيث إن غياب الإجراءات الرقابية أو عدم تطبيقها بشكل صحيح يؤدي إلى عدم اكتشاف الأخطاء في الوقت المناسب، مما يسمح بتراكمها وتأثيرها على النتائج المالية (العنزي، 2021، ص. 134).

كما أن اســـتخدام الأنظمة التقليدية التي تعتمد على الإدخال اليدوي يُعد من الأســـباب الرئيســـية لزيادة الأخطاء، حيث إن هذه الأنظمة تعتمد بشـكل كبير على العنصـر البشـري، مما يزيد من احتمالية وقوع الخطأ (المطيري، 2022، ص. 120).

إضافة إلى ذلك، فإن غموض السياسات والإجراءات المحاسبية داخل المؤسسة قد يؤدي إلى تفسيرات مختلفة لنفس العملية، وهو ما يزيد من احتمالية الخطأ في التسجيل أو التصنيف (النجار، 2020، ص. 112).

4. الآثار المتعمقة للأخطاء المحاسبية على الأداء المالي واتخاذ القرار

لا تقتصر آثار الأخطاء المحاسبية على الجانب الفني فقط، بل تمتد لتشمل الجوانب الإدارية والاستراتيجية داخل المؤسسة. حيث إن المعلومات المالية تُعد الأساس الذي تعتمد عليه الإدارة في اتخاذ القرارات، وأي خلل في هذه المعلومات قد يؤدي إلى قرارات غير دقيقة أو حتى خاطئة (كريم، 2023، ص. 155).

كما أن الأخطاء المحاسبية تؤثر على ثقة المستخدمين الخارجيين، مثل المستثمرين والدائنين، حيث إن عدم دقة المعلومات المالية قد يؤدي إلى فقدان الثقة في المؤسسة، وهو ما قد ينعكس سلبًا على سمعتها في السوق (الزهراني، 2023، ص. 168).

وفي بعض الحالات، قد تؤدي الأخطاء إلى مشاكل قانونية، خاصة إذا تم تقديم تقارير مالية غير صحيحة للجهات الرقابية، وهو ما قد يعرض المؤسسة لعقوبات قانونية أو مالية (السعدي، 2022، ص. 80).

كما أن الأخطاء تؤثر على دقة التحليل المالي، حيث تعتمد أدوات التحليل على البيانات المالية، وأي خطأ فيها يؤدي إلى نتائج تحليلية غير دقيقة، مما ينعكس على جودة القرارات الإدارية (العلي، 2020، ص. 110).

5. أساليب اكتشاف الأخطاء المحاسبية ومعالجتها بشكل منهجي

تُعد عملية اكتشاف الأخطاء المحاسبية من العمليات الأساسية في النظام المحاسبي، حيث يتم الاعتماد على مجموعة من الأساليب، مثل المراجعة الداخلية والتدقيق الخارجي، والتي تهدف إلى التأكد من صحة البيانات المالية (يوسف، 2020، ص. 102).

كما تُستخدم أدوات التحليل المالي للكشف عن الانحرافات، حيث يتم مقارنة البيانات الحالية بالبيانات السابقة أو بالمعايير المتوقعة، مما يساعد في اكتشاف الأخطاء (عبدالله، 2019، ص. 145).

وعند اكتشاف الخطأ، يتم معالجته من خلال إجراء القيود التصحيحية اللازمة، مع توثيق هذه العمليات بشكل واضح لضمان الشفافية (الهاشمي، 2020، ص. 150).

6. دور التكنولوجيا الحديثة في الحد من الأخطاء المحاسبية

ساهمت التكنولوجيا الحديثة بشكل كبير في تقليل الأخطاء المحاسبية، حيث تعتمد الأنظمة المؤتمتة على تنفيذ العمليات وفق قواعد محددة، مما يقلل من التدخل البشري (المطيري، 2022، ص. 125).

كما أن الذكاء الاصطناعي يُستخدم في تحليل البيانات واكتشاف الأنماط غير الطبيعية، مما يساعد في اكتشاف الأخطاء بسرعة (عبد الكريم، 2021، ص. 110).

7. العلاقة بين الأخطاء المحاسبية ونظم الرقابة الداخلية

تُعد الرقابة الداخلية من أهم الوسائل التي تُسهم في الحد من الأخطاء، حيث تشمل مجموعة من السياسات والإجراءات التي تهدف إلى ضمان دقة المعلومات المالية (العنزي، 2021، ص. 140).

وتشمل هذه الإجراءات الفصل بين المهام، والمراجعة المستمرة، واستخدام الأنظمة الحديثة، مما يُسهم في تقليل الأخطاء بشكل كبير (الحربي، 2022، ص. 95).

الفصل الثالث

الإطار العملي

اولا: وصف عينة البحث

اعتمدت هذه الدراسة في جانبها التطبيقي على عينة عشوائية من الأفراد العاملين في المجال المحاسبي، بالإضافة إلى عدد من الطلبة المتخصصين في المحاسبة، وذلك بهدف دراسة تأثير الأتمتة والروبوتات المحاسبية في تقليص الأخطاء في العمليات المالية. وقد بلغ عدد أفراد العينة (60) فردًا، حيث تم توزيع استمارات الاستبيان عليهم بشكل مباشر، وتم استرجاع (55) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي، في حين تم استبعاد (5) استمارات لعدم اكتمال الإجابات أو وجود أخطاء فيها، لتكون نسبة الاستجابة (91.6%)، وهي نسبة مرتفعة تعكس اهتمام المبحوثين بموضوع الدراسة.

وقد روعي في اختيار العينة أن تشمل مستويات مختلفة من الخبرة العملية، والمؤهلات العلمية، وطبيعة العمل، وذلك بهدف الحصول على بيانات أكثر شمولية تعكس واقع العمل المحاسبي في ظل التطور التكنولوجي. كما أن هذا التنوع في العينة يساهم في تعزيز دقة النتائج، حيث يتيح مقارنة آراء الأفراد الذين لديهم خبرة عملية مع أولئك الذين ما زالوا في مرحلة الدراسة.

ويُعد الاعتماد على هذه الفئات مناسبًا لطبيعة الدراسة، حيث إن موضوع الأتمتة والروبوتات المحاسبية يرتبط بشكل مباشر بالممارسين في المجال المحاسبي، الذين لديهم خبرة في التعامل مع الأنظمة التقليدية والحديثة، وبالتالي يمكنهم تقييم مدى تأثير هذه الأنظمة في تقليل الأخطاء المالية.

ثانيا: توزيع العينة حسب البيانات الديموغرافية

1. حسب سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	العدد	النسبة
أقل من 3 سنوات	18	33%
3–7سنوات	22	40%
أكثر من 7 سنوات	15	27%
المجموع	55	100%

يُظهر هذا التوزيع أن النسبة الأكبر من أفراد العينة تنتمي إلى فئة الخبرة المتوسطة، وهي الفئة التي تمتلك معرفة عملية جيدة بالأنظمة المحاسبية التقليدية، إضافة إلى اطلاعها على الأنظمة الحديثة. كما أن هذه الفئة تُعد الأكثر قدرة على تقييم الفرق بين العمل اليدوي والعمل الآلي.

أما فئة الخبرة القليلة، فهي تمثل نسبة لا بأس بها، وغالبًا ما تكون أكثر تقبلًا للتكنولوجيا الحديثة، نظرًا لاعتمادها عليها منذ بداية مسيرتها المهنية. في حين أن فئة الخبرة العالية تمتلك خبرة واسعة في الأنظمة التقليدية، مما يجعلها قادرة على مقارنة دقيقة بين الأساليب القديمة والحديثة.

2. حسب المؤهل العلمي

المؤهل	العدد	النسبة
دبلوم	10	18%
بكالوريوس	35	64%
دراسات عليا	10	18%
المجموع	55	100%

يتضـــح أن أغلب أفراد العينة من حملة شـــهادة البكالوريوس، وهي الفئة الأكثر انتشـــارًا في ســـوق العمل المحاســـبي. ويعكس هذا التوزيع مســـتوى معرفيًا مناســـبًا لفهم الأنظمة المحاســـبية الحديثة، بما في ذلك الأتمتة والروبوتات.

كما أن وجود نسبة من حملة الدراسات العليا يضيف بعدًا علميًا للدراسة، حيث يمتلك هؤلاء الأفراد معرفة أعمق بالمفاهيم النظرية والتطبيقية.

3. حسب طبيعة العمل

طبيعة العمل	العدد	النسبة
محاسب	30	55%
مدقق حسابات	15	27%
طالب	10	18%
المجموع	55	100%

يشير هذا التوزيع إلى أن النسبة الأكبر من العينة هم محاسبون، وهم الأكثر احتكاكًا بالأنظمة المحاسبية، سـواء التقليدية أو الآلية. كما أن المدققين يلعبون دورًا مهمًا في اكتشـاف الأخطاء، مما يجعل آرائهم ذات أهمية خاصة في هذا البحث.

أما الطلبة، فهم يمثلون الجيل القادم من المحاسبين، وغالبًا ما يكون لديهم وعي أكبر بالتكنولوجيا الحديثة.

ثالثا: الجانب الإحصائي للدراسة

تم تصميم الاستبيان ليشمل (10) فقرات رئيسية، تهدف إلى قياس تأثير الأتمتة والروبوتات المحاسبية في تقليل الأخطاء في العمليات المالية.

1. جدول تحليل الفقرات

رقم	الفقرة	المتوسط
1	الأتمتة تقلل الأخطاء البشرية في المحاسبة	4.10
2	الأنظمة الآلية أكثر دقة من اليدوية	4.05
3	الروبوتات تقلل التلاعب المالي	3.95
4	الأتمتة تسرّع العمليات المالية	4.20
5	البرامج المحاسبية تقلل الأخطاء الحسابية	4.15
6	الأتمتة تساعد في اكتشاف الأخطاء بسرعة	4.00
7	الأتمتة تقلل الاعتماد على العنصر البشري	3.90
8	الأتمتة تحسن جودة التقارير المالية	4.10
9	الروبوتات تقلل الأعمال الروتينية	4.05
10	الأتمتة تزيد كفاءة العمل المحاسبي	4.20

2. تحليل الفقرات

الفقرة الأولى: الأتمتة تقلل الأخطاء البشرية في المحاسبة

تشير هذه الفقرة إلى الدور الأساسي الذي تلعبه الأتمتة في تقليل الأخطاء الناتجة عن العنصر البشري، والتي تُعد من أبرز التحديات في العمل المحاسبي التقليدي. حيث إن العمليات اليدوية تعتمد بشكل كبير على تركيز المحاسب ودقته، مما يجعلها عرضة للأخطاء، خاصة في حال الإرهاق أو ضغط العمل.

في المقابل، تعتمد الأنظمة الآلية على برمجيات محددة تعمل وفق قواعد ثابتة، مما يقلل من احتمالية الخطأ. كما أن هذه الأنظمة تقوم بتنفيذ العمليات بشكل متكرر دون تأثر بالعوامل النفسية أو الجسدية، وهو ما يعزز من دقة العمل المحاسبي.

الفقرة الثانية: الأنظمة الآلية أكثر دقة من اليدوية

تعكس هذه الفقرة الفارق بين الأنظمة التقليدية والحديثة، حيث إن الأنظمة الآلية تعتمد على إدخال البيانات مرة واحدة، ثم تقوم بمعالجتها بشكل دقيق دون تدخل بشري كبير.

في حين أن الأنظمة اليدوية تتطلب إدخال البيانات بشكل متكرر، مما يزيد من احتمالية حدوث أخطاء. كما أن الأنظمة الآلية تتميز بإمكانية التحقق من صحة البيانات، واكتشاف الأخطاء بشكل تلقائي، وهو ما لا يتوفر بنفس الكفاءة في العمل اليدوي.

الفقرة الثالثة: الروبوتات تقلل التلاعب المالي

تسلط هذه الفقرة الضوء على جانب مهم يتمثل في دور الروبوتات المحاسبية في تعزيز الشفافية والحد من التلاعب المالي. حيث إن تقليل التدخل البشري في العمليات المالية يقلل من فرص التلاعب أو التزوير.

كما أن الأنظمة الآلية توفر سـجلات دقيقة لجميع العمليات، مما يسـهل عملية التدقيق والمراجعة، ويزيد من مستوى الرقابة داخل المؤسسة.

الفقرة الرابعة: الأتمتة تسرّع العمليات المالية

تشـير هذه الفقرة إلى أن الأتمتة لا تقتصـر على تقليل الأخطاء فقط، بل تسـهم أيضًـا في تسـريع إنجاز العمليات المالية. حيث يمكن للأنظمة الآلية تنفيذ عدد كبير من العمليات في وقت قصـــير جدًا، مقارنة بالعمل اليدوي.

وهذا يؤدي إلى تحسين كفاءة العمل، وتقليل الوقت اللازم لإعداد التقارير المالية.

الفقرة الخامسة: البرامج المحاسبية تقلل الأخطاء الحسابية

تركز هذه الفقرة على الأخطاء الحسابية التي تُعد من أكثر الأخطاء شيوعًا في العمل المحاسبي. حيث إن العمليات الحسابية المعقدة قد تؤدي إلى أخطاء عند تنفيذها يدويًا.

أما البرامج المحاسبية، فهي تعتمد على خوارزميات دقيقة تقوم بإجراء العمليات الحسابية بشكل صـحيح، مما يقلل من احتمالية الخطأ.

الفقرة السادسة: الأتمتة تساعد في اكتشاف الأخطاء بسرعة

توضـح هذه الفقرة أن الأنظمة الآلية لا تكتفي بمنع الأخطاء، بل تسـهم أيضًـا في اكتشـافها بسـرعة. حيث تحتوي هذه الأنظمة على أدوات تحقق وتدقيق تساعد في تحديد الأخطاء فور حدوثها.

وهذا يساهم في تصحيح الأخطاء في الوقت المناسب، قبل أن تتفاقم وتؤثر على التقارير المالية.

الفقرة السابعة: الأتمتة تقلل الاعتماد على العنصر البشري

تشير هذه الفقرة إلى أن الأتمتة تقلل من الحاجة إلى التدخل البشري في العمليات الروتينية، مما يقلل من احتمالية الخطأ.

ومع ذلك، فإن دور الإنسان لا يختفي، بل يتحول إلى دور إشرافي وتحليلي، مما يزيد من كفاءة العمل.

الفقرة الثامنة: الأتمتة تحسن جودة التقارير المالية

توضـــح هذه الفقرة أن الأتمتة تســـهم في تحســـين جودة التقارير المالية، من خلال تقديم بيانات دقيقة ومنظمة، وخالية من الأخطاء.

كما أن هذه التقارير تكون أكثر وضوحًا وسهولة في الفهم، مما يساعد في اتخاذ القرارات.

الفقرة التاسعة: الروبوتات تقلل الأعمال الروتينية

تشـير هذه الفقرة إلى أن الروبوتات المحاسـبية تقوم بتنفيذ المهام المتكررة، مثل إدخال البيانات ومعالجة الفواتير، مما يقلل من الجهد البشري.

وهذا يسمح للمحاسبين بالتركيز على المهام الأكثر أهمية، مثل التحليل المالي.

الفقرة العاشرة: الأتمتة تزيد كفاءة العمل المحاسبي

توضـح هذه الفقرة أن الأتمتة تؤدي إلى تحسين الأداء العام للعمل المحاسـبي، من خلال تقليل الأخطاء، وتسريع العمليات، وتحسين جودة النتائج.

كما أنها تسهم في رفع مستوى الإنتاجية، وتقليل التكاليف، وتحسين استخدام الموارد.

3. التحليل العام

تشير نتائج الدراسة الميدانية إلى وجود تأثير واضح ومباشر للأتمتة والروبوتات المحاسبية في تقليص الأخطاء في العمليات المالية، حيث أظهرت البيانات أن أفراد العينة يتفقون بدرجة عالية على أهمية استخدام الأنظمة المحاسبية الآلية في تحسين جودة العمل وتقليل الأخطاء الناتجة عن العنصر البشري.

ومن خلال تحليل المتوسطات الحسابية للفقرات، يتبين أن جميع القيم جاءت ضمن المستوى المرتفع، وهو ما يعكس إدراكًا واضحًا لدى المبحوثين لأهمية التحول من الأنظمة التقليدية إلى الأنظمة الآلية. ويُعد هذا الأمر مؤشرًا على وجود وعي مهني متزايد بأهمية التكنولوجيا في المجال المحاسبي، خاصة في ظل التطورات الرقمية المتسارعة التي يشهدها العالم.

كما يتضح أن الأتمتة المحاسبية تسهم بشكل كبير في **تقليل الأخطاء البشرية**، والتي تُعد من أكثر أنواع الأخطاء شيوعًا في العمل المحاسبي التقليدي. حيث إن العمل اليدوي يعتمد بشكل كبير على مهارة الفرد وتركيزه، مما يجعله عرضة للأخطاء الناتجة عن الإهمال أو الضغط أو التعب. في المقابل، تعتمد الأنظمة الآلية على تنفيذ العمليات وفق قواعد وبرمجيات دقيقة، مما يقلل من احتمالية الخطأ إلى حد كبير.

إضافة إلى ذلك، فإن الأتمتة تؤدي إلى **تحسين مستوى الدقة في العمليات المالية**، حيث تقوم الأنظمة المحاسبية بمعالجة البيانات بشكل منظم ومتسلسل، مع وجود آليات تحقق وتدقيق داخلي تساعد في اكتشاف الأخطاء وتصحيحها بشكل فوري. وهذا ينعكس بشكل إيجابي على جودة المعلومات المالية، ويزيد من موثوقيتها.

ومن الجوانب المهمة التي أظهرتها النتائج أيضًا هو دور الأتمتة في **تسريع إنجاز العمليات المالية**، حيث يمكن للأنظمة الآلية تنفيذ عدد كبير من العمليات في وقت قصير جدًا مقارنة بالعمل اليدوي. وهذا

لا يؤدي فقط إلى توفير الوقت، بل يسهم أيضًا في تقليل الأخطاء الناتجة عن التسرع أو ضغط العمل، خاصة في الفترات التي تتطلب إنجازًا سريعًا للمهام.

كما تشير النتائج إلى أن الأتمتة تسهم في **تقليل التلاعب المالي**، وذلك من خلال تقليل التدخل البشري في العمليات المالية، وزيادة مستوى الرقابة والشفافية. حيث توفر الأنظمة الآلية سجلات دقيقة لجميع العمليات، مما يسهل عملية التدقيق والمراجعة، ويحد من فرص التلاعب أو التزوير.

ومن ناحية أخرى، يتضح أن الأتمتة تؤدي إلى **تغيير طبيعة العمل المحاسبي**، حيث لم يعد دور المحاسب يقتصر على إدخال البيانات وتنفيذ العمليات الحسابية، بل أصبح يركز بشكل أكبر على التحليل والتفسير واتخاذ القرارات. وهذا يعكس تحولًا مهمًا في طبيعة المهنة، حيث أصبحت تتطلب مهارات تحليلية وتكنولوجية متقدمة.

كما أن نتائج الدراسة تشير إلى أن الأتمتة تسهم في **تحسين جودة التقارير المالية**، حيث تكون هذه التقارير أكثر دقة وتنظيمًا، وخالية من الأخطاء، مما يساعد الإدارة في اتخاذ قرارات مبنية على معلومات موثوقة. إضافة إلى ذلك، فإن توفر المعلومات بشكل سريع ودقيق يعزز من كفاءة الأداء المؤسسي.

وفي سياق آخر، يظهر أن الأتمتة تقلل من **الأعمال الروتينية المتكررة** التي كانت تستنزف وقت وجهد المحاسبين، مثل إدخال البيانات ومعالجة الفواتير. وهذا يسمح لهم بالتركيز على المهام الأكثر أهمية، مثل التحليل المالي والتخطيط، مما يؤدي إلى رفع مستوى الإنتاجية.

كما أن النتائج تعكس وجود **تكيف إيجابي من قبل العاملين في المجال المحاسبي مع التكنولوجيا الحديثة**، حيث أبدى معظم المبحوثين قبولًا لفكرة استخدام الأتمتة، وإدراكًا لأهميتها في تحسين العمل. وهذا يدل على أن البيئة المحاسبية أصبحت مهيأة للتحول الرقمي.

المناقشة

تُعد مرحلة مناقشـــة النتائج من أهم مراحل البحث العلمي، حيث يتم من خلالها تفســـير النتائج التي تم التوصـــل إليها في الجانب العملي، وربطها بالإطار النظري، وتحليلها بصـــورة تعكس فهم الباحث لطبيعة العلاقة بين الأتمتة المحاسبية وتقليص الأخطاء في العمليات المالية.

من خلال تحليل نتائج الاستبيان، تبين أن هناك اتفاقًا واضحًا بين أفراد العينة على أن الأتمتة والروبوتات المحاســبية تســهم بشــكل كبير في تقليل الأخطاء في العمليات المالية، حيث جاءت جميع المتوســطات الحسـابية ضـمن المسـتوى المرتفع، مما يدل على إدراك المبحوثين لأهمية هذه التقنيات في تحسـين جودة العمل المحاسبي.

وقد أظهرت النتائج أن الأتمتة تســهم في **تقليل الأخطاء البشــرية**، والتي تُعد من أبرز مصــادر الأخطاء في الأنظمة التقليدية، حيث يعتمد العمل اليدوي على دقة الفرد وتركيزه، مما يجعله عرضـــة للأخطاء، خاصـــة في ظل ضـــغط العمل أو كثرة العمليات. في المقابل، تعتمد الأنظمة الآلية على تنفيذ العمليات وفق برامج محددة، مما يقلل من احتمالية الخطأ.

كما تبين أن الأتمتة تؤدي إلى **تحسين مستوى الدقة في العمليات المالية**، حيث تقوم الأنظمة المحاسبية بمعالجة البيانات بشـــكل منظم ودقيق، مع وجود أدوات للتحقق والتدقيق تســـاعد في اكتشـــاف الأخطاء وتصحيحها بشكل فوري، مما ينعكس إيجابيًا على جودة المعلومات المالية.

وفيما يتعلق بسرعة الأداء، فقد أظهرت النتائج أن الأتمتة تسهم في **تسريع إنجاز العمليات المالية**، حيث يمكن تنفيذ عدد كبير من العمليات في وقت قصـــير، مقارنة بالعمل اليدوي، مما يقلل من الضـــغط على العاملين، ويحد من الأخطاء الناتجة عن التسرع.

كما أظهرت النتائج أن الأتمتة تســهم في **تقليل التلاعب المالي**، من خلال تقليل التدخل البشــري وزيادة مســتوى الرقابة والشـفافية، حيث توفر الأنظمة الآلية ســجلات دقيقة لجميع العمليات، مما يســهل عملية المراجعة والتدقيق.

ومن ناحية أخرى، تبين أن الأتمتة تؤدي إلى **تغيير طبيعة العمل المحاسبي**، حيث يتحول دور المحاسب من تنفيذ العمليات الروتينية إلى التركيز على التحليل واتخاذ القرارات، وهو ما يتطلب مهارات جديدة تتناسب مع التطورات التكنولوجية.

كما أشارت النتائج إلى أن الأتمتة تسهم في **تحسين جودة التقارير المالية**، حيث تكون هذه التقارير أكثر دقة وتنظيمًا، مما يساعد الإدارة في اتخاذ قرارات مبنية على معلومات موثوقة.

ومن خلال تحليل آراء أفراد العينة، يتضــح أن هناك **توجهًا إيجابيًا نحو اســتخدام التكنولوجيا في العمل المحاسـبي**، حيث أبدى المبحوثون قبولًا واضــحًا لفكرة الأتمتة، وإدراكًا لأهميتها في تحسـين الأداء وتقليل الأخطاء.

كما تبين أن تأثير الأتمتة يختلف باختلاف مستوى الخبرة، حيث يميل الأفراد ذوو الخبرة الحديثة إلى تقبل التكنولوجيا بشكل أكبر، في حين يحتاج أصحاب الخبرة الطويلة إلى وقت أطول للتكيف مع هذه الأنظمة.

وبشــكل عام، تعكس هذه النتائج وجود علاقة قوية بين الأتمتة وتقليل الأخطاء في العمليات المالية، وهو ما يتفق مع ما تم عرضه في الإطار النظري، مما يعزز من مصداقية نتائج الدراسة

.

الاستنتاجات

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، يمكن استخلاص مجموعة من الاستنتاجات، وهي كما يلي:

1. تسهم الأتمتة المحاسبية بشكل مباشر في تقليل الأخطاء البشرية في العمليات المالية.
2. الأنظمة المحاسبية الآلية تتميز بدرجة دقة أعلى مقارنة بالأنظمة التقليدية.
3. تؤدي الأتمتة إلى تسريع إنجاز العمليات المالية وتقليل الوقت اللازم لإتمامها.
4. تسهم الروبوتات المحاسبية في تقليل التلاعب المالي وتعزيز الشفافية.
5. تساعد الأتمتة في اكتشاف الأخطاء بشكل سريع وتصحيحها في الوقت المناسب.

التوصيات

استنادًا إلى نتائج الدراسة، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات التي تسهم في تعزيز استخدام الأتمتة في المجال المحاسبي، وهي كما يلي:

1. ضرورة التوسع في استخدام الأنظمة المحاسبية الآلية داخل المؤسسات المختلفة.
2. توفير برامج تدريبية للمحاسبين لتطوير مهاراتهم في استخدام التكنولوجيا الحديثة.
3. تشجيع المؤسسات على اعتماد الروبوتات المحاسبية في تنفيذ العمليات الروتينية.
4. العمل على تحديث الأنظمة المحاسبية بما يتوافق مع التطورات التكنولوجية.
5. تعزيز الرقابة الداخلية من خلال استخدام الأنظمة الآلية.

قائمة المصادر

1. بخيت، م. ع. (2025). تأثير الذكاء الاصطناعي والروبوتات في مهنة المحاسبة وتقليل الأخطاء المالية. المجلة العربية للعلوم التطبيقية، 33، 155–185.
2. جابر، أ. ع. (2023). الأخطاء المحاسبية وأثرها على جودة المعلومات المالية في المؤسسات. مجلة البحوث المحاسبية، 10(2)، 118–132.
3. النجار، د. م.، سعيد، ي. س.، & علي، ب. م. (2025). أثر تطبيق الأتمتة الروبوتية في تحسين جودة التقارير المالية. مجلة الدراسات المحاسبية، 11(21)، 50–72.
4. سلمان، ط. ع. (2024). مشكلات تطبيق نظم المعلومات في المحاسبة التقليدية. مجلة الإدارة والمحاسبة، 8(4)، 99–110.
5. اليوسف، ر. س. (2024). الاتجاهات الحديثة في استخدام التقنية الرقمية في المحاسبة. مجلة بحوث المحاسبة والتكنولوجيا، 6(1)، 85–102.
6. الجميل، ف. م. (2024). دور الأتمتة في تحسين الأداء المالي للمؤسسات العربية. مجلة المال والأعمال، 15(3)، 90–106.
7. العلي، ك. ا. (2023). تطبيقات الأتمتة في المحاسبة ودورها في تقليل الأخطاء. مجلة نظم المعلومات الإدارية، 12(2)، 107–125.
8. سليمان، ي. ح. (2022). الروبوتات المحاسبية: واقع وتطبيقات. مجلة التقنية والمحاسبة، 9(1)، 55–70.
9. حسن، م. ع. (2023). تحليل أثر التحول الرقمي على جودة المعلومات المالية. مجلة العلوم الاقتصادية والمالية، 8(2)، 65–74.
10. الشمري، محمد بن عبد الله. (2021). نظم المعلومات المحاسبية الحديثة. الرياض: دار المريخ للنشر.
11. النجار، أحمد حسن. (2020). المحاسبة الإلكترونية وأثرها في تحسين الأداء المالي. القاهرة: دار الفكر العربي.
12. العلي، خالد بن سعد. (2021). تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

13. حسين، علي عبد الكريم. (2022). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المحاسبة. بغداد: دار الكتب العلمية.

14. عبد الكريم، محمود حسن. (2021). أثر الأتمتة على جودة المعلومات المحاسبية. عمان: دار اليازوري العلمية.

15. عبدالله، يوسف محمد. (2019). مبادئ المحاسبة المالية. القاهرة: دار النهضة العربية.

16. الهاشمي، عبد الله بن صالح. (2020). المحاسبة المتقدمة وتحليل القوائم المالية. الرياض: مكتبة الرشد.

17. المطيري، فهد بن ناصر. (2022). نظم الرقابة الداخلية في ظل التحول الرقمي. الكويت: دار السلاسل.

18. السعدي، حسن كاظم. (2022). التدقيق المحاسبي الحديث. بغداد: دار الدكتور للعلوم الإدارية.

19. يوسف، سامي محمود. (2020). تحليل القوائم المالية. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

20. العنزي، عبد الله فهد. (2021). الرقابة الداخلية وأثرها على الأداء المالي. الرياض: دار الجامعة.

21. الحربي، خالد بن محمد. (2022). إدارة النظم المحاسبية الحديثة. جدة: دار خوارزم العلمية.

22. الزهراني، سعد بن علي. (2023). التحول الرقمي في المحاسبة. الرياض: دار العبيكان للنشر.

23. كريم، أحمد جاسم. (2023). الذكاء الاصطناعي ودوره في تطوير المحاسبة. بغداد: دار الأكاديميون.