



مدى مساهمة التحول الرقمي والحوسبة السحابية في تعزيز مهنة المحاسبة، من وجهة نظر الأكاديميين والمختصين في مجال المحاسبة.

سالمة مصباح القذافي على  
[salma\\_aoun@su.edu.ly](mailto:salma_aoun@su.edu.ly)

د. أشرف سالم عبد الكافي  
[a.abdulkafie71@su.edu.ly](mailto:a.abdulkafie71@su.edu.ly)

كلية الاقتصاد، جامعة سرت، ليبيا

تاريخ الوصول: 2023.08.17 تاريخ الموافقة: 2023.10.25

#### الكلمات المفتاحية:

التحول، الرقمي، الحوسبة، السحابية، مهنة المحاسبة.

#### الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على مساهمة التحول الرقمي والحوسبة السحابية في تعزيز مهنة المحاسبة، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي؛ لتحقيق أهداف الدراسة، والاعتماد على الاستبانة لجمع البيانات التي تم توزيعها على مجتمع الدراسة المتمثل في الأكاديميين والمختصين في مجال المحاسبة بمدينة سرت / ليبيا، وقد تم توزيع 60 استبيان على العينة المستهدفة، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها أن هناك مساهمة عالية ذات دلالة معنوية لكل من التحول الرقمي، والحوسبة السحابية، في تعزيز مهنة المحاسبة، وأوصت الدراسة بعدة توصيات أهمها: ضرورة اتباع آليات التحول الرقمي، والحوسبة السحابية في العمل المحاسبي، وضرورة توفير بيئة ملائمة، لاستخدام التحول الرقمي والحوسبة السحابية في العمل المحاسبي.

### *The contribution of digital transformation and cloud computing in enhancing the accounting profession from the perspective of academics and accounting experts*

#### Abstract

The study aimed to identify the contribution of digital transformation and cloud computing in enhancing the accounting profession. The descriptive analytical approach was used to achieve the study objectives and a questionnaire was used to collect data from the study community, which consisted of academics and experts in the field of accounting in the city of Sirte, Libya. The study distributed 60 questionnaires to the targeted sample and found several results, the most important of which is that there is a significant and meaningful contribution of both digital transformation and cloud computing in enhancing the accounting profession. The study recommended several recommendations, including the need to follow the mechanisms of digital transformation and cloud computing in accounting work and the necessity of providing a suitable environment for the use of digital transformation and cloud computing in accounting.

#### Keywords

transformation,  
digital,  
computing,  
cloud,  
accounting profession

التحول الرقمي وما له من مميزات فقد طالب ممارسي مهنة المحاسبة بمواكبة هذه التطورات، لتحسين وتعزيز المهنة واطفاء المزيد من الثقة والشفافية عليها (عويس، 2023).

إن هذا التطور الحاصل وفر إمكانية تخزين المعلومات على خوادم خارجية، وهذا ما يسمى بالحوسبة السحابية والتي تتميز بسهولة تخزين المعلومات، وإمكانية الوصول إليها في أي وقت وانخفاض تكلفة التخزين (حسن، 2020). وتظهر أهمية الحوسبة السحابية من كونها تقلل التكلفة من خلال الاستغناء عن شراء البرامج وأجهزة الكمبيوتر عالية التكلفة، والانتقال إلى تخزين المعلومات باستخدام السحابة عبر الإنترنت، وتهدف إلى زيادة الكفاءة في حماية المعلومات وإدارتها (النقودي، 2020). ولذلك أصبح من الضروري على مهنة المحاسبة

#### الإطار العام للدراسة.

#### 1-1 المقدمة:

إن لتطور التكنولوجيا والتحول الرقمي أثرا كبيرا على كثير من المجالات، ففي العمليات الإنتاجية على سبيل المثال، يؤدي إلى تحسين الكفاءة وتقليل الوقت وتخفيض التكاليف، وفي الشركات الكبرى يُعد التحول الرقمي حافزا للشركات لتحسين كفاءة آداءها مما ينعكس على جودة خدماتها، وبالتالي يؤدي إلى نموها واستمرارها. (عويس، 2023). إن التحول الرقمي هو التحول من نظام العمل التقليدي وما يحتويه من أوراق إلى نظام رقمي باستخدام قواعد بيانات، مما يقلل الاعتماد على العنصر البشري، وبالتالي يقلل من الفساد ويزيد الشفافية أي أنه استخدام التكنولوجيا في تقديم الخدمات (غنام، 2022). ونظرا لأهمية

الفرضية الرئيسية الثالثة: توجد فروقات ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين آراء المستقضي منهم حيال مدى مساهمة التحول الرقمي والحوسبة السحابية في تعزيز مهنة المحاسبة، والتي قد تعزى إلى المتغيرات الديموغرافية (المؤهل العلمي، التخصص، الصفة، سنوات الخبرة)

#### 1-5 أهمية الدراسة:

يمكن تحديد أهمية الدراسة من خلال النقاط التالية:

1. المساهمة في تسليط الضوء على التحول الرقمي والحوسبة السحابية، ومساهمتها في تعزيز مهنة المحاسبة.
2. إن التحول الرقمي والحوسبة السحابية من المواضيع المستحدثة والتي تم تناولها في العديد من الدراسات والأبحاث إلا أن الدراسات التي تناولت دورها لتعزيز مهنة المحاسبة قليلة.
3. المساهمة المتوقعة لنتائج الدراسة في مساعدة المختصين لمعرفة أهمية مساهمة التحول الرقمي والحوسبة السحابية في تعزيز مهنة المحاسبة.

#### 1-6 منهج الدراسة:

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك من خلال الدراسات المرجعية والأبحاث والرسائل العلمية، لتغطية الجانب النظري، أما الجانب التطبيقي تم من خلال تصميم استمارة استبيان وتوزيعها على عينة الدراسة، وتحليل البيانات التي تم الحصول عليها باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإنسانية والاجتماعية (SPSS).

#### 1-7 حدود الدراسة:

الحدود المكانية: تحدد في مدينة سرت / ليبيا.

الحدود الزمنية: تحدد في سنة 2023.

#### 1-8 متغيرات الدراسة: تمثلت متغيرات الدراسة فيما يلي:

- المتغير المستقل: التحول الرقمي والحوسبة السحابية
- المتغير التابع: مهنة المحاسبة.

#### 1-9 الدراسات السابقة:

هناك مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة، وتم عرضها للتعرف على ما توصلت إليه هذه الدراسات من ناحية، وبيان ما يمكن أن تضيفه الدراسة الحالية من ناحية أخرى، ويمكن طرحها على النحو التالي:

دراسة (Christauskas, Miseviciene, 2012)،

بعنوان "المحاسبة القائمة على الحوسبة السحابية للشركات الصغيرة".

التأقلم مع هذه التطورات، وخصوصا مع زيادة حجم المعلومات المحاسبية، وبالتالي يمكن الاعتماد على الحوسبة السحابية كحل بديل لتخزين المعلومات واسترجاعها بسهولة وبأقل تكلفة، وهي تساعد المحاسبين على أداء عملهم بسرعة ودقة وكفاءة (فتيح، إبراهيم، 2022).

ونظرا لأهمية التحول الرقمي والحوسبة السحابية سعينا في هذه الدراسة إلى توضيح مساهمتها في تعزيز مهنة المحاسبة.

#### 1-2 مشكلة الدراسة:

يجب أن يتم اتباع أساليب جيدة ومتطورة لتعزيز مهنة المحاسبة تساعد على تقليل الجهد والوقت، وفي نفس الوقت تزيد من كفاءة ودقة الأداء المحاسبي، وفي هذا السياق فإن التحول الرقمي والحوسبة السحابية يعتبران أمران مهمان في المحاسبة، وذلك لمواكبة التطور التكنولوجي والاستفادة من المزايا المرتبطة بكلٍ منهما. وتسعى الدراسة الحالية للتعرف على مساهمة التحول الرقمي والحوسبة السحابية على مهنة المحاسبة.

بناء على ما سبق يمكن طرح مشكلة الدراسة في الاسئلة التالية:

- ما مدى مساهمة التحول الرقمي في تعزيز مهنة المحاسبة؟
- ما مدى مساهمة الحوسبة السحابية في تعزيز مهنة المحاسبة؟

#### 1-3 أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى ما يلي:

- التعرف على مدى مساهمة التحول الرقمي في تعزيز مهنة المحاسبة.
- التعرف على مدى مساهمة الحوسبة السحابية في تعزيز مهنة المحاسبة.
- التعرف على وجود أي فروقات ذات دلالة معنوية بين متوسطات إجابات أفراد العينة حيال مدى مساهمة التحول الرقمي والحوسبة السحابية في تعزيز مهنة المحاسبة، والتي قد تعزى إلى المتغيرات الديموغرافية.

#### 1-4 فرضيات الدراسة:

تحقيقا لأهداف الدراسة، وللإجابة على أسئلتها تم صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسية الأولى: توجد مساهمة ذات دلالة معنوية للتحول الرقمي في تعزيز مهنة المحاسبة.

الفرضية الرئيسية الثانية: توجد مساهمة ذات دلالة معنوية للحوسبة السحابية في تعزيز مهنة المحاسبة.

تهدف الدراسة إلى تحليل أحدث التقنيات في برامج المحاسبة للمؤسسات صغيرة الحجم. للتحقق من تقنيات برامج المحاسبة للمؤسسات الصغيرة، والتعرف على مزايا هذه التقنيات في العمل؛ لتحليل الوضع الحالي لبرامج المحاسبة في ليتونيا. اتبعت الدراسة المنهج التحليلي حيث قام الباحثان بتحليل برامج المحاسبة المستخدمة في المؤسسات الصغيرة، وتوصلت إلى عدة نتائج أهمها أن أنظمة المعلومات المحاسبية تلعب دوراً مهماً في المؤسسات، وأن برامج المحاسبة القائمة على السحابة تُعد من أحدث الطرق في تقنيات المعلومات، ومع ذلك فإن لها بعض المخاطر، وأظهر تحليل أنظمة المحاسبة في سوق ليتونيا أن الشركات الليتوانية تفضل محلياً تطوير أنظمة محاسبية مستقلة.

دراسة (رشوان، ابو رحمة، 2020) بعنوان "التحول الرقمي وانعكاساته على ممارسة مهنة المحاسبة والتدقيق".

هدفت الدراسة إلى التعرف على التحول الرقمي وانعكاساته على ممارسة مهنة المحاسبة والتدقيق، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحثان باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتم الاعتماد على الاستبانة كأداة للدراسة طبقت على مجتمع الدراسة المكون من مكاتب المحاسبة والتدقيق والبالغ عددهم (90) مدققاً، ونقابة المحاسبين والمدققين الفلسطينية في قطاع غزة والبالغ عددهم (48)، حيث تم اختيار عينة عشوائية تكونت من (50) مدققاً، و(30) عضواً وأظهرت نتائج الدراسة أن التحول الرقمي يوفر المهارات التكنولوجية اللازمة لنجاح ممارسة مهنة المحاسبة، والتدقيق بشكل واقعي ويجعلها أكثر فاعلية ودقة، مما يؤدي إلى زيادة رضا المستفيدين من خدمات مهنة المحاسبة.

دراسة (Abd Razak, et al, 2021)، بعنوان "احتضان الاقتصاد الرقمي: الدوافع والحواجز والعوامل التي تؤثر على التحول الرقمي لمخترفين المحاسبة".

الهدف من الدراسة مناقشة الأدوار المتغيرة للمحاسبين، والعوائق التي تؤثر على استعداد المحاسبين المخترفين لمواكبة التغيرات والتأقلم مع عصر الاقتصاد الرقمي. أجريت الدراسة في ماليزيا واعتمدت على المنهج الاستقرائي وتوصلت إلى أن الاقتصاد الرقمي يفرض التغيير في دور المحاسبين المخترفين. بحيث يجب أن يلتزم جميع المحاسبين بالتغيير لتزويد أنفسهم بالمعرفة المحدثة وتطوير التكنولوجيا التي قد تكون خارج طريقتهم التقليدية في أداء مهامهم وأن تأثير الاقتصاد الرقمي سائد في الوقت الحاضر، ويجب أن يكون المحاسبون مستعدين للتكيف واعتماد المعرفة

تهدف الدراسة إلى تحليل أحدث التقنيات في برامج المحاسبة للمؤسسات صغيرة الحجم. للتحقق من تقنيات برامج المحاسبة للمؤسسات الصغيرة، والتعرف على مزايا هذه التقنيات في العمل؛ لتحليل الوضع الحالي لبرامج المحاسبة في ليتونيا. اتبعت الدراسة المنهج التحليلي حيث قام الباحثان بتحليل برامج المحاسبة المستخدمة في المؤسسات الصغيرة، وتوصلت إلى عدة نتائج أهمها أن أنظمة المعلومات المحاسبية تلعب دوراً مهماً في المؤسسات، وأن برامج المحاسبة القائمة على السحابة تُعد من أحدث الطرق في تقنيات المعلومات، ومع ذلك فإن لها بعض المخاطر، وأظهر تحليل أنظمة المحاسبة في سوق ليتونيا أن الشركات الليتوانية تفضل محلياً تطوير أنظمة محاسبية مستقلة.

دراسة (Bilcan, et al, 2019)، بعنوان "التحول الرقمي لاتجاهات المحاسبة الإدارية في البيئة الاقتصادية"

تهدف الدراسة إلى فهم تطور المحاسبة الإلكترونية. وتهدف أيضاً إلى فهم عملية التحول الرقمي التي تحدث في ظروف مشاركة المعرفة وحدود المحاسبة الإدارية، وإلقاء الضوء على الفرص والتحديات التي تواجه المحاسبة الإدارية واعتمدت على المنهج الاستقرائي وبعد التحليل المتعمق للأوراق والنتائج توصلت إلى أن تكنولوجيا المعلومات والمحاسبة أقوى "أسلحة دفاعية" لقادة المستقبل وللمحاسبين ولكن يجب حماية الكيانات الاقتصادية من الهجمات الإلكترونية والتخفيف من حدتها، وأيضاً توصلت إلى أن استعمال المحاسبة الإلكترونية يعمل على تحسين التوافق الدولي لمؤشرات الأداء الحالية، وجعل الأنظمة الإحصائية أكثر مرونة واستجابة لإدخال مفاهيم جديدة ومتطورة مثل الحوسبة السحابية وتقنية الحيل الخامس، وسيتم تحقيق التحول الرقمي الحقيقي على المدى الطويل من قبل المجتمع الاقتصادي العالمي مع إعادة تصميم منصة جديدة متعددة التخصصات، ومحمية من الهجمات الإلكترونية ومتزايدة من خلال الشراكات بين جميع أصحاب المصلحة المشاركين بدعم قوي من الباحثين.

دراسة (ANDRONIE, IONESCU, 2019)،

بعنوان "تأثير التكنولوجيا السحابية في تحويل الممارسات المحاسبية".

الهدف من هذه الدراسة هو التعرف على بعض الجوانب الخاصة للتكنولوجيا السحابية في المحاسبة، وإظهار كيف يمكن لمنصة المحاسبة السحابية أن توفر مجموعة بيانات دقيقة وشاملة في التقارير المالية. اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي وتم جمع البيانات عن طريق استطلاع رأي شارك به 100 محاسب وتوصلت الدراسة إلى أن تطوير

الجديدة إذا كانوا يريدون البقاء على صلة بالصناعة، لذلك يجب إضافة الذكاء الاصطناعي إلى عمليات المحاسبة.

**دراسة (توفيق، العمري، 2021) بعنوان "أثر الحوسبة السحابية على تطوير التعليم الخاسبي: دليل من سلطنة عمان".**

تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على مفهوم المحاسبة والحوسبة السحابية والتعليم الإلكتروني، وتهدف أيضا إلى دراسة أثر استخدام خدمات الحوسبة السحابية في تحسين وتطوير التعليم الجامعي في سلطنة عمان. اعتمدت الدراسة على الأسلوب الوصفي واستخدمت الاستبانة لجمع البيانات، وتوصلت إلى أن الجامعات والمزيد من المنظمات ستجبر على التفكير في اعتماد حل السحابة. وإن بدأت بعض الجامعات في الالتزام بتطبيق الخيار السحابي وهناك أدلة تشير إلى انخفاض كبير في النفقات بسبب تنفيذ الحلول السحابية. وأن استخدام الحوسبة السحابية يمكن أن يؤدي إلى تحسين وتطوير التعليم الخاسبي، نتيجة المزايا العديدة التي توفرها الحوسبة السحابية.

**دراسة (علي، 2022) بعنوان "مهنة المحاسبة في مواجهة تداعيات التحول الرقمي في مصر - قصور الممارسة وحمية التطوير".**

تهدف هذه الدراسة إلى بلورة أهم تداعيات التحول الرقمي على مهنة المحاسبة، وذلك من خلال دراسة وتحليل الإصدارات المهنية والدراسات الأكاديمية السابقة، ذات الصلة بتداعيات التحول الرقمي على مهنة المحاسبة أي أنها تعتمد على المنهج التحليلي الانتقادي، وتوصلت الدراسة إلى ضرورة تنظيم وتفعيل عدة آليات لدعم مهنة المحاسبة في مصر لمواجهة تداعيات التحول الرقمي، كما توصلت إلى أن التحول الرقمي يعتمد على العديد من الأدوات منها: تقنية سلاسل الكتل، البيانات الضخمة، الذكاء الاصطناعي، العملات الرقمية المشفرة، والعقود الذكية، وتوصلت إلى أن انعكاس التحول الرقمي من منظور طبيعة وبيئة عمل عميل المهنة على العديد من الجوانب مثلا؛ التغيير الجذري والهيكلي ببيئة عمل عميل مهنة المحاسبة، أتمته مراحل الدورة المحاسبية، التحليل الفوري والمنظم والأكثر دقة للبيانات المحاسبية، الحد من ممارسات السلوك الانتهازي، وتحسين جودتي المعلومات المحاسبية والتقارير المالي.

**دراسة (علي، كرسوع، 2022) بعنوان "أثر استخدام الحوسبة السحابية على مستوى شفافية الإفصاح الإلكتروني للتقارير المالية".**

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام الحوسبة السحابية على مستوى شفافية الإفصاح الإلكتروني للتقارير المالية في البنوك

الإسلامية المدرجة في بورصة فلسطين، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، واستخدم الباحث أسلوب المسح الشامل لمجتمع الدراسة المكون من (184) موظفا، حيث تم توزيع الاستبانات على مجتمع الدراسة واسترداد (146) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي، استخدام برنامج SPSS لتحليل البيانات، وأظهرت الدراسة مجموعة من النتائج أهمها: وجود أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الحوسبة السحابية على مستوى شفافية الإفصاح الإلكتروني للتقارير المالية بالبنوك الإسلامية المدرجة في بورصة فلسطين، ووجود أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام أبعاد الحوسبة السحابية: (العوامل الاقتصادية، العوامل التنظيمية، العوامل التكنولوجية، عوامل إدارة المخاطر) على مستوى شفافية الإفصاح الإلكتروني للتقارير المالية بالبنوك الإسلامية المدرجة في بورصة فلسطين.

**دراسة (الأشول، 2023) بعنوان "دور التحول الرقمي في دعم المحاسبة الإدارية الاستراتيجية في بيئة التغير الاستراتيجي بمنظمات الأعمال"**

هدفت الدراسة إلى دراسة دور التحول الرقمي في دعم المحاسبة الإدارية الاستراتيجية في بيئة التغير الاستراتيجي بمنظمات الأعمال، وتم الاستعانة بمجموعة من الأساليب الإحصائية، وقد توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج كان أهمها: أصبحت المحاسبة الإدارية الاستراتيجية بمثابة الدعامة الأساسية في مجال المحاسبة، وأصبح التحول الرقمي جزءاً أساسياً لتلبية الاحتياجات المالية لتحليل الأعمال وتقييم الأداء.

**دراسة (Hung, et al, 2023) بعنوان "النهوض بفاعلية المحاسبة القائمة على السحابة وجودة اتخاذ القرار وآداء الشركات من خلال التحول الرقمي والقيادة الرقمية: الأدلة التجريبية"**

تهدف هذه الدراسة البحث عن كيفية قيام الحوسبة السحابية وجودة اتخاذ القرار والتحول الرقمي بالتأثير على أداء الشركة، وأيضا تبحث في العلاقة بين الحوسبة السحابية والتحول الرقمي وجودة اتخاذ القرار وتم استخدام نموذج المعادلات الهيكلية للمربعات الصغرى الجزئية على بيانات من 252 شركة كبيرة الحجم، كانت نتائج الدراسة كما يلي: 1- يؤثر التحول الرقمي بشكل إيجابي على الحوسبة السحابية، مما يؤثر على جودة اتخاذ القرار وأداء الشركة.

2- عندما تكون القيادة الرقمية قوية، يتم تضخيم تأثيرات التحول الرقمي على الحوسبة السحابية وتأثير الحوسبة على جودة اتخاذ القرار.

التعليق على الدراسات السابقة

عرف التحول الرقمي بأنه "حدوث تحول جذري في النشاط الاقتصادي عن طريق الاستفادة من الثورة الرقمية في ابتكار نماذج أعمال تعتمد على التقنيات والتطبيقات الرقمية في تحديث وتحقيق النمو الاقتصادي المستدام" (عابدين، 2022، ص534).

وعرف أيضا بأنه "تبنى منظمات الأعمال أداة التقنيات الرقمية التي لها هدف مشترك يسهم في تنفيذ أهدافها بقصد زيادة الكفاءة أو القيمة أو الابتكار" (حبيب، الصبيحي، 2023، ص61).

ويعرف التحول الرقمي أيضا بأنه التحول العميق والمتسارع للأعمال والأنشطة والعمليات والكفاءات والنماذج؛ للاستفادة الكاملة من التغييرات والفرص التي توفرها التقنيات الرقمية وتأثيرها على المجتمع في تحقيق الأهداف الاستراتيجية ذات الأولوية (Bughin, et al., 2019, p).

### 2-1-2 أهداف التحول الرقمي:

التحول الرقمي يهدف إلى: (الأمين، 2021)

1. دفع كافة المؤسسات إلى الاعتماد على التكنولوجيا في انشطتها.
2. زيادة كفاءة وفاعلية أداء الأعمال مما يحسن من جودة الخدمات وسرعة تقديمها.
3. تقليل التكاليف على المدى الطويل مما ينعكس على أسعار الخدمات والمنتجات.
4. تبسيط الإجراءات والعمليات.
5. زيادة الشفافية وإظهار المعلومات لكافة المتعاملين مع الشركة.
6. مساعدة الشركات على اتخاذ القرارات.

### 2-1-3 خصائص التحول الرقمي:

للتحول الرقمي عدة خصائص نذكر منها ما يلي: (الثمالي، احمد، 2023)

- 1- يساعد على تسهيل وتبسيط العمل.
- 2- يساعد على تقديم الخدمة في أسرع وقت.
- 3- يؤدي للانتقال من العمل التقليدي إلى العمل الرقمي، مما يساعد في تحسين الأداء وبالتالي يؤدي لتحسين الجودة.
- 4- تقليل التكاليف على المدى الطويل.
- 5- المساعدة على الابتكار، وإدخال خدمات جديدة.
- 6- زيادة الثقة في الشركات، مما يؤدي إلى استمرارها وزيادة أرباحها.

هناك العديد من الدراسات السابقة التي تطرقت لموضوع التحول الرقمي والحوسبة السحابية، وتناولته من زوايا مختلفة، وقد تنوعت هذه الدراسات بين العربية والأجنبية، وهنا يجدر الإشارة إلى أن الدراسات التي تم استعراضها جاءت في الفترة الزمنية بين 2012-2023، وشملت جملة من الأقطار والبلدان (ليتوانيا، ماليزيا، مصر، فلسطين، عمان) مما يشير إلى تنوعها الزمني والجغرافي، هذا وقد تم تصنيف هذه الدراسات حسب المتغيرات الرئيسية للدراسة وحسب كونها دراسات عربية أو أجنبية.

اتفقت الدراسات السابقة في عيبتها حيث تطبيق الدراسة على عينة من المحاسبين باستثناء دراسة (Hung, et al, 2023) التي طبقت على مجموعة من الشركات الكبيرة ودراسة (Christauskas, Miseviciene, 2012) التي طبقت على مجموعة من الشركات الصغيرة، استخدمت الدراسات السابقة أداة الاستبيان لجمع البيانات باستثناء دراسة (Christauskas, Miseviciene, 2012) حيث قامت بتحليل برامج المحاسبة المستخدمة في الشركات الصغيرة، ودراسة (على، 2022) حيث استخدمت الدراسات السابقة والاصدارات المهنية، وظفت الدراسات السابقة المنهج الوصفي التحليلي باستثناء دراسة (Bilcan, et al, 2019) التي استخدمت المنهج الاستقرائي ودراسة (Abd Razak, et al, 2021) التي استخدمت المنهج الاستقرائي ودراسة (على، 2022) التي استخدمت المنهج الاستقرائي، اختلفت دراسة (Hung, et al, 2023) عن بقية الدراسات في أنها تناولت مشكلة الدراسة من حيث دراسة العلاقة بين الحوسبة السحابية والتحول الرقمي.

### 2-الإطار النظري للدراسة

#### 2-1 التحول الرقمي:

التغيرات التكنولوجية والبيئية فرضت على كافة المهن والمجالات التأقلم معها، ومن أهم هذه التغيرات رقمته العمليات، أي إحداث تغيير جذري في طريقة العمل وهذا ما يعرف بالتحول الرقمي (على، كرسوع، 2022)، لذلك أصبح من الضروري على المهنيين والموظفين في جميع المجالات اكتساب المعرفة والخبرة الرقمية مما يساعدهم على التطور المستمر والإبداع والابتكار وزيادة الكفاءة والفاعلية في الأداء، مما يساعد على زيادة القدرة على المنافسة (عويس، 2023).

#### 2-1-1 مفهوم التحول الرقمي:

4. يحسن من أداء الشركات، وبالتالي يزيد من قدرتها على المنافسة.

5. إتباع أساليب تهدف إلى المحافظة على أمن المعلومات إلى أقصى حد ممكن.

6. توفير أساليب تمكن مستخدم المعلومات الحصول عليها بسهولة، مع مراعاة المحافظة على أمن المعلومات.

#### ثانياً: عيوب التحول الرقمي:

للتحول الرقمي عدة عيوب كما يلي: (حمادة، 2022)

1- إذا كان المستخدم لا يتمتع بالخبرة والمعرفة في استعمال الإنترنت قد يتعرض للنصب والاحتيال.

2- قد تتعرض بيانات المستخدم للكشف والاستعمال في أغراض أخرى، وقد يتم استخدامها لابتزازه.

3- يؤدي التحول الرقمي إلى تقليل العنصر البشري، مما يفقد الموظفين وظائفهم ويؤدي للبطالة.

4- ارتفاع تكاليف التحول الرقمي.

5- إذا كان الاستثمار في التحول الرقمي غير ناجح، فقد يؤدي إلى الإفلاس وتوقف العمل.

#### 2-1-7 التحول الرقمي في الحاسبة:

التحول الرقمي والتكنولوجيا أثرت على الوظائف في مختلف المجالات، وتعتبر الحاسبة من هذه المجالات وهذا يعني أن وظيفة المحاسب تغيرت بسبب التحول الرقمي، وكما نعرف أن وظيفة المحاسب هي تسجيل العمليات المالية للشركة وإعداد القوائم المالية كانت هذه الوظيفة في السابق تتم من عن طريق المستندات والدفاتر (الطريقة التقليدية)، أما الآن مع ظهور التحول الرقمي والتكنولوجيا أصبح المحاسب يقوم بوظيفته بطريقة رقمية، وبالتالي أصبح من الضروري على المحاسبين الحصول على المعرفة والخبرة الكافية لمواكبة عصر التكنولوجيا، وللتحول الرقمي عدة فوائد أهمها السرعة والسهولة في إعداد التقارير المالية وتقليل الأخطاء، والتلاعب مما يزيد من الكفاءة (Berikol, killi, 2021).

يؤثر التحول الرقمي على جودة التقارير المالية باستخدام التكنولوجيا يمكن تقديم معلومات ذات شفافية أكثر وذات موثوقية، ويتم تقديمها في الوقت المناسب، وأيضاً يساعد التحول الرقمي على زيادة الإفصاح في التقارير المالية وأيضاً يقلل من تكلفة إصدار هذه التقارير، وبالتالي

7- تقليل الأخطاء مما يساعد على زيادة رضى العملاء.

8- يساعد التحول الرقمي على اتخاذ القرارات، من خلال توفير معلومات دقيقة عن الأداء.

#### 2-1-4 خطوات التحول الرقمي:

للتحول الرقمي عدة خطوات نلخصها فيما يلي: (الامين، 2021)

1- وضع أهداف طويلة الأجل للتحول الرقمي.

2- تقييم الوضع الحالي وقياس الإمكانيات الرقمية، والعمل على تحسينها.

3- وضع خطة للاستثمار في التحول الرقمي مع تحديد العوائق المحتملة، وطرق مواجهتها.

4- وجود إدارة التغيير.

#### 2-1-5 مقومات التحول الرقمي:

عند تطبيق التحول الرقمي يجب أن تتوفر المقومات التالية: (رشوان، أبو رحمة، 2020)

1. إدارة التقنيات: يجب أن يتوفر مجموعة من الأفراد المسؤولين

عن إدارة التقنية، والبنية التحتية للشبكة، وذلك لضمان أن التشغيل يتم بشكل فعال وكفء.

2. البيانات: لكي تكون المعلومات موثوقة ودقيقة يجب أن يتم فحصها وتحليلها بشكل مستمر.

3. الموارد البشرية: يعتبر العنصر البشري من أهم المقومات حيث يجب أن يكون الأفراد يتمتعون بالخبرة والكفاءة العملية والعلمية، حتى يستطيعوا التعامل مع البيانات وتحليلها واتخاذ القرارات الصحيحة.

4. العمليات: يجب على الشركة الاهتمام بالتطبيق الصحيح للتحول الرقمي، وذلك من خلال وضع سياسات تقنية لتطوير الأداء ووضع سياسات وإجراءات لأنشطتها.

#### 2-1-6 مزايا وعيوب التحول الرقمي:

أولاً: مزايا التحول الرقمي:

للتحول الرقمي عدة مزايا نذكر منها: (حبيب، الصبيحي، 2023)

1. تقديم خدمات ذات جودة عالية بالمقارنة مع نظام العمل التقليدي.

2. سهولة إدارة المستندات والتعامل معها رقمياً.

3. تقليل الوقت والجهد، وإنجاز العمل بكفاءة وفعالية.

يجعل التقارير المالية أكثر فائدة لمستخدميها حيث تساعدهم في اتخاذ القرارات بسهولة (وهبة، 2023).

## 2-2 الحوسبة السحابية:

إن الحوسبة السحابية تعتبر وسيلة جذابة لتخزين المعلومات، يتم استخدامها في مجالات مختلفة، وتؤدي إلى تغير جذري في هذه المجالات، لما لها من مميزات مثل تخفيض التكلفة، ففي الحوسبة السحابية يتم تخزين المعلومات باستخدام السحابة من خلال توفير حاسب إلى المتصل بالإنترنت، دون الحاجة لشراء برامج وتطبيقات ذات تكاليف عالية (توفيق، 2021).

## 2-2-1 مفهوم الحوسبة السحابية:

عرفت الحوسبة السحابية على أنها "نموذج حديث للحوسبة، حيث مراكز البيانات التي يمكن توفيرها بشكل حيوي، وإعادة تشغيلها لتقديم الخدمات بطريقة ما، لتلبية كافة الاحتياجات، بداية من البحث العلمي إلى الفيديو والبريد الإلكتروني" (Jaeger, et al., 2012, p.3).  
عرفت أيضا بأنها "تكنولوجيا تعتمد على نقل المعالجة ومساحة التخزين الخاصة بالحاسوب إلى ما يسمى السحابة، وهي مركز بيانات يتم الوصول إليه عن طريق الشبكة، وبهذا تتحول برامج تكنولوجيا المعلومات من منتجات إلى خدمات، حيث تساهم هذه التكنولوجيا في إبعاد مشاكل الصيانة وتطوير الأنظمة عن الشركات المستخدمة لها، وبالتالي يتركز جهود الجهات المستفيدة على استخدام هذه الخدمات فقط (خرخاش، عريوة، 2017، ص4).

وعرفت الحوسبة السحابية أيضا بأنها "نموذج لتقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات سواء بالمكونات المادية أو البرمجيات، حسب الطلب عبر شبكة مستقلة بطريقة ذاتية بغض النظر عن طبيعة الجهاز المستخدم أو الموقع، وتتم الخدمة بجودة عالية نظراً لأن الموارد المطلوبة لجودة الخدمة موارد مشتركة وقابلة للتوسع ديناميكياً، كما يتم إطلاق الخدمة بأقل قدر من التفاعل مع مزودي الخدمة" (سمره، واخرون، 2019، ص196-197).

## 2-2-2 أهداف الحوسبة السحابية:

1. تهدف الحوسبة السحابية إلى ما يلي: (علي، كرسوع، 2022)
1. مساعدة الشركات على تحقيق أهدافها وذلك من خلال توفير الخدمات عبر الإنترنت.
2. مساعدة الشركات في اتخاذ القرارات ووضع السياسات.

3. تقليل التكاليف وسهولة ومرونة حفظ المعلومات والرجوع إليها.

4. توفير مساحة تخزينية عالية وذات جودة مرتفعة.

## 2-2-3 خصائص الحوسبة السحابية:

للحوسبة السحابية عدة خصائص يمكن تلخيصها فيما يلي: (أحمد، 2023)

1. يمكن استخدام الحوسبة السحابية في أي وقت ومن أي مكان باستخدام عدة وسائل مثل الهاتف النقال أو الكمبيوتر وذلك من خلال شبكه الإنترنت.
2. يمكن استخدام الحوسبة السحابية بسهولة.
3. يقلل من الاعتماد على العنصر البشري.
4. يساعد على تقليل التكاليف.
5. تتمتع بالمرونة حيث يمكن تقليل أو زيادة الخدمات المستخدمة حسب الحاجة.
6. إن الخدمات المقدمة بواسطة الحوسبة السحابية يمكن قياسها كميًا وذلك من خلال عدة مؤشرات مثل سرعة المعالجة.
7. يمكن أن ينتفع من خدمات الحوسبة السحابية العديد من المستخدمين في نفس الوقت كلا حسب حاجته.

## 2-2-4 مكونات الحوسبة السحابية:

للتعامل مع تقنية الحوسبة السحابية لابد من توافر المكونات التي يوضحها الجدول التالي:

جدول (1): مكونات الحوسبة السحابية.

المكونات	البيان
المستخدم	من يستخدم هذه التقنية وينتفع من خدماتها من خلال استخدام جهاز حاسبه الشخصي، أو هاتفه المحمول الذي يشترط ارتباطه بشبكة الإنترنت.
المنصات	هي الجهات المانحة لهذه الخدمة من خلال توفير سيرفرات عملاقة ف ي سعتها التخزينية وسرعة معالجتها للبيانات مثل Google Apple.
البنية التحتية	هي البنية التحتية للسحابة والتي يعتمد عليها في تقديم الخدمة وتشمل توفير الخواديم، وشبكة الإنترنت والمساحات التخزينية للمعلومات.
التطبيقات	هي البرامج التطبيقية التي يمكن أن يشغلها المستخدم في السحابة وتشمل برمجيات معالجة النصوص والعرض والجدول وخدمات تناقل المعلومات والتشارك بها.

المصدر: (علي، كرسوع، 2022، ص38)

## 2-2-5 نماذج وانواع الحوسبة السحابية:

هناك عدة أنواع للحوسبة السحابية كما يلي: (tutorialspoint.com)

4. تساعد الحوسبة السحابية على إعداد الحسابات وإعداد التقارير، وإجراء العمليات المعقدة.
5. توفر الحوسبة السحابية مساحات تخزين كبيرة.

#### ثانياً: عيوب الحوسبة السحابية:

1. قد تتعرض المعلومات المخزنة في السحابة إلى خطر القرصنة والاختراق.
2. لا يمكن إجراء تعديلات على نظام الحوسبة السحابية، لأنها بيئة مبرمجة بشكل مسبق.
3. يجب أن يكون لدى المستخدم المعرفة الكافية، لكي يستطيع استخدام خدمات الحوسبة السحابية.
4. في حالة عدم توفر الإنترنت، لا يمكن الوصول إلى المعلومات المخزنة في السحابة.

#### 2-2-7 الحوسبة السحابية في المحاسبة:

مؤخراً بدأت تزايد أهميه الحوسبة السحابية في المحاسبة؛ بسبب المزايا التي توفرها للمحاسب من حيث انخفاض التكلفة وتقليل الجهد والسهولة والمرونة في تخزين المعلومات، وإمكانية استرجاعها في أي وقت ومن أي مكان، ولكي يكون استخدام الحوسبة السحابية مفيداً، يجب أن يتم حماية المعلومات ومنع أي دخول غير مصرح له (ANDRONIE, IONESCU, 2019).

إن استخدام الحوسبة السحابية يحسن من جودة التقارير المالية، وذلك لما لها من دور في تقليل تكلفة إعداد التقارير المالية، وأيضاً إعدادها بأقل جهد وأقل وقت ممكن، وتساعد على الحد من التلاعب في التقارير ولكن أيضاً لها عيوب قد تؤثر سلباً على جودة التقارير، أهمها ضعف سعة التخزين واحتمال ضعف أو انقطاع الإنترنت، وأيضاً مشاكل الاختراق (حسين، 2023).

ظهر مفهوم حديث يعرف بالمحاسبة السحابية، ويمكن القول: إنها وسيلة لتخزين المعلومات ومساعدة المحاسب في إعداد الحسابات، حيث إنها برامج محاسبية مقدمة من طرف ثالث يُطلق عليه مزود الخدمة ويتم الوصول إليها واستخدامها عبر الإنترنت، تساعد هذه الوسيلة على تقليل التكاليف الثابتة، وعلى تقليل الاعتماد على العنصر البشري، وتسهل العمل حيث يمكن الوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان، طالما أنه هناك اتصال بالإنترنت، وتساعد الشركات ذات الفروع المتعددة من خلال ربط كل الفروع ويتم استخدام هذه البرامج عن طريق

- السحابة العامة: وهي السحابة التي يمكن أن يستخدمها الجميع عبر شبكة الإنترنت، مثل Google، ويتميز هذا النوع بانخفاض التكلفة وبعضها مجاني، وتتميز بأنها ذات مصداقية، وبسهولة ومرونة التعامل معها، ويمكن استخدامها في أي وقت ومن أي مكان، ويدفع المستخدم للاستفادة منها، ولكن لديها عدة عيوب أهمها تلك التي تتعلق بأمن المعلومات.
- السحابة الخاصة: هي السحابة المخصصة لشركة واحدة فقط، ويتم الحصول عليها من طرف ثالث وهو مزود الخدمة، ويمكن أن تتم إدارتها من قبل الشركة أو من مزود الخدمة، ويتميز هذا النوع بأنه يوفر مستوى أعلى من الأمن، ويتم التحكم فيها داخل الشركة، ومن أهم عيوبها أنها مكلفة أكثر من السحابة العامة.
- السحابة المجتمعة: وهي تعني أن يقوم مزود الخدمة بتوفير سحابة لمجموعة من المستخدمين يكون لهم احتياجات مشتركة، ويمكن أن تتم إدارتها بواسطة هؤلاء المستخدمين أو من مزود الخدمة، وتكون فعالة من حيث التكلفة وأكثر أماناً من السحابة العامة.
- السحابة المختلطة (الهجين): هذا النوع يقوم على دمج أكثر من نوع من السحابات (العامة، الخاصة، المجتمعة)، وتتميز بإمكانية التوسع في استخدام أي نوع منهم وتكلفتها أقل من السحابة الخاصة، ومن أبرز عيوبها أنها معقدة من حيث الاستخدام.

#### 6-2-2 مزايا وعيوب الحوسبة السحابية:

##### أولاً: مزايا الحوسبة السحابية

1. للحوسبة السحابية عدة مزايا نذكر منها ما يلي: (محمود، 2018)
  1. تساعد الحوسبة السحابية على تقليل التكاليف الثابتة، لأنها تمكن من الاستغناء عن طريقة التخزين التقليدية والانتقال إلى التخزين عبر السحابة.
  2. سهولة تخزين المعلومات والرجوع إليها في أي وقت، ومن أي مكان.
  3. عمل الحوسبة السحابية على مدار 24 ساعة، مما يمكن من الوصول للمعلومات بشكل دائم.

يتكون مجتمع وعينة الدراسة من الأكاديميين والمختصين في مجال المحاسبة بمدينة سرت الليبية، حيث قام الباحثان بتوزيع (70) استبانة على المستهدفين، وكان عدد الاستبانات المتحصل عليها 60 استبانة، أي بنسبة استجابة 85.7%.

### 4.3 توزيع وجمع الاستبيان:

لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام استمارة الاستبيان، كأداة لتجميع البيانات والمعلومات من عينة الدراسة وتعتبر استمارة الاستبيان وسيلة مهمة للحصول على المعلومات من عدد كبير من الأفراد، كما أنه تمكن الجيب من التروي والتفكير في الإجابة، ومراجعة المعلومات قبل كتابتها والإجابة على الأسئلة.

واحتوت استمارة الاستبيان على رسالة إرفاق تضمنت عنوان الدراسة، والهدف منها، ومع التأكيد على سرية المعلومات، وأهمية المشاركة في إنجاح هذه الدراسة، لتحقيق أهدافها واختبار فرضية الدراسة.

### 5.3 اختبار ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach):

باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) تم تطبيق معامل الثبات لقياس معامل الاتساق الداخلي، لمقياس العينة عن طريق معادلة ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach)، وقد أظهرت المعادلة قيمة معامل ألفا كرونباخ لجميع أبعاد القياس المستخدم في هذا البحث هو (87.3%) وهذا يعني أكبر من الحد الأدنى المقبول لمعامل ألفا إحصائياً، وهذا يعني توفر الثبات الداخلي في وسيلة القياس، كما هو مبين في الجدول رقم (3-3)

جدول رقم (3-2) نتائج اختبار ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبيان

م	البيانات	عدد الأسئلة	معامل ألفا	النتيجة
1	الأسئلة المتعلقة بالفرضية الأولى	10	81.5%	مقبول إحصائياً
2	الأسئلة المتعلقة بالفرضية الثانية	10	80.6%	مقبول إحصائياً
	معامل ألفا كرونباخ لجميع الأسئلة	20	87.3%	مقبول إحصائياً

### 6.3 اختبار التوزيع الطبيعي: Kolmogorov-

#### Smirnov Test

يستخدم هذا الاختبار للتحقق مما إذا كانت بيانات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي أم لا، حيث إن كانت القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى المعنوية ( $\alpha=0.05$ ) يعني أن البيانات تتبع توزيعاً طبيعياً، وإذا كانت أقل من ( $\alpha=0.05$ ) هذا يدل على أن

دفع أقساط دورية قد تكون شهرية أو سنوية، وأيضاً توفر هذه البرامج خدمة النسخ الاحتياطية لتقليل مخاطر فقد المعلومات ومن أمثلة هذه البرامج Account Edge Pro (النقودي، 2020).

### 3 الإطار العملي للدراسة:

#### 1.3 المقدمة:

يهدف هذا الجانب إلى معالجة موضوع الدراسة من الناحية العملية، من خلال استخدام استمارة الاستبيان كأداة أساسية لتجميع البيانات، والتي تم تصميمها بالاعتماد على الإطار النظري، الذي تم عرضه فيما سبق، ويتم التوصل إلى النتائج تبعاً لذلك.

#### 2.3 أداة جمع البيانات:

تم تقسيم الاستبيان إلى جزأين، حُصص الجزء الأول للمعلومات الديموغرافية للمشاركين في الدراسة، من حيث المؤهل العلمي، التخصص، الصفة، عدد سنوات الخبرة، بينما حُصص الجزء الثاني لجمع البيانات المطلوبة، لاختبار الفرضيات الخاصة بمدى مساهمة التحول الرقمي والحوسبة السحابية في تعزيز مهنة المحاسبة.

صُممت الأسئلة الموضوعية بحيث تتناسب مع مقياس (ليكرت الخماسي)، والذي تم استخدامه في دراسات مشابهة لموضوع الدراسة، والهدف من هذا المقياس تحديد اتجاه آراء الأفراد المراد قياسها، بالإضافة إلى أن هذا المقياس يحتاج تفكيراً من المشارك بشكل معمق قبل الإجابة على أي سؤال، لأن إجابته متدرجة بشكل دقيق.

قد صُنفت درجة الموافقة بالنسبة للعوامل المختلفة من أوافق بشدة (خمس درجات) إلى لا أوافق بشدة (درجة واحدة)، لكي يتسنى للمشاركين إبداء ما يتناسب مع آراءهم على النحو الوارد بالجدول رقم (3-1).

جدول رقم (3-1) نموذج لمستوى إجابات المشاركين على أسئلة الاستبيان

مقياس ليكرت	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
درجة الموافقة	1	2	3	4	5
مدى المتوسط المرشح	1.80 >	>1.80	>2.60	>3.40	4.20-5
مدى الوزن النسبي	(35.9%)	(51.9%)	(68.9%)	(84.9%)	(85%)
درجة الممارسة	منخفض جداً	منخفض	متوسط	مرتفع	مرتفع جداً

#### 3.3 مجتمع وعينة الدراسة:

1. البيانات تتبع توزيع غير طبيعي والجدول رقم (3.3) يوضح اختبار التوزيع الطبيعي لعينة الدراسة.
2. التكرارات والنسب المئوية: لوصف عينة الدراسة.
3. معامل الثبات (ألفا كرو نباخ): لتحديد صدق وثبات المقياس.
4. استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي.
5. قياس الفرضيات باستخدام اختبار **T. Test**. واختبار تحليل التباين الأحادي **On Way ANOVA**

جدول رقم (3.3) اختبار التوزيع الطبيعي

م	المحور	القيمة الاحتمالية	درجة الحرية	القيمة الإحصائية
1	التحول الرقمي	.200	60	.082
2	الحوسبة السحابية	.022	60	.124

من الجدول رقم (3.3) يتضح من نتائج اختباري (كولموجورف-سميرنوف)، على أنه غير دال إحصائياً، حيث إن قيمة الدلالة أكبر من مستوى المعنوية ( $\alpha=0.05$ )، مما يعني أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي وهذا يعني استخدام الاختبارات البارامترية هي الأنسب في اختبار فرضيات الدراسة.

### 7.3 أساليب المعالجة الإحصائية:

استخدم الباحثان نظام (SPSS.V20) لاستخراج النتائج الإحصائية لتحليل البيانات وهي:

1. من أجل استكشاف بعض الحقائق المتعلقة بعينة الدراسة، تم اختيار مجموعة من المتغيرات الشخصية الوظيفية وقد تضمن كل من (المؤهل العلمي، التخصص، الصفة، الخبرة).

### 8.3 تحليل البيانات واختبار الفرضيات:

#### 1.8.3 البيانات الشخصية والوظيفية:

جدول رقم (3-3) الخصائص الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة

المتغير	الفئة	العدد	النسبة المئوية
المؤهل العلمي	بكالوريوس	25	41.7%
	ماجستير	17	28.3%
	دكتوراه	18	30%
	أخرى	-	-
الإجمالي		60	100%
التخصص	محاسبة مالية	43	71.7%
	محاسبة تكاليف	3	5%
	محاسبة إدارية	6	10%
	محاسبة ضريبية	2	3.3%
	مراجعة	5	8.3%
	محاسبة حكومية	1	1.7%
الإجمالي		60	100%
الصفة	عضو هيئة تدريس	25	41.7%
	طالب دراسات عليا	24	40%
	محاسب قانوني	11	18.3%
الإجمالي		60	100%
الخبرة	أقل من 10 سنوات	31	51.7%
	10-20 سنوات	17	28.3%
	20-30 سنة	12	20%
الإجمالي		60	100%

- إن أعلى نسبة هي فئة البكالوريوس حيث بلغت 41.7%، ثم فئة الدكتوراه بنسبة 30%، وأخيراً فئة الماجستير بنسبة

من خلال الجدول رقم (3-3) يتبين الآتي:

صفة المحاسب القانوني بنسبة 18.3% وهذا يوضح تنوع الصفات.

- أما بالنسبة للخبرة فإن أعلى نسبة هي فئة أقل من 10 سنوات حيث بلغت 51.7%، تليه فئة أقل من 10-20 سنوات بنسبة 28.3% ثم فئة 20-30 سنوات بنسبة 20% وبصفة عامه نلاحظ أن هناك ارتفاع في سنوات الخبرة لمفردات عينة الدراسة، وهذا يزيد من قوة النتائج التي سنحصل عليها عند تحليل إجاباتهم.

### 2.8.3 تحليل البيانات.

أولاً: التحليل الوصفي لنتائج المتغير المستقل التحول الرقمي:

28.3%. وتشير هذه المعلومات أن معظم أفراد العينة من الفئة الجامعية المؤهلة، مما يعطي الدراسة مصداقية أكثر.

- إن تخصص المحاسبة المالية أعلى نسبة من مجموع أفراد عينة الدراسة، حيث بلغت 71.7%، يليه تخصص المحاسبة الإدارية بنسبة 10%، ثم المراجعة بنسبة 8.3% ثم محاسبة التكاليف بنسبة 5% ثم محاسبة الضريبية بنسبة 3.3% وأن أقل نسبة هي المحاسبة الحكومية حيث بلغت 1.7% وهذا يفسر أن كل أفراد العينة ذو شهادات مهنية، مما يزيد من فرص الحصول على إجابات مهنية.
- إن صفة عضو هيئة التدريس أعلى نسبة حيث بلغت 41.7% ثم صفة طالب الدراسات العليا بنسبة 40% ثم

### جدول رقم (3-4)

المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ودرجة الممارسة والوزن النسبي لعبارات التحول الرقمي في تعزيز مهنة المحاسبة

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه السائد	الوزن النسبي	المحور الأول: التحول الرقمي في تعزيز مهنة المحاسبة
4.50	0.504	مرتفعة جدا	90	يزيد التحول الرقمي من كفاءة وفاعلية ودقة العمل المحاسبي.
4.37	0.688	مرتفعة جدا	87	يؤدي التحول الرقمي إلى حماية البيانات والمعلومات المحاسبية.
4.28	0.761	مرتفعة جدا	86	يؤدي التحول الرقمي إلى تخفيض التكاليف على المدى الطويل.
4.42	0.671	مرتفعة جدا	88	يساعد التحول الرقمي في تبسيط العمل المحاسبي.
4.27	0.861	مرتفعة جدا	85	يساعد التحول الرقمي على تقديم معلومات وتقارير محاسبية كاملة ذات شفافية وموثوقية.
4.43	0.563	مرتفعة جدا	89	يساعد التحول الرقمي على القيام بالعمليات المحاسبية المعقدة بسهولة وسرعة مما يساعد على تقليل عبء عمل المحاسب.
4.55	0.534	مرتفعة جدا	91	يساعد التحول الرقمي في إنجاز العمل المحاسبي في أسرع وقت.
3.98	0.892	مرتفعة	80	التحول الرقمي يساعد المحاسبين على الابتكار والإبداع وذلك من خلال تطوير مهاراتهم.
4.13	0.747	مرتفعة	83	يؤدي التحول الرقمي إلى زيادة ثقة ورضا مستخدمي المعلومات والتقارير المحاسبية.
4.08	0.889	مرتفعة	82	يساعد التحول الرقمي على تقليل الأخطاء والتلاعب في العمل المحاسبي مما يقلل من مخاطر المصداقية في التقارير المالية.
4.3017	0.44360	مرتفعة جدا	86	المتوسط العام

المحور بين (3.98-4.55) وهي مرتفعة جدا، وجميعها تنتمي إلى مجال الاتفاق، أي أن المستجوبين يوافقون على جميع فقرات هذا المحور، واتضح أن أكثر العبارات أهمية في الإجابة هي العبارة السابعة بمتوسط حسابي قدره (4.55)، في حين كانت أقل العبارات في درجة الموافقة هي العبارة الثامنة بمتوسط حسابي قدره (3.98).

ثانياً: التحليل الوصفي لنتائج المتغير المستقل الحوسبة السحابية

يتضح من الجدول (3-4) بشكل عام أن مفردات عينة الدراسة قد أظهرت اتجاهها عاما نحو الموافقة على إيجابية المحور الأول، وبتوسط حسابي قدره (4.3017) وهو أكبر من المتوسط الفرضي (3) وانحراف معياري قدره (0.44360) وهو أقل من الواحد الصحيح وهذا يدل على عدم تشتت الإجابات، ووزن نسبي 86% وهو أعلى من الوزن النسبي المحايد 60%، وتراوح درجة الموافقة على فقرات هذا

## جدول رقم (3-5)

المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ودرجة الممارسة والوزن النسبي لعبارات الحوسبة السحابية في تعزيز مهنة المحاسبة

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه السائد	الوزن النسبي	المحور الثاني: الحوسبة السحابية في تعزيز مهنة المحاسبة
4.42	0.530	مرتفعة جدا	88	تسهل عملية تخزين المعلومات المحاسبية.
4.28	0.691	مرتفعة جدا	86	تساعد على تقليل تكاليف تخزين المعلومات المحاسبية.
4.48	0.567	مرتفعة جدا	90	تمكن المحاسب من الوصول للمعلومات في أي وقت ومن أي مكان.
4.48	0.596	مرتفعة جدا	90	تساعد المحاسب على إعداد الحسابات والتقارير المالية بأقل وقت وأقل جهد.
4.48	0.567	مرتفعة جدا	90	تساعد على تخزين كميات كبيرة من المعلومات المحاسبية.
4.03	0.843	مرتفعة	81	تقلل من التلاعب في التقارير المالية.
4.10	0.730	مرتفعة	82	توفر الدخول الآمن للمعلومات المحاسبية.
3.90	0.877	مرتفعة	78	تساعد في الحصول على خدمات ذات جودة عالية بغض النظر على الأجهزة المستخدمة.
4.45	0.699	مرتفعة جدا	89	تساعد على تقليص عدد المستندات والدفاتر المحاسبية.
4.30	0.671	مرتفعة جدا	86	تساعد على تحسين دقة وجودة التقارير والمعلومات المحاسبية.
4.2933	0.41410	مرتفعة جدا	86	المتوسط العام

## 3.8.3 اختبار الفرضيات:

أولاً: اختبار الفرضية الأولى (توجد مساهمة ذات دلالة معنوية للتحول الرقمي في تعزيز مهنة المحاسبة).

وقد تم صياغة الفرضية في صورة صفرية وأخرى بديلة وذلك على النحو التالي:

الفرضية الصفرية  $H_0$ : "لا توجد مساهمة ذات دلالة معنوية للتحول الرقمي في تعزيز مهنة المحاسبة"

الفرضية البديلة  $H_1$ : "توجد مساهمة ذات دلالة معنوية للتحول الرقمي في تعزيز مهنة المحاسبة"

بناء على أجوبة المشاركين في الدراسة والمتعلقة بالفرضية التي تنص بأنه "توجد مساهمة ذات دلالة معنوية للتحول الرقمي في تعزيز مهنة المحاسبة". يتبين أن قيمة  $T$  المحسوبة تساوي 22.729 وهي أكبر من قيمة  $T$  الجدولية وتساوي 1.673، وأن المتوسط الحسابي أكبر من 3 وأن قيمة  $P$  تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى المعنوية التي تساوي 0.05 وبالتالي فإنه تقبل الفرضية البديلة القائلة "توجد

يتضح من الجدول (3-5) بشكل عام أن مفردات عينة الدراسة قد أظهرت اتجاهها عاماً نحو الموافقة على إيجابية المحور الأول، وبمتوسط حسابي قدره (4.2933) وهو أكبر من المتوسط الفرضي (3) وانحراف معياري قدره (0.41410) وهو أقل من الواحد الصحيح وهذا يدل على عدم تشتت الإجابات، وبوزن نسبي 86% وهو أعلى من الوزن النسبي المحايد 60%، وتراوح درجة الموافقة على فقرات هذا المحور بين (3.90-4.48) وهي مرتفعة جداً، وجميعها تنتمي إلى مجال الاتفاق، أي أن المستجوبين يوافقون على جميع فقرات هذا المحور. واتضح أن أكثر العبارات أهمية في الإجابة هي العبارات الثالثة والرابعة، والخامسة بمتوسط حسابي قدره (4.48)، في حين كانت أقل العبارات في درجة الموافقة هي العبارة الثامنة بمتوسط حسابي قدره (3.90).

جدول رقم (3-6) نتائج اختبار  $T$  للفرضية الأولى

الفرضية الأولى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	T المحسوبة	P Value
توجد مساهمة للتحول الرقمي في تعزيز مهنة المحاسبة.	4.3017	0.44360	59	22.729	0.000

مستوى المعنوية = (0.05)

الجدولية=1.673 (T)

من خلال الجدول رقم (3-6) يتبين الآتي:

دلالة معنوية للحوسبة الحاسوبية في تعزيز مهنة المحاسبة"، ونرفض الفرضية الصفرية.

ثالثاً: اختبار الفرضية الثالثة (توجد فروقات ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة  $(\alpha=0.05)$  بين آراء المستقضي منهم حيال مدى مساهمة التحول الرقمي والحوسبة السحابية في تعزيز مهنة المحاسبة والتي قد تعزى إلى المتغيرات الديموغرافية (المؤهل العلمي، التخصص، الصفة، سنوات الخبرة).

للتحقق من هذه الفرضية ومعرفة ما إذا كان هناك اختلاف في متوسط إجابات الباحثين على أساس (المؤهل العلمي، التخصص، الصفة، سنوات الخبرة)، فقد تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي On Way ANOVA، وقد تم صياغة الفرضية في صورة صفرية وأخرى بديلة وذلك على النحو التالي:

الفرضية الصفرية  $H_0$ : "لا توجد فروقات ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة  $(\alpha=0.05)$  بين آراء المستقضي منهم حيال مدى مساهمة التحول الرقمي والحوسبة السحابية في تعزيز مهنة المحاسبة، والتي قد تعزى إلى المتغيرات الديموغرافية (المؤهل العلمي، التخصص، الصفة، سنوات الخبرة)".

الفرضية البديلة  $H_1$ : "توجد فروقات ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة  $(\alpha=0.05)$  بين آراء المستقضي منهم حيال مدى مساهمة التحول الرقمي والحوسبة السحابية في تعزيز مهنة المحاسبة والتي قد تعزى إلى المتغيرات الديموغرافية (المؤهل العلمي، التخصص، الصفة، سنوات الخبرة)".

مساهمة ذات دلالة معنوية للتحول الرقمي في تعزيز مهنة المحاسبة"، ونرفض الفرضية الصفرية.

ثانياً: اختبار الفرضية الثانية (توجد مساهمة ذات دلالة معنوية للحوسبة الحاسوبية في تعزيز مهنة المحاسبة)

وقد تم صياغة الفرضية في صورة صفرية وأخرى بديلة وذلك على النحو التالي:

الفرضية الصفرية  $H_0$ : "لا توجد مساهمة ذات دلالة معنوية للحوسبة الحاسوبية في تعزيز مهنة المحاسبة"

الفرضية البديلة  $H_1$ : "توجد مساهمة ذات دلالة معنوية للحوسبة الحاسوبية في تعزيز مهنة المحاسبة"

جدول رقم (3-7) نتائج اختبار T للفرضية الثانية

الفرضية الثانية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	T المحسوبة	P Value
توجد مساهمة للحوسبة الحاسوبية في تعزيز مهنة المحاسبة.	4.2933	0.41410	59	24.192	0.000

مستوى المعنوية = (0.05)

(T) الجدولية = 1.673

من خلال الجدول رقم (3-7) يتبين الآتي:

بناءً على أجوبة المشاركين في الدراسة والمتعلقة بالفرضية التي تنص بأنه "توجد مساهمة ذات دلالة معنوية للحوسبة الحاسوبية في تعزيز مهنة المحاسبة." يتبين أن قيمة T المحسوبة تساوي 24.192 وهي أكبر من قيمة T الجدولية وتساوي 1.673، وأن المتوسط الحسابي أكبر من 3 وأن قيمة P تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى المعنوية التي تساوي 0.05 وبالتالي فإنه تقبل الفرضية البديلة القائلة "توجد مساهمة ذات

جدول رقم (3-8) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي، لكشف الفروقات في متوسطات استجابات المبحوثين

القيمة الاحتمالية	قيمة F المحسوبة	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المتغير	المحور
.572.	.564	.084	2	.167	بين المجموعات	المؤهل العلمي	مساهمة التحول الرقمي والحوسبة السحابية في تعزيز مهنة المحاسبة
		.148	57	8.435	داخل المجموعات		
			59	8.602	المجموع		
.926	.272	.042	5	.211	بين المجموعات	التخصص	
		.155	54	8.391	داخل المجموعات		
			59	8.602	المجموع		
.874	.304	.047	4	.186	بين المجموعات	الصفة	
		.153	55	8.416	داخل المجموعات		
			59	8.602	المجموع		
.590	.533	.079	2	.158	بين المجموعات	سنوات الخبرة	
		.148	57	8.444	داخل المجموعات		
			59	8.602	المجموع		

من خلال الجدول رقم (3-8) يتبين الآتي:

إن القيمة الاحتمالية (Sig) المقابلة لاختبار تحليل التباين الأحادي أكبر من مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) لمحاور المتغير المستقل التحول الرقمي، والحوسبة السحابية والمتغير التابع مهنة المحاسبة، وهذا يدل على عدم وجود فروقات ذات دلالة معنوية تعني لمتغيرات (المؤهل العلمي، التخصص، الصفة، سنوات الخبرة)، عليه نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة.

#### 4. النتائج والتوصيات:

##### 1.4 النتائج:

بناءً على الجانب النظري للدراسة والجانب الميداني، يمكن أن نلخص أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- أظهرت نتائج الدراسة بأن هناك مساهمة عالية للتحول الرقمي في تعزيز مهنة المحاسبة، وهذه النتيجة تتفق مع النتيجة التي توصل إليها دراسة (رشوان، أبو رحمة، 2020) وذلك من خلال زيادة

كفاءة وفعالية ودقة العمل المحاسبي، وتقليل التكاليف على المدى الطويل.

- وأيضاً من النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن التحول الرقمي يؤدي إلى تقليل عبء عمل المحاسب، وذلك من خلال القيام بالعمليات المحاسبية المعقدة بسهولة وسرعة وتبسيط العمل المحاسبي، ومساعدة المحاسب على الابتكار والإبداع.

- إن التحول الرقمي يقلل من الأخطاء والتلاعب، مما يساعد على تقديم معلومات وتقارير محاسبية كاملة ذات مصداقية وشفافية.

- أظهرت النتائج بأن هناك مساهمة عالية للحوسبة السحابية في تعزيز مهنة المحاسبة، وذلك من خلال تخزين المعلومات المحاسبية بسهولة وبكميات كبيرة وتقليل تكاليف تخزينها مع توفير الدخول الآمن لها، وتقليل عدد المستندات والدفاتر والحصول على خدمات ذات جودة عالية بغض النظر عن الأجهزة المستخدمة.

- إن الحوسبة السحابية تقلل عبء عمل المحاسب، وذلك من خلال مساعدته في إعداد الحسابات والتقارير في أقل وقت وبأقل جهد

- وتخزينها ومساعدته في الوصول إلى هذه المعلومات في أي وقت وأي مكان.
- إن الحوسبة السحابية تقلل من الأخطاء والتلاعب، مما يساعد على تحسين دقة وجودة المعلومات والتقارير المحاسبية.
- وأيضاً من النتائج التي توصلت إليها الدراسة لا توجد فروقات ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسطات استجابات الباحثين، حيال مدى مساهمة التحول الرقمي والحوسبة السحابية في تعزيز مهنة المحاسبة، والتي قد تعزى إلى المتغيرات الديموغرافية (المؤهل العلمي، التخصص، الصفة، سنوات الخبرة)
- #### 2.4 التوصيات:
- بناء على نتائج الدراسة يمكن إعطاء التوصيات التالية:
- ضرورة إتباع آليات التحول الرقمي والحوسبة السحابية في العمل المحاسبي.
  - ضرورة توفير بيئة ملائمة لاستخدام التحول الرقمي والحوسبة السحابية في العمل المحاسبي.
  - ضرورة اتخاذ إجراءات وقائية لحفظ المعلومات عند استخدام التحول الرقمي والحوسبة السحابية.
  - ضرورة توفر المعرفة والخبرة لدى المحاسبين لكي يتمكنوا من استخدام التكنولوجيا والتعامل معها.
  - إضافة مواد دراسية بالجامعات الليبية تدعم التحول الرقمي والحوسبة السحابية، وذلك لزيادة المعرفة والوعي بهما.
- #### المراجع:
- ##### أولاً: المراجع العربية
- أحمد، مزمل عوض طه، (2023)، " الحوسبة السحابية كمتغير معدل في العلاقة بين جودة المعلومات المحاسبية وجودة الخدمات الصحية"، مجلة الفكر المحاسبي، المجلد 26، العدد 4.
  - الأشول، محمد حسن، (2023)، "دور التحول الرقمي في دعم المحاسبة الإدارية الاستراتيجية في بيئة التغير الاستراتيجي بمنظمات الاعمال"، مجلة البحوث المالية والتجارية، المجلد 24، العدد 1.
  - الأمين، داوالمحاج محمد، (2021)، "أهمية التحول الرقمي للمؤسسة في تحقيق فاعلية الاستبصار الاستراتيجي"، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أحمد دراية إدار.
  - توفيق، عمر إقبال؛ العمري، مسلم، (2021)، "أثر الحوسبة السحابية على تطوير التعليم المحاسبي"، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المؤتمر العلمي الدولي الثاني والوطني الرابع، عمان.
  - الثمالي، إيلاف بنت طلال الدماس؛ أحمد، أميرة محمد علي، (2023)، "التحول الرقمي بإدارة منظمات الاعمال وأثره على الأداء"، المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 47.
  - حبيب، سمر؛ الصبيحي، علاء، (2023)، "دور التحول الرقمي في تعزيز جودة المعلومات المحاسبية"، مجلة جامعة البعث، المجلد 45، العدد 15.
  - حسن، سيدة أحمد، (2020)، "الحوسبة السحابية وتأثيرها على مهنة المراجعة الخارجية في مصر"، مجلة الدراسات التجارية والمعاصرة، المجلد 6، العدد 10.
  - حسين، أمل حسين محمد، (2023)، "أثر التكامل بين سلاسل الكتل والحوسبة السحابية على جودة التقارير المالية الرقمية"، مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية، المجلد 7، العدد 1.
  - حمادة، حسام أحمد، (2022)، "دور التحول الرقمي في تحسين الأداء المالي للمنظمة"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، المجلد 13، العدد 2.
  - خرخاش، سامية؛ عريوة، محاد، (2017)، "أهمية استخدام الحوسبة السحابية في المؤسسات"، الملتقى العلمي الدولي حول التحول الرقمي للمؤسسات والنماذج التنبؤية على المطعيات الكبيرة، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة.
  - رشوان، عبد الرحمن محمد سليمان؛ أبو رحمة محمد عبد الله، (2020)، "التحول الرقمي وانعكاساته على ممارسة مهنة المحاسبة والتدقيق"، المؤتمر الدولي الاول في تكنولوجيا المعلومات والاعمال.
  - سمرة، وآخرون، (2019)، "أثر الحوسبة السحابية على فعالية نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الليبية"، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد 10، العدد 2.
  - شريف، إسماعيل عثمان، (2022)، "أثر تطبيق الحوسبة السحابية على ملائمة المعلومات المحاسبية"، مجلة خلدون للإبداع والتنمية، المجلد 4، العدد 2.
  - عابدين، شريف كامل بيومي، (2022)، "أثر حوكمة التحول الرقمي على جودة وظيفة المراجعة الداخلية"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، المجلد 13، العدد 2.
  - على، عبد الوهاب نصر، (2022)، "مهنة المحاسبة في مواجهة تداعيات التحول الرقمي في مصر"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، المجلد 13، العدد 2.
  - على، محمد؛ كرسوع، عيسى حسين، (2022)، "أثر استخدام الحوسبة السحابية على مستوى شفافية الإفصاح الإلكتروني للتقارير المالية"، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والتمويل، جامعة الأقصى بغزة.
  - عويس، شادي أحمد زكي، (2023)، "أثر تقنيات التحول الرقمي على أداء عملية المراجعة في مصر"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، المجلد 4، العدد 2.
  - غنام، ثابت، (2022)، "التحول الرقمي والتنمية المستدامة في مصر 2030"، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المجلد 6، عدد 26.
  - فتیح، ولاء محمد عبد العليم؛ إبراهيم، أسماء عبد الفتاح، (2022)، "دراسة اختبارية لقياس مدى الاستفادة بنظام الحوسبة السحابية في دعم وتطوير كفاءة وفاعلية النظام المحاسبي في الشركات السياحية"، مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية، المجلد 6، العدد 3.
  - محمود، وائل حسين محمد، (2018)، "استخدام خدمات الحوسبة السحابية لتطوير التعليم المحاسبي الجامعي في مصر"، مجلة الفكر المحاسبي، المجلد 22، العدد 7.
  - النقودي، سوزي فاروق، (2020)، "استخدام الحوسبة السحابية لتعزيز تكامل أنشطة سلاسل التوريد بهدف دعم الميزة التنافسية"، مجلة البحوث المحاسبية، المجلد 7، العدد 1.
  - وهبه، أماني أحمد، (2023)، "التحول الرقمي وعلاقته بالحوكمة الرقمية والتقارير المالية لتحقيق التنمية المستدامة"، المجلة العلمية للدراسات المحاسبية، المجلد 5، العدد 2.
- ##### ثانياً: المراجع الاجنبية:
- "Cloud Computing Tutorial", Tutorial point, by www.tutorialspoint.com.
  - Abd Razak, SN. Noor, WN. Jusoh, YH., (2021), "Embracing Digital Economy: Drivers, Barriers and Factors Affecting Digital Transformation of Accounting Professionals", International Journal of Advanced Research in Economics and Finance, Vol. 3, No. 3.
  - Andronie, M. Ionescu, L., (2019), "The influence of cloud technology in transforming

- Christauskas, C. Miseviciene, R., (2012), **"Cloud - Computing Based Accounting for Small to Medium Sized Business"**, Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics, vol 23, No 1.
- Hung, BQ. Hoa, TA. Hoai, TT. and Nguyen, NP., (2023), **"Advancement of cloud-based accounting effectiveness, decision-making quality, and firm performance through digital transformation and digital leadership: Empirical evidence from Vietnam"**, Heliyon, by journal homepage: [www.cell.com/heliyon](http://www.cell.com/heliyon).
- Jaeger, P. Lin, J. Grimes, J. and Simmons, S., (2012), **"Where is the cloud?"**, Geography, economics, environment, and jurisdiction in cloud computing. First Monday, vol 14, No 5.
- accounting practices"**, Annals of spiru haret university, Economic series, vol 19, No 4.
- Berikol, BZ. Killi, M., (2021), **"The effects of digital transformation process on accounting profession and accounting education"**, Ethics and Sustainability in Accounting and Finance, Vol 2.
- Bîlcan, FR. Oncioiu, I. Stoica, DA. and Stanciu, A., (2019), **"Digital Transformation of Managerial Accounting - Trends in the New Economic Environment"**, The 14TH Edition of the International Conference, European integration, Realities and perspectives.
- Bughin, J., Deakin, J., & O'Beine, B. (2019), **"Digital transformation: Improving the odds of success"**, McKinsey Quarterly, vol 22.