

مدى إمكانية استخدام برامج الجداول الإلكترونية (EXCEL) في أداء المهام المحاسبية بالمنشآت الليبية.

"دراسة استكشافية للتعرف على آراء المحاسبين تجاه استخدام الجداول الإلكترونية (EXCEL) في أداء المهام المحاسبية"

محمد الطيب الصادق

علي عبدالسلام الشريف

خريج قسم المحاسبة، كلية الاقتصاد، جامعة مصراته، ليبيا.

أستاذ مساعد، قسم المحاسبة كلية الاقتصاد، جامعة مصراته، ليبيا

Ali.alsharif61@gmail.com

بدر عبدالسلام أبوشروع

خريج قسم المحاسبة، كلية الاقتصاد، جامعة مصراته، ليبيا

الكلمات المفتاحية (غامق)

برنامج الإكسل ، أداء المهام المحاسبية ، المحاسبين.

الملخص

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على مدى إمكانية استخدام برامج الجداول الإلكترونية (Excel) في أداء المهام المحاسبية بالشركات الليبية، وذلك بسبب كبر حجم معاملات الشركات وقصور النظام اليدوي التقليدي في تسجيل وتحليل المعلومات المحاسبية، هذا الأمر تطلب الاستعانة بتقنية المعلومات لتسهيل عملية التسجيل وتصنيف وتبويب المعلومات المحاسبية، لاختصار الوقت والإسراع في إعداد القوائم المالية للمشروع؛ حيث تبيّن أهمية برنامج الإكسل في القيام بأداء العمليات المحاسبية بأسرع وقت وبدرجة عالية من الجودة.

استخدم الباحث الاستبيانة في تجميع المعلومات من العينة المستهدفة، وتبنت الدراسة برنامج SmartPLS 3 في اختبار فرضية الدراسة وتحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة. ولقد توصلت الدراسة الى وجود علاقة قوية بين مدى قدرة المحاسبين على استخدام المهام والدوال المتاحة في برنامج الإكسل (AAEX) وبين تنفيذ المهام المحاسبية باستخدام برنامج Excel (ACEX)؛ وهذه العلاقة عزّزت احصائياً بدلالة (0.095) (P.value)، وأظهرت النتائج أن المهام والدوال المتاحة في برنامج الإكسل جميعها يستخدمها المحاسبين في أداء أعمالهم، ولكن هناك بعض الأدوات التي تستخدم أكثر من غيرها، وأن 47٪ من الدوال والمهام المتاحة قادرین على استخدامها، و53٪ منها غير قادرین على استخدامها .

The extent to which a spreadsheet program (Excel) can be used in performing accounting tasks: (An exploratory study to identify the views of accountants in Libyan firms).

Abstract

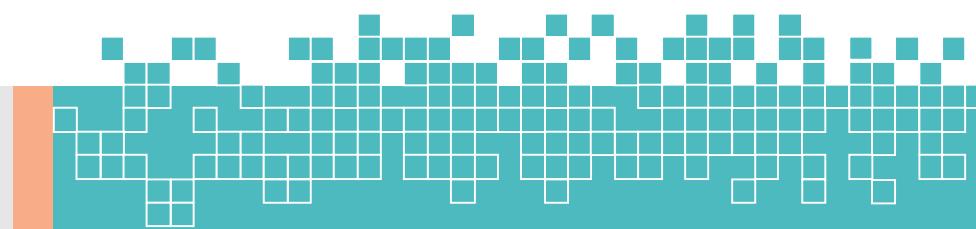
This study aimed to identify the extent to which spreadsheet programs (Excel) can be used in performing accounting tasks in Libyan companies, that is due to the large volume of corporate transactions and the inadequacy of the traditional manual system in recording and analyzing accounting information. In order to shorten the time and expedite the preparation of the project's financial statements, the Excel program is used in performing calculations readily and with a high degree of quality.

The researchers used the questionnaire to collect information from the target sample, and the study adopted the SmartPLS 3 program which is used in testing the study's hypothesis and analyzing the relationship between the study's variables.

The study found a strong relationship between the ability of accountants to use the tasks and functions available in the Excel program (AAEX) and the implementation of accounting tasks using by the Excel program (ACEX); this relationship was statistically enhanced by P.value (0.095). The results were showed that the tasks and functions available in the Excel program are all used by accountants in performing their work, but there are some tools that are used more than others, and that 47% of the available functions and tasks are able to use them, and 53% of them are unable to use them.

Keywords

Excel program,
Performing
accounting tasks,
accountants.



وأيضاً يستخدم مسؤولو المكاتب برنامج MS Excel 2010 لإدخال وتخزين الكثير من البيانات المستخدمة في المحاسبة والتقارير المالية، بالإضافة إلى تحليل الأعمال وتقارير الأداء بصرف النظر عن حفظ السجلات، يعد برنامج MS Excel 2010 مفيداً في إدارة المكاتب لدعم المهام اليومية مثل إعداد الفواتير وايصالات توريد الخزينة، والاتصال بالوردين والعملاء، وبعتبر أداة لجميع الأغراض، وتتبع أنشطة الإدارات والمكاتب.

برنامج MS Excel هو أحد تلك المنصات التي لا يمكنك تجاهلها في عالم المحاسبة، بعض النظر عن مستوى الرتبة الذي تشغله، ويتوقع من محللي المحاسبة والمديرين أن يتقنواها وأن يكونوا قادرين على استخدامها بأقصى قدر من الكفاءة، وللبقاء في مهنة المحاسبة، عليك أن تتعلم كيف تحيطها أو على الأقل أن تستخدمها بشكل صحيح، حيث تتطلب توفر هذه المهارات؛ الممارسة والخبرة، عليه فإن فكرة موضوع هذا البحث؛ تهدف إلى دراسة مدى إمكانية استخدام الجداول الإلكترونية () في أداء المهام المحاسبية بالمنشآت الليبية.

2.1 الدراسات السابقة:

1. دراسة (Al-Moghaiwli, 2003):

تهدف دراسة (Al-Moghaiwli 2003) إلى تطبيق نموذج تقبل التكنولوجيا لدراسة مدى استخدام المحاسبين لبرامج الجداول الإلكترونية في المملكة العربية السعودية، حيث اعتمدت الاستبيانة لجمع البيانات من عينة تكونت من (327) محاسب، كما تم استخدام أسلوب الانحدار الخطي في التحليل الاحصائي الاستدلالي للبيانات، وكان من نتائج الدراسة، أن نموذج تقبل التكنولوجيا يقدم تفسير جيد لسلوك المحاسبين تجاه استخدام برامج الجداول الإلكترونية، وأن القناعة بفائدة الاستخدام تؤثر بشكل معنوي في

أولاً: الإطار العام للبحث

1.1 المقدمة:

إن التطور الذي يشهده عالم تكنولوجيا المعلومات أثر في كل مجالات الحياة وعلى الأخص منشآت الأعمال، ولقد أصبحت أدوات تكنولوجيا المعلومات عنصراً مؤثراً في نظم المعلومات المحاسبية في الوحدات الاقتصادية بشكل عام؛ نظراً لما توفره هذه الأدوات من معلومات ملائمة وسريعة تساعد الوحدات الاقتصادية في إنجاز أعمالها بكفاءة وفاعلية، كما أن استخدام تكنولوجيا المعلومات وتطورها بشكل متسارع، أدى إلى تغير مستمر وسريع في توثيق وتبسيط وتصنيف البيانات (المدخلات) وتطوير وسائل المعالجة وإعداد التقارير المالية (الخرجات)، وبالتالي المساعدة في رفع كفاءة وفاعلية نظام المعلومات المحاسبية من حيث السرعة والموضوعية والتفصيل الملائم.

حيث يعتمد برنامج Excel 2010 بشكل كبير على إدارة العمليات اليومية للعديد من الشركات وغالباً ما تتضمن الأنشطة التجارية لوجستيات معقدة للغاية، ويجب التحكم في تدفقات المخزون حتى تتمكن من الحفاظ على سير العمليات بسلامة دون الإفراط في تخزين عناصر معينة وهذا يعني تبع معاملات الموردين والعملاء، وإدراك التواريخ المهمة، وإدارة الأوقات والجدالات الزمنية، بينما تستخدم Amazon برامج متخصصة متطرفة لإدارة العمليات، يعد MS Excel 2010 أداة مهمة للعديد من الشركات الصغيرة (أو أجزاء من الشركات الكبيرة) وتمثل إحدى ميزات MS Excel 2010 في أنه ذو تقنية منخفضة نسبياً، مما يسمح باستخدامه من قبل العديد من الأشخاص ودون التعرض لخطر الأخطاء البرمجية.

3. دراسة (Van Schaik :et al., 2005)

تهدف دراسة Van Schaik وآخرون (2005) إلى تطبيق نظام الجامعة الافتراضية ((VUSIL)) في مجال التعليم الإلكتروني في لبنان، وفقاً لنموذج تقبل التكنولوجيا، وأشارت نتائج الدراسة إلى ارتفاع مستوى تقبل الطلبة لهذا النظام، وأن القناعة بفائدة وبسهولة الاستخدام لها تأثير في نسبة الطلبة في استخدام نظام الجامعة الافتراضية، كما أن متغير القناعة بسهولة الاستخدام؛ حدد كشرط أو متطلب أساسي للوصول إلى مستويات عالية لاستخدام النظام المذكور.

4. دراسة إبراهيم الجزاوي & لقمان محمد سعيد (2009):

تهدف الدراسة إلى تحليل الدور الذي تلعبه أدوات تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة وفاعلية مخرجات نظم المعلومات الحاسوبية، وانعكاسات هذا الدور في إعادة تقويم تلك النظم وفق رؤية تجعل منها نظم معلومات شاملة، وكان من نتائج هذه الدراسة؛ أن هناك أثر لاستخدام البرامج في نظام المعلومات الحاسوبية عن طريق ما توفره هذه البرامج من الوقت والجهد المبذول في إنجاز العمل الحاسبي، وأن قاعدة البيانات عبارة عن مخزن كبير يحفظ فيه كم هائل من البيانات والمعلومات الحاسوبية في شكل ملفات، ويسهل المعالجة والوصول إلى هذه البيانات والمعلومات بأسرع ما يمكن؛ ومن توصيات هذه الدراسة أن هناك ضرورة متابعة لمواكبة التطورات والتغيرات في مجال مهنة المحاسبة، بغية إنجاز الأعمال بسرعة وبشكل أفضل، وكذلك المحافظة على الحصة التنافسية في الأسواق، وأن نجاح استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات في التعليم الحاسبي يعتمد على توفير هذه الأدوات ومهارة ومعرفة الأساتذة بها والمرؤنة في التعامل لتفعيل فكرة استخدامها في التعليم الحاسبي.

استخدام هذه البرامج، فيما كان تأثير القناعة بسهولة الاستخدام ضعيفاً في هذا المجال.

2. دراسة: دهمش وآخرون (2004):

تهدف الدراسة إلى التعرف على دور تقنية المعلومات في التعليم الحاسبي بالجامعات الاردنية: حددت تبع أهمية الدراسة من أهمية موضوع التعليم الحاسبي وال الحاجة الي مهارات متوافقة مع تطور تكنولوجيا المعلومات التي يشهدها سوق العمل، فالمحاسبة علم من العلوم المالية التي تعاظم أهميتها يوما بعد يوم في الحقل المالي؛ كأدلة تحظيطية ورقابية في نفس الوقت، وان اهدافها حماية حقوق المالك.

تبنت الدراسة الاستبانة في تجميع البيانات من عشر جامعات اردنية بنسبة 47.6 % من مجموع الجامعات الأردنية، وتوصلت الدراسة إلى "ان هناك نقصا في تلبية متطلبات الاتحاد الدولي للمحاسبين الخاصة بالتعليم الحاسبي فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات وتطور حاجات السوق" (دهمش وآخرون، 2004، ص: 27).

أوصت الدراسة بالحاجة الي اجراء حاسم من قبل برامج تدريس المحاسبة لمعالجة النقص في تعليم تقنية المعلومات لطلاب المحاسبة من خلال تغيير طريقة تدريس وتفكير مدرسي المحاسبة، وقيام القائمين على تدريس المساقات المحاسبية على اعتبارها تقنية معلومات تحتوي على تطبيقات لها علاقة بحقن الاعمال، وهي جزء لا يتجزأ من متطلبات دراسة المحاسبة وليس باعتبارها مساقات او متطلبات جامعية، والتتركيز في طلب ترخيص المهنة من قبل الجمعيات المهنية الوطنية الخاصة بالمحاسبة علي توفر متطلبات ومهارات تقنية المعلومات لدى المتقدمين بطلبات الحصول على تراخيص مزاولة النشاط المهني في مجال المحاسبة والمراجعة.

التي من شأنها تعزيز استخدام برامج الجداول الإلكترونية في العمل الحاسبي.

6. دراسة الهنفي (2011):

دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة خدمات التدقيق في الأردن (دراسة ميدانية على شركات ومكاتب التدقيق العاملة في الأردن). هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى إدراك المراجع الخارجي لأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة خدمات المراجع الخارجي، والتعرف على دور استخدام التكنولوجيا في تحسين أداء اعمال المراجع وتوثيقها، والتعرف على معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة. وتكشف نتائج الدراسة بان هناك إدراك لدى المراجعين لدور استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة خدمات المراجع الخارجي، وتساعد تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة مرحلة التخطيط لعملية المراجعة، وتحسين جودة قيام المراجع بالإجراءات، ويساهم من جودة أداء اعمال المراجع وتوثيقها من خلال تدقيق ارصدة الحسابات المختلفة بشكل ادق وأسرع، ويواجه عمل المراجع؛ معوقات تتمثل في عدم وجود خبرة كافية لبعض المراجعين لاستخدام تكنولوجيا المعلومات.

7. دراسة أبوغرة (2018):

تهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء شركات التأمين؛ وذلك من خلال دراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات على

5. دراسة نور & زوييف (2009):

هدفت الدراسة إلى التعرف عن واقع استخدام برامج الجداول الإلكترونية من قبل الحاسين في الأردن، وتشخيص الأسباب الكامنة وراء قبول أو رفض استخدام هذه البرامج، وقد تم تطبيق نموذج (Davis's Technology Acceptance Model) لتقبل تكنولوجيا المعلومات (Acceptance Model)، لتفسير سلوك أفراد العينة تجاه قبول أو رفض استخدام برامج الجداول الإلكترونية، وشملت الدراسة عينة من الحاسين العاملين في البنوك وشركات التدقيق والشركات المساهمة العامة الأردنية، حيث تم توزيع الاستبيانة على أفراد عينة الدراسة، وقد بيّنت نتائج الدراسة أن حوالي (98%) من الحاسين في الأردن يستخدمون برامج الجداول الإلكترونية في عملهم، وأن برنامج إكسل (Excel) هو المفضل لدى الحاسيب الأردني، كما أن وظائف برامج الجداول الإلكترونية الأكثر استخداماً هي: أوامر التحرير، وأوامر المعادلات والدوال، والتخطيطات، وأوامر قواعد البيانات، فضلاً عن استعانت الحاسين بهذه البرامج بشكل كبير لأغراض تنفيذ عمليات مسح الدفاتر البسيطة، والموازنة التشغيلية، واحتساب الالهالك، وإعداد التقارير الإدارية، وأظهرت الدراسة أيضاً صلاحية تطبيق نموذج تقبل التكنولوجيا لـ في البيئة الأردنية، إذ يقدم هذا النموذج تفسير معنوي لسلوك الحاسين في الأردن تجاه استخدام برامج الجداول الإلكترونية، وتقدم الدراسة في النهاية مجموعة من التوصيات

بجودة التقارير المالية في نيجيريا. وتم استخدام عينة من 50 محاسبًا حيًّارًا في شركات التصنيع واعتماد استبيان لجمع البيانات الأولية، واستخدمت أدوات إحصائية بسيطة للتحليل؛ والتي من ضمنها: معامل ارتباط بيرسون وإحصائية $P.value=0.045$ وهي أقل من المعيار 0.05 كما أن هناك علاقة إيجابية ولكنها ضعيفة، بينما الفرضية الثانية؛ تختبر مدى ملائمة الإجراءات المختلفة التي تم تنفيذها لقليل وتصحيح الأخطاء والمخاطر المتوقعة من استخدام جداول البيانات الالكترونية، وتظهر نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ضعيفة بين جودة التقارير المالية والإجراءات الحالية لقليل الأخطاء، وهذه العلاقة ليست جيدة بما فيه الكفاية. وتظهر نتائج هذه الدراسة أيضًا أن العديد من المحاسبين لا يزالون يستخدمون جداول البيانات الالكترونية كأدلة تكميلية أو قائمة بذاتها لإعداد التقارير المالية والتحليل على الرغم من العيوب الواضحة. ويُنصح المحاسبون بتحديث مهاراتهم من خلال التدريب على استخدام الكامل للمهام والدوال المتاحة لجدول البيانات الالكترونية.

3.1 مشكلة البحث:

الدراسات السابقة لم تدرس مدى قوة العلاقة بين قدرة المحاسبين على استخدام المهام والدوال المتاحة في برنامج الإكسل (AAEX) وبين تنفيذ المهام المحاسبية باستخدام برنامج الإكسل — Excel (ACEX) حيث ركزت معظم الدراسات إلى أهمية استخدام وسائل تقنية المعلومات في المحاسبة بصفة عامة، ودراسات قليلة تناولت أهمية برنامج Excel في المحاسبة؛ كأدلة مهمة من أدوات تقنية المعلومات. ونظرًا ل الكبير حجم عمل منشآت الأعمال وتعقيدها، وظهور ما يعرف بالمشروعات الضخمة (الشركات المتعددة الجنسية)، وقصور النظام اليدوي

كل من "نمو المبيعات، الحصة السوقية، رضا العملاء، والإبداع، والتعليم" (أبوغرة، 2018 ج)، والتعرف على مستويات تطبيق تكنولوجيا المعلومات في شركات التأمين ومعرفة الاختلافات في مستويات تكنولوجيا المعلومات المستخدمة لدى شركات التأمين المؤهل العلمي والوظيفة وعدد سنوات الخبرة والتعرف مستوى الأداء لدى شركات التأمين. وأظهرت نتائج الدراسة إلى سعي شركات التأمين إلى توفير أجهزة الحاسوب التي موظفيها لتنفيذ أعمالها بسرعة ودقة، على أن تهتم شركات التأمين بتوفر قواعد بيانات دقيقة تخلو من الأخطاء، وذلك لتسهيل وصول موظفيها لها، وإن تسعى شركات التأمين إلى استقطاب الكفاءات وتوفير ورش العمل التدريبية لرفع مستوى أدائهم. وأوصت الدراسة بأن تقوم المنظمات والشركات الكبرى بالأردن؛ بتنظيم ورش عمل وتأهيل المراجعين، وإن تقوم المنظمات بعقد دورات تدريبية عملية للمرجعين.

8. دراسة Ojua (2016) عنوان:

Accountants' perceptions of the use of excel spreadsheet in financial reporting: a survey of accounts personnel in manufacturing firms:
 البحث عنون بـ تصورات المحاسبين حول استخدام جداول البيانات الـ Excel في إعداد التقارير المالية، وتم اجراء هذه الدراسة الاستقصائية على موظفي الحسابات في شركات التصنيع، وكان المهدف من هذه الورقة البحثية هو معرفة مدى القيمة (الأهمية) التي يضعها المحاسبون حول استخدام جداول بيانات اكسل في نظم المعلومات المحاسبية وعلاقتها

2- وظائف برنامج الإكسل 2010 الأكثر استخداماً في العمل الحاسبي داخل المشآت الليبية.

3- المهام والدوال المتاحة ببرنامج MS Excel 2010 ومدى استخدامها في اداء المهام الحاسبية.

التقليدي في تسجيل وتحليل المعلومات المحاسبية، مما تطلب الاستعانة بتقنية المعلومات لتسهيل عملية التسجيل وتصنيف وتبسيب المعلومات المحاسبية، لاختصار الوقت والإسراع في إعداد القوائم المالية للمشروع، وبظهور برنامج MS Excel ، هذا ادى إلى تطور عملية إدخال البيانات المحاسبية وسرعة استخراج نتائج الأعمال، وبالتالي الوصول إلى المركز المالي للمشروع بأسرع وقت ممكن.

لذلك البحث يبحث في الإجابة على التساؤلات التالية:

1- ما مدى قدرة المحاسبين بالمشآت الليبية على استخدام الدوال والمهام المتاحة في برنامج الإكسل؟

2- ما مدى إمكانية استخدام برنامج MS Excel في أداء المهام الحاسبية بالمشآت الليبية؟

4.1 فرضية البحث:

توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين مدى قدرة المحاسبين على استخدام المهام والدوال المتاحة في برنامج الإكسل (AAEX) وبين تنفيذ المهام المحاسبية باستخدام برنامج الإكسل (ACEX).

5.1 أهداف البحث:

تهدف الدراسة إلى:

1- تحديد المهام والدوال المتاحة ببرنامج الإكسل 2010؛ الأكثر استخداماً في العمل الحاسبي في المشآت الليبية.

2- الكشف عن مدى قدرة المحاسبين بالمشآت الليبية في تنفيذ المهام المحاسبية باستخدام برنامج الإكسل.

6.1 أهمية البحث:

تبغ أهمية الدراسة من أهمية برنامج الإكسل؛ في التعرف على:

1- واقع استخدام المحاسبين لبرنامج الإكسل 2010 داخل المشآت الليبية.

و عموماً يوصف برنامج Excel بأنه برنامج مثالي من إنتاج شركة Microsoft يتيح للمستخدمين تنظيم وتنسيق وحساب البيانات باستخدام صيغ مختلفة، ويتميز بالقدرة على إجراء العمليات الحسابية الأساسية، واستخدام أدوات الرسوم البيانية، وإنشاء الجداول المخورية، بجانب القيام بعمليات التحليل المالي المختلفة للبيانات والمعلومات الحسابية، وتساعد أوراق العمل في برنامج الإكسل على إنشاء وتحرير وتعديل ومعالجة وعرض المعلومات بشكل جدولى، حيث أن البيانات تكون مرتبة بشكل صفوف وأعمدة، كما هو الحال في الدفاتر الحسابية، كذلك يمكن استخدامها في معالجة الأرقام أو تنفيذ عمليات حسابية، حيث تقسم أوراق العمل إلى صفوف وأعمدة على هيئة شبكة من المستطيلات الصغيرة تسمى خلايا (cells).

كما يتيح برنامج Microsoft Excel 2010 تمثيل البيانات برسوم وخطوطات بيانية، ذات شكل جذاب، كما يتيح البرنامج إمكانية تصميم وإدارة قواعد بيانات ذات علاقات بسيطة غير معقدة. ويوفر برنامج الجداول الإلكترونية ثلاثة مزايا رئيسية (MS Excel 2010):

- 1- إجراء المهام الحسابية.
- 2- توفر ميزة إنشاء قواعد البيانات.
- 3- إنشاء الرسوم البيانية.

2.2 استخدام برنامج الإكسل (Excel) في اداء المهام الحاسبية

تناول الادب الحاسبي المهام والوظائف الحاسبية، وهي تختلف من مرجع آخر، الا انه هناك اتفاق بين المؤلفين (Doe, et al., 2016, 2021؛ الشريف، 2016) على تنفيذ المهام الحاسبية التالية باستخدام برنامج الإكسل:

1. تسجيل القيود الحاسبية في دفتر اليومية وترحيلها إلى دفتر الاستاذ العام.

المحاسبين سوف يتعاملون مع نظم محاسبية الكترونية متطرفة عند التحاقهم بسوق العمل.

3. تطوير المهارات التقنية للمحاسبين بالمؤسسات الليبية، توافقاً مع احتياجات سوق العمل.

ثانياً: الإطار النظري للدراسة:

1.2 تعريف برنامج M.S Excel

يعتبر برنامج Microsoft Excel من أهم برامج الجداول الإلكترونية Spreadsheet، التي تستخدم أساساً للتعامل مع البيانات الرقمية وما تحتاجه من عمليات حسابية وإحصائية، وبالتالي يصلح البرنامج لحل كثير من المشاكل الحاسبية، مثل إعداد وتصميم الموارزنات التخطيطية، تصميم النظم الحاسبية، حساب الضرائب، إعداد وتصميم قوائم التكاليف، وإعداد قائمة الدخل للشركات الصناعية والتجارية. وتوجد عدة تعریفات لبرنامج الجداول الإلكترونية (Microsoft Excel) منها على سبيل

المثال:

- Microsoft Excel "هو برنامج جداول بيانات فعال يمكن ان تستخدمه في تخزين وتشغيل البيانات، وحساب الأرقام ، وإنشاء التقارير والخططات" Inc 1997: (Catapult,

- يمعنى مشابه، هو برنامج الجداول الإلكترونية الذي يتيح تخزين كم هائل من البيانات في جداول، والقيام بالعمليات الحاسبية، والتحليلات الإحصائية عليها، وإنشاء الرسوم والخططات البيانية عليها (زفروق، 2003).

ومندة القرض، وأصل القرض. اما الوسائل فأنه من الممكن أيضاً أن تكون عبارة عن قيم رقمية، أو قيم نصية، أو قيم منطقية مثل TRUE أو FALSE أو مصفوفة أو قيم خطأ مثل N A أو مراجع خلايا، ومن الممكن أن تكون الوسائل ثوابت، أو صيغ، أو دالات أخرى.

بـ- أهم الدوال المستخدمة في برنامج الإكسل اصدار :
(MS Excel 2010)

1- دوال الجمع والطرح والضرب:

تعتبر تلك الدوال من الدوال السهلة وليس في حاجة لكتابة صيغ معقدة، بل هي بسيطة وسهلة للمبتدئين، ودالة الجمع تستخدم بصورةها البسيطة لجمع قيم في خلية أو أكثر وتكتب بالصيغة الموضحة في المثال الآتي = 3+2 ثم الضغط على زر انتر.

2- دالة الجمع التلقائي

وتشتمل في جمع مجموعة من الأرقام في عدة خلايا وتكتب بصيغة (sum(□:□) ويتم وضع الخلايا المراد جمعها بين القوسين.

3- دالة المتوسط

وتشتمل لمعرفة متوسط قيمة مجموعة من الأرقام، حيث تعمل على جمع جميع القيم وتقسمها على عددها فتحصل على المتوسط وتكتب بصيغة (Average) ويتم وضع الخلايا المراد معرفة وسطها الحسابي بين القوسين.

4- الدالة If :

logical test; value if true; value if false
 $= \text{If} (\text{false}$

وتشتمل في معرفة نتيجة معينة حسب شرط معين، فمثلاً لو أردنا أن نكتب الطالب الناجحين والرسبين على حسب درجاتهم فعندها نستخدم الدالة .

5- الدالة :

$= \text{sumif} (\text{range}; \text{criteria}; \text{sum range})$

2. استخراج موازين المراجعة بالجاميع والأرصدة آلياً بعد إدخال القيود والتسويات.

3. احتساب الأجر والمرتبات والخصومات المتعلقة بها (مثل الضرائب والضمان...).

4. المعالجة المحاسبية للمخزون (تحليل حركة الوارد والمنصرف والرصيد).

5. إعداد جداول اهلاك الأصول الثابتة.

6. إعداد جداول سداد القروض والفوائد، وإهلاك علاوة/ خصم إصدار القروض.

7. إعداد الموازنة التشغيلية الشاملة: موازنات المبيعات والمواد الأولية والعمل والإنتاج...

8. إعداد جداول التدفقات النقدية الناتجة من الاستثمارات، وإعداد الموازنة الرأسمالية.

9. إعداد القوائم المالية (قائمي الدخل والمركز المالي).

10. التحليل المالي باستخدام النسب المالية والتحليل الأفقي والرأسي للقوائم المالية.

11. إجراء تحليل التعادل أو ما يعرف بتحليل التكلفة والحجم والربحية (CVP).

12. تحليل انحرافات التكلفة الفعلية عن التكلفة المعيارية (نظام التكاليف المعيارية).

13. إعداد تقارير تدفق الوحدات وتدفق تكاليف الإنتاج في المصانع.

3.2 استخدام الدوال في برنامج MS Excel

أـ- تعريف الدوال (مصطفى، 2011):

هي معادلات معرفة مسبقاً تستخدم في إجراء الحسابات باستخدام قيم معينة، تسمى الوسائل في ترتيب محدد، مثلاً الدالة SUM تجمع فيها نطاقات من الخلايا، وتحسب الدالة PMT دفعات القرض استناداً إلى معدل الفائدة،

وهي تستخدم لإرجاع عدد فترات الاستثمار، حيث تُرجع الدالة عدد فترات الاستثمار استناداً إلى دفعات ثابتة دورية ومعدل فائدة ثابت.

11- الدالة

تستخدم لإرجاع نسبة الفوائد لكل فترة إيراد سنوي، ويكون إرجاع معدل الفائدة لكل فترة ، يتم حساب من خلال التكرار ويمكن أن يكون لها حلول صفرية أو أكثر، إذا كانت نتائج RATE المتالية لا تتقرب إلى 0.0000001 بعد 20 مرة تقوم RATE بارجاع قيمة الخطأ.

ثالثاً: الإطار العملي؛ ويشتمل على الآتي:

- الأداة المستخدمة في تجميع البيانات
- مجتمع وعينة البحث:
- تحليل البيانات الوصفية
- صدق وثبات الاستبيانة
- الوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين للمتغيرات الوصفية

- الوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري لمتغيرات الدراسة

- نموذج وفرضية الدراسة (التحليل الاستدلالي)
- النتائج والتوصيات

3.1 الأداة المستخدمة في تجميع البيانات: إن الأداة المستخدمة في تجميع بيانات الدراسة هي الاستبيانة، حيث تم تصميمها من قبل الباحثين وتم تحكيمها من قبل ذوي الاختصاص الأكاديمي والمهني، وبعد توزيع الاستبيانة على عينة البحث المستهدفة (المحاسين) الذين يشتغلون داخل المنشآت بمدينة مصراته، تم تجميع البيانات من مجتمع الدراسة.

وتشتمل هذه الدالة في معرفة عدد مجموعة من القيم الموجودة داخل شيت الإكسيل بدلالة شرط ما، فمثلاً لو لدينا مجموعة من البيانات عن رصيد مخزن ما وأردنا أن نجمع رصيد سلعة تستخدم تلك الدالة لنتقى لنا أرصدة ذلك المنتج.

6- الدالة Sumifs

(sum range; criteria rang1; criterial)
 $\text{Sumifs} =$
 وتستخدم مثل الدالة التي قبلها ولكن الفرق بينهما هي أن الدالة تستخدم في معرفة نتيجة ما في حالة وجود أكثر من شرط.

7- الدالة Count

وتستخدم تلك الدالة في معرفة عدد الخلايا التي تحتوي على بيانات وليس جمع القيم الموجودة داخل تلك الخلايا، فلو قمنا بكتابة معادلة لإحصاء عدد من الخلايا فإن الدالة ستجمع لك عدد الخلايا وليس الأرقام الموجودة داخل كل خلية.

8- الدالة Count if

وتتشابه تلك الدالة مع دالة count في معرفة عدد الخلايا التي تحوي مجموعة قيم أو نصوص، ولكن الفرق هنا هي أنها يمكن أن تضاف لها عدة شروط لجمع تلك الخلايا ولو أردنا أن نجمع الخلايا التي تحتوي على كلمتين نتمكن من خلال تلك الدالة في الحصول على النتيجة.

9- الدالة PMT

وهي تستخدم لإرجاع المدفوعات الدورية للإيراد السنوي/القروض وتتضمن الدفعات التي تُرجعها الدالة رأس المال والفائدة ولا تتضمن الضرائب أو الدفعات الاحتياطية أو الرسوم التي تقترب أحياناً بالقروض.

10- الدالة

المستجوبين يتبعون مؤسسات عامة (نسبة 92.3%)، وان النتائج الوصفية المتعلقة بتوزيع عينة الدراسة حسب الخبرة في مجال برنامج الاكسل؛ اكدت بأن معظم المستجوبين (47%) محاسبين خبرتهم في مجال الإكسل تقع ما بين 8-3 سنوات، وان حوالي 15 محاسب خبرتهم تقع ما بين 9-15 سنة فأكثر (23.2%)، وان النسبة الأقل هم المحاسبين التي تقل خبرتهم عن 3 سنوات (4.6%). اما النتائج من حيث توزيع عينة الدراسة حسب مدة الدورات التي تلقاها المحاسب في برنامج الإكسل؛ اكدت الدراسة ان عدد 22 محاسب لم يتلقوا أي دورات وهي النسبة الأعلى (33.8%)، وان النسبة الأقل من المحاسبين هم الذين تلقوا دورات على برنامج الإكسل تزيد عن 45 يوم فأكثر (انظر الجدول رقم 1).

جدول رقم (1) توزيع عينة الدراسة حسب مدة الدورات التي تلقاها الحاسب في مجال الإكسيل

SPSS *التحليل الوصفي الإحصائي طبقاً للبرنامج

2022

3.4 صدق وثبات الاستبيان: الصدق بصفة عامة يدل على أن العبارة الموجودة في الاستبيان تقيس ما يفترض في البحث قياسه بالفعل، أما الثبات فهو أن يعطي الاستبيان نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه، وقد تم لهذا الغرض عرض صحيفة الاستبيان المعدة على مجموعة من المتخصصين لإبداء الرأي حولها وتحديد بعض الملاحظات حولها، وبعد اعتمادها تم توزيعها على عينة الدراسة وتم قياس الصدق والثبات عن طريق حساب معامل ألفا كربنباخ للصدق والثبات كما **هم** موضح بالجدول رقم 2.

صدق وثبات الاستبانة: 3.4

الصدق بصفة عامة يدل على أن العبارة الموجودة في الاستبيان تقيس ما يفترض في البحث قياسه بالفعل، أما الثبات فهو أن يعطي الاستبيان نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه، وقد تم لهذا الغرض عرض صحيفة الاستبيان المعدة على مجموعة من المتخصصين لإبداء الرأي حولها وتحديد بعض الملاحظات حولها، وبعد اعتمادها تم توزيعها على عينة الدراسة وتم قياس الصدق والثبات عن طريق حساب معامل الگافا كا = $\frac{\sum ad - \sum bc}{\sqrt{\sum ad + \sum bc}}$

3.2 مجتمع وعينة البحث: حدد مجتمع البحث في المحاسبين العامليين داخل المؤسسات العاملة بمدينة مصراته، حيث تم توزيع عدد (100) استبانة؛ كعينة بحثية، استلم منها (65) استبانة، أي ان نسبة الاستجابة تبلغ حوالي 65% من حجم العينة.

3.3 تحليل البيانات الوصفية: اعتمدت الدراسة العملية برنامج SPSS فيما يتعلق بالتحليل الوصفي، اما التحليل الاحصائي الاستدلالي فقد تبنت الدراسة برنامج SmartPLS3، حيث اتضح

النسبة	التكرار	مدة الدورات في مجال الإكسيل
%33.8	22	عدم تلقي اي دورات
%21.5	14	15-1 يوم
%27.7	18	30-16 يوم
%10.8	7	45-31 يوم
%6.2	4	اكبر من 45 يوم
%100	65	المجموع

من بيانات الدراسة المتعلقة بتوزيع عينة الدراسة حسب نوع نشاط المؤسسة؛ بأن نسبة النشاط الصناعي بلغت (49.2٪)، بينما نسبة النشاط الخدمي (43.1٪)، وكانت نسبة الانشطة الأخرى (7.7٪)، وان معظم المؤسسات التي شملتها الدراسة يزيد عمرها عن 15 سنة فأكثر (84.6٪). وان معظم المستجوبين هم من حملة مؤهلات البكالوريوس (63.1٪)، والماجستير بنسبة تبلغ حوالي 33.8٪، أضافة الى أن معظم المستجوبين خبرتهم في المجال المالي تقع ما بين 5-15 سنة فاكثر (84.6٪)، وأنأغلبية

*التحليل الوصفي الإحصائي طبقاً للبرنامج

جدول رقم (2) يبين قيمة معامل ألفا كرنيباخ لمحاور الاستبيان

الوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري لمتغيرات الدراسة.
 أ. المتغير المستقل: مدى قدرة الحاسوبين على استخدام الدوال والمهام المتاحة في برنامج الـ الجدول رقم (4) يوضح تحليل مدى انتشار فقرات المتغير المستقل عن وسطها الحسابي والانحراف المعياري وتبانيها.

قيمة معامل ألفا كرنيباخ	المحور / المتغير
0.757	قدرة الحاسوبين بمنشآت الاعمال الليبية على استخدام الدوال والمهام المتاحة في برنامج الاكسل
0.842	مدى امكانية استخدام برنامج الاكسل في أداء المهام الحاسبية بمنشآت الاعمال الليبية
0.829	العام (الكل)

*التحليل الوصفي الإحصائي طبقاً للبرنامج SPSS

2022

من خلال النتائج الواردة بالجدول رقم 2 نجد أن جميع قيم معامل ألفا كرنيباخ مناسبة للدلالة على صدق وثبات أداة الدراسة وملاءمتها.

3.5 الوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين للمتغيرات الوصفية:

يوضح الجدول رقم (3) تحليل انتشار المتغيرات الوصفية حسب وسطها الحسابي والانحراف المعياري وتبانيها.

جدول رقم (3) الوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين للمتغيرات الوصفية

الفقرة	المتوسط	التبان	الانحراف
المركز الوظيفي	3.91	1.054	1.027
المؤهلا العلمي	2.35	0.295	0.543
سنوات الخبرة في مجال	2.69	1.185	1.089
ملوكية جهة العمل	1.11	0.191	0.437
نوع نشاط المؤسسة	1.66	0.696	0.834
التخصص العلمي	1.37	0.132	0.993
عمر المؤسسة	3.85	0.132	0.364
عدد العاملين بالمؤسسة	7.00	0.00	0.00
عدد سنوات الخبرة في	2.94	1.496	1.223
مدة الدوارات التدري	2.34	1.509	1.228

جدول رقم (4) المتوسط والتباين والانحراف المعياري للمتغير المستقل

النحو اف	التناول	المتوسط	الفقرة	الصفحة
0.465	0.216	2.69	استخدام أزرار اشطة الأدوات مثل أدوات المهام المتعلقة بتحريك وحفظ السانات وتنسقها	1-12
0.615	0.378	2.52	المهام الحية الأساسية: الجمع، الطرح، والضرب	2-12
0.640	0.410	2.51	تمرين وتصدير السانات	3-12
0.685	0.470	2.45	تنمية القدرة على تغيير صيغة محتوى حلقة	4-12
0.687	0.472	2.48	تقدير الأرقام إلى عدد معين بعد العلامة العشرية	5-12
0.640	0.410	2.48	القدرة على استخدام الرسم الساني	6-12
0.769	0.591	2.31	التحليل الاحصائي للسانات: المتوسط، الانحراف	7-12
0.808	0.653	2.18	استخدام الدوال المترطة بالعمليات الرياضية	8-12
0.771	0.595	2.25	الخداء، المخدرة، فز، وتصفية السانات	9-12
0.785	0.616	2.09	البحث والأسئلة، والاقفه، واستهداد السانات داخل الدوال المتعلقة بسداد القروض	1-13
0.756	0.571	2.26	حساب القيمة المستقبلية لبالغ او دفعات	2-13
0.724	0.524	2.23	حساب القيمة الحالية لبالغ تحصى عليها في صاف، القيمة الحالية=القيمة الحالية-تكلفة	3-13
0.760	0.578	2.02	حساب معدل العائد الداخلي للمقدمة الاستثماري	4-13
0.768	0.590	1.86		5-13
0.527	0.278	1.58		1-14
0.502	0.252	1.54		2-14
0.648	0.420	1.65		3-14

* التحليل الإحصائي طبقاً للبرنامج

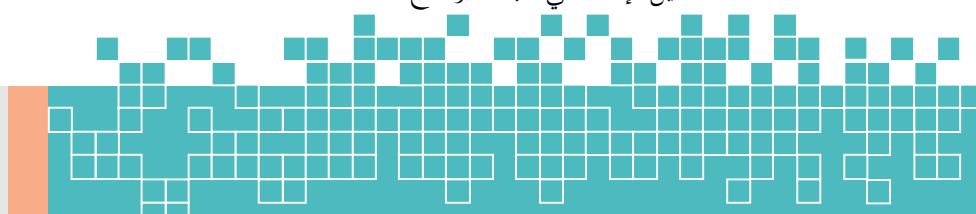
في أداء المهام المحاسبة

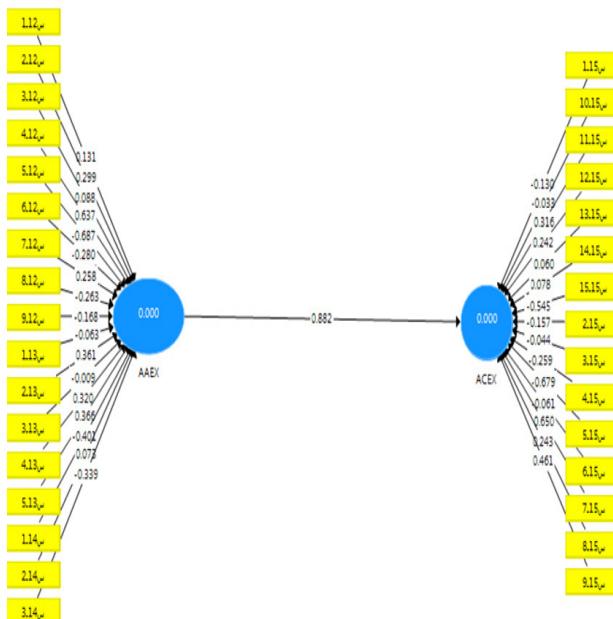
الجدول رقم (5) يوضح تخلياً مدي انتشار فقرات المتغير التابع عن وسطها الحسابي، وأنحرافها المعياري وتبانيتها.

جدول رقم (5) المتوسط والتباين والانحراف المعياري للمتغير التابع

النحواف	البيان	المتوسط	الفقرة	الرس
1.403	1.968	3.03	نهضة المعاملات، وتسجينا القيد بصفة المهمة، وتحليلها بالـ	- 15 س
1.420	2.015	2.98	استخدام جداول الاحلاك في احتساب أقساط اهلاك الأصول	- 15 س
1.370	1.876	3.25	استخراج موازنات المداجع بالمجامع والا، صدمة آلية بعد ادخال	- 15 س
6.470	41.879	4.11	احتساب الأحصاء والمتات والخصوصيات المتعلقة بها (مثا	- 15 س
1.525	2.326	2.95	المعاجلة المحاسبة للمخزون (تحليل حركة الموارد والمنصرف	- 15 س
1.418	2.010	2.92	اعداد جداول سداد القروض والفوائد، واهلاك علاوة خصم	- 15 س
1.269	1.610	2.88	اعداد موازنة التشغيل الشاملة : موازنات المبيعات والمدفوعات	- 15 س
1.420	2.016	2.88	اعداد جداول التدفقات النقدية الناتجة من الاستثمار، واعداد	- 15 س
1.381	1.906	3.00	اعداد القوائم المالية (قائمة الدخل والمراكز المالية)	- 15 س
1.537	2.362	2.83	تحليل المداليم باستخدام النسب المالية والتحليل الافتراضي والاسس	- 15 س
1.446	2.090	2.58	اجراء تحليل التوازن (تحليل التكلفة والحجم والتجهيز).	- 15 س
1.436	2.062	2.57	تحليل انحرافات التكلفة الفعلية عن التكلفة المعاينة (نظام	- 15 س
2.858	8.166	3.08	اعداد تقارير تدفق المدفوعات وتدفق تكاليف الانتاج فالمصانع	- 15 س
1.354	1.834	2.62	اعداد التقارير المتعلقة بالتحيط والقيادة وتقسيم الأداء	- 15 س
1.278	1.634	2.34	استخدام الاكساب في حل مشاكل تدني التكاليف وتعظيم	- 15 س

*التحليل الإحصائي طبقاً للبرنامج





رسم تخطيطي رقم (01): نموذج الدراسة

حيث: متغيرات الدراسة:

- AAEX: مدى قدرة المحاسبين على استخدام الدوال والمهام المتاحة في برنامج Excel
- ACEX: مدى إمكانية استخدام برنامج Excel في أداء المهام الحاسوبية.

ولقد تناول العديد من الكتاب؛ المهام والدوال المتاحة في برنامج Excel (McDaid et al., 2011 & Lee et al., 2018) ، وعلى الأخص الذي تناولها الاصدار Microsoft Excel 2010، ام المهام الحاسوبية فهي تمثل أساس تطبيقات برنامج Excel ولا يخلو كتاب محاسبة الا وأشار الى بعضها او معظمها، وذكر منهم على سبيل المثال المؤلفين .(Doe, et al., 2016)

3.8 نموذج وفرضية الدراسة (التحليل الاستدلالي):

نـموـذـج الـدـرـاسـة:

نـموـذـج الـدـرـاسـة هو الـذـي يـوضـح الـعـلـاقـة بـيـن مـتـغـيرـات الـدـرـاسـة، حـيـث هـنـاك نـوعـيـن مـن النـماـذـج هـمـا: النـموـذـج الـبـنـائـي وـالـاـنـعـكـاسـي، الـأـخـيـر يـشـيـر إـلـى أـنـه يـتـم بـنـاء الـمـتـغـيرـات الـمـلـاحـظـة (Indicators) عن طـرـيق الـمـتـغـيرـ الرـئـيـسي (construct or latent variable)، وـالـعـكـس يـتـم في بـنـاء النـموـذـج الـبـنـائـي حـيـث يـتـم بـنـاء أو تـكـوـنـ الـمـتـغـيرـ الرـئـيـسي (construct variable) عن طـرـيق الـمـتـغـيرـات الـمـلـاحـظـة، وـتـبـيـنـ الـدـرـاسـة النـموـذـج الـبـنـائـي (Formative model) في بـنـاء مـتـغـيرـات الـدـرـاسـة وـالـذـي يـعـتمـدـ عـلـى التـحلـيلـ العـاـمـلـي (Factor Analysis).

واـسـتـخـدـمـ الـبـرـنـامـجـ الإـحـصـائـيـ Smart PLS3ـ فـيـ تـحلـيلـ مـتـغـيرـاتـ وـفـرـضـيـةـ الـدـرـاسـةـ، نـظـرـاًـ لـلـمـزـاـيـاـ الـيـ يـتـمـ بـهـاـ هـذـاـ الـبـرـنـامـجـ وـالـيـ مـنـ أـهـمـهـاـ اـمـكـانـيـةـ اـسـتـخـرـاجـ نـتـائـجـ وـاقـعـيـةـ مـنـ الـدـرـاسـاتـ الـيـ حـجـمـ عـيـنـاتـهـاـ أـقـلـ مـنـ 100ـ بـعـكـسـ بـرـنـامـجـ SPSSـ الـذـيـ يـتـطـلـبـ اـسـتـخـدـمـ عـيـنـاتـ كـبـيرـةـ الـحـجـمـ (انـظـرـ الرـسـمـ التـخـطـيـطـيـ رقمـ 1ـ).

سيـاق التـحلـيلـ. انـ معـاـلـ التـحـديـ يـظـهـرـ فـقـطـ حـجمـ الـارـبـاطـ، وـمـنـ الـمـسـتـحـيـلـ اـسـتـخـدـامـ لـتـحـديـ ماـ إـذـاـ كانـ أحـدـ الـمـتـغـيرـاتـ يـؤـثـرـ عـلـىـ الآـخـرـ، وـلـيـسـ ماـ إـذـاـ كانـ هـذـاـ الـارـبـاطـ مـهـمـاـ مـنـ النـاحـيـةـ الإـحـصـائـيـةـ.

. اـختـيـارـ فـرـضـيـةـ الـدـرـاسـةـ:

- الفـرضـ الصـفـريـ لاـ تـوـجـدـ عـلـاقـةـ ذاتـ دـلـالـةـ اـحـصـائـيـةـ بـيـنـ قـدـرـةـ الـحـاسـبـينـ عـلـىـ اـسـتـخـدـامـ الـدـوـالـ وـمـدـىـ إـمـكـانـيـةـ وـالـمـهـامـ الـمـتـاحـةـ فـيـ بـرـنـامـجـ الـ
 - استـخـدـامـ بـرـنـامـجـ الـ فيـ أـدـاءـ الـمـهـامـ الـمـحـاسـبـيـةـ.
 - الفـرضـ الـبـدـيـلـ حدـدـتـ فـرـضـيـةـ الـدـرـاسـةـ (ـفـرـضـيـةـ الـاثـبـاتـ)؛ عـلـىـ النـحوـ التـالـيـ:
- تـوـجـدـ عـلـاقـةـ ذاتـ دـلـالـةـ اـحـصـائـيـةـ بـيـنـ قـدـرـةـ الـحـاسـبـ عـلـىـ اـسـتـخـدـامـ الـمـهـامـ وـالـدـوـالـ الـمـتـاحـةـ فـيـ بـرـنـامـجـ الـاـكـسلـ (ـAAEXـ) وـبـيـنـ قـدـرـةـ الـمـهـامـ اـسـتـخـدـامـ بـرـنـامـجـ الـاـكـسلـ الـ Excelـ فـيـ أـدـاءـ الـمـهـامـ الـمـحـاسـبـيـةـ (ـ).

استـخـدـامـ الـبـرـنـامـجـ الـإـحـصـائـيـ SmartPLS3ـ فـيـ اـختـيـارـ فـرـضـيـةـ الـدـرـاسـةـ، حيثـ اـسـعـيـنـ بـالـأـدـاءـ Bootstrappingـ للـلـوـصـولـ إـلـىـ نـتـائـجـ وـاقـعـيـةـ، وـالـنـموـذـجـ التـخـصـيـطـيـ رقمـ 2ـ الـمـسـتـحـرـجـ مـنـ بـيـانـاتـ الـبـرـنـامـجـ الـإـحـصـائـيـ يـحدـدـ مـسـتـوـيـ اـختـيـارـ فـرـضـيـةـ الـدـرـاسـةـ ، وـالـيـةـ كـانـتـ عـلـىـ النـحوـ التـالـيـ:

. درـاسـةـ الـعـلـاقـةـ بـيـنـ مـتـغـيرـاتـ الـدـرـاسـةـ:

1. قـوـةـ الـعـلـاقـةـ بـيـنـ الـمـتـغـيرـاتـ Path (PC) coefficient

.2

جدـولـ رقمـ (6)

Path	قوـةـ العـلـاقـةـ PC
AAEX ---> ACEX	0.882

نـلـاـحظـ وـجـودـ عـلـاقـةـ قـوـيـةـ بـيـنـ الـمـتـغـيرـينـ (ـعـلـاقـةـ اـيجـابـيـةـ).

3. درـجةـ الـارـبـاطـ بـيـنـ الـمـتـغـيرـاتـ الرـئـيـسـيـةـ للـدـرـاسـةـ

جدـولـ رقمـ (7)

ACEX	AAEX	المـتـغـيرـ
0.882	1	AAEX
1	0.882	ACEX

* المـلـاـحظـ وـجـودـ اـرـتـيـاطـ قـوـيـ بـيـنـ الـمـتـغـيرـينـ.

4. معـاـلـ التـحـديـ β ـ: هوـ مـقـيـاسـ يـسـتـخـدـمـ فـيـ تـقـيـيمـ قـدـرـةـ النـموـذـجـ عـلـىـ التـبـؤـ بـالـتـائـجـ الـمـسـتـقـبـلـ، اـسـتـنـادـاًـ إـلـىـ الـمـعـلـومـاتـ ذاتـ الـصـلـةـ، اوـ بـعـنـىـ اـخـرـ هوـ يـقـيـسـ نـسـبـةـ التـبـاعـيـةـ فـيـ الـمـتـغـيرـ التـابـعـ الـذـيـ يـمـكـنـ التـبـؤـ بـهـ مـنـ خـالـلـ الـمـتـغـيرـ/ـالـمـتـغـيرـاتـ الـمـسـتـقـلـةـ، وـهـنـاـ يـتـمـ التـعـرـفـ عـلـىـ درـجـةـ اوـ قـوـةـ الـارـبـاطـ بـيـنـ الـمـتـغـيرـاتـ بـعـرـفـةـ .

جدـولـ رقمـ (8)

الـمـسـارـ	الـمـعـدـلـةـ
	0.775

الـواـضـعـ مـنـ خـالـلـ بـيـانـاتـ الـجـدـولـ الـمـذـكـورـ أـعـلاـهـ؛ انـ قـيـمةـ مـرـتـفـعـةـ وـهـذـاـ يـدـلـ عـلـىـ أـنـ النـموـذـجـ منـاسـبـ جـداـ لـلـبـيـانـاتـ، عـلـىـ الرـغـمـ مـنـ أـنـ التـفـسـيرـاتـ الـمـلـاـءـمـةـ تـعـتمـدـ عـلـىـ

و هذه العلاقة عززت إحصائياً طبقاً لنتائج القيمة الاحتمالية (%) ، وهذا يؤكّد قوّة العلاقة بين المتغير والمتغير .

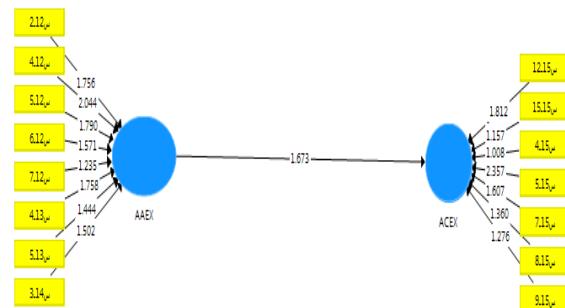
وكفالة منطقية، فإن قدرة الحاسوب على استخدام المهام
والدوال المتاحة في برنامج الاكسل () تعزز قدرة
المحاسب على استخدام برنامج الاكسل في اداء المهام
المحاسبية .

وبالرجوع للنموذج التخططي Path PLS 2) رقم 2)،
نلاحظ ان المتغيرات الملاحظة Indicators التي
ساهمت بصورة اساسية في التعزيز الاحصائي لفرضية
الدراسة؛ هي كالتالي:

أولاً: المتغير المستقل : قدرة الحاسوب على استخدام الدوال والمهام المتاحة في برنامج الـ

جدول رقم () مؤشرات المتغير المستقل

الرمز	وصف	م
س12-2	المهام المتعلقة بتحرير وحفظ البيانات وتنسيقها (النسخ ، اللصق ، والقص)	1
س12-4	توريق وتصدير البيانات	2
س12-5	تنسيق الخلايا لتغيير صيغة محتوي خلية: تعديل الفاصلة، نسبة مئوية، تاريخ	3



نموذج تحظطي رقم (02): العلاقة بين متغيرات الدراسة 1777)

حيث:

AAEX: قدرة الحاسوب على استخدام الدوال والمهام
ACEX: تفزيذ المهام الحاسوبية باستخدام برنامج الـ

يتناول النموذج التخطيطي رقم 2 (Path PLS) اختبار العلاقة بين متغيرات الدراسة من خلال اختبار فرضية SmartPLS حيث انه بعد تشغيل برنامج الدراسة)، كانت النتائج حسب الجدول 3 رقم 9 التالي:

جدول رقم (٩) تقييم فرضية الدراسة

فرصية الفرضية	T. Test	عيار التقييم الثاني P.value <0.10	عيار التقييم الأول PC > 0.50	Path المسار	فرصية الدراسة
فبول / فرضية الفرضية	1.673	0.095	0.800	AAEX-->ACEX	H _i

* =Path Coefficients: قوة العلاقة

يتناول الجدول رقم (9) تقييم فرضية البحث
تثبت وجود علاقة مباشرة بين المتغير
والمتغير

دفعات		
حساب معدل العائد الداخلي للمقترح الاستثماري	3-14 س	8

ثانياً: المتغير التابع ACEX : تنفيذ المهام الحاسبية

Excel

جدول رقم (11) مؤشرات المتغير التابع الفعلية

3 النتائج والتوصيات:

أ- النتائج:

1- أظهرت النتائج أن الإكسل من أكثر برامج تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في إنجاز المهام والأعمال الحاسبية، وهذه النتيجة تتوافق مع دراسة عبدالناصر إبراهيم نور وإنعام محسن زويلف (2009).

2- بناءً على تحليل إجابات الاستبيانات؛ أظهرت النتائج أن معظم المهام والدوال المتاحة في برنامج الإيكسل؛ يستخدمها الحاسبين في أداء أعمالهم، ولكن هناك بعض الأدوات التي تستخدم أكثر من غيرها، وعند إجابة الحاسبين على استخدامات الدوال والمهام المتاحة في برنامج الإكسل؛ اتضح إن 47% من الدوال والمهام المتاحة قادرين على استخدامها، و53% منها غير قادرین على استخدامها، ومن أهم الأدوات التي يجيد أغلب الحاسبين استخدامها مثل أدوات التنسيق والمهام المتعلقة بالتحرير وحفظ البيانات، وتنسيقاتها، والمهام الجبرية الأساسية، وتوريد وتصدير البيانات، وتنسيق الخلايا لتعديل صيغة محتوى الخلية، وتعديل الفاصلة بعد الرقم، والنسبة المئوية، وهذه النتيجة تتوافق مع دراسة نور و زويلف (2009).

وصف	رمز	م
احتساب الاجور والمرتبات و الخصومات المتعلقة بها	4-15 س	1
المعالجة الحاسبية للمخزون	5-15 س	2
اعداد الموازنة التشغيلية الشاملة: موازنات المبيعات والممواد الاولية والعمل ..	7-15 س	3
اعداد جداول تدفقات النقدية الناجمة من الاستثمار. واعداد الموازنة الرأسمالية	8-15 س	4
اعداد القوائم المالية	9-15 س	5
تحليل اخرافات التكلفة الفعلية عن التكلفة المعيارية	12-15 س	6
استخدام الاكسل في حل مشاكل البرمجة الخطية: مثل مشاكل تدنية التكاليف وتعظيم الارباح	15-15 س	7
دالة تقرير الارقام الي عدد معين	6-12 س	4
القدرة علي استخدام خيارات الرسم البياني (الرسومات العمودية، والخطية، الدائرية)	7-12 س	5
الدوال المتعلقة بسداد القروض	4-13 س	6
حساب القيمة المستقبلية لبلغ او	5-13 س	7

تسهيل تنفيذ الأعمال والمهام ذات العلاقة بالعمل المحاسبي.

3. زيادة التركيز على دمج مناهج تقنية المعلومات في التعليم المحاسبي الجامعي، كونها ركيزة أساسية من ركائز المحاسبة المهنية.

4. التركيز على اكتساب المهارات المطلوبة ونقل المعرفة في الحالات التي ازداد الطلب عليها في السوق؛ كإنشاء قواعد البيانات، والرسومات البيانية، ودوال الاستثمار، وغيرها من المهام والدوال المتاحة في برنامج الـ.

المراجع

1- أبوغرة، عصام قاسم. 2018 مدى تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات في أداء شركات التأمين في مدينة رام الله، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس، فلسطين.

2- الجزاوي، إبراهيم علي محمد.، سعيد، لقمان محمد. 2009، أدوات تكنولوجيا المعلومات ودورها في كفاءة وفاعلية المعلومات – مجلة الإداره والاقتصاد، العدد .75

3- دهمش، نعيم حسني. دعايس، غسان. أبوزر، عفاف إسحاق. 2004. "أنظمة تكنولوجيا المعلومات في التعليم المحاسبي في الجامعات الأردنية، مرحلة البكالوريوس، المؤتمر العلمي الأول لقسم المحاسبة، المحاسبة في عصر المعلوماتية: واقع وتحديات، للفترة من 2004/10/13-2004/10/12، جامعة مؤتة

4- زفوق، أيسر. 2003، كتاب دورة في برنامج الجداول الإلكترونية، دار الكتب العلمية.

5- الشريف، على عبدالسلام. 2021، محاضرات في مقرر نظم المعلومات المحاسبية، كلية الاقتصاد، مصراته.

3- من خلال تحليل إحاجة الاستبيان؛ تبين أنه يمكن إنجاز المهام المحاسبية باستخدام الإكسل، حيث أن هناك 45٪ من المهام المحاسبية تستخدم أحياناً، و20٪ لا تستخدم أو نادراً ما تستخدم، و35٪ غالباً ما تستخدم، وتوافق هذه الإجاجة مع دراسة الهنفي (2011)، وهذا بسبب ضعف القدرة على استخدام برنامج الإكسل من بعض المحاسبين.

4- أما فيما يخص الدول المتعلقة بالاستثمارات فقد أظهرت النتائج أن معظم المحاسبين؛ إما أنهم غير قادرين أو محابدين في الإجاجة، وعلى الأغلب فإن ذلك يعود إلى ضعف الخبرات الموجودة في هذا المجال، بالإضافة إلى عدم تلقي الدورات المتخصصة في مجال الاستثمار.

5- بالاعتماد على المهام والأعمال المحاسبية المنفذة باستخدام برنامج الإكسل والتي تم ذكرها في الاستبيان؛ يتضح أن معظم الإجاجات كانت تدور حول الإجاجة (يستخدم أحياناً)، وبالرجوع إلى النتائج التي تحصلنا عليها من الاستبيان الخاص بعدد سنوات الخبرة، فقد اتضح أن معظم المحبيين لديهم عدد سنوات خبرة من 3 سنوات فما فوق، وهم القادرون على التعامل مع المهام والأعمال المحاسبية التي يمكن إنجازها باستخدام برنامج

ب- التوصيات:

1. إقامة الدورات التدريبية المتخصصة في مجال استخدام برنامج الـ المهام المحاسبية.

2. نوصي بأن يتم التركيز على النواخذ والمزايا التي يقدمها برنامج الـ

6- عبدالناصر، إبراهيم نور.، زويليف، إنعام محسن.

2009، تطبيقات المحاسبين لبرنامج الحداول

الإلكترونية (دراسة تطبيقية على عينة من المحاسبين في

الأردن)، مجلة دراسات العلوم الإدارية، المجلد 36 العدد 2.

7- مصطفى، عبدالعزيز السيد. (2011). تطبيقات محاسبية

، كلية باستخدام برنامج

التجارة، جامعة القاهرة.

8- الهنفي، إيمان. 2011، دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في

تحسين جودة خدمات التدقيق في الأردن (دراسة ميدانية على

شركات ومكاتب التدقيق العاملة في الأردن)، مجلة جامعة

النجاح للأبحاث والعلوم الإنسانية، المجلد 25، العدد رقم: 1.

9- Al-Moghaiwli, Mohammed H., 2003, "An Empirical Evidence on Accountant's Use of Spreadsheets in Saudi Arabia", *Journal of King Saud University: Administrative Sciences*, vol. 15, No. 2, pp, 95-122.

10- Catapult, Inc.1997. Microsoft Excel 97 الدار العربية للعلوم، مركز ترجمة: د. محمد الشيخي خطوة (التعريب والترجمة، بيروت).

11- Doe, M., Annan, E. M., Ahiale, F. K. A., & Robert, A. (2016). Lack of Competence in Using Microsoft Excel by Accounting Students. *Global Journal of Commerce & Management Perspective*, 5(4), 39-42.

12- Ojua, M. (2016). Accountants' perceptions of the use of excel spreadsheet in financial reporting: a survey of accounts personnel in manufacturing firms. *Imperial Journal of Interdisciplinary Research (IJIR)*, 2(8), 781-790.

13- Lee, C. B. P., Tang, H., Sam, K. M., & Xiong, G. (2018). Spreadsheet proficiency: which spreadsheet skills are important? *J. Inf. Technol. Manag.*, 29(3), 35-44.

14- Van Schaik, Paul., Barker, Philip & Moukadem, Imad, 2005, "Using A Digital Campus Support Electronic Learning in Lebanon", *Innovation in Education & Teaching International*, May, vol. 42, Issue 2, pp. 157-166.

15- McDaid, K., MacRuairi, R., Lynch, N., Logue, K., Clancy, C., & Hayes, S. (2011). Spreadsheets in financial departments: An automated analysis of 65,000 spreadsheets using the luminous technology. arXiv preprint arXiv:1111.6866.

((استبيان الدراسة))

أولاً: معلومات تتعلق بالمشاركين في الاستبيان (المحاسبين والماليين العاملين بالمنشآت الليبية):

- ١.** المركز الوظيفي: يرجى وضع علامة [✓] أمام الإجابة المناسبة:

..... أخرى (تحدد): ماسك دفاتر محاسب رئيس قسم الحسابات مدير مالي

٢. المؤهل العلمي يرجح وضع علامة [✓] أمام الإجابة المناسبة:

- دبلوم متوسط بکالوریوس ماجستیر اخری (تدکر):

محاسبة إدارة أعمال تمويل و مصارف اقتصاد اخرى (تدكى):

٤. سنوات الخبرة في مجال المحاسبة والأعمال المالية: يرجى وضع علامة [✓] أمام الإجابة المناسبة

أقل من 5 سنوات من 10 سنوات من 11- سنتين أكثر من سنتين

أقل من 5 سنوات من 10 سنوات من 11- سنتين أكثر من سنتين

أقل من 5 سنوات من 10 سنوات من 11- سنتين أكثر من سنتين

ثانياً: معلومات عامة حول جهة العمل (المؤسسة):

..... 5. اسم المؤسسة (اختياري)

6. ملكية المؤسسة: يرجى وضع علامة [✓] أمام الإجابة المناسبة:

ملكية مشتركة بين القطاع العام والخاص ملكية خاصة ملكية عامة

7. نوع نشاط المؤسسة: يرجى وضع علامة [✓] أمام الإجابة المناسبة:

..... اخیری (تدکر) : تجارتی خدمتی صناعی

٨. عمر المؤسسة: يرجى وضع علامة [✓] أمام الإجابة المناسبة:

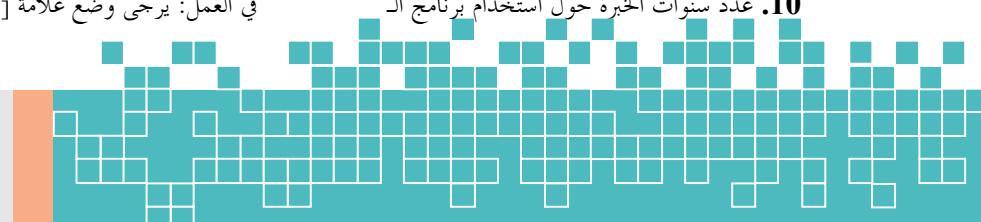
أكثر من 15 سنة 15-11 سنة 10-6 سنوات 5 سنوات - 1

٩. إجمالي عدد العاملين في المؤسسة يرجى وضع علامة [✓] أمام الإجابة المناسبة:

من 200-151 من 150-101 من 100-51 من 50-1

أكثر من 300 /عامل من 300-251 من 250-201

١٠. عدد سنوات الخبرة حول استخدام برنامج الـ [٧] أمام الإجابة المناسبة:



11 - 9

سنوات 8 - 6

سنوات 3 - 5

اقل من 3 سنوات

أكثـر مـن 14 سـنة

سنة 14 - 12

سوی داخل او خارج العمل:

١١. مدة الدورات التدريبية التي تلقيتها على برنامج الـ

۴۵-۳۱ ۳۰-۱۶

12. عدم تلقی، ای دورات - 15 یو.

اکثر من 45 یو م

ثالثاً: يرجى تحديد مدى قدرتكم على استخدام للدوال والمهام المتاحة في برنامج الأيكسل بالمؤسسة:

(ارجوا ملاحظة ان استخدام برنامج الايكسل مرتبط بالقدرة على أداء الدوال والمهام المتاحة بالبرنامج)

يرجي وضع دائرة حول الرقم المناسب امام كل اجابة / بيان:

الاجابة			غير قادر	قادر الى حد ما	قادر
1	2	3	المهام والمداول المتاحة ببرنامج الـ	توضيح للمهام والمداول المتاحة ببرنامج الـ	م
1	2	3	اشرطة الادوات	استخدام ازرار اشرطة الادوات مثل ادوات التنسيق	س-12
1	2	3	النسخ، اللصق، والقص	المهام المتعلقة بتحرير وحفظ البيانات وتنسيقها.....	س-12
1	2	3	+ ، - ، * ، / ، والجمع التلقائي(المهام الجبرية الأساسية: الجمع، الطرح، الضرب ... الأرقام	س-12
1	2	3		توريق وتصدير البيانات	س-12
1	2	3	Format Cells: Number, Percentage, Date,	تنسيق الخلايا للتغيير صيغة محتوى خلية: تعديل الفاصلة بعد الرقم، نسبة	س-12
1	2	3		تقريب الأرقام إلى عدد معين بعد العلامة العشرية	س-12
1	2	3	الرسومات العمودية، الخطية، والدائريه..	القدرة على استخدام خيارات الرسم البياني	س-12
1	2	3	□□□□□□□□□□.	التحليل الاحصائي للبيانات المتوسط، الاخراف المعياري	س-12
1	2	3	□□□□□□□□□□	استخدام المداول المرتبطة بالعمليات الرياضية المنطقية	س-12
انشاء قواعد البيانات ويتضمن المهام والمداول التالية:					
1	2	3		الجدواول المخورية	س-13
1	2	3		فرز وتصفية البيانات	س-13
1	2	3	/	البحث الراسي/الأفقي، واسترداد البيانات داخل ورقة العمل	س-13
1	2	3	□□□□□□	المداول المتعلقة بسداد القروض: حساب دفعات سداد القرض بالاستناد إلى	س-13
1	2	3		حساب القيمة المستقبلية لبالغ او دفعات....	س-13
المداول المتعلقة بالاستثمارات، وتشتمل المداول التالية:					
1	2	3		حساب القيمة الحالية لبالغ تحصل عليهما في المستقبل	س-14
1	2	3		صافي القيمة الحالية=القيمة الحالية- تكفة الاستثمار	س-14
1	2	3		حساب معدل العائد الداخلي للمفترض الاستثماري	س-14

(..., et al., 2016 & McDaid et al., 2011 & Lee et al., 2018)

المصادف : (بـ نامح

اعباً: بـ جـ تحديد مدى استخدامكم له نامح الأكسيـا في تنفيذ المهام المحاسبة التالية:

(ارجوا ملاحظة ان استخدام نامنج الاكسل، من تبط بقدرة الماس على اداء المهام والأعمال المحاسبية)

يرجى وضع دائرة حول الرقم المناسب امام كل اجابة / بيان:

					لا تستخدم اطلاقاً*	نادراً ما تستخدم*	تستخدم أحياناً*	تستخدم غالباً*	تستخدم دائماً*
					1	2	3	4	5
الرأي / الاجابة					المهام والأعمال المحاسبية المنفذة باستخدام برنامج الأكسل				
1	2	3	4	5	توثيق المعاملات، وتسجيل القيد بדף اليومية العامة، وترجمتها الى الأستاذ العام والمساعد	15-1			
1	2	3	4	5	استخدام جداول الإهلاك في احتساب اقساط اهلاك الأصول الثابتة.	15-2			
1	2	3	4	5	استخراج موازين المرجع بالمخاميل والأرصدة الياً بعد ادخال القيد والتسويات	15-3			
1	2	3	4	5	احتساب الأجرور والمرتبات والخصومات المتعلقة بها (مثل الضرائب والضمان...)	15-4			
1	2	3	4	5	المعالجة المحاسبية للمخزون (تحليل حركة الوارد والمنصرف والرصيد)	15-5			
1	2	3	4	5	اعداد جداول سداد القروض والفوائد، واهلاك علاوة/ خصم اصدار القروض	15-6			
1	2	3	4	5	اعداد الموازنة التشغيلية الشاملة: موازنات المبيعات والماد الأولية والعمل والانتاج ...	15-7			
1	2	3	4	5	اعداد جداول التدفقات النقدية الناتجة من الاستثمارات، واعداد الموازنة الرأسمالية	15-8			
1	2	3	4	5	اعداد القوائم المالية (قائمة الدخل و المركب المالي)	15-9			
1	2	3	4	5	التحليل المالي باستخدام النسب المالية والتحليل الافقى والراسي للقوائم المالية	15-10			
1	2	3	4	5	إجراء تحليل التعادل او ما يعرف بتحليل التكلفة والحجم والربحية ()	15-11			
1	2	3	4	5	تحليل انحرافات التكلفة الفعلية عن التكلفة المعيارية (نظام التكاليف المعيارية)	15-12			
1	2	3	4	5	اعداد تقارير تدفق الوحدات وتدفق تكاليف الانتاج في المصانع.	15-13			
1	2	3	4	5	اعداد التقارير المتعلقة بالتحطيط والرقابة وتقدير الأداء	15-14			
1	2	3	4	5	استخدام الأكسل في حل مشاكل البرمجة الخطية: مثل مشاكل تدنية التكاليف وتعظيم الأرباح.	15-15			

المصادر: (الشريف، 2021 & Doe, et al., 2016)