جامعة يحي فارس بالمدية

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم: علوم مالية ومحاسبة

الموضوع:

أثر تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي

دراسة ميدانية في مؤسسة سونلغاز _ المدية _

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم المالية والمحاسبة

تخصص: محاسبة

من إعداد الطالبتين:

- دوخ ماريا
- عثمان سماح

إشراف الأستاذ(ة):

- د. سارة مولاي مصطفى

أعضاء لجنة المناقشة

أ.د لمين علوطي	أستاذ التعليم العالي	رئيسا
د. سارة مولاي مصطفى	أستاذ محاضر "أ"	مشرفا
د. أمينة بن جاب الله	أستاذ محاضر "ب"	ممتحنا

السنة الجامعية 2026/2025

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وتقدير

الحمد لله الذي وفقنا وأعاننا على إتمام هذا العمل العلمي، ومن علينا بالصبر والعزيمة لتجاوز مختلف الصعوبات، فله سبحانه وتعالى جزيل الحمد والثناء على نعمه الظاهرة والباطنة.

يسعدنا أن نتقدم بخالص عبارات الشكر والتقدير والامتنان إلى"**الأستاذة المشرفة سارة مولاي مصطفى**"، نظير توجيهاتها العلمية السديدة، ومتابعتها الدقيقة، ونصائحها القيمة التي كان لها بالغ الأثر في انجاز هذه الدراسة وإخراجها في صورتها الحالية.

كما نتوجه بجزيل الشكر إلى الأستاذ"**حمزة كواديك**"، الذي أسهم بعمله وخبرته وتوجيهاته القيمة في انجاز هذه المذكرة.

ونتقدم كذلك بالشكر والتقدير إلى موظفي مؤسسة سونلغاز بالمدية،وعلى رأسهم الأستاذ"**مُحَمَّد زناييني**"، والأستاذ "**زكرياء مغراوي**"، على تعاونهم وتسهيلهم لعملية جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالدراسة الميدانية.

ولا يفوتنا أن نعبر عن عميق امتناننا لكل من ساهم من قريب أو بعيد في دعم هذا العمل، سواء بالتوجيه أو التشجيع أو تقديم المساعدة العلمية والمعنوية.

الإهداء

﴿ وَأَنْ لَيْسَ لِلْإِنسَانِ إِلَّا مَا سَعَى ﴾

"بعد سنوات من التعب والاجتهاد، بين صبرٍ وكفاح، ها أنا اليوم أقطف ثمرة هذا المشوار وأصل إلى هذه اللحظة التي طالما حلمت بها. أحمد الله على توفيقه لي حتى أتممت هذا الإنجاز".

أهدي تخرجي هذا إلى من كان سندي وقوتي، إلى "**أبي الغالي**" رحمه الله، الذي لم يبخل علي يوما بعطائه وحبه، وكان دائما مصدر أمان وحنان في حياتي. رحمك الله وأسكنك فسيح جناته، وجعل هذا العمل صدقة جارية على روحك الطاهرة، وأجمل ما أهديه لك هو دعائي الدائم بأن يجمعني الله بك في جنات النعيم.

إلى أغلى إنسانة في حياتي، إلى "**أمي الحبيبة**"، التي كانت ولا تزال مصدر دعمي وصبري، والتي كانت لي الأم والأب معًا، فقامت بالدورين بكل حب وتضحية، أطال الله في عمرها وأدامها تاجا فوق رأسي.

إلى" **إخوتي**" وأختي" **نسيمة**" الأعزاء، الذين كانوا سندي في كل خطوة، وشاركوا معي لحظات التعب والنجاح، لكم مني كل الحب والتقدير.

إلى صديقتي الغالية"**أشواق**"، التي كانت دائما بجانبي، تساندني وتخفف عني، والتي رافقتني خلال سنوات الدراسة، وعشنا معا أجمل الأيام، شكراً لوجودك في حياتي.

إلى صديقتي "**شيماء**"، التي شاركتني أيام المراجعة والامتحانات، وكانت رفيقة تعبنا وضغطنا الدراسي، شكرا لك على وقوفك بجانبي في تلك اللحظات.

إلى صديقتي "**ماريا**"، رفيقتي في هذا المشروع، شكرا لدعمك.

وإلى كل من قدم لي يد المساعدة وساندني من قريب أو بعيد حتى أصل إلى هذه المرحلة.

-سماح-

الإهداء

"بسم الله الذي بفضله تتم الصالحات، وبعونه تتحقق الأمنيات، الحمد لله على التوفيق والسداد"

إلى قلب لا يعرف إلا الحب والعطاء، إلى من كانت دعواتها سر نجاحي وابتسامتها مصدر طمأنينتي، "**أمي العزيزة**" أهديكِ كل كلمات الشكر والامتنان. أنت النور الذي يضيء حياتي والحنان الذي لا ينتهي، حفظك الله وأدامك لي سندا وعزا لا يعوض.

إلى من علمني معنى القوة والصبر، وإلى من كان سندي في كل خطواتي دون كلل أو ملل، أهديك هذا العمل بكل فخر ومحبة. "**أبي العزيز**" أنت القدوة التي أفتخر بها دائما، ودعمك هو سبب وصولي، وأنت فخري واعتزازي في هذه الحياة، فأسأل الله أن يحفظك ويطيل في عمرك ويجزيك عني خير الجزاء.

إلى من أعتز بهما في حياتي وكانا سندا لي في لحظات كثيرة. وجودكما يمنحني القوة والطمأنينة، وأفخر بكما دائما كأخوين قريبين من القلب. "**أيوب، يوسف**".

إلى "أرواح جدي وجدتي"،من تركا في القلب أثرا لا يمحى، وستبقى ذكراهما حاضرة في كل لحظة من حياتي.

إلى ابنة عمي"**شيماء**" من لم تبخل علي بالدعم والوقوف إلى جانبي في وقت الحاجة، وكانت سندا لي في لحظات كثيرة. يبقى موقفها الطيب محل تقدير وامتنان.

إلى ابنة خالتي"**أميرة**" من كان لها اثر جميل في حياتي، وكانت دائما قريبة مني بروح طيبة ومحبة.

إلى صديقتي وأختي"**غزلان**" من كانت الأقرب إلى قلبي، وشاركتني لحظات حياتي بكل حب ووفاء، فكانت سندا لي ورفيقة دربي.

إلى صديقتي"**سماح**" من شاركتني رحلة التخرج بكل تفاصيلها، شكرا لدعمك.

إلى "**نفسي**"،تلك الروح التي صبرت وتعبت وقاومت رغم كل الظروف، وإلى القلب الذي لم يستسلم رغم الصعوبات. أفتخر بك اليوم لأنك وصلت بعد تعب طويل، وما زلت مستمرة نحو الأفضل.

إلى كل من آمن بي وساندني بكلماته ودعمه، هذا التخرج ثمرة دعمكم جميعا وليس إنجازي وحدي.

– ماريا –

rawpixel

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي داخل مؤسسة سونلغاز بالمدية، من خلال دراسة مستوى استخدامها داخل النظام المحاسبي، وتحديد أهم المخاطر التي قد يتعرض لها، ثم إبراز دورها في تحسين الحماية وتقليل هذه المخاطر، ولتحقيق أهداف الدراسة، تم الاعتماد على **المنهج** الوصفي التحليلي في الجانب النظري، بينما تم في الجانب التطبيقي استخدام المنهج الميداني بالاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع البيانات من عينة من موظفي المؤسسة، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج (SPSS) مع اعتماد بعض الأساليب الإحصائية المناسبة.

وقد أظهرت **نتائج** الدراسة وجود علاقة بين تكنولوجيا المعلومات والحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي، كما تبين أن المؤسسة تعتمد بشكل كبير على تكنولوجيا المعلومات في نظامها المحاسبي، مع استمرار بعض المخاطر مثل الأخطاء البشرية وفقدان البيانات والاختراقات الإلكترونية. كما أكدت النتائج أن تكنولوجيا المعلومات تساهم في تقليل هذه المخاطر من خلال تحسين دقة المعالجة وتعزيز أنظمة الرقابة والحماية، مع عدم وجود فروق جوهرية في أغلب المتغيرات الشخصية والوظيفية، ليتم فيما بعد تقديم بعض **الاقتراحات** إلى المؤسسة لتعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات داخل نظام المعلومات المحاسبي بشكل أكبر لضمان تحسين الأداء والتقليل من المخاطر.

الكلمات المفتاحية:تكنولوجيا المعلومات، نظام المعلومات المحاسبي، مخاطر نظام المعلومات المحاسبي، مؤسسة سونلغاز.

Extract:

This study aims to analyze the impact of information technology on reducing the risks associated with the accounting information system at Sonelgaz Company in Médéa. It examines the level of information technology adoption within the accounting system, identifies the major risks to which the system may be exposed, and highlights the role of information technology in enhancing protection and mitigating these risks.

To achieve the objectives of the study, the descriptive-analytical approach was adopted for the theoretical framework, while the empirical part relied on a field study using a questionnaire as the primary data collection instrument administered to a sample of the company's employees. The collected data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), applying appropriate statistical techniques.

The findings revealed a significant relationship between information technology and the reduction of accounting information system risks. The results also indicated that the company extensively relies on information technology in its accounting system, although certain risks, such as human errors, data loss, and cyberattacks, still persist. Furthermore, the study confirmed that information technology contributes to mitigating these risks by improving processing accuracy and strengthening control and security mechanisms. In addition, no significant differences were found across most personal and occupational variables. Based on these findings, several recommendations were proposed to further enhance the use of information technology within the accounting information system in order to improve performance and minimize potential risks.

Keywords: Information Technology; Accounting Information System; Accounting Information System Risks; Sonelgaz Company.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

كلمة الشكر.....III

الإهداء.....IV

ملخص الدراسة.....VI

فهرس المحتويات.....IX

فهرس الأشكال.....XIII

فهرس الجداول.....XV

فهرس الملاحق.....XVIII

المقدمة..... أ-خ

الفصل الأول: الإطار النظري لنظام المعلومات المحاسبي.....

تمهيد: .....**– 2 –**

المبحث الأول: مدخل إلى نظام المعلومات.....**– 3 –**

المطلب الأول: مفهوم المعلومات و خصائصها.....- 3 -

المطلب الثاني: نظام المعلومات، أهدافه وأهميته وموارده.....- 6 -

المطلب الثالث: وظائف وأنواع نظام المعلومات.....- 11 -

المبحث الثاني: مفاهيم حول نظام المعلومات المحاسبي.....**– 15 –**

المطلب الأول: تعريف نظام المعلومات المحاسبي، أهدافه وأهميته.....- 15 -

المطلب الثاني: مبادئ ومكونات نظام المعلومات المحاسبي.....- 17 -

المطلب الثالث: مخاطر نظام المعلومات المحاسبي.....- 19 -

خلاصة الفصل: .....**– 23 –**

الفصل الثاني: الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات و دورها في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي.....

تمهيد: .....– 25 –

المبحث الأول: أساسيات تكنولوجيا المعلومات.....– 26 –

المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات ومكوناتها وأهميتها.....– 26 –

المطلب الثاني: وظائف تكنولوجيا المعلومات.....– 30 –

المطلب الثالث: متطلبات ومعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات.....– 32 –

المبحث الثاني: دور تكنولوجيا المعلومات في تعزيز نظام المعلومات المحاسبي والحد من مخاطره...– 35 –

المطلب الأول: علاقة تكنولوجيا المعلومات بنظام المعلومات المحاسبي.....– 35 –

المطلب الثاني: دور نظم امن المعلومات في حماية نظام المعلومات المحاسبي.....– 40 –

المطلب الثالث: مساهمة تكنولوجيا المعلومات في الحد من المخاطر المحاسبية.....– 45 –

خلاصة الفصل: .....– 47 –

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لفعالية تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي في مؤسسة سونلغاز بالمدية.....

تمهيد: .....– 49 –

المبحث الأول: بطاقة تعريفية لمؤسسة سونلغاز بالمدية.....– 50 –

المطلب الأول: الإطار العام لمؤسسة سونلغاز.....– 50 –

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونلغاز بالمدية.....– 54 –

المطلب الثالث: الأنظمة والبرامج المستخدمة في مؤسسة سونلغاز بالمدية.....– 57 –

المبحث الثاني: منهجية الدراسة الميدانية.....– 61 –

المطلب الأول: الإجراءات المنهجية للدراسة.....- 61 -

المطلب الثاني: الأساليب المستخدمة في الدراسة.....- 64 -

المطلب الثالث: صدق وثبات أداة الدراسة.....- 65 -

المبحث الثالث: عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية واختبار الفرضيات.....– 71 –

المطلب الأول: عرض البيانات الشخصية وتحليلها.....- 71 -

المطلب الثاني: عرض وتحليل نتائج عبارات الاستبيان.....- 76 -

المطلب الثالث: اختبار فرضيات الدراسة.....- 87 -

خلاصة الفصل:..... – 96 –

الخاتمة.....– 99 –

قائمة المراجع.....– 103 –

قائمة الملاحق.....– 110 –

فهرس الأشكال

الرقم	العنوان	رقم الصفحة
(1-1)	خصائص المعلومات	6
(2-1)	وظائف نظام المعلومات	12
(3-1)	أنواع نظام المعلومات	14
(4-1)	مكونات نظام المعلومات المحاسبي	19
(1-2)	مكونات تكنولوجيا المعلومات	29
(2-2)	وظائف تكنولوجيا المعلومات	31
(1-3)	الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونلغاز بالمدية	55
(2-3)	واجهة نظام GTC	58
(3-3)	واجهة نظام CTC	59
(4-3)	واجهة نظام MALIYA	60
(5-3)	واجهة نظام HISSAB	61
(6-3)	يوضح مجتمع الدراسة	62
(7-3)	تمثيل عينة الدراسة حسب متغير الجنس	72
(8-3)	تمثيل عينة الدراسة حسب متغير السن	73
(9-3)	تمثيل عينة الدراسة حسب متغير المستوى التعليمي	74
(10-3)	تمثيل عينة الدراسة حسب متغير الخبرة المهنية	75
(11-3)	تمثيل عينة الدراسة حسب متغير الوظيفة	76

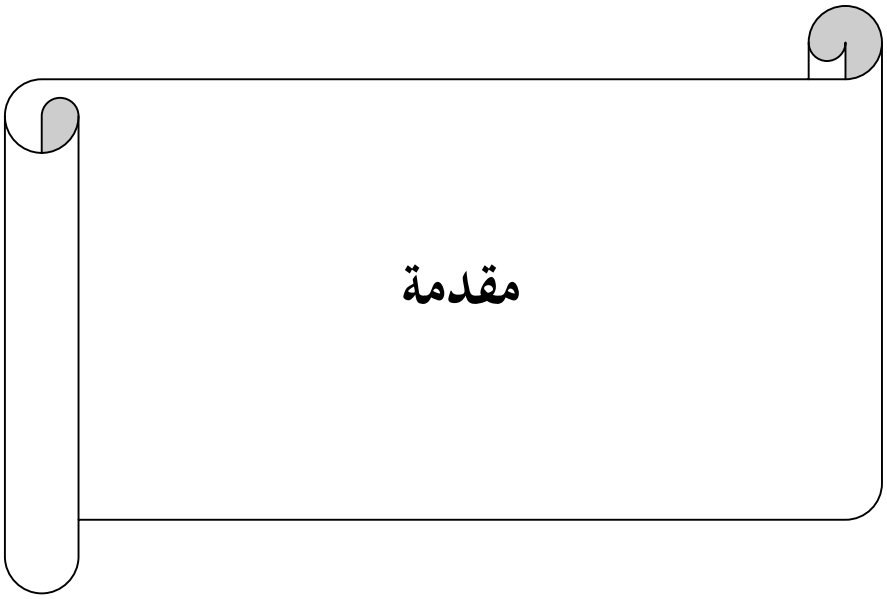
فهرس الجداول

الرقم	العنوان	رقم الصفحة
(1-3)	مجالات الاتجاهات حسب ليكارت (الصيغة الخماسية)	64
(2-3)	اختبار التوزيع الطبيعي	66
(3-3)	اختبار الاتساق الداخلي لعبارات محور استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي	66
(4-3)	اختبار الاتساق الداخلي لعبارات محور مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	68
(5-3)	اختبار الاتساق الداخلي لعبارات محور دور تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	69
(6-3)	معاملات الارتباط بين درجة كل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية لفقرات الاستبيان	70
(7-3)	اختبار ثبات الدراسة	71
(8-3)	توزيع أفراد العينة حسب الجنس	72
(9-3)	توزيع أفراد العينة حسب السن	72
(10-3)	توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي	73
(11-3)	توزيع أفراد العينة حسب الخبرة المهنية	74
(12-3)	توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة	75
(13-3)	تحليل وتفسير نتائج المحور الأول الخاص باستخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي	76
(14-3)	تحليل وتفسير نتائج المحور الثاني الخاص بمخاطر نظام المعلومات المحاسبي	79
(15-3)	تحليل وتفسير نتائج المحور الثالث الخاص بدور تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	83
(16-3)	نتائج اختبار Wilcoxon -test للفرضية الأولى	88
(17-3)	نتائج اختبار Wilcoxon -test للفرضية الثانية	89

(3-18)	اختبار تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر تكنولوجيا المعلومات على مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	**90**
(3-19)	اختبار الفروق حسب متغير الجنس	**91**
(3-20)	اختبار الفروق حسب متغير السن	**92**
(3-21)	اختبار الفروق حسب متغير المستوى التعليمي	**93**
(3-22)	اختبار الفروق حسب متغير الخبرة	**94**
(3-23)	اختبار الفروق حسب متغير الوظيفة	**95**

فهرس الملاحق

الرقم	العنوان	رقم الصفحة
01	استبانة ح	110
02	نتائج اختبار الاتساق الداخلي بين عبارات المحور الأول	113
03	نتائج اختبار الاتساق الداخلي لعبارات المحور الثاني	113
04	نتائج اختبار الاتساق الداخلي لعبارات المحور الثالث	114
05	الصدق البنائي للمحاور	116
06	ثبات الاستبيان	116
07	اختبار التوزيع الطبيعي	117
08	نتائج التحليل الوصفي للمتغيرات الشخصية	117
09	نتائج عبارات الاستبيان للمحور الأول	118
10	نتائج عبارات الاستبيان للمحور الثاني	120
11	نتائج عبارات الاستبيان للمحور الثالث	121
12	نتائج اختبار Wilcoxon -test للفرضية الأولى	124
13	نتائج اختبار Wilcoxon -test للفرضية الثانية	125
14	نتائج اختبار الانحدار	125
15	نتائج اختبار الفروقات الإحصائية	126


مقدمة

في ظل التطورات المتسارعة التي يشهدها العالم اليوم، أصبحت تكنولوجيا المعلومات تمثل ركيزة أساسية في مختلف الجوانب الاقتصادية والإدارية، حيث لم يعد تأثيرها مقتصرا على المجال التقني فقط، بل امتد ليشمل أساليب تسيير المؤسسات وآليات اتخاذ القرار. وقد ساهم هذا التحول في تحسين طرق معالجة المعلومات واستغلالها، مما انعكس بشكل مباشر على أداء الأنظمة المعلوماتية داخل المؤسسات، وعلى رأسها نظام المعلومات المحاسبي.

يعد هذا النظام من أهم الأدوات المعتمدة داخل المؤسسة في إنتاج المعلومات المالية، حيث يقوم على جمع البيانات ومعالجتها وتخزينها وتحويلها إلى معلومات دقيقة وموثوقة تستخدم في التخطيط والرقابة واتخاذ القرار. غير أن هذه العمليات كانت تعتمد في السابق على أساليب تقليدية يدوية تتسم بالبطء وارتفاع احتمال الخطأ، قبل أن يساهم إدماج تكنولوجيا المعلومات في تطويرها بشكل ملحوظ من حيث السرعة والدقة.

وتعتمد تكنولوجيا المعلومات داخل نظام المعلومات المحاسبي على أنظمة حوسبة متطورة، وقواعد بيانات، وبرمجيات متخصصة، تسمح بمعالجة البيانات بشكل آلي ومنظم. وقد ساهم ذلك في تحسين عمليات التسجيل والتخزين والاسترجاع، مما أدى إلى رفع كفاءة النظام وتعزيز جودة مخرجاته، إضافة إلى دعم عملية اتخاذ القرار على أسس أكثر دقة وموضوعية.

كما ساهمت هذه التكنولوجيا في تعزيز التكامل داخل نظام المعلومات المحاسبي من خلال ربط مختلف مكوناته وتسهيل تدفق المعلومات بين وظائفه، وهو ما ساعد على تحسين التنسيق الداخلي وضمان انسجام العمليات المحاسبية، الأمر الذي انعكس إيجابا على فعالية النظام وقدرته على الاستجابة لمتطلبات بيئة الأعمال.

ورغم هذه الإيجابيات، فإن نظام المعلومات المحاسبي يظل معرضا لمجموعة من المخاطر التي قد تمس جودة المعلومات ودقتها، سواء كانت مرتبطة بإدخال البيانات أو معالجتها أو ناتجة عن خلل في النظام أو سوء استخدامه. وتكمن خطورة هذه المخاطر في تأثيرها المباشر على مصداقية المعلومات، وبالتالي على جودة القرارات داخل المؤسسة.

وفي هذا الإطار، تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا محوريا في الحد من هذه المخاطر، من خلال تحسين دقة العمليات وتقليل الأخطاء وتنظيم مراحل المعالجة. كما تساهم في دعم الرقابة الداخلية عبر توفير آليات متابعة تسمح بالكشف المبكر عن الانحرافات ومعالجتها في الوقت المناسب، مما يعزز استقرار النظام وفعاليته.

إضافة إلى ذلك، تساهم تكنولوجيا المعلومات في تعزيز حماية نظام المعلومات المحاسبي، من خلال ضمان سلامة البيانات والمحافظة على دقتها واستمراريتها، والحد من المخاطر التي قد تمس موثوقيتها. وتعد هذه الحماية عنصرا أساسيا في ظل الاعتماد المتزايد على الأنظمة الرقمية داخل المؤسسات.

ومن هذا المنطلق، تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر تكنولوجيا المعلومات على الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي، من خلال دراسة مستوى استخدامها داخل هذا النظام، وتحديد طبيعة المخاطر التي يتعرض لها، ثم إبراز دورها في التقليل من هذه المخاطر وتعزيز حماية وسلامة المعلومات المحاسبية، بما يسمح بتقديم رؤية شاملة حول واقع هذا الموضوع داخل المؤسسة.

بناء على ما سبق، يمكن صياغة **إشكالية** دراستنا كما يلي:

ما هو أثر تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي داخل مؤسسة سونلغاز بالمدية؟

وانطلاقا من الإشكالية الرئيسية، يمكن طرح مجموعة من **الأسئلة الفرعية** التالية:

- هل تعتمد مؤسسة سونلغاز بالمدية على تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي؟
- هل تواجه مؤسسة سونلغاز بالمدية مخاطر في نظام المعلومات المحاسبي رغم استخدام تكنولوجيا المعلومات؟
- ما مدى فعالية تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي بمؤسسة سونلغاز؟

الفرضيات:

للإجابة عن الإشكالية الرئيسية للدراسة، تم اقتراح الفرضيات التالية:

1. تعتمد مؤسسة سونلغاز بالمدية على تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي؛
2. توجد مخاطر مرتبطة بنظام المعلومات المحاسبي داخل مؤسسة سونلغاز بالمدية رغم استخدام تكنولوجيا المعلومات؛
3. يوجد تأثير لتكنولوجيا المعلومات على مخاطر نظام المعلومات المحاسبي بمؤسسة سونلغاز؛
4. لا توجد فروق في إجابات أفراد العينة في مؤسسة سونلغاز حول مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي، تعزى للمتغيرات الشخصية (الجنس، العمر، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة).*

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية هذه الدراسة في إبراز دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء نظام المعلومات المحاسبي داخل المؤسسة، من خلال رفع كفاءة معالجة البيانات المالية ودقة المعلومات وسرعة إنجازها، كما تكمن أهميتها في تسليط الضوء على المخاطر التي قد تواجه هذا النظام وتأثيرها على موثوقية المعلومات المحاسبية، إضافة إلى توضيح دور تكنولوجيا المعلومات في الحد من هذه المخاطر وتعزيز حماية وسلامة البيانات.

وتكتسي الدراسة أيضا أهمية تطبيقية من خلال تناول حالة مؤسسة سونلغاز بالمدية، بهدف فهم واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات داخل النظام المحاسبي وتقييم أثره على تقليل المخاطر.

أهداف الدراسة:

إن الهدف الرئيسي لهذه الدراسة هو تحليل أثر تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي داخل المؤسسة، كما تسعى هذه الدراسة إلى:

- توضيح مفهوم تكنولوجيا المعلومات ودورها في المجال المحاسبي.
- تحديد أهم المخاطر التي تهدد نظام المعلومات المحاسبي.
- إبراز دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة وموثوقية المعلومات المحاسبية.
- دراسة فعالية تكنولوجيا المعلومات في الحد من هذه المخاطر داخل مؤسسة سونلغاز –المدية–.

أسباب اختيار الموضوع:

يعود اختيار هذا الموضوع إلى جملة من الأسباب، أهمها:

- الرغبة الشخصية في البحث في موضوع تكنولوجيا المعلومات ونظام المعلومات المحاسبي، ومحاولة الوصول إلى نتائج يمكن الاستفادة منها علميا وعمليا .
- اعتبار تكنولوجيا المعلومات أداة أساسية في تحسين دقة المعلومات المحاسبية وتقليل الأخطاء المرتبطة بمعالجة البيانات داخل النظام .
- أهمية تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي وتعزيز موثوقية وسلامة المعلومات داخل المؤسسة، مما يجعل دراستها أمرا ضروريا.

منهج وأدوات الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على مجموعة من المناهج العلمية بهدف معالجة إشكالية البحث والإجابة عن تساؤلاته، حيث تم في الجانب النظري الاعتماد على **المنهج الوصفي التحليلي** من خلال جمع المعلومات

المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات ونظام المعلومات المحاسبي ودراستها وتحليلها، بما يسمح ببناء إطار نظري شامل يساعد على فهم مختلف أبعاد الموضوع، وذلك بالاستناد إلى الكتب والمقالات والدراسات السابقة ومختلف المراجع المتاحة. أما في الجانب التطبيقي، فقد تم الاعتماد على **المنهج التحليلي و الدراسة الميدانية** من أجل دراسة واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسة محل الدراسة وتحليل مدى مساهمتها في الحد من المخاطر المرتبطة بنظام المعلومات المحاسبي، مع استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS25لمعالجة وتحليل بيانات الاستبيان واستخلاص نتائج دقيقة وموضوعية، كما تم الاعتماد على **الاستبيان** كأداة رئيسية لجمع البيانات، نظرا لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها، حيث تم تصميمه بالاعتماد على دراسات سابقة تناولت موضوع تكنولوجيا المعلومات ونظام المعلومات المحاسبي.

حدود الدراسة:

تشمل حدود الدراسة كلا من:

- **الحدود الموضوعية:** تقتصر هذه الدراسة لمعالجة موضوع أثر تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي.
- **الحدود المكانية:** تم إجراء هذه الدراسة على مستوى مؤسسة سونلغاز بولاية –المدية–
- **الحدود الزمانية:** تم تطبيق هذه الدراسة الميدانية خلال الفترة الممتدة من شهر فيفري إلى ماي لسنة 2026.

مجتمع وعينة الدراسة:

- **مجتمع الدراسة:** يعد تحديد مجتمع الدراسة خطوة أساسية في إنجاز الدراسة الميدانية، حيث يفضل أن تشمل الدراسة جميع أفراده من أجل الحصول على نتائج دقيقة وقريبة من الواقع، ويتمثل **مجتمع** الدراسة في هذا البحث في موظفي مؤسسة سونلغاز بولاية المدية، خاصة العاملين المرتبطين بنظام المعلومات المحاسبي واستخدام تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسة.
- **عينة الدراسة:** تشير عينة الدراسة إلى جزء من مجتمع الدراسة يتم اختياره بطريقة معينة بهدف الحصول على نتائج يمكن تعميمها على المجتمع ككل. وتتمثل عينة الدراسة في هذا البحث في مجموعة من موظفي مؤسسة سونلغاز بولاية المدية، حيث تم توزيع 33 استبانة على عمال المؤسسة محل الدراسة، وتم استرجاعها كاملة دون إقصاء أي استبانة، وهي الاستبانات المعتمدة في عملية التحليل.

الدراسات السابقة:

في إطار دراستنا لموضوع تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي داخل المؤسسة، تم الرجوع إلى عدد من الدراسات السابقة التي عالجت هذا الموضوع بصورة مباشرة أو تناولت بعض أبعاده، وفيما يلي عرض لأبرز هذه الدراسات:

1. دراسة بعنوان "**أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي**"، (احمد خليفة، مُحَمَّد الهادي ضيف الله، عبد المالك زين، 2021)، مقال علمي حيث **هدفت** هذه الدراسة إلى إبراز دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في الحد من المخاطر التي تهدد نظام المعلومات المحاسبي، من خلال تعزيز آليات الرقابة وتحسين أمن المعلومات داخل المؤسسة. وقد **خلصت** الدراسة إلى أن تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات يساهم بشكل فعال في تقليل المخاطر، وتحسين موثوقية المعلومات المحاسبية، وتعزيز فعالية نظام المعلومات المحاسبي.وقد **اختلفت** هذه الدراسة عن دراستنا في أنها ركزت على حوكمة تكنولوجيا المعلومات كمدخل للحد من المخاطر، في حين تركز دراستنا على دراسة أثر تكنولوجيا المعلومات بصفة عامة في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي داخل المؤسسة.

2. دراسة بعنوان "**دور تكنولوجيا المعلومات في الحد من الأخطاء المحاسبية: دراسة حالة مؤسسة سونلغاز بورقلة**"، (شيماء لقاط ومُحَمَّد مهدي دغة، 2023)، مذكرة ماستر ، حيث **هدفت** هذه الدراسة إلى إبراز دور تكنولوجيا المعلومات في التقليل من الأخطاء المحاسبية داخل المؤسسة، من خلال تحسين دقة معالجة البيانات وتسهيل العمليات المحاسبية، إضافة إلى دعم الرقابة على مختلف مراحل المعالجة. وقد **خلصت** الدراسة إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يساهم بشكل كبير في تقليل الأخطاء المحاسبية، وتحسين سرعة إنجاز العمليات، وتعزيز موثوقية المعلومات المالية. كما بينت **النتائج** أن الاعتماد على الأنظمة المعلوماتية يساهم في تنظيم العمل المحاسبي، وتقليل التدخل البشري، وتحسين عملية التخزين والاسترجاع، مما ينعكس إيجابا على جودة مخرجات النظام المحاسبي، وقد **اختلفت** هذه الدراسة عن دراستنا في أنها ركزت على الحد من الأخطاء المحاسبية فقط، في حين تركز دراستنا على الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي بشكل أشمل.

3. دراسة بعنوان "**دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام المعلومات المحاسبي**"، (للبصل نبيل مغزيلي معاد)، مذكرة ماستر، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف – ميلة (2023/2022)، حيث **هدفت** هذه الدراسة إلى إبراز دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام المعلومات المحاسبي من خلال تسريع معالجة

البيانات، رفع دقة المعلومات، وتحسين عمليات التسجيل والتخزين والاسترجاع. كما سعت إلى توضيح مساهمتها في تطوير كفاءة النظام المحاسبي ورفع فعاليته في دعم اتخاذ القرار، وقد **خلصت** الدراسة إلى أن تكنولوجيا المعلومات تساهم بشكل فعال في تحسين نظام المعلومات المحاسبي من خلال تقليل الأخطاء، رفع سرعة ودقة المعالجة، وتحسين جودة المعلومات المحاسبية، مما ينعكس إيجابا على أداء النظام داخل المؤسسة، وقد **اختلفت** هذه الدراسة عن دراستنا في أنها ركزت على تحسين نظام المعلومات المحاسبي بصفة عامة، في حين تركز دراستنا على الحد من مخاطر هذا النظام.**واتفقنا** في هذه الدراسة مع دراستنا في أن تكنولوجيا المعلومات تساهم في تحسين جودة المعلومات المحاسبية ورفع موثوقيتها ودعم اتخاذ القرار داخل المؤسسة.

4. دراسة بعنوان "**أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على كفاءة نظام المعلومات المحاسبي**"، (للمصطفى كويسي، 2022)، منشورة في المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية، حيث **هدفت** هذه الدراسة إلى إبراز أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على كفاءة نظام المعلومات المحاسبي من خلال تحسين سرعة ودقة معالجة البيانات المحاسبية ورفع جودة المخرجات. كما ركزت على دور هذه التكنولوجيا في دعم فعالية النظام المحاسبي داخل المؤسسة، وقد **خلصت** الدراسة إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يساهم بشكل كبير في تحسين كفاءة نظام المعلومات المحاسبي، من خلال تقليل الأخطاء، تسريع المعالجة، ورفع موثوقية المعلومات المحاسبية، مما ينعكس إيجابا على أداء النظام.وقد **اختلفت** هذه الدراسة عن دراستنا في أنها ركزت على كفاءة نظام المعلومات المحاسبي بصفة عامة، في حين تركز دراستنا على الحد من مخاطر هذا النظام باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

هيكل الدراسة:

من أجل الإلمام بمختلف الجوانب التي يطرحها موضوع الدراسة، قمنا بتقسيم دراستنا هذه إلى مقدمة وفصلين نظري وفصل تطبيقي يعكس الدراسة الميدانية وخاتمة.

الفصل الأول كان بعنوان "**الإطار النظري لنظام المعلومات المحاسبي**"، حيث تضمن مبحثين، تناول المبحث الأول مدخل إلى نظام المعلومات، بينما خصص المبحث الثاني لمفاهيم حول نظام المعلومات المحاسبي.

أما الفصل الثاني والذي يحمل عنوان"**الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات ودورها في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي**"، حيث تضمن مبحثين، تناول المبحث الأول أساسيات تكنولوجيا

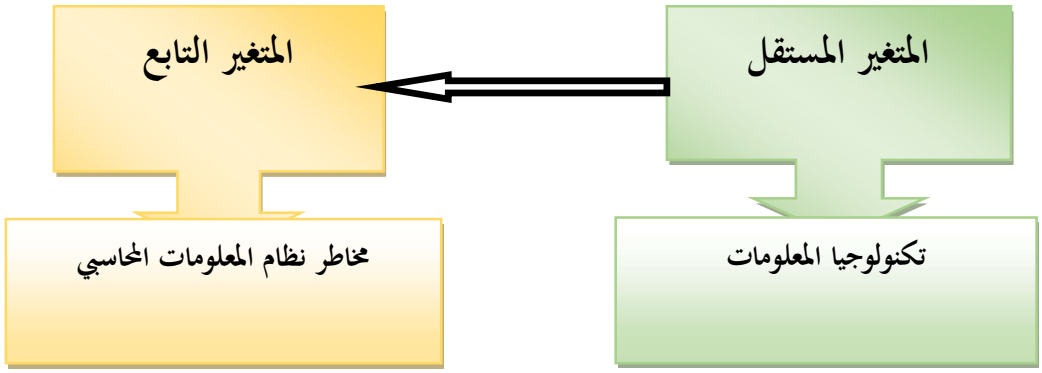
المعلومات، بينما خصص المبحث الثاني لدور تكنولوجيا المعلومات في تعزيز نظام المعلومات المحاسبي والحد من مخاطره.

بينما في الفصل الثالث أسقطنا ما تم دراسته في الجانب النظري على مؤسسة سونلغاز بمدينة المدية تحت عنوان"**دراسة ميدانية لفعالية تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي في مؤسسة سونلغاز بالمدية**"، حيث تضمن ثلاث مباحث، تناول المبحث الأول بطاقة تعريفية لمؤسسة سونلغاز بالمدية، بينما خصص المبحث الثاني منهجية الدراسة الميدانية، أما المبحث الثالث قمنا بعرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية واختبار الفرضيات.

وفي الأخير، تم التوصل في **الخاتمة** إلى عرض أهم النتائج المستخلصة من الدراسة النظرية والتطبيقية، مع تقديم مجموعة من الاقتراحات والتوصيات المناسبة.

نموذج الدراسة:

يصاغ نموذج الدراسة على النحو الآتي:



الفصل الأول:

الإطار النظري لنظام المعلومات المحاسبي

تمهيد:

يعد نظام المعلومات المحاسبي من الركائز الأساسية داخل المؤسسة الحديثة، نظرا لدوره في توفير معلومات مالية دقيقة وموثوقة تستخدم في دعم اتخاذ القرار ومراقبة الأداء. ويعتمد هذا النظام على معالجة البيانات المحاسبية بشكل منظم، بهدف تحويلها إلى معلومات تعكس الوضع المالي الحقيقي للمؤسسة، مما يساعد على تحسين التسيير وتعزيز الرقابة الداخلية.

وفي ظل التطورات التي تعرفها بيئة الأعمال، تزداد أهمية هذا النظام، غير أنه قد يواجه بعض المخاطر التي تؤثر على جودة المعلومات، مثل الأخطاء البشرية، والمشاكل التقنية، ومخاطر فقدان أو اختراق البيانات، وهو ما قد يؤثر على دقة وموثوقية المخرجات.

وعليه، يتناول هذا الفصل الإطار النظري لنظام المعلومات المحاسبي،وذلك من خلال المبحثين التاليين:

- **المبحث الأول**: مدخل إلى نظام المعلومات؛
- **المبحث الثاني**: مفاهيم حول نظام المعلومات المحاسبي.

المبحث الأول: مدخل إلى نظام المعلومات

أصبحت المعلومات موردا أساسيا تعتمد عليه المؤسسات في مختلف أنشطتها، مما أبرز أهمية نظام المعلومات في تنظيمها ومعالجتها وتوفيرها بالشكل المناسب، ففي هذا السياق سنقدم مفهوم المعلومات وخصائصها، ثم عرض نظام المعلومات من حيث أهدافه وأهميته وموارده، إضافة إلى وظائفه وأنواعه.

المطلب الأول: مفهوم المعلومات وخصائصها

تعد المعلومات أساس عمل أي نظام معلومات، مما يستجوب التعرف على مفهومها وخصائصها.

أولا:تعريف المعلومات

هناك عدة تعريفات للمعلومات يمكن سرد أهمها كما يلي:

1. **التعريف الأول:** لقد أثارت المعلومات جدلا كبيرا، حيث تعددت محاولات المتخصصين والمنظرين لإيجاد تعريف موحد لها،وقد تجاوزت تعاريفها أكثر من 400 تعريف، وهو ما أدى إلى نوع من التشتت والغموض في معناها، خاصة وأنها تستعمل في العديد من السياقات المختلفة، وتعد المعلومات شيئا غير محدد المعالم، فلا يمكن رؤيتها أو سماعها أو الإحساس بها، وإنما يتم إدراكها من خلال التغير الذي يطرأ على الحالة الفكرية أو الذهنية للفرد. ويرتبط مصطلح المعلومات ارتباطا وثيقا بالعلم، فالمعنى **اللغوي** لكلمة معلومات مشتق من الفعل (يعلم) (Inform)، وهو مأخوذ من الكلمتين الفرنسية واللاتينية(Information).كما تتسم المعلومات بتعدد معانيها وتنوع مفرداتها،إذ ترتبط بالعلم، والدراية، والتعليم، والإحاطة، والإدراك، والوعي، والإعلام،والتوعية، والتسيير،وهي معان تتقاطع مع مختلف الوظائف التي تؤديها المعلومات، أما من الناحية **الاصطلاحية**، فإن تعريف المعلومات يختلف باختلاف المجالات التي تستخدم فيها، حيث قد تعرف على أنها معرفة تكتسب من خلال الاتصال أو البحث أو التعليم أو الملاحظة. وقد عرفها المعجم الموسوعي للمصطلحات المكتبية بأنها البيانات التي تمت معالجتها لتحقيق هدف معين واستعمال محدد، لاسيما في دعم عملية اتخاذ القرار[1].

[1] تيتيلة سارة،**مدخل إلى مجتمع المعلومات**، محاضرات في مدخل إلى علم الاجتماع، المنصة البيداغوجية لجامعة سطيف 2، 2026، متاح على cte.univ-setif2.dz :، تاريخ الاطلاع: 2026/01/28.

2. **التعريف الثاني:** المعلومات هي بيانات تم تنظيمها أو معالجتها ثم تحليلها وترتيبها وتلخيصها بطريقة تجعلها ذات معنى وقابلة للاستخدام من قبل المستفيدين منها،فهذه العمليات لا تبقى مجرد أرقام أو حقائق خام، بل تتحول إلى محتوى مفيد يساعد على الفهم واتخاذ القرار. ومن أمثلة ذلك عرض بيانات مبيعات الشركة موزعة حسب السنوات مع توضيح نسب الأرباح والتكاليف[1].

3. **التعريف الثالث:** يمكن تعريف المعلومات بأنها هي نصوص وأفكار وحقائق يتم تنظيمها وتهيئتها بطريقة مناسبة حتى يمكن استخدامها في التعلم واتخاذ القرار، وترتبط المعلومات بالمعرفة لأن ربطها ببعضها يحولها إلى معرفة،كما يرى الآخرون أن المعلومات عبارة عن بيانات منظمة ومنسقة تعطي معنى واضحا وتساعد الإنسان على الوصول إلى المعرفة، وأشاروا إلى أن المعلومة ليست بالضرورة شيئا ملموسا بل قد تكون تغيرا في معرفة الفرد حول موضوع معين[2].

4. **التعريف الرابع:** يمكن تعريف المعلومات على أنها رسالة مكتوبة بطريقة مشفرة تتضمن إجراءات متوقعة وقصدا أو هدفا مرتجى[3].

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن "**المعلومات هي نتيجة معالجة البيانات وتحويلها من شكلها الخام إلى شكل منظم ومفهوم، مما يمنحها قيمة ويساعد في الاستفادة منها**".

ثانيا: خصائص المعلومات

تعد المعلومات عنصر مهم في عملية القرار، ولا تحقق فائدتها إلا إذا تميزت بخصائص أساسية تضمن جودتها وفعاليتها، من بين هذه الخصائص نذكر منها:

1. **الملائمة:**هي من أهم الخواص الرئيسية والواجب توفرها في المعلومات وتعني قدرة المعلومات المحاسبية التأثير على القرار الذي سيتخذ سواء كان هذا القرار يتعلق بتنبؤات مستقبلية أو بالحكم على نتائج وأحداث حالية أو سابقة، أو قدرة هذه المعلومات على تأكيد أو تصحيح توقعات سابقة[1].

[1] عطا الله الحسبان، **نظم المعلومات المحاسبية**، مجموعة اليازوري للنشر والتوزيع، الأردن، 2020،ص26.

[2] أحمد محمد عثمان آدم، **دور إدارة المعرفة والأصول الفكرية في تحقيق المنفعة الاقتصادية للمكتبات الجامعية**، المجموعة العربية للتدريب والنشر، مصر، 2018، ص 35.

[3] جيسونليسل، **الدليل الحاسم للخلق التوراتي**، Reason of Hope، 2020، ص 14.

2. السهولة والوضوح:بمعنى أن تكون المعلومات واضحة ومفهومة لمستخدميها، فلا يجب أن تتضمن المعلومات أي ألفاظ أو رموز أو مصطلحات أو تغييرات رياضية ومعادلات غير معروفة ولا يستطيع مستخدم هذه المعلومات أن يفهمها، فالمعلومات الغامضة غير المفهومة لن تكون لها أي قيمة حتى ولو كانت ملائمة وتم تقديمها في المناسب لمتخذ القرار[2].

3. الشكل:الشكل الذي تقدم فيه المعلومات، فقد تكون ملخصة أو تفصيلية، فالمعلومات الملخصة تعتبر كافية للتعرف على المشاكل، أما المعلومات التفصيلية هي لا تستخدم لاتخاذ القرارات في المستويات التشغيلية[3].

4. القابلية للمقارنة:هي إمكانية مقارنة القوائم المالية لفترة مالية معينة مع القوائم المالية لفترة أو فترات أخرى سابقة لنفس المؤسسة أو المنشأة، أو مقارنة القوائم المالية للشركة مع القوائم المالية الشركة أو المنشأة أخرى ولنفس الفترة الزمنية[4].

5. التوقيت المناسب:وتعنى أن تكون المعلومات متوفرة لاتخاذ القرار في الوقت الذي يكون للمعلومات تأثير في القرار[5].

6. الثقة:وهي المعلومات تكون ذات ثقة إذا كانت متحررة من الأخطاء والتحيز[6].

7. قابلية التحقق:أي القدرة على الوصول إلى نفس النتائج من قبل أكثر من شخص إذا استخدموا نفس الأساليب في قياس المعلومة المحاسبية[7].

---

[1] د. محمد حازم إسماعيل الغزالي، **التكاليف البيئية**، شركة دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان، 2021، ص73.

[2] بوحفص سميحة، **أثر خصائص المعلومات المحاسبية في اتخاذ القرارات المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية " دراسة حالة: مجموعة من المؤسسات الاقتصادية**، أطروحة دكتوراه، تخصص علوم التسيير،محاسبة، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2018، ص110.

[3] المرجع السابق، ص110.

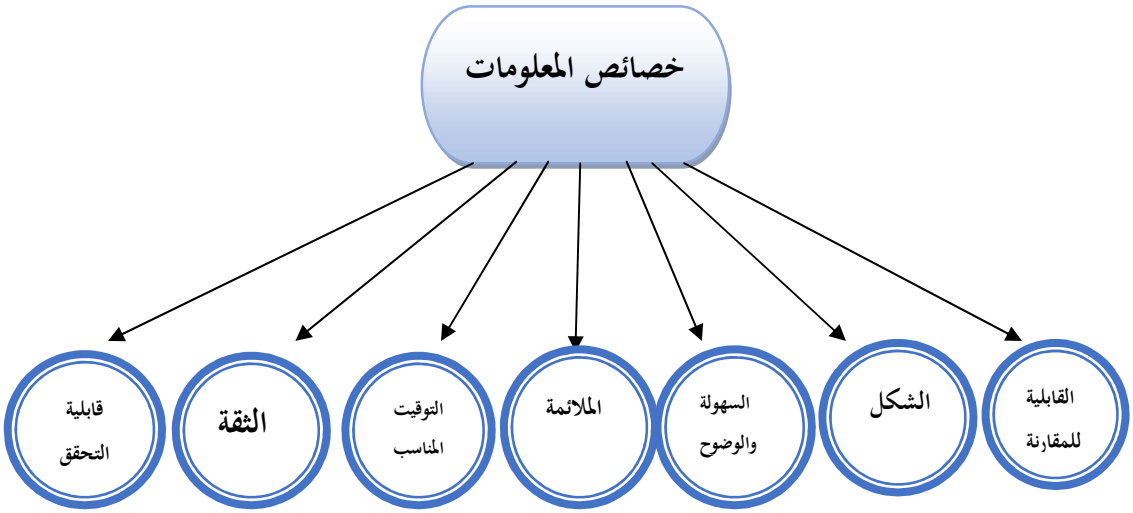
[4] حسن حسن أحمد كشمير، **أثر التحول الرقمي على خصائص المعلومات المحاسبية في القوائم المالية**،مجلة البحوث المالية والتجارية، مجلد 26، العدد 1، 2025، ص325

[5] المرجع السابق، ص325.

[6] إبراهيم الجزراوي، عامر الجنابي، **أساسيات نظم المعلومات المحاسبية**، مجموعة اليازوري للنشر والتوزيع، الأردن، عمان، 2009، ص15.

[7] المرجع السابق، ص 16.

الشكل رقم (1-1):خصائص المعلومات



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على كتاب إبراهيم الجزراوي، عامر الجنابي، **أساسيات نظم المعلومات المحاسبية**، مجموعة اليازوري للنشر والتوزيع، الأردن، عمان، 2009، ص ص 15-16.

المطلب الثاني: نظام المعلومات، أهدافه وأهميته وموارده

يعد نظام المعلومات من الأدوات الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسة في تنظيم ومعالجة المعلومات، لما يحققه من أهداف ويساهم به من أهمية في تحسين التسيير، بالاعتماد على مجموعة من الموارد التي تضمن فعاليته.

أولا: تعريف نظام المعلومات

قبل التطرق إلى مفهوم نظام المعلومات، من الضروري أولا التعرف على مفهوم النظام باعتباره الأساس الذي يقوم عليه نظام المعلومات، حيث يساعد فهمه على توضيح كيفية عمل هذا النظام وتنظيم مكوناته.

1. **النظام**: لقد تعددت التعاريف التي تناولت مفهوم النظام، وذلك باختلاف وجهات نظر الباحثين، ومن بين هذه التعاريف ما يلي:

➢ **التعريف الأول:** يعرف النظام على أنه مجموعة من المكونات ذات علاقات متداخلة مع بعضها، تعمل على نحو متكامل في ظل قيود معينة لتحديد هدف مشترك في بيئة ما، وفي سبيل ذلك تستقبل مدخلات وتقوم بعمليات وتنتج مخرجات وتسمح باستقبال مدخلات مرتدة (تغذية عكسية)1.

➢ **التعريف الثاني:** ويمكن القول أن النظام هو مجموعة من العناصر المنسقة و الوحدات المرتبطة لغاية محددة و كلمة نظام «**système**» مشتقة من الكلمة اليونانية«systèman» وبالإنجليزية «system» وكما استخدمت في 1552م لأول مرة و ظهر استعمالها في القرن التاسع عشر[2].

➢ **التعريف الثالث:** يعرف النظام أيضا وفق المنهجية العلمية على أنه مجموعة من الأجزاء المترابطة التي تعمل معا لتحقيق هدف معين، بحيث يساهم كل جزء في نجاح عمل النظام ككل[3].

من خلال هذه التعاريف، يمكن اعتبار النظام على"**انه مجموعة من العناصر المترابطة فيما بينها،تعمل بشكل منظم من اجل تحقيق هدف محدد**".

2. نظام المعلومات: بعد تعريف النظام، نتطرق فيما يلي إلى بعض تعاريف نظام المعلومات.

❖ **التعريف الأول:**يعرف نظام المعلومات تقنيا كمجموعة من المكونات المترابطة تهدف إلى تجميع ومعالجة وتخزين وتوزيع المعلومات لدعم القرار والتحكم في المؤسسة وبإضافة إلى دعم عملية صنع القرار، والرقابة والتنسيق والسيطرة، فإن نظم المعلومات تساعد أيضا الإدارة العليا على تحليل المشاكل بتوفير المعلومات المناسبة في الوقت المناسب[4].

❖ **التعريف الثاني:** يمكن اعتبار نظام المعلومات على أنه مجموعة من الأجزاء المركبة والمكونة ذات العلاقة بأعمال جمع معالجة، وخزن، وتوزيع المعلومات لدعم أعمال صناعة واتخاذ القرارات في المؤسسة[5].

---

[1]قورين حاج قويدر، نڤاز نور الهدى، **نظام المعلومات المحاسبي وتكنولوجيا المعلومات وتأثيرها على جودة المعلومات المالية: دراسة حالة مؤسسة NOVER SPA بالشلف**، مجلة المحاسبة التدقيق والمالية، المجلد 01، العدد 0، 2019، ص 117 .

[2]عمامرة كريم، راهم لخذيري، حامدة فريد،**تطوير الإدارة الإلكترونية من خلال استعمالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ظل نظام المعلومات**، مجلة الحدث للدراسات المالية والاقتصادية، العدد 7، 2021، ص63.

[3]شيماء لقاط، مُحَّد مهدي دغة، **دور تكنولوجيا المعلومات في الحد من الأخطاء المحاسبية دراسة حالة مؤسسة سونلغاز بورقلة**، مذكرة ماستر، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2023، ص 6.

[4]رجم خالد، ابن عمارة الطاهر، مُحَّد يزيد دكار،**تقييم كفاءة نظام المعلومات الإلكتروني: دراسة مقارنة بين المؤسسة الوطنية للجيوفيزياء ENAGEOومؤسسةHESS** ،مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، المجلد 18، العدد 01،ديسمبر 2018، ص 37.

[5]إلهام بروبة، **أهمية نظام المعلومات المحوسب في اتخاذ القرارات المالية في منظمات الأعمال**، مجلة نور للدراسات الاقتصادية، المجلد 06، العدد 10، 2020، ص 372.

❖ **التعريف الثالث:** يعرف أيضا بأنه ذلك النظام الذي يتضمن مجموعة متجانسة ومترابطة من الأعمال والعناصر والموارد تقوم بتجميع وتشغيل وإدارة ورقابة البيانات بغرض إنتاج وتوصيل معلومات مفيدة لمستخدمي القرارات من خلال شبكة من قنوات وخطوط الاتصال[1].

❖ **التعريف الرابع:** كما يمكن القول أن نظام المعلومات هو نظام يتكون من عناصر بشرية و مادية تعمل معا لجمع البيانات ومعالجتها وتحويلها إلى معلومات يمكن الرجوع إليها عند الحاجة. ويستند هذا النظام إلى تقنيات الحاسوب وعلوم مثل الرياضيات وبحوث العمليات، إضافة إلى علوم مثل الإدارة وعلم النفس لتحسين كفاءة العمل، كما يمكن أن يعمل هذا النظام بطريقة يدوية دون استخدام الحاسوب[2].

انطلاقا من التعاريف السابقة يمكن تعريف نظام المعلومات على "**أنه مجموعة من الوسائل والعمليات التي تستعملها المؤسسة لجمع البيانات ومعالجتها وتحويلها إلى معلومات مفيدة تساعد في التسيير واتخاذ القرارات**".

ثانيا:أهداف نظام المعلومات

يسعى نظام المعلومات لتحقيق عدة أهداف مهمة، تساعد على تنظيم البيانات واستغلالها بشكل فعال، ومن بين هذه الأهداف ما يلي:

-توفير العناصر الملائمة من المعلومات بشكل يسمح بمراقبة تطور المؤسسة[3]؛

- تسهيل عملية إعداد وإنتاج التقارير الإدارية[4]؛

- تحسين الاتصال بين المستويات والوظائف المختلفة في المنشأة[5]؛

---

[1] هلايلي إسلام، أحمد قايد نور الدين، **مساهمة نظام المعلومات المحاسبية في تحسين عملية اتخاذ القرارات بالمؤسسة الاقتصادية**، مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد 10، العدد 02، 2019، ص 377.

[2] جاب الله شافية، أهمية وفعالية **نظام المعلومات في المؤسسة الاقتصادية**، مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية، جامعة الجزائر 03، المجلد 01، العدد 01، سنة 2012، ص 116.

[3] حناش حبيبة، **محاضرات في مقياس نظام المعلومات المحاسبي**، موجهة لطلبة السنة أولى ماستر محاسبة، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، 2022 - 2023، ص 20.

[4] المرجع السابق، ص 20.

[5] جودت أحمد، **التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات**، دار أمجد للنشر والتوزيع،الأردن، عمان، 2015، ص70.

- سرعة الحصول على المعلومات وضمان صحة وتكامل المعلومات[1]؛
- جعل نظم المعلومات أكثر ملائمة واستجابة لمتطلبات المستخدمين[2]؛
- تزويد الإدارة بتصورات و معايير حول الاحتياجات المطلوبة من المعلومات[3].

ثالثا: أهمية نظام المعلومات

لنظام المعلومات أهمية بالغة في جميع أنواع المؤسسة وخاصة الاقتصادية منها وتتمثل فيما يلي[4]:

- تزايد نفوذ المعرفة والمعلومات في المجتمعات الحديثة؛
- تنمية وتطوير شبكات الاتصال والمعالجة الدقيقة؛
- تغيير مفهوم ودور المعلومات وتنامي هذا الدور في المنظمات الحديثة؛
- المعلومات أساس بناء الهياكل التنظيمية؛
- المعرفة والمعلومات هما المصدران الحقيقيان للسلطة في المنظمة الحديثة؛
- أصبحت المعلومات أحد عناصر مخرجات المنظمة الجديدة، وليس مجرد مدخلات تستخدم في الأنشطة الإدارية؛
- الاستخدام المكثف لتقنيات الحاسب الآلي في تطبيقات متعددة تشمل مختلف مجالات العمل الإداري؛
- التطوير المتسارع للبرمجيات بما يساهم في توسيع استخدام الحسابات الآلية في مختلف فروع النشاط الإداري؛
- يؤدي التوظيف الفعال للمعلومات إلى تزايد الفرص وإمكانية التنوع وعدم الانحصار في دائرة التخصص.

[1] المرجع السابق، ص70.

[2] جمال عبد الله محمد، **نظم المعلومات الإدارية**، دار المعتز للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، العمان، الأردن، 2015، ص 84.

[3] المرجع السابق، ص 84.

[4] جليل توفيق، بن قرية علاء، **دور نظام المعلومات المالي في تحسين الأداء المالي للمؤسسة: دراسة حالة مديرية التوزيع سونلغاز ولاية ميلة للفترة (2018 – 2022)**، مذكرة ماستر، المركز الجامعي عبد الحفيظ بو الصوف ميلة، الجزائر، السنة الجامعية 2024/2023، ص ص14 – 15.

رابعا: موارد نظام المعلومات

إن نظام المعلومات المعاصر يشمل على خمسة عناصر أساسية تشكل الموارد الضرورية لتنفيذ النظام وتحقيق أهدافه، وهي[1]:

- ✓ **الموارد البشرية:** هي الأشخاص العاملون داخل نظام المعلومات، والذين يتمتعون بالتأهيل والكفاءة اللازمة للقيام بمختلف الأنشطة. وتختلف درجاتهم وكفاءاتهم حسب طبيعة النظام وحجمه ووظائفه. وتعتبر هذه الموارد عنصرًا مهما في تنفيذ العمليات والإجراءات داخل نظم المعلومات، حيث تشمل عدة فئات مثل الإطارات الفنية والإدارية، وكل منها يؤدي وظائف محددة داخل المؤسسة،
- ✓ **موارد الأجهزة والمكونات المادية:** هي تشمل جميع أنواع المكونات والموارد المادية المستخدمة في معالجة المعلومات الرقمية، وأهمها أجهزة الحاسوب وملحقاتها مثل أجهزة الإدخال الضوئية والإلكترونية وأجهزة الاتصال لبث المعلومات. كما يجب أن تترافق هذه الأجهزة مع التجهيزات التكنولوجية الأخرى بمختلف أشكالها وأنواعها لضمان جودة أداء النظام،
- ✓ **موارد البيانات:** تعتبر من العناصر الأساسية ضمن المؤسسة لما لها أهمية كبيرة. لذلك يجب إدارتها واستثمارها بشكل فعال لضمان الاستفادة منها من قبل المستفيد النهائي، وتتوافر البيانات في مصادر مختلفة سواء كانت ورقية أو الكترونية أو صوتية أو ضوئية. كما يتم تنظيمها وتصنيفها بأساليب مختلفة مثل التصنيف الأبجدي أو الرقمي. وتحتوي البيانات على توصيف المعاملات والعمليات والأحداث والعناصر الأخريين،
- ✓ **موارد الشبكات:** هي التي تشمل على تكنولوجيا الاتصالات المحلية والاتصالات بعيدة المدى، مثل الشبكات الداخلية، والإنترنت، والشبكات الخارجية والشبكات الخارجية (Extranet).وقد أصبح توفير هذه الشبكات وضمان استخدامها مهنة تدعم إدارة الأعمال الإليكترونية الناجحة والعمليات التجارية بكل أنواعها.
- ✓ **موارد البرمجيات والطرق:** تعتمد أنظمة المعلومات في معظم الحالات على أجهزة الإعلام الآلي، الأمر الذي يفرض ضرورة استخدام البرمجيات، والتي تعرف بأنها مجموعة من التطبيقات والإجراءات والطرق والخدمات الأساسية التي تضمن التشغيل الفعال لهذه الأجهزة.

[1] مُحَّد عبد المنعم شعيب، **إدارة المعاصرة نظم المعلومات نظم اقتصاديات الصحة نظم الإدارة الموقفية**، دار المنهل، الأردن، عمان، 2014، ص ص25 – 26.

المطلب الثالث: وظائف وأنواع نظام المعلومات

يؤدي نظام المعلومات عدة وظائف داخل المؤسسة، كما يتضمن عدة أنواع تختلف حسب استعمالها، لذلك سنتطرق في هذا المطلب إلى وظائف نظام المعلومات وأنواعه.

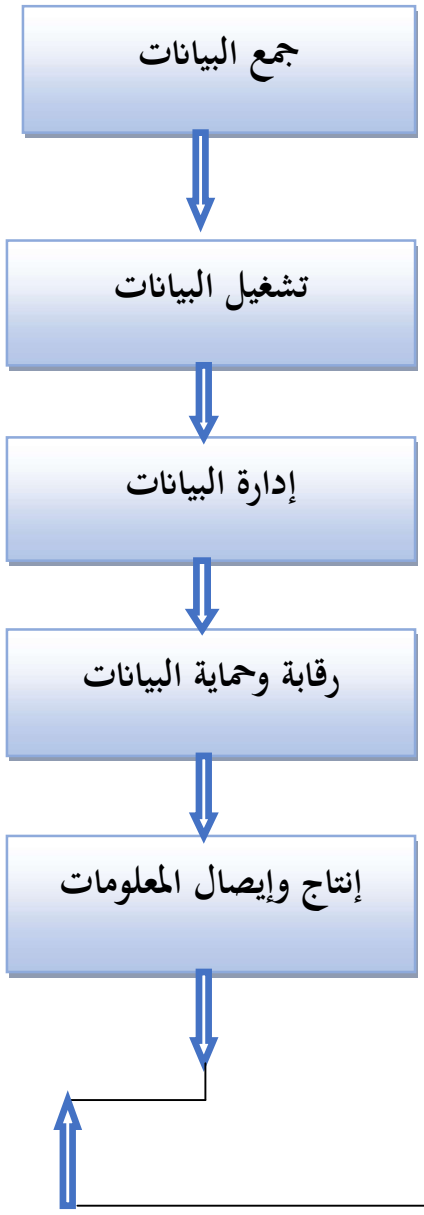
أولا: وظائف نظام المعلومات

يقوم نظام المعلومات خلال معالجته للمعلومات بوظائف مختلفة نذكر أهمها كما يلي[1]:

1. **جمع البيانات:** تجمع البيانات من مختلف المصادر الداخلية والخارجية التي تدخل في صورتها الأولية، ثم يتم تحويلها إلى قسم المعالجة.
2. **تشغيل البيانات:** وفيها يتم معالجة البيانات من خلال عملية فرزها والتخلي عن غير المفيد أو المكرر منها ثم إخضاعها للعمليات والتحولات المطلوبة للحصول على معلومات ذات معنى، إما جاهزة للاستعمال أو بإدخالها ضمن عمليات أخرى حسب نوع الاستعمال والتقنية المطبقة.
3. **إدارة المعلومات:** يعني إدارة عمليات التخزين من أجل التحديث والاستدعاء، فنظرا لتطور المعلومات وتأثير الزمن عليها، هناك ضرورة متابعة المخزون منها وإجراء العمليات التي يفرضها التغير سواء بتحديثها أو إضافة تغيرات عليها، أو التخلي عن الذي يموت منها في الوقت المناسب حتى لا تستعمل إلا المعلومات المناسبة.
4. **رقابة وحماية البيانات:** أي استعمال مختلف أساليب الرقابة والأمان لتفادي الأخطاء عند إدخال البيانات، ولتفادي التلاعب أو ضياع المعلومات.
5. **إنتاج وإيصال المعلومات:** هي الوظيفة النهائية التي تمثل إنتاج التقارير وتوصيلها إلى مستخدميها بصورة مفهومة ومفيدة.

[1] بن ساعد يمينة، **مطبوعة لمقرر الاتصال وأنظمة المعلومات**، مطبوعة الدروس، جامعة الجزائر 03، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، السنة الجامعية 2022/2021، ص38.

الشكل رقم (1-2): وظائف نظام المعلومات



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على **مطبوعة** بن ساعد يمينة، **مطبوعة لمقرر الاتصال وأنظمة المعلومات**، جامعة الجزائر 03، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، السنة الجامعية 2022/2021، ص38.

ثانيا: أنواع نظام المعلومات

يمكن تصنيف أنظمة المعلومات إلى عدة أنواع وفقا لطبيعة استخدامها داخل المؤسسة، ومن أهم هذه الأنواع ما يلي[1]:

1. **نظم تشغيل البيانات: Transaction processing Systems** يهدف هذا النوع من نظم المعلومات إلى خدمة المستويات التشغيلية داخل المنظمة، ويعتمد هذا النظام على الحاسب الآلي لتسجيل البيانات الروتينية اليومية التي تتم في مجالات النشاط المختلفة مثل الأجور، كما تتميز نظم تشغيل البيانات بناحيتين أساسيتين،تتمثل الأولى في ربط المنظمة ببيئتها من خلال التعامل مع العملاء،أما الثانية فتتمثل في إنتاج المعلومات بعد معالجة البيانات.
2. **النظم المعرفية: Knowledge Systems** تهدف هذه النظم إلى دعم العاملين في مجال المعرفة والمعلومات داخل المنظمة من خلال ضمان وصول المعرفة الجديدة والخبرة الفنية بشكل متكامل.
3. **نظم المعلومات الإدارية:** هي نظم معلومات تعتمد على الحاسب الآلي، وتهدف إلى توفر المعلومات اللازمة للمديرين داخل المنظمة، خاصة الذين لديهم احتياجات متشابهة، وذلك من اجل مساعدتهم في أداء مهامهم الإدارية.
4. **نظام معلومات الموارد البشرية:** هو نظام معلومات متكامل يتضمن البيانات المتعلقة بالموارد البشرية داخل المنظمة المنظمة، ويمكن الاستفادة منه في اتخاذ القرارات المختلفة المتعلقة بالتدريب والتطوير، والتحفيز، والترقية، والتنقلات، وغيرها.
5. **نظم معالجة العمليات:** هي نظم تهدف إلى المعالجة الآلية للعمليات الروتينية الأساسية لدعم أنشطة التشغيل المختلفة داخل المنشاة، ومن أهم وظائفها معالجة البيانات وإنتاج التقارير.ومن أمثلة نظم معالجة العمليات: نظام شؤون الموظفين، ونظام الشؤون المالية.
6. **نظم الإدارة العليا:** هي نظم تصمم لدعم المديرين في الوظائف الإدارية العليا داخل المنظمة، والذين لهم تأثير مباشر على صياغة السياسات والخطط والاستراتيجيات التنظيمية.

[1] عبد الله إبراهيم أبكر عبد الله، أسامة هاشم الحسن أحمد، **نظم المعلومات الإدارية و دورها في ترشيد القرارات الإدارية بمنظمات الأعمال دراسة ميدانية على بنك أم درمان الوطني في الفترة (2018 – 2020)**، مجلة العلوم الإنسانية HNSJ ، المجلد 5، العدد 6، 2024، ص ص99-100.

7. **نظم دعم اتخاذ القرارات**:هي نظم آلية تهدف إلى دعم أنشطة اتخاذ القرارات داخل المنشاة، ويكثر استخدامها في عمليات التخطيط، وتحليل البدائل،واختيار أفضل الحلول لضمان الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة.

8. **نظم المعلومات المكتبية**:هي نظم آلية تهدف إلى تحسين كفاءة عمل الموظفين والمديرين داخل المنشأة،من خلال تعديل هياكل أنشطة المكاتب. وتستخدم هذه النظم تقنيات حديثة لتسهيل تجهيز المعلومات، وتخزينها واسترجاعها، ونقلها، وإيصالها.

وهذا ما يمكن تلخيصه في الجدول التالي:

الشكل رقم (1–3): أنواع نظام المعلومات



المصدر:عبد الله إبراهيم أبكر عبد الله، أسامة هاشم الحسن أحمد، **نظم المعلومات الإدارية و دورها في ترشيد القرارات الإدارية بمنظمات الأعمال** دراسة ميدانية على بنك أم درمان الوطني في الفترة (2018 - 2020)، مجلة HNSJ العلوم الإنسانية، المجلد 5، العدد 6، 2024، ص ص99-100.

المبحث الثاني: مفاهيم حول نظام المعلومات المحاسبي

يمثل نظام المعلومات المحاسبي العمود الفقري لأي منظمة تسعى إلى إدارة مواردها المالية بكفاءة، فهو يتيح جمع ومعالجة وتخزين البيانات المالية وتحويلها إلى معلومات دقيقة تساعد المدراء والمستخدمين على اتخاذ قرارات سليمة، وفي هذا المبحث سنتناول تعريف نظام المعلومات المحاسبي، أهدافه، أهميته، مبادئه، مكوناته، ومخاطره.

المطلب الأول: تعريف نظام المعلومات المحاسبي، أهدافه، وأهميته

في هذا المطلب سنتعرف على نظام المعلومات المحاسبي من خلال دراسة تعريفه، أهدافه.

أولا: تعريف نظام المعلومات المحاسبي

يوجد أكثر من تعريف لنظام المعلومات المحاسبي، وسنستعرض بعضها فيما يلي:

1. **التعريف الأول:** يدور مفهوم نظام المعلومات المحاسب يحول جمع البيانات من مصادر متعددة لتكون مدخلات للنظام، ثم تشغيلها وتحليلها وتوثيقها وتخزينها. بعد ذلك، يتم تحويل هذه البيانات إلى معلومات مفيدة تقدم للإدارة في صورة مخرجات هادفة تساعد على اتخاذ القرارات المناسبة[1].

2. **التعريف الثاني:**نظام المعلومات المحاسبي هو أحد مكونات نظام المعلومات المالية،يهتم بتجميع وتصنيف ومعالجة العمليات المالية وتحويلها إلى معلومات دقيقة توصل إلى الأطراف المعنية لمساعدتهم في اتخاذ القرارات، ويتكون النظام من الأشخاص، الإجراءات، وتكنولوجيا المعلومات[2].

3. **التعريف الثالث:** ويمكن تعريف النظام المحاسبي على أنه مجموعة من الإجراءات لمعالجة وتحليل العمليات المالية بعد تصنيفها، وتحويل البيانات الخام إلى معلومات مفيدة. كما يقوم النظام بإنتاج تقارير التغذية العكسية(Feedback) لدعم تحسين العمليات وجودة الإنتاج[3].

4. **التعريف الرابع:** ويعرف أيضا بأنه عبارة عن مجموعة من المكونات مثل الوسائل الآلية والأوراق والمستندات والسجلات والتقارير والأفراد والإجراءات التي تتكامل مع بعضها البعض لتحقيق هدف المعالجة

---

[1] طلال محمد علي الجحاوي، فؤاد عبد المحسن الجبوري، **نظم المعلومات المحاسبية وفاعليتها في ظل الدور الاستراتيجي لمنظمات الأعمال**، مجموعة اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2013، ص 19.

[2] خالد البشير محمد، عبد الحميد علي محمد،**دور نظم المعلومات المحاسبية في الحد من التهرب الضريبي**، مجلةHNSJ، مجلد 06، العدد 01، 2025، ص200.

[3] وليد محمد الشيباني، **مبادئ المحاسبة والتقرير المالي**، العبيكان للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2014، ص 578.

للبيانات المالية عن طريق التسجيل، والتبويب والتلخيص لتحويلها إلى معلومات محاسبية مثل قائمة الدخل، وميزان المراجعة، والميزانية والتي تدعم قرار مدراء المنشاة التي تحتوي هذا النظام[1].

من خلال التعاريف السابقة يمكننا القول أن نظام المعلومات المحاسبي هو "**نظام متكامل يهتم بجمع وتصنيف ومعالجة البيانات المالية وتحويلها إلى معلومات دقيقة تساعد المدراء والأطراف المعنية على اتخاذ القرارات، ويشمل الأشخاص، الإجراءات، التقارير، والوسائل التقنية التي تعمل معا لضمان إنتاج معلومات محاسبية موثوقة**".

ثانيا: أهداف نظام المعلومات المحاسبي

تتمثل أهداف نظام المعلومات المحاسبي فيما يلي[2]:

- ✓ رصد الأعمال المحاسبية وتسجيلها وإعداد التقارير والمعاملات في سجلات رسمية؛
- ✓ توفير الحماية لأصول الملكية في المنشأة؛
- ✓ تزويد المدراء بالمعلومات الضرورية ومساعدتهم من خلال ذلك في صنع القرار؛
- ✓ معالجة البيانات المالية والمحاسبية وتجهيزها لمتخذ القرار وصانعة؛
- ✓ تقديم التقارير المالية التي تحتاجها المؤسسات في الوقت المناسب لاتخاذ قرار ما؛
- ✓ الكشف عن الوضع المالي للمنشأة في نهاية كل سنة مالية؛
- ✓ إصدار التقارير الدورية سواء كانت شهرية أو سنوية أو ربع سنوية.

ثالثا: أهمية نظام المعلومات المحاسبي

يكتسي نظام المعلومات المحاسبي أهمية كبيرة داخل المؤسسة، لما يقدمه من معلومات مالية مفيدة لمختلف المستخدمين، ومن بين أهميته ما يلي[3]:

---

[1] شيخة بلقاسم عبد القادر، **واقع نظام المعلومات المحاسبي في شركات التأمين دراسة ميدانية للشركة الوطنية للتأمينات CAAT –وكالة بسكرة –** ، مذكرة ماستر، جامعة محمد خيضر – بسكرة –، الجزائر ، السنة الجامعية 2018/ 2019،ص 7.

[2] عبد السلام عبد الرحيم محمد همت، **أثر نظم المعلومات المحاسبية في صنع القرارات الإدارية للمنشآت الصناعية**، مجلة العلوم، المجلد 6، العدد 6، 2025، ص 247.

[3] مصطفى العثماني، **نظام المعلومات المحاسبي و دوره في تفعيل الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية دراسة حالة مجمع صيدال خلال 2010 – 2014**، أطروحة دكتوراه، تخصص علوم التسيير ، جامعة الجزائر –03 –، الجزائر، 2014 / 2015 ، ص 26.

- توفير القوائم والتقارير المالية السنوية الإلزامية كقائمة الدخل، وقائمة المركز المالي، والتدفقات المالية، وقائمة التغيرات في حقوق الملكية، والملاحق؛
- تقديم معلومات مفيدة لوضع الاستراتيجيات ورسم السياسات وإعداد الخطط؛
- دعم اتخاذ القرارات السليمة لفائدة مختلف المستخدمين، سواء الداخليين أو الخارجيين؛
- تمكين الإدارة من متابعة العمليات اليومية؛
- المساهمة في تقييم الأداء.

المطلب الثاني: مبادئ ومكونات نظام المعلومات المحاسبي

يعتمد نظام المعلومات المحاسبي في عمله على مجموعة من المبادئ، كما يتكون من عدة مكونات أساسية تساهم في معالجة البيانات المحاسبية وتقديم المعلومات، وفي هذا المطلب سيتم التطرق إلى مبادئ ومكونات نظام المعلومات المحاسبي.

أولا: مبادئ نظام المعلومات المحاسبي

يقوم نظام المعلومات المحاسبية على عدة مبادئ أساسية أهمها[1]:

1. **مبدأ التكلفة المناسبة:** وهذا المبدأ يقوم بتوفير المعلومات اللازمة التي تحتاجها الإدارة وكذا تحقيق الرقابة الداخلية حيث يكون العائد من المعلومات المحاسبية يفوق تكلفتها؛
2. **مبدأ الثبات في إعداد التقارير:** حيث يتطلب هذا المبدأ أن تكون المخرجات من نظام المعلومات المحاسبية معدة بطريقة واحدة وثابتة في كل دورة حتى تسكن المستفيدين من مقارنتها بين عدة دورات؛
3. **مبدأ مراعاة الهيكل التنظيمي:** إن تصميم نظام المعلومات المحاسبية يتطلب مراعاة الهيكل التنظيمي للمؤسسة من مستويات المسؤولية لأنه وعلى أساسه توضع أساليب الرقابة الداخلية وكذا خطوط الاتصال اللازمة لتدفق البيانات من إلى نظام المعلومات المحاسبية؛
4. **مبدأ الضبط والرقابة الداخلية:** يعتبر هذا الأسلوب من أساليب المراجعة الداخلية فهو يعمل على تحقيق التلقائي من صحة البيانات وبالتالي تمكين العاملين من تقليل فرص الوقوع في الخطأ؛
5. **مبدأ المرونة:** يجب أن يتميز نظام المعلومات المحاسبية بالمرونة لمواجهة التغيرات التي يمكن أن تحدث في المستقبل مع استمرار عرض المعلومات؛

[1] د ميلود عزوز، **محاضرات في مقياس نظام المعلومات المحاسبي**، مطبوعة موجهة لطلبة السنة الأولى ماستر محاسبة و تدقيق، جامعة محمد خيضر بسكرة، السنة الجامعية 2021 - 2022، ص ص 39 – 40.

6. **مبدأ إعادة التقارير**: تتمثل مخرجات نظام المعلومات المحاسبية في تقارير داخلية وخارجية وتعتبر وسيلة اتصال وقاعدة جديدة لاتخاذ القرارات.

ثانيا: مكونات نظام المعلومات المحاسبي

تتمثلمكونات نظام المعلومات المحاسبي فيما يلي[1]:

1.المدخلات:وهي البيانات التي يحصل عليها النظام من عمليات الوحدة الاقتصادية مع الغير وقد تكون هذه البيانات مادية أو بشرية أو معنوية أو فنية، فمدخلات النظام المحاسبي هي البيانات أي الأرقام التي تعبر عن عمليات المبادلة المالية التي تحدث في الوحدة الاقتصادية، وتدخل هذه البيانات إلى النظام محمولة على وسائط وهي المستندات الأصلية أي الأدلة الموضوعية المؤيدة لهذه العمليات.

2.عمليات التشغيلية (المعالجة):عبارة عن مجموعة من العمليات المحاسبية والمنطقية التي تجري على المدخلات بغرض الوصول إلى المخرجات ، وبموجبها تتم معالجة البيانات بوساطة إجراءات محكومة بمفاهيم، وفروض،ومبادئ علمية معينة، أما الإجراءات فهي التسجيل والتبويب والتلخيص وتحليل النتائج والتقرير عنها ويتم القياس بهذه الإجراءات في دفاتر وسجلات محاسبية في الوحدة الاقتصادية.

3.مخرجات نظام المعلومات المحاسبي:المخرجات هي العمليات أو النتائج التي يتوصل إليها النظام المحاسبي على وسائط تسمى التقارير وتشمل ما يأتي:

- معلومات عن نتيجة نشاط الوحدة الاقتصادية خلال مدة مالية معينة (سنة عادة)؛
- معلومات عن المركز المالي في نهاية الفترة وتسمى قائمة المركز المالي أو الميزانية العمومية؛
- معلومات عن تدفق نقدي من النشاط التشغيلي، والاستثماري وتسمى قائمة التدفقات النقدية؛
- معلومات عن التغيرات في المركز المالي خلال مدة مالية معينة وتسمى بقائمة التغيرات في المركز المالي.

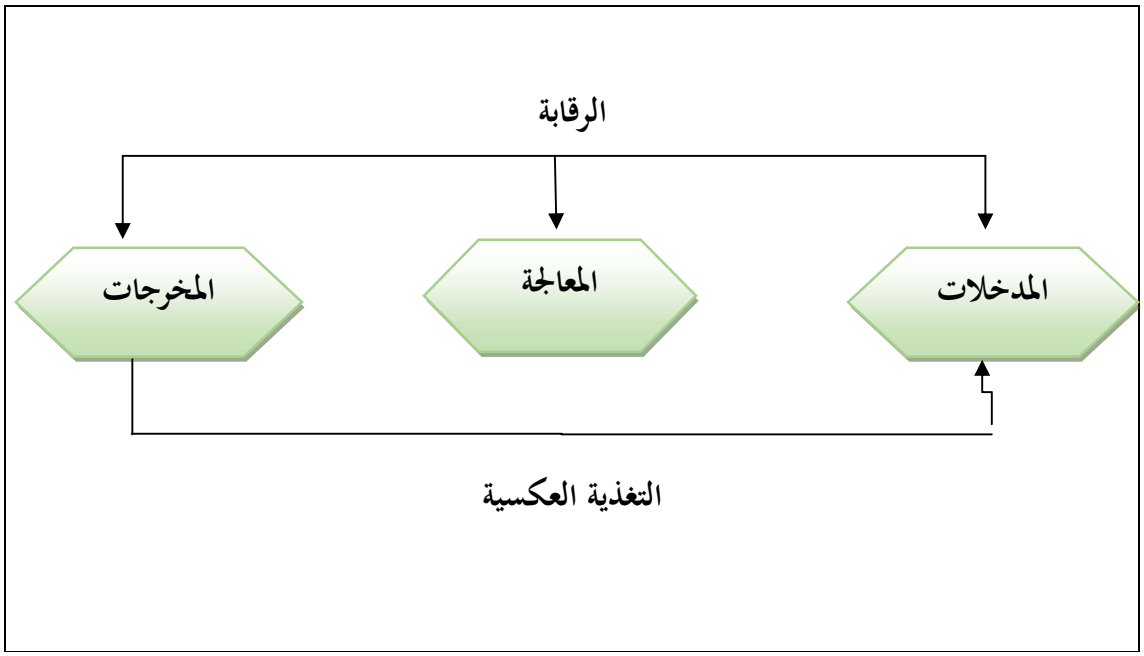
4.التغذية الراجعة (العكسية):ويقصد بها المعلومات الراجعة من احد عناصر النظام الرئيسية أو من مستعملي النظام وتعمل على تقويم نتائج عمل النظام وتصحيح الأهداف إذا كان هناك عيوب في أهداف النظام.

5.الرقابة:هي مجموعة من الإجراءات والقواعد التي تهدف إلى التحقق من أن النتائج النهائية التي تم التوصيل إليها تتماشى مع الأهداف والخطط الموضوعية مسبقا أي تقويم معلومات التغذية الراجعة.

[1] فردوس فارسي، **دور نظام المعلومات المحاسبي في تحسين جودة القوائم المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية،دراسة عينة من المؤسسات بولاية ورقلة**، مذكرة ماستر، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر ، 2018/2017، ص ص3-4.

ويمكن تلخيص ذلك في الشكل رقم (1-4) أدناه.

الشكل رقم (1-4): مكونات نظام المعلومات المحاسبي



المصدر:فردوس فارسي، **دور نظام المعلومات المحاسبي في تحسين جودة القوائم المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية- دراسة عينة من المؤسسات بولاية ورقلة سنة 2018**، مذكرة ماستر، جامعة قاصدي مرباح – ورقلة، الجزائر ، 2018/2017، ص ص3-4.

المطلب الثالث:مخاطر نظام المعلومات المحاسبي

أصبحت نظم المعلومات المحاسبية من بين النظم التي تواجه العديد من الصعوبات و المخاطر التي قد تؤثر على تحقيق أهدافها، لذلك فإن ضمان أمن المعلومات داخل المؤسسات يتطلب القيام بعمليات متابعة مستمرة للمخاطر بطريقة فعالة، بحيث لا يقتصر الأمر على حماية المعلومات و ممتلكات المؤسسة فقط، بل يهدف أساسا إلى تحقيق أهدافها، كما أن التطور السريع الذي شهدته أنظمة المعلومات و سرعة انتشارها جعل المعلومات الإلكترونية أكثر عرضة لمختلف المشاكل التي قد تؤثر على أمنها، و لهذا أصبح من الضروري الاهتمام بشكل متزايد بتوفير وسائل وأساليب حماية نظم المعلومات و الرقابة على عملياتها والعمل على ضمان استمراريتها بشكل صحيح[1].

وتصنف المخاطر التي تهدد أمن نظم المعلومات المحاسبية إلى عدة أنواع:

[1] مقدم يمينة، **مخاطر نظم المعلومات المحاسبية ودور الرقابة الداخلية للحد منها**، المجلة الجزائرية للأداء الاقتصادي، العدد 4، 2019، ص 183.

1. من حيث مصادرها:

تقسم المخاطر حسب هذا النوع إلى[1]:

- **المخاطر الداخلية:** ساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات في النظم المحاسبية على تخفيض الخطر في حين أن الاستخدام الواسع لها يؤدي إلى زيادته، فالتهديد الناشئ من الأخطاء العشوائية يكون اقل في ظل النظم الآلية، وذلك لكونها تتميز بدرجة أعلى من الثبات بالمقارنة بالمعالجة اليدوية، كما أن استخدام النظم الآلية يزيد من احتمالات وقوع ما يطلق عليه بجرائم الحاسوب وذلك في شكل سرقات واختلاسات.
- **المخاطر الخارجية:** وتصدر هذه المخاطر من الأشخاص الذين ليس لهم علاقة مباشرة بالشركة مثل قراصنة المعلومات والمنافسين الذين يحاولون اختراق الضوابط الرقابية والأمنية بهدف الحصول على معلومات سرية عن الشركة.

2. من حيث المتسبب:

يمكن تصنيف الأخطار من حيث المتسبب فيها إلى[2]:

- **الأخطار البشرية:** ويمكن تعريفها بأنها تلك الأخطار التي يمكن أن تحدث في أثناء إعداد وتصميم التجهيزات وقنوات الاتصال وأجهزة الحاسوب التي ستعمل على تنفيذ نظم المعلومات وكذلك من خلال عمليات البرمجة أو الاختيار أو تجميع البيانات أو إدخالها إلى النظام، وتشكل الأخطار البشرية أغلب المشكلات التي تواجهه أمن وسلامة نظم المعلومات المحاسبية في المنظمات.
- **الجرائم المحوسبة:** وهذه الأخطار تتمثل تحديا كبيرا لإدارة نظم المعلومات المحاسبية لما تسببه من خسارة كبيرة ويمكن أن تتم الجرام المحوسبة سواء من قبل أشخاص خارج المؤسسة يقومون باختراق نظم المعلومات المحاسبية باستخدام الحاسوب.
- **المخاطر البيئية:** وهي المخاطر التي تحدث بسبب عوامل بيئية مثل: الزلازل والعواصف والفيضانات والأعاصير، والمتعلقة بأعطال التيار الكهربائي والحرائق.

3. من حيث العمدية:

[1] أحمد خليفة، محمد الهادي ضيف الله، عبد المالك زين، **أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي**، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المجلد 08، العدد 01، مارس 2021، ص 207.

[2] المرجع السابق، ص 207.

يمكن تصنيف الأخطار من حيث العمدية إلى[1]:

❖ **مخاطر ناتجة عن تصرفات متعمدة:** وتتمثل في تصرفات يقوم بها الشخص متعمدا مثل إدخال بيانات خاطئة وهو يعلم ذلك، أو قيامه بتدمير بعض البيانات متعمدا ذلك بهدف الغش والتلاعب والسرقة، وتعتبر هذه المخاطر من المخاطر المؤثرة جدا على النظام.

❖ **مخاطر ناتجة عن تصرفات غير متعمدة:** وتتمثل في تصرفات يقوم بها الأشخاص نتيجة الجهل وعدم الخبرة الكافية أو السهو.

4. من حيث الآثار الناتجة عنها:

كما يمكن تصنيف الأخطار من حيث الآثار الناتجة عنها إلى[2]:

❖ **مخاطر تنتج عنها أضرار مادية:** وهي المخاطر التي تؤدي إلى حدوث أضرار للنظام وأجهزة الكمبيوتر أو تدمير لوسائل تخزين البيانات والتي قد تكون سببها كوارث طبيعية لا علاقة للإنسان بها أو قد تكون بسبب البشر بطريقة متعمدة أو عفوية.

❖ **مخاطر فنية ومنطقية:** وهي المخاطر الناتجة عن أحداث قد تؤثر على البيانات وإمكانية الحصول عليها للأشخاص المخول لهم بذلك عند الحاجة لها أو إفشاء بيانات سرية لأشخاص غير مصرح لهم بمعرفتها وذلك من خلال تعطيل في ذاكرة الكمبيوتر أو إدخال فيروسات للكمبيوتر قد تفسد البيانات أو جزء منها وتلك المخاطر قد تؤثر على الموقف التنافسي للشركة.

5. من حيث علاقتها بمراحل النظام :

أما من حيث علاقتها بمراحل النظام فيمكن تصنيفها إلى[3]:

❖ **مخاطر المدخلات:** وهي المخاطر الناتجة عن عدم تسجيل البيانات في الوقت المناسب وبشكلها الصحيح، أو حذف بعض المدخلات أو تحريفها، أو عدم نقل البيانات بدقة عبر خطوط الاتصال.

❖ **مخاطر معالجة البيانات:** ويقصد بها المخاطر المتعلقة بالبيانات المخزنة في ذاكرة الحاسوب والبرامج التي تقوم بمعالجة تلك البيانات، وتتمثل مخاطر المعالجة في الاستخدام غير المصرح به لنظام وبرامج المعالجة

---

[1] عبد المالك زين،دراوسي مسعود، **أثر مخاطر نظام المعلومات المحاسبي على جودة المعلومات المحاسبية: دراسة ميدانية لعينة من محافظي الحسابات ومحاسبي الشركات لولايات الوادي وبسكرة**، مجلة رؤى اقتصادية، الجزائر، العدد 09، 2019، ص 414.

[2] المرجع السابق، ص 414.

[3] المرجع السابق، ص 415.

وتحريف وتعديل البرامج بطريقة غير قانونية أو عمل نسخ غير قانونية أو سرقة البيانات الموجودة على الحاسوب.

- **مخاطر المخرجات**: ويقصد بها المخاطر المتعلقة بالمعلومات والتقارير التي يتم الحصول عليها بعد عملية المعالجة، وقد تحدث تلك المخاطر من خلال تدمير بنود معينة من المخرجات أو خلق مخرجات غير صحيحة أو سرقة مخرجات الحاسوب أو إساءة استخدامها.

خلاصة الفصل:

في ختام هذا الفصل، يمكن القول أن المعلومات تمثل الأساس الذي يقوم عليه نظام المعلومات، حيث لا تكتسب قيمتها إلا إذا كانت دقيقة و ملائمة و قابلة للاستعمال، وهو ما يجعل من خصائصها عنصرا حاسما في ضمان جودتها.

كما يتضح أن نظام المعلومات يلعب دورا مهما داخل المؤسسة، كونه يساهم في تنظيم وتسيير البيانات وتحويلها إلى معلومات مفيدة، مما يساعد على تحقيق الأهداف المسطرة، خاصة في ظل تنوع موارده ووظائفه واختلاف أنواعه حسب احتياجات المؤسسة.

أما بالنسبة لنظام المعلومات المحاسبي، فقد تبين أنه من أهم الأنظمة الفرعية، نظرا لدوره في معالجة البيانات المالية وتقديم معلومات موثوقة تساهم في دعم اتخاذ القرارات، وهو ما يعكس أهميته الكبيرة داخل المؤسسة كما أن احترام المبادئ التي يقوم عليها وتكامل مكوناته يعد شرطا أساسيا لضمان فعاليته.

ومن جهة أخرى، فإن تعرض نظام المعلومات المحاسبي لمجموعة من المخاطر يفرض ضرورة الاهتمام بها والتحكم فيها، لما لها من تأثير مباشر على مصداقية المعلومات وجودة مخرجات النظام.

وعليه، سيتم الانتقال في الفصل الثاني إلى دراسة تكنولوجيا المعلومات ودورها في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي.

الفصل الثاني:

الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات ودورها في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي

تمهيد:

تشهد المؤسسات في الوقت الحالي تطورا كبيرا نتيجة الاعتماد المتزايد على تكنولوجيا المعلومات، التي أصبحت تلعب دورا أساسيا في تحسين أداء مختلف الأنظمة، خاصة نظام المعلومات المحاسبي، من خلال توفير معلومات دقيقة وفي الوقت المناسب تساعد في اتخاذ القرارات.

وقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات في تطوير هذا النظام وجعله أكثر كفاءة وفعالية، إلا أن استخدامها يتطلب فهما جيدا لمفاهيمها وأسسها، إضافة إلى كيفية توظيفها داخل نظام المعلومات المحاسبي.

وعليه يهدف هذا الفصل إلى تقديم الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات، مع إبراز دورها في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي، وذلك من خلال المبحثين التاليين:

- **المبحث الأول**: أساسيات تكنولوجيا المعلومات؛
- **المبحث الثاني**: دور تكنولوجيا المعلومات في تعزيز نظام المعلومات المحاسبي والحد من مخاطره.

المبحث الأول: أساسيات تكنولوجيا المعلومات

تعد تكنولوجيا المعلومات من أهم الدعائم في عمل المؤسسات الحديثة، لما لها من دور في معالجة البيانات وتحسين الأداء. وعليه، سيتم في هذا المبحث عرض أساسياتها من حيث المفهوم والمكونات والأهمية والوظائف، إضافة إلى متطلبات ومعوقات استخدامها.

المطلب الأول:مفهوم تكنولوجيا المعلومات ومكوناتها وأهميتها

يرتبط فهم تكنولوجيا المعلومات بتحديد مكوناتها الأساسية، التي تعد الركيزة في بناء مختلف الأنظمة المعلوماتية، لذلك سيتم في هذا المطلب التعرف على مفهومها ومكوناتها وأهميتها.

أولا: مفهوم تكنولوجيا المعلومات

تعد تكنولوجيا المعلومات من المفاهيم الحديثة التي حظيت باهتمام كبير، حيث تعددت تعريفاتها باختلاف وجهة نظر الباحثين، وفيما يلي نعرض بعض هذه التعاريف:

1. **التعريف الأول:** تعرف تكنولوجيا المعلومات على أنها مجموعة من التقنيات والاكتشافات الحديثة المخصصة لجمع البيانات ومعالجتها وتنظيمها وتخزينها واسترجاعها بطريقة فعالة وفي الوقت المناسب. وتعتبر هذه التكنولوجيا أداة أساسية يعتمد عليها الأفراد، وخصوصا المدراء في المؤسسات، لمواكبة التغيرات والتطورات المحيطة، وتحسين كفاءة الأداء، وتقديم منتجات وخدمات ذات جودة عالية[1].

2. **التعريف الثاني:** تعرف بأنها جميع الوسائل والأجهزة التي يستخدمها الأفراد في المؤسسة لجمع البيانات ومعالجتها وتخزينها لاسترجاعها عند الحاجة. وتشمل هذه التكنولوجيا خبرات الأفراد، أجهزة الحاسوب، وسائل الاتصال، البرمجيات، والمهارات والخبرات المكتسبة، بهدف تحسين أداء المؤسسة وضمان الوصول السريع والفعال إلى المعلومات[2].

---

[1] د.نبار ربيحة، "**تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات – الخصائص والتأثيرات**"، جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية و الاجتماعية، المجلد 09، العدد 02، 2018، ص89.

[2] بشنب خيرة، حناشي شيماء، **دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمة المقدمة بجامعة قاصدي مرباح ورقلة و بمديرية الخدمات الجامعية بورقلة–دراسة حالة نظام المعلومات الالكتروني** – ، مذكرة ماستر، جامعة قاصدي مرباح–ورقلة – ، الجزائر، 2019/ 2020، ص8.

3. **التعريف الثالث:** يمكن تعريفها أيضا بأنها جميع التقنيات المتطورة التي تستخدم في تحويل البيانات بمختلف أشكالها إلى معلومات بمختلف أنواعها والتي تفيد المستخدمين لها في مجالات الحياة كافة[1].

4. **التعريف الرابع:** كما يشير البعض إلى أنها معالجة مختلف أنواع المعلومات عبر وسائل حديثة، وخاصة الحواسيب، واستخدامها للمساعدة في إيصال المعارف الإنسانية والاجتماعية والعلمية المتعددة[2].

5. **التعريف الخامس:** كما تعتبر أيضا أداة لتجميع موارد المعلومات ومستخدميها وإدارتها، وتشمل البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ومختلف نظم المعلومات داخل المؤسسة[3].

ومن خلال ما سبق، يمكن القول إن"**تكنولوجيا المعلومات هي مجموعة الوسائل والتقنيات الحديثة التي تستخدم في جمع البيانات وجمعها وتخزينها ونقلها، بهدف تحويلها إلى معلومات دقيقة وموثوقة تسهم في دعم اتخاذ القرار وتحسين أداء المؤسسة**".

ثانيا: مكونات تكنولوجيا المعلومات

شهدت تكنولوجيا المعلومات تطورا كبيرا في السنوات الأخيرة، مما جعلها عنصرا مهما في دعم أنشطة المؤسسة وتحسين أدائها. وهي لا تقتصر على الحاسوب فقط، بل تعتمد على مكونات متكاملة لمعالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات مفيدة، وفيما يلي أهم هذه المكونات:

1. **الأجهزة والمعدات:**تعتبر الأجهزة والمعدات العنصر المادي والملموس الأساسي في بنية تكنولوجيا المعلومات، حيث تمثل الحواسيب العمود الفقري للنظام. فهي ضرورية لتشغيل باقي المكونات الأخرى بكفاءة، بما في ذلك البرمجيات، قواعد البيانات، وشبكات الاتصال. وتشمل هذه الأجهزة الحاسوب نفسه ووحدات الإدخال والإخراج ووحدات التخزين وأي أجهزة ملحقة تسهم في معالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات

[1] حيدر شاكر نوري، **محاضرات في مادة تكنولوجيا المعلومات للمرحلة الثانية**، قسم الإحصاء، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة ديالى، العراق، 2014، ص8.

[2] عامر ابراهيم قنديلجي،**تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها**، الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2009، ص38.

[3] مصطفى كويسي، **أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على كفاءة نظام المعلومات المحاسبي**، المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية، المجلد 08، العدد 01، 2022، ص 79.

مفيدة. وتعتبر فعالية النظام مرتبطة بشكل مباشر بتوافر هذه الأجهزة وصيانتها بشكل جيد، حيث تلعب دورا أساسيا في تنفيذ استراتجيات المؤسسة وخططها بنجاح[1].

2. **البرمجيات:** تعد البرمجيات عنصرا مهما في تكنولوجيا المعلومات، إذ تمثل مجموعة من الأوامر والتعليمات المبرمجة التي توجه الحاسوب لتنفيذ مختلف العمليات. وتتمثل وظيفتها الأساسية في معالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات ذات قيمة تستخدم في دعم اتخاذ القرار.كما تساهم البرمجيات في تنظيم وتنسيق العمليات داخل المؤسسات، من خلال تسهيل إدخال البيانات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها بكفاءة ودقة. ويتم تطوير هذه البرمجيات من قبل مختصين وفق احتياجات المستخدمين، بما يضمن تحسين الأداء العام للمؤسسة وتعزيز فعاليتها[2].

3. **قواعد البيانات:**وهي تعتبر وعاء افتراضي يحتوي على مجموعة من الجداول أو الملفات المترابطة منطقيا، وتساعد قواعد البيانات في تنفيذ العديد من التطبيقات بفاعلية من خلال مركزية البيانات الفائضة وتوفير جميع المعلومات التي يحتاجها المستفيدون في موقع واحد بدلا من خزنها في ملفات منفصلة وفي مواقع مختلفة[3].

4. **شبكات الاتصال:** تسهم شبكات الاتصال في ربط المستخدمين داخل المنظمات وخارجها، من خلال نقل وبث المعلومات بأشكالها المختلفة مثلا لنصوص والفيديو والصور والرسوم البيانية، من منطقة جغرافية إلى أخرى.وتعتمد معظم المؤسسات، بغض النظر عن حجمها أو نوعها، على شبكات الاتصال والانترنت (مثل الانترنت، الاكسترانت، والانترانت) لتنفيذ الأعمال بشكل فعال. وتعمل هذه الشبكات على تعزيز تبادل المعلومات بسرعة ودقة، مما يدعم عمليات اتخاذ القرار ويحسن كفاءة النظام[4].

5. **العنصر البشري:**يتمثل العنصر البشري في مجموعة من الأفراد الذين يمتلكون مهارات ومعارف تمكنهم من انجاز مهام المنظمة بكفاءة. ويعد من أهم مكونات تكنولوجيا المعلومات، حيث يمثل المعرفة المتراكمة في أذهان العاملين، وهم المسؤولون عن تشغيل وإدارة وصيانة مختلف المكونات الأخرى للنظام. كما يساهم

---

[1] عمر وليد الراشدي، **أثر مكونات تكنولوجيا المعلومات في مراحل حياة المشروع (دراسة حالة على المشاريع الزراعية في العراق)**، جامعة عمان العربية، الأردن، (د س)، ص377.

[2] المرجع السابق، ص378.

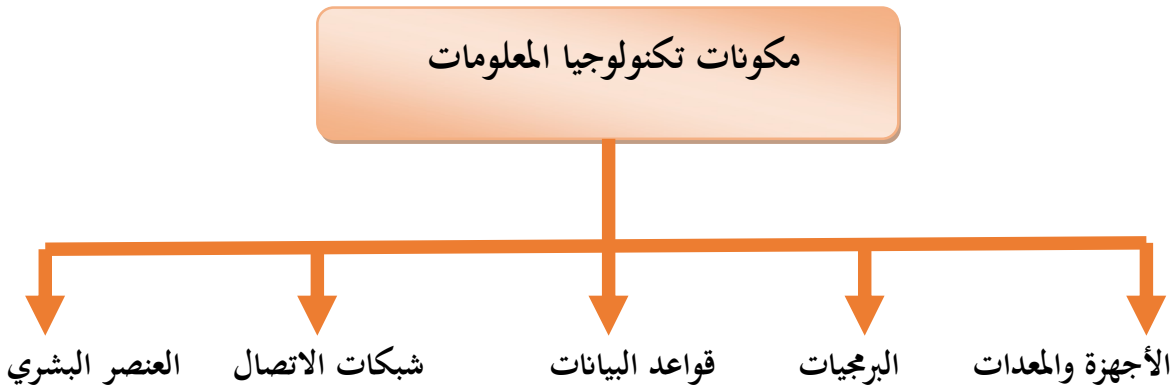
[3] د. فراس سليمان الشلبي، مروان محمد النسور، **دور تكنولوجيا المعلومات في التحول نحو مفهوم المنظمات المتعلمة**، جامعة البلقاء التطبيقية الأردنية، الأردن، ص22.

[4] المرجع السابق، ص22.

العنصر البشري في ضمان حسن استخدام التكنولوجيا وتحقيق أهداف المؤسسة، مما يجعله عنصرا أساسيا في نجاح نظام تكنولوجيا المعلومات[1].

وهذا ما يمكن تلخيصه في الشكل رقم(2-1) أدناه:

الشكل رقم (2- 1): مكونات تكنولوجيا المعلومات



المصدر: معطاالله ليلى، بكادي مسعود، "**أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي دراسة ميدانية في جامعة أدرار**"، مجلة الاقتصاد و إدارة الأعمال، مجلد 09، عدد 01، الجزائر، 2025، ص288.

ثالثا: أهمية تكنولوجيا المعلومات

تتمثل أهميتها فيما يلي[2]:

- تعد تكنولوجيا المعلومات من العوامل الأساسية التي تساهم في تحسين كفاءة وفعالية الأنظمة داخل المؤسسات، حيث تساعد على تقييم أدائها من خلال تحديد نقاط القوة والضعف بسهولة. كما توفر وسائل حديثة لجمع وتسجيل ومعالجة المعلومات بدقة وسرعة، مما يسهل عمل المحاسبين في إعداد التقارير المالية وتوصيل المعلومات لمختلف الأطراف.

[1] معطا لله ليلى، بكادي مسعود، "**أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي دراسة ميدانية في جامعة أدرار**"، مجلة الاقتصاد وإدارة الاعمال، مجلد 09، عدد 01، الجزائر، 2025، ص288.

[2] ياسمين عمرون، تسعديت بوسبعين، "**أثر تبني تكنولوجيا المعلومات على نظام المعلومات المحاسبي**"، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، المجلد 09، العدد 01، الجزائر، 2024، ص 199.

- إضافة إلى ذلك، تتيح تكنولوجيا المعلومات استخدام أجهزة وبرامج وشبكات متطورة، مثل الإنترنت والإنترانت والإكسترانت، مما يعزز الاتصال وتبادل المعلومات داخل المؤسسة وخارجها. وبالتالي، تساهم في تطوير نظام المعلومات المحاسبي وجعله أكثر دقة ومرونة، مما يساعد المؤسسات على مواكبة التغيرات واتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب.

المطلب الثاني: وظائف تكنولوجيا المعلومات

قبل التطرق إلى وظائف تكنولوجيا المعلومات، من المهم الإشارة إلى أنها تعد من أهم الأدوات الحديثة التي تمكن المؤسسات من أداء مهامها بكفاءة أكبر، من خلال مجموعة من الوظائف التي تسهم في جمع المعلومات ومعالجتها وتخزينها ونقلها. ومن بين هذه الوظائف نذكر[1]:

1. **وظيفة التوثيق:** أسهمت تكنولوجيا المعلومات المتمثلة في الحاسوب ووسائل التخزين الالكترونية وأدوات التصوير الرقمي، في توثيق الإنتاج الفكري في مجال الإعلام والاتصال، من خلال معالجة وتنظيم البحوث والمعلومات المتخصصة، عبر جمعها وفهرستها وتصنيفها وفق معايير دقيقة، بما يسهل استرجاعها وتحليلها وتحقيق الاستفادة المثلى منها.
2. **تقديم معلومات متعددة بسرعة:** تعمل تكنولوجيا المعلومات على تقديم معلومات متعددة ومتنوعة تتميز بالوفرة بشكل غير مسبوق، وذلك نتيجة للتطور الكبير في الاتصال الرقمي والانفجار ألمعلوماتي والمعرفي، مما ساهم في الاستفادة من ثورة المعلومات وانتشارها، نظرا لسعة التخزين التي تتميز بها هذه التكنولوجيا .
3. **النشر الالكتروني:** أدت امتزاج وسائل الاتصال السلكية واللاسلكية مع تكنولوجيا الحاسب الالكتروني إلى خلق عصر النشر الالكتروني، حيث تتم طباعة الكلمات على شاشة التلفزيون أو وسيلة العرض المتصلة بالحاسب الالكتروني ليتسلمها المستفيد في منزله أو مكتبه إذ يقترب مستخدمو النصوص الالكترونية من المعلومات بالكمية والنوعية التي يرغبون فيها وفي الأوقات التي تناسبهم.
4. **تقديم خدمات جديدة:** من خدماته الجديدة الفيديوتكس والتيليكس والبريد الالكتروني الأقراص المدمجة التي تمكن من تخزين مكتبة عملاقة على قمة مكتب صغير .

[1] شريف عيسى، احمد سالم البشير حمدة، **معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات وأثرها في مستوى جودة الخدمات**، مذكرة ماستر، جامعة ابن خلدون . تيارت . ،الجزائر، 2018- 2019، ص ص38-39.

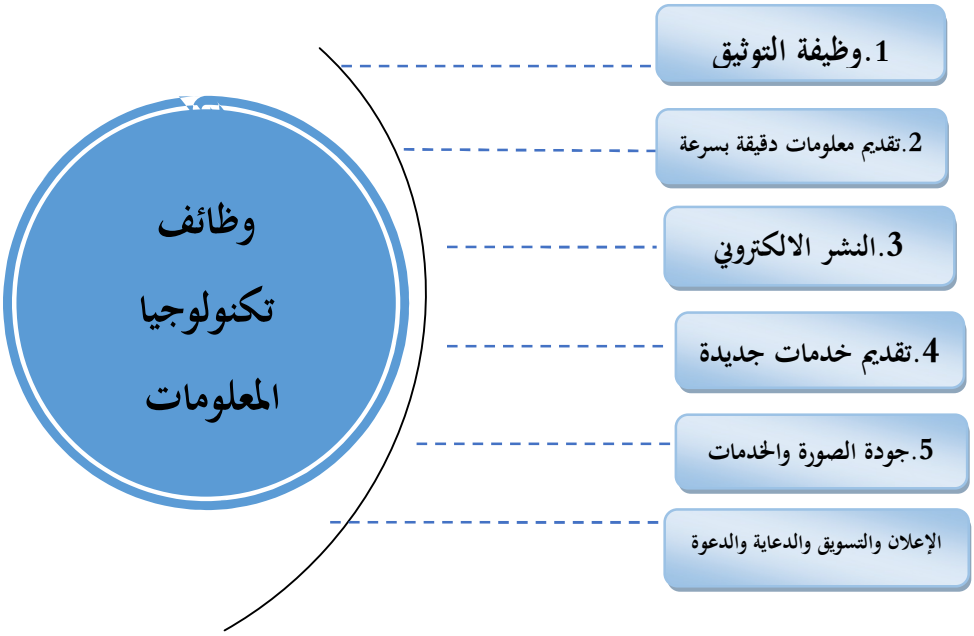
5. **جودة الصورة والخدمات:** سمح ظهور التكنولوجيا الجديدة في مجال الخدمة التلفزيونية، مثل خدمات التلفزيون التفاعلي عن طريق الكابل، بتقديم خدماتها متعددة حيث يتيح التلفزيون الكابلي العديد من القنوات التلفزيونية.

وفي المقابل حققت الإذاعة المباشرة عبر الأقمار الصناعية قدرا هائلا من المعلومات والترفيه لمشاهدي المنازل مباشرة، وحدثت تطورات كبيرة في جودة الصورة من خلال ما يعرف بالتلفزيون عالي الدقة.

6. **وظيفة الإعلان والتسويق والدعاية والدعوة:**أصبح لها هدف كبير لدى المعلنين والدعاة وخصوصا بالنسبة للمواقع التي تحقق نسبة أكبر في الاستخدام والدخول إليها.

ويمكن تلخيص ذالك في الشكل رقم (2-2) أدناه:

الشكل رقم (2- 2): وظائف تكنولوجيا المعلومات



المصدر: شريف عيسى، احمد سالم البشير حمدة، **معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات وأثرها في مستوى جودة الخدمات**، مذكرة ماستر، جامعة ابن خلدون . تيارت . ،الجزائر، 2018- 2019، ص ص38-39.

المطلب الثالث: متطلبات ومعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات

يتطلب استخدام تكنولوجيا المعلومات توفر مجموعة من المتطلبات الأساسية التي تشمل جوانب إدارية، فنية، مالية، اجتماعية وقانونية، وذلك لضمان تطبيقها بفعالية داخل المؤسسة. وفي المقابل، قد تواجه عدة معوقات تحد من الاستفادة المثلى من هذه التكنولوجيا، وسيتم التطرق إليها في هذا المطلب.

أولا: متطلبات استخدام تكنولوجيا المعلومات

تحدد المتطلبات الأساسية لضمان الاستفادة الفعالة من تكنولوجيا المعلومات، وتتمثل فيما يلي[1]:

1. **المتطلبات الإدارية والبشرية:** وتتمثل في النقاط الآتية:
   - تأييد الإدارة العليا للتحول إلى تطبيق تكنولوجيا المعلومات؛
   - رفع عبء المعاملات الروتينية والورقية؛
   - تطوير أنظمة التدريب بما يتماشى مع تطبيق تكنولوجيا المعلومات؛
   - وجود خطة استراتيجية لتطبيق تكنولوجيا المعلومات؛
   - الاعتماد على الآلية في التعامل مع البيانات والمعلومات.
2. **المتطلبات الفنية:** وتتمثل في النقاط الآتية:
   - توفير العديد من الحاسبات الآلية المتطورة؛
   - الاعتماد على مصادر متعددة لتوفير الكفاءات المتخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات؛
   - استخدام أحدث البرامج والنظم الالكترونية التي لا يمكن اختراقها؛
   - إنشاء أرشيف الكتروني بتوافر به جميع الملفات الخاصة بالأنشطة والمهام.
3. **المتطلبات المالية:** وتتمثل في النقاط الآتية:
   - القيام بالتحليل المالي اللازم قبل استخدام تكنولوجيا المعلومات؛
   - تخصيص الميزانية الكافية لبناء وتطوير النظام؛
   - اعتماد دراسات الجدوى المالية قبل إدخال أي نظام جديد؛.
   - وجود نظام مالي واضح ومكتوب وحديث.

[1] لبنى محمود سنوسي، "**متطلبات تطبيق تكنولوجيا المعلومات لإدارة الموارد البشرية من وجهة نظر الأخصائيين الرياضيين بمكاتب رعاية الطلاب الجامعات المصرية**"، مجلة بحوث التربية البدنية والرياضية، المجلد 04، العدد 01، 2017، ص ص97-98.

4. **المتطلبات الاجتماعية والنفسية:**وتتمثل في النقاط الآتية:

- السعي لتأمين ثقافة تنظيمية تعتمد على أهمية المعلوماتية في اتخاذ القرار؛
- تنمية وتدعيم الاتجاهات الايجابية نحو تطبيق تكنولوجيا المعلومات؛
- حث العاملين على التعرف على كل ما هو جديد في هذا النظام؛
- القدرة على التأقلم مع أدوات اكتساب المعرفة وطرق الوصول إلى المعلومات؛
- تحفيز العاملين على ممارسة تكنولوجيا المعلومات في الأنشطة.

✓ **المتطلبات القانونية والتشريعية:** وتتمثل في النقاط الآتية:

- وضع تشريع لإلزام العاملين بالتحول الالكتروني؛
- وضع اللوائح والقوانين لدعم نظم تكنولوجيا المعلومات؛
- مراجعة اللوائح والقوانين التي تدار من خلالها الأعمال؛
- توفير المرونة في اللوائح لتسهيل سرعة اتخاذ القرار؛
- إعداد لوائح تنظيمية وتشريعية لممارسة التحول الإلكتروني للأنشطة.

ثانيا: معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات

رغم أهمية تكنولوجيا المعلومات، توجد عدة معوقات تحد من استخدامها بفعالية في بعض المؤسسات والشركات، وهي فيما يلي[1]:

1. **معوقات تنظيمية وإدارية:** وتتمثل في النقاط الآتية:

- عدم وجود سياسة عامة والموحدة لدى الإدارة العليا بالمؤسسة؛
- ضعف التخطيط والتنسيق ما بين الإدارات المختلفة داخل المؤسسة؛
- ضعف الدعم المادي والمعنوي من قبل القيادات العليا؛
- قلة البرامج والدعم الإعلامي والتثقيفي لنشر ثقافة هذا المفهوم؛
- عدم قناعة العاملين في التنظيم الإداري بالتحول من الأسلوب التقليدي إلى الأسلوب الجديد.

2. **معوقات بشرية:** وتتمثل في النقاط الآتية:

- ضعف الدعم والتحفيز لدى العاملين حول هذا المفهوم؛

[1] سيف علي حكيم، "**معوقات تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كليات جامعة بغداد من وجهة نظر العمداء والمعاونيين**"، مجلة مداد الآداب، المجلد 09، العدد 17، 2019، ص ص854-856.

- عدم امتلاك الخبرة الكافية في سرية وأمن المعلومات لدى الأفراد؛
- المقاومة والتردد في هذا التغيير من الأسلوب الورقي إلى الأسلوب الالكتروني؛
- قلة البرامج التدريبية في مجال التقنيات الحديثة؛
- ضعف المعرفة والدراية الكافية بتقنيات الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات.

3. **معوقات تقنية:** تتمثل المعوقات التقنية في:

- عدم وجود البنية التحتية المتكاملة على مستوى الدولة؛
- اختلاف القياسات والمواصفات للأجهزة المستخدمة، مم يصعب الترابط بين التشكيلات الإدارية؛
- ضعف قطاع التقنيات وقلة الخبرات الفنية؛
- التطور المتسارع لتقنيات الحاسوب، مما يقلل من فائدة الأجهزة القديمة نوعا ما؛
- الصعوبة في تعريب الأجهزة من اللغة الأجنبية إلى اللغة العربية، مما يؤثر على تعريب التطبيقات؛
- السرعة الكبيرة في تقادم أجهزة الحاسوب؛
- عدم جاهزية المنظمات من ناحية أمن المعلومات؛
- مشكلات اصلاح وصيانة وتحديث أجهزة الحاسوب.

المبحث الثاني: دور تكنولوجيا المعلومات في تعزيز نظام المعلومات المحاسبي والحد من مخاطره

تشكل تكنولوجيا المعلومات أحد العناصر الأساسية في تطوير نظام المعلومات المحاسبي، إذ تساهم في تحسين أدائه من خلال تسهيل معالجة البيانات المحاسبية ورفع دقتها وتسريع إنجازها، بما يعزز كفاءته وموثوقيته. وفي المقابل، قد يترتب عن استخدام هذه التكنولوجيا بروز بعض المخاطر التي تستدعي البحث عن آليات فعالة للحد منها وحماية النظام المحاسبي. كما تضطلع نظم أمن المعلومات بدور محوري في تأمين هذا النظام وضمان سلامة وسرية وموثوقية المعلومات المحاسبية.

وانطلاقا من ذلك، يتناول هذا المبحث دور تكنولوجيا المعلومات في تعزيز نظام المعلومات المحاسبي والحد من مخاطره من خلال دراسة العلاقة بينهما، وإبراز مساهمتها في تقليص المخاطر المحاسبية، وتوضيح دور نظم أمن المعلومات في حمايته.

المطلب الأول: علاقة تكنولوجيا المعلومات بنظام المعلومات المحاسبي

تعد تكنولوجيا المعلومات من الركائز الأساسية التي يعتمد عليها نظام المعلومات المحاسبي في أداء وظائفه من خلال استخدام مختلف أدوات والتقنيات الحديثة التي تساهم في تحسين معالجة البيانات المحاسبية وتعكس العلاقة بينهما مدى تأثير هذه التكنولوجيا على كفاءة وفعالية النظام

وعليه، سيتم التطرق في هذا المطلب إلى دور استعمال أدوات تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي، ثم إبراز اثر تكنولوجيا المعلومات على هذا النظام.

أولا: دور استعمال أدوات تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي

إن استعمال تكنولوجيا المعلومات لها دور مهم في نظام المعلومات المحاسبي، وتتمثل في[1]:

1. دور استعمال الأجهزة والمعدات في نظم المعلومات المحاسبية:

تشمل أجهزة ومعدات الحاسوب والأجهزة المرتبطة به والمستعملة في إدخال وتشغيل البيانات ومعالجتها وإخراج المعلومات، وخلال المدد القليلة الماضية حدثت تغييرات كبيرة في مجال استعمال النظم

[1] بالبصل نبيل، مغزيلي معاد، **دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام المعلومات المحاسبي**، مذكرة ماستر، المركز الجامعي عبد الحفيظ بو الصوف ميلة، الجزائر، 2023/2022، ص ص58-59 .

الإلكترونية، وكانت هذه التغييرات نتيجة استعمالات الحاسب الآلي من سرعة ومرونة في البرامج والتطبيقات، ويمكن بيان أثر هذه الأجهزة المرتبطة بالحاسوب في نظم المعلومات المحاسبية بما يلي:

- ✓ **دور استعمال الأجهزة والمعدات في مدخلات نظم المعلومات المحاسبية:** يتم في هذه المرحلة حصر وتحديد بيانات العمليات وتحويلها أو إدخالها إلى الحاسب الإلكتروني بعد أن يتم تصنيف البيانات والتحقق منها أي التأكد من دقة البيانات إلى النظام وعادة ما تحدد تكلفة البيانات قبل الإدخال وأن هذا الإجراء في هذا الوقت يقلل من تكلفة التحقق من إدخال البيانات إلى النظام وعادة ما تحدد تكلفة البيانات في أشكال ونماذج مطبوعة مسبقا تدعى بمصادر المستندات كأوامر البيع وطلبات الشراء وتقارير الاستلام، وبطاقات الوقت للعاملين، والحوالات والشيكات وغيرها، وعند إدخال البيانات إلى الحاسب الآلي بصيغة قابلة للقراءة يتم التأكيد على صحة وتكامل وسرعة في إدخال البيانات ويتم ذلك باستخدام العديد من الأدوات مثل استخدام نظام يقوم على تذكير المستعمل بإدخال البيانات الضرورية أثناء استخدام مصادر البيانات الآلية، وتعتبر عملية إدخال البيانات الخطوة الأولى لنظم المعلومات المحاسبية ولا يمكن التخلي عن هذه العملية في التشغيل الإلكتروني للبيانات ويستوجب القيام بها من قبل المحاسب نفسه لأنه من دون تدخل المحاسب لا يستطيع الحاسب الآلي إدخال البيانات حيث يعد المحاسب المغذي الرئيسي للحاسوب بالبيانات من خلال المستندات.
- ✓ **دور استعمال الأجهزة والمعدات على عمليات معالجة في النظم في المعلومات المحاسبية:** إن استخدام الحاسوب في هذه المرحلة قد أسهم إسهاما فعالا في إجراء العمليات التشغيلية المختلفة من تجميع وترحيل العمليات المحاسبية التي كانت تجري في الدفاتر والسجلات في حالة نظام اليدوي، إذ أمكن إنجاز هذه العمليات بسرعة ودقة كبيرتين ولا يمكن في هذه المرحلة الاستغناء عن المحاسب لأن القيام بهذه العمليات يستلزم الإعداد المسبق والبرمجة اللازمة للحاسب الآلي لكي يتمكن من أدائها وهو ما يقوم به المحاسب مع مساعدة الأعوان المبرمجين والمصممين في أداء معالجة البيانات إلكترونيا.
- ✓ **دور استعمال الأجهزة والمعدات في مخرجات النظم المعلومات المحاسبية:** من خلال استخدام الحاسوب توفر تقارير مالية متعددة في آن واحد، تلك التقارير التي تساعد في توفير معلومات جد ملائمة وقد أسهم الحاسوب في تحقيق خاصية التوقيت المناسب لما يتمتع به من القدرة على المعالجة السريعة للمعلومات والبيانات من تخزين واسترجاعها مستقبلا.

2. دور استعمال البرمجيات في نظم المعلومات المحاسبية:

من أجل مواكبة التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا المعلومات ظهرت برامج متخصصة في مختلف المجالات لتسهيل الأعمال المنظمات وتنفيذها بسرعة ودقة عاليتين، فصممت برامج محاسبية التي تعتمد على الحاسب الإلكتروني لتسهل أعمال المحاسب وتنفيذ العمليات المحاسبية بالسرعة والدقة ومن أهم هذه البرامج التطبيقية في مجال نظم المعلومات المحاسبة ما يلي:

- ✓ **برنامج المحاسب المثالي:** تم إعداد برنامج المحاسب المثالي سنة 1994 من قبل شركة "أيدل سوفت ليمتد"، وبعد من البرامج المحاسبية المهمة التي تعمل في بيئة نظام التشغيلWindows.

يتميز البرنامج باحتوائه على مجموعة من الوظائف الأساسية، من بينها:

- تسجيل العمليات في دفتر اليومية.
- إدارة دفتر الأستاذ العام.
- تصنيف الحسابات ضمن مجموعات محاسبية مختلفة.

كما يتيح البرنامج إمكانية إدخال البيانات بسهولة من خلال واجهة استخدام بسيطة، حيث يتم تشغيله عبر النقر المزدوج على الأيقونة الخاصة به، ثم إدخال كلمة المرور الخاصة بمدير النظام، وبعدها تظهر واجهة العمل التي تمكن المستخدم من مباشرة العمليات المحاسبية.

- ✓ **نظام جمشيد للمحاسبة:** سمي هذا النظام نسبة إلى العالم المسلم "جمشيد الكاشي"، الذي يعد من أبرز علماء الرياضيات، وقد اشتهر بإسهاماته في تطوير النظام العشري.

ويتميز نظام جمشيد للمحاسبة بعدة خصائص، من أهمها:

- دعمه للغتين (العربية والإنجليزية)، مما يسهل استخدامه في بيئات مختلفة.
- تحقيق التكامل بين مختلف مكونات النظام المحاسبي، مثل:دفتر الأستاذ العام / حسابات العملاء/ الموردين/ المخزون.
- توفر أدوات مساعدة داخل البرنامج، مثل: آلة حاسبة / تقويم سنوي.

ثانيا: أثر تكنولوجيا المعلومات على نظام المعلومات المحاسبي

أدى التوسع في مجال تكنولوجيا المعلومات إلى خلق إمكانية استخدام المعلومات التي تم الحصول عليها من نظام المعلومات المحاسبي بكفاءة وفعالية، وكنتيجة للأتمتة، فإن برامج المحاسبة تسهل وتسرع إنجاز الأعمال المحاسبية وتلبي احتياجات الإدارة من المعلومات، وبالتالي فهي تدعم عمل المحاسبين، مما يساعد على تجميع التقارير التي تسهل عملية اتخاذ القرار، وكذا إعداد التصريحات الضريبية الالكترونية.

كما تتطلب القرارات المناسبة التي يتم اتخاذها في الوقت المناسب معلومات محاسبية يتم إنتاجها بواسطة نظام محاسبة محوسب والذي يقوم بجمع المعلومات، تسجيلها، معالجتها وإعادة توجيهها بسرعة وكفاءة، وقد غيرت أجهزة الكمبيوتر والانترنت والبرامج وحتى الأجهزة الرقمية طريقة إنجاز الأعمال المحاسبية في المؤسسات الاقتصادية. ونظرا لتأثر المحاسبة بتكنولوجيا المعلومات، فإن التقدم التكنولوجي يخلق تأثيراً إيجابيا خاصة في قسم المحاسبة، وتمكن توضيح ذلك كما يلي[1]:

1. **الكفاءات الاقتصادية:** يسمح استخدام البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بالاستغلال الأمثل الموارد المؤسسة مما يسمح بخفض تكاليف إنجاز أعمال المحاسبة بشكل كبير وكذا إمكانية تجميع المهام الثانوية في مكان واحد، وبالتالي فإن الكفاءات الاقتصادية تتحقق من خلال ترحيل الأعمال المحاسبية عالية التكلفة إلى البيئة الالكترونية (شبكة الانترنت)، كما يمكن للمؤسسات أيضا تخفيض التكاليف لعملائها من خلال تقديم الخدمات عبر البريد الإلكتروني بدل الاتصال المباشر بهم، كما يمكن أيضا تقليل التكاليف من خلال فرص الاستعانة بمصادر خارجية وخيارات العمل عن بعد وخيارات الاتصال منخفضة التكلفة.
2. **الأجهزة والمعدات:** تعد الأجهزة والمعدات المستخدمة في إنجاز مختلف الأعمال المحاسبية من بين الطرق التي توضح التأثير الإيجابي الاستخدام تكنولوجيا المعلومات، حيث أن وجود أجهزة كمبيوتر أو طابعات أو ماسحات ضوئية أو فاكسات أو غيرها من الأجهزة والمعدات في المؤسسات أمر بالغ الأهمية والذي يسمح بخلق مزايا تنافسية عديدة مقارنة بالمؤسسات التي لا تملكها ولا تستخدمها.
3. **البرمجيات:** البرمجيات هي مجموعة من البرامج أو الإجراءات المرتبطة بالنظام، حيث تعتبرها المؤسسات أصلاً غير ملموس، وتمكن توضيح البرامج التي يتم استخدامها كثيرا في الأعمال المحاسبية كما يلي:

- **برامج المحاسبة:** هي برامج تسجل وتعالج المعاملات المحاسبية ضمن وحدات وظيفية، فهي جزء من نظام المعلومات المحاسبي، حيث يمكن الحصول على برنامج محاسبة بسيط عبر الإنترنت، أما

[1] ياسمين عمرون، تسعديت بوسبعين، مرجع سابق، ص ص206-207.

بالنسبة للمؤسسات الكبيرة فإن البرامج المستخدمة لديهم مصدرها مؤسسات البرمجة الموثوقة الخاصة بهم.

- **برامج التدقيق:** مكن دمج أجهزة الكمبيوتر مع عملية المحاسبة المدققين من إجراء عملية التدقيق في بيئة محوسبة، حيث توجد حرم برامج تدقيق متاحة للمدققين فقط، كما توفر تقنيات الكمبيوتر أيضا مسارات تدقيق رقمية.
- **برامج المعالجةWord**:هو برنامج يستخدم لإنشاء مستنداتWord، وبموجبه يمكن أيضا تحرير البيانات النصبية وتخزينها وطباعتها
- **جدول البيانات:** هو برنامج يستخدم عادة لتنظيم البيانات وتحليلها في شكل جدولي، وقد تم تطويره كمحاكاة محوسبة الأوراق عمل المحاسبة الورقية، حيث يمكن استخدامه في أي مهمة تتطلب عمليات حسابية، كما يمكن تحويل البيانات المالية في نهاية الدورة المحاسبية إلى جدول بيانات وتقديمها بيانياً، إلى مجلس الإدارة.
- **برامج الرسومات:** يقوم هذا البرنامج بإنشاء صور ورسوم بيانية ومخططات بواسطة البيانات التي تم إدخالها لتسهيل فهم أفضل للموضوع، وعادة ما يستخدم في التقارير المالية.
- **التبادل الإلكتروني للبيانات(EDI)** :ويعني تبادل المعلومات بين المؤسسات الفرعية حيث تتم المعالجة بأجهزة الكمبيوتر في شكل موحد، وهو مسعى مشترك بين المؤسسات لوجود مؤسستين أو أكثر مشاركتين، مع غياب وسطاء بشريين للموافقة على المعاملات أو تفويضها في بيئة التبادل الإلكتروني للبيانات البحثة.

المطلب الثاني: دور نظم أمن المعلومات في حماية نظام المعلومات المحاسبي

في ظل تزايد الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسات، أصبح نظام المعلومات المحاسبي معرضاً لمختلف المخاطر التي تهدد سلامة وموثوقية البيانات، ومن هنا تبرز أهمية نظم أمن المعلومات في حماية هذا النظام.

وسيتم في هذا المطلب التطرق إلى أمن المعلومات، ثم التعريف بنظم أمن المعلومات وبعدها إبراز دورها في حماية نظام المعلومات المحاسبي والحد من المخاطر التي قد يتعرض لها.

أولا:تعريف أمن المعلومات ونظم أمن المعلومات

1. تعريف أمن المعلومات:

- **التعريف الأول:** هو عبارة عن السياسات والممارسات والتقنيات التي تعتمدها المؤسسة لضمان تداول معاملات الأعمال إلكترونيا عبر الشبكات بدرجة معقولة من الأمان. ويشمل هذا الأمان جميع الأنشطة والمعاملات وعمليات التخزين الإلكتروني، إضافة إلى حماية مختلف الأطراف مثل الشركات، الزبائن، الجهات المنظمة، وكل مستخدم محتمل قد يكون عرضة لمخاطر الاختراق أو التهديدات الإلكترونية[1].
- **التعريف الثاني:** كما يقصد بأمن المعلومات أيضا يتسع مفهوم ليشمل الإجراءات والتدابير المستخدمة في المجالين الإداري والفني لحماية المصادر البيانية (من أجهزة، برمجيات، بيانات، أفراد) من التجاوزات والتداخلات غير المشروعة، التي تقع عن طريق الصدفة أو عمداً عن طريق التسلل، أو كنتيجة لإجراءات خاطئة، أو غير الوافية المستخدمة من إدارة هذه المصادر[2].

من خلال هاذين التعريفين نستنتج أن"**امن المعلومات هو مجموعة من السياسات والإجراءات والتقنيات التي تعتمدها المؤسسة بهدف حماية بياناتها ومعلوماتها من أي وصول غير مشروع أو تعديل أو تلف، مع ضمان سرية المعلومات وسلامتها واستمراريتها**".

2. تعريف نظم أمن المعلومات:

هو عبارة عن مجال تنافسي، يضمن للمدراء سلامة المعلومات وسريتها وأنها محمية حتى من المؤسسة، فهذه المعلومات تكون مجرد طريقة لتسهيل عمل الإدارة، فأمن نظام المعلومات يسعى

---

[1] قدور مقراني، **تقييم مدى مساهمة أمن نظم المعلومات الالكتروني في الحد من مخاطر نظم المعلومات**، مذكرة ماستر، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2015 – 2016، ص 13.

[2] دلال صادق الجواد، حميد ناصر الفتال، **أمن المعلومات**، محاضرات مقدمة في الكلية التقنية الإدارية، الجامعة المستنصرية، العراق، ص 12.

إلى حماية الأدوات والمعلومات المتعلقة بالشركة، وأنها تقوم بالاعتماد على جميع مكونات أمن المعلومات لتوعية مستخدميها وتفادي الوقوع في خطر استخدام معلومات خاطئة تضر بسلامة الشركة وتطورها[1].

ثانيا: وسائل حماية أمن المعلومات

هناك مجموعة من مظاهر الحماية المعلوماتية التي يقوم بها التقنيين، ومن أهم هذه المظاهر ما يلي[2]:

1. **تشفير البيانات والمعلومات:** هو عملية تتمثل في تحويل المعلومات المقروءة إلى إشارات غير مفهومة أثناء نقلها أو تخزينها عبر الشبكات. ويهدف هذا الإجراء إلى حماية البيانات من الاطلاع غير المصرح به، خاصة أثناء تبادلها عبر الإنترنت، وذلك باستعمال برامج وتقنيات خاصة تسمح بتشفير المعلومات قبل إرسالها.

ويعد التشفير وسيلة تأمينية تعتمد على تقنيات ومعادلات رياضية معقدة تقوم بتغيير شكل البيانات وجعلها غير قابلة للفهم بالنسبة للأشخاص غير المخولين بالدخول إلى النظام أو الموقع الإلكتروني، مما يمنع المتلصصين أو القراصنة من الاستفادة منها حتى في حالة الوصول اليها.

ولا يمكن استرجاع هذه المعلومات وفهم محتواها إلا من طرف المستلم الصحيح، وذلك من خلال عملية عكسية تسمى فك التشفير، حيث يتم إعادة البيانات إلى حالتها الأصلية قبل التشفير باستخدام مفتاح خاص.

وبذلك يساهم تشفير البيانات في حماية المعلومات المتداولة عبر الشبكات، وضمان سريتها وسلامتها أثناء عمليات النقل والتخزين .

2. **تامين خصوصية المعلومات:** يقصد بخصوصية المعلومات عدم استعمال البيانات إلا في الغرض المخصص والمرخص به من طرف صاحب المعلومة.ويعتمد تحقيق هذه الخصوصية على مجموعة من التقنيات والبرامج التي تسمح بالتحكم في الدخول إلى المواقع والأنظمة، حيث يمكن للمستخدم إنشاء قائمة بالمواقع الممنوع الوصول إليها، بما يضمن حماية المعلومات من الاستغلال غير المشروع.كما يتعين على المؤسسة، مثل المحكمة الإلكترونية، إعداد وثيقة خاصة بخصوصية المعلومات تحدد من خلالها الإجراءات الواجب إتباعها للحصول

[1] حمودي كاهنة، **نظام أمن المعلومات في الجزائر دراسة حالة بلدية سوق الإثنين**، ولاية تيزي وزو، مذكرة ماستر، جامعة مولود معمري- تيزيوزو، 2016، ص 25.

[2] د. أمل خلف الحباشنة، "**الحماية المعلوماتية للمحاكمة عن بعد**"، مجلة العلوم الإنسانية و الطبيعية، مجلد 03، العدد 08، 2022، ص ص6-8.

على مستويات عالية من الحماية، إضافة إلى توضيح العقوبات المترتبة عن أي استخدام غير مرخص للبيانات أو انتهاك لخصوصيتها.

وفي هذا السياق، يتم تحديد الأشخاص المصرح لهم بالدخول إلى النظام الإلكتروني للمحكمة، مثل القضاة وموظفي المحكمة والمحامين والخبراء وأطراف الدعوى، مع منع أي شخص غير مخول من الاطلاع على معلومات القضية أو مستنداتها أو المشاركة في جلساتها دون إذن، ويتم ذلك من خلال نظام يعتمد على أسماء المستخدمين وكلمات المرور كهوية رقمية لكل مستخدم.

كما يشمل تأمين الخصوصية حماية النظام من الفيروسات والهجمات الإلكترونية، والاعتماد على النسخ الاحتياطي للبيانات لضمان استمراريتها، إضافة إلى التحكم في صلاحيات الوصول لضمان سلامة المعلومات أثناء تخزينها أو تبادلها، مع التأكد من هوية المرسل والمستقبل.

وبذلك تساهم هذه الإجراءات في حماية محتوى البيانات من التعديل أو التلاعب أو الإتلاف، وضمان عدم الوصول إليها إلا من طرف الأشخاص المصرح لهم فقط.

3. **تطبيق أساسيات الأمن السيبراني على المحاكمة عن بعد:** يعتبر الأمن الركيزة الأساسية للمجتمع، بحيث لا يمكن تصور نمو أي نشاط بعيدا عن تحققه، سواء أكان ذلك، على المستوى التقني، أم على المستوى القانوني. وقد تحول الأمن، مع بروز مجتمع المعلومات، والفضاء السيبراني، إلى واحد من قطاع الخدمات، التي تشكل قيمة مضافة، ودعامة أساسية، لأنشطة الحكومات والأفراد، على السواء، كما هو الحال، مع التطبيقات الخاصة بالحكومة الالكترونية.

ثالثا: دور نظم امن المعلومات في حماية نظام المعلومات المحاسبي

تلعب نظم أمن المعلومات دورا أساسيا في حماية نظام المعلومات المحاسبي من مختلف المخاطر التي قد تؤثر على موثوقية المعلومات المالية، وذلك من خلال ضمان سرية البيانات وسلامتها وتوفرها عند الحاجة. وتعتمد هذه النظم على مجموعة من السياسات والإجراءات التقنية والتنظيمية، مثل تحديد صلاحيات المستخدمين، والتشفير، والنسخ الاحتياطي، مما يحد من مخاطر الاختراق وفقدان البيانات.

كما تساهم نظم أمن المعلومات في تعزيز فعالية النظام المحاسبي وتحسين جودة المعلومات المنتجة، مما يزيد من درجة الثقة فيها ويساعد الإدارة على اتخاذ قرارات دقيقة وفعالة. وبالتالي، فإن تطبيق هذه النظم لا

يقتصر على حماية البيانات فقط، بل يشمل أيضا دعم كفاءة الأداء وتحقيق استمرارية عمل المؤسسة في بيئة رقمية متطورة[1].وانطلاقًا مما سبق، تتجلى أهم أدوار نظم أمن المعلومات في حماية نظام المعلومات المحاسبي فيما يلي:

1. تحقيق أهداف أمن المعلومات:

- ✓ **السرية:** تتم حماية سرية المعلومات داخل المؤسسة من خلال مجموعة من الإجراءات والسياسات التي تهدف إلى منع وصول غير المصرح لهم إلى البيانات الحساسة، سواء أثناء جمعها أو معالجتها أو تخزينها. ويقتضي ذلك وضع ضوابط واضحة تنظم كيفية التعامل مع المعلومات، مع تحديد المسؤوليات المتعلقة بصيانة النظام وتوثيق آليات العمل المعتمدة في ذلك. كما يتم تعزيز فعالية هذه الإجراءات من خلال إجراء تقييم دوري لها بهدف التأكد من مدى فعاليتها واستمراريتها في حماية سرية المعلومات[2].
- ✓ **الحفاظ على سلامة البيانات:**تعني سلامة البيانات التأكد من أن المعلومات صحيحة ودقيقة ولم يتم تعديلها أو إتلافها أو العبث بها في أي مرحلة من مراحل المعالجة أو التخزين أو التبادل، سواء داخل المؤسسة أو خارجها، من قبل جهات غير مصرح لها. ويتم تحقيق ذلك من خلال استخدام وسائل حماية مناسبة، مثل البرمجيات والتجهيزات الأمنية التي تحد من مخاطر الاختراق والفيروسات، مما يقلل من احتمالية التلاعب بالبيانات[3].
- ✓ **استمرارية توفر المعلومات أو الخدمة:**وهي تعني التأكد من استمرارية عمل نظام المعلومات بكل مكوناته واستمرار القدرة على التفاعل مع المعلومات، وتقديم الخدمات لمواقع المعلومات وضمان عدم تعرض مستخدمي تلك المعلومات إلى منع استخدامها أو الوصول إليها بطرق غير مشروعة،ويقوم بها

---

[1]Laudon, K. C., &Laudon, J. P, **Management Information Systems**:**Managing the Digital Firm**. Pearson,2018, p45.

[2] فارس صادق عبد الله الأعور، مُحَمَّد حسيني الحسيني، "**أثر مبادئ موثوقية نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في تحسين إجراءات المراجعة الخارجية** "، مجلة جامعة الرازي للعلوم الإدارية والإنسانية(RUHMS) ، جامعة الرازي، 2025، ص 11.

[3]حرية شعبان مُحَمَّد الشريف، **مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية : دراسة تطبيقية على المصارف العامة في قطاع غزة**، مذكرة ماجستير في المحاسبة والتمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية- غزة، 2006، ص69.

أشخاص لإيقاف الخدمة بواسطة كم هائل من الرسائل العبثية عبر الشبكة إلى الأجهزة الخاصة لدى المؤسسة[1].

2. **آليات حماية نظام المعلومات المحاسبي**: تعتمد نظم أمن المعلومات على مجموعة من الآليات التقنية والتنظيمية التي تهدف إلى حماية نظام المعلومات المحاسبي وضمان سرية وسلامة وتوافر البيانات المالية، وذلك من خلال تقليل المخاطر المرتبطة بالاختراقات أو الأخطاء أو فقدان البيانات، نتطرق إلى ما يلي[2]:

- ✓ **التحكم في صلاحيات الوصول**: يعد التحكم في الوصول من أهم آليات الحماية، حيث يتم تحديد المستخدمين المصرح لهم بالدخول إلى النظام المحاسبي أو تعديل البيانات وفقًا لمستوى مسؤولياتهم الوظيفية. ويساهم ذلك في الحد من الوصول غير المصرح به وتقليل مخاطر التلاعب بالمعلومات المالية.
- ✓ **التشفير**:يتم استخدام التشفير لتحويل البيانات إلى صيغة غير قابلة للقراءة أثناء التخزين أو النقل، بحيث لا يمكن فهمها إلا من قبل الأطراف المخولة. وتساهم هذه التقنية في تعزيز سرية المعلومات وحمايتها من الاعتراض أو السرقة أثناء انتقالها عبر الشبكات.
- ✓ **النسخ الاحتياطي**:تعمل آلية النسخ الاحتياطي على إنشاء نسخ دورية من البيانات المحاسبية وتخزينها في مواقع آمنة، بهدف استرجاعها في حالة فقدانها أو تعرضها للتلف أو الأعطال التقنية. وتُعد هذه الآلية ضرورية لضمان استمرارية العمل داخل المؤسسة.

3. دور الرقابة والتدقيق في النظام المحاسبي:تساهم نظم أمن المعلومات في تعزيز فعالية الرقابة الداخلية والخارجية داخل المؤسسة من خلال توفير آليات تسمح بمتابعة العمليات المحاسبية والتأكد من صحتها وموثوقيتها، مما يدعم الشفافية والمساءلة. ومن بين هذه الآليات ما يلي[3]:

---

[1] المرجع السابق، ص69.

[2] Romney, M. B., &Steinbart, P. J,**Accounting Information Systems** (14th ed.). Pearson,2015,pp 269-280.

[3] Arens, A. A., Elder, R. J., &Beasley, M. S. **Auditingand assurance services**. Pearson.2017,pp 274-289.

- ✓ **مسارات المراجعة الالكترونية:** تعد مسارات المراجعة الإلكترونية من أهم أدوات الرقابة، حيث تسمح بتتبع جميع العمليات التي تتم داخل النظام المحاسبي وتسجيل تفاصيلها مثل هوية المستخدم، وتاريخ العملية، ونوع التعديل. ويساعد ذلك في توفير سجل دقيق لكل الأنشطة المحاسبية داخل النظام.
- ✓ **كشف الأخطاء والاحتيال:** تمكن هذه الآليات من اكتشاف الأخطاء والانحرافات أو محاولات التلاعب في البيانات المالية في وقت مبكر، مما يسمح باتخاذ إجراءات تصحيحية فورية للحد من آثارها.

المطلب الثالث: مساهمة تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي

تساهم تكنولوجيا المعلومات بشكل أساسي في تحسين أداء نظام المعلومات المحاسبي والحد من المخاطر المرتبطة به، حيث تعتمد المؤسسات عليها لتحقيق الكفاءة والفعالية في إنجاز مختلف المهام. كما تسمح التطبيقات والتقنيات التكنولوجية كالحوسبة الحسابية، الذكاء الاصطناعي بتبسيط العمليات المحاسبية وتقليل الأخطاء البشرية، إضافة إلى تعزيز دقة وسرعة معالجة البيانات وتأمينها، مما يساهم في تقليص المخاطر المحاسبية وتحسين موثوقية المعلومات المالية[1].

ومن أبرز مساهمات تكنولوجيا المعلومات في إدارة مخاطر النظام المحاسبي:

1. الحد من الأخطاء البشرية (HumanErrors):مثل:

- ➢ **الأتمتة:**تقوم البرمجيات الحديثة بأتمتة التسجيل المحاسبي، التسويات البنكية، وإعداد التقارير، مما يقلل بشكل كبير من الأخطاء اليدوية في إدخال البيانات؛
- ➢ **التحقق الفوري:** توفر النظم المحوسبة ضوابط داخلية مبرمجة تمنع إدخال بيانات غير منطقية أو خاطئة (مثل أرقام الحسابات غير الموجودة).

2. تعزيز أمن وسرية البيانات (Data Security &Integrity):

- ➢ **صلاحيات الوصول** :تتيح نظم تكنولوجيا المعلومات تحديد صلاحيات دقيقة للمستخدمين، مما يمنع الوصول غير المصرح به إلى السجلات المالية الحساسة.
- ➢ **مسارات التدقيق (Audit Trails)**: تتيح النظم الإلكترونية تسجيل "منفعل ماذا ومتى" لجميع المعاملات، مما يسهل تتبع المخاطر واكتشاف أي تلاعب.

[1] شيماء لقاط، محمد مهدي دغة، **مرجع سابق**، ص 41.

- **النسخ الاحتياطي (Backup):** توفر التكنولوجيا حلولا متقدمة للنسخ الاحتياطي والاستعادة الفورية للبيانات في حالات الكوارث أو الأعطال التقنية.

3. تحسين جودة المخرجات والتقارير:من خلال:

- **الدقة والسرعة:** توفر تكنولوجيا المعلومات تقارير مالية فورية ودقيقة (**Real-time Reporting**)، مما يساعد في اكتشاف المخاطر وإدارتها في الوقت المناسب.
- **الذكاء الاصطناعي (AI):** يستخدم لتحليل أنماط البيانات المعقدة والكشف عن أنشطة الاحتيال أو الاحتمالات المالية المخفية التي يصعب اكتشافها بالطرق التقليدية.

4. حوكمة تكنولوجيا المعلومات:تساعد أطر حوكمة التكنولوجيا في توجيه الموارد التقنية للحد من مخاطر الإفصاح الإلكتروني، وتوافق النظام مع معايير المحاسبة الدولية.

خلاصة الفصل:

في ختام هذا الفصل، يتضح أن تكنولوجيا المعلومات أصبحت عنصرا محوريا في تطوير نظام المعلومات المحاسبي، من خلال تحسين كفاءة معالجة البيانات ورفع دقتها وسرعة إنجازها، مما انعكس إيجابا على جودة وموثوقية المعلومات المحاسبية. كما أبرزت الدراسة العلاقة الوثيقة بين تكنولوجيا المعلومات والنظام المحاسبي، ودورها في الحد من المخاطر المحاسبية باعتبارها الهدف الأساسي لهذا الفصل، إضافة إلى الدور الذي تلعبه نظم أمن المعلومات في حماية النظام المحاسبي وضمان سرية وسلامة وتوافر البيانات من مختلف التهديدات.

وانطلاقا من ذلك، سيتم في الفصل الثالث إسقاط هذه النتائج النظرية على الواقع من خلال دراسة ميدانية تعتمد على استبيان موجّه إلى مجموعة من المحاسبين في مختلف المؤسسات.

الفصل الثالث:

دراسة ميدانية لفعالية تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي في مؤسسة سونلغاز بالمدية

تمهيد:

بعد معالجة إشكالية البحث في الجانب النظري، سيتم من خلال الدراسة التطبيقية إبراز فعالية تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي، وذلك بالاعتماد على استبيان موجه إلى مجموعة من موظفي مؤسسة سونلغاز، بهدف جمع البيانات اللازمة حول واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسة وانعكاسه على المخاطر المرتبطة بنظام المعلومات المحاسبي، ونظرا لطبيعة الدراسة، تم اعتماد منهجية مناسبة لتحليل البيانات ومعالجتها بشكل علمي دقيق.

وقد تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث كما يلي:

- **المبحث الأول**:بطاقة تعريفية لمؤسسة سونلغاز بالمدية؛
- **المبحث الثاني**:منهجية الدراسة الميدانية؛
- **المبحث الثالث**:عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية واختبار الفرضيات.

المبحث الأول: بطاقة تعريفية لمؤسسة سونلغاز بالمدية

تعد مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز (سونلغاز) من أهم المؤسسات الاقتصادية والإستراتيجية في الجزائر، التي تسعى إلى مواكبة مختلف التطورات التكنولوجية، خاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات، ونظرا لأهمية هذه الأخيرة في تحسين أداء نظم المعلومات داخل المؤسسة، تم اختيار فرع توزيع الكهرباء والغاز – المدية – كمجال للدراسة الميدانية، من أجل إبراز فعالية تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي.

وعليه، سيتم في هذا المبحث التطرق إلى الإطار العام لمؤسسة سونلغاز، ثم الإشارة إلى هيكلها، إضافة إلى الأنظمة والبرامج التي تستخدمها.

المطلب الأول: الإطار العاملمؤسسة سونلغاز

يهدف هذا المطلب إلى تقديم الإطار العام لسونلغاز من خلال تعريفها، عرض نشأتها وتطورها، ثم إبراز أهم أهدافها ومهامها.

أولا: تعريف عام لمؤسسة سونلغاز

تعد سونلغاز المؤسسة الرائدة في مجال تزويد الكهرباء والغاز في الجزائر، حيث تضمن توفير الطاقة باعتبارها خدمة أساسية في الحياة اليومية. وقد شهدت تحولات تنظيمية هامة بعد إصلاحات قطاع الطاقة، إذ انتقلت من نموذج متكامل رأسياً إلى شركة قابضة تُشرف على مجمع صناعي يضم عدة شركات فرعية متخصصة. كما تضطلع بدور محوري في دعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال تنفيذ برامج كهربة المناطق الريفية وتوسيع شبكة توزيع الغاز، مما ساهم في تحقيق نسب تغطية مرتفعة على المستوى الوطني[1].

ثانيا: النشأة والتطور التاريخي

لقد مرت شركة توزيع الكهرباء والغاز(سونلغاز) منذ نشأتها بعدة مراحل، تم فيها تغيير الأهداف والوسائل حسب التغيرات والتطورات الحديثة في البيئة الخارجية، وتتمثل فيما يلي[2]:

1. **في سنة 1946**: في بداية القرن العشرين، تم تمديد قانون التأميم الفرنسي سنة 1946 ليشمل شركات الكهرباء والغاز في الجزائر، ثم صدر مرسوم 1947 الذي كرس إنشاء شركة الكهرباء والغاز الجزائرية، وخلال

[1] الموقع الالكتروني للشركة القابضة SONELGAZ http://www.sonelgaz.dz.تم الاطلاع عليه في 28 افريل 2026 على الساعة الرابعة مساءا.

[2] المرجع السابق.

الفترة الاستعمارية، تميزت شبكة الكهرباء بضعف قدرتها وكانت موجهة أساسا لخدمة الأنشطة الزراعية الاستعمارية، الصناعات الصغيرة، الإنارة، وبعض الصناعات الغذائية والاستخراجية والنقل المكهرب.

2. **في سنة 1969**: تم حل شركة EGA وإنشاء سونلغاز بموجب المرسوم 69-59، لتحتكر نشاطات الكهرباء والغاز. وقد انطلقت بقدرة إنتاجية معتبرة، و6000 عامل، لخدمة حوالي 700 ألف زبون بنسبة كهربة 40٪، مع شبكات مهمة لنقل وتوزيع الغاز والكهرباء.

3. **في سنة 1983**: تمت إعادة هيكلتها، ضمن إعادة الهيكلة المالية والعضوية الشاملة، وتمخضت عن هذه العملية تحويل وحدات سونلغاز للأشغال وصنع المعدات إلى مؤسسات مستقلة تابعة لمؤسسات تسيير مساهمات الدولة وهي:

- كرهيف (KAHRI)للأعمال المولدة للكهرباء أو الأشغال الكهربائية؛
- كهركيب (KAHRAKI) لتركيب البنية التحتية والمنشآت الكهربائية؛
- كنا غاز (KANAGAZ)لإعداد وإنجاز قنوات نقل وتوزيع الغاز؛
- إن راغا(INERGA)لأشغال الهندسة المدنية؛
- التركيب(ETTARKIB)للتركيب الصناعي؛
- أ م س (AMC)لصناعة العدادات وآلات القياس والمراقبة.

4. **في سنة 1995**: بموجب المرسوم التنفيذي رقم 95-280 المؤرخ في 17 سبتمبر 1995، أصبحت سونلغاز مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري، تحت إشراف وزارة الطاقة والمناجم،وتتمتع بالشخصية المعنوية مع التمتع بالاستقلال المالي، وتخضع لقواعد القانون العام في علاقاتها مع الدولة، وتعتبر تاجرًا في علاقاتها مع أطراف أخرى، وينص ذات المرسوم على أن تتكفل سونلغاز بمهمة الخدمة العمومية.

5. **في سنة 2002**: بموجب المرسوم الرئاسي رقم 02-195 المؤرخ في الفاتح جوان 2002، أصبحت الشركة الجزائرية للكهرباء والغاز، شركة ذات أسهم. وضع يمنح لسونلغاز إمكانية توزيع نشاطها إلى مجالات تابعة لقطاع الطاقة والتدخل خارج حدود الجزائر، وبصفتها شركة ذات أسهم يجب أن تمتلك أسهما مالية وقيم منقولة،كما يمكن لها أخذ حصص من شركات أخرى وكذا العمل على المستوى الدولي.

6. **في سنة 2009**: بين عامي 2007 و2009، اعتمدت شركة سونلغاز (الجزائرية للكهرباء والغاز) تنظيما جديدا لتحسين أدائها المستمر، مما أدى إلى إنشاء مجمع يضم 33 شركة تابعة و6 شركات مملوكة مباشرة. في 2007 تحديدا، افتتح معهد التكوين في مجال الكهرباء (إيفاق)، وأنشئت شركات متخصصة في

الهندسة ونظم المعلومات وإدارة الممتلكات (سيق، إيليت، وسوبياق)، مع دمج شركة رويبة للإنارة، هذه الديناميكية الاستثمارية شملت جميع الشركات والمناطق الجغرافية الوطنية، مكملة تحول سونلغاز إلى شركة قابضة تركز على تطوير وبنية تحتية الكهرباء والغاز.

7. **في سنة 2012**: بدأت الطاقة الكهروضوئية في الجزائر منذ عقدين، حيث زودت سونلغاز 18 بلدية نائية جنوبيا (1998-2001) وأضافت فرعا شمسيا. للحد من انبعاثات الاحتباس الحراري، أطلقت برنامجا بـ343 ميغاواط كهروضوئية في الجنوب والهضاب. كما أنجزت محطة رياح 10 ميغاواط في كابرتين (أدرار)، أنشئت شركة "كهرباء وطاقات متجددة" لاستغلال الشبكات المعزولة جنوبا والمتجددات وطنيا.

8. **بين سنتي 2015/2014**: في 2014، أنشئت "جييات (GE Algeria Turbines) " بالشراكة مع جنرال إلكتريك لإنتاج توربينات بخارية/غازية في مجمع عين ياقوت (باتنة). نفس العام، قسمت "سباس" إلى 4 شركات إقليمية والتي بدات انشطتها فعليا في 1 نوفمبر وهي:

- شركة الوقاية وامن المنشاة الطاقوية (سوات)؛
- شركة أمن المنشآت الطاقوية (سات)؛
- شركة أمن ورعاية المنشآت الطاقوية (سار)؛
- شركة الأمن والوقاية (ساح).

و في 2015، أطلقت "هينكو" مع هيونداي/دايو لخدمات EPC في المنشآت الطاقوية.

9. **بين سنتي 2019/2017**: شهدت سنة 2017 تحولا تنظيميا رئيسيا في سونلغاز لتعزيز الكفاءة عبر تجميع خبرات الشركات التابعة، مما أدى إلى إنشاء كيان موحد للتوزيع: "الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز "نشأت SDC بدمج-استيعاب شركات SDC و SDEوSDO، مع ضم SDA كشركة فرعية، لتوحيد الخدمات وتحسين الفعالية التشغيلية.

وفي يونيو 2019، واصلت سونلغاز تنفيذ التنظيم بدمج شركة توزيع الكهرباء والغاز لولاية الجزائر، التي أصبحت "منطقة توزيع الجزائر" ضمن هيكلSDC ، مما ساهم في تبسيط الإدارة الإقليمية وتعزيز التغطية الوطنية.

10. **بين سنتي 2021/2020**: تحدد الخطة الاستراتيجية لـ2035 طموحات سونلغاز كشركة طاقوية رائدة، مركزة على توفير طاقة موثوقة ومسؤولة، ضمان خدمة عمومية عالية الجودة، تعزيز رفاهية الزبائن، والمساهمة في التنمية المستدامة.لتنفيذها، اعتمد تنظيم مزدوج المستوى:

- إنشاء شركتين قابضتين مملوكتين 100% لسونلغاز: "الشركة القابضة للهندسة والإنشاءات " و"الشركة القابضة للصناعات."
- تحويل مراكز الأنشطة إلى إدارات تنفيذية ترتبط بها شركات المجمع حسب الأعمال.
- إطلاق مشاريع مشتركة مع مشغلين دوليين، من بينها: "فيجاي للكهرباء الجزائر "و"بويلرز هندسة إنداستري".

11. **بين سنتي 2023/2022**: شهدت هذه الفترة استكمال إعادة هيكلة مجمع سونلغاز بهدف تحسين الكفاءة والحوكمة وخفض التكاليف، من خلال تقليص عدد الفروع وإنشاء شركات متخصصة، إلى جانب إعادة تنظيم أنشطة الإنتاج وتعزيز الاستثمار في الطاقات المتجددة، مع إنجاز مشاريع إستراتيجية كالرّبط الكهربائي بين الشمال والجنوب.

ثالثا: أهداف ومهام مؤسسة سونلغاز بالمدية

لشركة سونلغاز مجموعة من الأهداف والمهام تتمثل فيما يلي[3]:

1. **أهداف مؤسسة سونلغاز**: تتمثل أهدافها في:

- ✓ السهر على تقديم وتطوير وتحديث أحسن الخدمات لمختلف أنواع الزبائن؛
- ✓ تطوير وتعزيز شبكة التوزيع بإقليم الولاية وتفعيل كل نشاط له علاقة بالصناعات الكهربائية والغازية؛
- ✓ إنجاز المخططات الاستثمارية في آجالها المحددة؛
- ✓ توفير بيئة عمل على تحصيل ديونها مع مختلف زبائنها في الآجال المتفق عليها وتحقيق أكبر الأرباح الممكنة؛
- ✓ مراعاة الجانب الاجتماعي تماشيا مع أهداف الشركة الأم؛
- ✓ الحفاظ على مناصب الشغل وتحسين مستوى العمال.

2. **مهام مؤسسة سونلغاز**: تركزت أهم مهامها فيما يلي:

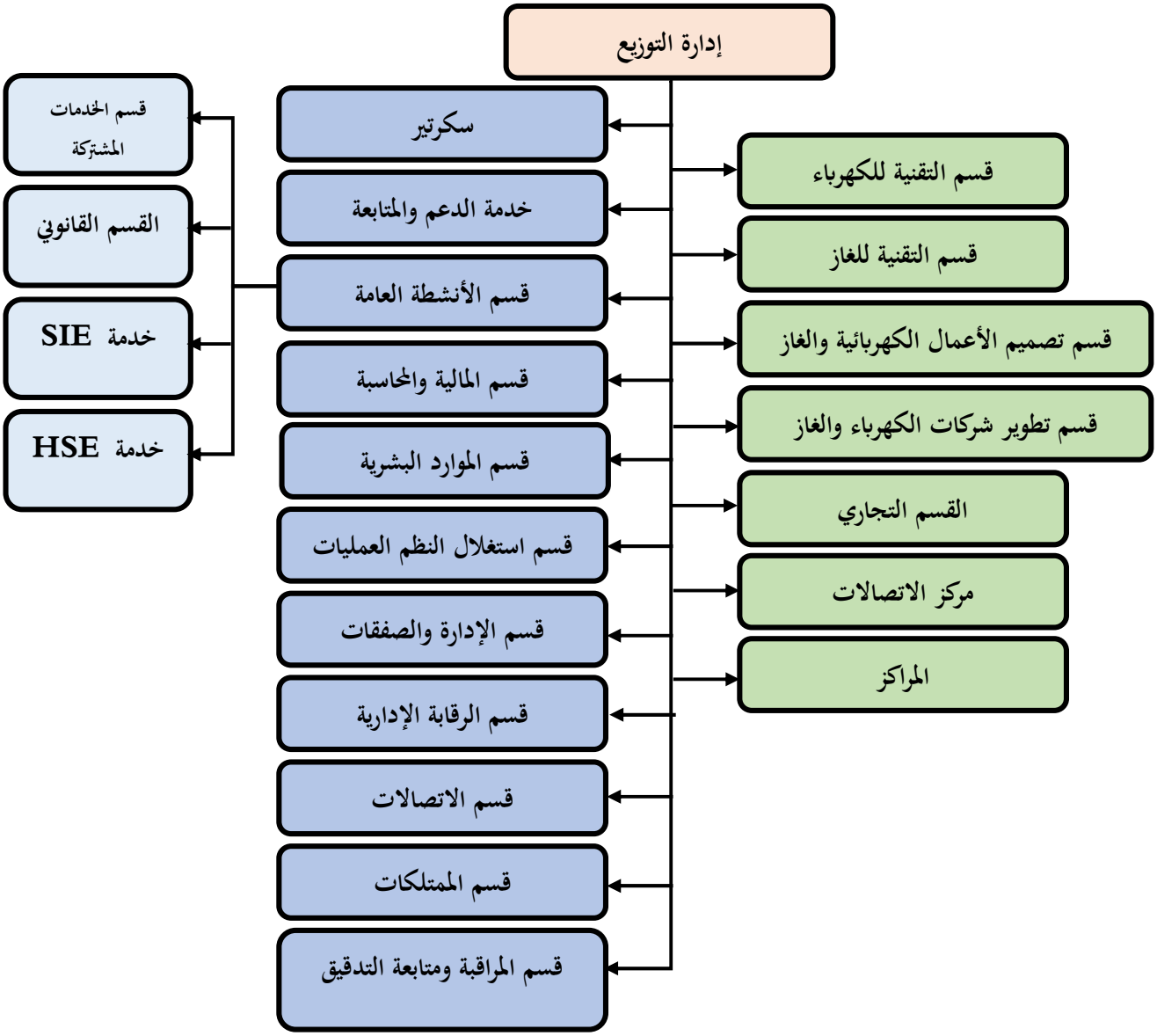
[3] المرجع السابق.

- ✓ تكييف الشبكات الحالية مع التكنولوجيا الحديثة، من اجل البقاء دوما على استعداد لتلبية حاجيات الزبائن؛
- ✓ تامين الهياكل والبنيات الأساسية لمواجهة تزايد الاستهلاك وخاصة استهلاك الطاقة الكهربائية (قدرات الشبكات والمحولات الرئيسية،تامين الخطوط من العوامل المناخية) من جهة، والتزايد المستمر في الإنتاج والحوادث واسعة النطاق؛
- ✓ تلبية طلبات الربط بالكهرباء والغاز في أحسن الظروف؛
- ✓ المساهمة في بناء السياسة الاجتماعية انسجاما مع قيم وأهداف الشركة؛
- ✓ التماشي مع سياسة الحوكمة في إطار برامج الدولة مرافقة وانجاز مشاريع التنمية وفقا لمهام الشركة؛
- ✓ توزيع الطاقة الكهربائية والغازية عبر القنوات وضمان احتياجات الزبائن مع توفر الشروط المطلوبة من حيث التكلفة نوعية الخدمة والأمن؛
- ✓ ضمان نوعية واستمرارية الخدمة واستغلال وصيانة شبكات توزيع الكهرباء والغاز؛
- ✓ تطوير شبكات الكهرباء والغاز من أجل ربط الزبائن الجدد وكذا ضمان أمن وفعالية الشبكات.

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونلغاز بالمدية

يمكن إيجاز الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونلغاز في الشكل رقم (3-1):

الشكل رقم (3–1): الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونلغاز بالمدية



المصدر: وثيقة مقدمة من مصلحة المالية ومحاسبة بمؤسسة سونلغاز.

من خلال الشكل أعلاه يمكن تحليل الهيكل التنظيمي كما يلي:

1. **إدارة التوزيع:** تتولى الإشراف على توزيع الكهرباء والغاز، وضمان استمرارية الخدمة، ومعالجة الأعطال وتحسين جودة الخدمة للزبائن.
2. **قسم تقنية الكهرباء:** يتكفل بصيانة وتشغيل شبكات الكهرباء، ومعالجة الأعطال، وضمان استمرارية وجودة التموين بالطاقة الكهربائية.

3. **قسم تقنية الغاز**:هدفه الأساسي الحفاظ على النوعية الجيدة والاستمرارية للطاقة المقدمة للزبون، وتوجد به ثلاث مصالح: مراقبة واستغلال الغاز، مصلحة صيانة الغاز ومصلحة تطوير الغاز. تتمثل مهامه في وضع برنامج سنوي للصيانة من الأخطار (قنوات النحاس في العمارات، الغرف الفولاذية في الطرقات...،) برمجة أعمال لحل مشاكل زيادة استهلاك الطاقة، الربط بين المقاطعات، الربط مع الإدارة العامة، والربط مع السلطات.

4. **قسم تصميم الأعمال الكهربائية والغاز**: هو قسم تقني داخل سونلغاز يتكفل بدراسة وتصميم مشاريع شبكات الكهرباء والغاز، وإعداد المخططات التقنية وتحديد التجهيزات اللازمة قبل مرحلة الإنجاز، مع احترام المعايير التقنية لضمان التنفيذ الآمن والفعال.

5. **قسم المالية والمحاسبة**: تتمثل مهامه فيما يلي:

- يتكفل برواتب المورد البشري التابع للشركة؛
- التكفل بمختلف مراحل عقد الصفقات الخاصة بالمؤسسة ومتابعة تنفيذها؛
- المراقبة اليومية الحسابية والتأكد من صحة العمليات؛
- القيام بتسجيل مختلف العمليات الحسابية والقيام بتقييدها في دفاتر خاصة؛
- تسجيل الملفات الحسابية وإعطائها رقم تسلسلي؛
- متابعة العمليات اليومية المالية التي تقوم بها الشركة ومراقبتها خاصة فيما يخص السيولة؛
- تسيير الوسائل المادية والمالية الموضوعة تحت تصرف المؤسسة.

6. **قسم الموارد البشرية**: هو القسم المسؤول على تسيير الأموال والعمليات المالية والمحاسبية وضمان دقتها وتنظيمها داخل المؤسسة.وتتمثل مهامه فيما يلي:

- تسيير الوسائل المادية والمالية الموضوعة تحت تصرف المؤسسة؛
- التكفل بدفع رواتب المورد البشري التابع للشركة؛
- متابعة مختلف مراحل عقد الصفقات الخاصة بالمؤسسة ومراقبة تنفيذها؛
- القيام بالمراقبة اليومية للحسابات والتأكد من صحة العمليات المالية؛
- تسجيل ومعالجة الملفات الحسابية وإعطاؤها أرقامًا تسلسلية لتنظيمها وحفظها.

7. قسم استغلال النظم العمليات: هو قسم تقني يتكفل بتسيير واستغلال النظم المعلوماتية والعمليات التشغيلية، وضمان حسن تشغيل التطبيقات ومعالجة المعطيات واستمرارية الخدمة داخل المؤسسة. وتتمثل مهامه فيما يلي:

- تسيير واستغلال الأنظمة المعلوماتية الخاصة بالمؤسسة؛
- ضمان حسن تشغيل التطبيقات والبرامج بشكل مستمر؛
- متابعة إدخال ومعالجة وتدفق المعطيات داخل النظام؛
- مراقبة سير العمليات المعلوماتية اليومية؛
- التدخل السريع عند حدوث أعطال أو مشاكل تقنية؛
- المساهمة في ضمان استمرارية الخدمات المعلوماتية.

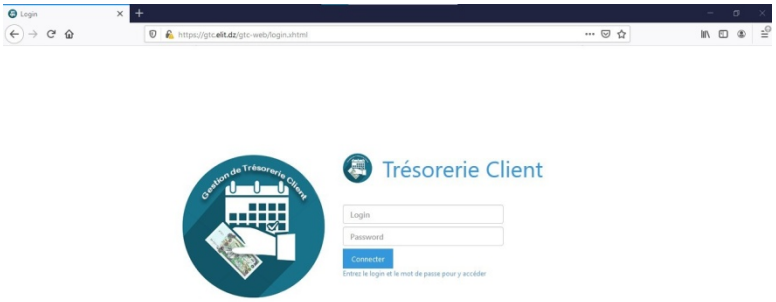
المطلب الثالث: الأنظمة والبرامج المستخدمة في مؤسسة سونلغاز بالمدية

تعتمد مؤسسة سونلغاز في تسيير عملياتها المالية والمحاسبية على أنظمة معلوماتية متكاملة، تهدف إلى تحسين دقة وفعالية معالجة البيانات وجودة المعلومات المحاسبية. ويقوم هذا التسيير على ترابط مجموعة من الأنظمة التي تغطي مختلف مراحل المعالجة المالية، مما يساهم في تعزيز الرقابة، والحد من الأخطاء، وضمان موثوقية المعلومات. وعليه، سيتم في هذا الجزء عرض أهم هذه الأنظمة، المتمثلة في:

أولا: نظام تسيير الخزينة (إدارة خزينة العملاء GTC-Gestion de trésorerie client ()

1. تعريف نظام GTC: هو نظام معلوماتي تعتمد عليه المؤسسة في تسيير خزينة الزبائن، حيث يتيح تسجيل ومتابعة مختلف العمليات المالية المنجزة بشكل يومي، بما يضمن دقة المعالجة وسهولة تتبعها، ويتمثل شكله كما يلي:

الشكل رقم (3-2): واجهة نظام GTC



المصدر: وثيقة مقدمة من طرف المؤسسة.

حيث تبين هذه الواجهة طريقة المصادقة المعتمدة في نظامGTC، حيث تسمح للمستخدم بالولوج إلى النظام من خلال إدخال اسم المستخدم وكلمة المرور، إذ يتم في الخانة الأولى تسجيل اسم المستخدم (الاسم واللقب)، بينما تخصص الخانة الثانية لإدخال كلمة المرور الافتراضية والمتمثلة في : Sonelgaz.1ويُشترط على المستخدم أو مسؤول النظام تغيير هذه الكلمة عند أول عملية دخول، وذلك لضمان أمن النظام وحماية البيانات.

2. **محتويات الواجهة الأساسية**: بعد دخول المستخدم للنظام تظهر له أربعة خيارات رئيسية فهي تمثل العمل الذي يقوم به المستخدم يوميا في مصلحة الخزينة، ومن خلال هذه الواجهة، وحسب ماتم الاطلاع عليه داخل المؤسسة لاحظنا أنها تركز على خاصيتين أساسيتين هما:

- **الملف الأول: وحدة الصندوق(Hors Caisse)**

هو ملف يستخدم لإدراج الشيكات، حيث يتم من خلاله تسجيل جميع البيانات المتعلقة بها، كما تستكمل عبره عمليات الدفع سواء عن طريق الشيك أو النقد أو باستخدام تطبيق "بريدي موب."

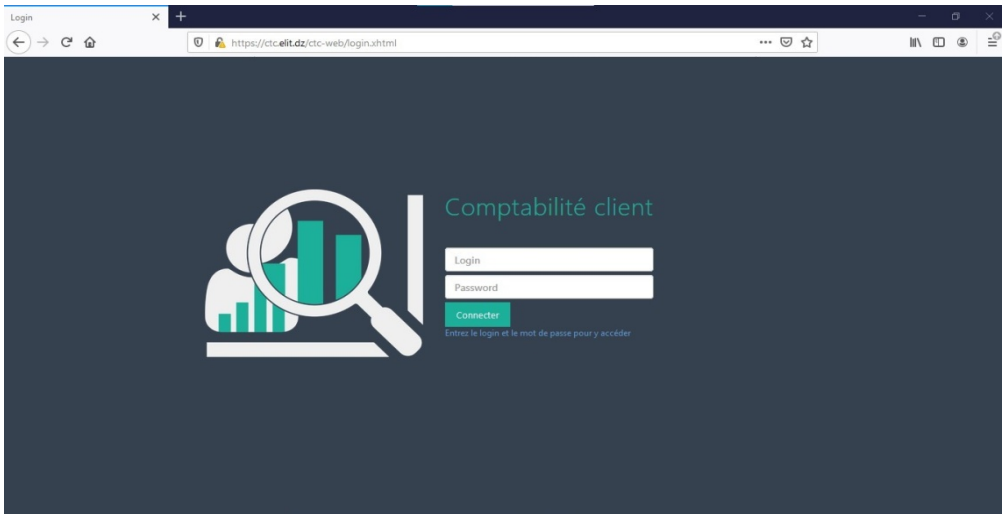
- **الملف الثاني: وحدة التقارير:(Reporting et Consolidation)**

هو ملف يوضح المخرجات، أي مختلف الوثائق التي يتم إعدادها يوميا، ثم يتم تحويلها إلى قسم المحاسبة قصد إدراجها ضمن نظامCTC،وانطلاقا من هذه المرحلة يتم الانتقال إلى نظام CTC لمعالجة هذه المعطيات محاسبيا.

ثانيا: نظام محاسبة خزينة الزبائن (CTC-Comptabilité trésor client)

نظام CTCهو نظام يستخدم داخل قسم المحاسبة، حيث تحول إليه جميع المخرجات والعمليات الصادرة عن نظام**GTC**،وقبل تحويل هذه المعطيات يقوم المكلف بنظام**GTC**بالتوقيع عليها، ثم يتم إرسالها إلى المكلف بنظام**CTC** الذي يتولى دراستها والتحقق من صحتها. وبعد التأكد منها، يتم تأكيدها وتسجيلها بشكل مبدئي داخل النظام، ليتم لاحقا إدراجها نهائيا ضمن نظام**HISSAB**.ويتمثل شكل النظام كما يلي:

الشكل رقم (3-3): واجهة نظام CTC



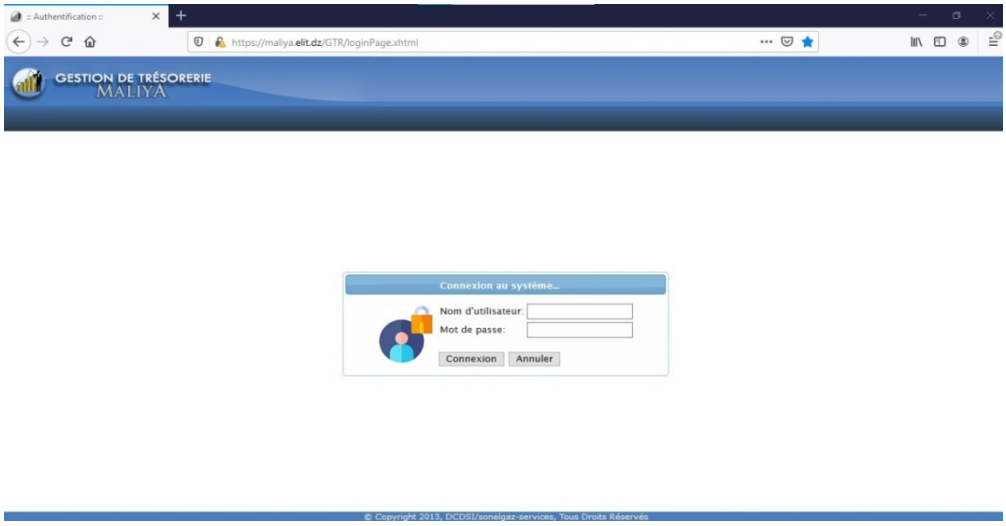
المصدر: وثيقة مقدمة من طرف المؤسسة.

وبعد دراسة نظام CTC، يتم الانتقال إلى نظام المالية باعتباره المرحلة الموالية في عملية التسيير والمعالجة المحاسبية.

ثالثا: نظام المحاسبة الالكترونية والمطابقة المالية (MALIYA)

نظام (MALIYA) هو نظام معلومات مالي ومحاسبي إلكتروني يستخدم لتسيير العمليات المالية داخل المؤسسة بطريقة آلية، حيث يتكفل بمعالجة مختلف المدخلات والمخرجات، إضافة إلى العمليات البنكية وغيرها من العمليات المرتبطة بالتسيير المالي، وبعد إجراء هذه المعالجة، يتم التحقق من صحة البيانات والتأكد من خلوها من الأخطاء، بهدف المصادقة عليها واعتمادها بشكل نهائي، وفيما يلي عرض لواجهة نظام المالية كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم (3-4): واجهة نظام MALIYA



المصدر: وثيقة مقدمة من طرف المؤسسة.

وبعد دراسة هذه الأنظمة، يتم الانتقال إلى النظام الشامل الذي يدمج بينها، والمتمثل في نظام**HISSAB.**

رابعا: نظام المعلومات المحاسبي (HISSAB)

نظام المعلومات المحاسبي HISSABهو نظام شامل يدمج بين مختلف الأنظمة السابقة**GTC**،**CTC**و**MALIYA**، ويستخدم على مستوى قسم المالية والمحاسبة لتسجيل العمليات المالية ومراقبتها، مع إمكانية استخراج القوائم المالية في أي وقت، ويقوم هذا التكامل على ترابط مراحل المعالجة المالية انطلاقا من إدخال العمليات إلى غاية إصدار المستندات وترحيلها وإعداد القيود المحاسبية بشكل متوازن، مما يجعل من هذا النظام أداة إستراتيجية تساهم في تعزيز الشفافية المالية ودعم عملية اتخاذ القرار اعتمادا على بيانات دقيقة وموثوقة تعكس الواقع الميداني،ويكون شكل هذا النظام.

الشكل رقم (3-5): واجهة نظام HISSAB



المصدر: وثيقة مقدمة من طرف المؤسسة.

المبحث الثاني: منهجية الدراسة الميدانية

في إطار هذه الدراسة، تم الاعتماد على جمع البيانات من خلال إعداد استبيان موجه إلى عينة من العاملين بمؤسسة سونلغاز – وحدة المدية، وذلك بهدف استقصاء آرائهم حول أثر تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي. ويهدف هذا المبحث إلى عرض مختلف الجوانب المنهجية المعتمدة في الدراسة، حيث سيتم في المطلب الأول التطرق إلى الإجراءات المنهجية للدراسة، أما المطلب الثاني، فسيخصص لعرض الأساليب المستخدمة في الدراسة، في حين يتناول المطلب الثالث تقييم أداة الدراسة من خلال التحقق من صدقها وثباتها، بما يساهم في تعزيز مصداقية النتائج المتوصل إليها ودقتها.

المطلب الأول: الإجراءات المنهجية للدراسة

يهدف هذا المطلب إلى عرض الإطار المنهجي المعتمد في هذه الدراسة، حيث سيتم التطرق إلى توضيح المنهج المتبع، إلى جانب عرض أدوات جمع البيانات المستخدمة، مع تحديد مجتمع الدراسة والعينة المختارة، إضافة إلى بيان حدود الدراسة.

أولا: منهج الدراسة

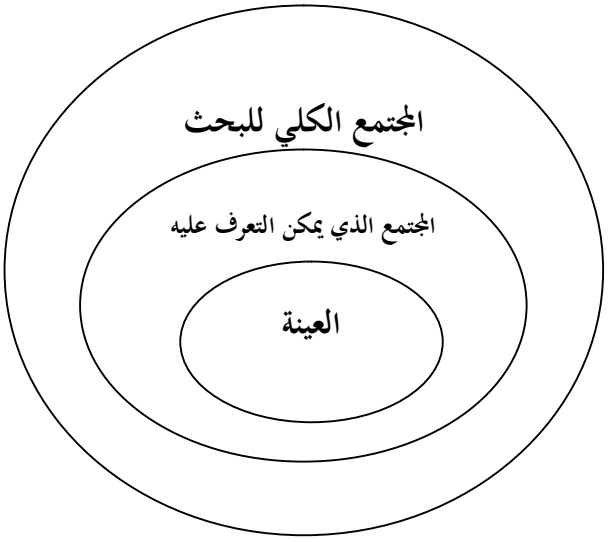
اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره المنهج الأنسب لدراسة أثر تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي داخل مؤسسة سونلغاز– مديرية التوزيع لولاية المدية. كما تتميز الدراسة بطابعها الكمي، حيث تم جمع البيانات من خلال استبيان موجه إلى أفراد العينة، وتم

الاعتماد على الأساليب الإحصائية الوصفية لتحليل النتائج وتفسيرها بما يسمح بتقييم أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تقليل المخاطر المرتبطة بنظام المعلومات المحاسبي.

ثانيا:مجتمع وعينة الدراسة

1. مجتمع الدراسة: يتمثل مجتمع الدراسة في جميع موظفي مؤسسة سونلغاز محل الدراسة، والذين لهم علاقة بنظام المعلومات المحاسبي واستخدام تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسة، سواء بشكل مباشر أو غير مباشر، لما لهم من دور في تنفيذ العمليات المحاسبية واستعمال الأنظمة المعلوماتية داخل بيئة العمل.

الشكل رقم (3–6): يوضح مجتمع الدراسة



المصدر: من إعداد الطالبتين.

2. عينة الدراسة: تم اختيار عينة الدراسة بطريقة معينة، حيث تم توزيع (33) استبانة على موظفي مصلحة المحاسبة بمؤسسة سونلغاز بالمدية محل الدراسة، وقد تم استرجاع جميع الاستبانات الموزعة، ولم يتم استبعاد أي استبانة أثناء عملية التحليل، مما يعني أن كامل الاستبانات المسترجعة كانت صالحة للتحليل الإحصائي.

ثالثا: أدوات جمع البيانات

1. مضمون الاستبيان: تم الاعتماد على الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات الميدانية، حيث تم تصميمه بالاعتماد على الدراسات حول أثر تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي بالإضافة إلى اقتراحات الأستاذة المشرفة وبعض الأساتذة المختصين. وتم إعداد الاستبيان وتوجيهه إلى عينة من موظفي

مؤسسة سونلغاز بهدف جمع معلومات. وقد تضمن الاستبيان قسمين رئيسيين، حيث شمل القسم الأول المعلومات الشخصية المتعلقة بأفراد العينة بهدف التعرف على خصائصهم المهنية والوظيفية. أما القسم الثاني فقد تضمن (27) سؤالا موزعة على ثلاثة محاور أساسية، تمثلت في:

- **المحور الأول**: استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي، ويهدف إلى قياس مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات داخل النظام المحاسبي للمؤسسة؛
- **المحور الثاني**: مخاطر نظام المعلومات المحاسبي، ويتناول مختلف المخاطر التي قد تواجه النظام المحاسبي داخل المؤسسة؛
- **المحور الثالث**: دور تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي، ويهدف إلى إبراز مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تقليل تلك المخاطر وتحسين فعالية النظام المحاسبين منظور الموظفين.

2. **طريقة جمع البيانات والمعلومات**:تم اللجوء في هذه الدراسة على أسلوب جمع البيانات من خلال:
   - ✓ تم جمع البيانات الميدانية من خلال توزيع الاستبيانات بشكل مباشر على أفراد العينة داخل مؤسسة سونلغاز.
   - ✓ تم التواصل مع المبحوثين وشرح هدف الدراسة لهم لضمان وضوح الأسئلة ودقة الإجابات.
   - ✓ تم استرجاع الاستبيانات بعد ملئها من طرف أفراد العينة.
   - ✓ تم تفريغ البيانات وتنظيمها بطريقة علمية تمهيداً لمعالجتها وتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

3. **المقياس المستخدم**: تم إعداد هذه الاستبانة بالاعتماد على مقياس ليكارت الخماسي لقياس اتجاهات أفراد العينة نحو عبارات الدراسة، حيث تضمن خمس درجات للإجابة تتمثل في: (غير موافق بشدة، غير موافق، محايد، موافق، موافق بشدة)، وقد منحت لها الأوزان التالية على التوالي: (1، 2، 3، 4، 5). ومن أجل تحديد الحدود الدنيا والعليا لفئات المقياس، تم حساب طول المدى من خلال الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة4=1−5:، ثم تم تقسيمه على عدد فئات المقياس للحصول على طول الفئة كما يلي:4/5=0.8، وبناء على ذلك تم اعتماد قيمة 0.8 لتحديد مجالات المتوسطات الحسابية بالإضافة ابتداء من الفئة الأولى، وذلك بهدف تفسير اتجاهات إجابات أفراد العينة وتحديد مستوياتها، والجدول رقم (3-1)يوضح ذلك.

جدول رقم (3–1): مجالات الاتجاهات حسب ليكارت (الصيغة الخماسية)

المتوسط المرجح	1.79–1	2.59–1.80	3.39–2.60	4.19–3.40	5–4.20
اتجاه الإجابة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
المستوى	منخفض جدا	منخفض	متوسط	مرتفع	مرتفع جدا
الدرجة	1	2	3	4	5

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على كتاب عز الدين عبد الفتاح، **مقدمة في الإحصاء الوصفي والاستدلالي**، خوارزمية العلمية للنشر والتوزيع، جدة، السعودية، 2007، ص250.

من خلال الجدول أعلاه يمكن تحديد اتجاه إجابات أفراد عينة الدراسة وفق مقياس ليكرت الخماسي، حيث تم تقسيم المتوسط الحسابي المرجح إلى خمس فئات متدرجة اعتمادا على طول الفئة المقدر بـ **0.8**، وذلك من أجل تسهيل تفسير نتائج الدراسة وتحديد مستوى الموافقة على عبارات الاستبيان. وبالتالي إذا تراوح المتوسط الحسابي المرجح بين (**1.79–1**) فهذا يدل على عدم الموافقة بشدة، أما إذا تراوح بين (**2.59–1.80**) فهذا يدل على عدم الموافقة، وإذا تراوح بين (**3.39–2.60**) فهذا يعبر عن الحياد، في حين يشير المجال (**4.19–3.40**) إلى الموافقة، أما المجال (**5–4.20**) فيدل على الموافقة بشدة.

المطلب الثاني: الأساليب المستخدمة في الدراسة

من أجل تحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات المجمعة، تم الاعتماد على برنامج الحزم الإحصائية للمعلومات الاجتماعية(SPSS 25)، والذي يعتبر من أهم البرامج الإحصائية في معالجة البيانات، حيث يتيح هذا البرنامج مجموعة من الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها لوصف خصائص عينة الدراسة واختبار الفرضيات، بما يسمح بتحقيق أهداف الدراسة والوصول إلى نتائج دقيقة. وفيما يلي أهم الأساليب الإحصائية المعتمدة في هذه الدراسة.

أولا: الأساليب الاستدلالية

- ✓ اختبار شابيرو ويلك(**Shapiro-Wilk**)للتحقق من التوزيع الطبيعي للبيانات؛
- ✓ معامل ألفا كرونباخ(**Cronbach's Alpha**)لقياس ثبات أداة الدراسة؛

- ✓ معامل الارتباط سبيرمان**(Spearman Correlation)** لقياس العلاقة بين متغيرات الدراسة والتحقق من الاتساق الداخلي والصدق البنائي؛
- ✓ معامل التحديد ومعامل الانحدار؛
- ✓ اختبار مان ويتني واختبار كروسكال واليس..
- ✓ اختبار **Wilcoxon -test**

ثانيا: الأساليب الوصفية: تتمثل هذه الأساليب فيما يلي:

- ✓ التكرارات والنسب المئوية لوصف بيانات العينة من حيث خصائصها؛
- ✓ المتوسطات الحسابية لتحديد الأهمية النسبية للمتغيرات والعبارات التي تقيسها؛
- ✓ الانحرافات المعيارية لقياس درجة تشتت استجابات أفراد العينة حول المتوسط الحسابي.

المطلب الثالث: صدق وثبات أداة الدراسة

أولا: اختبار التوزيع الطبيعي

قبل تحديد الاختبارات الملائمة للتأكد من فرضيات الدراسة الميدانية يجب معرفة طبيعة توزيع البيانات المتحصل عليها بعد تبويبها في برنامج الحزم الإحصائية لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا.

بما أن العينة المدروسة تتضمن 33 وحدة إحصائية فإننا سنعتمد على اختبار شابيرو ويل**(Shapiro–Wilk)** باعتباره الاختبار المناسب للعينات الأقل من 50 وحدة إحصائية من أجل التحقق من مدى خضوع بيانات عينة الدراسة للتوزيع الطبيعي.

H_0:تتبع البيانات التوزيع الطبيعي عند مستوى ثقة 95%.

H_1:لا تتبع البيانات التوزيع الطبيعي عند مستوى ثقة 95%.

وقاعدة أخذ القرار هي قبول فرضية العدم H_0 إذا كان مستوى الدلالة المحسوب أقل من 5%، وترفض فرضية العدم إذا كان مستوى الدلالة المحسوب أكبر من 5% وتقبل الفرضية البديلة H_1، وذلك كما هو موضح في الجدول التالي(**انظر الملحق رقم 07**):

جدول رقم (3-2): اختبار التوزيع الطبيعيShapiro-Wilk للاستبانة

متغيرات الدراسة	قيمة الدلالة sig
استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي	0.000
مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	0.005
دور تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	0.000

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائجSPSS.

حسب الجدول أعلاه كانت جميع قيم الدلالة (Sig)أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، فإنه يتم رفض الفرضية الصفرية (H_0) التي تنص على أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، وقبول الفرضية البديلة(H_1)التي تفيد بأن **البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي**، وذلك بالنسبة لجميع متغيرات الدراسة، لذلك يجب **استخدام الاختبارات اللامعلمية** في معالجتها.

ثانيا: صدق الاتساق الداخلي لعبارات الاستبانة

صدق الاتساق الداخلي هو مدى اتساق كل عبارة من عبارات الاستبيان مع البعد الذي تنتمي اليه

1. **الاتساق الداخلي لعبارات محور استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي**: من أجل قياس درجة الاتساق الداخلي لعبارات محور استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي، تم الاعتماد على معامل ارتباط **سبيرمان(Spearman)**، وذلك لقياس قوة واتجاه العلاقة بين كل عبارة من عبارات المحور، كما هو موضح في الجدول التالي(**انظر الملحق رقم 02**):

جدول رقم (3-3): اختبار الاتساق الداخلي لعبارات محور استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي

الرقم	العبارة	معامل الارتباط سبيرمان sp	قيمة الدلالة sig
01	يتم إدخال ومعالجة المعلومات المحاسبية بطريقة الكترونية،	**0.682**	**0.000**
02	يتم تخزين البيانات المحاسبية بشكل رقمي(بدلا من الورقي)؛	**0.743**	**0.000**
03	تستخدم المؤسسة برامج محاسبية حديثة في معالجة العمليات المحاسبية؛	**0.670**	**0.000**
04	يتم تحديث الأنظمة المعلوماتية بشكل دوري داخل المؤسسة لمواكبة التطور التكنولوجي؛	**0.791**	**0.000**
05	توفر المؤسسة تجهيزات تكنولوجية كافية لدعم العمل المحاسبي؛	**0.736**	**0.000**
06	تساعد تكنولوجيا المعلومات في تسهيل العمليات المحاسبية؛	**0.706**	**0.000**
07	استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي يؤدي إلى إيصال المعلومات المحاسبية إلى مستخدميها في الوقت المناسب؛	**0.767**	**0.000**
08	يتم تكوين الموظفين في تكنولوجيا المعلومات حسب احتياجاتهم الوظيفية.	**0.805**	**0.000**

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على نتائج SPSS.

يوضح الجدول أعلاه أن قيم معامل ارتباط سبيرمان لعبارات محور استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي تراوحت بين (0.670**) و(0.805**)، وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى المعنوية (0.01) حيث بلغت قيمة الدلالة (0.000) لكل العبارات.وهو ما يدل على وجود اتساق داخلي قوي بين عبارات المحور، مما يؤكد صلاحيتها لقياس المتغير المدروس.

2. الاتساق الداخلي لعبارات محور مخاطر نظام المعلومات المحاسبي: بالاعتماد على معامل الارتباط **سبيرمان(Spearman)** ، تم تحديد درجة الارتباط ومستوى الدلالة الإحصائية بين عبارات محور مخاطر

نظام المعلومات المحاسبي ومحوره، وذلك بهدف قياس مدى اتساق العبارات فيما بينها، كما هو موضح في الجدول التالي(**انظر الملحق رقم 03**):

جدول رقم (3–4): اختبار الاتساق الداخلي لعبارات محور مخاطر نظام المعلومات المحاسبي

الرقم	العبارة	معامل الارتباط sp	قيمة الدلالة sig
01	احتمال ضياع أو حذف البيانات المحاسبية داخل النظام؛	**0.511**	**0.002**
02	يمكن أن تتعرض الأنظمة المحاسبية لهجمات الكترونية (اختراق)؛	**0.746**	**0.000**
03	الأخطاء في إدخال البيانات تؤثر بشكل مباشر على التقارير المالية؛	**0.761**	**0.000**
04	نقص الرقابة الداخلية يزيد من مخاطر التلاعب بالمعلومات؛	**0.746**	**0.000**
05	الأعطال التقنية قد توقف النظام المحاسبي عن العمل؛	**0.552**	**0.001**
06	ضعف حماية النظام قد يؤدي إلى تسريب المعلومات المالية؛	**0.711**	**0.000**
07	صعوبة استرجاع البيانات المفقودة تمثل خطرا حقيقيا على المؤسسة؛	**0.632**	**0.000**
08	الاعتماد الكلي على النظام الالكتروني يزيد من حجم المخاطر في حالة حدوث خلل؛	**0.475**	**0.005**
09	حدوث مخاطر ناتجة عن نقص خبرة العاملين في مجال نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني.	**0.754**	**0.000**

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على نتائج SPSS.

يوضح الجدول أعلاه أن قيم معامل ارتباط سبيرمان لعبارات محور مخاطر نظام المعلومات المحاسبي تراوحت بين (0.475**) و(0.761**)، وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى المعنوية (0.01)، حيث سجلت قيم الدلالة (Sig) ما بين (0.000) و(0.005) ،مما يدل على وجود ارتباط مقبول بين عبارات المحور ومحوره، وهو ما يؤكد صدق الاتساق الداخلي لعبارات المحور.

3. الاتساق الداخلي لعبارات محور دور تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي:بالاعتماد على معامل الارتباط (**Spearman**) تم تحديد مختلف النتائج المتعلقة بدرجة الارتباط ودرجة المعنوية بين عبارات هذا المحور ومحوره، والجدول التالي يوضح ذلك(**انظر الملحق رقم 04**):

جدول رقم (3–5): اختبار الاتساق الداخلي لعبارات محور دور تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي

الرقم	العبارة	معامل الارتباط sp	قيمة الدلالة sig
01	تساهم تكنولوجيا المعلومات في تعزيز حماية البيانات المحاسبية؛	**0.695**	**0.000**
02	تساعد الأنظمة المعلوماتية في تقليل الأخطاء البشرية في المحاسبة؛	**0.684**	**0.000**
03	توفر البرامج المحاسبية تساهم بدِّقة عالية في معالجة المعلومات؛	**0.400***	**0.021**
04	تساهم أنظمة الحماية(جدران نارية/كلمات مرور) في تقليل الاختراقات؛	**0.744**	**0.000**
05	يتم الاعتماد على النسخ الاحتياطي لتفادي فقدان البيانات؛	**0.648**	**0.000**
06	تساعد تكنولوجيا المعلومات في تحسين سرعة اتخاذ القرار؛	**0.792**	**0.000**
07	تساهم الرقابة الالكترونية في كشف الأخطاء بسرعة؛	**0.852**	**0.000**
08	توفر الأنظمة الحديثة شفافية أكبر في المعلومات المحاسبية؛	**0.776**	**0.000**
09	تقلل الأتمتة من التدخل البشري وبالتالي من الأخطاء؛	**0.673**	**0.000**
10	تساهم تكنولوجيا المعلومات في رفع موثوقية التقارير المالية.	**0.696**	**0.000**

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على نتائج برنامج SPSS.

يوضح الجدول أعلاه أن قيم معاملات الارتباط للعبارات تراوحت بين (*0.400) و(**0.852) وهي قيم دالة إحصائيا عند مستوى المعنوية (0.01) ماعدا العبارة الثالثة التي كانت دالة إحصائيا عند (0.05) بمعامل ارتباط متوسط، وهو ما يشير إلى أنها اقل قوة مقارنة بباقي العبارات، غير أن ذلك لا يؤثر على وجود ارتباط مقبول بين العبارات ومحورها الكلي، وهو ما يؤكد تمتع العبارات بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي.

4. الصدق البنائي للمحاور:من أجل التحقق من صدق الاتساق البنائي تم حساب معامل ارتباط **سبيرمان(Spearman)**بين درجة كل محور والدرجة الكلية للاستبيان، وذلك لمعرفة مدى ارتباط محاور الدراسة بأداة الاستبيان ككل، والجدول التالي يوضح نتائج هذا الاختبار(**انظر الملحق رقم 05**):

جدول رقم (3–6): معاملات الارتباط بين درجة كل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية

البيان	معامل الارتباط sp	مستوى الدلالة sig
المحور الأول: استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي	**0.642**	**0.000**
المحور الثاني: مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	**0.809**	**0.000**
المحور الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	**0.821**	**0.000**

لفقرات الاستبيان

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على نتائج SPSS.

من خلال الجدول أعلاه الذي يبين معاملات الارتباط بين محاور الدراسة والدرجة الكلية للاستبيان، نلاحظ أن جميع معاملات الارتباط موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى المعنوية (0.01)، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (0.642**) و(0.821**)، كما سجلت جميع قيم الدلالة (Sig) قيمة (0.000)، مما يدل على وجود ارتباط موجب قوي بين محاور الدراسة والدرجة الكلية للاستبيان، وبالتالي تتمتع أداة الدراسة بصدق اتساق بنائي جيد، وأن فقرات الاستبيان صادقة ومتسقة داخليا لما وضعت لقياسه.

ثالثا: صدق ثبات أداة الدراسة

يعني ثبات أداة الدراسة (الاستبانة) التأكد من أنَّ الإجابة ستكون واحدة تقريبا إذا تكرر تطبيقها على الأشخاص ذاتهم، ولقياس مدى ثبات الاستبانة نستخدم معامل **ألفا كرونباخ Cronbach (Alpha)** الذي يعد من أكثر الأساليب شيوعا في قياس الثبات الداخلي، خاصة في الأدوات التي تتضمن أكثر من بديلين للإجابة. ويستخدم هذا المعامل لتقدير درجة اتساق إجابات أفراد العينة على فقرات الأداة، مما يساعد في التحقق من مدى موثوقيتها. وقد تم حساب معامل الثبات الكلي كما هو مبين في الجدول الآتي(**انظر الملحق رقم 06**):

جدول رقم (3-7): اختبار ثبات الدراسة

البيان	الفا كرونباخ
المحور الأول: استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي	**0.949**
المحور الثاني: مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	**0.875**
المحور الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	**0.932**
قيمة الثبات الكلي للاستبيان	**0.952**

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS.

تظهر النتائج المبينة في الجدول رقم (3-7) أن معاملات الثبات الخاصة بمحاور الدراسة جاءت مرتفعة، حيث سجل المحور الأول قيمة (**0.949**)، والمحور الثاني (**0.875**)، بينما بلغ المحور الثالث (**0.932**)، بينما بلغت قيمة الثبات الكلي **95.2%**،وتشير هذه القيم التي تتجاوز 60% إلى تمتع أداة الدراسة بدرجة عالية من الثبات والاتساق الداخلي، مما يعزز من مصداقية العبارات ويؤكد قدرتها على قياس المفاهيم المستهدفة بكفاءة وموثوقية.

ومنه **نستنتج** أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات لجميع محاورها، مما يجعلنا على ثقة تامة بصحة الاستبانة وصلاحيتها لتحليل وتفسير نتائج الدراسة واختبار فرضياتها

المبحث الثالث: عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية واختبار الفرضيات

سنعمل في هذا المبحث على عرض وتحليل البيانات الشخصية والوظيفية، ثم اختبار فرضيات الدراسة والتحقق منها.

المطلب الأول: عرض البيانات الشخصية وتحليلها

تم توزيع استمارات الاستبيان على مجتمع الدراسة بهدف جمع البيانات الشخصية والوظيفية، وفيما يلي عرض وتحليل لهذه البيانات(**نظر الملحق رقم 08**):

1. متغير الجنس:

يوضح الجدول التالي توزيع أفراد العينة حسب الجنس

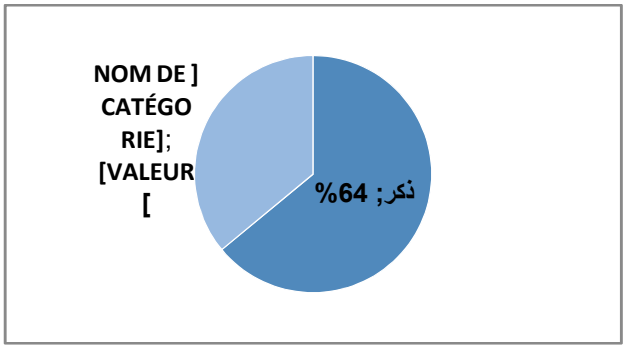
الجدول رقم (3–8): توزيع أفراد العينة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة%
ذكر	21	63.6
أنثى	12	36.4
المجموع	**33**	**100**

المصدر: من إعداد الطالبتين حسب نتائج برنامج SPSS.

يلاحظ من الجدول أعلاه انخفاض نسبة الإناث مقارنة بنسبة الذكور إذ قدرت نسبة الإناث من المجتمع ب36.4% مقابل 63.6% للذكور، وعليه فان اغلب الوظائف يشغلها الذكور، وقد يعود هذا التفاوت إلى طبيعة بعض المناصب التي تتطلب شروطا مهنية معينة قد تؤثر على توزيع الجنسين داخل المؤسسة.

الشكل رقم (3–7): تمثيل عينة الدراسة حسب متغير الجنس



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول أعلاه.

2. متغير السن:يبين الجدول التالي توزيع أفراد العينة وفق متغير السن

الجدول رقم (3–9): توزيع أفراد العينة حسب السن

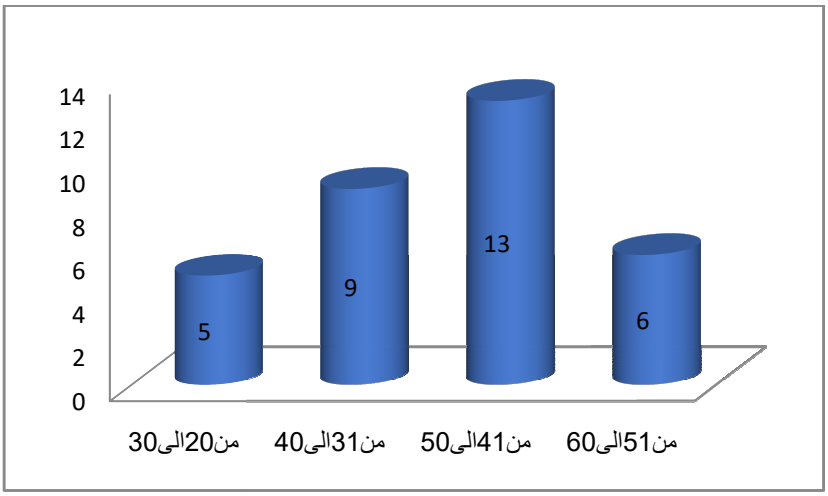
السن	التكرار	النسبة%
من20الى30	5	15.2
من31الى40	9	27.3
من41الى50	13	39.4
من51الى60	6	18.2

المجموع	33	100

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائجSPSS.

يتضح من الجدول رقم (3-9) انه يبين غياب الفئة العمرية (من 20 إلى 30 سنة) بنسبة جد منخفضة 15.2% مقارنة بباقي الفئات، حيث سجلت الفئة (من 41 إلى 50 سنة) المرتبة الأولى بنسبة 39.4%، تليها الفئة (من 31 إلى 40 سنة) بنسبة 27.3%. كما جاءت الفئة (من 51 إلى 60 سنة) بنسبة 18.2%. ومن خلال هذه النتائج، يمكن القول إن أغلب أفراد العينة ينتمون إلى الفئات العمرية المتوسطة وما فوق، وهو ما يعكس توفر عنصر الخبرة داخل المؤسسة، الأمر الذي قد يساهم في تحسين الأداء المهني ورفع كفاءة العمل.

الشكل رقم (3-8): تمثيل عينة الدراسة حسب متغير السن



المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على الجدول أعلاه.

3. متغير المستوى التعليمي:يوضح الجدول التالي توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي

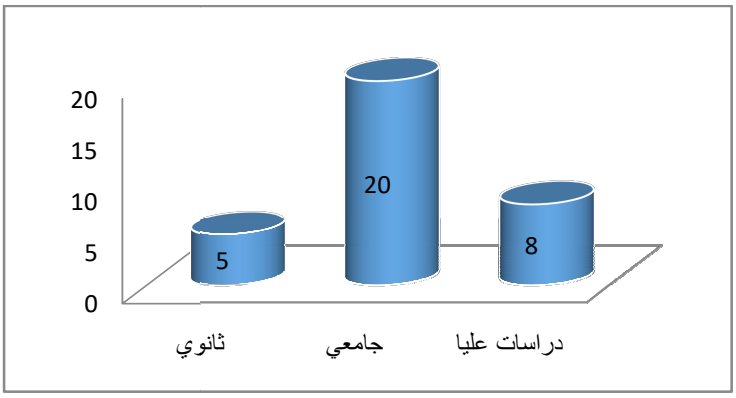
الجدول رقم (3-10): توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي

المستوى التعليمي	التكرار	النسبة %
ثانوي	5	15.2
جامعي	20	60.6
دراسات عليا	8	24.2
المجموع	33	100

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS.

يتضح من خلال الجدول رقم (3-10) أن النسبة الأعلى لعدد المبحوثين فيما يخص المستوى التعليمي كانت من ضمن فئة المستوى (الجامعي) بنسبة قدرت بـ: 60.6%وهو ما يعكس أن المؤسسة تعتمد بدرجة كبيرة على رأس مال بشري مؤهل أكاديميا، مما يبرز توجهها نحو توظيف كفاءات ذات تكوين علمي معتبر يدعم جودة الأداء داخلها، وجاءت باقي الفئات متفاوتة، حيث احتل المستوى (الدراسات العليا) المرتبة الثانية بنسبة قدرت بـ: 24.2%، تليها فئة المستوى الثانوي بنسبة قدرت بـ15.2%،وهو ما يعكس مستوى تعليمي مرتفع داخل العينة المدروسة.

الشكل رقم (3-9): تمثيل عينة الدراسة حسب متغير المستوى التعليمي .



المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على الجدول أعلاه.

4. **متغير الخبرة المهنية**: يبين الجدول التالي توزيع أفراد العينة حسب الخبرة المهنية

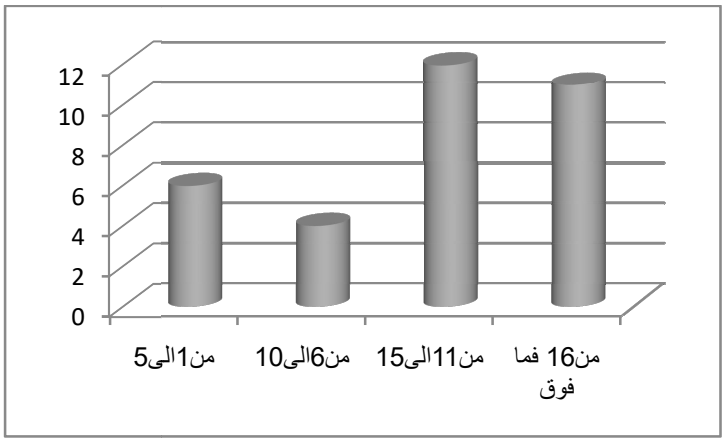
الجدول رقم (3- 11): توزيع أفراد العينة حسب الخبرة المهنية

الخبرة المهنية	التكرار	النسبة %
من1الى5	6	18.2
من6الى10	4	12.1
من11الى15	12	36.4
من16 فما فوق	11	33.3
المجموع	**33**	**100**

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن أغلبية أفراد عينة الدراسة لديهم خبرة مهنية متفاوتة، حيث سجلت الفئة (من 11 إلى 15 سنة) النسبة المئوية الأعلى قدرت بـ: 36.4%، واحتلت الفئة (من 16 فما فوق) المرتبة الثانية بنسبة قدرت بـ: 33.3%، تليها الفئة (من 1 إلى 5 سنوات) بنسبة قدرت بـ: 18.2%، أما في المرتبة الأخيرة فجاءت الفئة (من 6 إلى 10 سنوات) بنسبة قدرت بـ: 12.1%. إجمالا يمكن القول إن أفراد العينة يتمتعون بخبرة مهنية معتبرة، مما قد يساهم في تحسين جودة الأداء وفهم أفضل لمختلف متطلبات العمل.

الشكل رقم (3– 10): تمثيل عينة الدراسة حسب متغير الخبرة المهنية



المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على الجدول أعلاه.

5. متغير الوظيفة:يوضح الجدول التالي توزيع أفراد العينة وفق متغير الوظيفة

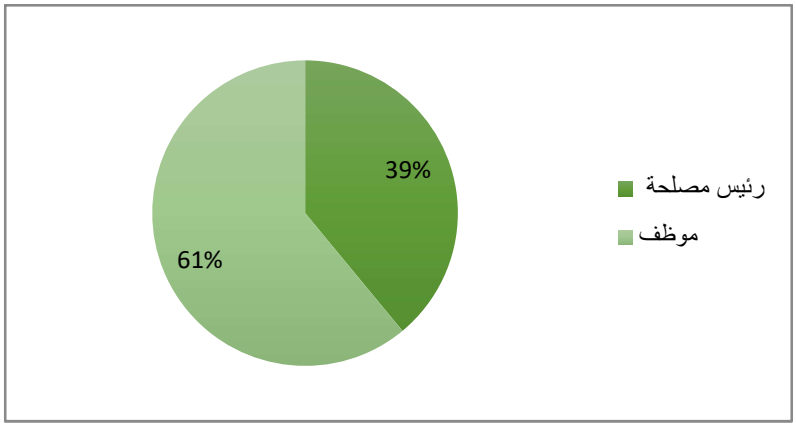
الجدول رقم (3–12): توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة

الوظيفة	التكرار	النسبة%
موظف	20	60.6
رئيس مصلحة	13	39.4
المجموع	**33**	**100**

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن أعلى نسبة للمستجوبين كانت لفئة الموظفين بنسبة 60.6%، تليها فئة رؤساء المصالح بنسبة 39.4%،ويمكن تفسير هذا التوزيع بتنوع المناصب داخل المؤسسة، مما يتيح رؤية **أشمل وأكثر موضوعية حول موضوع الدراسة من مختلف المستويات الإدارية.**

الشكل رقم (3– 11): تمثيل عينة الدراسة حسب متغير الوظيفة



المصدر: من أعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول أعلاه.

المطلب الثاني: عرض وتحليل نتائج عبارات الاستبيان

1. **عرض وتحليل نتائج المحور الأول**: بهدف التعرف على مدى تحقق هذا المحور لدى أفراد عينة الدراسة، تم تلخيص النتائج في الجدول التالي(**أنظر الملحق رقم 09**):

الجدول رقم (3–13): تحليل وتفسير نتائج المحور الأول الخاص باستخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التكرار والنسبة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1. يتم إدخال ومعالجة المعلومات المحاسبية بطريقة الكترونية	**4.21**	**0.740**	التكرار	1	0	0	22	10
			النسبة%	3.0	0	0	66.7	30.3
2. يتم تخزين البيانات المحاسبية بشكل رقمي(بدلا من الورقي)	**4.12**	**0.820**	التكرار	1	1	0	22	9
			النسبة%	3.0	3.0	0	66.7	27.3
3. تستخدم المؤسسة برامج محاسبية حديثة في معالجة العمليات المحاسبية	**4.18**	**0.727**	التكرار	1	0	0	23	9
			النسبة%	3.0	0	0	69.7	27.3
4. يتم تحديث الأنظمة المعلوماتية بشكل	**4.39**	**0.659**	التكرار	0	1	0	17	15

دوري داخل المؤسسة لمواكبة التطور التكنولوجي			النسبة%	0	3.0	0	51.5	45.5
5. توفر المؤسسة تجهيزات تكنولوجية كافية لدعم العمل المحاسبي	**4.09**	**0.631**	**التكرار**	0	1	2	23	7
			النسبة%	0	3.0	6.1	69.7	21.2
6. تساعد تكنولوجيا المعلومات في تسهيل العمليات المحاسبية	**4.24**	**0.792**	**التكرار**	1	0	1	19	12
			النسبة%	3.0	0	3.0	57.6	36.4
7. استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي يؤدي إلى إيصال المعلومات المحاسبية إلى مستخدميها في الوقت المناسب	**4.15**	**0.795**	**التكرار**	1	0	2	20	10
			النسبة%	3.0	0	6.1	60.6	30.3
8. يتم تكوين الموظفين في تكنولوجيا المعلومات حسب احتياجاتهم الوظيفية	4.06	0.659	**التكرار**	0	1	3	22	7
			النسبة%	0	3.0	9.1	66.7	21.2
استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي	**4.18**	**0.62**						

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS.

من الجدول أعلاه نلاحظ ما يلي:

بلغ المتوسط الحسابي **لمحور استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي**4.18وهذا يعني درجة موافقة جيدة، كما بلغ الانحراف المعياري 0.62 أي لا يوجد تشتت في إجابات أفراد العينة وفيما يلي تفصيل للنتائج الإحصائية لعبارات هذا المحور، حيث نجد:

– **تشير نتائج العبارة الأولى** :إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر 4.21 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0.740 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 97% من المستجوبين يوافقون على أن المعلومات المحاسبية يتم إدخالها ومعالجتها بطريقة إلكترونية، بينما 3% لا يوافقون على ذلك، **ويعزى ذلك إلى أن تكنولوجيا المعلومات أصبحت ضرورية في معالجة البيانات في المؤسسة.**

– **تشير نتائج العبارة الثانية**:إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر 4.12 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0.820 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 94% من المستجوبين يوافقون

على أن البيانات المحاسبية يتم تخزينها بشكل رقمي، بينما 6% لا يوافقون على ذلك، **ويعزى ذلك إلى توجه المؤسسة نحو الرقمنة في حفظ البيانات المحاسبية وتسهيل استرجاعها.**

– تشير نتائج العبارة الثالثة:إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر 4.18 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0.727 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 97% من المستجوبين يوافقون على أن المؤسسة تستخدم برامج محاسبية حديثة في معالجة العمليات المحاسبية، بينما 3% لا يوافقون على ذلك، **ويعزى ذلك إلى حرص المؤسسة على استخدام برامج محاسبية حديثة لتحسين كفاءة العمليات المحاسبية.**

– تشير نتائج العبارة الرابعة: إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر 4.39 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0.659 أي لا يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 97% من المستجوبين يوافقون على أن المؤسسة تقوم بتحديث الأنظمة المعلوماتية بشكل دوري، بينما 3% لا يوافقون على ذلك، **ويعزى ذلك إلى اهتمام المؤسسة بتحديث أنظمتها المعلوماتية لمواكبة التطور التكنولوجي وتحسين الأداء.**

– تشير نتائج العبارة الخامسة: إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر 4.09 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0.631 أي لا يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 90.9 % من المستجوبين يوافقون على أن المؤسسة توفر تجهيزات تكنولوجية كافية لدعم العمل المحاسبي، بينما 9.1% لا يوافقون على ذلك أو كانوا محايدين، **ويعزى ذلك إلى سعي المؤسسة لتوفير التجهيزات التكنولوجية اللازمة لدعم العمل المحاسبي.**

– تشير نتائج العبارة السادسة: إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر 4.24 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0.792 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 94% من المستجوبين يوافقون على أن تكنولوجيا المعلومات تساعد في تسهيل العمليات المحاسبية، بينما 6 % لا يوافقون على ذلك، **ويعزى ذلك إلى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تبسيط وتسريع العمليات المحاسبية داخل المؤسسة.**

– تشير نتائج العبارة السابعة:إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر 4.15 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب0.795 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 90.9 % من المستجوبين يوافقون على أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يساهم في إيصال المعلومات المحاسبية في الوقت المناسب، بينما

9.1% لا يوافقون على ذلك أو كانوا محايدين، **ويعزى ذلك إلى دور تكنولوجيا المعلومات في توفير المعلومات المحاسبية في الوقت المناسب لمستخدميها.**

– تشير نتائج العبارة الثامنة:إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر 4.06 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب0.659 أي لا يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 87.9% من المستجوبين يوافقون على أن المؤسسة تقوم بتكوين الموظفين في تكنولوجيا المعلومات حسب احتياجاتهم الوظيفية، بينما 12.1% لا يوافقون على ذلك أو كانوا محايدين، **ويعزى ذلك إلى اهتمام المؤسسة بتكوين موظفيها في مجال تكنولوجيا المعلومات بما يخدم متطلبات العمل.**

من خلال النتائج المتحصل عليها من طرف أفراد عينة الدراسة حول هذا المحور والتي تشير إلى اتجاه موافق، نستنتج أن المؤسسة تعتمد بشكل واضح على استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي.

2. عرض وتحليل نتائج المحور الثاني: بهدف التعرف على مدى تحقق هذا المحور لدى أفراد عينة الدراسة، تم تلخيص النتائج في الجدول التالي(**انظر الملحق رقم 10**):

الجدول رقم (3–14): تحليل وتفسير نتائج المحور الثاني الخاص بمخاطر نظام المعلومات المحاسبي

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التكرار والنسبة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1. احتمال ضياع أو حذف البيانات المحاسبية داخل النظام	3.45	0.905	التكرار	1	5	6	20	1
			النسبة%	3.0	15.2	18.2	60.6	3.0
2. يمكن أن تتعرض الأنظمة المحاسبية لهجمات الكترونية (اختراق)	3.76	0.902	التكرار	0	4	6	17	6
			النسبة%	0	12.1	18.2	51.5	18.2
3. الأخطاء في إدخال البيانات تؤثر بشكل مباشر على التقارير المالية	3.97	0.847	التكرار	1	1	3	21	7
			النسبة%	3.0	3.0	9.1	63.6	21.2
4. نقص الرقابة الداخلية يزيد من مخاطر التلاعب بالمعلومات	3.91	1.042	التكرار	2	1	4	17	9
			النسبة%	6.1	3.0	12.1	51.5	27.3
5. الأعطال التقنية قد توقف النظام المحاسبي عن العمل	3.94	0.788	التكرار	0	3	2	22	6
			النسبة%	0	9.1	6.1	66.7	18.2
6. ضعف حماية النظام قد يؤدي إلى تسريب المعلومات المالية	4.03	0.810	التكرار	0	2	4	18	9
			النسبة%	0	6.1	12.1	54.5	27.3
7. صعوبة استرجاع البيانات المفقودة تمثل خطرا حقيقيا على المؤسسة	3.94	0.933	التكرار	1	2	3	19	8
			النسبة%	3.0	6.1	9.1	57.6	24.2
8. الاعتماد الكلي على النظام الالكتروني يزيد من حجم المخاطر في حالة حدوث خلل	3.73	0.944	التكرار	1	3	5	19	5
			النسبة%	3.0	9.1	15.2	57.6	15.2
9. حدوث مخاطر ناتجة عن نقص خبرة العاملين في مجال نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني	3.76	0.969	التكرار	1	3	5	18	6
			النسبة%	3.0	9.1	15.2	54.5	18.2
مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	**3.83**	**0.46**						

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على نتائج SPSS.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ ما يلي:

بلغ المتوسط الحسابي لمحور مخاطر نظام المعلومات المحاسبي **3.83** وهذا يعني درجة موافقة جيدة، كما بلغ الانحراف المعياري **0.46** أي لا يوجد تشتت في إجابات أفراد العينة، وفيما يلي تفصيل النتائج الإحصائية لعبارات هذا المحور، حيث نجد:

–تشير نتائج العبارة الأولى:إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر بـ 3.45 ما يعني درجة موافقة متوسطة إلى جيدة، وانحراف معياري بـ 0.905 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 63.6% من المستجوبين يوافقون على وجود احتمال ضياع أو حذف البيانات المحاسبية داخل النظام، بينما 36.4 %لا يوافقون أو كانوا محايدين، **ويعزى ذلك إلى احتمال حدوث أخطاء تقنية أو بشرية أثناء معالجة البيانات المحاسبية إلكترونيا داخل المؤسسة** .

–تشير نتائج العبارة الثانية: إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر بـ 3.76 ما يعني درجة موافقة جيدة، وانحراف معياري بـ 0.902 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 69.7 %من المستجوبين يوافقون على إمكانية تعرض الأنظمة المحاسبية للاختراق، بينما 30.3% لا يوافقون أو كانوا محايدين، **ويعزى ذلك إلى وجود مخاطر إلكترونية قد تؤثر على أمن وسلامة الأنظمة المحاسبية داخل المؤسسة.**

–تشير نتائج العبارة الثالثة:إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر بـ 3.97 ما يعني درجة موافقة جيدة، وانحراف معياري بـ 0.847 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 84.8 %من المستجوبين يوافقون على أن الأخطاء في إدخال البيانات تؤثر على التقارير المالية، بينما 15.2% لا يوافقون أو كانوا محايدين، **و تفسر هذه النتيجة بأن أخطاء إدخال البيانات توثر مباشرة على دقة التقارير المالية داخل المؤسسة.**

– تشير نتائج العبارة الرابعة:إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر بـ 3.91 ما يعني درجة موافقة جيدة، وانحراف معياري بـ 1.042 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 78.8 %من المستجوبين يوافقون على أن نقص الرقابة الداخلية يزيد من مخاطر التلاعب بالمعلومات، بينما 21.2 % لا يوافقون أو كانوا محايدين، **و تدل النتيجة على أن نقص الرقابة الداخلية يزيد من احتمالية التلاعب بالمعلومات المحاسبية.**

–تشير نتائج العبارة الخامسة: إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر بـ 3.94 ما يعني درجة موافقة جيدة، وانحراف معياري بـ 0.788 أي يوجد تشتت نسبي في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 84.9% من المستجوبين يوافقون على أن الأعطال التقنية قد توقف النظام المحاسبي، بينما 15.1% لا يوافقون أو كانوا محايدين، **و يعزى ذلك إلى أن الأعطال التقنية قد تودي إلى توقف النظام المحاسبي داخل المؤسسة و تعطيل سير العمل.**

–تشير نتائج العبارة السادسة:إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر بـ 4.03 ما يعني درجة موافقة جيدة، وانحراف معياري بـ 0.810 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 81.8% من المستجوبين يوافقون على أن ضعف الحماية قد يؤدي إلى تسريب المعلومات المالية، بينما 18.2% لا يوافقون أو كانوا محايدين، **و يشير ذلك إلى أن ضعف أنظمة الحماية قد يودي إلى تسريب المعلومات المالية داخل المؤسسة .**

–تشير نتائج العبارة السابعة:إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر بـ 3.94 ما يعني درجة موافقة جيدة، وانحراف معياري بـ 0.933 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 81.8% من المستجوبين يوافقون على أن صعوبة استرجاع البيانات تمثل خطرا حقيقيا، بينما 18.2% لا يوافقون أو كانوا محايدين، **و يعزى ذلك إلى أن صعوبة استرجاع البيانات قد تشكل خطرا حقيقيا على استمرارية العمل داخل المؤسسة.**

–تشير نتائج العبارة الثامنة: إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر بـ 3.73 ما يعني درجة موافقة جيدة، وانحراف معياري بـ 0.944 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 72.8% من المستجوبين يوافقون على ذلك، بينما 27.2% لا يوافقون أو كانوا محايدين، **و يفسر ذلك بوجود اختلاف في آراء المبحثين حول هذه المسألة نتيجة تفاوت خبرتهم أو اطلاعهم داخل المؤسسة.**

– تشير نتائج العبارة التاسعة: إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر بـ 3.76 ما يعني درجة موافقة جيدة، وانحراف معياري بـ 0.969 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 72.7% من المستجوبين يوافقون على ذلك، بينما 27.3% لا يوافقون أو كانوا محايدين، **و يفسر ذلك بوجود تباين في آراء المبحوثين نتيجة اختلاف مستوى الخبرة و الاطلاع داخل المؤسسة.**

من خلال النتائج المتحصل عليها من طرف أفراد عينة الدراسة حول هذا المحور والتي تشير إلى اتجاه موافق، نستنتج أن المؤسسة تواجه جملة من المخاطر المرتبطة بنظام المعلومات المحاسبي رغم استخدام التكنولوجيا.

3. عرض وتحليل نتائج المحور الثالث: بهدف التعرف على مدى تحقق هذا المحور لدى أفراد عينة الدراسة، تم تلخيص النتائج في الجدول التالي(**انظر الملحق رقم 11**):

الجدول رقم (3-15): تحليل وتفسير نتائج المحور الثالث الخاص بدور تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التكرار والنسبة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1. تساهم تكنولوجيا المعلومات في تعزيز حماية البيانات المحاسبية	4.06	0.556	التكرار	0	1	1	26	5
			النسبة%	0	3.0	.30	78.8	15.2
2. تساعد الأنظمة المعلوماتية في تقليل الأخطاء البشرية في المحاسبة	4.03	0.770	التكرار	1	1	0	25	6
			النسبة%	3.0	3.0	0	75.8	18.2
3. توفر البرامج المحاسبية تساهم بدّقة عالية في معالجة المعلومات	4.21	0.650	التكرار	0	1	1	21	10
			النسبة%	0	3.0	3.0	63.6	30.3
4. تساهم أنظمة الحماية(جدران نارية/كلمات مرور) في تقليل الاختراقات	4.09	0.579	التكرار	0	1	1	25	6
			النسبة%	0	3.0	3.0	75.8	18.2
5. يتم الاعتماد على النسخ الاحتياطي لتفادي فقدان البيانات	4.06	0.556	التكرار	0	0	4	23	6
			النسبة%	0	0	12.1	96.7	18.2
6.تساعد تكنولوجيا المعلومات في تحسين سرعة اتخاذ القرار	4.15	0.795	التكرار	0	2	2	18	11
			النسبة%	0	6.1	6.1	54.5	33.3
7. تساهم الرقابة الالكترونية في كشف الأخطاء بسرعة	4.06	0.827	التكرار	1	0	4	19	9
			النسبة%	3.0	0	12.1	57.6	27.3
8. توفر الأنظمة الحديثة شفافية أكبر في المعلومات المحاسبية	4.15	0.667	التكرار	0	1	2	21	9
			النسبة%	0	3.0	6.1	63.6	27.3
9. تقلل الأتمتة من التدخل البشري وبالتالي من الأخطاء	4.00	0.559	التكرار	0	0	5	23	5
			النسبة%	0	0	15.2	69.7	15.2
10. تساهم تكنولوجيا المعلومات في رفع موثوقية التقارير المالية	4.06	0.556	التكرار	0	1	1	26	5
			النسبة%	0	3.0	3.0	78.8	15.2
دور تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	**4.08**	**0.51**						

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على نتائج SPSS.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ ما يلي:

بلغ المتوسط الحسابي لمحور دور تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي **4.08** وهذا يعني درجة موافقة جيدة، كما بلغ الانحراف المعياري **0.51** أي لا يوجد تشتت في إجابات أفراد العينة، وفيما يلي تفصيل النتائج الإحصائية لعبارات هذا المحور، حيث نجد:

-تشير نتائج العبارة الأولى: إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر بـ 4.06 ما يعني درجة موافقة جيدة، وانحراف معياري بـ 0.556 أي لا يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 93.9%من المستجوبين يوافقون على أن تكنولوجيا المعلومات تساهم في تعزيز حماية البيانات المحاسبية، بينما 6.1%لا يوافقون أو كانوا محايدين، **ويعزى ذلك إلى اعتماد المؤسسة على وسائل حماية رقمية ساهمت في تعزيز أمن البيانات المحاسبية وتقليل المخاطر المرتبطة بها.**

-تشير نتائج العبارة الثانية: إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر بـ 4.03 ما يعني درجة موافقة جيدة، وانحراف معياري بـ 0.770 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 94%من المستجوبين يوافقون على أن الأنظمة المعلوماتية تقلل من الأخطاء البشرية، بينما 6% لا يوافقون أو كانوا محايدين، **ويعزى ذلك إلى أن استخدام الأنظمة الإلكترونية ساعد الموظفين على إنجاز الأعمال المحاسبية بدقة أكبر وتقليل الأخطاء المتكررة.**

-تشير نتائج العبارة الثالثة: إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر بـ 4.21 ما يعني درجة موافقة جيدة، وانحراف معياري بـ 0.650 أي لا يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 93.9% من المستجوبين يوافقون على دقة البرامج المحاسبية في معالجة المعلومات، بينما 6.1% لا يوافقون أو كانوا محايدين، **ويعزى ذلك إلى فعالية البرامج المحاسبية المعتمدة داخل المؤسسة في ضمان معالجة دقيقة ومنظمة للمعلومات**

-تشير نتائج العبارة الرابعة: إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر بـ 4.09 ما يعني درجة موافقة جيدة، وانحراف معياري بـ 0.579 أي لا يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 94% من المستجوبين يوافقون على دور أنظمة الحماية في تقليل الاختراقات، بينما 6% لا يوافقون أو كانوا محايدين، **ويعزى ذلك**

إلى اهتمام المؤسسة بتطبيق وسائل حماية إلكترونية للحد من محاولات الاختراق والمحافظة على سرية البيانات.

–تشير نتائج العبارة الخامسة:(يتم الاعتماد على النسخ الاحتياطي لتفادي فقدان البيانات) إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر بـ 4.06 ما يعني درجة موافقة جيدة، وانحراف معياري بـ 0.556 أي لا يوجد تشتت في إجابات المبحوثين،.وتظهر النتائج أن نسبة 87.9%من المستجوبين يوافقون على الاعتماد على النسخ الاحتياطي لتفادي فقدان البيانات، في حين بلغت نسبة المحايدين 12.1**%**، بينما لم تسجل أي نسبة لعدم الموافقة، **ويعزى ذلك إلى إدراك المؤسسة لأهمية النسخ الاحتياطي في حماية البيانات وضمان استمرارية العمل عند حدوث أي خلل.**

–تشير نتائج العبارة السادسة: (تساعد تكنولوجيا المعلومات في تحسين سرعة اتخاذ القرار) إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر بـ 4.15 ما يعني درجة موافقة جيدة، وانحراف معياري بـ 0.795 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 87.8% من المستجوبين يوافقون على ذلك، بينما 12.2%لا يوافقون أو كانوا محايدين، **ويعزى ذلك إلى توفر المعلومات بشكل سريع ودقيق مما يساعد الإدارة على اتخاذ القرارات في الوقت المناسب.**

– تشير نتائج العبارة السابعة: (تساهم الرقابة الإلكترونية في كشف الأخطاء بسرعة) إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر بـ 4.06 ما يعني درجة موافقة جيدة، وانحراف معياري بـ 0.827 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 84.9% من المستجوبين يوافقون على ذلك، بينما 15.1% لا يوافقون أو كانوا محايدين، **ويعزى ذلك إلى اعتماد المؤسسة على الرقابة الإلكترونية التي تسمح باكتشاف الأخطاء ومعالجتها بصورة أسرع.**

–تشير نتائج العبارة الثامنة: (توفر الأنظمة الحديثة شفافية أكبر في المعلومات المحاسبية) إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر بـ 4.15 ما يعني درجة موافقة جيدة، وانحراف معياري بـ 0.667 أي لا يوجد تشتت ضعيف في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 90.9% من المستجوبين يوافقون على ذلك، بينما 9.1% لا يوافقون أو كانوا محايدين، **ويعزى ذلك إلى أن الأنظمة الحديثة تساعد على تنظيم المعلومات المحاسبية وإظهارها بصورة واضحة لمستخدميها.**

–تشير نتائج العبارة التاسعة: (تقلل الأتمتة من التدخل البشري وبالتالي من الأخطاء) إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر بـ 4.00 ما يعني درجة موافقة جيدة، وانحراف معياري بـ 0.559 أي لا يوجد تشتت في

إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 84.9% من المستجوبين يوافقون على ذلك، بينما 15.1% لا يوافقون أو كانوا محايدين، **ويعزى ذلك إلى أن الاعتماد على الأتمتة خفف من التدخل اليدوي وحدّ من الأخطاء الناتجة عن العامل البشري.**

–تشير نتائج العبارة العاشرة: (تساهم تكنولوجيا المعلومات في رفع موثوقية التقارير المالية) إلى أن قيمة المتوسط الحسابي تقدر بـ 4.06 ما يعني درجة موافقة جيدة، وانحراف معياري بـ 0.556 أي لا يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 93.9% من المستجوبين يوافقون على ذلك، بينما 6.1% لا يوافقون 2 كانوا محايدين، **ويعزى ذلك إلى اعتماد المؤسسة على أنظمة معلومات حديثة ساهمت في تعزيز مصداقية ودقة التقارير المالية.**

من خلال النتائج المتحصل عليها من طرف أفراد عينة الدراسة حول هذا المحور والتي تشير إلى اتجاه موافق، نستنتج أن تكنولوجيا المعلومات تلعب دورا مهما في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي داخل المؤسسة.

المطلب الثالث: اختبار فرضيات الدراسة

بعد معالجة البيانات وتحليلها إحصائيا، سيتم من خلال هذا المطلب اختبار فرضيات الدراسة باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، وذلك للتحقق من مدى وجود تأثير لتكنولوجيا المعلومات على مخاطر نظام المعلومات المحاسبي، بالإضافة إلى دراسة الفروق بين إجابات أفراد العينة حسب المتغيرات الشخصية والوظيفية.

أولا: اختبار الفرضية الأولى

تنص الفرضية على: "**تعتمد مؤسسة سونلغاز بالمدية على تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي**"، ولاختبار الفرضية تمت صياغتها في شكل فرضيات صفرية وبدلية على النحور التالي:

H_0:لا تعتمد مؤسسة سونلغاز بالمدية على تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي؛

H_1:تعتمد مؤسسة سونلغاز بالمدية على تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي.

وقد تم اختبار هذه الفرضية من خلال فقرات المحور الأول من الاستبيانواستخدمنا لاختبار هذه الفرضية اختبار **ويلكوكسون** لعينة واحدة **One Sample Wilcoxon signed Rank Test**،فإذا كان مستوى الدلالة أقل أو يساوي 0,05، فإننا نرفض فرضية العدم H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1، أي توجد دلالة إحصائية على اعتماد سونلغاز على تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي.

والجدول الموالي يبين نتائج اختبار الفرضية الأولى (**أنظر الملحق رقم 12**):

الجدول(3–16): نتائج اختبار Wilcoxon -test للفرضية الأولى

المحور الأول	قيمة Wilcoxon	مستوى المعنوية Sig
استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي	534.000	0.001

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامجSPSS.

يوضح الجدول أعلاه أن قيمة ويلكوكسون 534.000ومستوى المعنوية 0.001 أقل من 0.05، وحسب قاعدة القرار نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه **تعتمد مؤسسة سونلغاز بالمدية على تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي.**

ثانيا: اختبار الفرضية الثانية

تنص الفرضية على: "**توجد مخاطر مرتبطة بنظام المعلومات المحاسبي داخل مؤسسة سونلغاز بالمدية رغم استخدام تكنولوجيا المعلومات**"، ولاختبار الفرضية تمت صياغتها في شكل فرضيات صفرية وبدلية على النحو التالي:

H_0:لا توجد مخاطر مرتبطة بنظام المعلومات المحاسبي داخل مؤسسة سونلغاز بالمدية رغم استخدام تكنولوجيا المعلومات؛

H_1:توجد مخاطر مرتبطة بنظام المعلومات المحاسبي داخل مؤسسة سونلغاز بالمدية رغم استخدام تكنولوجيا المعلومات.

وقد تم اختبار هذه الفرضية من خلال فقرات المحور الثاني من الاستبيان واستخدمنا لاختبار هذه الفرضية اختبار**ويلكوكسون** لعينة واحدة **One Sample Wilcoxon signed Rank Test** ،فإذا كان مستوى الدلالة أقل أو يساوي 0,05، فإننا نرفض فرضية العدم H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1، أي توجد دلالة إحصائية لوجود مخاطر مرتبطة بنظام المعلومات المحاسبي داخل مؤسسة سونلغاز بالمدية رغم استخدام تكنولوجيا المعلومات.

والجدول الموالي يبين نتائج اختبار الفرضية الثانية (**أنظر الملحق رقم 13**):

الجدول(3–17): نتائج اختبار Wilcoxon -test للفرضية الثانية

المحور الأول	قيمة Wilcoxon	مستوى المعنوية Sig
استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي	**470.500**	**0.001**

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامجSPSS.

يوضح الجدول أعلاه أن قيمة ويلكوكسون 470.500 ومستوى المعنوية 0.001 أقل من 0.05، وحسب قاعدة القرار نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه **توجد مخاطر مرتبطة بنظام المعلومات المحاسبي داخل مؤسسة سونلغاز بالمدية رغم استخدام تكنولوجيا المعلومات.**

ثالثا: اختبار الفرضية الثالثة

تنص الفرضية على: "**يوجد تأثير لتكنولوجيا المعلومات على مخاطر نظام المعلومات المحاسبي**"، لذلك سيتم اختبار صحة الفرضية كما يلي:

H_0: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على مخاطر نظام المعلومات المحاسبي

H_1:يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على مخاطر نظام المعلومات المحاسبي

فإذا كان مستوى الدلالة أقل أو يساوي **0.05**، فإننا نرفض فرضية العدمH_0ونقبل الفرضية البديلة H_1، ومن أجل التأكد من صحة هذه الفرضية قمنا باستخدام اختبار تحليل الانحدار البسيط لانحدار مخاطر نظام المعلومات المحاسبي كمتغير تابع على تكنولوجيا المعلومات كمتغير مستقل، والنتائج مبينة في الجدول رقم (3–18) كما يلي(**انظر الملحق رقم 14**):

الجدول رقم(3–18): اختبار تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر تكنولوجيا المعلومات على مخاطر نظام المعلومات المحاسبي

البيان	المتغير المستقل: تكنولوجيا المعلومات				
	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	معامل الانحدار B	T المحسوبة	قيمة الدلالة sig
المتغير التابع:مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	**0.563**	**0.287**	**0.548**	**3.533**	**0.001**

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS.

يوضح الجدول أعلاه نتائج اختبار تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر تكنولوجيا المعلومات على مخاطر نظام المعلومات المحاسبي، حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي ما يلي:

بلغت قيمة معامل الارتباط (R = 0.563) مما يدل على وجود علاقة ارتباط متوسطة موجبة بين تكنولوجيا المعلومات ومخاطر نظام المعلومات المحاسبي. كما بلغ معامل التحديد(R^2 = 0.287) ، أي أن ما نسبته 28.7% من التغيرات الحاصلة في مخاطر نظام المعلومات المحاسبي تعود إلى التغير في تكنولوجيا المعلومات، في حين تعود النسبة المتبقية إلى عوامل أخرى، أما معامل الانحدار (B = 0.548) فيشير إلى أن زيادة تكنولوجيا المعلومات بوحدة واحدة تؤدي إلى زيادة مخاطر نظام المعلومات المحاسبي بمقدار 0.548، مما يعكس وجود تأثير إيجابي، وبلغت قيمة (T = 3.533) وهي قيمة دالة إحصائيا، كما أن مستوى الدلالة (Sig = 0.001)وهو أقل من مستوى المعنوية (0.05)، وبالتالي فإن النموذج دال إحصائيا، وعليه يتم رفض الفرضيةH_0 وقبول الفرضية H_1 .

و من كل ما سبق يمكن استخلاص معادلة الانحدار البسيط للدراسة كالآتي :

$$Y=1.541+0.548X$$

حيث أن:

X: تكنولوجيا المعلومات **Y**: مخاطر نظام المعلومات المحاسبي

رابعا: اختبار فرضية الفروقات

تتعلق الفرضية الثانية باختبار مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 في إجابات أفراد العينة في مؤسسة سونلغاز حول مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي، تعزى للمتغيرات الشخصية (الجنس، العمر، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة).

واستخدمنا لاختبار هذه الفرضية، اختبار مان-وينتي **Mann-Whitney U Test**في حالة مجموعتان مستقلتان، كروسكال واليس **Kruskal-Wallis** في حالة 3 مجموعات أو أكثر.

1. اختبار الفروقات حسب الجنس:

تشير هذه الفرضية إلى:

$\mathbf{H_0}$:لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة تعزى إلى متغير الجنس؛

$\mathbf{H_1}$:توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد عينة الدراسة تعزى إلى متغير الجنس.

فإذا كان مستوى الدلالة أقل أو يساوي0,05، فإننا نرفض فرضية العدمH_0 ونقبل الفرضية البديلةH_1، وعليه سيكون هناك فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد العنة تعزي للجنس، وأما إذا كان مستوىالدلالةأكبرأويساوي0,05،فإننا نقبل فرضية العدم H_0،أي لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد العينة تعزى للجنس.

ومن أجل التأكد من صحة هذه الفرضية قمنا بإجراء اختبار" **Mann-Whitney U Test**"،حيث توصلنا إلى النتائج الملخصة في الجدول التالي رقم (3-19) (**انظر الملحق رقم 15**):

الجدول رقم (3-19): اختبار الفروق حسب متغير الجنس

المحور	قيمة Mann-Whitney U	قيمة Sig
المحور الأول:استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي	**102.000**	**0.363**
المحور الثاني: مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	**125.000**	**0.970**
المحور الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	**82.500**	**0.098**

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ:

تشير نتائج الجدول إلى أن قيمة الدلالة الإحصائية (Sig) **للمحور الأول** بلغت 0.363، وهي قيمة أكبر من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة تعزى إلى متغير الجنس في هذا المحور، وبالتالي يتم قبول الفرضية الصفرية (H_0) ورفض الفرضية البديلة(H_1) .

ونلاحظ أيضا أن قيمة الدلالة الإحصائية (Sig) **للمحور الثاني** بلغت 0.970، وهي أيضا أكبر بكثير من مستوى الدلالة (0.05)، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة حسب متغير الجنس،وعليه يتم قبول الفرضية الصفرية (H_0) ورفض الفرضية البديلة(H_1) .

كما تظهر النتائج أن قيمة الدلالة الإحصائية (Sig) **للمحور الثالث** بلغت 0.098، وهي كذلك أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، رغم أنها قريبة منه، إلا أنها تبقى غير دالة إحصائيا، وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في هذا المحور حسب متغير الجنس، بالتالي يتم قبول الفرضية الصفرية (H_0) ورفض الفرضية البديلة(H_1) .

2. اختبار الفروقات حسب السن:تشير هذه الفرضية إلى:

H_0:لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد العينة تعزى إلى متغير السن؛

H_1: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد العينة تعزى إلى متغير السن.

فإذا كان مستوى الدلالة أقل أو يساوي 0,05، فإننا نرفض فرضية العدم H_0 ونقبل الفرضية البديلةH_1، وعليه سيكون هناك فروقات معنوية ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد العينة تعزي للسن، وأما إذا كان مستوى الدلالة أكبر أو يساوي 0,05، فإننا نقبل فرضية العدم H_0، أي لا توجد فروقات معنوية ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد العينة تعزى إلى متغير السن.

ومن أجل التأكد من صحة هذه الفرضية قمنا بإجراء اختبار" **Kruskal-Wallis**"،حيث توصلنا إلى النتائج الملخصة في الجدول التالي رقم (3-20).

الجدول رقم (3-20): اختبار الفروق حسب متغير السن

المحور	Kruskal-Wallis	قيمة Sig
المحور الأول:استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي	**3.424**	**0.331**
المحور الثاني: مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	**2.222**	**0.528**

المحور الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	**0.204**	**0.977**

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS.

نلاحظ من الجدول أعلاه أن قيم الدلالة الإحصائية لمتغير السن بلغت (0.331، 0.528، 0.977)، وهي جميعها أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد العينة تُعزى لهذا المتغير. وعليه يتم قبول الفرضية H_0 ونرفض الفرضيةH_1 ، ومنه نستنتج أن السن لا يؤثر على آراء المبحوثين.

3. اختبار الفروقات حسب المستوى التعليمي: تشير هذه الفرضية إلى:

H_0:لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد العينة تعزى إلى متغير المستوى التعليمي؛

H_1: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد العينة تعزى إلى متغير المستوى التعليمي.

فإذا كان مستوى الدلالة أقل أو يساوي 0,05، فإننا نرفض فرضية العدم H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1، وعليه سيكون هناك فروقات معنوية ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد العينة تعزي للمستوى التعليمي، وأما إذا كان مستوى الدلالة أكبر أو يساوي 0,05، فإننا نقبل فرضية العدم H_0، أي لا توجد فروقات معنوية ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد العينة تعزى إلى متغير المستوى التعليمي.

ومن أجل التأكد من صحة هذه الفرضية قمنا بإجراء اختبار" **Kruskal-Wallis**"،حيث توصلنا إلى النتائج الملخصة في الجدول التالي رقم (3-22).

الجدول رقم (3- 21): اختبار الفروق حسب متغير المستوى التعليمي

المحور	Kruskal-Wallis	قيمة Sig
المحور الأول:استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي	**5.771**	**0.056**
المحور الثاني: مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	**9.970**	**0.007**
المحور الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	**2.575**	**0.276**

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS.

نلاحظ من الجدول أعلاه أن قيم الدلالة الإحصائية لمتغير المستوى التعليمي بلغت (0.56، 0.007، 0.276)، حيث نلاحظ أن القيمة (0.007) أقل من مستوى الدلالة (0.05)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أحد محاور هذا المتغير. وعليه، يؤثر المستوى التعليمي على آراء المبحوثين في هذا البعد، وبالتالي نرفضH_0 ونقبلH_1 في هذا الجزء من المتغير، مع بقاء الفرضية الصفرية H_0 مقبولة في المحور الأول والثالث.

4. **اختبار الفروقات حسب الخبرة:**تشير هذه الفرضية إلى:

H_0:لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد العينة تعزى إلى متغير الخبرة؛

H_1: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد العينة تعزى إلى متغير الخبرة.

فإذا كان مستوى الدلالة أقل أو يساوي 0,05، فإننا نرفض فرضية العدم H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1، وعليه سيكون هناك فروقات معنوية ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد العينة تعزي للخبرة، وأما إذا كان مستوى الدلالة أكبر أو يساوي 0,05، فإننا نقبل فرضية العدمH_0، أي لا توجد فروقات معنوية ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد العينة تعزى إلى متغير الخبرة

ومن أجل التأكد من صحة هذه الفرضية قمنا بإجراء اختبار" **Kruskal-Wallis**"،حيث توصلنا إلى النتائج الملخصة في الجدول التالي رقم (3-23).

الجدول رقم (3-22): اختبار الفروق حسب متغير الخبرة

المحور	Kruskal-Wallis	قيمة Sig
المحور الأول:استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي	**0.511**	**0.916**
المحور الثاني: مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	**4.148**	**0.246**
المحور الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	**0.937**	**0.816**

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS.

نلاحظ من الجدول أعلاه أن قيم الدلالة الإحصائية لمتغير الخبرة المهنية بلغت (0.916، 0.246، 0.816)، وهي جميعها تفوق مستوى الدلالة (0.05)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية

في إجابات أفراد العينة تُعزى لهذا المتغير. وعليه، لا تؤثر الخبرة المهنية على آراء المبحوثين، وبالتالي نقبل الفرضية H_0ونرفض الفرضية H_1 .

5. اختبار الفروقات حسب الوظيفة: تشير هذه الفرضية إلى:

H_0:لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد العينة تعزى إلى متغير الوظيفة؛

H_1: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد العينة تعزى إلى متغير الوظيفة.

فإذا كان مستوى الدلالة أقل أو يساوي 0,05، فإننا نرفض فرضية العدم H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1، وعليه سيكون هناك فروقات معنوية ذات دلالة إحصائية بإجابات أفراد العينة تعزي للوظيفة، وأما إذا كان مستوى الدلالة أكبر أو يساوي 0,05، فإننا نقبل فرضية العدم H_0، أي لا توجد فروقات معنوية ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد العينة تعزى إلى متغير الوظيفة.

ومن أجل التأكد من صحة هذه الفرضية قمنا بإجراء اختبار" **Kruskal-Wallis**"،حيث توصلنا إلى النتائج الملخصة في الجدول التالي:

الجدول رقم (3–23): اختبار الفروق حسب متغير الوظيفة

المحور	Kruskal-Wallis	قيمة Sig
المحور الأول:استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي	**0.675**	**0.411**
المحور الثاني: مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	**1.321**	**0.250**
المحور الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي	**0.101**	**0.750**

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS.

نلاحظ من الجدول أعلاه أن قيم الدلالة الإحصائية لمتغير الوظيفة بلغت (0.411، 0.250، 0.750)، وهي أكبر من (0.05)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد العينة تعزى لمتغير الوظيفة. وعليه، لا تؤثر الوظيفة على آراء المبحوثين، وبالتالي نقبل الفرضيةH_0ونرفض الفرضية H1 .

خلاصة الفصل:

تعرفنا في هذا الفصل على فعالية تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي – دراسة ميدانية بمؤسسة سونلغاز بالمدية –حيث تم الاعتماد في هذه الدراسة على استمارة (استبيان) تم توزيعها على عمال المؤسسة بشكل ورقي، ثم معالجة إجاباتهم باستعمال برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS 25، لنتوصل في الأخير إلى نتائج اختبار الفرضيات التي أظهرت أن تكنولوجيا المعلومات تساهم في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي داخل المؤسسة، ومن خلاله يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على مخاطر نظام المعلومات المحاسبي. وفي الأخير تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) تعزى إلى البيانات الشخصية والوظيفية (الجنس، السن، الخبرة، الوظيفة)، باستثناء متغير المستوى التعليمي الذي سجل فروقا في أحد المحاور.

خاتمة

على ضوء ما سبق، يمكن القول إن تكنولوجيا المعلومات أصبحت تمثل عنصرا محوريا في العصر الرقمي، لما لها من دور فعال في تحسين أداء المؤسسات وتطوير نظمها المعلوماتية، من خلال تسهيل عمليات الاتصال، ومعالجة البيانات، وتوفير حلول تقنية متقدمة لمختلف التحديات الحديثة.

كما يتضح أن نظام المعلومات المحاسبي يعد من أهم الأنظمة داخل المؤسسة، حيث يعتمد بشكل كبير على دقة المعلومات وكفاءتها في دعم عملية اتخاذ القرار، غير أنه قد يتعرض لمجموعة من المخاطر مثل الأخطاء البشرية، فقدان البيانات، والاختراقات الإلكترونية، وهو ما يستدعي ضرورة توفير وسائل حماية فعالة.

وفي هذا السياق، تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا أساسيا في تعزيز فعالية نظام المعلومات المحاسبي والحد من مخاطره، من خلال تحسين دقة البيانات، تسريع المعالجة، وتوفير أنظمة أمن معلومات متطورة تساهم في حماية المعلومات المحاسبية وضمان موثوقيتها.

ومن خلال الدراسة الميدانية التي تم إجراؤها على مستوى مؤسسة سونلغاز بالمدية، تبين أن المؤسسة تسعى إلى توظيف تكنولوجيا المعلومات بشكل فعال في تسيير نظامها المحاسبي، حيث ساهم ذلك في تحسين سير العمليات الإدارية والمحاسبية والحد من بعض المخاطر المرتبطة بالنظام، غير أن ذلك يبقى مرتبطا بمدى توفر الكفاءات البشرية المؤهلة وفعالية أنظمة الحماية المعلوماتية.

وفي الأخير، يمكن القول إن تكنولوجيا المعلومات تساهم بشكل كبير في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي داخل المؤسسات، وهو ما يجيب عن الإشكالية الرئيسية للدراسة، مع التأكيد على أهمية مواصلة تطوير هذا المجال لتعزيز كفاءة وأمن الأنظمة المحاسبية، ثم سنقوم باختبار فرضيات الدراسة وأهم النتائج المتوصل اليها بالإضافة إلى مجموعة من الاقتراحات.

اختبار الفرضيات:

نحاول اختبار صحة الفرضيات أو خطئها وفقا للنتائج المتحصل عليها من خلال الدراسة كما يلي:

1. **الفرضية الأولى:** المتمثلة في "**تعتمد مؤسسة سونلغاز بالمدية على تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي**"، فقد أظهرت نتائج اختبار **ويلكوكسون (Wilcoxon Test)** وجود دلالة إحصائية على اعتماد سونلغاز على تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي.

مما يدل على **اعتماد المؤسسة بشكل واضح على تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي**، وهو ما **يؤكد صحة الفرضية الأولى.**

2. **الفرضية الثانية:** المتمثلة في "**توجد مخاطر مرتبطة بنظام المعلومات المحاسبي داخل مؤسسة سونلغاز بالمدية رغم استخدام تكنولوجيا المعلومات**"، فقد أظهرت نتائج اختبار **ويلكوكسون Wilcoxon) (Test**وجود دلالة إحصائية للمخاطر المرتبطة بنظام المعلومات المحاسبي داخل مؤسسة سونلغاز بالمدية رغم استخدام تكنولوجيا المعلومات، وهو ما **يؤكد صحة الفرضية الثانية.**

3. **الفرضية الثالثة:** المتمثلة في " **يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي داخل مؤسسة سونلغاز بالمدية** " ، فقد تم التوصل من خلال اختبار الانحدار الخطي البسيط إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات ومخاطر نظام المعلومات المحاسبي، حيث أظهرت النتائج أن مستوى الدلالة الإحصائية أقل من (0.05)، مما يدل على وجود تأثير لتكنولوجيا المعلومات على الحد من المخاطر داخل النظام المحاسبي، وهو ما يؤكد **صحة الفرضية الثالثة.**

4. **الفرضية الرابعة:** المتمثلة في" **وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 في إجابات أفراد العينة في مؤسسة سونلغاز حول مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي، تعزى للمتغيرات الشخصية (الجنس، العمر، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة"** وبناء على نتائج اختبار الفروقات، تم قبول الفرضية المتعلقة بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha = 0.05$) تعزى إلى المتغيرات الشخصية والوظيفية، قبولا جزئيا، حيث لم تسجل فروق في متغيرات الجنس والسن والخبرة والوظيفة، في حين سجلت فروق ذات دلالة إحصائية في متغير المستوى التعليمي في محور مخاطر نظام المعلومات المحاسبي فقط.

نتائج الدراسة:

من خلال دراستنا توصلنا إلى النتائج التالية:

- ✓ تعد تكنولوجيا المعلومات من المقومات الأساسية الفعالية نظام المعلومات المحاسبي؛
- ✓ تساهم تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال زيادة الدقة والسرعة في معالجتها؛

- ✓ يتعرض نظام المعلومات المحاسبي لمجموعة من المخاطر التقنية والبشرية التي قد تؤثر على سلامة المعلومات؛
- ✓ تساهم تكنولوجيا المعلومات في الحد من هذه المخاطر من خلال وسائل الحماية والرقابة الإلكترونية.
- ✓ تعتمد المؤسسة محل الدراسة على تكنولوجيا المعلومات بدرجة مرتفعة في تسيير نظام المعلومات المحاسبي؛
- ✓ تساهم تكنولوجيا المعلومات المعتمدة بالمؤسسة في تحسين دقة وسرعة وجودة المعلومات المحاسبية؛
- ✓ يواجه نظام المعلومات المحاسبي بالمؤسسة بعض المخاطر، مثل الأخطاء وفقدان البيانات والاختراقات؛
- ✓ تعتمد المؤسسة على وسائل حماية ورقابة إلكترونية ونسخ احتياطي تساهم في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي؛
- ✓ أظهرت نتائج الدراسة الميدانية بالمؤسسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمعظم المتغيرات الشخصية للمبحوثين، باستثناء المستوى التعليم.

الاقتراحات:

بناء على نتائج الدراسة التطبيقية بمؤسسة سونلغاز، يمكن تقديم التوصيات التالية:

- ✓ تعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات داخل نظام المعلومات المحاسبي بشكل أكبر لضمان تحسين الأداء .
- ✓ دعم وتطوير أنظمة الحماية المعلوماتية للحد من الاختراقات وفقدان البيانات؛
- ✓ توفير دورات تكوينية مستمرة للموظفين في مجال استخدام الأنظمة المحاسبية الحديثة؛
- ✓ ضرورة تحديث البرامج والأنظمة المحاسبية بشكل دوري لمواكبة التطور التكنولوجي؛
- ✓ تعزيز سياسة النسخ الاحتياطي لضمان استرجاع البيانات عند حدوث أي خلل.

آفاق الدراسة:

حاولنا من خلال دراستنا لموضوع أثر تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي داخل المؤسسة، تقديم معالجة ولو جزئية لهذا الموضوع اعتمادا على ما توفر لدينا من مراجع ومعلومات، وهو جهد متواضع يهدف إلى الإحاطة ببعض جوانبه، ويعد قاعدة يمكن الانطلاق منها لأبحاث ودراسات لاحقة أكثر تعمقا.وفي هذا الإطار نقترح بعض المواضيع المستقبلية التالية:

- ✓ دور تكنولوجيا المعلومات في تقليل المخاطر التشغيلية داخل النظام المحاسبي؛
- ✓ أثر أمن المعلومات على فعالية نظام المعلومات المحاسبي داخل المؤسسات؛
- ✓ مساهمة التحول الرقمي في تحسين موثوقية المعلومات المحاسبية؛
- ✓ معوقات تطبيق تكنولوجيا المعلومات في حماية النظام المحاسبي داخل المؤسسات الاقتصادية.

قائمة المراجع

أولا: المراجع باللغة العربية

➢ **الكتب:**

1. إبراهيم الجزراوي، عامر الجنابي،**أساسيات نظم المعلومات المحاسبية**، مجموعة اليازوري للنشر والتوزيع، الأردن، عمان، 2009.

2. أحمد مُحَّد عثمان آدم، **دور إدارة المعرفة والأصول الفكرية في تحقيق المنفعة الاقتصادية للمكتبات الجامعية**، المجموعة العربية للتدريب والنشر، مصر، 2018.

3. جمال عبد الله مُحَّد، **نظم المعلومات الإدارية**، دار المعتز للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، العمان، الأردن، 2015.

4. جودت أحمد، **التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات**، دار أمجد للنشر والتوزيع،الأردن، عمان، 2015.

5. جيسونليسل، **الدليل الحاسم للخلق التوراتي**، Reason of Hope، 2020.

6. طلال مُحَّد علي الجحاوي، فؤاد عبد المحسن الجبوري، **نظم المعلومات المحاسبية وفاعليتها في ظل الدور الاستراتيجي لمنظمات الأعمال**، مجموعة اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2013.

7. عامر إبراهيم قنديلجي،**تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها**، الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2009.

8. عطا الله الحسبان، **نظم المعلومات المحاسبية**، مجموعة اليازوري للنشر والتوزيع، الأردن، 2020.

9. مُحَّد حازم إسماعيل الغزالي، **التكاليف البيئية**، شركة دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان، 2021.

10. مُحَّد عبد المنعم شعيب، **إدارة المعاصرة نظم المعلومات نظم اقتصاديات الصحة نظم الإدارة الموقفية**، دار المنهل، الأردن، عمان، 2014.

11. وليد مُحَّد الشيباني، **مبادئ المحاسبة والتقرير المالي**، العبيكان للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2014.

➢ **مذكرات وأطروحات:**

1. بالبصل نبيل، مغزيلي معاد، **دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام المعلومات المحاسبي**، مذكرة ماستر، المركز الجامعي عبد الحفيظ بو الصوف ميلة، الجزائر، 2023/2022.

2. بشنب خيرة، حناشي شيماء، **دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمة المقدمة بجامعة قاصدي مرباح ورقلة وبمديرية الخدمات الجامعية بورقلة–دراسة حالة نظام المعلومات الالكتروني** –، مذكرة ماستر، جامعة قاصدي مرباح–ورقلة –، الجزائر، 2019/ 2020.

3. بوحفص سميحة، **أثر خصائص المعلومات المحاسبية في اتخاذ القرارات المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية " دراسة حالة: مجموعة من المؤسسات الاقتصادية**، أطروحة دكتوراه، تخصص علوم التسيير،محاسبة، جامعة مُحَّد خيضر. بسكرة، الجزائر، 2018.

4. جليل توفيق، بن قربة علاء، **دور نظام المعلومات المالي في تحسين الأداء المالي للمؤسسة: دراسة حالة مديرية التوزيع سونلغاز ولاية ميلة للفترة (2018 – 2022)**، مذكرة ماستر، المركز الجامعي عبد الحفيظ بو الصوف ميلة، الجزائر، السنة الجامعية 2024/2023.

5. حرية شعبان مُحَّد الشريف، **مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية: دراسة تطبيقية على المصارف العامة في قطاع غزة**، مذكرة ماجستير في المحاسبة والتمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية–غزة، 2006.

6. حمودي كاهنة، **نظام أمن المعلومات في الجزائر دراسة حالة بلدية سوق الإثنين**، ولاية تيزي وزو، مذكرة ماستر، جامعة مولود معمري– تيزيوزو، 2016.

7. شريف عيسى، احمد سالم البشير حمدة، **معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات وأثرها في مستوى جودة الخدمات**، مذكرة ماستر، جامعة ابن خلدون . تيارت،الجزائر، 2018- 2019.

8. شيخة بلقاسم عبد القادر، **واقع نظام المعلومات المحاسبي في شركات التأمين دراسة ميدانية للشركة الوطنية للتأمينات CAAT –وكالة بسكرة** –، مذكرة ماستر، جامعة مُحَّد خيضر – بسكرة –، الجزائر ، السنة الجامعية 2018/ 2019.

9. شيماء لقاط، مُحَّد مهدي دغة، **دور تكنولوجيا المعلومات في الحد من الأخطاء المحاسبية دراسة حالة مؤسسة سونلغاز بورقلة**، مذكرة ماستر، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2023.

10.عمر وليد الراشدي، **أثر مكونات تكنولوجيا المعلومات في مراحل حياة المشروع (دراسة حالة على المشاريع الزراعية في العراق)**، جامعة عمان العربية، الأردن، (د س).

11.فردوس فارسي، **دور نظام المعلومات المحاسبي في تحسين جودة القوائم المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية،دراسة عينة من المؤسسات بولاية ورقلة**، مذكرة ماستر، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر ، 2018/2017.

12.قدور مقراني، **تقييم مدى مساهمة أمن نظم المعلومات الالكتروني في الحد من مخاطر نظم المعلومات**، مذكرة ماستر، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2015 – 2016.

13.مصطفى العثماني، **نظام المعلومات المحاسبي و دوره في تفعيل الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية دراسة حالة مجمع صيدال خلال 2010 – 2014**، أطروحة دكتوراه، تخصص علوم التسيير ، جامعة الجزائر –03 –، الجزائر، 2014 / 2015.

➢ **المجلات العلمية:**

1. أحمد خليفة، مُحَّد الهادي ضيف الله، عبد المالك زين، **أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي**، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المجلد 08، العدد 01، مارس 2021.

2. إلهام بروبة، **أهمية نظام المعلومات المحوسب في اتخاذ القرارات المالية في منظمات الأعمال**، مجلة نور للدراسات الاقتصادية، المجلد 06، العدد 10، 2020.

3. جاب الله شافية، **أهمية وفعالية نظام المعلومات في المؤسسة الاقتصادية**، مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية، جامعة الجزائر 03، المجلد 01، العدد 01، سنة 2012.

4. حسن حسن أحمد كشمير، **أثر التحول الرقمي على خصائص المعلومات المحاسبية في القوائم المالية**،مجلة البحوث المالية والتجارية، مجلد 26، العدد 1، 2025.

5. خالد البشير مُحَّد، عبد الحميد علي مُحَّد،**دور نظم المعلومات المحاسبية في الحد من التهرب الضريبي**، مجلةHNSJ، مجلد 06، العدد 01، 2025.

6. د. أمل خلف الحباشنة، "**الحماية المعلوماتية للمحاكمة عن بعد**"، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، مجلد 03، العدد 08، 2022.

7. فراس سليمان الشلبي، مروان مُحَّد النسور، **دور تكنولوجيا المعلومات في التحول نحو مفهوم المنظمات المتعلمة**، جامعة البلقاء التطبيقية الأردنية، الأردن.

8. نبار ربيحة، "**تكنولوجيا المعلومات والاتصالات –الخصائص والتأثيرات**"، جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 09، العدد 02، 2018.

9. رجم خالد، ابن عمارة الطاهر، مُحَّد يزيد دكار،**تقييم كفاءة نظام المعلومات الإلكتروني: دراسة مقارنة بين المؤسسة الوطنية للجيوفيزياء ENAGEO ومؤسسةHESS** ،مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، المجلد 18، العدد 01،ديسمبر 2018.

10.سيف علي حكيم، "**معوقات تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كليات جامعة بغداد من وجهة نظر العمداء والمعاونيين**"، مجلة مداد الآداب، المجلد 09، العدد 17، 2019.

11.عبد السلام عبد الرحيم مُحَّد همت، **أثر نظم المعلومات المحاسبية في صنع القرارات الإدارية للمنشآت الصناعية**، مجلة العلوم، المجلد 6، العدد 6، 2025.

12.عبد الله إبراهيم أبكر عبد الله، أسامة هاشم الحسن أحمد، **نظم المعلومات الإدارية و دورها في ترشيد القرارات الإدارية بمنظمات الأعمال دراسة ميدانية على بنك أم درمان الوطني في الفترة (2018 – 2020)**، مجلة HNSJ ، المجلد 5، العدد 6، 2024.

13.عبد المالك زين،دراوسي مسعود، **أثر مخاطر نظام المعلومات المحاسبي على جودة المعلومات المحاسبية: دراسة ميدانية لعينة من محافظي الحسابات ومحاسبي الشركات لولايات الوادي وبسكرة**، مجلة رؤى اقتصادية، الجزائر، العدد 09، 2019.

14.عمامرة كريم،راهم لخذيري، حامدة فريد،**تطوير الإدارة الإلكترونية من خلال استعمالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ظل نظام المعلومات**، مجلة الحدث للدراسات المالية والاقتصادية، العدد 7، 2021.

15.فارس صادق عبد الله الأعور، مُحَّد حسيني الحسيني، "**أثر مبادئ موثوقية نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في تحسين إجراءات المراجعة الخارجية**"، مجلة جامعة الرازي للعلوم الإدارية والإنسانية (RUHMS)، جامعة الرازي، 2025.

16.قورين حاج قويدر، نڤاز نور الهدى، **نظام المعلومات المحاسبي وتكنولوجيا المعلومات وتأثيرها على جودة المعلومات المالية: دراسة حالة مؤسسة NOVER SPA بالشلف**، مجلة المحاسبة التدقيق والمالية، المجلد 01، العدد 0، 2019.

17.لبنى محمود سنوسي، "**متطلبات تطبيق تكنولوجيا المعلومات لإدارة الموارد البشرية من وجهة نظر الأخصائيين الرياضيين بمكاتب رعاية الطلاب الجامعات المصرية**"، مجلة بحوث التربية البدنية والرياضية، المجلد 04، العدد 01، 2017.

18.مصطفى كويسي، **أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على كفاءة نظام المعلومات المحاسبي**، المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية، المجلد 08، العدد 01، 2022.

19.معطاالله ليلى، بكادي مسعود، "**أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي دراسة ميدانية في جامعة أدرار**"، مجلة الاقتصاد وإدارة الاعمال، مجلد 09، عدد 01، الجزائر، 2025.

20.مقدم يمينة، **مخاطر نظم المعلومات المحاسبية ودور الرقابة الداخلية للحد منها**، المجلة الجزائرية للأداء الاقتصادي، العدد 4، 2019.

21.هلايلي إسلام، أحمد قايد نور الدين، **مساهمة نظام المعلومات المحاسبية في تحسين عملية اتخاذ القرارات بالمؤسسة الاقتصادية**، مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد 10، العدد 02، 2019.

22.ياسمين عمرون، تسعديت بوسبعين، "**أثر تبني تكنولوجيا المعلومات على نظام المعلومات المحاسبي**"، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، المجلد 09، العدد 01، الجزائر، 2024.

➢ **محاضرات:**

1. بن ساعد يمينة، **مطبوعة لمقرر الاتصال وأنظمة المعلومات**، مطبوعة الدروس، جامعة الجزائر 03، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، السنة الجامعية 2022/2021.

2. تيتيلة سارة،**مدخل إلى مجتمع المعلومات**، محاضرات في مدخل إلى علم الاجتماع، المنصة البيداغوجية لجامعة سطيف 2، 2026، متاح على cte.univ-setif2.dz .

3. حناش حبيبة، محاضرات **في مقياس نظام المعلومات المحاسبي**، موجهة لطلبة السنة أولى ماستر محاسبة، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، 2022 – 2023.

4. حيدر شاكر نوري، محاضرات في **مادة تكنولوجيا المعلومات للمرحلة الثانية**، قسم الإحصاء، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة ديالى، العراق، 2014.

5. دلال صادق الجواد، حميد ناصر الفتال، **أمن المعلومات**، محاضرات مقدمة في الكلية التقنية الإدارية، الجامعة المستنصرية، العراق.

➢ **المواقع الالكترونية:**

1. الموقع الالكتروني للشركة القابضة http://www.sonelgaz.dz SONELGAZ.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

1. Arens, A. A., Elder, R. J., &Beasley, M. S. **Auditingand assurance services**. Pearson.2017.

2. Laudon, K. C., &Laudon, J. P, ***M*anagement Information Systems**:**Managing the Digital Firm**. Pearson,2018.

3. Romney, M. B., &Steinbart, P. J,**Accounting Information Systems** (14th ed.). Pearson,2015.

قائمة الملاحق

الملحق رقم 01: استبانة

– جامعة يحي فارس – المدية–

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير.

قسم العلوم المالية والمحاسبة

استبيان

الأخ الكريم، الأخت الكريمة

تحية طيبة، وبعد....

يُشرفنا أن نضع بين أيديكم هذه الاستبانة التي صُمِّمت لجمع المعلومات اللازمة للدراسة التي نقوم بإعدادها استكمالا للحصول على شهادة الماستر في علوم مالية ومحاسبة–تخصص محاسبة، بعنوان "**أثر تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي**" حيث تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تكنولوجيا المعلومات على الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي بمؤسستكم، ونظرا لأهمية رأيكم في هذا المجال آمُل منكم التكرم بالإجابة على أسئلة الاستبانة **بدِقَّةٍ وتركيز**، حيث أنَّ صحة نتائج الدراسة تعتمد بدرجة كبيرة على **دّقة إجابتكم**، لذلك يُرجى أن تولوا هذه الاستبانة **بالغ اهتمامكم**، مع العلم بأن المعلومات التي سنحصل عليها ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، وسوف تحاط بالسِّرية التامة، مُقدِّرة جهودكم وشاكرة لكم حُسن تعامُلِكُم.

تقبلوا مني فائق الاحترام والتقدير

من إعداد الطالبتين:

- دوخ ماريا.
- عثمان سماح.

المشرفة:

– د. سارة مولاي مصطفى.

السنة الجامعية 2026/2025

المعلومات الشخصية:

الرجاء وضع علامة(×) في الخانة المناسبة لك

الجنس: ذكر { } - أنثى { }

السن: 20-30 سنة { } - 31-40 سنة { } - 41-50 سنة { } - 51-60 سنة { }

المستوى التعليمي: ثانوي { } - جامعي { }- دراسات عليا { }

سنوات الخبرة: 1-5 سنوات { } - 6-10 سنوات { } 11-15 سنة { } - من 16 فما فوق { }

الوظيفة: موظف { } رئيس مصلحة { } مدير { }

المحور الأول: استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي.

الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
01	يتم إدخال ومعالجة المعلومات المحاسبية بطريقة الكترونية،					
02	يتم تخزين البيانات المحاسبية بشكل رقمي(بدلا من الورقي)؛					
03	تستخدم المؤسسة برامج محاسبية حديثة في معالجة العمليات المحاسبية؛					
04	يتم تحديث الأنظمة المعلوماتية بشكل دوري داخل المؤسسة لمواكبة التطور التكنولوجي؛					
05	توفر المؤسسة تجهيزات تكنولوجية كافية لدعم العمل المحاسبي؛					
06	تساعد تكنولوجيا المعلومات في تسهيل العمليات المحاسبية؛					
07	استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي يؤدي إلى إيصال المعلومات المحاسبية إلى مستخدميها في الوقت المناسب؛					
08	يتم تكوين الموظفين في تكنولوجيا المعلومات حسب احتياجاتهم الوظيفية.					

المحور الثاني: مخاطر نظام المعلومات المحاسبي

الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
01	احتمال ضياع أو حذف البيانات المحاسبية داخل النظام؛					

02	يمكن أن تتعرض الأنظمة المحاسبية لهجمات الكترونية (اختراق)؛					
03	الأخطاء في إدخال البيانات تؤثر بشكل مباشر على التقارير المالية؛					
04	نقص الرقابة الداخلية يزيد من مخاطر التلاعب بالمعلومات؛					
05	الأعطال التقنية قد توقف النظام المحاسبي عن العمل؛					
06	ضعف حماية النظام قد يؤدي إلى تسريب المعلومات المالية؛					
07	صعوبة استرجاع البيانات المفقودة تمثل خطرا حقيقيا على المؤسسة؛					
08	الاعتماد الكلي على النظام الالكتروني يزيد من حجم المخاطر في حالة حدوث خلل؛					
09	حدوث مخاطر ناتجة عن نقص خبرة العاملين في مجال نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني.					

المحور الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي

الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
01	تساهم تكنولوجيا المعلومات في تعزيز حماية البيانات المحاسبية؛					
02	تساعد الأنظمة المعلوماتية في تقليل الأخطاء البشرية في المحاسبة؛					
03	توفر البرامج المحاسبية تساهم بدقة عالية في معالجة المعلومات؛					
04	تساهم أنظمة الحماية(جدران نارية/كلمات مرور) في تقليل الاختراقات؛					
05	يتم الاعتماد على النسخ الاحتياطي لتفادي فقدان البيانات؛					
06	تساعد تكنولوجيا المعلومات في تحسين سرعة اتخاذ القرار؛					
07	تساهم الرقابة الالكترونية في كشف الأخطاء بسرعة؛					
08	توفر الأنظمة الحديثة شفافية أكبر في المعلومات المحاسبية؛					
09	تقلل الأتمتة من التدخل البشري وبالتالي من الأخطاء؛					
10	تساهم تكنولوجيا المعلومات في رفع موثوقية التقارير المالية.					

الملحق رقم02: نتائج اختبار الاتساق الداخلي بين عبارات المحور الأول

Correlations

			المحور1	العبارة5	العبارة6	العبارة7	العبارة8
Spearman's rho	المحور1	Correlation Coefficient	1.000	.736**	.706**	.767**	.805**
		Sig. (2-tailed)	.	.000	.000	.000	.000
		N	33	33	33	33	33
	العبارة5	Correlation Coefficient	.736**	1.000	.578**	.529**	.670**
		Sig. (2-tailed)	.000	.	.000	.002	.000
		N	33	33	33	33	33
	العبارة6	Correlation Coefficient	.706**	.578**	1.000	.450**	.490**
		Sig. (2-tailed)	.000	.000	.	.009	.004
		N	33	33	33	33	33
	العبارة7	Correlation Coefficient	.767**	.529**	.450**	1.000	.672**
		Sig. (2-tailed)	.000	.002	.009	.	.000
		N	33	33	33	33	33
	العبارة8	Correlation Coefficient	.805**	.670**	.490**	.672**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.000	.004	.000	.
		N	33	33	33	33	33

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

الملحق رقم03: نتائج اختبار الاتساق الداخلي لعبارات المحور الثاني

Correlations

			العبارة1	العبارة2	العبارة3	العبارة4	العبارة5	المحور2
Spearman's rho	العبارة1	Correlation Coefficient	1.000	.530**	.326	.546**	.169	.511**
		Sig. (2-tailed)	.	.001	.064	.001	.347	.002
		N	33	33	33	33	33	33
	العبارة2	Correlation Coefficient	.530**	1.000	.620**	.575**	.235	.746**
		Sig. (2-tailed)	.001	.	.000	.000	.187	.000
		N	33	33	33	33	33	33
	العبارة3	Correlation Coefficient	.326	.620**	1.000	.734**	.425*	.761**
		Sig. (2-tailed)	.064	.000	.	.000	.014	.000
		N	33	33	33	33	33	33
	العبارة4	Correlation Coefficient	.546**	.575**	.734**	1.000	.389*	.746**
		Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.	.025	.000

		N	33	33	33	33	33	33
	العبارة5	Correlation Coefficient	.169	.235	.425*	.389*	1.000	.572**
		Sig. (2-tailed)	.347	.187	.014	.025	.	.001
		N	33	33	33	33	33	33
	المحور2	Correlation Coefficient	.511**	.746**	.761**	.746**	.572**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.002	.000	.000	.000	.001	.
		N	33	33	33	33	33	33

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

			العبارة6	العبارة7	العبارة8	العبارة9	المحور2
Spearman's rho	العبارة6	Correlation Coefficient	1.000	.685**	.435*	.612**	.711**
		Sig. (2-tailed)	.	.000	.011	.000	.000
		N	33	33	33	33	33
	العبارة7	Correlation Coefficient	.685**	1.000	.364*	.362*	.632**
		Sig. (2-tailed)	.000	.	.037	.038	.000
		N	33	33	33	33	33
	العبارة8	Correlation Coefficient	.435*	.364*	1.000	.343	.475**
		Sig. (2-tailed)	.011	.037	.	.051	.005
		N	33	33	33	33	33
	العبارة9	Correlation Coefficient	.612**	.362*	.343	1.000	.754**
		Sig. (2-tailed)	.000	.038	.051	.	.000
		N	33	33	33	33	33
	المحور2	Correlation Coefficient	.711**	.632**	.475**	.754**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.000	.005	.000	.
		N	33	33	33	33	33

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

الملحق رقم04: نتائج اختبار الاتساق الداخلي لعبارات المحور الثالث

Correlations

			العبارة1	العبارة2	العبارة3	العبارة4	العبارة5	المحور3
Spearman's rho	العبارة1	Correlation Coefficient	1.000	.818**	.270	.668**	.476**	.695**
		Sig. (2-tailed)	.	.000	.128	.000	.005	.000
		N	33	33	33	33	33	33
	العبارة2	Correlation Coefficient	.818**	1.000	.330	.612**	.440*	.684**
		Sig. (2-tailed)	.000	.	.061	.000	.010	.000

		N	33	33	33	33	33	33
	العبارة3	Correlation Coefficient	.270	.330	1.000	.659**	.314	.400*
		Sig. (2-tailed)	.128	.061	.	.000	.075	.021
		N	33	33	33	33	33	33
	العبارة4	Correlation Coefficient	.668**	.612**	.659**	1.000	.413*	.744**
		Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.	.017	.000
		N	33	33	33	33	33	33
	العبارة5	Correlation Coefficient	.476**	.440*	.314	.413*	1.000	.648**
		Sig. (2-tailed)	.005	.010	.075	.017	.	.000
		N	33	33	33	33	33	33
	المحور3	Correlation Coefficient	.695**	.684**	.400*	.744**	.648**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.000	.021	.000	.000	.
		N	33	33	33	33	33	33

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

			العبارة6	العبارة7	العبارة8	العبارة9	العبارة10	المحور3
Spearman's rho	العبارة6	Correlation Coefficient	1.000	.583**	.540**	.436*	.556**	.792**
		Sig. (2-tailed)	.	.000	.001	.011	.001	.000
		N	33	33	33	33	33	33
	العبارة7	Correlation Coefficient	.583**	1.000	.854**	.622**	.514**	.852**
		Sig. (2-tailed)	.000	.	.000	.000	.002	.000
		N	33	33	33	33	33	33
	العبارة8	Correlation Coefficient	.540**	.854**	1.000	.575**	.407*	.776**
		Sig. (2-tailed)	.001	.000	.	.000	.019	.000
		N	33	33	33	33	33	33
	العبارة9	Correlation Coefficient	.436*	.622**	.575**	1.000	.604**	.673**
		Sig. (2-tailed)	.011	.000	.000	.	.000	.000
		N	33	33	33	33	33	33
	العبارة10	Correlation Coefficient	.556**	.514**	.407*	.604**	1.000	.696**
		Sig. (2-tailed)	.001	.002	.019	.000	.	.000
		N	33	33	33	33	33	33
	المحور3	Correlation Coefficient	.792**	.852**	.776**	.673**	.696**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.
		N	33	33	33	33	33	33

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

الملحق رقم05: الصدق البنائي للمحاور

Correlations

			المحور1	المحور2	المحور3	الاستبيان
Spearman's rho	المحور1	Correlation Coefficient	1.000	.320	.372*	.642**
		Sig. (2-tailed)	.	.069	.033	.000
		N	33	33	33	33
	المحور2	Correlation Coefficient	.320	1.000	.569**	.809**
		Sig. (2-tailed)	.069	.	.001	.000
		N	33	33	33	33
	المحور3	Correlation Coefficient	.372*	.569**	1.000	.821**
		Sig. (2-tailed)	.033	.001	.	.000
		N	33	33	33	33
	الاستبيان	Correlation Coefficient	.642**	.809**	.821**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.
		N	33	33	33	33

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

الملحق رقم 06: ثبات الاستبيان

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.949	8

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.875	9

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.932	10

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.952	27

الملحق رقم07: اختبار التوزيع الطبيعي

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
المحور1	.252	33	.000	.733	33	.000
المحور2	.179	33	.009	.898	33	.005
المحور3	.190	33	.004	.827	33	.000

a. Lilliefors Significance Correction

الملحق رقم08: نتائج التحليل الوصفي للمتغيرات الشخصية

الجنس

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ذكر	21	63.6	63.6	63.6
	أنثى	12	36.4	36.4	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

السن

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	30-20 سنة	5	15.2	15.2	15.2
	40-31 سنة	9	27.3	27.3	42.4
	50-41 سنة	13	39.4	39.4	81.8
	60-51 سنة	6	18.2	18.2	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

المستوى

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ثانوي	5	15.2	15.2	15.2
	جامعي	20	60.6	60.6	75.8
	دراسات عليا	8	24.2	24.2	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

الخبرة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	5-1 سنوات	6	18.2	18.2	18.2
	10-6 سنوات	4	12.1	12.1	30.3
	15-11 سنة	12	36.4	36.4	66.7
	أكبر من 16 سنة	11	33.3	33.3	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

الوظيفة

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	موظف	20	60.6	60.6	60.6
	رئيس مصلحة	13	39.4	39.4	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

الملحق رقم09: نتائج عبارات الاستبيان للمحور الأول

العبارة1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق بشدة	1	3.0	3.0	3.0
	موافق	22	66.7	66.7	69.7
	موافق بشدة	10	30.3	30.3	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق بشدة	1	3.0	3.0	3.0
	غير موافق	1	3.0	3.0	6.1
	موافق	22	66.7	66.7	72.7
	موافق بشدة	9	27.3	27.3	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق بشدة	1	3.0	3.0	3.0
	موافق	23	69.7	69.7	72.7
	موافق بشدة	9	27.3	27.3	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	3.0	3.0	3.0
	موافق	17	51.5	51.5	54.5
	موافق بشدة	15	45.5	45.5	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	3.0	3.0	3.0
	محايد	2	6.1	6.1	9.1
	موافق	23	69.7	69.7	78.8
	موافق بشدة	7	21.2	21.2	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق بشدة	1	3.0	3.0	3.0
	محايد	1	3.0	3.0	6.1
	موافق	19	57.6	57.6	63.6
	موافق بشدة	12	36.4	36.4	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق بشدة	1	3.0	3.0	3.0
	محايد	2	6.1	6.1	9.1
	موافق	20	60.6	60.6	69.7
	موافق بشدة	10	30.3	30.3	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة8

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	3.0	3.0	3.0
	محايد	3	9.1	9.1	12.1
	موافق	22	66.7	66.7	78.8
	موافق بشدة	7	21.2	21.2	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

Statistics

		العبارة1	العبارة2	العبارة3	العبارة4	العبارة5	العبارة6	العبارة7	العبارة8	المحور1
N	Valid	33	33	33	33	33	33	33	33	33
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		4.21	4.12	4.18	4.39	4.09	4.24	4.15	4.06	4.1818
Std. Deviation		.740	.820	.727	.659	.631	.792	.795	.659	.62741

الملحق رقم10: نتائج عبارات الاستبيان للمحور الثاني

قائمة الملاحق

العبارة1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق بشدة	1	3.0	3.0	3.0
	غير موافق	5	15.2	15.2	18.2
	محايد	6	18.2	18.2	36.4
	موافق	20	60.6	60.6	97.0
	موافق بشدة	1	3.0	3.0	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	4	12.1	12.1	12.1
	محايد	6	18.2	18.2	30.3
	موافق	17	51.5	51.5	81.8
	موافق بشدة	6	18.2	18.2	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق بشدة	1	3.0	3.0	3.0
	غير موافق	1	3.0	3.0	6.1
	محايد	3	9.1	9.1	15.2
	موافق	21	63.6	63.6	78.8
	موافق بشدة	7	21.2	21.2	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق بشدة	2	6.1	6.1	6.1
	غير موافق	1	3.0	3.0	9.1
	محايد	4	12.1	12.1	21.2
	موافق	17	51.5	51.5	72.7
	موافق بشدة	9	27.3	27.3	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	3	9.1	9.1	9.1
	محايد	2	6.1	6.1	15.2
	موافق	22	66.7	66.7	81.8
	موافق بشدة	6	18.2	18.2	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	2	6.1	6.1	6.1
	محايد	4	12.1	12.1	18.2
	موافق	18	54.5	54.5	72.7
	موافق بشدة	9	27.3	27.3	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق بشدة	1	3.0	3.0	3.0
	غير موافق	2	6.1	6.1	9.1
	محايد	3	9.1	9.1	18.2
	موافق	19	57.6	57.6	75.8
	موافق بشدة	8	24.2	24.2	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة8

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق بشدة	1	3.0	3.0	3.0
	غير موافق	3	9.1	9.1	12.1
	محايد	5	15.2	15.2	27.3
	موافق	19	57.6	57.6	84.8
	موافق بشدة	5	15.2	15.2	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة9

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق بشدة	1	3.0	3.0	3.0
	غير موافق	3	9.1	9.1	12.1
	محايد	5	15.2	15.2	27.3
	موافق	18	54.5	54.5	81.8
	موافق بشدة	6	18.2	18.2	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

Statistics

		العبارة1	العبارة2	العبارة3	العبارة4	العبارة5	العبارة6	العبارة7	العبارة8	العبارة9	المحور2
N	Valid	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		3.45	3.76	3.97	3.91	3.94	4.03	3.94	3.73	3.76	3.8316
Std. Deviation		.905	.902	.847	1.042	.788	.810	.933	.944	.969	.64137

الملحق رقم 11: نتائج عبارات الاستبيان للمحور الثالث

العبارة1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	3.0	3.0	3.0
	محايد	1	3.0	3.0	6.1
	موافق	26	78.8	78.8	84.8
	موافق بشدة	5	15.2	15.2	100.0

العبارة1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	3.0	3.0	3.0
	محايد	1	3.0	3.0	6.1
	موافق	26	78.8	78.8	84.8
	موافق بشدة	5	15.2	15.2	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق بشدة	1	3.0	3.0	3.0
	غير موافق	1	3.0	3.0	6.1
	موافق	25	75.8	75.8	81.8
	موافق بشدة	6	18.2	18.2	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	3.0	3.0	3.0
	محايد	1	3.0	3.0	6.1
	موافق	21	63.6	63.6	69.7
	موافق بشدة	10	30.3	30.3	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	3.0	3.0	3.0
	محايد	1	3.0	3.0	6.1
	موافق	25	75.8	75.8	81.8
	موافق بشدة	6	18.2	18.2	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	محايد	4	12.1	12.1	12.1
	موافق	23	69.7	69.7	81.8
	موافق بشدة	6	18.2	18.2	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	2	6.1	6.1	6.1
	محايد	2	6.1	6.1	12.1
	موافق	18	54.5	54.5	66.7
	موافق بشدة	11	33.3	33.3	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق بشدة	1	3.0	3.0	3.0
	محايد	4	12.1	12.1	15.2
	موافق	19	57.6	57.6	72.7
	موافق بشدة	9	27.3	27.3	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة8

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	3.0	3.0	3.0
	محايد	2	6.1	6.1	9.1
	موافق	21	63.6	63.6	72.7
	موافق بشدة	9	27.3	27.3	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة9

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	محايد	5	15.2	15.2	15.2
	موافق	23	69.7	69.7	84.8
	موافق بشدة	5	15.2	15.2	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

العبارة10

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	غير موافق	1	3.0	3.0	3.0
	محايد	1	3.0	3.0	6.1
	موافق	26	78.8	78.8	84.8
	موافق بشدة	5	15.2	15.2	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

Statistics

		العبارة1	العبارة2	العبارة3	العبارة4	العبارة5	العبارة6	العبارة7	العبارة8	العبارة9	العبارة10	المحور3
N	Valid	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		4.06	4.03	4.21	4.09	4.06	4.15	4.06	4.15	4.00	4.06	4.0879
Std. Deviation		.556	.770	.650	.579	.556	.795	.827	.667	.559	.556	.51947

الملحق رقم12: نتائج اختبار Wilcoxon -test للفرضية الأولى

مدى اعتماد مؤسسة سونلغاز على تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات المحاسبي

المحور الأول

One Sample T-Test

	V	p
المحور1	534.000	< .001

Note. For the Wilcoxon test, the alternative hypothesis specifies that the median is different from 3.

Note. Wilcoxon signed-rank test.

نرفض الفرضية الصفرية لأن قيمة الدلالة أقل من 0.05

الملحق رقم13: نتائج اختبار Wilcoxon -test للفرضية الثانية.

المحور الثاني:

One Sample T-Test

	V	p
المحور2	470.500	< .001

Note. For the Wilcoxon test, the alternative hypothesis specifies that the median is different from 3.

Note. Wilcoxon signed-rank test.

نرفض الفرضية الصفرية لأن قيمة الدلالة أقل من 0.05

الملحق رقم14: نتائج اختبار الانحدار

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.536[a]	.287	.264	.55022

a. Predictors: (Constant), المحور1

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.778	1	3.778	12.481	.001[a]
	Residual	9.385	31	.303		
	Total	13.163	32			

a. Predictors: (Constant), المحور1

b. Dependent Variable: المحور2

Coefficientsa

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.541	.655		2.352	.025
	المحور1	.548	.155	.536	3.533	.001

a. Dependent Variable: المحور2

الملحق رقم 15: نتائج اختبار الفروقات الإحصائية

Test Statistics[b]

	المحور1	المحور2	المحور3
Mann-Whitney U	102.000	125.000	82.500
Wilcoxon W	180.000	356.000	313.500
Z	-.910	-.038	-1.654
Asymp. Sig. (2-tailed)	.363	.970	.098
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.385[a]	.985[a]	.104[a]

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: الجنس

Test Statisticsa,b

	المحور1	المحور2	المحور3
Chi-Square	3.424	2.222	.204
df	3	3	3
Asymp. Sig.	.331	.528	.977

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: السن

Test Statistics[a,b]

	المحور1	المحور2	المحور3
Chi-Square	5.771	9.970	2.575
df	2	2	2
Asymp. Sig.	.056	.007	.276

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: المستوى

Test Statisticsa,b

	المحور1	المحور2	المحور3
Chi-Square	.511	4.148	.937
df	3	3	3
Asymp. Sig.	.916	.246	.816

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: الخبرة

Test Statisticsa,b

	المحور1	المحور2	المحور3
Chi-Square	.675	1.321	.101
df	1	1	1
Asymp. Sig.	.411	.250	.750

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: الوظيفة