جامعة يحي فارس بالمدية

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم: علوم مالية ومحاسبة

الموضوع:

أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية

دراسة ميدانية في مؤسسة سونلغاز _ بالمدية _

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم المالية والمحاسبة

تخصص: محاسبة

إعداد الطالبة:

مزهود فايزة

إشراف الأستاذ(ة):

د. سارة مولاي مصطفى

أعضاء لجنة المناقشة

أ.د موزاوي عائشة	أستاذ التعليم العالي	رئيسا
د. سارة مولاي مصطفى	أستاذ محاضر" ب "	مشرفا
د. دغميم راوية	أستاذ محاضر"أ"	ممتحنا

السنة الجامعية 2023-2024


بسم الله الرحمن الرحیم

كلمة شكر

الحمد لله الذي بلغني هذا اليوم العظيم يوم التتويج والحصاد بعد رحلة طويلة من الجد والاجتهاد وسهر لليالي وبعد خيبات ومحاولات لا تنتهي ... اليوم حصدت تعب السنين الخمس.

أتقدم بشكري وامتناني الكبيرين **لأستاذتي القديرة الأستاذة الدكتورة سارة مولاي مصطفى** على قبولها الاشراف على هذا البحث رغم انشغالاتها، وعلى ما قدمته لي من توجيهات قيمة سواءً من ناحية المنهجية أو من ناحية المضمون العلمي.

كما أتقدم بوافر التقدير وعظيم الامتنان للجنة المناقشة الأفاضل على دورهم في إثراء هذه الدراسة بملاحظاتهم وتوجيهاتهم.



الاهداء

من قال أنا لها "نالها" وأنا لها ابت رغما عنها أتيت بها لم تكن الرحلة قصيرة ولا الطريق محفوفا بالتسهيلات لكنني فعلتها فالحمد لله الذي يسر البدايات وبلغنا النهايات.

أهدي هذا النجاح لنفسي الطموحة أولا، الى نفسي القوية التي تحملت كل العثرات واكملت رغم الصعوبات، ابتدأت بطموح وانتهت بنجاح.

الى **جدتي** رحمها الله

الى التي جعلتني أعانق الفرح كل يوم إليك أيتها الانسانة الرائعة، التي لا حياة دونها إليك يا من تحملت عناءنا وتحملت فوق طاقتها.. **أمي**..

الى من احمل اسمه بكل عز وافتخار لمن مهد لنا الطريق ببذل وتعبه.. الى الكتف التي أضع عليها أثقالي واليد التي تربت علي في كل حين.. الى عزيزي وحبيبي الذي أحبه بقدر هذا العالم وأكثر.. **أبي**..

الى الكتف الذي لا يميل والظل الذي احتمي به.. **أخي كريم**.

الى القلوب الطاهرة بصدق الحب والمشاعر الى الأعمدة الثابتة في الحياة اخواني.. **ياسين، الياس، زكرياء**.

الى من تعادل ألف نجمة تلمع في السماء **أختي الصغيرة رجاء**..

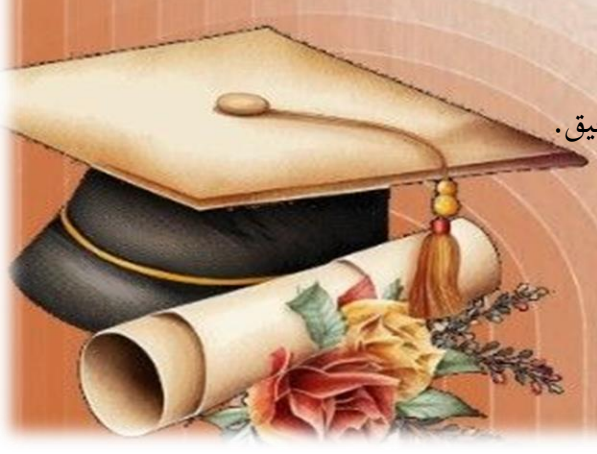
الى رفيقات السنين: **خلود، سلمى، خيرة، مروة، صبرينة**.

الى ابنة عمي **حبيبة**..

الى اليد التي مدت لي العون وساعدتني، الى صديقتي.. **دنيا**.

أهديكم جميعا هذا العمل المتواضع وثمرة جهدي، والله ولي التوفيق.

فايزة



مستخلص:

هدفت الدراسة إلى إبراز أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية في مؤسسة سونلغاز بالمدية، حيث جاءت إشكالية البحث متمثلة في التساؤل التالي: ما هو أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية في مؤسسة سونلغاز بالمدية؟ ومن أجل الوصول إلى هدف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري، أما في الجانب التطبيقي فقد تم الاعتماد على توزيع الاستبيان، إذ قمنا بتوزيع استمارة على عينة ميسرة للدراسة المتمثلة في موظفي مؤسسة سونلغاز –المدية–.

وقد أظهرت **نتائج** الدراسة وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغير تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الادارية عند مستوى (α= (0,05 داخل مؤسسة سونلغاز بالمدية، وتتفرع منها النتائج التالية: "يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في مؤسسة سونلغاز بالمدية بشكل واضح وكبير"، "يتم اعتماد أساليب متعددة في المحاسبة الإدارية بمؤسسة سونلغاز بالمدية "، "تواجه مؤسسة سونلغاز بالمدية تحديات عديدة في استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية. وكذا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α= (0,05 في متغير تكنولوجيا المعلومات ومتغير أساليب المحاسبة الإدارية تعزى إلى البيانات الشخصية والوظيفية (الجنس، السن، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، الوظيفة).

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات، أساليب المحاسبةالادارية.

Abstract:

The study aimed to highlight the impact of information technology on the efficiency of managerial accounting methods in Sonelgaz's institution in Medea. The research problem was represented in the following question: What is the impact of information technology on the efficiency of managerial accounting methods in Sonelgaz's institution in Medea? In order to achieve the study's objective, a descriptive-analytical approach was adopted in the theoretical aspect, while in the practical aspect, the distribution of questionnaires was relied upon. We distributed a questionnaire to a convenient sample for the study, represented by the employees of Sonelgaz's institution in Medea.

The study **results** revealed a statistically significant impact of information technology on the efficiency of managerial accounting methods at the 0.05 level within the Sonelgaz company in Medea. From these results, it is evident that information technology is extensively and clearly used in Sonelgaz in Medea. Various methods are employed in managerial accounting within Sonelgaz in Medea. However, the company faces numerous challenges in utilizing information technology in managerial accounting. The variable of managerial accounting methods is attributed to personal and job-related data (gender, age, educational level, years of experience, job position).

Keywords: Information technology, managerial accounting methods.

فهرس الأشكال

الرقم	العنـــــــوان	رقم الصفحة
(1-1)	وظائف تكنولوجيا المعلومات	13
(1-3)	الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونلغاز	55
(2-3)	مجتمع الدراسة	60
(3-3)	توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير الجنس	70
(4-3)	توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير السن	70
(5-3)	توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير المستوى التعليمي	71
(6-3)	توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير الخبرة	71
(7-3)	توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير الوظيفة	72

فهرس الجداول

الرقم	العنـــــــوان	رقم الصفحة
(1-1)	التطور التاريخي لتكنولوجيا المعلومات	07
(2-1)	مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات	17
(1-3)	مجالات الاتجاهات حسب ليكارت (الصيغة الخماسية)	62
(2-3)	اختبار كلوموغروف-سميرنوف	63
(3-3)	معامل الفا كرونباخ لقياس ثبات المتغيرات	64
(4-3)	اختبار الاتساق الداخلي لعبارات المحور الأول	65
(5-3)	اختبار الاتساق الداخلي لعبارات المحور الثاني	66
(6-3)	اختبار الاتساق الداخلي لعبارات المحور الثالث	67
(7-3)	معاملات الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية لفقرات الاستبيان	68
(8-3)	توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير الجنس	69
(9-3)	توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير السن	70
(10-3)	توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير المستوى التعليمي	71
(11-3)	توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير الخبرة	71
(12-3)	توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير الوظيفة	72
(13-3)	تحليل وتفسير إجابات افراد العينة حسب المحور الأول	73
(14-3)	تحليل وتفسير إجابات افراد العينة حسب المحور الثاني	77
(15-3)	تحليل وتفسير إجابات افراد العينة حسب المحور الثالث	82
(16-3)	نتائج اختبار T test المتعلق بالفرضية الأولى	85
(17-3)	نتائج اختبار T test المتعلق بالفرضية الثانية	86
(18-3)	نتائج اختبار T test المتعلق بالفرضية الثالثة	86
(19-3)	اختبار تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية	87
(20-3)	اختبار تحليل التباين الأحادي في متغير تكنولوجيا المعلومات	89

(3-21)	اختبار تحليل التباين الأحادي في متغير أساليب المحاسبة الإدارية	91

فهرس الملاحـــق

الرقم	العنـــــــوان	رقم الصفحة
01	استبانـــة	106
02	اختبار التوزيع الطبيعي	109
03	ثبات الاستبيان	109
04	الارتباطات المعلمية للمحور الأول	110
05	الارتباطات المعلمية للمحور الثاني	111
06	الارتباطات المعلمية للمحور الثالث	112
07	الارتباطات المعلمية للمحاور ككل	113
08	وصف البيانات الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة	113
09	تحليل نتائج عبارات الاستبيان	114
10	تحليل الانحدار	115
11	نتائج اختبار T test	116
12	نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي في متغير تكنولوجيا المعلومات	117
13	نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي في متغير أساليب المحاسبة الإدارية	119

فهرس المحتويات

فهرس المحتويـــات

كلمة شكر ..... **III**

الاهداء..... **IV**

ملخص الدراسة:..... **VI**

فهرس الأشـكال ..... **VII**

فهرس الجداول ..... **IX**

فهرس الملاحـق..... **XII**

فهرس المحتويـات ..... **XIV**

المقدمـــة..... **أ–د**

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات .....

تمهـيد: ..... **– 2 –**

المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات ..... **– 3 –**

المطلب الأول: تعريف تكنولوجيا المعلومات ومراحل تطورها .....– 3 –

المطلب الثاني: مكونات ووظائف تكنولوجيا المعلومات .....– 11 –

المبحث الثاني: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ومجالات استخدامها ..... **– 15 –**

المطلب الأول: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات .....– 15 –

المطلب الثاني: مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات .....– 16 –

المبحث الثالث: مزايا تكنولوجيا المعلومات ومخاطرها..... **– 19 –**

المطلب الأول: مزايا تكنولوجيا المعلومات .....– 19 –

المطلب الثاني: مخاطر تكنولوجيا المعلومات .....– 20 –

خلاصة الفصل: ..... – 27 –

الفصل الثاني: أساليب المحاسبة الإدارية وعلاقتها بتكنولوجيا المعلومات .....

تمهيد: ..... – 29 –

المبحث الأول: عموميات حول المحاسبة الإدارية ..... – 30 –

المطلب الأول: تعريف وأهداف المحاسبة الإدارية.....-31-

المطلب الثاني: مراحل تطور المحاسبة الإدارية، مهامها، ووظائفها ..... - 32 -

المبحث الثاني: أساليب المحاسبة الإدارية ومعوقات تطبيقها ..... – 36 –

المطلب الأول: أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة ..... - 36 -

المطلب الثاني: معوقات تطبيق الأساليب الحديثة للمحاسبة الإدارية ..... - 45 -

المبحث الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير أساليب المحاسبة الإدارية ..... – 47 –

المطلب الأول: أثر تكنولوجيا المعلومات على المحاسبة الإدارية..... - 47 -

المطلب الثاني: نتائج استخدام تكنولوجيا المعلومات في تطوير المحاسبة الإدارية ..... - 50 -

خلاصة الفصل: ..... – 51 –

الفصل الثاثث: دراسة ميدانية لأثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية في مؤسسة سونلغاز بالمدية .....

تمهيـــد: ..... – 53 –

المبحث الأول: بطاقة تعريفية لمؤسسة سونلغاز بالمدية..... – 54 –

المطلب الأول: نشأة وتطور مؤسسة سونلغاز ..... - 54 -

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونلغاز بالمدية ..... - 56 -

المطلب الثالث: أهداف ومهام مؤسسة سونلغاز بالمدية..... **– 60 –**

المبحث الثاني: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية ..... – 61 –

المطلب الأول: الإطار المنهجي للدراسة..... - 61 -

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

المطلب الثالث: الاختبارات القبلية لفرضيات الدراسة..... - 65 -

المبحث الثالث: تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة ..... – 71 –

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

المطلب الثاني: عرض وتحليل النتائج المتعلقة بعبارات الاستبيان..... - 75 -

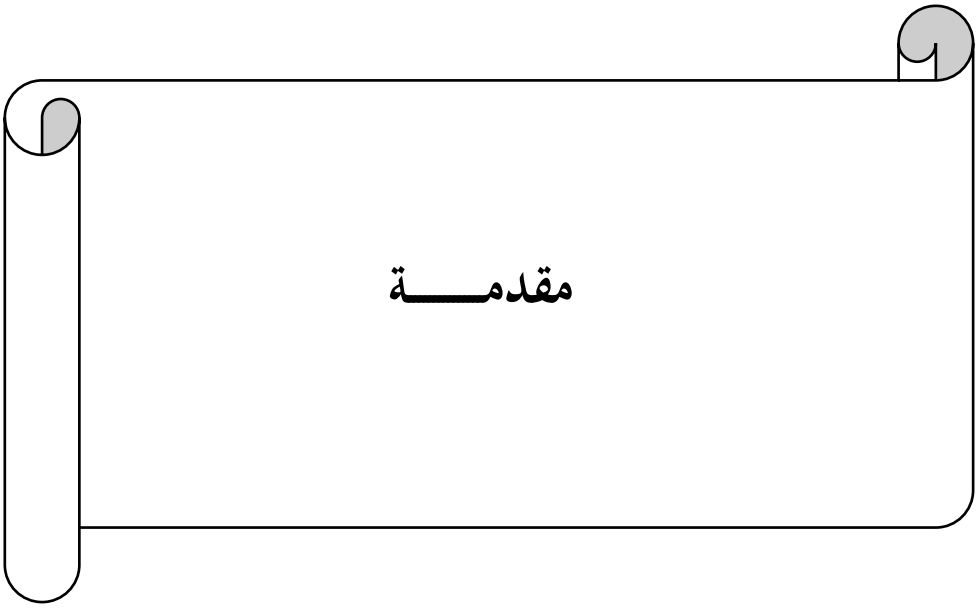
المطلب الثالث: اختبار فرضيات الدراسة..... - 87 -

خاتمة الفصل: ..... – 95 –

الخاتمـــــــة ..... – 53 –

قائمة المراجع ..... –100–

قائمة الملاحق ..... –107–


مقدمـــــة

في ظل التطورات السريعة التي يشهدها العالم اليوم، أصبحت تكنولوجيا المعلومات ركيزة أساسية في كافة جوانب الحياة الاقتصادية والإدارية. لم يعد تأثير التكنولوجيا مقتصرًا على المجالات التقنية فقط، بل امتد ليشمل جميع القطاعات، حيث أحدثت طفرة نوعية في كيفية إدارة الأعمال واتخاذ القرارات. في هذا السياق، يأتي دور المحاسبة الإدارية كأحد أهم المجالات التي تأثرت بشكل كبير بتكنولوجيا المعلومات.

من جهتها، تظهر المحاسبة الإدارية، بوصفها أداة حيوية لإدارة الأعمال، تعتمد على تقديم المعلومات الدقيقة والموثوقة التي تساعد الإدارة في التخطيط، والتحكم، واتخاذ القرارات الاستراتيجية. تقليديًا، كانت هذه العمليات تتم بوسائل يدوية وبدائية تتطلب الكثير من الوقت والجهد. ولكن مع تقدم تكنولوجيا المعلومات، ظهرت حلول تقنية متقدمة تساهم في تحسين كفاءة وفعالية أساليب المحاسبة الإدارية بشكل ملحوظ.

تعتمد تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية على استخدام أنظمة حوسبة متطورة، وبرمجيات تحليل البيانات، وتقنيات وغيرها من الأدوات التي تساعد في جمع ومعالجة وتحليل البيانات بشكل أكثر دقة وسرعة، مما يتيح للإدارة الحصول على رؤى أعمق واتخاذ قرارات مستنيرة في الوقت المناسب. على سبيل المثال، تساهم برمجيات المحاسبة المتقدمة في إعداد التقارير المالية وتحليل الأداء المالي بسرعة وكفاءة، مما يقلل من الأخطاء البشرية ويزيد من دقة المعلومات.

من جهة أخرى، تمكنت تكنولوجيا المعلومات من تعزيز التكامل بين مختلف الأقسام والإدارات داخل المؤسسة، من خلال أنظمة تخطيط موارد المؤسسات. هذه الأنظمة تتيح تدفق المعلومات بسلاسة بين الأقسام، مما يعزز من التعاون الداخلي ويضمن توافق الأهداف والإجراءات عبر جميع المستويات الإدارية. بالإضافة إلى ذلك، تساعد تقنيات التحليل المتقدم والتنبؤ المالي على تحديد الاتجاهات المستقبلية واتخاذ قرارات استباقية، مما يعزز من قدرة المؤسسة على التكيف مع التغيرات السريعة في بيئة الأعمال.

لا يمكن إغفال دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين عمليات الرقابة والتدقيق الداخلي. من خلال استخدام تقنيات التحليل الآلي والتدقيق المستمر، تستطيع المؤسسات اكتشاف الأخطاء والانحرافات المالية في وقت مبكر، مما يقلل من مخاطر الاحتيال ويضمن الامتثال للمعايير القانونية والمالية. علاوة على ذلك، تساعد الأدوات التكنولوجية في تحسين عمليات إدارة المخاطر، من خلال تقديم نماذج تحليلية تساعد على تقييم المخاطر وتحديد استراتيجيات التعامل معها بفعالية.

على الرغم من الفوائد الكبيرة التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات في مجال المحاسبة الإدارية، إلا أن هناك تحديات يجب مواجهتها لضمان الاستفادة الكاملة من هذه التقنيات. من بين هذه التحديات، الحاجة إلى تدريب وتأهيل الموظفين

على استخدام التقنيات الجديدة، وتأمين البيانات والمعلومات من الهجمات السيبرانية، وضمان التكامل الفعّال بين الأنظمة التقنية والإدارية.

من هذا المنطلق، لا بد من دراسة أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية، من خلال تحليل التغييرات التي أحدثتها التقنيات الحديثة في هذا المجال، وتقييم مدى تأثيرها على دقة وكفاءة العمليات المحاسبية، واستكشاف التحديات التي تواجه المؤسسات في تبني هذه التقنيات.

بناءً على ما سبق تتبلور لدينا **إشكالية دراستنا** كما يلي:

ما هو أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية في مؤسسة سونلغاز بالمدية؟

وانطلاقا من الإشكالية الرئيسية تندرج لدينا جملة من الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هو واقع تكنولوجيا المعلومات في مؤسسة سونلغاز بالمدية؟
- هل يتم استخدام أساليب متعددة للمحاسبة الإدارية في مؤسسة سونلغاز بالمدية؟
- هل تواجه مؤسسة سونلغاز بالمدية تحديات في استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية؟

الفرضيات:

للإجابة عن الإشكالية الرئيسية للدراسة قمنا بصياغة الفرضية الرئيسية التالية:

يوجد أثر لتكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية في مؤسسة سونلغاز بالمدية؛

وتتفرع من هذه الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:

– **الفرضية الفرعية 01**: يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في مؤسسة سونلغاز بالمدية بشكل واضح وكبير؛

– **الفرضية الفرعية 02**: يتم اعتماد أساليب متعددة في المحاسبة الإدارية بمؤسسة سونلغاز بالمدية؛

– **الفرضية الفرعية 03**: تواجه مؤسسة سونلغاز بالمدية تحديات عديدة في استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية،

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متغير تكنولوجيا المعلومات تعزى الى البيانات الشخصية والوظيفية؛

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متغير أساليب المحاسبة الإدارية تعزى الى البيانات الشخصية والوظيفية.

أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية الدراسة في الدور الكبير الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات في تطوير أساليب المحاسبة الإدارية وذلك من خلال التطورات والتقنيات الحديثة التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات للإدارة والتي تساهم في التحسين من عملها وأدائها.

ومن خلال هذه الدراسة سوف نقوم بإبراز أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية في مؤسسة سونلغاز بالمدية.

أهداف الدراسة:

إن الهدف الأساسي لهذه الدراسة هو معرفة أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية. كما تسعى هذه الدراسة إلى:

- التعرف على أساليب المحاسبة الإدارية في مؤسسة سونلغاز لولاية المدية.
- توضيح واقع تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة حيز الدراسة.
- تحديد طبيعة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وكفاءة أساليب المحاسبة الإدارية في مؤسسة سونلغاز – المدية-.
- معرفة أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية في مؤسسة سونلغاز -المدية-.

أسباب اختيار الموضوع:

يعود اختيار هذا الموضوع للأسباب التالية:

- الرغبة الذاتية للبحث حول الموضوع والوصول الى نتائج يمكن الاستفادة منها.
- اعتبار تكنولوجيا المعلومات أداة أساسية لتحسين دقة البيانات المحاسبية وزيادة كفاءة العمليات الإدارية.
- كون تكنولوجيا المعلومات تلعب دورًا حاسمًا في تطوير وتحسين أساليب المحاسبة الإدارية، فلا بد من تسليط الضوء عليهما.

منهج وأدوات الدراسة:

يتبع البحث مجموعة من المناهج العلمية لدراسة إشكالية البحث، ارتكزت المنهجية المتبعة على الفكر النظري وتأكيده بالواقع العلمي: تم الاعتماد في الجزء النظري (فصلين) على **المنهج الوصفي** الذي يعتمد على جمع المعلومات ودراستها، بهدف استيعاب الإطار النظري للموضوع وفهم عناصره وتحليل متغيراته، بالاعتماد على الكتب والمقالات ، الدراسات السابقة، و الاستعانة بشبكة الأنترنت، كما تم الاعتماد في الجزء الثاني من البحث (الجزء التطبيقي) على **المنهج التحليلي** من أجل دراسة مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة، وتم ذلك بالاعتماد في الدراسة الميدانيةَ على **منهج دراسة الحالة** باستخدام "الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية-

SPSS 25بغية الوصول إلى نتائج علمية مضبوطة .ونظرا لعدم توفر المعلومات الأساسية المرتبطة بالموضوع كبيانات منشورةً وبناء على طبيعة البيانات التي يراد جمعها وعلى المنهج المتبع، وجد أن الأداة الأكثر ملاءمة لتحقيق أهداف هذه الدراسة هي **الاستبانة**، وتم تصميم الاستبانة بالاعتماد على الدراسات التي تناولت المواضيع المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والمحاسبة الادارية.

حدود الدراسة:

تشمل حدود الدراسة كلا من:

الحدود الموضوعية: تأتي هذه الدراسة لمعالجة موضوع أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية.

الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة في أحد المؤسسات الاقتصادية والمتمثلة في مؤسسة سونلغاز –المدية–.

الحدود الزمانية: تم تطبيق هذه الدراسة الميدانية خلال الفترة الممتدة من شهر جانفي الى ماي لسنة 2024.

مجتمع وعينة الدراسة:

1. في إجراء الدراسة الميدانية يجب على الباحث وضع تعريف محدد وواضح لمجتمع الدراسة والأصل في ذلك أن تجرى الدراسة على جميع أفراد مجتمع الدراسة لأن ذلك يظهر نتائج دقيقة وأقرب إلى الواقع إذ تتميز بالصحة والصدق في نفس الوقت، **ومجتمع** الدراسة في هذا البحث يتمثل في موظفين مؤسسة سونلغاز بالمدية.
2. **عينة الدراسة:** تشير عينة الدراسة في العادة إلى جزء من مجتمع الدراسة ككل يتم اختيارها بطريقة معينة تسمح بمنح نتائج دقيقة وتمثل المجتمع تمثيلا صادقا ويمكن أن تعمم نتائجها على المجتمع ككل إذا تم اختيارها بالطريقة المناسبة، إن عينة الدراسة في هذا البحث تتمثل في موظفي مؤسسة سونلغاز بالمدية، أين تم توزيع 40 استبانة على عمال المؤسسة محل الدراسة وقد تم استرجاعها ولم تستبعد أي استبانة أثناء التحليل وهي الاستبانات الخاضعة للتحليل.

الدراسات السابقة:

في إطار معالجتنا لموضوع تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها على المحاسبة الإدارية في المؤسسة، تمكنا من الاطلاع على بعض الدراسات السابقة والتي تناولت هذا الموضوع بشكل مباشر أو أحد جوانب الموضوع، وأهم هذه الدراسات نوردها كما يلي:

دراسة بعنوان "**الأساليب المحاسبة الإدارية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية**"، (نريمان بلفار، منال فرحات، 2020)، مذكرة ماستر، حيث **هدفت** الدراسة إلى التعرف على أساليب المحاسبة الإدارية من حيث المزايا والمحددات؛ إظهار مدى أهمية تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية في المؤسسة؛ إظهار أهمية أساليب المحاسبة الإدارية كونها تسمح بكشف نقاط الضعف والقوة والمساعدة على اتخاذ القرار، و**خلصت** الدراسة إلى مجموعة من النتائج: مساهمة المحاسبة الإدارية في توفير المعلومات الملائمة في تقديم النصائح والإرشادات؛ تعتبر عملية اتخاذ القرار محور العملية الإدارية، وإن نجاح أي مؤسسة يتوقف على قدرة وكفاءة قادتها على اتخاذ القرارات المناسبة. **اختلفت** هذه الدراسة عن دراستنا بأنها تناولت أساليب المحاسبة الإدارية ولم تتناول تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها على المحاسبة الإدارية وهو ما سنراه في دراستنا.

الدراسة بعنوان "**استخدام تكنولوجيا المعلومات وعلاقتها بكفاءة أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة دراسة حالة مؤسسة نفطال –تيارت–**" (عجيلية مريم فكيرين شيماء، 2022-2023)، مذكرة ماستر، حيث **هدفت** هذه الدراسة إلى التعرف على المفهوم الدقيق للمحاسبة الإدارية وتكنولوجيا المعلومات. التعرف على أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في تطوير أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة، ومعرفة أثر تكنولوجيا المعلومات على أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة في مؤسسة نفطال –تيارت–. **وخلصت** الدراسة إلى جملة من النتائج، من بينها من أن لتكنولوجيا المعلومات أهمية بالغة في تحقيق كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة، وأن مؤسسة نفطال تعمل على تبني أساليب المحاسبة الادارية الحديثة كما توصلت الباحثة إلى أن تكنولوجيا المعلومات الحديثة تجعل تحديث نظام المعلومات الإدارية، معتبرة أن المؤسسة كيان مفتوح يؤثر ويتأثر بالبيئة الخارجية في ظل التكنولوجيا المتطورة اليوم التي أصبحت ساحة لجميع المؤسسات الاقتصادية الاغتنام الفرص. كما أن تكنولوجيا المعلومات تساهم في تذليل صعوبات المحاسب الإداري وتوفير الوقت والجهد وتزويد متخذي القرار بمعلومات دقيقة ومفصلة. حيث **اتفقت** هذه الدراسة ودراستنا في تناولها نفس المتغيرات، بينما **اختلفت** في الحدود الزمانية والمكانية حيث تمت دراستنا على مستوى ولاية المدية، بينما تمت دراسة الباحثة على مستوى ولاية تيارت.

دراسة بعنوان " **أثر تكنولوجيا المعلومات على أداء المؤسسات الخدماتية دراسة عينة من المؤسسات في ولاية أم البواقي**، (ايمان يحياوي، 2017)، مذكرة ماستر أكاديمي، حيث أن هذه الدراسة **تهدف** إلى التعرف على المفاهيم الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والأداء. وتوضيح العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات

والأداء. ومعرفة واقع تكنولوجيا المعلومات وأثرها على أداء المؤسسات الخدماتية، أيضا أشارت الباحثة إلى أن الهدف من الدراسة هو التوعية بأهمية الموضوع وضرورة تكثيف الجهود البحثية فيه. خلصت هذه الدراسة بجملة من **النتائج** والتي يمكن توضيحها كما يلي: عند تبني تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الخدماتية تحتاج لإمكانيات مادية ومهارات كفؤة في مستوى الأداء، كما أظهرت نتائج الدراسة وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على بعد المالي، كما أنه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على بعد العملاء. أظهرت نتائج الدراسة أيضا وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على بعد العمليات الداخلية في المؤسسة. حيث **اتفقت** هذه الدراسة ودراستنا في المنهج المعتمد وأدوات الدراسة، بينما **اختلفت** في الحدود الزمانية والمكانية، حيث تمت دراستنا على مستوى ولاية المدية، بينما تمت دراسة الباحثة على مستوى ولاية أم البواقي. أيضا اختلفت دراسة الباحثة على انها تناولت متغير واحد فقط من متغيرات دراستنا وهو تكنولوجيا المعلومات.

دراسة بعنوان "**أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة في الشركات الصناعية غزة**" (سراج طلعت عبد النبي الوحيدي)، مذكرة ماجستير، أظهر الباحث أن **الهدف من الدراسة هو** معرفة أثر تكنولوجيا المعلومات في الشركات الصناعية في قطاع غزة على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة. والتعرف على أهمية استخدام أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة في شركات الأعمال. أيضا أشار الباحث إلى أن الهدف من هذه الدراسة هو التعرف على دور وأهمية تكنولوجيا المعلومات في تطوير أداء شركات الأعمال. وقد حقق **النتائج** التالية: أن استخدام تكنولوجيا المعلومات له علاقة في زيادة كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة، وذلك بسبب أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في جميع المجالات والتي أصبحت لا غنى عنها في حياة الشعوب والمؤسسات والدول، إلا أنها تحتوي وسائل ومعدات وأجهزة وأدوات يمكن التعامل معها بخبرة ومهارة للحصول على حلول. كما تشير النتائج إلى حرص الشركات الصناعية على استخدام تكنولوجيا المعلومات والتقنيات الإلكترونية والبرامج التطبيقية في عملها، وذلك بسبب الجودة والكفاءة والفعالية التي تنتج من استخدام هذه التقنيات الإلكترونية في العملية الإدارية والإنتاجية. حيث **اتفقت** هذه الدراسة ودراستنا في تناولها نفس المتغيرات، بينما **اختلفت** في الحدود الجغرافية حيث تمت دراستنا في دولة الجزائر، بينما تمت الدراسة في دولة فلسطين، غزة.

دراسة بعنوان: "**أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في زيادة كفاءة أدوات المحاسبة الادارية الحديثة**". (كريشان، 2013م)، هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في زيادة كفاءة أدوات المحاسبة الإدارية الحديثة. كما اعتمدت الدراسة على إعداد استبانة لجمع البيانات اللازمة لاختبار فرضيات الدراسة، حيت تكونت عينة الدراسة من (53) يعملون في وظيفة محاسب، رئيس فردا قسم، مدير مالي في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة. **وخلصت** الدراسة إلى أن الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية تقوم بتطبيق تكنولوجيا المعلومات وذلك من خلال المحاور الثالثة التي تناولتها الدراسة وهي (دقة المعلومات المستخدمة، ملاءمة البرامج المستخدمة، معرفة المستخدمين بالنظم والبرمجيات)، وأظهرت أن الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية تقوم بتطبيق أدوات المحاسبة النتائج أيضا الإدارية الحديثة. وقد بينت الدراسة بأنه يوجد أثر ذات دلالة إحصائية الاستخدام تكنولوجيا المعلومات بعناصره (دقة المعلومات المستخدمة، ملاءمة البرامج المستخدمة، معرفة المستخدمين بالنظم والبرمجيات) في زيادة كفاءة أدوات المحاسبة الإدارية الحديثة في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة. حيث **اتفقت** هذه الدراسة ودراستنا في تناولها نفس المتغيرات ونفس المنهج المعتمد، بينما **اختلفت** في الحدود الزمانية والمكانية، كما اختلفت ودراستنا في عينة الدراسة.

هيكل الدراسة:

قمنا بتقسيم دراستنا هذه إلى ثلاث فصول، حيث:

-الفصل الأول بعنوان "الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات ": عرضنا من خلال هذا الفصل ثلاث مباحث، إذ تطرقنا في المبحث الأول الى ماهية تكنولوجيا المعلومات، أما المبحث الثاني فضم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ومجالاتها، وفي المبحث الثالث ذكرنا مزايا تكنولوجيا المعلومات ومخاطرها.

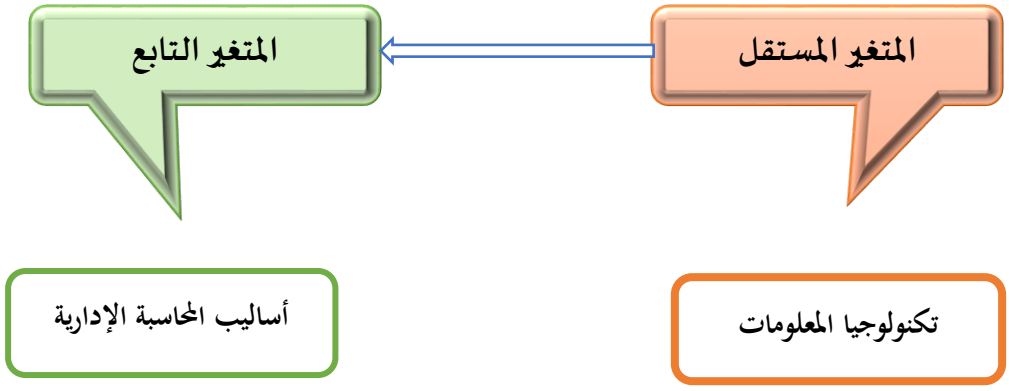
-الفصل الثاني: "أساليب المحاسبة الإدارية وعلاقتها بتكنولوجيا المعلومات" عرضنا من خلاله، المبحث الأول عموميات حول المحاسبة الإدارية، وتطرقنا في المبحث الثاني الى أساليب المحاسبة الإدارية ومعوقات تطبيقها، وفي المبحث الثالث وضحنا دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير أساليب المحاسبة الإدارية.

-الفصل الثالث: تمت فيه دراسة أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية في مؤسسة سونلغاز بالمدية، حيث قسمنا الفصل ثلاث مباحث في المبحث الأول ذكرنا بطاقة تعريفية لمؤسسة سونلغاز بالمدية، والمبحث الثاني عرضنا الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية، اما في المبحث الثالث قمنا بتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة.

وانتهينا في **الخاتمة** إلى تقديم أهم النتائج التي توصلنا إليها من خلال هذه الدراسة النظرية والتطبيقية، بالإضافة إلى بعض **الاقتراحات أو التوصيات**.

نموذج الدراسة:

يكون نموذج الدراسة كما يلي:



الفصل الأول: الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات

تمهـــيد:

أصبحت تكنولوجيا المعلومات بأدواتها المتقدمة لا غنى عنها في حياة البشر والمؤسسات والدول، وقد أثرت بشكل بارز على الحياة الانسانية متجاوزة تأثير الثورة الصناعية. كما يشكل التحول التقني السريع والتطور المستمر في مجال الحواسيب، البرمجيات، ووسائل الاتصال يشكلان جوانبا بارزة في الواقع الحالي، مع زيادة كبيرة في كمية المعلومات والتي تتسارع وتنتقل بسلاسة، وسيتم التطرق في هذا الفصل إلى النقاط التالية:

- ✓ **المبحث الأول**: ماهية تكنولوجيا المعلومات؛
- ✓ **المبحث الثاني**: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ومجالاتها؛
- ✓ **المبحث الثالث**: مزايا تكنولوجيا المعلومات ومخاطرها.

المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات

انتشرت تكنولوجيا المعلومات على نطاق واسع حول العالم، محدثة تحولا في حياة الافراد والمؤسسات. بدون فهم لهذه التكنولوجيا، يصبح من الصعب تحقيق نشاط انساني منظم وفعال. في هذا السياق، سنقدم تعريفا لتكنولوجيا المعلومات وذكر تطورها ومكوناتها ووظائفها مع التطرق إلى مزاياها وعيوبها.

المطلب الأول: تعريف تكنولوجيا المعلومات ومراحل تطورها

أصبحت تكنولوجيا المعلومات عصبًا أساسيًا لتنمية المجتمعات وتحقيق التقدم في مختلف المجالات، بما في ذلك الصناعة، والتجارة، والتعليم، والرعاية الصحية، والحكومة الإلكترونية، وغيرها. وبهذا تزايدت لدينا الرغبة في فهم تكنولوجيا المعلومات وأهميتها والاحاطة مراحل ودوافع تطورها. وهذا ما يتضح من خلال ما يلي:

أولا: تعريف تكنولوجيا المعلومات:

هناك تنوع في تعاريف تكنولوجيا المعلومات يعود لاختلاف الزمان والمكان، فضلا عن اختلاف وجهات نظر الأفراد والهيئات المختصة بالتعريف، وقبل استعراض أبرز تلك التعاريف كان ولابد من التعرف على كل من مصطلح التكنولوجيا والمعلومات كل على حدا. وهذا ما يتضح من خلال ما يلي:

1. التكنولوجيا:

لغة: التكنولوجيا هي كلمة يونانية الأصل من اللفظ (Technologie) وهي مشتقة من كلمتي (Techno) والتي تعني تقنية أو فن، وكلمة (Ligar) تعني علم الدراسة، وعليه تشير إلى الدراسة الرشيدة للفنون.[1]

اصطلاحا: هي مجموعة من النظم والقواعد التطبيقية وأساليب العمل التي تستمر لتطبيق المعطيات المستخدمة للبحوث والدراسات المبكرة في مجال الإنتاج والخدمات مونها التطبيق المنظم للمعرفة والخبرات

[1] نصيرة بوجمعة سعدي، **عقود نقل التكنولوجيا في مجال التبادل الدولي**، دار المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992، ص 18.

المكتسبة، التي تمثل مجموعة الوسائل والأساليب الفنية التي يستخدمها الانسان في نواحي حياته العملية، فهي مركب من قوام المعدات والمعرفة الإنسانية.[1]

2. المعلومات:

لغة: المعلومة كلمة من أصل لاتيني (Information) الذي يعني شرح أو توضيح شيء ما وتستخدم الكلمة كمحتوى لعملية الايصال بهدف توصيل الإشارة أو الرسالة التي هي المعلومة.[2]

اصطلاحا: هي بيانات أو حقائق تمت معالجتها ويمكن تخزينها وتشكيلها واسترجاعها لغرض اتخاذ القرار بالسرعة والوقت المناسبين.[3]

بعد التعرف الى كل من المصطلحين، يتيسر لنا السبيل للتعرف على تكنولوجيا المعلومات التي لها عدة تعاريف، منها:

- **التعريف الأول:** تكنولوجيا المعلومات هي استخدام أجهزة الحاسبات والبرمجيات والاتصالات في إدخال وتشغيل وتخزين ونقل المعلومات، وهي تعتبر حصيلة تزاوج وتفاعل ثلاث تكنولوجيات من أجل تحقيق هدف معين وهو توفير الوقت وسهولة في التنفيذ[4].
- **التعريف الثاني:** تعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها مختلف أنواع الاكتشافات والمستجدات والاختراعات التي تعاملت وتتعامل مع البيانات والمعلومات، من حيث جمعها وتحليلها وتنظيمها وخزنها واسترجاعها في الوقت السريع والمناسب، والطريقة المناسبة والمتاحة [5].
- **التعريف الثالث:** الحصول على البيانات ومعالجتها وتخزينها وتوصيلها وإرسالها في صورة معلومات مصورة أو صوتية أو مكتوبة أو في صورة رقمية، ذلك بواسطة توليفة من الآلات الالكترونية وطرق المواصلات السلكية واللاسلكية[6].

---

[1] فيصل عبد الأمير، **الصحافة العربية في الوطن العربي**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص14.

[2] منال هلال المزاهرة، **تكنولوجيا الاتصال والمعلومات**، الطبعة 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2011، ص27.

[3] محمد الصيرفي، **إدارة تكنولوجيا المعلومات**، دار الفكر الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2009، ص276.

[4] الدكتور أشرف السعيد احمد، **تكنولوجيا المعلومات وإدارة الازمات**، دار الفكر العربي، مصر، 2014، ص 59.

[5] عامر إبراهيم قنديلجي واخرون، **نظم المعلومات الإدارية**، الطبعة2، دار المسيرة، عمان، الأردن، ص 32.

[6] حسان تركي، **التجربة الجزائرية في مجال تكنولوجيا المعلومات محاولة لتشخيص الاختلالات وتقييم الإنجازات**، مجلة العلوم الإنسانية الجزام، جامعة ام البواقي، المجلة1، العدد4، 2017، ص1105.

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن تكنولوجيا المعلومات هي "**مجال شامل يركز على استخدام الحوسبة والشبكات لجمع وتخزين ومعالجة أو نقل المعلومات. تشمل هذه التقنيات الأجهزة والبرمجيات والاتصالات، وتستخدم لتحيين كفاءة إدارة المعلومات وتمكين التبادل السريع وإلا من للبيانات**".

وتقوم تكنولوجيا المعلومات على جملة من الأسس والمبادئ، ومن أهمها ما يلي:

- **مبدأ الاتحادية:** وتعني أن الفرص التعليمية متاحة للجميع بغض النظر عن كافة أشكال المعوقات المكانية والموضوعية؛
- **مبدأ المرونة:** وهي تخطي جميع الحواجز التي تنشأ بفعل النظام أو بفعل القائمين عليه؛
- **مبدأ اختيار أنظمة التوصيل العلمي:** مثل (المراسلة، الحاسوب، اللقاءات، ... الخ) يعد سمة أساسية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التدريب والتعليم؛
- **مبدأ الاعتمادية:** وتعني مدى مناسبة البرامج ودرجاتها العلمية للأغراض المتوخاة منها مقارنة بغيرها ومن زاوية أخرى فهي تعني الاعتراف بهذه البرامج وآلياتها وقابليتها للاحتساب في المؤسسة الأخرى.[1]

ثانيا: أهمية تكنولوجيا المعلومات وأهدافها

سنحاول عرض كلا من أهمية تكنولوجيا المعلومات وأهدافها من خلال ما يلي:

1. **أهمية تكنولوجيا المعلومات:** تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا كبيرا ومما في المؤسسة، وذلك من خلال ما يلي[2]:

- تحقيق رقابة فعالة في العمليات التشغيلية؛
- تقليص حجم المنظمات؛
- توفير قوة عمل فعلية داخل التنظيم؛
- توفير الوقت والتفرغ لواجبات أكثر أهمية؛

[1] السعيد إبراهيم مذكور، **تدريب وتنمية الموارد البشرية بالمكتبات ومرافق المعلومات**، دار الوفاء دنيا الطباعة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2012، ص148.

[2] سدي النوية، **تكنولوجيا المعلومات واتخاذ القرار دراسة ميدانية بمؤسسة الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء**، مذكرة ماجستير، جامع ابن خلدون -تيارت-، 2015، ص 8.

- زيادة قنوات الاتصال الإداري بين مختلف الإدارات؛
- توفير المعلومات الدقيقة والحديثة التي تدعم عملية اتخاذ القرار؛
- تعزيز الشفافية مما يؤدي إلى التقليل من وقوع الأخطار والتزوير؛
- تقديم خدمات أفضل للموظفين والمراجعين مما ينعكس إيجابا على التنظيم؛
- إتاحة المعلومات الدقيقة للمؤسسات بما يسمح لها باتخاذ القرارات، اذ تعتبر المعلومات الاستراتيجية من أحد أسلحة التنافس مع شركات أخرى في الوقت الراهن.

➢ أهداف تكنولوجيا المعلومات

تحقق تكنولوجيا المعلومات أهداف تسعى الى تحقيق رفاهية المستخدمين ولراحتهم ويمنك اختصارها فيما يلي[1]:

- ✓ **توفير الوقت**: أي سرعة الإنجاز فيما كان يتم إنجازه في عام بالتكنولوجيا القديمة، أصبح ينجز في شهر بالتكنولوجيا المعاصرة، وبذلك فإن المعنى الحقيقي لتوفير الوقت للإنسان عن معدله الطبيعي.

ومن هنا فإن تكنولوجيا المعلومات توفر الوقت المتاح للإنسان بما يسمح له بتحقيق إنجازات أكبر خلال رحلة حياته العملية.

- ✓ **توفير الجهد**: فتوفير الجهد هو زيادة طاقة الانسان وقدرته الأدائية، فيستطيع المحاضر أن يلقي محاضرة عن طريق التلفزيون مثلا فيسمعها ويشاهدها معظم أفراد المجتمع، ومن هنا فإن الجهد الذي يستبدله في إعادة المحاضرة سيدخره في محاضرات أخرى وهكذا فإن تكنولوجيا المعلومات أعطت الانسان جهدا إضافيا عن السعة المحدودة لجهده الطبيعي مما يسمح له بتحقيق المزيد من الإنجازات.
- ✓ **توفير التكاليف**: ويقصد بها تدعيم إمكانيات الإنسان الاقتصادية وتوفير التكاليف هو نتيجة الحتمية لوفير الجهد والوقت.

[1] بوشاهد فايزة وزيتوني شهرزاد، **تكنولوجيا المعلومات ودورها في تأهيل اختصاصي المعلومات بالمكتبات الجامعية دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية لأم البواقي**، مذكرة ماستر، جامعة 08 ماي 1945، 2016، ص39.

ثالثا: مراحل تطور تكنولوجيا المعلومات

مرت تكنولوجيا المعلومات بمراحل تاريخية عديدة تتمثل في[1]:

1. **مرحلة ثورة المعلومات الأولى:** وتتمثل في اختراع الكتابة ومعرفة الانسان لها، وقد عمل ظهور الكتابة على انهاء عهد المعلومات الشفهية التي تنتهي بوفاة الانسان أو ضعف قدراته الذهنية.
2. **مرحلة ثورة المعلومات الثانية:** وتشمل هذه المرحلة ظهور الطباعة بأنواعها المختلفة وتطورها، والتي ساعدت على نشر المعلومات عن طريق كثرة المطبوعات وزيادة نشرها.
3. **مرحلة ثورة المعلومات الثالثة:** وتتمثل بظهور مختلف أنواع وأشكال مصادر المعلومات كالمسموعة والمرئية كالهاتف والراديو والتلفاز والأقراص والأشرطة واللاسلكي، إلى جانب المصادر المطبوعة الورقية هذه المصادر وسعت في نقل المعلومات.
4. **مرحلة ثورة المعلومات الرابعة:** وهي تتمثل باختراع الحاسوب وتطوره ومراحله وأجياله المختلفة، مع كافة مميزاته وفوائده وآثاره الإيجابية على حركة تنقل المعلومات عبر وسائل الاتصال التي ارتبطت بالحواسيب.

ويوجز التطور التاريخي لتكنولوجيا المعلومات كما هو موضح بالجدول الآتي:

جدول رقم (1-1): التطور التاريخي لتكنولوجيا المعلومات

التاريـــــخ	التطور التاريخي في مجال المعلومات والاتصال
2500 ق. م	اختراع الكتابة المسمارية في بلاد وادي الرافدين من قبل السومريين.
1450	اكتشاف الطباعة المعدنية المتحركة من قبل كوتنبرغ في ألمانيا.
1594	ظهور أول مجلة وكان ذلك في ألمانيا.
1642	اكتشاف أول ماكينة للعد والحساب Machine Mechanicaladding
1837	اكتشاف التلغراف، من قبل صامويل مورس وهو أول نظام اتصال رقمي بعيد.
1865	بدأت خدمة أول ناسوخ/فاكس (Fax) بين مدينتي باريس وليون.
1881	استخدام أول خط هاتفي بعيد المدى في الولايات المتحدة.

[1] سليمان مصطفى الدلاهمة، **أساسيات نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات**، الطبعة الأولى، دار الوراق للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2008، ص326.

1921	استخدام تكنولوجيا الناسوخ/ الفاكس ملي / Facsimile في الولايات المتحدة الأمريكية.
1944	استخدام أول حاسوب الكتروني – ميكانيكي Electro Mechanical باسم مارك 1 (Mark1).
1947	اكتشاف الترانزستور (Transistor) في أمريكا.
1951	أول مكالمة هاتفية مباشرة بعيدة المدى، من دون توسط البدالة.
1964	عرض معالج الكلمات (Word Processor).
1969	انشاء شبكة المعلومات المحسوبية، المعروفة باسم (Arpane) والتي كانت نواة الانترنيت فيما بعد.
1973	بداية خدمة الفديوتكست (Videotext) في الولايات المتحدة الأمريكية.
1982	أول عرض للحاسوب النقال أو المحمول وظهور الأقراص المدمجة أو الأقراص المضغوطة وإطلاق القمر الصناعي الأوربي للاتصالات ولأغراض متعددة.
1993	عرض الحواسيب المنضدية للوسائط المتعددة/ الملتيميديا (Desctop Computer MultiMedia)
1996	أطلق محرك البحث (Hot Bot) على الانترنيت.
1997	ظهور خدم الاتصالات الهاتفية عبر الانترنيت (Internet. Telephone to Telephone Serves)
1998	بداية بث التلفزيون الرقمي (Digital HD TV)
2001	أطلقت مايكروسوفت نظام (Windows XP)
2002	مازالت التطورات المتلاحقة.

المصدر: بوشاهد فايزة وزيتوني شهرزاد، **تكنولوجيا المعلومات ودورها في تأهيل اختصاصي المعلومات بالمكتبات الجامعية دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية لأم البواقي**، مذكرة ماستر، جامعة 08 ماي 1945، 2016، ص 24.

رابعا: الدوافع وراء انتشار تكنولوجيا المعلومات

هناك مجموعة من الدوافع يمكن ايجازها فيما يلي:

1. **زيادة الإنتاجية:** ويقصد بها تنمية الموارد المادية والطبيعية كما وكيفا، ومن أمثلتها ما يلي:

- ✓ زيادة إنتاجية عمال المصانع.
- ✓ زيادة إنتاجية عمال المكاتب.
- ✓ زيادة إنتاجية نظم التعليم.
- ✓ زيادة إنتاجية الموارد الطبيعية "كالأراضي الزراعية وموارد المياه والثروة الحيوانية".

لقد أثبتت تكنولوجيا المعلومات قدرة فائقة على تقليل كلفة الإنتاج والخدمات من خلال تقليل العمالة، توفير المواد الخام والمواد الوسيطة وتقليل الفائدة في استغلال الطاقة، إن تكنولوجيا المعلومات هي الوسيلة الفعالة لتحقيق الاتمتة الشاملة، فهي حلقة الوصل التي تربط بين مطالب السوق وأنشطة التصميم والإنتاج والتوزيع في منظومة متكاملة من جانب آخر فقد ساعدت نظم المعلومات على زيادة رقابة الإدارة على أداء العمالة وضبط جودة الإنتاج.

أما فيما يخص إنتاجية عمال المكاتب فيتضح ذلك من خلال ظهور اتمتة المكاتب " Office Automation" وذلك بهدف زيادة فاعلية التواصل بين موظفي المكاتب وبين مراكز الإدارة والفروع، وكذلك سرعة انتاج الوثائق وتبادلها وتسهيلها وضبط عمليات حفظ السجلات واستخراج الكشوف وعمل التقارير.

أما الجانب الذي يتعلق بزيادة إنتاجية نظم التعليم، فقد كان الدافع هو عجز الوسائل التقليدية لمواجهة التضخم الهائل في المادة التعليمية وزيادة تعقدها وكذلك تنوع وارتقاء المهارات الذهنية المطلوبة.[1]

2. **تحسين الخدمات:** مما لا شك فيه أن هناك اتفاق بالإجماع أن تكنولوجيا المعلومات قد لعبت دورا حاسما في تحسين الخدمات القائمة واستحداث خدمات جديدة لم تكن متوفرة من قبل، وذلك في مجالات عديدة من أبرزها: خدمات المصارف، المواصلات، الاتصالات والصحة، لم يكن وراء ذلك هو زيادة رفاهية طالب الخدمات وتسهيل عمل مقدمها بقدر ما هو قصور الوسائل التقليدية في الوفاء بالمطالب لمتزايدة كنتيجة لتسارع إبقاء الحياة وتشابك علاقاتها، ويكفي مثلا هنا ما أدت ايه أتمتة المصارف ونظم الحجز الآلي وإدارة المستشفيات في تقديم الخدمات المطلوبة بشكل أسرع وبصورة أفضل.[2]

[1] بوشاهد فايزة وزيتوني شهرزاد، ص 25.

[2] المرجع نفسه، ص 26.

3. السيطرة على التعقيد: نتيجة للتطورات السريعة والمتلاحقة التي عاشتها وتعيشها المجتمعات الآن، أصبح التعقيد واحدا من أهم سماتها، ولذلك بدأت مجتمعات اليوم تبحث عن أداة أو وسيلة لفك هذا التعقيد، وأثبتت كل المعطيات أن تكنولوجيا المعلومات هي أفضل وأمضى سلاح تشهده البشرية في وجه ظاهرة التعقد الشديد الذي بات يعتري جميع مظاهر الحياة الحديثة، هذا التعقيد وليد التقدم الحضاري وتشابك العلاقات وتنوع غايات البشر وارتقاءها، ويتجلى هذا التعقد في صور عديدة على جميع المستويات. ومن أمثلة أداء النظم الاقتصادية التي تتعامل مع العديد من المحددات والقيود والمتغيرات والشاكل البيئية كالمتغيرات المناخية التي تحتاج إلى التعامل مع كم هائل من البيانات سريعة التغير والمنتشرة مصادرها جغرافيا، ناهي عن تعقد الحسابات العلمية.[1]

4. العولمة: تمثل أهم العوامل المؤدية إلى زيادة أهمية تكنولوجيا المعلومات، هذه الأخيرة التي تعد المحرك الرئيسي للمنظمات من خلال استخدام الحاسبات الآلية والثورة المعلوماتية كطاقة مولدة ومحركة للعولمة بكل ما تحمله من تقنيات جديدة وأساليب حديثة وذلك عبر التجارة الالكترونية والتعليم الالكتروني.[2]

5. المرونة: تعتبر المرونة هي الوجه الآخر للعملة فيما يخص ظاهرة التعقد وسرعة التغيير، ففي خصم هذا الكم الهائل من الظواهر التي يصعب التنبؤ بها يعتبر عامل المرونة عاملا أساسيا لضمان سرعة تكيف النظم وتجاوبها مع المتغيرات والمطالب العديدة، لهذا السبب كان أحد أهداف نظم الإنتاج على سبيل المثال هو تحقيق المرونة المطلوبة لتلبية مطالب السوق المتغيرة، ومواجهة التغيرات المحتملة في نوعية المواد الخام المستخدمة أو آداء الإنتاج.[3]

تلك كانت الدوافع الرئيسية وراء انتشار تكنولوجيا المعلومات، بقي لنا أن نتحدث عن العوامل التي كانت سببا مهما في توسيع دائرة تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في نواحي الحياة المتعددة وأهم تلك العوامل التي ساعدت على ذلك ما يلي:[4]

---

[1] هدى يوسف محمد السليمان، **آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات على النظم المحاسبية**، المجلة العربية للنشر العلمي، الإصدار الخامس، العدد خمسون، بلدية بيرين الجديدة، 2022، ص 362.

[2] سحانين الميلود، **مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة –دراسة حالة الجزائر–**، أطروحة دكتوراه، جامعة الجيلالي ليابس، سيدي بلعباس، 2016-2017، ص 37.

[3] عبد الله حسن مسلم، **إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات**، الطبعة الأولى، دار المعتز للنشر والتوزيع، الأردن- عمان، 2010، ص 128.

[4] بوشاهد فايزة وزيتوني ريان، مرجع سابق، ص 27.

- ✓ الانخفاض الهائل في ثمن العتاد (وحدة المعالجة المركزية، وحدة الذاكرة، وسائل تخزين البيانات، ملحقات الادخال والإخراج)؛
- ✓ تسهيل عمليات البرمجة وأساليب التعامل مع نظم المعلومات؛
- ✓ سهولة استبدال العناصر الميكانيكية والكهربائية بوسائل ميكرو إلكترونية وبرمجية؛
- ✓ زيادة حدة التنافس الدولي والتجاري.

المطلب الثاني: مكونات ووظائف تكنولوجيا المعلومات

تتألف تكنولوجيا المعلومات من أجهزة الحاسوب، البرمجيات والشبكات. وتعمل هذه المكونات سويا لتنفيذ وظائف متنوعة مثل تخزين البيانات، معالجتها، وتيسير انتقالها عبر الشبكات. يعتبر فهم هذه المكونات أساسيا لفهم كيفية تشغيل واستخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل فعال.

أولا: مكونات تكنولوجيا المعلومات

التكنولوجيا الحديثة للمعلومات تقوم على مبدأ التشفير الإلكتروني Codage Numérique للمعلومات، لذا فالحاسوب يمثل العنصر المحوري في استخدام وتطبيق هذه التكنولوجيا، ناهيك عن الانتشار الكبير لعدة أنواع من الحواسيب وتتمثل مكونات هذا العنصر الأساسي عموما فيما يلي:

1. المكونات المادية (Le Hardwar): تتمثل المكونات المادية أو أجهزة الحاسوب عموما في ثلاث وحدات أساسية هي: [1]

- **الوحدة المركزية:** وتتكون هذه الوحدة من الوحدة الأم (La carte mère)، والمعالج (processeur) الذي يعتبر عقل الكمبيوتر حيث يقوم بتنفيذ كل العمليات الحسابية والمنطقية إضافة إلى وحدة الذاكرة الرئيسية (la mémoire centrale) التي تكمن وظيفتها في تخزين تعليمات البرامج والمعطيات قيد المعالجة، ونجد كذلك بالوحدة المركزية أسلاك التوصيل (les bus)والتي تربط بين مختلف أجزاء الوحدة المركزية.

[1] **Institut de la formation professionnelle de BIRKHADEM (CFP)**، INITIATION A L'INFORMATIQUE، polycopié ،Alger ،Mars 2004 ,page4-5.

➢ **اللواحق:(périphériques)** : وبدورها تتضمن لواحق أو وحدات إدخال ووحدات إخراج، حيث وحدات الإدخال هي الأجهزة المسؤولة عن إدخال التعليمات المطلوب تنفيذها والمعطيات المطلوب معالجتها، ومن أهم هذه الأجهزة لوحة المفاتيح، الفأرة la souris، الماسح الضوئي le scanner، الميكروفون le microphone، الخ.... أما وحدات الإخراج تتمثل في الأجهزة التي تقوم بنشر النتائج المعالجة من الوحدة المركزية، ومن أهمها شاشة الحاسوب l'écran، الطابعة ..... الخ.

➢ **الذاكرة الثانوية: (les mémoires auxiliaires)**: كما نعلم أن الذاكرة الحية ram تفقد المعلومات الموجدة بها مباشرة بعد توقف الحاسوب لأي سبب، فمن المهم إذن استعمال الذاكرات بحفظ بصفة دائمة، هذه الذاكرات الثانوية أو الخارجية تتمثل القرص الصلب disques dur، الأقراص المرنة، أقراص zip، أقراص jazz، cd ، dvd، flash disque ..... الخ.

2. البرمجيات(le software) : يمكننا أن نعرف البرمجيات بأنها مجموعة مفصلة من التعليمات والأوامر instructionsالمعدة من قبل الإنسان، الذي يطلق عليه البرنامج programme، والبرمجيات هي التي توجه المكونات المادية للحاسوب للعمل بطريقة معينة بغرض الحصول على نتائج معينة.[1]

ثانيا: وظائف تكنولوجيا المعلومات

إن وظائف تكنولوجيا المعلومات عبارة عن عملية متكاملة، تبدأ بجمع البيانات ذات العلاقة بأهداف العملية وبعدها تقوم بإخضاعها إلى المعالجة بغرض الحصول على معلومات تفيد مستخدميها، ثم يتم إدارة هذه المعلومات بالتخزين والتحديث وإيصال المعلومات، ولا تكتمل هذه الوظائف إلا بوضع نظام حماية لهذه البيانات والمعلومات لتفادي التلاعب والتجسس ومن وظائفها ما يلي[2]:

❖ **تجميع المعلومات**: هي مرحلة تكديس البيانات المختلفة وتجميعها من خلال المصادر الداخلية المتمثلة في النشاطات الداخلية للمؤسسة بواسطة التقارير أو سير الآراء، والخارجية المتمثلة في طرق المسح الشامل.. الخ وهذه المرحلة غالبا ما تكون مرتبطة بعمليتين هما الانتقاء والفرز، لأن البيانات المتحصل عادة تكون خام، عشوائية وغير منظمة ومتفاوتة من حيث الأهمية.

[1] يحياوي مفيدة، المرجع السابق، ص6.

[2] عشاش رباب، **دور تكنولوجيا المعلومات في فعالية الرقابة الجبائية مركز الضرائب لولاية مستغانم**، مذكرة ماستر، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، الجزائر، 2023، ص 5-6.

❖ **معالجة البيانات:** إن عملية معالجة البيانات تتمثل في إجراء العمليات الحسابية والمنطقية المختلفة على البيانات وتحويلها إلى معلومات، حيث تتضمن تحويل جميع أشكال البيانات إلى معلومات باستخدام كافة الوسائل كالتصنيف الترتيب الفرز التلخيص وتحليلها وتركيبها وتشمل معالجة المعلومات والكلمات والوثائق المستندة إلى النص والتقارير والأخبار والمراسلات ومعالجة الصور والأصوات، الأمر الذي يمكن من إعطاء معلومات صحيحة ومنظمة يمكن الاعتماد عليها في التحليل والدراسة.

❖ **إدارة المعلومات:** تشمل إدارة المعلومات على عدة عمليات بدءا من التخزين ويكون بعد المعالجة التي ينتج عنها كمية كبيرة ومهمة من المعلومات التي تتطلب حفظها، فتوفر التكنولوجيا هذه المهمة من خلال تمكين المستخدم من إمكانية تخزينها والرجوع إليها في أي وقت بسهولة وسرعة، حيث باستخدام تكنولوجيا تخزين البيانات المتقدمة أصبح في الإمكان تحويل ونقل البيانات والنصوص المراجع كدوائر المعارف والأدلة .... الخ الشكل المقرر آليا، وقد ساعد ذلك المستخدم أو المستفيد في إمكانية الرجوع إليها بأسلوب مختصر وسريع.

❖ **حماية وأمين المعلومات:** منح استعمال التكنولوجيا للمستخدمين الأمان الازم والذي يحتاجون إليه في أداء مهامهم، فأصبحت المعلومات محمية بطريقة لا يمكن لأي شخص أن، يحصل عليها، فبالتالي ضمان عدم التلاعب والاختراق للنظام والعبث بالمعلومات والبيانات، فنعطي مثالا على ذلك وهو استعمال كلمة المرور كشكل من أشكال حماية معلومات الحاسوب وغيرها من الطرق الأخرى.

يمثل أمن نظم المعلومات حماية موارده ومكوناته والعمل على سريتها وسلامتها، ويؤدي غياب أو نقص الأمن إلى فقد الثقة في النظام وإلى توقفه وعدم الاستفادة القصوى منه، مما يجعله عبئا على المنظمة.

❖ **إنتاج المعلومات:** وهي الخلاصة النهائية لعملية معالجة البيانات والوصول إلى المعلومات المطلوبة من قبل المستفيد، لتوفيرها لمتخذ القرارات في المؤسسة عند الطلب.

شكل رقم (1–1): وظائف تكنولوجيا المعلومات:



المصدر: عشاش رباب، **دور تكنولوجيا المعلومات في فعالية الرقابة الجبائية مركز الضرائب لولاية مستغانم**، مذكرة ماستر، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، الجزائر، 2023، ص6.

المبحث الثاني: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ومجالات استخدامها

تعتبر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات أساسية في تطور المجتمعات الحديثة، تشمل هذه البنية مجموعة من التقنيات والأنظمة المتقدمة التي تدعم تداول وإدارة المعلومات. يمكن تقسيم مجالاتها إلى فئات رئيسية مثل الشبكات، وأمان المعلومات، وإدارة البيانات. يعتبر فهم هذه البنية أساسيا لتحقيق التقدم التكنولوجي وتطوير الحلول الرقمية المتقدمة.

المطلب الأول: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات

تشمل البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ما يلي[1]:

1. **البيانات Data**: وهي الأساس الأول لبناء المفهوم والذي من دونها لا يمكن إطلاقا لباقي الأسس والبنى أن تعمل أو بالأحرى أن تكون لها قائمة أصلا.

2. **الأجهزة Hardware**: وهي الأدوات التي تحفظ وتخزن وتعالج الأساس الأول (البيانات)، والتي هي مجموعة من الحواسيب بمختلف أنواعها وأحجامها وسرعتها وإمكانية استيعابها من البيانات.

والحاسوب هو جهاز إلكتروني يأخذ البيانات كمدخلات حيث يتم تخزينها ومعالجتها حسب الأوامر الصادرة لتنفيذ مهام معينة ثم يتم عرضها كمخرجات، والحاسوب يتقبل البيانات والمعلومات بكل أشكالها رموز، كلمات، صور وغيرها حيث تحول إلى سلسلة من الأشكال الثنائية وتسمى بت (Bit) ويمثل بالرقم صفر أو واحد والحاسوب الرقمي يتعامل مباشرة مع الأرقام الثنائية وكل ثمانية أرقام تسمى بايت (Byte) وتستخدم لخزن الأرقام والرموز والكلمات والصور وغيرها.

3. **البرمجياتSoftwares** : وهي البنى التي بواسطتها يمكن السيطرة على الأساس الأول إضافة إلى التحكم وتطبيق العمليات الحسابية والمنطقية والحصول على نتائج وحل المشكلات حسب الحاجة والطلب ويوجد نوعان رئيسيان من البرامج وهما برامج النظام (System software) وبرامج التطبيقات (Applications software) ويؤدي كل منهما وظيفة مختلفة عن الآخر.

[1] فاروق حريزي، **دور التكنولوجيات الحديثة للاتصالات في تحقيق أهداف استراتيجية التنمية البشرية المستدامة في الجزائر دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر**، مذكرة الماجستير، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، 2010-2011، ص15.

ويقصد ببرامج النظام مجموعة البرامج العامة والتي تقوم بإدارة موارد الحاسوب مثل المشغل المركزي الاتصالات والأجهزة الأخرى المحيطة به، وتشمل هذه البرامج على العديد من الأنواع المختلفة مثل برامج نظم التشغيل، برامج الاتصالات والتي من أشهرها MS-DOS وحاليا .Windows.

أما برامج التطبيقات فهي عبارة عن مجموعة من تعليمات الحاسوب ومكتوبة بلغة البرمجة وهي توجه الأجهزة المادية للحاسوب نحو أداء أنشطة تشغيل البيانات أو المعلومات ومن أمثلة تلك البرامج برامج الكتابة على الحاسوب، برامج قواعد البيانات.

4. **الاتصالاتCommunication:** وهي من نتائج تطور البنية التحتية السابقة الذكر والتي ساعدت على نشر وتوزيع البيانات ونتائجها وهي أشبه بوسائط النقل التي ساعدت على ربط العالم وتقليص المسافات والإسراع في التوزيع التجاري للمنتجات وبالذات التي تعرف بالاتصالات عن بعد والتي قصرت المسافات وجعلت العالم كله كقرية واحدة.

5. الشبكات Network: وهي حصيلة تطور الاتصالات عن بعد وتأخذ مفهوم العالم كقرية واحدة والتي سرعت في نقل البيانات والمعلومات المنتجة أصلا كبنية تحتية أولية.

6. **الانترنت Internet**: وتعتبر أحدث مستخدمات البنى التحتية لمفهوم تكنولوجيا المعلومات إضافة إلى الإكسترانت والانترنت، كما تلعب دور هاما وحاسما حيث تقدم خدمات بصفتها وسيلة اتصال رئيسية مع الزبائن والعاملين والوسطاء والموزعين.

المطلب الثاني: مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات

لأي تكنولوجيا طبيعة اقتحاميه، بمعنى أنها تقتحم المجتمعات سواء كانت مطلوبة أو غير مطلوبة، مرغوبة أو غير مرغوب فيها، وذلك بما تقدمه من سلع جديدة أو بما تولد من حاجة إلى السلع الجديدة أو الخدمات والتكنولوجيا المعلومات استخدامات عديدة في جميع المجالات والميادين من بينها:

1. استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال التسيير: إن التدفق المتزايد للمعلومات والحاجة الماسة لمعالجتها داخل المنظمة من ناحية، وحجم مبادلة هذه المعلومات مع بقية المصالح من ناحية أخرى، دفعت بالمنظمة لتطوير تكنولوجيا المعلومات بها. فكانت من بين الوسائل الناجعة الموجهة لحل مشاكل التسيير خاصة بالبلدان المتطورة، فمع تعقد المحيط وتطور تكنولوجيا المعلومات، احتل الحاسوب مكانة هامة في الإدارة

وتوسعت مجالات استعماله خاصة لتسيير العمليات الروتينية، مثل تسيير الأجور، المحاسبة، تسيير المخزونات ...الخ.

2. استخدام تكنولوجيا المعلومات في المجال الصناعي: في ظل التطور المتزايد لتكنولوجيا المعلومات وازدياد شدة المنافسة أمام التغيرات الكبيرة في المحيط، دفع بالمنظمة إلى استعمال واستخدام تقنيات جديدة لتكنولوجيا المعلومات حتى تحافظ على بقائها واستمرارها، ومنها[1]:

✓ **الآلية:** لقد فكر الإنسان منذ القدم في الآلة التي تعوضه في مختلف الميادين خاصة المتعبة والخطيرة منها، وعمل الباحثون بجهد من أجل تحقيق هذا الحلم فكانت البداية مخفقة لأنهم تمكنوا من تصميم الإنسان الآلي الحديدي الذي كان بعيد كل البعد عن سلوك الإنسان، فهو مجرد آلة لا يستطيع القيام إلا ببعض الحركات البسيطة، ولكن مع التطور في التكنولوجيا ولإلكترونيك تمكن الباحثون من تطوير الرجل الآلي، الذي تمكن من القيام بحركات معقدة وسريعة للغاية يعجز الإنسان عن أدائها بنفس الكفاءة، ولقد أصبحت تستعمل في عمليات عدة منها: الحرب، التجارب الفضائية، الإنتاج، السينما، والتصميم.

✓ **البرنامج المعلوماتي:** الذي يسمح بإنجاز نموذج أو مجسم صغير وبأقل التكاليف وفي أقل وقت ممكن ليعرض على الشاشة بثلاثة أبعاد، وهذا ما يسمح بظهور ما يسمى باقتصاديات التصميمات، ولقد أدخلت هذه التقنيات في عملية الإنتاج والمشاريع، التي هي بصدد الإنجاز، بحيث يمكن رؤية النموذج أو المجسم قبل أن ينجز مع إجراء التعديلات عليه بكل سهولة وبأقل التكاليف.

✓ **الآلات الموجهة رقميا:** هي أجهزة حلت محل العامل في الإنتاج، وحتى تتمكن هذه الآلات من أداء مهامها فإنها تتلقى الأوامر بطريقة إلكترونية من خلال أسلاك وكانت مسيرة بطريقة مركزية إلا أن ظهور المعالج الصغير سمح ببرمجة أوامر كل آلة على حدا.

3. استخدام تكنولوجيا المعلومات في قطاع المال والاقتصاد: يمكن توضيح أهم استخدامات المعلومات في قطاعي المال والاقتصاد من خلال الجدول التالي[2]:

[1] - محمد الهزام، **تسيير الموارد البشرية في ظل تكنولوجيا المعلومات واقتصاد المعرفة**، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2015-2016، ص 85-86.

[2] المرجع نفسه، ص87.

جدول رقم (1-2): مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات

تطبيقات تكنولوجيا المعلومات	الأهداف
أتمتة أعمال البنوك	**تحسين الخدمة، سرعة ضبط الحسابات، مساندة الرقابة المالية على البنوك**
تحويل الأموال إلكترونيا	**سرعة الخدمة، تقليل العمل الورقي للعمليات بين لبنوك**
إقامة النماذج الاقتصادية	**تحليل أداء النظم الاقتصادية وتقييم الاستراتيجيات**
إدارة الاستثمارات	**تعظيم عائد الاستثمارات، وتحليل المخاطر**
نظم معلومات أسواق الأوراق المالية	**فورية بث المعلومات للمتعاملين، استخراج إحصائيات السلاسل الزمنية لتغير أسعار الأسهم والسندات والمؤشرات الاقتصادية الأخرى**
التصميم بمساعدة الكمبيوتر	**سرعة التعديل وتعدد تجارب التصميم وتوفير جهد ما بعد التصميم من خلال قيام النظام الآلي بتحديد قوائم المكونات والمواد الداخلة فيه**

المصدر: محمد الهزام، **تسيير الموارد البشرية في ظل تكنولوجيا المعلومات واقتصاد المعرفة**، أطروحة دكتوراه، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان2015-2016 ص87.

المبحث الثالث: مزايا تكنولوجيا المعلومات ومخاطرها

تتمتع تكنولوجيا المعلومات بفوائد هائلة عبر مختلف المجالات، وفي الوقت نفسه، يمكن أن تشكل تحديات ومخاطر. سنتطرق في هذا المبحث لهذه الفوائد والمخاطر المحتملة المترتبة على استخدامها.

المطلب الأول: مزايا تكنولوجيا المعلومات

تحقق تكنولوجيا المعلومات مزايا عديدة تتجلى في: [1]

1. تسريع تطوير آليات فعالة للنمو الاقتصادي: فتشجيع التنمية المستدامة يتم من خلال تحولات دول العالم اليوم إلى تقانة المعلومات، ولأدوات تقانة المعلومات استخدامات مهمة تتراوح بين تحسين نوعية الحياة، وزيادات ضخمة في الإنتاجية الاقتصادية، وخفض في نفقات التبادلات والمعاملات التجارية؛

2. تحسين اتخاذ القرارات: تقانة المعلومات غالبا ما تحسن عمليات الأعمال وتخلق مناخا يلبي طموحات كافة الأطراف وتجسد علاقات عمل أكثر ديناميكية وطويلة المدى مبنية على المصلحة المشتركة؛

3. إدارة المخاطرة: تعمل تقانة المعلومات على تمكين المنظمة من إدارة العديد من المخاطر المحتملة وخفض احتمالاتها من خلال البحث العلمي والتنظيم والقدرات التنظيمية، فحينما تكون هذه القدرات مبنية على أساس معلوماتي قوي تتمكن الدول إلى حد معين من ضمان إن تقانة المعلومات ستصبح قوة إيجابية من أجل التنمية؛

4. إدارة المستقبليات: يشغل موضوع المستقبليات حيزا كبيرا من الجهد الفكري والإنساني في عالمنا المعاصر وتتنافس الدول والمجتمعات فيما بينها من أجل ابتكار الآليات والتقانة للمعلومات التي تتيح لها افتراض الصيغ المستقبلية الأكثر قربا من إيجاد موطئ قدم لها في عالم الغد، وسيكون هناك حاجة ماسة لإسناد دور رئيس لتراكم المعرفة والابتكار التقني خلافا للدور الثانوي الذي كانا يقومان به في ظروف السوق المعزولة.

[1] غسان قاسم داود الامي، **تحليل مكونات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات دراسة استطلاعية في بيئة عمل عراقية**، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، سنة2013، ص 9.

5. السيطرة على المعلومات: تحسن تقانة المعلومات الطريقة التي يمكن البحث فيها عن البيانات وجمعها واختيارها وتصنيفها لزيادة سرعة تعلم المنافسين المحتملين، وقد أصبح باستطاعة تقانة المعلومات المتقدمة اليوم جمع كميات هائلة من المعلومات المنتقاة ومن أماكن شديدة الاختلاف والتباعد؛

6. استخدام تكنولوجيا المعلومات أتاح الفرصة للمنظمات الانتفاع من الموارد بشكل أفضل، ولا سيما حين بدأ التعامل مع المعلومات على أساس أنها أحد الموارد التي يستوجب التخطيط لها وإدارتها لتحقيق أقصى استفادة؛

7. زيادة القدرة على تنسيق الأعمال بين المنظمات المتعددة، وكذلك التنسيق بين أقسام المنظمة نفسها وانتفاع جميع الأنشطة منها، إذ يمكن استخدامها في عدد لا نهائي من المواقع والأغراض؛

8. حفظ البيانات والمعلومات التاريخية الضرورية والتي تعد أساسا في عملها.

بالإضافة إلى ذلك، فإن تكنولوجيا المعلومات يمكن أن تدعم إستراتيجية قيادة التكلفة الواطئة من خلال تحقيقها الكفاءة التشغيلية والتنسيق ما بين الأقسام، والسرعة في إعادة التجهيز، كما يمكن أن تدعم إستراتيجية التمايز من خلال الحفاظ على الزبون، وخدمة وتطوير منتج أو تقديم خدمة جديدة.[1]

المطلب الثاني: مخاطر تكنولوجيا المعلومات

يؤكد البعض على أن نظام المعلومات الالكترونية يتعرض لكثير من المخاطر والتهديدات ومنها التلاعب في البيانات قصد تدميرها سواء بالحذف أو التغيير أو الدمج غير الصحيح لبعضها أو بخلطها ببيانات أخرى غير حقيقية او تبويبها بشكل خاطئ تفقد معها مدلولها ومعناها، وأن هذا التلاعب يمكن أن يحدث في أجزاء مختلفة من نظام المعلومات المحاسبي المستخدم كحساب التكاليف، المخزون ... الخ، وقد يكون تدمير البيانات ناتجا عن تغيير "تعديل" في البيانات بشكل لا يجعلها تعبر عن الحقائق التي نتجت عنها أصلا مثل التلاعب في حسابات المدينين والدائنين بقصد الغش، وقد يحدث هذا التلاعب في مراحل مختلفة عن النظام مثل المدخلات –التشغيل– لتخزين أو المخرجات، ويمكن أن يكون تدمير البيانات جزئيا أو كليا وفي الحالة الأخيرة قد يصعب تصحيح البيانات أو استعارتها مما يشكل خسارة كبيرة لنظام المعلومات وما ينتجه من قرارات وقد يهدف التلاعب في النظام إلى الاطلاع على بيانات سرية Disclosure Of Confidental Data مثل بيانات تخطيط الربحية أو بيانات الأفراد (الرواتب،

[1] غسان قاسم داود الامي، مرجع سابق، ص 9-10.

الترقيات، العلاوات) ويمكن للمتلاعب في هذه الحالة ليس فقط الاطلاع على البيانات وإساءة استخدامها بل أيضا سرقة بعضها أو كلها، ذلك كله قد ينتج عنه خسائر للمنشآت تكون كبيرة في بعض الحالات. وبناء على هذا يمكن أن نعرف مخاطر تكنولوجيا المعلومات بأنها: إمكانية حدوث خسارة أو تدمير للبيانات أو استخدام البيانات والبرامج بطريقة تضر بطرف آخر أو إمكانية حدوث أضرار بالأجهزة أو النظام سواء كانت تلك الخسارة ناتجة من الداخل أو الخارج بغرض تحقيق مصلحة شخصية أو بغرض اللعب أو العبث.[1]

وبصفة عامة يمكن تصنيف المخاطر حول استخدام تكنولوجيا المعلومات في المنظمات في هذا الإطار إلى:

أولا: وفقا لمصدرها

يمكن تبويب مخاطر تكنولوجيا المعلومات وفقا لمصدرها الى عنصرين أساسيين هما:[2]

- **مخاطر داخلية Internal Risk**: بما أن موظفي الشركات يمثلون المصدر الرئيسي للمخاطر الداخلية لنظم المعلومات، وذلك لأن معظم موظفي المنشآت غير أمناء ويكون لديهم صلاحيات الدخول إلى النظام والوصول إلى البيانات، ومن إمكانية تدميرها أو تحريفها أو تعديلها، إضافة إلى أنهم أكثر دراية ومعرفة بنقاط الضعف والقصور في الضوابط الرقابية المطبقة في المنشأة. وتعرف المخاطر الداخلية بأنها الأخطار التي يمكن أن تحدث أثناء إعداد وتصميم التجهيزات وقنوات الاتصال وأجهزة الحاسوب التي ستعمل على تنفيذ نظم المعلومات المحاسبية وذلك من خلال عمليات البرمجة أو تجميع البيانات أو إدخالها ومعالجتها واستخراج النتائج أو في تحديد الصلاحيات.
- **مخاطر خارجية External Risk:** وتتمثل في أشخاص المنشأة الذين ليس لهم علاقة مباشرة بالمنشأة، مثل قراصنة المعلومات والمنافسين الذين يحاولون اختراق الضوابط الرقابية والأمنية للنظام بهدف

[1] وليد سمير عبد العظيم الجبلي، **أثر تكنولوجيا المعلومات على مكونات هيكل الرقابة الداخلية مسؤولية مراجعي الحسابات عنها –دراسة ميدانية–**، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، العدد العاشر، جامعة الشهيد حمة لخضر –الوادي–، الجزائر، 2019، ص 9-10.

[2] أحمد حريز عبد القادر وآخرون، **تأثير مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات على جودة المراجعة**، مذكرة ماستر أكاديمي، جامعة الشهيد حمه لخضر –الوادي، 2018-2019، ص 35.

الحصول على معلومات سرية عن المنشأة، أو قد تتمثل في كوارث طبيعية مثل: الزلازل والبراكين والفياضات التي قد تحدث تدمير جزئي أو كلي للنظام في المنشأة.

ثانيا: وفقا للمتسبب فيها

ويمكن تقسيمها إلى[1]:

1. **مخاطر بشرية:** يمكن تعريفها بأنها تلك المخاطر التي يمكن أن تحدث 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 في المنظمات
2. **المخاطر البيئية:** وهي المخاطر التي ليس للإنسان دخل فيها والتي تكون نتيجة ظروف قهرية. مثل: الزلازل والبراكين والأعاصير وغيرها من الكوارث الطبيعية.
3. **الجرائم المحوسبة:** يترتب على استخدام تكنولوجيا المعلومات المعقدة على الحسابات الآلية ظهور ما يسمى جرائم الحاسبات، ويقصد بها استخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل مباشر أو غير مباشر في القيام بالأنشطة أو التصرفات غير القانونية، مثل: السرقة أو تحريف البيانات، مما يؤدي إلى الاضرار بالعاملين بالمنشأة والإدارة وبمستخدمي المعلومات وبالتالي وجود تأثيرات سلبية على مستوى الشركة، وقد تتم تلك الجرائم من طرف العاملين بالمنشأة سواء الحاليين أو السابقين بهدف تحقيق مصالح خاصة أو قد تتم بواسطة أفراد خارج المنشأة لديهم القدرة على اختراق نظام المعلومات بالمنشأة، وقد يكون هذا الاختراق بسبب الفيروسات التي تحدث أضرار مدمرة للحاسب وبرامجه، وتعد الفيروسات من أخطر التهديدات التي تواجه أمن وسلامة المعلومات بسبب تعدد أنواعها وظهور أنواع جديدة كل يوم مع سرعة انتشارها عبر شبكة الانترنت.

ثالثا: وفقا لتعمدها

[1] زاعبة عبد اللطيف، **أثر مخاطر تكنولوجيا المعلومات على نظام المعلومات المحاسبي –دراسة حالة شركة اتصالات الجزائر–**، أطروحة دكتوراه، جامعة غرداية، الجزائر، 2021-2022، ص 126.

يمكن تبويب تلك المخاطر على أساس العمدية إلى مخاطر ناتجة عن:[1]

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.

2. تصرفات غير متعمدة أو غير مقصودة: وتتمثل في تصرفات يقوم بها الأشخاص نتيجة الجهل وعدم الخبرة الكافية كإدخالهم لبيانات بطريقة خاطئة بسبب عدم معرفتهم بطرق إدخالها أو السهو في عملية التسجيل. وتعتبر هذه المخاطر أقل ضررا من المخاطر المقصودة وذلك لإمكانية إصلاحها.

رابعا: بناء على الآثار الناتجة عنها

يمكن تصنيف تلك المخاطر وفقا للآثار الناتجة عنها إلى:[2]

1. مخاطر ينتج عنها أضرار مادية: وهي المخاطر التي تؤدي إلى حوث أضرار للنظام وأجهزة الكمبيوتر أو تدمير لوسائل تخزين البيانات مثل الشرائط والأقراص الممغنطة والتي قد يكون سببها كوارث طبيعية "كالفيضانات أو انقطاع التيار الكهربائي ..." لا علاقة للإنسان بها أو قد تكون بسبب البشر بطريقة متعمدة أو عفوية.

2. مخاطر فنية ومنطقية: وهي المخاطر الناتجة عن أحداث قد تؤثر على البيانات وإمكانية الحصول عليها للأشخاص المخول لهم بذلك عند الحاجة إليها أو افشاء 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 للمنشأة.

خامسا: وفقا لعلاقتها بمراحل النظام التكنولوجي المستخدم

تصنف مخاطر أمن المعلومات على أساس علاقتها بمراحل النظام إلى:

---

[1] حسام أحمد محمد العلمي، **دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في كفاءة وفاعلية التدقيق الخارجي**، رسالة ماجستير، عمادة الدراسات العليا، الجامعة الإسلامية، غزة، 2015، ص 31.

[2] حرية شعبان محمد الشريف، **مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية "دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في قطاع غزة"**، رسالة ماجستير، عمادة الدراسات العليا، الجامعة الإسلامية –غزة، 2006، ص76.

1. **مخاطر المدخلات:** وهي المخاطر الناتجة عن عدم تسجيل البيانات في الوقت المناسب وبشكلها الصحيح، أو عدم نقل البيانات بدقة عبر خطوط الاتصال وتتمثل المخاطر المتعلقة بأمن المدخلات على أربع أقسا أساسية، وهي كما يلي: [1]
   - خلق بيانات غير رسمية: ويتم ذلك من خلال خلق بيانات غير حقيقية؛
   - تعديل أو تحريف بيانات المدخلات: ويتم ذلك من خلال التلاعب في المدخلات والمستندات الأصلية بعد اعتمادها من قبل المسؤول وقبل إدخالها إلى النظام؛
   - حذف بعض المدخلات: ويحدث ذلك من خلال حذف أو استبعاد بعض البيانات قبل إدخالها إلى الحاسوب، وذلك إما بشكل متعمد ومقصود أو غير متعمد وغير مقصود؛
   - إدخال البيانات أكثر من مر: والمقصود بذلك قيام الموظف بتكرار إدخال البيانات إلى الحاسوب إما بطريقة مقصودة أو غير مقصودة.
2. **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 وتحريف وتعديل البرامج بطريقة غير قانونية أو عمل نسخ غير قانونية أو سرقة البيانات الموجودة على الحاسوب.[2]
3. **مخاطر المخرجات:** ويقصد بها المخاطر المتعلقة بالمعلومات والتقارير التي يتم الحصول عليها بعد عملية المعالجة، وقد تحدث تلك المخاطر من خلال طمس أو تدمير بنود معينة من المخرجات أو خلق مخرجات زائفة وغير صحيحة أو سرقة مخرجات الحاسوب أو إساءة استخدامها أو عمل نسخ غير مصرح بها من المخرجات أو كشف الغير مسموح به للبيانات عن طريق عرضها على شاشات العرض أو طبعها وتوزيعها بواسطة أشخاص ليس لهم حق الاطلاع على تلك المعلومات.[3]

---

[1] أحمد خليفة، محمد الهادي عبد الله، عبد المالك زين، **أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي – دراسة ميدانية لعينة من المحاسبية من 14-09-2019 إلى 30-10-2019**، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المجلد 08، العدد 01، الجزائر، مارس 2021، ص 208.

[2] المرجع نفسه، ص 209.

[3] المرجع نفسه، ص 209.

سادسا: مخاطر ناجمة عن استخدام الشبكات

ويمكن تصنيفها الى:

- **مخاطر ناتجة عن استخدام البريد الالكتروني في التعاملات:** نظرا لسرعة وسهولة ارسال الرسائل بواسطة البريد الالكتروني جعل كثيرا من المنشآت يعتمد عليه في انهاء بعض صفقاتها الأمر الذي قد يسهل حدوث بعض أواع الاحتيال. فقد تكون رسائل البريد الالكتروني متضمنة مجموعة من الفيروسات تهدف إلى ضياع البيانات والمعلومات الموجودة داخل النظام، لذلك يجب الحذر من فتح الملفات الملحقة بالرسائل الالكترونية لأنها أكثر وسائل الاختراق من قبل القراصنة ومحترفي شبكة الانترنت، ولذلك فإنه يجب عدم فتح الملفات المرفقة إذا كانت من أحد الأنواع التي تنتهي بالاختصارات التالية: [1]

✓ EXE (Executable Files) يعني وجود ملف تنفيذي، وهذا خطير جدا لأنه ينفذ الأمر لمطلوب بنسبة دون إذن أحد.

✓ BAT (Batch Files) يعني وجود أمر معين موجه لأحد ملفات التشغيل في الجهاز.

✓ APP (Application Files) يعني وجود ملف به برنامج تطبيقي وهو خطير لأنه ممكن أن يكون به معلومات لا يجوز للغير الاطلاع عليها.

- **الخطر الأمني الناتج من الفيروسات:** الفيروس هو شفرة أو كود أو برنامج يقوم بنسخ وتكرار وإحلاق نفسه ضمن برنامج أو ملفات الحاسب عند التنفيذ ويعمل تلقائيا، محدثاً تأثريات غير مرغوبة دون علم أو رغبة المستخدم الفعلي للحاسب، وتسبب تلك الفيروسات أمور غير متوقعة وأشياء غير مرغوبة وأن كثير من هذه الفيروسات تحاول الهرب من اكتشافها إما بطريقة ترميزها أو تغير من نفسها بعض الشيء في كل مرة تتزايد فيها، ويمكن تقسيم الفيروسات إلى ثلاثة أنواع رئيسية هي:[2]

✓ فيروسات ملفات التلويث File Infector Viruses؛

✓ الفيروسات التي تصيب التشغيل System أو بدء العمل Boot-Record؛

✓ الفيروسات الصغيرة Macro Viruses.

[1] وليد سمير عبد العظيم الجبلي، مرجع سابق، ص13.

[2] المرجع نفسه، ص 13.

- **خطر Botnets (ربوت الشبكات)**: تقوم شبكات البوت نت حسب حجمها (عدد الأجهزة المتصلة ببرامج السيطرة والتحكم) وحسب أهداف الأشخاص المتحكمين فيها بعدة وظائف، بعضها تخريبي وبعضها تجاري، في معظم الأحيان لا يقوم المتحكم في معظم تلك الشبكات بتلك الأعمال لأغراض شخصية بل بالنيابة عن مؤسسات إجرامية أو تجارية تستأجر تلك الشبكات من المتحكم لتحقيق أهدافها. وتتلخص الاستفادة من شبكات البوت نت في الأمور الآتية:[1]
  - احداث هجوم لتعطيل الخدمة من موقع معين في الانترنت؛
  - بث ما يعرف بالإعلانات غير المرغوب بها (Adware) والبريد غير المرغوب به (Spams) إلى جميع الأجهزة المصابة في الشبكة؛
  - إيصال برامج التجسس (Spyware) مثل تتبع النقر على لوحة المفاتيح (Keyloggers) وغيرها من البرامج القادرة على التجسس على معلومات وسلوك الشخص المستخدم للجهاز المصاب، والاستفادة من المعلومات التي لديه وخاصة تلك التي يمكن من خلالها الاستفادة المالية من حسابات بنكية أو معلومات شخصية لذلك الشخص.

[1] عبد الله بدران، **أمن المعلومات والقرصنة الالكترونية**، مجلة التقدم العلمي، العدد 99، الصفاة- الكويت، أكتوبر 2017، ص 16.

خلاصة الفصل:

في هذا الفصل الموسع حول الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات، نجد أن هذا المجال يشكل عمادا حيويا لتحول الحياة اليومية وتقدم المجتمعات. يتيح لنا التعريف الشامل لتكنولوجيا المعلومات فهم أساسيات هذا المجال، حيث تتكامل التقنيات لتسهيل الوصول وتبادل المعلومات.

من خلال استعراض مراحل تطور تكنولوجيا المعلومات، ندرك تسارع الابتكار والتطوير، وكيف أصبحت هذه المراحل جزءا لا يتجزأ من تقدم المجتمعات نحو الرقمنة والتفاعل السريع.

تطرقنا أيضا إلى البنية التحتية وكيف تلعب دورا أساسيا في دعم تكنولوجيا المعلومات، حيث يتطلب تطور هذه البنية التحتية استثمارات مستدامة وجودة في البنية التحتية التكنولوجية.

أما فيما يتعلق بالمزايا، فيبرز تأثير إيجابي على الابتكار، وتحسين إدارة المعلومات، وتسهيل التواصل. ومع ذلك، يجب أن نكون مدركين للمخاطر المحتملة ونعمل على تطوير استراتيجيات فعالة لمواجهتها.

في النهاية، يظهر هذا الإطار المفاهيمي كأداة قوية لفهم وتوجيه تكنولوجيا المعلومات نحو التطور الفعال والاستفادة القصوى للمجتمعات منها وكذا علاقتها بمختلف القطاعات من بينها المحاسبة الإدارية، وهذا ما سنتطرق إليه في الفصل الثاني.

الفصل الثاني:

أساليب المحاسبة الإدارية وعلاقتها بتكنولوجيا المعلومات

تمهيد:

في العقود الأخيرة، شهدت مجالات المحاسبة الإدارية وتكنولوجيا المعلومات تحولات جذرية، مما أثر بشكل كبير على كيفية إدارة المؤسسات واتخاذ القرارات الإدارية، ويعتبر التكامل بين المحاسبة الإدارية وتكنولوجيا المعلومات أمرا أساسيا في بناء استراتيجيات الأعمال الناجحة في الوقت الحالي.

وتعتبر المحاسبة الإدارية جزءا أساسيا من عملية اتخاذ القرارات الإدارية، حيث توفر المعلومات المالية والمشتقة منها التي تساعد الإدارة في تقييم الأداء وتحديد الاستراتيجيات المستقبلية. وفي الوقت نفسه تكنولوجيا المعلومات تمثل أداة حيوية لتحسين عمليات المحاسبة الإدارية وتمكينها من تحليل البيانات بشكل أكثر دقة وفعالية.

لهذا سنتطرق في هذا الفصل إلى المباحث التالية:

- ✓ **المبحث الأول:** عموميات حول المحاسبة الإدارية؛
- ✓ **المبحث الثاني:** أساليب المحاسبة الإدارية ومعوقات تطبيقها؛
- ✓ **المبحث الثالث:** دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير أساليب المحاسبة الإدارية.

المبحث الأول: عموميات حول المحاسبة الإدارية

تعتبر المحاسبة الإدارية جزءا حيويا من عمليات اتخاذ القرارات داخل المؤسسات الحديثة، حيث توفر المعلومات الضرورية التي تمكن الإدارة من تحليل وتقييم الأداء واتخاذ القرارات الاستراتيجية الصائبة. ويهدف هذا المبحث للتعرف على عموميات المحاسبة الإدارية، بما في ذلك تحديد أهدافها ووظائفها وتطورها عبر الزمن، مع ذكر أثر تكنولوجيا المعلومات على المحاسبة الإدارية.

المطلب الأول: تعريف وأهداف المحاسبة الإدارية

في عصر الأعمال المتطور، تصبح المحاسبة الإدارية أداة أساسية لاتخاذ القرارات الاستراتيجية وتحقيق التنافسية. لذا سنتطرق في هذا المطلب إلى التعرف على المحاسبة الإدارية مع ذكر أهدافها.

أولا: تعريف المحاسبة الإدارية

هناك عدة تعاريف للمحاسبة الإدارية ومن بين هذه التعاريف ما يلي:

- **التعريف الأول:** المحاسبة الإدارية هي عملية تعريف وقياس وجمع وتحليل وإعداد وتفسير وتوصيل المعلومات التي تساعد في إنجاز أهداف المنظمة. [1]
- **التعريف الثاني:** المحاسبة الإدارية مجموعة من الطرق والأساليب المختلفة التي يطبقها المحاسب بدرجة عالية من الكفاءة العلمية والعملية لمساندة الإدارة في تحقيق أكبر قدر ممكن من الكفاءة والفعالية في استخدام الموارد والإمكانيات الاقتصادية المتاحة.[2]
- **التعريف الثالث:** المحاسبة الإدارية هي مجموعة من الطرق والنظم والأساليب المختلفة التي يتبناها المحاسب ويقوم بتطبيقها بدرجة عالية من الكفاءة الشخصية وبحذق وفن وقدرة علمية وعملية في سبيل مساندة الإدارة بهدف تحقيق أكبر قدر من الكفاءة التي يحققها المشروع كوحدة اقتصادية.[3]

---

[1] Horngren Charles T, Sundem GrayL ،**Introduction To management accounting,** prentice Hall ,7th edition, USA, 1997, page 04.

[2] أسامة الحارس، **المحاسبة الإدارية**، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن،2004، ص 27.

[3] يحي محمد أبو طالب، **نظم المعلومات الإدارية والمحاسبية**، دار الأمين للنشر والتوزيع، مصر، دون سنة، ص 14.

- **التعريف الرابع:** المحاسبة لإدارية نظام للمعلومات يختص بتجميع وتحليل وتبويب وتفسير وتخزين بيانات متولدة من نظم المعلومات الفرعية التي يتكون منها نظام المعلومات في الوحدة الاقتصادية بهدف إنتاج معلومات كمية ومالية وتوصيلها إلى الإدارة لاستخدامها في مجال التخطيط والرقابة والتأكد من استخدام الموارد المتاحة بفعالية وكفاءة. [1]

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن "**المحاسبة الإدارية هي عملية توفير المعلومات المالية والمحاسبية لإدارة المؤسسة، وتشمل تحليل البيانات المالية واتخاذ القرارات الاقتصادية الاستراتيجية لتحقيق أهداف المؤسسة**".

ثانيا: أهداف المحاسبة الإدارية

يهدف نشاط المحاسبة الإدارية إلى تحقيق الأهداف التالية[2]:

- توفير المعلومات اللازمة التي تحتاجها إدارة المشروع لاتخاذ القرارات الإدارية المختلفة والقيام بعمليات التخطيط ورسم السياسات المستقبلية؛
- مساعدة المدراء في توجيه عمليات المؤسسة والرقابة عليها؛
- العمل على تحفيز المدراء والموظفين بما يخدم تحقيق أهداف المؤسسة وذلك من خلال تحليل الانحرافات وتقييمها ومدى الدقة في وصول المعلومات بالتكلفة والوقت المناسب لمستخدميها؛
- تقييم الأداء والتأكد من كفاءة العاملين في تحقيق الأهداف بأقل تكلفة ممكنة؛
- تقييم الوضع التنافسي للمؤسسة والعمل مع باقي الفريق الإداري لضمان استمرارية الميزة التنافسية للمؤسسة على المدى البعيد؛
- المساهمة في صنع القرارات الاستثمارية والتخطيط للأموال اللازمة والرقابة عليها بما يضمن تحقيق الأرباح المناسبة؛
- قياس أداء مراكز المسؤولية.

[1] محمد عباس بدوي وآخرون، **المحاسبة الإدارية ودراسات الجدوى الاقتصادية**، دار الهناء للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر،2009، ص 19-20.

[2] بوراس غانية، **استخدام الأساليب الحديثة للمحاسبة الإدارية في تحسين أداء المؤسسات الاقتصادية**، مذكرة ماستر، جامعة أم البواقي، الجزائر،2014-2015، ص 19.

إذن يتضح أن الهدف الرئيسي للمحاسبة الإدارية هو مساعدة المؤسسة على اتخاذ القرارات الإدارية في مختلف المستويات الإدارية، وهذا يعني التحقق من وضع الخطط المحددة مسبقا موضع التنفيذ ومتابعة تنفيذها ومقارنتها مع الخطط أو الخطة الموضوعة لاكتشاف الانحرافات واتخاذ الإجراءات اللازمة والدقيقة لتنفيذها.[1]

المطلب الثاني: مراحل تطور المحاسبة الإدارية، مهامها، ووظائفها

يتضمن هذا المطلب تاريخ وتطور المحاسبة الإدارية ومدى تطور مهامها ووظائفها مع مرور الزمن

أولا: مراحل تطور المحاسبة الإدارية

تعددت الكتابات المحاسبية التي تناولت التطور الفكري في مجال المحاسبة الإدارية، ومع هذا التعدد لم تتفق هذه الكتابات المحاسبية على نمط موحد للتطور. في عام 1998 أشار الاتحاد الدولي للمحاسبين إلى أن علم المحاسبة الإدارية قد تطور خلال أربع مراحل زمنية.

❖ المرحلة الأولى: خلال فترة ما قبل خمسينيات القرن الماضي

خلال هذه الفترة كان اهتمام المحاسبة الإدارية منصب على قياس التكلفة بغرض تقييم المخزون من الإنتاج التام أو غير التام، وهذا القياس يشمل كل من التكلفة المباشرة، والتكلفة الغير مباشرة على حد سواء. وقد جاء الاهتمام بقياس التكلفة غير المباشرة من خلال الاهتمام بكيفية تحميل التكلفة غير المباشرة على وحدات الإنتاج، وقد أسفر الاهتمام بقياس التكلفة غير المباشرة وتحميلها على الوحدات المنتجة إلى ظهور نظرية مراكز التكلفة. وخلال هذه المرحلة أيضا تم الاهتمام بتخطيط التكلفة كخطوة أساسية لرقابة التكلفة الفعلية، وقد أسفر الاهتمام بتخطيط التكلفة إلى ظهور المحاسبة عن التكلفة بالتكلفة المعيارية. [2]

❖ المرحلة الثانية: خلال الفترة من 1960 وحتى 1980

خلال هذه الفترة تحول نظام المحاسبة الإدارية من مجرد نظام لقياس التكلفة، سواء التكلفة الفعلية أو التكلفة المعيارية، إلى نظام معلومات المحاسبة الإدارية الذي يهدف بالدرجة الأولى إلى توفير المعلومات لأغراض

[1] سارة دروش، **آليات المحاسبة الإدارية الحديثة في تحقيق الميزة التنافسية**، مذكرة ماستر، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، 2015-2016، ص 09.

[2] هشام عبد العاطي عبد المنصف عبد السلام، **التأثير الوسيط للمحاسبة الإدارية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وبين الأداء الكلي لمنشآت الأعمال**، مجلة الدراسات المالية والتجارية، العدد الأول 2022، القاهرة، مصر 2021، ص88-89.

التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات الإدارية. وقد أدى ذلك إلى ظهور طريقة المحاسبة بالتكلفة المتغيرة، والاهتمام بحساب تكلفة الأموال سواء المملوكة أو المقترضة، ومن ثم ظهر مفهوم المحاسبة عن الديون. [1]

❖ **المرحلة الثالثة: خلال الفترة من 1985 وحتى 1995**

كان للمنافسة العالمية المتزايدة المصحوبة بالتطور التكنولوجي السريع في أوائل الثمانينات تأثيرا كبيرا على العديد من جوانب القطاع الصناعي. وخلال هذه المرحلة، كان تركيز الإدارة على خفض التكلفة، من خلال إجراء المزيد من تحليل العمليات بفضل أساليب إدارة التكلفة مثل نظام الإنتاج في الوقت المحدد وتحديد التكلفة على أساس النشاط، بهدف تقليل الفاقد من الموارد، وبالتالي زيادة الربح المتوقع. [2]

❖ **المرحلة الرابعة: خلال الفترة من 1995 وحتى 2016**

في التسعينات من القرن الماضي، استمرت الصناعة العالمية في مواجهة قدر كبير من ظروف عدم التأكد المصحوب بالتقدم غير المسبوق في تكنولوجيا التصنيع، الأمر الذي زاد من حدة المنافسة العالمية وشدد عليها. وقد ركزت المنشآت في هذه المرحلة على تعزيز توليد القيمة عن طريق الاستخدام الفعال للموارد المتاحة، من خلال التركيز على تحديد العوامل والمسببات التي يمكن أن تزيد من القيمة من منظور المساهمين، بالتخلص من الأنظمة غير المضيفة للقيمة المضافة، باستخدام العديد من الأساليب الجديدة التي تم تقديمها خلال هذه المرحلة مثل إدارة الجودة الشاملة، الإدارة على أساس النشاط، ...الخ.[3]

ثانيا: مهام المحاسبة الإدارية

من مهام المحاسبة الإدارية ما يلي[4]:

- ✓ جمع البيانات المالية وغير المالية؛
- ✓ تبويب وتلخيص تلك البيانات؛
- ✓ إعداد التقارير المالية التقديرية مثل قائمة الدخل المخططة أو التقديرية الموازنة أو الميزانية التقديرية وكذلك قائمة التدفقات النقدية المقدرة؛

[1] هشام عبد العاطي عبد المنصف، المرجع السابق، ص89.

[2] أحمد محمد زامل، **دور المحاسبة الإدارية في القرن الحادي والعشرين (دراسة نظرية)**، مجلة البحوث التجارية، المجلد 43، العدد 1، جامعة الزقازيق، مصر، 2021، ص 22.

[3] المرجع نفسه، ص 22.

[4] جاب الله الشريف، **أساليب المحاسبة الإدارية بين النظرية والتطبيق**، أطروحة دكتوراه، جامعة أم البواقي، الجزائر، 2015-2016، ص25.

✓ إعداد القوائم الدفترية.

ثالثا: وظائف المحاسبة الإدارية

إن العمليات الإدارية تحقق أهدافها من خلال الأفراد التابعين لها، بممارسة وظائفها القيادية لمختلف المستويات الإدارية، وإن هه الوظيفة لا يمكن النهوض بها إلا من خلال الأداء الفعلي للوظائف الإدارية، الملخصة فيما يلي:

❖ **اعتماد التخطيط في المحاسبة الإدارية:**

يعرف التخطيط بأنه التحديد المسبق لما يراد عمله والكيفية التي يتم بها إنجازه، حيث أن نجاح الشركة في تحقيق أهدافها يعتمد على توجيه الموارد البشرية، المادية والمالية المتاحة نحو الاستخدام الأمثل، ونحتاج إليه عند ممارسة المحاسبة الإدارية عند وضع الأهداف والاختيار بين البدائل والقيام بأنشطة أخرى نوضحها من خلال التطرق إلى مراحل عملية التخطيط التالية: [1]

❖ **تحديد الأهداف:** إن الإدارة تقوم بتحديد الأهداف طبقا للموارد عن طريق الإجابة على سلسلة من الاستفسارات بغية التعرف على البدائل المتيسرة، ومنها على سبيل المثال (ما حجم المخزون الذي يحتفظ به؟ ما حجم الإنتاج الملائم؟ ... الخ؛

❖ **دراسة التنبؤات:** تنحصر وظيفة المحاسبة الإدارية في دراسة السبل التي تحددها الإدارة بأساليب كمية وذلك باستخدام مؤشرات ونظم معلوماتها في ترجمتها إلى قيم مالية باستخدام معادلات رياضية وأساليب إحصائية في التنبؤ، مثل استخدام نقطة التعادل لتخطيط ربحية الشركة، وأن صنع القرار لاختيار أفضل البدائل ويكون أدق من عدم دقة البيانات، ومجرد كونها توقعات للقيمة والتغيير السريع في الظروف المحيطة والموجهة إلى التخطيط بهذه الصورة فإنها أفضل من البدئ بالعمل الفعلي بدون أية دراسة أو توقع؛

❖ **تجميع الموارد:** تقوم المحاسبة الإدارية بإعداد قوائم تفصيلية للاحتياجات المالية المستقبلية، وكذلك التدفقات النقدية الداخلة والخارجة من المشروع استثماري على مستوى الخط الإنتاجي الواحد أو المراكز الاستثمارية على المستوى الشكل الشامل للشركة بشكل عام؛

[1] عمار إليهوم، **أثر استخدام الأساليب الحديثة للمحاسبة الإدارية في اتخاذ القرارات بالمؤسسة**، مذكرة ماستر، جامعة أم البواقي، الجزائر، 2016-2017، ص 44 45.

❖ **ترتيب بدائل الاستثمار:** في ضوء المعادلات والمؤشرات المحددة في المراحل السابقة تقوم الإدارة بدراسة اتجاهات كل بديل وتحديد مستوى أهميته، أما دور المحاسبة الإدارية فإنه ينحصر في وضع المعادلات التقديرية لكل الأنشطة التي تساهم وفي تحقيق الهدف، وذلك بترجمة البدائل والسياسات المذكورة تبعا إلى الموازنات التخطيطية بحيث يتم تصوير قائمة الأموال المحددة لأوجه استخدام الأموال.

❖ **وجود الرقابة في المحاسبة الإدارية:**

وهي من خلال مساعدة المدراء في توجيه ومراقبة العمليات من خلال إجراء مقارنات بين ما تم التخطيط له مع ما تم التوصل إليه "النتائج"، ومن ثم تحديد الانحرافات والبحث عن أسبابها وبعدها القيام بالإجراءات التصحيحية اللازمة. [1]

❖ **اعتماد التنسيق في المحاسبة الإدارية:**

أي تنسيق الجهود بين الأقسام المختلفة وتنسيق الجهود بين الإدارات المختلفة. [2]

❖ **اعتماد التوجيه في المحاسبة الإدارية:**

وهو من خلال نصح إدارة المؤسسة وامدادها بالبيانات في تساعدها في اتخاذ القرارات. [3]

[1] سليلة مالية، **تقييم تطبيق نظام المحاسبة الإدارية لأغراض التخطيط واتخاذ القرار –دراسة حالة المعمل الجزائري الجديد للمصبرات رويبة–**، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 3، 2021-2022، ص 4.

[2] العيفة رحيمة، **مساهمة أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة في اتخاذ القرار المالي –دراسة حالة مؤسسة التسيير السياحي بسكرة**، أطروحة دكتوراه، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2020-2021، ص 10.

[3] المرجع نفسه، ص 10.

المبحث الثاني: أساليب المحاسبة الإدارية ومعوقات تطبيقها

تعتبر المحاسبة الإدارية أحد الأدوات الرئيسية التي يعتمدها المديرين لاتخاذ القرارات الاستراتيجية والتكتيكية داخل المؤسسات، تتضمن هذه المحاسبة مجموعة من الأساليب والتقنيات إلا أنها قد تواجه عدة معوقات تعيق فعاليتها وتطبيقها بشكل مثالي. في هذا المبحث سنتعرف على هذه الأساليب مع ذكر المعوقات التي قد تعترض تطبيقها بنجاح.

المطلب الأول: أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة

ظهرت هذه الأساليب نتيجة للتطور في المجالات المختلفة الذي نتج عنه تطور في مجالات المحاسبة الإدارية، ومن أهم هذه الأساليب:

أولا: أسلوب إدارة الجودة الشاملة

يعتبر مفهوم إدارة الجودة الشاملة من الأساليب الحديثة في المحاسبة الإدارية التي تهدف الى تحسين وتطوير الأداء من خلال الاستجابة لمتطلبات العميل. وعرفت إدارة الجودة الشاملة بأنها جهد المنظمة الكلي المنصب على التحسين المستمر لأداء العمليات، التي تمثل طرق الأفراد وأنظمة انجاز المهمات المحاطة بهم. [1]

يتضح من خلال هذا التعريف أن الجودة الشاملة ركزت على العناصر المسؤولة عن جهود التحسين المستمر التي تقود إلى الجودة. وبالتالي الوصول إلى رضا العميل.

تتمثل **أهداف إدارة الجودة الشاملة** فيما يلي:[2]

- ✓ زيادة القدرة التنافسية للمنظمة؛
- ✓ إرضاء المستفيدين والتفوق والتميز على المنافسين؛
- ✓ زيادة إنتاجية كل عنصر في المنظمة؛
- ✓ زيادة حركية ومرونة المنظمة في تعاملها مع المتغيرات المحيطة بها في البيئة؛

[1] محمد البشر إبراهيم أحمد، **أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة ودورها في اتخاذ القرارات الإدارية**، مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية، المجلد 4، العدد 8، ص 139.

[2] سنان كاظم الموسوي ومؤيد حسن علي، **مبادئ إدارة الجودة الشاملة وأثرها في تحديد الأسبقيات التنافسية**، مجلة آداب الكوفة، المجلد 01، العدد 01، جامعة الكوفة، 2008، ص 62.

- ✓ ضمان التحسين المتواصل الشامل لكل قطاعات ومستويات وفعاليات المنظمة؛
- ✓ زيادة القدرة الكلية للمنظمة على النمو المتواصل؛
- ✓ زيادة الربحية وتحسين اقتصاديات المنظمة؛
- ✓ تقليل إجراءات العمل الروتينية واختصارها من حيث الوقت والتكلفة؛
- ✓ تطوير الجودة للمنتجات والخدمات مع احراز تخفيض في التكاليف والإقلال من الوقت والجهد الضائع لتحسين الخدمة المقدمة للزبائن وكسب رضائهم.

كما يحقق نظام إدارة الجودة الشاملة مجموعة من **المزايا** أهمها: [1]

- تعزيز الموقع التنافسي للمنشآت، من خلال التركيز على تقديم السلع والخدمات ذات الجودة العالية؛
- يمثل تطبيق نظام الجودة الشاملة سلسلة من الفعاليات المتواصلة، والمتتابعة التي تسمح للمنشأة بتحقيق أهدافها، المتمثلة في تحقيق النمو، زيادة الأرباح، والاستثمار الأمثل لمواردها؛
- التركيز وبصورة مستمرة على تحسين العمليات الانتاجية؛
- العمل على زيادة الكفاءة أثناء العمل، وتخفيض الأخطاء الخاصة بالتشغيل.

ثانيا: بطاقة الأداء المتوازن

عرف الباحثان Kaplan وNorton على أنها: نظام قياس الأداء بشكل منظم فيتم بواسطتها ترجمة الإستراتيجية إلى أهداف واضحة ومجموعة من المقاييس الملائمة لتقويم الأداء، مع توفير معايير للأداء يتم ربطها بمجموعة من الأعمال والبرامج التي ينبغي القيام بها لتحقيق تلك الأهداف.[2]

وبطاقة الأداء المتوازن بشكل عام عبارة عن نظام لقياس وتقييم الأداء الاستراتيجي، يشمل كل من المؤشرات المالية وغير المالية، ويغطي أربع أبعاد بالمؤسسة وهي، البعد المالي، بعد العملاء، بعد العمليات الداخلية،

[1] نريمان بلفار ومنال فرحات، **الأساليب المحاسبية الإدارية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية دراسة حالة مؤسسة مناجم الفوسفات**، مذكرة ماستر أكاديمي، جامعة العربي التبسي، تبسة، 2019-2020 ، ص 18.

[2] ميلود بن خيرة وبراهيم براهية، **دور بطاقة الأداء المتوازن كأداة لمحاسبة التسيير في تحسين الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية**، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 17، العدد 26، 2021، ص 617.

بعد التعلم والنمو، مما يسمح باعتبارها نظام قياس متكامل يحفظ بالمقاييس المالية للأداء الماضي ويوفر المحركات للأداء المستقبلي.[1]

تحقق بطاقة الأداء المتوازن باعتبارها أداة استراتيجية في تحقي عدة وظائف للمنشأة، وتتكون وظائف بطاقة الأداء المتوازن مما يأتي:[2]

- ✓ توضيح رؤية المنظمة وترجمة استراتيجيتها، حيث تتم ترجمة الاستراتيجية إلى أهداف، ويتم تحديد السوق وقطاع العملاء التي ستقوم المنشأة بخدمتهم لتحقيق أهدافها بالإضافة إلى تحديد أهداف العمليات الداخلية وقياسها والتعلم والتطور والنجاح المالي، وتحدد المطلوب عمله في كل جانب على وجه التحديد؛
- ✓ توصيل الأهداف الاستراتيجية وربطها والقياسات المطبقة، حيث يتم إعلام العاملين بالمنشأة بالأهداف الرئيسية التي يجب تنفيذها لنجاح الاستراتيجية، وذلك من خلال توصيل الأهداف الاستراتيجية وربطها والقياسات المختلفة؛
- ✓ التخطيط ووضع الأهداف، وترتيب المبادرات الاستراتيجية، حيث يظهر قياس الأداء المتوازن عندما يتم توظيفه لإحداث تغيير تنظيمي، وذلك بوضع المديرين الأهداف للقياس المتوازن للأداء في جوانبها الأربعة، ومن خلال العلاقات السببية في البطاقة تصبح الإمكانات المطلوبة تحقيقها مترجمة إلى أداء مالي.

ثالثا: أسلوب التكلفة على أساس النشاط

يعتبر أسلوب التكلفة على أساس الأنشطة كغيره من المصطلحات المحاسبية، بحيث بدأ ظهورها بداية عقد الثمانينيات على يد روبن كوبر، وروبرت كابلان حيث يعرف هذا الأسلوب على أنه: "نظام يسعى إلى تحقيق مستوى من الدقة في حساب بيانات التكلفة من خلال تحليل الأنشطة داخل المؤسسة، وبالتالي يقوم هذا الأسلوب على مبدأ رئيسي هدفه الربط بين الموارد المستخدمة والأنشطة التي تستخدم تلك الموارد، وهذا ما يساعد المؤسسة على تركيز اهتمامها على المنتجات والأنشطة الأكثر فعالية وتأثيرا على زيادة الأرباح".[3]

---

[1] رامز رمضان محمد حسين، **استخدام بطاقة الأداء المتوازن في قياس وتقييم الأداء المؤسسي في المنظمات العامة**، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد العاشر، العدد الرابع، 2019 ، ص 46.

[2] نريمان بلفار ومنال فرحات، مرجع سابق، ص 20.

[3] تومي ميلود وزعرور نعيمة، **دور أسلوب التكلفة على أساس الأنشطة في تخفيض التكاليف**، أبحاث اقتصادية وادارية، العدد الرابع عشر، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2013، ص 180.

عرف أسلوب التكلفة على أساس النشاط بأنه أداة قياس تتغلب على قيود أنظمة التكاليف التقليدية، لمواجهة التطورات الاقتصادية والتكنولوجية، والتخلص من التوزيع العشوائي وغير الدقيق للتكاليف غير المباشرة.[1]

ويسعى أسلوب التكلفة على أساس النشاط لتحقيق الأهداف التالية:[2]

- ✓ توفير معلومات مفيدة عن تكلفة المنتج أو الخدمة مما يساعد الإدارة في اتخاذ القرارات وتحديد أسباب ارتفاع التكاليف؛
- ✓ مساعدة المؤسسة في تخفيض التكاليف من خلال تحديد الأنشطة التي تضيف قيمة من تلك التي لا تضيف قيمة للمنتج وبالتالي العمل على تخفيض تكاليفها أو إلغاءها؛
- ✓ التخلص من العشوائية في توزيع التكاليف غير المباشرة بين المنتجات المختلفة؛
- ✓ توزيع التكاليف غير المباشرة بين المنتجات المختلفة أو الخدمات توزيعا عادلا، وبالتالي تحديد نصيب المنتج من كل التكاليف على حدة وبشكل دقيق.

وتنتشر **مجالات** تطبيق أسلوب التكلفة على أساس النشاط، وعادة ما يتم النظر إلى مجالات التطبيق من منظور الوظائف داخل الوحدات، خاصة وأن بداية تطبيق هذا الأسلوب كان منصبا على التكاليف الصناعية في وحدات إنتاج سلع. يرى بعض الكتاب ضرورة توسيع نطاق أسلوب التكلفة على أساس النشاط ليشمل أنشطة أخرى بخلاف الصناعية كالتسويقية والإدارية وفق مسبباتها بدلا من اقتصارها حاليا على معالجة التكاليف غير المباشرة إضافة إلى ضرورة امتداد هذا الأسلوب ليشمل الجوانب المؤدية إلى تحسين الجودة وضبط ورقابة التكاليف وذلك من خلال الوسائل الملائمة لخفض زمن الإنتاج، فمجالات تطبيق أسلوب التكلفة على أساس النشاط يجب أن تمتد لتشمل التطبيق في الوحدات الخدمية كالفنادق والمستشفيات وشركات التأمين والبنوك، هذا بالإضافة ضرورة امتداده ليشمل الوحدات التي لا تهدف إلى تحقيق الربح كالوحدات الحكومية والجمعيات الخيرية.[3]

رابعا: أسلوب المحاسبة على الإنجاز

---

[1] أمل عبد الله مبارك، **أثر التكامل بين نظامي محاسبة المسؤولية والتكلفة على أساس النشاط على جودة الأرباح بالمنشآت الكويتية**، مجلة البحوث المحاسبية، العدد الأول، مارس 2024، ص 10.

[2] نجوم قمازي، **مساهمة الأساليب الحديثة للمحاسبة الإدارية في تعظيم قيمة المؤسسة الاقتصادية –دراسة استقصائية على المؤسسات الإنتاجية لولاية سطيف–**، أطروحة دكتوراه، جامعة فرحات عباس، سطيف -1-، 2017-2018، ص 68.

[3] محمد البشر إبراهيم أحمد، مرجع سابق، ص141.

يعتبر أسلوب المحاسبة عن الإنجاز من الأساليب المتطورة في إدارة التكلفة وفعالية إدارة الوقت، هذا بالإضافة إلى دوره في ترشيد القرارات بكافة أنواعها.

ويشار إلى أسلوب المحاسبة عن الإنجاز على أنها واحدة من الممارسات المحاسبية الناشئة التي جذبت اهتماما متزايدا من قبل الأوساط الأكاديمية والممارسين للعمليات وحقل سلسلة التجهيز.[1]

ويحقق تطبيق أسلوب المحاسبة عن الإنجاز العديد من **المزايا** أهمها:[2]

- ✓ الاهتمام بنقاط الاختناق في المراحل الإنتاجية مع الاهتمام بالقيود المفروضة على صورة الموارد الإنتاجية؛
- ✓ التركيز على إدارة الوقت والاختناقات في تعظيم وتخفيض المخزون السلعي مما يؤدي إلى تخفيض نفقات التشغيل؛
- ✓ تعظيم ربحية المنظمة من خلال التخلص من الوقت الضائع؛
- ✓ المساعدة في بناء استراتيجيات التسعير القادرة على ضبط عمليات تخطيط وجدولة وتقييم المنتجات؛
- ✓ تدعيم المقاييس المادية للحكم على الأداء التشغيلي للمنظمات.

أما عيوب أسلوب المحاسبة على الإنجاز فتتمثل في[3]:

- عدم الاتفاق على مفهوم محدد للإنجاز ومؤشراته كمدخل غير مالي يدعم المؤشرات المالية التقليدية؛
- عدم الاهتمام باستخدام الموارد الإنتاجية غير المقيدة رغم دورها في تعظيم الإنجاز الكلي للمنظمة؛
- افتراضه بأن كسر القيود والاختناقات هو السبيل الوحيد لتعظيم الإنجاز الكلي؛
- استناده إلى نظرية القيود التي تتبنى على مجموعة من الافتراضات غير الموضوعية.

خامسا: أسلوب التكلفة المستهدفة

يقوم أسلوب التكلفة المستهدفة على أساس تحديد السعر المستهدف الذي يرغب وبناء عليه يستطيع العميل دفعه للخدمة ومن ثم تحديد هامش الربح ترغب الشركة في تحقيقه.

---

[1] سيف الدين عدنان الموسوي، **توظيف محاسبة الإنجاز لتحسين نظم التكاليف وانعكاسها على تقويم الأداء**، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، العدد السبعون، 2021، ص 166.

[2] قحام سامي، **دور أساليب المحاسب الإدارية في ضبط ممارسات المحاسبة الإبداعية دراسة ميدانية لآراء عينة من الأكاديميين والمهنيين**، مذكرة ماستر، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2018-2019، ص 40.

[3] المرجع نفسه، ص 41.

يعتبر مدخل التكلفة المستهدفة أحد الأساليب المستحدثة لرفع كفاءة عملية اتخاذ القرارات في مجال التسعير في ظل ظروف البيئة الديناميكية المعاصرة وزيادة حدة المنافسة. والتكلفة المستهدفة عبارة عن عملية ضبط وتحديد تكلفة المنتج المقترح والذي يؤدي انتاجه إلى توليد الربحية المطلوبة عند السعر الذي يتوقع البيع به في المستقبل.[1]

وتتمثل مزايا أسلوب التكلفة المستهدفة في الآتي:[2]

- ✓ يساهم في الإدارة الاستراتيجية للأرباح المستقبلية؛
- ✓ تعتبر أداة لإدارة التكلفة والربحية في آن واحد؛
- ✓ يؤدي اتباعها إلى تقديم منتجات مرغوبة من قبل العميل وبسعر يمكنه من تحقيق الربح؛
- ✓ يهتم بعوامل التكلفة والأداء ليكون عامل مشترك بين مهندسي التصميم والموردين وحتى العملاء؛
- ✓ يحفز الموردين على الابتكار بما يخدم المؤسسة والذي يؤدي إلى ضغوط المنافسة الخاص بالتكلفة؛
- ✓ يعمل على تخفيض التكاليف قبل حدوثها، أي أثناء مرحلة التصميم لصعوبة التأثير عليها بعد الحدوث؛
- ✓ يساعد على تحقيق الكثير من وفورات التكاليف؛
- ✓ يعد التركيز الخارجي للتكلفة المستهدفة "معلومات عن السوق لنظام التكلفة" من بين المزايا الأساسية لهذا الأسلوب بعكس الأساليب التقليدية التي تتميز بالتركيز الداخلي "جمع تكلفة المواد، اليد العاملة، عناصر أخرى لحساب تكلفة الوحدة"؛
- ✓ تساعد على تحسين العلاقات بين الموردين؛
- ✓ أداة للرقابة لأنها تطبق في مرحلة التخطيط والتصميم للمنتجات؛
- ✓ تعتبر بمثابة أداة للتسعير في الأسواق شديدة المنافسة.

كما يسعى أسلوب التكلفة المستهدفة إلى تحقيق **الأهداف** التالية[3]:

- تأكيد جودة المنتج مع تخفيض تكاليفه؛

[1] يوسف حجاج وعجيلة محمد، **أساليب المحاسبة الإدارية ودورها في دعم وتحقيق الميزة التنافسية الرؤيا والاستخدامات**، مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلد 06، العدد 02، جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي، الجزائر، ديسمبر 2021، ص 28.

[2] لبنى قيسي، **دور أسلوب التكلفة المستهدفة في تحقيق الميزة التنافسية دراسة حالة مركب الملح –الوطاية–**، مذكرة ماستر، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014-2015 ، ص 25.

[3] المرجع نفسه، ص 26.

- تطوير المنتج دائما لجذب المستهلكين؛
- تخفيض تكاليف المنتجات الحالية والمستقبلية؛
- تحديد تكاليف المنتج المستهدفة أي التكلفة التنافسية المستمدة من واقع السوق الخارجي ومقارنتها بتكلفة المنتج؛
- لا بد من وجود التكلفة المستهدفة لأنها تعد بغرض تحقيق التوازن بين المدخل الخارجي (السوق)، والمدخل الداخلي (المؤسسة)؛
- تحفيز الموظفين على العمل للوصول إلى الربح المستهدف، أي تعميم أسلوب التكلفة المستهدفة على كل مستويات الإدارة في الشركة؛
- التخطيط الاستراتيجي للمشروع بما يضمن تحقيق تخفيض التكلفة وزيادة فعالية التصميم وتطوير المنتوج؛
- تقديم خدمات جديدة بجودة مناسبة في الوقت المناسب للاستمرار في السوق؛
- تحقيق أهداف الإدارة العليا من أرباح ومنافسة على المدى الطويل في ظل التغير الاقتصادي والتكنولوجي وكذلك أذواق المستهلكين؛
- إشباع حاجات العملاء وتحقيق رغباتهم من خلال منتجات متطورة وبسعر وجودة مناسبين.

ونجاح تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة يبنى على مقومات يجب أن تتوفر به، تتمثل فيما يلي:[1]

- وجود نظام جيد للمعلومات المحاسبية؛
- وجود نظام جيد لتقدير التكاليف بالاعتماد على الدراسة السوقية؛
- الدعم من قبل الإدارة، وذلك بسبب الطبيعة الاستراتيجية لهذا الأسلوب، ولتأثيره على العمل في مختلف الإدارات داخل الشركة؛
- قدرة الشركة على انتاج منتجات متعددة؛
- التدريب على استخدام أسلوب التكلفة المستهدفة؛
- تعمل الشركة في سوق يتميز بالمنافسة، حتى لا تكون تكاليف استخدام أسلوب التكلفة المستهدفة أكثر من الفائدة العائدة منه؛

[1] حنان سليماني العماري والحسين رمضاني السريتي وإبراهيم عبد الله الدنفور، **مدى توفر مقومات تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة بالشركات الصناعية الليبية**، مجلة البحوث الأكاديمية، المجلد 47، العدد61، جوان 2019، ص 51.

- تشجيع وتطوير فرق العمل من مختلف الإدارات والتخصصات؛
- إتاحة المعلومات بين الإدارات والأفراد وعدم استحواذ البعض عليها؛
- اعتماد الإدارة على تفويض السلطة لفرق العمل، لمساعدتها على الابتكار والإبداع؛
- وجود قنوات اتصال مفتوحة بشكل دائم سواء بين الشركة والموردين والعملاء أو مختلف الإدارات والأقسام داخل الشركة، لتسهيل وتقديم ومناقشة الاقتراحات والحصول على المعلومات؛
- القدرة المالية للشركة لتبني أسلوب التكلفة المستهدفة مما يتطلبه التطبيق من دراسات للسوق، واستخدام الآلات الحديثة؛
- تمتع العملاء بالإدراك والوعي لخصائص المنتجات الجديدة التي تطرح بالسوق.

سادسا: أسلوب الإنتاج في الوقت المحدد

تقوم فلسفة الإنتاج في الوقت المحدد على ضرورة الوصول إلى مستويات المخزون عند حدها الأدنى وذلك على اعتبار أن أي تراكم للمخزون يعني تحمل المنشأة لتكاليف مرتفعة.

عرف أسلوب الإنتاج في الوقت المحدد بأنه: إلغاء المخزون في كافة مراحله (مواد خام، تحت التشغيل، تام الصنع) بمعنى أن يتم الإنتاج في الوقت الذي يحتاج فيه المستهلك للسلعة بحيث لا يتم الاحتفاظ بالمخزون أو تخفيضه إلى الحد الأدنى.

يتضح من خلال هذا التعريف أن هذا الأسلوب من الأنظمة الحديثة التي يتم بمقتضاها إنتاج كمية معينة من المنتج النهائي في الوقت المحدد الذي يتم فيه طلب هذه المنتجات الأمر الذي يؤدي إلى وصول المخزون إلى أقرب ما يكون للصفر.[1]

ومن أهم **مزايا** نظام الإنتاج في الوقت المحدد ما يلي:[2]

- ✓ تخفيض المخزون إلى أدنى مستوى وهذا يصاحبه تخفيض في التكاليف وفي مساحة التخزين؛
- ✓ تخفيض كلفة الإنتاج وبالتالي فترة الانتظار، والمحافظة على مواعيد الإنتاج، فالمنتجات تصنع في الوقت الذي يحتاجه الزبون؛

[1] محمد البشر إبراهيم أحمد، مرجع سابق، ص143.

[2] نوارة محمد ودليوح سمير وبن موفق رقية، **دور نظام الإنتاج في الوقت المحدد في خلق مصادر الميزة التنافسية للمؤسسات الاقتصادية**، مجلة البناء الاقتصادي، العدد الأول، جامعة الجلفة، جوان 2018، ص 56.

- ✓ سهولة رقابة الجودة وسرعة اكتشاف العيوب، فمراكز العمل السابقة تقوم بتصنيع القطع عندما تحتاجها المراكز اللاحقة، هذه الأخيرة عند نقلها تقوم بفحصها وكل عيب فيها يؤدي إلى توقف مؤقت لعملية التصنيع لغرض مناقشة نواحي النقص في الجودة والبحث عن أسبابها، وهذا سيجعل مراكز العمل السابقة تولي أهمية كبيرة لدرجة الجودة؛
- ✓ الإنتاج بالكميات المحدودة في الأوقات المحدودة لمواجهة الطلب، إذ يتميز الإنتاج في هذا النظام بالدفعات الصغيرة التي تلبي الطلب المستقر وهذا ما يؤدي إلى تخفيض تكاليف الإنتاج من خلال تخفيض تكاليف الاحتفاظ بالمخزون؛
- ✓ نظام دقيق للتحكم في المخزون ونظام معلومات فعال من حيث تحديد كمية ومواصفات وأوقات الحاجة للمواد والمستلزمات؛
- ✓ التنسيق التام بين العمليات الإنتاجية من جهة، وبين الموردين من جهة أخرى فزيادة الطلب على المنتج يؤدي إلى زيادة الطلب على المادة الأولية، وهذا يتطلب ابلاغ المورد وحتى إشراكه في التخطيط لهذه العملية لكي يتمكن من تلبية طلبات هذه العملية؛
- ✓ وصول المستلزمات بالكميات والمواصفات في الوقت المناسب؛
- ✓ التركيز على عمليات التحسين المستمر من أجل تحسين فاعلية المؤسسة، والتأكيد على أن هناك دائما طريقة جديدة من أجل استغلال الموارد بكفاءة أعلى ونتائج أفضل؛
- ✓ يتطلب نظام الإنتاج في الوقت المحدد بيئة عمل مستقرة، تتسم بسيادة الإدارة الجماعية وتقوم على روح التعاون والإقناع والتنسيق بين الإدارة والعمال والموردين وإشراك الأفراد في حل المشكلات ودعمهم.

وهذا الأسلوب يسعى لتحقيق جملة من الأهداف، أهمها ما يلي[1]:

- ✓ تفادي كل توقف لعملي الإنتاج سواء للورشات أو الأشخاص بسبب نقص في القطع؛
- ✓ عدم انتاج القطع، الأجزاء والمنتجات التامة، إلا في حالة الحاجة إليها وفي الوقت المحدد فالسلعة يجب أن تصل إلى مستعمليها بالضبط في لوقت المحدد الذي يحتاجها؛
- ✓ مراقبة الإنتاج الجاري قيد التنفيذ وإبقاءه في أدنى مستوى ممكن؛

[1] نعيمة يحياوي، **أدوات مراقبة التسيير بين النظرية والتطبيق دراسة حالة: قطاع صناعة الحليب**، أطروحة دكتوراه، جامعة الحاج لخضر –باتنة، 2008-2009، ص 133.

- ✓ مراعاة الدقة عند تحديد حجم المخزون والمنتجات قيد التنفيذ، ويتم تحديدها انطلاقا من الاستهلاك الفعلي والتقديري والعمل على التحكم فيها؛
- ✓ التخلص من المخزون الوسيط؛
- ✓ إزالة الأنشطة غير الضرورية كالاستلام والفحص والتخزين؛
- ✓ إلغاء المخزون الجاري، وهو أحد الأنواع المهمة، لأنه يمثل نسبة كبيرة من مجموع المخزون تفوق في بعض الأحيان النصف وذلك من خلال اختيار الموردين القريبين من المصنع؛
- ✓ تحسين الجودة والاعتمادية وهي نتيجة طبيعية للعلاقات الجيدة مع الموردين تستند إلى شراكة المصالح، وبالتالي فالمورد يقوم على جدولة إنتاجه وفقا لاحتياجات المنتج مع احتفاظه هو الآخر بالمخزون في حده الأدنى بمعنى أن على المورد أن يطبق نظام الوقت المحدد ليحقق ما يسمى بإدارة سلسلة التوريد.

المطلب الثاني: معوقات تطبيق الأساليب الحديثة للمحاسبة الإدارية

هناك عدة صعوبات تواجه تطبيق الأساليب الحديثة للمحاسبة الإدارية، ويمكن تلخيصها على النحو الآتي[1]:

1. عدم المعرفة والإلمام بأساليب المحاسبة الإدارية بشكل عام، إذ أن هناك الكثير من القائمين على المحاسبة في المنظمات ليس لديهم إلمام كافٍ بالمعارف والمبادئ الأساسية للمحاسبة الإدارية.
2. قلة البرامج التدريبية والدورات التأهيلية للقائمين على المحاسبة الإدارية في المنظمات.
3. قلة الخبرة في مجال التطبيق، إذ أن الكثير من القائمين على المحاسبة الإدارية في المنظمات تنقصهم الخبرة في هذا المجال.
4. عدم استخدام الأساليب العلمية في جمع البيانات، أو قلتها، أو لربما عدم استخدام المناهج الإحصائية لتحليل المعلومات.
5. الافتقاد إلى أسلوب العمل التعاوني، إذ يعد أساسي لتطبيق الأساليب الحديثة للمحاسبة الإدارية.
6. عدم توفر المناخ الملائم إذ أن توفير ظروف العمل المناسبة تمكن المحاسب الإداري من تطوير طرق أفضل لبناء الفريق، والمشاركة وتقدير آراء الآخرين، وتطوير الحلول التي تؤدي إلى تعظيم المنافع.

[1] هلكوت إسماعيل حمدامين، رزكار عبد الله صابر جاف، رزكار علي، **آثار اعتماد تقنيات المحاسبة الإدارية الحديثة في الشركات الصناعية على تحقيق الميزة التنافسية**، مجلة جامعة جيهان-أربيل العلمية، العدد2، لبنان، 2018، ص264-265.

7. صعوبات في التغيير التنظيمي إذ أن هناك الكثير من المعوقات في مجال تحسين قدرة المنظمة على حل المشكلات، وتحديد عملياتها، كما أن هناك مشاكل في تسخير مبادئ المحاسبة الإدارية لخدمة أغراض وأهداف الشركة.

المبحث الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير أساليب المحاسبة الإدارية

في عصر التقنية الحديثة، تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا أساسيا في تحول أساليب المحاسبة الإدارية وتطويرها. بحيث يعد استخدام التكنولوجيا في المحاسبة الإدارية من أهم العوامل التي تساهم في تعزيز كفاءة العمليات الإدارية.

يهدف هذا المبحث لمعرفة الدور الحيوي الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات في تطوير وتحسين أساليب المحاسبة الإدارية.

المطلب الأول: أثر تكنولوجيا المعلومات على المحاسبة الإدارية

أحدث التطور في تقنية المعلومات تأثير كبير على مجال المحاسبة الإدارية، سواء من حيث الأساليب المستخدمة أو دور المحاسب الإداري نفسه. من ناحية الأساليب فإن التكنولوجيا المتقدمة تمكن من تحسين العمليات المحاسبية بشكل كبير. هذا ما يؤدي إلى تحسين اتخاذ القرارات ونوجيه الإدارة بشكل أفضل.

1. تأثيرها على دور المحاسب:

بعد أن كان إعداد المعلومات وتقديمها لمتخذ القرار يتم من طرف المحاسبين الإداريين، أخذ التقدم في تقنية المعلومات كثيرا من المهام الروتينية التي كان يقوم بها المحاسب الإداري، حيث أصبح الأمر بالنسبة له بمجرد إدخال قيود اليومية التي تثبت الأحداث المالية ودوره لا يتعدى المتابعة لمخرجات نظم المعلومات بدلا من دوره السابق وهو تشغيل هذه النظم.

من ناحية أخرى أصبح المدراء هم من يتحملون مسؤولية إدارة التكاليف التي كانت من مسؤوليات المحاسب الإداري. مما نتج عنه انتقال المحاسبين من إدارتهم إلى مختلف المستويات الإدارية، خاصة إذا كان المدير التنفيذي ليس له خلفية محاسبية تمكنه من إدارة التكاليف، أي لا مركزية أقسام المحاسبة داخل الهيكل التنظيمي للمؤسسة. [1]

[1] إبراهيم مسلم، **قراءة في أهم المفاهيم الخاصة بالمحاسبة الإدارية للمؤسسة**، مجلة البديل الاقتصادي، العدد الثامن، جامعة الجلفة الجزائر، دون تاريخ، ص 69.

2. تأثيرها على أساليب المحاسبة الإدارية:

نتيجة التغيرات التي حدثت في بيئة الأعمال وتقنية التصنيع والهيكل التنظيمي المؤسسات، أصبحت التقنيات المستخدمة في المحاسبة الإدارية غير ملائمة مما استوجب ظهور التقنيات الحديثة المذكورة سالفا. وبعثت تقنية المعلومات آمالا كبيرة لدى أكثر الباحثين في أن تقوم هذه التقنية بإحداث تغيير في المحاسبة الإدارية وذلك بتسهيل استخدام أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة.

وقد أكدت الكثير من الدراسات الميدانية التي كانت تهدف إلى معرفة مدى تأثير تقنية المعلومات على انتشار أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة والتي تتطلب معالجة معقدة للبيانات وليس مجرد استخراج للتقارير المالية كان ضعيفا لعدة أساليب منها[1]:

- ❖ نظم تقنية المعلومات المتقدمة معقدة وتتطلب بعض الوقت حتى يتسنى الحصول منها على المنافع، وليس غريبا على هذه النظم المتطورة جدا أن يحتاج المستخدمون وقتا للتعلم على كيفية استخراج المنافع المتوقعة منها خاصة أن هذه النظم تشهد تطورا مستمرا وسريعا.
- ❖ إمكانية الحصول على كافة المنافع المتوقعة من هذه النظم وعلى رأسها استخدام أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة محدودة طالما أن تطبيق بعض المؤسسات لهذه النظم مازال جزئيا وليس كليا.
- ❖ هناك جيل جديد ومكمل لهذه النظم يركز على تحليل المعلومات الاستراتيجية والمتوقع أنه سوف يشجع على استخدام الأساليب الحديثة للمحاسبة الإدارية.
- ❖ تجدر الإشارة إلى أن تقنية المعلومات لا تمثل سوى عامل واحد، وهناك العديد من العوامل التي تؤثر على نظام المحاسبة الإدارية الحديثة مثل حجم المؤسسة، استراتيجية المؤسسة، ونوع القطاع (صناعي، خدمي).

ويمكن تلخيص أهم اتجاهات تأثير تكنولوجيا المعلومات على المحاسبة الإدارية على النحو التالي[2]:

[1] إبراهيم مسلم، مرجع سابق، ص،69-70.

[2] إبراهيم محمد علي الجزراوي، لقمان محمد سعيد، **أدوات تكنولوجيا المعلومات ودورها في كفاءة وفاعلية المعلومات المحاسبية**، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد الخامس والسبعون، 2009، ص 12-13.

- إن تكنولوجيا المعلومات أداة فعالة لتخفيض حجم النفقات وإعادة تنظيم، وكذلك تخفيض حجم الجهاز الإداري وبالأخص الإدارة الوسطى فضلا عن العمالة المستخدمة في الإنتاج، وكل ذلك يؤدي إلى تخفيض تكاليف المعالجات المحاسبية.
- يساعد استعمال تكنولوجيا المعلومات على توسيع مجال رقابة الإدارة العليا مع التوسع في توزيع عملية اتخاذ القرارات في الإدارة التنفيذية وهذا الاتجاه يعني مركزية الرقابة ولا مركزية اتخاذ القرارات وهو أسلوب يجمع بين مزايا الأسلوبين في وقت واحد ويحقق مرونة ودرجة استجابة عالية في المعلومات التي ينتجها نظام المعلومات المحاسبية.
- ساعدت تكنولوجيا المعلومات على خلق قنوات اتصالات جديدة من خلال شبكة الاتصالات سواء على مستوى النظم الفرعية في الوحدة الاقتصادية (على المستوي الوطني أو العالمي) وقد مكن ذلك من زيادة سرعة تدفق ومعالجة وتبادل المعلومات وتطوير أدوات حديثة لتبادل المعلومات كالاجتماعات والتفاوض وعقد الصفقات عن طريق الشبكات والاتصال عن البعد أو الأدوات الأخرى، وكل ذلك يؤدي إلى زيادة كفاية وفاعلية نظام المعلومات المحاسبي.
- ساهمت تكنولوجيا المعلومات في زيادة قدرة نظام المعلومات المحاسبية على التكييف والتأقلم السريع مع بيئة العمل في الوحدة الاقتصادية وذلك من خلال توفير أدوات اقتصادية فعالة لخزن واسترجاع ومعالجة البيانات وتقديمها إلى متخذي القرار في الوقت المناسب وقد انعكس ذلك بوضوح على زيادة فاعلية نظام المعلومات المحاسبية وأتاح لها مرونة كبيرة في التعامل مع المتغيرات السريعة والاستجابة لها.
- تقليل مساحات خزن البيانات المختلفة التي يتم الحصول عليها وتحويلها إلى ملفات يمكن استدعاؤها مباشرة من قاعدة البيانات المركزية وكذلك إمكانية تحديث update هذه البيانات المخزونة أولا بأول من خلال مواقع الوحدة الاقتصادية على الأنترنت أو الأنترنت أو الإكسترانت أو غيرها من الشبكات.
- إمكانية تحقيق التكامل مع نظم المعلومات الأخرى من خلال تسهيل عملية التبادل الإلكتروني للبيانات فيما بينها.
- الاستفادة من القدرات التي توفرها الوسائل الإلكترونية في تسهيل أداء العمليات والمعالجات المحاسبية المختلفة وخاصة تلك المعتمدة على تطبيق الأساليب الرياضية والإحصائية.

المطلب الثاني: نتائج استخدام تكنولوجيا المعلومات في تطوير المحاسبة الإدارية

تتمثل نتائج استخدام تكنولوجيا المعلومات في تطوير المحاسبة الإدارية في العناصر التالية[1]:

- نظام المحاسبة الإدارية يمثل مجال التقاطع بين نظام المعلومات المحاسبية ونظام المعلومات الإدارية متمثلا بما يطلق عليه أيضا نظام المعلومات المحاسبية والإدارية، وبذلك فهو يمثل النظام الرسمي والرئيسي والشامل للمعلومات المحاسبية.
- تهدف المحاسبة الإدارية إلى توفير المعلومة المحاسبية للإدارة من أجل مساعدتها في القيام بأهم وظائفها (التخطيط، الرقابة، اتخاذ القرار).
- إن استخدام التكنولوجيا في العديد من مجالات الحياة وبصورة خاصة في المؤسسات الاقتصادية أدى إلى تزايد احتياجات الأطراف ذات العلاقة بالمؤسسة الاقتصادية (الداخلية والخارجية) من البيانات والمعلومات والتي يجب على المحاسبة الإدارية توفيرها بالدقة والسرعة المناسبتين في سبيل تحقيق فائدة أكبر عند استخدامها.
- إن تطور أدوات المحاسبة الإدارية جاء نتيجة النقائص الموجودة في الأدوات التقليدية وعدم توافقها مع مختلف التغيرات التي شهدها عالم الأعمال.
- عدم ملائمة مخرجات نظام المعلومات الإدارية لاحتياجات الإدارة المختلفة من المعلومات سواء في التخطيط والرقابة أو اتخاذ القرار ساهم في تطوير تقنيات المحاسبة الإدارية.
- التطور الحاصل في تقنية المعلومات قضى على المركزية في المحاسبة وجعل المحاسب الإداري يعمل بمختلف الإدارات بالمؤسسة وليس فقط داخل قسم المحاسبة.
- سهولة استخدام الأدوات الحديثة للمحاسبة الإدارية نتيجة الاستعانة بتقنية المعلومات.

[1] عجيلية مريم وفكيرين شيماء، **استخدام تكنولوجيا المعلومات وعلاقتها بكفاءة أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة**، مذكرة ماستر، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2022-2023، ص 35-36.

خلاصة الفصل:

من خلال دراستنا لهذا الفصل، توصلنا إلى أن المحاسبة الإدارية تمثل نظاما لجمع البيانات وتحليلها وإبلاغها، مما يسهل على إدارة المؤسسة تنفيذ أنشطة التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات الإدارية. كما قدمنا رؤية نظرية لدور تكنولوجيا المعلومات في تطوير أساليب المحاسبة الإدارية من خلال إدخال وسائل تكنولوجيا المعلومات في أداء مختلف المهام والأعمال المحاسبية، وهذا ما سيتم إسقاطه واقعيا في **الفصل الثالث** على مؤسسة سونلغاز بالمدية.

الفصل الثالث:

دراسة ميدانية لأثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية في مؤسسة سونلغاز بالمدية

تمهيـــــد:

بعد معالجتنا لإشكالية البحث في الجزء النظري سنحاول من خلال الدراسة التطبيقية إبراز أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية، وقد وقع الاختيار على مؤسسة سونلغاز بولاية المدية ولتحقيق أهدافنا استخدمنا عدة أدوات كان أهمها الاستبيان الموزع على الموظفين داخل المؤسسة لجمع البيانات اللازمة ونظرا لتعدد أدوات الدراسة كان علينا وضع منهجية مناسبة لتحليل البيانات.

حيث تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث:

- ✓ **المبحث الأول**: بطاقة تعريفية لمؤسسة سونلغاز بالمدية؛
- ✓ **المبحث الثاني**: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية؛
- ✓ **المبحث الثالث**: تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة.

المبحث الأول: بطاقة تعريفية لمؤسسة سونلغاز بالمدية

تعتبر شركة توزيع الكهرباء والغاز(سونلغاز) من أهم الشركات الكبرى الاقتصادية والاستراتيجية في الجزائر، التي تريد التكيف مع مختلف التطورات الاقتصادية، لذا قمنا باختيار فرع توزيع الكهرباء والغاز للوس- المدية- كمجال لدراسة بحثنا لمعرفة أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية، فتناولنا نشأة الشركة الوطنية سونلغاز وتطورها التاريخي ومن ثم عمدنا إلى تقديم مهام وأهداف هذه المؤسسة وهيكلها التنظيمي.

المطلب الأول: نشأة وتطور مؤسسة سونلغاز

لقد مرت شركة توزيع الكهرباء والغاز(سونلغاز) منذ نشأتها بعدة مراحل، تم فيها تغيير الأهداف والوسائل حسب التغيرات والتطورات الحديثة في البيئة الخارجية.

في سنة 1947: تم إنشاء المؤسسة الوطنية العمومية كهرباء وغاز الجزائر المعروفة ب (EGA) التي احتكرت إنتاج الكهرباء ونقله وتوزيعه في كل أنحاء الوطن، وكذلك توزيع الغاز، وقعت تحت مفعول قانون التأميم الذي أصدره القانون الفرنسي سنة 1946.

في سنة 1969: تحولت إلى "الشركة الوطنية للكهرباء والغار[1]" لتعوض مؤسسة كهرباء وغاز الجزائر بعد حلها، فأصبحت ذات حجم هام، بلغ عدد عمالها 6000 عون، وكان الهدف من هذا التحول منح الشركة قدرات تنظيمية وتسييريه لكي يكون في مقدرتها مواكبة التنمية الاقتصادية للبلاد، وقد أوكلت لها المهام التالية[2]:

- احتكار إنتاج، نقل وتوزيع الطاقة الكهربائية؛
- نقل الغاز الطبيعي عن طر يق قنوات عبر كامل التراب الوطني؛
- توزيع الغاز الطبيعي للاستعمال المنزلي والصناعي عبر التراب الوطني.

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؛

[1] المرسوم رقم 59/69 في 1969/26المتعلق بإنشاء المؤسسة الوطنية للكهرباء والغاز.

[2] بموجب الامر 54/69 الصادر في 1969/07/08.

- 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.

في سنة 1991: تحولت سونلغاز إلى مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري وتسمى الشركة الوطنية للكهرباء والغاز، إن إعادة النظر للقانون الأساسي إذ يثبت للمؤسسة مهمة الخدمة العمومية فإنه يطرح ضرورة التسيير الاقتصادي والتكفل بالجانب التجاري، حيث وضعت سونلغاز تحت وصاية الوزير المكلف بالطاقة وصارت تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلالية المالية، تخضع للقانون العام في تعاملاتها مع الدولة، وتعرف كتاجر في معاملاتها مع الآخرين.

في سنة1998: تم استكمال إنشاء كل فروع سونلغاز في إطار التركيز على المهام الأساسية التي تسمح لها بإخراج النشاطات المحيطة من أجل ترشيد وسائل الإنتاج، الموكلة لها بالتفتح على أسواق بخلاف أسواقها، وتحقيق استقلالية مالية.

في سنة 2002: تغيرت الصفة القانونية وأصبحت سونلغاز (شركة ذات أسهم) SPA بقرار رئاسي[1]، رأس مالها 150مليار دينار جزائري موزع على 1600 سهم بقيمة 1 مليون للسهم مكتتبا ومحرر كليا من قبل الدولة وتمارس سونلغاز من خلال اكتسابها صفة شركة مساهمة المهام التالية :

- نقل الغاز لتلبية احتياجات السوق الوطنية؛
- توزيع وتسويق الغاز داخل وخارج الوطن؛
- تطوير وتوفير كل الخدمات في المجال الطاقوية؛
- دراسة وتمويل كل أشكال ومصادر الطاقة .

في سنة 2004: إحداث فرع في سونلغاز لبعض النشاطات مثل: صحة العمال والبحث والتطوير.

[1] المرسوم الرئاسي رقم 2-195 المؤرخ في 06/1 /2002 المتعلق برأس مال سونلغاز.

في سنة 2005: أنشئت مديرية مراكز التكوين لتحضير فرع لهذا النشاط وانطلاق مشروع تنظيم وظيفة الإعلام الآلي سعيا لإنشاء فرع خاص لتطوير أنظمة الإعلام الآلي مع مجمع سونلغاز .

في الفترة (2004-2006): تحولت سونلغاز المؤسسة العمومية ذات الطابع الصناعي إلى شركة قابضة (Holding)من شركات ذات الأسهم المسماة سونلغاز SPA حيث أن الدولة هي المساهم بالأغلبية.

كما شهدت سنة 2005 التنصيب الرسمي للجنة ضبط الكهرباء والغاز (CREG)وإيصال المؤسسات بمجمع سونلغاز بقرار من السلطات العمومية، كما تم في سنة 2006 إعادة هيكلة وظيفة التوزيع في سونلغاز بإدماج فروع الأشغال بمجمع سونلغاز وهي 4 فروع للتوزيع[1] :

- الجزائر العاصمة؛
- منطقة الوسط؛
- منطقة الشرق؛
- منطقة الغرب .

في سنة 2007: عرف مجمع سونلغاز إنشاء معهد تكوين في الكهرباء والغاز وشركة مشتركة في الاتصالات بين سونلغاز وسوناطراك وهي شركة الطاقة والاتصالات الجزائرية

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونلغاز بالمدية

يمكن إيجاز الهيكل التنظيمي في الشكل رقم (3-1).

[1] المادة رقم 165 من قانون رقم 2-1 بتاريخ 2002/02/05 الخاص بالكهرباء وتوزيع الغاز.

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



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على وثائق من مصلحة الشؤون القانونية بمديرية سونلغاز بالمدية.

من خلال الشكل أعلاه يمكن تحليل الهيكل التنظيمي كما يلي:

1– المدير العام : وهو أعلى سلطة والمسير الأول في الشركة، يقوم باتخاذ القرارات التي تتعلق بكل نشاطات الشركة.

ولا يمكن لأي رئيس قسم التصرف دون الرجوع إليه.

2– الأمانة : وتمثل أمينة المدير العام وتعمل على تنظيم وتنسيق عمله، وتقوم ب :

- تلقي البريد الوارد وإرسال البريد الصادر؛

- القيام بالعمليات الإدارية المختلفة كالطبع، استقبال الملفات، الإشراف على المكالمات والفاكس؛
- تنظيم مواعيد المدير .

3-قسم الموارد البشرية : وتتمثل مهمته في القيام بكل ما يتعلق بالمورد البشري مثلا :

- تسيير المسار المهني للمستخدمين التابعين لشركة توزيع الكهرباء والغاز-المدية-؛
- وضع حيز التنفيذ مخططات التكوين وتحسين المستوى للمستخدمين؛
- إعادة تكوين المورد البشري حسب تغيرات ومتطلبات عمل الشركة؛
- تحديد قوائم المستفيدين من الحوافز .

4-قسم المالية والمحاسبة : تتمثل مهامه فيما يلي :

- تسيير الوسائل المادية والمالية الموضوعة تحت تصرف الشركة .
- 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 .

5-قسم تقنية الكهرباء : يتكفل بكل ما يتعلق بصيانة الشبكة وتطويرها، وتوجد به أربع مصالح نتعرض لها فيما يأتي : **مصلحة مراقبة واستغلال الشبكة** : تتلخص مهامها في :

- إصدار قرارات توقيف الكهرباء وبرمجتها بسبب الأشغال؛
- استعمال الرموز في برامج آلية لتسهيل العمل؛
- اقتراح كل تدبير لعقلنة استعمال الوسائل البشرية والمادية والمالية؛
- إعداد برامج ومخططات خاصة بالصيانة.

_مصلحة الصيانة: أهم وظيفة لها أن تبقى الشبكة الكهربائية تعمل بشكل جيد من خلال الإصلاحات وتصحيح الأخطاء فور وقوعها، وقياس الجهد لحماية الأجهزة من احتراقها، وكذا استعمال جهاز التفقد عن حدوث تسرب للغاز.

_ مصلحة التحكم بالشبكة عن بعد: وهي وظيفة جديدة مهمتها البحث عن مكان وجود العطل أو مكان وقوع الحادث عن بعد ثم القيام بالإجراءات اللازمة لذلك دون التنقل إلى المكان المقصود .

_مصلحة الدراسات :

- عند طلب الزبون استطاعة كبيرة تتكفل بالدراسات الخاصة بهذه الطلبات وتقوم بإجراء دراسات وبحوث حول الطلب والإمكانيات التي يجب توفرها عند تلبية الطلب؛
- القيام بدراسات تنمية الولاية على عشر سنوات، وتوفير الاحتياجات.

6-قسم العلاقات التجارية : والتي تتعامل مع كلا من الزبون العادي (شخص طبيعي) والإدارات بمختلف أنواعها مستشفيات، مصانع، مدارس...إلخ

أما فيما يخص طلبات الزبون فهي تتمثل في إمداده بشبكة كهربائية لمنزل جديد أو في حالة توسيع مصنعه على سبيل المثال، وكذلك معالجة كل المشاكل التي تواجه الزبون العادي وغير العادي (الإدارات)، بالإضافة إلى أنها تتعامل مع الزبون مباشرة من خلال تسديد مستحقات الخدمات التي تقدمها له، كما تتدخل كوسيط بين الإدارة والزبون في حالة طلب شبكة كهربائية أو فتح مناقصة للكهرباء والغاز خاصة بالمقاولين .

7-قسم الإعلام الآلي : تتركز مهمته في كل ما يخص الإعلام الآلي مثلا وضع البرامج والأنظمة الداخلية الخاصة بالإعلام الآلي والتي تسير بها مختلف الملفات أثناء سيرورة العمل، وكذلك إصلاح الأعطاب في الأجهزة وحل كل المشاكل المتعلقة بالإعلام الآلي داخل الشركة .

8-قسم الشؤون العامة : يهتم هذا القسم بتوفير مستلزمات العمل للحفاظ على سيره في ظروف جيدة، فمثلا اقتناء أثاث المكاتب (الخزائن، الكراسي....) ولوازم المكتب (أقلام، أوراق، حبر، أجهزة إعلام آلي، مواد تنظيف، مكيفات...،) ، ولابد من الاحتفاظ باحتياطي في المخزن لتلبية حاجات المورد البشري.

9-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 .

10-المكلف بالاتصالات : يتمثل دوره في استقبال الاتصالات الخارجية من قبل الزبائن، والقيام بالإجراءات اللازمة للرد عليهم، وكذلك استقبال البريد الوارد والصادر .

11-قسم الأمن : تتمثل مهامه في الحفاظ على أمن الشبكة، فمثلا عند حدوث أعطاب واستقبال اتصالات بخصوص ذلك ينتقل أعان الأمن إلى المكان المحدد وتصليح العطب.

المطلب الثالث: أهداف ومهام مؤسسة سونلغاز بالمدية

أولا: أهداف مؤسسة سونلغاز بالمدية: تتمثل أهدافها في[1]:

- ✓ 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.

ثانيا: مهام مؤسسة سونلغاز بالمدية: تتمحور مهامها حول[2]:

- ✓ تكييف الشبكات الحالية مع التكنولوجيا الحديثة، من أجل البقاء دوما على استعداد لتلبية حاجيات الزبائن؛
- ✓ تأمين الهياكل والبنيات الأساسية لمواجهة تزايد الاستهلاك وخاصة استهلاك الطاقة الكهربائية (قدرات الشبكات والمحولات الرئيسية، تأمين الخطوط من العوامل المناخية) من جهة، والتزايد المستمر في الإنتاج والحوادث واسعة النطاق؛
- ✓ تلبية طلبات الربط بالكهرباء والغاز في أحسن الظروف؛

[1] الموقع الالكتروني للشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز، http://www.sdc.dz تم الاطلاع عنه في 15ماي 2024 على الساعة الحادية عشر صباحا.

[2] المرجع السابق

- ✓ المساهمة في بناء السياسة الاجتماعية انسجاما مع قيم وأهداف الشركة؛
- ✓ التماشي مع سياسة الحوكمة في إطار برامج الدولة مرافقة وإنجاز 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.

المبحث الثاني: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية

يعتبر تصميم الدراسة التطبيقية من أهم خطوات إعداد البحث العلمي، لأنها أكثر ما يتم مراجعته من قبل مقوم البحث، كما تمثل أساسا قيمة البحث، فالخطوات السابقة تجيب إجابة علمية وافية على السؤالين: ما هو البحث؟ ولماذا يتم إنجاز البحث؟ وهذه الخطوة كفيلة للإجابة على السؤال التالي: كيف يتم البحث؟ فهي تتناول توضيحا للكيفية التي اتبعها الباحث في تصميمه للبحث وتحديد خطواته الإجرائية. وهو ما حاولنا التطرق إليه من خلال المطالب التالية:

المطلب الأول: الإطار المنهجي للدراسة

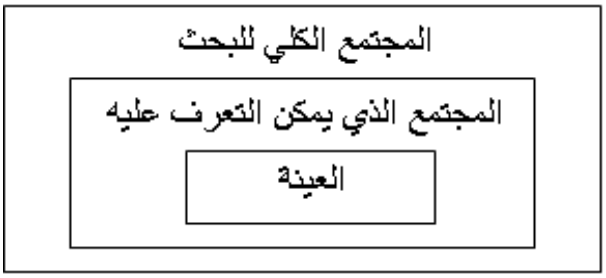
سنقوم بتقدمي الإطار المنهجي للدراسة الميدانية التي قامت بها الطالبة في المؤسسة محل الدراسة أين سنعرض طريقة الدراسة وكذلك الأداة المستخدمة، والتعرف على مجتمع وعينة الدراسة، والأساليب المستخدمة في هذه الدراسة.

أولا: مجتمع وعينة الدراسة

سيتم التعرف إلى كل من مجتمع الدراسة والعينة المختارة للدراسة كما يلي:

3. مجتمع الدراسة: في إجراء الدراسة الميدانية يجب على الباحث وضع تعريف محدد وواضح لمجتمع الدراسة والأصل في ذلك أن تجرى الدراسة على جميع أفراد مجتمع الدراسة لأن ذلك يظهر نتائج دقيقة وأقرب إلى الواقع إذ تتميز بالصحة والصدق في نفس الوقت، **ومجتمع** الدراسة في هذا البحث يتمثل في موظفين مؤسسة سونلغاز بالمدية.

الشكل رقم (3-2): يوضح مجتمع الدراسة



المصدر: من اعداد الطالبة

4. عينة الدراسة: تشير عينة الدراسة في العادة إلى جزء من مجتمع الدراسة ككل يتم اختيارها بطريقة معينة تسمح بمنح نتائج دقيقة وتمثل المجتمع تمثيلا صادقا ويمكن أن تعمم نتائجها على المجتمع ككل إذا تم اختيارها بالطريقة المناسبة، إن عينة الدراسة في هذا البحث تتمثل في موظفي مؤسسة سونلغاز بالمدية، أين تم توزيع 40 استبانة على عمال المؤسسة محل الدراسة وقد تم استرجاعها ولم تستبعد أي استبانة أثناء التحليل وهي الاستبانات الخاضعة للتحليل.

ثانيا: منهجية وأدوات جمع البيانات

1. **منهجية الدراسة:** بالنظر الى الهدف الرئيسي من هذه الدراسة ككل والمتمثل في أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية في المؤسسة محل الدراسة، فإن المنهج الأكثر ملائمة في دراسة هذا النوع من الظواهر هو المنهج الوصفي التحليلي وهذا المنهج يعبر عن الظاهرة المراد دراستها كما توجد في الواقع، وتحليل كافة بيانات مجتمع الدراسة من خلال الإجابة عن الاستمارة باستخدام الطرق الإحصائية المناسبة.

2. **أداة الدراسة:** إن الأدوات المنهجية هي تلك الوسائل الفعالة التي يتمكن الباحث بواسطتها من جمع البيانات والمعلومات عن متغيرات الدراسة، للوصول إلى الأهداف والإجابة على تساؤلات البحث. ولما كان هدف الدراسة هو معرفة أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الادارية، فقد تم الاعتماد على الأدوات التالية:

-الاستبيان "الاستمارة": يعد الاستبيان من بين الوسائل الأساسية المستخدمة في جمع البيانات اللازمة والضرورية عن موضوع الدراسة وهي تمثل "نموذج يشمل أسئلة موجهة لأفراد (مبحوثين)، من أجل الحصول على معلومات حول موضوع أو مشكل أو موقف.

وهناك ثلاث أنواع من الأسئلة التي يمكن أن ترد في الاستمارة وهي:

-السؤال المغلق: قد تحتوي الاستمارة على أسئلة مغلقة تحتاج إلى أجوبة محددة حيث يطلب من المستجوب أن يضع رمزا على الإجابة التي يوافق عليها، وتمتاز الأسئلة المغلقة بسهولة تصنيف الإجابات ووصفها في قوائم وجداول، كما تقلل من إمكانية الوقوع في الخطأ عند التفسير مثال ذلك:

- الجنس: ذكر☐ أنثى ☐

-**السؤال المفتوح:** يعطي السؤال المفتوح الحرية للمبحوث بأن يصوغ الإجابة التي يريد والتعبير بشكل تلقائي عن موقف، ويعاب عليه صعوبة تصنيف الإجابة لمجموعات محددة أو فئات بسبب تنوع الإجابات مثال ذلك:

-الوظيفة: .....

فيما تضمنت الصفحات التالية بقية أسئلة الاستبيان (31سؤالا المتبقي) مقسمة إلى ثلاثة محاور، وذلك بهدف تنظيم شكل الاستمارة وتسهيل عملية الإجابة، وهذه المحاور هي:

-المحور الأول: استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة؛

- المحور الثاني: أساليب المحاسبة الإدارية؛

- المحور الثالث: تحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية.

3. طريقة جمع البيانات والمعلومات: إن تحديد الأسلوب الذي يتبعه الباحث في جمعه للمعلومات يعد أحد الخطوات المهمة التي يجب أن يشتمل عليها تصميم البحث، وتعتبر مصادر المعلومات والإمكانات المادية للباحث والوقت المتوفر للبحث عوامل أساسية تؤثر على المفاضلة بين أساليب مختلفة لجمع المعلومات.

وتم الاعتماد في هذه الدراسة على أسلوب جمع البيانات من خلال:

-التوزيع المباشر للاستبيان "الاستمارة": أي تسليم الاستمارة للمستجوب؛

-مقابلة المستجوبين ومحاولة الأخذ بأقوالهم بالتدوين في استمارة البحث؛

-إجراء الملاحظة؛

- وقد تم اللجوء لهذه الطرق معا لتميزها بارتفاع نسبة من يجيب على الاستمارة وقلة احتمال الإجابة على الاستمارة من غير المعنيين بالإجابة عليها مع إمكانية توضيح وشرح ما يلزم شرحه للمجيب.

4. **المقياس المستخدم:** تم اعداد هذه الاستبانة باستخدام مقياس ليكارت الخماسي لقياس العبارات حيث يقابل كل عبارة قائمة تحمل الاختبارات التالية (غير موافق بشدة، غير موافق، محايد، موافق، موافق بشدة) والمتناسبة مع الأوزان (1،2،3،4،5) على التوالي.

وانطلاقا من هذه الدرجات، ولحساب الحدود الدنيا والعليا لكل فئة من فئات مقياس ليكارت الخماسي تم حساب طول المدى 4=1-5، ومن ثم نقسم طول المدى على عدد الفئات فنتحصل على: 4/5=0،8، بعد ذلك تم إضافة العدد 0،8ب بالتدرج ابتداءً من الفئة الأولى، 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 الطالبان بالاعتماد على كتاب عز الدين عبد الفتاح، **مقدمة في الإحصاء الوصفي والاستدلالي**، خوارزمية العلمية للنشر والتوزيع، جدة، السعودية، 2007، ص 450.

من خلال هذا الجدول يمكن أن نستنتج أن تحديد الاتجاه في هذه الدراسة يكون وفق الآلية التالية :

- إذا كان المتوسط الحسابي المرجح للعبارة يتراوح بين (1-1،79) فهذا يعني أن اتجاه عناصر عينة الدراسة من عمال الموقع لا يوافقون بشدة على ما جاء في العبارة.
- إذا كان المتوسط الحسابي المرجح للعبارة يتراوح بين (1،80-2،59) فهذا يعني أن اتجاه عناصر عينة الدراسة من عمال الموقع لا يوافقون على ما جاء في العبارة.
- إذا كان المتوسط الحسابي المرجح للعبارة يتراوح بين (2،60-3،39) فهذا يعني أن اتجاه عناصر عينة الدراسة من عمال الموقع محايدون حول ما جاء في العبارة .
- إذا كان المتوسط الحسابي المرجح للعبارة يتراوح بين (3،40-4،19) فهذا يعني أن اتجاه عناصر عينة الدراسة من عمال الموقع يوافقون على ما جاء في العبارة.
- إذا كان المتوسط الحسابي المرجح للعبارة يتراوح بين (4،20-5) فهذا يعني أن اتجاه عناصر عينة الدراسة من عمال الموقع يوافقون بشدة على ما جاء في العبارة.

المطلب الثاني: الأساليب المستخدمة في الدراسة

لتحقيق أهداف البحث وتحليل البيانات التي تم تجميعها اعتمدنا على برنامج الاعلام الآلي المسمى بالحزم الإحصائية للمعلومات الاجتماعية، والذي يرمز لها اختصارا (SPSS25)، الذي يوفر عدد من الأساليب

الإحصائية التي سوف نستخدمها لوصف خصائص عينة الدراسة واختبار الفرضيات وذلك من أجل تحقيق أهداف الدراسة وفيما يلي وصف لهذه الأساليب الإحصائية.

أولا: الأساليب الاستدلالية:

- ✓ اختبار كلمجروف–سميرنوف (k-S) للتحقق من التوزيع الطبيعي للدراسة؛
- ✓ معامل الفاكرونباخ Cronbach Alphaللتأكد من درجة ثبات عبارة كل متغير من متغيرات الدراسة؛
- ✓ معامل الارتباط سبيرمان Spearman Corrélation لحساب الاتساق الداخلي والصدق البنائي؛

ثانيا: الأساليب الوصفية:

- ✓ التكرارات والنسب المئوية لوصف بيانات العينة من حيث خصائصها؛
- ✓ المتوسطات الحسابية من أجل معرفة الأهمية النسبية للمتغيرات والعبارات التي تقيسها؛
- ✓ الانحرافات المعيارية لقياس درجة تشتت قيم استجابات الموظفين عن المتوسط الحسابي؛
- ✓ الانحدار الخطي المتعدد لمعرفة أثر تكنولوجيا المعلومات على المحاسبة الإدارية؛

المطلب الثالث: الاختبارات القبلية لفرضيات 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.

H_0 : تتبع البيانات التوزيع الطبيعي عند مستوى 95%.

H_1 : لا تتبع البيانات التوزيع الطبيعي عند مستوى ثقة95%.

وقاعدة أخذ القرار هي قبول فرضية العدم H_0 إذا كان مستوى الدلالة المحسوب **أكبر** من 5%، وترفض فرضية العدم إذا كان مستوى الدلالة المحسوب **أقل** من 5% وتقبل الفرضية البديلةH_1

والجدول رقم (3–2) بين اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات أداة الدراسة.

جدول رقم (3–2): اختبار كولموغروف –سميرنوف (k-S) للتحقق من التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة

البيان	اختبار كلوموغروف–سميرنوف		اختبار شابيرو ويلك	
	قيمة الاختبار	مستوى الدلالة sig	قيمة الاختبار	مستوى الدلالةsig

المحور الأول: استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة	0،091	**0،200**	0،977	**0،579**
المحور الثاني: أساليب المحاسبة الإدارية	0،107	**0،200**	0،937	**0،028**
المحور الثالث: تحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية	0،074	**0،200**	0،986	**0،889**
اختبار التوزيع الطبيعي الكلي	**0،079**	**0،200**	**0،991**	**0،981**

المصدر: من اعداد الطالبة بناءً على نتائج برنامج spss 25

يوضح الجدول (**3-2**) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات عند كلوموغروف-سميرنوف وشابيرو-ويلك حيث أن مستوى الدلالة في كل محور والاستبانة ككل **أكبر** من مستوى المعنوية 0.05 (**أنظر الملحق رقم 02**)، ومنه نستنتج أن البيانات **تتبع التوزيع الطبيعي** لذلك يجب **استخدام الاختبارات المعلمية** في معالجتها.

ثانيا: صدق ثبات أداة الدراسة

يعبر الثبات عن مدى خلو أدوات جمع البيانات من الأخطاء التي تشوب القياس أي مدى قياس الاختبار للسمة التي يريد الباحث/الطالب قياسها، فدرجات الاختبار تكون ثابتة عندما يقيس الاختبار سمة معينة قياسا متسقا في الظروف المتباينة التي قد تؤدي إلى أخطاء القياس، وبالتالي فالثبات يفيد الدقة في القياس كما يهتم أيضا بتأثير الأخطاء العشوائية للقياس على استقرار الدرجات، من أجل التعرف إلى مدى ثبات الاستبيان سيتم الاعتماد على المؤشر الاحصائي alpha Cronbach الفا كرونباخ وهو يعرف بأنه طريقة لقياس ثبات الاستبيان بحيث كلما زاد هذا المؤشر عن نسبة 60% كلما دل ذلك على ثبات الاستبيان وفيما يلي الجدول الذي يوضح معاملات الثبات بالنسبة للمؤسسة محل الدراسة (**أنظر الملحق رقم 03**).

جدول رقم (3-3): معامل الفا كرونباخ لقياس ثبات المتغيرات والدرجة الكلية للاستبيان

البيان	ألفا كرونباخ
المحور الأول: استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة	**0،788**
المحور الثاني: أساليب المحاسبة الإدارية	**0،891**
المحور الثالث: تحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية	**0،789**
قيمة الثبات الكلي للاستبيان	**0،844**

المصدر: من اعداد الطالبة بناءً على نتائج برنامج25 spss

نلاحظ من الجدول أعلاه أن نتائج معامل الفاكرونباخ بالنسبة لمحاور الدراسة فيما يتعلق بالمحور الأول من الاستبيان نجد قيمته 0،788 أي 78،8%، وبالنسبة للمحور الثاني من الاستبيان تصل قيمته الى 0،891 أي 89،1%، أما المحور الثالث فقيمة الفاكرونباخ 0،789 أي 78،9%، واستنادا الى نتيجة معامل الفا كرونباخ بالنسبة لمعامل الثبات الكلي للاستبيان التي بلغت 0،844 أي 84،4% فان هذا يدل على ثبات الاستبيان استنادا الى القاعدة السابقة للقياس.

ثالثا: صدق الاتساق الداخلي

هو مدى اتساق كل عبارة من عبارات الاستبيان مع البعد الذي تنتمي إليه هذه العبارات، وهذا من خلال استعمال معامل ارتباط سيبرمان (spearman corrélation) لحساب معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات محاور الاستبيان والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي اليه هذه العبارة.

1. **اختبار الاتساق الداخلي لعبارات المحور الأول استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة**: لتحديد مختلف النتائج المتعلقة بدرجة الارتباط ودرجة المعنوية بين العبارات ومحورها، اعتمدت الطالبة على معامل ارتباط سيبرمان Spearman correlationلقياس قيمة الارتباط بين كل عبارة من عبارات المحور الأول مع محورها (**أنظر الملحق رقم04**).

جدول رقم (3–4): اختبار الاتساق الداخلي لعبارات المحور الأول

رقم العبارة	العبارة	معال الارتباط سبيرمانsp	مستوى الدلالة sig
1	تستخدم المؤسسة الحواسيب في تنفيذ المهمات الإدارية؛	**0،530**	**0،000**
2	تعمل المؤسسة على تحويل محتوى الأصول الورقي الى محتوى رقمي مخزن على الحواسيب؛	**0،611**	**0،000**
3	تستخدم المؤسسة الحوسبة باعتماد مختلف البرامج في تحليل البيانات المختلفة تستخدم المؤسسة الحواسيب في تنفيذ المهمات الإدارية؛	**0،6911**	**0،000**
4	تحرص المؤسسة على وجود مهارات إدارية وفنية مؤهلة للتعامل مع تقنيات تكنولوجيا المعلومات؛	**0،723**	**0،000**
5	تستخدم المؤسسة تكنولوجيا المعلومات لتسهيل تبادل المعلومات بين الأقسام المختلفة؛	**0،720**	**0،000**
6	تستخدم المؤسسة نظم الاتصال الحديثة كالأنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي وغيرها؛	**0،688**	**0،000**

7	تعمل المؤسسة على متابعة النظم التكنولوجية الحديثة بشكل مستمر لتواكب التطور التكنولوجي؛	**0،429** **	**0،006**
8	يساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في زيادة كفاءة أداء المحاسب؛	**0،593** **	**0،000**
9	وسائل تكنولوجيا المعلومات ضرورية للمحاسب لأنها تزوده بكم هائل من المعلومات بأقل جهد ممكن؛	**0،494** **	**0،001**
10	الالمام الجيد بأدوات تكنولوجيا المعلومات تساعد المحاسب في حل المشكلات المحاسبية بسرعة؛	**0،372** *	**0،018**
11	يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات المحاسب في التقليل من الأخطاء المهنية	**0،159**	**0،327**
12	تساعد تكنولوجيا المعلومات من خلال وسائل الاتصال في التعاون بين العاملين بمختلف الأنشطة والتنسيق مع كافة المستويات الإدارية العمل بروح الفريق.	**0،448** **	**0،004**

المصدر: من اعداد الطالبة بناءً على نتائج25 spss

يوضح الجدول أعلاه ان قيمة الارتباط للعبارات محصورة بين (0،159**) و (0،723**) ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية (0،01) و (0،05) هذا ما يدل على وجود ارتباط مقبول بين عبارات المحور الأول مع محورها، ما عدا العبارة الحادية عشر فهي غير دالة احصائيا لذا **يمكن استثناءها**.

2. **اختبار الاتساق الداخلي لعبارات المحور الثاني أساليب المحاسبة الإدارية:** بالاعتماد على معامل الارتباط(spearman) تم تحديد مختلف النتائج المتعلقة بدرجة الارتباط ودرجة المعنوية بين عبارات المحور الثاني مع محورها، والجول التالي يوضح ذلك (**أنظر الملحق رقم05**):

جدول رقم:(3-5): اختبار الاتساق الداخلي لعبارات المحور الثاني

رقم العبارة	العبارة	معال الارتباط سبيرمانsp	مستوى الدلالة sig
1	يوجد تغيير إيجابي في عمليات التقرير والتوثيق بعد تبني تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية	**0،617** **	**0،000**
2	هناك زيادة في دقة البيانات المالية والإدارية بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات ما ساهم في تحسين الكفاءة والدقة في عمليات المحاسبة الإدارية	**0،710** **	**0،000**
3	يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات الى زيادة في كفاءة اتخاذ القرارات الإدارية	**0،819** **	**0،000**
4	استخدام تكنولوجيا المعلومات يقلل الأخطاء والاختلالات المحاسبية	**0،759** **	**0،000**
5	تحسنت قدرة الموظفين على الوصول الى المعلومات المحاسبية بفضل استخدام التكنولوجيا	**0،601** **	**0،000**

6	يوجد تحسن في فعالية عمليات الاستعراض والتدقيق الداخلي بعد تبني تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الادارية	**0،491**	**0،001**
7	لاحظت تحسن في تنظيم لعمل وتبسيط العمليات بفضل تبني تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية	**0،635**	**0،000**
8	باستخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن لمؤسسة تحليل كميات كبيرة من البيانات بسرعة	**0،738**	**0،000**
9	استخدام تكنولوجيا المعلومات يساهم في التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية للمؤسسة	**0،712**	**0،000**
10	يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات الى الاهتمام بسير العمليات والحل المستمر للمشكلات من اجل تحسين نوعية الخدمات	**0،682**	**0،000**
11	يساعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات على تحقيق أهداف المؤسسة في النمو والاستمرار والتطوير	**0،613**	**0،000**
12	تستخدم المؤسسة تكنولوجيا الاشهار بغرض تعزيز الموقع التنافسي من خلال الاهتمام بتقديم السلع والخدمات عالية الجودة	**0،722**	**0،000**

المصدر: من اعداد الطالبة بناءً على نتائج spss

يوضح الجدول أعلاه ان قيمة الارتباط للعبارات محصورة بين (0،491**) و (0،819**) ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية (0،01) هذا ما يدل على وجود ارتباط مقبول بين عبارات المحور الأول مع محورها.

3. اختبار الاتساق الداخلي لعبارات المحور الثالث تحديا استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية:

بالاعتماد على معامل الارتباط(spearman) تم تحديد مختلف النتائج المتعلقة بدرجة الارتباط ودرجة المعنوية بين عبارات المحور الثالث مع محورها، والجول التالي يوضح ذلك (**أنظر الملحق رقم06**):

جدول رقم:(3-6): اختبار الاتساق الداخلي لعبارات المحور الثالث

رقم العبارة	العبارة	معال الارتباط سبيرمانsp	مستوى الدلالة sig
1	تواجه المؤسسة عراقيل أثناء تطبيق التكنولوجيا في المحاسبة الإدارية؛	**0،631**	**0،000**
2	نواجه المؤسسة صعوبة في تكامل الأنظمة المحاسبية والتكنولوجية؛	**0،684**	**0،000**
3	تواجه المؤسسة تحديات في تأمين التمويل الكافي لصيانة الحواسيب والبرامج المرخصة في المحاسبة الإدارية؛	**0،575**	**0،000**

4	تعتبر القضايا المتعلقة بالأمان والخصوصية من أكبر التحديات التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية؛	**0،659**	**0،000**
5	تواجه المؤسسة تحديات في مواجهة التغيرات السريعة في التكنولوجيا المعلوماتية وضمان تحديث وصيانة الأنظمة بشكل منتظم؛	**0،713**	**0،000**
6	تواجه المؤسسة تحديات في تقديم التدريب والدعم الفني المستمر للموظفين لضمان استخدام فعال للتكنولوجيا المعلوماتية في المحاسبة الإدارية؛	**0،824**	**0،000**
7	تعاني المؤسسة من التحديات المتعلقة بتوفير البنية التحتية المناسبة والشبكات القوية لدعم تشغيل تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية.	**0،535**	**0،000**

المصدر: من اعداد الطالبة بناءً على نتائج spss 25

يوضح الجدول أعلاه ان قيمة الارتباط للعبارات محصورة بين (0،535**) و (0،824**) ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية (0،01) هذا ما يدل على وجود ارتباط مقبول بين عبارات المحور الثالث مع محورها.

4. صدق الاتساق البنائي للمحاور: يعتبر صدق الاتساق البنائي أحد مقاييس صدق أداة الدراسة، حيث يقيس مدى تحقق الأهداف التي تسعى الأداة الوصول إليها، ويبين صدق الاتساق البنائي مدى ارتباط كل متغير من متغيرات أداة الدراسة بالدرجة الكلية لعبارات الاستبيان مجتمعة، ومن هذا المنطلق قمنا بحساب معامل الارتباط **سبيرمان (Spearman)** بين درجة كل متغير مع الدرجة الكلية الاستبيان، والجدول التالي يوضح ذلك (**أنظر الملحق رقم07**).

جدول رقم (3–7): معاملات الارتباط بين درجة كل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية لفقرات الاستبيان

البيان	معامل الارتباط	مستوى الدلالة Sig
المحور الأول: استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة	**0،815**	**0،000**
المحور الثاني: أساليب المحاسبة الإدارية	**0،621**	**0،000**
المحور الثالث: تحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية	**0،603**	**0،000**

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS

من خلال الجدول (3-7) الذي يبين معاملات ارتباط كل متغير من متغيرات الدراسة مع الدرجة الكلية للاستبيان (جميع عبارات الاستبيان)، أن جميع معاملات الارتباط الظاهرة في الجدول محصورة بين القيمتين وهي (0،603**) (0،815**) كلها معنوية وذات ارتباط موجب قوي، وبالتالي تعتبر فقرات الاستبانة صادقة ومتسقة داخلياً، لما وُضعت لقياسه.

المبحث الثالث: تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة

سنحاول في هذا المبحث عرض وتحليل البيانات الشخصية والوظيفية ومن ثم اختبار فرضيات الدراسة

المطلب الأول: عرض وتحليل البيانات الشخصية

تم توزيع استمارات الاستبيان على مجتمع الدراسة والتعرف على البيانات الشخصية والوظيفية لمجتمع الدراسة وفيما يلي تحليل لذلك (**أنظر الملحق رقم08**).

1) توزيع أفراد العينة حسب الجنس:

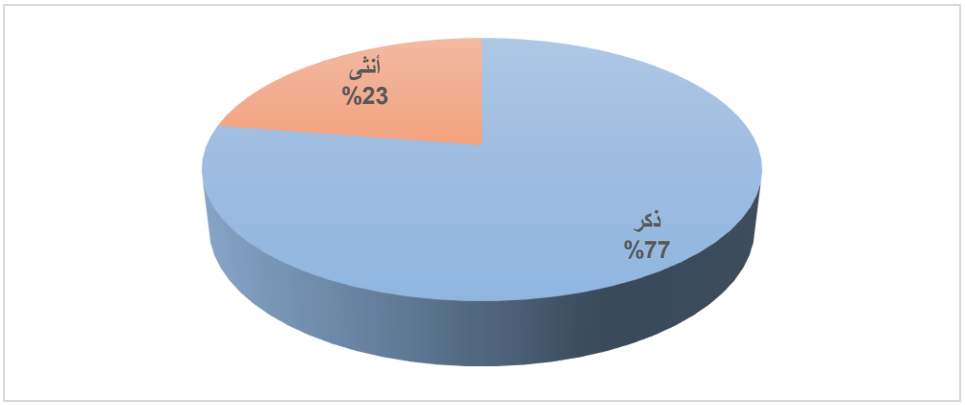
الجدول رقم (3-8): توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير الجنس

الجنس	التكرار	النسبة%
ذكر	31	77.5
أنثى	9	22.5
المجموع	**40**	**100**

المصدر: من إعداد الطالبة حسب نتائج برنامج SPSS

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ انخفاض نسبة الاناث مقارنة بنسبة الذكور إذ قدرت نسبة الاناث من المجتمع بـ 22.5% مقابل 77.5 % للذكور، وعليه فإن أغلب الوظائف يشغلها الذكور وهو ما قد يفسر على أن مختلف الوظائف المشغولة في المؤسسة تتلاءم أكثر مع الذكور.

الشكل رقم (3-3): توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير الجنس

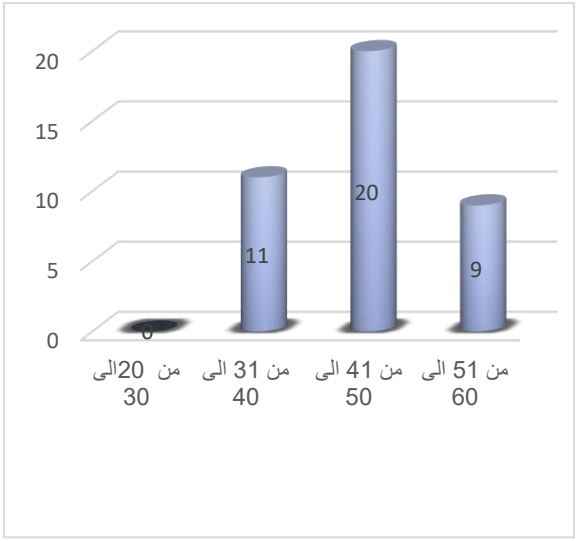


المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على الجدول أعلاه

2) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير السن:

يمثل الجدول والشكل المواليين توزيع العينة حسب متغير العمر

الشكل رقم (3-4): التوزيع البياني للعينة حسب السن



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج SPSS

الجدول رقم (3-9): توزيع العينة حسب السن

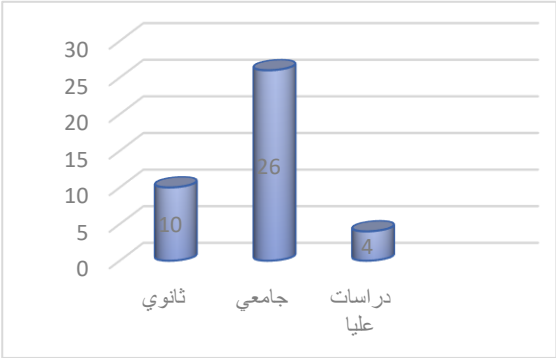
السن	التكرار	النسبة%
من 20الى 30	0	0
من 31 الى 40	11	27.5
من 41 الى 50	20	50
من 51 الى 60	9	22.5
المجموع	**40**	**100**

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائجspss

يتضح من الجدول رقم (3-9) أن الفئة العمرية من 20 الى 30 غير محققة بالمؤسسة عينة الدراسة، وقد احتلت الفئة (من 41 إلى 50سنة) المرتبة الأولى بنسبة قدرت بـ: 50 % لتليها الفئة (من 31 إلى أقل من 40 سنة) وجاءت باقي الفئات متباينة كما هي موضحة في الجدول، ومنه ويمكن القول إن المؤسسة تحتوي على عامل خبرة مهم، وهو ما قد يساعدها في تحسين أدائها وتعزيز تنافسيتها.

3) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي:

الشكل رقم (3-5): التوزيع للعينة حسب المستوى التعليمي



المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج SPSS

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

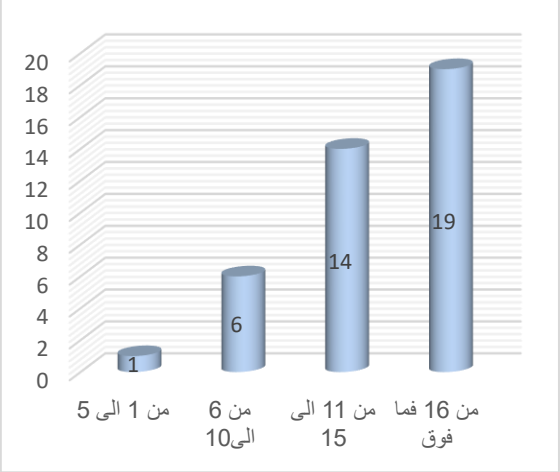
المستوي التعليمي	التكرار	% النسبة
ثانوي	10	25
جامعي	26	65
دراسات عليا	4	10
المجموع	**40**	**100**

المصدر: من اعداد الطالبة 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: 65 %وهو ما يؤكد أن المؤسسة تعتمد بدرجة كبيرة على الكفاءات، وجاءت باقي الفئات متفاوتة، حيث احتل المستوى الثانوي المرتبة الثانية بنسبة قدرت بـ: 25%، لتليها فئة الدراسات العليا، بنسبة قدرت بـ 10% والتي تعزز عامل الكفاءة إضافة إلى المستوى الجامعي.

4) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية:

الشكل رقم (3-6): التوزيع البياني لأفراد العينة حسب الخبرة



المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج spss

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

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة %
من 1 الى 5	1	2.5
من 6الى 10	6	15
من 11الى 15	14	35
من 16 فما فوق	19	47.5
المجموع	40	100

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج spss

يلاحظ من الجدول أعلاه أن أغلبية أفراد عينة الدراسة لديهم خبرة لا بأس بها، حيث سجلت الفئة (أكثر من 16 سنوات) نسبة مئوية هي الأعلى قدرت بـ: 47.5%، واحتلت الفئة (من 11 إلى أقل من 15سنوات) المرتبة الثانية بنسبة قدرت بـ35 %، واحتلت المشاهدات للفئة من 6 الى 10 خبرة المرتبة الثالثة بنسبة قدرت بـ 15%، أما في المرتبة الأخيرة الفئة من 1الى 5 بنسبة 2.5% إجمالا يمكن القول إن المؤسسة تتوفر على عامل خبرة لا بأس به يمكن أن يساعد في تطويرها من خلال الاستفادة من الخبرات المتاحة لها.

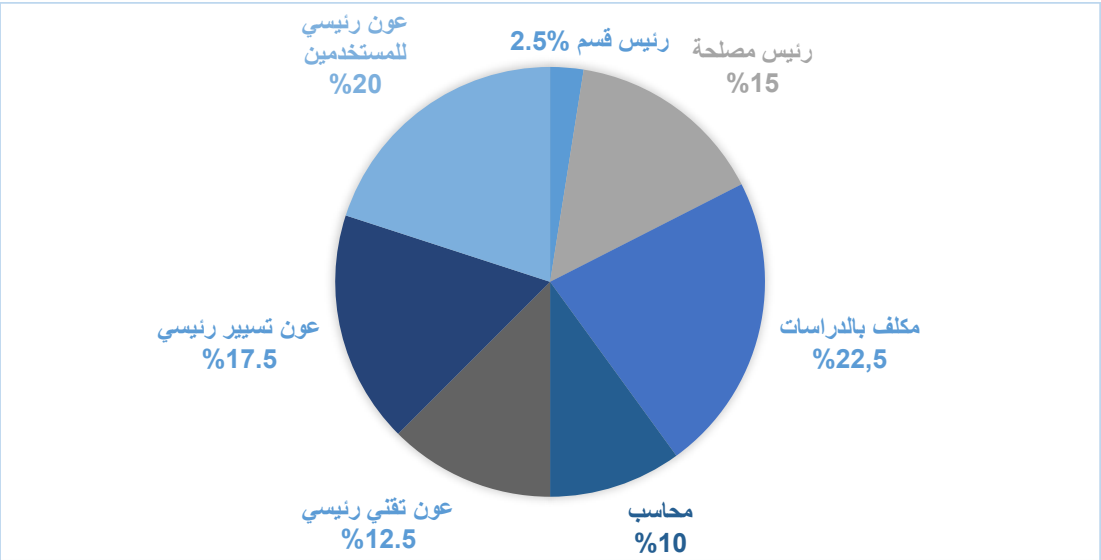
5) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الوظيفة:

الجدول رقم (3-12): توزيع افراد العينة حسب الوظيفة

الوظيفة	رئيس قسم	رئيس مصلحة	مكلف بالدراسات	محاسب	عون تقني رئيسي	عون تسيير رئيسي	عون رئيسي للمستخدمين	المجموع
التكرار	1	6	9	4	5	7	8	40
النسبة %	2.5	15	22.5	10	12.5	17.5	20	100

المصدر: من اعداد الطالبة بناء على نتائج تحليل الاستبيان من خلال SPSS

الشكل رقم (3-7): توزيع افراد العينة حسب الوظيفة



المصدر: من اعداد الطالبة بناءً على الجدول أعلاه

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن أعلى نسبة للمستجوبين وظيفة مكلف بالدراسات 22.5 %تليها وظيفة عون رئيسي للمستخدمين بنسبة 20%، ثم وظيفة عون تسيير رئيسي بنسبة 17.5%، تليها وظيفة

رئيس مصلحة بنسبة 15%، ثم وظيفة عون تقني رئيسي بنسبة 12.5%، ووظيفة محاسب بنسبة 10%، وفي الأخير وظيفة رئيس قسم بنسبة 2.5%وهذا ما يعزز تفاوت الإجابات نظرا لمتغير المهنة.

المطلب الثاني: عرض وتحليل النتائج المتعلقة بعبارات الاستبيان

1. **تحليل نتائج المحور الأول:** من أجل معرفة مدى تحقيق هذا المحور من طرف عينة الدراسة تم تلخيص النتائج في الجدول التالي (**أنظر الملحق رقم 09**):

الجدول رقم: (3–13): تحليل وتفسير إجابات العينة حول المحور الأول استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التكرار والنسبة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1.تستخدم المؤسسة الحواسيب في تنفيذ المهمات الإدارية	3,950	0,839	التكرار	1	1	1	21	16
			النسبة %	2،5	2،5	2،5	52،5	40
2.تعمل المؤسسة على تحويل محتوى الأصول الورقية الموجودة ضمن الأرشيف الى محتوى رقمي مخزن على الحواسيب	3,975	1,120	التكرار	2	5	3	20	10
			النسبة%	5	12،5	7،5	50	25
3.تستخدم المؤسسة الحوسبة باعتماد مختلف البرامج في تحليل البيانات المختلفة تستخدم المؤسسة الحواسيب في تنفيذ المهمات الإدارية	3,950	0,800	التكرار	0	3	4	24	9
			النسبة %	0	7،5	10	60	22،5
4.تحرص المؤسسة على وجود مهارات إدارية وفنية مؤهلة للتعامل مع تقنيات تكنولوجيا المعلومات	4,100	0,800	التكرار	0	3	4	24	9
			النسبة %	0	7،5	10	60	22،5
	4,250	0,871	التكرار	1	3	2	27	7

5.تستخدم المؤسسة تكنولوجيا المعلومات لتسهيل تبادل المعلومات بين الأقسام المختلفة			النسبة %	2،5	7،5	5	67،5	17،5
6.تستخدم المؤسسة نظم الاتصال الحديثة كالأنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي وغيرها	4,00	0,959	التكرار	1	3	4	21	11
			النسبة%	2،5	7،5	10	52،5	27،5
7.تعمل المؤسسة على متابعة النظم التكنولوجية الحديثة بشكل مستمر لتواكب التطور التكنولوجي	4,05	0,749	التكرار	0	3	3	27	7
			النسبة %	0	7،5	7،5	67،5	17،5
8.يساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في زيادة كفاءة أداء المحاسب	4,125	0,640	التكرار	0	1	5	27	7
			النسبة %	0	2،5	12،5	67،5	17،5
9.وسائل تكنولوجيا المعلومات ضرورية للمحاسب لأنها تزوده بكم هائل من المعلومات بأقل جهد ممكن	3,875	0,500	التكرار	0	0	2	29	9
			النسبة %	0	0	5	72،5	22،5
10. الالمام الجيد بأدوات تكنولوجيا المعلومات تساعد المحاسب في حل المشكلات المحاسبية بسرعة	4,05	0,493	التكرار	0	0	1	28	11
			النسبة %	0	0	2،5	70	27،5
12.تساعد تكنولوجيا المعلومات من خلال وسائل الاتصال في التعاون بين العاملين بمختلف الأنشطة والتنسيق مع كافة المستويات الإدارية العمل بروح الفريق	3,800	0,516	التكرار	0	0	1	26	13
			النسبة %	0	0	2،5	65	32،5
استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة	**4،068**	**0،416**						

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج Spss

من الجدول أعلاه نلاحظ ما يلي:

بلغ المتوسط الحسابي **للمحور الأول استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة** 4,068وهذا يعني درجة موافقة جيدة، كما بلغ الانحراف المعياري 0،416 أي لا يوجد تشتت في إجابات أفراد العينة وفيما يلي تفصيل للنتائج الإحصائية لعبارات هذا المحور، حيث نجد:

- **تشير نتائج العبارة الأولى (تستخدم المؤسسة الحواسيب في تنفيذ المهمات الإدارية)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر 3،95 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،839 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 92،5 %من المستجوبين يوافقون على ان المؤسسة تستخدم الحواسيب في تنفيذ المهمات الإدارية، بينما 7،5 %لا يوافقون على ذلك.
- **تشير نتائج العبارة الثانية (تعمل المؤسسة على تحويل محتوى الأصول الورقية الموجودة ضمن الأرشيف الى محتوى رقمي مخزن على الحواسيب)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر 3،975ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 1،120 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 75 %من المستجوبين يوافقون على ان المؤسسة تعمل على تحويل محتوى الأصول الورقية الموجودة ضمن الأرشيف الى محتوى رقمي مخزن على الحواسيب، بينما 25 % لا يوافقون على ذلك.
- **تشير نتائج العبارة الثالثة (تستخدم المؤسسة الحوسبة باعتماد مختلف البرامج في تحليل البيانات المختلفة)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر 3،950 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،800 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 82،5 %من المستجوبين يوافقون على ان المؤسسة تستخدم الحوسبة باعتماد مختلف البرامج في تحليل البيانات المختلفة، بينما 17% لا يوافقون على ذلك.
- **تشير نتائج العبارة الرابعة (تحرص المؤسسة على وجود مهارات إدارية وفنية مؤهلة للتعامل مع تقنيات تكنولوجيا المعلومات)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر 4،100ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،800 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 82،5 %من المستجوبين يوافقون على ان المؤسسة تحرص على وجود مهارات إدارية وفنية مؤهلة للتعامل مع تقنيات تكنولوجيا المعلومات، بينما 17% لا يوافقون على ذلك.

- **تشير نتائج العبارة الخامسة (تستخدم المؤسسة تكنولوجيا المعلومات لتسهيل تبادل المعلومات بين الأقسام المختلفة)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر 4،250 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،87 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 85% من المستجوبين يوافقون على ان المؤسسة تستخدم تكنولوجيا المعلومات لتسهيل تبادل المعلومات بين الأقسام المختلفة، بينما 17% لا يوافقون على ذلك.
- **تشير نتائج العبارة السادسة (تستخدم المؤسسة نظم الاتصال الحديثة كالأنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي وغيرها)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 4 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،959 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 80% من المستجوبين يوافقون على ان المؤسسة تستخدم نظم الاتصال الحديثة كالأنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي وغيرها، بينما 20 % لا يوافقون على ذلك.
- **تشير نتائج العبارة السابعة (تعمل المؤسسة على متابعة النظم التكنولوجية الحديثة بشكل مستمر لتواكب التطور التكنولوجي)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 4،05 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،74 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 85% من المستجوبين يوافقون على ان المؤسسة تعمل على متابعة النظم التكنولوجية الحديثة بشكل مستمر لتواكب التطور التكنولوجي، بينما 15% لا يوافقون على ذلك.
- **تشير نتائج العبارة الثامنة (يساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في زيادة كفاءة أداء المحاسب)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 4،125 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،64 أي لا يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 85% من المستجوبين يوافقون على ان استخدام تكنولوجيا المعلومات يساهم في زيادة كفاءة أداء المحاسب، بينما 15% لا يوافقون على ذلك.
- **تشير نتائج العبارة التاسعة (وسائل تكنولوجيا المعلومات ضرورية للمحاسب لأنها تزوده بكم هائل من المعلومات بأقل جهد ممكن)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 3،87 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،5 أي لا يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 95% من المستجوبين يوافقون على ان وسائل تكنولوجيا المعلومات ضرورية للمحاسب لأنها تزوده بكم هائل من المعلومات بأقل جهد، بينما 5% لا يوافقون على ذلك.

- **تشير نتائج العبارة العاشرة (الالمام الجيد بأدوات تكنولوجيا المعلومات يساعد المحاسب في حل المشكلات المحاسبية بسرعة)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 4،05 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،493 أي لا يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 97،5% من المستجوبين يوافقون على ان الالمام الجيد بأدوات تكنولوجيا المعلومات يساعد المحاسب في حل المشكلات المحاسبية بسرعة، بينما 2،5 % لا يوافقون على ذلك.
- **تشير نتائج العبارة الثانية عشر (تساعد تكنولوجيا المعلومات من خلال وسائل الاتصال في التعاون بين العاملين بمختلف الأنشطة والتنسيق مع كافة المستويات الإدارية "العمل بروح الفريق")**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 3،80 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،516 أي لا يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 97،5% من المستجوبين يوافقون على ان تكنولوجيا المعلومات تساعد من خلال وسائل الاتصال في التعاون بين العاملين بمختلف الأنشطة والتنسيق مع كافة المستويات الإدارية "العمل بروح الفريق"، بينما 2،5 % لا يوافقون على ذلك.

من خلال النتائج المتحصل عليها من طرف أفراد عينة الدراسة حول المحور الأول والتي تشير الى اتجاه موافق نستنتج أن مؤسسة سونلغاز بالمدية تقوم باستخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل واضح وكبير.

2. **تحليل نتائج المحور الثاني**: من أجل معرفة مدى تحقيق هذا المحور من طرف عينة الدراسة تم تلخيص النتائج في الجدول التالي (**أنظر الملحق رقم 09**):

الجدول رقم:(3-14): تحليل وتفسير إجابات افراد العينة حول المحور الثاني أساليب المحاسبة الإدارية

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التكرار والنسبة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1.يوجد تغيير إيجابي في عمليات التقرير والتوثيق بعد تبني تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية	3،950	0،782	التكرار	0	1	10	19	10
			النسبة%	0	2،5	25	47،5	25
	3،975	0،767	التكرار	1	1	3	28	7

2.هناك زيادة في دقة البيانات المالية والإدارية بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات ما ساهم في تحسين الكفاءة والدقة في عمليات المحاسبة الإدارية			النسبة %	2،5	2،5	7،5	70	17،5
3.يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات الى زيادة في كفاءة اتخاذ القرارات الإدارية	3،950	0،638	التكرار	0	2	3	30	5
			النسبة %	0	5	7،5	75	12،5
4.استخدام تكنولوجيا المعلومات يقلل الأخطاء والاختلالات المحاسبية	4،100	0،632	التكرار	0	1	3	27	9
			النسبة %	0	2،5	7،5	67،5	22،5
5.تحسنت قدرة الموظفين على الوصول الى المعلومات المحاسبية بفضل استخدام التكنولوجيا	4،250	0،493	التكرار	0	0	1	28	11
			النسبة%	0	0	2،5	70	27،5
6.يوجد تحسن في فعالية عمليات الاستعراض والتدقيق الداخلي بعد تبني التكنولوجيا في المحاسبة الإدارية	4،00	0،599	التكرار	0	0	7	26	7
			النسبة %	0	0	17،5	65	17،5
7.لاحظت تحسينا في تنظيم العمل وتبسيط العمليات بفضل تبني تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية	4،050	0،638	التكرار	0	1	4	27	8
			النسبة%	0	2،5	10	67،5	20
8.باستخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن للمؤسسة تحليل كميات كبيرة من البيانات بسرعة وفعالية	4،125	0،722	التكرار	0	1	5	22	12
			النسبة %	0	2،5	12،5	55	30
9.استخدام تكنولوجيا المعلومات يساهم في التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية للمؤسسة وتقديم توجيه استراتيجيتها	3،875	0،911	التكرار	2	0	7	23	8
			النسبة%	5	0	17،5	57،5	20
	4،050	0،714	التكرار	0	1	6	23	10

10.يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات الى الاهتمام بسير العمليات والحل المستمر للمشكلات من اجل تحسين نوعية الخدمات			**النسبة%**	0	2،5	15	57،5	25
11.يساعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات على تحقيق أهداف المؤسسة في النمو والاستمرار والتطوير وتحقيق الاستغلال الأمثل للموارد	4،125	0،515	**التكرار**	0	0	3	29	8
			النسبة %	0	0	7،5	72،5	20
12.تستخدم المؤسسة تكنولوجيا الاشهار بغرض تعزيز الموقع التنافسي للمؤسسة من خلال الاهتمام بتقديم السلع والخدمات عالية الجودة	3،800	0،853	**التكرار**	2	0	7	26	5
			النسبة %	5	0	17،5	65	12،5
محور أساليب المحاسبة الإدارية	**4،020**	**0،471**						

المصدر: من اعداد الطالبة بناء على نتائج تحليل الاستبيان من خلال spas.

من الجدول أعلاه نلاحظ ما يلي:

بلغ المتوسط الحسابي **للمحور الثاني أساليب المحاسبة الإدارية** 4,02وهذا يعني درجة موافقة جيدة، كما بلغ الانحراف المعياري 0،471 أي لا يوجد تشتت في إجابات أفراد العينة وفيما يلي تفصيل للنتائج الإحصائية لعبارات هذا المحور، حيث نجد:

- **تشير نتائج العبارة الأولى (يوجد تغيير إيجابي في عمليات التقرير والتوثيق بعد تبني تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 3،95 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،782 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 72،5 % من المستجوبين يوافقون على انه يوجد تغيير إيجابي في عمليات التقرير والتوثيق بعد تبني تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية، بينما 27،5 % لا يوافقون على ذلك.

- **تشير نتائج العبارة الثانية (هناك زيادة في دقة البيانات المالية والإدارية بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات ما ساهم في تحسين الكفاءة والدقة في عمليات المحاسبة الإدارية)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 3،975 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،767 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 87،5 % من المستجوبين يوافقون على ان هناك زيادة في دقة البيانات المالية والإدارية بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات ما ساهم في تحسين الكفاءة والدقة في عمليات المحاسبة الإدارية، بينما 12،5 % لا يوافقون على ذلك.
- **تشير نتائج العبارة الثالثة (يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات زيادة في كفاءة اتخاذ القرارات الإدارية)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 3،95 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،638 أي لا يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 87،5 % من المستجوبين يوافقون على ان استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي الى زيادة في كفاءة اتخاذ القرارات الإدارية، بينما 12،5 % لا يوافقون على ذلك.
- **تشير نتائج العبارة الرابعة (استخدام تكنولوجيا المعلومات يقلل الأخطاء والاختلالات المحاسبية)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 4،10 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،632 أي لا يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 90% من المستجوبين يوافقون على ان استخدام تكنولوجيا المعلومات يقلل الأخطاء والاختلالات المحاسبية، بينما 10% لا يوافقون على ذلك.
- **تشير نتائج العبارة الخامسة (تحسنت قدرة الموظفين على الوصول الى المعلومات المحاسبية بفضل استخدام التكنولوجيا)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 4،25 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،493 أي لا يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 97،5% من المستجوبين يوافقون على تحسن قدرة الموظفين على الوصول الى المعلومات المحاسبية بفضل استخدام التكنولوجيا، بينما 2،5 % لا يوافقون على ذلك.
- **تشير نتائج العبارة السادسة (يوجد تحسن في فعالية عمليات الاستعراض والتدقيق الداخلي بعد تبني التكنولوجيا في المحاسبة الإدارية)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 4 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،599 أي لا يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 82،5% من المستجوبين يوافقون على انه يوجد تحسن في فعالية عمليات الاستعراض والتدقيق الداخلي بعد تبني التكنولوجيا في المحاسبة الإدارية، بينما 17،5% لا يوافقون على ذلك.

- **تشير نتائج العبارة السابعة (لاحظت تحسنا في تنظيم العمل وتبسيط العمليات بفضل تبني تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 4،05 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،638 أي لا يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 87،5% من المستجوبين يوافقون على انه يوجد تحسن في تنظيم العمل وتبسيط العمليات بفضل تبني تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية، بينما 12،5% لا يوافقون على ذلك.
- **تشير نتائج العبارة الثامنة (باستخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن للمؤسسة تحليل كميات كبيرة من البيانات بسرعة وفعالية)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 4،125 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،722 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 85% من المستجوبين يوافقون على استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المؤسسة من تحليل كميات كبيرة من البيانات بسرعة وفعالية، بينما 15% لا يوافقون على ذلك.
- **تشير نتائج العبارة التاسعة (استخدام تكنولوجيا المعلومات يساهم في التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية للمؤسسة وتقديم توجيه استراتيجيتها)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 3،875 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،911 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي 77،5 % من المستجوبين يوافقون على ان استخدام تكنولوجيا المعلومات يساهم في التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية للمؤسسة وتقديم توجيه استراتيجيتها، بينما 22،5 % لا يوافقون على ذلك.
- **تشير نتائج العبارة العاشرة (يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات الى الاهتمام بسير العمليات والحل المستمر للمشكلات من أجل تحسين نوعية الخدمات)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 4،05 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،71 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي82،5 % من المستجوبين يوافقون على أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي الى الاهتمام بسير العمليات والحل المستمر للمشكلات من أجل تحسين نوعية الخدمات، بينما 17،5% لا يوافقون على ذلك.
- **تشير نتائج العبارة الحادية عشر (يساعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات على تحقيق أهداف المؤسسة في النمو والاستمرار والتطوير وتحقيق الاستغلال الأمثل للموارد)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 4،125 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،515 أي لا يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن

حوالي92،5 % من المستجوبين يوافقون على ان تطبيق تكنولوجيا المعلومات يساعد على تحقيق أهداف المؤسسة في النمو والاستمرار والتطوير وتحقيق الاستغلال الأمثل للموارد، بينما 7،5% لا يوافقون على ذلك.

- **تشير نتائج العبارة الثانية عشر (تستخدم المؤسسة تكنولوجيا الاشهار بغرض تعزيز الموقع التنافسي للمؤسسة من خلال الاهتمام بتقديم السلع والخدمات عالية الجودة)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 3،80 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،85 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي77،5% من المستجوبين يوافقون على أن المؤسسة تستخدم تكنولوجيا الاشهار بغرض تعزيز الموقع التنافسي للمؤسسة من خلال الاهتمام بتقديم السلع والخدمات عالية الجودة، بينما 22،5% لا يوافقون على ذلك.

من خلال النتائج المتحصل عليها من طرف أفراد عينة الدراسة حول المحور الثاني والتي تشير الى اتجاه الإجابة موافق نستنتج أن مؤسسة سونلغاز بالمدية تعتمد أساليب المحاسبة الإدارية في عملياتها الإدارية.

3. **تحليل نتائج المحور الثالث**: من أجل معرفة مدى تحقيق هذا المحور من طرف عينة الدراسة تم تلخيص النتائج في الجدول التالي:

الجدول رقم:(3-15): تحليل وتفسير إجابات عينة الدراسة حول محور تحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التكرار والنسبة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1.تواجه المؤسسة العديد من العراقيل أثناء تطبيق التكنولوجيا في المحاسبة الإدارية	3،05	0،985	التكرار	1	13	11	13	2
			النسبة %	2،5	32،5	27،5	32،5	5
2.تواجه المؤسسة صعوبة في تكامل الأنظمة المحاسبية والتكنولوجية	3،05	0،959	التكرار	0	14	13	10	3
			النسبة %	0	35	32،5	25	7،5
	3،125	0،911	التكرار	1	10	13	15	1

3.تواجه المؤسسة تحديات في تأمين التمويل الكافي لصيانة الحواسيب وللبرامج المرخصة في المحاسبة الإدارية			النسبة %	2،5	25	32،5	37،5	2،5
4.تعتبر القضايا المتعلقة بالأمان والخصوصية للبيانات من أكبر التحديات التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية	3،525	0،876	التكرار	1	4	11	21	3
			النسبة %	2،5	10	27،5	52،5	7،5
5.تواجه المؤسسة تحديات في مواجهة التغيرات السريعة في التكنولوجيا المعلوماتية وضمان تحديث وصيانة الأنظمة بشكل منتظم	3،600	0،955	التكرار	0	7	8	19	6
			النسبة %	0	17،5	20	47،5	15
6.تواجه المؤسسة تحديات في تقديم التدريب والدعم الفني المستمر للموظفين لضمان استخدام فعال للتكنولوجيا المعلوماتية في المحاسبة الإدارية	3،475	1،131	التكرار	0	11	8	12	9
			النسبة %	0	27،5	20	30	22،5
7.تعاني المؤسسة من التحديات المتعلقة بتوفير البنية التحتية المناسبة والشبكات القوية لدعم تشغيل التكنولوجيا المعلوماتية في المحاسبة الإدارية	3،525	0،876	التكرار	0	5	14	16	5
			النسبة	0	12،5	35	40	12،5
محور تحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية	3،335	0،637						

المصدر: من اعداد الطالبة بناء على تحليل الاستبيان من خلال SPSS

من الجدول أعلاه نلاحظ ما يلي:

بلغ المتوسط الحسابي **للمحور الثالث تحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية** 3،335 وهذا يعني درجة موافقة ضعيفة، كما بلغ الانحراف المعياري 0،637 أي لا يوجد تشتت في إجابات أفراد العينة وفيما يلي تفصيل للنتائج الإحصائية لعبارات هذا المحور، حيث نجد:

- **تشير نتائج العبارة الأولى (تواجه المؤسسة العديد من العراقيل أثناء تطبيق التكنولوجيا في المحاسبة الإدارية):** الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 3،05 ما يعني درجة موافقة ضعيفة وانحراف معياري ب 0،985 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي37،5% من المستجوبين يوافقون على أن المؤسسة تواجه العديد من العراقيل أثناء تطبيق التكنولوجيا في المحاسبة الادارية، بينما 62،5% لا يوافقون على ذلك.
- **تشير نتائج العبارة الثانية (تواجه المؤسسة صعوبة في تكامل الأنظمة المحاسبية والتكنولوجية):** الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 3،05 ما يعني درجة موافقة ضعيفة وانحراف معياري ب 0،959 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي32،5% من المستجوبين يوافقون على أن المؤسسة تواجه صعوبة في تكامل الأنظمة المحاسبية والتكنولوجية، بينما 67،5% لا يوافقون على ذلك.
- **تشير نتائج العبارة الثالثة (تواجه المؤسسة تحديات في تأمين التمويل الكافي لصيانة الحواسيب والبرامج المرخصة في المحاسبة الإدارية):** الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 3،125 ما يعني درجة موافقة ضعيفة وانحراف معياري ب 0،911 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي40% من المستجوبين يوافقون على أن المؤسسة تواجه تحديات في تأمين التمويل الكافي لصيانة الحواسيب والبرامج المرخصة في المحاسبة الإدارية، بينما 60% لا يوافقون على ذلك.
- **تشير نتائج العبارة الرابعة (تعتبر القضايا المتعلقة بالأمان والخصوصية للبيانات من أكبر التحديات التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية):** الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 3،525 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،876 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي60% من المستجوبين يوافقون على أن القضايا المتعلقة بالأمان والخصوصية للبيانات من أكبر التحديات التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية، بينما 40% لا يوافقون على ذلك.
- **تشير نتائج العبارة الخامسة (تواجه المؤسسة تحديات في تقديم التدريب والدعم الفني المستمر للموظفين لضمان استخدام فعال للتكنولوجيا المعلوماتية في المحاسبة الإدارية):** الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 3،60 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،955 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما

أن حوالي62،5% من المستجوبين يوافقون على أن المؤسسة تواجه تحديات في مواجهة التغيرات السريعة في التكنولوجيا المعلوماتية وضمان تحديث وصيانة الأنظمة بشكل منتظم، بينما 37،5% لا يوافقون على ذلك.

- **تشير نتائج العبارة السادسة (تواجه لمؤسسة تحديات في تقديم التدريب والدعم الفني المستمر للموظفين لضمان استخدام فعال للتكنولوجيا المعلوماتية في المحاسبة الإدارية)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 3،475 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 1،131 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي52،5% من المستجوبين يوافقون على أن المؤسسة تواجه تحديات في تقديم التدريب والدعم الفني المستمر للموظفين لضمان استخدام فعال للتكنولوجيا المعلوماتية في المحاسبة الإدارية، بينما 47،5% لا يوافقون على ذلك.
- **تشير نتائج العبارة السابعة (تعاني المؤسسة من التحديات المتعلقة بتوفير البنية التحتية المناسبة والشبكات القوية لدعم تشغيل التكنولوجيا المعلوماتية في المحاسبة الإدارية)**: الى ان قيمة المتوسط الحسابي تقدر ب 3،525 ما يعني درجة موافقة جيدة وانحراف معياري ب 0،876 أي يوجد تشتت في إجابات المبحوثين، كما أن حوالي52،5% من المستجوبين يوافقون على أن المؤسسة تعاني من التحديات المتعلقة بتوفير البنية التحتية المناسبة والشبكات القوية لدعم تشغيل التكنولوجيا المعلوماتية في المحاسبة الإدارية ، بينما 47،5% لا يوافقون على ذلك.

من خلال النتائج المتحصل عليها من طرف أفراد عينة الدراسة حول المحور الثالث والتي تشير الى اتجاه إجابة محايد نستنتج أن مؤسسة سونلغاز بالمدية تواجه تحديات في استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية.

المطلب الثالث: اختبار فرضيات الدراسة

في هذا المطلب سنحاول اختبار صحة الفرضيات المدرجة سابقا والمتعلقة بالجانب التطبيقي من الدراسة، وذلك بالاعتماد على محور تكنولوجيا المعلومات ودراسة أثرها مع أساليب المحاسبة الإدارية، وهذا ما سنوضحه فيما يلي:

أولا: اختبار الفرضيات الفرعية للدراسة:

من الفرضية العامة سنتطرق للفرضيات الفرعية التالية:

1. اختبار الفرضية الفرعية الأولى وفق المتوسط الحسابي ومستوى المعنوية T

لاختبار الفرضية التي كان نصها: "**يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في مؤسسة سونلغاز بالمدية بشكل واضح وكبير**" سيتم الاعتماد على نتائج المتوسطات الحسابية ونتائج اختبار one sampler T-test الموضحة في الجدول الآتي (**أنظر الملحق رقم11**):

الجدول رقم (3–16): نتائج اختبار one sampler T-test المتعلق بالفرضية الفرعية الأولى

المحور الاول	المتوسط الحسابي	مستوى معنوية اختبار T	الاتجاه
استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة	**4،068**	**0،000**	**موافق**

المصدر: تم اعداده بناءً على نتائج التحليل الاحصائي SPSS

بالاعتماد على دلالة النتائج البارزة في قيم الجدول أعلاه والتي كان فيها مستوى الدلالة المعنوية يقل عن 5% (تساوي 0،000) يمكن القول إن تكنولوجيا المعلومات تستخدم بشكل واضح وكبير في مؤسسة سونلغاز بالمدية حيث سجل المتوسط الحسابي للمحور بقيمة قدرت ب 4،068، وهو محصور ضمن المجال [4,19– 3,40] والذي يؤكد المستوى المرتفع بحسب سلم ليكارت الخماسي، ومنه **تقبل الفرضية الفرعية الأولى** موضع الاختبار، والتي كان مفادها "**يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في مؤسسة سونلغاز بالمدية بشكل واضح وكبير**"

2. اختبار الفرضية الفرعية الثانية وفق المتوسط الحسابي ومستوى المعنويةT

لاختبار الفرضية التي كان نصها: "**يتم اعتماد أساليب متعددة في المحاسبة الإدارية بمؤسسة سونلغاز بالمدية** " سيتم الاعتماد على نتائج المتوسطات الحسابية ونتائج اختبار one sampler T-test الموضحة في الجدول الآتي (**أنظر الملحق رقم11**):

الجدول رقم (3–17): نتائج اختبار one sampler T-test المتعلق بالفرضية الفرعية الثانية

المحور الثاني	المتوسط الحسابي	مستوى معنوية اختبار T	الاتجاه
أساليب المحاسبة الإدارية	**4،020**	**0،000**	**موافق**

المصدر: تم اعداده بناءً على نتائج التحليل الاحصائي SPSS

بالاعتماد على دلالة النتائج البارزة في قيم الجدول أعلاه والتي كان فيها مستوى الدلالة المعنوية يقل عن 5% (تساوي 0،000) يمكن القول يتم اعتماد أساليب متعددة في المحاسبة الإدارية بمؤسسة سونلغاز بالمدية حيث سجل المتوسط الحسابي للمحور بقيمة قدرت ب 4،020، وهو محصور ضمن المجال [3,40–4,19] والذي يؤكد المستوى المرتفع بحسب سلم ليكارت الخماسي، ومنه **تقبل الفرضية الفرعية الثانية** موضع الاختبار، والتي كان مفادها "**يتم اعتماد أساليب متعددة في المحاسبة الإدارية بمؤسسة سونلغاز بالمدية** "

3. اختبار الفرضية الفرعية الثالثة وفق المتوسط الحسابي ومستوى المعنويةT

لاختبار الفرضية التي كان نصها: "**تواجه مؤسسة سونلغاز بالمدية تحديات عديدة في استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية**" سيتم الاعتماد على نتائج المتوسطات الحسابية ونتائج اختبار one sampler T-test الموضحة في الجدول الآتي (**أنظر الملحق رقم 11**):

الجدول رقم (3–18): نتائج اختبار one sampler T-test المتعلق بالفرضية الفرعية الثالثة

المحور الثالث	المتوسط الحسابي	مستوى معنوية اختبار T	الاتجاه
تحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية	**3،33**	**0،002**	**محايد**

المصدر: تم اعداده بناءً على نتائج التحليل الاحصائي SPSS

بالاعتماد على دلالة النتائج البارزة في قيم الجدول أعلاه والتي كان فيها مستوى الدلالة المعنوية يقل عن 5% (تساوي 0،002) يمكن القول تواجه مؤسسة سونلغاز بالمدية تحديات في استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية حيث سجل المتوسط الحسابي للمحور بقيمة قدرت ب 3،33، وهو محصور ضمن المجال [2,60–3,39] والذي يؤكد المستوى المتوسط بحسب سلم ليكارت الخماسي، ومنه **تقبل الفرضية الفرعية الثالثة** موضع الاختبار، والتي كان مفادها "**تواجه مؤسسة سونلغاز بالمدية تحديات عديدة في استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية**"

ثانيا: اختبار الفرضية الرئيسية

سيتم اختبار صحة الفرضية العامة التي تنص على ما يلي:

H_0 : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية في مؤسسة سونلغاز بالمدية عند مستوى المعنوية الإحصائية 0،05"

H_1 : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية في مؤسسة سونلغاز بالمدية عند مستوى المعنوية الإحصائية 0،05"

فان كان مستوى الدلالة أقل أو يساوي 0،05، فإننا نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة، ومن أجل التأكد من صحة هذه الفرضية قمنا باستخدام اختبار تحليل الانحدار البسيط لانحدار تكنولوجيا المعلومات كمتغير مستقل على أساليب المحاسبة الإدارية كمتغير تابع، والنتائج مبينة في الجدول أدناه كما يلي (**أنظر الملحق رقم10**).

الجدول رقم (3–19): اختبار تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر تكنولوجيا المعلومات على أساليب المحاسبة الإدارية

المتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات					
المتغير التابع أساليب المحاسبة الإدارية	R الارتباط	R^2 معامل التحديد	B معامل الانحدار	T المحسوبة	مستوى الدلالة Sig
	[a]0،595	0،338	0،673	4،557	0،000

المصدر: من اعداد الطالبة بناء على تحليل الاستبيان من خلال SPSS

يوضح الجدول (3–18) أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية في مؤسسة سونلغاز بالمدية، حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي ما يلي :قيمة معامل الارتباط R=0.595، وهذا يوضح أن هناك علاقة

طردية بين المتغيرين، وبلغ معامل التحديد R^2=0،338، أي 33% من المتغيرات في أساليب المحاسبة الإدارية ناتجة عن التغير في تكنولوجيا المعلومات، كما بلغت قيمة معامل الانحدار B=0,673 وهذا يعني زيادة درجة واحدة في أساليب المحاسبة الإدارية يؤدي إلى الزيادة في تكنولوجيا المعلومات بـ0.673 كما بلغت T المحسوبة4،557 =Tعند مستوى الدلالة sig=0.000، وهي دالة عند مستوى المعنوية 0.05 ومنه نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه:

"يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمتغير تكنولوجيا المعلومات على أساليب المحاسبة الإدارية في مؤسسة سونلغاز بالمدية عند مستوى المعنوية الإحصائية 0.05."

ومن كل ما سبق يمكن استخلاص معادلة الانحدار البسيط للدراسة كالآتي:

Y=1.28+0.673X

حيث أن:

X : تكنولوجيا المعلومات Y : أساليب المحاسبة الإدارية

ثالثا: اختبار الفرضية الرابعة:

تنص الفرضية الفرعية الأولى للدراسة الحالية ما يلي:

H_0 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (**α=0،0 5**) في متغير تكنولوجيا المعلومات تعزى الى البيانات الشخصية والوظيفية.

H_1 : توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (**α=0،0 5**) في متغير تكنولوجيا المعلومات تعزى الى البيانات الشخصية والوظيفية.

فاذا كانت قيمة الاحتمال أقل أو تساوي 0،05 ترفض فرضية العدم H_0وتقبل الفرضية البديلة H_1، اما إذا كانت قيمة الاحتمال أكبر من 0،05 نقبل الفرضية العدميةH_0 وترفض الفرضية البديلة H_1.

وللتحقق من هذه الفرضية نقوم بإجراء تحليل التباين الأحادي، والجدول التالي يوضح ذلك (**أنظر الملحق رقم12**):

الجدول رقم:(3-20): اختبار تحليل التباين الأحادي للتحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متغير تكنولوجيا المعلومات تعزى البيانات الشخصية والوظيفية

الاسم	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الجنس	بين المجموعات	0،000	1	0،000	0،01	0،975
	داخل المجموعات	6،762	38	0،178		
السن	بين المجموعات	0،226	2	0،113	0،641	0،533

	داخل المجموعات	6،536	37	0،177		
المستوى التعليمي	بين المجموعات	0،267	2	0،134	0،761	0،474
	داخل المجموعات	6،495	37	1،176		
سنوات الخبرة	بين المجموعات	0،172	3	0،057	0،314	0،815
	داخل المجموعات	6،590	36	0،183		
الوظيفة	بين المجموعات	0،899	6	0،150	0،844	0،546
	داخل المجموعات	5،863	33	0،178		

المصدر: من اعداد الطالبة بناءً على نتائج برنامج SPSS

يوضح الجدول رقم (3-19):

- ✓ **بالنسبة للجنس**: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات أفراد العينة نحو محور استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة باختلاف الجنس حيث جاءت قيمة F (0،01) وهي دالة احصائيا عند مستوى (0،05).
- ✓ **بالنسبة للسن**: عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات افراد العينة نحو محور استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة باختلاف السن حيث جاءت قيمة F (0،641) وهي غير دالة احصائيا عند مستوى (0،05).
- ✓ **بالنسبة للمستوى التعليمي**: عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات افراد العينة نحو محور استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة باختلاف المستوى التعليمي حيث جاءت قيمة F (0،761) وهي غير دالة احصائيا عند مستوى (0،05).
- ✓ **بالنسبة لسنوت الخبرة**: عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات افراد العينة نحو محور استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة باختلاف سنوات الخبرة حيث جاءت قيمة F (0،314) وهي غير دالة احصائيا عند مستوى (0،05).
- ✓ **بالنسبة للوظيفة**: عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات افراد العينة نحو محور استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة باختلاف الوظيفة حيث جاءت قيمة F (0،844) وهي غير دالة احصائيا عند مستوى (0،05).

ونستنتج مما سبق أنه: **لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات الأفراد نحو محور استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة باختلاف البيانات الشخصية (السن، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، الوظيفة) داخل مؤسسة سونلغاز بالمدية.**

تنص الفرضية الفرعية الثانية للدراسة الحالية ما يلي:

H_0 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (**α=0،0 5**) في متغير أساليب المحاسبة الإدارية تعزى الى البيانات الشخصية والوظيفية.

H_1 : توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (**α=0،0 5**) في متغير أساليب المحاسبة الإدارية تعزى الى البيانات الشخصية والوظيفية.

وللتحقق من هذه الفرضية نقوم بإجراء تحليل التباين الأحادي، والجدول التالي يوضح ذلك (**أنظر الملحق رقم13**):

الجدول رقم:(3-21): اختبار تحليل التباين الأحادي للتحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متغير أساليب المحاسبة الإدارية تعزى البيانات الشخصية والوظيفية

الاسم	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الجنس	بين المجموعات	**0،045**	**1**	**0،045**	**0،200**	**0،657**
	داخل المجموعات	**8،632**	**38**	**0،227**		
السن	بين المجموعات	**0،932**	**2**	**0،466**	**2،226**	**0،122**
	داخل المجموعات	**7،745**	**37**	**0،209**		
المستوى التعليمي	بين المجموعات	**0،321**	**2**	**0،466**	**0،710**	**0،498**
	داخل المجموعات	**8،356**	**37**	**0،226**		
سنوات الخبرة	بين المجموعات	**1،725**	**3**	**0،575**	**2،978**	**0،044**
	داخل المجموعات	**6،952**	**36**	**0،193**		
الوظيفة	بين المجموعات	**0،262**	**6**	**0،044**	**0،171**	**0،983**
	داخل المجموعات	**8،416**	**33**	**0،255**		

المصدر: من اعداد الطالبة بناءً على نتائج برنامج SPSS

يوضح الجدول رقم (3-20):

- ✓ **بالنسبة للجنس:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات أفراد العينة نحو محور أساليب المحاسبة الإدارية باختلاف الجنس حيث جاءت قيمة F (0،200) وهي دالة احصائيا عند مستوى (0،05).
- ✓ **بالنسبة للسن:** عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات افراد العينة نحو محور أساليب المحاسبة الإدارية باختلاف السن حيث جاءت قيمة F (**2،226**) وهي غير دالة احصائيا عند مستوى (0،05).
- ✓ **بالنسبة للمستوى التعليمي:** عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات افراد العينة نحو محور أساليب المحاسبة الإدارية باختلاف المستوى التعليمي حيث جاءت قيمة F (**0،710**) وهي غير دالة احصائيا عند مستوى (0،05).
- ✓ **بالنسبة لسنوت الخبرة:** عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات افراد العينة نحو محور أساليب المحاسبة الإدارية باختلاف سنوات الخبرة حيث جاءت قيمة F (**2،978**) وهي غير دالة احصائيا عند مستوى (0،05).
- ✓ **بالنسبة للوظيفة:** عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات افراد العينة نحو محور أساليب المحاسبة الإدارية باختلاف الوظيفة حيث جاءت قيمة F (**0،171**) وهي غير دالة احصائيا عند مستوى (0،05).

ونستنتج مما سبق أنه: **لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات الأفراد نحو محور أساليب المحاسبة الإدارية باختلاف البيانات الشخصية (الجنس، السن، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، الوظيفة) داخل مؤسسة سونلغاز بالمدية.**

خاتمة الفصل:

تعرفنا في هذا الفصل على أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية – دراسة ميدانية في مؤسسة سونلغاز بالمدية – واعتمدنا في هذه الدراسة على استمارة (استبيان) التي تم توزيعها على عمال المؤسسة بشكل ورقي، ثم معاجلة إجاباتهم عن طريق برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية الـSPSS 25 لنتوصل في الأخير إلى نتائج اختبار الفرضيات التي أظهرت أن تكنولوجيا المعلومات تساهم في تسهيل أساليب المحاسبة الإدارية داخل المؤسسة، ومن خلاله يوجد أثر ذو دلالة إحصائية في تكنولوجيا المعلومات على أساليب المحاسبة الإدارية، وفي الأخير لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05)=\alpha$ في متغير تكنولوجيا المعلومات ومتغير أساليب المحاسبة الإدارية تعزى إلى البيانات الشخصية والوظيفية(الجنس، السن، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، الوظيفة).

خاتمـــــــــة

على ضوء ما سبق يمكن القول إن تكنولوجيا المعلومات تمثل العمود الفقري للعصر الرقمي حيث تلعب دورا هاما في تحسين الاتصالات. كما تعتبر عاملا أساسيا في تحقيق التنمية الاقتصادية وتوفير حلول مبتكرة للتحديات الحديثة. ومن خلال التطورات المستمرة والابتكارات الجديدة، يمكن لتكنولوجيا المعلومات أن تلعب دور كبير في بناء مستقبل مستدام ومزدهر للمؤسسات.

ان أساليب المحاسبة الإدارية تلعب دورا حاسما في دعم عمليات اتخاذ القرارات داخل المؤسسات حيث تساهم في تحليل وتقديم المعلومات المالية والإدارية بشكل فعال للإدارة. وتهدف هذه الأساليب لتحسين كفاءة العمل وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة من خلال التحليل الشامل للبيانات المالية والعمليات الإدارية، كما أنها تتطور باستمرار لتواكب التحولات التكنولوجية والاقتصادية، مما يساهم في تعزيز القدرة التنافسية وتحقيق النجاح المستدام للمؤسسات.

ومن خلال ما قمنا باستعراضه في ثنايا الدراسة نقول أن مؤسسة سونلغاز بالمدية تسعى إلى تعزيز الوعي على مستوياتها كافة بأهمية تكنولوجيا المعلومات وأثرها على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية في المؤسسة، حيث ساهمت تكنولوجيا المعلومات في تبسيط الإجراءات والمعاملات الإدارية بشكل سهل الأعمال الإدارية، ولا يتحقق هذا إلا بتوفر موارد بشرية ذات كفاءة ومهارة لإنجاح عصرنة وتطور المؤسسة محل الدراسة، وهذا ما يجيب على الإشكالية الرئيسية، 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. **بالنسبة للفرضية الرئيسية:** المتمثلة في "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية في مؤسسة سونلغاز بالمدية عند مستوى المعنوية الإحصائية 0.05"، فقد ثبت من خلال استخدام اختبار تحليل الانحدار الخطي البسيط، وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وكفاءة أساليب المحاسبة الإدارية **وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الرئيسية؛**

وتتفرع منها الفرضيات التالية:

- **الفرضية الفرعية الأولى:** المتمثلة في "يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في مؤسسة سونلغاز بالمدية بشكل واضح وكبير" فقد ثبت من خلال استخدام اختبار **one sampler T-test** انه يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في مؤسسة سونلغاز بالمدية **وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الفرعية الأولى؛**
- **الفرضية الفرعية الثانية:** المتمثلة في " يتم اعتماد أساليب متعددة في المحاسبة الإدارية بمؤسسة سونلغاز بالمدية" فقد ثبت من خلال استخدام اختبار **one sampler T-test** انه يتم اعتماد أساليب متعددة في المحاسبة الإدارية بمؤسسة سونلغاز بالمدية **وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الفرعية الثانية؛**
- **الفرضية الفرعية الثالثة:** المتمثلة في " تواجه مؤسسة سونلغاز بالمدية تحديات عديدة في استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية" فقد ثبت من خلال استخدام اختبار **one sampler T-test** ان المؤسسة سونلغاز بالمدية تواجه تحديات في استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية بمؤسسة سونلغاز بالمدية **وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الفرعية الثالثة؛**

2. **بالنسبة للفرضية الثانية:** المتمثلة في " عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha=0.05)$

في متغير تكنولوجيا المعلومات تعزى إلى البيانات الشخصية والوظيفية (السن، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، الوظيفة) باستعمال تحليل التباين الأحادي **anova-way-One**، ثبت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متغير تكنولوجيا المعلومات بالنسبة إلى البيانات الشخصية والوظيفية، (السن، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، الوظيفة)، وهو **ما يؤكد صحة الفرضية الثانية بالنسبة لهذه العناصر؛**

3. **بالنسبة للفرضية الثالثة:** المتمثلة في " عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha=0.05)$

في متغير أساليب المحاسبة الإدارية تعزى إلى البيانات الشخصية والوظيفية (الجنس، السن، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، الوظيفة) باستعمال تحليل التباين الأحادي **anova-way-One**، ثبت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متغير أساليب المحاسبة الإدارية بالنسبة إلى البيانات الشخصية والوظيفية، (السن، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، الوظيفة)، وهو **ما يؤكد صحة الفرضية الثالثة بالنسبة لهذه العناصر.**

نتائج الدراسة:

- ✓ استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي الى دقة عمليات المحاسبية الإدارية؛

- ✓ تمكن التكنولوجيا من تحسين الاتصال والتواصل بين أقسام المؤسسة المختلفة، مما يساهم في تبادل المعلومات بشكل أسرع وأكثر دقة؛
- ✓ استخدام أساليب المحاسبة الإدارية يساهم في تحسين جودة المهام الإدارية؛
- ✓ استخدام أساليب المحاسبة الإدارية يحقق الكفاءة الإدارية في المؤسسة؛
- ✓ استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المؤسسة من تحسين قدرتها على الاستجابة للتحديات والتغيرات الحاصلة، وبالتالي تعزيز قدرتها على التكيف والنمو بشكل فعال.

التوصيات:

من خلال هذه الدراسة نتوصل الى أهم التوصيات التي نوجزها كالتالي:

- ✓ ضرورة الاهتمام بالتطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والمحاسبة الإدارية؛
- ✓ ضرورة الاعتماد أكثر على تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتوفيرها بشكل أكبر وتوسيع دائرة استعمالها؛
- ✓ ضرورة إبراز أهمية تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية، من خلال تفعيلها بإجراء محاضرات ودورات تدريبية؛
- ✓ العمل دائما على مواكبة التكنولوجيا الحديثة وتطوير التقنيات التي تستخدمها المؤسسات عند معالجة البيانات.

آفاق الدراسة:

حاولنا من خلال دراستنا لموضوع أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية للمؤسسة لتغطية ولو جانب بسيط من خلال ما توفر لدينا من مراجع ومعلومات ولا يعدو كونه محاولة منا في الإلمام ببعض جوانبه وأن يكون لبنة لمواصلة البحث في هذا الموضوع، ولهذا نقترح بعض البحوث المستقبلية:

- ✓ مخاطر ومعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات على أساليب المحاسبة الإدارية؛
- ✓ أثر تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية على أداء المؤسسات؛
- ✓ واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في تعزيز التعليم الرقمي والتعلم عن بعد.

قائمة المراجع

أولا: المراجع باللغة العربية

❖ الكتب:

1. أسامة الحارس، **المحاسبة الإدارية**، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2004.
2. أشرف السعيد أحمد، **تكنولوجيا المعلومات وإدارة الأزمات**، دار الفكر العربي، مصر، 2014.
3. السعيد إبراهيم مذكور، **تدريب وتنمية الموارد البشرية بالمكتبات ومرافق المعلومات**، دار الوفاء دنيا للطباعة للنشر الإسكندرية، مصر، 2012.
4. سليمان مصطفى الدلاهمة، **أساسيات نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات**، الطبعة الأولى، دار الوراق للنشر والتوزيع، عمان الأردن،2008.
5. عامر إبراهيم قنديلجي وآخرون، **نظم المعلومات الإدارية**، الطبعة 2، دار المسيرة، الأردن.
6. عبد الله حسن مسلم، **إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات**، الطبعة الأولى، دار المعتز للنشر والتوزيع، الأردن-عمان،2010.
7. فيصل عبد الأمير، **الصحافة العربية في الوطن العربي**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 2005.
8. محمد الصيرفي، **إدارة تكنولوجيا المعلومات**، دار الفكر الجامعية، الإسكندرية، مصر،2009.
9. محمد عباس بدوي وآخرون، **المحاسبة الإدارية ومراسي الجدوة الاقتصادية**، دار الهناء للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2009.
10. منال هلال المزاهرة، **تكنولوجيا الاتصال والمعلومات**، الطبعة 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2005.
11. نصيرة بوجمعة سعدي، **عقود نقل التكنولوجيا في مجال التبادل الدولي**، دار المطبوعات الجامعية، الجزائر 1992.
12. يحي محمد أبو طالب، **نظم المعلومات الإدارية والمحاسبية**، دار الأمين للنشر والتوزيع، مصر دون سنة.

❖ **المذكرات والأطروحات:**

1. بوراس غانية، **استخدام الأساليب الحديثة للمحاسبة الإدارية في تحسين أداء المؤسسات الاقتصادية** مذكرة ماستر، جامعة أم البواقي الجزائر، 2014-2015.

2. بوشاهد فايزة وزيتوني شهرزاد، **تكنولوجيا المعلومات ودورها في تأهيل اختصاصي المعلومات بالمكتبات الجامعية دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية لأم البواقي**، مذكرة ماستر، جامعة 8 ماي 1945، 2016.

3. جاب الله الشريف، **أساليب المحاسبة الإدارية بين النظرية والتطبيق**، أطروحة دكتوراه، جامعة أم البواقي الجزائر، 2015-2016.

4. سارة دروش، **آليات المحاسبة الإدارية الحديثة في تحقيق الميزة التنافسية**، مذكرة ماستر جامعة العربي بن مهيدي، ام البواقي، الجزائر، 2015-2016.

5. سحانين ميلود، **مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة** – دراسة حالة الجزائر–، أطروحة دكتوراه، جامعة الجيلالي اليابس، سيدي بلعباس، 2016-2017.

6. سدي النوية، **تكنولوجيا المعلومات واتخاذ القرار دراسة ميدانية بمؤسسة الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء**، مذكرة ماجستير، جامع ابن خلدون –تيارت–،2015.

7. سليلة مالية، **تقييم تطبيق نظام المحاسبة الإدارية لأغراض التخطيط واتخاذ القرارات** دراسة حالة المعمل الجزائري الجديد للمصبرات الرويبة، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 3، 2021-2022.

8. عشاش رباب، **دور تكنولوجيا المعلومات في فعالية الرقابة الجبائية مركز الضرائب لولاية مستغانم**، مذكرة ماستر، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، الجزائر، 2023.

9. عمار إليهوم، **أثر استخدام الأساليب الحديثة للمحاسبة الإدارية في اتخاذ القرارات بالمؤسسة**، مذكرة ماستر، جامعة أم البواقي، الجزائر، 2016-2017.

10. العيفة رحيمة، **مساهمة أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة في اتخاذ القرار المالي دراسة حالة مؤسسة التسيير السياحي بسكرة**، أطروحة دكتوراه، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2020-2021.

11. فاروق حريزي، **دور التكنولوجيا الحديثة للاتصالات في تحقيق أهداف استراتيجية التنمية البشرية المستدامة في الجزائر دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر**، مذكرة ماجستير، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، 2010-2011.

12. قحام سامي، **دور أساليب المحاسبة الإدارية في ضبط ممارسات المحاسبة الإبداعية دراسة ميدانية لآراء عينة من الأكاديميين والمهنيين**، مذكرة ماستر جامعة محمد خيضر بسكرة، 2018-2019.

13. محمد الهزام، **تسيير الموارد البشرية في ظل تكنولوجيا المعلومات واقتصاد المعرفة**، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2015-2016.

14. نجوم قمازي، **مساهمة الأساليب الحديثة للمحاسبة الإدارية في تعظيم قيمة المؤسسة الاقتصادية دراسات استقصائية على المؤسسات الإنتاجية لولاية سطيف**، أطروحة دكتوراه، جامعة فرحات عباس، سطيف، 2017-2018.

15. نريمان بلفار ومنال فرحات، **الأساليب المحاسبية الإدارية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية، دراسة حالة مؤسسة مناجم الفوسفات**، مذكرة ماستر أكاديمي، جامعة العربي التبسي، تبسة،2019-2020.

16. لبنى قيسي، **دور أسلوب التكلفة المستهدفة في تحقيق الميزة التنافسية، دراسة حالة مركب الملح – الوطاية–**، مذكرة ماستر، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2014-2015.

17. نعيمة يحياوي، **أدوات مراقبة التسيير بين النظرية والتطبيق دراسة حالة قطاع صناعة الحليب**، أطروحة دكتوراه، جامعة الحاج لخضر، باتنة،2008-2009.

18. عجيلية مريم وفكيرين شيماء، **استخدام تكنولوجيا المعلومات وعلاقتها بكفاءة أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة**، مذكرة ماستر، جامعة ابن خلدون–تيارت–، 2022-2023.

❖ **المجلات العلمية:**

1. إبراهيم محمد علي الجزراوي، لقمان محمد سعيد، **أدوات تكنولوجيا المعلومات ودورها في كفاءة وفاعلية المعلومات المحاسبية**، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد الخامس والسبعون، 2009.

2. إبراهيم مسلم، **قراءة في أهم المفاهيم الخاصة بالمحاسبة الإدارية للمؤسسة**، مجلة البديل الاقتصادي، العدد الثامن، جامعة الجلفة، الجزائر دون تاريخ.

3. أحمد خليفة محمد الهادي عبد الله، عبد المالك زين، **أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي** دراسة ميدانية لعينة من المحاسبة من 14-09-2019-30-10-2019، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المجلد8، العدد 1، الجزائر، مارس 2021.

4. أحمد محمد زامل، **دور المحاسبة الإدارية في القرن الحادي والعشرين (دراسة نظرية)**، مجلة البحوث التجارية، المجلد 43، العدد 1، جامعة الزقازيق، مصر، 2021.

5. أمل عبد الله مبارك، **أثر التكامل بين نظامي محاسبة المسؤولية والتكلفة على أساس النشاط على وجود الأرباح بالمنشأة الكويتية**، مجلة البحوث المحاسبية، العدد الأول، مارس 2024.

6. حسان تركي، **التجربة الجزائرية في مجال تكنولوجيا المعلومات محاولة لتشخيص الاختلالات وتقييم الإنجازات**، مجلة العلوم الإنسانية الجزام جامعة أم البواقي، المجلة 1، العدد 4، 2017.

7. رامز رمضان محمد حسين، **استخدام بطاقة الأداء المتوازن في قياس وتقييم الأداء المؤسسي في المنضمات العامة**، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد العاشر، العدد الرابع، 2019.

8. سنان كاظم الموسوي ومؤيد حسن العلي، **مبادئ إدارة الجودة الشاملة وأثرها في تحديد التنافسية**، مجلة آداب الكوفة، المجلد01، العدد1، جامعة الكوفة، 2008.

9. سيف الدين عدنان الموسوي، **توظيف محاسبة الإنجاز لتحسين نظم التكاليف وانعكاسها على تقويم الأداء**، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، العدد 70، 2021.

10. عبد الله بدران، **أمن المعلومات والقرصنة الالكترونية**، مجلة التقدم العلمي، العدد 99، الصفاة، الكويت أكتوبر 2017.

11. غسان قاسم داود اللامي، **تحليل مكونات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات دراسة استطلاعية في بيئة عمل عراقية**، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، سنة 2013.

12. محمد البشير إبراهيم أحمد، **أساليب المحاسبة الإدارية الحديثة ودورها في اتخاذ القرارات الإدارية**، مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية، المجلد 4، العدد 8، دون تاريخ.

13. ميلود بن خيرة وبراهيم براهية، **دور بطاقة الأداء المتوازن كأداة لمحاسبة التسيير في تحسين الأداء للمؤسسة الاقتصادية**، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 17، العدد 26، 2021.

14. نوارة محمد ودليوح سمير وبن موفق رقية، **دور نظام الإنتاج في الوقت المحدد في خلق مصادر الميزة التنافسية للمؤسسات الاقتصادية**، مجلة البناء الاقتصادي، العدد الأول، جامعة الجلفة، الجزائر، جوان 2018.

15. هدى يوسف محمد السليمان، **آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات على النظم المحاسبية**، المجلة العربية للنشر العلمي، الإصدار الخامس، العدد خمسون، بلدية بيرين الجديدة، 2022.

16. هشام عبد العاطي عبد المنصف عبد السلام، **التأثير الوسيط للمحاسبة الإدارية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وبين الأداء المالي لمنشآت الاعمال**، مجلة الدراسات المالية ولتجارية العدد الأول 2022، القاهرة، مصر، 2021.

17. وليد سمير عبد العظيم الجبلي، **أثر تكنولوجيا المعلومات على مكونات هيكل الرقابة الداخلية مسؤولية مراجعي الحسابات عنها، دراسة ميدانية**، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، العدد العاشر، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي الجزائر، 2019.

18. يوسف حجاج وعجيلة محمد، **أساليب المحاسبة الإدارية ودورها في دعم وتحقيق الميزة التنافسية الرؤيا والاستخدامات**، مجلة اقتصاد المال والاعمال، المجلد 06، العدد 2، جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي، الجزائر، ديسمبر2021.

❖ المراسيم والنصوص القانونية:

1. بموجب الأمر 69/ 54 الصادر في 28/ 1969/07.

2. المرسوم رقم 59/69 في 1969/07/26 الصادر في 10/ 08/ 1969، والمتعلق بإنشاء المؤسسة الوطنية للكهرباء والغاز.

3. المادة رقم 165 من القانون رقم 2-1 بتاريخ 2002/02/05 الخاص بالكهرباء وتوزيع الغاز.

4. المرسوم الرئاسي رقم 2-195 المؤرخ في 2002/06/1 والمتعلق برأس مال سونلغاز.

❖ المواقع الالكترونية:

1. الموقع الالكتروني للشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز www.sdc.dz //:http

❖ المراجع باللغة الأجنبية:

1. Horngren Charles T, Sundem GrayL ،**Introduction To management accounting,** prentice Hall ,7th edition, USA, 1997.
2. **Institut de la formation professionnelle de BIRKHADEM (CFP),** INITIATION A L'INFORMATIQUE, polycopié, Alger, Mars 2004.

قائمة الملاحق

الملحق رقم01: استبانة

جامعة يحي فارس – المدية –

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

السنة ثانية ماستر قسم علوم مالية ومحاسبة

تخصص: محاسبة

استبانـــــــــــة

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 على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية –دراسة ميدانية بمؤسسة سونلغاز بالمدية"** حيث تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة أساليب المحاسبة الإدارية 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

الطالبة: **المشرفة:**

مزهود فائزة **د. سارة مولاي مصطفى**

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:

المحور الأول: استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة

يرجى وضع علامة (×) في الخانة التي تقابل الإجابة المناسبة من وجهة نظرك.

الرقم	العبـــارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
01	تستخدم المؤسسة الحواسيب في تنفيذ المهمات الإدارية؛					
02	تعمل المؤسسة على تحويل محتوى الأصول الورقية الموجودة ضمن الأرشيف إلى محتوى رقمي مخزن على الحواسيب؛					
03	تستخدم المؤسسة الحوسبة باعتماد مختلف البرامج في تحليل البيانات المختلفة؛					
04	تحرص المؤسسة على وجود مهارات إدارية وفنية مؤهلة للتعامل مع تقنيات تكنولوجيا المعلومات؛					
05	تستخدم المؤسسة تكنولوجيا المعلومات لتسهيل تبادل المعلومات بين الأقسام المختلفة؛					
06	تستخدم المؤسسة نظم الاتصال الحديثة كالأنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي وغيرها؛					
07	تعمل المؤسسة على متابعة النظم التكنولوجية الحديثة بشكل مستمر لتواكب التطور التكنولوجي؛					
08	يساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في زيادة كفاءة أداء المحاسب؛					
09	وسائل تكنولوجيا المعلومات ضرورية للمحاسب لأنها تزوده بكم هائل من المعلومات بأقل جهد ممكن؛					
10	الالمام الجيد بأدوات تكنولوجيا المعلومات تساعد المحاسب في حل المشكلات المحاسبية بسرعة؛					
11	يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات المحاسب في التقليل من الأخطاء المهنية؛					
12	تساعد تكنولوجيا المعلومات من خلال وسائل الاتصال في التعاون بين العاملين بمختلف الأنشطة والتنسيق مع كافة المستويات الإدارية "العمل بروح الفريق".					

المحور الثاني: أساليب المحاسبة الإدارية

يرجى وضع علامة (×) في الخانة التي تقابل الإجابة المناسبة من وجهة نظرك.

الرقم	العبـــارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
01	يوجد تغيير ايجابي في عمليات التقرير والتوثيق بعد تبني تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية؛					

02	هناك زيادة في دقة البيانات المالية والإدارية بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات ما ساهم في تحسين الكفاءة والدقة في عمليات المحاسبية الإدارية؛					
03	يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات الى زيادة في كفاءة اتخاذ القرارات الإدارية؛					
04	استخدام تكنولوجيا المعلومات يقلل الأخطاء والاختلالات المحاسبية؛					
05	تحسنت قدرة الموظفين على الوصول الى المعلومات المحاسبية بفضل استخدام التكنولوجيا؛					
06	يوجد تحسن في فعالية عمليات الاستعراض والتدقيق الداخلي بعد تبني التكنولوجيا في المحاسبة الإدارية؛					
07	لاحظت تحسينا في تنظيم العمل وتبسيط العمليات بفضل تبني تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية؛					
08	باستخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن للمؤسسة تحليل كميات كبيرة من البيانات بسرعة وفعالية؛					
09	استخدام تكنولوجيا المعلومات يساهم في التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية للمؤسسة وتقديم توجيه استراتيجيتها؛					
10	يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى الاهتمام بسير العمليات والحل المستمر للمشكلات من أجل تحسين نوعية الخدمات؛					
11	يساعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات على تحقيق أهداف المؤسسة في النمو والاستمرار والتطوير وتحقيق الاستغلال الأمثل للموارد؛					
12	تستخدم المؤسسة تكنولوجيا الاشهار بغرض تعزيز الموقع التنافسي للمؤسسة من خلال الاهتمام بتقديم السلع والخدمات عالية الجودة.					

المحور الثالث: تحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الادارية

يرجى وضع علامة (×) في الخانة التي تقابل الإجابة المناسبة من وجهة نظرك.

الرقم	العبـــارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
01	تواجه المؤسسة العديد من العراقيل أثناء تطبيق التكنولوجيا في المحاسبة الإدارية؛					
02	تواجه المؤسسة صعوبة في تكامل الأنظمة المحاسبية والتكنولوجية؛					
03	تواجه المؤسسة تحديات في تأمين التمويل الكافي المتطورة في المحاسبة الإدارية؛					
04	تعتبر القضايا المتعلقة بالأمان والخصوصية للبيانات من أكبر التحديات التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة الإدارية؛					
05	تواجه المؤسسة تحديات في مواجهة التغيرات السريعة في التكنولوجيا المعلوماتية وضمان تحديث وصيانة الأنظمة بشكل منتظم؛					
06	تواجه المؤسسة تحديات في تقديم التدريب والدعم الفني المستمر للموظفين لضمان استخدام فعال للتكنولوجيا المعلوماتية في المحاسبة الإدارية؛					
07	تعاني المؤسسة من التحديات المتعلقة بتوفير البنية التحتية المناسبة والشبكات القوية لدعم تشغيل التكنولوجيا المعلوماتية في المحاسبة الإدارية.					

الملحق رقم02: اختبار التوزيع الطبيعي

Tests de normalité

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wil		
	Statistiques	Ddl	Sig.	Statistiques	Ddl	Sig.
المحور الاول	,091	40	,200*	,977	40	,579
المحور الثاني	,107	40	,200*	,937	40	,028
المحور الثالث	,074	40	,200*	,986	40	,889
المحور الكلي	,079	40	,200*	,991	40	,981

*. Il s'agit de la borne inférieure de la vraie signification.

a. Correction de signification de Lilli fors

الملحق رقم 03: ثبات الاستبيان

Fiabilité

Echelle : ALL VARIABLES

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,788	12

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,891	12

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,789	7

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,844	31

الملحق رقم 04: الارتباطات المعلمية للمحور الأول

Corrélations

Corrélations

	الدرجة الكلية للمحور الأول	a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	a8	a9	a10	a11	a12
الدرجة الكلية للمحور الأول	1	,530**	,611**	,691**	,723**	,720**	,688**	,429**	,593**	,494**	,372*	,159	,448**
		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,006	,000	,001	,018	,327	,004
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
a1	,530**	1	,170	,238	,162	,280	,461**	,061	,000	,320*	,278	,044	,473**
	,000		,293	,138	,317	,080	,003	,708	1,000	,044	,082	,790	,002
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
a2	,611**	,170	1	,537**	,422**	,502**	,132	,078	,250	,163	,058	-,003	,253
	,000	,293		,000	,007	,001	,416	,633	,120	,314	,722	,984	,116
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
a3	,691**	,238	,537**	1	,479**	,474**	,299	,169	,250	,395*	,211	,020	,329*
	,000	,138	,000		,002	,002	,061	,297	,120	,012	,191	,903	,038
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
a4	,723**	,162	,422**	,479**	1	,695**	,399*	,596**	,600**	,075	,081	-,102	-,043
	,000	,317	,007	,002		,000	,011	,000	,000	,645	,619	,531	,790
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
a5	,720**	,280	,502**	,474**	,695**	1	,515**	,306	,460**	,100	,000	-,263	,125
	,000	,080	,001	,002	,000		,001	,055	,003	,539	1,000	,101	,441
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
a6	,688**	,461**	,132	,299	,399*	,515**	1	,317*	,501**	,286	,135	,033	,290
	,000	,003	,416	,061	,011	,001		,046	,001	,074	,405	,840	,070
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
a7	,429**	,061	,078	,169	,596**	,306	,317*	1	,481**	-,113	-,104	-,153	-,093
	,006	,708	,633	,297	,000	,055	,046		,002	,488	,523	,346	,569
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
a8	,593**	,000	,250	,250	,600**	,460**	,501**	,481**	1	,240	,000	,000	,000
	,000	1,000	,120	,120	,000	,003	,001	,002		,136	1,000	1,000	1,000
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
a9	,494**	,320*	,163	,395*	,075	,100	,286	-,113	,240	1	,545**	,460**	,387*
	,001	,044	,314	,012	,645	,539	,074	,488	,136		,000	,003	,014
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
a10	,372*	,278	,058	,211	,081	,000	,135	-,104	,000	,545**	1	,568**	,402*
	,018	,082	,722	,191	,619	1,000	,405	,523	1,000	,000		,000	,010
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
a11	,159	,044	-,003	,020	-,102	-,263	,033	-,153	,000	,460**	,568**	1	,198
	,327	,790	,984	,903	,531	,101	,840	,346	1,000	,003	,000		,220
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
a12	,448**	,473**	,253	,329*	-,043	,125	,290	-,093	,000	,387*	,402*	,198	1
	,004	,002	,116	,038	,790	,441	,070	,569	1,000	,014	,010	,220	
	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

الملحق رقم :05: الارتباطات المعلمية للمحور الثاني

Corrélations

		الدرجة الكلية للمحور الثاني	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	b8	b9	b10	b11	b12
الدرجة الكلية للمحور الثاني	Corrélation de Pearson	1	,657**	,710**	,819**	,759**	,601**	,491**	,635**	,738**	,712**	,682**	,613**	,722**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000	,000	,000	,000	,001	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
b1	Corrélation de Pearson	,657**	1	,382*	,405**	,580**	,232	,383*	,364*	,329*	,279	,647**	,460**	,292
	Sig. (bilatérale)	,000		,015	,009	,000	,149	,015	,021	,038	,082	,000	,003	,068
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
b2	Corrélation de Pearson	,710**	,382*	1	,730**	,428**	,288	,112	,317*	,560**	,435**	,330*	,397*	,658**
	Sig. (bilatérale)	,000	,015		,000	,006	,072	,493	,047	,000	,005	,038	,011	,000
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
b3	Corrélation de Pearson	,819**	,405**	,730**	1	,584**	,448**	,201	,509**	,625**	,606**	,399*	,331*	,734**
	Sig. (bilatérale)	,000	,009	,000		,000	,004	,213	,001	,000	,000	,011	,037	,000
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
b4	Corrélation de Pearson	,759**	,580**	,428**	,584**	1	,411**	,406**	,559**	,421**	,378*	,613**	,432**	,466**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,006	,000		,008	,009	,000	,007	,016	,000	,005	,002
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
b5	Corrélation de Pearson	,601**	,232	,288	,448**	,411**	1	,434**	,203	,413**	,413**	,327*	,579**	,426**
	Sig. (bilatérale)	,000	,149	,072	,004	,008		,005	,208	,008	,008	,039	,000	,006
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
b6	Corrélation de Pearson	,491**	,383*	,112	,201	,406**	,434**	1	,469**	,178	,235	,240	,249	,301
	Sig. (bilatérale)	,001	,015	,493	,213	,009	,005		,002	,273	,145	,136	,121	,059
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
b7	Corrélation de Pearson	,635**	,364*	,317*	,509**	,559**	,203	,469**	1	,486**	,408**	,444**	,058	,348*
	Sig. (bilatérale)	,000	,021	,047	,001	,000	,208	,002		,001	,009	,004	,720	,028
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
b8	Corrélation de Pearson	,738**	,329*	,560**	,625**	,421**	,413**	,178	,486**	1	,608**	,435**	,370*	,499**
	Sig. (bilatérale)	,000	,038	,000	,000	,007	,008	,273	,001		,000	,005	,019	,001
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
b9	Corrélation de Pearson	,712**	,279	,435**	,606**	,378*	,413**	,235	,408**	,608**	1	,443**	,416**	,429**
	Sig. (bilatérale)	,000	,082	,005	,000	,016	,008	,145	,009	,000		,004	,008	,006
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
b10	Corrélation de Pearson	,682**	,647**	,330*	,399*	,613**	,327*	,240	,444**	,435**	,443**	1	,470**	,227
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,038	,011	,000	,039	,136	,004	,005	,004		,002	,159
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
b11	Corrélation de Pearson	,613**	,460**	,397*	,331*	,432**	,579**	,249	,058	,370*	,416**	,470**	1	,408**
	Sig. (bilatérale)	,000	,003	,011	,037	,005	,000	,121	,720	,019	,008	,002		,009
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
b12	Corrélation de Pearson	,722**	,292	,658**	,734**	,466**	,426**	,301	,348*	,499**	,429**	,227	,408**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,068	,000	,000	,002	,006	,059	,028	,001	,006	,159	,009	
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

الملحق رقم06: الارتباطات المعلمية للمحور الثالث

Corrélations

		الدرجة الكلية للمحور الثالث	c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7
الدرجة الكلية للمحور الثالث	Corrélation de Pearson	1	,631**	,684**	,575**	,659**	,713**	,824**	,535**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	40	40	40	40	40	40	40	40
c1	Corrélation de Pearson	,631**	1	,729**	,193	,236	,294	,346*	,088
	Sig. (bilatérale)	,000		,000	,234	,143	,066	,029	,591
	N	40	40	40	40	40	40	40	40
c2	Corrélation de Pearson	,684**	,729**	1	,286	,334*	,246	,450**	,090
	Sig. (bilatérale)	,000	,000		,074	,035	,126	,004	,581
	N	40	40	40	40	40	40	40	40
c3	Corrélation de Pearson	,575**	,193	,286	1	,333*	,353*	,314*	,237
	Sig. (bilatérale)	,000	,234	,074		,036	,025	,049	,141
	N	40	40	40	40	40	40	40	40
c4	Corrélation de Pearson	,659**	,236	,334*	,333*	1	,349*	,543**	,299
	Sig. (bilatérale)	,000	,143	,035	,036		,027	,000	,061
	N	40	40	40	40	40	40	40	40
c5	Corrélation de Pearson	,713**	,294	,246	,353*	,349*	1	,654**	,380*
	Sig. (bilatérale)	,000	,066	,126	,025	,027		,000	,016
	N	40	40	40	40	40	40	40	40
c6	Corrélation de Pearson	,824**	,346*	,450**	,314*	,543**	,654**	1	,440**
	Sig. (bilatérale)	,000	,029	,004	,049	,000	,000		,005
	N	40	40	40	40	40	40	40	40
c7	Corrélation de Pearson	,535**	,088	,090	,237	,299	,380*	,440**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,591	,581	,141	,061	,016	,005	
	N	40	40	40	40	40	40	40	40

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

الملحق رقم07: الارتباطات المعلمية للمحاور ككل

Corrélations

			المحور الكلي	المحور الاول	المحور الثاني	المحور الثالث
Rho de Spearman	المحور الكلي	Coefficient de corrélation	1,000	,815**	,621**	,603**
		Sig. (Bilatéral)	.	,000	,000	,000
		N	40	40	40	40
	المحور الاول	Coefficient de corrélation	,815**	1,000	,590**	,193
		Sig. (Bilatéral)	,000	.	,000	,233
		N	40	40	40	40
	المحور الثاني	Coefficient de corrélation	,621**	,590**	1,000	-,087
		Sig. (Bilatéral)	,000	,000	.	,594
		N	40	40	40	40
	المحور الثالث	Coefficient de corrélation	,603**	,193	-,087	1,000
		Sig. (Bilatéral)	,000	,233	,594	.
		N	40	40	40	40

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

الملحق رقم08: وصف البيانات الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة

Table de fréquences

الجنس

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ذكر	31	77,5	77,5	77,5
	أنثى	9	22,5	22,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

السن

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	من 31-40 سنة	11	27,5	27,5	27,5
	من 41-50 سنة	20	50,0	50,0	77,5
	من 51-60 سنة	9	22,5	22,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

المستوى التعليمي

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ثانوي	10	25,0	25,0	25,0

	جامعي	26	65,0	65,0	90,0
	دراسات عليا	4	10,0	10,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

سنوات الخبرة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	من 1-5سنوات	1	2,5	2,5	2,5
	من 6-10 سنوات	6	15,0	15,0	17,5
	من 11-15 سنة	14	35,0	35,0	52,5
	من 16فما فوق	19	47,5	47,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

الوظيفة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	رئيس قسم	1	2,5	2,5	2,5
	رئيس مصلحة	6	15,0	15,0	17,5
	مكلف بالدراسات	9	22,5	22,5	40,0
	محاسب	4	10,0	10,0	50,0
	عون تقني رئيسي	5	12,5	12,5	62,5
	عون تسيير رئيسي	7	17,5	17,5	80,0
	عون رئيسي للمستخدمين	8	20,0	20,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

الملحق رقم09: تحليل نتائج عبارات الاستبيان

Descriptives

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
A1	40	1,00	5,00	4,2500	,83972
A2	40	1,00	5,00	3,7750	1,12061
A3	40	2,00	5,00	3,9750	,80024
A4	40	2,00	5,00	3,9750	,80024
A5	40	1,00	5,00	3,9000	,87119
A6	40	1,00	5,00	3,9500	,95943
A7	40	2,00	5,00	3,9500	,74936
A8	40	2,00	5,00	4,0000	,64051
A9	40	3,00	5,00	4,1750	,50064
A10	40	3,00	5,00	4,2500	,49355

A11	40	3,00	5,00	4,3250	,52563
A12	40	3,00	5,00	4,3000	,51640
T1 المحور الاول	40	2,83	5,00	4,0688	,41640
B1	40	2,00	5,00	3,9500	,78283
B2	40	1,00	5,00	3,9750	,76753
B3	40	2,00	5,00	3,9500	,63851
B4	40	2,00	5,00	4,1000	,63246
B5	40	3,00	5,00	4,2500	,49355
B6	40	3,00	5,00	4,0000	,59914
B7	40	2,00	5,00	4,0500	,63851
B8	40	2,00	5,00	4,1250	,72280
B9	40	1,00	5,00	3,8750	,91111
B10	40	2,00	5,00	4,0500	,71432
B11	40	3,00	5,00	4,1250	,51578
B12	40	1,00	5,00	3,8000	,85335
T2 المحور الثاني	40	2,33	5,00	4,0208	,47169
C1	40	1,00	5,00	3,0500	,98580
C2	40	2,00	5,00	3,0500	,95943
C3	40	1,00	5,00	3,1250	,91111
C4	40	1,00	5,00	3,5250	,87669
C5	40	2,00	5,00	3,6000	,95542
C6	40	2,00	5,00	3,4750	1,13199
C7	40	2,00	5,00	3,5250	,87669
T3 المحور الثالث	40	2,00	5,00	3,3357	,63769
T المحور الكلي	40	3,00	4,61	3,8084	,32903
N valide (liste)	40				

الملحق رقم10: تحليل الانحدار

Variables introduites/éliminées

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	T1[b]	.	Introduire

a. Variable dépendante : t2

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques			
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F
1	,594[a]	,353	,336	,38425	,353	20,770	1	38	,000

a. Prédicteurs : (Constante), t1

Anova

Modèle		Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	3,067	1	3,067	20,770	,000[b]
	De Soudent	5,610	38	,148		
	Total	8,677	39			

a. Variable dépendante : t2

b. Prédicteurs : (Constante), t1

Coefficienta[s]

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	T	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	1,281	,604		2,120	,041
	T1	,673	,148	,594	4,557	,000

a. Variable dépendante : t2

الملحق رقم 11: نتائج اختبار T test

Test T

Statistiques sur échantillon uniques

	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
المحور الاول	40	4,0688	,41640	,06584

Test sur échantillon unique

	Valeur de test = 3				
	T	Ddl	Sig. (Bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %

					Inférieur	Supérieur
المحور الاول	16,233	39	,000	1,06875	,9356	1,2019

Statistiques sur échantillon uniques

	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
المحور الثاني	40	4,0208	,47169	,07458

Test sur échantillon unique

	Valeur de test = 3					
					Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
	T	Ddl	Sig. (Bilatéral)	Différence moyenne	Inférieur	Supérieur
المحور الثاني	13,688	39	,000	1,02083	,8700	1,1717

Statistiques sur échantillon uniques

	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
المحور الثالث	40	3,3357	,63769	,10083

Test sur échantillon unique

	Valeur de test = 3					
					Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
	T	Ddl	Sig. (Bilatéral)	Différence moyenne	Inférieur	Supérieur
المحور الثالث	3,330	39	,002	,33571	,1318	,5397

الملحق رقم 12: نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي في متغير تكنولوجيا المعلومات

```
ONEWAY t1 BY الـجنس
  /MISSING ANALYSIS.
```

ANOVA

المحور الاول

	Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergroupes	,000	1	,000	,001	,975

Intragroupes	6,762	38	,178		
Total	6,762	39			

```
ONEWAY t1 BY السن
  /MISSING ANALYSIS.
```

ANOVA

المحور الاول

	Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergroupes	,226	2	,113	,641	,533
Intragroupes	6,536	37	,177		
Total	6,762	39			

```
ONEWAY t1 BY المستوى التعليمي
  /MISSING ANALYSIS.
```

ANOVA

المحور الاول

	Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergroupes	,267	2	,134	,761	,474
Intragroupes	6,495	37	,176		
Total	6,762	39			

```
ONEWAY t1 BY سنوات الخبرة
  /MISSING ANALYSIS.
```

ANOVA

المحور الاول

	Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergroupes	,172	3	,057	,314	,815
Intragroupes	6,590	36	,183		
Total	6,762	39			

```
ONEWAY t1 BY الوظيفة
  /MISSING ANALYSIS.
```

ANOVA

المحور الاول

	Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergroupes	,899	6	,150	,844	,546

Intragroupes	5,863	33	,178		
Total	6,762	39			

الملحق رقم13: نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي في متغير أساليب المحاسبة الإدارية

```
ONEWAY t2 BY الجنس
  /MISSING ANALYSIS.
```

ANOVA

المحور الثاني

	Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergroupes	,045	1	,045	,200	,657
Intragroupes	8,632	38	,227		
Total	8,677	39			

```
ONEWAY t2 BY السن
  /MISSING ANALYSIS.
```

ANOVA

المحور الثاني

	Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergroupes	,932	2	,466	2,226	,122
Intragroupes	7,745	37	,209		
Total	8,677	39			

```
ONEWAY t2 BY المستوى التعليمي
  /MISSING ANALYSIS.
```

ANOVA

المحور الثاني

	Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergroupes	,321	2	,160	,710	,498
Intragroupes	8,356	37	,226		
Total	8,677	39			

```
ONEWAY t2 BY سنوات الخبرة
  /MISSING ANALYSIS.
```

ANOVA

المحور الثاني

	Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergroupes	1,725	3	,575	2,978	,044
Intragroupes	6,952	36	,193		
Total	8,677	39			

```
ONEWAY t2 BY الـوظفـة
  /MISSING ANALYSIS.
```

ANOVA

المحور الثاني

	Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergroupes	,262	6	,044	,171	,983
Intragroupes	8,416	33	,255		
Total	8,677	39			