



الجامعة المستقبلية

جامعة المستقبل

كلية العلوم الإدارية والمالية

قسم المحاسبة

## دور تكنولوجيا المعلومات

### في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية

دراسة تطبيقية على بنك اليمن والكويت الاسلامي ، وبنك التضامن الإسلامي - صنعاء

قدم هذا البحث استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة البكالوريوس في المحاسبة

جامعة المستقبل

إعداد الطالبة

روان خالد محمد العيسى

إشراف

د/ محسن مثنى

رئيس قسم المحاسبة

٢٠١٩-٢٠٢٠ م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## الآية

قال تعالى:

﴿مَنْ عَمِلَ صَالِحًا مِّنْ ذَكَرٍ أَوْ أُنْثَىٰ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَلَنُحْيِيَنَّهٗ

حَيَاةً طَيِّبَةً وَلَنَجْزِيَنَّهُمْ أَجْرَهُم بِأَحْسَنِ مَا كَانُوا يَعْمَلُونَ﴾

(النحل: ٩٧)

صدق الله العظيم

# الإهداء

أهدي هذا البحث...  
إلى ذلك الشلال الزاخر بالقيم والفضائل  
إلى من سكب في روحي أروع المعاني،  
وغرس في نفسي أغلى البذور  
إلى من اخذ بيدي وشجع خطاي  
إلى من علمني ابجديات الحياة  
إلى من يسكن كلماتي ويختبئ بين سطوري  
إلى ... ((أبي حفظك الله ورعاك))

هي الروح التي احس بها املي  
مهما كانت النعم جميلة تبقي انتِ اجملها  
فبكي استطيع ان ارى الجنة  
يا كنزي الحقيقي وحصني المنيع الذي اختبئ فيه  
فذكراك عطر وحضنك دفى  
إلى...((امي حفظك الله ورعاك))

إلى سندي وصديقي الابدی  
ورفيقي الاول في الطفولة..  
إلى ...((أخي محمد))  
إلى ملجئي الوحيد الذي اذهب اليه عندما  
يثقل الضيق في قلبي فأنا لكِ عندما يثقل  
العالم على كتفك  
إلى ...((أختي رويدا))  
إلى غيمتي الجميلة التي تشاركني كل لحظه  
إلى ...((أختي مي))  
رعاك الله ي كائني الصغير وأبسك ثوب العافية  
والستر بارك الله لي فيك ي حلوى المنزل  
إلى...((أخي إلياس))

# الشكر و التقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على اشراف الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد عليه أفضل الصلاة والسلام واتم التسليم . . . . أما بعد :

بداية، اشكر الله سبحانه وتعالى على إتمام هذه الدراسة، فإن احسنت فمن الله وان أخطأت فمن نفسي والشيطان .  
وأيضا أوجه بالشكر الجزيل الى والدي الحبيب حفظه الله والى والداتي الحبيبة حفظها الله على مساندتهم لي في كل مراحل الدراسة .

وأتمنى ان تكون هذه الدراسة نقطة البداية ومحفزاً للدفعات التالية في مجال الحاسبة لما لها من أهمية في تطوير سوق العمل في العالم الحديث .

وأخيراً، أقدم بالشكر الجزيل لكل من ساهم في إنجاح هذا العمل المتواضع بداية بالدكتور /جميل الجويد حفظه الله ورعاه الذي اعتبره نعم الأستاذ والمشرف والاخ الكبير الذي نأخذ منه العلم والنصائح والارشادات في حياتنا العلمية والعملية والدكتور /خالد العلمي عميد كلية العلوم الادارية والمالية الذي كلما نظرت الى وجهه شعرت بالأمل واخص بالشكر رئيس قسم الحاسبة الدكتور /محسن مثنى والاستاذ / محمد اسحاق وايضا لا انسى الكادر التدريسي في جامعة المستقبل على ما قدمه لي من نصيح وارشاد والى جميع طلاب المستوى الرابع في جميع تخصصات العلوم الإدارية والمالية وبالأخص دفعة بنا يبنى الوطن خاصة .

اسأل الله ان يوفقهم في حياتهم العملية ويعطيهم اعلى المناصب واسأل الله تعالى ان يجمعنا جميعاً في جنات النعيم مع الصديقين والشهداء والصالحين وحسن أولئك رفيقاً واخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين .

الباحثة/

روان خالد محمد العميسي

## قائمة المحتويات

| الموضوع   | الصفحة |
|---|--------|
| البسمة  | أ      |
| الآية   | ب      |
| الاهداء   | ج      |
| الشكر والتقدير  | د      |
| قائمة المحتويات                                       | هـ - ز |
| <b>الفصل الاول: الإطار العام للبحث</b>                |        |
| <b>المبحث الأول: منهجية البحث</b>                     |        |
| ملخص الدراسة  | ح      |
| أولاً: المقدمة  | ١      |
| ثانياً: مشكلة الدراسة                                 | ٣      |
| ثالثاً: أهمية الدراسة                                 | ٤      |
| رابعاً: أهداف الدراسة                                 | ٥      |
| خامساً: حدود الدراسة                                  | ٥      |
| سادساً: فرضيات الدراسة                                | ٥      |
| سابعاً: منهجية الدراسة                                | ٦      |
| ثامناً: نموذج لمتغيرات الدراسة                        | ٧      |
| تاسعاً: مجتمع وعينة الدراسة                           | ٨      |
| عاشراً: أدوات وأساليب الدراسة                         | ٨      |
| إحدى عشر: مصطلحات الدراسة                             | ٩      |
| اثنى عشر: الدراسات السابقة                            | ١٠     |
| ثلاثة عشر: مقارنة الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة | ١٧     |
| <b>الفصل الثاني: الإطار النظري</b>                    |        |
| <b>المبحث الأول:-</b>                                 |        |
| المقدمة   | ٢٠     |
| أولاً: مفهوم تكنولوجيا المعلومات                      | ٢١     |
| ثانياً: تطور تكنولوجيا المعلومات                      | ٢٦     |
| ثالثاً: أهمية تكنولوجيا المعلومات                     | ٢٩     |

| الصفحة | الموضوع   |
|--------|---|
| ٣٠     | رابعاً: أدوات تكنولوجيا المعلومات                                     |
| ٣٦     | خامساً: المنظومة المتكاملة لتكنولوجيا المعلومات                       |
| ٤٨     | سادساً: انعكاسات تكنولوجيا المعلومات على فاعلية نظام الرقابة الداخلية |
| ٤٩     | سابعاً: مزايا ومخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلية  |
| ٥٢     | ثامناً: أدوات وإجراءات الرقابة الداخلية على أمن وسلامة المعلومات      |
|        | <b>المبحث الثاني- الجودة</b>  |
| ٦٢     | المقدمة   |
| ٦٣     | أولاً: مفهوم الجودة   |
| ٦٣     | ثانياً: مراحل تطور الجودة   |
| ٦٥     | ثالثاً: أهداف الجودة  |
| ٦٧     | رابعاً: أهمية الجودة  |
| ٦٨     | خامساً: أبعاد الجودة  |
| ٦٩     | سادساً: خصائص الجودة  |
| ٧٠     | سابعاً: فوائد الجودة الشاملة  |
| ٧٠     | ثامناً: معايير الجودة العالمية ويرمز لها بـ QAS                       |
|        | <b>المبحث الثالث- نظم المعلومات المحاسبية</b>                         |
| ٧٢     | المقدمة   |
| ٧٣     | أولاً: مفاهيم أساسية حول نظم المعلومات                                |
| ٧٤     | ثانياً: تاريخ نظم المعلومات المحاسبية                                 |
| ٧٨     | ثالثاً: أهمية نظم المعلومات المحاسبية                                 |
| ٨٠     | رابعاً: أهداف نظم المعلومات المحاسبية                                 |
| ٨٧     | خامساً: خصائص نظم المعلومات المحاسبية                                 |
| ٨٧     | سادساً: دور نظم المعلومات في المنظمات                                 |
| ٨٨     | سابعاً: العوامل المؤثرة على نظم المعلومات المحاسبية                   |
| ٩٢     | ثامناً: التقارير الإدارية، وأنواعها                                   |
| ٩٦     | تاسعاً: دورة تجهيز البيانات   |
| ١٠٠    | عاشراً: التقارير المالية  |

|     |   |
|-----|---|
|     | <b>الفصل الثالث: الدراسة الميدانية</b>      |
|     | <b>المبحث الأول: عرض لمنهجية الدراسة</b>    |
| ١٠٤ | مجتمع الدراسة وعينة الدراسة                 |
| ١٠٤ | تصميم أداة الدراسة الميدانية                |
| ١٠٥ | مقياس أداة الدراسة                          |
| ١٠٥ | صدق أداة الدراسة                            |
| ١٠٧ | الأساليب الإحصائية المستخدمة                |
|     | <b>المبحث الثاني: تحليل ومناقشة النتائج</b> |
| ١٠٩ | تحليل المعلومات الشخصية                     |
| ١١٤ | المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات           |
| ١٢٥ | المحور الثاني: نظم المعلومات المحاسبية      |
| ١٣٤ | النتائج والتوصيات                           |
| ١٣٥ | أولاً: النتائج                              |
| ١٣٦ | ثانياً: التوصيات                            |
| ١٣٨ | الخلاصة                                     |
| ١٤٠ | قائمة المراجع                               |
| ١٤٠ | أولاً: المصادر العربية                      |
| ١٤٦ | ثانياً: المصادر الأجنبية                    |
| ١٤٦ | ثالثاً: المواقع الإلكترونية                 |
| ١٤٧ | الملاحق                                     |
| ١٤٨ | الاستبيان                                   |



## ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة الى دراسة دور تكنولوجيا المعلومات المتمثلة في الأجهزة والبرمجيات وشبكة الاتصالات وقواعد البيانات والرقابة الداخلية وعلاقتها في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية المتمثلة في نظام التقارير الإدارية ودورة تجهيز البيانات ونظام التقارير المالية. كما وضحت في تكنولوجيا المعلومات مفهومها وتطورها واهميتها وادواتها والمنظومة المتكاملة لتكنولوجيا المعلومات، وأيضاً الجودة بمفهومها ومراحلها وأهدافها واهميتها وابعادها وخصائصها وفوائد الجودة ومعايير الجودة العالمية ويرمز لها بـ QAS ، وايضاً نظم المعلومات المحاسبية بمفاهيمها الأساسية وتاريخها واهميتها وأهدافها وخصائصها ودورها في المنظمات والعوامل المؤثرة عليها وتم تطبيق الدراسة على بنك اليمن والكويت الإسلامي وبنك التضامن الإسلامي.

# الفصل الأول

## الإطار العام للبحث

## أولاً: المقدمة

إن ما يميز هذا العصر عن العصور السابقة هو التطورات المستمرة التي تحدث في منظمات الأعمال بصورة عامة، والتي تعمل الآن في بيئة بالغة التعقيد والمنافسة نتيجة لبعض المتغيرات التي ظهرت مثل كبر حجم البنوك والاندماجات والتحالفات والبنوك المتعددة الجنسية وتوسعها داخلياً وخارجياً، والتطور التكنولوجي ونظم المعلومات بشكل خاص وما ينتج عن هذه التطورات من بيانات بكميات هائلة ينبغي معالجتها وتهيئتها لاستخدامها كمعلومات تتحقق فيها معايير الجودة والفائدة، وقد أدى ظهور العولمة والتغيرات الكبيرة في بيئة الأعمال إلى إعادة النظر في المعالجات المحاسبية نتيجة لاستخدام الحواسيب وشبكات الانترنت وعمليات الحوسبة بشكل اساسي، واعتماد معظم الاعمال على التجارة الالكترونية ، والأمر الذي أوجب على المحاسبين ضرورة التكيف ومجاراة الأمور الجديدة بزيادة معارفهم في مجال الحواسيب والانترنت للتأقلم مع بيئة الأعمال المتغيرة، وتعدد أنشطة البنوك ومشاكلها الفنية والإدارية مما يتحتم على البنوك وضع نظام للمعلومات باعتبارها من أهم ركائز العملية الإدارية المعاصرة وصولاً إلى تحقيق أهدافها العامة.

تواجه دول العالم بشكل عام واليمن بشكل خاص تحديات اقتصادية كبيرة. وتشكل المنشآت اليمنية إحدى ركائز دعم الاقتصاد الوطني، وان الارتقاء بهذه المنشآت على المستويين الاداري والمالي يساهم في تنمية الاقتصاد الوطني.

وللمحاسبة دور فاعل في خدمة الاقتصاد من خلال مواكبة التطورات العلمية والمهنية باستخدام التقنية المتقدمة وتوفير المعلومات المحاسبية الملائمة التي تعد في الوقت الحاضر ثروة كبيرة، إذ ان الاستغلال الامثل لها يحقق نجاح الخطط المستقبلية واستمرارية المنشآت في دعمها للاقتصاد الوطني.

لقد أصبحت المحاسبة تلعب دوراً فاعلاً في حماية موارد الدولة وقياس النتائج الاقتصادية التي تظهرها مخرجاتها المتمثلة في القوائم المالية التي تعد المنتج النهائي للمحاسبة المالية والتي ينبغي أن تعكس بصورة عادلة الوضع المالي للمنشأة. كما

أصبحت المعلومات المحاسبية مصدراً مهماً يبنى على أساسها عمل الإدارة، ومورداً أساسياً تعتمد عليه في تدعيم قراراتها، ولكي تساهم الوحدات الاقتصادية في تحقيق التنمية الاقتصادية لابد من استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحسين جودة المعلومات المحاسبية فضلاً عن الحصول عليها في الوقت الملائم.

يعد توافر المعلومات بجودة وخصائص عالية من أولويات الإدارة الكفؤة في ضوء التطورات والتقنية الحديثة ولذلك جاء هذا البحث كمساهمة متواضعة لتناول الدور الذي تقوم به تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية لتضمن سلامة ودقة العمليات المحاسبية والبيانات والمعلومات والتقارير المالية والإدارية التي تساعد على تقييم الأداء وكذا الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات ومن ثم المساهمة في التنمية الاقتصادية.

**الباحثة**

## ثانياً: مشكلة الدراسة

تعد تكنولوجيا المعلومات من اهم العوامل التي ادت الى تطوير نظم المعلومات المحاسبية فجميع الأنظمة الموجودة في البنوك تستخدم عن طريق التكنولوجيا ولكنها تتعرض نظم المعلومات المحاسبية في البنوك والمؤسسات في الجمهورية اليمنية لمجموعه من ضغوطات والتحديات بعضها داخلي والآخر خارجي، ولذلك فأن فاعلية النظم في تحقيق اهدافها بتقديم معلومات محاسبية ملائمة وموثوقة في الوقت المناسب للأغراض التخطيط والرقابة والمتابعة وتقييم الاداء، وترشيد اتخاذ القرار يتأثر سلبا وإيجابيا بمجموعه من العوامل الداخلية والخارجية حتى تؤدي دورها على اكمل وجه لا بد من مراعاة امكانيات المنشآت من اجهزه وبرامج حاسوبية وشبكات اتصال وانظمه حمايه البيانات حيث اثبتت الدراسات الحديثة وجود مشكلة تتمحور في بيان الدور الذي تقوم به تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية وبناءً على المشكلة البحثية يمكن طرح الأسئلة التالية:

**المشكلة الاولى وتنص على:** ما دور تكنولوجيا المعلومات بعناصرها التالية: (الأجهزة - البرمجيات - شبكة الاتصالات -قواعد البيانات-الرقابة الداخلية).في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية؟

**وينبثق منه التساؤلات الفرعية التالية:**

١. ما دور أجهزة الحاسوب (الكمبيوتر) في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية؟

٢. ما دور البرمجيات في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية؟

٣. ما دور شبكات الاتصالات في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية؟

٤. ما دور قواعد البيانات في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية؟

٥. ما دور الرقابة الداخلية في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية؟

**المشكلة الثانية وتنص على:** ما دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية المتمثلة في (نظام التقارير الادارية- نظام تجهيز المعاملات- نظام التقارير المالية /الأستاذ العام) وتتبع منها التساؤلات الآتية:

- ١- ما دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة نظام التقارير الادارية.
- ٢- ما دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة نظام تجهيز المعاملات.
- ٣- ما دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة نظام التقارير المالية/الأستاذ العام.

### **ثالثاً: أهمية الدراسة**

#### **١- الأهمية العلمية (النظرية):**

- أ- قامت الدراسة من الرغبة لدى الباحثة في إثراء هذا الجانب من الدراسة والتحليل كونه في مجال التخصص، واستشراف المستقبل من خلال دراسة نوعية في مجال تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات المحاسبية.
- ب- نظراً لعدم توفره في المكتبة.
- ت- ان هذه الدراسة تعتبر امر ضروري قبل اجراء أي تعديلات في النظم القائمة والمستخدمه او تصميم أي نظام من نظم المعلومات المحاسبية، كما أن هناك حاجة ماسة لنتائج مثل هذه الدراسات والبحوث لتصميم نظم معلومات محاسبية فعالة تمكن البنوك من اتخاذ القرارات واداء الأنشطة والاعمال بكفاءة وفعالية باعتبار نظام المعلومات هو ذاكرة البنوك وفكرها المتحرك والمعبر عنها ولغة المال.

#### **٢ - الأهمية العملية (التطبيقية):**

- أ- تتبع أهمية الدراسة من مساهمتها التطبيقية لما تقوم به البنوك و المؤسسات والشركات التجارية في استخدامها لتكنولوجيا المعلومات في كافة أعمالها الادارية والمالية لضمان نجاحها في أداء مهامها.

- ب- تساهم في تسهيل العمليات المحاسبية وظهورها بشكل مبسط ومختصر .
- ج- تساهم في اظهار الحقيقة الاقتصادية والمحاسبية بدقه ووضوح.
- د-اهتمام الباحثين المحاسبين في الجانب الالكتروني لما يقدمه من تحسين في الأنظمة المحاسبية.

#### رابعاً: أهداف الدراسة

السعي من خلال تحليل المشكلات الأساسية التي تناولتها الدراسة للوصول إلى الأهداف التالية:

١. التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات المتمثلة بعناصرها (أجهزة الحاسوب - البرمجيات - شبكة الاتصالات-قواعد البيانات-الرقابة الداخلية) في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية.
٢. التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين (نظام التقارير الادارية- نظام تجهيز المعاملات-نظام التقارير المالية /الأستاذ العام)

#### خامساً: حدود الدراسة

- الحدود الزمنية:** خلال العام الجامعي ٢٠١٩م-٢٠٢٠م
- الحدود المكانية:** بنك اليمن والكويت/بنك تضامن الاسلامي.
- الحدود البشرية:** العاملين في بنك اليمن والكويت الاسلامي/ بنك التضامن الاسلامي
- الحدود الموضوعية:** ستركز الدراسة على تكنولوجيا المعلومات كمتغير مستقل من خلال عناصرها التالية: (أجهزة الحاسوب، البرمجيات، شبكة الاتصالات، قواعد البيانات، الرقابة الداخلية). ودورها في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية كمتغير تابع.

#### سادساً: فرضيات الدراسة

- بناءً على مشكلة وتساؤلات الدراسة يمكن صياغة الفرضيات على النحو التالي:
- الفرضية الأولى وتنص على:** لا يوجد دور للتكنولوجيا المعلومات ممثلة بعناصرها

(الأجهزة، البرمجيات، شبكة الاتصالات - قواعد البيانات-الرقابة الداخلية) في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية.

### وينبثق منها الفرضيات التالية:

- ١- لا يوجد دور لأجهزة الكمبيوتر في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية.
  - ٢- لا يوجد دور للبرمجيات في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية.
  - ٣- لا يوجد دور لشبكة الاتصالات في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية.
  - ٤- لا يوجد دور قواعد البيانات في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية.
  - ٥- لا يوجد دور الرقابة الداخلية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.
- الفرضية الثانية وتنص على:** لا يوجد دور لتكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية والمتمثلة في (نظام التقارير الادارية- نظام تجهيز المعاملات-نظام التقارير المالية /الأستاذ العام).
- وتنبثق منها التساؤلات الآتية:

١. لا يوجد دور لتكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة نظم التقارير الإدارية.
٢. لا يوجد دور لتكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة نظام تجهيز المعاملات.
٣. لا يوجد دور لتكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة نظام التقارير المالية/الأستاذ العام.

### سابعاً: منهجية الدراسة

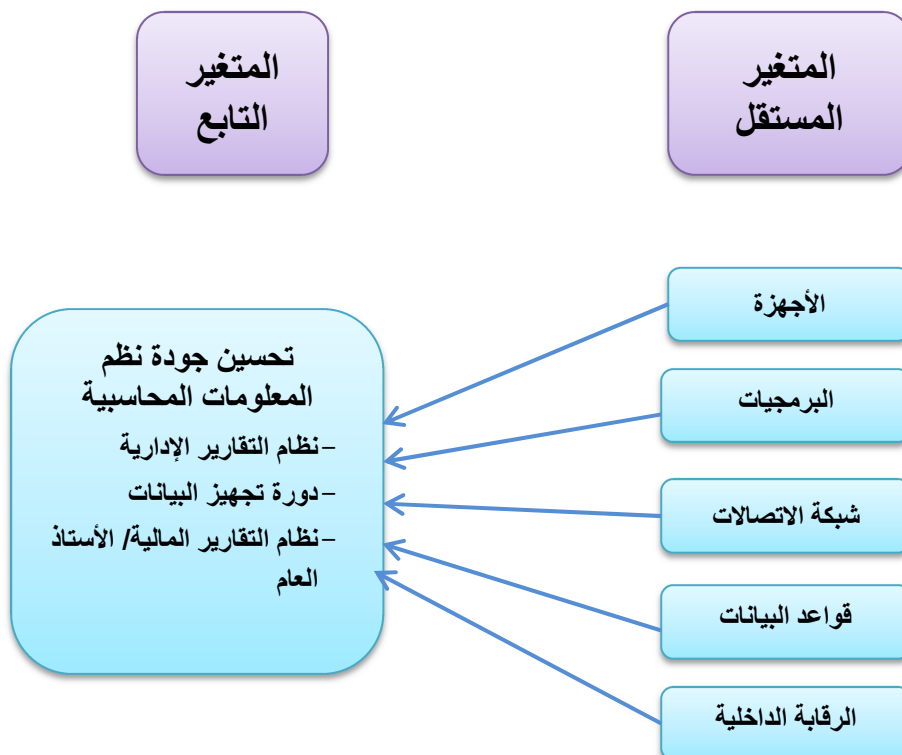
يعتبر المنهج عبارته عن جملة من الخطوات التي يجب على الباحث اتباعها في إطار الالتزام بتطبيق قواعد معينه تمكنه من الوصول الى النتائج المسيطرة.

**منهج الدراسة:** ستعتمد الدراسة على عدة مناهج ومنها: المنهج الوصفي التحليلي وهذا من خلال جمع وتحليل مختلف المعلومات المتعلقة بموضوع تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين نظم المعلومات المحاسبية.



**مفهوم منهج الدراسة:** يركز المنهج الوصفي على وضع الباحث لأوصافٍ دقيقة للظاهرة موضع الدراسة، وذلك من خلال تحديد الأساليب المتنوعة لجمع المعلومات والتفاصيل والحقائق حول الظاهرة التي تكون محور البحث المراد دراسته، بالإضافة لاستخدام أساليب القياس وتصنيف البيانات والتحليل بشكلٍ دقيق؛ للوصول إلى الاستنتاجات المطلوبة ذات الدلالة، وتفسير هذه النتائج في عباراتٍ واضحة، والإجابة عن عدّة تساؤلات مثل المراد من الدراسة، وهدفها، وعلاقتها بالظواهر الأخرى؛ فيُصبح لدى الباحث وصفاً دقيقاً لموضوع بحثه ويكون قادراً على تحديد خصائصه (الحباري، ٢٠٢٠م، ٣١)

### ثامناً: نموذج لمتغيرات الدراسة



## تاسعاً: مجتمع وعينة الدراسة

### أولاً: مجتمع الدراسة:

المجتمع كما يعرفه (القحطاني وآخرون، ٢٠٠٤م، ص ٢٦٩)، "مجموعة الوحدات التي تم اختيار العينة منها بالفعل.

ويتكون مجتمع هذه الدراسة من العاملين في الشؤون المالية والحسابات في أمانة العاصمة وعددهم (٥٠) موظفاً.

**مجتمع البحث:** يعرف مجتمع البحث بأنه جميع الأفراد او الأشياء او الأشخاص الذين يشكلون موضوع مشكلة البحث وهو جميع العناصر ذات العلاقة بمشكلة الدراسة التي يسعى الباحث الى ان يعمم عليها نتائج الدراسة، لذا فان الباحث يسعى الى اشتراك جميع افراد المجتمع، لكن الصعوبة تكمن في ان عدد افراد المجتمع قد يكون كبيراً، بحيث ال يستطيع الباحث اشراكهم جميعاً (اللامي، ٢٠٢٠م، ص ٢٥).

### ثانياً: عينة الدراسة:

ستقوم الباحثة باستخدام عينة عشوائية طبقية ممثلة لمجتمع الدراسة، وذلك باستخدام المعادلات الإحصائية وفق مدخل رابطة التربية الأمريكية والذي حدد العدد الأدنى المناسب لحجم العينة في هذه الحالة بـ (٥٠) فرداً.

## عاشراً: أدوات وأساليب الدراسة

### أولاً: المصادر الثانوية:

ستعتمد الدراسة على المصادر التالية:

١. الكتب والمراجع العربية والأجنبية.
٢. الرسائل والأطروحات العلمية.
٣. الدوريات والمجلات والنشرات والمقالات.

٤. المؤتمرات والندوات العلمية والوثائق الأخرى.

ثانياً: المصادر الأولية: ستعتمد الدراسة على الأدوات التالية:

١. الاستبيان.

ثالثاً: الأساليب الإحصائية التي ستستخدم في الدراسة:

سيتم معالجة البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS ومن خلاله سيتم استخدام بعض المقاييس الإحصائية المناسبة (معامل الارتباط أو التكرارات أو النسب المئوية أو المتوسط أو الانحراف المعياري).

### احدى عشر: مصطلحات الدراسة

**التكنولوجيا:** هي كلمة يونانية الأصل، تتألف من مقطعين، وهما: "تكنو"، التي تعني فن، أو حرفة، أو أداء، أما المقطع الثاني فهو "لوجيا"، أي دراسة، أو علم، وبالتالي فإن كلمة تكنولوجيا تعني علم القدرة على الأداء، أو التطبيق، وهي عبارة عن مصدر المعرفة المكرسة لصناعة الأدوات، وإجراء المعالجة، واستخراج المواد، ويُعد مصطلح التكنولوجيا من المصطلحات الواسعة التي تتباين في فهمها بين الأفراد، ويتم استخدامها لإنجاز المعالي المختلفة في الحياة اليومية؛ لذا يمكن وصفها على أنها المنتجات، والمعالجات المستخدمة لتبسيط الحياة اليومية (ضراوي، ٢٠٢٠م، ص ١٣).

**المعلومات:** هي مجموعة من البيانات المعالجة يدوياً وآلياً من أجل تقديمها لمتخذي القرار من أجل اتخاذ قرار حالي أو مستقبلي وهي تعبر عن وضع المؤسسة الحالي مما يساعدها على تخفيض حالات عدم التأكد (محفوظ، ٢٠١٩م،)

**تكنولوجيا المعلومات:** على أنها مجموعة من الأدوات والمنهجيات والعمليات والمعدات التي تستخدم لجمع المعلومات ومعالجتها وتخزينها، ومن الأمثلة على هذه الأدوات: الترميز، والبرمجة، والتخزين، والاسترجاع، والتحليل، ومراقبة النظم، وتحويل

البيانات، كما تشمل تكنولوجيا المعلومات: التشغيل الآلي للمكاتب، والاتصالات، والوسائط المتعددة (حسن، ٢٠٢٠، ص ١٤).

**مفهوم النظام:** النظام مجموعة مترابطة من إجراءات العمل (أو مكوناته) تستخدم داخل وحدة عمل واحدة وتعمل معًا لغرض ما، (<https://almalomat.com>)

**مفهوم نظم المعلومات:** تعرف نظم المعلومات بأنها الأنظمة التي تتكون من مجموعة من الأشخاص، وسجلات البيانات، وبعض العمليات اليدوية وغير اليدوية، وتعالج هذه النظم بالعموم البيانات والمعلومات الخاصة بكل منظومة، كما يمكن تعريفه بأنه مجموعة من العناصر التي تتداخل فيما بينها لجمع ومعالجة وتخزين وتوزيع المعلومات عن موضوع معين بشكلٍ منهجي، وذلك لإسناد التنظيم، والتحكم به، والتحليل، وتشكيل تصوّر حالي ومستقبلي واضح عن الموضوع قيد البحث (عرعر، ٢٠١٧م، ص ١١).

**نظام المعلومات المحاسبية:** هو مجموعة عناصر مادية ومعنوية مترابطة مع بعضها البعض بسلسلة من العلاقات المنطقية المؤسسة، تعمل بتناغم وانسجام، مستخدمة في عملها المعارف المحاسبية، تهدف إلى انتاج المعلومات المحاسبية لتوصيلها إلى مستخدميها، يضاف إلى ذلك أن لكل مؤسسة نظام محاسبي خاص بها يتناغم ويتلاءم معها وذلك تبعاً لاختلاف طبيعة المؤسسات سواء من حيث الحجم أو كونها مؤسسة تجارية أو صناعية أو زراعية أو خدمية أو كونها هادفة للربح أو غير هادفة له أو غير ذلك من أوجه الاختلاف (النواس، ٢٠١٨م، ص ١٨).

## أثني عشر: الدراسات السابقة

تناولت العديد من الدراسات موضوع نظم المعلومات المحاسبية وتأثيرها بتكنولوجيا المعلومات وذلك من عدة جوانب فقد أجريت دراسات وبحوثات عديدة تناولت متغيرات هذه الدراسة وابعادها المختلفة وتفاوتت في اهدافها ومتغيراتها والفئات المستهدفة والبيئات التي أجريت فيها وقد اظهرت مراجعه ادبيات موضوع الدراسة عدم

وجود دراسة تبحث بشكل مباشر عن مدى تأثير او دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية لدى الشركات والمؤسسات لذلك فان هذه الدراسة تحاول توظيف ما جاء في الدراسات السابقة حيث كان ذلك ممكن لتحقيق اهدافها لقد أجريت العديد من الدراسات حول تكنولوجيا المعلومات و نظم المعلومات المحاسبية في عدة مجالات ومن تلك الدراسات ما يلي:-

#### اولا: الدراسات العربية:

##### ١. منصور محمد الشعبي(٢٠٢٠م)

دور تقنية المعلومات في تحسين جودة مخرجات نظام المعلومات المحاسبي ومساهمته في تعزيز التنمية الاقتصادية، دراسة ميدانية على صندوق الضمان الاجتماعي الليبي.

هدفت الدراسة للتعرف على دور تقنية المعلومات في تحسين جودة مخرجات نظام المعلومات المحاسبي.

#### وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج:

أن استخدام تقنية المعلومات بمؤسسات صندوق الضمان الاجتماعي يسهم في تحسين جودة مخرجات النظام المحاسبي من خلال المساهمة في إكساب هذه المخرجات للخصائص النوعية للمعلومات والمتمثلة في الملائمة والموثوقية، القابلية للفهم، القابلية للمقارنة.

كما اوصت الدراسة بضرورة مواكبة التطورات التقنية المتسارعة وخاصة المرتبطة بنظم المعلومات المحاسبية وذلك لما لها من دور عالي في توفير معلومات ذات جودة عالية تكمن المؤسسة من تطوير أدائها وزيادة كفاءته

##### ٢. دراسة. دراجي عبد الغاني (٢٠١٩م)

بعنوان " أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الخصائص النوعية للمعلومة المحاسبية -دراسة استطلاعية لعينة من والية أم البواقي،

**هدفت هذه الدراسة إلى:** السعي لمعرفة مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات على ملائمة المعلومة المحاسبية، ومدى تأثيرها على التمثيل الصادق عن المعلومة المحاسبية، وفي الأخير اختبار علاقة تأثير تكنولوجيا المعلومات على الخصائص النوعية للمعلومة المحاسبية ميدانياً.

**ومن أهم النتائج المتوصل إليها** حتمية اعتماد المؤسسات الحالية على تكنولوجيا المعلومات حيث تعتبر العامل الحاسم في التمييز بين نتائج المعلومات المحاسبية والتمثيل الصادق، كما تعتبر من أهم العوامل التي تساعد المؤسسة وتقودها للحصول على معلومات محاسبية ذات جودة عالية وتكون من خلال الاستعمال الجيد والأنسب لبرمجيات المسك المحاسبي.

**وأوصت الدراسة بالعديد من التوصيات أهمها:** ضرورة الاهتمام بتوفير نظام تكنولوجيا المعلومات دقيق وسليم وذلك لأهميتها ودور في الحصول على معلومات محاسبية ذلك خصائص نوعية متميزة.

**٣. دراسة. (حنان زكريا محمد سليمان (٢٠١٩م):**

**بعنوان " أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة التقارير المالية دراسة نظرية ميدانية.**

**هدفت الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:** التعرف على أثر تطبيق آليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة التقارير المالية وفق الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية الواردة في معايير التقارير المالية الدولية IFRS في ظل تبني تكنولوجيا المعلومات، التعرف على أثر تطبيق آليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات على الشركة من استخدام تكنولوجيا المعلومات، التعرف على أثر الإفصاح الإلكتروني باستخدام لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL على جودة التقارير المالية وفق،

**IFRS** تحديد أثر مخاطر تكنولوجيا المعلومات على جودة التقارير المالية وفقاً للخصائص النوعية الواردة في معايير التقارير المالية الدولية، التعرف على أثر تطبيق

معايير حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة التقارير المالية وفق الخصائص النوعية لجودة المعلومات المحاسبية الواردة في معايير التقارير المالية الدولية.

**وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها:** تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات يضمن الاستثمار الجيد لتكنولوجيا المعلومات مما يعمل على إضافة قيمة حقيقية للشركة، وذلك لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للشركة، الدافع وراء تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات تدعيم نظام الرقابة الداخلية لإدارة مخاطر تكنولوجيا المعلومات وزيادة الشفافية ومستوى الأداء وذلك لتحقيق الميزة التنافسية، حوكمة تكنولوجيا المعلومات مسئولية كلاً من مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية فهي تتكون من مجموعة من الهياكل القيادية والعمليات والآليات الرقابية.

**وقدمت الدراسة العديد من التوصيات أهمها:** إطار مقترح للتكامل بين آليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات والمراجعة الداخلية لتفعيل نظام الرقابة الداخلية لإدارة مخاطر تكنولوجيا المعلومات، أثر الإفصاح الإلكتروني من خلال لغة تقارير الأعمال الموسعة في الحد من ظاهرة عدم تماثل المعلومات في ضوء حوكمة تكنولوجيا المعلومات، إطار مقترح لتطوير معايير التقارير المالية الدولية لتفعيل جودة التقارير المالية الإلكترونية في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات، الدور التأثيري لحوكمة أمن المعلومات في تفعيل نظام الرقابة الداخلية لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، دور آليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في الحد من التلاعب المالي الإلكتروني.

**٤. دراسة. فؤاد عبد المحسن الجبوري(٢٠١٨م):**

**بعنوان " دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المعلومات المحاسبية وانعكاساتها على التنمية الاقتصادية في العراق.**

**هدفت هذه الدراسة:** إلى بيان تأثير تكنولوجيا المعلومات في الحصول على المعلومات المحاسبية ذات الجودة العالية لمساعدة الإدارة في اتخاذ القرارات العقلانية.

**وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير كبير ومباشر لتكنولوجيا المعلومات في الحصول على المعلومات المحاسبية واوصت الدراسة بالعديد من التوصيات أهمها:**

ضرورة تعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات بالشكل الذي يؤدي على توفير معلومات محاسبية ذات خصائص نوعية عالية ومؤثرة في اتخاذ القرارات.

#### ٥. إيمان فتحي أسعد الزغبى (٢٠١٨م):

أثر تكنولوجيا المعلومات على الإفصاح المحاسبي عن المعلومات القطاعية بهدف جودة التقارير المالية، وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تكنولوجيا المعلومات على الإفصاح المحاسبي وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها: أن الإفصاح المحاسبي عن المعلومات القطاعية يساعد مستخدمي التقارير المالية على زيادة الثقة والمصادقية في التقارير المالية، لا تعتبر المعلومات القطاعية بديلاً عن المعلومات الإجمالية، وإنما تعتبر مكملة لها لزيادة فعالية المعلومات المحاسبية في اتخاذ القرارات، وتلبية احتياجات مستخدمي القوائم والتقارير المالية، أن استخدام تكنولوجيا المعلومات له تأثير كبير على التوسع في الإفصاح المحاسبي عن المعلومات القطاعية، حيث أنه ساعد على زيادة سرعة تدفق ومعالجة وتبادل المعلومات وتقديمها لمستخدمي التقارير المالية في الوقت المناسب مما أدى إلى زيادة فعالية المعلومات القطاعية، قيام الشركات باستخدام تكنولوجيا المعلومات عند الإفصاح عن المعلومات القطاعية يؤدي إلى: توفير المعلومات في الوقت المناسب مما يمكن المستخدمين من التنبؤ بالأرباح المستقبلية والمخاطر المتوقعة، وبالتالي يحقق جودة عالية للمعلومات الواردة بالقوائم والتقارير المالية، التوسع في الإفصاح عن المعلومات القطاعية وتقييم أداء كل قطاع من قطاعات الشركة وكذلك تخفيض مشاكل الوكالة والحد من ظاهرة عدم تماثل المعلومات وبالتالي تحسين جودة التقارير المالية .

#### وفي إطار النتائج السابقة قد أوصي البحث بعدة توصيات وتتمثل أهمها فيما يلي:

- ضرورة تطوير المعيار المحاسبي المصري الحالي حتي يتضمن الإفصاح المحاسبي عن المعلومات القطاعية في ظل تكنولوجيا المعلومات حيث يستطيع تلبية الاحتياجات المتزايدة لمستخدمي القوائم والتقارير المالية ويمكنهم من اتخاذ القرارات المختلفة، وكذلك لتنظيم الممارسات المختلفة للإفصاح المحاسبي من قبل الشركات .
- ضرورة تطوير الإفصاح التقليدي للتعامل مع شبكة المعلومات التكنولوجية ويتم ذلك من



خلال إنشاء موقع خاص بكل قطاع من قطاعات الشركة حتي يتم الإفصاح عليه عن كافة المعلومات القطاعية اللازمة.

- ضرورة إلزام الشركات ذات القطاعات المتعددة بالإفصاح عن المعلومات القطاعية ضمن التقارير المالية المنشورة مع مراعاة التطورات التكنولوجية الحديثة.

- ضرورة المراجعة المستمرة للمعلومات القطاعية المفصح عنها عبر مواقع الشركة لزيادة جودة مراجعة التقارير المالية وإمكانية الاعتماد عليها، ويتم ذلك من خلال توسيع مسؤوليات المراجع الخارجي ليتضمن إبداء رأيه عن مدى التزام الشركة بالإفصاح عن المعلومات القطاعية وفقاً لمتطلبات المعايير في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة.

#### ٦. دراسة عبد الله البردوني وآخرون (٢٠١٨م)

بعنوان " دور نظام المعلومات المحاسبية على جودة التقارير المالية في المستشفيات الأهلية العامة في أمانة العاصمة صنعاء " دراسة حالة مستشفى جامعة العلوم والتكنولوجيا هدفت الدراسة إلى التعرف على دور نظم المعلومات المحاسبية على جودة التقارير المالية في المستشفيات اليمنية بالتطبيق على مستشفى جامعة العلوم والتكنولوجيا وكذلك التعرف على مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية على جودة التقارير المالية في المستشفيات اليمنية في رفع الأداء في تلك المستشفيات وقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليل في الإطار النظري كما ، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها: أن نظام المعلومات المحاسبية تلعب دور هاماً في جودة التقارير المالية، كما تتصف المعلومات التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبية المطبق في المستشفى بسهولة الفهم، تتصف المعلومات التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبية المطبق في المستشفى بالدقة، كما يساعد استخدام نظام المعلومات المحاسبية المطبق في المستشفى على تحسين إنتاجية مستخدميه.

**وقد قدم الباحثون العديد من التوصيات أهمها:** يجب أن تتصف المعلومات التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبية المطبق في المستشفى بسهولة الفهم، والدقة،

وأن تكون معلومات يجب الاعتماد عليها، كما يجب أن تقدم المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات المحاسبية المطبق في المستشفى بأنها تقدم في الوقت المناسب، ومن الضروري بأن تتسم المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات المحاسبية المطبق في المستشفى بسهولة المقارنة، وأن كون خالية من التحيز والخطأ.

**ثانياً: الدراسات الأجنبية:**

**1 دراسة (Steve G. Sutton) (٢٠١٥م):**

**The fundamental Role of technology in Accounting Researching**

**Reality:**

إذ هدفت هذه الدراسة إلى توضيح غلبة تكنولوجيا المعلومات في جميع مجالات المحاسبة وحث الباحثين في المحاسبة السلوكية على دمج تكنولوجيا المعلومات في جميع الجوانب في من أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة هو البدء في .أبحاثهم لتعزيز قيمتها وأهميتها تصميم الدراسات لتسليط الضوء على التغييرات التي تحدث داخل كل تخصص، والتراجع والتأمل عادة وا تشكيل الظواهر التي تدرسها تكنولوجيا المعلومات بشكل أساسي يغير طبيعة تشابهت هذه :تقع الدراسة الحالية مع أدبيات الدراسة السابقة .المعالي والأساليب التي تنفذ بها الدراسة مع دراستنا في مجموعة من النتائج؛ حيث ركزت على حتمية تعميم تكنولوجيا المعلومات أما فيما يتعلق بالاختلاف بين .في النظام المحاسبي للحصول على معلومة محاسبية صادقة الدراستين فكانت في المتغير التابع حيث درست المحاسبة ككل، على عكس دراستنا فكان .المتغير التابع هو الخصائص المحاسبية

**٢-دراسة (NelsiWisna2013) بعنوان:**

**The Effect of Information Technology on the Quality of Accounting**

**Information system and Its impact on the Quality of Accounting**

**Information:**

## تأثير تكنولوجيا المعلومات على جودة نظام المعلومات المحاسبية وأثرها على جودة المعلومات المحاسبية"

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات على جودة نظام المعلومات المحاسبية المتمثلة في (الموثوقية، التوقيت المناسب، المرونة، التطور) ، وتحديد ما إذا كان هناك تأثير لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على جودة المعلومات المحاسبية (الملائمة، الدقة، الاكتمال) حيث تكون مجتمع الدراسة من الجامعات والمعاهد والعلوم التطبيقية في باندونغ عن طريق الاستبانة.

ومن بين أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة انه هناك تأثير كبير لتكنولوجيا المعلومات على جودة نظم المعلومات المحاسبية، كما يؤثر استخدام تكنولوجيا المعلومات بدرجة كبيرة على خصائص جودة المعلومات المحاسبية

### ثلاثة عشر: مقارنة الدراسة الحالية بالدراسات الاخرى:

#### أولاً: أوجه الاتفاق:

تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في مواضيعها، من حيث إبرازها مفهوم تكنولوجيا المعلومات، وتشابهت بعض من الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في المتغيرات الفرعية لتكنولوجيا المعلومات. كما أن غالبية الدراسات السابقة والدراسة الحالية استخدمت المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت على أخذ العينة من المجتمع الأصلي واستخدمت الاستبيان كأداة لجمع البيانات .

#### ثانياً: أوجه الاختلاف:

تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة من حيث أن معظم الدراسات السابقة تناولت دور تكنولوجيا المعلومات، والجزء الآخر من الدراسات تناولت، نظم المعلومات المحاسبية بمعنى أن هذه الدراسة تختلف عن الدراسات السابقة في المتغير التابع، كما أن هذه الدراسة ستتناول بيان الدور الذي تقوم به تكنولوجيا المعلومات من خلال عناصرها (الأجهزة، البرمجيات، شبكة الاتصالات، قواعد البيانات، الرقابة

الداخلية) في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية، بمعنى إبراز دور كل عنصر في عملية تحسين جود نظم المعلومات المحاسبية.

## **الفصل الثاني**

### **الجانِب النظري للبحث**

المبحث الأول: تكنولوجيا المعلومات

المبحث الثاني: الجودة

المبحث الثالث نظم المعلومات المحاسبية

## المبحث الأول

### تكنولوجيا المعلومات

#### المقدمة

مجال تكنولوجيا المعلومات أو تقنية المعلومات أو الـ IT مجال واسع يهتم بالتقنية ومجالاتها المتعلقة بمعالجة وإدارة المعلومات، ودراسة وتطوير، وتصميم وتفعيل، ودعم الأنظمة التي تعتمد على الحواسيب (محمد، ٢٠١٥م، ٢١).

وتكنولوجيا المعلومات أو تقنية المعلومات تعتمد على بحوث وتطبيقات عديدة، وقد أصبحت من أهم المحركات الأساسية للإنتاج والنمو في كثير من بلدان العالم؛ فالعمل على تطويرها يساعد على زيادة الإنتاجية في معظم المجالات.

ومن خلال تقنية المعلومات يمكن للإنسان التخلي عن النظم التقليدية المعقدة والصعبة، واستبدالها بالتقنيات الحديثة السهلة، مما يؤدي إلى تقليل الجهد والوقت والأيدي العاملة، وهي تستخدم في المجال الطبي والإدارة والمصارف والمجال التعليمي.

يذكر أن هذا المصطلح بدأ ظهوره عالمياً في القرن الحادي عشر، وكانت بدايات تكنولوجيا المعلومات بسيطة؛ حيث كانت تعتمد على جمع المعلومات، ثم ترتيبها، وتصنيفها، ثم تطور الأمر إلى ربط المعلومات ببعضها البعض بسلاسل منطقية، إلى أن ظهرت الأنظمة التي يتم عن طريقها إدخال البيانات ومراجعتها وحفظها، وتطورت باعتمادها على قواعد البيانات وأنظمتها العملاقة (ناصر، ٢٠١٩م، ١٤).

والتكنولوجيا عملية شاملة تقوم بتطبيق العلوم والمعارف بشكل منظم في ميادين عدة؛ لتحقيق أغراض ذات قيمة عملية للمجتمع. وتعرف التكنولوجيا بأنها الاستخدام الأمثل للمعرفة العلمية، وتطبيقاتها، وتطويرها لخدمة الإنسان ورفاهيته.

يشير مفهوم تكنولوجيا المعلومات إلى تطوير وصيانة واستخدام برامج الكمبيوتر والأنظمة والشبكات المتعلقة به، ويشمل استخدامها في معالجة وتوزيع البيانات، وهي المعلومات أو الحقائق أو الإحصائيات التي تُجمع للرجوع إليها أو تخزينها

أو تحليلها وفقاً لاتجاهات تقنية المعلومات في عام ٢٠١٩؛ فتكنولوجيا المعلومات تشير إلى أي شيء متعلق بتكنولوجيا الحوسبة مثل: الإنترنت وأجهزة الكمبيوتر والبرمجيات والشبكات، وهي عبارة عن قطاع أعمال يتعامل مع الحوسبة التي تشمل الاتصالات السلكية واللاسلكية والأجهزة والبرمجيات وأي شيء مشترك في نقل المعلومات أو النظم التي تسهل الاتصال (علي، ٢٠٢٠م، ٣١).

### أولاً: مفهوم تكنولوجيا المعلومات

لقد تباينت اتجاهات الباحثين في دراستهم لتكنولوجيا المعلومات، فهناك من اهتم بالمتغيرات والأبعاد الفنية، وعرف تكنولوجيا المعلومات باعتبارها أدوات وتطبيقات هندسية تقوم بتنفيذ ما تتلقاه من أوامر وتعليمات، وركز فريق ثانٍ على المتغيرات الاجتماعية والسلوكية بدرجة أكبر من المتغيرات الفنية. واهتم فريق ثالث بالتفاعل بين المتغيرات الفنية والمتغيرات السلوكية والتنظيمية، وذهب فريق رابع إلى الاهتمام بالأبعاد الاقتصادية، وأخيراً، اهتم فريق خامس بالنواحي والأبعاد الإدارية باعتبارها الإطار العام الذي تتم من خلاله أي استخدام أو تطوير لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات، ولقد أدى هذا التباين في وجهات نظر الباحثين إلى تعدد التعريفات التي قدمت لمفهوم تكنولوجيا المعلومات، بالشكل الذي يصعب معه تحديد تعريف جامع شامل لهذا المفهوم، وترى الباحثة أنه على الرغم من تعدد هذه التعريفات، إلا أنه يمكن تقسيمها إلى أربع اتجاهات أساسية، هي: (الحسينة، ٢٠١٨م، ١٧).

❖ **الاتجاه الأول:** تعريف تكنولوجيا المعلومات على أساس العلاقة بين كل من التكنولوجيا والمعلومات.

❖ **الاتجاه الثاني:** تعريف تكنولوجيا المعلومات باعتبارها محصلة التفاعل بين عدد من التكنولوجيات المختلفة.

❖ **الاتجاه الثالث:** تعريف تكنولوجيا المعلومات من منظور الأنشطة أو العمليات.

❖ **الاتجاه الرابع:** تعريف تكنولوجيا المعلومات باعتبارها نظام يسعى لتحقيق أهداف محددة (عبد المحسن، ٢٠١٥م، ٤٨).

وفيما يلي عرض وتحليل لعدد من التعريفات التي قدمت لتكنولوجيا المعلومات في ضوء هذا التقسيم.

**الاتجاه الأول:** تعريف تكنولوجيا المعلومات على أساس العلاقة بين كل من التكنولوجيا والمعلومات.

يركز هذا الاتجاه على إبراز دور التكنولوجيا في الحصول على المعلومات حيث عرف البعض تكنولوجيا المعلومات بأنها التكنولوجيا المستخدمة في معالجة المعلومات. (جميل، ٢٠١٦م، ٣١).

وهناك من عرف تكنولوجيا المعلومات بأنها تشمل جميع أشكال التكنولوجيا التي تمكن الأفراد من خلق ومعالجة المعلومات (Gregg Vanderheiden, 21)، ويلاحظ أن مثل هذه التعريفات، وإن كانت تتسم بالبساطة، إلا أنها لم توضح ما هو المقصود بالتكنولوجيا، بالإضافة إلى أنها خلطت بين مفهومي البيانات والمعلومات حيث تستخدم التكنولوجيا في معالجة البيانات، والتي تعتبر بمثابة المادة الخام، للحصول على المعلومات، التي تمثل المنتج النهائي، وهذا ما دفع البعض إلى تعريف تكنولوجيا المعلومات بأنها تكنولوجيا معالجة البيانات وإدارة المعلومات (جواد، ٢٠١٥م، ٤١)، وهناك من عرف تكنولوجيا المعلومات بأنها التكنولوجيا المستخدمة في رقابة وتحسين



عملية تدفق المعلومات في الأعمال (جواد، ٢٠١٥م، ٢٣)، ركز هذا التعريف على جزء من الأنشطة التي يمكن أن تقوم بها تكنولوجيا المعلومات، وهي رقابة وتحسين عملية تدفق المعلومات، في حين أن هناك أنشطة أخرى لم يتم الإشارة إليها، مثل المعالجة، والتخزين، والاسترجاع، وأخيراً، هناك من عرف تكنولوجيا المعلومات بأنها جميع أشكال التكنولوجيا المستخدمة في معالجة، وتخزين وتحويل المعلومات في شكل إلكتروني (عبد القادر، ٢٠١٨م، ١٢) أو أنها التكنولوجيا الإلكترونية اللازمة لتجميع واختزان وتجهيز وتوصيل المعلومات (عثمان، ٢٠١٧م، ٥)، كما عرفها البعض بأنها تطبيق التكنولوجيات الإلكترونية، ومنها الحاسب الآلي والأقمار الصناعية وغيرها من التكنولوجيات المتقدمة، لإنتاج المعلومات التناظرية والرقمية وتخزينها واسترجاعها، وتوزيعها، ونقلها من مكان إلى آخر، تتميز هذه التعريفات بأنها أوضحت أن معالجة المعلومات تتم بشكل إلكتروني أو باستخدام التكنولوجيات الإلكترونية، وبشكل عام، يلاحظ على هذا الاتجاه في تعريف تكنولوجيا المعلومات ما يلي: (عثمان، ٢٠١٧م، ٦).

لم يهتم بتعريف مفهوم التكنولوجيا، الذي يعتبر من المفاهيم متعددة الأبعاد، ولا يوجد اتفاق على تعريف محدد له. فمن الناحية العلمية، يمكن النظر إلى التكنولوجيا باعتبارها تطبيق نتائج البحث العلمي في حل مشاكل المجتمع وتيسير سبل الحياة. ومن الناحية الاقتصادية، تمثل التكنولوجيا قوة الدفع للنمو الاقتصادي والتنمية الشاملة. ومن الناحية الاجتماعية، تعتبر التكنولوجيا مفهوم حضاري متكامل، تمثل نتاج تفاعل الإنسان مع البيئة المحيطة به.

لم توضح تعريفات هذا الاتجاه الأنشطة أو الكيفية التي يتم من خلالها معالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات.

**الاتجاه الثاني:** تعريف تكنولوجيا المعلومات باعتبارها محصلة التفاعل بين عدد من التكنولوجيات المختلفة (العتيبي، ٢٠١٧م، ٣١).

يركز هذا الاتجاه على إبراز الأنواع التكنولوجية المختلفة التي ساهمت في ظهور وانتشار تكنولوجيا المعلومات، ولم يهتم بالأهداف التي تسعى هذه التكنولوجيا إلى تحقيقها، أو الأنشطة التي يتم من خلالها تحقيق تلك الأهداف. حيث يرى عدد من الباحثين أن تكنولوجيا المعلومات هي ملتقى عدة روافد تكنولوجية، هي: تكنولوجيا عتاد الكمبيوتر، تكنولوجيا البرمجيات، تكنولوجيا الاتصالات، هندسة التحكم هندسة النظم وهندسة المعرفة (عبد القادر، ٢٠١٨م، ١٧٥).

وذهب فريق ثانٍ إلى القول بأن تكنولوجيا المعلومات هي مزيج بين ثلاث تكنولوجيات، هي: تكنولوجيا الحاسبات الرقمية، وتكنولوجيا تخزين البيانات، وتكنولوجيا الإشارات الرقمية والاتصال عن بعد (جابر، ٢٠١٧م، ١٠٨).

وأخيرا، حرص فريق ثالث على إبراز مساهمة التكنولوجيات المختلفة التي تتكون منها تكنولوجيا المعلومات، من خلال تعريف تكنولوجيا المعلومات بأنه حصيلة تزاوج وتفاعل ثلاث تكنولوجيات، هي: (مسعى، ٢٠١٩، ص ٢٦)

تكنولوجيا الحاسبات: وذلك بما تقدمه من حواسيب فائقة القدرة وتجهيزات متنوعة تيسر للإنسان إمكانية التفاعل معها.

أ. تكنولوجيا البرمجيات: والتي تشتمل على نظم تصميم وتنفيذ وإدارة قواعد البيانات ونظم استخدام الحاسبات في التطبيقات المختلفة ونظم تخطيط وتنفيذ واختبار البرمجيات بمساعدة الحاسب.

ب. تكنولوجيا الاتصالات: وذلك بما تقدمه من أساليب وتقنيات تساعد على ربط الحاسبات ونظم المعلومات بعضها ببعض في أنظمة متكاملة على كافة المستويات.

الاتجاه الثالث: تعريف تكنولوجيا المعلومات من منظور الأنشطة أو العمليات.

تركز معظم التعريفات في هذا الاتجاه على الأنشطة التي يتم من خلالها الاستفادة من التكنولوجيا في الحصول على المعلومات. حيث يرى البعض أن مصطلح تكنولوجيا المعلومات يشمل جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في جمع ومعالجة وتبادل واستخدام المعلومات بأشكالها المختلفة. (ادريس، ٢٠١٥م، ٣٢)

وهناك من ركز في التعريف على أجهزة الحاسبات والبرمجيات فقط، حيث عرف تكنولوجيا المعلومات بأنه استخدام الحاسبات الالكترونية والبرمجيات لتحويل وتخزين، وحماية، ومعالجة، واسترجاع المعلومات من أي مكان وفي أي وقت.

وأخيرا، هناك من يتوسع في الأنشطة التي تتضمنها تكنولوجيا المعلومات لتشمل أيضا أنشطة استخدام وتطوير الأجهزة والبرمجيات، حيث يعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها فرع من التكنولوجيا يهتم بما يلي: (ادريس، ٢٠١٥م، ٣٣)

- دراسة تطبيقات البيانات ومعالجتها، أي حيازة، وتخزين، وإدارة، وتبادل البيانات إلكترونيا.

- تطوير واستخدام الأجهزة، والبرمجيات، والجراءات المرتبطة بهذه العمليات.

**الاتجاه الرابع:** تعريف تكنولوجيا المعلومات باعتبارها نظام يسعى لتحقيق أهداف محددة في هذا السياق، يرى البعض أن تكنولوجيا المعلومات عبارة عن نظام مصمم لجمع ومعالجة وتوزيع البيانات (اللبان، ٢٠١٩، ١٠٢).

يلاحظ أن هذا التعريف يتسم بالعمومية الشديدة، ويمكن أن ينطبق على أي نظام لمعالجة البيانات، بما في ذلك النظم اليدوية أو التقليدية التي تعتمد على الأدوات والأجهزة ذات الإمكانيات المحدودة. (مسعى، ٢٠١٩، ٢٦)

وهناك من نظر إلى تكنولوجيا المعلومات على أنها نظام فرعى، يهتم بالعناية بأجهزة الحاسوب وأجهزة الاتصالات والانترنت، يتيح للمنظمة إمكانية الاتصال بالعالم الخارجي بواسطة الوسائل الالكترونية (اللبان، ٢٠١٩، ١٠٣).

على الرغم من أن هذا التعريف تعامل مع تكنولوجيا المعلومات على أنها نظام فرعى داخل المنظمة، ويهتم بالأجهزة التكنولوجية الحديثة، ويساعد المنظمة على الاتصال بالعالم الخارجي، إلا أنه لم يوضح الدور الذي تقوم به تكنولوجيا المعلومات في تحسين بيئة عمل المنظمة الداخلية، أو الأنشطة التي يتم من خلالها تحقيق ذلك، كما أنه لم يوضح مكونات هذا النظام. وهذا ما دفع البعض إلى تعريف تكنولوجيا المعلومات على أنها تلك النظم (أجهزة الحاسوب، الشبكات، البرمجيات، والخدمات ذات العلاقة) المستخدمة في حيازة وتخزين وإدارة وتبادل وعرض وتحويل المعلومات بشكل آلي (Workforce Compensation and Performance Service,2016,2)

من خلال العرض السابق لهذه التعريفات، وفي إطار الأهداف التي تسعى الدراسة إلى تحقيقها، يرى الباحث إمكانية تعريف تكنولوجيا المعلومات بأنها منظومة متكاملة تتكون من أجهزة الحاسبات والاتصالات والبرمجيات والشبكات والخدمات والموارد ذات العلاقة، تستخدم في المعالجة الالكترونية للبيانات، والحصول على المعلومات والمعرفة التي تمكن المنظمة من اتخاذ القرارات المناسبة.

## ثانياً: تطور تكنولوجيا المعلومات

يعود السبب الأساسي لتطور تكنولوجيا المعلومات إلى الجامعات والمؤسسات، بحيث ظهر مصطلح تكنولوجيا المعلومات في السبعينيات، إذ بدأ استعمال أجهزة كمبيوتر في الشركات التجارية ولغير المختصين في جهاز الحاسوب، ثم ظهر ما يسمى بجدول البيانات ومعالج الكلمات مما أدى إلى ثورة في زيادة

الإنتاج للموظفين، وبالتالي إنشأت الشركات أقسام تسمى بتكنولوجيا المعلومات وولدت المزيد من الوظائف، ثم توالى الأبحاث والاكتشافات لتظهر لغات البرمجة وإنشاء التطبيقات والأنظمة التي ساهمت بشكل كبير في تسهيل سير عمل الشركات. ( (العجايب، ٢٠٢٠م، ٢١)

تعريف تكنولوجيا المعلومات يعبر مصطلح تكنولوجيا المعلومات عن كل ما يرتبط بالبيانات، وبالتالي يرتبط بجهاز الحاسوب، فتكنولوجيا المعلومات بتنظيم وتطوير الأجهزة التي تقوم بحفظ المعلومات ونقلها مثل أجهزة الكمبيوتر والشبكات اللاسلكية، اتصالات، وأمن الشبكات وغيرها، إذن فهي تعنى بالحفاظ على البيانات لنقلها واستعمالها في الوقت المناسب، وتشمل تكنولوجيا المعلومات الكثير من الوظائف داخل المنظمات، على سبيل المثال يوجد من يعمل على إدخال البيانات ومنهم من يقوم بتنظيمها، كما يوجد من هو المسؤول عن حفظ أمنها أيضاً.

(www.vistacollege.edu, Retrieved 25-12-2018)

الوظائف وتكنولوجيا المعلومات تشمل تكنولوجيا المعلومات الكثير من مجالات العمل والتي تتوسع يوماً بعد يوم، بحيث توفر تكنولوجيا المعلومات اماناً وظيفياً في المستقبل مع العائد المالي الجيد للفرد (العجايب، ٢٠٢٠م، ٢١)

**يلي بعض أهم المجالات التي ترتبط بتكنولوجيا المعلومات:**

**مطور البرامج:** ويقوم بتصميم وتطوير البرامج والتطبيقات الخاصة بجهاز الكمبيوتر أو الأجهزة الذكية، ويجب أن يكون المطور حاصل على درجة بكالوريوس في علوم الحاسوب، وذو خبرة قوية في لغات البرمجة.

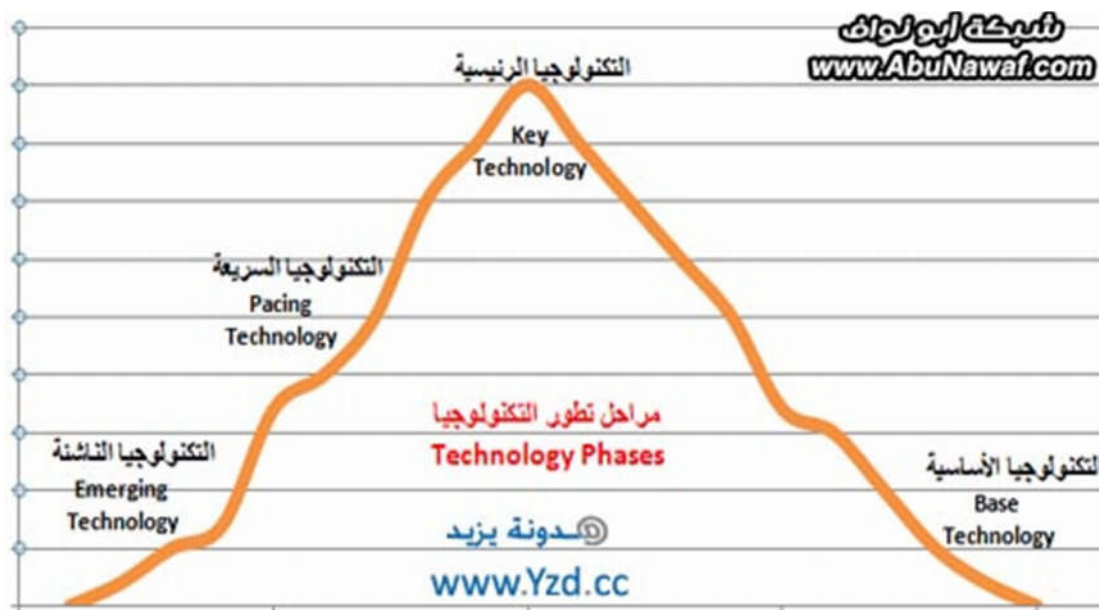
**محلل أمن معلومات:** يقوم بحماية البيانات المخزنة في خوادم الشركة والحفاظ عليها من السرقة أو التجسس.

**محلل نظم كمبيوتر:** تتمحور هذه الوظائف حول تصميم أنظمة للشركات لتنظيم سير

عملها. (www.techopedia.com, Retrieved 25-12-2018)

عالم حاسوب: يجب الحصول على درجة الدكتوراه للوصول إلى هذه الوظيفة، وتشمل كل ما يتعلق بالأبحاث حول مشاكل الكمبيوتر المعقدة، وابتكار حلول جديدة متطورة. **مهندس شبكات حاسوب**: يقوم بربط العديد من أجهزة الحاسوب مع بعضها البعض بشكل سهل وتقني، كما من الممكن ان يقوم بربط أكثر من مجموعة مع بعضها.

(www.computersciencezone.org, Retrieved 25-12-2018)



تكنولوجيا المعلومات ودورها في نظام الرقابة الداخلية: (غزال، ٢٠١٨م، ٣)  
أصبحت تكنولوجيا المعلومات بمختلف أدواتها عنصراً ضرورياً في نظام الرقابة الداخلية للمؤسسات، لما نظرا توفره هذه الأدوات من معلومات ملائمة وسريعة تساعد في إنجاز الأعمال في المؤسسات، وسنتناول في هذا المبحث ما يلي:  
عموميات حول تكنولوجيا المعلومات

### ثالثاً: أهمية تكنولوجيا المعلومات

تزايدت أهمية تكنولوجيا المعلومات حيث أصبحت من أهم أدوات التواصل التي تسهل حياتنا وتنتشر في أغلب المجالات أهمها: (الميتاني، ٢٠١٧م، ٧٨)

**إدارة الأعمال:** تعتمد إدارة الأعمال بشكل كبير على الدور الذي تؤديه تكنولوجيا المعلومات بالشركات الاستثمارية بالنظر للمزايا المتقدمة التي تقدمها. والاستثمارات لا تعتمد على الأجهزة فقط بل يزداد اعتمادها على الأنظمة والبرمجيات لتقديمها مميزات كثيرة في الدعم الإداري ومن أشهر الأمثلة عليها أنظمة المعلومات التي تم تصميمها لشركة (IBM) ومن مميزاتنا تقوم بتعبئة بيانات السلعة وسعرها وبعض من مواصفاتها بشكل تلقائي وتظهر النتائج الكاملة بشكل سريع ودقيق مما يتيح تفاديها للأخطاء وتحكمها في مسببات المشاكل والحصول على تقارير مالية في خلال ثواني بالإضافة إلى تقليل المفقودات مما يوفر في المصروفات ويزيد في الإيرادات.

**التعليم:** التعليم والتعلم من أهم العمليات المستمرة خلال حياة وحضارة الإنسان لذلك من المهم جعل عملية التعلم متاحة للجميع لتقليل مستوى الأمية، وعملت تكنولوجيا المعلومات على تسريع عملية وصول المعلومات التي تؤدي لتطوير البيئة التعليمية وجعل الموارد التعليمية أكثر فاعلية وأقل تكلفة وتعمل على تسهيل عملية التعلم ومن أهم فوائد تكنولوجيا المعلومات استغلالها في المدارس والعملية التعليمية؛ كالتالي:

توفر الموارد التعليمية: ساهمت تكنولوجيا المعلومات بشكل كبير في تبادل المعلومات ونقلها طوال الوقت للمعلم والطالب. فميزة توفير الدروس الصوتية والمرئية للطلاب تتوفر بمساعدة تكنولوجيا المعلومات كما ساعدت المعلم في إعطاء المعالي لجميع الطلاب باستخدام البريد الإلكتروني (عبد القادر، ٢٠١٨م،

(١٤).

**فورية وصول المعلومات:** جعلت هذه التكنولوجيا بإمكان الطلاب أن يستخدموا التطبيقات المحمولة على الهاتف المحمول لتحميل الكتب الإلكترونية من المتجر فتصبح في قدرة الطلاب أن يمتلكوا تلك الكتب لمساعدتهم في القراءة وتوفير بعض التكاليف والوقت. (مسعى، ٢٠١٩، ٢٦)

**التعلم الجماعي:** تقوم تكنولوجيا المعلومات بمساعدة الطلاب في كافة أنحاء العالم على الانضمام إلى مجموعات إلكترونية تساعدهم على توفير المعلومات ونقلها بينهم (الكرخي، ٢٠١٥م، ٣١).

**التعلم عن بعد:** ساعدت هذه التكنولوجيا على توفير تكاليف التنقل من بلد لبلد ابتغاء التعلم حيث أصبحت الدراسة عبر الإنترنت أسهل ومتوفرة لجميع الطلاب في كافة أنحاء العالم.

**الصحة:** تم استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال الصحة في تحليل وحفظ مختلف البيانات عن حالة وصحة المريض وبذلك توفر أفضل رعاية ومساعدة للمرضى. وتساعد تكنولوجيا المعلومات على رفع جودة وكفاءة الرعاية الصحية والحد من الأخطاء الطبية (مسعى، ٢٠١٩، ٢٩)

#### **رابعاً: أدوات تكنولوجيا المعلومات**

والادوات المادية التي تقع ضمن مكونات نظم المعلومات المحاسبية في ظل استخدام تقنيات المعلومات الحديثة فتشمل كلاً من: (مبارك، ٢٠١٧م، ٨٥).

١. **قاعدة البيانات:** تعتبر قواعد البيانات أحد الحلول الجيدة والمكلفة لمشاكل بيئة نظم الملفات وإبرازها مشكلة تكرارية البيانات وانعكاساتها السلبية على استخدام وسائط التخزين وتضارب المعلومات وما يستتبع ذلك من تكاليف لحفظها وتشغيلها وصيانتها ناهيك عن أن تحديث أي عنصر بيان لا يعني تحديثه على مستوى النظام بل يقتصر على الملف المعني بهذا التحديث مما



يسبب عدم تكاملية البيانات وعدم إمكانية فرض إدارة مركزية وسيطرة أمنية تقي المعلومات من مخاطر التدخل فيها أو الإخلال بها أو سرقتها (مبارك، ٢٠١٧م، ٨٢).

وعلى ضوء ذلك يمكن تعريف نظام قواعد البيانات على أنه "تجمع منظم لسجلات البيانات والبرامج وذلك بأقل قدر ممكن من التكرارية وأكبر قدر متاح من التكاملية مع إتاحة المشاركة على البيانات لمختلف المستخدمين دون أدنى ارتباط بين البيانات وبين برامج التطبيقات".

٢. (الأجهزة والمعدات): الحاسوب هو عبارة عن جهاز إلكتروني تمت برمجته حتى يقوم بحل الملايين من العمليات الحسابية والمنطقية بشكل آلي، وفي ثوانٍ معدودة، وتتم عملية حل هذه العمليات بعدة مراحل، حيث يتم إدخال البيانات إلى الحاسوب، ومن ثم يتم معالجتها حتى تتحول إلى معلومات بقيمة معينة، والتي يتم تخزينها واسترجاعها عند الحاجة. ويتم تشغيل الحاسوب بواسطة مجموعة من البرمجيات، والتي تسمى نظام التشغيل، التي تقوم بترتيب الأوامر وتنفيذها حسب الأولوية، بالإضافة إلى تنظيم عمل أجهزة الإدخال والإخراج، وغيرها من الوظائف الأخرى، ومن الأمثلة على أنظمة التشغيل المستخدمة لتشغيل الحواسيب: الويندوز والماكنتوش واللينوكس (الخفرة، ٢٠١٧م، ٦١).

٣. البرمجيات: يطلق عليها بالإنجليزية (Software's) ، وهي عبارة عن وصف لكل ما يقوم به الحاسوب من عمليات متكاملة، كحل المسائل الرياضية والإحصائية، بالإضافة إلى إجراء التصحيح اللازم على الصيغة التحريرية وإنجاز العمليات التي يطلبها المستخدم على أكمل وجه، فإن مصطلح البرمجيات يشير إلى كل ما يتكوّن منه جهاز الحاسوب باستثناء مكونات الحاسوب المادية. يُدرج تحت هذا المصطلح مختلف البرامج ولغات البرمجة وكل ما لا يمكن لمسه داخل جهاز الحاسوب، ومن بينها المواقع

الإلكترونية، ونظم التشغيل، وغيرها، كما يشير مفهوم البرمجيات إلى مختلف التعليمات والأوامر التي يتولّى جهاز الحاسوب قراءتها آلياً، وتكتب باستخدام لغات برمجة خاصّة ومتخصّصة لإنشاء البرمجيات والتطبيقات، ويُتمّ تنفيذها بواسطة المترجم الخاصّ بلغة البرمجة.

**الإجراءات:** هي الخطوات التي يقوم بها المبرمج أو المحاسب للحصول على قاعدة بيانات محاسبية (القيسي، ٢٠١٦م، ٩٣)..

**٤. الشبكات:** يقصد بها عملية استخدام مجموعة من الأجهزة والآلات بطريقة دقيقة وبمهارة عالية بغرض زيادة الانتاج، وتوفير الوقت والجهد، ورفع مستوى الرفاهية في مجتمع ما، ويمكن عرض هذه التقنيات من خلال تقسيمها إلى قديمة وحديثة على النحو التالي: ولكي يستطيع الأفراد العاملون ضمن نظام المعلومات المحاسبية من أداء عملهم بكفاءة وفاعلية في ظل استخدام تقنيات المعلومات الحديثة فإن الأمر يتطلب ضرورة تزودهم بالمعرفة التقنية المناسبة وذلك للأسباب الآتية: .

١. تشير الدراسات (الطويل وسلطان، ٢٠١٧م، ١٧) إلى أن هناك علاقة معنوية موجبة بين استخدام الأجهزة والمعدات (المتتملة بالحاسوب وملحقاته وكذلك تقنيات الاتصال) وعمليات إدارة المعرفة . بصورة عامة . والمعرفة التقنية - بصورة خاصة .، وذلك بسبب ان غالبية الأفراد يتمتعون بخبرة في مجال عمل شركاتهم، الأمر الذي يمكنهم من إعطاء تصور واضح عن مكونات تقنيات المعلومات وكيفية استخدامها اعتماداً على معرفتهم التقنية فيها.

٢. وكذلك تشير دراسة أخرى (، 2015 Brodrik & Bondrean 22) إلى أن البرمجيات تساهم إيجابياً في عمليات إدارة المعرفة . بصورة عامة . والمعرفة التقنية .

بصورة خاصة . ، وذلك بسبب وجود الأفراد المؤهلين (علمياً وفنياً ) لتحليل وتصميم البرمجيات.

يتكون نظام المعلومات المحاسبية في ظل استخدام تقنيات المعلومات من مجموعة من المكونات تشمل كلاً من: المكونات البشرية ( الأفراد ) والمكونات المادية(حزام، ٢٠١٨م، ٢٥)

ويلاحظ أن الأفراد يشكلون أحد المكونات الأساسية لنظام المعلومات المحاسبية، ونظراً لأهمية عنصر الافراد ضمن إدارة عمل نظم المعلومات المحاسبية فإن نظام المعلومات المحاسبية يمكن أن يشمل مجموعة من الأفراد تضم كلاً من: . (عيمر، ٢٠١٩م، ١٧).

١. المحاسبين بكافة درجاتهم الوظيفية (مديري حسابات، محاسبين، معاوني محاسبين، كتاب حسابات)، والذين يقع على عاتقهم القيام بكافة الاعمال المحاسبية من تسجيل وتبويب وتلخيص وعرض للبيانات المحاسبية والمساعدة على برمجتها على الحاسوب والتأكد من دقة ذلك بصورة دورية مستمرة.

٢. محلي ومصمم نظام المعلومات المحاسبية، الذين يقع على عاتقهم القيام بعمليات تحليل وتصميم نظام المعلومات المحاسبية أو أي من نظم الفرعية عندما يستدعي الأمر ذلك.

٣. المحللين الماليين، الذين يقع على عاتقهم تحليل القوائم المالية الأساسية والإضافية التي ينتجها نظام المعلومات المحاسبية في الوحدة الاقتصادية، أو تحليل أي بيانات أخرى لها علاقة بعمل نظام المعلومات المحاسبية.

٤. المبرمجين، الذين يقع على عاتقهم القيام بعمليات البرمجة التي يستلزمها عمل الحاسوب.

٥. أي افراد اخرين ضمن جهات لها علاقة بعمل نظام المعلومات المحاسبية، في سبيل تبادل المعرفة ومحاولة الاستفادة منها بصورة متبادلة بين نظام المعلومات المحاسبية وأي نظم معلومات أخرى يمكن أن تتواجد ضمن الوحدة الاقتصادية أو خارجها (عيمر، ٢٠١٩م، ١٧).

٦. وتزداد أهمية المكونات البشرية (الأفراد) في ظل استخدام تقنيات المعلومات الحديثة في الوحدات الاقتصادية . بصورة عامة . ونظم المعلومات المحاسبية . بصورة خاصة . من حيث ضرورة وجود الأفراد المؤهلين . علمياً وعملياً . ومدى قدرتهم على أداء العمل المحاسبي بكفاءة وفاعلية، ولذلك يركز العديد من الباحثين والكتاب على أن الأفراد يشكلون أحد المكونات الأساسية ضمن مكونات تقنيات المعلومات ( Turban et., , 22, 2015 ) ( Kenneth & Jane , 2016 , 55 ) .

٣. إذا ما أراد المحاسب أن يبقى دوره قائماً ومهماً في جميع مراحل العمل المحاسبي ( من تسجيل للبيانات وتشغيلها وعرض المعلومات الناتجة عنها ) فان الأمر يتطلب ضرورة تزوده بالمعرفة التقنية اللازمة لقيامه ببرمجة وتشغيل الحاسوب ( باعتباره أحد المكونات الأساسية ضمن تقنيات المعلومات الحديثة ) ويتمكن من إجراء العمليات اللازمة والمطلوبة على البيانات (المدخلات) بالشكل والصيغة التي تساهم في إنتاج المعلومات المطلوبة وبما يعني أيضاً ضرورة عدم الاعتماد على الموظفين الفنيين في برمجة وإجراء العمليات التشغيلية (المحاسبية) وإنما يقوم بها المحاسب نفسه نظراً لأن إدراك المحاسبين يختلف عن إدراك الموظفين الفنيين (من غير المحاسبين) في استدعاء وتشغيل البيانات اللازمة لتهيئة المعلومات المحاسبية المطلوبة (الربيعه، ٢٠١٥م، ١٠).

٤. إن استخدام تقنيات المعلومات الحديثة في مجالات عمل نظم المعلومات المحاسبية يمكن أن يساهم في زيادة فاعلية هذه النظم إذا ما تم التعرف من قبل

القائمين على عمل نظم المعلومات المحاسبية على أهم التأثيرات والمجالات التي يمكن أن تستخدم فيها هذه التقنيات، وبما من شأنه أن يسهل عمل المحاسبين . بصورة خاصة، ويعطيهم مجالاً أوسع للقيام بواجبات وأعمال يمكن أن تساهم في خدمة أهداف الوحدة الاقتصادية التي يعمل ضمن نطاقها بصورة أكثر فاعلية (قندلجي، ٢٠١٧م، ٦١).

٥. هناك العديد من البرامج التطبيقية التي يمكن استخدامها في مجالات عمل نظم المعلومات المحاسبية مثل : برنامج المحاسب المثالي ، نظام الآفاق المحاسبي ، نظام جمشيد للمحاسبة ، المحاسبة باستخدام الحاسوب ... إلخ (جميل، ٢٠١٦م، ٣٨٩)، وإن التعامل مع مثل هذه البرامج يستلزم وجود المعرفة التقنية الكافية لتشغيلها وتحقيق الفائدة القصوى منها إن المعرفة التامة بدرجة التقنية المتوفرة أساساً في إعداد وتشغيل نظم المعلومات المحاسبية التي تستخدم تقنيات المعلومات الحديثة تعتبر ضرورية وتقع ضمن المستلزمات الأساسية لدراسة نظم المعلومات المحاسبية (مسعى، ٢٠١٩، ٢٧)

إن المعرفة التقنية لوسائل تقنيات المعلومات الحديثة يمكن أن تساهم في تحديد واختيار الوسائل المناسبة والملائمة لأجراء العمليات المحاسبية المختلفة، وتأخذ بنظر الاعتبار التغيرات التقنية السريعة والمستمرة في هذا المجال، وكذلك مراعاة المواصفات العامة للأجهزة التي سيتم استخدامها وذلك بهدف انسجام هذه الأجهزة مع الوسائل الأخرى وخاصة وسائل الاتصال الحديثة (جابر، ٢٠١٧م، ١٠٩).

### خامساً: المنظومة المتكاملة لتكنولوجيا المعلومات

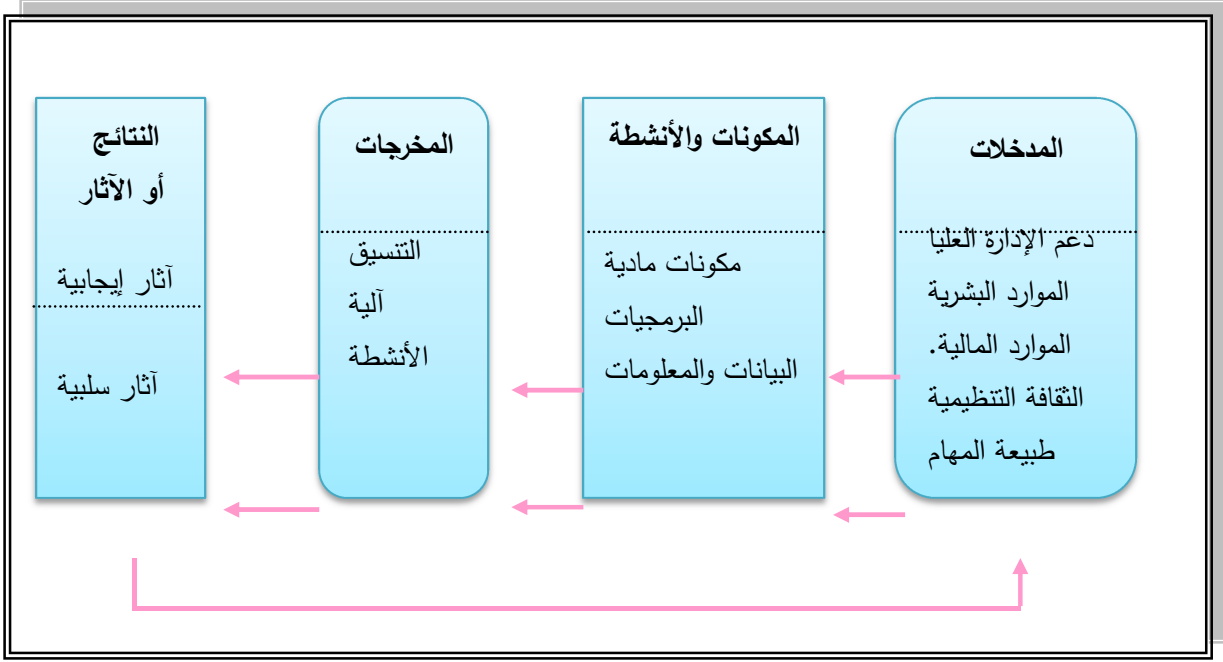
تري الباحثة أن عملية دراسة وتحليل أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء المنظمات والهيئات العامة يتطلب ضرورة الأخذ في الاعتبار الظروف والمتغيرات البيئية التي تؤثر على عمل هذه المنظمات، ومعرفة إلى أي مدى تتوافر المتطلبات والعوامل الداعمة لهذه التكنولوجيا، ثم الكيفية التي يمكن من خلالها لتكنولوجيا المعلومات أن تؤثر على أداء المنظمة. وهذا بلا شك يتطلب النظر إلى تكنولوجيا المعلومات كمنظومة متكاملة تتكون من خمسة عناصر أساسية، كما هو موضح من خلال الشكل رقم (٣)، هذه العناصر هي: (مسعى، ٢٠١٩، ٢٧)

١. الظروف والمتغيرات البيئية: وتشمل كل العوامل التي تؤثر على المنظمة، وتقع خارج حدودها، ويصعب على الإدارة التحكم فيها أو السيطرة عليها.
٢. المدخلات: وتشمل الموارد والعوامل الداعمة لتكنولوجيا المعلومات.
٣. المكونات والأنشطة: وتشمل أهم عناصر ومكونات منظومة تكنولوجيا المعلومات، وأهم الأنشطة والعمليات التي تقوم بها.
٤. المخرجات: وهي المنتجات النهائية لمنظومة تكنولوجيا المعلومات.
٥. النتائج: وهي تتضمن آثار تكنولوجيا المعلومات على المنظمة.

### الشكل رقم (٣)

#### المنظومة المتكاملة لتكنولوجيا المعلومات (\*)

الظروف والمتغيرات البيئية



١. الظروف والمتغيرات البيئية: تعتبر تكنولوجيا المعلومات وسيلة ضرورية لتحقيق الأهداف المجتمعية المختلفة وتلبية احتياجات وتطلعات الأفراد. أي أن تكنولوجيا المعلومات تتضمن العديد من الأشكال الثقافية والتنظيمية، ولا تقتصر على الجانب التكنولوجي فقط، فتكنولوجيا المعلومات بمثابة نظام فرعي من نظام اجتماعي أكبر، وبالتالي فإن العوامل والمتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والقانونية السائدة في المجتمع تؤثر في اتجاهات الأفراد نحو استخدام هذه التكنولوجيا، بالإضافة إلى العوامل الخاصة بالتكلفة وسهولة الاستخدام (جميل، ٢٠١٦م، ٣٨٧).

في هذا السياق، يمكن القول بأن هناك عدد من المتغيرات البيئية التي تؤثر على قدرة المنظمة على الاستخدام الكفاء والفعال لتكنولوجيا المعلومات، هذه العوامل هي: (قندلجي، ٢٠١٧م، ٦١).

أ. مدى تبني الحكومة لرؤية واستراتيجية واضحة ومعلنة للتحويل نحو مجتمع المعلومات، وتشجيع استخدام تكنولوجيا المعلومات في كافة الأنشطة والقطاعات بصفة عامة، وفي الأجهزة الحكومية بصفة خاصة.

ب. وجود خطة قومية لتنمية المهارات الفنية والتكنولوجية، وبناء قدرات المجتمع في تكنولوجيا المعلومات، تشمل كل الجوانب المتعلقة بعملية تطوير الإمكانيات البشرية والمؤسسية بالشكل الذي يمكنها من تطوير وصيانة التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات، ونشر الوعي، ومحو الأمية المعلوماتية. ولقد أدركت معظم البلدان أهمية وجود مثل هذه الخطط، وتعتبر اليابان من أوائل الدول التي وضعت خطة لتكنولوجيا المعلومات عن طريق المعهد الياباني لاستخدام الحاسوب عام ١٩٧٢، ثم توالى بعد ذلك كثير من الدول، منها: فرنسا عام ١٩٧٨ وبريطانيا ١٩٨٢، وماليزيا، وأخيرا مصر عام ١٩٩٨م (الربيع، ٢٠١٥م، ١).

ج. مدى توافر البنية الأساسية للمعلومات والاتصالات، والتي تعتبر من الركائز الداعمة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات، وهي تشمل: شبكات الاتصال السلكية واللاسلكية، توافر أجهزة الحاسبات والاتصالات، نقل البيانات والاتصال عبر الأقمار الصناعية، وخدمات الانترنت، وقواعد بيانات متكاملة.

د. مدى توافر البيئة التشريعية والقانونية التي تتلاءم مع عصر تكنولوجيا المعلومات. حيث يتطلب الاستخدام الناجح لتكنولوجيا المعلومات في المنظمات العامة تغيرات هامة في الإطار التشريعي، وإصدار قوانين جديدة تتناسب مع



التغيرات المترتبة على إدخال هذه التكنولوجيا في مجال التجارة والأعمال، مثل قانون التوقيع الإلكتروني، وقوانين التجارة الإلكترونية (عيمر، ٢٠١٩م، ١٧).

هـ. حجم الاستثمارات المخصصة لتكنولوجيا المعلومات، سواء ما يتعلق بالتجهيزات أو البرمجيات أو الخدمات أو الاتصالات. كلما زادت الاستثمارات التي تخصصها الحكومة لتطوير البنية الأساسية المعلوماتية، زادت قدرة المنظمات العامة على الاستفادة من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، في هذا الصدد، تشير معظم الدراسات إلى أن زيادة الإنفاق الحكومي على تكنولوجيا المعلومات يدعم قدرات المجتمع المعلوماتية، ويوفر الكوادر البشرية المؤهلة للتعامل مع هذه التكنولوجيا بكفاءة وفعالية، كما هو الحال في الولايات المتحدة الأمريكية، والتي تتميز بكثافة الاستثمارات الحكومية المخصصة لتكنولوجيا المعلومات، والتي بلغت خلال عام ٢٠٠٣ حوالي ٤٥.٤ بليون دولار، هذا الإنفاق يزيد بمعدل ٨.٥% سنوياً، ومن المتوقع أن يصل إلى ٦٨.٢ بليون دولار بحلول عام ٢٠٠٨م (حزام، ٢٠١٨م، ٢٧).

مما سبق، يمكن القول بأن نجاح المؤسسات العامة في الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات يتأثر بدرجة كبيرة بالقدرة المعلوماتية للمجتمع، والتي تقاس من خلال عدد من المؤشرات، منها: عدد أجهزة الحاسوب، وحجم الإنفاق على تكنولوجيا المعلومات (القيسي، ٢٠١٦م، ٩٣).

٢. **العوامل الداعمة لتكنولوجيا المعلومات:** إن نجاح المنظمة في الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء يتطلب ضرورة توافر مجموعة من المتطلبات والعوامل الداعمة، التي تساهم في تعظيم الفوائد المرجوة من تكنولوجيا المعلومات، من أهم هذه المتطلبات: دعم وتأييد الإدارة العليا، الموارد البشرية، الموارد المالية، الثقافة التنظيمية، وطبيعة المعالي والأعمال.

أ. دعم وتأيد الإدارة العليا لاستخدام تكنولوجيا المعلومات: يعتبر دعم وتأيد الإدارة العليا من أهم العوامل التي تضمن التطبيق الناجح لتكنولوجيا المعلومات، وينبع هذا الدعم من اقتناع الإدارة وإيمانها بضرورة الاستفادة من التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات في التطوير والتحسين المستمر، وفهمها للقيمة الاستراتيجية لهذه التكنولوجيا، وقدرتها على معرفة الاتجاهات المستقبلية (الخبرة، ٢٠١٧م، ٦١)

وحيث أن قرار استخدام تكنولوجيا المعلومات يعتبر من القرارات الاستراتيجية التي يتم اتخاذها من قبل الإدارة العليا للمنظمة، لذا لا يتوقع أن يتم اتخاذ هذا القرار ونجاحه دون أن ينبع عن قناعة وبدعم كامل منها، فهي تملك حق اتخاذ القرار، وتملك القدرة على تطوير ونشر رؤية المنظمة ورسالتها واستراتيجياتها وأهدافها، لذلك فإن الدعم والتأييد المطلوب من الإدارة العليا يتمثل في: (مبارك، ٢٠١٧م، ٨٢).

❖ التخطيط الجيد لاستخدام تكنولوجيا المعلومات.

❖ نشر الوعي والمعرفة بأهمية تكنولوجيا المعلومات، والفوائد التي يمكن أن تعود على كل من المنظمة والعاملين نتيجة استخدام هذه التكنولوجيا.

❖ السماح للمستويات الإدارية المختلفة بالمشاركة في عملية الإعداد والتخطيط لاستخدام تكنولوجيا المعلومات.

❖ توفير الاعتمادات المالية، سواء لإدخال تطبيقات حديثة أو تطوير التطبيقات الحالية، أو لإجراء عمليات الصيانة الدورية والمستمرة.

❖ توفير الحوافز اللازمة لتشجيع العاملين على التعامل تكنولوجيا المعلومات واستخدامها في تنفيذ أعمالهم.

❖ الاهتمام بتنمية مهارات وقدرات العاملين، بحيث تتوافر لديهم القدرة على التعامل مع التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات (مبارك، ٢٠١٧م، ٨٥).

ب. **الموارد البشرية:** يشير الواقع العملي إلى أن نجاح المنظمة في الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات يتوقف بدرجة كبيرة على مدى كفاءة الموارد البشرية المتاحة لها، فنظرا لإمكانية قيام العديد من المنظمات بنفس الاستثمارات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات، فإن هذه الاستثمارات في حد ذاتها لا تساهم في تحسين الأداء وتعظيم الاستفادة من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، بل تعتمد بالأساس على مدى توافر الكفاءات البشرية المؤهلة التي يمكنها توجيه هذه الاستثمارات بالشكل الذي يساهم في خلق إمكانيات وقدرات تنظيمية مميزة لتكنولوجيا المعلومات، تزيد من قدرة المنظمة على الاستخدام الكفاء والفعال للتطبيقات التي تتيحها هذه التكنولوجيا.

ومن ثم، تحتاج تكنولوجيا المعلومات إلى توفير كفاءات بشرية في العديد من المجالات، من أهمها: إدارة نظم المعلومات، إدارة قواعد البيانات، تحليل وتصميم النظم، البرمجة، وتشغيل أجهزة الحاسبات (رومي، ٢٠١٥م، ١٤).

ج. **الموارد المالية:** يحتاج الاستخدام الكفاء والفعال لتكنولوجيا المعلومات ضرورة توافر الموارد المالية لتنفيذ الاستثمارات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات، سواء لإقامة وتطوير البنية الأساسية، أو شراء الأجهزة والمعدات، أو لإجراء عمليات الصيانة الدورية والمنتظمة أو لتدريب العاملين وتنمية مهاراتهم المعلوماتية. في هذا السياق، أوضحت إحدى الدراسات أن إجمالي الاستثمارات التي خصصتها المنظمات الأمريكية لتكنولوجيا المعلومات خلال عام ٢٠١٦ بلغ حوالي ٥٠٠ بليون دولار، وأن إجمالي الاستثمارات المخصصة لتكنولوجيا المعلومات على مستوى العالم خلال نفس العام بلغ حوالي تريليون دولار، في

حين لم تتجاوز استثمارات تكنولوجيا المعلومات في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا خلال عام ٢٠٠٤ حوالي ٧.٩ مليار دولار (مخير، ٢٠١٦م، ٣٩).

**د. الثقافة التنظيمية:** تمثل الثقافة التنظيمية محددًا هامًا في استخدام تكنولوجيا المعلومات، فتكنولوجيا المعلومات ليست مجرد أجهزة وبرمجيات ونظم وشبكات فقط، بل هي بالأساس نتاج عمل ذهني تحتاج إلى توافر قيم ومعايير معينة تدعم عمليات استخدام ونشر هذه التكنولوجيا في جميع أعمال المنظمة، مثل هذه القيم هي نتاج الثقافة السائدة في المنظمة، والتي يمكن تعريفها بأنها مجموعة القيم والمعايير والممارسات المشتركة للأفراد داخل المنظمة، وتلعب الثقافة التنظيمية السائدة في المنظمة دور عالي في مدى قبول أو عدم قبول العاملين لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات، من خلال تأثير هذه الثقافة على العاملين من حيث مدى وضوح رسالة المنظمة وأهدافها والوسائل التي يمكن استخدامها في تحقيق هذه الأهداف.

**هـ. طبيعة المعالي والأعمال:** لكي تتمكن المنظمة من الاستفادة الحقيقية من تكنولوجيا المعلومات في تحسين مستويات الأداء، لابد وأن تكون هذه التكنولوجيا مفيدة للمنظمة، وأن يكون هناك توافق بين ما تؤديه هذه التكنولوجيا من معالي وأعمال، وبين المتطلبات اللازمة لأدائها. في هذا السياق، يمكن رصد ثلاث اتجاهات أساسية في دراسة أثر تكنولوجيا المعلومات على الأداء، هذه الاتجاهات هي: (الشماخ، ٢٠١٦م، ١٤)

❖ **الاتجاه الأول:** يرى أنصار هذا الاتجاه أنه يمكن الاعتماد على اتجاهات ومعتقدات المستخدمين لتكنولوجيا المعلومات في التنبؤ بالفوائد المتوقعة من استخدام هذه التكنولوجيا. واعتمدت معظم الدراسات في هذه الاتجاه على نظريات السلوك التنظيمي، وأكدت أن التطبيقات المختلفة لتكنولوجيا

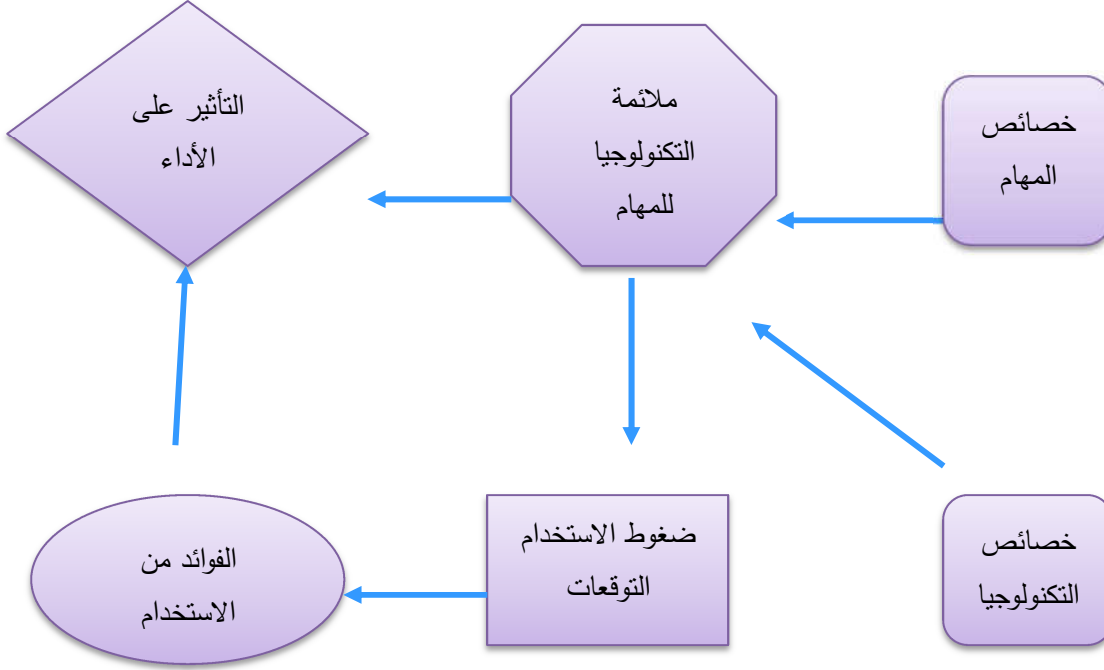
المعلومات تؤثر على اتجاهات المستخدم نحو هذه التطبيقات، وأن هذه الاتجاهات بالإضافة إلى القيم والمعايير الاجتماعية وغيرها من العوامل الموقفة الأخرى هي التي تؤدي إلى استخدام هذه التكنولوجيا، والاعتقاد بزيادة قدرتها على التأثير الإيجابي على مستويات الأداء. (النجار، ٢٠١٥م، ٥٤).

❖ الاتجاه الثاني: يركز هذا الاتجاه على مدى ملائمة تكنولوجيا المعلومات للمعالي التي تؤديها، وتأثير ذلك على مستويات الأداء. حيث يقصد بملائمة تكنولوجيا المعلومات للمعالي مدى التوافق بين قدرات الأفراد، ومتطلبات المعالي التي يؤديها، والإمكانيات التي تتحها تكنولوجيا المعلومات.

❖ الاتجاه الثالث: يرى أن تأثير تكنولوجيا المعلومات على الأداء يعتمد بالأساس على مدى ملائمة هذه التكنولوجيا للمهام، بالإضافة إلى توقعات المستخدمين حول الفوائد الناتجة عن هذا الاستخدام. وهو ما يمكن توضيحه من خلال سلسلة تكنولوجيا المعلومات للأداء المبينة في الشكل رقم (٤). (جابر، ٢٠١٧م، ١١).

#### الشكل رقم (٤)

##### سلسلة تكنولوجيا المعلومات للأداء (\*)



يتضح من خلال الشكل السابق ما يلي:

❖ إن تقييم المستخدم لمدى ملائمة تكنولوجيا المعلومات للمعالي يتأثر بالأساس بكل من طبيعة وخصائص هذه المهام، وخصائص تكنولوجيا المعلومات المستخدمة. وفي نفس الوقت يؤثر مدى استخدام هذه التكنولوجيا.

❖ يساهم تقييم المستخدم لمدى ملائمة تكنولوجيا المعلومات للمعالي في زيادة القدرة على التنبؤ بتأثير هذه التكنولوجيا على الأداء، بصورة أفضل من الاعتماد على الاستخدام فقط (نصر الدين، ٢٠١٧م، ١٤)

٣. المكونات والأنشطة: تتكون تكنولوجيا المعلومات من مجموعة من العناصر المتكاملة والمتفاعلة مع بعضها البعض، هذه العناصر يمكن تحديدها فيما يلي:

المكونات المادية Hardware: وتشمل أجهزة الحاسبات والاتصالات، وشبكات الحاسوب المحلية والدولية، والبنية الأساسية المعلوماتية.

البرمجيات Software والوسائط المتعددة وقواعد البيانات الالكترونية.

البيانات، وتعتبر من أهم الموارد الاستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات.

الإجراءات والتعليمات التي توضح كيفية استخدام العناصر السابقة.

أما عن الأنشطة، فهي تشمل أساليب وأنشطة معالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات ومعرفة مفيدة قابلة للاستخدام، ويمكن الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات وتحسين أداء العاملين والمنظمة ككل (مكليود، ٢٠١٨م، ٩٦).

وتمر عملية معالجة البيانات والحصول على المعلومات بعدد من المراحل الهامة، التي تبدأ بتجميع وإعداد البيانات، وتصنيفها وترتيبها، وتخزينها، وأخيرا استرجاعها وتحديثها أي أن المعلومات هي بيانات تم تجميعها وتنظيمها ومعالجتها وإعدادها لتصبح في شكل أكثر نفعاً للأفراد تمكنهم من أداء أعمالهم واتخاذ القرارات المناسبة هذه المعلومات عندما يتم تفسيرها استنادا إلى الخبرات والمهارات والقدرات والقيم، بما يتيح الفهم الواضح للحقائق والطرق والأساليب والمبادئ، تظهر المعرفة والتي تعتبر لازمة لتطوير واستعمال الأجهزة والأدوات والأساليب للحصول على مخرجات محددة (الشيشاني، ٢٠١٦م، ٢٣)، وتتخذ المعرفة أشكالا متعددة وتباين بشأنها التصنيفات، فهناك المعرفة العملية ويقصد بها الإجابة عن كيف نعرف وهناك المعرفة النظرية، ويقصد بها الإجابة عن لماذا نعرف وأخيرا، هناك المعرفة الاستراتيجية، ويقصد بها الإجابة عن ماذا نعرف وفقا لهذه الأنشطة، يمكن القول بأن تكنولوجيا المعلومات قد مرت بثلاث مراحل أساسية، حيث اهتمت تكنولوجيا المعلومات في بادئ الأمر بمعالجة البيانات، ثم انتقلت في المرحلة الثانية إلى معالجة المعلومات، وأخيرا أصبحت تركز على معالجة المعرفة. وهو ما يمكن توضيحه على النحو التالي: (الشيشاني، ٢٠١٦م، ٢٣)

❖ المرحلة الأولى، مرحلة معالجة البيانات: بدأت هذه المرحلة مع منتصف الخمسينيات من القرن العشرين، عندما بدأ استخدام أجهزة الحاسوب في التطبيقات العملية وإدارة الأعمال، ولقد اتسمت هذه المرحلة بمحدودية الإمكانيات والتطبيقات التي تتحها تكنولوجيا المعلومات، والتي اقتصرَت على المعالجة الآلية للبيانات بهدف الحصول على المعلومات التي تلبي احتياجات المستفيدين في الوقت المناسب وبالتكلفة المناسبة. ومن أهم التطبيقات التي وفرتها تكنولوجيا المعلومات في هذا الصدد: برامج حسابات العملاء، وبرامج حسابات الموردين، ومراقبة المخزون، وبرامج المرتبات، ونظم إدارة قواعد البيانات، ونظم معالجة الكلمات والنشر المكتبي.

❖ المرحلة الثانية، مرحلة معالجة المعلومات: بدأت هذه المرحلة خلال عقد الستينيات من القرن العشرين، والتي شهدت تطورا ملحوظا في أجهزة الحاسبات، وذلك بهدف تحقيق الترابط والتكامل بين المجالات الوظيفية المختلفة داخل المنظمة، وهو ما أدى إلى ظهور عدد من نظم المعلومات الوظيفية، مثل: نظم معلومات التسويق، ونظم معلومات الموارد البشرية (نصر الدين، ٢٠١٧م، ١٥)

المرحلة الثالثة، مرحلة معالجة المعرفة: بدأت هذه المرحلة خلال عقد الثمانينيات من القرن العشرين، والتي شهدت تطورا ملحوظا في البرمجيات وظهور تطبيقات الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، مما ساهم في تحسين القدرات والإمكانيات التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات وزيادة قدرتها على محاكاة السلوك البشري (مسعى، ٢٠١٩، ٢٨)

٤. **المخرجات:** إن فهم مخرجات تكنولوجيا المعلومات كنظام فرعى داخل المنظمة يتطلب ضرورة التمييز بين نوعين من الاستخدامات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات هما (الضمور، ٢٠١٨م، ٨١)



**النوع الأول:** استخدام تكنولوجيا المعلومات تكنولوجيا للتنسيق: يرى الكثير من الباحثين أن التأثير الأكبر لتكنولوجيا المعلومات هو في استخدامها تكنولوجيا للتنسيق، سواء للتنسيق الداخلي، بين الوحدات المختلفة داخل المنظمة، أو للتنسيق الخارجي، بين المنظمة وغيرها من المنظمات الأخرى، وتوفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب، وذلك من خلال عدد من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، من أهمها: نظم معالجة البيانات، نظم المعلومات الإدارية، نظم دعم القرار، تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ونظم المكاتب الآلية.

وهنا يصعب تحديد وقياس العائد من تكنولوجيا المعلومات بشكل كمي، لأنه يمتد إلى مجالات مختلفة داخل المنظمة، ومن ثم يصعب تقييم أثر تكنولوجيا المعلومات على أداء المنظمة (الطائي، ٢٠١٥م، ٤١)

**النوع الثاني:** استخدام تكنولوجيا المعلومات تكنولوجيا للإنتاج: في هذا الحالة يتم الاستفادة من أجهزة وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات في أداء بعض الأنشطة والأعمال بشكل آلي، سواء كانت هذه الأنشطة مكتبية أو إنتاجية. ففي مجال الأنشطة المكتبية، ظهرت العديد من التطبيقات التكنولوجية التي تتكامل فيها تكنولوجيا الحاسوب مع تكنولوجيا الاتصالات من أجل زيادة كفاءة وفعالية العمل المكتبي وتحسين مستوى الأداء (Charles Ray 2017,23) من أهم هذه التطبيقات: البريد الإلكتروني، نظم المؤتمرات عن بعد، وشبكات المعلومات، ونظم الاتصالات عبر الأقمار الصناعية، ولقد ساهمت هذه التطبيقات في زيادة إنتاجية العاملين في الإدارات المكتبية وتحسين بيئة العمل المكتبي، وتحسين عملية صنع القرار، وتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد، وترشيد نفقات المنظمة، بالإضافة إلى زيادة قدرة المنظمة على الاتصال بالمنظمات الأخرى ( R. A. Hirschhein.2017,12)

وفى مجال الأنشطة الإنتاجية، ظهرت العديد من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات المستخدمة فى الإنتاج، من أهمها: نظم التصنيع المرنة، نظم التصميم والتصنيع بمساعدة الحاسوب. فى هذه الحالة يمكن قياس العائد من هذه التطبيقات بشكل كمى ومن ثم يسهل تقييم أثر تكنولوجيا المعلومات على أداء المنظمة.

٥. النتائج: تتعدد النتائج أو الآثار التى يمكن أن تترتب على استخدام المنظمة لتكنولوجيا المعلومات، سواء كانت إيجابية أو سلبية. (الواقفى، ٢٠٠٤م، ٢٧) فمن ناحية، تساهم تكنولوجيا المعلومات فى زيادة قدرة المنظمة على الاستجابة السريعة للظروف والمتغيرات التى قد تطرأ فى البيئة المحيطة، وتطبيق الأساليب والمداخل الإدارية الحديثة، وتغيير نمط العلاقة بين المنظمة وعملائها، وتعدد الخدمات التى تقدمها لهم، بالإضافة إلى وجود أشكال تنظيمية جديدة، كما تساهم تكنولوجيا المعلومات فى تنمية مهارات العاملين، وزيادة قدرتهم على التجديد والابتكار. ومن ناحية أخرى، قد تؤثر تكنولوجيا المعلومات على المنظمة والعاملين فيها بشكل سلبى، حيث قد تتعرض المنظمة لمخاطر فقد أو سرقة البيانات الخاصة بها، وتعطيل أعمالها، كما قد تؤدي إلى زيادة الضغوط التى قد يتعرض لها العاملين فى المنظمة (حيضر، ٢٠١٨م، ٥٣)

### سادساً: انعكاسات تكنولوجيا المعلومات على فاعلية نظام الرقابة الداخلية

عموميات حول تكنولوجيا المعلومات تعتبر التكنولوجيا من أحدث الأدوات المهمة للمؤسسة والإدارة، وأصبح مفهومها مرتبط بتطور وتقديم المجتمعات، فهي تعتبر من الوسائل الأكثر مساهمة وبطريقة مباشرة فى بناء مجتمع جديد ينطوي على أساليب وتقنيات جديدة، وفى هذا المطلب سنتناول مختلف المفاهيم المتعلقة بالتكنولوجيا والمعلومات وكذلك الخصائص التى تتميز بها (مهاوه، ٢٠١٧م، ١٢)

## سابعاً: مزايا ومخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلية

- أ- **المزايا:** هناك العديد من المنافع والمزايا التي يطرحها استخدام تكنولوجيا المعلومات وذلك لتحقيق مزيد من الفعالية والكفاءة للرقابة الداخلية لتوفير معلومات آمنة ودقيقة لمستخدمي القوائم المالية وأهمها: (البراد، ٢٠١٦م، ٧٣)
- تحسين الوقتية. أي توفير المعلومات في الوقت المناسب وزيادة الدقة في المعلومات وتخفيض الخطر الذي يحيط بإجراءات الرقابة وتحسين إمكانية الفصل المناسب بين المهام.
- 1 القدرة على تحسين وتطوير أساليب الرقابة الداخلية عن طريق الاستفادة من الإمكانيات التي يتحها الحاسب الإلكتروني للرقابة الذاتية على عمليات التشغيل اليومية.
- 2 القدرة على تشغيل حجم كبير من العمليات المعقدة في وقت محدود وبتكلفة صغيرة علاوة على انعدام الأخطاء التشغيلية والحسابية تقريباً وانخفاض درجة الاعتماد على العنصر البشري.
- 3 الاستفادة من الإمكانيات الضخمة لتخزين المعلومات في صورة ملفات إلكترونية وسرعة استرجاعها.
- 4 ارتفاع جودة قرارات الإدارة العليا كنتيجة طبيعية لارتفاع جودة المعلومات التي يقدمها النظام المستخدم بعد تشغيلها بصورة دقيقة (السيد، ٢٠١٧م ٢١)
- ب- **المخاطر:** هناك العديد من المخاطر الناتجة من استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلية وهي ما أوضحها معيار المراجعة الأمريكي رقم **SAS 94** لسنة ٢٠١٠م تحت عنوان "تأثير تكنولوجيا المعلومات على اعتبارات المراجع عن نظام الرقابة الداخلية عند مراجعة القوائم المالية، حيث جاء في الفقرة رقم (19) أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يجعل الرقابة الداخلية أمام العديد من المخاطر وهي:
- ١ الاعتماد على نظم أو برامج تقوم بمعالجة البيانات بشكل غير دقيق أو تعالج بيانات غير دقيقة أو الاثنين معاً (نعمة الله، ٢٠١٦م، ٢٤)

٢ دخول أشخاص غير مصرح لهم، لتدمير البيانات أو تغييرها أو تسجيل معاملات غير موجودة أو غير دقيقة أو غير مصرح بها.

٣ تغيير في البيانات الرئيسية وفي النظام أو البرامج لغير المصرح لهم.

٤ الفشل في إجراء تغييرات جوهرية في النظام أو البرامج.

٥ الفقد المحتمل للبيانات.

## **تصنيف مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلية إلى:**

### **أ - مخاطر تسجيل وتشغيل العمليات الإلكترونية:**

وتتمثل تلك المخاطر في المشاكل التي تواجه هيكل الرقابة الداخلية نتيجة التشغيل الإلكتروني للبيانات (*EDP*) وهي: (الجبالي، ٢٠١٥م، ٢٧٥)

١- مخاطر تتعلق باختفاء الدليل المادي الملموس والتحول إلى استخدام الملفات الإلكترونية: ففي ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات أصبحت البيانات المحاسبية غير مرئية وغير قابلة للقراءة ويصاحب ذلك مخاطر تتمثل في سهولة ارتكاب الغش والتلاعب بل وصعوبة اكتشافها.

٢- مخاطر تتعلق بسند المراجعة: سند المراجعة هو الذي يمكن المراجع من تتبع العملية من مصدرها حتى نتائجها النهائية وتشتمل تلك المخاطر على:

- عدم وجود دفاتر يومية حيث يتم الإدخال مباشرة لدفاتر الأستاذ.
- عدم وجود المستندات الأصلية بعد الإدخال المبدئي.
- لا يمكن ملاحظة التتابع والتشغيل حيث أنه يتم داخل الحاسب.

٣- مخاطر تتعلق بارتكاب الغش وسهولة التلاعب: حيث أن التلاعب والغش في ظل تكنولوجيا المعلومات أصبح يتسم بخصائص تختلف عن تلك المتعارف عليها في ظل النظم اليدوية وهذا ما يجب أن يراعيه المراجع.

٤- مخاطر تتعلق بفيروسات الحاسب.

٥- مخاطر متعلقة بالعاملين بنظم المعلومات القائمة على استخدام الحاسبات الإلكترونية: حيث أن زيادة خبرة ودراية العاملين في النظام بمرور الوقت

يساعدهم على تخطى نقاط الرقابة الموضوعة للنظام مما يسهل عملية الغش وسهولة التلاعب.

٦- **مخاطر الفصل غير الملائم بين المعالي والوظائف:** حيث أن ما يقرب من نصف عمليات الغش والاحتيال في أنظمة التشغيل الإلكتروني للبيانات ترجع إلى عدم وجود فصل ملائم بين المعالي كما أن الفصل الملائم بين المعالي يعتبر من العناصر المكونة لنظام الرقابة الداخلية الجيد، ويأخذ الأهمية الثانية بعد ضرورة وجود سياسات محكمة للتصريح بنشأة العمليات والموافقة عليها.

٧- **تعقيد وصعوبة فهم أنشطة الحاسبات الإلكترونية لغير المتخصصين** وشدة إغراء العائد من الغش باستخدام الحاسب للمتخصصين وصعوبة اكتشافه وتتبعه.

ب - **مخاطر مرتبطة بتطبيق إجراءات الرقابة الداخلية:** هناك مجموعة من المخاطر التي يجب على المراجع أخذها في الاعتبار عند اختيار وتطبيق إجراءات الرقابة الداخلية على تنفيذ العمليات الإلكترونية وتتمثل في (الطار، ٢٠١٧، ٣١)

١- **مخاطر الاعتماد الكلي على أنظمة الحاسب:** - نظراً للسرعة الكبيرة التي تتم بها عملية تشغيل ونقل وتداول البيانات واعتمادها على الحاسب الإلكتروني مما يترتب عليه انخفاض فرصة التصحيح والترشيد لأخطاء الإدخال والتشغيل ومن ثم تزداد الحاجة إلى استخدام أنظمة الرقابة الإلكترونية التي تركز على أنظمة الرقابة المانعة وانخفاض الاعتماد على أنظمة الرقابة الاكتشافية التي تتم بعد الحدث.

٢- **مخاطر الاختراق المتعمد:** - والنقاط أرقام بطاقات الائتمان للعملاء المتعاملين ونهب أموالهم، وحصول أطراف خارجية ليس لها علاقة بعمليات المنشأة على البيانات الموجودة بالنظام المحاسبي وإطلاع المنافسين عليها.

٣- **مخاطر فشل الإرسال:** - حيث أن عملية نقل وتداول البيانات الإلكترونية تتم عبر شبكة الانترنت وتتم بمراحل عديدة (إرسال وترجمة وتخزين واستلام) فقد تتعرض هذه المعاملات خلال تلك المراحل إلى بعض المخاطر مثل فقدان بعض البيانات أو التحريف أو التعديل أو عدم إرسال الرسالة من الأصل.

٤- **مخاطر فقدان التوثيق:** تنشأ نتيجة فقدان الدليل المادي الذي يمكن من خلاله إثبات الحقوق والالتزامات (المستندات الورقية) والاعتماد على التبادل الإلكتروني وعدم وضوح هوية المتعاملين في التجارة الإلكترونية، ويترتب على فقدان التوثيق ظهور نوع جديد من المخاطر يسمى مخاطر إنكار الالتزامات كإنكار استلام البضاعة أو إنكار استلام النقدية المحمولة إلكترونياً أو إنكار استلام أمر التوريد.

٥- **مخاطر تركيز الرقابة:** حيث أن التبادل الإلكتروني أصبح يعتمد على الرقابة الإلكترونية وتدنية الأعمال البشرية بقدر الإمكان وضغوط دورة العمل الإلكتروني مما يترتب عليه أن أصبحت أعمال الرقابة في أيدي أفراد قليل وأصبح جميع عدد من المعالي تحت مسؤولية شخص واحد مثل مشغل الحاسب مما يزيد من مخاطر سهولة ارتكاب الغش والأخطاء.

٦- **مخاطر التكامل والعلاقات مع الأطراف الأخرى:** إن وجود تغيرات في النظام الإلكتروني لأي من الصفقات الإلكترونية يؤثر بالضرورة تأثيراً سلبياً على الطرف الآخر للصفقة فوجود أخطاء في نظام المخزون للعميل يؤثر بالسلب على نظام مبيعات المورد، فوجود أشخاص غير أمناء في شبكة القيمة المضافة (VAN) قد يؤدي إلى فقدان سرية وخصوصية البيانات (عبد العال، ٢٠١٦م، ٢٧٧).

### **ثامناً: ادوات وإجراءات الرقابة الداخلية على أمن وسلامة المعلومات**

تتطلب عملية تصميم نظام لأمن المعلومات ضرورة تحديد مفهوم الوقاية من المخاطر والتهديدات، حيث أن الوقاية الكاملة من المخاطر والتهديدات يصعب تنفيذها في الواقع العملي لأنها تتطلب مجهوداً وتكاليف واحتياجات يصعب توفيرها في ظل تحليل المنافع والتكاليف حيث أن أي نظام لابد وأن تكون منافعه أكثر من تكاليفه، ولكن يمكن تصميم نظام يساعد على تخفيض احتمالات حدوث تهديدات أو أخطار لنظم المعلومات إلى أدنى حد ممكن، ويتناول الباحث في هذا الجزء ما يلي: -

أ - مواصفات نظام الرقابة الداخلية على أمن وسلامة المعلومات: - يجب أن

يتصف تصميم نظام الرقابة الداخلية على أمن وسلامة المعلومات بالقدرة على:

- معرفة كل محاولات الدخول الفاشلة للنظام والكشف عن أسبابها ومصادرها أي

الحماية ضد الدخول غير المصرح به.

- اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لسرعة استعادة أي أجزاء مفقودة منه من خلال

استخدام النسخ الاحتياطية.

- اكتشاف نقاط الضعف فيه وتصحيحها بصفة مستمرة.

- أن يتصف بالمرونة بمعنى أنه عند فشل إجراءات الأمن في القضاء على تهديد

معين فإنه يجب إعادة تصميم إجراءات أمنية جديدة تمنع مثل هذا التهديد.

- يجب أن يتضمن نظام الأمن على القدرة في تحقيق الأمن للمكونات المادية الرئيسية

الملموسة للحاسب الإلكتروني والتي تتكون من Secondary Memory CPU,

Primary Memory والمعدات الأخرى الملحقة بالحاسب وحمايتها من التخريب المتعمد

أو الكوارث أو الحرائق.

ب - الخطوات الرئيسية لتصميم نظام الرقابة الداخلية على أمن وسلامة

المعلومات: - افترضت إحدى الدراسات أربع خطوات رئيسية لتصميم النظام

الجيد لأمن وسلامة المعلومات وهي: (نصر، ٢٠١٦م، ٢٦٤)

- عدم الانتظار والبدء فوراً في تصميم نظام لأمن المعلومات.

- إشراك مستخدمي النظام وتوعيتهم للحصول على تأييدهم وموافقتهم على

أهمية تصميم نظام الأمن.

- التعرف على نقاط الضعف في النظام ومصادر اختراقه وكيفية مواجهتها.

- التعرف على الثغرات التي تهدد أمن وسلامة النظام والعمل على معالجتها.

وقد حددت بعض الدراسات أسوأ ثماني ممارسات متعلقة بنظام الرقابة

الداخلية في الشركات متوسطة وصغيرة الحجم والتي تستخدم تكنولوجيا

المعلومات في معاملتها المالية وذلك حتى يمكن للشركات الأخرى الاستفادة من

تلك الممارسات والتعلم منها وتتمثل هذه الممارسات في (ديبان، ٢٠١٨م، ٥٤)

- ١ - عدم إعداد نسخ احتياطية للبيانات **Back Ups** أو إعداد نسخ احتياطية وتخزينها في أماكن غير ملائمة **Off- Sit**.
- ٢ - عدم الاختيار الدوري لخطة استمرارية الأعمال n وهى الخطة التي يتم من خلالها استعادة أو استرجاع Recovery نظام المعلومات إلى وضعه الأصلي وذلك عند فقد أو تدمير أي بيانات نتيجة اختراقه.
- ٣ - عدم وجود أي رقابة لنشاط تكنولوجيا المعلومات.
- ٤ - عدم استخدام أو تحميل التعديلات الأمنية Security Patches والتي يتم إعدادها بواسطة منتجو البرامج وذلك لمعالجة الثغرات الأمنية التي تظهر في البرامج التي ينتجونها.
- ٥ - عدم متابعة الدوريات والمواقع الخاصة بأمن وسلامة المعلومات والتي تعرض الثغرات الأمنية التي تتعرض لها الشركات الأخرى.
- ٦ - منح الموظفين employees صلاحيات أكثر من اللازم فيما يتعلق بالوصول إلى البيانات والمعلومات، حيث يجب قصر هذه الصلاحيات على ما يحتاجه كل موظف لأداء أعماله وفقاً لمسئوليته.
- ٧ - عدم الاختيار المناسب والملائم لبرامج وأنشطة التشغيل وعدم اختبارها قبل تشغيلها مما قد ينتج عنه أخطاء في التشغيل والتي يصعب إصلاحها بعد ذلك.
- ٨ - عدم تدريب العاملين تدريباً جيداً على كيفية تشغيل النظام.
- ج - الإجراءات اللازمة لتحقيق الرقابة الداخلية في ظل أمن وسلامة المعلومات:

هناك مجموعة من الأبعاد والجوانب المتعلقة بأمن المعلومات والواردة بالمعيار (١٧٧٩٩) الصادر عن منظمة المعايير الدولية عام 2002. والمأخوذ عن المعيار البريطاني (٧٧٩٩) الذي صدر عام 1995 والذي يتضمن إرشادات وتوصيات تتعلق بالممارسات الجيدة في مجال إدارة أمن المعلومات وهى مستمدة من أفضل ممارسات وإجراءات الرقابة الداخلية على أمن وسلامة المعلومات في العديد من الشركات العالمية وهى: (Debreceeny; Roger, 2019, 41)



- ١- وجود سياسة واضحة لأمن وسلامة المعلومات Policy Security تؤكد على دعم الإدارة والتزامها بتحقيق أمن وسلامة المعلومات.
- ٢- تنظيم الأمن Security Organization. أي توفير المناخ الإداري الملائم الذي يضمن تطبيق سياسات وإجراءات تحقيق الأمن وتحديد الأفراد المسموح لهم بالاطلاع على البيانات.
- ٣- تبويب ورقابة الأصول أي توفير حماية ملائمة لأصول نظم المعلومات بمختلف مكوناتها وتحديد المسؤولين عنها والعمل على تبويب المعلومات حسب أهميتها ودرجة حساسيتها ودرجة سريتها والاعتماد عليها.
- ٤- أمن الأفراد personal Security ويهدف إلى تخفيض الأخطار المرتبطة بالخطأ البشري، وإعداد برامج مستمرة لتوعية الموظفين وتعريفهم بالتهديدات والأخطار المختلفة.
- ٥- الأمن المادي والبيئي ويشمل ذلك تأمين مكان نظام المعلومات وتأمين مصادر الطاقة والحماية من انقطاع الكهرباء وتحديد من لهم حق الوصول إليه.
- ٦- إدارة الاتصال والعمليات: وتعمل على وضع إجراءات تفصيلية موثقة توضح كيفية أداء كل مهمة من المعالي الخاصة بأنظمة المعلومات وتعمل على ضرورة الفصل بين المعالي والاهتمام باستعمال برامج الكشف عن الفيروسات وتحديثها وإعادة النظام إلى وضعه الأصلي في حالة وقوع أي حدث أمني.
- ٧- التحكم في الوصول إلى النظام ووجود رقابة على الدخول إلى معلومات النظام بحيث يتم تحديد المعلومات التي يصرح لكل مستخدم الوصول إليها حسب الأنشطة المكلف بأدائها والأعمال المكلف بإنجازها دون الوصول إلى المعلومات الأخرى التي لا تخص عمله.
- ٨- تطوير وصيانة النظام بصفة مستمرة حيث يلزم عند تطوير النظام تحديد متطلبات الأعمال ومنها يتم التوصل إلى متطلبات الأمن الواجب توافرها في هذا النظام والتي على أساسها يتم تحديد ضوابط وإجراءات أمن المعلومات

التي يجب الاستعانة بها لضمان الاستمرار الكفاء للنظام بعد تطويره وصيانتته.

٩- التخطيط لاستمرارية الشركة (الأعمال) أي التخطيط لاستمرار أنشطة الشركة وتهدف إلى منع أو تخفيف حدة التعطيل أو الإضرار التي تصيب أنشطة وعمليات المنشأة عند وقوع إحدى الكوارث أو الأحداث الأمنية الكبرى التي تضر بأمن أنظمة المعلومات، وتقوم على إعداد خطط استمرارية الأعمال (B. C. P) أو خطط الاستعادة من الكوارث.

١٠- الالتزام أي الالتزام بالمتطلبات والقيود القانونية والتنظيمية والتعاقدية بهدف تجنب خرق المنشأة لأي متطلبات ناتجة عن أي من القيود السابقة مع مراعاة تشريعات وقوانين الدول المختلفة عند تبادل البيانات.

د - الوسائل التي تستخدم لتحقيق الرقابة الداخلية على أمن وسلامة المعلومات: -

هناك العديد من الوسائل والإجراءات التي يمكن استخدامها لتحقيق الرقابة على أمن وسلامة المعلومات في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات منها (Mahadevan.2017,62)

١- التشفير: يمثل التشفير أهم الطرق المستخدمة للحفاظ على سرية وسلامة البيانات التي يتم تداولها بين الأطراف المختلفة، وذلك لضمان عدم إطلاع أطراف غير مصرح لها على تلك البيانات، وفيها يتم تحويل البيانات من الصيغة العادية المفهومة إلى صيغة مشفرة لا يمكن قراءتها أو فهمها ثم يتم إرسالها إلى المرسل إليه الذي يستخدم مفتاح لفك الشفرة Decryption لإعادة البيانات من الصيغة المشفرة إلى صيغتها العادية مرة أخرى ويمكن استخدام إحدى الطرق التالية في عملية التشفير.

أ- التشفير باستخدام المفتاح المتماثل

ب- التشفير باستخدام المفتاح غير المتماثل

وتواجه الشركات مشكلة في حالة استخدام الطريقة الأولى وهي كيفية إرسال المفتاح إلى المرسل إليه بطريقة آمنة لتفادي وقوعه إلى شخص غير مصرح له بالاطلاع

عليه، أما الطريقة الثانية فهي أكثر أماناً حيث يوجد مفتاحان لكل شركة الأول مفتاح خاص Private Key والثاني مفتاح عام Public Key يكون مفتاح للعامة والمفتاحان يرتبطان معاً بطريقة رياضية معينة لا يمكن استنتاج أحدهما من الآخر.

٢- **الحماية من الفيروسات: أشهر طرق الوقاية من الفيروسات** هي استخدام البرامج المضادة للفيروسات والتي تقوم بعمل فحص دوري للنظام التكنولوجي المستخدم بحثاً عن أشهر أنواع الفيروسات باستخدام ما يعرف بتوقيع الفيروس أو عن طريق مراقبة السلوك غير المألوف للبرامج Virus Uncommon Behavior علاوة على عدم فتح أي ملف إلا بعد التأكد من مصدره وتقليل الدخول إلى الانترنت ونقل الملفات واستخدام البريد الإلكتروني E Mail.

٣- **إعداد نسخ احتياطية:** وفيها يتم إعداد نسخ احتياطية من البيانات أو البرامج لمواجهة فقد أو ضياع أو تحريف البيانات أو البرامج نتيجة أخطاء التشغيل أو تدمير نظام المعلومات عن طريق الاختراق الخارجي.

٤- **الحوائط النارية:** وهي أدوات تقع على طرف شبكة الانترنت الخاصة بالشركة هدفها تأمين الإدخال للشركة وتنقية وفلترة البيانات الداخلة والخارجة طبقاً لقواعد ومعايير محددة سلفاً وتعريف المستخدمين والتحقق من هويتهم وتحديد البيانات التي يمكن لكل مستخدم الوصول إليها وفقاً لطبيعة عمله ومسئوليته داخل الشركة

**ثالثاً: أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على مكونات هيكل الرقابة الداخلية:**

يرى البعض "أن التطور الحادث في نظام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وانتشار تطبيقاتها بشكل مكثف قد أحدث تطوراً هائلاً في المفاهيم والإجراءات الأساسية عند تقييم هيكل الرقابة الداخلية، فقد أدى هذا التطور إلى اتساع نطاق تطبيق أساليب المراجعة، وبالتالي إضافة أعباء جديدة على المراجع المكلف بتقييم هيكل الرقابة الداخلية كما خلصت إحدى الدراسات إلى أن "الرقابات الثلاث المعروفة في ظل بيئة التشغيل الإلكتروني للبيانات وهي الرقابة العامة و رقابة التطبيق و الرقابة الفورية ستظل ملائمة، ولكن يلزم

توجيه مزيد من الاهتمام برقابات أخرى أهمها : رقابة الأمان على انتقال المستندات الإلكترونية، الرقابة الهادفة للحفاظ على سندات المعاملات، ورقابة الأمان على التوقيعات الإلكترونية ورقابة الأمان على برامج التطبيق والبرامج الجاهزة ورقابة الأمان على مقدمي خدمات الإنترنت وأخيراً نقاط الرقابة المانعة المبكرة(خضر، ٢٠١٦م، ٢١)

كما يرى البعض أن "التعريف الذي وضعته لجنة COSO للرقابة الداخلية يعد هو الأنسب للمشروعات التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات في إتمام معاملاتها التجارية، حيث عرفت لجنة COSO الرقابة الداخلية بأنها عملية وبالتالي فهي تعتبر ديناميكية أي مستمرة الأمر الذي يتناسب مع طبيعة البيئة التي تمارس من خلالها تلك المشروعات أنشطتها (خليل، ٢٠١٧م، ٣١)

كما أن الهدف الأساسي للمراجعة لن يتغير في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات ولكن إجراءات المراجعة هي التي تتغير بسبب اختفاء مسار المراجعة، ويرى بعض الباحثين " أن أهداف الرقابة الداخلية في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات لا تختلف عن الأهداف التقليدية لأنظمة الرقابة الداخلية. إلا أنه إزاء المخاطر التي يتعرض لها النظام في ظل هذه البيئة، خاصة في ظل ممارسة التجارة الإلكترونية التي تتم عبر شبكة المعلومات فإن هناك هدفاً إضافياً ينبغي أن تعمل أنظمة الرقابة الداخلية على تحقيقه وهو توفير الثقة للمتعاملين في مزاولة أنشطة التجارة الإلكترونية وأيضاً الثقة في الموقع الذي يتم من خلاله مزاولة تلك التجارة(عطية، ٢٠١٩م، ١٠٩)

هذا ويرى البعض أن تكنولوجيا المعلومات تتطلب ضرورة تحقيق هدفين للرقابة هما:

- الهدف الأول للرقابة الداخلية هو كفاءة وفعالية العمليات.
- الهدف الثاني للرقابة الداخلية هو "إمكانية الثقة في التقارير المالية".

ولتحقيق هذه الأهداف يجب أن تتحقق أولاً الأهداف الفرعية التالية:

أ- أمن المعلومات (المرسلة أو المخزنة أو المنشورة)، وأمن المعاملات عبر شبكة المعلومات "متضمناً التوثيق والتصريح وعدم الإنكار وإمكانية المساءلة والسرية والنزاهة والالتحيز.

ب- أمن الخصوصية: أي أمن المعلومات الخاصة بالعملاء المتعاملين مع المنشأة.

**ويمكن توضيح أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على مكونات هيكل الرقابة الداخلية كما يلي: -**

1 **الأثر على بيئة الرقابة:** تؤكد إحدى الدراسات "أنه في ظل الاستخدام المتزايد لتكنولوجيا المعلومات في إتمام المعاملات المالية سيظل انتهاك الإدارة لنظم الرقابة الداخلية من المشاكل الهامة التي تواجه نظم الرقابة الداخلية كما أكدت أيضاً أن معدلات حدوث التلاعب في البيانات سوف تكون أقل من معدلات حدوث الأخطاء إلا أنها سترتبط غالباً بانتهاك الإدارة لنظم الرقابة المعمول بها وكذلك بسبب سوء تطبيق الفصل بين الواجبات وعدم تدريب العاملين على أساليب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعدم وجود تفويض سليم للسلطات".

كما أن موظفي المنشأة قد يشكلون مصدر تهديد كبير على المنشأة سواء عن طريق الإهمال أو التصرف المتعمد الذي قد يصل إلى حد تحقيق مكاسب مادية من وراء بيع معلومات المنشأة مما يتطلب إعطاء أهمية كبيرة لعناصر بيئة الرقابة كما يلي<sup>(٣)</sup>:-

- وجود إجراءات رقابية لحسن اختيار الموظفين من حيث الكفاءة الأخلاقية والمهنية.

- وجود سياسات لأمن وخصوصية المعلومات وإتباعها من كل موظفي المنشأة وعلى كل المستويات.

- وجود برامج تعليم وتوعية وتدريب مستمرة على أمن المعلومات وتنمية روح المشاركة بين الموظفين لتحسين ثقافتهم وسلوكهم وجعلهم خط دفاع حقيقي عن أمن معلومات ومعاملات المنشأة.

كما أن بيئة الرقابة في ظل تكنولوجيا المعلومات يجب أن تتكون من إطار أشمل بكثير من العناصر السابق الإشارة إليها، بالإضافة إلى أن هذه العناصر يجب أن يحملها إطار شامل متناسق يشتمل على مجموعة من العناصر التالية التي يمكن وضعها في ثلاثة مجموعات رئيسية وهي: (خشارمة، ٢٠١٧م، ١٧)

### **الأولى: أساليب تكنولوجيا المعلومات**

وهي مستوى التكنولوجيا الذي تستخدمه المنشأة في إدارة نشاطها.

**الثانية: سلوكيات وقيم المعلومات وتعبر عن السلوك والقيم المرغوبة في إدارة تكنولوجيا المعلومات وتشمل القدرة- النزاهة- الشفافية والتطلع للمستقبل والاستخدام المشترك للمعلومات.** وعلى هذا فإن تكنولوجيا المعلومات قد أوردت عناصر جديدة، لها أثر عالي على بيئة الرقابة أهمها التأكيد على أهمية المعايير والقيم الأخلاقية الواجب توافرها في بيئة تكنولوجيا المعلومات.

**الثالثة: الأثر على تقدير المخاطر:** يرى البعض بأن الفرض القائل "أن التشغيل الإلكتروني للبيانات المحاسبية سوف يؤدي إلى تخفيض أخطار الرقابة لأنه سيقضى على أي محاولة لسرقة الأصول من جانب العاملين، كما أنه سيؤدي إلى تحسين الدقة والكفاءة في نظم الرقابة بما يوفره من تغذية عكسية مرتدة فورية غير صحيح ، حيث لازالت مسألة نزاهة ودقة البيانات المحاسبية تمثل تحدياً هاماً أمام نظم التشغيل الإلكتروني للبيانات وبالتالي تزداد مخاطر الرقابة المترتبة عليها كلما زادت درجة التقدم التكنولوجي في تشغيل البيانات، كما أن تقدير الخطر من قبل إدارة المشروع يعد أمراً أكثر أهمية في المشروعات التي تمارس الأنشطة الإلكترونية في إتمام معاملاتها المالية نظراً للأساليب غير التقليدية التي تعتمد عليها في إتمام صفقاتها ونظراً للمخاطر العديدة الكامنة من جراء إتمام تلك الصفقات سواء من جانب الدخلاء أو قراصنة الكمبيوتر، لذلك يجب على المراجع التأكد من قيام إدارة المنشأة بتلك الوظيفة الهامة واتخاذها لكافة الوسائل الهامة اللازمة لمواجهة تلك المخاطر لتحقيق أهداف المنشأة والسيطرة على مخاطرها.

هذا ويرى البعض ضرورة إضافة مكون الاستجابة للمخاطر إلى مكونات الرقابة الداخلية في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات لإتمام المعاملات التجارية حيث أن مخاطرها المتعددة تتطلب ضرورة الاهتمام بعمل تقييم لمستويات الخطر التي تتعرض له الأصول والمعلومات المختلفة حيث بدون تقييم الخطر لا يمكن وضع طرق لسرعة منعه أو الحد من هذه المخاطر وهو ما يطلق عليه الاستجابة مع ضرورة تبني المنشأة لاستراتيجيات تمكن من سرعة الاستجابة للمخاطر، وتؤكد دراسة **Coso** الجديدة بعنوان على ضرورة إضافة عنصر الاستجابة للمخاطر إلى مكونات هيكل الرقابة الداخلية وهذه الدراسة حددت استجابات المخاطر في أربع مجموعات وهي:

(رمضان، ٢٠١٤م، ٣١)

- ١- التجنب: وهو التصرف الذي يتخذ لاستبعاد الأنشطة التي تسبب المخاطر فتجنب المخاطر قد يتطلب إيقاف خط إنتاج أو إلغاء التوسع في السوق.
- ٢- **التخفيض**: وهو التصرف المتخذ لتخفيض احتمال التعرض للخطر أو لتخفيض تأثيره أو الاثنين معاً.
- ٣- المشاركة: وهو التصرف المتخذ لتخفيض احتمال التعرض للمخاطر أو تأثيرها بالتحويل أو مشاركة المخاطر المألوفة منها عن طريق التأمين.
- ٤- **القبول**: أي عدم عمل أي تصرف للتخفيض من احتمالية أو تأثير المخاطر بمعنى القبول بالأمر الواقع (عبد الكريم، ٢٠١٧م، ١٠).

## المبحث الثاني

### الجودة

#### المقدمة:

بدأ الاهتمام في مفهوم الجودة خلال برنامج معروف باسم أبولو، والذي تمّ إنشاؤه من قبل مؤسسات معيّنة في الولايات المتحدة الأمريكية، وكان هذا البرنامج يضمّ العديد من العمليات، بحيث تلتزم كل عملية بدقة وجودة معيّنة؛ حتى تسير جميعها في نفس الاتجاه وتصبّ في نفس المصلحة والهدف، ومن هنا بدأ مفهوم الجودة ينتشر في جميع المؤسسات والمنظّمات وانتشر في جميع أنحاء العالم وأصبح مرحلة أساسية في العمليات الإدارية بمختلف أنواعها<sup>١</sup>. (الوهادين، ٢٠١٦م، ٢١)

الجودة أو كما يسمّيها البعض بالنوعية، وهي عبارة عن مقياس لتمييز المنتج أو الخدمة المقدمة بحيث تكون خالية من أيّ عيوب أو نواقص، ويتمّ تحقيق ذلك من خلال الالتزام الشديد بالمعايير التي يتمّ قياسها واعتمادها، بحيث تكون قابلة للإنجاز والتحقيق، وهذا كله يقاس على أساس إرضائها للزبائن والمستخدمين، وتمّ تعريف الجودة حسب معيار آيزو على أنّها مجموعة من السمات والميزات التي يتمتع بها المنتج أو الخدمة المقدمة، بحيث تكون قادرة على تلبية الاحتياجات المطلوبة بشكلٍ صريح أو بشكلٍ مضمون، لم يعدّ مفهومها مقتصرًا على جانب واحد من المؤسسة بل امتدّ ليشمل جميع وحداتها وجوانبها ابتداءً بالإدارة ووصولاً إلى الموارد والإنتاج والتدقيق، والمخازن، وحتى التوريدات والعمال، ويكون ذلك كله من خلال الالتزام بمجموعة من النظم المقسمة على الوحدات؛ بهدف الوصول إلى توافق وانتظام ما بين الأقسام والوحدات، وأبرز هذه النظم ما يلي: التخطيط، والضمان، والضبط، والتطوير (<https://mawdoo3.com>)



## أولاً: مفهوم الجودة

الجودة مفهوم واسع، ولكن يمكن أن نبدأ بتعريف الجودة كمصطلح، فنقول: هناك عدة تعريفات للجودة؛ منها:

**الجودة:** الملاءمة للاستخدام، أي أن يكون المنتج أو الخدمة ملائمة في استخدامه، وهذا تعريف (جوران) .

**الجودة:** تحقيق احتياجات وتوقعات العميل حاضرا ومستقبلا، أي كل ما يحتاج إليه العميل أي يتوقعه بالمنتج أو الخدمة، يجده متوفرا بها، وبصيغة أخرى الجودة: درجة متوقعة من التناسق والاعتماد تناسب السوق بتكلفة منخفضة؛ وهذا تعريف (ديمنج )

**الجودة:** تحقيق ثلاث أمور: الوفاء بالمتطلبات، انعدام العيوب، صحة من أول مرة، أي أن جودة المنتج أو الخدمة تفي بالمطلوب، وتتفني منها العيوب، وتكون سليمة صالحة من أول مرة، وهذا تعريف (كروس) . (<http://www.iso-tec.com>)

**والجودة كما وردت في قاموس (اكسفورد):** الدرجة العالية من النوعية أو القيمة. وقد تضمنت المواصفة القياسية الدولية لمصطلحات الجودة إصدار عام ١٩٩٤ تعريفا للجودة باعتبارها: مجموعة الخواص والخصائص الكلية التي يحملها المنتج / الخدمة وقابليتها لتحقيق الاحتياجات والرضا أو المطابقة للغرض. “والصلاحية للغرض هو أكثر تعريفات الجودة ملائمة (الزواوي، ٢٠١٥م، ٧٤).

## ثانياً: مراحل تطور الجودة

لقد تبلورت الأفاق التاريخية لحركة إدارة الجودة الشاملة في اليابان ثم في الولايات المتحدة الأمريكية وقد كان القطاع الصناعي محور التطور التاريخي لها ثم امتدت سبل تطبيقها في كافة الميادين الاقتصادية الأخرى إذ شملت القطاعات الإنتاجية والخدمية على حد سواء وقد اتسم مفهوم الجودة الشاملة بتطور تدريجي حتى أصبح الآن مدخلاً شاملاً لكافة الأبعاد المقترنة بتقديم السلع والخدمات ابتداءً من التعامل مع الموردين وحتى وصول السلع إلى المستهلك الأخير (أحمد، ٢٠١٧م، ٩).

وهناك أربع مراحل تاريخية (يقترحها جارفين) كمقياس لمراحل تطوّر الجودة وهي كالتالي:

**المرحلة الأولى الفحص:** امتدت هذه المرحلة من القرن التاسع عشر وحتى أوائل القرن العشرين في الغرب، في هذه المرحلة كان التركيز على التحديد الواضح لمواصفات المنتج بالإضافة إلى تحديد الخطوات اللازمة لصنع المنتج وكانت أدوات القياس هي وسائل المفتشين للتمييز بين المنتجات الجيدة والرديئة وجدير بالذكر أن النظرة السائدة للجودة في هذه المرحلة كانت تذهب إلى أنها مشكلة يجب حلها لضمان تماثل المنتجات.

**المرحلة الثانية - ضبط الجودة:** وامتدت من العشرينيات من القرن العشرين حتى الخمسينيات منه، وهنا تم التركيز على حاجات الزبون وتحديدها من خلال الأبعاد المتمثلة في جودة التصميم وجودة المطابقة، ولتحقيق ذلك ركزت هذه المرحلة على عمليات الفحص والوقاية التي بإمكانها تحسين الجودة والوصول بالمنتج إلى دة المطابقة بين ما تم تصميمه وبين ما يرغب به الزبون، كل ذلك يجب أن يتم في حدود التكلفة التي تناسب الزبون.

**المرحلة الثالثة - توكيد الجودة:** وامتدت من الخمسينيات حتى الستينيات، ومع استمرار النظرة للجودة على أنها مشكلة تتطلب إخلاصاً، إلا أن التوجيه أخذ منحى أكثر قدرة على المبادرة، بالإضافة إلى ذلك أصبحت المسؤولية لا تقتصر على إدارة واحدة تتحكم بالجودة حيث أدركت المنظمات إن الجودة ينبغي أن تكون مسؤولية المنظمة إذا أريد الحيلولة دون تدنيها. وفي هذه المرحلة أصبحت الجودة جزءاً لا يتجزأ من خطط المنظمة وأصبح تنسيق الجودة بين الأقسام والمجموعات المختلفة على رأس الأولويات .

**المرحلة الرابعة - إدارة الجودة الشاملة:** وهي ملائمة المنتج للمتطلبات الكامنة وتمتد حتى وقتنا الراهن وهنا قد تم التركيز على حاجات ورغبات الزبون التي لم يدركها بعد وهي الصفات التي في حالة غيابها لا تعتبر ضمن أبعاد مستوى رضا الزبون لكن في حالة وجودها فأن مستوى الرضا لديه يزيد. ويدعو التوجه

في هذه المرحلة إلى النظر للجودة ليس فقط من وجهة نظر المنظمة، لكن أولاً وأخيراً من منظور الزبون المتلقي للخدمة (أحمد، ٢٠١٧م، ١٠)

### ثالثاً: الأهداف العامة للجودة

- إن تطبيق معايير الجودة الشاملة في أي مؤسسة إدارية يكون هدفه الأساسي تطوير الجودة للمنتجات والخدمات التي تقدمها تلك المؤسسة، مع إحراز خفض في التكاليف، وتوفير الوقت والجهد الضائعين لتحسين الخدمة المقدمة للعملاء وكسب رضاهم. (محمد، ٢٠١٧م، ٢٢)

- تطبيق معايير الجودة الشاملة في أي مؤسسة ما، يهدف إلى خلق بيئة عمل مناسبة لدعم استمرارية المؤسسة في تقديم عملها، والحفاظ على التطوير المستمر.

- من أهم معايير الجودة الشاملة داخل إدارات الأعمال أنها تحرص على رقابة ومتابعة وتطوير أدوات قياس أداء العمليات والأنشطة المختلفة داخل المؤسسة.

- يساعد نظام الجودة الشاملة على تقليل الالتزامات والمعالى والنشاطات المطلوب من العاملين القيام بها من أجل تحويل المواد الخام إلى منتجات أو خدمات ذات قيمة لدى العملاء، أي أن الجودة الشاملة ببساطة تحول دون مزيد من الإسراف والهدر.

- تهتم عملية الجودة الشاملة داخل أية مؤسسة بأن توجد سياسة عامة وثقافة خاصة بتلك المؤسسة بحيث تركز بقوة على العملاء وسبل تحقيق رضاهم.

- بالطبع من أهم أهداف إدارة الجودة الشاملة أنها تسعى لضمان تحسين نوعية المخرجات على اختلاف أنواعها، سواءً خدمات أو منتجات، أو سلع ما.

- لا شك أن الرقابة والمتابعة المستمريتين تعملان كضامن أساسي على تطوير مهارات الفرد وزيادة إتقانه لحمله إذا ما أحس بأن هناك من يرصده، ولذلك نجد أن زيادة كفاءة العاملين في أي كيان يزيد كثيرا بتطبيق نظم الجودة الشاملة، خاصة إذا كانت تتم في ضوء تعاون بين مختلف الأقسام والإدارات وتطبيق سياسة التعاون وتشجيع العمل الجماعي.
- تطبيق نظام الجودة الشاملة يضمن بشكل كبير عملية النهوض الاقتصادي وتحسين الربحية والإنتاجية والتخلي عن القروض وسداد الديون، لا سيما إذا كانت تلك الجودة تركز أكثر على التطوير وليس فقط منع السلبيات.
- من ضمن أهداف الجودة الشاملة التي توفرها ضمن سياساتها أنها تعلم القائمين على إدارة المؤسسة، ومختلف العاملين بها سبل تحديد وترتيب وتحليل الأزمات وتجزئتها إلى مشكلات أصغر حتى يمكن السيطرة عليها.
- الجودة الشاملة غالبا ما يتم تطبيقها وفق أسس وضوابط واضحة، ولذلك فإنها تنظم عمل المؤسسة بجدية حتى أن اتخاذ القرارات فيها يكون استنادا على الحقائق وليس على المشاعر.
- من ضمن الأهداف الضرورية في تطبيق منظومة الجودة الشاملة أنها تؤدي لتقليل المعالي عديمة الفائدة التي يتم إهدار المال والوقت والجهد فيها.
- إن من أبرز معايير جذب العملاء لأية مؤسسة، هو وجود نظام سليم للجودة؛ ولذلك فإن تطبيق الجودة الشاملة يضمن زيادة القدرة على جذب العملاء والإقلال من شكاواهم (محمد، ٢٠١٧م، ٢٣).
- عندما توجد مؤسسة ما بها نظام واضح في القيام بكافة مهامها، ويكون الجميع على ضمانة بأن كل نسب الخطأ مرصودة وهناك استراتيجيات بديلة لتعديلها، فإن ذلك سيعمل بقوة على تحسين ثقة العاملين في إدارتهم ومدى إتقانهم لعملهم.

## رابعاً: أهمية الجودة

للجودة أهمية استراتيجية كبيرة سواء على صعيد المستهلك او المنظمة، إذ انها تمثل أحد اهم العوامل الاساسية التي تحدد حجم الطلب على منتجات اي منظمة ويمكن تحديد نقاط الاهمية من خلال النقاط الاتية: (الخطيب، ٢٠١٨م، ٢٤)

١- **تعزيز سمعة المنظمة:** تستمد المنظمة شهرتها من خلال مستوى جودة منتجاتها وهي خير سلاح يمكن للمنظمة من خلاله التنافس مع المنظمات الاخرى العاملة في ذات الصناعة او القطاع الذي تنتمي إليه المنظمة، فشركة (Mercedes) لإنتاج السيارات او شركة (IBM) لإنتاج الحاسبات خير مثال على ذلك ... فشهرة هاتين الشركتين متأية من جودة منتجاتها.

٢- **القدرة على المنافسة العالمية:** تكتسب الجودة أهمية كبيرة لأنها تساعد المنظمات على بناء قدرة تنافسية والحصول على موطئ قدم في الاسواق العالية.

٣- **حماية المستهلك:** عند تطبيق مستلزمات تحقيق الجودة يتم اعتماد مواصفات قياسية محددة تسهم في حماية المستهلك من الغش التجاري وتعزيز الثقة في منتجات تلك المنظمة.

٤- **زيادة الحصة السوقية للمنظمة:** ان طرح منتجات ذات جودة عالية تسهم في جلب المزيد من الزبائن مما ينعكس ايجابياً في زيادة الحصة السوقية للمنظمة فضلاً عن إمكانية الدخول إلى الأسواق الجديدة والذي يسهم بدوره في زيادة الحصة السوقية محلياً ودولياً.

٥- **تخفيض الكلفة:** إن زيادة الاهتمام بالجودة يؤدي إلى جذب المزيد من المستهلكين وزيادة الولاء لمنتجات المنظمة وهذا سيؤدي إلى تخفيض الكلفة الثابتة الوحدة الواحدة بالإضافة إلى زيادة الانتاجية وتخفيض كلف فضلات الانتاج وكذلك كلف الضمان مما يسهم بتخفيض الكلف المتغيرة للوحدة الواحدة.

إن تخفيض الكلف (الثابتة والمتغيرة) سيسهم بشكل مباشر في زيادة أرباح المنظمات التي تطبق برامج تحسين الجودة لمنتجاتها (الخطيب، ٢٠١٨، ٢٥).

## خامساً: أبعاد الجودة

### ١. أبعاد الجودة للخدمة :

**الاستجابة:** هي طموحات وجاهزية وقدرة المنظمة على تقديم الخدمة بسرعة؛ حتى تقوم بتحقيق الفائدة من الخدمة .

**الثقة:** وهو الحصول على الرضا والطمأنينة إلى مُجهّزي الخدمة. وما يتصفون به من صفات مثل :المعرفة والمجاملة والقدرة ومدى تمتّع المنظمة والعاملين فيها، حيث يقومون ببناء الثقة بينهم وبين الزبائن .

**الدقة:** وهي القدرة التي تتمتع بها المنظمة على تقديم وإنجاز الخدمة، بشكل صحيح وغير متغيّر إلى الزبائن .

**العناية:** وهي تركيز الخدمة على أساس شخصي للزبائن، بالإضافة إلى جعل الزبون يأخذ انطباع أنه هو الزبون الأكثر أهمية لدى المنظمة .

### ٢. أبعاد الجودة للسلع :

**الأداء:** هو ما يتمتع به المنتج من خصائص تشغيلية للمنتج. ويجب أن تتمتع هذه الخصائص بتحقيق رغبات وحاجات الزبائن .

**المميزات:** وهي كل الخواص والصفات الثانوية التي لا تعتبر شرط أساسي للمنتج، كما تعطي له قيمة مضافة حتى تحقق له ميزة ما .

**التطابق:** وهو أن يكون هناك تطابق بين المواصفات التي يرغب الزبون بها وبين مواصفات الصنع؛ أي أنّه بعد الصنع تكون السلعة مطابقة للمواصفات التي تم تحديدها مسبقاً .

**الشكل النهائي:** وهو شعور الزبائن تجاه منتج مُعيّن، وتتضمن المتغيرات التي لها علاقة باللمس والذوق والنظر والرائحة والصوت، وهذا يعكس مدى شعور الزبائن تجاه السلعة ومدى الرضا عنها .

**سمعة السلعة:** هو الأداء الذي يتوقعه الزبون حسب ما سمع وعرف عنها .

**فترة عمل المنتج:** وهو استخدام السلعة بناءً على الخصائص التشغيلية لها. والمقصود بها هي فترة العمل للسلعة قبل تبديلها بمنتج جديد ومدى الاستفادة منها قبل خرابها (عضيات، ٢٠٢٠م، ٨)

## سادساً: خصائص الجودة

عرّف علماء الإدارة الجودة عدّة تعريفات متنوعة. وارتكزت هذه التعريفات على مجموعة من الخصائص المختلفة، التي تواجدت في أغلب التعريفات. وهذه الخصائص هي:

- إدارة الجودة الشاملة تعتمد على فلسفات ومجموعة من المبادئ، هدفها السعي إلى تحسين وتطوير المنتجات في المنظمة .
- تعتمد الوصول للهدف وهو الحصول على رضا الزبائن، الذي يعتبر الهدف الأساسي لمنظمات الأعمال .
- استخدام الطرق الحديثة والعلمية الدقيقة لاتخاذ القرارات الإدارية في المنظمات .
- لا تركز على الجودة النهائية للمنتج، بل الاهتمام بكل مراحل إنتاج المنتج .
- استخدام الموارد المالية والمادية والبشرية بكفاءة وفاعلية، حتى نحقق استخدامها بأمثل الطرق .
- تهتم بجميع نواحي المنظمة، بمعنى أنها تهتم بجميع الإدارات والأقسام فيها .
- تبتعد عن استخدام نظام الرقابة التقليدي، بل تعتمد على تنمية نظام الرقابة الذاتي لدى الموظفين .
- تعتمد على تنمية نظام التحفيز لدى الموظفين وتقدّم لهم الدعم حتى يقوموا ببذل كل طاقاتهم.
- اتباع مبدأ العمل كفرق والابتعاد عن استخدام أسلوب العمل الفردي .
- تعتمد على الاهتمام بالموظفين في المنظمة وتنمية قدراتهم عن طريق

التدريب . - تعتمد على توفير الآلات والمكائن التي تساعد الموظفين على انتاج المنتج بالمواصفات المطلوبة(عضيبات،٢٠٢٠م،٣١)

### سابعاً: فوائد الجودة الشاملة

- تخفيض تكاليف الإنتاج :من أهم فوائد الجودة الشاملة انها فعالة جدا في إصلاح الأشياء التالفة أو إعادة إنجازها بشكل أفضل وأسرع، وبالتالي فإنها الوسيلة الأنسب لتقليل تكاليف الإنتاج.
- توفير الوقت :لا شك أن الوقت من أهم الثروات التي تمتلكها أية مؤسسة منتجة تسعى لاستفادة من جهود العاملين لديها وكذا الرواتب المدفوعة إليهم، وبالفعل نجد أن إجراءات الجودة الشاملة تنظم العمل بحيث يتم الإنجاز أسرع دون هدر في الوقت.
- تحقيق الجودة :الهدف الأبرز لأي نظام جودة سواء كان شاملاً أو غير شامل، أنها تطور جودة المنتج وتحسن من رواجه وإمكاناته (محمد، ٢٠١٧م،٢٩).

### ثامناً: معايير الجودة العالمية ويرمز لها بـ QAS

وهي عبارة عن جُملة من المعايير الأساسية التي تتألف من المعايير الخاصة بنظام إدارة الجودة التي وضعها مجلس معايير الجودة الأمريكي QAS ، أما فيما يتعلق بالقواعد المُنتهجة في هذا النظام فيحدثها المجلس وفقاً للمتطلبات المتزامنة مع المتغيرات الزمنية(<https://mawdoo3.com>)

أما فيما يتعلق بالأيزو ٩٠٠٠ فهي مجموعة من المعايير الأساسية العالمية التي تشمل كافة المعايير المنبثقة عن نظام إدارة الجودة، وتتولى المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس مسؤولية إصدار مقاييسها وحفظها، وإدارة كل ما يتعلق بمسألة اعتمادها وتصديقها في مختلف الدول، بالإضافة إلى الاستمرارية في تحديث القواعد المتبعة في المنظمة؛ ويُشار إلى أن أي مؤسسة تُعلن المنظمة عن انضمامها للأيزو أن عملياتها الإنتاجية والتجارية تخضع لنظام الجودة



وفحوصاتها، وليس معناه أنه بمثابة ضمان لنوعية المنتجات والخدمات فيها بشكل قطعي.

**شروط الجودة العالمية** توفر جملة من الإجراءات والقوانين المتبعة شريطة أن تكون شاملة لكافة مفاتيح العمليات الرئيسية في قطاع الأعمال.

تسجيل العمليات ورصدها لغايات التأكد من فعاليتها.

تخزين السجلات الوافية وحفظها لاستخدامها حين الحاجة إليها.

إجراء عمليّة الفحص بعد اكتشاف العيوب؛ وذلك لغايات اتخاذ القرار والإجراء الأنسب عند تصحيحه.

تقديم عرض فعال حول العمليات الفردية؛ والتأكد من مدى فعالية نظام الجودة. معايير

الجودة العالمية الأساسية والمفردات ذات العلاقة بنظام إدارة الجودة، وهي QAS

2005، وينتمي هذا المعيار إلى نظم إدارة الجودة ويؤدي دوراً مهماً في وصفها، ويعتبر

هذا المعيار هو المحور الأساسي لعائلة الجودة العالمية.

**المتطلبات الأساسية في إدارة الجودة:** ويعرف بـ QAS المنتمي لنظام إدارة

الجودة، ويتسم بالقدرة على استخدامه في أي نوع من أنواع المنظمات، ويعود

سبب مرونة هذا المعيار إلى قدرته على توفير عدد من المتطلبات الأساسية

التي تحفز المنظمة على بلوغ هدفها في تحقيق رضا العميل بما تقدمه له من

منتجات وخدمات. المبادئ التوجيهية لتحسين الأداء، وتُدرج أسفل بنود إدارة

الجودة المعروفة بـ QAS 2000 التي تنتمي لنظم إدارة الجودة، وتقع على

عاتقها مسؤولية التحسين والتطوير المستمر للأنظمة في المنشآت.

معايير أخرى، تتضمن قائمة مواصفات إدارة الجودة عدداً ضخماً من المعايير

الأخرى المنبثقة عن الجودة العالمية (الحيارى، ٢٠١٦م، ٢١)

## المبحث الثالث

### نظم المعلومات المحاسبية

#### المقدمة:

إن المعلومات المحاسبية النابعة عن النظام المحاسبي، وكما هو معروف يجب أن تتمتع بجودة عالية وفقاً للخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية كي يستطيع أصحاب المصالح اعتمادها لأجل اتخاذ القرارات المختلفة وفقاً لحاجة كل منهم (الخدمة، ٢٠١٧، ١٤).

كما أن المعلومات المحاسبية تعد عنصراً هاماً من عناصر الإنتاج التي لها دور عالي في تحديد فعالية وكفاءة المنشآت، لذلك سعت المنشآت إلى تصميم وبناء أنظمة متطورة من أجل السيطرة على الكم الهائل من المعلومات الضرورية لإدارة المنشآت، وذلك لضمان وصول المعلومات الجيدة والدقيقة إلى كافة المستويات الإدارية بالشكل الملائم وفي الوقت المناسب من أجل استخدامها في اتخاذ القرارات الرشيدة (محمد، ٢٠١٦م، ٢٧).

وتؤدي نظم المعلومات دوراً حيوياً في دعم الأنشطة للمنشآت سواء أكانت أنشطتها تهدف أو لا تهدف إلى تحقيق الأرباح، ومع تقدم العلم، ودخولنا في عصر تكنولوجيا المعلومات بدأت جميع المنشآت تسعى وبشتى الطرق للحصول على أحدث ما توصل إليه العلم من تقنيات متطورة عليها تساعد في الخوض في عالم العولمة، والدخول والمنافسة في الأسواق العالمية، وبات من الضروري أن تحدث آليات نظم المعلومات المحاسبية بشتى الطرق والوسائل التكنولوجية كي تلبي رغبات أصحاب المصالح بشكل عام، ورغبات الإدارة في الاستثمار بشكل خاص.

ويلعب نظام المعلومات المحاسبية بشكل واضح وبارز دور عالي بشأن تشغيل البيانات المتعلقة بالعمليات المحاسبية وتوفير المعلومات والنتائج اللازمة في

التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات الإدارية الرشيدة بخصوص أوجه النشاط المختلفة في الوحدة الاقتصادية (صباح، ٢٠١٥م، ٢٣).

### **أولاً: مفاهيم أساسية حول نظم المعلومات**

**تعريف النظام:** من المعروف بأن النظام يتكون من عدة عناصر مرتبطة ببعضها بعضاً وذلك لتأدية وظيفة معينة أو عدة وظائف، وبغض النظر إن كان ذلك النظام محوسباً أم لا، فدوماً تحكمه سياسات وإجراءات يتم اتباعها بشكل روتيني، كما تتم مراقبة تلك الإجراءات من قبل المسؤول عن النظام للتأكد من عدم وجود أي اختراقات للسياسات الموضوعة. (بلعجوز -٢٠١٦-١٢٤)

**نظام المعلومات:** يعد نظام المعلومات المصدر الأساسي لتزويد الإدارة بالمعلومات المناسبة لعملية اتخاذ القرار الإداري. ويعرف نظام المعلومات " بأنه مجموعة من المكونات المربوطة مع بعضها البعض بشكل منتظم من أجل إنتاج المعلومات المفيدة، وإيصال هذه المعلومات إلى المستخدمين بالشكل الملائم، والوقت المناسب، من أجل مساعدتهم في أداء الوظائف الموكلة إليهم" (قاسم، ٢٠١٦م، ٢٦)

وتعرف نظم المعلومات الحاسوبية أيضاً اختصاراً بالحروف (AIS) ، وهي نظم تتحمل مسؤولية توفير تقارير إحصائية ومالية تساعد في عملية اتخاذ القرارات ذات الطبيعة الإدارية، سواءً داخل المنشأة أو مع المكونات الخارجية التي تتعامل معها، مثل المستثمرين والدائنين.

(Rochester institute of technology,2017)

وتُعرّف نظم المعلومات الحاسوبية بأنها أنظمة مسؤولة عن التقارير المالية الخاصة بأطراف العمل سواءً الخارجية أو الداخلية.

(<https://mawdoo3.com>)

من التعريفات الأخرى لنظم المعلومات الحاسوبية هي نظم تعالج البيانات الخاصة بالمعاملات المالية؛ بهدف توفير المعلومات إلى الأقسام المعنية بها،

وتختلف أنواع هذه النظم نتيجةً للعديد من العوامل، مثل حجم الأعمال، وطبيعة النشاط التجاري، وكمية البيانات، وغيرها من العوامل الأخرى. (خضر، ٢٠١٧م، ٣١)

## ثانياً: تاريخ نظم المعلومات المحاسبية

إن ظهور أول نظام للمعلومات في المؤسسة كان في القرن الخامس عشر بابتكار النظام المحاسبي الذي بقي لسنوات عديدة النظام الرسمي الوحيد للمعلومات، ثم تطور هذا النظام ليشمل مجالات أخرى في الإدارة مع ظهور واستخدام النماذج الرياضية وبحوث العمليات في اتخاذ القرارات.

ويعرف نظام المعلومات بتعاريف عديدة نذكر منها:

- نظام المعلومات هو مجموعة من الإجراءات التي تتضمن تجميع وتشغيل ونشر واسترجاع المعلومات بهدف تدعيم عمليات صنع القرار والرقابة داخل المنظمة (إبراهيم، ٢٠١٥، ص ١).

- نظام المعلومات هو مجموعة منظمة من الأفراد والمعدات والبرامج وشبكات الاتصالات، وموارد البيانات والتي تقوم بتجميع وتشغيل وتخزين وتوزيع المعلومات لمساندة اتخاذ القرارات والرقابة داخل المنظمة (منال وجلال، ٢٠١٦م، ص ١٣).

ومما سبق يمكن تعريف نظام المعلومات مجموعة من العناصر (المادية، البشرية، المالية، المعنوية)، المتناسقة والمتكاملة مع بعضها البعض من أجل إنتاج معلومات مفيدة، وذلك عن طريق القيام بوظيفة تجميع، تخزين، معالجة وإيصال المعلومات إلى المستخدمين بالشكل الملائم وفي الوقت المناسب من أجل مساعدتهم في أداء الوظائف الموكلة لهم، خاصة الوظائف التشغيلية لإيجاد حلول للمشاكل الإدارية وبالتالي اتخاذ قرارات صحيحة وصائبة.

ومن المتعارف عليه كذلك أن أي نظام معلومات يتكون من ثلاث مكونات رئيسية:

١- المدخلات (Inputs)

٢- المعالجة (Processing)

٣- المخرجات (Outputs)

**المدخلات:** وهي عبارة عن الأحداث والمعطيات التي يتم إدخالها للنظام لغاية معالجتها.

**المعالجة:** وهي عبارة عن جميع العمليات الحسابية والمنطقية، التي تجري على المدخلات بغرض إعدادها وتجهيئتها للمرحلة الثالثة من النظام.

**المخرجات:** وهي عبارة عن المعلومات، والنتائج الصادرة من النظام بعد أن ينهي المعالجات المناسبة للبيانات المدخلة. (بلعجوز -٢٠١٦-٢٠٦)

**نظم المعلومات المحاسبية:** إن المحاسبة كغيرها من العلوم الأخرى محكومة بنظام خاص بها، يتكون من ثلاثة أجزاء رئيسية: المدخلات والمعالجة والمخرجات. وكأي نظام آخر تحكمه عدة سياسات وإجراءات صارمة لا يجوز تجاوزها لأي سبب كان وبغض النظر عن حوسبة النظام من عدمه. (قاسم، ٢٠١٦م، ٢٣)

١- **نظام المعلومات المحاسبي:** لا بد لأي نظام محاسبي كفاء أن يحوي الأمور التالية:

أ. **المصطلحات الأساسية Basic Terminology:** هنالك مصطلحات محاسبية عديدة ومهمة جداً، والتي لا بد أن يحويها النظام المحاسبي وان يعمل وفقاً لها وألخصها بالتالي:

. الحدث Event (خارجي كان أم داخلي)  
. العملية Transaction (تسجيل الحدث بين طرفين)

. الحسابات الحقيقية والمؤقتة Real & Nominal Accounts (حيث إن الحسابات الحقيقية مثل: الأصول والالتزامات وحقوق الملكية تظهر في الميزانية العمومية. بينما الحسابات المؤقتة، مثل الإيرادات والمصروفات تظهر في قائمة الدخل)

. دفاتر الأستاذ Ledger (حيث يوجد دفتر أستاذ عام، والذي يحوي الحسابات جميعها، ويوجد كذلك دفاتر أستاذ مساعد، حيث يحوي حسابات معينة، ولكن بشكل تفصيلي كالمدينين والدائنين والرواتب)

. دفتر اليومية Journal (حيث يتم تسجيل الحدث بها محاسبيا)

. الترحيل Posting (وهي عملية ترحيل الأحداث المسجلة بعمليات من دفتر اليومية إلى حسابات دفتر الأستاذ)

ميزان المراجعة Trial Balance (وهو عبارة عن أرصدة الحسابات المأخوذة من الأستاذ العام، وبعد أن نقوم بعمل قيود التسوية واستخراج الأرصدة الجديدة يصبح ميزان المراجعة المعدل) (قاسم، ٢٠١٦م، ٢٣)

قيود التسوية Adjusting Entries (وهي القيود التي تعمل في نهاية الدورة المحاسبية لتسوية الحسابات وفقا للمبادئ والمعايير المحاسبية من أجل تحميل كل فترة محاسبية بنصيبها من المصاريف التي تخصها، والاعتراف بالإيرادات المكتسبة والتي تخص نفس الفترة).

القوائم المالية Financial Statements (وهي القوائم التي تمثل مخرجات النظام، وتتكون من الميزانية العمومية، والتي تظهر المركز المالي للمنشأة، وقائمة الدخل والتي تظهر نتائج أعمال المنشأة للفترة المالية، وقائمة التدفقات النقدية والتي تظهر المصادر والاستخدامات النقدية للعمليات التشغيلية والاستثمارية والتمويلية للفترة المالية، وقائمة الأرباح المدورة والتي تظهر تسويات رصيد الأرباح المدورة ابتداءً من بداية الفترة المالية وإلى نهايتها).

قيود الإقفال Closing Entries (هي القيود التي يتم بواسطتها إغلاق جميع الحسابات المؤقتة في ملخص الدخل، ويقفل ناتج ملخص الدخل في حساب الأرباح المدورة، وذلك استعدادا للبدء بفترة مالية جديدة)

ب. **المدين والدائن Credits & Debits**: جميع الحسابات في نظام المعلومات المحاسبي مبنية على مفهوم المدين والدائن، بمعنى أن جميع الحسابات التي تنشأ بالنظام المحاسبي يكون لها طرفان فقط وهما المدين والدائن ويجب تطابق الطرفين في كل قيد وفي جميع الأحوال.

يمكن تعريف الحسابات في النظام المحاسبي كما يلي:  
**حسابات الأصول** (تكون دوما مدينة الرصيد ويتزايد ذلك الرصيد بالإدخالات المدينة ويتناقص بالإدخالات الدائنة).

**حسابات الالتزامات** (تكون دوما دائنة الرصيد ويتزايد ذلك الرصيد بالإدخالات الدائنة ويتناقص بالإدخالات المدينة).

**حسابات حقوق الملكية** (تكون دوما دائنة الرصيد، ويتزايد ذلك الرصيد بالإدخالات الدائنة، ويتناقص بالإدخالات المدينة).

**حسابات الإيرادات** (تكون دوما دائنة الرصيد، ويتزايد ذلك الرصيد بالإدخالات الدائنة، ويتناقص بالإدخالات المدينة).

**حسابات المصاريف** (تكون دوما مدينة الرصيد، ويتزايد ذلك الرصيد بالإدخالات المدينة، ويتناقص بالإدخالات الدائنة).

ج. **المعادلة الأساسية Basic Equation**: كما هو معروف بنظام القيد

المزدوج، بأن الطرف المدين يجب أن يقابله إدخال طرف دائن مساو له بالكم، والعكس صحيح. وهذا المفهوم يقود للمعادلة الأساسية: **الأصول = الالتزامات +**

**حقوق الملكية**، (أبو هذاف، ٢٠١١م، ٣١)

د. **هيكلة القوائم المالية وقوائم حقوق الملكية**: من المتعارف عليه بأنه يتم الإبلاغ عن رأس المال والأرباح المدورة في القسم المخصص لحقوق الملكية في الميزانية العمومية. كما يتم الإبلاغ عن توزيعات الأرباح في قائمة الأرباح المدورة ويتم الإبلاغ عن المصاريف والإيرادات في قائمة الدخل، وفي نهاية الفترة

المالية، يتم تحويل ناتج مقابلة كل من الإيرادات والمصاريف إلى الأرباح المدورة. ومن ثم فإن أي اختلاف في البنود المذكورة أعلاه سيؤثر على حقوق الملكية،

٢- **الدورة المحاسبية:** تعتبر الدورة المحاسبية من الضروريات المتعارف والمتفق عليها في علم المحاسبة، وهي عبارة عن الإجراءات المحاسبية المتبعة في أي منشأة لتسجيل العمليات وإعداد القوائم المالية. (قاسم، ٢٠١٦م، ٢٣)

وتعتبر نظم المعلومات المحاسبية في الوقت الحاضر الجهة المسؤولة عن توفير المعلومات المالية والكمية لجميع الإدارات والاقسام والأطراف الأخرى، وعليه ويمكن تعريف نظم المعلومات المحاسبية بأنها " ذلك النظام الفرعي الذي يحول البيانات المحاسبية الى معلومات محاسبية ضرورية لتدعيم عملية صنع القرار".

هو نظام فرعي داخل المؤسسة يقوم بتجميع البيانات (المالية وغير المالية) وتحليلها وتبويبها ومعالجتها وتحويلها الى معلومات وتقديم هذه المعلومات الى الأطراف مختلفة داخل المؤسسة وخارجها وذلك بهدف مساعدة الأطراف في اتخاذ القرار المتعلق بها. (حسين، ٢٠١٦م، ٢٠٤)

### **ثالثاً: أهمية نظم المعلومات المحاسبية**

١. **نظم المعلومات المحاسبية أساسية للمحاسبة** حيث أنها تركز بشكل كبير على: كيفية تجميع البيانات وتحويلها الى معلومات مفيدة وضمان استمرار توفرها وإمكانية الاعتماد عليها (Availability، reliability، and accuracy). كما أن نظم المعلومات ليست مساقيات رقميه وحيث أن المحاسبة هي نشاط تزويد معلومات لذلك يحتاج المحاسب الى معرفة وفهم: -

١. كيف تم تصميم وتطبيق هذا النظام الذي يزود المعلومات



٢. كيف تم التقرير عن المعلومات المالية

٣. كيف تستخدم المعلومات في صنع القرار

٤. كيف يتم تزويد المعلومات واستخدامها

٢. أن مهارات نظم المعلومات المحاسبية مهمه لتحقيق النجاح بالمهنة المحاسبية وأهم هذه المهنة: - (سوفيان، ٢٠١٨م، ٣٧)

١. المدققون يحتاجون الى تقييم دقة ومصداقية المعلومات التي ينتجها نظام المعلومات المحاسبية

٢. محاسبون الضرائب يجب أن يفهموا نظام المعلومات المحاسبي للتعامل بشكل كافي ليكونوا على ثقة من أنه يزودهم بمعلومات كاملة ودقيقة لتخطيط الضرائب وموافقتها لمتطلبات العمل (بلعجوز - ٢٠١٦- ٨٥).

٣. في الصناعات الخاصة والأنظمة غير الهادفة للربح تعد الأنشطة الخاصة بأنظمة العمل من أكثر الأنشطة أهمية في عمل المحاسب

٤. في مجال الاستشارات الإدارية يعد تصميم واختيار وتنفيذ أنظمة المعلومات المحاسبية من أكثر مجالات النمو سرعة

٣. أن دراسات نظم المعلومات المحاسبية تكمل دراسات الأنظمة الأخرى حيث تركز دراسات الأنظمة الأخرى على تصميم وتنفيذ أنظمة المعلومات، قواعد البيانات، والأنظمة الخبيرة. في حين أن دراسات نظم المعلومات المحاسبية تركز على المسؤوليات المحاسبية والرقابة لذلك فإن نظم المعلومات المحاسبية تعتبر رئيسيه في امتحانات ال CPA حيث أنها تشكل ٢٥% من أسئلة قسم البيئة والمفاهيم في امتحانات ال CPA.

٤. إن نظم المعلومات المحاسبية تؤثر على استراتيجية المنشأة وثقافتها.

ونحن ندرس نظام المعلومات المحاسبية للأسباب التالية:

١. لأنها أساسية للمحاسبة

٢. ضرورة لتحقيق النجاح المهني

٣. تكمل دراسة الأنظمة الأخرى

٤. أنها جزء أساسي من امتحانات ال CPA الجديدة

٥. لأنها تؤثر على استراتيجية المنشأة وثقافتها.

## رابعاً: أهداف نظم المعلومات المحاسبية

يهدف نظام المعلومات المحاسبية الى توفير المعلومات لتلبية احتياجات مستخدميها المختلفين داخل المؤسسة يعملون في مختلف المستويات الادارية، أو خارجين كالعملاء والجهات الحكومية وغيرهم، ومن أهدافه:

**توفير المعلومات اللازمة لإنجاز العمليات والمعالى اليومية:** تقوم المؤسسة الاقتصادية بالعديد من الاحداث الاقتصادية مثل عمليات البيع. الشراء... الخ تعالج هذه العمليات وفق نظام المعلومات المحاسبية وفق مجموعة من الخطوات اين يتم انتاج معلومات محاسبية ومالية تخدم الادارة والاطراف الخارجية المهتمة بنشاط المؤسسة. (بلعجوز - ٢٠١٦- ٩٨)

**خدمة المستويات الادارية المختلفة:** يقوم نظام المعلومات المحاسبية بتوفير معلومات مفيدة للمديرين في كل المستويات الادارية بهدف اعداد خطط مستقبلية واتخاذ القرار او معالجة المشاكل، الاستخدام الامثل للموارد المتاحة. كما أنه يوفر معلومات للمستثمرين الخاليين والمراقبين والبنوك... الخ.

اعداد تقارير الاداء الاداري: توصيل المعلومات الملائمة لكافة مستويات الادارة من اعداد تقارير دورية مكتوبة تهدف لقياس مدى نجاح وفشل الادارة في تحقيق الاهداف للمؤسسة. كما أنها توفر خاصية الرقابة على المدى القصير.

### الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية:

من المهم جداً أن نتذكر، بأن المعلومات المحاسبية، وبغض النظر عن مصدرها الذي قد يكون نابعا من النظام اليدوي، أو من النظام المحوسب يجب أن تتمتع بعدة خصائص نوعية، لكي تكون مفيدة لصاحب القرار.

فلا بد أن تتصف ببعض الخصائص التي يطلق عليها خصائص المعلومات المحاسبية وهذه الخصائص هي التوقيت الملائم والقدرة على التنبؤ والتغذية الراجعة والصدق في التعبير والحيادية والتنشيط من المعلومة والمقارنة (Richard,G,2001).

إن تحديد أهداف التقارير المالية، هو نقطة البداية في تطبيق منهج فائدة المعلومات المحاسبية في ترشيد قرارات المستفيدين الخارجيين الرئيسيين. أي إن المعلومات الجيدة هي تلك المعلومات الأكثر فائدة في مجال ترشيد القرارات. يقصد بمفاهيم جودة المعلومات تلك الخصائص التي يجب أن تتسم بها المعلومات المحاسبية المفيدة. (شيرازي ٢٠١٧).

إن توافر هذه الخصائص في التقارير المالية يكون ذا فائدة كبيرة للأطراف المختلفة المستفيدة من هذه المعلومات وأهم هذه الخصائص التي حددها مجلس معايير المحاسبة المالية الأمريكي FASB هي:

١- الملاءمة (Relevance).

٢- الموثوقية (Reliability).

ومن الأمور المهمة، أن مستوى جودة المعلومات لا يعتمد فقط على الخصائص الذاتية للمعلومات (الملاءمة والموثوقية) بل يعتمد أيضا على

خصائص تتعلق بمتخذي القرارات (مستخدمي المعلومات)، وتعتمد فائدة المعلومات لمتخذ القرار على عوامل كثيرة تتعلق بمجال الاستخدام، مثل طبيعة القرارات التي يواجهها وطبيعة النموذج القراري المستخدم، وطبيعة ومصادر المعلومات التي يحتاجها، ومقدار ونوعية المعلومات السابقة المتوافرة، والمقدرة على تحليل المعلومات، ومستوى الفهم والإدراك المتوافرة لدى متخذ القرار، حيث نجد أن خصيصة فائدة المعلومات المحاسبية في اتخاذ القرارات تأتي على قمة الخصائص وتمثل هذه الخصيصة القاعدة العامة التي تعتمد على خصيصة الملاءمة وخصيصة الموثوقية. ولكي تكون المعلومات ملائمة يلزم توافر مجموعة من الخصائص الفرعية:

١- وصول المعلومات إلى مستخدميها في الوقت المناسب (التوقيت الملائم).

٢- يكون للمعلومات قدرة تنبئية.

٣- يكون للمعلومات قدرة على التغذية المرتدة.

ولكي يمكن الاعتماد على المعلومات والوثوق بها يلزم أيضا توافر مجموعة من الخصائص الفرعية هي: (George H, William S ، Bodnar ١٩٩٥)

١- إعداد المعلومات بحيث تعبر بصدق عن الظواهر التي يفترض أن تعبر عنها (صدق تمثيل الظواهر والأحداث). (شيرازي ٢٠١٧)

٢- أن تكون المعلومات قابلة للإثبات وبالإمكان التحقق من سلامتها.

٣- أن تكون المعلومات حيادية، وغير متحيزة، وتعرض الحقائق غير منقوصة.

قابلية المعلومات للمقارنة وما يطلبه ذلك من ثبات في تطبيق الطرق والأساليب المحاسبية تعتبر خصيصة متداخلة مع خاصيتي الملاءمة والموثوقية.

هناك محددان رئيسيان لاستخدام الخصائص السابقة هما:

١- اختبار مستوى الأهمية.

٢- اختبار التكلفة/ المنفعة.

يغلب على هذين القيدتين الصفة الكمية (على خلاف الخصائص السابقة). حيث نجد إن الأهمية النسبية لكل خصيصة سوف تحددها ظروف الحال كما أنها سوف تختلف من شخص إلى آخر. فعادة ما يحدد مستخدم القرار طبيعة وأهمية المعلومات بالنسبة له. إن قابلية المعلومات للفهم لا تعتمد على الخصائص المتعلقة بذات المعلومات بل تعتمد أيضاً على خصائص أخرى تتعلق بمستخدمي المعلومات المحاسبية مثل: مستوى التعليم، والإدراك وكمية المعلومات السابقة المتوافرة لديهم، هذا ما يفسر لنا كون خصيصة قابلية المعلومات للفهم كحلقة وصل بين خصائص المعلومات وخصائص مستخدميها. لذلك يقع على عاتق معدي التقارير المالية مهمة المواءمة بين الرغبات والصفات المتعددة والمتباينة لمستخدمي هذه التقارير.

**مفهوما الملاءمة والموثوقية:**

**أولاً: الملاءمة:** تعني وجود ارتباط منطقي بين المعلومات وبين القرار موضوع الدراسة. أي بمعنى قدرة المعلومات على إحداث تغيير في اتجاه القرار. المعلومات المحاسبية الملائمة تمكن مستخدميها من:

١- تكوين توقعات عن النتائج التي سوف تترتب على الأحداث الماضية أو الحاضرة أو المستقبلية.

٢- تعزيز التوقعات الحالية أو إحداث تغيير في هذه التوقعات. وهذا يعني أن المعلومات الملائمة تؤدي إلى تقليل من درجة عدم التأكد بالنسبة للقرار محل الدراسة.

٣- تحسين قدرة متخذ القرار على التنبؤ بالنتائج المتوقعة في المستقبل وتعزيز أو تصحيح التوقعات السابقة والحالية.

٤- تقييم نتائج القرارات التي بنيت على هذه القرارات (شيرازي ٢٠١٧): تتميز التوضحية بشيء من الدقة الحسابية ودرجة من عدم التأكد لصالح التوقيت المناسب. إذ إن عملية اتخاذ القرارات دائماً محددة بفترة زمنية معينة، لذلك فإن المعلومات الملائمة هي تلك التي تتوافر في الوقت المناسب حتى لو كان ذلك على حساب الدقة في عملية القياس أو مدى التأكد من صحة المقاييس الناتجة، مما تقدم يمكن أن نستنتج بأن مفهوم أو خصيصة الملاءمة تتكون من الخصائص الثانوية أو الفرعية الآتية:

أ- التوقيت الملائم: أي وصول المعلومات المعدة إلى مستخدميها في الوقت المناسب. إذ إنه كلما زادت سرعة توصيل المعلومات المحاسبية إلى مستخدميها كان الاحتمال كبيراً في التأثير في قراراتهم المتنوعة. وكلما زاد التأخير في توصيل المعلومات كانت الثقة أكبر بأن المعلومات لا تعتبر ملائمة. ويمكن التوضيح بشيء من الدقة لصالح التوقيت المناسب، لأن عملية اتخاذ القرار (أو القرار نفسه) تكون دائماً محددة بفترة معينة. لذلك فإن المعلومات الملائمة، هي تلك التي تتوافر في الوقت المناسب، ولو كان ذلك على حساب الثقة في عملية القياس، أو مدى التأكد من صحة المعلومات الناتجة. (شيرازي ٢٠١٧)

ب- القدرة على التنبؤ: وتعني احتواء المعلومات على قدرة تنبئية، وبالتالي تمكين مستخدمي المعلومات من استشراف أو تقدير المستقبل وتكوين صورة احتمالية (تقديرية) عنه. فالمعلومة الجيدة هي التي تمكن المستخدم من تكوين التوقعات عن النتائج المستقبلية وتحسين إمكانياته وقدراته في هذا المجال.

ج- القدرة على إعادة التقييم: ويقصد بذلك احتواء المعلومات على خصيصة تمكن مستخدميها من التقييم الارتدادي أو التغذية العكسية أو المرتدة من خلال المعلومات التي ينتجها نظام المعلومات والتي تسهم في تحسين وتطوير نوعية مخرجات (معلومات) النظام وقدرته على التكيف في الظروف البيئية المتغيرة باستمرار، لذا يمكن القول إن المعلومات الملائمة هي التي تمكن متخذ القرار من تعزيز التوقعات الحالية أو إحداث تغيير فيها وتقييم نتائج القرارات السابقة.

**ثانياً: خصيصة الموثوقية:** تتعلق خصيصة الموثوقية بأمانة المعلومات وإمكانية الاعتماد عليها. من البديهي أن الحسابات (المعلومات المحاسبية) المدققة يعول عليها أكثر من الحسابات غير المدققة حتى وإن كانت الأخيرة متطابقة شكلاً ومضموناً مع الحسابات المدققة. إن درجة الوثوق بالمعلومات المحاسبية تعد انعكاساً واضحاً للأدلة الموضوعية أو طرق أو أسس القياس السليمة التي بنيت عليها تلك المعلومات. ولكي تتصف المعلومات المحاسبية بالموثوقية ينبغي إرساء أسس محاسبية ثابتة فيما يتعلق بالمبادئ والأعراف المحاسبية التي تحكم العمل المحاسبي، وكذلك تطوير أسس قياس موحدة ومقبولة وعملية، ولكي يمكن الاعتماد على المعلومات والوثوق بها يلزم أيضاً توافر ثلاث خصائص فرعية هي: (أ) الصدق في التمثيل، (ب) إمكانية التثبت من المعلومات، (ج) حيادية المعلومات.

(أ) الصدق في التمثيل: ويعني وجود درجة عالية من التطابق بين المعلومات والظواهر المراد التقرير عنها. بعبارة أخرى، إعداد المعلومات بحيث تعبر بصدق عن الظواهر - صدق تمثيل الظواهر والأحداث. فالعبرة هنا بصدق تمثيل الجوهر وليس الشكل. ولكي تكون المعلومات معبراً عنها بصدق ينبغي مراعاة تجنب نوعين من أنواع التحيز وهما:

- تحيز في عملية القياس أي طريقة القياس سواء أكانت توصل إلى نتائج موضوعية أو لا.

- تحيز القائم بعملية القياس، وهذا النوع يقسم إلى التحيز المقصود والتحيز غير المقصود. إن التحرر من التحيز بنوعيه يتطلب أن تكون المعلومات على أكبر قدر ممكن من الاكتمال. أي التأكد من أنه لم يسقط من الاعتبار أي من الظواهر الهامة عند إعداد التقارير المالية من ناحية، وهناك اعتبارات الأهمية النسبية وما تستلزمه من وجوب دراسة جدوى المعلومة قبل قياسها والإفصاح عنها من ناحية أخرى. (شيرازي ٢٠١٧)

ب) إمكانية التحقق والتثبت من المعلومات، وتعني في المفهوم المحاسبي توافر شرط الموضوعية في أي قياس علمي. وهذه الخاصية تعني أن النتائج التي يتوصل إليها شخص معين باستخدام أساليب معينة للقياس والإفصاح يستطيع أن يتوصل إليها آخر باستخدام نفس الأساليب. أما إمكانية التثبت من المعلومات فهي خاصية تحقق لنا تجنب ذلك النوع من التحيز المتعلق بشخصية القائم بعملية القياس. أي ينبغي التفرقة بين القدرة على التثبت من المقاييس ذاتها وبين القدرة على التثبت من صحة التطبيق لطريقة القياس.

ج) حيادية المعلومات، وتعني تقديم حقائق صادقة دون حذف، أو انتقاء للمعلومات لمصلحة فئة أو قرار معين، وتعتبر هذه الخاصية ذات أهمية على مستويين:

- مستوى الأجهزة المسؤولة عن وضع السياسة المحاسبية.

- مستوى المسؤولين عن إعداد التقارير المالية.



## خامساً: خصائص نظم المعلومات المحاسبية

تتميز نظم المعلومات المحاسبية بمجموعة من الخصائص، وهي:

١. الاهتمام بتحقيق السرعة والدقة العالية جداً أثناء تنفيذ المعالجة الخاصة بالبيانات المالية.
٢. تزويد الإدارة بالمعلومات الضرورية في الوقت المناسب؛ من أجل اتخاذ القرارات المتعلقة بالاختيار بين مجموعة من البدائل المتوفرة.
٣. توفير المعلومات المناسبة للإدارة؛ من أجل تنفيذ الرقابة والتقييم على كافة النشاطات الاقتصادية الخاصة بالمنشأة.
٤. تقديم المساعدة للإدارة أثناء تنفيذها وظيفتها تخطيط الأعمال المستقبلية للمنشأة، سواءً أكانت طويلة، أم متوسطة، أم قصيرة الأجل.
٥. التميز بالحركة المستمرة؛ بهدف إنجاز المعالي وتحقيق الأهداف.
٦. توفير درجة كافية من المرونة في هذه النظم؛ مما يساهم بتطويرها والتعديل عليها لتواكب الحاجات والتغيرات المتتالية (زونية، ٢٠١٥م، ١٣)
٧. يعتمد تصميم هذه النظم على تقديم خدمات للحاجات والمعالي الإدارية المتنوعة، وتظهر أهمية هذا الشيء في الوظائف الإدارية، مثل: اتخاذ القرارات، والرقابة، والتخطيط، والتنسيق بين الأقسام التنظيمية؛ بهدف الوصول إلى أكبر كمية من النفع (1-2) Rosemary Peavler .

2017)

## سادساً: دور نظم المعلومات في المنظمات

إن لنظم المعلومات أدواراً عديدة نذكر منها دعم عمليات التشغيل بالمنظمة، دعم عمليات صنع القرار الإداري، دعم الميزة التنافسية، إدخال الإنترنت ومفاهيم

الاقتصاد الإلكتروني على مجال النشاط، دعم المستخدم النهائي، إقامة تحالفات مع إدارات نظم معلومات أخرى، تدريب العاملين في مجال نظم المعلومات، إعداد وتصميم نظم خاصة للمعلومات الإستراتيجية.

### سابعا : العوامل المؤثرة على نظم المعلومات المحاسبية

توجد عوامل مؤثرة على فاعلية وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية، وتُصنّف إلى نوعين هما:

العوامل الداخلية: هي كافة الموارد البشرية، والمادية، والبرمجية التي تتوفر في نظم المعلومات المحاسبية، بمشاركة البيانات المتاحة والنشاطات المستخدمة في تشغيل هذه النظم.

العوامل الخارجية: هي كافة الأمور الموجودة خارج نطاق المنشأة، وتتمثل بحاجات النشاطات التشغيلية من المعلومات الخاصة بالتطورات التكنولوجية، والسوق، والمنافسة، مع دور نظم المعلومات المحاسبية بتوفير المعلومات للمستثمرين، والمؤسسات الحكومية عند حاجتهم لها. (أبو هدا، ٢٠١٥م، ٢٢)

كما تلعب المعلومات دورا هاما في تحقيق التكامل بين المتغيرات الخارجية وبين احتياجات وإمكانيات وقدرات الأجهزة الإدارية. وهناك عديد من الاتجاهات في الأجهزة الإدارية تبرز الحاجة إلى ضرورة وجود نظام للمعلومات من أهمها الاتجاه إلى زيادة التخصص وتقسيم العمل، وظهور أساليب جديدة في اتخاذ القرارات، والاتجاه نحو اللامركزية في الإدارة، والتوظيف المؤقت للاستفادة من مهارات معينة ولأداء معالي محددة، وبرز ظاهرة العولمة والتحول نحو اقتصاد الخدمات.

مكونات نظم المعلومات: يتكون نظم المعلومات من: (Robert,2018, p4)

أ- **الأجهزة:** أي نظام معلوماتي يجب أن يحوي على حواسيب آلية سواء شخصية أو متوسطة الحجم أو كبيرة أو شبكة من الحواسيب المتنوعة.

ب- **البرمجيات:** وهي الأنظمة التي تشغل بواسطتها الحواسيب وتنقسم إلى قسمين هما برمجيات النظم وتعني تلك البرامج التي تساعد على تنفيذ العمليات مثل ترتيب البيانات واسترجاعها من الذاكرة، وبرمجيات التطبيقات وهي التي تقوم بتشغيل بيانات المنظمة مثل برامج الأجور والمحاسبة وبرامج التصنيع.

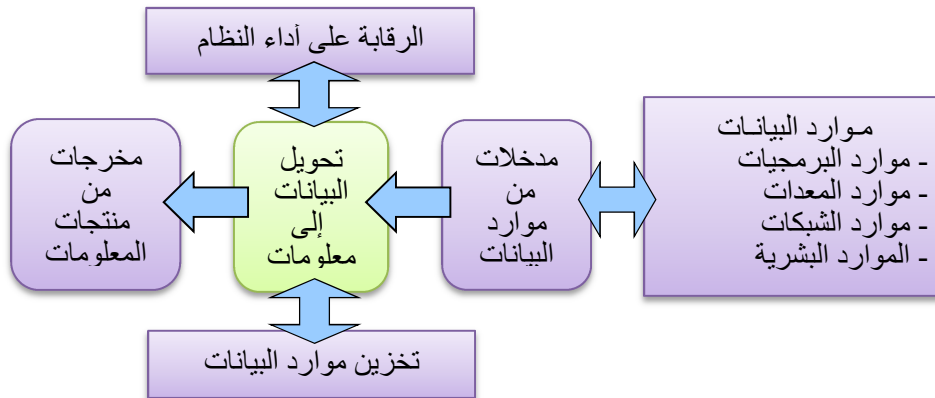
ج- **قواعد البيانات:** وهي مجموعة من البيانات المرتبطة ببعضها والمنظمة بطريقة تتلاءم مع احتياجات ومتطلبات المستخدمين.

د- **الإجراءات:** هي عمليات تقوم بوصف وترتيب مجموع الخطوات والتعليمات المحددة لإنجاز العمليات الحاسوبية، وتسمى بخريطة مسار النظام وتقوم بشرح ما الذي يجب عمله.

و- **الأفراد:** هو المورد الأساسي لتشغيل المكونات الأخرى والسيطرة عليها، ويعتبر من أهم عناصر النظام حيث يقوم بتحليل المعلومات ووضع البرامج وإدارة نظم المعلومات.

إن نظم المعلومات الحديثة تستخدم جميع أنواع التكنولوجيا لتشغيل ومعالجة وتخزين ونقل المعلومات في شكل الكتروني وهو ما يعرف بتكنولوجيا المعلومات التي تشمل الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات، ويقوم نظام المعلومات بتشغيل البيانات وتقديمها للمستخدمين . ربما يكون فرداً أو مجموعة من الأفراد الذين يقومون بتشغيل مخرجات نظام المعلومات بأنفسهم نتيجة توفر الحاسبات الآلية. وربما تكون مخرجات العديد من النظم مستخدمة بشكل روتيني لأغراض الرقابة على أداء الجهاز الإداري نفسه أو لتبسيط تشغيل أوامر المستخدمين.

١-٤- أنواع نظم المعلومات: نستطيع أن نصنف نظم المعلومات التي تخدم المنظمات وتنظيماتها المتسلسلة الهرمية في اتجاهين أساسيين، هما النظم التي تخدم كل مستوى من المستويات التنظيمية الأربعة المتسلسلة إدارياً، ثم النظم الشمولية التي تتعامل مع هذه المستويات، وعددها خمسة نظم. وسنوضح كلا من هذين التقسيمين بالآتي:



شكل رقم (٢): نموذج مكونات نظام المعلومات

أ- النظم الأربعة التي تخدم المستويات التنظيمية:

- **مستوى العمليات:** والذي يمثل القاعدة الأساسية للمنظمة، ويشتمل على إدارة عملياتها.

- **المستوى المعرفي:** والذي يشتمل على العاملين في مجالات البيانات والمعلومات والمعرفة.

- **المستوى الإداري:** والذي يشتمل على إدارات المنظمة الوسطى.

- **المستوى الاستراتيجي:** والذي يشتمل على الإدارات العليا.

ب- نظم المعلومات التي تتعامل مع المستويات التنظيمية:

- **نظم معالجة المعاملات:** والتي تتخصص في التعامل مع مجالات عدة في المنظمة، مثل متابعة الطلبات ومعالجتها، ومتابعة ما يتعلق بالأجور، وكذلك السيطرة على المكائن والمعدات، ومتابعة التعويضات. وكلها تخدم مستوى العمليات والمعاملات التجارية في المنظمة، التي تتابع انسيابية العمل اليومي الروتيني للمعاملات التي هي ضرورية لأداء أعمال المنظمة، ومن أهم النظم المستعملة فيها نظام معلومات المبيعات والتسويق، نظام معلومات المحاسبة

والمالية، نظام معلومات الموارد البشرية، نظام معلومات الإنتاج. (نبيل، ٢٠١٥، ص ٤٤)

- **نظم المكتب ونظم العمل المعرفي:** تم تطوير أنظمة مدعمة للمعلومات، هدفها الرئيسي يسير ولو جزئياً أنشطة المكاتب، وبصفة عامة أنشطة الاتصال داخل المؤسسة ومن أمثلة هذه الأنظمة المدعمة نذكر منها أنظمة معالجة النصوص والمناشير، تسير المذكرات الفردية والجماعية، تصوير الوثائق، أنظمة الرسائل الالكترونية الداخلية والخارجية، تبادل الرسائل عن طريق شبكة حواسيب، أنظمة Audio-conference; Video-conference; Tele-conference، أنظمة التبادل الآلي للمعطيات وهي تسمح بتبادل مباشر من حاسوب إلى آخر ووثائق إجراء المعاملات (طلبات، فواتير، إعلان...).

- **نظم دعم القرار:** هي أنظمة هدفها الرئيسي مساعدة المقررين عند اتخاذ القرار سواء من ناحية البحث وجمع المعلومات، أو اختيار النماذج الملائمة لاتخاذ القرار أو اختيار القرار المناسب، ويمكن إيجادها في محطات العمل، من خلال ما يعرف بالتحاور إنسان وآلة، معطيات ونماذج للمعالجة المساعدة لاتخاذ القرارات، ومن أمثلة تطبيقاتها تحليل مبيعات الإقليم الذي تقدم خدماتها ومنتجاتها له، وكذلك جدولة الإنتاج، وتحليل التكاليف والأسعار والأرباح، إضافة إلى تكاليف العقود. (Pascal, p 171)

- **نظم المعلومات الإدارية:** في معظم المنظمات والمؤسسات يتم إيصال المعلومات الضرورية بمساعدة تقارير دورية كجداول المبيعات في الأسبوع تبعاً للأقسام أو تبعاً لطبيعة الزبائن، وتحليل التكاليف، والموازنات الشهرية والسنوية مع الانحرافات، وفي أغلب الأحيان يشكل النظام المحاسبي الركيزة لمثل هذه التقارير، ويمكن أن توضح بطريقة نظامية تبعاً لفترة دورية محددة سابقاً أو بناء على طلب المستعملين. (James, p 42)

- **نظم الدعم التنفيذي:** ومن أمثلة ذلك نظم دعم الإدارات العليا وهي تخدم المستوى الإستراتيجي، وهي مصممة من أجل التعامل مع عملية صنع القرار

غير المقننة من خلال تقديم أشكال بيانية واتصالات، ومن أمثلة تطبيقاتها تنبؤات اتجاهات المبيعات، تطوير خطة العمليات، تنبؤات الموازنة.

### سابعاً: التقارير الإدارية

تعتبر التقارير الادارية ذات أهمية كبيرة في الشركات والمؤسسات، ولذلك يسعى الكثير من الموظفين إلى التعرف على القواعد السليمة لكتابة التقارير الإدارية (محمد، ٢٠١٥م، ٤٢)

### ثامناً: التقارير الإدارية، وأنواعها

تعرف التقارير الادارية بأنها مستند يقوم تقوم بشكل أساسي على تجميع الحقائق، والمعلومات بشأن موضوع أو قضية معينة، وتتعدد أنواع التقارير الإدارية فنجد هناك التقارير الخاصة بأداء العاملين داخل المنشأة، وتعرف بالتقارير الرقابية، والتي تقوم بوصف الوضع المالي، وتسمى بالتقارير المالية، والتي تتعلق بالمبيعات، ونسبتها، وتعرف بتقارير المبيعات والتقارير التي يقوم بكتابتها طاقم العمل بالمؤسسة أو المنشأة..

### ثانياً: أهمية التقارير الإدارية

هناك العديد من الفوائد لكتابة التقارير الإدارية يمكن ايجاز هذه الفوائد في النقاط الآتية:

- تعتبر التقارير الادارية وسيلة اتصال فعالة بين الادارة العليا، ومختلف الأقسام الموجودة بالمنشأة.
- يعتمد عليها في تقييم سير العمل، والخطط، والأهداف المطلوب انجازها.
- تتيح التعرف على آراء العاملين.
- تعطي المؤسسات فرصة التنبؤ بالحاجات المستقبلية للمؤسسة.
- تعين المدراء والمسؤولين على اتخاذ القرارات المناسبة.
- توفر معلومات يعتمد عليها في التخطيط الفعال.

قواعد كتابة التقارير الإدارية بطريقة صحيحة .. يجب يتبع الشخص الذي سيقوم بكتابة التقرير الإداري مجموعة من القواعد حتى يتمكن من كتابة التقرير بشكل صحيح، ومن أبرز هذه القواعد ما يلي:

- يجب أن يقوم الموظف بحصر التقارير التي كتبها زملائه من قبل، وعليه أن يعرف جيداً ما تتضمنه هذه التقارير حتى يصبح لديه معلومات عن الأوضاع السابقة.

- يفضل قبل بداية كتابة التقرير أن يحدد الهدف الرئيسي من التقرير، ويركز بشكل جوهري على المعلومات المطلوبة بشأن موضوع التقرير. تنظيم التقرير بشكل لائق فعليه القيام بوضع عناوين رئيسية لموضوع التقرير.

- الابتعاد عن التفاصيل الغير مطلوبة، وأن يركز جيداً على صميم الموضوع.

- الالتزام بالحيادية، وعدم الانحياز لفكرة ما أو موظف ما بل عليه أن يكون حيادي في عرض الأفكار، ويبين جيداً غرض اختياره لفكرة ما وتفضيلها عن غيرها.

- الترتيب، والسلاسة، وهنا يجب أن ينتقل كاتب التقرير من فكرة لأخرى، وعليه أن يحاول وضع نفسه مكان الشخص الذي سيقوم بقراءة هذا التقرير، وعليه أن يحكم على التقرير قبل أن يحكم المسئول عليه فهذه الطريقة سوف تجنبه الوقوع في الكثير من الأخطاء.

- يجب عليه تبسيط المعلومات للقارئ، وإذا كان هناك أمور معقدة عليه البدء أولاً في الأمور البسيطة، وبعدها الأمور المعقدة، وعليه شرح، وتوحي كل ما هو غير مفهوم.

- يفضل الاعتماد على صيغة المبني للمعلوم لجذب انتباه القارئ، وإن يهتم بذكر أسماء المسئولين، ومناصبهم الادارية.

- يجب تدعيم التقرير بالحقائق، والأدلة، ومن الممكن أن يستخدم الكاتب الرسوم والأشكال البيانية.
- يفضل الاعتماد على أساليب تجذب انتباه القارئ، وتجعل موضوع التقرير أكثر أهمية ووضوحاً كأساليب المقارنة، وذلك لتوضيح الفرق بين وضع، وآخر، وكذلك ذكر نتائج مرحلة أو وضع ما، وهكذا.
- يفضل مراجعة التقرير جيداً والتأكد من سلامة القواعد، وأن التقرير خالي من الأخطاء الإملائية.
- يجب أن تكون المعلومات التي سيتم عرضها في التقرير واضحة، ومحددة، وعلى كاتب التقرير الابتعاد عن عبارات الشك.

### كتابة نص التقرير الإداري:

- وهي المباشرة في كتابة جميع فقرات وبيانات التقرير، وتشمل الآتي:
- كتابة فقرة مقدمة التقرير الإداري.
- كتابة جملة مفتاحية في بداية كل فقرة من فقرات التقرير، مع المحافظة على استخدام كلمات الوصل بين فقرة وأخرى حتى يبدو التقرير منسجماً.
- كتابة جميع الاستنتاجات التي تم الوصول إليها من خلال التقرير الإداري.
- كتابة قائمة المحتويات والمراجع الخاصة بالتقرير الإداري.
- تحرير التقرير الإداري والتأكد من محتوياته.
- ويقوم بذلك أشخاص آخرون غير القائمين على كتابة التقرير.

أجزاء التقرير الإداري يحتوي التقرير الإداري على مجموعة من الأجزاء الأساسية، ويجب أن يحرص الشخص المسؤول عن إعداد التقرير على توفير جميع هذه الأجزاء، وكتابتها بطريقة صحيحة ودقيقة؛ حتى تساهم في توضيح محتوى وهدف التقرير الإداري.



وفيما يأتي معلومات عن هذه الأجزاء:

**العنوان:** وهي الصفحة الرئيسية للتقرير الإداري، وتحتوي على معلومات عن اسم الجهة والإدارة اللتين صدر عنهما التقرير، والعنوان الرئيسي له، واسم الشخص الذي كتبه، وتاريخ كتابته (الباشا، ٢٠١٥م، ٣).

**مقدمة التقرير الإداري:** هي الصفحة التي تحتوي على جميع الأفكار العامة عن التقرير. وتشمل المقدمة غالباً الموضوع الرئيسي، وتوضح أهمية التقرير، وتعرض هدفه الأساسي، وتكتب مقدمة التقرير غالباً بعد إعداد جميع صفحات التقرير الأخرى؛ لأنها تحتوي على مجموعة من الأفكار الواردة في كل صفحاته.

**محتوى التقرير الإداري:** هي الصفحة (أو الصفحات) الأساسية في التقرير، والتي تحتوي على أكبر كمية من معلوماته، ويجب أن توزع على شكل فقرات تعتمد على تنظيم مُحدد.

**خاتمة التقرير الإداري:** هي صفحة مهمة في التقرير الإداري، وتحتوي على مجموعة من المعلومات الأساسية، مثل خلاصة التقرير، والنتائج التي تم الوصول لها، بالإضافة إلى مجموعة من المقترحات.

فوائد التقرير الإداري يُعدّ التقرير الإداري من الوسائل المهمة والفعّالة في عمل الإدارة؛ بسبب دوره في نقل المعلومات بين كافة المستويات المهنية والفنية والإدارية؛ لذلك يُقدّم التقرير الإداري فوائد للعمليات الإدارية، وتُلخص هذه الفوائد وفقاً للنقاط الآتية:

**دعم التخطيط:** هو دور التقرير الإداري في تقديم معلومات تساهم في عملية التخطيط، حيث تعتمد الإدارة على المعلومات الواردة لها في التقارير الإدارية؛ كتوصيات المشرفين على المعالي المتنوعة، والآراء ووجهات النظر، والقدرات المتاحة، والنتائج السابقة، من أجل إعداد الخطط الخاصة بالعمل التي تتميز بالموضوعية، وإمكانية التنفيذ، وامتلاك مقومات الوصول إلى النجاح.

**تعزيز ومساندة الرقابة:** هو اعتماد عملية الرقابة على التقرير الإداري؛ حيث تسعى الرقابة إلى بناء مقارنة بين النتائج الفعلية والمعالي الخاصة بالخطة المصممة في مرحلة التخطيط، بناءً على معايير وأسس الأداء المحددة وفقاً لاتفاق مسبق. ويعتمد نجاح المقارنة على حصول الإدارة على المعلومات اللازمة؛ من خلال التقارير الإدارية الواردة لها حول الإنجازات المنفذة فعلياً.

**تفعيل دور الإشراف:** هو دور التوجيه داخل المؤسسة في تقييم جميع النشاطات، ومتابعة الأداء الخاص بالموظفين، فيساهم التقرير الإداري في عرض معلومات عن كافة الإنجازات، ويساعد على تقديم وصف حول طبيعة الأهداف المحققة، ويحدد الأخطاء التي حصلت، كما يُقدّم تحليلاً دقيقاً لأسبابها وطريقة حدوثها؛ من أجل تجنبها في المستقبل (خليف، ٢٠١٧م، ٥١).

## تاسعاً: دورة تجهيز البيانات

### مرحلة تجهيز البيانات:

هو تنقيتها وترتيبها وإجراء العمليات الحسابية المختلفة عليها، وتتم التقنية بالقرار والتصنيف واستفاد التفاصيل غير الضرورية لأنه لكل مستوى إداري بيانات معينة. وهو تجهيز البيانات وفقاً لطبيعة الصناعة والنظام المحاسبي المتبع الذي يحدد الإجراءات والطرق والأساليب المحاسبية والرياضية اللازمة لإنتاج المعلومات التي تتلاءم المستويات الإدارية المختلفة.

### عوامل تجهيز البيانات عند تصميم النظام:

1. حجم البيانات
2. درجة تعقيد تجهيزها
3. العمليات الحسابية اللازمة
4. تكرار عملية التجهيز

5. الفترة الزمنية التي تأخذها دورة تجهيز البيانات

### خطوات الدورة المحاسبية:

-إعداد مستدان لكل عملية مع طرق من خارج أو داخل المنظمة وهي أساس لإثبات في الدفاتر.

-إثبات العملية في دفتر اليومية وفقا لطريقة القيد المزدوج.

-الترحيل إلى دفتر الأستاذ العام

-إعداد ميزانية المراجعة

-إثبات قيود التسوية لان القيود تم وفقا لمبدأ تقييم حياة المنشأة لفترة زمنية متساوية ومبدأ مقابلة الإيرادات بالمصروفات لدقة قياس الربح و من التسويات المصروفات المقدمة أو المستحقة جرد الأصول.

-ترحيل قيود التسوية إلى الأستاذ العام وترصيدا وإعداد ميزان المراجعة المعدل (بعد التسوية الجردية)

-إعداد القوائم المالية وهي قائمة المركز المالي وحساب النتيجة

-إثبات قيود الإقفال في اليومية للحسابات الاسمية والمؤقتة وترحيلها إلى الأستاذ العام وترصيدا

-إعداد ميزان المراجعة بعد قيود الإقفال

-وهذا التدفق المادي للمستندات هو الجزء الأكبر وضوحا في نظم المعلومات المحاسبية.

-لا تجهز البيانات المحاسبية فقط للحصول على القوائم المالية بل لتوفير المعلومات بكافة المستويات الإدارية

-قد يضم التوقيع السابقة لعدة أنظمة مثل نظام الإنتاج والمشتريات والمبيعات والتمويل وهي نظم المعلومات الإدارية والوظائف الرئيسية للمنظمة.

## مرحلة المخرجات: (المخلوف، ٢٠١٥م، ١٧).

هي المحصلة النهائية للمراحل السابقة، وهي مجموعة التقارير الدورية أو حسب الطلب للاستخدام الداخلي أو الخارجي مثل قوائم الدخل والمركز وقوائم التكاليف (قوائم دولية) قوائم المفاضلة بين البدائل قوائم ترشيد قرارات التسعير (تقارير حسب الطلب).

لا يوجد مجموعة مثلى من التقارير بما يناسب منظمة معينة قد لا يناسب أخرى.

## نظام معالجة المعاملات:

هو نظام قادر على تنفيذ سلسلة عمليات وحدة في سياق معاملات مُعطات. يجب على نظام معالجة المعاملات ضمان في كل حين الخصائص الكامنة في معالجة المعاملات للبيانات التي يديرها. (المغربي، ٢٠١٩م، ١٢).

نظام معالجة المعاملات هو نظام أساسي الذي يدعم مستوى العملية، الذي يجعل في موضع التنفيذ ويسجل المعاملات الروتينية اليومية والجارية اللازمة في أعمال التنظيمات.

نظام معالجة المعاملات يجمع ويخزن ويعدل ويبحث عن المعاملات المنظمة.

تمتلك نظم معالجة المعاملات العديد من السمات الرئيسة وهي:

- معالجة كمية كبيرة من البيانات.
- تكون مصادر البيانات في الغالب داخلية، وتوجه لجمهور داخلي.
- تكون معلومات معالجة المعاملات على قاعدة منظمة، يومياً، أسبوعياً، نصف شهرية، أو شهرية.
- توفر طاقة خزن كبيرة.
- السرعة الفائقة في المعالجة.
- مراقبة وجمع بيانات تاريخية متراكمة.

- تكون المدخلات والمخرجات مهيكلية، ومعالجة البيانات ثابتة وقانونية.
- وجود مستوى عال من التفاصيل في المعلومات المقدمة.

### نظم معالجة المعاملات: (الصويغ، ٢٠١٧م، ٥٢).

ان أول نظام يعتمد على الكمبيوتر كان يسمى معالجة البيانات الكترونياً Electronic Data Processing (EDP) وبعدها سمي بنظام المعلومات المحاسبية Accounting Information Systems (AIS)، والآن يدعى بـ Transaction Processing System (TPS) أي نظام معالجة المعاملات، أو نظام معالجة البيانات (DPS) Data Processing System

### مفهوم نظام معالجة المعاملات "TPS"

هي نظم محوسبة تقوم بتوثيق وتدوين جميع المعاملات التي تجري داخل المنظمة أو بين المنظمة والبيئة الخارجية (مثل تسجيل معاملات البيع والشراء واستلام وتسليم المواد وتسجيل التدفقات والمعاملات المالية). كما تعمل على جمع وتخزين البيانات يومياً كمدخلات ومن ثم معالجتها وإعطائها على شكل وثائق، مثل: الفواتير أو على شكل تقارير مثل تقارير جمع المبيعات أو الشراء فتساعد في اتخاذ القرارات المبرمجة وبالتالي ملائمتها للمستوى الإداري التشغيلي معالجة المعاملات بشكل عام على تأمين جميع المعلومات التي تحتاجها المنظمة في المستوى التشغيلي للمحافظة على الأعمال بدقة وكفاءة لتحقيق أهدافها. إذ تسعى نظم معالجة المعاملات إلى تحقيق الأهداف التالية:

- ضمان فاعلية وكفاءة العمليات في المنظمة.
- حفظ وتخزين البيانات لحين طلبها على شكل تقارير، لزيادة الميزة التنافسية في المنشأة.
- مراقبة أوضاع التشغيل الداخلي، وملائمة المنظمة مع البيئة الخارجية .

- تزويد البيانات الضرورية لنظم المعلومات التي تخدم المستويين المرحلي والاستراتيجي، للتأكد من الدقة والأمانة في البيانات والمعلومات، ولوقاية الأصول المختلفة في المنظمة، ولتأمين أمن المعلومات. (الصويغ، ٢٠١٧م، ٥٢).

## عاشراً: التقارير المالية

تعتبر التقارير المالية المنتج النهائي للمحاسبة وتنقسم التقارير إلى قسمين: **تقارير خاصة**: تعد استجابة لطلب معين (تخطيطية، رقابية، أخرى) .. (رملی، ٢٠١٧، ٢٤)

**تقارير عامة**: تعد وفق معايير المحاسبة والتقارير الدولية المتعارف عليها ليطلع عليها كل ذي..، علاقة بالمنشأة أو كل مهتم بأمورها وتتمثل في : تقارير القوائم المالية والايضاحات المرفقة ( المتممة ) و القوائم المالية هي الناتج النهائي والأساسي لعمل النظام المحاسبي في الشركة ، وهي تنشأ نتيجة إجراء مجموعة من المعالجات المحاسبية على البيانات التي ترتبط بالأحداث والأنشطة التي تقوم بها الشركة لغرض تقديمها بصورة إجمالية وملخصة إلى كافة الجهات التي يمكن تستفاد منها في اتخاذ القرارات المختلفة، و تضطلع الشركة القابضة بأعداد أربعة قوائم مالية رئيسية هي:

- قائمة المركز المالي (تبين الموقف المالي للشركة في نهاية الفترة المالية من اصول وخصوم وحقوق ملكية)
- قائمة الدخل (تقرير بالإيرادات والمصروفات والناتج عنهم كمقاصة مالية من ربح او خسارة، أي تحديد نتائج عمليات الشركة في نهاية الفترة المالية)
- قائمة التدفقات النقدية (بيان بمصادر الاموال واستخداماتها)

- قائمة التغيرات في حقوق الملكية (توضح طبيعة التغيرات التي طرأت على حقوق الملكية (المساهمين) من عام لآخر) - ويمكن إعداد هذه القوائم المالية في الوقت المعاصر بشكل نصف سنوي أو سنوي ومستقبلاً عقب اكتمال أتمته العمل المحاسبي كلياً يمكن انتاج هذه التقارير بشكل ربع سنوي او شهري وهذه النوع الثاني التقارير قد تكفي المطلع عليها أو تجيب على تساؤلاته حول المنشأة وقد يحتاج إلى المزيد من التحليل والمقارنة للتعرف على واقع المنشأة بشكل أدق ويتم ذلك من خلال منهج التحليل المالي للقوائم المالية.

### دفتر الأستاذ العام:

دفتر الأستاذ العام ، وأحياناً يعرف بدفتر الأستاذ الاسمي، وهو السجل الرئيسي للمحاسبة للأعمال التي تستخدم القيد المزدوج في مسك الدفاتر وعادة ما تشمل الحسابات لبنود مثل الأصول الحالية، الأصول الثابتة، الخصوم، الإيرادات وبنود المصروفات، المكاسب والخسائر.

دفتر الأستاذ العام هو مبلغ من مجموعة حسابات التي تؤيد البنود الواردة في البيانات المالية الرئيسية النهائية. انها تراكمت من خلال نشر المعاملات المسجلة في دفتر يומيات المبيعات والمشتريات، ودفتر اليوميات، والكتاب نقدي ودفتر الدوريات العامة.يمكن أن يدعم دفتر الأستاذ العام واحد أو أكثر من الدفاتر الفرعية التي توفر تفاصيل عن الحسابات في دفتر الأستاذ العام. على سبيل المثال، سيكون لحسابات القبض الفرعية دفتر يحتوي على حساب مستقل للحساب الائتماني لكل عميل، وتتبع رصيد ذلك العميل بشكل منفصل. ومن ثم يُجمع هذا الحساب الفرعي ويقارن مع الحساب القياسي) في هذه الحالة، حسابات سندات القبض) لضمان الدقة باعتبارها جزءاً من عملية إعداد ميزان المراجعة.

هناك سبع فئات أساسية والتي تم تجميع كل الحسابات فيها:

### • الأصول

- خصم
- رأس مال المالك
- الإيرادات
- المصروفات
- المكاسب
- الخسائر

يستمد كلا من الميزانية العمومية وبيان الدخل من دفتر الأستاذ العام. كل حساب في دفتر الأستاذ العام يتكون من صفحة واحدة أو أكثر. يتم في دفتر الأستاذ العام الترحيل إلى الحسابات. الترحيل هو عملية تسجيل المبالغ والاعتمادات، (الجانب الأيمن)، والمبالغ والأرصدة المدينة (الجانب الأيسر)، في صفحات دفتر الأستاذ العام. أعمدة إضافية يدون فيها النشاط الكلي الدائر (مشابهة لدفتر شيكات) (ناصر، ٢٠١٥م، ٦١)

يطلق علي أسماء جداول خريطة الحسابات يسمى استخلاص موازنة الحسابات [موازنة تجريبية. والغرض من موازنة الحسابات هو تأمين تساوي الدين الكلي وحساب في مرحلة أولية من إعداد بيان العملية المالية.

وينبغي أن يشمل دفتر الأستاذ العام التاريخ والوصف والتوازن أو المبلغ الإجمالي لكل حساب. عادة تنقسم إلى ما لا يقل عن سبع فئات رئيسية، وتشمل هذه الفئات عموماً الأصول والديون ورأس مال المالك، والإيرادات والمصروفات والمكاسب والخسائر. الفئات الرئيسية لدفتر الأستاذ العام يمكن تقسيمها إلى مزيد من الحسابات فرعية لتشمل تفاصيل إضافية مثل الحسابات النقدية وحسابات القبض وحسابات الدفع، الخ.

لأن كل دفاتر حسابات يسجل الحسابات المدينة لحساب واحد واعتمادات حساب آخر في مبلغ مساو، والقيود المزدوج في مسك الدفاتر نظام يساعد على ضمان دفتر الأستاذ العام هو دائماً في توازن، وبالتالي الحفاظ على معادلة المحاسبية:

$$\text{الأصول} = \text{الديون} + \text{حقوق المساهمين}$$

المعادلة المحاسبية هي بنية رياضية من الميزانية العمومية. السجل الرئيسي والسجل الفرعي (الحيارى، ٢٠١٨م، ٢٤)



## الفصل الثالث

### الدراسة الميدانية

المبحث الأول: إجراءات الدراسة الميدانية

المبحث الثاني: تحليل البيانات ومناقشة الفرضيات

## المبحث الأول

### عرض لمنهجية الدراسة

#### مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع البحث على عينة من موظفي بنك اليمن والكويت، وبنك التضامن الإسلامي - صنعاء.

#### عينة الدراسة:

تم اختيار عينة عشوائية، وقد تم توزيع الاستبانة عليهم وبلغ عددها (٦٠) استبانة موزعة وتم استرجاع (٥٣) استبانة بنسبة (٨٨.٣%) من الاستبانات الموزعة، وعدد (٧) استبانات مفقودة بنسبة (١١.٦%) وعدد (٣) استبانة غير صالحة للتحليل بنسبة (٥.٠%)، واصبحت الاستبانات الصالحة للتحليل (٥٠) استبانة بنسبة (٨٣.٣%).

#### تصميم أداة جمع البيانات:

لتحقيق أهداف الدراسة واختبار فروضها تم إعداد استبانة لتوجيهها لأفراد العينة، وذلك بعد مراجعة أدبيات الموضوع والدراسات السابقة والرسائل العلمية المتعلقة بدور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية. وقد روعي في تصميم الاستبانة استخدام الأسئلة المغلقة قدر الإمكان وذلك لتسهيل عملية ترميز وتحليل البيانات، واشتملت فقرات الاستبانة على عدد من الأسئلة غطت المجالات التالية:-

**الجزء الأول :-** تضمن المعلومات العامة لأفراد العينة، وشملت كلاً من (النوع، العمر، المؤهل العلمي، المركز الوظيفي، سنوات الخبرة).

**الجزء الثاني:** وتضمن المتغيرات المتعلقة بفرضيات الاستبيان، واحتوت على محورين:

**المحور الأول:** تكنولوجيا المعلومات.

**المحور الثاني:** نظم المعلومات المحاسبية.

### مقياس اداة الدراسة:

استخدم الباحثون مقياس ليكرت الخماسي؛ لمعرفة إجابات المستجيبين لأسئلة الاستبانة، حيث يعتبر مقياس ليكرت من أكثر المقاييس المستخدمة لقياس اتجاهات المبحوثين.

#### مقياس ليكرت الخماسي

| الدرجة | درجة ممتازة | درجة جيدة | درجة متوسطة | درجة ضعيفة | لا يوجد |
|--------|-------------|-----------|-------------|------------|---------|
| ١      | ٥           | ٤         | ٣           | ٢          | ١       |

- تم قسمت المدى على عدد الفئات (البدائل) للحصول على طول الفئة =  $5/4 = 0,8$

- بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (الواحد الصحيح) وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الفئة، وبذلك أصبح طول الفئات كما هو في الجدول الآتي:

#### الحكم على فقرات الاستبانة

| قيمة البديل | الحدود الحقيقية للمتوسط الحسابي |             | التقدير اللفظي |
|-------------|---------------------------------|-------------|----------------|
|             | الحد الأدنى                     | الحد الأعلى |                |
| ١           | ١                               | أقل من ١.٨١ | منخفض جداً     |
| ٢           | ١.٨١                            | أقل من ٢.٦١ | منخفض          |
| ٣           | ٢.٦١                            | أقل من ٣.٤١ | متوسط          |
| ٤           | ٣.٤١                            | أقل من ٤.٢١ | عالي           |
| ٥           | ٤.٢١                            | ٥           | علي جداً       |

### صدق اداة الدراسة:

للتحقق من صدق أداة الدراسة، قامت الباحثة بعرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة، من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات اليمنية، مما جعل الأداة أكثر دقة وموضوعية في القياس، وللوقوف على مدى صلاحيتها كأداة لجمع البيانات، وكان الهدف من تحكيم الاستبانة التحقق من مدى وضوح الفقرات الواردة في الاستبانة ومدى ملاءمة الفقرات وكفايتها الفقرات المتعلقة بمحاور الدراسة.

## اختبار صدق وثبات أداة الدراسة الميدانية:

تم استخدام اختبار ألفا كرونباخ (Alpha Cornbach's) لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة ومصدقيتها، فإذا كانت قيمة معامل ألفا أقل من 60% فإن مصداقية قائمة الاستبيان تكون ضعيفة، بينما إذا كانت بين 60% إلى 70% تعتبر المصداقية مقبولة، وإذا كانت قيمة ألفا بين 70% إلى 80% تعتبر أداة الدراسة جيدة، بينما إذا كانت القيمة أكثر من 80% فالمصداقية تكون مرتفعة.

جدول رقم (١) يبين نتائج اختبار كرونباخ (ألفا) لأداة البحث

| المحور  | عدد الفقرات | معاملات الفا كرونباخ |
|---|-------------|----------------------|
| البعد الأول: الأجهزة                          | 5           | 0.821                |
| البعد الثاني: البرمجيات                       | 5           | 0.728                |
| البعد الثالث: شبكة الاتصالات                  | 5           | 0.812                |
| البعد الرابع: قواعد البيانات                  | 5           | 0.822                |
| البعد الخامس: الرقابة الداخلية                | 5           | 0.826                |
| <b>المحور الاول: تكنولوجيا المعلومات</b>      | <b>25</b>   | <b>0.903</b>         |
| البعد الأول: نظام التقارير الإدارية           | 5           | 0.829                |
| البعد الثاني: نظام تجهيز المعاملات            | 5           | 0.896                |
| البعد الثالث: نظام التقارير المالية           | 5           | 0.806                |
| <b>المحور الثاني: نظم المعلومات المحاسبية</b> | <b>15</b>   | <b>0.883</b>         |

يتضح من الجدول رقم (٣) أن معاملات ألفا لجميع محاور الاستبانة مرتفعة، مما يدل على أن الثبات الكلي لجميع محاور الاستبيان، وكل قيم ثبات الأبعاد مقبولة.

## صدق الاتساق الداخلي:

للتعرف على مدى التجانس الداخلي لأداة الدراسة بحساب معامل الارتباط "بيرسون" لأبعاد محاور الاستبانة، فإذا كانت دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) تعطي دلالة على ارتفاع معاملات الارتباط وصدق الاتساق الداخلي والجدولين التاليين يوضحا ذلك.

جدول رقم (٢) يوضح معاملات ارتباط بيرسون لأبعاد المحور الأول

| المحور الاول: تكنولوجيا المعلومات | معامل الارتباط | الدالة الاحصائية |
|-----------------------------------|----------------|------------------|
| البعد الأول: الأجهزة              | 0.639**        | 0.000            |
| البعد الثاني: البرمجيات           | 0.796**        | 0.000            |
| البعد الثالث: شبكة الاتصالات      | 0.878**        | 0.000            |

| المحور الاول: تكنولوجيا المعلومات | معامل الارتباط | الدالة الاحصائية |
|-----------------------------------|----------------|------------------|
| البعد الرابع: قواعد البيانات      | 0.768**        | 0.000            |
| البعد الخامس: الرقابة الداخلية    | 0.678**        | 0.000            |

\*\*. Correlation is significant at the 0.001 level (2-tailed).

\*. Correlation is significant at the 0.005 level (2-tailed).

المصدر: إعداد الباحثة بناءً على نتائج التحليل الإحصائي.

من الجدول السابق يتضح لنا أن معاملات الارتباط كانت دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) وهذا يعطي دلالة على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي، كما يشير إلى مؤشرات صدق جيدة وكافية يمن الوثوق بها في تطبيق الدراسة الحالية وبذلك يعتبر المحور صادقاً وصالحاً للقياس.

### جدول رقم (٣) يوضح معاملات ارتباط بيرسون لأبعاد المحور الثاني

| المحور الثاني: نظم المعلومات المحاسبية | معامل الارتباط | الدالة الاحصائية |
|--|----------------|------------------|
| البعد الأول: نظام التقارير الإدارية    | 0.832**        | 0.000            |
| البعد الثاني: نظام تجهيز المعاملات     | 0.797**        | 0.000            |
| البعد الثالث: نظام التقارير المالية    | 0.706**        | 0.000            |

\*\*. Correlation is significant at the 0.001 level (2-tailed).

المصدر: إعداد الباحثة بناءً على نتائج التحليل الإحصائي.

من الجدول السابق يتضح لنا أن معاملات الارتباط كانت دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) وهذا يعطي دلالة على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي، كما يشير إلى مؤشرات صدق جيدة وكافية يمن الوثوق بها في تطبيق الدراسة الحالية وبذلك يعتبر المحور صادقاً وصالحاً للقياس.

### الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لأغراض تحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها فقد تم استخدام الحزمة الإحصائية (SPSS) المتعارف عليها نظراً لملائمتها لمثل هذه الدراسة، وفيما يلي أهم الأساليب الإحصائية المستخدمة:

١- اختبار ألفا كرونباخ لمعرفة مدى ثبات أداة الدراسة ومدى مصداقية آراء العينة.

- ٢- اختبار بيرسون لمعرفة الارتباط والاتساق الداخلي بين أبعاد محاور الاستبانة.
- ٣- التكرارات والنسب المئوية لحساب تكرار ونسبة البيانات العامة للمشاركين.
- ٤- المتوسط الحسابي الموزون (المرجح حسب الأوزان) والانحراف المعياري لمعرفة متوسط آراء العينة المشاركة في الدراسة ومدى انحراف إجابات العينة عن متوسطها.

## المبحث الثاني

### تحليل ومناقشة النتائج

#### أولاً: تحليل المعلومات الشخصية

##### -متغير الجهة

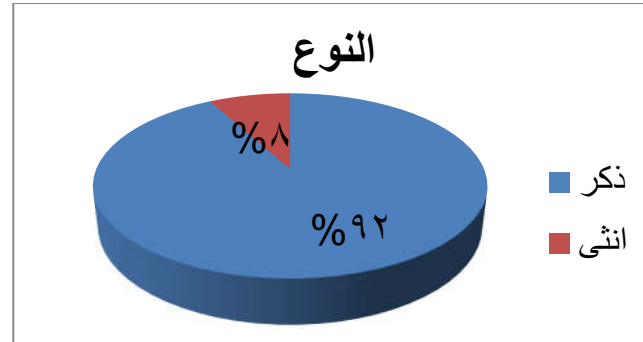
جدول رقم (٤) يبين التكرار والنسبة المئوية لمتغير النوع للمشاركين بالعينة

| النسبة المئوية | التكرار | الجنس                      |
|----------------|---------|----------------------------|
| 72%            | 36      | بنك اليمن والكويت الاسلامي |
| 28%            | 14      | بنك التضامن الاسلامي       |
| 100%           | 50      | الإجمالي                   |

##### -متغير النوع

جدول رقم (٤) يبين التكرار والنسبة المئوية لمتغير النوع للمشاركين بالعينة

| النسبة المئوية | التكرار | الجنس    |
|----------------|---------|----------|
| 92%            | 46      | ذكر      |
| 8%             | 4       | أنثى     |
| 100%           | 50      | الإجمالي |



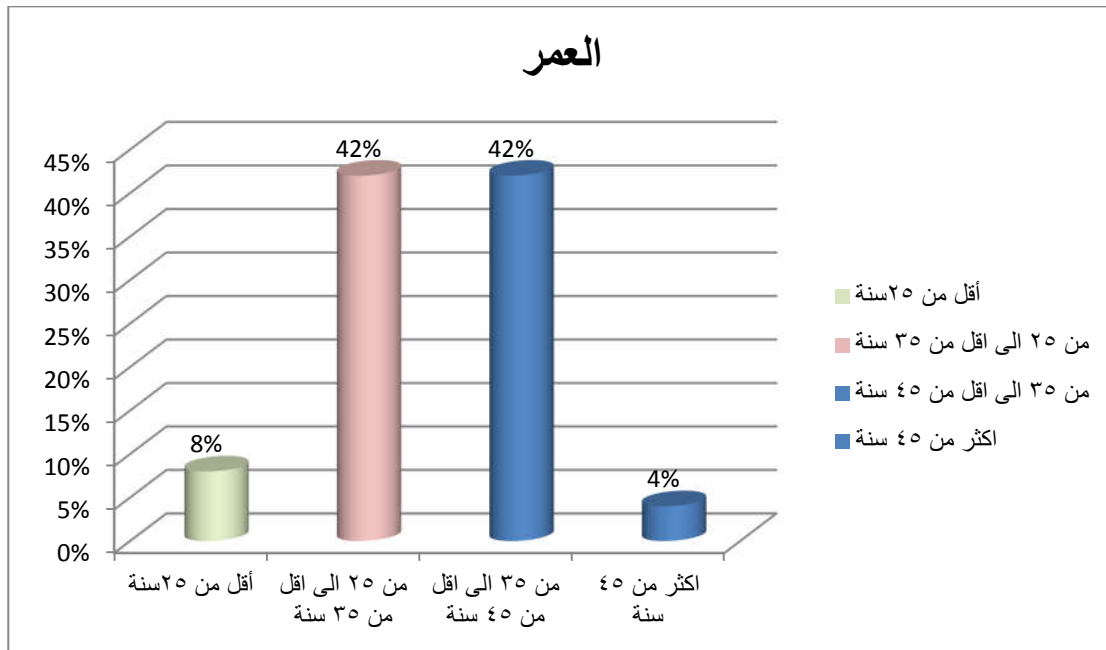
شكل رقم (١) يبين التكرار والنسبة المئوية لمتغير النوع للمشاركين بالعينة

يتضح من الجدول (٤) والشكل (١) أن أغلب أفراد العينة من الذكور بتكرار بلغ (٤٦) يمثلون ما نسبته ٩٢% من إجمالي أفراد عينة البحث، وأن أفراد العينة من الإناث جاء بتكرار (٤) ونسبته ٨% ما يعني أن أغلب أفراد العينة من فئة الذكور.

## - متغير العمر:

جدول رقم (٥) يبين التكرار والنسبة المئوية لمتغير العمر المشاركين بالعينة

| العمر                   | التكرار   | النسبة المئوية |
|-------------------------|-----------|----------------|
| أقل من ٢٥ سنة           | 4         | 8%             |
| من ٢٥ الى أقل من ٣٥ سنة | 21        | 42%            |
| من ٣٥ الى أقل من ٤٥ سنة | 21        | 42%            |
| أكثر من ٤٥ سنة          | 2         | 4%             |
| لم تتم الاجابة          | 2         | 4%             |
| <b>الإجمالي</b>         | <b>50</b> | <b>100%</b>    |



شكل رقم (٢) يوضح التكرار والنسبة المئوية لمتغير العمر المشاركين بالعينة

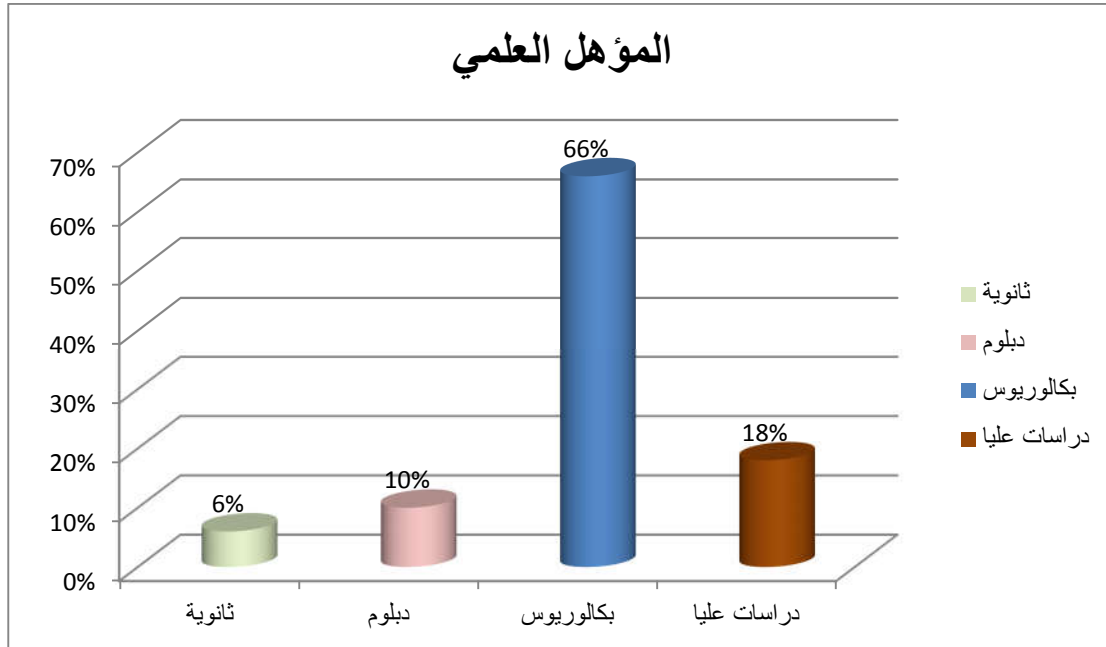
يتبين من الجدول رقم (٥) والشكل رقم (٢) يتبين أن غالبية أفراد العينة هم من فئتي العمر (من ٢٥ إلى ٣٥ سنة، من ٣٥ إلى ٤٥ سنة) بنسبة ٤٢% وبتكرار بلغ (٢١) لكل منهما، ثم فئة العمر (أقل من ٢٥ سنة) بنسبة ٨% وبتكرار بلغ (٤)، وأخيراً فئة العمر (أكثر من ٤٥ سنة) بنسبة ٤%، وبتكرار (٢).



## - متغير المؤهل العلمي:

جدول رقم (٦) يبين التكرار والنسبة المئوية لمتغير المؤهل العلمي

| النسبة المئوية | التكرار | التحصيل الدراسي |
|----------------|---------|-----------------|
| 6%             | 3       | ثانوية          |
| 10%            | 5       | دبلوم           |
| 66%            | 33      | بكالوريوس       |
| 18%            | 9       | دراسات عليا     |
| 100%           | 50      | الإجمالي        |



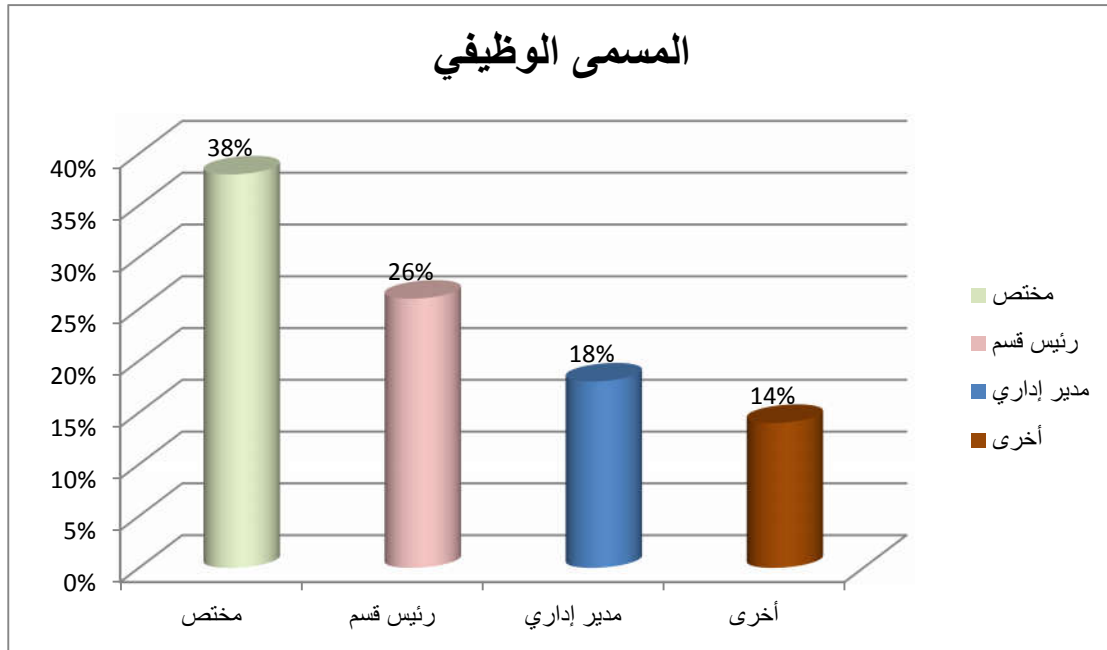
شكل رقم (٣) يوضح التكرار والنسبة المئوية لمتغير المؤهل العلمي

يتبين من الجدول رقم (٦) والشكل رقم (٣) أن غالبية أفراد العينة من فئة التحصيل الدراسي (بكالوريوس) بنسبة ٦٦% ويتكرر بلغ (٣٣)، ثم فئة التحصيل (دراسات عليا) بنسبة ١٨% ويتكرر بلغ (٩)، يليه فئة التحصيل الدراسي (دبلوم) بنسبة ١٠%، ويتكرر (٥)، وأخيراً فئة التحصيل الدراسي (ثانوية) بنسبة ٦% ويتكرر (٣)، وتشير هذه النتائج إلى أن أغلب عينة البحث هم من ذوي التحصيل العلمي المتوسط.

## متغير المركز الوظيفي

جدول رقم (٧) يبين التكرار والنسبة المئوية لمتغير المركز الوظيفي للمشاركين بالعينة

| النسبة المئوية | التكرار | الجنس          |
|----------------|---------|----------------|
| 38%            | 19      | مختص           |
| 26%            | 13      | رئيس قسم       |
| 18%            | 9       | مدير إداري     |
| 14%            | 7       | أخرى           |
| ٤%             | ٢       | لم تتم الاجابة |
| ١٠٠%           | ٥٠      | الإجمالي       |



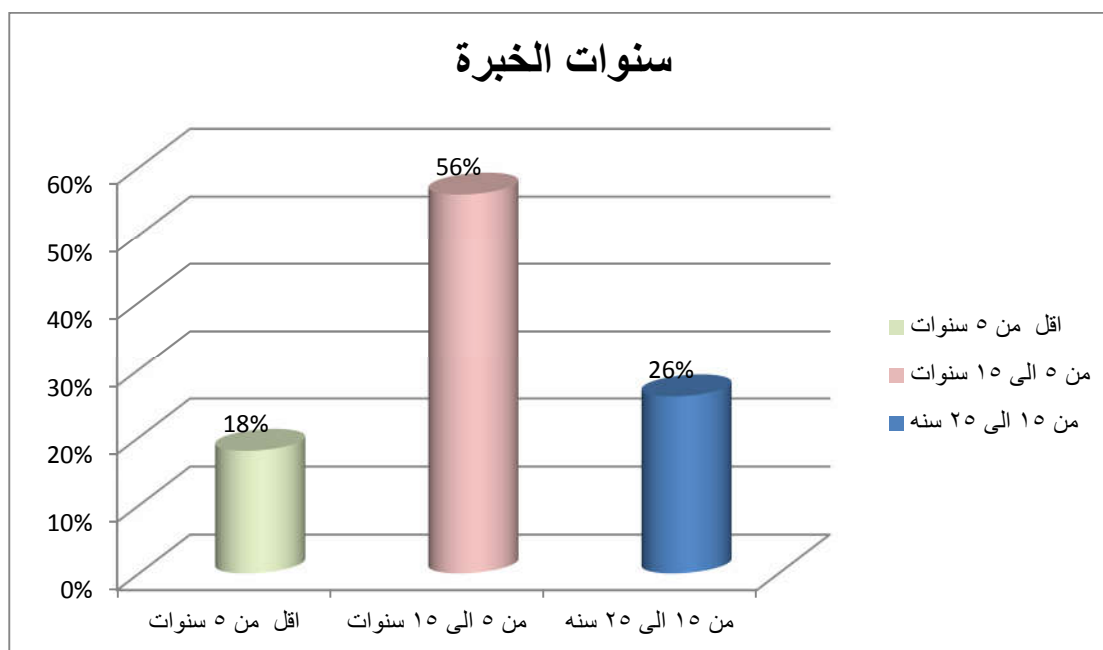
شكل رقم (٤) يبين التكرار والنسبة المئوية لمتغير المركز الوظيفي للمشاركين بالعينة

يتضح من الجدول (٦) والشكل (٣) أن أغلب أفراد العينة من فئة العينة (مختص) بتكرار بلغ (١٩) يمثلون ما نسبته ٣٨% من إجمالي أفراد عينة البحث، وأن أفراد العينة من فئة رئيس قسم جاءت بتكرار (١٣) ونسبه ٢٦%، وأن أفراد العينة من فئة مدير إداري جاءت بتكرار (٩) ونسبه ١٨%، وأخيراً أفراد العينة من فئة أخرى جاء بتكرار (٧) ونسبه ١٤%.

## – الخبرة

جدول رقم (٨) يبين التكرار والنسبة المئوية لمتغير الخبرة

| الخبرة            | التكرار | النسبة |
|-------------------|---------|--------|
| أقل من ٥ سنوات    | 9       | 18%    |
| من ٥ إلى ١٥ سنوات | 28      | 56%    |
| من ١٥ إلى ٢٥ سنة  | 13      | 26%    |
| الإجمالي          | 50      | 100%   |



شكل رقم (٥) يبين التكرار والنسبة المئوية لمتغير الخبرة

يتبين من الجدول رقم (٨)، والشكل (٥) الخاص بمتغير الخبرة لأفراد العينة، وجد أن أغلب العينة تمثلت الخبرة لديها (من ٥-١٥ سنة) بنسبة (٥٦%) ويتكرر بلغ (٢٨)، ومن ثم فئة الخبرة (من ١٥-٢٥ سنة) بنسبة (٢٦%) ويتكرر بلغ (١٣)، وأخيراً فئة الخبرة (أقل من ٥ سنوات) بنسبة (١٨%) ويتكرر (٩)، وتشير هذه النتائج إلى أن أغلب أفراد عينة البحث هم من ذوي الخبرات المتوسطة.

## ثانياً: اختبار الفرضيات

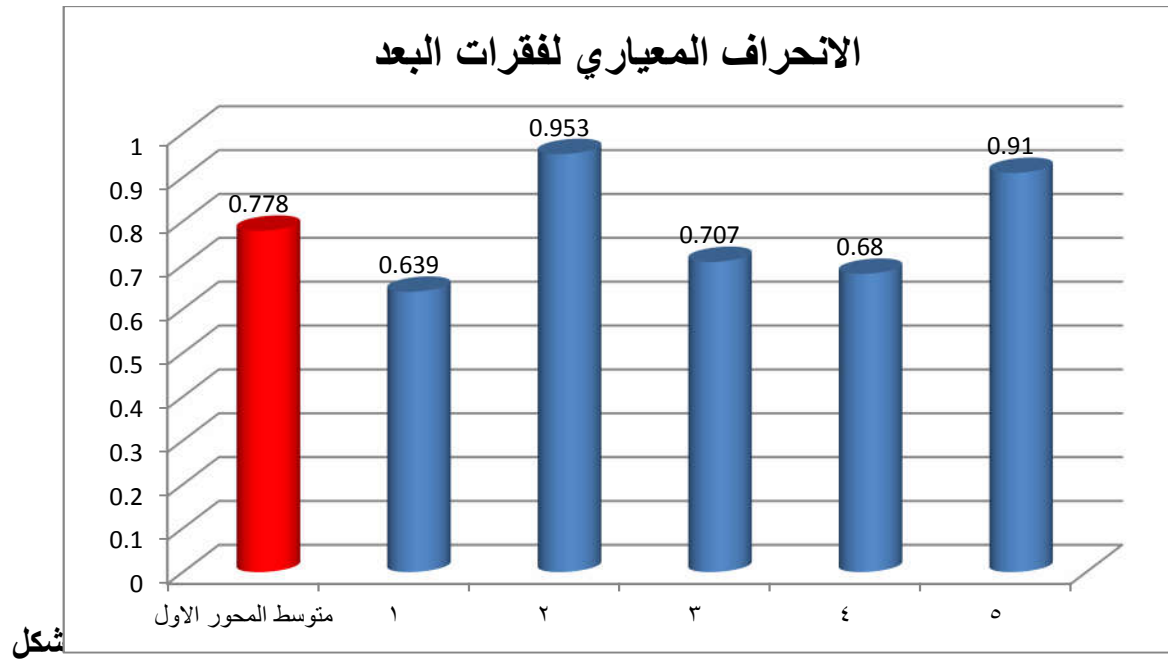
### المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات

#### البعد الأول: الأجهزة

جدول رقم (٩) يبين نتائج الاستبيان الخاصة بـ (البعد الأول)

| الترتيب | الفقرة  | رقم الفقرة | المتوسط | الانحراف المعياري | درجة الموافقة | مستوى الدلالة | درجة الأهمية |
|---------|---|------------|---------|-------------------|---------------|---------------|--------------|
| 1       | تتوفر الأجهزة والمعدات (الحاسوب) اللازمة في البنك لتقديم خدماتها إلكترونياً.                | 2          | 4.6     | 0.639             | 92%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 2       | تستخدم اجهزة الحاسوب في عمليات تسجيل العمليات المالية ومعالجتها للحصول على القوائم المالية. | 1          | 4.52    | 0.953             | 90%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 3       | يقوم البنك بتطوير الاجهزة والمعدات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات باستمرار.         | 3          | 4.5     | 0.707             | 90%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 4       | الاجهزة الموجودة في البنك توفر معالجة سريعة للبيانات المطلوبة.                              | 5          | 4.4694  | 0.680             | 89%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 5       | تعد أجهزة الحاسوب المستخدمة من أحدث التقنيات المستخدمة.                                     | 4          | 4.22    | 0.910             | 84%           | 0.000         | عالي جداً    |
|         | متوسط البعد الأول   |            | 4.46    | 0.778             | 89%           | 0.000         | عالي جداً    |

المصدر: بيانات التحليل الاحصائي (SPSS).



رقم (٦) يبين نتائج الاستبيان الخاصة بمتغير (البعد الأول)

يتضح من الجدول رقم (١٠) والشكل رقم (٦) ما يأتي:

١- وافقت العينة على جميع فقرات البعد بدرجة أهمية (عالي جداً) وهي الفقرات رقم (٢، ١،

٣، ٥، ٤) مرتبة بحسب المتوسط الحسابي الأعلى كما يلي:

- تتوفر الأجهزة والمعدات (الحاسوب) اللازمة في البنك لتقديم خدماتها إلكترونياً.

بمتوسط حسابي (٤.٦).

- تستخدم اجهزة الحاسوب في عمليات تسجيل العمليات المالية ومعالجتها للحصول على

القوائم المالية. بمتوسط حسابي (٤.٥٢).

- يقوم البنك بتطوير الاجهزة والمعدات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

باستمرار. بمتوسط حسابي (٤.٥).

- الاجهزة الموجودة في البنك توفر معالجة سريعة للبيانات المطلوبة. بمتوسط حسابي

(٤.٤٧).

- تعد أجهزة الحاسوب المستخدمة من أحدث التقنيات المستخدمة. بمتوسط حسابي

(٤.٢٢).

٢- مستوى المعنوية (مستوى الدلالة) لجميع العبارات أقل من ٠.٠٥٠٪، وقيمة t المحسوبة أكبر من قيمة t الجدولية.

٣- الانحراف المعياري لمتوسط متغيرات الفرضية أقل من الواحد الصحيح، مما يشير إلى عدم تشتت إجابات المبحوثين.

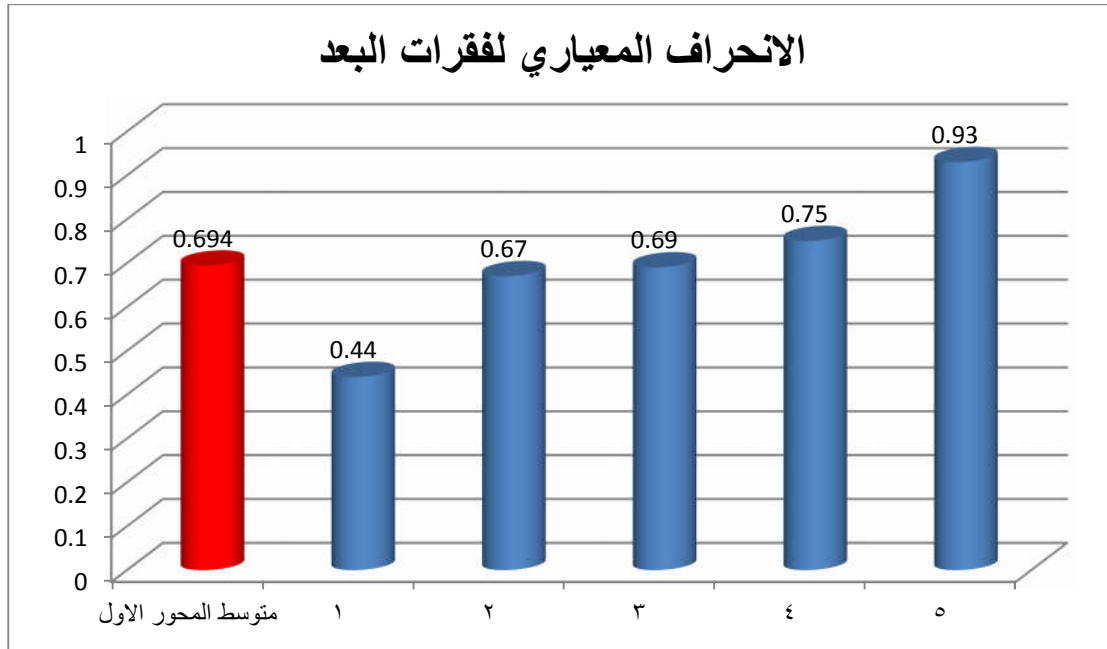
٤- وعلى مستوى جميع الفقرات فقد بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمحور الأول على مستوى جميع الفقرات (٤.٤٦) وانحراف معياري (٠.٧٧٨) بدرجة أهمية (عالي جداً)

مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة بأنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أجهزة الحاسوب وتحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية.  
البعد الثاني: البرمجيات

جدول رقم (١٠) يبين نتائج الاستبيان الخاصة بـ (البعد الثاني)

| الترتيب | الفقرة  | رقم الفقرة | المتوسط | الانحراف المعياري | درجة الموافقة | مستوى الدلالة | درجة الأهمية |
|---------|---|------------|---------|-------------------|---------------|---------------|--------------|
| 1       | يوفر البنك أنظمة حماية الية متطورة لحماية البيانات.                                       | 1          | 4.82    | 0.44              | 96%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 2       | انظمه التشغيل المستخدمة في البنك سهلة الاستخدام.  | 5          | 4.35    | 0.67              | 87%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 3       | البرمجيات المستخدمة في البنك تسرع من أداء العمليات مما ينعكس على رضا العملاء والعاملين.   | 4          | 4.34    | 0.69              | 87%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 4       | تغطي البرمجيات المستخدمة كافة المعالي الادارية.   | 2          | 4.33    | 0.75              | 87%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 5       | تستخدم البرمجيات الحديثة في رسم الخطط وتوجيه السياسات واتخاذ القرارات المستقبلية الرشيدة. | 3          | 4.10    | 0.93              | 82%           | 0.000         | هام          |
|         | متوسط البعد الثاني  |            | 4.39    | 0.694             | 88%           | 0.000         | عالي جداً    |

المصدر: بيانات التحليل الاحصائي (SPSS).



شكل رقم (٧) يبين نتائج الاستبيان الخاصة بمتغير (البعد الثاني)

يتضح من الجدول رقم (١٠) والشكل رقم (٧) ما يأتي:

١- ووافقت العينة على أربع فقرات بدرجة أهمية (عالي جداً) وهي الفقرات رقم (١، ٥، ٤، ٢) مرتبة بحسب المتوسط الحسابي الأعلى كما يلي:

- يوفر البنك انظمة حماية الية متطورة لحماية البيانات. بمتوسط حسابي (٤.٨٢).
- انظمه التشغيل المستخدمة في البنك سهلة الاستخدام. بمتوسط حسابي (٤.٣٥).
- البرمجيات المستخدمة في البنك تسرع من أداء العمليات مما ينعكس على رضا العملاء والعاملين. بمتوسط حسابي (٤.٣٤).
- تغطي البرمجيات المستخدمة كافة المعالي الادارية. بمتوسط حسابي (٤.٣٣).

٢- وافقت العينة على فقرات واحدة بدرجة أهمية (عالي) وهي الفقرة رقم (٣) والتي تنص على تستخدم البرمجيات الحديثة في رسم الخطط وتوجيه السياسات واتخاذ القرارات المستقبلية الرشيدة. بمتوسط حسابي (٤.١٠).

٣- مستوى المعنوية (مستوى الدلالة) لجميع العبارات أقل من ٠.٠٠٥%، وقيمة t المحسوبة أكبر من قيمة t الجدولية.

٤- الانحراف المعياري لمتوسط متغيرات الفرضية أقل من الواحد الصحيح، مما يشير إلى عدم تشتت إجابات المبحوثين.

٥- وعلى مستوى جميع الفقرات فقد بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمحور الأول على مستوى جميع الفقرات (٤.٣٩) وانحراف معياري (٠.٦٩٤) بدرجة أهمية (عالي جداً)

مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة بأنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البرمجيات وتحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية.

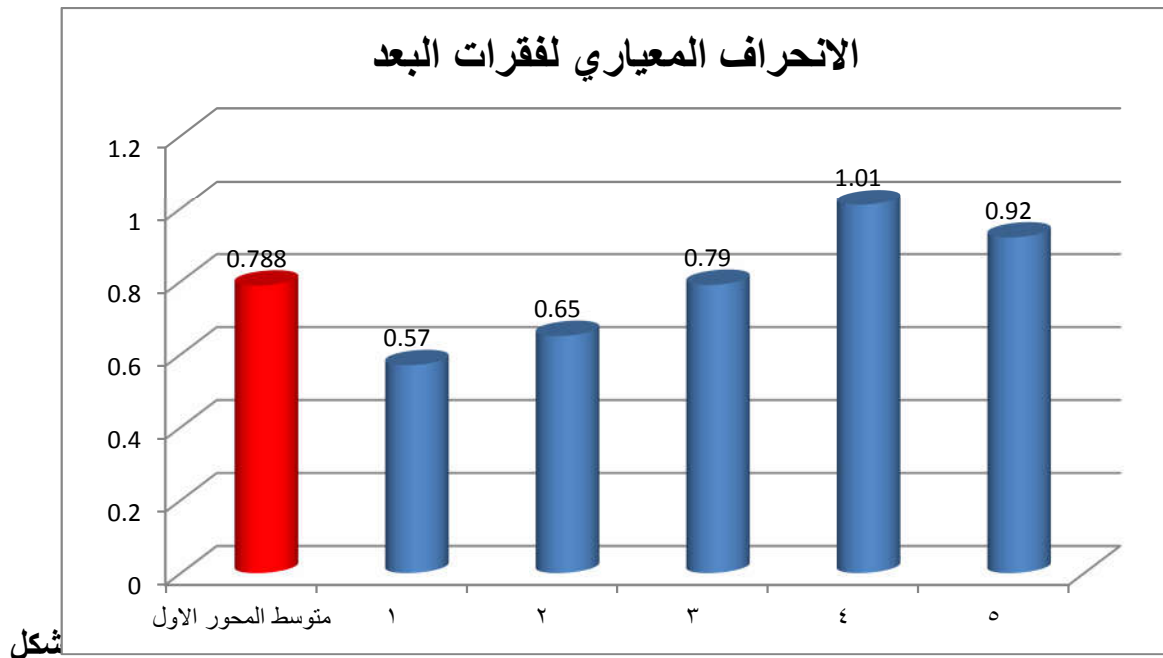


## البعد الثالث: شبكة الاتصالات

### جدول رقم (١١) يبين نتائج الاستبيان الخاصة بـ (البعد الثالث)

| الترتيب | الفقرة   | رقم الفقرة | المتوسط | الانحراف المعياري | درجة الموافقة | مستوى الدلالة | درجة الأهمية |
|---------|--|------------|---------|-------------------|---------------|---------------|--------------|
| 1       | وجود شبكة موحدة في جميع فروع البنك يزيد من سرعة الابلاغ عن خلل يحدث في وقته. | 1          | 4.60    | 0.57              | 92%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 2       | يملك البنك شبكة اتصالات حديثة وفعالة لخدمة النظام.                           | 4          | 4.47    | 0.65              | 89%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 3       | يستخدم البنك شبكات الانترنت لتبادل المعلومات داخلياً.                        | 2          | 4.46    | 0.79              | 89%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 4       | يستخدم البنك شبكة الاتصالات الاكسترنال للارتباط بفروعها.                     | 5          | 4.04    | 1.01              | 81%           | 0.000         | هام          |
| 5       | تسهم شبكات الاتصالات في التعرف الى رغبات عملاء البنك.                        | 3          | 3.92    | 0.92              | 78%           | 0.000         | هام          |
|         | متوسط البعد الثالث   |            | 4.30    | 0.788             | 86%           | 0.000         | عالي جداً    |

المصدر: بيانات التحليل الاحصائي (SPSS).



### رقم (٨) يبين نتائج الاستبيان الخاصة بمتغير (البعد الثالث)

يتضح من الجدول رقم (١١) والشكل رقم (٨) ما يأتي:

١- ووافقت العينة على ثلاث فقرات بدرجة أهمية (عالي جداً) وهي الفقرات رقم (١، ٤، ٢) مرتبة بحسب المتوسط الحسابي الأعلى كما يلي:

- وجود شبكة موحدة في جميع فروع البنك يزيد من سرعة الابلاغ عن خلل يحدث في وقته. بمتوسط حسابي (٤.٦٠).

- يمتلك البنك شبكة اتصالات حديثة وفعالة لخدمة النظام. بمتوسط حسابي (٤.٤٧).

- يستخدم البنك شبكات الانترنت لتبادل المعلومات داخلياً. بمتوسط حسابي (٤.٤٦).

٢- وافقت العينة على فقرتين بدرجة أهمية (هام) وهي الفقرات رقم (٥، ٣) مرتبة بحسب المتوسط الحسابي الأعلى كما يلي:

- يستخدم البنك شبكة الاتصالات الاكسترنات للارتباط بفروعها. بمتوسط حسابي (٤.٠٤).

- تسهم شبكات الاتصالات في التعرف الى رغبات عملاء البنك. بمتوسط حسابي (٣.٩٢).

٣- مستوى المعنوية (مستوى الدلالة) لجميع العبارات أقل من ٠.٠٥%، وقيمة t المحسوبة أكبر من قيمة t الجدولية.

٤- الانحراف المعياري لمتوسط متغيرات الفرضية أقل من الواحد الصحيح، مما يشير إلى عدم تشتت إجابات المبحوثين.

٥- وعلى مستوى جميع الفقرات فقد بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمحور الأول على مستوى جميع الفقرات (٤.٣٠) وانحراف معياري (٠.٧٨٨) بدرجة أهمية (عالي جداً)

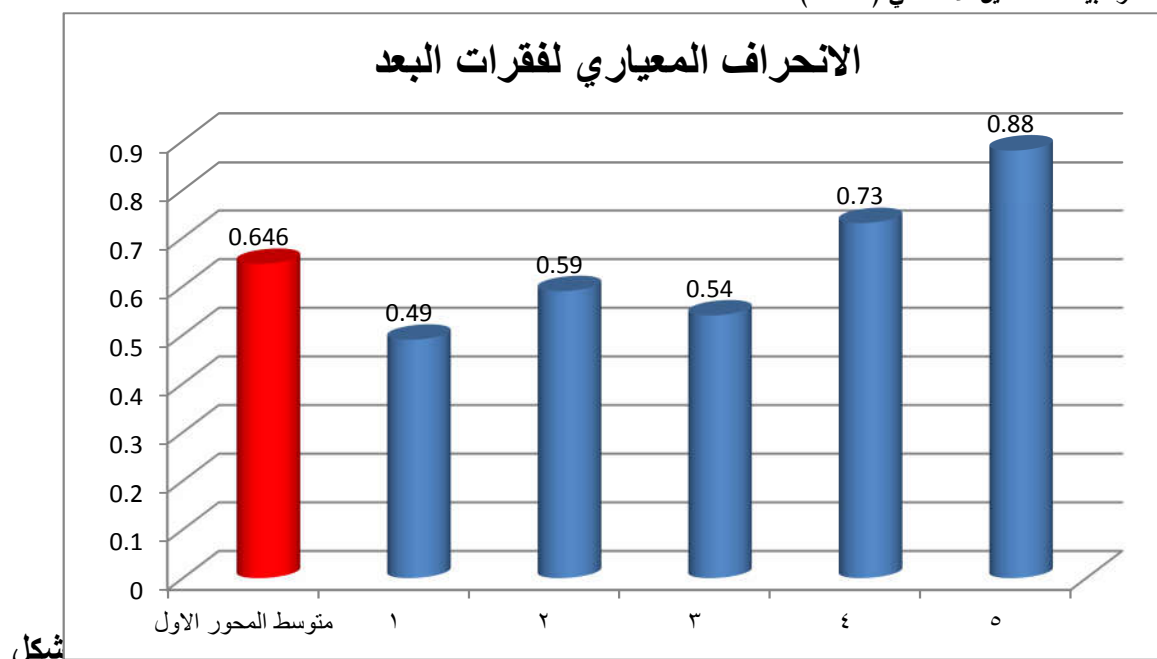
مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة بأنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين شبكة الاتصالات وتحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية.

البعد الرابع: قواعد البيانات

جدول رقم (١٢) يبين نتائج الاستبيان الخاصة بـ (البعد الرابع)

| الترتيب | الفقرة   | رقم الفقرة | المتوسط | الانحراف المعياري | درجة الموافقة | مستوى الدلالة | درجة الأهمية |
|---------|--|------------|---------|-------------------|---------------|---------------|--------------|
| 1       | تخزين جميع البيانات بكافة الأنشطة لجهة ما بطرق متكاملة ودقيقة وتنظيم هذه البيانات بحيث يسهل استرجاعها في المستقبل.               | 1          | 4.73    | 0.49              | 95%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 2       | تساعد قواعد البيانات على تحقيق السرية الكاملة للبيانات المخزنة بها بحيث لا تتاح أية معلومات لأي شخص ماعدا الذين يحق لهم الاطلاع. | 4          | 4.67    | 0.59              | 93%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 3       | يتم تحديث بيانات البنك في قواعد البيانات المستخدمة بشكل مستمر.   | 2          | 4.59    | 0.54              | 92%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 4       | يستخدم البنك قواعد البيانات المشتركة لتوفير المعلومات المطلوبة لكل عملياته.  | 3          | 4.39    | 0.73              | 88%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 5       | يتم تصميم نماذج ادخال البيانات في الأنظمة المحاسبية الإلكترونية بالشكل الذي يكشف الخطاء عند وقوعه.                               | 5          | 4.33    | 0.88              | 87%           | 0.000         | عالي جداً    |
|         | متوسط البعد الرابع   |            | 4.54    | 0.646             | 91%           | 0.000         | عالي جداً    |

المصدر: بيانات التحليل الإحصائي (SPSS).



شكل

رقم (٩) يبين نتائج الاستبيان الخاصة بـ (البعد الرابع)

يتضح من الجدول رقم (١٢) والشكل رقم (٩) ما يأتي:

١- ووافقت العينة على جميع فقرات بدرجة أهمية (عالي جداً) وهي الفقرات رقم (١، ٤، ٢، ٣، ٥) مرتبة بحسب المتوسط الحسابي الأعلى كما يلي:

- تخزين جميع البيانات بكافة الأنشطة لجهة ما بطرق متكاملة ودقيقة وتنظيم هذه البيانات بحيث يسهل استرجاعها في المستقبل. بمتوسط حسابي (٤.٧٣).

- تساعد قواعد البيانات على تحقيق السرية الكاملة للبيانات المخزنة بها بحيث لا تتاح أية معلومات لأي شخص ماعدا الذين يحق لهم الاطلاع. بمتوسط حسابي (٤.٦٧).

- يتم تحديث بيانات البنك في قواعد البيانات المستخدمة بشكل مستمر. بمتوسط حسابي (٤.٥٩).

- يستخدم البنك قواعد البيانات المشتركة لتوفير المعلومات المطلوبة لكل عملياته. بمتوسط حسابي (٤.٣٩).

- يتم تصميم نماذج ادخال البيانات في الأنظمة المحاسبية الإلكترونية بالشكل الذي يكشف الخطاء عند وقوعه. بمتوسط حسابي (٤.٣٣).

٢- مستوى المعنوية (مستوى الدلالة) لجميع العبارات أقل من ٠.٠٥٠٥ %، وقيمة t المحسوبة أكبر من قيمة t الجدولية.

٣- الانحراف المعياري لمتوسط متغيرات الفرضية أقل من الواحد الصحيح، مما يشير إلى عدم تشتت إجابات المبحوثين.

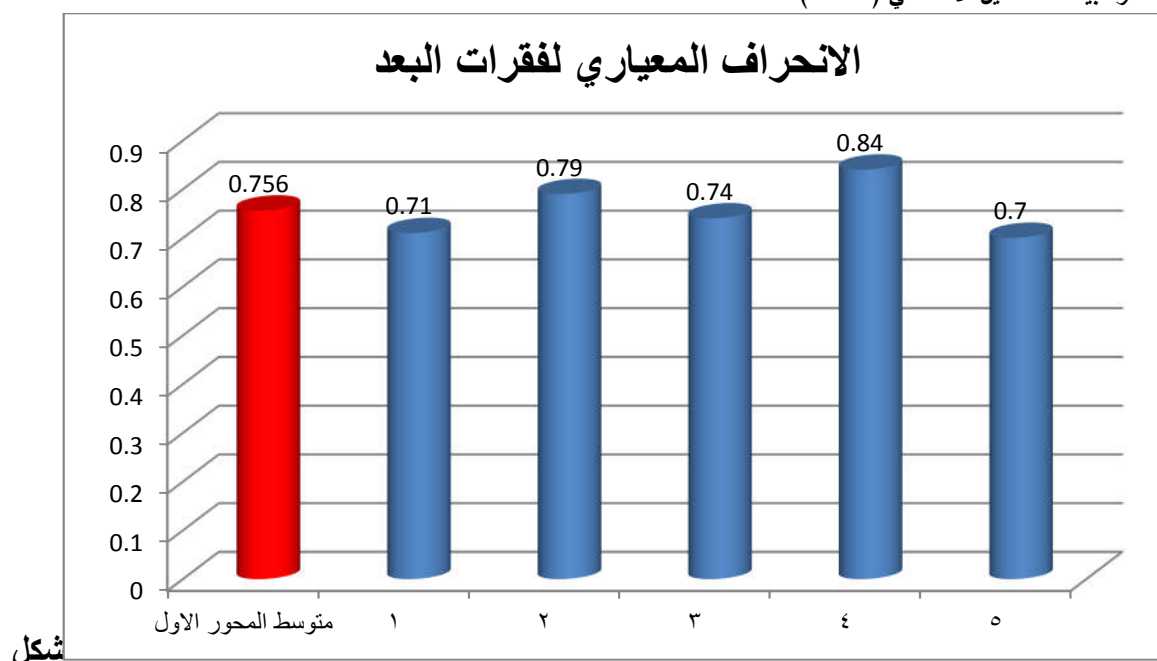
٤- وعلى مستوى جميع الفقرات فقد بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمحور الأول على مستوى جميع الفقرات (٤.٥٤) وانحراف معياري (٠.٦٤٦) بدرجة أهمية (عالي جداً)

مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة بأنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين قواعد البيانات وتحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية.  
البعد الخامس: الرقابة الداخلية

جدول رقم (١٣) يبين نتائج الاستبيان الخاصة بـ (البعد الخامس)

| الترتيب | الفقرة  | رقم الفقرة | المتوسط | الانحراف المعياري | درجة الموافقة | مستوى الدلالة | درجة الأهمية |
|---------|---|------------|---------|-------------------|---------------|---------------|--------------|
| 1       | تولي ادارة البنك اهتماماً بوجود رقابه داخلية فعالة لضمان دقة التقارير المالية.                    | 3          | 4.51    | 0.71              | 90%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 2       | يقوم البنك بتفويض ومنح الصلاحيات وبما يتناسب مع الاهداف العامة للبنك.                             | 4          | 4.49    | 0.79              | 90%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 3       | وجود اجراءات رقابية على المعاملات المعدة إلكترونياً والتي يتم نقلها من كمبيوتر الى اخر.           | 1          | 4.47    | 0.74              | 89%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 4       | يوجد اجراء رقابي يبين عند وجود خطأ في الادخال لرقم الادخال العملية مع اظهارها في العملية الفرعية. | 5          | 4.41    | 0.84              | 88%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 5       | تساهم الأنشطة الرقابية المعدة في منع واكتشاف الاخطاء بشكل فعال.                                   | 2          | 4.37    | 0.70              | 87%           | 0.000         | عالي جداً    |
|         | متوسط البعد الخامس  |            | 4.45    | 0.756             | 89%           | 0.000         | عالي جداً    |

المصدر: بيانات التحليل الاحصائي (SPSS).



رقم (١٠) يبين نتائج الاستبيان الخاصة بـ (البعد الخامس)

يتضح من الجدول رقم (١٣) والشكل رقم (١٠) ما يأتي:

٥- ووافقت العينة على جميع فقرات بدرجة أهمية (عالي جداً) وهي الفقرات رقم (٣، ٤، ١، ٥، ٢) مرتبة بحسب المتوسط الحسابي الأعلى كما يلي:

- تولي ادارته البنك اهتماماً بوجود رقابة داخلية فعالة لضمان دقة التقارير المالية. بمتوسط حسابي (٤.٥١).

- يقوم البنك بتفويض ومنح الصلاحيات وبما يتناسب مع الاهداف العامة للبنك. بمتوسط حسابي (٤.٤٩).

- وجود اجراءات رقابية على المعاملات المعدة الكترونياً والتي يتم نقلها من كمبيوتر الى اخر. بمتوسط حسابي (٤.٤٧).

- يوجد اجراء رقابي يبين عند وجود خطأ في الادخال لرقم الادخال العملية مع اظهارها في العملية الفرعية. بمتوسط حسابي (٤.٤١).

- تساهم الأنشطة الرقابية المعدة في منع واكتشاف الاخطاء بشكل فعال. بمتوسط حسابي (٤.٣٧).

٦- مستوى المعنوية (مستوى الدلالة) لجميع العبارات أقل من ٠.٠٥%، وقيمة t المحسوبة أكبر من قيمة t الجدولية.

٧- الانحراف المعياري لمتوسط متغيرات الفرضية أقل من الواحد الصحيح، مما يشير إلى عدم تشتت إجابات المبحوثين.

٨- وعلى مستوى جميع الفقرات فقد بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمحور الأول على مستوى جميع الفقرات (٤.٤٥) وانحراف معياري (٠.٧٥٦) بدرجة أهمية (عالي جداً)

مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة بأنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقابة الداخلية وتحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية.

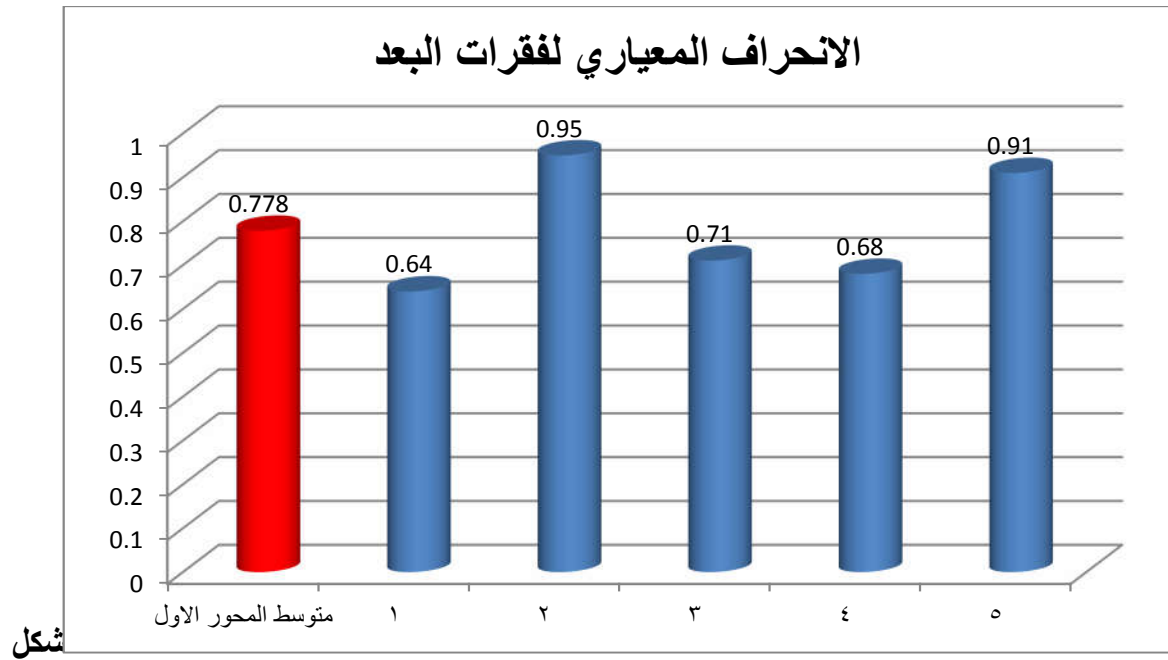
### المحور الثاني: نظم المعلومات المحاسبية

#### البعد الأول: نظم التقارير الإدارية

جدول رقم (١٤) يبين نتائج الاستبيان الخاصة بـ (البعد الأول)

| الترتيب | الفقرة  | رقم الفقرة | المتوسط | الانحراف المعياري | درجة الموافقة | مستوى الدلالة | درجة الأهمية |
|---------|---|------------|---------|-------------------|---------------|---------------|--------------|
| 1       | تتوفر الأجهزة والمعدات (الحاسوب) اللازمة في البنك لتقديم خدماتها إلكترونياً.                | 2          | 4.60    | 0.64              | 92%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 2       | تستخدم أجهزة الحاسوب في عمليات تسجيل العمليات المالية ومعالجتها للحصول على القوائم المالية. | 1          | 4.52    | 0.95              | 90%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 3       | يقوم البنك بتطوير الأجهزة والمعدات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات باستمرار.         | 3          | 4.50    | 0.71              | 90%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 4       | الأجهزة الموجودة في البنك توفر معالجة سريعة للبيانات المطلوبة.                              | 5          | 4.47    | 0.68              | 89%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 5       | تعد أجهزة الحاسوب المستخدمة من أحدث التقنيات المستخدمة.                                     | 4          | 4.22    | 0.91              | 84%           | 0.000         | عالي جداً    |
|         | متوسط البعد الأول   |            | 4.46    | 0.778             | 89%           | 0.000         | عالي جداً    |

المصدر: بيانات التحليل الإحصائي (SPSS).



رقم (١١) يبين نتائج الاستبيان الخاصة بمتغير (البعد الأول)

- يتضح من الجدول رقم (١٤) والشكل رقم (١١) ما يأتي:
- ٩- ووافقت العينة على جميع فقرات بدرجة أهمية (عالي جداً) وهي الفقرات رقم (٢، ١، ٣، ٥، ٤) مرتبة بحسب المتوسط الحسابي الأعلى كما يلي:
- تتوفر الأجهزة والمعدات (الحاسوب) اللازمة في البنك لتقديم خدماتها إلكترونياً. بمتوسط حسابي (٤.٦٠).
  - تستخدم أجهزة الحاسوب في عمليات تسجيل العمليات المالية ومعالجتها للحصول على القوائم المالية. بمتوسط حسابي (٤.٥٢).
  - يقوم البنك بتطوير الأجهزة والمعدات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات باستمرار. بمتوسط حسابي (٤.٥٠).
  - الأجهزة الموجودة في البنك توفر معالجة سريعة للبيانات المطلوبة. بمتوسط حسابي (٤.٤٧).



- تعد أجهزة الحاسوب المستخدمة من أحدث التقنيات المستخدمة. بمتوسط حسابي (٤.٢٢).

١٠ - مستوى المعنوية (مستوى الدلالة) لجميع العبارات أقل من ٠.٠٥%، وقيمة t المحسوبة أكبر من قيمة t الجدولية.

١١ - الانحراف المعياري لمتوسط متغيرات الفرضية أقل من الواحد الصحيح، مما يشير إلى عدم تشتت إجابات المبحوثين.

١٢ - وعلى مستوى جميع الفقرات فقد بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمحور الأول على مستوى جميع الفقرات (٤.٤٥) وانحراف معياري (٠.٦٩٠) بدرجة أهمية (عالي جداً)

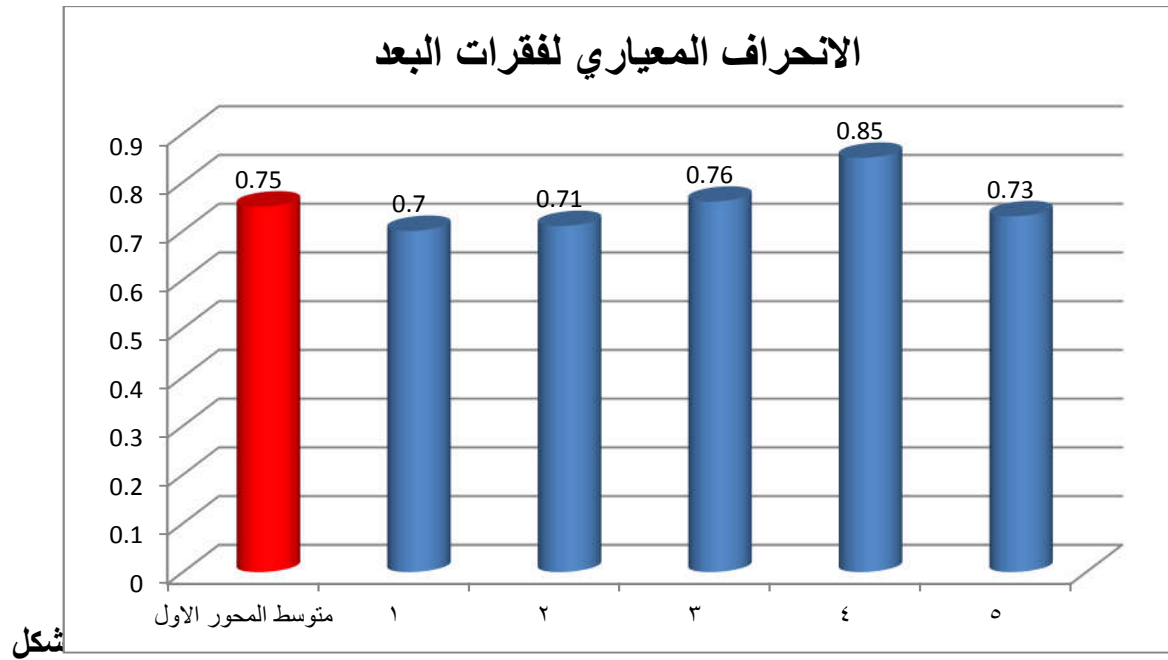
مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة بأنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وتحسين جودة نظم التقارير الإدارية.

#### البعد الثاني: نظام تجهيز المعاملات

##### جدول رقم (١٥) يبين نتائج الاستبيان الخاصة بـ (البعد الثاني)

| الترتيب | الفقرة   | رقم الفقرة | المتوسط | الانحراف المعياري | درجة الموافقة | مستوى الدلالة | درجة الأهمية |
|---------|--|------------|---------|-------------------|---------------|---------------|--------------|
| 1       | تتصف التقارير الإدارية التي يقدمها نظم المعلومات المحاسبية المطبقة في البنك بالوضوح والموضوعية.            | 1          | 4.42    | 0.70              | 88%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 2       | يحرص البنك على اصدار التقارير الإدارية في الوقت المحدد.  | 2          | 4.42    | 0.71              | 88%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 3       | تتصف التقارير الإدارية التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبية المطبقة في البنك بالشفافية.                    | 5          | 4.40    | 0.76              | 88%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 4       | تتصف التقارير الإدارية التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبية المطبقة في البنك بالمرونة والقابلية للتعديل.   | 4          | 4.26    | 0.85              | 85%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 5       | تتصف التقارير الإدارية التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبية المطبقة في البنك بأنها خالية من التحيز والخطأ. | 3          | 4.20    | 0.73              | 84%           | 0.000         | هام          |
|         | متوسط البعد الثاني   |            | 4.34    | 0.750             | 87%           | 0.000         | عالي جداً    |

المصدر: بيانات التحليل الاحصائي (SPSS).



رقم (١٢) يبين نتائج الاستبيان الخاصة بمتغير (البعد الثاني)

يتضح من الجدول رقم (١٥) والشكل رقم (١٢) ما يأتي:

١٣- ووافقت العينة على أربع فقرات بدرجة أهمية (عالي جداً) وهي الفقرات رقم (١، ٢، ٥،

٤) مرتبة بحسب المتوسط الحسابي الأعلى كما يلي:

- تتصف التقارير الإدارية التي يقدمها نظم المعلومات المحاسبية المطبقة في البنك

بالوضوح والموضوعية. بمتوسط حسابي (٤.٤٢).

- يحرص البنك على اصدار التقارير الإدارية في الوقت المحدد. بمتوسط حسابي

(٤.٤٢).

- تتصف التقارير الإدارية التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبية المطبقة في البنك

بالشفافية. بمتوسط حسابي (٤.٤٠).

- تتصف التقارير الإدارية التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبية المطبقة في البنك

بالمرونة والقابلية للتعديل. بمتوسط حسابي (٤.٢٦).

- وافقت العينة على فقرات واحدة بدرجة أهمية (هام) وهي الفقرة رقم (٣) والتي تنص على تتصف التقارير الإدارية التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبية المطبقة في البنك بأنها خالية من التحيز والخطأ. بمتوسط حسابي (٤.٢٠).

١٤- مستوى المعنوية (مستوى الدلالة) لجميع العبارات أقل من ٠.٠٥%، وقيمة t المحسوبة أكبر من قيمة t الجدولية.

١٥- الانحراف المعياري لمتوسط متغيرات الفرضية أقل من الواحد الصحيح، مما يشير إلى عدم تشتت إجابات المبحوثين.

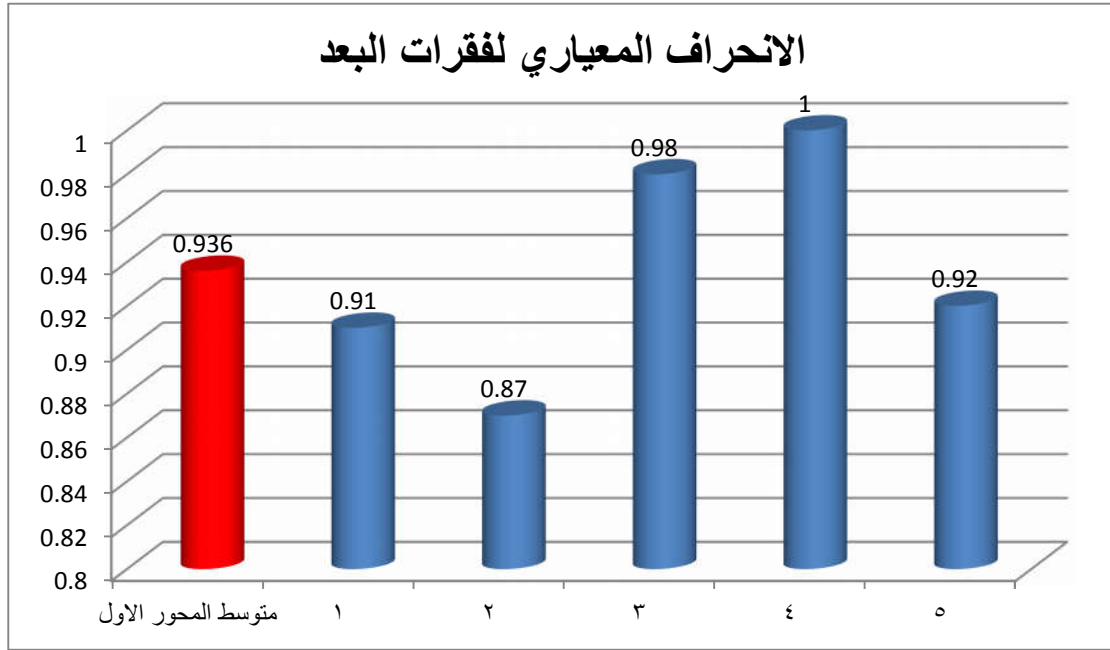
١٦- وعلى مستوى جميع الفقرات فقد بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمحور الأول على مستوى جميع الفقرات (٤.٣٤) وانحراف معياري (٠.٧٥٠) بدرجة أهمية (عالي جداً)

مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة بأنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وتحسين جودة نظام تجهيز المعاملات.  
البعد الثالث: نظام التقارير المالية

جدول رقم (١٦) يبين نتائج الاستبيان الخاصة بـ (البعد الثالث)

| الترتيب | الفقرة   | رقم الفقرة | المتوسط | الانحراف المعياري | درجة الموافقة | مستوى الدلالة | درجة الأهمية |
|---------|--|------------|---------|-------------------|---------------|---------------|--------------|
| 1       | تساهم تكنولوجيا المعلومات في البنك في تحسين جودة نظام تجهيز المعاملات.         | 3          | 4.41    | 0.91              | 88%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 2       | تحرص قيادة البنك على توفير الكوادر المؤهلة والمدرّبة في إدارة تجهيز المعاملات. | 4          | 4.34    | 0.87              | 87%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 3       | يتصف نظام تجهيز المعاملات في البنك بالدقة والشفافية.                           | 2          | 4.24    | 0.98              | 85%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 4       | يوجد لدى البنك نظام خاصة لتجهيز المعاملات.                                     | 1          | 4.22    | 1.00              | 84%           | 0.000         | عالي جداً    |
| 5       | يتصف نظام تجهيز المعاملات في البنك بأنها خالي من الأخطاء.                      | 5          | 4.08    | 0.92              | 82%           | 0.000         | هام          |
|         | متوسط البعد الثالث   |            | 4.26    | 0.936             | 85%           | 0.000         | عالي جداً    |

المصدر: بيانات التحليل الإحصائي (SPSS).



شكل رقم (١٣) يبين نتائج الاستبيان الخاصة بمتغير (البعد الثالث)

يتضح من الجدول رقم (١٦) والشكل رقم (١٣) ما يأتي:

١٧- ووافقت العينة على أربع فقرات بدرجة أهمية (عالي جداً) وهي الفقرات رقم (٣، ٤، ٢،

١) مرتبة بحسب المتوسط الحسابي الأعلى كما يلي:

- تساهم تكنولوجيا المعلومات في البنك في تحسين جودة نظام تجهيز المعاملات.  
بمتوسط حسابي (٤.٤١).

- تحرص قيادة البنك على توفير الكوادر المؤهلة والمدرّبة في إدارة تجهيز المعاملات.  
بمتوسط حسابي (٤.٣٤).

- يتصف نظام تجهيز المعاملات في البنك بالدقة والشفافية. بمتوسط حسابي (٤.٢٤).

- يوجد لدى البنك نظام خاصة لتجهيز المعاملات. بمتوسط حسابي (٤.٢٢).

- وافقت العينة على فقرات واحدة بدرجة أهمية (هام) وهي الفقرة رقم (٥) والتي تنص على يتصف نظام تجهيز المعاملات في البنك بأنها خالي من الأخطاء. بمتوسط حسابي (٤.٠٨).

١٨- مستوى المعنوية (مستوى الدلالة) لجميع العبارات أقل من ٠.٠٥%، وقيمة t المحسوبة أكبر من قيمة t الجدولية.

١٩- الانحراف المعياري لمتوسط متغيرات الفرضية أقل من الواحد الصحيح، مما يشير إلى عدم تشتت إجابات المبحوثين.

٢٠- وعلى مستوى جميع الفقرات فقد بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمحور الأول على مستوى جميع الفقرات (٤.٢٦) وانحراف معياري (٠.٩٣٦) بدرجة أهمية (عالي جداً)

مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة بأنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وتحسين جودة نظم التقارير المالية.

ثانياً: عرض النتائج الإجمالية لمجالات محاور الاستبيان:

١- نتائج أبعاد المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات

الجدول رقم (١٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات

أفراد العينة لأبعاد المحور ككل

| الانحراف<br>المعياري | المتوسط<br>الحسابي | الترتيب | المحاور                                |
|----------------------|--------------------|---------|--|
| 0.778                | 4.46               | 2       | البعد الأول: الأجهزة                   |
| 0.694                | 4.39               | 4       | البعد الثاني: البرمجيات                |
| 0.788                | 4.3                | 5       | البعد الثالث: شبكة الاتصالات           |
| 0.646                | 4.54               | 1       | البعد الرابع: قواعد البيانات           |
| 0.756                | 4.45               | 3       | البعد الخامس: الرقابة الداخلية         |
| 0.730                | 4.43               |         | المتوسط العام لجميع أبعاد المحور الأول |

يتضح من الجدول السابق حصول البعد الثاني حل في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤.٥٤) وانحراف معياري (٠.٦٤٦)، بينما حصل البعد الرابع

على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٤.٤٦) وانحراف معياري (٠.٧٧٨)، بينما حصل البعد الخامس على المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٤.٤٥) وانحراف معياري (٠.٧٥٦)، بينما حصل البعد الأول على المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (٤.٣٩) وانحراف معياري (٠.٦٩٤)، وحصل البعد الثالث على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٤.٣٠) وانحراف معياري (٠.٧٨٨)، وبالإطلاع على متوسط محاور الاستبانة ككل فقد بلغ (٤.٤٣) وانحراف معياري (٠.٧٣٠).

وعلى ضوء ذلك تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة الرئيسية على أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين (تكنولوجيا المعلومات وتحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية المتمثلة في "الأجهزة، البرمجيات، شبكة الاتصالات، قواعد البيانات، الرقابة الداخلية).

## ٢ - نتائج أبعاد المحور الثاني: نظم المعلومات المحاسبية

الجدول رقم (١٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات

أفراد العينة لمحاور الاستبانة ككل

| الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الترتيب | المحاور  |
|-------------------|-----------------|---------|--|
| 0.778             | 4.46            | 1       | البعد الأول: نظام التقارير الإدارية                |
| 0.750             | 4.34            | 2       | البعد الثاني: نظام تجهيز المعاملات                 |
| 0.936             | 4.26            | 3       | البعد الثالث: نظام التقارير المالية/ الاستاذ العام |
| 0.821             | 4.35            |         | المتوسط العام لجميع أبعاد المحور الثاني            |

يتضح من الجدول السابق حصول البعد الأول حل في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤.٤٦) وانحراف معياري (٠.٧٧٨)، بينما حصل البعد الثاني على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٤.٣٤) وانحراف معياري (٠.٧٥٠)، وحصل البعد الثالث على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٤.٢٦) وانحراف معياري (٠.٩٣٦)، وبالإطلاع على متوسط محاور الاستبانة ككل فقد بلغ (٤.٣٥) وانحراف معياري (٠.٨٢١).

وعلى ضوء ذلك تم رفض الفرضية الصفريّة وقبول الفرضية البديلة الرئيسية على أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ( دور تكنولوجيا المعلومات و تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية المتمثلة في نظام التقارير الإدارية، نظام تجهيز المعاملات، نظام التقارير المالية/الاستاذ العام).

### ٣- نتائج جميع محاور الاستبيان

الجدول رقم (١٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

#### لجميع محاور الاستبيان

| المحاور                                | الترتيب | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الأهمية |
|--|---------|-----------------|-------------------|--------------|
| المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات      | 1       | 4.43            | 0.730             | عالي جداً    |
| المحور الثاني: نظم المعلومات المحاسبية | 2       | 4.35            | 0.821             | عالي جداً    |
| متوسط جميع المحاور                     |         | 4.39            | 0.776             | عالي جداً    |

يتضح من الجدول السابق حصول المحور الأول حل في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤.٤٣) وانحراف معياري (٠.٧٣٠)، بينما حصل المحور الثاني على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٤.٣٥) وانحراف معياري (٠.٨٢١)، وبالإطلاع على متوسط محاور الاستبانة ككل فقد بلغ (٤.٣٩) وانحراف معياري (٠.٧٧٦) وبدرجة أهمية (عالي جداً).

وعلى ضوء ذلك تم رفض الفرضية الصفريّة وقبول الفرضية البديلة الرئيسية على أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين (دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية) في بنكي اليمن والكويت والتضامن الإسلامي.

# النتائج والتوصيات

المبحث الأول : الاستنتاجات

المبحث الثاني : التوصيات



## أولاً: النتائج

خلص البحث إلى عدد من الاستنتاجات بناءً على نتائج التحليل الإحصائي للبيانات

التي شملها البحث فيما يلي أهم تلك الاستنتاجات كما يلي:

- تتوفر الأجهزة والمعدات (الحاسوب) اللازمة في البنك لتقديم خدماتها إلكترونياً.
- تستخدم أجهزة الحاسوب في عمليات تسجيل العمليات المالية ومعالجتها للحصول على القوائم المالية.
- يقوم البنك بتطوير الأجهزة والمعدات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات باستمرار.
- الأجهزة الموجودة في البنك توفر معالجة سريعة للبيانات المطلوبة.
- تعد أجهزة الحاسوب المستخدمة من أحدث التقنيات المستخدمة.
- يوفر البنك أنظمة حماية الية متطورة لحماية البيانات
- انظمه التشغيل المستخدمة في البنك سهلة الاستخدام
- البرمجيات المستخدمة في البنك تسرع من أداء العمليات مما ينعكس على رضا العملاء والعاملين
- تغطي البرمجيات المستخدمة كافة المعالي الادارية
- وجود شبكة موحدة في جميع فروع البنك يزيد من سرعة الابلاغ عن خلل يحدث في وقته
- يمتلك البنك شبكة اتصالات حديثة وفعالة لخدمة
- يستخدم البنك شبكات الانترنت لتبادل المعلومات داخلياً
- تخزين جميع البيانات بكافة الأنشطة لجهة ما بطرق متكاملة ودقيقة وتنظيم هذه البيانات بحيث يسهل استرجاعها في المستقبل
- تساعد قواعد البيانات على تحقيق السرية الكاملة للبيانات المخزنة بها بحيث لا تتاح أية معلومات لأي شخص ماعدا الذين يحق لهم الاطلاع
- يتم تحديث بيانات البنك في قواعد البيانات المستخدمة بشكل مستمر
- يستخدم البنك قواعد البيانات المشتركة لتوفير المعلومات المطلوبة لكل عملياته
- يتم تصميم نماذج ادخال البيانات في الأنظمة المحاسبية الإلكترونية بالشكل الذي يكشف الخطاء عند وقوعه
- تولي ادارة البنك اهتماماً بوجود رقابة داخلية فعالة لضمان دقة التقارير المالية.
- يقوم البنك بتفويض ومنح الصلاحيات وبما يتناسب مع الاهداف العامة للبنك.

- وجود اجراءات رقابية على المعاملات المعدة إلكترونياً والتي يتم نقلها من كمبيوتر الى اخر
- يوجد اجراء رقابي يبين عند وجود خطأ في الادخال لرقم الادخال العملية مع اظهارها في العملية الفرعية.
- تساهم الأنشطة الرقابية المعدة في منع واكتشاف الاخطاء بشكل فعال.
- تتوفر الأجهزة والمعدات (الحاسوب) اللازمة في البنك لتقديم خدماتها إلكترونياً.
- تستخدم اجهزة الحاسوب في عمليات تسجيل العمليات المالية ومعالجتها للحصول على القوائم المالية.
- يقوم البنك بتطوير الاجهزة والمعدات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات باستمرار.
- الاجهزة الموجودة في البنك توفر معالجة سريعة للبيانات المطلوبة.
- تعد أجهزة الحاسوب المستخدمة من أحدث التقنيات المستخدمة.
- تتصف التقارير الإدارية التي يقدمها نظم المعلومات المحاسبية المطبقة في البنك بالوضوح والموضوعية.
- يحرص البنك على اصدار التقارير الإدارية في الوقت المحدد.
- تتصف التقارير الإدارية التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبية المطبقة في البنك بالشفافية.
- تتصف التقارير الإدارية التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبية المطبقة في البنك بالمرونة والقابلية للتعديل.
- تساهم تكنولوجيا المعلومات في البنك في تحسين جودة نظام تجهيز المعاملات.
- تحرص قيادة البنك على توفير الكوادر المؤهلة والمدربة في إدارة تجهيز المعاملات.
- يتصف نظام تجهيز المعاملات في البنك بالدقة والشفافية.
- يوجد لدى البنك نظام خاصة لتجهيز المعاملات.

## ثانياً: التوصيات

بعد استعراض كل من الجانب النظري للبحث، والدراسة الميدانية وتحليلها، وبعد استخلاص نتائج البحث في ظل إشكالية وفرضيات البحث، يمكننا اقتراح جملة من التوصيات، على النحو الآتي:

١. العمل على استخدام التطور التكنولوجي والأساليب التقنية الحديثة التي تمكنها من زيادة مواردها المالية، واستقطاب المزيد من مدخرات الجمهور، مستعينة بذلك بتقديم خدمات مصرفية راقية في ضوء التطور الهائل الذي حدث في الاتصالات والمبتكرات الفنية.
٢. أهمية قيام المعنيين في البنك بمراجعة المخاطر المصرفية، وحركة حساب العميل في البنك والبنوك الأخرى قبل عملية تمويله.
٣. العمل على اختيار الموظفين المعنيين بالتمويلات من ذوي الكفاءات والتميز مع التركيز على تدريبهم وتحسين أداءهم بشكل مستمر، بما يضمن قدرتهم على تحديد جوانب القوة والضعف في المشاريع والعملاء المزمع تمويلهم.
٤. الاهتمام في تدريب العاملين والكادر المحاسبي في دورات تدريبية خاصة بنظم المعلومات المحاسبية للمحافظة على سرية العمل المصرفي.
٥. استخدام تقنيات وبرامج حديثة
٦. العمل على تأهيل وتدريب الكادر ونظم المعلومات
٧. استخدام الامن السيبراني لحماية أكثر للمعلومات.

## الخلاصة

خلص البحث إلى عدد من الاستنتاجات بناءً على نتائج التحليل الإحصائي للبيانات التي شملها البحث فيما يلي أهم تلك الاستنتاجات:

- أن غالبية أفراد العينة هم من فئة الجنس (الذكور) بنسبة ٩٢%.
- أن غالبية أفراد العينة هم من فئتي العمر (٢٥ إلى أقل من ٣٥ سنة، ٣٥ إلى أقل من ٤٥ سنة) بنسبة ٤٢% لكل منهما.
- أن غالبية أفراد العينة من فئة التحصيل الدراسي (بكالوريوس) بنسبة ٦٦%.
- أن أغلب أفراد العينة من فئة الوظيفة (مختص) بنسبة (٣٨%).
- أن غالبية أفراد العينة هم من فئة سنوات الخبرة من (٥ - ١٥ سنة) بنسبة ٥٦%.
- وافقت العينة بدرجة أهمية (عالي جداً) في المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات، البعد الأول المتعلق بالأجهزة بمتوسط حسابي بلغ (٤.٤٦)
- وافقت العينة بدرجة أهمية (عالي جداً) في المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات، البعد الثاني المتعلق بالبرمجيات بمتوسط حسابي بلغ (٤.٣٩)
- وافقت العينة بدرجة أهمية (عالي جداً) في المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات، البعد الثالث المتعلق بشبكة الاتصالات بمتوسط حسابي بلغ (٤.٣٠)
- وافقت العينة بدرجة أهمية (عالي جداً) في المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات، البعد الرابع المتعلق بقواعد البيانات بمتوسط حسابي بلغ (٤.٥٤)
- وافقت العينة بدرجة أهمية (عالي جداً) في المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات، البعد الخامس المتعلق بالرقابة الداخلية بمتوسط حسابي بلغ (٤.٤٥)
- وافقت العينة بدرجة أهمية (عالي جداً) في المحور الثاني: نظم المعلومات المحاسبية، البعد الأول المتعلق بنظم التقارير الإدارية بمتوسط حسابي بلغ (٤.٤٦)

■ وافقت العينة بدرجة أهمية (عالي جداً) في المحور الثاني: نظم المعلومات المحاسبية، البعد الثاني المتعلق بنظام تجهيز المعاملات بمتوسط حسابي بلغ (٤.٣٤)

■ وافقت العينة بدرجة أهمية (عالي جداً) في المحور الثاني: نظم المعلومات المحاسبية، البعد الثالث المتعلق بنظام التقارير المالية بمتوسط حسابي بلغ (٤.٤٦)

■ اثبتت الدراسة رفض الفرضية الصفرية الأولى: على أنه (لا يوجد دور لتكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية والمتمثلة في "الأجهزة، البرمجيات، شبكة الاتصالات، قواعد البيانات، الرقابة الداخلية)، فقد بلغ المتوسط الحسابي للمحور الأول ككل (٤.٣٤) وانحراف معياري (٠.٧٣٠) وبدرجة أهمية (عالي جداً).

■ اثبتت الدراسة رفض الفرضية الصفرية الثانية: على أنه (لا يوجد دور لتكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية والمتمثلة في "نظام التقارير الإدارية، نظام تجهيز المعاملات، نظام التقارير المالية/الاستاذ العام)، فقد بلغ المتوسط الحسابي للمحور الأول ككل (٤.٣٥) وانحراف معياري (٠.٨٢١) وبدرجة أهمية (عالي جداً).

## قائمة المراجع

### أولاً: المصادر العربية

١. إبراهيم سلطان، نظم المعلومات الإدارية، الدار الجامعية، الإسكندرية، ٢٠١٥.
٢. أبو هذاف، ماهر تقييم مدى كفاءة نظم المعلومات المحاسبية لدى شركات توزيع الوقود العاملة في قطاع غزة، فلسطين: الجامعة الإسلامية - غزة، ٢٠١٦.
٣. إدريس، عبدالرحمن ثابت (٢٠١٥م)، إدارة الأعمال: نظريات ونماذج تطبيقية. الإسكندرية: الدار الجامعية، مصر.
٤. إيمان الحيارى، معايير الجودة العالمية، ٢٠١٦م
٥. الباشا، خالد محمد، مهارة كتابة التقارير، الكويت، ٢٠١٥م،
٦. بختي، إبراهيم، صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلاقتها بتنمية تطوير الأداء، ٢٠١٥.
٧. بسيوني، أحمد محمد، " المحاسبة الادارية-أطار النظري -أساليب عملية"، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق، ٢٠١٥م
٨. بن فرج زوينة، المخطط المحاسبي البنكي بين المرجعية النظرية وتحديات التطبيق، الجزائر: جامعة فرحات عباس - سطيف، ٢٠١٥م.
٩. جابر، سامية محمد (٢٠١٧م)، نعمات أحمد عثمان، الاتصال والإعلام (تكنولوجيا المعلومات)، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر
١٠. جميل، رسلي ومشعل، أحمد وياسين، سعد (٢٠١٦م)، تأثير تكنولوجيا المعلومات على حجم العمالة والاستثمار في قطاع الصناعة بالأردن. دراسات، العلوم الإدارية، المجلد ٣، العدد الثاني، الأردن.
١١. جواد، شوقي ناجي. (٢٠١٥)، السياسات الإدارية. عمان: دار الحامد، الأردن.
١٢. الحداد، عماد، " التجارة الإلكترونية سلسلة العلوم التكنولوجيا"، مكتبة الاسرة، مصر، ٢٠١٥م.
١٣. حزام، عبدالله سعيد (٢٠١٨م)، الأساليب العلمية في التخطيط والرقابة وتقويم الأداء. الجزء الأول، الطبعة الأولى، عدن: دار جامعة عدن للطباعة والنشر، اليمن.
١٤. الحسنية، سليم إبراهيم (٢٠١٨م)، مبادئ نظم المعلومات الإدارية(نما). عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن

١٥. الحسون، عادل محمد والقيسي، خالد ياسين، " النظم المحاسبية"، الجزء الاول، ط1 ، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، ٢٠١٧.
١٦. حفناوي، محمد يوسف، " نظم المعلومات المحاسبية"، ط1 ، دار وائل للنشر وتوزيع، عمان، الاردن، ٢٠١٧.
١٧. الحيارى، إيمان نظم المعلومات المحاسبية، خصائصها وأهم أهدافها، ٢٠١٨م
١٨. حيدر، معالي فهمي (٢٠١٨م)، نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الدار الجامعية، إسكندرية، ٢٠١٨م،
١٩. خضر، مجد، تعريف نظم المعلومات المحاسبية، ٢٠١٧م
٢٠. الخفرة، نايف محمد (٢٠١٧م)، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية القرارات الإدارية في الوزارات في المملكة العربية السعودية: دراسة ميدانية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية: عمان، الأردن.
٢١. خليف، سميحة ناصر كيفية كتابة تقرير إداري، ٢٠١٧م
٢٢. دانة الوهادين، مفهوم الجودة، ٢٠١٦م
٢٣. رايس، مراد، أثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر، ٢٠١٥ - ٢٠١٦.
٢٤. ربيع الزواوي، مفهوم الجودة، ٢٠١٥م
٢٥. الربيع، توفيق بن فوزان (٢٠١٥م)، مشروع الخطة الوطنية لتقنية المعلومات (نبذة عامة)، الرياض: جمعية الحاسبات السعودية، المملكة العربية السعودية.
٢٦. رملي، فياض حمزة، التقارير المالية، ٢٠١٧م
٢٧. رومي، إسماعيل موسى إسماعيل (٢٠١٥م)، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير إدارة المصارف التجارية: دراسة تطبيقية على المصارف التجارية في مدينة الخليل، جامعة القدس: فلسطين.
٢٨. زكية أحمد، مراحل تطور الجودة، ٢٠١٧م.
٢٩. السالمي، علاء عبد الزراق، " تكنولوجيا المعلومات"، عمان، ٢٠١٧.
٣٠. سمير كامل الخطيب، أهمية الجودة " من كتاب" إدارة الجودة الشاملة والأيزو - مدخل معاصر، ٢٠١٨م

٣١. سوفيان، بوفروعة، نظام المعلومات المُحاسبي ودوره في تسيير المؤسسة الاقتصادية، الجزائر: جامعة منتوري - قسنطينة، ٢٠١٨م
٣٢. الشماع، خليل محمد حسن وحمود، خضير كاضم (٢٠١٦)، نظرية المنظمة. الطبعة الأولى، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن.
٣٣. الشيشاني، عامر شرف الدين طيب (٢٠١٦م)، أثر تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات المتطورة في اكتساب ميزة تنافسية: دراسة ميدانية على الشركة الأردنية للاتصالات الخلوية موبايلكم (MobileCom)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت: المفرق، الأردن.
٣٤. صباح، الحلو برهان، أثر استخدام نظم وتكنولوجيا المعلومات على الخدمات المصرفية المتكاملة في البنوك الأردنية من منظور القيادات المصرفية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، الأردن، ٢٠١٥م.
٣٥. الصوبع، ندى، نظام معالجة المعاملات، ٢٠١٧م
٣٦. الضمور، فيروز مصلح (٢٠١٨م) أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الإبداع التنظيمي: دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية: عمان، الأردن.
٣٧. الطائي، محمد عبد حسين آل فرج (٢٠١٥م). الموسوعة الكاملة في نظم المعلومات الإدارية الحاسوبية، عمان: دار زهران، الأردن.
٣٨. عبد القادر، أشرف (٢٠١٨م)، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين التعليم والتعلم، الأردن.
٣٩. العنبي، صبحي جبر (٢٠١٧م)، تطور الفكر والأساليب في الإدارة. الطبعة الأولى، عمان: الحامد للنشر والتوزيع.
٤٠. عثمان، ممدوح عبد الهادي (٢٠١٧م)، التكنولوجيا ومدرسة المستقبل " الواقع والمأمول "، بحث مقدم إلى ندوة مدرسة المستقبل، الرياض: جامعة الملك سعود، ١٦ - ١٧ شعبان ١٤٢٣هـ/٢٠٠٢م، المملكة العربية السعودية.
٤١. علي، المير عبد الرحيم، العلاقة بين ضغوط العمل وبين الولاء التنظيمي والأداء والوصف الوظيفي والصفات الشخصية، مجلة معهد الإدارة العامة، العدد ٢، الرياض، ٢٠١٥.



٤٢. عيمر، سعيد (٢٠١٩م)، تكنولوجيا المعلومات والاتصال حافز أم عائق أمام تأهيل المنشآت العربية ص١٧.ب، الملتقى الدولي حول متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الدول العربية، جامعة الشلف ١٧، ١٨ أبريل ٢٠١٩م، الجزائر.
٤٣. قاسم، عبد الزراق محمد، "نظم المعلومات المحاسبية الحاسوبية"، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، دار الثقافة للتوزيع، عمان، الاردن، ط١، ٢٠١٦م.
٤٤. قاسم، عبد الزراق محمد، "تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية"، ط١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٦م.
٤٥. قندلجي، عامر إبراهيم والسامرائي، إيمان فاضل (٢٠١٧م)، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها. عمان: دار الوراق للنشر والتوزيع، الأردن.
٤٦. القيسي، سمير (٢٠١٦م): دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين عملية اتخاذ القرارات: دراسة حالة مؤسسة الإقراض الزراعي في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية: عمان، الأردن.
٤٧. كحول زهرة (٢٠١٧م)، أثر وظائف إدارة الموارد البشرية على التغيير التنظيمي، الجلفة: جامعة زيان عاشور، الجزائر.
٤٨. كرام، أحمد، الدفاتر الفرعية، المجالات الخاصة، ٢٠١٨م
٤٩. الكرخي، مجيد عبد جعفر (٢٠١٥م)، تقويم الأداء في الوحدات الاقتصادية. الطبعة الأولى، بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة، العراق.
٥٠. الكردي، منال محمد، جلال إبراهيم العبد، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ٢٠١٦م.
٥١. الكري، الطاهر، تكلفة الاستثمار في أنظمة المعلومات وعلاقتها بأداء المنظمات، مجلة الجندول، العدد ٢٤، سبتمبر ٢٠١٥م.
٥٢. اللبان، شريف درويش (٢٠١٩م)، تكنولوجيا الاتصال المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر.
- مسعي، محي محمد، ظاهرة العولمة الأوعالي والحقائق، ط١، مطبعة ومكتبة الشعاع، مصر ٢٠١٩م.

٥٣. لطفي، أمين السيد أحمد، "المراجعة الدولية وعولمة أسواق رس المال"، الدار الجامعية، الاسكندرية، ٢٠١٥م.

٥٤. مبارك، حمد الله موسى (٢٠١٧م)، تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الإستراتيجية والهيكل التنظيمي والأداء: دراسة تحليلية لشركات التأمين الأردنية، أطروحة دكتوراة غير منشورة، جامعه عمان العربية للدراسات العليا: عمان، الأردن.

٥٥. مجد خضر، تعريف نظم المعلومات المحاسبية، ٢٠١٧م

٥٦. المحاسنة، محمد عبد الرحيم، أثر كفاءة نظم المعلومات في فاعلية عملية اتخاذ القرارات، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد ١، العدد ١، ٢٠١٥.

٥٧. محمد، القاسم عبد الرزاق، تحليل وتصميم نظم المعلومات، طبعة ١، دار الثقافة للنشر، عمان، الأردن، ٢٠١٦م.

٥٨. محمد، نهى سالم، التقارير الإدارية، مفهومها أنواعها، ٢٠١٥م.

٥٩. المخادمة، أحمد عبد الرحمن، أثر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في اتخاذ القرارات الاستثمارية "دراسة تطبيقية على الشركات الأردنية"، ٢٠١٧م

٦٠. المخولف، سام، مراحل تجهيز البيانات، ٢٠١٥م

٦١. مخيمر، عبد العزيز جميل وجوده، عبدالمحسن عبد المحسن وفوزي، ناجي محمد وعبدالقادر، عبدالقادر محمد ومحمد، سعد عبد الحميد (٢٠١٦م) قياس الأداء المؤسسي للأجهزة الحكومية، القاهرة: جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر.

٦٢. مرسي، نبيل محمد، التقنيات الحديثة للمعلومات، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ٢٠١٥.

٦٣. مسودة، سناء، نموذج مقترح لقياس الأداء الشامل في منظمات الأعمال في ضوء مقارنة تحليلية لنموذج الأمريكي (بطاقة العلامات المتوازنة) والنموذج الياباني (الإدارة التكاملية الشاملة) لقياس الأداء الشامل، ورقة عمل ضمن فعاليات المؤتمر العلمي الثاني في جامعة العلوم التطبيقية الخاصة لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية بعنوان " الجودة الشاملة في ظل إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات" والمنعقد خلال الفترة الواقعة ما بين ٢٦ - ٢٧ نيسان ٢٠١٦.

٦٤. مطر، محمد، " التأسيس النظري للممارسات المهنية المحاسبية في مجالات :لقياس- العرض- الافصاح"، دار وائل للنشر، ط 1 ، عمان، الاردن، ٢٠١٦م،،

٦٥. المغربي، محمد عبد الله، أنواع نظم المعلومات، ٢٠١٩م

٦٦. مكليود، رايموند (٢٠١٨م)، نظم المعلومات الإدارية. ترجمة عبدالرحمن، محمد يحيى والعزاز، عبدالله بن سليمان، الرياض: دار المريخ، المملكة العربية السعودية.
٦٧. منة محمد، أبرز أهداف الجودة الشاملة وفوائدها، ٢٠١٧م
٦٨. المؤتمر العلمي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، ٠٨، ٠٩ مارس ٢٠١٥، جامعة ورقلة.
٦٩. الميتاني، يوسف عبدالرحمن يوسف (٢٠١٧م)، أثر نظم المعلومات الإدارية في تحسين كفاءة وفاعلية المصارف التجارية الأردنية: دراسة حالة البنك العربي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت: المفرق، الأردن.
٧٠. ناصر، خالد محمد، الاستاذ العام (المفهوم والأهمية، ٢٠١٥م.
٧١. النجار، فايز جمعه صالح (٢٠١٥م)، نظم المعلومات الإدارية. عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن.
٧٢. نصر الدين، بوريش (٢٠١٧م)، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كدعامة للميزة التنافسية وكأداة لتأقلم المؤسسة الاقتصادية مع تحولات المحيط الجديد (مثال الجزائر) مداخلة ضمن الملتقى الدولي المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهماتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية، جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف، الجزائر
٧٣. هلال محمد عبد الغني حسن، مهارات إدارة الأداء، مركز تطوير الأداء، القاهرة، ٢٠١٦.
٧٤. ولاء عضيبات، أبعاد الجودة، ٢٠٢٠م.
٧٥. ولاء عضيبات، خصائص إدارة الجودة الشاملة، ٢٠٢٠م.

## ثانياً: المصادر الأجنبية

- 1- History of Information Technology and Evolution of IT Jobs", [www.vistacollege.edu](http://www.vistacollege.edu), Retrieved 25-12-2.18. Edited.
- 2- The 1. Best Computer Jobs for The Future", [www.computersciencezone.org](http://www.computersciencezone.org), Retrieved 25-12-2.18. Edited.
- 3- Kaplan S. Robert and Norton P. David, 2016 '(Using the Balanced Scorecard as Strategic Management System) Harvard Business Review, January/February
- 4- Kaplan, S. Robert and Atkinson A. Anthony, 2016, (Advanced Management Accounting), 3rd edition, New jersey: Prentice Hall Inc.
- 5- James O'Brien, Introduction aux systems information, Chenelière Mc grame Hill, Montréal, 2016.
- 6- Robert Reix, Systèmes d'information et management des organisations, Vuibert, Paris, 5eme Édition, 2016.
- 7- Pascal Vidal, Philippe Planeix, Systèmes d'information organisationnels, Pearson éducation, Paris, 2015.
- 8- What is ACCOUNTING INFORMATION SYSTEM (AIS)?", The Law Dictionary, Retrieved 1-6-2017. Edited.
- 9- What is Accounting", Rochester Institute of Technology, Retrieved 1-6-2017. Edited.

## ثالثاً: المواقع الإلكترونية

- 1- <https://hrdiscussion.com/hr5719.html>
- 2- <http://www.iso-tec.com>
- 3- <https://mawdoo3.com>
- 4- [https://bouhoot.blogspot.com/2015/01/blog-post\\_133.html](https://bouhoot.blogspot.com/2015/01/blog-post_133.html)
- 5- Information Technology (IT)", [www.techopedia.com](http://www.techopedia.com), Retrieved 25-12-2.18. Edited.

# الملاحق



الجمهورية اليمنية  
جامعة المستقبل  
كلية العلوم المالية والإدارية  
قسم المحاسبة

## استمارة استبيان

**المحترمون**

**الأخوة والاختوات/**

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته... تحية طيبة وبعد،

أرجوا التفضل بإعطائي جزء من وقتكم الثمين للإجابة على أسئلة الاستبيان التي بين ايديكم والتي تعني بدراسة (دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة نظم المعلومات المحاسبية) لجمع المعلومات اللازمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة البكالوريوس في المحاسبة وقد وقع عليكم الاختيار للاستفادة من رأيكم وخبرتكم بأن منكم الاجابة على فقرات الاستبانة بمصداقية وبدقة علماء ومعلوماتكم في هذا المجال وعدم ترك احدى الاسئلة دون اجابات يجعل الاستبيان مكتمل وبالتالي يساعد في التحليل الاحصائي راجية المعلومات التي سوف يتم الحصول عليها سوف تستخدم لغرض البحث العلمي فقط

ولكم خالص الشكر والتقدير على حسن تعاونكم

**الباحثة**

**روان خالد العميسي**

## أولاً الاسئلة الشخصية:

يرجى التكرم بوضع علامة (✓) أمام الإجابة المناسبة:

|                   |  |  |
|-------------------|--|--|
| ١- النوع          | <input type="checkbox"/> ذكر                         | <input type="checkbox"/> انثى                        |
| ١- العمر          | <input type="checkbox"/> أقل من ٢٥ سنة               | <input type="checkbox"/> من ٢٥ سنة إلى أقل من ٣٥ سنة |
|                   | <input type="checkbox"/> من ٣٥ سنة إلى أقل من ٤٥ سنة | <input type="checkbox"/> ٤٥ سنة فأكثر                |
| ٢- المؤهل العلمي  | <input type="checkbox"/> ثانوية                      | <input type="checkbox"/> دبلوم متوسط                 |
|                   | <input type="checkbox"/> بكالوريوس                   | <input type="checkbox"/> دراسات عليا                 |
| ٣- المركز الوظيفي | <input type="checkbox"/> مختص                        | <input type="checkbox"/> رئيس قسم                    |
|                   | <input type="checkbox"/> مدير إدارة                  | <input type="checkbox"/> أخرى                        |
| ٤- سنوات الخبرة   | <input type="checkbox"/> أقل من ٥ سنوات              | <input type="checkbox"/> من ٥ سنوات حتى ١٥ سنة       |
|                   | <input type="checkbox"/> من ١٥ سنة حتى ٢٥ سنة        | <input type="checkbox"/> أكثر من ٢٥ سنة              |

## الأسئلة الموضوعية الخاصة بالبحث:

| م  | العبارة   | درجة ممتازة | درجة جيدة | درجة متوسطة | درجة ضعيفة | لا يوجد |
|--|---|-------------|-----------|-------------|------------|---------|
| <b>المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات الحاسوبية</b> |   |             |           |             |            |         |
| <b>البعد الأول: الأجهزة</b>                        |   |             |           |             |            |         |
| ١.   | تستخدم أجهزة الحاسوب في تسجيل العمليات المالية ومعالجتها للحصول على القوائم المالية.  |             |           |             |            |         |
| ٢.   | تتوفر الأجهزة والمعدات (الحاسوب) اللازمة في البنك لتقديم خدماتها إلكترونياً.  |             |           |             |            |         |
| ٣.   | يقوم البنك بتطوير الأجهزة والمعدات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات باستمرار.   |             |           |             |            |         |
| ٤.   | تعد أجهزة الحاسوب المستخدمة من أحدث التقنيات المستخدمة.   |             |           |             |            |         |
| ٥.   | الأجهزة الموجودة في البنك توفر معالجة سريعة للبيانات المطلوبة.  |             |           |             |            |         |
| <b>البعد الثاني: البرمجيات</b>                     |   |             |           |             |            |         |
| ١.   | يوفر البنك أنظمة حماية الية متطورة لحماية البيانات.   |             |           |             |            |         |
| ٢.   | تغطي البرمجيات المستخدمة كافة المعالي الإدارية  |             |           |             |            |         |
| ٣.   | تستخدم البرمجيات الحديثة في رسم الخطط وتوجيه السياسات واتخاذ القرارات، وتحديد درجة الاداء في الماضي، وعمل خطط في المستقبل، وتوفير المعلومات المناسبة والملائمة تساعد في ترشيد القرارات.             |             |           |             |            |         |
| ٤.   | البرمجيات المستخدمة في البنك تسرع من أداء العمليات مما ينعكس على رضا العملاء والعاملين.   |             |           |             |            |         |
| ٥.   | تستخدم البرمجيات الحديثة بما يتلاءم مع الانظمة المحاسبية التي تتمتع بإطار رقابية فعاله قادره على عرض وقياس المعلومات بصورة موضوعيه وصحيحة ووصفيه لمتخذ القرار، وذلك باتباع معايير المحاسبة الدولية. |             |           |             |            |         |



| م                                     | العبارة   | درجة ممتازة | درجة جيدة | درجة متوسطة | درجة ضعيفة | لا يوجد |
|---------------------------------------|---|-------------|-----------|-------------|------------|---------|
| <b>البعد الثالث: شبكة الاتصالات</b>   |   |             |           |             |            |         |
| ١.                                    | وجود شبكة موحدة في جميع فروع البنك يزيد من سرعة الابلاغ عن خلل يحدث في وقته.  |             |           |             |            |         |
| ٢.                                    | يستخدم البنك شبكات الانترنت لتبادل المعلومات داخلياً.   |             |           |             |            |         |
| ٣.                                    | تسهل شبكات الاتصالات في التعرف الى رغبات زبائن البنك.   |             |           |             |            |         |
| ٤.                                    | يملك البنك شبكة اتصالات حديثة وفعالة لخدمة النظام في البنك.   |             |           |             |            |         |
| ٥.                                    | يستخدم البنك شبكة الاتصالات الاكسترنال للارتباط بفروعها.  |             |           |             |            |         |
| <b>البعد الرابع: قواعد البيانات</b>   |   |             |           |             |            |         |
| ٦.                                    | تخزين جميع البيانات بكافة الأنشطة لجهة ما بطرق متكاملة ودقيقة وتنظيم هذه البيانات بحيث يسهل استرجاعها في المستقبل.                |             |           |             |            |         |
| ٧.                                    | يتم تحديث بيانات البنك في قواعد البيانات المستخدمة بشكل مستمر.  |             |           |             |            |         |
| ٨.                                    | يستخدم البنك قواعد البيانات المشتركة لتوفير المعلومات المطلوبة لكل عملياتها.  |             |           |             |            |         |
| ٩.                                    | تساعد قواعد البيانات على تحقيق السرية الكاملة للبيانات المخزنة بها بحيث لا تتاح أية معلومات لأي شخص ليس له الحق في الاطلاع عليها. |             |           |             |            |         |
| ١٠.                                   | يتم تصميم نماذج ادخال البيانات في الأنظمة المحاسبية الإلكترونية بالشكل الذي يكشف الخطاء عند وقوعه                                 |             |           |             |            |         |
| <b>البعد الخامس: الرقابة الداخلية</b> |   |             |           |             |            |         |
| ١.                                    | وجود اجراءات رقابية على المعاملات المعدة إلكترونياً والتي يتم نقلها من كمبيوتر الى اخر  |             |           |             |            |         |
| ٢.                                    | تساهم الأنشطة الرقابية المعدة في منع واكتشاف الاخطاء بشكل فعال  |             |           |             |            |         |
| ٣.                                    | تولي ادارة البنك اهتماماً بوجود رقابه داخلية فعالة لضمان دقة التقارير المالية   |             |           |             |            |         |
| ٤.                                    | يقوم البنك بتفويض ومنح الصلاحيات وبما يتناسب مع الاهداف   |             |           |             |            |         |

| م   | العبارة  | درجة ممتازة | درجة جيدة | درجة متوسطة | درجة ضعيفة | لا يوجد |
|---|--|-------------|-----------|-------------|------------|---------|
|   | العامة للبنك.  |             |           |             |            |         |
| ٥.  | يوجد اجراء رقابي يبين عند وجود خطأ في الادخال لرقم الادخال العملية مع اظهارها في العملية الفرعية           |             |           |             |            |         |
| <b>المحور الثاني: نظم المعلومات المحاسبية</b> |  |             |           |             |            |         |
| <b>البعد الأول: نظام التقارير الإدارية</b>    |  |             |           |             |            |         |
| ١.  | تتصف التقارير الإدارية التي يقدمها نظم المعلومات المحاسبية المطبقة في البنك بالوضوح والموضوعية.            |             |           |             |            |         |
| ٢.  | يحرص البنك على اصدار التقارير الإدارية في الوقت المحدد   |             |           |             |            |         |
| ٣.  | تتصف التقارير الإدارية التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبية المطبقة في البنك بأنها خالية من التحيز والخطأ. |             |           |             |            |         |
| ٤.  | تتصف التقارير الإدارية التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبية المطبقة في البنك بالمرونة والقابلية للتعديل.   |             |           |             |            |         |
| ٥.  | تتصف التقارير الإدارية التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبية المطبقة في البنك بالشفافية.                    |             |           |             |            |         |
| <b>البعد الثاني: نظام تجهيز المعاملات</b>     |  |             |           |             |            |         |
| ١.  | يوجد لدى البنك نظام خاصة لتجهيز المعاملات  |             |           |             |            |         |
| ٢.  | يتصف نظام تجهيز المعاملات في البنك بالدقة والشفافية  |             |           |             |            |         |
| ٣.  | تساهم تكنولوجيا المعلومات في البنك في تحسين جودة نظام تجهيز المعاملات                                      |             |           |             |            |         |
| ٤.  | تحرص قيادة البنك على توفير الكوادر المؤهلة والمدربة في إدارة تجهيز المعاملات                               |             |           |             |            |         |
| ٥.  | يتصف نظام تجهيز المعاملات في البنك بأنها خالي من الأخطاء   |             |           |             |            |         |
| <b>البعد الثالث: نظام التقارير المالية</b>    |  |             |           |             |            |         |
| ١.  | تتصف التقارير المالية التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبية المطبقة في البنك بسهولة بالدقة.                 |             |           |             |            |         |
| ٢.  | تتصف التقارير المالية التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبية   |             |           |             |            |         |

| م  | العبارة   | درجة ممتازة | درجة جيدة | درجة متوسطة | درجة ضعيفة | لا يوجد |
|----|---|-------------|-----------|-------------|------------|---------|
|    | المطبقة في البنك بإمكانية الاعتماد عليها.   |             |           |             |            |         |
| ٣. | تتصف التقارير المالية التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبية المطبقة في البنك بأنها خالية من التحيز والخطأ.   |             |           |             |            |         |
| ٤. | تتصف التقارير المالية التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبية المطبقة في البنك بسرعة الاستجابة لمتطلبات العمل. |             |           |             |            |         |
| ٥. | تتصف التقارير المالية التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبية المطبقة في البنك بالمرونة.                       |             |           |             |            |         |

يمكن اضافة إلى اقتراحات أو معلومات يمكن الاستفادة منها: .....