بسم الله الرحمن الرحيم

جامعه الشيخ عبد الله البدري

كلية التكنولوجيا - قسم التقنية الإجتماعية

بحث تكميلي لنيل درجه الدبلوم بعنوان:

مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية

دراسة تطبيقية على مصرف الادخار

إعـــداد الطـــلاب:

إسراء أحمد عبد العظيم — **عائشة أبشر محمد**

عهود عثمان حسين — **ملاذ علاء الدين عثمان**

محمد الأمين عابدين تاج الدين — **مصطفي خضر مجلي**

جامعة الشيخ عبد الله البدري

إشراف أستاذ :

إسماعيل أحمد محمد

يناير ٢٠٢٠م

الإهـــداء

الى من منحتنا الحياة حين عصفت بي رياح اليأس وأضاءت معالم الطريق حين غابت شمس الأمل ،نبع الحنان ورمز المحبة التضحية والعطاء

أمنا الحنونة

الى الذي علمنا الصبر والتحمل للوصول الي ما أريد وعلمنا أن لا شي مستحيل مع الإصرار والعمل ورسم لنا طرق الحياة وعلمنا اسمى معاني الخير كل تقديرينا واحترامنا

والدينا الغاليين

الى من وقفوا بجانبنا بكل صبر وجد وبذلوا الغالي والنفيس وتحملوا على الصعاب ودعمونا بكل ما يملكون في مسيرتنا الدراسية .

زملائينا وزميلاتنا

الى الذين هم بمثابة شمس وضحاها

إخوتنا وأخواتنا

الفصـــــل الأول

خطـة البحث

المقدمة

مشكلة الدراسة

فرضيات الدراسة

أهداف الدراسة

أهمية الدراسة

منهجية الدراسة

مجتمع الدراسة

عينة الدراسة

حدود الدراسة

الفصل الاول

خطة الدراسة

مقدمه :

يعتبر العصر الحالي هو عصر ثوره المعلومات والاتصالات وتعد المعلومات هي السمة الاهم للعقود الاخيرة للقرن العشرين حيث ادي تطور تكنولوجيا المعلومات الي ازدياد حجم المعلومات التي يجب ان تعالج ونحزن وتقدم للنظام بشكل كبير مما عقد عملية التحكم بها والسيطرة عليها وقد انتسرت تطبيقات تكنولوجبا المعلومات في شتي المجالات وعلي جميع المستويات واصبح استخدام الحاسوب في معالجة المعلومات المحاسبية ويعد خطوة ضرورية وهامة لانتاج واستهلاك المعلومات في المنشأة.

وبعد التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والانتشار الواسع للنظم والبرامج الصديقة للمستخدم بالاضافة الي رغبة المنشاة في الانشاء وتطبيق احداث النظم والبرامج الالكترونية دافع اساسي لاستخدام الحاسب الالي واداء العديد من المهام والوظائف المحاسبية بصورة اسرع وادق ولكن علي جانب اخر فان هذا التقدم التكنولوجي الهائل قد يجمل بين طياته العديد من المخاطر الهامة والمتعلقة بامن وتكامل النظم المحاسبية الالكترونية نظرا لان التطور في الحاسبات وتكنولوجيا المعلومات لم يصاحبه في معرفة وخبرات ووعي العاملين بتلك المنشاة.

وبذلك يكون نظام المعلومات المحاسبي في أي منشاة بجب ان يتضمن مسائل وضوابط رقابية عن البيانات حتى يتم تقديم نقارير تحتوي علي معلومات موثوق بها من قبل مستخدمي

نظم المعلومات ، وللمحاسبين دورا هاما في تطور وتقييم مقاييس الرقابة والامان في نظام المعلومات المحاسبية ، وهم يعملون عن قرب مع مصممي النظم اثناء تطور نظام المعلومات المحاسبي حتى يتم التأكد من ان مقاييس الرقابة والامان مناسبة وكافية ، وادخال الحاسب الالي للبيانات من الدقة والسرعة ، فان المشاكل الخاصة بالرقابة قد تؤدي الي سهولة التلاعب في البيانات وعدم دقة المخرجات.

ومن هنا تظهر مهمة جديدة ومسئولية كبيرة امام ادارة نظم المعلومات في المنشاة وهي ضرورة توفير الوسائل والاساليب اللازمة لضمان استمرارية عمل هذه النظم بشكل صحيح والتخطيط الدقيق لمواجهة جميع الاخطار التي يمكن ان تؤدي الي تعطيله او توقفها عن العمل ، وفي حال حدوث ذلك يجب التمكن من اعادة تشغيلها باسرع وقت ممكن، وتسمي هذه الوظيفة الهامة والضرورية جدا لحماية وامن نظم المعلومات ، وتهدف هذه الوظيفة الي حماية الموارد المحاسبة من الاخطار والتهديدات المقصودة وغير المقصودة التي يمكن ان تؤدي الي عمليات غير مسموح بها مثل تحليل او اكتشاف او تخريب البيانات او البرامج.

وبالنظر الي البيئة الدراسية نلاحظ انتقال العمل في المصرف من النظام اليدوي الي النظام الالكتروني وهذا يتغلب من ادارة المصرف للعمل علي احكام الرقابة علي العمل المصرفي من اجل الحفاظ علي امن المعلومات المصرفية . وعليه تاتي هذه الدراسة للتعرف علي المخاطر المختلفة التي تهدد امن ونظم المعلومات المحاسبية الالكترونية والتعرف علي اسباب حدوثها واجراءات الحماية المتبعة لمواجهة تلك المخاطر.

مشكلة الدراسة :

وتتمثل مشكلة في الاجابات عن التساؤلات الاتية :

١. ما هي المخاطر التي تهدد امن نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في بنك الادخار؟

٢. ما هي اسباب حدوث المخاطر المختلفة التي تهدد امن نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية؟

٣. ما هي معدلات المخاطر المختلفة التي تهدد امن نظم المحاسبية الالكترونية لدي بنك الادخار

فرضيات الدراسة :

لا تحدث المخاطر التالية بشكل متكرر ببنك الادخار

- مخاطر تتعلق بادخال البيانات .
- مخاطر تتعلق بالتشغيل .
- مخاطر تتعلق بالمخرجات.
- مخاطر تتعلق بالبيئة .

اهداف الدارسة :

تهدف الدراسة الي :

١. التعرف علي طبيعة المخاطر التي تهدد امن نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في بنك الادخار ومعدلات تكرارها.

٢. التعرف علي اسباب حدوث المخاطر المختلفة التي تهدد امن ونظم المعلومات المحاسبية الالكترونية.

٣. التعرف علي اجراءات الحماية التي تتبعها نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية.

٤. التمييز بين مخاطر امن نظم المعلومات وعدم كفاية الضوابط الرقابية لتلك النظم.

٥. التركيز علي مخاطر مخرجات الحاسب الالي وعدم اهمالها .

اهمية الدراسة :

تتبع اهمية الدراسة من اهمية الموضوع ذاته وتتخلص في النقاط التالية :

١. ان نظم المعلومات المحاسبيه الالكترونيه قد اصبحت عرضه للعديد من المخاطر التي تهدد صحه وموثوقيه ومصداقيه وسريه وتكامل ومدى اتاحيه البيانات الماليه والمحاسبيه التي توفرها تلك النظم مما يؤدي الي سهوله حدوث تلك المخاطر

٢. وجود خلط واضح وعدم تمييز بين مخاطر امن نظم المعلومات وعدم كفايه الضوابط الرقابيه لامن تلك النظم لدى الباحثين.

٣. ان معظم الدراسات السابقة قد ركزت على مخاطر امن نظم المعلومات المتعلقة بمرحلتي ادخال وتشغيل البيانات واهملت تماما المخاطر المرتبطة بمرحلة هامة وحيوية من مراحل النظام وهي مخرجات الحاسب الالي.

٤. حداثة هذه الدراسة حيث تعتبر الاولي من نوعها.

٥. تركز هذه الدراسة علي اهمية المخاطر التي تواجه امن نظم المعلومات المحاسبية والاستفادة من نتائج الدراسة .

٦. سوف تعكس هذه الدراسة علي تطوير اداء النظم فيما يتعلق بالمخاطر مما يعزز دورها في المجتمع .

٧. تعتبر هذه الدراسة نقطة انطلاق لمزيد من الدراسات المستقبلية فيما يتعلق بموضوع الدراسة .

منهجية الدراسة :

يتمثل منهج هذه الدراسة في اجراء دراسة تطبيقية للتعرف علي المخاطر التي تهدد امن نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية واسباب حدوث تلك المخاطر والاجراءات التي يمكن اتباعها لمواجهة المخاطر السابقة وقد اعتمد الباحثون علي تلك المصادر التالية :

١. مصادر اصلية وتتكون من الكتب والمقالات والابحاث المنشورة في المجلات العالمية المتخصصة والمحكمة .
٢. المصادر الثانوية وتتمثل في المصادر الثانوية التي اعتمد عليها الباحثون في الاستبيان والذي اعد خصيصا لهذه الدراسة وتمت دراسة قائمة المخاطر التي توصل اليه في الدراسات السابقة حيث تم توزيع عدد (٢٠) استبانة علي مصرف الادخار وبعد المتابعة تم تجميع (١٤) استبانة .

مجتمع الدراسة :

يتكون مجتمع الدراسة في بنك الادخار والذي يضم مدير المصرف والمحاسبين ورؤساء الاقسام وغير ذلك.

عينة الدراسة :

وتتمثل عينة الدراسة في كافة افراد مجتمع الدراسة .

حدود الدراسة :

١. **الحدي البشري :** ويشمل مدير مصرف بنك الادخار والمحاسبين ورؤساء الاقسام وغير ذلك .

٢. **الحد المكاني :** اقتصرت الدراسة علي مصرف الادخار.

الفصـــــل الثاني

نظم المعلومات المحاسبية

المبحث الاول : **نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية**

المبحث الثاني : **تعريف نظام المعلومات**

المبحث الثالث : **انواع نظم المعلومات**

المبحث الرابع : **تعريف نظم المعلومات المحاسبية**

الفصل الثاني

نظم المعلومات المحاسبية

المبحث الاول

تلعب نظم المعلومات IS او تكنولوجيا المعلومات IT دورا حيويا في دعم انشطة المنشات سواء كانت تهدف لتحقيق ارباح او لا تهدف لتحقيق ارباح ويستخدم المحاسبون في عملهم كما ضخما من المعلومات وبذلك تعد نظم المعلومات او تكنولوجيا المعلومات احدي المجالات الهامة التي ينبغي علي المحاسب الالمام بها نظرا لنموها المتسارع ولمتبادل.

نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية :

ولقد اتجه النظام المحاسبي ليكون نظام للمعلومات يقف عند حدود البيانات والمعلومات المالية،بل تعدها ليشمل بيانات ومعلومات كميه ووصفيه تفيد فيصنع القرار للمستخدمين متميزين بالتعدد والتنوع نتيجه الى ذالك لقد اصبحت نظم المعلومات المحاسبية تقدم معلومات اضافية الى جانب المعلومات الماليه منها مثلا:

١.قياس كثير من البيانات وحدات غير نقدية.

٢.تقديم بيانات تفصيلية اذا لم يعد رقم المبيعات الاجمالية على سبيل المثال كافيا بل اصبحت المعلومات عن المبيعات تقدم بالكميات وحسب خطوط الانتاج ومناطق البيع.

٣.زيادة التأكيد على المعلومات الخارجية لأغراض التخطيط .

٤.اعداد تقارير داخليه وخارجية جديدة وبمفاهيم ملائمة للمنشأ ت المختلفة.

٥.التعديل في التقارير المقدمة للادارة في ظل التضخم.

٦.تنظيم تقارير افضل عن الموارد البشرية.

٧.استخدام نماذج رياضية للتنبؤ والتخطيط والرقابة واتخاذ القرارات.

٨.تقديم بيانات ومعلومات كمية ومالية بدقة وجودة مناسبتين في الوقت الملائم[١].

تعريف النظام:

يرتكز مفهوم النظام في مدرسة النظم على نظرية النظام العام لمؤسسها عالم الفيزياء والاحياء (لوديج فون بيرتالانفي)والتي تتبلور فكرتها الاساسية في المقولة التالية ومن اجل ان تفهم عمل أي كيان بشكل عام يجب ان تنظر اليه كنظام ، والنظام هو مجموعة من الاجزاء المرتبطة التي تعمل مع لغرض ما.

تعريف البيانات والمعلومات :

اولا : البيانات هي : عبارة عن حقائق وافكار واراء تصف حديثا معينا ، ولكن دون اجراء أي تعديل او تفسير او مقارنة ، حيث يتم الوصف لها بكلمات او ارقام او رموز ، ولذلك تعتبر البيانات هي المواد الخام التي تشتق منها المعلومات.

ثانيا : المعلومات : هي عبارة بيانات ولكن تمت معالجتها لكي يستفاد منها في عملية اتخاذ القرار ، أي ان البيانات التي خضعت للتحليل والتفسير المقارن.

---

[١] نظم المعلومات المحاسبية ، د. احمد حلمي جمعة ، قسم المحاسبة ، د. عصام فهد العربيد ، د. زياد احمد الزغبي ، قسم نظم المعلومات الادارية ، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية ، جامعة الزيتونة الاردنية ، ص ٣-٤

مكونات النظام :

يتكون النظام من اربعة اجزاء رئيسية هي :

١. المدخلات : وتشمل جميع ما يدخل من نظام من البيئة المحيطة مثل المواد البشرية / والموارد المادية والبيانات والمعلومات.

٢. المعالجة : وهي عملية تحويل المدخلات الي مخرجات مثل السلع والخدمات والمعلومات.

٣. المخرجات : وهي جميع ما يخرج من النظام كنتيجة للمعالجة الي البيئة المحيطة والمستفيدة .

٤. التغذية العكسية : وهي العنصر الذي يتولي مهمة المقارنة بين مخرجات النظام الفعلية والمخطط لها .

قد يكون النظام بشكل عام نظام فرعي لنظام اكبر منه ، وفي الوقت نفسه يحتوي علي انظمة فرعية اصغر تكون النظام مثل المنظمة ، جسم الانسان وغيرها.

انواع النظام :

يمكن تصنيف النظم الي حسب الطبيعة والنظام ، درجة انفتاحه ، تجديده وثباته كما ياتي :

١. النظم الطبيعية وهذه نظم موجودة في الطبيعة من صنع الخالق مثل دورات الارض والنظام المناخي .

٢. النظم الاصطناعية وهي النظم التي تكون من ابتكار الانسان مثل المنظمة والحاسب.

٣. النظام المغلق: وهو النظام الذي لا يؤثر ولا يتأثر بالبيئية المحيطة .

٤. النظام المفتوح وهو النظام الذي يؤثر ويتاثر بالبيئية المحيطة مثل الانسان والمنظمة

٥. النظام نصف المفتوح (او نصف مغلق) والنظم المغلقة نسبيا او المفتوحة نسبيا حيث يتم تصميم هذه النظم بان لا تتاثر بالبيئة الخارجية الا بحدود معينة سلفا فبالتالي تكون مدخلات ومخرجات معروفة سلفا مثل انظمة التربية الزراعية ، والصناعية ، والادارية .

٦. النظم المحسوسة (النظم المادية والواقعية) وهي النظم التي لا يمكن لمسها وقد تكون طبيعية او صناعية مثل الانسان ، الحاسب والمنظمة .

٧. النظم المجردة (النظم الافتراضية او التخيلية) وهي النظم التي لا يمكن لمسها بل يمكن تصورها عقليا . وقد تكون علي شكل خطوط ، او ارقام ، او صور ، او رسومات وان النظم الافتراضية تمثل نظما طبيعية واقعية مثال : الاسماء تمثل الاشخاص ، والمنظمة يمكن تمثيلها بالرسم الهرمي .

٨. النظم الثابتة وهي النظم التي تعمل حسب اليات محددة سلفا ، يمكن التنبوء بسلوكها مستقبلا مثل النظام الكوني ، ونظام البرنامج الحاسوبي .

٩. النظم المتغيرة او شبه المتغيرة هي النظم التي لا تعمل وفق الية محددة ثابتة بشكل مستمر بالتالي لا يمكن التنبؤ بسلوكها في المستقبل بشكل مطلق ، مثل الانظمة الادارية والاجتماعية وغيرها [٢] .

---

[٢] حماية انظمة المعلومات ، د. محمد دباس الحميد ، د. ماركو ابراهيم نيمة ، قسم نظم المعلومات الادارية ، جامعة الاسراء الخاصة ، ص ١٥-١٧

المبحث الثاني

تعريف نظام المعلومات:

يمكن تعريفه من الناحية الفنية على اساس انه مجموعة من الاجراءت التي تقوم بجمع واسترجاع وتشغيل وتخزين وتوزيع المعلومات لتدعيم اتخاذ القرارات رالرقابه فى التنظيم.بالاضافة الى تدعيم اتخاذ القرارات والتنسيق والرقابة ،ويمكن لنظم المعلومات ان تساعد المديريون والعاملين فى تحليل المشاكل وتطوير المنتجات المقدمة وخلق المنتجات الجديدة [٣].

نظم المعلومات تحتوي على معلومات عن التنظيم والبيئة المحيطة ويتم إنتاج المعلومات من خلال ثلاث أنشطة رئيسية هي المدخلات والعمليات التشغيلية والمخرجات .وتعتبر معلومات التغذية المرتدة مخرجات ترتد إلى الأفراد المسئولين عن الأنشطة فى االمنظمة لتقييم وتحسين المدخلأت .

مكونات نظام المعلومات المحاسبي :

يمثل شكل رقم(٣-٤) تطورا شاملا لمكونات نظام المعلومات المحاسبي بما فيها عملة اتخاذ القرارات الادارية .وفيما يلي عرض مؤجز لهذه المكونات :

وحدة تجميع البيانات:

وهذه الجزء من نظام المعلومات المحاسبي يقوم بتجميع البيانات من البيئة المحيطة بالمشروع أو عن طريق التغذية العكسية بالملاحظة والتسجيل .وتتمثل هذه البيانات فى

---

[٣] نظم المعلومات الادارية ، د. سونيا محمد البكري، د. ابراهيم سلطان ، كلية التجارية ، جامعة الاسكندرية ، ص ١٤.

الاحداث والوقائع التي يهتم بها المحاسب ويرى أنها مفيدة ويجب الحصول عليها وتسجيلها ولطبيعة أهداف المشروع وطبيعة المخرجات المطلوبة تأثير كبير على نوع البيانات التي يتم تجميعها وتسجيلها فى النظام.

فالبيانات التي تجمع بواسطة نظام المعلومات المحاسبي لبنك تجاري تتعلق بأنشطه الإيداعات والقروض والإدخار .أما بالنسبة لشركة تأمين فأن البيانات المجمعه تغلق بأنشطة جمع الأقساط ودفع التعويضات وحساب الإحتياطات .كما أن طبيعة المخرجات تؤثر على نوع البيانات المجمعة فالقرارات غير الروتينية مثل الميزانية الرأسمالية وقرارات الصنع أو الشراء تحتاج ايضا إلى بيانات غيرالروتينية المتعلقة بالتشغيل تحتاج إلى بيانات روتينية كذلك.

وحدة تشغيل البيانات:

والبيانات المجمعة بواسطة نظام المعلومات قد يتم إستخدامها فى الحال إذا ما وجد أنها مفيدة لمتخذ القرار فى لحظة تجميعها .ويظهر ذلك السهم الموصل بين وحده تجميع البيانات وقنوات المعلومات الموصلة إلى متخذ القرارات فى شكل (٣-٤)ولكن فى غالب الأحيان تكون هذة البيانات الاولية فى حاجة إلى تشغيل وإعداد لتكون معلومات مفيدة لمستخدمي القرارات وبالتالي فانها ترسل اولا إلى وحدة التخزين فى نظام المعلومات المحاسبي .

وحدة توصيل المعلومات (قنوات المعلومات):

وحدة توصيل المعلومات هي تلك الوسيلة التي يتم بها نقل وتوصيل البيانات والمعلومات من وحدة الي اخري داخل النظام المحاسبي حتي تصل الي متخذي القرارات

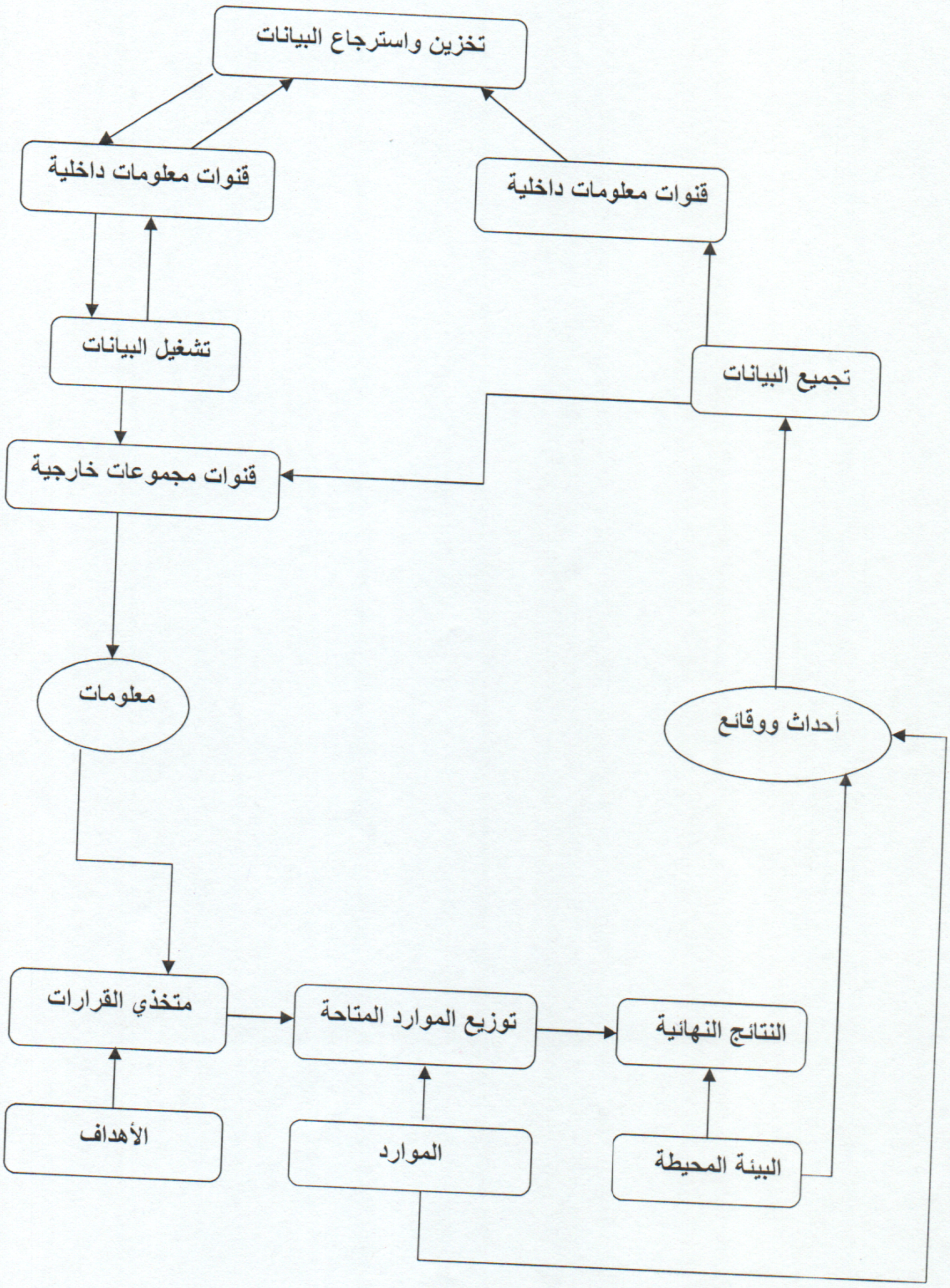
الادارة وقد تكون قنوات الاتصال هذه الية او يدوية علي شاشات او علي ورق حسب الغرض والامكانيات المتاحة للمشروع.

دورة القرارات الادارية :

والقرارات الادارية عادة ما تكون اختيار بين البدائل ويقول متخذي القرارات بمراجعة اهداف المشروع ومن ثم توزيع الموارد المتاحة لتحقيق هذه الاهداف بالطريقة التي تؤدي الي تحقيق افضل نتائج ممكنة وفي ضوء المحددات والقيود المفروضة كما هو مبين بالشكل رقم (٣-٤) فان نتيجة القرارات الحالية قد تكون اساسا لتقديم بيانات او معلومات متخذي القرارات في الدورة التالية وهي فكرة التغذية العكسية[٤].

[٤] نظم المعلومات المحاسبية ، المؤلف : كمال الدين الدهواري ، جامعة الشيخ عبد الله البدري ، مكتبة التكنولوجيا ، ص ٤٩-٥٢

رسم يوضح مكونات نظام المعلومات المحاسبية



علاقة نظم المعلومات المحاسبية للحاسوب :

ان العلاقة بين نظم المعلومات المحاسبية للحاسوب الالكتروني علاقة وثيقة وقوية حيث يتضح من مراجعة نظم المعلومات للحاسوب بان الفكرين منسجمين ومكلمين لبعضهما البعض ولا تختلف عناصرهما وهنالك عدد من النقاط التي توضح ذلك وهي :

١. تنبني فكرة وبنية الحاسوب علي فكرة نظم المعلومات حيث لا تخرج فكرة الحاسوب عن فلسفة النظام .
٢. عناصر فلسفلة النظام الرئيسية هي نفسها الاجزاء المكونة لجهاز الحاسوب الرئيسية مدخلات – معالجة – مخرجات .
٣. فلسفة النظام المحاسبي اوسع واقدم من فكرة الحاسوب ومن ثم اعتماد الحاسوب على فلسفة النظام فى شأن الأعمال المحتسبة.
٤. الحاسوب أداء تنفيذيه ورقابية لفكرة النظام المحاسبي.
٥. فلسفة النظام والسلوك البشري أعطي الحاسوب فرصة التقدم والتكنولوجيا .
٦. الحاسوب أداه تخطيطية للنظام المحاسب.
٧. الترابط الذي أدي ألى التكامل بين فكرة النظام وفكرة الحاسوب هو الحاجة البشرية المعرفة الدقيقة ،والسريعة المكونة ،المتخصصة،والبحث عن الجزيئات[٥].

---

[٥] نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة ، د. فياض حمزة رملي ، ص ٨٩-٩٠

المبحث الثالث

أنواع نظم المعلومات

أنظمة الاداره:

تقوم العديد من المؤسسات بتطبيق مجموعه معايير الجودة الإيزو ٩٠٠١الشهيرة والتي اصدرتها المنظمة الدولية(الايزو)بالتوافق مع مواصفات أنظمة إدارية اخرى فيما يعرف بأنظمة الاداره المتكامله، وتبدو سهولة الدمج بين الأنظمة المختلفة فى كونها تتشابهة فى طريقة تنفيذها ، حيث أن هيكلها البنائي يعتمد على رباعية دائرة التحسين المستمرة الشهيرة (خطط-نفذ-دقق-حسن).

وتتضمن المجموعات الادارية أنظمة ألايزو ٩٠٠١ الخاصة لنظم الجودة والايزو ١٤٠٠١الخاصة لنظم ادارة البيئة والايزو٢٧٠٠١ الخاصة لنظام امن المعلومات والمواصفات الخاصة بنظم الصحة والسلامة المهنية الاوشاز ١٨٠٠١ والاخيره لم تصدر عن الايزو رغم انتشارها بين كثير من العاملين فى المجال ولذا لاتسمي بالايزو بل هي مواصفة عالمية اصدرتها مجموعه مشروع الاوشاز وهي تجمع لمؤسسات حكومية وخاصة مهتمة بموضوعات الصحة والسلامة المهنية ويهدف نظام اداره الجودة الايزو٩٠٠١الي تحقيق المتطلبات التي تتضمن جودة المنتج او الخدمة بما يلبي رضي العميل ، وتستهدف مواصفات الايزو ١٤٠٠١ ضمان ان عمليات ومنتجات المؤسسة لا تؤدي الي الاضرار بالبيئة بل تعمل علي تقليل استهلاك المواد الطبيعية مثل مصادر الطاقة والمياه اما الايزو ٢٧٠٠١ فيهدف لضمان حماية وامن المعلومات بينما تهدف نظام الاوشاز ١٨٠٠١ ضمان المحافظة علي

الصحة ومنع الاعتلال المهني للعاملين والمتعاملين مع المؤسسة ، وتتفق هذه المواصفات في الطبيعة العامة لها والتي تتيح تطبيق أي من هذه المعاير في أي نوعية من المؤسسة سواء كانت صناعية او خدمية حكومية او خاصة او خيرية .

يقود تطبيق احد هذه الانظمة المؤسسة الي تحسين ادائها في اتجاه واحد ، بينما نجد ان نظام الادارة المتكامل يدمج كل الانظمة بالمؤسسة وعملياتها في هيكل واحد يحقق اهدافها المتعلقة بتقديم منتج او خدمة تحقق رضي العميل مع المحافظة علي مسئوليتها اجتماعيا في حماية البيئة والحفاظ علي صحة وسلامة البشر وضمان حماية وامن ومعلومات وبيانات المؤسسة من خلال توحيد النظم الادارية المختلفة في منظومة واحدة تقلل تكلفة انشاء النظام وتشمل عملية ادارية وتقلص كمية الوسائل والاعباء الورقية وتحسن التواصل بين المؤسسة والمجتمع وتزيد ولاء الموظفين ومن هذا المنطلق نجد ان دمج هذه الانظمة مع الانظمة المالية والادارية الاخري للمؤسسة وبناءها علي الخطة الاسترتجية التي تحتوي كل الاهداف من خلال نظام ادارة الاداء والمؤسسي والفردي يضمن ربط اهداف الموظف باهداف المؤسسة ويحقق التحسين المستمر لكل مجالات العمل.

انظمة اتخاذ القرار :

دعم القرار هو الطريق الي نموذج البيانات واتخاذ القرارات القائمة علي الجودة. وايضا اتخاذ القرارات المناسبة في الاعمال عادة يكون علي اساس نوعية البيانات والقدرة علي التدقيق من خلال تحليل البيانات وايجاد الاتجاهات التي يمكن من خلالها ايجاد الحلول والاستراتيجيات وتعتبر احزاب ونظم دعم القرارات هي عادة تطبيقات الحاسوب بالاضافة الي ذلك العنصر البشري والذي من خلاله يتم التدقيق علي كميات كبيرة من البيانات والاختيار

بين العديد من الخيارات بينما يعتقد الكثيرون من ان القرارات تدعم نظم متخصصة في المنشاة.

النظم الخبيرة :

هي برامج تحاكي اداء الخبير البشري في مجال خبرة معينة وذلك عن طريق تجميع واستخدام معلومات وخبرة خبير او اكثر في مجال معين باختصار هذه النظم وجدت من اجل استخلاص خبرات الخبراء وخصوصا في التخصصات النادرة وضمها في نظام خبير يحل محل الانسان ويساعد في نقل هذه الخبرات لناس اخرين بالاضافة الي قدرته علي حل المشكلات بطريقة اسرع من الخبير البشري .ومن مميزات هذه النظم الخبيرة مثلا : انها سهلة الاستخدام لاي مستخدم عادي او متطور[٦] .

حدود النظام :

لكي نعرف علي وجه الدقة ما الذي يقع داخل النظام الذي نتعامل معه ، وما يقع خارج هذا النظام فلابد من تعيين حدود له فالانسان كنظام يمكن ان ننظر اليه علي انه مجموعة من الانظمة الفرعية حدوها حدودها الجلد والشعر والاظافر ـ وكل الاجزاء التي تشكل هيكله الخارجي .

وحينما ننظر الي الاسرة كنظام فانه لا يمكن تعيين حدود النظام بافراد الاسرة واذا نظرنا الي نظام الانتاج في احدي الشركات الصناعية فالحدود قد تشمل الالات المستخدمة في

---

[٦] البسيط في تحليل وتصميم النظم ، مهندس ، عزب محمد عزب ، دار الكتب العلمية ، للنشر والتوزيع القاهرة ، ص ١٤-١٦

الانتاج ومخازن الانتاج تحت التشغيل ، وعمال الانتاج والاجراءات والنماذج والسجلات المستخدمة في الانتاج .

اما صياغة تعريف مجرد لحدود النظام فانه يمثل الخط الذي يخفي الدائرة حول مجموعة من العناصر المختارة ، بحيث تكون درجة التفاعل بين العناصر التي تقع خارجها فالعبرة في تحديد حدود النظام هي دراسة مقدار التفاعل بين العناصر المكونة للنظام فيما يتعلق بالغرض الذي يدرك من اجله.

بيئة النظام :

يرتبط موضوع بيئة النظام ارتباطا وثيقا مباشرا بموضوع حدوده كما ذكر سالفا، اي ان كل ما يقع ضمن دائرة او نطاق او حدود النظام وهو جزء منه يتفاعل مع باقي الاجزاء فيه وذلك علي سبيل تحقيق الهدف ، وعليه فكل ما لا يدخل ضمن دائرة النظام (اي خارج حدود النظام) يعتبر البيئة المحيطة به او بيئة النظام وكلمة البيئة المحيطة لا تعني ان كل ما يوجد فيها لا يتم بعلاقة الي النظام ولا يتفاعل معه ، حسب ما جاء مسبقا. بل العكس فالنظام هو نظام فرعي يعمل الي جانب انظمة احري متفاعلا معها ضمن نظام اكبر واشمل يضمها جميعا[٧].

---

[٧] WEB DEVELOP DEPAR TENT
CHANCELLEROFFIC٢٠١١-٢٠١٨
A DIMN@WABRBAYLON.EDUIQ

المبحث الرابع

تعريف نظم المعلومات المحاسبية:

تعتبر نظم المعلومات المحاسبية في الوقت الحاضر الجهة المسئولة عن توفير المعلومات المالية والكمية ولجميع الادرات والاقسام والاطراف الاخري ، وعليه يمكن تعريف نظم المعلومات المحاسبية بانها احد مكونات تنظيم اداري يختص بجمع وتبويب ومعالجة وتحليل وتوصيل المعلومات المالية والكمية واتحاذ القرارات للاطراف الداخلية والخارجية [٨].

مراحل تطور نظم المعلومات المحاسبية :

بالنظر الي الدراسات السابقة تفقد بين قلة وجود دراسات خاصة بتطور نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني لخدمات قرارات الاستثمار لمحفظة الاوراق المالية في البنك التجارية من جهة ، وقلة الابحاث المحاسبية المرتبطة بالاوراق المالية من جهة اخري . حيث اشارت نتائج احداث الدراسات الي وجود اختلاف واضح بين اهمية مجال الابحاث المحاسبية المرتبطة باسواق الاوراق المالية علي المستوي المحلي وقد اخذت الدراسات الحديثة في احدي الاتجاهاين الاتيين :

اولا : الاتجاه الاول:

ركز هذا الاتجاه علي تطوير النظم الالكترونية للمعومات لخدمة القرارات بصورة عامة في كل بنك من البنوك التجارية والشركات .

---

[٨] نظم المعلومات المحاسبية ، د. احمد حلمي جمعة قسم المحاسبة ، مصدر سبق ذكره ، ص ١٤.

اثانيا : الاتجاه الثاني :

فهو يركز اهتمامه علي المعلومات المحاسبية والعوامل المحددة لقرارات الاستثمار في محافظ وصناديق الاستثمار بالنسبة للمستثمرين والافراد والبنوك والشركات الصناعية والتجارية.

خصائص نظم المعلومات :

١. شبكة الاتصال يشبه نظام المعلومات شبكة الاتصال في انه يزود مسارات معلومات الي الكثير من النقاط وهو يساعد المعلومات علي التدقيق في كل مكان في المشروع وربما الي اماكن خارج المشروع

٢. مراحل تحويل وتوظيف البيانات وتقوم نظم المعلومات بتحويل المدخلات الي مخرجات ، وهنا توجد ثلاثة مراحل اساسية للتحويل هذه المراحل هي :

أ. مرحلة الادخال

ب. مرحلة التشغيل

ت. مرحلة الاخراج

وترتبط هذه المراحل بعدة وظائف هي تجميع البيانات وتشغيل البيانات وانتاج المعلومات كما يتم تنفيذ وظائف اخري هي رقابة البيانات وادارة البيانات .

٣. ادخال البيانات واخراج المخرجات ويتم ادخال البيانات خلال مرحلة الادخال بينما يتم الحصول علي المعلومات خلال مرحلة المخرجات وعلي ذلك قان البيانات هي

الخدمات التي تحول الي منتجات معلوماتية او بضاعة تمامة وتبدأ البيانات باكثر من شكل كما تتيح المعلومات لمختلف الاهداف والمستخدمين.

٤. مستخدمو المعلومات ويتم انتاج المعلومات من نظام المعلومات بالمشروع وذلك ليستخدمه أي من المستخدم الداخلي او المستخدم الخارجي ويشمل المستخدم الداخلي مديرين والموظفين بالمشروع اما المستخدم الخارجي يشمل كافة الجهات المهتمة خارج المشروع مثل الدائنين والموردين والعملاء وحملة الاسهم من الوكالات الحكومية واتحادات العمال .

٥. الاهداف أي نظام معلومات باي مشروع له ثلاثة اهداف رئيسية هي :

أ. التزويد بالمعلومات اللازمة لعملية اتخاذ القرار .

ب. التزويد بالمعلومات المساندة للعمل اليومي الروتيني.

ت. التزويد بالمعلومات [٩].

البنية التحية التقنية لنظم المعلومات :

شهدت البشرية في العقود الاخيرة تحولا كبيرا في مسارها لا يقل في تاثيره ونتائجه عن مرحلة الثورة الصناعية ، وهو ما اصطلح عليه تسميتها بثورة تقنية المعلومات التي جعلت المعرفة اساس الموارد والقوة والتقدم كما كانت الزراعة والصناعة في مرحلة سابقة من مراحل التاريخ البشري ففي الماضي كانت القوي العاملة معظمها تعمل في مجال الزراعة ثم انتقلت الي مجال الصناعة ولكن القوي العاملة في العقود الاخيرة بدأت بالانتقال الي الاعمال المرتبطة بتقنية المعلومات.

---

[٩] نظم المعلومات المحاسبية ،د. سناء علي القباني ، استاذة ورئيس قسم المحاسبة ، كلية التجارة ، جامعة المنوفية ، ص ١٠-١١

وكما كانت المجتمعات والدول واقتصاديات المعلومات جعلت تقنية المعلومات والاتصالات الحياة شبكية وقضت علي الهدم الذي ظل رمزا وفلسفة ومنهجا لفترة طويلة ، وقد كانت الحكومات والادارات العليا في الشركات والمؤسسات تملك هذه المعلومات وتتحكم تماما في طريقة بثها وتدفقها من اعلي الي اسفل وتحدد بذلك ما تصل اليه المعلومات وكانت الادارات العليا في المنظمات هي الجهة التي تتلقي المعلومات ثم تحدد وجهتها وكيفية استخدامها . ولكن المعلومات اضبحت اليوم مع التطور السريع والكبير في تقنية المعلومات والاتصالات تصل عبر الانترنت والاقمار الصناعية الي أي شخص مهما كان موقعه الهرمي في المجتمع او الدولة او المنظمة.

ومن هنا نطلق علي مجتمع ما انه مجتمع معلومات اذا تميز بوجود وسائل اتصال تفاعلية وفعالة ، ولاشك في ان هذه المجتمعات هي التي تبقي وتزدهر وتحقق نتائج اجابية للموظفين .

ان ثورة المعلومات (تقنية المعلومات) هي القوي الحالية القادمة لجميع الدول ، ومع دخول وسائل الاتصال المتطورة مثل الانترنت والهاتف النقال اصيح هناك كم هائل من المعلومات التي لا يستطيع أي انسان استيعابها او دراستها علي نحو كامل ، ولهذا اصبح انتاج المعلومات واستغلالها بشكل صحيح احد اهم عوامل نجاح اقتصاديات الدول.

ويتضمن لفظ تقنية المعلومات المفاهم التالية :

١. **التكنولوجيا :** وهي الاسلوب المنهجي المنتظم الذي يمكن اتباعه عند استخدام تراث المعارك المختلفة بعد ترتيبها وتنظيمها في نظام خاص بهدف الوصول الي الحلول المناسبة لبعض المهام العلمية .

٢. **التكنولوجيا الجديدة :** وهي الحاسوب وما يتصل به من معدات واتصال وبرمجيات تمكنه من التخاطب (في اطار شبكي) مع اجهزة اخري.

٣. **تكنولوجيا المعلومات :** وهي استخدام المعدات التكنولوجيا الحديثة ومنها الحاسوب في جمع البيانات ومعالجاتها.

ومن هذا يتضح ان تعريف تقنية المعلومات هي : (ذلك الاطار الذي يحتوي علي تكنولوجيا المعلومات ، وعلوم الحاسوب ، ونظم المعلومات ، وشبكات الاتصال وتطبيقاتها في مختلف مجالات العمل الانساني)[١٠].

---

[١٠] انظمة المعلومات المالية والمصرفية ، د. ثاير القدومي ، استاذ ، سامر بركات ، ص ٣٩-٤٠

الفصـــــل الثالث

مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية

المبحث الأول :مخاطر نظم المعلومات المحاسبية المفهوم والطبيعة

المبحث الثاني : آمن نظم المعلومات المحاسبية

المبحث الثالث : آمن المعلومات

المبحث الرابع : سياسة آمن المعلومات

الفصل الثالث

مخاطر نظم المعلومات المحاسبية

المبحث الاول

نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية

اولا : مخاطر نظم المعلومات المحاسبية المفهوم والطبيعة:

تتجه العديد من الشركات الى الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات من خلال نظم معلومات متكاملة والتي تؤدي الى دقة وسرعة وتشغيل العمليات وبالتالي تحقق العديد من المزايا التنافسية للشركات ،ومع ذلك فأنه تكنلوجيا المعلومات يصاحبه العديد من المخاطر.

تعرف المخاطر بصفة عامة بأنها احتمال وقوع حدث أو تصرف ما من شانه ان يؤدي الى فشل المنظمة فى تحقيق أهدافها وهنالك العديد من المخاطر التى تواجة الشركات تتمثل فى الاتي:

١. المخاطر الإستراتيجية.

٢. المخاطر البينية.

٣. مخاطر السوق.

٤. مخاطر الائتمان .

٥. مخاطر التشغيل.

٦. مخاطر الالتزام.

يقصد بأمن المعلومات بأنها مجموعة العمليات والإجرات والأدوات التي تتخذها القطاعات أو المنظمات لتامين وحماية معلوماتها وأنظمتها ووسائطها من وصول غير المصرح ، سواء فى ذلك من هم من داخل القطاع أو خارجة.وتوصف هذه العمليات بأنها عمليات مستمرة تتطلب استمرارية التطوير ومتابعة المستجدات، واستمرار مراقبة وافتراض المخاطر وابتكار الحلول لها.ولهذا فالمنظمات تمي وتامن معلوماتها من خلال:

١. اعتماد العمليات الامنية بالتعرف على المخاطر.

٢. تكوين استراتيجيات لاداره المخاطر.

٣. وجود تطبيق للاستراتيجيات.

٤. اختبار تلك التطبيقات.

٥. مراقبة بيئة العمل والتحكم بالمخاطر

أهداف أمن المعلومات:

يمكننا من تعريف أمن المعلومات السابق تحديد الهدف المرجو منة وحماية المعلومات الخاصة بالمنظمة من العبث أو الفقدان ، مع مراعاة عدم الحيلولة دون تحقيق الأهداف وتطلعات المنظمة، حيث أن الهدف من أمن المعلومات لا بد أن يتفق مع أهداف المنظمة ولكي يتم ذلك لا بد من تحقق الأمور التالية :

١ .الخصوصية أو السرية:

وهي خصوصية المعلومات المتعلقه بالعملاء أو المنظمة بحيث تكون بعيدة عن وصول غير المصرح لهم بالاطلاع عليها .ومن الأمثلة المستخدمة على الخصوصية .نظام التشفير ،وهو من الأمثلة المهمة التي توفر مستوى عال من الأمن للمعلومات ومع المحافظة على المرونة فى تداول تلك البيانات.

٢ .السلامة للمعلومات والأنظمة :

بحيث يمكن التأكد من عدم تعرضها لأي نوع من التغيير الغير مصرح به ،وبعبارة أخرى فأن البيانات متوافقة مع ما يقابلها من البيانات المخزنة فى الجزء آخر من قواعد البيانات .مثال على ذلك:يمكن ان تغيب سلامة البيانات فى قواعد البيانات عند حدوث انقطاع مفاجى للكهرباء التي تغذي الجهاز الخادم ، أو عند عدم إقفال قاعدة البيانات بشكل صحيح ،وكذلك بسبب حذف للمعلومة بطريقة خطا من قبل أحد الموظفين ،وقد يحصل الخلل أيضا بسبب فايروس.

أساليب الرقابة الداخلية فى نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية:-

مفهوم الأساليب والرقابة على التطبيقات:-

يطلق مصطلح"أساليب الرقابة على التطبيقات "على تلك الأساليب المستخدمة فى نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية ،وهي تتعلق بوظائف خاصة يقوم بأدائها قسم معالجة البيانات الكترونيا،وتهدف الى توفير درجه تأكد معقولة من سلامة عمليات تحليل ومعالجة

البيانات وإعداد التقارير وهنالك عدد من الإجرات والسجلات التي يمكن أن تؤثر على أساليب الرقابة على التطبيقات.وتقسم غالبا أساليب الرقابة على التطبيقات الى ثلاثة مجموعات وهي :

اولا : أساليب الرقابة على المدخلات :

وتهدف الى توفير درجة تأكد معقولة من صحة اعتماد البيانات التي يستلمها قسم معالجة البيانات بواسطة موظفي مختصين ومن سلامة تحويلها بصورة تمكن الكمبيوتر من التعرف عليها .ومن عدم فقدنها او بالأضافة اليها أو حذف جزء منها أو طبع صورة تمكن او عمل أي تعديلات غير مشروعة فى البيانات المرسلة حتى وأن كان ذلك من خلال خطوط الاتصال المباشرة .وتشمل أساليب الرقابة على المدخلات على تلك الأساليب التي تتعلق برفض وتصحيح واعادة إدخال البيانات التي سبق رفضها .

ثانيا : أساليب الرقابة على معالجة البيانات :-

وتهدف الى توفير درجة التأكد المعقولة من تنفيذ عمليات معالجة البيانات الكترونيا طبقا للتطبيقات المحدودة، بمعنى معالجة كافة العمليات التي صرح بها وعدم إغفال معالجة العمليات التي لم يصرح بها.

ثالثا : أساليب الرقابة على المخرجات:-

وتهدف الى تأكيد دقة مخرجات وعمليات المعالجة البيانات (مثل قوائم الحسابات أو التقارير أو أشرطة الملفات الممغنطة أو الشيكات المصدرة)وتداول هذه المخرجات بواسطة الأشخاص المصرح لهم وتنقسم الى ثلاث أنظمة فرعية هي:-

١. الرقابة الادارية:

وتتضمن الرقابة التنظيمية فى ظل نظام التشغيل الالكتروني للبيانات والأجرات الاتية:

- فصل قسم التشغيل الالكتروني للبيانات عن الأقسام المستفيدة من خدمات الحاسب
- الفصل التام للمهام بين العاملين فى قسم التشغيل الالكتروني للبيانات مثل:محللي النظم،معدي البرامج،رقابه وصيانة نظام التشغيل،صيانه مكتبة الأسطوانات والأشرطة جدولة العمل ،إعداد كلمه السر والرقابة عليها.
- .فصل المهام داخل الأقسام المستفيدة حيث يؤدي ذلك الى إحتمال وجود أخطاء او مخالفات .
- جدولة العاملين بالنظام على أساس منتظم وأثناء الاجازات والعطلات المرضية، فينبقي أن يحدد لمحللي النظم ومعدي البرامج والمشغلين مهام معينه الانجازها ويحدد لهم وقت الانجاز أن تقدم تقارير دورية بما تم انجازها
- .تناوب العاملين ويعد هذا اجراء مفضل ،حيث أن كل موظف سوف يقوم بفحص عمل ما سبقه

٢. :الرقابة على اعداد وتوثيق النظام كما يلي :

- الرقابه على إعداد النظام: وتهدف الرقابة على بناء نظام يتضمن اجراءت الرقابة الكافية على تطبيقات الحاسب، ويعمل بما يتفق مع مواصفات التشغيل المعياري،ويمكن اختباره بصوره مرضيه ولتحقيق ذلك ينبغي تطبيق الاجرات الرقابية عند أعداد النظام

- وجود اجرات معيارية مكتوبة لاغراض تخطيط، واعداد وتجهيزالنظام ،حيث تؤدي هذه الاجرات على زيادة القدرة على الفحص والتقييم المستمر لاجراءت الرقابة اثناء عملية إعداد النظام بعد تشغيلة.
- اشتراك كل من المراجع الداخلي والخارجي، المستفيدين ،وأفراد قسم المحاسبة فى عملية إعداد النظام.
- التحقق من التخطيط الجيد وذلك من حيث وذلك من حيث تحديد أهدافه ومجاله فحص التسهيلات الاقتصادية والتشغيلية والفنية ،وتقييم مقتضيات رقابة النظام.
- إجراء الاختبار المبدئي للنظام ،وذلك للتحقيق من مدى فعاليته فى مقابلة احتياجات المستفيدين،والاحتياجات الفنية وإمكانية مراجعتة.
- الرقابة الكافية على عملية التحويل من النظام القديم الى النظام الجديد، وذلك لتجنب فقد البيانات أو إساءة معالجتها نتيجة للفشل فى إزالة أسباب الاختلاف بين النظام القديم والجديد .
- التأكيد على توثيق عملية إعداد النظام ،وكذلك لما لها من دور هام فى منع اكتشاف ،وتصحيح الاخطاء،حيث تؤدي الى خلق بيئة عمل منظمة تعمل على تحسين الاتصال بين مصممي النظام ،مما يؤدي الى منع الأخطاء ،كما أنها تقدم سند دقيق لعملية إعداد النظام ،يمكن من اكتشاف الأخطاء والعمل على تصحيحها.

٢. الرقابة على توثيق النظام:

وتتضمن توثيق السجلات ،والتقارير وأوراق العمل ،وتصنيف النظام وبرامجه،خرائط التدفق ،تعليمات التشغيل،وغيرها والتي تساعد على وصف النظام والاجراءات المستخدمة

لأغراض أداء مهام تشغيل البيانات ، ويؤدي الى التوثيق الجيد للنظام الى زيادة فهم المراجع للرقابة على تطبيقات النظام،ومن ثم تدينه وقت تكلفة التدقيق ،كما أنة يقدم معلومات تفيد محللي النظم،معدي برامج المشغلين والمشرفين على النظام،ويقدم على الأساس الجيد لتدريب الأفراد الجدد على النظام.لذا يقتضي الأمر ضرورة وجود إجراءات للرقابة على التوثيق لضمان الثقة فيه ،ومن أهم هذه الإجراءات ما يلي:

- وجود معيار التوثيق للنظام ، جيث ان غياب المعيار يؤدي الي فقد الثقة لتوثيق النظام ، وصعوبة قحصه والتصديق عليه ، فقد سند التدقيق الجيد ، وصعوبة الرقابة علي تعديل النظام والالتزام بالمعاير التشغيل المرضية .
- استخدام البرامج المساعدة مثل : برامج خرائط التدفق ، برامج امناء المكاتب ، والتي تتولي التوثيق الالي للنظام بالدقة والسرعة والملائمة ، مما يؤدي الي تدنيه تكاليفه ويسهل فحصه.
- توثيق البرامج من خلال اعداد خرائط تدفق البرامج ، وتوصيف البرامج الهدف منها شكل المدخلات والمخرجات الخاصة بكل برنامج وللاجراءات الرقابية التي يتضمنها واعداد سجل بكافة التعديلات التي ادخلت علي البرنامج حيث يوضح اختبارها وتاريخ بدء تنفيذها كما ينبغي توفير دليل مكتوب بالبرامج ويتم شراءه مع البرامج بهدف ارشاد المستخدم وبشان كفيفة التعامل مع هذه البرامج .
- توثيق تعليمات التشغيل اللازمة لمساعدة مشغلي الحاسب عن القيام بعمليات التشغيل ويعرف بدليل العمليات .

٣. الرقابة علي توزيع المخرجات :

تهدف الرقابة الادارية علي توزيع المخرجات الي العمل علي توزيع مخرجات نظام التشغيل الالكتروني للبيانات وللاشخاص المصرح لهم بذلك وتوزيعها في الوقت المناسب ولكي يتحقق هذا الهدف لابد ان تتضمن الاجراءات التالية :

- وينبغي ان تتضمن وسائل التشغيل ووصف الاجراءات وتوزيع مخرجات كل تطبيق علي حدا ، ويمكنه ذلك من توزيع كافة المخرجات .علي الاشحاص المصرح لهم بذلك.
- التحقق من مدي توافر سجل التوزيع وقائمة تحت التوزيع وذلك للتاكد من المخرجات التي قد تم توزيعها وفقا لما هو مخطط.
- بحث قائمة التحويل ، للتأكد من ان المخرجات التي استلمتها الاصول المستفيدة هي نفسها التي تم تحويلها من قسم التشغيل الالكتروني للبيانات.
- فحص جدول التوزيع ، وذلك للتاكد مما اذا كانت كافة التقارير والمستندات قد تم استلامها في الوقت المحدد لها.

٤. الرقابة الادارية علي امن النظام :

يمكن التغلب علي معظم مخالفات الحاسبات من خلال التخطيط الاداري الجيد لامن النظام والذي يعمل علي تحقيق اقضي منافع ممكنة من امن النظام ، وينبغي ان يتضمن التخطيط والرقابة الادارية علي امن النظام ما يلي :

- تحديد اهداف امن النظام : والتي تعتبر بمثابة معايير والتي تعتبر بمثابة معيار لتقيم امن النظام فيما يعد وتتمثل هذه الاهداف في حماية تجهيزات برامج النظام من المخاطر البينية لمحالفات الحسابات .

- تقدير الاحتمالات والتكاليف المرتبطة بمخاطر امن تشغيل البيانات والمتمثلة في مخاطر البيئة والمخاطر الناتجة عن مخالفات الحسابات حيث تساهم هذه التقديرات في اختيار الاجراءات الملائمة لامن النظام.
- واعداد خطة تتضمن مستوي مقبولا من الامن وبتكلفة معقولة ، وتتفق هذه الخطة كافة الاجراءات الرقابة التي سيتم تطبيقها واهداف هذه الاجراءات . وهذا ينبغي ان يتم فحص الخطة والتطبيق عليها قبل وضعها موضع التنفيذ.
- تحديد المسئوليات عن امن النظام والتي تتضمن المسئولية عن وضع الخطة موضع التنفيذ والمراقبة المستمرة لامن النظام .
- اختيار اجراءات الرقابة علي امن النظام وذلك لتحقق من مدي فاعليتها في تحقيق اهدافها حيث ان هذا الاختبار يؤكد علي تحديد المسؤليات وفهم الاجراءات وتنفيذها ، وتوظيف الاساليب الرقابية بصورة ملائمة .
- فحص الاجهزة وهي مجموعة من الاجراءات الرقابية المبنية في دوائر الحاسب ، بهدف بحث الدوائر والاجهزة ، وذلك للتأكد من انها تعمل بطريقة صحيحة وللقيام بالتصحيح الالي عند اللازوم أي ان الهدف منها هو التشخص والتصحيح الالي للاخطاء [١١].

---

[١١] نظم المعلومات المحاسبية ، مصدر سابق ، ص ١٩٠-١٩٢.