دور الرقابة الإلكترونية على سرعة أنجاز المعاملات فى المنظمات

رحاب عبد المنعم أحمد محمود

الملخص :

لاشك أن أهمية الإدارة الإلكترونية في قدرتها على تقديم الخدمات التي تتسم بالسرعة والفعالية وكفاءة الأداء إلى الأفراد والمؤسسات الحكومية وغير حكومية، وقدرتها على مواكبة التطور الهائل في نظم المعلومات والثورة التكنولوجية المتصاعدة أصبحت مطلباً ضرورياً لتقدم المجتمعات التي توصف بالمؤسسية، من هنا كان لزاماً على المؤسسات استثمار معطيات الإدارة الإلكترونية وتبنيها في تحقيق مهامها للعاملين بتلك المؤسسات وللمستفيدين من خدماتها على حدٍ سواء وإزاء ذلك نحاول أن نحدد المشكلة التي يدور فيها هذا البحث بالسؤال الاتي :ما تأثير الإدارة الإلكترونية في تطوير الأداء الوظيفي وتحسينه (حجم الأداء وسرعته وبساطته ونوعيته)؟ وهدف البحث الى:

١- التعرف على مفهوم الإدارة الإلكترونية وبيان أهميتها وقدرتها في التأثير الإيجابي في وظائف الإدارة.

٢- التعرف على مقومات تطبيق الإدارة الإلكترونية ومعوقاتها في مؤسساتنا الاجتماعية.

٣- التعرف على العلاقة بين تطبيق الإدارة الإلكترونية وتطوير الأداء الوظيفي وتحسينه .استخدمت الباحثة منهج البحث المنهج الوصفي وذلك مراجعة الكتب والأدبيات المتوافرة في الإدارة الإلكترونية تطوير الأداء الوظيفي وتحسينه.وكانت اهم الاستنتاجات هي :

١- الإدارة الإلكترونية نمط جديد من الإدارة أحدث تغيرات عميقة في بيئة الإدارة في مختلف التنظيمات الاجتماعية. من فوائدها أفضل خدمات للمستفيدين، وأداء أفضل للموظفين والعاملين.

٢- أحدث نمط الإدارة الإلكترونية تحولاً كبيراً في وظائف الإدارة التقليدية من حيث التخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة وذلك إعادة هيكلة الإجراءات الإدارية، وباعادة توزيع المهام والصلاحيات، وبتفويض السلطات .الكلمات المفتاحية: الإدارة الإلكترونية ، الأداء الوظيفي .

Abstract

Electronic management and its impact on career development and improve performance

There is no doubt that the importance of e-governance in their ability to provide services that are fast, effective and efficient performance to individuals, public and private institutions, and their ability to keep pace with the tremendous development in the information and technological revolution the mounting systems have become a necessary requirement for the progress of the communities in which touted Palmasseh, from here was to LZMA on investment data institutions e-governance and adopted in achieving the tasks of the employees of those institutions and the beneficiaries of its services to the extent Soaaza so we are trying to define the problem around which this research the following question .

What the impact of e-governance in the career development and improve performance (performance, speed and simplicity and quality) size? The research aims to:

1. Identify the concept of e-governance and the statement of its importance and its ability to positively influence the management functions.
2. to identify the elements of the application of e-governance and constraints in social institutions.

One researcher has used the research methodology descriptive approach by reviewing the available literature and books about the development of the electronic management functionality and Thasina.ccant main conclusions are:

1. e-governance a new style of administration newer profound changes in management environment in various social organizations. Benefits of better services to the beneficiaries, and better performance of the staff and workers.
2. latest electronic management pattern major shift in the traditional management functions in terms of planning, organization and command and control through the restructuring of administrative procedures, re-distribution of duties and powers, delegated authorities.

Key words: electronic management, job performance

الفصل الأول

أولاً: المقدمة :

تختلف مكونات الإدارة كما ونوعا من منشاه الي اخري حسب حجمها وعن طرق هذه المكونات تستطيع اداره المنشاه الناجحه تقديم سلع وخدمات وافكار اجتماعيه واقتصادية للمستهلكين , كما وتعمل علي تحقيق الربح وتوفير معلومات ضرورية لعمليه الاتصال ولعملية اتخاذ القرارات وترشيدها .

كما أدي ظهور تكنولوجيا المعلومات الي ثوره كبيره في مجال تشغيل البيانات بحيث يصعب ان تتصور منشاه كبيره ترغب في القضاء علي الصعاب التي يواجها نظام المعلومات التقليدي التي عجلت باستخدام الحاسب الالكتروني في المجالات المحاسبية والاداريه , حيث النمو الهائل في احجام المشروعات وعدم مناسبه الطرق اليدويه التقليديه في مسايره الاتجاهات الحديثة لتشغيل البيانات بالسرعه والدقة المناسبه .

كما يعتبر الحاسب من احدث الوسائل واكثرها كفاءه وفاعليه في معالجة البيانات , وتشغيل انظمه المعلومات , وهذا الدور يمكن تحقيقه عن طريق تأسيس أنظمه للمعلومات المحاسبيه يتم تشغيلها باستخدام الحاسب, فالحاسب بحد ذاته ليس الغايه وانما هو اداء تستخدم بواسطه نظام معين هو نظام المعلومات المحاسبيه لمعالجه البيانات وتخزينها وتحويلها الى معلومات مفيده تزود بها الادارات المختلفه لتساعدها في تنفيذ وتطوير أعمالها , فوجود الحاسوب دون توفر النظام المناسب لا يساوى شيئا بل علي العكس قد يؤدي الي المزيد من الهدر فى الموارد المالية والبشرية .

ولا يمكن ان تؤدي الرقابه بشكل منفصل عن الوظائف الاداريه الاخرى من تخطيط وتوجية وتنشيط لاداء الافراد وتحفيزهم وتدربهم وتنمية قدراتهم ومهارتهم ,كما انهم لا يمكن ان تؤدي الرقابه بمعزل عن المتغيرات المتنوعة المؤثره علي الاداء الاداري, باعتبارها جزءا لا يتجزأ من العمليه الاداريه اي ان العملية الرقابيه تتأثر باسلوب الاداره المطابقه عمليا في المنشأه ثم بالمتغيرات الخارجيه المتمثلة بالعوامل الحكومية والثقافيه والتعلميه والاجتماعية والاقتصاديه والسياسية والتكنولوجيا .

ثانياً: مشكله الدراسه :

لقد شهدا استخدام الحاسب تطورا كبيرا في جميع مجالات الحياه , كما انه يعتبر اداة اداريه مهمة وعنصرا هاما من عناصر الانتاج ,واصبح استخدام الحاسوب في مجال الرقابه امرا ضروريا للتقليل من حدوث الاخطاء والغش والتزوير , وتحقيق الدقه والسرعه فى المؤسسات المختلفة , وهنا ظهرت الحاجة الي دراسة اثر الرقابة الالكترونية علي سرعة انجاز المعاملات في المؤسسات ؟.

من خلال صياغة مشكلة الدراسه , تستطيع صياغة السؤال الرئيسي الذي تسعي له الدراسه للاجابة عنه علي النحو التالي :-

"ما اثر الرقابة الالكترونية علي سرعة انجاز المعاملات في المؤسسات ؟"

كما وتسعى الدراسة الى الاجابة عن الاسئلة الفرعية التالية:

١. هل يختلف اثر الرقابة الالكترونية على سرعة انجاز المعاملات فى المؤسسات باختلاف سن الموظف ؟
٢. هل اثر الرقابة الالكترونية على سرعة انجاز المعاملات فى المؤسسات باختلاف مكان سكن الموظف ؟

ثالثاً: اهداف البحث :

تهدف هذه الدراسة الي تحقيق الاهداف التاليه:

١. بيان اثر الرقابة الالكترونية علي سرعه انجاز المعاملات في المؤسسات .
٢. محاوله تشجيع القائمين علي باقي مؤسسات القطاع الخاص علي ادخال نظم المعلومات الحديثه الي انظمتها الرقابية.
٣. محاوله ايصال الفائده الي ذوي الاختصاص من تكنولوجيا والانظمة الرقابيه ,وذلك ضمن الاستفاده من نتائج هذه الدراسه .

رابعاً: أهميه البحث:

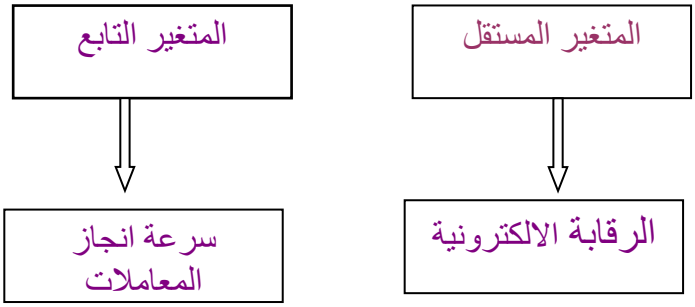
يمكن تحديد اهميه الدراسه في النقاط التاليه :

١. تشكل هذه الدراسة محاولة لتقديم اطار للجوانب الرقابية لمختلف الاطراف التي تكون علي تماس مع قسم معالجة البيانات مثل العاملين في هذا القسم ادا المختصين الكترونية .

٢. اصبحت التكنولوجيا ضروره في المؤسسات المتوسطة والكبيره التي تهدف الي تحقيق فاعليه اكبر في انشطتها , مما ابرز اهميه الرقابه في المؤسسات بسبب ظهور بيئة رقابيه جديده تختلف عن البيئة الرقابية تقليدية .

٣. ان انتشار استخدام اجهزة الحاسب في المنشات المختلفة وتزايد اعتماد ادارات هذه المؤسسات يتطلب مراعاه السرية والمصداقية في استخدام الاجهزة بشكل كبير لتقديم الحماية والثقه في نظم الحاسب ضد التلاعب وسوء استخدام البرمجيات والمعدات وهذا يتطلب وضع ضوابط ونظم رقابية تحقق الدقة والثقة في هذه النظم .

خامسا :متغيرات الدراسة:



سادساً: فروض الدراسة :

في اطار هذة الخطوة يتم ترجمة اهداف البحث الاساسية الي مجموعة من الفرضيات التي تنطلق منها هذة الدراسة وهي كالاتي:

الفرض الاول :

محدودية الاعمال الالكترونية وبالتالي ضعف الرقابة عليها في المؤسسة محل الدراسة.

الفرض الثاني :

الرقابة الادارية عنصر حساس لاكتشاف الاخطاء وتجنب الفوضي والوصول الي الاهداف في العمال الالكتروني.

الفرض الثالث :

هناك فاعلية للرقابة الادارية في الاعمال الالكتروني .

الفصل الثاني

الرقابة الالكنرونية

ازداد الاهتمام بشكل ملحوظ خلال السنوات الاخيرة باستخدام الحاسب في المجالات المختلفة ومنها الانشطة الادارية واصبح العاملين في مختلف القطاعات يستخدمون الحاسب بشكل يومي وفي كافة المجالات في الانشطة الروتينية التقليدية والانشطة الاخري غير الروتينية ومنها التخطيط والعمل الاداري البحث واعداد الموزنات المالية وكتابة التقاريروالعديد من المجالات المتصلة بشكل مباشر بطبيعة عملهم لذا اضحي من المهم ان تعمل الاجهزه الرقابية علي ممارسة الانشطة الرقابية من خلال اعتماد برامج الحاسب الآلى الرقابية وان يكون المراقبين والمفتشين مؤهلين لممارسة الرقابة الالكترونية .

ان تعمل علي تطبيق الرقابة الالكترونية وادخال ما يستخدم في مجال تكنولوجيا المعلومات الي بنية العمل يهدف دفع مستوي الاداء وتحقيق الدقة في النتائج وتقضي درجة المخاطره التي يتعرض لها المراقب والمفتش من خلال الابتعاد عن الاحتكاك المباشر معا موظفي التشكيلات التنفيذية والمنافع التي يمكن تحقيقها من اختيار الرقابة بالحاسب .

اولا: مفهوم الرقابة :

تمثل الرقابة عمليات والسيطرة التنظيمية علي تطبيق خطط المنظمة بصورة كفائية وفعالة وبما يضمن تحقيق اهدافها دون هدر فى المواد والقدرات المادية والبشرية وبالتالي يمكن تحديد مفهوم الرقابة بانها ذالك النظام الذي يساعد الاداريين علي قيامهم بتقويم مدي التقدم الذي تحرزة المنظمة في تحقيق اهدافها وتحقيق مجالات التقنية التي تحتاج الي رعاية واهتمام اكبر ويمكن النظر الي الرقابة كعملية تتوسط العديد من التفاعلات المستمرة بين التغيرات البيئية والابعاد الداخلية للمنظمة وهي وسيلة يرشده مناصحة لتقديم ناطق ومجالات الادارية في المنظمة واذا انها تقيم ثلاث مجالات رئيسية هي البيئة الكلية والبيئة التنافسية والعمليات الداخلية وهي عملية منتظمة تتاكد من خلالها المدراء من مدي تنظيم الخطط وتحقيق الاهداف وباستخدام طرق فعالة

وذات كفائة عالية ويصف robertnn/ jmackter الاجزاء الضرورية في العملية الرقابية .

ان الرقابة الادارية هي عبارة عن جهد منظم sgstematic effort لتحديد مقياس للاداء لتحقيق الاهداف المخططة كما تلك العملية التي تحول التاكيد علي ان النشاطات الفاعلية تتلائم مع النشاطات المرغوب فيها او الاهداف التي سيعد تحديدها في الرقابة تعمل علي كشف الانحرافات وتصحيحها كما تزود المدير بتغذية راجعه تساعدة في تحديد الاهداف المستقبلية ووضع المعايير والمقايس الازمة ويمكننا القول ان الرقابة هي عملية التاكد من ان ما يتم تخطيطة هو ما يتم تنفيذة وكشف الانحرفات وتصحيحها ان وجدت للوصول الي الاهداف المحدده مسبقا

ثانياً : مبادئ الرقابة :

يتمني المديريون ان يكونوا لديهم نظام شامل ودقيق للرقابة لمساعدتهم في التأكد من ان الاحداث تتماشي مع الخطط الموضوعة ان مثل هذا النظام ممكن التحقيق شرط ان تتوفر له مستلزمات ومبادئ لكي يصبح فاعلا فعلا ومن ابرااز هذه المبادئ هي:

١- يجب ان تعكس الرقابة طبيعة النشاط واحتياجاتة.
٢- يجب علي النظام الرقابي ان يكون مفهوما.
٣- يجب علي النظام الرقابي ان يبلغ عن الانحرفات بسرعه .
٤- يجب ان يبن نظام الرقابة الاعمال التصحيحية.
٥- يجب تزويد المرؤسين بتغذية عكس عن الاداء .
٦- لا يحب الاعتماد علية علي التقارير الرقابية.
٧- ينبغي ان يتناسب حجم الرقابة مع العمل نفسة.
٨- ينبغي ان يكون نظام الرقابة ينظر الي الامام.

ثالثاً: اهمية الرقابة:

تبرز اهمية الرقابة ف كونها وسيلة فعالة وتزيد من قدرة الادارة علي تعديل خططها الاستراتيجية بصورة مستمرة وذلك بسبب التغيرات النمستمرة من البيئة الخارجية اي القيام بعمليات التقيموالتقويم بشكل والداخلية وتعد بمثابة اختيار لدرجة الموائمة

للخطط والاجراءات والسياسات والبرامج مع متغيرات البيئة الخارجية والتنافسية والداخلية هذا بالاضافية الي ان الرقابة تزاود الادارة العليا بالتغذية العكسية اي المعلومات المرتجعة بعد التنفيذ لتحديد فيما اذا كانت تنفيذ الخطط الاستراتيجية مناسب ومتناسق بالشكل الصحيح مع الاهداف وبذلك فان الرقابة ستساعد الادارة العليا في :

١- اكتشاف مواطن الهدر بالموارد.
٢- تحسين الكفاءة التشغلية.
٣- تسهيل ادارة التغير.

رابعاً: مواصفات وخصائص الرقابة:

١- قبول الرقابة بواسطة العاملين في النظمة وتعميق مفهوم الرقابة كوسيلة وليست غاية في حد ذاتها وتهدف الي مساعدة العاملين علي الاداء المتميزوهذا لا يتحقق الا اذا انظر العاملون للرقابة علي انها جهاز مساندsupporting ليس لتصيد الاخطاء وعقاب المهمل وانما منع الاخطاء وتحديد المشاكل والمعوقات والعمل علي حلها حتي لايعطل الانتاج .

٢- التركيز علي العوامل الحاكمة في العمليات الخاصة بالقطاع الذي يشرف علية ثم يضع المعايير تحت المراقبة المستمرة ويقصد هنا بالعوامل الحاكمة العوامل الاساسية التي يعتمد عليها نجاح القطاع اوفشلة وانةيتركز الرقابة علي هذة النقاط الحاكمة والتاكد انة ليس هناك انحراف فان ذلك يؤدي ايضا الي التحكم والرقابة في جميع العمليات.

٣- اقتصاديات الرقابة طبيعي ان تكلفة الرقابة يجب ان تفارن والمميزات التي تتحقق منها تحتاج الرقابة الي الافراد واجهزة فهل يعقلان يتم اعداد نظام للانذار الميكروروائريلفزونية لحماية اشياءليست ذات قيمة.

خامساً: مستويات الرقابة :

١. الرقابة الاستراتيجية strategic control :

وهذا النوع من الرقابة يتضمن مراقبة ومتابعة العوامل البيئية الاكثر تعقيدا والتي يمكن التأثير عليهاا بصورة كبيرة علي مدي تطبيق الخطط الاستراتيجية النتخذة والتأكدة علي تنفيذ الخطط الاستراتيجية .

٢. الرقابة التكتيكية tacticah control \ mangeraial control :

هي نوع من تسع انواع الرقابة التي تقوم بها الادارة الوسطي والتي تركزعلي تقسيم عملية التنفيذ للخطط التكتيكية متابعة مدي التقديم ومدي تحقيق الاقسام لاهدافها وبرامجها وموازنها ومتابعة التقارير الاسبوعية والشهرية للخطط ويمكننا القول ان الرقابة التكتكية يمكنها المشاركة مع الرقابة الاستراتيجية من خلال تقديم المعلومات المتعلقة بالقضايا الاستلراتيجية .

٣. الرقابة التشغلية: operation contral :

وهذا النوع من الرقابة يقوم به مديري المستويات الادارية الدنيا low-level manger من خلال الا شراف علي تنفيذ الخطط التشغلية متابعة النتائج اليومية للانشطة واتخاذ الاجراءات الصحيحة عند الطلب وعداد الجداول والموازنات والقواعد ومخرجات محاده عادة ماتكون مخصصة للافراد

والرقابة التشغلية تقدم تغذية راجعة عما يجري في النشأة وعلي المدي القريب وللتعرف ايضا علي مدي تحقيق كل من الاهداف القصيره والطويلة الاجل .

اولا: تعريف الرقابة الالكترونية :

حققت الادارة الالكترونية انجازات غير مسبوقة علي المستوي الرقابي حتي اصبحت بماثابة العين المفتوحة عالم مدار الساعة علي كل دقابق العمل في دوائرها الادارية مما يضمن الادارات التي تدخل تطبيقات التقنية الوقوف علي مواطن ضعفها وقوتها واحتياجاتها كما يمنحها القدره علي تقييم افرادها بحياد وموضوعية وبادوات قياس دقيقة تجعل وجهة ونظر للادارة غير قابلة للشك في مصداقيتها .

تعريف أخر:

تعمل الرقابة الالكترونية لمراقبة عملياتها بواسطة الحاسوب الالي وتتم المراقبة وفق هذا الاسلوب برنامج يقوم بمتابعة اي تغيرات او انحرافات تحدث عن المخطط الذي سبق تحديده ويتم تثبيت المخطط الاولي باعتبارة مخطط التنبؤي يقوم بانشاء مخططات تعكس مراحل التنفيض الفعلي فيتم رصد اي تغيرات اومشكلات منذ البدء لاحلال الالة محل العامل وكان هذا في بدء العملية لتشغيلية والمرقبة القابلة للبرمجة كما في التصميم والتوضيح [cad – cam] والتخطيط والتشغيل بمساعدة الحاسب [capp] لينتقل الي العمليات الذهنية المحاكية للانسان من خلال الصناعي الذي يحاكي الذكاء الانسانى سواء في الروتين الاليى او اللغة الطبيعية او بالانظمة الخبيرة .

ثانيا: مكونات الرقابة الالكترونية :

يمكن تحديد اهم عناصر الرقابة الالكترونية :

١. حماية نظم المعلومات وقد تكون الحماية عامة او علي تطبيق معين.
٢. عملية الرقابة والتحكم بواسطة الحاسب اليcapc .
٣. تعمل بوسائل جديدة تحدد معلومات الاهداف التي يجب علي نظام التحكم التلقائي تحقيقها. لمعدلات الانتاج او الحدود المسموح بها الانحراف عن مسار النظام الالكتروني.
٤. الرقابة والسيطرة باستخدام ادوات جديدة كمدخلات لرقابة الانشطة بالمنظمة الالكترونية.
٥. عملية قياس اداء الانشطة والمهمات للتأكد من ان التنفيذ مطابق كما هو مخطط لضمان الاستخدام الامثل والفعال لتحقيق الاهداف المطلوبة .
٦. رقابة الاستراتيجية يمكن الاعتماد عليها في كل وضيعية معينة.
٧. تقيم ورقابة تنفيذ الخطط المدرجة بالمنظمة للحصول علي تغذية مرتدة الاستراتيجية التكتيك المستخدم لمراقبة معرفة المستفيد واتجاهتة بالموظفين.
٨. تقييم الاداءوالاحكام الرقابة علي انشطتها المختلفة ذات الغلاقة بتنفيذ استراتيجية الادارة لتخاذ القرار في الاجراءاتالتصحيحية.

٩. عملية مسمدة تاخذ مكانها علي مستوي المنظمة.

ثالثا:خصائص نظم الرقابة الالكترونية :

تمتلك الرقابة الالكترونية مجموعة من الخصائص منها:

١- قاعدة معلومات تحتوي علي معلومات عن اداء وانشطة التشكيلات التنفيذية لتكون جاهزة عند حاجة الادارة العليا لاتخاذ قرار في مجال معين .

٢- القدرة علي تحقيق

٣- العمل عن بعد وهنا يتجاوز العمل صيغة تحديد الانحرفات واعطاء التقنية بشكل الكتروني من خلال البرامج الرقابية دون الحاجة التي تدخل المفتش في عمليات البحث والتحري

٤- يمكن الاعتماد علي البرامج الرقابية في تحديد الانحرافات واعطاء التنبية بشكل الكتروني من خلال الرقابية دون الحاجة الي تدخل المفتش في عمليات البحث والتحري

٥- يركز علي الجوانب المهمةوالحساسة المؤثرة علي اداء التشكيلات التنفيذية والتي تكون حاسمة في تحديد فشل ونجاح النظمة

٦- تحديد ما هو مرضي او غير مرضي من الاداء من الاداء من النواحي المختلفة للوصول الي حكم عام علي اداء النظمة ككل باستخدام المقاييس والمعايير المناسبة لقياس الاداء وحسب طبيعة المنظمة .

رابعا: مجالات الرقابة الالكترونية:

تشمل الرقابة الالكترولانية الكثيرمن المجالات اهمها:

١. الرقابة علي الموارد المادية:

تمشمل نواحي الرقابة علي المخزون وتستهدف الايكون المخزون اقل من اللازم او اكثر لضمان جودة الرقابة علي المنتجات الخدمية وغيرها وايضا الرقابة علي المعدات المناسبة بما يتفق مع نوع وحجم العمل المطلوب .

٢. الرقابة البشرية:

ترتبط بانشطة اختيار العاملين لوضعهم في الاعمال المناسبة والقيام بتدريبهم ووضع معايير تتعلق بتقييم اداء العاملين

٣. الرقابة علي موارد المعلومات :

تتعلق بالمعلومات الدقيقة وهي اهم اصول المنظمة التي تدعم عمليات الرقابة المعلومات عن نتائج التنفيذ وعن اداء مستويات المنظمة القرارات المناسبة.

٤. الرقابة علي الموارد المالية:

تركيز علي التدبير والموارد الاخري المتعلقة بالا مكانات المادية والقوي البشري والاعلامية.

خامساً: مزايا الرقابة الالكترونية :

يمكن تحديد اهم مكاسب الرقابة الادارية الالكترونية فيما يلي:

١. فاعلية والمرونة ف تحقيق الرقابة في وقت الحقيقي بدلا من الرقابة في وقت الطويل.
٢. التوقيت الاستمرارية والتزامن الاوقات الحقيقية لتوليد تدفق في المعلومات الرقابية في كل وقت بدلا من الرقابة المتقاطعة المتباعدة وتقليل الحد الادني من المفاجات الدخلية للرقابة .
٣. تحفيز العلاقات القائمة علي الثقة لتقليل الجهاز الاداري للرقابة وزيادة قدرها المتابعة الفورية من خلال افراد ذو مهارة وتخصص عال.
٤. استخدام تكنولوجيا المعلومات لتجاوز المستويات الادارة عن طريق التنظيم الشبكي بين الوحدات الادارية التي تتعامل باسلوب او نمط الاعمال عن بعد والرقابة عن بعد .
٥. تنمية قدرات العاملين ادارة الذات لتطوير العلاقات علي اساس الثقة .
٦. الموضوعية والدقة لأتاحة المعرفة للجميع للتعرف علي مايوجد بمحيط العمل لاليعرفها الجميع من اجل تحقيق مستلزمات الرقابة للحد من الازمات والمخاطرة.
٧. العمل علي دمج معايير جودة الاداء بنظم الرقابة والتوجية لتقويم العاملين .

المزيا التى تحققها الشركة من التطبيق الرقابة الالكترونية:

من خلال تحليلنا للاجواب اغلمتحصل عليها فقدتم التوصل الي ان اهم المزيا تتمثل في :

تسهيل عملية الرقابة علي الاعمال .

تحقيق فاعية عالية من الامن .

سادساً: عيولاب تطبيق الرقابة الالكترونية :

في حالة حدوث عطل في الحاسبات او الادوات الالكترونية الاخري تصبح الرقابة الادارية غير فعالة نوعا ما وعلية تصبح هناك فرص للتهرب من الاعمال.

الفصل الثالث

تكنولوجيا المعلومات

أهميه تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسات :

للرقابة الالكترونية دور مهم جدا في سرعة انجاز المعاملات البنكية فمثل هذه البرامج تعمل على معرفة اسباب المشكلات التي قد تحدث وبالتالي تلافيها في المرات القادمة وهذا يعطي سرعة في الانجاز في المرات القادمة بالاضافة ان مثل هذه البرامج تعمل معرفة الرقابة بالموظف المجتهد وبالتالي تحفيزه ومن ثم ينعكس هذا على أدائه في سرعة الانجاز.

إن التطور والتغيير سنة كونية تسري على جميع موجودات الحياة على ظهر كوكب الأرض،ولا يمكن بحال من الأحوال تصور أن الرقابة مستثناء من هذا التغيير، فالحياة البشرية عرفت مفهوم الرقابة في أبسط صورها عبرمحاولات الإنسان الجماعية للتكيف مع الطبيعة وإدارة حياته بين مخاطرها وكائناتها العملاقة التي كانت تتفوق عليه حجمًا و قوة، لكن عقل الإنسان الذي كان دائمًا يمثل نقطة الارتكاز الرئيسة في تعاملاته كلها، حسم الأمر لصالحه أخيرًا، وأصبحت له السيطرة الكاملة على مخلوقات الكوكب.

ظهرت الأنظمة التقليدية البيروقراطية في علم الرقابة، وحقق الإنسان من خلالها كثيرًا من

الإنجازات، وأرسى في ظلها دعائم الفكر الإداري بعامة، لكن الإنسان الكائن المفكر الذي لا حدود لطموحه ظلَّ يمارس انتفاضاته على كل قديم، تلك الانتفاضات والثورات التي قام بها الإنسان على أكثرمن جبهة تنموية، منها :الثورة الزراعية، والثورة الصناعية، وشملت أيضا الاتصالات، فكانت الثورة المعلوماتية التي أعقبت اختراع الحاسوب، ثم ظهور شبكة الحاسوب، ثم الشبكات المحلية، ثم الشبكة العالمية للإنترنت مما لفت انتباه علماء الرقابة إلى ظهور أداة جديدة يمكن أن تدار بها المؤسسات والمنظمات الحكومية والأهلية وتحمل عليها بياناتها ومعلوماتها، ويتيح استدعاء تلك البيانات بسهولة وسرعة فائقتين، ولن تكون مهمة تلك الآلة الجديدة التي ستقوم الرقابة بربط وحدات الرقابة أو أقسامها ببعضها البعض فحسب، بل إن مهمتها ستتخطى ذلك إلى ربط الدائرة الإدارية في المؤسسة كلها بشبكات الرقابة حول العالم؛ مما جعل علماء الرقابة يحلمون بهذا اليوم الذي تربط العالم فيه دائرة إدارية واحدة.

إن الثورة الحقيقية لتطوير الرقابة ارتبطت بقوة ببداية ظهور الحاسوب الذي كان نقلة كبرى في مجال الاعتماد على الآلة، فعرفت الرقابة أنماطًا جديدة في تدبير شؤونها عبر الرقابة الرقمية بالحاسوب، والتصميم والتصنيع بمساعدة الحاسوب، ثم التصنيع المتكامل بالحاسوب، وتطبيقات الذكاء الصناعي في الإنتاج والخدمات، وغيرها من الأنماط التي لم يكن الحاسوب بديلا للعنصر البشري في إدارتها فحسب، بل حلَّ محل المديرين في إصداره التوجيهات والتعليمات الآلية بناء على البرامج التي تم تحميلها.

وبعد أن تطرقنا إلي مفهوم التكنولوجيا وكذا مفهوم المعلومات ونظام المعلومات لابد أن نتعرف علي مفهوم تكنولوجيا المعلومات وأهم خصائصها .

أولا: مفهوم تكنولوجيا المعلومات :

يتضمن مفهوم تكنولوجيا المعلومات كل نظم وأدوات الحاسوب التي تتعامل مع انسياق الرمزيه المعقده من المعرفه أو مع القدرات إلادراكيه الذهنيه و في حقول التعليم والذكاء بذلك تشكل تكنولوجيا المعلومات مظله شامله لكل علاقات التكنولوجيا بمعطيات الفكر إلانساني .

ومن هذا نجد عدة تعارف لتكنولوجيا المعلومات نذكر منها :

يعرف روجر كارتر تكنولوجيا المعلومات بأنها : " ألانشطه وألادوات المستخدمه لتلقي ، تخزين، تحليل، تواصل المعلومات في كل اشكالها ، تطبيقها لكل جوانب حياتنا شامله، المكتب،المصنع والمنزل، ويميز روجر كارتر بين ثلاث جوانب رئيسيه لتكنولوجيا المعلومات

الجانب ألاول: تكنولوجيا تسجيل البيانات وتخزينها

الجانب الثاني: تكنولوجيا تحليل البيانات

الجانب الثالث: تكنولوجيا توصيل البيانات (الاتصال)

وتعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها : "خليط من أجهزه الكمبيوتر و وسائل الاتصال ابتداء من ألالياف الضوئيه إلي ألاقمار الصناعيه والتقنيات المصغرات والفلميه والاستنساخ، تمثل مجموعه كبيره من الاختراعات الذي يستخرم المعلوومات خارج العقب البشري "

وتعرف تكنولوجيا المعلومات علي أنها : " القاعده الأساسيه التي تبني في ضوئها المنظمات إلاداريه والمنشآت ميزتها التنافسيه " . ويقصد بالتكنولوجيا كل أنواع المعرفه الفنيه والعلميه والتطبيقيه التي يمكن أن تسهم في توفير

الوسائل ، المعدات ، آلالات، ألاجهزة الميكانيكيه و إلالكترونيه ذات الكفاءه العاليه والأداء الأفضل التي تسهل للإنسان الجهد وتوفير الوقت وتحقيق للمنظمه أهدافها النوعيه والكميه بكفاءه وفاعليه" .

كما عرفتها وزاره التجاره والصناعه البريطانيه تعريفا شاملا هي : " الحصول علي البيانات ومعالجتها وتخزينها وتوصيلها و إرسالها في صورة معلومات مصورة أو صوتيه أو مكتوبه أو في صوره رقميه، ذلك بواسطه توليفه من آلالات الاكترونيه وطرق المواصلات السلكيه والاسلكيه".

وعرف (Hag et peter) تكنولوجيا المعلومات بأنها : " مجموعه من الأدوات التي تساعد مستخدميها علي التعامل بالمعلومات وبإنجاز الفعليات أو الأنشطه ذات العلاقه بمعاجله المعلومات".

ومن خلال هذه التعريفات يتضح لنا أن تكنولوجيا المعلومات تتمثل في مختلف الوظائف من تجميع للبيانات وتحليلها وتخزينها وإسترجاع المعلومات وذلك عن طريق التكامل بين آلالات إلالكترونيه ونظم المؤسسات الحديثه.

ثانيا_ خصائص تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسات :

تتميز تكنولوجيا المعلومات بمجموعه من الخصائص أهمها:

- **تقليص الوقت:** فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن إلالكترونيه متجاوره ، مثال علي ذلك شبكه الانترنت التي تسمح لكل واحد منها بالحصول عل مايلزمه من معلوماتو معطيات وفي وقت قصير مهما كان موقعه الجغرافي،
- **رفع إلانتاجيه :** تعمل تكنولوجيا المعلومات علي رفع إلانتاجيه حين يتم إستعمالها بشكل جيد وفعال،
- **المرونه:** تعددت إستعمالات تكنولوجيا المعلومات لتعدد إحتياجتنا لها، أبسط مثال علي ذلك الحاسب الذي نستعمله في حياتنا اليوميه والعمليه، فهمو أداه للكتابه والقيام بمختلف العمليات المعقده مثل إلاتصال عن البعد أو القرب..... ألخ

كما أنها تمنح للإنتاج كفاءه عاليه وهذا بكسب تكنولوجيا المعلومات مرونه كبيره بالمقارنه مع آله محدوده الإستعمال؛

- **التمتمه La miniaturization :** ويقصد بها الأسرع والأصغر والأقل تكلفه وهي من أهم مميزات تكنولوجيا المعلومات فهي تتميز بالتحسن الدائم في سراعتها وسعه ذاكرتها.

ثالثا: أقسام تكنولوجيا المعلومات :

_شهد قطاع تكنولوجيا المعلومات تطورا كبيرا وذلك من سنه إلي اخري بل ومن يوم إلي آخر ، حيث إتسع هذا التطوير حتي أصبح يضهم مجالات وأقسام عديده نذكر منها :

صناعه المحتوي المعلومات : وتتمثل هذه الصناعه في المؤسسات التي تنتج الملكيه الفكريه عن طريق المحررين والمؤلفين وغيرهم،

صناعه معالجه المعلومات: وتقوم هذه الصناعه علي منتجي الأجهزة الخاصه بتكنولوجيا المعلومات والاتصال كما تشمل هذه الصناعه علي منتجي البرمجيات.

أهم المفاهيم الاساسيه حول انجاز الاعمال :

تعد المؤسسات مهمه لنجاح وتحقيق التفاهم والتعاون بين المتصلين من أفراد و مجموعات إذا تمثل عمليه الإتصال أحد العناصر الأساسيه في التفاعل الإنساني ، غمن خلال أنظمه الإتصال إستطاعت المؤسسات إجراز ملموس في مختلف الجوانب (إجتماعيا ،إقتصاديا..... إلخ) .

التطور التاريخي للاتصال ومفهومه:

لم بكن الاتصال وليد الصدفه ، إنما كان ناتج محاولات عدة لإنسان كانت بدايتها الاتصال البسيط حتي وصل إلي ما هو عليه اليوم من طرق وأساليب متنوعه فهو جزء من حياة الإنسان يتغير ويتطور مفهومه بتغير وتطور البيئه التي يعيش فيها الإنسان.

١ـ التطور التاريخي للإتصال :

كان الاتصال في المرحله البدائيه من التاريخ عباره عن " نقل الأخبار من شخص إلي آخر " والكلام هو الوسيله الملائمه لذلك ، ثم استعمل الفرد علامات وقع الإتفاق عليها مسبقا كإشعال النار ، الصوت ، الدق للإشعار بالخطر أو الفرح ، لكن هذه الوسائل مرتبطه بحاسه البصر أو السمع ولم تغير كثيرا من نوعيه الاتصال الذي يبقي شخصيا إلي أن جاءت مرحله الاكتشافات التي أصبح الاتصال فيها جماعيا ، حيث ظهرت فيها الكتابه ثم الورق ثم الطباعه . وبعدها جاءت مرحله العصر الحديث الذي تطورت فيه تقنيه الطباعه واستعملت وسائل آخري أكثر سرعه لنقل المعلومات كالراديو ، التلفاز والهاتف ثم ظهر الحاسب الآلي لتسجيل المعلومات وحفظها ثم نقلها عبر الشبكات . وبهذا فإن الإتصال عرف تطورا كبيرا و قطع أشواطا عديده عبر العصور وهذا يرجع لحرص الإنسان من البدايه علي نقل أفكاره ومشاعره وخبراته وحتي حاجاته للآخرين، فيري علماء الإتصال والإجتماع أن الإتصال مر بمراحل من التطور نلخصها علي النحو التالي:

٢- مرحله ماقبل اللغه: التي استخدم فيها الإنسان الأصوات والإشارات اليدويه والجسديه والنار وغيرها من الوسائل . وهو ما يعرف بالإتصال الشفوي والإتصال الرمزي؛

٣- مرحله نشوء اللغه : وفيها تطورت الإشارات إلي رموز صوتيه؛

٤- مرحله الكتابه: فظهور الكتابه اتسعت دائرة الإتصال و وسائله ، حيث لا يشترط في الكتابه وجود المرسل والمستقبل معا كما يحصل في المحادثة المباشرة؛

٥- مرحله الاختراع للطباعه: علي يد الألمان " جونتبر غ " أسهمت في ظهور المواد المطبوعه في شكل كتب ومجات وصحف وغيرها ومما أسهم في نشر العلوم والثقافه بشكل واسع.

٦- مرحله تكنولوجيا المؤسسات : وفيما أخترع الهاتف والإذاعه والتليفزيون والأقمار الصناعيه وظهرت شبكات الأتصال والمعلومات.

٧- مفهوم الأتصال : مصطلح الأتصال في اللغه العربيه كما تشير المعاجم يعني الوصول إلي الشئ أو بلوغه والانتهاء إليه . إن كلمه إتصالات COMMUNICATION منشقه من الأصل اللاتيني **COMMUNIS بمعني أي عام وفعلها COMMUNICARE أي يذيع أو يشيع.**

ظهرت تعارف عديده لمفهموم الإتصال لا يمكن حصرها من قبل الباحثين والمختصين في علوم المعلومات والاتصال عبر الزمن عكست في معظمها أهميته و دوره في الحياة الإنسانيه أو العناصر الأساسيه لعمليه الأتصال ومن بين هذه التعاريف:

ويعرفه الطنوبي بأنه " ظاهره اجتماعيه تتم غالبا بين طرفين لتحقيق هدف أو أكثر منهما بصورة شخصية أو غير شخصيه وفي الأتجاهات متضاده بما يحقق تفاهم متبادل بينهما ويتم ذلك من خلال عمليه إتصاليه" .

الإتصال هو : "عمليه مستمرة تتضمن قيام أحد الأطراف بتحويل أفكار ومعلومات معينه إلي رسالة شفهية أو مكتوبة ، تنقل من خلال وسيله إتصال إلي الطرف الآخر".

ويعرف كارل هوفلاند : الإتصال علي أنه العمليه التي يتنقل بموجبها الفرد (المرسل) منبهات (رموز لغوية ، رساله) بقصد تعديل أو تغيير سلوك الأفراد الآخرين.

ويمكن تعريف الإتصال : " بأنه العمليه التي تم من خلالها إرسال رساله معينه_منيه_ ومن مرسل إلي المستقبل مستهدف، باستخرام أكثر من أسلوب ومن خلال وسائل اتصاليه محدده".

ومن خلال هذه التعاريف تبين لنا أن الاتصال هو عبارة عن عمليه أو فن نقل وتوصيل وتبادل الأفكار بين الطرفين باستخرام مختلف الأساليب مثل الكلام ، الكتابه ، الإشارات .....الخ.

عملية الإتصال:

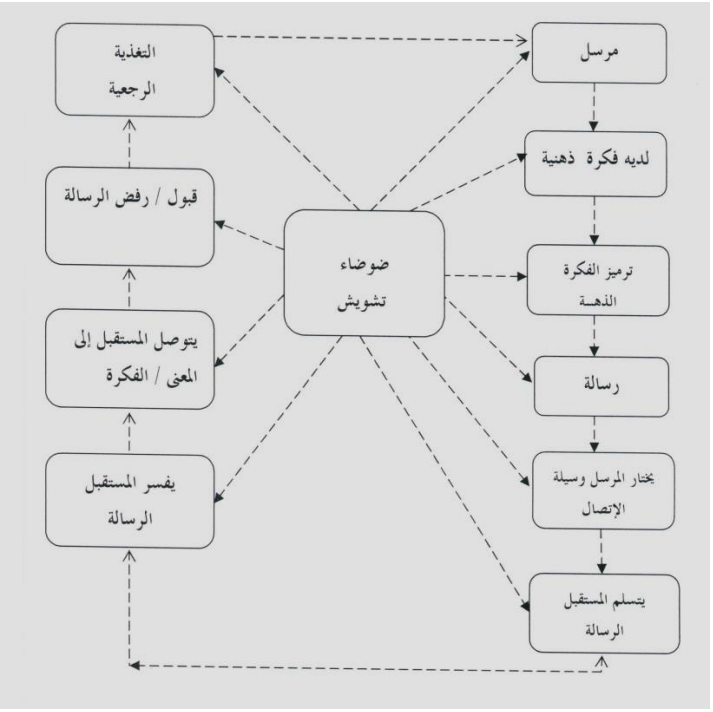
الإتصال ليس عمليه سهله وبسيطه بل هي معقدة وصعبة وتتضمن عدد من الخطوات والعناصر التي سنناقشها باختصار

- تبدأ عمليه الإتصال بوجود شخص (مرسل) يرغب في إبلاغ طرف آخر (مستقبل) معلومات معينه من أجل التأثير في سلوكه علي نحو ما؛
- يقوم المرسل بتطوير فكره ذهنيه (في عقل المرسل) حول موضوع معين يود إبلاغه لشخص؛
- بعد إتمام المرسل بلورة الفكرة الذهنية ، يقوم بتحويل هذه الفكره إلي رموز أي لغه يستطيع المستقبل فهمها؛
- ينتج عن عملية الترميز " الرسالة " التي يود المرسل إرسالها إلي المستقبل
- بعد إتمام الترميز يختار المرسل وسلة لنقل هذه الرسالة وقد تكون هذه الوسائل إما كتابيه أو شفوية؛
- يتسلم المستقبل الرسالة؛
- يقوم المستخدم بتحليل الرموز وتفسير الرسالة ؛
- نتيجه لتفسير وتحليل الرسالة ، يتوصل المستقبل إلي المعني؛

- بناءا علي ما توصل إليه المستقبل من معاني يقوم بقبول الرسالة وبالتالي يتحول المستقبل إلي مرسل حيث يقوم ببلوره رده وتحويله إلي رسالة و اخيتار وسيلة لتوصيلها (الرسالة) إلي المرسل ؛

المعوقات والتشويش والضوضاء وتتمثل في كل ما يمكن أن يتدخل و يعيق عمليه الاتصال عن كل خطوة من الخطوات السابقه .

خطوات /عناصر عملية الاتصال

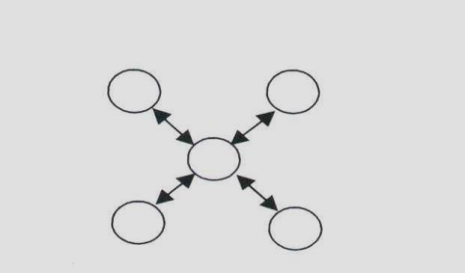


ـ أشكال المؤسسات التنظيميه :

قام كل من بافلز وباريت (1951) وليفيت (1962) ببعض البحوث حول المؤسسات واهميتها في صنع القرارات ، وكشف هذه البحوث أن التنظيم اللامركزي أكثر فعاليه في حل المشكلات المعقدة ، وذكر العديلي إلي أن تلك الدراسات أظهرت عدة أنماط الإتصال جمميعها تقريبا تستند علي الأنماط الأربعه التاليه :

النمط الاول (شكل العجله) :

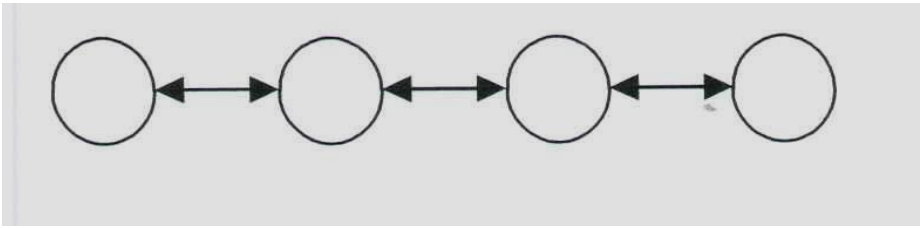
وهذا النمط يتيح لعضو واحد في المحور (الرئيس أو المشرف) أن يتصل بأعضاء المجموعه الآخرين ، حيث يستطيع أعضاء المجموعه الإتصال في ما بينهم إلا عن طريق الرئيس أو المشرف فقط و إستخدام بجعل سلطه إتخاذ القرار تتركز في يد الرئيس أو المدير



شكل سلسلة (١)

النمط الثاني : (شكل السلسله) :

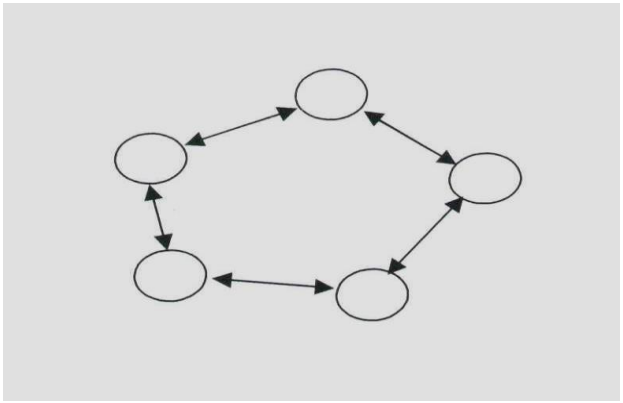
وفي هذا النمط يكون جميع الاعضاء في خط واحد، حيث لا يستطيع أي منهم الإتصال المباشر بفرد آخر (أو بفردين) والعضو الذي يقع في وسط السلسله يملك أكبر النقود التأثير في منصبه الوسطي.



شكل سلسلة (٢)

النمط الثالث: (شكل الدائره) :

وهذا النمط يكون فيه كل عضو مرتبط بعضوين أخرين ، أي أن كل عضو يمكنه اتصالا مباشرا بشخصين آخرين، يمكن إتصال ببقيه الأعضاء المجموعه بواسطه العضو الذي يتصل بهم اتصالا مباشرا.



شكل دائرة (٣)

ـ طبيعة الاتصال في المؤسسات :

يمكن تقسيم المؤسسات (تدفق البيانات والمعلومات) في المنظمة تبعا لأسس مختلفه هي الاتجاة ، الأسلوب الاتصال ، القناه وفيما يلي يأتي توضيح لهذه الأسس:

-أساس اتجاه المؤسسات : تصنيف المؤسسات بموجبه كمل يلي :

الإتصال بإتجاه واحد (بسيط): يتم نقل البيانات والمعلومات باتجاه واحد فقط أما بالإرسال البيانات والمعلومات فقط كالجاز المايكروف الصوتي، أو لاستقبالها فقط كالجهاز التلفاز.

- الإتصال نصف المزدوج : يتم نقل البيانات والمعلومات باتجاهين ولكن ليس بنفس الوقت أي وجود فاصل زمني بين إرسال المعلومات والبيانات واستقبالها.

- الإتصال كامل الإزدواجيه: يتم نقل البيانات والمعلومات بكلي الإتجاهين في آن واحد أي إرسال البيانات والمعلومات واستقبالها يتم في آن واحد كما هو الحال بالنسبه لأنظمه الاتصال الهاتفي أو عمليه الاتصال بين حاسبين. أساس أسلوب المؤسسات : تصنيف المؤسسات تبعا لهذا الأساس إلي :

- المؤسسات المتسلسله: يتم نقل البيانات والمعلومات بشل رموز ثنائيه الواحده تلو الأخري بشكل تسلسلي عبر خط نقل واحد، إن يفضل استخرام هذا الاسلوب في المؤسسات بعيده المسافه والتي بتعذر فيها بناء عدد كبير من الكابلات بين طرفي الاتصال.

- المؤسسات المتوازنه: يتم نقل البيانات والمعلومات علي شكل بايت واحد في كل مرة من خلال استخدام قناة نقل واحدة كل روز ثنائي علي النحو الذي يسرع من عمليه النقل بالمقارنه مع الاتصال المتسلسل

-أساس قناة المؤسسات : تصنيف المؤسسات إعتماد علي قنوات الاتصال إلي نوعين هما : المؤسسات الرسميه والمؤسسات الغير رسمية.

- المؤسسات الرسمية : وهي المؤسسات التي تحصل من خلال خطوط السلطه الرسمية والمعتمدة بموجب اللوائح والقرارات المكتوبة ، وقد تكون داخلية وخارجية.

- المؤسسات الداخلية : أي تدفق البيانات والمعلومات والناجمة عن التفاعلات بين أقسام ونشاطات المؤسسه يكون ذلك علي ثلاثة أنواع ، ويضاف إليها نوع آخر جديد هي كالآتي :

- المؤسسات النازلة : ويكوت الإتجاة هذا الإتصال من أعلي إلي أسفل والتي تنطوي علي القواعد والأمور والتعليمات والتوجية .

- المؤسسات الصاعدة : ويكون الإتجاة هذا الإتصال من أسفل إلي أعلي أي من المرؤوسين إلي الرؤساء أو من مستوي إداري أدني إلي مستوي إداري أعلي في الهيكل التنظيمي مثل الشكاوي..... ألخ.
- المؤسسات الأفقيه : ويقصد بها تلك التي تتم بين موظفي المستوي الإداري الواحد بهدف التنسيق بين جهودهم.
- المؤسسات القطرية (التقاطي) : وهو يكون مابين شخصين من مستويين تنظيمي مختلفين ولا تربطهما علاقة رئيس بمرؤوس ، يقصد من هذة المؤسسات تجاوز مستويات تنظيمية معينة بغرض اختصار الوقت والجهد ، هذا النوع من المؤسسات يجب أن في حالات محدودة جدا وواضحة لأن تكرار تجاوز مستوي تنظيمي معين سيشير حتما للإحكتكاك والتراع بين العاملين.
- المؤسسات الخارجية : وهي عبارة عن تدفق البيانات والمعلومات الناجمة عن التفاعلات بين المؤسسة وبين بيئتها الخارجية ويكون علي نوعين:

- شبكات الاتصال داخل المؤسسات :

تعرف الشبكة علي أنها : " عبارة عن مجموعة من التجهيزات (أو المعدات أو الأشياء الملموسة لصورة عامة) المرتبطة فيما بينها عن طريق قنوات اتصال ، بحيث تسمح بمرور عناصر معينة فيما بينما حسب قواعد محددة وتتكون الشبكة من قسمين رئيسين : ناقل ومنقول فالقسم الناقل ضروري ويمثل علي التجهيزات وقنوات الاتصال ، أما القسم المنقول أي وقع عليه فعل النقل" فالشبكات يمكن تصنيفها حسب الطريقه التي توصل بها مكونات الشبكة و حسب المجال الجغرافي وحسب المعيار دور كل حاسب في توفير خدمات الشبكة ، كما تصنف أيضا حسب الخدمات التي يمكن أن تقدمها تصنيف الشبكات حسب الطريقه التي توصل بها مكونات الاتصال : وتقسم وفق هذا المعيار إلي ثلاث طرق .

شبكة ذات نمط النجمه :

تستخدم لربط مجموعة من الحواسيب مع بعضها لبعض بواسطة حاسوب مركزي حيث أن كل الأنواع المؤسسات تمر عبر هذا الحاسوب ، بذلك فإنها تعتمد بشكل كبير

علي قدرة الحاسوب المركزي . من مزايا هذه الشبكة هو أن عطل أي جهاز لا يؤثر علي عمل الشبكة بأستثناء عطل المزود أو الموزع ، بلإضافة إلي سهولة تراسل البيانات ، لكن من عيوبها إنخفاض درجة الإعتماد عليها بسبب المخاطرة عطل الحاسوب المزود وطول فترة الإنتظار وإرتاغ تكاليفها.

- الشبكة ذات النمط الخطي (الناقل) the Bus Network :

وتسمي أيضا Bus topology وهي شبكات حواسيب يكون شكلها كحركة سير الباص والحواسيب المشاركة علي طرفي خط سيرة ، تستخدم ربط مجموعة من الحواسب مع بعضها لبعض بواسطة خط رئييسي ويستخدم في توصيل الحواسيب إما سلك مبروم أو سلك محمور أو سلك الألياف الضوئيه.

ومن مزايا هذا النوع من الشبكة أنها محدودة التكاليف وإذا ما حصل خلل أو تعطي أي جهاز من الأجهزة المشاركة فلن يؤثر ذلك علي الشبكة ، ومن السهل إدارتها إضافه إلي إمكانيه الإضافه إليها المشاركين الجدد أو الإنسحاب منها من دون تاثير يذكر علي أداء الشبكة .

الشبكة ذات النمط الحلقي :

وفيها تم ربط جميع الحاسبات بواسطة ناقل في شكل حلقي أو دائرة تتكون من وصل كل حاسوب بالحاسوب المجاور له ووصل الحاسوب الأخر بالأول ويتم نقل المعلومة وفق هذة الشبكة علي مدار الحلقة في اتجاة واحد ومن مميزات هذة الشبكة تعطيل أحدي الحواسيب يؤدي إلي توقف عمل الشبكة.

الشبكة المحلية LAN:

وهي التي تربط عدد من أجهزة في مكتب واحد أو عدد من مكاتب في مبني واحد ، إلا أن هذا النوع من الشبكات يغطي مسافات محددة تكون عادة بنايه واحدة ، أو بضعة بيانات في منطقة جغرافية واحدة , تتروح سرعة تحويل البيانات من ١٠ ميغابيات إلي ١٠٠ ميغابيات حسب نوعية الموصلات والتكنولوجيا المستعملة في التشابك.

الفصل الرابع

- أهمية استخدام الحاسب الألى في عملية الرقابة الإلكترونية

ومن خلالهما يمكن تحقيق الأهداف والخطط الاقتصادية بالإضافة إلى وظائف الرقابة الأخرى وتعتبر التخطيط والرقابة وظيفتين متلازمتين تعتمد كل منهما على الأخرى ولذلك فإن الرقابة تلعب دوراً مهماً في مساعدة المدراء **من خلال خمسة تحديات وهي:**

١- التغلب على المشكلات والمصاعب فى حالات عدم التأكد:

إن الأشياء قد لا تتماشى عادة مع الخطط الموضوعية أو أهداف المؤسسة التي سيتم تنفيذها وتحقيقها مستقبلاً لأن هناك الكثير من العوامل البيئية التي قد تحدث تغييرات مستمرة، ومن هنا نشأت كلمة غموض أو حالات عدم التأكد مثل حالة الطلب على المنتج التكنولوجي، مدى وفرة المادة الخام ، ولذلك ومن خلال تطور نظام رقابي فعال قد يمكن الرقابة من متابعة أنشطتها وتمنحها السرعة في كشف وتصحيح الانحرافات وتحقيق الأهداف.

٢- كشف الأشياء غير المنتظمة :

فأهمية الرقابة تتمثل في كشف الأشياء غير المنتظمة أو التي تتصف بالشذوذ والغير مرغوب فيها في المنشأة مثل عيوب المنتجات ، ارتفاع التكاليف، ارتفاع معدل دوران العمل، وبذلك فإن الكشف المبكر للأشياء الغير عادية في الغالب قد يوفر للمنشأة الوقت والمال والجهد ويحد من المشكلات أو المصاعب الصغيرة والتي قد تصبح أكثر تعقيداً لاحقاً.

٣- تحديد الفرص:

وتتمثل أهمية الرقابة في التركيز أو الإشارة إلى المواقف أو العمليات التي تؤدى بصورة جيدة وغير متوقعة والتي من شأنها أن تنبه وتوجه الرقابة إلى فرص مستقبلية محتملة ، فشركة الاتصالات المصرية على سبيل المثال كانت تعلم جيداً ومن خلال التقارير حجم الطلب الكبير على الهاتف الخلوي ساعدها في وضع استراتيجيات تجارية وتسويقية ناجحة لكل فروعها بل تعدته لتحدد طبيعة الأجهزة المرغوب شراءها ومكان شراءها وحتى كيفية عرضه وكيفية إقناع العميل بحيازته.

٤- إدارة المواقف الصعبة:

قد ينمو ويتسع حجم المنشأة أو ترتبط بمشاريع عمليات كبيرة ومعقدة وبالتالي لا بد من استخدام العملية الرقابية لتعزيز عملية التنسيق ، كذلك فإن العمل في ظل القواعد الدولية غالباً ما يؤدي إلى زيادة درجة التعقيد أو الصعوبات التي تواجهها الرقابة مما يدعو إلى ضرورة وجود نظام رقابي جيد.

٥- لا مركزية السلطة:

إن وجود نظام رقابي جيد يعزز ويشجع المدراء على اتخاذ قرارات بتفويض السلطات للمستويات الإدارية الدنيا وهذا يعني أن الرقابة تساعد الرقابة في تجاوز المحددات والقدرات الإنسانية ، كما أنها تساعد في عملية التنظيم من خلال الحصول على المصادر المادية والبشرية وتوجيهها نحو تحقيق الهدف.

مستويات الرقابة:

إن مسئولية وظيفة التخطيط تختلف باختلاف المستويات الإدارية ولذلك فإن مسئولية وظيفة الرقابة تختلف باختلاف المستوى وبالتالي فإن هناك ثلاث مستويات رقابية تعمل على زيادة احتمالات تحقيق الخطط والسياسات والأهداف المحددة وهي-:

أولاً : الرقابة الإستراتيجية :

وهذا النوع من الرقابة يتضمن مراقبة ومتابعة العوامل البيئية الأكثر تعقيداً والتي يمكنها التأثير وبصورة كبيرة على مدى تطبيق الخطط الإستراتيجية، كما ويتضمن تقييم جوهر أو فحوى الإجراءات التنظيمية الإستراتيجية المتخذة والتأكيد على تنفيذ الخطط الإستراتيجية كما خطط لها.

ثانياً : الرقابة التكتيكية : :

وهي نوع من أنواع الرقابة التي تقوم بها الرقابة الوسطى Middle Management والتي تركز على تقييم عملية التنفيذ للخطط التكتيكية ، متابعة النتائج الدورية المرافقة لعملية التنفيذ ، متابعة مدى التقدم ومدى تحقيق الأقسام(٤) لأهدافها وبرامجها وموازنتها و متابعة التقارير الأسبوعية والشهرية للخطط ، ويمكننا القول أن الرقابة

التكتيكية يمكنها المشاركة مع الرقابة الاستراتيجية من خلال تقديم المعلومات المتعلقة بالقضايا الإستراتيجية.

ثالثاً : الرقابة التشغيلية:

وهذا النوع من الرقابة يقوم به مديري المستويات الإدارية الدنيا Low-Level Mangersمن خلال الإشراف على تنفيذ الخطط التشغيلية ، متابعة النتائج اليومية للأنشطة، اتخاذ الإجراءات الصحيحة عند الطلب، إعداد الجداول، الموازنات ، القواعد ، ومخرجات محددة عادة ما تكون مخصصة للأفراد.

دور الحاسب الالى فى أعمال الرقابة :

وقد مكن استخدام الحاسوب من التخلص من المشاكل المرافقة للأنظمة اليدوية في معالجة البيانات، وإلى الاستفادة من مزاياه التي تحققها نظم الرقابة الداخلية كالدقة والتماثل، فالحاسوب هو أكثر دقة من الإنسان في معالجة البيانات وتنفيذ العمليات المتشابهة بشكل متماثل، ولا يملك دوافع الخيانة أو عدم الولاء للمؤسسة.

استخدام الحاسوب فى عملية الرقابة لإدارة المنظمات:

تُعنى عملية الرقابة بقياس الأهداف والنتائج التي تم تحقيقها ومعرفة مستويات أداء الأفراد والجماعات ومقارنتها بالمعايير الموضوعة، واكتشاف أي تفاوت واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة، وتعتبر الرقابة وسيلة لتطوير وتحسين الأداء، ولدراسة النتائج، ومعرفة مستويات أداء الأفراد نجد أنه من الضروري توظيف بعض من برامج الحاسب الآلي ومنها:

- تطبيقات الجداول الإلكترونية Excel
- برنامج التحليل الاحصائي " SPSS الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية "

وتبرز أهمية استخدام الحاسب في الرقابة في امكانية اجراء عمليات التقييم بدقة عالية، مما ينعكس ايجاباً على صحة ودقة التغذية الراجعة ، لتحدد فيما إذا كانت تنفيذ الخطط الإستراتيجية مناسب ومتناسق بالشكل الصحيح مع الأهداف. لذا فإن الرقابة الالكترونية في الإدارة أو الرقابة بالحاسوب هي اعتماد النظام الرقابي على استخدام الحاسوب في ممارسة العملية الرقابية وفق برامج حاسوبية تعد خصيصا لهذا الغرض

بما يحقق الاقتصاد في الجهد والوقت والتكلفة في الوصول إلى النتائج المطلوبة بأقل ما يمكن من المخاطر ودقة أكبر.

وتتمثل في القدرة على تحقيق التفاعل والدمج بين المكونات المادية والبشرية اللازمة لتطبيق مشروع الرقابة الالكترونية ولتحقيق انسياب سلس للمعلومات وتكوين ما يسمى بأنظمة دعم القرارات الإدارية لذا فإن هناك العديد من المتطلبات التنظيمية والمكونات والمتطلبات التقنية لمنظومة الرقابة الالكترونية والتي سنتناول دراستها كالآتي:

أولاً: المتطلبات التنظيمية:

إن انتشار استخدام الوسائل التقنية بكافة أشكالها المختلفة باعتبارها من العناصر والمستجدات التي تؤثر وتسهم وبشكل أساسي في نجاح المنظمات وأداء المهام المناطة بها، وإن كان الاهتمام بها يختلف من منظمة إلى أخرى ومن بيئة إلى أخرى لكن السؤال الذي يطرحه المهتمون بالأجهزة الرقابية وبتطوير عملها والارتقاء بمستوى أدائها (هل إدخال الوسائل التقنية فقط يكفي لنجاح المنظمة؟) إن الإجابة بلا شك هي بالنفي لأن استخدام وسائل التقنية في المنظمات والأجهزة الحكومية ومنها الأجهزة الرقابية يتطلب توفير:

أ - بناء تنظيمي مناسب:

إن من العوامل المهمة والأساسية في تسهيل استخدام التقنية بشكل مستمر وفعال هي الاهتمام بالبناء التنظيمي المناسب حيث أن وجود تقسيمات محددة بخارطة تنظيمية معتمدة ومعلنة ومناسبة للعمل الالكتروني ستكون ضرورية كونها ستحدد مهام الوحدات التنظيمية الفرعية وارتباطاتها وعلاقتها الرأسية والأفقية وتحدد الوظائف وأوصافها بكل دقة ووضوح.

ب .الثقافة التنظيمية المناسبة:

يمكن تعريف المنظمة على أنها (ذلك التكوين الاجتماعي السلوكي الفعال الذي يسعى إلى تحقيق مناخ تنظيمي متماسك يتوفر فيه الهيكل التنظيمي المشجع على

المشاركة في الأهداف والقرارات), ومن خلال التعريف أعلاه يتضح أن التكوين الاجتماعي السلوكي الفعال للمنظمة يكمن في وجود ثقافة مشتركة للمنظمة.

ج. المستفيدون :

هم الذين تتوجه إليهم المنظمة بخدماتها وتسعى إلى تحقيق رضاهم وتفاعلهم معها ولأهمية تطبيق الرقابة الالكترونية في تطوير وتبسيط الأداء وسرعة الانجاز بما يخدم الإدارة العليا (المستفيدون) للاستفادة من نظام الرقابة لكونها طرف أساسي في التعامل مع أنظمة الرقابة الالكترونية مما يتطلب أن تكون لديهم المعرفة والإلمام والرغبة للتعامل معها واستخدامها بما يحقق النتائج المرجوة من تطبيقها.

د. وضوح أهداف المنظمة :

إن وضوح الأهداف لكل العاملين في المنظمة أمر ضروري فبشكل عام يساعد على:

١- توحيد الجهود الجماعية لتنفيذ الأهداف.
٢- يساعد إدارة المنظمة في القيام بوظائفها بالشكل المطلوب.
٣- تنسيق العمل بين الأقسام والأفراد بشكل واضح ومحدد.
٤- توفير الإمكانات المالية والمادية والبشرية لتحقيق الهدف.
٥- التعرف على التقدم باتجاه تحقيقها من خلال مقياس زمني.
٦- تحديد الكمية التي يراد تنفيذها خلال فترة معينة.
٧- تحديد النوعية التي يجب أن تظهر عليها الأداء خلال فترة التنفيذ .

ثانياً: المكونات والمتطلبات التقنية الرقابية الالكترونية:

يُشكل هذا المحور الحجر الأساس لموضوع الرقابة الالكترونية، حيث يمثل الأجهزة والتقنيات اللازمة لإنجاح المشروع ويتم من خلالها تمثيل المعلومات ونقلها الكترونيا مع ضمان سريتها ودقتها وتنفيذ المعاملات والخدمات عن بعد باستخدام الشبكات الالكترونية، ولن تتوسع في هذا الموضوع لأنه يتعلق بتخصصات أخرى مثل تكنولوجيا المعلومات، وأن جوهر العمل الإلكتروني يعتمد أساسا على ثلاث مكونات أساسية هي:

أ . البيئة التقنية : تتكون البيئة التقنية من الآتي:

- الحواسيب الآلية.
- شبكات الحاسب الآلي وتتكون من الشبكة الداخلية المنظمة) intranet .
- الشبكة الخارجية للمنظمة) Extranet الربط ما بين شبكة الأجهزة الرقابية .
- الشبكة العالمية.Internet

ب. التخزينStorage : ويعنى به حفظ المعلومات الخاصة بالأجهزة الرقابية للحالات المختلفة في مخازن معلومات خاصة بالحواسيب المستخدمة من خلال تحويل الملفات الورقية إلى ملفات الكترونية صغيرة .

ج. النقلTransportation : وتعني القدرة على الوصول إلى المعلومات المطلوبة بسرعة كبيرة مهما كانت كمياتها وإجراء العمليات اللازمة عليها وهنا نحن أمام نوعين من عمليات النقل.

ثالثاً: المعلومات المتعلقة بالأجهزة الرقابية:

تقوم على عمليات النقل والقدرة على الوصول إلى المعلومات المخزونة لدى المنظومة الرقابية بسرعة كبيرة مهما كانت كمياتها وإجراء العمليات اللازمة عليها من تحديث أو عرض للاستفادة منها في اتخاذ القرارات على مستوى المنظومة.

رابعاً: المعلومات المتعلقة بالتشكيلات التنفيذية:

تعمل الأجهزة الرقابية على رقابتها وهنا نعني بعمليات النقل القدرة على الوصول إلى مخازن المعلومات لدى التشكيلات التنفيذية أعلاه بسرعة كبيرة وإجراء العمليات اللازمة عليها من خلال استخدام برامج معدة للأغراض الرقابية دون إجراء أي تحديث لها والاستفادة من النتائج في العمليات الرقابية وتحديد الانحرافات وإعطاء المعالجة الممكنة .

د. البرامجPrograms :

يتم بناء البرامج الرقابية ذات القدرة على معالجة المعلومات المطلوبة وإجراء العمليات اللازمة عليها لغرض الوصول إلى أهداف العمليات الرقابية، وقد تم التوصل إلى بناء برامج متطورة تحاكي قدرات الإنسان الفعلية والذهني، وتختلف إجراءات

العمل الالكتروني وفقاً لدرجة تعقد البرامج الالكترونية فقد تطلب الخدمة المرور بإجراءات معقدة ضمن موقع واحد أو مواقع مختلفة، وقد يتم ذلك الكترونيا .

دور الرقابة الالكترونية في تفعيل المنظومة الرقابية:

إن المشكلة في العمل الرقابي التقليدي هو مدى قدرته على توفير المعلومات للنشاط الذي تعمل على ممارسة النشاط الرقابي عليه وعلى سبيل المثال يتطلب العمل الرقابي توفير العديد من الوثائق ومراجعتها لتحديد الوثائق ذات العلاقة التي يمكن من خلالها تحديد الخلل في العمل التنفيذي وإجراء العديد من أعمال التحري وأجراء المقابلات مع مختلف العاملين بالمستويات التنظيمية المختلفة وبالتالي يعني ذلك الحاجة إلى الكثير من الاستخدام المختلف للموارد البشرية والمادية فضلاً عن الوقت المطلوب دون تحقيق نتائج مؤكدة .

خصائص نظم الرقابة الالكترونية:

تمتلك الرقابة الالكترونية خصائص من بينها:

١- قاعدة معلومات تحتوي على معلومات عن أداء وأنشطة التشكيلات التنفيذية لتكون جاهزة عند حاجة الإدارة العليا لاتخاذ قرار في مجال معين.

٢- القدرة على تحقيق توفير بالتكلفة مقابل نتائج عالية الدقة بمعنى فعالية من الناحية المالية والاقتصادية.

٣- القدرة على تحقيق توفير في الوقت مقابل شمولية النتائج مقارنة بالنظام اليدوي.

٤- العمل عن بعد وهنا يتجاوز العمل صيغة تحديد المكان والزمان لإنجاز العمل أي أن العمل ينجز من دون الاحتكاك مع موظفي التشكيل التنفيذي، فيمكن للمراقب أو المفتش أن يؤدي عمله من أي مكان دون الحاجة إلى الحضور في مواقع العمل.

النتائج :

١. ان استخدام الانظمة الالكترونية سيفعل موضوع الشفافية للاجهزة التنفيذية وستكون نشاطات هذه الاجهزة واضح للاجهزة الرقابية بالتالي سيفعل عملها في تحديد بؤر الفساد الإداري والمالي وإلى زيادة فاعلية انظمة دعم القرار وتسهيل عمل الاجهزة الرقابية وسيؤدي بالتالي للقضاء على مكامن الفساد .

٢. إن توفر المعلومات من خلال قاعدة المعلومات وامكانية الوصول اليها سيساعد بازالة الغموض عن الكثير من القضايا ويمكن الرقباء والمفتشين من مراجعة حالات الانحراف والبيانات المتعلقة باليات الانجاز الناجحة السابقة .
٣. ان اغلب المكلفين بالعمليات الرقابية يتعرضون إلى تجاوزات او تهديدات عند إجراء العمليات الرقابية بسبب الاحتكاك المباشر بينهم وبين الموظفين العاملين بالاجهزة التنفذية.
٤. ليس هناك نشر واضح وصريح لتقارير دورية تصدرها الجهات التنفيذية تظهر الجوانب السلبية في نشاطاتها واوجه انفاقها لميزانيتها التشغيلية وتوضيح لعدم القدرة على تحقيق الاستفادة المثلى من ايرادتها بتطوير فعاليتها مما يتطلب التحري عن مثل هذه المعلومات وقد يتطلب ذلك البحث في الاف الوثائق او التقصي عن الحقائق من خلال الموظفين التنفيذين وسيكون الجهد والوقت المصروف كبير مقابل نتائج غير مؤكدة.
٥. هناك حاجة دائمة من قبل الرقباء والمفتشين للاستعانة بخبرات متخصصين بنشاط التشكيلات التنفيذية عند قيامهم بعملية الرقابة عليها.
٦. إن توفر المعلومات من خلال قاعدة المعلومات وامكانية الوصول اليها سيساعد بازالة الغموض عن الكثير من القضايا ويمكن الرقباء والمفتشين من مراجعة اليات الانجاز الناجحة السابقة.
٧. إن توفر المعلومات من خلال قاعدة المعلومات وامكانية الوصول اليها سيساعد بازالة مكامن الفساد الإداري والمالي لانها ستكون معلنة.
٨. ان اغلب الموظفي لا يتمتعون بخبرات ومهارات كافية في استخدام انظمة المعلومات .
٩. ضعف قناعة المسئولين بالإدارة العليا بأهمية استخدام أسلوب الرقابة الإلكترونية .
١٠. نقص التأهيل والتدريب لدى العاملين في الاجهزة التنظيمية في مجال استخدام تقانة المعلومات في العمل الاداري.

١١. مقاومة العاملين للتغيير والخوف من فقدان وظائفهم عند تغير الانظمة الادارية باستخدام تقانة المعلومات في العمل الاداري.
١٢. عدم ملائمة الأنظمة واللوائح المعمول بها لتطبيق الرقابة الإلكترونية.
١٣. نقص الإمكانيات المادية اللازمة لتطبيق الرقابة الإلكترونية .
١٤. ضعف برامج التوعية الإعلامية المواكبة لتطبيق الرقابة الإلكترونية.
١٥. عدم وجود التشريعات القانونية لاعتماد التواقيع والتعامل مع البريد الإلكتروني والتحقق من شخصية موفر المعلومات.
١٦. ستسهم الرقابة الالكترونية في تسهيل الربط بين المستويات التنظيمية وتوفير قنوات اتصال فاعلة وسريعة.

التوصيات:

يمكن ايجاز اهم التوصيات فيما يالي :

٢. ان الحاجات مازالت ملحة لمزيد من الدراسات حول أسباب الفساد, لما من أهمية في هذا العصر,اذا يتضح حاليا عمق الابعاد التي يكتسبها ,ويكون من الواجب اذا حفز المنظمات غير الحكومية علي اثارة هذا الموضوع ,والسعي لإطلاق حوار حولة .
٣. الدعوة وخصوصا في الدولة النامية الي توفير قدر كبير من الشفافية في القوانين والتنظيمات المختلفة سواء كانت اقتصادية او سياسية او قضائية او إدارية التي من شأنها الحد من انتشار الفساد .
٤. تفعيل أجهزة المساءلة مع إشراك أصحاب الأعمال والمواطنين ومعاقبة من يثبت ادانتة بالفساد معاقبة سريعة وقاسية .
٥. لابد ان يتم نوعية المواطنين بأن الرقابة عليهم هي من اجل تحسين العمل وتسهيله وليس سيغا مسلطا عليهم .
٦. ضرورة وجود تنظيم فعال من خلالة يعرف المواطن معامة علي مدار العام .
٧. لابد ان يتم تعين مراقبين وفقا لمؤهلاتهم وخبراتهم في مجال الرقابة الالكترونية .

المراجع العربية:

١- بسام بن عبد العزيز الحمادي الحكومة الإلكترونية : الواقع والمعوقات وسبل التطبيق بدول مجلس التعاون لدول الخليج ا لعربية/ بسام بن عبدالعزيز الحمادي ووليد بن سليمان الحميضي.- الرياض : معهد الرقابة العامة،٢٠٠٤م.
٢- بيتر دراكرالرقابة للمستقبل: التسعينات ومابعدها/ بيتر دراكر، ترجمة صليب بطرس.- القاهرة: الدار الدولية للنشر والتوزيع،١٩٩٤م.
٣- حسين بن محمد الحسن، الرقابة الالكترونية بين النظرية والتطبيق/ حسين بن محمد الحسن.- الرياض: مكتبة الملك عبد العزيز العامة،٢٠٠٩م.
٤- رافت عبد الباقي رضوان ،الرقابة الالكترونية:الرقابة والمتغيرات العالمية الجديدة/ رافت عبد الباقي.- الملتقى الإداري الثاني، الرياض :الجمعية السعودية للإدارة، ٢٠٠٤م.
٥- شائع بن سعد مبارك القحطاني ، مجالات ومتطلبات ومعوقات تطبيق الرقابة الإلكترونية في السجون(رسالة ماجستير غير منشورة)/ شائع بن سعد مبارك.- الرياض :جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، ٢٠٠٦م.
٦- محمد الصيرفي ،الرقابة الالكترونية/ محمد الصيرفي.- الاسكندرية: دار الفكر الجامعي، ٢٠٠٦م.
٧- مهدي عبد المنعم ،الحكومة الالكترونية: تغيير جوهري في ثقافة تنفيذ الخدمات.- موقع صحيفة الصباح على الانترنت.

المواقع من الانترنت:

- http://www.alyaseer.net/vb/showthread.php?t=10286
- www.alwfaa.net
- www.alsabaah.com
- http://www.parcegypt.org/arabic/link.php