مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية
Journal homepage:
http://scientific-journal.sustech.edu/

واقع تطبيق الادارة الالكترونية فى المنظمات الطوعية

" دراسة حالة المنظمات الوطنية بشبكة الأيتام– ولاية الخرطوم"

علي بشير حماد عبدالهادي و ابوبكر محمد الأمين حمد علي
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا – معهد تنمية الاسرة والمجتمع

المستخلص

تهدف الدراسة إلى التعرف على واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المنظمات الوطنية التطوعية المنتمية لشبكة الأيتام بولاية الخرطوم. تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم جمع البيانات الأولية باستخدام المقابلة المقننة مع إدارات 12 منظمة. تم تحليل البيانات إحصائياً بالنسب المئوية، توصلت النتائج إلى أن أكثر من 47٪ من المنظمات لديها البنية التحتية اللازمة لتنفيذ الإدارة الإلكترونية ولكن لم يتم استغلالها بشكل صحيح لهذا الغرض. تستخدم المنظمات البرامج الإدارية المتخصصة في الأنظمة المحاسبية فقط وهناك ضعف في استخدام البرامج المتخصصة الأخرى، كذلك اتضح أن 83.3٪ من إدارات المنظمات لديها موارد بشرية قادرة على تطبيق الإدارة الإلكترونية، ويعتقد 67٪ من أفراد العينة أن ضعف القدرات المالية يعتبر العقبة الرئيسية أمام التحول إلى الإدارة الإلكترونية في المنظمات الوطنية.أوصت الدراسة المنظمات الوطنية بإعداد خطط للتحول الكامل نحو الإدارة الإلكترونية، والاستفادة من الموارد البشرية المتخصصة في هذا المجال، مع ضرورة البحث عن مصادر تمويل لتوفير المتطلبات المتبقية لتطبيقها.

ABSTRACT:

The study aimed to identify the reality of applying electronic administration in national voluntary organizations affiliated to orphan network in Khartoum state. The study followed an analytical descriptive approach, whereas primary data were collected using the structured interview with 12 organizations department. The data was statistically analyzed by percentages.The study revealed that more than 47% of organizations have necessary infrastructure for the implementation of e-administration but not properly exploited for that purpose. Moreover, specialized administrative programs are used in accounting systems only, and there is a weakness in using of other software programs. Also, 83.3% of organizations departments have a capable human resources for applying e-administration, while 67% of respondents believe that the weakness of financial capabilities consider as the main obstacle to transfer to e-administration in national organizations.The study recommended national organizations to prepare plans for a complete transformation towards e- administration, and to benefit from specialized human resources in this field, with the need to search for funding sources to provide the remaining requirements for the application of it.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ، الأعمال الالكترونية ، الحكومة الالكترونية ، شبكة الايتام ، ولاية الخرطوم .

المقدمة:

إن علم الادارة الحديثة يتبنى منهج الابتكار والابداع فى إحداث التغيرات الجذرية فى مفهوم العمل الادارى فى العمل الطوعى والتحول من الادارة التقليدية الى ادارة التغيير وادارة المعرفة بالاعتماد على التكنولوجيا،مما لاشك فيه أن التطور السريع للتكنولوجيا ساهم ويساهم فى تعزيز قدرة المنظمات على الابتكار عبر إدخال تحسينات أساسية على سير الأعمال والاستراتيجيات الادارية، ويعتبر ظهور الحاسوب فى النصف الثانى من ثمانينيات القرن الماضى تحولاً نوعياً فى طبيعة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والمستخدم، وتبع ذلك ظهور الانترنت فى النصف الثانى من التسعينيات باعتبارها وسيلة للاتصالات والمعلومات وهذا هو الفرق الأساسى من الناحية التكنولوجية بين التطبيقات الادارية الالكترونية، من حيث أن استخدام الانترنت للتطبيقات الادارية يحولها من الناحية النظرية الى تطبيقات الادارة الالكترونية.

يكمن جوهر وفلسفة الادارة الالكترونية فى تغير نمط واسلوب تعامل وتفاعل المنظمات الحكومية وغير الحكومية على اختلاف توجهاتها وأنواعها وأحجامها معاً. ويحتم هذا المفهوم الجديد للادارة الالكترونية ضرورة تنظيم المعاملات والخدمات المختلفة، وإعادة هيكلتها الكترونياً للتخلص من الروتين والبيروقراطية الشائعة فى الأعمال .

الواقع أن قدرة المنظمات على التحسين والابتكار تحدث تأثيراً مباشراً على قدرتها التنافسية وادائها حيث تتميز المنظمات الناجحة باستخدام التكنولوجيا وبقدرتها الداخلية على وضع خطط التطوير.

تعد اجراءات تبنى تقانة المعلومات والاتصالات خطوة حقيقية فى علم الادارة، مفادها تحويل الأعمال والخدمات الادارية التقليدية إلى أعمال وخدمات الكترونية ضمن ما يعرف بالادارة الالكترونية التى تهدف إلى تحسين الأداء من خلال الاستفادة من وسائل الاتصال الالكترونى بما يسهم فى دعم ومساندة وتبسيط الإجراءات الادارية وتسهيل وتسريع عملية صنع القرار، وتمكين الادارات من التخطيط بكفاءة عالية وفعالية للاستفادة من متطلبات العمل، وتقديم الخدمات بجودة عالية وفق معايير فنية وتقنية تواكب تطورات العصر، حيث يلاحظ أن معظم الدول المتقدمة تقنياً أصبحت تعتمد اعتماداً أساسياً فى عملها على نظم المعلومات، وإدخال هذه التقنية فى معظم المنظمات، ولكن قد يواجه تطبيق هذه التقانة معوقات عديده تحد عملها فمنها المعوق المجتمعى الذى قد يلاحظ فى بعض الأحيان عند بعض الأفراد عند طرح فكرة الادارة الالكترونية ولكن يمكن تلافيه بالتوضيح وزيادة الوعى لدى الأفراد بأهمية تطبيقها.

تشير الدراسات السابقة الى أن واقع المنظمات في السودان يقوم على الادارة التقليدية وعلى تقسيم العمل وفق أهداف ومعايير غير واضحة، كما يعتمد التسلسل الهرمي في هذا النوع من المنظمات على العاطفة والسن والمكانة ونحو ذلك، والادارة التقليدية هي ذلك الجهد الإنسانى الذي يتعلق بتخطيط وتنظيم وقيادة ورقابة الموارد البشرية والمادية لتحقيق أهداف محددة بكفاءة وفعالية وليس له علاقة بالتكنولوجيا(المجذوب،2008م،ومحمد،2010م،وعمر،2016م) وكل هذه الأساليب لم تعد تسهم في تقدم العمل الطوعي بمفهوم يواكب التقدم السريع للتكنولوجيا، الأمر الذى يستدعى دراسة واقع ومطلوبات هذه المنظمات للتحول نحو الادارة الالكترونية للاستفادة من مردودها على الاداء وتطويرها.

مشكلة الدراسة :

تشير الدراسات السابقة إلى أن منظمات العمل الطوعى فى السودان تستخدم الادارة التقليدية ولايتم استخدام وسائل الادارة الالكترونية برغم أهميتها فى تطوير العمل الادارى والمؤسسى بالمنظمات، كما أن تكوين شبكات فى مجال العمل الطوعى يتطلب استخدام التقنيات والادارة الالكترونية من أجل تنسيق وتبادل المعلومات بسهوله.

يحتاج نجاح تطبيق الادارة الالكترونية إلى توفر الإرادة والإمكانات المادية والبشرية والتكنولوجية، ولا توجد دراسات ميدانية توضح مدى توفر هذه المطلوبات لدى المنظمات الطوعية الوطنية خاصة عند تكوين شبكات لتنسيق الأنشطة وتبادل المعلومات ، الأمر الذي يستدعى دراسة واقع هذه المنظمات في هذا المجال.

وعليه يمكن صياغة المشكلة من خلال السؤال الرئيس التالي : فما هو واقع تطبيق الادارة الالكترونية لدى المنظمات الطوعية الوطنية المنتمية لشبكة الأيتام بولاية الخرطوم؟

اهمية الدراسة :

الاهمية العلمية :

يساهم تطبيق الادارة الالكترونية في تجويد العمل وتقليل التكلفة والجهد، كما يساعد في تحسين بيئة العمل وسهولته، ويوسع من فرص انتشار المنظمات ويزيد من ايراداتها؛لذلك فدراسة مطلوبات تطبيق الادارة الالكترونية يساهم في توضيح الفجوة التقنية والصعوبات التي تواجهها، وتساهم الدراسة فى الاثراء العلمى في هذا المجال.

الاهمية العملية :

تساهم نتائج الدراسة فى الكشف عن ما هو متوفر من مطلوبات ،وتحدد مواطن الضعف والقصور فى تطبيق الادارة الالكترونية فى المنظمات الطوعية الوطنية.

تستفيد المنظمات والشبكات الوطنية من نتائج الدراسة في تحديد حجم الفجوة من أجل وضع الخطط للإرتقاء بمستوى الادارة الالكترونية.

اهداف الدراسة :

الهدف العام للدراسة هو تقييم واقع تطبيق الادارة الالكترونية بالمنظمات الطوعية الوطنية بشبكة الايتام بولاية الخرطوم،وذلك من خلال الاتي :

1. التعرف على مستوى توفر البنية التحتية اللازمة لتطبيق الادارة الالكترونية بالمنظمات.
2. التعرف على مستوى استخدام البرامج والتقنيات الالكترونية في ادارة أعمال المنظمات.
3. التعرف على مدى توفر الأطر البشرية المتخصصة في الحاسوب وتقانة المعلومات داخل ادارات هذه المنظمات.
4. التعرف على أهم المعوقات التي تواجه تطبيق الادارة الالكترونية بالمنظمات من وجهة نظر العاملين بها.

اسئلة الدراسة :

تطرح الدراسة العديد من الأسئلة التي توضح إلى أي مدى يتم تطبيق الادارة الالكترونية في المنظمات محل الدراسة ، وهي على النحو التالي:

1. هل تتوفر البنية التحتية اللازمة لتطبيق الادارة الالكترونية بالمنظمات محل الدراسة؟ .
2. ما مستوى استخدام البرامج والتقنيات الالكترونية من قبل ادارات المنظمات؟ .
3. ما مدى توفر الأطر البشرية المؤهلة لتطبيق الادارة الالكترونية داخل ادارات المنظمات؟ .
4. ما هي أهم معوقات تطبيق الادارة الالكترونية بالمنظمات من وجهة نظر العاملين بها؟.

مصطلحات الدراسة :

الادارة الالكترونية:

يقصد بها فى هذه الدراسة استغلال الادارة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتدبير وتحسين وتطوير العمليات الإدارية المختلفة داخل المنظمات.

المنظمة الطوعية : يقصد بها فى هذه الدراسة المنظمات الوطنية المسجلة بصورة رسمية فى السودان للعمل في المجال التطوعي.

الشبكة : مجموعة المنظمات التي تتسق مع بعضها في مجال معين ، ويقصد بها في هذه الدراسة شبكة المنظمات العاملة فى مجال الأيتام بولاية الخرطوم مالم يقتضى السياق غير ذلك.

الولاية : يقصد بها في هذه الدراسة ولاية الخرطوم مالم يقتضى السياق غير ذلك.

مفهوم الادارة الإلكترونية :

إن الادارة الإلكترونية قد تبدو للبعض وكأنها جاءت مع الإنترنت الذي بدأ استخدامه التجاري للأغراض العامة في منتصف التسعينات بعد أن استخدمت لفترة طويلة لأغراض عسكرية وأكاديمية،إلا أن الأمر ليس كذلك على الأقل من زوايا معينة. فأتمتة المكاتب قد وجدت منذ أكثر من عقدين من الزمن في الآلات (كالهاتف والفاكس والحفظ الآلي والميكروفيلم وغيرها). كما أن الرقابة الرقمية بالحاسوب والتصميم بمساعدة الحاسوب والتصنيع المتكامل بالحاسوب والمستودع المؤتمت وتطبيقات الذكاء الصناعي في الإنتاج والخدمات، كلها نماذج لإحلال الآلة والأنظمة الآلية والحاسوبية في الادارة في محل العاملين في الأنشطة التشغيلية وكذلك محل المديرين في التوجيهات والتعليمات الآلية استناداً إلى برمجة مسبقة ، وكل هذا حدث في العقود السابقة على الإنترنت (نجم،2004م).

يرى بعض الكتاب أن مفهوم الادارة الإلكترونية مصطلح حديث ظهر كنتيجة لثورة المعلومات والاتصالات التي تعيشها البشرية حالياً وخصوصاً بعد ظهور ما يسمى بالاقتصاد الرقمي وكنتيجة لحداثة هذا المصطلح واستخداماته فيما بين القطاع العام والقطاع الخاص، فقد ظهر بعدة مسميات كالادارة الإلكترونية،الحكومة الإلكترونية والحكومة الذكية.

يرى بعض الباحثين أن الادارة الإلكترونية هي المظلة الكبيرة التي تتفرع عنها تطبيقات مختلفة مثل مصطلح الأعمال الإلكترونية (E–Business) ، وكذلك الحكومة الإلكترونية (E–Government) وبالتالي فإن الادارة الإلكترونية أشمل وأعم(النمر،2006م).

هذا وقد عُرّفت الادارة الإلكترونية من قبل العديد من المفكرين والباحثين بالعديد من التعريفات، نذكر منها ما يلي:

هي منهجية إدارية جديدة تقوم على الاستيعاب والاستخدام الواعي لتقنيات المعلومات والاتصالات في ممارسة الوظائف الأساسية للإدارة في منظمات عصر العولمة والتغيير المستمر (علي،2001م).

هي العملية الإدارية القائمة على الإمكانات المتميزة للإنترنت وشبكات الأعمال في التخطيط والتوجيه والرقابة على الموارد إلكترونياً بدون حدود من أجل تحقيق أهداف المنظمة(نجم،2004م).

هي منظومة الأعمال والأنشطة التي يتم تنفيذها إلكترونياً وعبر الشبكات(غالب،2005م).

ومما سبق يتضح أن الادارة الإلكترونية قد سبقت في استخداماتها ظهور الإنترنت ،كما في أتمتة المكاتب وتطبيقات الذكاء الصناعي في الإنتاج ولكن الادارة الإلكترونية كمصطلح إداري لم يظهر إلا مع ظهور الإنترنت واتساع استخداماته على مستوى دولي.

يطرح نجم (2004م) مستويات متعددة لفهم الادارة الإلكترونية وأبعاد تطورها كما يلي:

أولاً : إن الادارة الإلكترونية هي امتداد للمدارس الإدارية وتجاوز لها : فقد توجت الادارة الإلكترونية مسيرة تطور المدارس الإدارية بصعودها على السطح في منتصف التسعينيات.

ثانياً : إن الادارة الإلكترونية هي امتداد للتطور التكنولوجي في الادارة : بدءاً من إحلال الآلة محل العامل فالتخطيط والرقابة بمساعدة الحاسوب، إلى أن جعل منها الإنترنت وشبكات الأعمال ذات أبعاد تكنولوجية أكثر من أي مرحلة تاريخية تعاملت فيها الادارة مع التكنولوجيا.

ثالثاً : إن الادارة الإلكترونية هي نتاج تطور تبادل البيانات الإلكتروني كمجال تخصص ضيق (بين حاسوب وآخر أو مجموعة حواسيب وأخرى في نطاق أكاديمي أو عسكري) إلى مجال الأعمال الإلكترونية الواسعة وذلك مع الاستخدام الواسع للإنترنت سواءً عن طريق الشبكة الداخلية (Intranet) التي تغطي جميع العاملين في المؤسسة أو عن طريق الشبكة الخارجية (Extranet) التي تغطي علاقات المؤسسة مع الموردين والزبائن وغيرهم ، وكذلك التبادل المفتوح عبر الويب مع جميع مستخدمي الإنترنت في العالم.

رابعاً:من التفاعل الإنساني إلى التفاعل الآلي : ففي السابق كانت المشكلة في كيفية مواجهة القيود التنظيمية والجغرافية والفنية التي تحد من التفاعل الإنساني كبعد المسافات وصعوبة الاتصال، ولكن مع الإنترنت وشبكات الأعمال فإن التفاعل يمكن أن يبلغ مداه تنظيمياً وجغرافياً وفنياً وزمنياً فالإنترنت يجعل الاتصال ممكناً الآن وفي كل مكان باعتمادية عالية وأقل ما يمكن من الضوضاء مهما كانت المسافات، وبالتالي يصبح التفاعل آلي حاسوبي.

دواعي التحول نحو الادارة الإلكترونية:

إن التحول إلى الادارة الإلكترونية ليس ضرباً من ضروب الرفاهية وإنما حتمية تفرضها التغيرات العالمية، ففكرة التكامل والمشاركة وتوظيف المعلومات أصبحت احد محددات النجاح لأي مؤسسة، وقد فرض التقدم العلمي والتقني والمطالبة المستمرة برفع جودة المخرجات، وضمان سلامة العمليات، كلها من الأمور التي دعت إلى التطور الإداري نحو الادارة الإلكترونية، ويمثل عامل الوقت أحد أهم مجالات التنافسية بين المؤسسات فلم يعد من المقبول الآن تأخر تنفيذ العمليات بدعوى التحسين والتجويد وذلك لارتباط الفرص المتاحة أمام المؤسسات بعنصر التوقيت(رضوان،2004م).

وقد مهد لقيام الادارة الإلكترونية عدد من التطورات والتي تُعد بمثابة مسببات تقود للتحول نحو الادارة الإلكترونية، ومن هذه التطورات كما يراها النمر وآخرون(2006م)،ما يلي:

– التقدم الكبير في تقنيات الحاسب الآلي وتطبيقاته: فقد انعكس التطور السريع في تقنية الحاسب الآلي على نظريات الادارة، حيث أصبحت الآلات تتخذ كثيراً من القرارات المبرمجة مكان الإنسان ، ولعل هذا ما دعى هربرت سايمون ودراكر وديفز وكثير من كتاب الادارة إلى التنبوء بأن نسبة الآلات سوف تطغى على نسبة العاملين في عصر المعلوماتية.

– التقدم السريع في شبكة الاتصالات والإنترنت : وهذا التقدم أدى إلى تغييرات مهمة في الادارة وخاصة الادارة الحكومية، والتجارة العالمية، فالاتصالات الإلكترونية أصبحت تتيح للإدارة كل ما تحتاجه من معلومات سواءً من داخل المنظمة أو

خارجها عبر دول العالم كافة، بسرعة ودقة فائقة وبتكاليف زهيدة، وهذا يقود إلى الإسراع في التحول إلى الادارة عبر شاشة الحاسب الآلي وليس الادارة الورقية.

– العولمة: لقد ساعدت العولمة على دفع المؤسسات الحكومية وغير الحكومية (الخاصة) إلى محاولة الاستفادة القصوى من التقنيات الحديثة في مجالات الحاسب الآلي والإنترنت والاتصالات من أجل تحسين الجودة وزيادة الإنتاجية وتخفيض التكلفة، وهو ما مهد لقيام الادارة الإلكترونية لإثبات الذات في هذا السياق العالمي المتسارع الخطى.

– شح الموارد والاتجاه نحو الخصخصة: فقد أدى ازدياد شح الموارد للمنظمات الحكومية ولبعض الدول عامة لتشجيع الاتجاه نحو خصخصة أغلب القطاعات الخدمية والتحول نحو تطبيق الادارة الإلكترونية ، والذي بموجبه تستطيع تلك المنظمات أو الدول توفير جزء كبير من تكاليف أداء الخدمة للمواطنين.

– انتشار الثقافة الإلكترونية: ففي عصر انتشرت فيه وسائل التعليم عن بعد ووسائل الإعلام والقنوات الفضائية الإعلامية ومقاهي الإنترنت ، أصبح من السهولة بمكان التعامل مع التقنية الرقمية . حيث لم يعد الأمر يتطلب حصول المتعامل مع تلك التقنية على شهادة جامعية متخصصة في الحاسب الآلي، وبالتالي أصبح هناك ميل كبير من المواطنين في الدول المتقدمة والنامية نحو الادارة الإلكترونية(النمر وآخرون،2006م).

– الاستجابة والتكيف مع متطلبات البيئة المحيطة: أن انتشار وتطبيق مفهوم وأساليب الادارة الإلكترونية في كثير من المنظمات والمجتمعات يحتم على كل دولة اللحاق بركب التطور تجنباً لاحتمالات العزلة والتخلف عن مواكبة عصر السرعة والمعلوماتية ، فلا يمكن لأي مجتمع إنساني معاصر أن يعيش كنظام مغلق دون مواكبة التطور الطبيعي للحياة الإنسانية بأبعادها المختلفة(الساعد،2005م).

– التحولات الديموقراطية وما رافقها من متغيرات: فقد ساهمت حركات التحرر العالمية التي تطالب بمزيد من الانفتاح والحرية والمشاركة واحترام حقوق الإنسان في إحداث تغيرات جذرية في البناء المجتمعي عموماً وطبيعة الأنظمة السياسية والاجتماعية بشكلٍ خاص، وقد رافق ذلك ارتفاع في مستوى الوعي والتوقعات الاجتماعية ونشوء رؤية جديدة للقطاع العام بكافة أبعاده، أهمها ضرورة تحسين مستوى أدائه، تفعيل الرقابة الشعبية على أعمال الحكومة، وترسيخ مبدأ الشفافية والمساءلة والعدالة وغيرها، لذلك تمثل الادارة الإلكترونية فرصة متميزة للارتقاء بالأداء في القطاع العام(سعدالدين،2004م).

وفي ذات السياق يذكر رضوان (2004م) أن من الأسباب الداعية للتحول إلى العمل الإلكتروني ما يلي:

- الإجراءات والعمليات المعقدة وأثرها على زيادة تكلفة الأعمال.
- القرارات والتوصيات الفورية والتي من شأنها إحداث عدم توازن في التطبيق.
- ضرورة توحيد البيانات على مستوى المؤسسة.
- صعوبة الوقوف على معدلات قياس الأداء.
- ضرورة توفير البيانات المتداولة للعاملين في المنظمات.
- التوجه نحو توظيف استخدام التطور التكنولوجي والاعتماد على المعلومات في اتخاذ القرارات.
- ازدياد المنافسة بين المؤسسات وضرورة وجود آليات للتميز داخل كل مؤسسة تسعى للتنافس.
- حتمية تحقيق الاتصال المستمر بين العاملين على اتساع نطاق العمل .

أما الأسباب التي تدعو إلى التوجه للإدارة الإلكترونية في السودان كما يراها العمري (2003م) فهي اتساع الرقعة الجغرافية،والزيادة السكانية المضطردة،والنمو الاقتصادي والتجاري المتسارع،ومواكبة التقدم التكنولوجي في الدول المتقدمة،والتنافس الاقتصادي. ويضيف لها السبيعي(2005م) أسباب أخرى مثل الحاجة لتبني النظم الإدارية الحديثة، وتخفيف الأعباء المادية، وتسهيل الحصول على الخدمات، والتخلص من الروتين والبيروقراطية.

مفهوم مطلوبات تطبيق الادارة الإلكترونية:

الادارة الإلكترونية شانها شأن أي مشروع يمكن إقامته أو هدف يمكن الوصول إليه، لا بد من توفير وتهيئة العديد من المتطلبات لتطبيق هذا المشروع وتحتاج لجعل تطبيقها على أرض الواقع توفير متطلباتها الأساسية. و تعتمد تقنية الادارة الإلكترونية من حيث تقديم الخدمة ووسائل نقل المعلومات وطلب الخدمات من قبل المستفيدين على مبدأين أساسيين هما:

الأول تقني: ويتضمن تمثيل المعلومات إلكترونياً وتناقلها عبر شبكة الإنترنت مع ضمان سريتها.

الثاني إجرائي: ويتضمن طلب وتمثيل المعاملات والخدمات عن بعد عبر شبكة الإنترنت مع ضمان صحتها ومصداقيتها دون الحاجة لحضور طالب الخدمة شخصياً إلى الجهاز الحكومي أو استخدام النماذج والوثائق الورقية.

وفي ضوء هذين المبدأين للإدارة الإلكترونية فإنها تمثل تحولاً شاملاً في المفاهيم والنظريات والأساليب والممارسات والهياكل والتشريعات التي تقوم عليها الادارة العامة، فهي ليست مجرد شعار يرفع أو طموح يمكن تحقيقه من خلال وصفة جاهزة أو خبرة مستوردة، بل هي عملية معقدة ونظام متكامل من المكونات البشرية والتقنية والمعلوماتية والمالية والتشريعية والبيئة وغيرها وبالتالي لا بد من توفير متطلبات عديدة ومتكاملة لإخراج مفهوم الادارة الإلكترونية إلى حيز الواقع العملي، ومن أهم هذه المتطلبات ما يلي:

- وضع استراتيجيات وخطط التأسيس.
- توفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية.
- تطوير التنظيم الإداري والخدمات والمعاملات الحكومية وفق تحول تدريجي.
- التعليم والتدريب للعاملين والتوعية والتثقيف للمتعاملين.
- إصدار التشريعات الضرورية أو تعديل التشريعات الحالية وتحديثها.
- ضمان أمن وحماية المعلومات في الادارة الإلكترونية(العمري،2003م).

آثار تطبيق الادارة الإلكترونية:

نظراً لحداثة مشروع الادارة الإلكترونية فإن آثاره على مختلف المستويات لم تتضح بشكل جلي، حيث ينصب تركيز الخبراء على الآثار الايجابية لضمان الدعم الرسمي والشعبي لمشروع الادارة الإلكترونية، مع قليل من التنبه للآثار السلبية التي يمكن استنتاجها من طبيعة العمل الإلكتروني (السبيعي،2005م).

ولذلك فإنه وقبل التطرق للمجالات التي تتأثر بتطبيق الادارة الإلكترونية كان لابد من إيضاح المحددات الرئيسية لتلك الآثار، والتي تتمثل في العنصرين التاليين:

أ.العنصر الإداري: يعد مفهوم الادارة الإلكترونية مفهوماً إدارياً حديثاً، ظهر في السنوات الأخيرة كامتداد لتطبيقات نظم المعلومات الإدارية، وبالتالي فإن مدى تطور الفكر الإداري في المجتمع أو الدولة هو الذي يقرر إلى أي مدى يمكن تصور تأثير تطبيقاتها.

ب.العنصر التقني: يرتكز مفهوم الادارة الإلكترونية على التقنيات الرقمية الحديثة، فهو استثمار وتسخير لقدرات ومميزات تلك التقنيات في مجال نشاط إنساني لتلبية حاجاته المختلفة، لذلك لا يمكن وجود مشروع للإدارة الإلكترونية دون وجود تقنية حديثة يمكن استثمار قدراتها وإمكاناتها على نطاق واسع في التطبيق الفعلي(السبيعى،2005م).

منهجية الدراسة:

تستخدم الدراسة المنهج الوصفى الذى يعرف بأنه "هو المنهج الذى يعتمد على دراسة الظاهرة ووصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها كمياً أو كيفياً(حسين،1999م)، وهو يتناسب مع طبيعة هذه الدراسة. كما تم استخدام اسلوب دراسة الحالة لشبكة المنظمات الوطنية المنتمية لشبكة اليتامى.

حدود الدراسة :

الحدود المكانية : ولاية الخرطوم

الحدود الزمنية : العام 2017م.

مجتمع الدراسة :

يشمل مجتمع الدراسة المنظمات الطوعية الوطنية داخل ولاية الخرطوم.

عينة الدراسة :

تتكون عينة الدراسة من 12 منظمة من شبكة المنظمات الوطنية العاملة فى مجال كفالة ورعاية الأيتام فى ولاية الخرطوم. تأسست شبكة منظمات الأيتام منذ عام 2008م، وتتكون عضويتها من 15 منظمة وطنية و 16 منظمة أجنبية ويوجد مقر الشبكة فى جمعية مهيرة الخيرية بالخرطوم، ولها مكتب تنفيذى يتكون من ممثلى 7 من المنظمات الوطنية بالشبكة ، والجدول التالي يوضح المنظمات المبحوثة في عينة الدراسة .

جدول رقم (1) : المنظمات المبحوثة فى عينة الدراسة

م	اسم المنظمة	م	اسم المنظمة
1	المنظمة الوقفية لرعاية الايتام	7	منظمة معارج للسلام والتنمية
2	منظمة مهيرة الخيرية	8	منظمة محبوبة للمساعدات الخيرية وكفالة الايتام
3	مؤسسة الشهيد الزبير الخيرية	9	الجمعية الافريقية لرعاية الامومة والطفولة– مركز فاطمة الزهراء
4	منظمة الناس والحياة الخيرية	10	منظمة ايادينا للخير
5	منظمة لو بشق تمره الخيرية	11	منظمة الايثار الخيرية
6	منظمة التنمية والادخار	12	منظمة تكافل الخيرية

المصدر :اعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية ، 2018م

ملحوظة:ثلاثة منظمات طوعية وطنية لم يتم التوصل إليها، وهناك ستة عشر منظمة طوعية أجنبية وعربية داخل الشبكة ولا تدخل فى اطار الدراسة .

مصادر البيانات :

استخدمت الدراسة المصادر الثانوية والمصادر الأولية ، أما المصادر الأوليةفقد تمثلت في العاملين في كل من مفوضية العون الانسانى (HAC)، وأثنى عشر منظمة وطنية منضمه للشبكة ،وتم جمعها عبر استخدام أداتي الملاحظة المباشرة، والمقابلات الشخصية.

أما المصادر الثانوية: شملت المراجع العلمية والبحوث السابقة والتقارير وأوراق العمل والسمنارات والانترنت.

جمع المعلومات الميدانية:

تمت أول مقابلة فى مفوضية العون الانسانى مع الدكتور مرتضى عبدالحى مدير قسم الاستشارات الفنية، بمكتبة بتاريخ 2017/12/6م.

تمت مقابلة مع الدكتور:عامر العبادى مسؤول التامين الصحى بالمفوضية مسؤول التامين الصحى للايتام بالولاية، بمكتبة بتاريخ 2018/1/15م ، والجدول التالي يوضح المسمي الوظيفي للاشخاص الذين تمت مقابلتهم.

جدول رقم (2) : المسمي الوظيفي للاشخاص الذين تمت مقابلتهم

الوظيفة	التكرارات	النسبة المئوية
مدير قسم الايتام	5	41.7
رئيس منظمة	2	16.7
نائب مدير	1	8.3
مدير قسم المشروعات	2	16.7
الأمين الأجتماعي	1	8.3
عضو مجلس الادارة	1	8.3
المجموع	12	100.0

المصدر :اعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية ، 2018م

عرض البيانات وتحليلها ومناقشتها:

الجداول التالية (3 – 11) مستخلصة من نتائج المقابلات المقننة مع ممثلي المنظمات موضع الدراسة ، وقد اشير اليها في قائمة المراجع .

البنية التحتية لتطبيق الادارة الالكترونية بالمنظمات :

جدول رقم (3) : البنية التحتية لتطبيق الادارة الالكترونية

م	الجهاز	يوجد	%	متوفر	%	لايوجد	%	مجموع	%
1	حاسوب المكتبى	0	–	10	83.3	2	16.7	12	100
2	حاسوب محمول	0	–	7	58.3	5	41.7	12	100
3	طابعة	6	50	4	33.3	2	16.7	12	100
4	ماسحة ضوئية	8	66.7	1	8.3	3	25	12	100
5	فاكس	2	16.7	0	–	10	83.3	12	100
6	جهاز بروجكتر	3	25	3	25	6	50	12	100
7	ماكينة تصوير	6	50	1	8.3	5	41.7	12	100
8	كاميرا تصوير	9	75	1	8.3	2	16.7	12	100

9	اشتراك انترنت	6	50	0	-	6	50	12	100
10	ربط شبكى داخلى	1	8.3	0	-	11	91.7	12	100
11	هاتف ثابت	4	33.3	2	16.7	6	50	12	100
12	كاميرا مراقبة	2	16.7	0	-	10	83.3	12	100
13	جهاز حضور وانصراف	2	16.7	0	-	10	83.3	12	100

المفتاح :

البيان	يوجد	متوفر	لايوجد
المعنى	جهاز واحد فقط	يوجد اكثر من جهاز واحد	لا يوجد جهاز

المصدر :اعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية ، 2018م

من الجدول (3) يتضح أن 91.7% من المنظمات ليس بها ربط شبكى داخلى، وهو من اساسيات الادارة الالكترونية لأنه يتم به تبادل المعلومات محلياً داخل المنظمة ، ويلاحظ ان 50% من المنظمات لا يوجد بها اشتراك انترنت وهو من الاساسيات لتبادل المعلومات عالمياً، ويتبين أن 83.3% من المنظمات بها اجهزة حواسيب، 75 % من المنظمات بها ماسحات ضوئية، فاذا تم تقسيم البنية التحتية إلى أجهزة ضرورية وأجهزة مساعده فإن الأجهزة الضرورية هى الحواسيب،الربط الشبكى الداخلى واشتراك الانترنت، ومن الجدول (3) نجد ان نسبة 8.3% من المنظمات بها ربط شبكى، فى حالة حساب المتوسط للبنية التحتية الضرورية الموجودة للمنظمات يتضح أنها تتوفر بنسبة 47.2% لدى المنظمات ؛ولكن لم تستغل بالطريقة الصحيحة، ويرى الباحثان أن الادارة الالكترونية تتطلب وجود مستوى عالٍ من البنية التحتيّة التي تتضمن شبكة حديثة وأجهزة وبرمجيات وبنية تحتية متطورة من الاتصالات السلكية واللاسلكية تكون قادرة على تأمين التواصل ونقل المعلومات بين المنظمات نفسها.

التعرف على مستوى استخدام التقنيات المتخصصة المستخدمة من قبل المنظمة:

جدول رقم (4) : مدى استخدام البرامج المتخصصه فى الأعمال الادارية للمنظمة:

م	البرنامج	يوجد	النسبة	لايوجد	النسبة	المجموع	النسبة
1	برنامج حسابات الكترونى	11	91.7	1	8.3	12	100
2	برنامج حضور وانصراف	4	33.3	8	66.7	12	100
3	برنامج حاسوبي للانشطة	4	33.3	8	66.7	12	100
4	برنامج تحصيل الكترونى	1	8.3	11	91.7	12	100
5	برنامج للتقارير	11	91.7	1	8.3	12	100
6	برنامج متطوعين الكترونى	0	-	12	100	12	100

المصدر :اعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية ، 2018م

من الجدول (4) يتضح أن أكثر البرامج الالكترونية استخداماً في مجال الحسابات والتقارير بنسبة 91.7%، وتمتلك برامج حضور وانصرافات وبرامج للأنشطة بنسبة 33.3%، ولا توجد برامج لحصر المتطوعين في كل المنظمات.

من الجدول (4) يتبين انه في حالة حساب متوسط النسبة لوجود الانظمة من عدمه، فإن 43% من المنظمات تستخدم برامج متخصصة فى أعمال المنظمة، وأكثر البرامج استخداماً في مجالي الحسابات والتقارير التي يجب أن ترفع للمفوضية عبر الشبكة، و57% من المنظمات لاتستخدم برامج ادرية متخصصة فى بقية أعمالها.

جدول رقم (5) : مدى استخدام التقنيات الحديثة فى اتصالات المنظمة مع الجهات الأخرى

الرقم	الجهاز / البرنامج	يوجد	%	لايوجد	%	المجموع	%
1	الهاتف الثابت	6	50	6	50	12	100
2	الهاتف المحمول	12	100	0	-	12	100
3	البريد الالكترونى	10	83.3	2	16.7	12	100
4	الواتساب	12	100	0	-	12	100

المصدر :اعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية ، 2018م

يتضح من الجدول (5) النسبة العالية لاستخدام الهاتف المحمول والبريد الألكتروني، وعند حساب النسبة العامة لاستخدام تقنيات الاتصال الحديثة، يتبين أن 83% من المنظمات تستخدم التقنيات الحديثة فى اتصالات المنظمة وهذا يدل على الاستيعاب الجيد للمنظمات فى استخدام التقنية الحديثة للاتصالات.

جدول رقم (6) : التطبيقات الالكترونية المستخدمة

م	التطبيق	يستخدم	النسبة	لا يستخدم	النسبة	المجموع	النسبة
1	الموقع الالكترونى (الويب)	8	66.7	4	33.3	12	100
2	الفيسبوك	11	91.7	1	8.3	12	100
3	تويتر	9	75	3	25	12	100
4	الوتساب	12	100	0	-	12	100

المصدر :اعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية ، 2018م

يتضح من الجدول (6) أن هناك نسبة استخدام عالية لمعظم الوسائط والمواقع الالكترونية بالاضافة لتطبيقات الهواتف الذكية من قبل المنظمات .

عند حساب النسبة العامة لاستخدام التطبيقات والوسائط الاجتماعية من عدمها، يتبين أن 87% من المنظمات تستخدم التطبيقات الكترونية لعرض مناشطها وتسويق برامجها ،ومقارنةً بالجدول (5) نجد أن المنظمات تسعى لاستخدام ماهو متوفر وأرخص فى التقنية وهذا يدل على استغلال الموارد التقنية الموجودة بقدر الامكان.

جدول رقم (7) : الكيفية التى يتم بها تبادل المعلومات داخل الشبكة الكترونياً

تبادل المعلومات داخل الشبكة الكترونياً	التكرار	النسبة
بصورة منتظمة	0	0
صورة غير منتظمة	5	42
لا يوجد	7	58
المجموع	12	100

المصدر :اعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية ، 2018م

يتضح من الجدول (7) أن 42% من المنظمات تتبادل المعلومات الكترونياً بصورة غير منتظمة داخل الشبكة، و58% لا يوجد تبادل أصلاً للمعلومات،هذا يدل على أن الشبكة تستخدم الطريقة التقليدية.

يتبين من الجداول السابقة أن 57% من المنظمات لاتستخدم برامج ادارية متخصصة فى أعمال المنظمة ،وتستخدم 83 % من المنظمات التقنيات الحديثة فى اتصالات المنظمة،كما أن 87% من المنظمات تستخدم تطبيقات ووسائل التواصل الاجتماعي في تسويق نفسها،كما لا يوجد تبادل اصلاً للمعلومات الكترونياً داخل الشبكة بنسبة 58% ، كذلك وضح أن جميع المنظمات تستخدم التقنية الموجودة أو الاكثر انتشاراً من برامج التواصل الاجتماعى؛ولكن 57% لم تسعى لامتلاك برامج ادارية متخصصة لعدم توفرها بسهولة.

عليه يتضح أن هناك ضعف فى مستوى استخدام المنظمات للبرامج والتقنيات الادارية المتخصصة.

الأطر البشرية المتخصصة لتطبيق الادارة الالكترونية بالمنظمات:

جدول رقم (8) : العاملين بالمنظمات ولديهم تخصص حاسوب او تقنية

اختصاصي حاسوب أو تقنية	التكرار	النسبة
يوجد	10	83.3
لا يوجد	2	16.7
المجموع	12	100

المصدر :اعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية ، 2018م

يتضح من الجدول (8) أن 83.3% من المنظمات بها عاملين لديهم تخصص علوم حاسوب أو تقنية معلومات وهي أحد المطلوبات المهمة لتطبيق الادارة الألكترونية لتوفر الخلفية العلمية لديهم وعدم الحاجة لتدريبهم عليها، ولكن يلاحظ عدم الاستفادة منهم وتوظيفهم بطريقة صحيحة لكى يكونوا نواة للتحول نحو الادارة الالكترونية.

جدول رقم (9) : الطريقة التى تتم بها الدعوة للاجتماعات

الطريقة	التكرارات	النسبة المئوية
واتساب وهاتف	5	41.7
واتساب فقط	3	25
هاتف فقط	2	16.7
ورق وهاتف	1	8.3
البريد الالكترونى	1	8.3
المجموع	12	100

المصدر :اعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية ، 2018م

يتضح من الجدول (9) أن 83.4% من المنظمات تستخدم الواتساب أو الهاتف أو الاثنين معاً، 8.3% من المنظمات تستخدم البريد الالكترونى للدعوة للاجتماعات. ويستخدم فى بعض الأحيان للمراسلات الخارجية عند الضرورة فقط مما يعني تحجيم استخدامه.

جدول رقم (10) : طريقة عرض التقارير فى المنظمة

طريقة العرض	التكرارات	النسبة المئوية
ورقياً والكترونيا	2	16.7
ورقياً فقط	4	33.3
ورقياً وبروجيكتر	2	16.7

حاسوب مكتبي	1	8.3
واتساب	1	8.3
الكترونيا فقط	2	16.7
المجموع	12	100

المصدر :اعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية ، 2018م

يتضح من الجدول (10) أن 66.7% من المنظمات تستخدم الورق فى التقارير وهذا يتنافى مع الادارة الالكترونية وهى الادارة بلا أوراق اى الكترونياً فقط .

من الجداول السابقة نجد 83.3% من المنظمات داخل الشبكة يوجد بها الاطر البشرية المتخصصة فى مجالات الادارة الالكترونية، كما أن 84% من المنظمات تستخدم الواتساب أو الهاتف أو الاثنين معا للدعوة للاجتماعات واستخدام البريد الالكترونى في ذلك بنسبة 8.3% فقط ، تستخدم المنظمات الورق فى عرض وتبادل التقارير داخل المنظمة بنسبة 66.7%.

عليه يتضح توفر الأطر البشرية المتخصصة في المجالات ذات الصلة بتطبيق الادارة الالكترونية بالمنظمات؛ ولكن هنالك ضعف فى كيفية استغلالها وتوظيفها بالطرق العلمية الحديثة.

المعوقات للتحول نحو الادارة الالكترونية من وجهة نظر العاملين بالمنظمات:

جدول رقم (11) : معوقات التحول للادارة الالكترونية من وجهة نظر العاملين بالمنظمات

المعوق	التكرارات	النسبة المئوية
معوقات مادية	8	66.7
نقص التدريب	2	16.7
عدم الالمام بالتكنولوجيا	1	8.3
حداثة المنظمة	1	8.3
المجموع	12	100

المصدر :اعداد الباحثان من بيانات الدراسة الميدانية ، 2018م

يتضح من الجدول (11) أن المعوق الرئيس لتطبيق الادارة الالكترونية من وجهة نظر العاملين بادارات المنظمات هو المعوق المادي بنسبة 66.7 % ، ويأتي نقص التدريب في المرتبة الثانية بنسبة 16.6%.

تعد الادارة الإلكترونية من المشاريع التي تحتاج إلى أموال، لكي نضمن لها الاستمرارية والنجاح وبلوغ الأهداف المنشودة، من أجل تحسين مستوى البنية التحتية من الأجهزة والبرامج والتقنيات الالكترونية، وتحديثها من وقت لآخر، وتدريب العناصر البشرية باستمرار وكل ذلك يتطلب توفير المال.

النتائج :

1. هناك ضعف في توفر البنية التحتية الضرورية لتطبيق الادارة الالكترونية لدى المنظمات من الحواسيب، والربط الشبكى الداخلى، والاشتراك في الانترنت بنسبة 47.2%؛ والمتوفر منها غير مستغل بالكامل لأغراض الادارة الألكترونية.
2. هناك ضعف فى مستوى استخدام البرامج والتقنيات الالكترونية في الأعمال الادارية للمنظمات بنسبة عدم استخدام 57%.
3. يتوفر في ادارات المنظمات الأطر البشرية المتخصصة والقادرة على تطبيق الادارة الالكترونية بنسبة 83.3%؛ لكن هناك ضعف فى كيفية استغلالها وتوظيفها بالطرق العلمية الحديثة.

4. المعوق الاساسى لتطبيق الادارة الالكترونية بالمنظمات من وجهة نظر العاملين بها هو المعوق المالى بنسبة بلغت 67%.

الخلاصة :

خلصت الدراسة بعد تقييم واقع تطبيق الادارة الالكترونية بالمنظمات الطوعية الوطنية بشبكة الأيتام إلى أنه وبالرغم من توفر الأطر البشرية المتخصصة في مجالات الحاسوب وتقانة المعلومات داخل ادارات هذه المنظمات بنسبة كبيرة، وتوفر البنيات التحتية للادارة الألكترونية إلى حد ما إلا أنها غير مستغلة بالصورة اللازمة لهذا الغرض، ويظهر ذلك كما أوضحت نتائج الدراسة من خلال ضعف استخدام البرامج والتقنيات الألكترونية في الأعمال الادارية لهذه المنظمات؛ وتعزي اداراتها ذلك إلى المعوق المادي بصورة أساسية،ويرى الباحثين أن غياب الإرادة والتخطيط للتحول نحو الادارة الألكترونية هو المعوق الرئيس.

اتفقت نتائج الدراسة مع نتائج الدراسات السودانية والعربية السابقة التي تم التوصل اليها من حيث ضعف توفر الأجهزة الازمة لتطبيق الادارة الالكترونية، والحاجة لرفع كفاءة العاملين من خلال التدريب، وأهمية نشر الوعى عن الادارة الالكترونية ومعالجة المعوق المادى الذي يعتبر المعوق الأساسي لتطبيقها.

أسهمت هذه الدراسة بخلاف الدراسات السابقة بأنها تناولت موضوع الادارة الالكترونية فى المنظمات الطوعية الوطنية وخرجت بتوصيات يمكن أن تسهم في تحولها نحو الادارة الالكترونية.

التوصيات :

1. اكمال البنية التحتية الضرورية لتطبيق الادارة الالكترونية لدى المنظمات من الحواسيب، والربط الشبكى الداخلى، والاشتراك في الانترنت،وشراء البرامج المتخصصة.
2. توظيف مقدرات الموارد البشرية في التخصصات ذات الصلة في التحول نحو الادارة الالكترونية.
3. استخدام البنية التحتية المتوفرة حالياً في الأعمال الادارية للمنظمات الكترونياً.
4. العمل على بناء قاعدة بيانات لشبكة المنظمات العاملة فى مجال اليتامى ،وتبادل المعلومات الكترونياً داخل الشبكة.
5. ضرورة البحث عن مصادر تمويل متنوعة محلية وخارجية للمنظمات لتوفير مطلوبات تطبيق الادارة الالكترونية.
6. ضرورة توفر الإرادة للتحول نحو الادارة الألكترونية مع التخطيط لذلك والإستفادة من الإمكانات المتاحة حالياً في ذلك.

المراجع :

1. المجذوب،أحمد محمد،(2008م)، الادارة الالكترونية بمؤسسة معارج السلام للتنمية، رسالة ماجستيرغير منشورة ، جامعة النيلين ،السودان.
2. النمر، سعود محمد وآخرون،(2006م)،الادارة العامة:الأسس والوظائف،مطابع الفرزدق التجارية،الرياض،المملكة العربية السعودية، ط6.
3. الساعد، رشاد،(2005م)،الثقافة التنظيمية وتأثيرها على بناء المعرفة التنظيمية:دراسة ميدانية للقطاع المصرفي في الأردن،المؤتمر العلمي الدولي السنوي الخامس (اقتصاد المعرفة والتنمية الاقتصادية)،مطابع الجامعة،جامعة الزيتونة الأردنية،عمان.
4. السبيعي، عبدالله،(2005م)،إمكانية تطبيق الادارة الإلكترونية في الادارة العامة للمرور من وجهة نظر العاملين فيها، رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية،الرياض، المملكة العربية السعودية.

5. العمري، سعيد معلا،(2003م)،المتطلبات الإدارية والأمنية لتطبيق الادارة الإلكترونية، رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة نايف العربية للعلوم،المملكة العربية السعودية.

6. حسين، الرفاعى أحمد،(1999م)،مناهج البحث العلمي تطبيقات إدارية واقتصادية، دارنائل للطباعة والنشر، القاهره، مصر.

7. محمد، مرتضى عبدالحى ، (2010م)، دور انظمة المعلومات والاتصال فى تطوير خدمات وزارة الشئون الانسانية،رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الزعيم الازهرى،السودان.

8. نجم، عبود نجم،(2004م)،الادارة الإلكترونية ومقولة نهاية الادارة،المجلة الدولية للعلوم الإدارية، المجلد 9، العدد4 ،دار المريخ للنشر الرياض، ص 121-156.

9. سعد الدين، إبراهيم ليث،(2004م)،الحكومة الإلكترونية وتأمين خدمات وأداء متميز لمستقبل الادارة العامة:إمكانات ومتطلبات التطبيق،المجلة العربية للإدارة، المجلد 24 الطبعة 2 القاهرة،مصر.

10.عمر، علا عبد الغنى ،(2016م)،الادارة الاكترونية أداة لتحقيق ادارة الجودة والامتياز بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا،رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا،السودان.

11.على، السلمي علي،(2001م)،خواطر في الادارة المعاصرة،دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع،القاهرة،مصر.

12.رضوان، رأفت،(2004م)، الادارة الإلكترونية، مجلة مركز المعلومات ودعم إتخاذ القرار بمجلس الوزراء،القاهرة.

13.غالب، ياسين سعد،(2005م)،الادارة الإلكترونية وآفاق وتطبيقاتها العربية،معهد الادارة العامة،الرياض،المملكة العربية السعودية.

14.مقابلة مع مرتضى عبدالحى،مدير الاستشارات الفنية بمفوضية العون الانسانى،بمكتبة، بتاريخ 2017/12/6م.

15.مقابلة مع عامر العبادى، مسؤول التأمين الصحى بالمفوضية،بمكتبة،بتاريخ 2018/1/15م

16.مقابلة مع عادل محمد الطيب عربى،الامين العام للمنظمة الوقفية لرعاية الايتام، بمكتبة، بتاريخ 2018/1/8م.

17.مقابلة مع رجاء شوقار رئيس قسم الايتام بمنظمة مهيرة الخيرية،بمكتبها،بتاريخ 2018/1/9م.

18.مقابلة مع خالد عبدالله، رئيس قسم الايتام بموسسة الزبير الخيرية، بمكتبة بتاريخ 2018/1/9م.

19.مقابلة مع حسب الرسول الطيب،رئيس منظمة الناس والحياه الخيرية،بمستشفى الخرطوم التعليمى،بتاريخ 2018/1/15م.

20.مقابلة مع ميرغنى بابكر،رئيس منظمة لو بشق تمره الخيرية، بمكتبة،بتاريخ 2018/1/15م.

21.مقابلة مع محمد محمد قونى،الامين الاجتماعى بمنظمة التنمية والادخار، جامعة افريقيا،بتاريخ 2018/1/16م.

22.مقابلة مع مرام المعتصم،مدير قسم المشتريات بمنظمة معارج للسلام والتنمية، عبر الهاتف، بتاريخ 2018/1/16م.

10.مقابلة مع نورا على، مدير قسم الايتام بمنظمة محبوبة للمساعدات الانسانية وكفالة الايتام،بمكتبها، بتاريخ 1/16 /2018م.

11.مقابلة مع انتصار مكى،مدير مركز فاطمة الزهراء بالجمعية الافريقية لرعاية الامومة والطفولة،ببحرى،بتاريخ 2018/1/17م.

12.مقابلة مع ابتسام عثمان،نائب مدير الايتام بمنظمة ايادينا للخير،بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا،بتاريخ 2018/1/25م.

13.مقابلة مع الامين محمد،مدير ادارة الايتام بمنظمة الايثار الخيرية، بمكتبة، بتاريخ 2018/1/25م.
14.مقابلة مع هدى يوسف،عضو مجلس ادارة منظمة تكافل الخيرية، بتاريخ 2018/1/25م.