

أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على التطوير الإداري في المؤسسات الحكومية في السودان - دراسة حالة على مؤسسة حكومية بولاية الخرطوم بالسودان -

The Impact of Information Technology and Communication on Administrative Development in Government Institutions in Sudan - A Case Study on a Governmental Institution in the State of Khartoum, Sudan -

ابراهيم عبد السلام (*)

كلية العلوم الادارية والانسانية

كليات بريدة الأهلية - المملكة العربية السعودية

تقدم للنشر في: 2017.09.27 & قبل للنشر في: 2017.12.24

Ibrahim ABDULSALAM (*)

Faculty of Administrative and Human Sciences

Buraydah Private Colleges; Kingdom of Saudia Arabia

Received: 27.09.2017 & Accepted: 24.12.2017

ملخص : هدفت الدراسة الي محاولة التعرف على أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على التطوير الإداري في المؤسسات الحكومية، تمثلت مشكلة الدراسة في دراسة أثر تكنولوجيا الإتصال على التطوير الإداري، وتشكل إضافة حقيقية في تطوير العمل الإداري لتحسين الاداء العام بالمؤسسات الحكومية، وتمثلت الفرضية الرئيسية أن هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا الإتصال والتطوير الإداري بالمؤسسات الحكومية، وأهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة: أن هناك علاقة إيجابية بين التكنولوجيا والتطوير الإداري بالمؤسسة الحكومية. وأهم توصيات الدراسة: ضرورة مواكبة أحدث البرامج التقنية التي تواكب مجالات العمل الإداري بالمؤسسات.

الكلمات المفتاح : تكنولوجيا المعلومات، تكنولوجيا الإتصال، تطوير اداري، أنظمة ولوائح، هيكل تنظيمي.

تصنيف JEL: O32، O33، O15، G18.

Abstract : The study aimed to find out the impact of information technology and communication on administrative development in government institutions. The importance of the study stems from the fact that it is conducted on a governmental institution, and technology is considered as one of the most modern topics in our modern world. It is a real addition to the development of administrative work to improve the general performance of government institutions. The main hypothesis was that there is a positive relationship with statistical significance between the technology and the administrative development of the institution. The researcher followed the analytical descriptive method and relied on the primary and secondary sources of information. To address the analytical aspects, the researcher relied on the questionnaire.

Keywords : Retirement Savings, Expectations, Work Place Education, Confidence.

Jel Classification Codes : O32, O33, O15, G18.

I. تمهيد:

تتبع أهمية الدراسة من أهمية استخدام التقنيات وتكنولوجيا المعلومات والاتصال والنظم المحوسبة في التطوير الإداري لما لها من أثر إيجابي في رفع كفاءة الأداء، وجودة الخدمات المقدمة من قبل المؤسسات الحكومية وتقليل التكاليف المقدمة للعميل أو المواطن، الذي يعتبر النقطة الأساسية في استمرارية واستقرار المؤسسة وإن كثرة النظم واللوائح الواردة من الإدارة العليا والتي تُحاول من خلالها تنميط السلوك الإداري ووضع إجراءات تفصيلية محددة للتصرفات اليومية للموظفين ستؤدي إلى حالة من التخلف التنظيمي، وكثرة التعليمات تعيق العمل وتكبل الإداريين وتضعف الفاعلية لدى الموظفين، لأن السلوك نشاط ديناميكي ينسجم مع الظروف والمواقف فكلما كانت اللوائح والنظم قديمة ومضى عليها زمن طويل ولم تُعدل أو تعديلاتها مُرتجلة تساهم بصورة مباشرة في تقييد الحرية الإدارية وعدم زيادة الانتاجية، ونظراً لحجم البيانات والمعلومات التي يتم تجميعها من القنوات المختلفة بالمؤسسة وإنتشارها وتوزيعها الجغرافي فإن مدى الاستفادة منها يتمثل في المناخ الملائم والنظم المتكاملة على المستوى القومي أو على مستوى المؤسسة لتقوم كل إدارة بسحب البيانات التي من إختصاصها لإتخاذ ما يلزم من قرارات وإجراءات تُرتب عملية التطوير الإداري، ونجاح المؤسسات والمنظمات في عالمنا اليوم يتوقف على ما تملكه المنظمة من معلومات صحيحة وكوادر بشرية مدربة ولديها خبرة تكنولوجية متقدمة، بالتالي تصبح قراراتها سليمة وتقل فيها نسبة المخاطر وينعكس ذلك على جودة الاعمال والخدمات المقدمة للجمهور أو العملاء ، لذلك أصبح من الضرورة وجود أدوات تساعد في معرفة التغذية العكسية الواردة من المستفيدين من تقديم الخدمة، وهذا يُطر لسن تشريعات وأنظمة تلائم التطورات الحديثة على المستوى الاقليمي والدولي وفي ضوء ذلك أتت الإشكالية.

- إشكالية الدراسة: تكمن إشكالية الدراسة في عدم معرفة أثر التكنولوجيا في التطوير الإداري بالمؤسسة، وكذلك الوقوف على المشاكل الناجمة من عدم تطبيقه، ومحاولة تقديم معلومات صحيحة تمكن من تطبيق التطوير الإداري بالمؤسسة، وتأسيساً على ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة كالتالي:

ماهو واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال علي التطوير الاداري على مؤسسة حكومية بولاية الخرطوم بالسودان من منظور متكامل ..؟

- **فرضيات الدراسة:** في ضوء موضوع الدراسة واستجابة لمتطلبات تحقيق أهدافها، قام الباحث بصياغة الفروض التالية:

- **الفرضية الرئيسية:** هناك علاقة ذات دلالة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتطوير الإداري ويندرج تحت هذه الفرضية الرئيسية مجموعة من الفرضيات الفرعية صيغت على النحو التالي:

أ. **الفرضية الفرعية الأولى:** هناك علاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الحاسوب والشبكات) والتطوير الإداري.

ب. **الفرضية الفرعية الثانية:** هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات (البرامج وقواعد البيانات) والتطوير الإداري.

ج. **الفرضية الفرعية الثالثة:** هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاتصالات و التطوير الإداري "

- **أهمية الدراسة:** جاءت أهمية الدراسة من كونها تُسلط الضوء على مؤسسة حكومية مهمة، وتعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال أحد الموضوعات التي لاقت إهتماماً في السنوات الأخيرة، وتوفر مادة علمية عن المؤسسة الحكومية، وتثرى الدراسة المكتبة الأكاديمية بالجامعة

- **أهداف الدراسة:** من خلال سؤال الدراسة وأهميتها تسعى الدراسة الي تحقيق الاهداف التالية:

- التعرف علي واقع التكنولوجيا والتطوير الإداري والعوامل المؤثرة في تطبيق التحول التكنولوجي بالمؤسسة؛
- التوصل الي مجموعة من الحلول تسهم في زيادة أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتطوير الإداري؛
- معرفة مدى توجه الباحثين نحو التكنولوجيا بشكل عام؛
- التعرف بمفهوم ومكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومعرفة أثرها علي التطوير الإداري بالمؤسسة الحكومية.

- **الدراسات السابقة:** يمكن عرض مجموعة من الدراسات السابقة والتي لها علاقة بموضوع الدراسة فيما يلي:

◀ **دراسة مريم عمرواي، (2016م):** أثر الابداع التنظيمي علي تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، دراسة حالة عينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة قطاع المطاحن بولايتي ورقلة وتقرت ، الجزائر رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، دراسة مقدمة من كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير- هدفت الدراسة التعرف علي واقع الابداع التنظيمي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ، والتعرف علي العلاقة بين الابداع التنظيمي والميزة التنافسية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وقد أجريت الدراسة على عينة من 45 استبانة وزعت علي العمال والإداريين بالمؤسسات محل الدراسة.

وأهم نتائج الدراسة: أن الابداع التنظيمي ساندفي المؤسسات محل الدراسة ويتميز بالاصالة، ووجود أثر ذو دلالة إحصائية بين المخاطرة والميزة التافسية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة.

◀ **دراسة ريم بنت عمر بن منصور، (2013م):** دور ادارة التطوير الاداري في تحسين الاداء الوظيفي ، دراسة تطبيقية علي الوظائف الادارية في جامعة الملك عبدالعزيز بجدة، الرياض ، رسالة ماجستير، منشورة ، دراسة مقدمة من كلية الاقتصاد والادارة - هدفت الدراسة الى القاء الضوء على الدراسات ذات العلاقة والمفاهيم المختلفة للتطوير والمواكبة وتقديم مجموعة من المقترحات التي من شأنها المساهمة في تحسين الأداء والارتقاء بمستوى أداء كافة الجهات المستفيدة من ادارة التطوير وتحسين الاداء الوظيفي للعاملين.

وأهم نتائج الدراسة: تساهم ادارة التطوير الاداري على دفع الموظفين للتفاعل الايجابي مع المواقف من خلال إيجاد جو من العلاقات الانسانية الحسنة، وتعمل ادارة التطوير الاداري على دفع الموظف للتطوير المستمر لممارسته الادارية من خلال تقديم دورات تدريبية تساعد على التحول من ممارسات العمل اليدوية الى الانظمة الالكترونية

◀ **دراسة طويهري فاطمة، (2015م):** أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال علي أداء الموارد البشرية في المؤسسات الجزائرية ، دراسة حالة شركة إنتاج الكهرباء بتيارت، الجزائر، رسالة ماجستير، دراسة مقدمة من كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - هدفت الدراسة الي تحديد الأثر الذي تصنعه تكنولوجيا المعلومات والاتصال علي أداء الموارد البشرية في المؤسسة الجزائرية علي شركة إنتاج الكهرباء ، خاصة بعد تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال لعكس الصورة الحقيقية لها ويعد ذلك الدليل الحي علي قدرات هذه الأخيرة وإمكاناتها علي المنافسة بتوافر المعلومات الضرورية لإتخاذ القرارات المستقبلية الي جانب بيان العلاقة الحاصلة بين التدريب علي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال مع الاداء

وأهم نتائج الدراسة: يوجد التزام الإدارة العليا بضرورة التغيير، وتوفير كافة السبل والوسائل لتطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، والتي تضمن استمرار العمل بأداء راقى لمواردها البشرية ضمن الإستراتيجية الكلية لها، اعتماد أساليب تمكن من معرفة المشاكل قبل حدوثها فيما يتعلق بحالات التلف الذي يصيبالأجهزة الإلكترونية بطول

الإستخدام ، وتوافر ما يطلق عليه بالأنظمة القادرة على إصلاح نفسها واعتبارها مشروع يمكن تحقيقه وليس مجرد أفكار، حيث وزعت العينة علي (31) وهم العينة التي شملتها الدراسة بالشركة.

← **دراسة بلقيدوم صباح، (2013م): أثر تكنولوجيا والاتصالات الحديثة على التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية ، الجزائر ، جامعة قسنطينة، رسالة ماجستير، دراسة مقدمة من كلية العلوم الادارية حيث هدفت الدراسة الي توضيح جملة من النقاط منها تقديم إطار نظري علمي ومنظم من خلال دراسة أهمية التسيير الاستراتيجي في ظل التنامي الواسع لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق الميزة التنافسية والتطوير التنظيمي وتحقيق الجودة الشاملة.**

وأهم نتائج الدراسة: أن ممارسة المؤسسات الاقتصادية سواء أكانت خاصة أو عامة لأسلوب التسيير جدي وأصبح ضرورة ملحة وحتمية إن أرادت زيادة قدرتها التنافسية ، أحدثت التطورات التكنولوجية طفرة اتصالات ومعلومات في كل المجالات فقد عملت علي تحويل الاقتصاد التقليدي الي اقتصاد معرفي تمثل فيه الموارد اللامادية (المعرفة والمعلومات) أهم وسائل الانتاج.

← **دراسة عزيزة بنت عبدالرحمن العتيبي،(2010م): تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية (دراسة ميدانية على الاكاديمية الدولية الاسترالية، الرياض، رسالة ماجستير، منشورة- هدفت الدراسة الى إستجلاء الغموض تجاه موضوع تكنولوجيا المعلومات وبعض المصطلحات المتداولة في مجتمع المعلومات وتقديم تصور مقترح حول طبيعة الموارد البشرية في عصر المعلومات ، وماهي المتطلبات التي ينبغي توفيرها من المورد للنجاح في عصر المعلومات حيث وزعت العينة علي (72) وهو العدد الكلي لموظفي الاكاديمية الدولية حيث شمل الاداريين والموظفين والعمال.**

وأهم نتائج الدراسة: هناك وضوح لدي عينة الدراسة لأهمية إستخدام تكنولوجيا المعلومات في ادارة الموارد البشرية وإدراك تام من قبلهم لفوائدها المتعددة، وتتوفر بنية تحتية لدى مركز تكنولوجيا المعلومات في الاكاديمية المعنية بالدراسة وتعتبر كافية علمياً للتحويل الى إستخدام تكنولوجيا في ادارة الموارد البشرية.

← **دراسة صالح بن محمد القحطاني، (2010م): تطبيق الحكومة الالكترونية ودورها في التطوير الاداري بالمديرية العامة للدفاع المدني، جامعة نايف للعلوم الامنية، الرياض، رسالة ماجستير ، منشورة ، دراسة مقدمة من قسم العلوم الادارية حيث هدفت الدراسة الي التعرف على دور الحكومة الالكترونية ودورها في التطوير الاداري من خلال ضباط الدفاع المدني والوقوف على واقع معرفة واقع تطبيقات الحكومة الالكترونية الحالية في المديرية العامة للدفاع المدني ، ومعرفة معوقات توظيف الحكومة الالكترونية لتطوير العمل الاداري.**

وأهم نتائج الدراسة: غياب التخطيط الاستراتيجي نحو العمل الالكتروني ، ضعف الحوافز المادية اللازمة لتشجيع العاملين على تطبيق برتمج الحكومة الالكترونية لتطوير العمل الاداري

← **دراسة (Marion & Marie, 2006): " الإبداع خارج المختبر: الإبداع الاستراتيجي كبديل " (Innovation Outsid The Lab: Strategic Innovation As The Alternative).**

هدفت الدراسة إلى معرفة كيف يؤدي الإبداع الاستراتيجي إلى تحسين الأداء الفعال عن طريق ابعاده (قيمة الإبداع، خلق الأسواق الجديدة، طرائق التوزيع والتجهيز إلى السوق، تحطيم المنافسة) لمعرفة كيف تختلف المنظمات ذات الإبداع الاستراتيجي عن المنظمات الأخرى، ومن خلال اعتماد الدراسة على تحليل عينة الدراسة المكونة من عدد من الشركات الاوربية، واستخدام الاستبانة لـ(187) مديراً تنفيذياً بتلك الشركات.

وتوصلت الدراسة: إلى ان الإبداع الاستراتيجي لا يكمن في انتاج منتجات جديدة فحسب وانما في خلق اسواق جديدة من خلال طرائق التوزيع أو التجهيز الجديدة، اذ تبين عن طريق هذه الدراسة ان طرائق التوزيع أو التجهيز، لها تأثير ايجابي في أداء الإبداع الاستراتيجي، ان خلق القيمة للزبون لها تأثير ايجابي أيضاً ودور مركزي في الإبداع الاستراتيجي، واما التطور التكنولوجي فليس له اثر كبير على الإبداع الاستراتيجي، اذ يمكن ان تكون الشركات غير المتطورة تكنولوجياً مبدعة استراتيجياً، ولا يمارس نشاطاً مركزياً في أداء الإبداع الاستراتيجي، وانما دوره يكون مساعداً.

← **دراسة (Dewett, 2007): " فهم العلاقة بين تقانة المعلومات والابداع في المنظمات " (Understanding the Relationship Between Information Technology and Creativity in Organizations)**

هدفت الدراسة الى التعرف على دور تقانة المعلومات في خلق الابداع والكفاءة والفاعلية بالنسبة للمنظمات ، وجمعت البيانات عن طريق دراسة الحالة والسجلات الخاصة بالمنشآت المبحوثة ، واستخدمت عدد من الوسائل الاحصائية منها معامل الارتباط والانحدار وشملت الدراسة عددا من المنشآت التصنيعية.

وتوصلت الدراسة: الي استنتاج بأن الابداع عامل مهم لنجاح المنظمات وتلعب تقانة المعلومات دورا مهما في خلق الابداع ، تتوفر بنية تحتية لدي مركز تكنولوجيا المعلومات في بعض المنظمات محل الدراسة وتعتبر كافية عملياً للتحويل الي استخدام التكنولوجيا في ادارة الموارد البشرية
- تعريف المصطلحات المستخدمة في الدراسة:

← **تكنولوجيا المعلومات:** هي استخدام الأدوات والأجهزة الإلكترونية المتطورة لأغراض العمل الاداري.

◀ **التطوير الإداري:** هو عملية تزويد الإداريين بالمهارات والمعلومات التي تساعدهم على تحسين أدائهم في العمل ورفع مستوي كفاءتهم في مواجهة المشاكل الإدارية.

◀ **الاتصالات:** استخدام وسائل الاتصال الحديثة (البريد الإلكتروني والهاتف والفاكس) تبادل المعلومات بشكل موثوق بين جهتين أثناء تأدية المهام الإدارية.

◀ **الانظمة واللوائح:** وضع قواعد قانونية عامة ومجردة بغرض تحقيق الصالح العام والتنمية الإدارية في المجالات التي تنظمها تلك اللوائح مع التزام الإدارة دائماً باحترام مبدأ المشروعية الدستورية والقانونية.

◀ **الهيكل التنظيمي:** مجموعة من الطرق التي تقسم بها المؤسسة أفرادها في مهمات متميزة ومحددة.

1- مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال: تكنولوجيا المعلومات أصبحت مصطلح شائع في الآونة الأخيرة وهو استعمال الكمبيوتر والأجهزة الحديثة وتطبيقاتها في حل المشاكل الإدارية في المؤسسات بصورة عامة، وشهد العالم طفرة تكنولوجية أخذت طابع الابتكار والمرونة وسهولة في التعامل¹، وإغتنت العديد من المنظمات التكنولوجية ووظفتها لصالح تطوير جهازها الإداري وتسهيل الوصول لخدماتها، وتولد مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال نتيجة للتقارب بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات وأبرز نوع من الحركة الديناميكية في العملية الإدارية ساهمت في تأدية المهام والأعمال بسرعة فائقة²، ولا يمكن الفصل بين تكنولوجيا المعلومات والتطوير الإداري في العصر الحالي بسبب سرعة الأيقاع في المؤسسات والشركات الضخمة المنافسة وزيادة نسبة الاستهلاك كونها تضمن الاستمرارية والحيوية، وأصبحت البيئة التي نعيشها أكثر إنفتاحاً ومناقسة بين المنظمات كونها مستندة على قاعدة متينة.

2- عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال: هناك عدد من مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال تساهم مع بعضها في إيجاد الحلول وتقديم المعلومة والخدمة في المؤسسات وأهم هذه المكونات الآتي³:

▪ **الحاسوب:** هو الوسيلة الأساسية لتكنولوجيا المعلومات وذلك من خلال قدراته العالية على إدخال ومعالجة البيانات وتخزينها ويتكون من وحدة المعالجة المركزية والذاكرة ومن وحدات الإدخال والتخزين والإخراج.

▪ **البرامج:** هي مجموعة من الأوامر والتعليمات المعدة من قبل الإنسان والتي توجه المكونات المادية بغرض أداء مهمة معينة أو وفق تعليمات دقيقة للحصول على نتائج مطلوبة بشكل معين، وتتكون من برمجيات نظام التشغيل والبرامج التطبيقية والملحقات الإلكترونية وغيرها.

▪ **البيانات:** تشير إلى النشاطات والمبادلات التي يتم تسجيلها وتخزينها وتأخذ البيانات صيغة العددية والبيانات النصية، وتعمل كوسيط بين البيانات المخزنة وبين مستخدمى هذه البيانات والعمل على استرجاعها ومعالجتها لدعم إتخاذ القرار بالمنظمة.

▪ **الاتصالات:** هي التركيبة التي تشمل التسهيلات والإجراءات التي تساند الاتصالات من خلال الأجهزة ووسائل الاتصال التي تربط بين هذه الأجهزة لنقل المعلومات، وتشمل خطوط الهاتف والكابلات والأقمار الصناعية وتشمل مجموعة من الشبكات المحلية والعالمية المستخدمة في توصيل البيانات والمعلومات كالإنترنت لما توفره من كفاءة وسهولة في التبادل.

▪ **الشبكات:** عبارة عن مجموعة من التجهيزات والمعدات أو الأشياء الملموسة بصورة عامة والمرتبطة فيما بينها عن طريق قنوات اتصال تسمح بمرور عناصر معينة فيما بينها حسب قواعد محددة وتعتبر عن ارتباط مجموعة من أجهزة الحاسوب فيما بينها بوسائل اتصال سلكية أو لاسلكية.

▪ **الأفراد:** هم الأشخاص الذين يقومون بإدارة وتشغيل تكنولوجيا المعلومات من إداريين ومختصين ومستخدمين نهائين.

3- مفهوم التطوير الإداري: تحسين أساليب العمل وتطوير سلوكيات الموظفين بما يؤدي إلى تحسن في أدائهم، فالتطوير عند البعض يعنى التغيير (change) أو التحسين (Improving) والبعض الآخر تجديد (Renewal) وهذا ما استدعى التطوير الإداري ليجمع بين المفاهيم المختلفة⁴، وظهر مصطلح التطوير الإداري من خلال البحوث التي أجراها كل من بليك (blake) وموتون (mouton) وغيرهم من الباحثين، التطوير الإداري عبارة عن الأخذ بكل ما هو جديد في عالم الإدارة ويعتبر عملية مخططة تهدف إلى زيادة الفاعلية الإدارية للمنظمة عن طريق وجهات النظر العاملين للتأثير على سلوكهم الإداري⁵، ويساهم في أحداث تغييرات إيجابية في طبيعة النشاطات الفكرية والسلوكية داخل الجهاز الإداري، ويبين كيفية الاستفادة المثلى من الامكانيات المتاحة، ويعبر التطوير الإداري عن الاقتصاد في الانفاق على الأعمال والمشاريع التي تديرها الدولة لأن المواطن من يمولها، لذلك يهتم التطوير الإداري بتقليل النفقات بمفهومه الواسع ليصب في خانة الإصلاح الإداري وتعديل السياسات والنظم الإدارية لتواكب التغيير والتنمية الإدارية المطلوبة، وأيضاً إدخال استخدام الآلات والمعدات والأجهزة الإدارية بما في ذلك الحاسب الآلي لتحسين أسلوب العمل ورفع الكفاءة الإدارية والفعالية الاقتصادية للتنظيم الإداري.

4- الحاجة للتطوير الإداري: إن طبيعة الإدارة التقليدية في الدول النامية أو دول العالم الثالث يمثل سبب كافي للتطوير الإداري وعجز القيادات الإدارية عن القيام بالوظائف الاعتيادية للدولة على الوجه الصحيح، يعتبر التطوير الإداري بمثابة جهد مستمر للتخطيط طويل الأجل من أجل القضاء على مظاهر التخلف في النظام الإداري وهناك العديد من الأسباب تستلزم التطوير الإداري كالتالي⁶:

- تضخم الجهاز الإداري على جميع المستويات السياسية والإدارية وغيرها من المجالات.

- عدم الرضا عن أداء الجهاز الحكومي ويأتى من عدم رضا المواطنين بالدولة أو المؤسسة التي تدعو للتطوير الإداري.
- الرغبة فى رفع الكفاءة والفعالية باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة التي تساعد الإدارة فى الحصول على المعلومات بسرعة عالية ويتطلب جهود كبيرة وتخطيط عالي وإشراف للمختصين.
- ضعف القيادات فى الإدارة العليا ويقصد بذلك أن كل من يشغلون الوظائف العليا فى الدول النامية ليس لديهم الكفاءة والاستعداد النفسى والذهنى ، لذلك يهتم التطوير الإداري بتحسين قدراتهم أو إبعادهم عن مناصبهم.
- كثرة التعقيدات الإدارية وترهل الوظائف الإدارية وكثرة الموظفين أحد الأسباب التي تحتم وجود التطوير الإداري لزيادة فعالية التنسيق والدمج والتوزيع حسب مقتضيات العمل.
- الازمات السياسية والاقتصادية تؤثر بشكل مباشر على الجهاز الإداري وبصورة سلبية أضف الى ذلك مشكلة التضخم وغيرها من التعقيدات الاقتصادية والاجتماعية.
- قدم الاجهزة الادارية بهذه الدول وهو ما يدفع الحكومات لتطوير أجهزتها لتواكب متطلبات التنمية الحديثة ويرى بعض الباحثين أن التعامل مع التطوير الإداري ليس بالضرورة وجود مشكلة بل يفترض أنه موجود باستمرار في الجهاز الإداري لإزالة تشوهات العمل التي تحدث كل فترة.

5- أهداف التطوير الإداري: يحقق التطوير الإداري أهداف كثيرة للمؤسسات منها على سبيل المثال الآتي⁷:

- تطوير الموارد البشرية من العاملين (مدراء - موظفين).
- تحديث وتبسيط نظام العمل وأساليبه وتعديلها فى ضوء المتغيرات الوظيفية بما يحقق المرونة اللازمة ورفع الأداء وخفض الهدر فى الموارد والزمن.
- فحص الهياكل التنظيمية وتقسيم العمل والعلاقات الإدارية بالمؤسسة.
- إعداد وكتابة مسودة إرشادية لتساهم فى رسم الخطط التفصيلية للمؤسسة والأفراد.
- تطوير الأساليب الرقابية والإشرافية بحيث تمكن من تلافى الانحرافات.
- تنمية وأثناء المهارات الوطنية وإمتلاك الخبرة والقدرة التقنية فى المؤسسة.

6- مقومات التطوير الإداري: وجود هذه المقومات له أثر إيجابي فى تحقيق التطوير الإداري وعدم وجودها يؤثر فى جودة التطوير الإداري المنشود بالمؤسسة أو الدولة وأهم هذه المقومات يتمثل فى الآتي⁸:

- توفر الموارد المالية والبشرية التي تعزز وجود التطوير الإداري.
- الوعي الكامل لدى الموظفين بشأن التطوير فى الجهاز الإداري.
- تفاعل القيادات السياسية مع التغييرات فى الجهاز الإداري.
- النمط الوظيفي ونوعية المشاكل تحدد نوعية وحجم التطوير والإدارات التي يشملها والفترة التي يأخذها للتطوير.
- توفر القناعة والإرادة لدى القائمين بالتطوير الإداري.
- الشمولية ويقصد بها شمولية التطوير على جميع المستويات بالمؤسسة أو الجهاز الإداري ككل.

7- معوقات التطوير الإداري: هنالك بعض المعوقات التي تعترض التطوير الإداري فى مؤسسات الدولة وأهم هذه المعوقات الآتي⁹:

- السياسات الكيدية قبل المدراء أو الأشخاص ذوي المناصب القيادية.
- تشتيت الكفاءات بحجج التكسب وزيادة العدد وتركيز السلطات واحتكارها بيد المدير.
- تضيق الخناق على المبدعين وتكريس قيم الطاعة المطلقة للمدير.
- الفساد الإداري فى الدولة أو المؤسسة أو الحزب أو الأفراد.
- الخجل الإداري والتردد فى اتخاذ القرارات ضد الأشخاص.
- التغييرات المتكررة فى شأغلي الوظائف القيادية مثل الوزراء والمدراء والعاملين.
- غياب القوانين الرادعة والمحاسبة فى العمل.

8- الكوادر البشرية التكنولوجية: تلعب التكنولوجيا دوراً هاماً فى إعادة تشكيل الموارد البشرية من خلال الآتي¹⁰:

- استخدام البرامج التكنولوجية فى الحصول على الخدمات والمساعدة فى القيام بأعمال جديدة.
- إنجاز الأعمال بحركة وسرعة ومرونة وشفافية وسهولة الوصول الى اللوائح بالنسبة للجمهور والعلاء ويلزم ذلك وجود بنية تحتية وثقافية تقنية ويجب أن تولى الإدارة العليا أو الدولة أهمية قصوى لذلك.
- الاستغناء عن الطرق اليدوية فى العمل وتدريب الأفراد على سرعة إنجاز العمل.
- إجراء عمليات التقييم والقياس المختلفة على العمال والموظفين ومتابعة تطبيق الأنظمة واللوائح والتعليمات بسرعة أكبر.
- الاستغناء عن الأساليب والوسائل القديمة وإحلال الوسائل الجديدة.

II. الطريقة و الأدوات المستخدمة:

- 1- مجتمع وعينة الدراسة: تم اختيار مفردات عينة الدراسة (95) مفردة من بين العاملين بمؤسسة حكومية بولاية الخرطوم بطريقة العينة العشوائية البسيطة للحصول على بيانات الدراسة والتي يمكن تعميم نتائجها على مجتمع الدراسة، وتم توزيع الاستبيان على أن يشمل التوزيع جميع المستويات الموضحة فى مجتمع الدراسة.

2- أسلوب جمع بيانات الدراسة: إتمد الدارس على أسلوب الإستبانة للحصول على بيانات الدراسة وذلك بعد تحكيمها من قبل محكمين مختصين في هذا المجال. تم توزيع عدد (95) إستبانة على العاملين في المؤسسة حكومية بولاية الخرطوم. تمكن الباحث من إستلام عدد (95) إستبانة بنسبة (100%) الصالحة للتحليل منها عدد (93) بنسبة (98%) إستبانة. بينما بلغ عدد الإستبانات الغير صالحة للتحليل (2) إستبانة وهي نسبة تعتبر مقبولة في البحوث التي تعتمد على قوائم الأسئلة أو الإستبانات وتعكس مدى إستجابة المبحوثين ومدى وضوح عبارات الإستبانة المستخدمة في جمع بيانات الدراسة الميدانية.

3- الأساليب الإحصائية المستخدمة: تستخدم هذه الدراسة عدد من الأساليب الإحصائية منها:

- **أساليب الإحصاء الوصفي:** تستخدم (التكرارات، النسب المئوية، الوسط الحسابي، الإنحراف المعياري) لمعرفة تكرارات بنود متغيرات الدراسة لوصف المعلومات العامة للعينة لغرض وصف عينة الدراسة.
- **أساليب الإحصاء التحليلي:** تستخدم أساليب الإحصاء التحليلي في هذه الدراسة لقياس إعتدالية الأداة وجودة توفيق المتغيرات ونموذج الدراسة وإختبار الفرضيات حيث يستخدم:
- **معامل الارتباط لكرول ونيباخ ألفا:** يستخدم لقياس إعتدالية الأداة المستخدمة في الدراسة، وقد بلغ 64%.
- **الانحدار البسيط:** يستخدم لإختبار العلاقة بين متغيرين.
- **برنامج SPSS:** يستخدم برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) رقم (16) لتطبيق الأساليب الإحصائية المذكورة على بيانات الدراسة الميدانية.

III. النتائج ومناقشتها:

1- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات (الحاسوب والشبكات) و التطوير الإداري: للتأكد من صحة الفرضية تم استخدام أسلوب الانحدار الخطي البسيط في بناء النموذج حيث أنتكنولوجيا (الحاسوب والشبكات) كمتغير مستقل ممثل بـ (x1) و التطوير الإداري كمتغير تابع ممثل بـ (y1) وذلك كما في الجدول (01) - أظهرت نتائج التقدير وجود ارتباط طردي ضعيف بين التكنولوجيا (الحاسوب والشبكات) كمتغير مستقل و التطوير الإداري كمتغير تابع، حيث بلغت قيم معامل الارتباط البسيط (0.222).

- بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.049)، هذه القيمة تدل على أن التكنولوجيا (الحاسوب والشبكات) كمتغير مستقل تساهم بـ (5%) في التطوير الإداري (المتغير التابع).

- نموذج الانحدار البسيط معنوي حيث بلغت قيمة اختبار (F) (4.703) وهي دالة عن قياس مستوى دلالة (0.033).

12.243: متوسط قياس التطوير الإداري عندما يكون الحاسوب والشبكات يساوي صفراً.

0.451: وتعني زيادة التكنولوجيا (الحاسوب والشبكات) وحدة واحدة تزيد من التطوير الإداري 45% مما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة التي نصت على أن: " هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكنولوجيا (الحاسوب والشبكات) و التطوير الإداري " تحققت.

2- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات (البرامج وقواعد البيانات) و التطوير الإداري: للتأكد من صحة الفرضية تم استخدام أسلوب الانحدار الخطي البسيط في بناء النموذج حيث أنظم المعلومات (البرامج وقواعد البيانات) كمتغير مستقل ممثل بـ (x2) و التطوير الإداري كمتغير تابع ممثل بـ (y1) وذلك كما في الجدول (02) - أظهرت نتائج التقدير وجود ارتباط طردي ضعيف بين نظم المعلومات (البرامج وقواعد البيانات) كمتغير مستقل و التطوير الإداري كمتغير تابع، حيث بلغت قيم معامل الارتباط البسيط (0.372).

- بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.139)، هذه القيمة تدل على أن نظم المعلومات (البرامج وقواعد البيانات) كمتغير مستقل تساهم بـ (14%) في التطوير الإداري (المتغير التابع).

- نموذج الانحدار البسيط معنوي حيث بلغت قيمة اختبار (F) (14.650) وهي دالة عن قياس مستوى دلالة (0.000).

8.785: متوسط قياس التطوير الإداري عندما نظم المعلومات (البرامج وقواعد البيانات) تساوي صفراً.

0.521: وتعني زيادة نظم المعلومات (البرامج وقواعد البيانات) وحدة واحدة تزيد من التطوير الإداري بـ 52% مما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة الأولى والتي نصت على أن: " هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات (البرامج وقواعد البيانات) و التطوير الإداري " تحققت.

3- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاتصالات و التطوير الإداري: للتأكد من صحة الفرضية تم استخدام أسلوب الانحدار الخطي البسيط في بناء النموذج حيث أنالاتصالات كمتغير مستقل ممثل بـ (x3) و التطوير الإداري كمتغير تابع ممثل بـ (y1) وذلك كما في الجدول (03) - أظهرت نتائج التقدير وجود ارتباط طردي ضعيف بين الاتصالات كمتغير مستقل و التطوير الإداري كمتغير تابع، حيث بلغت قيم معامل الارتباط البسيط (0.076).

- بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.006) ، هذه القيمة تدل على أن الاتصالات كمتغير مستقل تساهم بـ (0.6%) في التطوير الإداري (المتغير التابع).
- نموذج الانحدار البسيط غير معنوي حيث بلغت قيمة اختبار (F) (0.535) وهي غير دالة عن قياس مستوى دلالة (0.466).
17.038 : متوسط قياس التطوير الإداري عندما يكون الاتصالات يساوي صفراً.
0.159 : وتعني زيادة الاتصالات وحدة واحدة تزيد من التطوير الإداري بـ 16%.
مما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة التي نصت على أن: " هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاتصالات و التطوير الإداري " لم تتحقق.

IV. الخلاصة:

جاءت هذه الدراسة للتعرف على أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على التطوير الإداري في المؤسسات الحكومية في السودان دراسة حالة على مؤسسة حكومية بولاية الخرطوم بالسودان ، وقد أجابت الدراسة عن تساؤل البحث ماهو واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال على التطوير الإداري من منظور متكامل ، كما توصلت الدراسة من خلال اختبار الفرضيات إلى عدة نتائج نذكر منها:

- كشفت نتائج الدراسة بأن هناك علاقة إيجابية بين التكنولوجيا والتطوير الإداري.
- كشفت نتائج الدراسة بأن توفر المعلومات الصحيحة هو أحد أسباب نجاح المؤسسة.
- أشارت نتائج الدراسة بأن الكوادر البشرية المدربة والتكنولوجيا المتقدمة لها أكبر الأثر في التطوير الإداري بالمؤسسة.
- أكدت نتائج الدراسة بأن المؤسسة الحكومية بولاية الخرطوم بحاجة ماسة لعملية التطوير الإداري من أجل التحسين المستمر وزيادة جودة الأعمال والخدمات المقدمة للجمهور أو العملاء.

في ضوء نتائج الدراسة الحالية توصي الدراسة بما يلي:

- ضرورة مواكبة أحدث البرامج التقنية التي تواكب مجالات العمل الإداري بإدارات المؤسسة المختلفة.
- ضرورة إنشاء قاعدة بيانات للإستفادة منها في إتخاذ القرارات التي تطور العمل الإداري بالمؤسسة.
- ضرورة إيجاد توأمة مع المؤسسات الحكومية الأخرى لتبادل الخبرات الإدارية والتكنولوجية.
- ضرورة إنشاء إدارة مهمتها التدريب الإلكتروني لمستجدات التكنولوجيا وتسهيل التدريب الخارجي.

- ملحق الجداول والأشكال البيانية:

الجدول رقم (01): يوضح نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر التكنولوجيا (الحاسوب والشبكات) على التطوير الإداري.

التفسير	القيمة الاحتمالية (Sig)	اختبار (t)	معاملات الانحدار	
معنوية	0.001	3.476	12.243	\hat{B}_0
معنوية	0.033	2.169	0.451	\hat{B}_1
			0.222	معامل الارتباط (R)
			0.049	معامل التحديد (R^2)
			4.703	اختبار (F)
النموذج معنوي				
$\hat{y} = 12.243 + 0.451x_1$				

المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان الدراسة الميدانية 2017م

الجدول رقم (02): يوضح نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر نظم المعلومات (البرامج وقواعد البيانات) على التطوير الإداري

التفسير	القيمة الاحتمالية (Sig)	اختبار (t)	معاملات الانحدار	
معنوية	0.003	3.019	8.785	\hat{B}_0
معنوية	0.000	3.828	0.521	\hat{B}_1
			0.372	معامل الارتباط (R)
			0.139	معامل التحديد (R^2)
			14.650	اختبار (F)
النموذج معنوي				
$\hat{y} = 8.785 + 0.521x_1$				

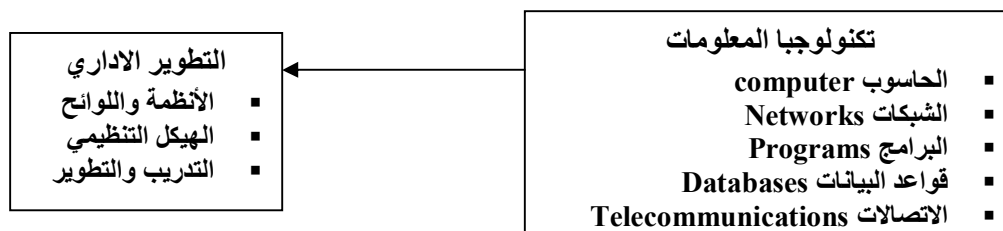
المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان الدراسة الميدانية 2017م

الجدول رقم (03): يوضح نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر الاتصالات على التطوير الإداري

التفسير	القيمة الاحتمالية (Sig)	اختبار (t)	معاملات الانحدار	
معنوية	0.000	4.427	17.038	\hat{B}_0
غير معنوية	0.466	0.731	0.159	\hat{B}_1
			0.076	معامل الارتباط (R)
			0.006	معامل التحديد (R^2)
			0.535	اختيار (F)
$\hat{y} = 17.038 + 0.159x_1$				

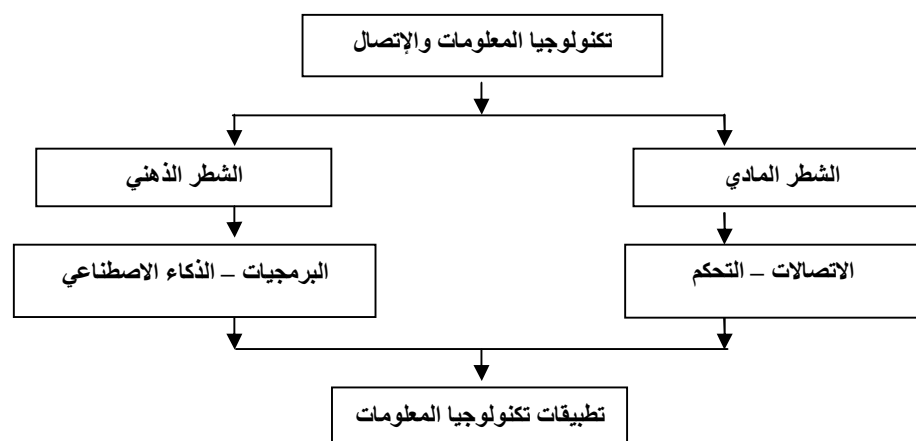
المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان الدراسة الميدانية 2017م

الشكل رقم (01): نموذج الدراسة المبني



المصدر: إعداد الباحث، (2017م).

الشكل رقم (02): يبين تكنولوجيا المعلومات والاتصال



Source : Laudon, Kenneth C. & Laudon, Jane,P., (2003), **Management Information Systems: Managing the Digital Firm**, 8th Ed., (New Delhi: Prentice- Hall, Inc).

الإحالات والمراجع:

1. يسري محمد حسين، تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحسين أداء الخدمة الفندقية (دراسة تطبيقية في فندق السدير)، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 85، 2010م، ص.07.
2. Naser Alsayeg, **Pubic administration and Administrative Reform in the Arab countries**, (2000), P.72.
3. الطيب الداودي، تكنولوجيا المعلومات والاتصال كمدخل لإدارة المعرفة دراسة حالة مؤسسة عنابة، كلية علوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 8 ماي، الجزائر، 2010م، ص.05.
4. عدنان ماشي والي، مفاهيم ورؤى التطوير الإداري، التنمية الإدارية، <http://sst5.com>
5. زيد منير عبوي، التخطيط والتطوير الإداري، عمان الاردن، دار الرابطة للنشر والتوزيع، ط1، 2008م، ص.75.
6. حسام العربي، التخطيط الإداري، عمان الاردن، دار أسامة للنشر والتوزيع، ط1، 2010م، ص.22.
7. فاطمة عبد الرحمن، التطوير الإداري وأثره في تحسين أداء العاملين بالجامعة الوطنية، كلية العلوم الإدارية، بحث منشور، 2016م، ص.17.
8. عامر ابراهيم وآخرون، نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط7، 2013م، ص.33.
9. عاصم الاعرجي، دراسات معاصرة في التطوير الإداري، عمان الاردن، دار الفكر للنشر والتوزيع، ط1، 1995م، ص.35.
10. حمد عبدالعزيز، جعفر أبوبكر، إدارة الافراد والعلاقات الإنسانية، الرياض، ط1، 2010م، ص.43.