

الدور الوسيط لبيئة العمل في العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وتحسين الأداء الإداري بالتطبيق على عينة من فروع بنك الخرطوم بولاية الخرطوم

د. محمد مختار إبراهيم أحمد¹، صديق عبد الرحمن شعيب صالح^{2*}، د. أبوبكر عامر محمد لقمة³،
د. منتصر الهادي مالك بخيت⁴
^{1,4} أستاذ مشارك، قسم إدارة الأعمال، كلية الاقتصاد والدراسات التجارية، جامعة كردفان، السودان
² كلية علوم الإدارة والاقتصاد، جامعة البطانة، السودان
³ أستاذ مساعد، قسم إدارة الأعمال، كلية العلوم الإدارية والمالية، جامعة السلام، السودان

The mediating role of the work environment in the relationship between management information systems and improving administrative performance by application to a sample of Bank of Khartoum branches in Khartoum State 2023

Dr. Mohammed Mukhtar Ibrahim Ahmed¹, Siddig Abdelrahman Shoaib Saleh^{2*}, Dr. Abubaker Amer Mohamed Logma³, Dr. Montaser Alhadi Malek Bakhit⁴

^{1,4} Associate Professor, Department of Business Administration, Faculty of Economics and Business Studies, University of Kordofan, Sudan

² Faculty of Administration Sciences and Economics, Butana University, Sudan

³ Assistant Professor, Department of Business Administration, College of Administrative and Financial Sciences, Al Salam University, Sudan

*Corresponding author

siddignewsss@gmail.com

*المؤلف المراسل

تاريخ النشر: 2023-11-02

تاريخ القبول: 2023-10-25

تاريخ الاستلام: 2023-08-28

المخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على الدور المفسر لبيئة العمل في العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وتحسين الأداء الإداري بالتطبيق على عينة من فروع بنك الخرطوم بولاية الخرطوم. وتمثلت مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيسي التالي: هل بيئة العمل تفسر العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وتحسين الأداء الإداري؟ الفرضية الرئيسية الأولى: توجد علاقة معنوية بين نظم المعلومات الإدارية وبيئة العمل، الفرضية الرئيسية الثالثة: توجد علاقة معنوية بين بيئة العمل وتحسين الأداء الإداري، الفرضية الرئيسية الرابعة: بيئة العمل تتوسط العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وتحسين الأداء الإداري. واعتمدت الدراسة على أسلوب الحصر الشامل وصممت استبانة لجمع البيانات، حيث تم توزيع عدد (330) استبانة، وتم الحصول على (310) استبانة من جملة الاستبانة الموزعة بنسبة استرداد بلغت (93%)، ولتحليل البيانات واختبار الفرضيات تم استخدام أساليب الأحصاء الوصفي الانحرافات، والمتوسطات، والتحليل العاملي التوكيدي، وتحليل المسار عبر برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعي، وبرنامج تحليل المسار الأموس. وأهم النتائج التي توصلت لها الدراسة أن بيئة العمل تفسر العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وتحسين

الأداء الإداري. وأهم توصيات الدراسة على إدارة بنك الخرطوم زيادة الاهتمام بمتابعة البرمجيات الحديثة واستخدامها مما يساهم في تحسين الأداء الإداري والتفوق على المنافسين.

الكلمات المفتاحية: نظم المعلومات، البرمجيات، الجودة، تحسين الخدمة.

Abstract

The study aimed to identify the explanatory role of the work environment in the relationship between management information systems and improving administrative performance by applying it to a sample of branches of the Bank of Khartoum in Khartoum State. The problem of the study was represented by the following main question: Does the work environment explain the relationship between management information systems and improving administrative performance? The first main hypothesis: There is a significant relationship between management information systems and improving administrative performance. The second main hypothesis: There is a significant relationship between management information systems and the work environment. The third main hypothesis: There is a significant relationship between the work environment and improving administrative performance. The fourth main hypothesis: The work environment mediates the relationship between management information systems and improving administrative performance. The study relied on a comprehensive inventory method and designed a questionnaire to collect data. (330) questionnaires were distributed, and (310) questionnaires were obtained from the total number of questionnaires distributed, with a recovery rate of (93%). To analyze the data and test the hypotheses, descriptive statistics methods were used, deviations, Averages, confirmatory factor analysis, and path analysis via the Statistical Package for the Social Sciences program and the Amos path analysis program. The most important findings of the study are that the work environment explains the relationship between management information systems and improving administrative performance. The most important recommendations of the study for the management of the Bank of Khartoum include increasing interest in monitoring and using modern software, which contributes to improving administrative performance and outperforming competitors.

Keywords: Information systems, software, quality, service improvement.

المقدمة:

يعتبر تحسين الأداء الإداري عملية شاملة و منظمة تقوم بها المنظمة لعلاج قصور الأداء التي تعاني منه وهي عملية تبدأ بمقارنة الوضع الحالي مع الوضع المرغوب الوصول إليه ومحاولة تحديد وتقليص الفجوة في الأداء وبالتالي تحليل الأسباب التي أدت إلي القصور في الأداء الحالي، كما إنها تتطلب نظرة شمولية تبدأ من القاعدة وصولاً إلي القمة وهذا أمر لا بد منه لأن المنظمة تسعى إلي معالجة القصور في أداءها يتطلب منها النظر في سياساتها وبرامجها وهيكلها التنظيمي وبالتالي عليها توفير مجموعة من الموارد اللازمة التي تضمن لها النجاح وقد تتمثل مظاهر قصور أداء المنظمات في (الصدام المستمر بين الإدارة والأفراد، عدم إنهاء الأعمال في الوقت المحدد، عدم الانسجام مع ثقافة المنظمة السائدة، عدم الرغبة في النمو والتطوير الوظيفي) (ضيف الله، 2008م)

أصبحت المعلومة سلاحاً تنافسياً، وموردًا " استراتيجياً" يتوقف عليه نجاح المنظمة أو فشلها وعلى الرغم من ضرورة توافر المعلومات لأي منظمة، إلا أن ذلك ليس كافياً لحل المشكلات التي قد تواجهها، فالمعلومات يجب أن توضع في نظام يسهل عملية الحصول عليها في الوقت المناسب والملائم والقدر المناسب وقد جاءت نظم المعلومات الإدارية كواحدة من النظم القادرة على جمع ومعالجة وتصنيف، وحفظ البيانات، والمعلومات التي يحتاجها متخذو القرارات للقيام بالوظائف الإدارية كافة (عبد نعمان، 2004م).

إن بيئة العمل هي نشاط يشتمل على مجموعة من الأعمال والإجراءات الفنية والإدارية، يهتم بدراسة الظروف المناخية والنفسية السائدة في أماكن تنفيذ الأعمال داخل المنظمات بوجه عام والصناعية بشكل خاص، وتصميم البرامج المتخصصة من أجل السيطرة وإزالة مصادر ومسببات الحوادث والأمراض المحتملة، التي يمكن أن

تصاب بها الموارد البشرية أثناء تأدية أعمالها، والناجمة عن طبيعة هذه الأعمال، أو عن الظروف المناخية والنفسية المحيطة بها، وذلك للعمل على توفير سبل الحماية الكفيلة لتلافي هذه المخاطر وأثارها السلبية على سلامة وصحة الموارد البشرية في مكان العمل، أو على الأقل التخفيف من هذه الأثار، وإيجاد بيئة ومناخ عمل مادي ونفسي سليم وصحي، يحافظ على هذه الموارد من أي خطر. (محمد سعد، 2011م).

مشكلة الدراسة: تمثلت الدراسة في أن بنك الخرطوم يُعد أحد أكبر البنوك العاملة في السودان بصفة عامة وفي ولاية الخرطوم بصفة خاصة إذ تزيد عدد فروعها عن المائة في كل من الخرطوم والولايات ويقدم خدماته المصرفية على نطاق واسع لقطاعات مختلفة من العملاء إلا ان بنك البنك يعاني من بعض المشكلات المتمثلة في حالة من السخط الذي يسود وسط العاملون بالبنك بسبب ضعف الرواتب والمخصصات المالية وفصل عدد كبير منهم، تقديم العاملون بالبنك استقالاتهم عن العمل نتيجة لتعنت الإدارة في معالجة المشكلات التي يعانيها العاملون بالبنك، توقف عمليات السحب والإيداع مما يتسبب في تكبد العديد من العملاء للخسائر الفادحة بسبب توقف البنك الأمر الذي يسهل من دوران العملاء للبنك، أزمة شح السيولة المالية في بعض الأحيان لاعتبارات وتقديرات يعلمها البنك، توقف التطبيق البنكي الأكثر شهرة أو ما يُعرف بتطبيق (بنكك) عن العمل لانقطاع وتعطل شبكة الإنترنت بسبب ارتباطه بالتطبيق البنكي ومحاولة القائمين على أمر التطبيق بتطمين العملاء بإمكانية العودة للخدمة في حال حدوث ذلك ولكن دون جدوى، العودة للتعامل بالنظام اليدوي في بعض المعاملات المالية لتقديم الحد الأدنى من الخدمات المصرفية بسبب تداعيات الاشتباكات العسكرية المتواصلة التي اندلعت منذ الخامس عشر من شهر أبريل الماضي، طال البنك عمليات تخريب لكل فروعها في الخرطوم ونهبا. تأسيساً لما سبق ذكره يمكن صياغة مشكلة الدراسة بصورة أكثر وضوحاً في التساؤلات التالية:

السؤال الرئيسي الأول: هل لنظم المعلومات الإدارية تأثير في تحسين الأداء الإداري؟

السؤال الرئيسي الثاني: ما أثر نظم المعلومات الإدارية على بيئة العمل؟

السؤال الرئيسي الثالث: ما مدى تأثير بيئة العمل في تحسين الأداء الإداري؟

السؤال الرئيسي الرابع: هل بيئة العمل تفسر العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وتحسين الأداء الإداري؟

فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية الأولى: توجد علاقة معنوية بين نظم المعلومات الإدارية وتحسين الأداء الإداري بالتطبيق على عينة من فروع بنك الخرطوم بولاية الخرطوم.

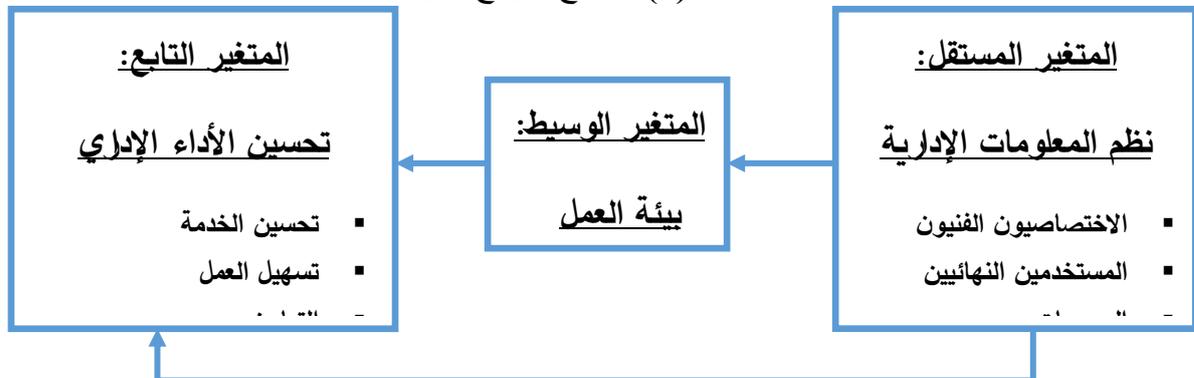
الفرضية الرئيسية الثانية: توجد علاقة معنوية بين نظم المعلومات الإدارية وبيئة العمل بالتطبيق على عينة من فروع بنك الخرطوم بولاية الخرطوم.

الفرضية الرئيسية الثالثة: توجد علاقة معنوية بين بيئة العمل وتحسين الأداء الإداري بالتطبيق على عينة من فروع بنك الخرطوم بولاية الخرطوم.

الفرضية الرئيسية الرابعة: بيئة العمل تتوسط العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وتحسين الأداء الإداري بالتطبيق على عينة من فروع بنك الخرطوم بولاية الخرطوم.

نموذج الدراسة:

شكل (1) يوضح نموذج الدراسة



المصدر: اعداد الباحثين من أدبيات الدراسات السابقة (2023م)

أهداف الدراسة: تسعى الدراسة لتحقيق الاهداف التالية:

1. معرفة العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وتحسين الاداء الإداري ببنك الخرطوم.
2. توضيح العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وبيئة العمل ببنك الخرطوم.
3. تبيان العلاقة بين بيئة العمل وتحسين الاداء الإداري ببنك الخرطوم.
4. التعرف على تأثير بيئة العمل عندما تتوسط العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وتحسين الاداء الإداري.

أهمية الدراسة: يمكن تناول أهمية هذه الدراسة من جانبين هما:

جانب الأهمية النظرية: وتتمثل في تكوين إطار مفاهيمي عن متغيرات الدراسة المتمثلة في نظم المعلومات الإدارية، بيئة العمل، تحسين الأداء الإداري بشكل يساهم ويساعد في تحليل مضامينها ومعرفة أهميتها ومنافعها، كما تظهر أهمية الدراسة في تحديد المتغيرات الفرعية لمتغيرات الدراسة الرئيسية لصلاحيتها لقياس الظاهرة بشكل صحيح من جهة وبشكل يخدم الدراسة الحالية والدراسات المستقبلية اللاحقة من جهة أخرى، وأخيراً تتمثل أهمية هذه الدراسة في زيادة مستوى الوضوح في مفاهيم وأبعاد المتغيرات الرئيسية والمتغيرات الفرعية وذلك عن طريق جمع وتحليل آراء الباحثين.

جانب الأهمية التطبيقية: وذلك لأن هذه الدراسة تحمل في مضمونها أهمية تطبيقية للبنوك من خلال تسليطها الضوء على موضوعات حيوية وهامة متمثلة في الدور الوسيط لبيئة العمل في العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وتحسين الاداء الإداري، كما تأتي أهمية هذه الدراسة من أهمية جهات الأعمال المبحوثة (البنوك بصفة عامة وبنك الخرطوم بصفة خاصة) وذلك لشدة المنافسة في بيئتها وسعي كل منها لتحقيق الربحية والنمو والحفاظ على مكانتها ودورها في ميدان الأعماء، وأيضاً تتجلى أهمية هذه الدراسة من خلال محاولتها لتمهيد الطريق أمام الباحثين للتوسع في دراسة موضوع الدراسة، وأخيراً تظهر أهمية الدراسة من خلال حرصها تقديم توصيات للمسؤولين وأصحاب القرارات بالبنك عن كيفية تطبيق النظم الحديثة للمعلومات الإدارية داخل البنك وتحسين بيئة العمل الخاصة بها بثتى أنواع الوسائل المتاحة تمهيداً لتحسين الأداء الإداري.

الإطار المفاهيمي للدراسة:

مفهوم نظم المعلومات الإدارية: هو مجموعة عناصر تعمل بالتناسق لتحقيق هدف مشترك، ومن هذا المنطلق جاءت الكثير من التعريفات لنظم المعلومات الإدارية حيث تم تعريفها بأنها " مجموعة من المكونات (أفراد، إجراءات، أجهزة) تهدف إلى انتاج معلومات محددة. (كامل السيد، 1997، ص45)، أيضاً تُعرّف أنظمة المعلومات بأنها مجموعة من العمليات المنظمة التي تزود المدراء بالمعلومات اللازمة لمساعدتهم في تنفيذ الاعمال واتخاذ القرارات داخل التنظيم على أن تتميز هذه المعلومات بالكمال والشمول والصحة والدقة، والملائمة من ناحية الجهد والتوقيت والتكلفة. (شريف شاهين، 1994م، ص367)، كما تم تعريفها بأنها مجموعة من الأفراد والتجهيزات والاجراءات والبرمجيات وقواعد البيانات، تعمل يدوياً أو ميكانيكياً أو آلياً على تجميع المعلومات وتخزينها ومعالجتها ومن ثم الافصاح عنها للمستفيدين. (سليم الحسنية، 2002م، ص42)

مفهوم الاختصاصيون الفنيون: هم الافراد الذين يقومون بتطوير وتشغيل وإدارة نظام المعلومات فنياً (قنديلجي، الجنابي، 2009م).

مفهوم المستخدمين النهائيين: هم الافراد الذين يستخدمون النظام أو المعلومات التي ينتجها النظام. (قنديلجي، الجنابي، 2009م).

مفهوم البرمجيات: مجموعة من برامج الحاسب والإجراءات وأدلة التعليمات الفنية التي تؤدي مهمة ما في نتم تشغيل الحاسب، وهي عبارة عن مواد غير ملموسة داخل جهاز الحاسب، ويشمل برامج الحاسب مجموعة كبيرة للغاية من المنتجات والوسائل التقنية المطورة باستخدام تقنيات مختلفة، مثل لغات البرمجة أو لغات النصوص البرمجية. (أيمن، 2013م).

مفهوم بيئة العمل: بيئة العمل هي جزء من البيئة العامة ذو التأثير المباشر على أهداف المنظمة وتتكون من العملاء والموردين والعاملين بالمنظمات والمنافسين وجماعات التأثير أو الضغط المتواجدة بالبيئة بالإضافة للقيود والمتغيرات والمواقف والظروف التي تكون غير خاضعة لسيطرة أو رقابة المنظمة. (مصطفى محمود، 2005م، ص42)، عُرِّفت بيئة العمل بانها كل الإطار الذي تعمل أو توجد فيه المنظمة الاجتماعية. (العميان محمود، 2010م، ص323) ، أما عقيلي عرّف بيئة العمل بأنها نشاط يشتمل على مجموعة من الأعمال والإجراءات الفنية والإدارية ويهتم بدراسة الظروف المناخية والنفسية السائدة في أماكن تنفيذ الأعمال داخل المنظمات بوجه عام والصناعية بشكل خاص وتصميم البرامج المتخصصة من أجل السيطرة عليها وإزالة مصادر ومسببات الحوادث والأمراض المحتملة التي يمكن أن تصيب الموارد البشرية أثناء تأدية أعمالها والنتيجة عن طبيعة هذه الأعمال أو عن الظروف المناخية والنفسية المحيطة بها وذلك للعمل على توفير سبل الحماية الكفيلة لتلافي هذه المخاطر وآثارها السلبية على سلامة وصحة الموارد البشرية في مكان العمل أو على الأقل التخفيف من الآثار وإيجاد بيئة ومناخ عمل مادي نفسي سليم وصحي يحافظ على هذه الموارد من أي خطر. (عمر وصفي، 2005م، ص569)

مفهوم تحسين الأداء الإداري: هو قدرة المنظمة على استخدام مواردها بكفاءة وإنتاج مخرجات متناعمة مع أهدافها ومناسبة لمستخدميها (Peterson ,others &2003)

الدراسات السابقة:

دراسة عبد الشافع محمد أبكر، (2023م)، هدفت الدراسة إلى معرفة أثر بيئة العمل على الإبداع الإداري بالتطبيق على مشروع جبل مرة للتنمية الريفية، اعتمدت الدراسة على الوصفي التحليلي لملاءمته لهذا الموضوع، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها عدم وجود علاقة بين الهيكل التنظيمي والإبداع الإداري، ووجود علاقة بين اتخاذ القرارات والإبداع الإداري، أوصت الدراسة بضرورة أن تتبنى إدارة المشروع المزيد من العمل الجماعي والاستشارات والمشاركة في اتخاذ القرارات للوصول على الإبداع الإداري، إغارة المزيد من الاهتمام بالأنظمة المستخدمة الحالية مع المزيد من التطوير والمواكبة.

دراسة طواهرية محمد بن أحمد، (2023م)، هدفت الدراسة لمعرفة دور ثقافة المنظمة في رفع أو خفض درجة الصراع الناجم عن تفاعل الأفراد داخل بيئة العمل، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي طريقة وأسلوباً لتحليل الواقع الاجتماعي محل الدراسة، خلصت الدراسة إلى أن مشاركة العاملين في اتخاذ القرارات يساعد على تحسين نوعية القرار وكذا الالتزام بتنفيذه وزيادة الثقة بين العامل وإدارة المؤسسة، أوصت الدراسة بتمكين العاملين من المشاركة في اتخاذ القرارات والإبداع في مجال اختصاصهم، دعم سياسة التعاون والتساند بين العاملين.

دراسة محمد الفاتح عثمان، (2023م)، هدفت الدراسة لمعرفة أثر نظم المعلومات الإدارية في أداء العاملين بالشركة السودانية للتعددين، التعرف على واقع تطبيق نظم المعلومات الإدارية وأثرها في أداء العاملين بالشركة، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج التاريخي وأسلوب دراسة الحالة، توصلت الدراسة إلى أن التطبيق الأمثل لنظم المعلومات الإدارية يساهم في تطوير أداء العاملين بالشركة السودانية للتعددين بصفه خاصة وللشركات الأخرى بصفة عامة، أوصت الدراسة بضرورة التركيز على فعالية النظم المستخدمة في الشركة والاستفادة القصوى منها في التطوير العالي للعاملين لزيادة الإنتاج والإنتاجية.

دراسة سارة سليمان العوض، (2023م)، هدفت الدراسة الى التعرف على أثر مستلزمات نظم المعلومات الادارية (المادية، الشبكية، والبشرية) كمتغير مستقل وعناصر الثقافة التنظيمية (القيم، والاتجاهات) كمتغير تابع، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي ودراسة الحالة، أسفرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة ايجابية معنوية بين مستلزمات نظم المعلومات الادارية (المادية، الشبكية، والبشرية) والقيم التنظيمية للثقافة، أوصت الدراسة بضرورة الاستمرار في رفع كفاءات مكونات نظم المعلومات الإدارية والمحافظة على مستوى ايجابي ومعنوي للثقافة التنظيمية، أوصت أيضاً بضرورة تطبيق الدراسات في بيئات اخرى بأبعاد تقنية وتنظيمية مختلفة.

دراسة عبد الجبار سالم علي، (2023م)، هدفت الدراسة إلى بيان دور نظام معلومات الموارد البشرية من خلال مكوناتها (المادية، البرمجية، البشرية، التنظيمية)، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة، خلصت الدراسة إلى أن هناك أثراً إيجابياً طردياً لنظم معلومات الموارد البشرية في تحسين مستوى الاداء الإداري في المؤسسة العامة للاتصالات، أن تلك النظم تحقق ما نسبته 30.1% من الاداء الإداري، أوصت الدراسة بضرورة تعزيز نظم معلومات الموارد البشرية وتطويرها لتغطي أنشطة إدارة الموارد البشرية في المؤسسة، العمل على تحقيق التكامل بين نظم معلومات الموارد البشرية وبقية أنظمة المعلومات الأخرى بهدف الاستغلال الأمثل لها خدمة لمتخذي القرار في المؤسسة.

دراسة محمد جميل مصطفى، (2022م)، هدفت الدراسة للتعرف على أثر وجود خطة إستراتيجية على تحسين الاداء الإداري دراسة ميدانية على الجامعات، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي والحصول على البيانات الثانوية من خلال قائمة استقصاء، توصلت الدراسة إلى أن المتوسط الحسابي يساوي (4.102) وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة عالية من قبل أفراد العينة على فقرات مجال وجود خطة إستراتيجية دال احصائياً، أوصت الدراسة بضرورة مراجعة دورية سنوية للخطة الاستراتيجية والتأكد من مدى تحقق أهداف الخطة للعام الواحد باستخدام نماذج متابعة تحدد الانحرافات ومستواها وسبل معالجتها.

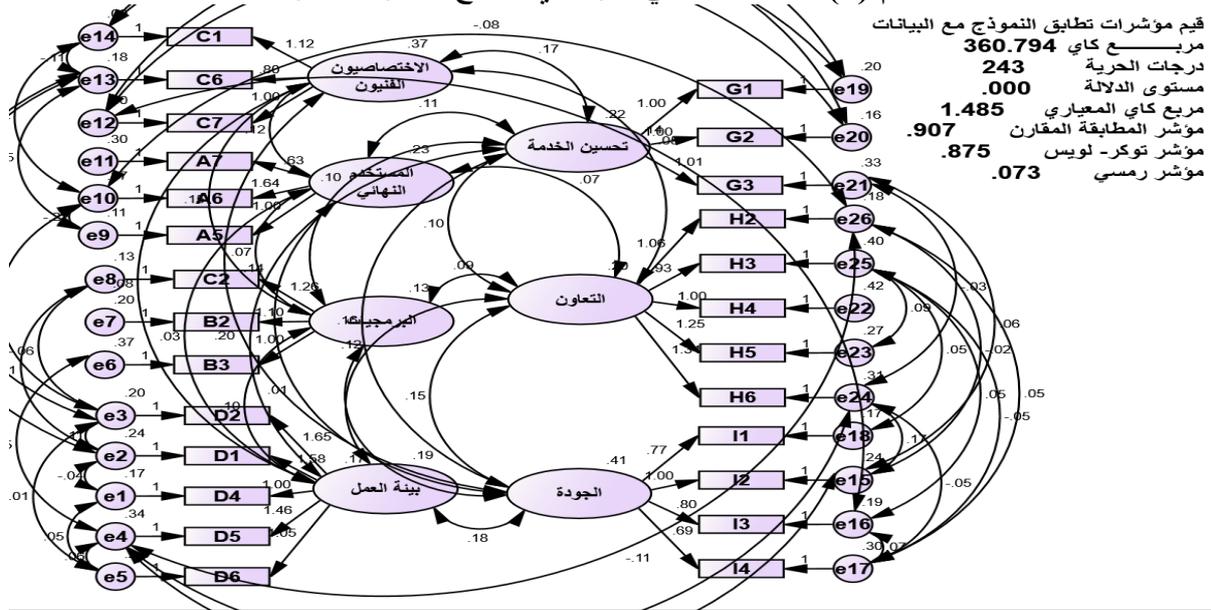
التعليق على الدراسات السابقة: تناولت الدراسة الحالية الدور الوسيط لبيئة العمل في العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وتحسين الاداء الإداري بينما تناولت الدراسات السابقة إحدى المتغيرات الثلاثة مع ربطها بمتغيرات أخرى، إتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في المنهج المستخدم وهو المنهج الوصفي التحليلي لوصف الظواهر المختلفة محل الدراسة وهو المنهج الذي يستخدم في كل الدراسات النظرية، إختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في مكان التطبيق حيث طبقت هذه الدراسة في بنك الخرطوم بينما طبقت الدراسات السابقة في بيئات أعمال أخرى خلاف، إتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في الفترة الزمنية للتطبيق وهي العام (2023م) عدا دراسة محمد مصطفى جميل التي كانت في العام (2022م)، توصلت الدراسة الحالية لنتائج قد تتفق جزئياً وقد تختلف جزئياً مع الدراسات السابقة، إختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في المتغيرات حيث ربطت الدراسة الحالية بين نظم المعلومات الإدارية كمتغير مستقل وبيئة العمل كمتغير وسيط وتحسين الاداء الإداري كمتغير تابع وهذا يشكل الفارق الحقيقي (الفجوة) بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة.

منهجية الدراسة: اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الذي يهدف إلى وصف طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة المتمثلة في المتغير المستقل نظم المعلومات الإدارية، المتغير التابع تحسين الاداء الإداري، المتغير الوسيط بيئة العمل، حيث لا يقتصر هذا المنهج على وصف الظاهرة وإنما يشتمل تحليل البيانات وقياسها وتغييرها والوصل إلى وصف دقيق للظاهرة أو المشكلة ونتائجها. ويتكون مجتمع الدراسة من العاملون ببنك الخرطوم الرئاسة والأفرع العاملة بولاية الخرطوم حيث يشمل مجتمع الدراسة فئات مختلفة من الموظفين والبالغ عددهم (1600) مفردة، تم إختيار عينة عشوائية بلغت حجمها (310) مفردة، تم تحديد حجم العينة عن طريق معادلة ستيفن ثامبسون لتحديد العينات.

تحليل البيانات واختبار الفرضيات:

التحليل العاملي التوكيدي لجميع متغيرات الدراسة: تم بناء النموذج الاول للدراسة والذي يتكون من ثلاثة متغيرات رئيسية مستقلة وتابعة ووسيطه وتحتوي على سبعة محاور لجميع المتغيرات التي تقيسه (31) عبارة حسب نتائج التحليل العاملي الاستكشافي، وتم التوصل من التحليل الي أن أبعاد متغيرات الدراسة تتكون من سبعة محاور تقيسه (26) عبارة، وتم اختيار هذا النموذج بتطبيق التحليل العاملي التوكيدي لبيانات الدراسة وتم قياس بناء النموذج لتوضيح أبعاد العلاقة بين محاور النموذج وكانت مقاييس جودة المطابقة التي تم ادخالها في النموذج الاولي قد اعطت مقاييس جودة ذات صلاحية مقبولة كما في الشكل.

شكل رقم (2) التحليل العاملي التوكيدي لجميع متغيرات الدراسة



المصدر: اعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية (2023م)

الجدول رقم (1) مؤشرات جودة المطابقة لجميع متغيرات الدراسة

المؤشر	CMIN	DF	CMIN/D F	CFI	GFI	RMSE A	PClose
النسبية	360.794	243	1.485	.907	.804	.073	.013
التفسير	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة

المصدر: اعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية (2023م)

تحليل الاعتمادية والصلاحية: يستخدم تحليل الاتساق للعثور على الاتساق الداخلي للبيانات ويتراوح من (0 إلى 1)، تم احتساب قيمة (ألفا كرو نباخ) للعثور على اتساق البيانات الداخلي اذا كالتقييم معامل ألفا كرو نباخ أقرب إلي(1) يعتبر الاتساق الداخلي للمتغيرات كبير، و لاتخاذ قرار بشأن قيمة الفا كرو نباخ المطلوبة يتوقف ذلك على الغرض من البحث ففي المراحل الأولى من البحوث الأساسية تشير (Nunnally, 1967) إلى أن المصدقية من 0.50-0.60 تكفي وأن زيادة المصدقية لا أكثر من 0.80 وربما تكون إسراف، أما (Hair et al, 2010) اقترح أن قيمة ألفا كرو نباخ يجب أن تكون أكثر من 0.70 ومع ذلك، يعتبر ألفا كرو نباخ من 0.50 فما فوق مقبولة أيضاً في الأدب. (Bowling, 2009)، وأيضا الجدول يبين المتوسطات والانحرافات المعيارية لكل متغيرات الدراسة.

الجدول (2) تحليل الاعتمادية والتحليل الوصفي بين متغيرات الدراسة

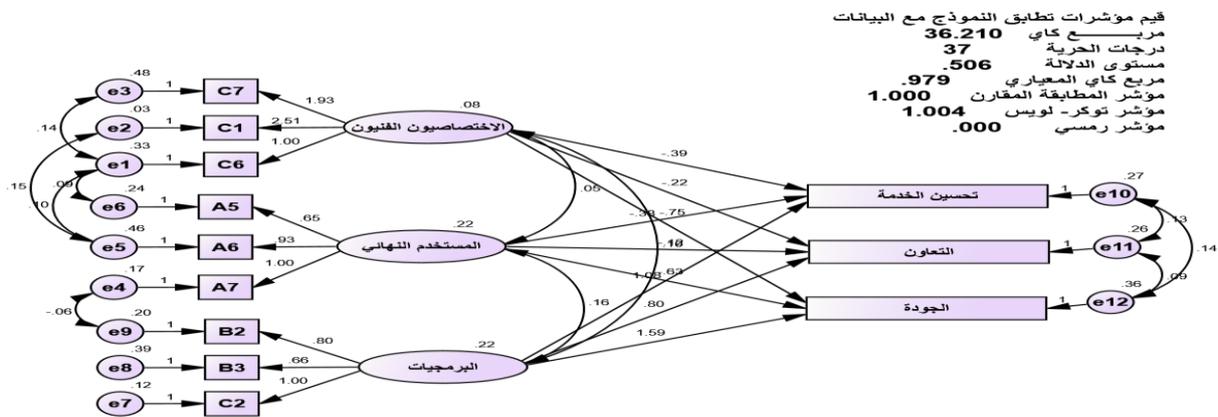
النوع	متغيرات الدراسة	ألفا كرونباخ	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية
مستقل	الاختصاصيون الفنيون	.764	4.21	0.65	3=0.84%
	المستخدم النهائي	.864	4.28	0.53	2=0.86%
	البرمجيات	.859	4.46	0.49	1=0.89%
الوسيط	بيئة العمل	.819	4.28	0.54	1=0.86%
	تحسين الخدمة	.862	4.35	0.64	1=0.87%
تابع	التعاون	.880	4.07	0.59	3=0.81%
	الجودة	.822	4.19	0.62	2=0.84%

المصدر: اعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية (2023م)

يتضح من نتائج الجدول أعلاه أن نتائج اختبار ألفا كرونباخ للعبارات مرتفعاً، أما الوسط الحسابي فجميع المتغيرات أكبر عن الوسط الفرضي 3 مما يدل على قوة وتجانس العبارات. أما الانحراف المعياري فنجد كل المتغيرات كانت مرتفعة مما يدل على وجود تجانس شبه تام بين إجابات المبحوثين. أما الأهمية النسبية ترتب وفقاً لدرجة أهميتها نجد المتغير المستقل نظم المعلومات الإدارية يرتب كالآتي: البرمجيات، المستخدم النهائي، الاختصاصيون الفنيون. المتغير الواسطي بيئة العمل. والمتغير التابع تحسين الأداء الإداري يرتب كالآتي: تحسين الأداء، الجودة، التعاون.

اختبار فروض الدراسة: لاختبار فرضيات الدراسة أعتمد الباحثين في عملية التحليل الإحصائي للبيانات على أسلوب نمذجة المعادلة البنائية (Structural Equation Modeling [SEM]) وهومت مفترض للعلاقات الخطية المباشرة و غير المباشرة بين مجموعة من المتغيرات الكامنة والمشاهدة، وبالتحديد استخدام أسلوب تحليل المسار لما يتمتع به هذا الأسلوب من عدة مزايا تتناسب مع طبيعة الدراسة. اختبار الفرضية الرئيسية الأولى: توجد علاقة معنوية بين نظم المعلومات الإدارية وتحسين الأداء الإداري بالتطبيق على عينة من فروع بنك الخرطوم بولاية الخرطوم. يتضح لك من خلال الشكل (3) والجدول (3) أدناه.

الشكل (3) اختبار الفرضية الرئيسية الأولى:



المصدر: اعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية (2023م)

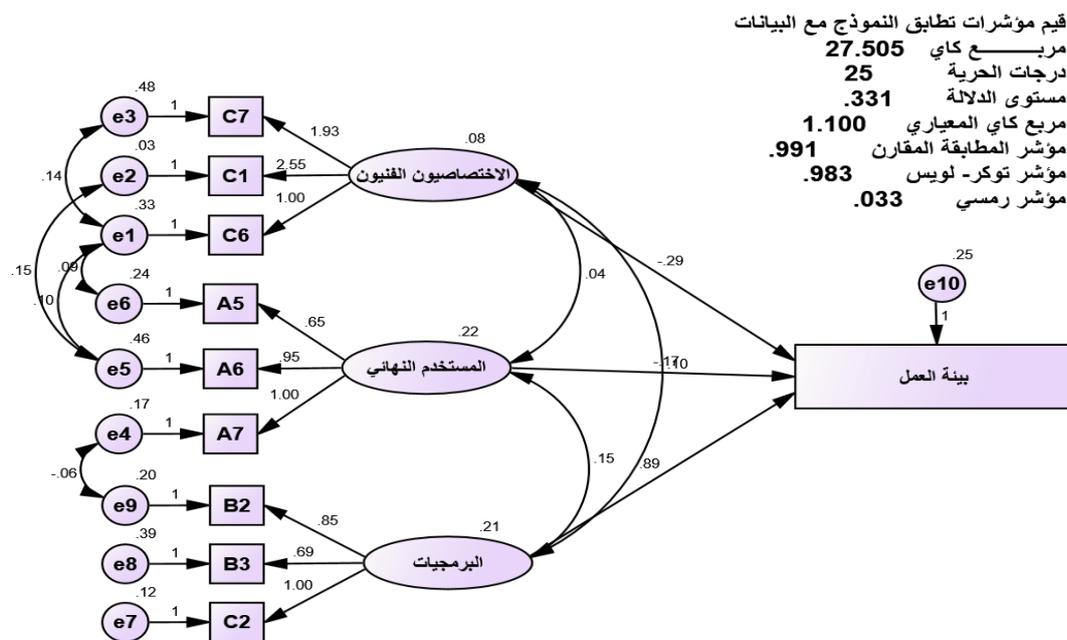
الجدول (3) تحليل المسار بين نظم المعلومات الإدارية وتحسين الأداء الإداري

الفروض		Estimate	S.E.	C.R.	P		
تحسين الخدمة	<--	الاختصاصيون الفنيون	-0.387	.783	-0.495	.021	
التعاون	<--		-0.218	.637	-0.342	.032	
الجودة	<--		-0.748	1.083	-0.690	.490	
تحسين الخدمة	<--	المستخدم النهائي	1.588	1.104	1.438	.040	
التعاون	<--		.799	.645	1.239	.015	
الجودة	<--		1.077	.797	1.350	.177	
تحسين الخدمة	<--	البرمجيات	-0.123	.396	-0.312	.005	
التعاون	<--		-0.379	.484	-0.783	.034	
الجودة	<--		-0.634	.663	-0.956	.339	
المؤشر	CMIN	DF	CMIN/DF	CFI	TLI	RMSEA	PClose
النسبة	36.210	37	.979	1.000	1.004	.000	.810
التفسير	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة

المصدر: اعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية (2023م)

يلاحظ من الجدول أعلاه أن المسار من نظم المعلومات الإدارية إلى تحسين الأداء الإداري بعد الاختصاصيون الفنيون إلى تحسين الخدمة حيث بلغت (-.387). وهي دالة احصائياً عند مستوى دلالة (.021). والمسار الاختصاصيون الفنيون إلى التعاون حيث بلغت (-.218). وهي دالة احصائياً عند مستوى دلالة (.032)، والمسار الاختصاصيون الفنيون إلى الجودة حيث بلغت (-.748). وهي غير دالة احصائياً عند مستوى دلالة (.490). بعد المستخدم النهائي إلى تحسين الخدمة حيث بلغت (1.588) وهي دالة احصائياً عند مستوى دلالة (.040). والمسار المستخدم النهائي إلى التعاون حيث بلغت (.799) وهي دالة احصائياً عند مستوى دلالة (.015)، والمسار المستخدم النهائي إلى الجودة حيث بلغت (1.077) وهي غير دالة احصائياً عند مستوى دلالة (.005). بعد البرمجيات إلى تحسين الخدمة حيث بلغت (-.123) وهي دالة احصائياً عند مستوى دلالة (.040). والمسار البرمجيات إلى التعاون حيث بلغت (-.379) وهي دالة احصائياً عند مستوى دلالة (.034)، والمسار البرمجيات إلى الجودة حيث بلغت (-.634) وهي غير دالة احصائياً عند مستوى دلالة (.339). ومما يشير إلى نظم المعلومات الإدارية لها تأثير جزئي على تحسين الأداء الإداري.

اختبار الفرضية الرئيسية الثانية: توجد علاقة معنوية بين نظم المعلومات الإدارية وبيئة العمل بالتطبيق على عينة من فروع بنك الخرطوم بولاية الخرطوم. يتضح لك من خلال الشكل (4) والجدول (4) أدناه. الشكل (4) اختبار الفرضية الرئيسية الثانية:



المصدر: اعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية (2023م)

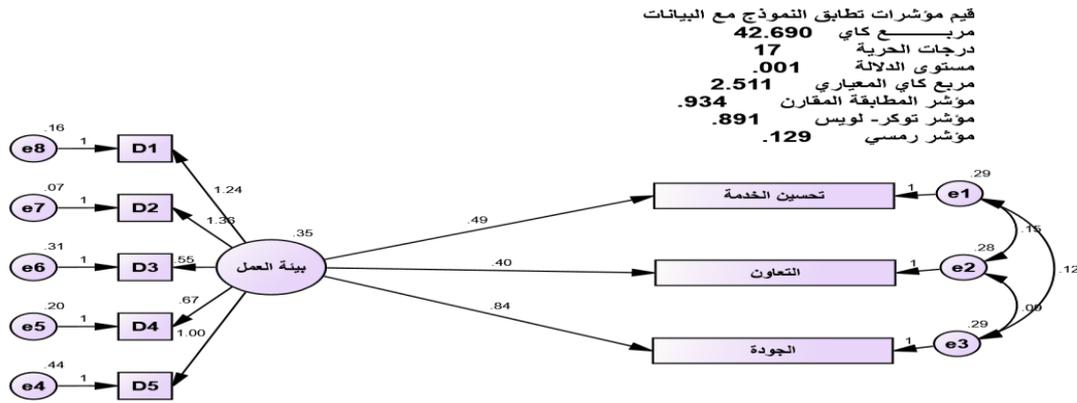
الجدول (4) تحليل المسار بين نظم المعلومات الإدارية وبيئة العمل

الفروض	Estimate	S.E.	C.R.	P			
بيئة العمل <-- الاختصاصيون	-.387	.783	-.495	.021			
بيئة العمل <-- الفنيون	.287	.728	-.395	.693			
بيئة العمل <-- المستخدم النهائي	.887	.755	1.175	.240			
بيئة العمل <-- البرمجيات	.170	.452	-.375	.707			
المؤشر	CMIN	DF	CMIN/DF	CFI	TLI	RMSEA	PClose
النسبة	27.505	25	1.100	.991	.983	.033	.616
التفسير	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة

المصدر: اعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية (2023م)

يلاحظ من الجدول أعلاه أن المسار من نظم المعلومات الإدارية إلى بيئة العمل بعد الاختصاصيون الفنيون إلى بيئة العمل حيث بلغت (287). وهي دالة احصائياً عند مستوي دلالة (693). بعد المستخدم النهائي إلى بيئة العمل حيث بلغت (887). وهي دالة احصائياً عند مستوي دلالة (240). بعد البرمجيات إلى بيئة العمل حيث بلغت (170). وهي دالة احصائياً عند مستوي دلالة (707). ومما يشير إلى نظم المعلومات الإدارية ليس لها تأثير على بيئة العمل.

اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة: توجد علاقة معنوية بين بيئة العمل وتحسين الأداء الإداري بالتطبيق على عينة من فروع بنك الخرطوم بولاية الخرطوم. يتضح لك من خلال الشكل (5) والجدول (5) أدناه. الشكل (5) اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة:



المصدر: اعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية (2023م)

الجدول (5) تحليل المسار بين بيئة العمل وتحسين الأداء الإداري

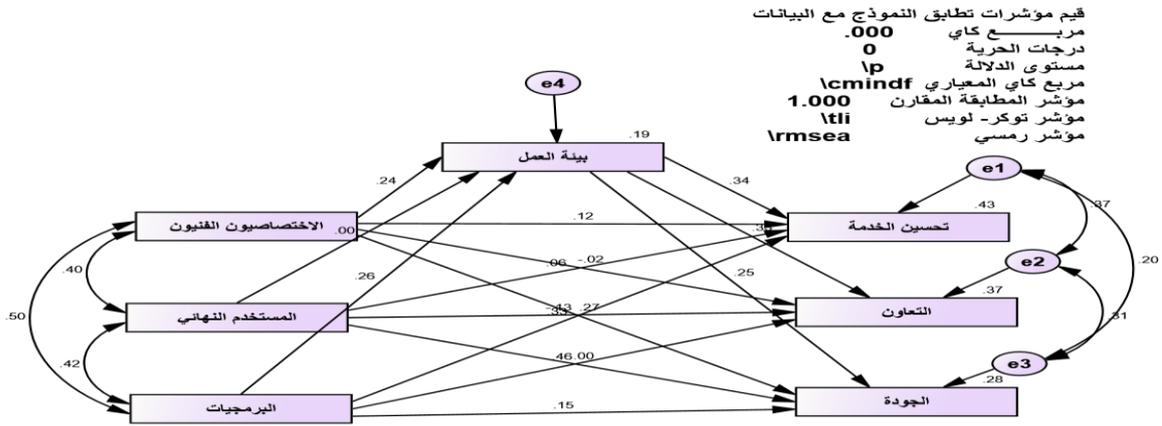
الفروض		Estimate	S.E.	C.R.	P		
تحسين الخدمة	<--	بيئة العمل	.492	.115	4.283	***	
التعاون	<--	بيئة العمل	.404	.109	3.716	***	
الجودة	<--	بيئة العمل	.840	.142	5.923	***	
المؤشر	CMIN	DF	CMIN/DF	CFI	TLI	RMSEA	PClose
النسبة	42.690	17	2.511	.934	.891	.129	.006
التفسير	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة

المصدر: اعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية (2023م)

يلاحظ من الجدول أعلاه أن المسار من بيئة العمل إلى تحسين الأداء الإداري بعد بيئة العمل إلى تحسين الخدمة حيث بلغت (492). وهي دالة احصائياً عند مستوي دلالة (***). والمسار بيئة العمل إلى التعاون حيث بلغت (404). وهي دالة احصائياً عند مستوي دلالة (***). والمسار بيئة العمل إلى الجودة حيث بلغت (840). وهي دالة احصائياً عند مستوي دلالة (***). ومما يشير إلى بيئة العمل لها تأثير على تحسين الأداء الإداري.

اختبار الفرضية الرئيسية الرابعة: بيئة العمل تتوسط العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وتحسين الأداء الإداري بالتطبيق على عينة من فروع بنك الخرطوم بولاية الخرطوم. يتضح لك من خلال الشكل (6) والجدولين (6)، (7) أدناه.

الشكل (6) اختبار الفرضية الرئيسية الرابعة.



المصدر: اعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية (2023م)

الجدول (6) تحليل مسار الأثر المباشر

الفروض	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label		
بيئة العمل <-- الاختصاصيون الفنيون	.232	.107	2.175	.030	A1		
بيئة العمل <-- المستخدم النهائي	.003	.125	.024	.981	A2		
بيئة العمل <-- البرمجيات	.323	.144	2.253	.024	A3		
تحسين الخدمة <-- بيئة العمل	.341	.095	3.571	***	B1		
التعاون <-- بيئة العمل	.244	.095	2.563	.010	B2		
الجودة <-- بيئة العمل	.297	.078	3.825	***	B3		
المؤشر	CMIN	DF	CMIN/DF	CFI	TLI	RMSEA	PClose
النسبة	.000	0	0	1.000	.000	.033	.0000
التفسير	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة

المصدر: اعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية (2023م)

الجدول (7) تحليل مسار الأثر غير المباشر

Parameter	Estimate	Lower	Upper	P
A1 x B1	.000	.003	.380	.095
A1 x B2	.000	.375	.900	.001
A1 x B3	.000	.167	.575	.006
A2 x B1	.000	-.118	.230	.635
A2 x B2	.009	-.376	.041	.192
A2 x B3	.000	-.204	.208	.999
A3 x B1	.000	.135	.510	.007
A3 x B2	.000	.084	.437	.006
A3 x B3	.000	.117	.491	.010

المصدر: اعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية (2023م).

أوضح تحليل اختبار هذه الفرضية من خلال الجدول أعلاه رقم (6) الأثر المباشر، أن المسار من الاختصاصيون الفنيون إلى بيئة العمل يساوي (.232) وهو دال احصائياً عند مستوي معنوية (.030). والمسار من بيئة العمل إلى تحسين الخدمة يساوي (.341) وهو دال احصائياً عند مستوي معنوية (.000).

ويلاحظ من خلال الجدول (7) أن الأثر غير المباشر يساوي (0.000) وهو غير دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.095)، ومما سبق يتضح أنه يوجد توسط كلي، بيئة العمل تفسر العلاقة بين الاختصاصيون الفنيون وتحسين الخدمة. كما يلاحظ أن المسار من الاختصاصيون الفنيون إلى بيئة العمل يساوي (0.232) وهو دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.030) والمسار من بيئة العمل إلى التعاون يساوي (0.244) وهو دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.010). ويلاحظ من خلال الجدول (7) أن الأثر غير المباشر يساوي (0.000) وهو دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.001)، ومما سبق يتضح أنه يوجد توسط جزئي، بيئة العمل تفسر العلاقة بين الاختصاصيون الفنيون والتعاون. ويلاحظ أن المسار من الاختصاصيون الفنيون إلى بيئة العمل يساوي (0.232) وهو دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.030) والمسار من بيئة العمل إلى الجودة يساوي (0.297) وهو دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.000). ويلاحظ من خلال الجدول (7) أن الأثر غير المباشر يساوي (0.000) وهو دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.006)، ومما سبق يتضح أنه يوجد توسط جزئي، بيئة العمل تفسر العلاقة بين الاختصاصيون الفنيون والجودة. إذ على مستوى العلاقة الكلية بيئة العمل تفسر العلاقة جزئياً بين الاختصاصيون الفنيون وتحسين الأداء الإداري.

أوضح تحليل اختبار هذه الفرضية من خلال الجدول أعلاه رقم (6) الأثر المباشر، أن المسار من المستخدم النهائي إلى بيئة العمل يساوي (0.003) وهو غير دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.981) والمسار من بيئة العمل إلى تحسين الخدمة يساوي (0.341) وهو دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.000). ويلاحظ من خلال الجدول (7) أن الأثر غير المباشر يساوي (0.000) وهو غير دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.635)، ومما سبق يتضح أنه يوجد توسط كلي، بيئة العمل تفسر العلاقة بين المستخدم النهائي وتحسين الخدمة. كما يلاحظ أن المسار من المستخدم النهائي إلى بيئة العمل يساوي (0.003) وهو غير دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.981) والمسار من بيئة العمل إلى التعاون يساوي (0.244) وهو دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.010). ويلاحظ من خلال الجدول (7) أن الأثر غير المباشر يساوي (0.009) وهو غير دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.192)، ومما سبق يتضح أنه يوجد توسط كلي، بيئة العمل تفسر العلاقة بين المستخدم النهائي والتعاون. ويلاحظ أن المسار من المستخدم النهائي إلى بيئة العمل يساوي (0.003) وهو غير دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.981) والمسار من بيئة العمل إلى الجودة يساوي (0.297) وهو دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.000). ويلاحظ من خلال الجدول (7) أن الأثر غير المباشر يساوي (0.000) وهو غير دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.999)، ومما سبق يتضح أنه يوجد توسط كلي، بيئة العمل تفسر العلاقة بين المستخدم النهائي والجودة. إذ على مستوى العلاقة الكلية بيئة العمل تفسر العلاقة كلياً بين المستخدم النهائي وتحسين الأداء الإداري.

أوضح تحليل اختبار هذه الفرضية من خلال الجدول أعلاه رقم (6) الأثر المباشر، أن المسار من البرمجيات إلى بيئة العمل يساوي (0.323) وهو دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.024) والمسار من بيئة العمل إلى تحسين الخدمة يساوي (0.341) وهو دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.000). ويلاحظ من خلال الجدول (7) أن الأثر غير المباشر يساوي (0.000) وهو دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.007)، ومما سبق يتضح أنه يوجد توسط جزئي، بيئة العمل تفسر العلاقة بين البرمجيات وتحسين الخدمة. كما يلاحظ أن المسار من البرمجيات إلى بيئة العمل يساوي (0.323) وهو دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.024) والمسار من بيئة العمل إلى التعاون يساوي (0.244) وهو دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.010). ويلاحظ من خلال الجدول (7) أن الأثر غير المباشر يساوي (0.000) وهو دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.006)، ومما سبق يتضح أنه يوجد توسط جزئي، بيئة العمل تفسر العلاقة بين البرمجيات والتعاون. ويلاحظ أن المسار من البرمجيات إلى بيئة العمل يساوي (0.323) وهو دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.024) والمسار من بيئة العمل إلى الجودة يساوي (0.297) وهو دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.000). ويلاحظ من خلال الجدول (7) أن الأثر غير المباشر يساوي (0.000) وهو دال احصائياً عند مستوى معنوية (0.010)، ومما سبق يتضح أنه يوجد توسط جزئي، بيئة العمل تفسر العلاقة بين البرمجيات والجودة. إذ على مستوى العلاقة الكلية بيئة العمل تفسر العلاقة جزئياً بين البرمجيات وتحسين الأداء الإداري.

نتائج الدراسة:

- نظم المعلومات الإدارية لها تأثير جزئي على تحسين الأداء الإداري
- نظم المعلومات الإدارية ليس لها تأثير على بيئة العمل.
- بيئة العمل لها تأثير على تحسين الأداء الإداري.
- بيئة العمل تفسر العلاقة جزئياً بين الاختصاصيون الفنيون وتحسين الأداء الإداري.
- بيئة العمل تفسر العلاقة كلياً بين المستخدم النهائي وتحسين الأداء الإداري.
- بيئة العمل تفسر العلاقة جزئياً بين البرمجيات وتحسين الأداء الإداري.

توصيات الدراسة:

- على إدارة بنك الخرطوم زيادة الاهتمام بمتابعة البرمجيات الحديثة واستخدامها في تحسين الأداء الإداري للتفوق على المنافسين.
- تطوير نظم المعلومات بالفروع بما يناسب بيئة العمل.
- العمل على تقوية العلاقة بين بيئة العمل بالفروع والاختصاصيون لتحسين الأداء الإداري.
- العمل على تهيئة بيئة العمل للمستخدم النهائي لنظام المعلومات لتحسين الأداء الإداري.
- العمل على تهيئة بيئة العمل لنظام البرمجيات بالفروع لتحسين الأداء الإداري.
- على إدارة بنك الخرطوم زيادة الاهتمام بمتابعة البرمجيات الحديثة واستخدامها مما يساهم في تحسين الأداء الإداري والتفوق على المنافسين.

توصيات بدراسات مستقبلية:

- دراسة بعنوان الدور الوسيط للمسؤولية الإجتماعية الداخلية في العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وبيئة العمل الداخلية.
- دراسة بعنوان العلاقة بين التغيير التنظيمي والتطوير التنظيمي بتوسيط نظم المعلومات الإداري.
- دراسة بعنوان الدور المفسر للأداء الإداري في العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وإدارة الجودة الشاملة.
- دراسة بعنوان أثر أخلاقيات العمل في تحسين الاداء الإداري.
- دراسة بعنوان الدور المفسر لتحسين الاداء الإداري في العلاقة بين إدارة التغيير وتحسين جودة الخدمة.
- دراسة بعنوان الدور المعدل لبيئة العمل في العلاقة بين رفع الإنتاج وتحقيق الرضا الوظيفي.

قائمة المراجع:

1. قنديلجي، عامر، الجنابي، علاء الدين. (2009م). نظم المعلومات الإدارية، الطبعة التاسعة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
2. العميان محمود سليمان، (2010م)، السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.
3. عمر وصفي عقيلي، (2005م)، إدارة الموارد البشرية المعاصرة بعد إستراتيجي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.
4. مصطفى محمود أبو بكر، (2005م)، التنظيم الإداري في المنظمات المعاصرة مدخل تطبيقي، الدار الجامعية، الاسكندرية.
5. كامل السيد غراب، وفادية محمد حجازي، (1997م)، نظم المعلومات الإدارية مدخل تحليلي، نشر جامعة الملك سعود، الرياض.
6. شريف شاهين، (1994م)، نظم المعلومات الإدارية للمكتبات ومراكز المعلومات، دار الرياض للنشر، السعودية.
7. سليم إبراهيم الحسنية، (2002م)، نظم المعلومات الإدارية، الوراق للنشر والتوزيع، الاردن.
8. أيمن محمد أحمد أبو كريم. (2013م). علاقة نظم المعلومات الإدارية في تحسين الأداء الإداري دراسة ميدانية بالتطبيق على المنظمات غير الحكومية بقطاع غزة جامعة الأزهر، غزة.
9. محمد سعد فهد المشوط. (2011م). أثر بيئة العمل على الإبداع الإداري، دراسة مقدمة لنيل درجة الماجستير في إدارة الأعمال، جامعة الشرق الأوسط.

10. عبد نعمان الشريف. (2004م). دور نظم المعلومات في إدارة المؤسسات الحكومية، ماجستير العلوم الإدارية، جامعة الجزائر.
11. عبد الشافع محمد أكبر يونس، (2023م)، أثر بيئة العمل على الإبداع الإداري: دراسة على مشروع جبل مرة للتنمية الريفية بولاية وسط دارفور – السودان، (الأردن: المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية مركز السنبلة للبحوث والدراسات، العدد 18، 2023م)، ص ص 1-30.
12. محمد الفاتح عثمان، (2023م)، أثر نظم المعلومات الإدارية في أداء العاملين: دراسة حالة الشركة السودانية للتعمير 2016-2021م، (الخرطوم: مجلة القلزم العلمية مركز بحوث ودراسات دول حوض البحر الأحمر، العدد 29، 2023م)، ص ص 35-54.
13. سارة سليمان العوض وآخرون، (2023م)، دور نظم المعلومات الإدارية على الثقافة التنظيمية للعاملين: دراسة حالة بنك فيصل الإسلامي السوداني، (غزة: مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، مج7، ع8 المركز القومي للبحوث غزة، المجلد 7، العدد 8، 2023م)، ص ص 59-72.
14. طاهرية محمد بن أحمد عبد القادر، (2023م)، ثقافة المنظمة وارتباطها بظاهرة الصراع التنظيمي داخل بيئة العمل: دراسة تطبيقية بمؤسسة عمومية اتصالات الجزائر: بلدية أدرار أنموذجاً، (الجزائر: مجلة دراسات إنسانية واجتماعية جامعة وهران2، المجلد 12، العدد 1، 2023م)، ص ص 305-326.
15. عبد الجبار سالم علي هبة، (2023م) دور نظم معلومات الموارد البشرية في تحسين الاداء الإداري في المؤسسة العامة للاتصالات، مجلة جامعة الرازي للعلوم الإدارية والإنسانية، جامعة الرازي، المجلد الرابع، العدد السابع، ص ص 1-44.
16. محمد جميل مصطفى معجوز، (2022م) أثر وجود خطة إستراتيجية على تحسين الاداء الإداري دراسة ميدانية بالتطبيق على الجامعات المصرية، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد السابع العدد الثاني، ص ص 327-362.
17. Peterson, W., Gijsbers, G. and Wilks, M. (2003): An organizational performance for Agricultural research organizations, ISNAR.