



The Impact of E-Governance on Job Performance (A Field Study at Libyana Telecom Company in Tripoli)

HASHEM SAAD AHMED ALI *

Department of Business Administration, Faculty of Economics and Political Science,
University of Tripoli, Tripoli, Libya
H.Ali@uot.edu.ly

أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية بأبعادها على الأداء الوظيفي
(دراسة ميدانية بشركة ليبيا لتصالات بمدينة طرابلس)

هاشم سعد أحمد علي *

قسم إدارة الأعمال، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة طرابلس، طرابلس، ليبيا.

تاريخ الاستلام: 2025-08-17 تاريخ القبول: 2025-09-19 تاريخ النشر: 2025-10-01

المخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية بأبعادها المختلفة، والتي تشمل استخدام الحاسوب، شبكات الاتصال، البرمجيات، والموارد البشرية، على الأداء الوظيفي للعاملين في شركة ليبيا لتصالات بمدينة طرابلس. وتأتي هذه الدراسة في إطار التحولات الرقمية المتسارعة التي تشهدها المؤسسات، حيث يسعى كل من القطاعين العام والخاص إلى تبني التقنيات الحديثة بهدف تحسين كفاءة الأداء الوظيفي وجودة الخدمات المقدمة، على الرغم من التحديات المرتبطة بكفاءة الموظفين وتجربة استخدام الأنظمة الإلكترونية. اعتمدت الدراسة على عينة عشوائية مكونة من (60) موظفًا، استُرِجعت منها (50) استمارة صالحة للتحليل، بنسبة استجابة بلغت (83.3%). ولتحليل أثر كل بُعد من أبعاد الإدارة الإلكترونية على الأداء الوظيفي، استخدمت الدراسة مجموعة من الأدوات الإحصائية، شملت: الانحدار الخطي البسيط، وتحليل التباين، ومعامل ارتباط بيرسون، ومعامل التحديد. أظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين جميع أبعاد الإدارة الإلكترونية ومستوى الأداء الوظيفي، حيث تبين أن بُعد شبكات الاتصال يمثل العامل الأكثر تأثيرًا في تحسين الأداء، في حين أسهمت أبعاد استخدام الحاسوب، والبرمجيات، والموارد البشرية بشكل ملحوظ في تعزيز فعالية الأداء الوظيفي. وعند تحليل الأبعاد مجتمعة، أكدت النتائج أهمية شبكات الاتصال باعتبارها محورًا أساسيًا لدعم التعاون بين الإدارات، وتسريع تبادل المعلومات، وتحقيق أهداف التحول الرقمي. كما بينت الدراسة أن التدريب المستمر للموظفين، وتطوير البنية التكنولوجية، وتحديث البرمجيات تمثل عناصر رئيسية لتعزيز الاستفادة من تطبيق الإدارة الإلكترونية وتحقيق أثرها الإيجابي على جودة العمل وتقليل الضغوط الوظيفية. وتشير النتائج كذلك إلى أن تبني سياسات رقمية فعالة واستثمار الموارد في تحسين شبكات الاتصال والبنية التحتية التكنولوجية يساهم بشكل مباشر في رفع مستوى الأداء

الوظيفي وتحقيق الأهداف المؤسسية. وتسهم هذه الدراسة في إثراء المعرفة الأكاديمية حول الإدارة الإلكترونية وعلاقتها بالأداء الوظيفي في السياق الليبي، كما تقدم توصيات عملية للإدارات التنفيذية تهدف إلى تعزيز التحول الرقمي وتطوير بيئة العمل بما يعزز الكفاءة والإنتاجية وجودة الخدمة.

الكلمات الدالة: الأداء الوظيفي ، الإدارة الإلكترونية، التحول الرقمي ، البرمجيات، استخدام الحاسوب، شبكات الاتصال، الموارد البشرية.

Abstract

This study investigates the impact of e-management implementation on job performance among employees of Libyana Mobile Phone Company in Tripoli. The research focuses on four key dimensions of e-management: computer use, communication networks, software, and human resources. Positioned within the broader context of rapid digital transformation, the study highlights the growing need for organizations in both the public and private sectors to adopt modern technologies to improve performance efficiency and service quality, despite challenges related to employee readiness and system usability. A random sample of 60 employees was surveyed, from which 50 valid responses were collected, representing an 83.3% response rate. To assess the effect of each dimension on job performance, the study employed various statistical techniques, including simple linear regression, analysis of variance (ANOVA), Pearson's correlation coefficient, and the coefficient of determination (R^2). The results revealed statistically significant relationships between all e-management dimensions and job performance. Communication networks emerged as the most influential factor in enhancing performance, while computer use, software, and human resources also made notable contributions. When analyzed collectively, communication networks were confirmed as the core driver of collaboration, information exchange, and digital transformation within the organization. The study further emphasizes the importance of continuous employee training, technological infrastructure development, and regular software updates to maximize the benefits of e-management. Overall, the findings provide both theoretical and practical insights, enriching the academic literature on e-management and job performance in the Libyan context, while offering actionable recommendations for executive management to foster digital transformation and enhance organizational efficiency, productivity, and service quality.

Keywords: communication networks, computer usa, digital transformation, e-management, human resources, job performance, software.

1.1 الدراسات السابقة

1.1.1 دراسة الحربي (2020) هدفت الدراسة إلى تحليل أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية على تحسين الأداء في القطاع الحكومي السعودي. اعتمدت على منهج وصفي تحليلي لقياس العلاقة بين استخدام الأنظمة الرقمية ومستوى الكفاءة الإدارية. توصلت النتائج إلى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين توظيف الأنظمة الرقمية وتحقيق الكفاءة في الأداء، مما يؤكد أن التحول نحو الإدارة الإلكترونية يسهم في رفع فعالية العمل الحكومي وتحسين جودة الخدمات.

2.1.1 دراسة عبيد (2017) هدفت الدراسة إلى استقصاء أثر تطبيق نظم تقييم الأداء الإلكتروني في المؤسسات الليبية، مع التركيز على دور البرمجيات الإدارية في دعم عمليات التقييم. استخدمت الدراسة منهجاً وصفيًا تحليلياً لقياس مستوى الشفافية ورضا الموظفين عن نظام التقييم. أظهرت النتائج أن توظيف

البرمجيات الإدارية أسهم بشكل واضح في تعزيز شفافية إجراءات التقييم، وزاد من شعور الموظفين بالرضا والعدالة في التقييم، مما انعكس إيجاباً على بيئة العمل ومستوى الثقة داخل المؤسسات.

3.1.1 دراسة العبيدي (2022) هدفت الدراسة إلى تحليل أثر أبعاد الإدارة الإلكترونية على الأداء الوظيفي في قطاع المصارف العراقية، مع التركيز على عناصر الشبكات والبرمجيات. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لقياس مستوى تأثير هذه الأبعاد على مؤشرات الأداء. أظهرت النتائج أن كلاً من الشبكات والبرمجيات تلعب دوراً محورياً في رفع الإنتاجية وتعزيز الانضباط الوظيفي، حيث يسهم توفر بنية تقنية متطورة في تحسين سرعة إنجاز المهام، وتقليل الأخطاء، وزيادة الالتزام بالمعايير والإجراءات داخل بيئة العمل المصرفي.

2.1 المقدمة:

في ظل التغييرات المتسارعة التي يشهدها العالم المعاصر، باتت التقنيات الرقمية تشكل محوراً أساسياً في تطوير بيئات العمل داخل المؤسسات، سواء كانت عامة أو خاصة. فقد أصبح تبني الإدارة الإلكترونية توجهاً استراتيجياً يفرضه الواقع الحديث لمواجهة التحديات التنظيمية والإدارية والتقنية المتزايدة، ووسيلة فعالة لتحسين جودة الخدمات ورفع كفاءة الأداء الوظيفي. وفي هذا السياق، تعد الإدارة الإلكترونية نقلة نوعية في الأساليب الإدارية، حيث تعتمد على استخدام تقنيات المعلومات والاتصال في إنجاز الوظائف الإدارية، بما في ذلك التخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والرقابة، من خلال منصات رقمية تضمن السرعة، والشفافية، والدقة، والتواصل الفعال بين مختلف مكونات المنظمة. تُعد شركة ليببانا للاتصالات إحدى المؤسسات الرائدة في قطاع الاتصالات بليبيا، وهي من بين الشركات التي تبنت مساعي نحو التحول الرقمي في العديد من عملياتها الإدارية والفنية. ومع تسارع وتيرة التقدم التكنولوجي، أصبح من الضروري الوقوف على مدى فاعلية تطبيق الإدارة الإلكترونية بأبعادها المختلفة، مثل: أتمتة الإجراءات، البنية التحتية الرقمية، نظم المعلومات الإدارية، والاتصال الإلكتروني، وانعكاسات ذلك على الأداء الوظيفي لموظفي الشركة، لا سيما من حيث الكفاءة، والفاعلية، والالتزام، ومستوى الإنجاز. إن الأداء الوظيفي يُعد من أبرز المؤشرات التي يمكن من خلالها تقييم كفاءة وفعالية الأفراد داخل المؤسسة، وهو عامل حاسم في تحقيق أهداف المنظمة ورفع قدرتها التنافسية. ويعتمد هذا الأداء على جملة من المحددات، منها ما يتعلق بالنظام الإداري، ومنها ما يتعلق بالبيئة التكنولوجية التي تعمل ضمنها المؤسسة. ومن هنا، تبرز أهمية دراسة العلاقة بين تطبيق الإدارة الإلكترونية وتحسين مستوى الأداء الوظيفي، حيث تُسهم النظم الإلكترونية في تقليل معدلات الخطأ، وتوفير الوقت والجهد، وتمكين الموظفين من التركيز على المهام النوعية، بدلاً من الانشغال بالإجراءات الروتينية. ورغم ما تحمله الإدارة الإلكترونية من مزايا عديدة، فإن تطبيقها لا يخلو من التحديات، خصوصاً في بيئات العمل النامية التي قد تواجه مقاومة من الموظفين، أو نقصاً في الكفاءات التقنية، أو ضعفاً في البنية التحتية التكنولوجية. ولذلك، فإن قياس أثر هذا التطبيق على الأداء الفعلي للموظفين يُعد ضرورة علمية ومهنية تهدف إلى كشف مكامن القوة والقصور، وتوفير توصيات تساهم في تعزيز فعالية الإدارة الإلكترونية كمحفز للأداء. وبناءً عليه، تسعى هذه الدراسة الميدانية إلى تحليل أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية بأبعادها المختلفة على الأداء الوظيفي لموظفي شركة ليببانا للاتصالات بمدينة طرابلس، وذلك من خلال استطلاع آراء العاملين في الشركة حول مدى تبني الأساليب الإدارية الإلكترونية، وانعكاس ذلك على مستوى الأداء والإنتاجية والالتزام المؤسسي. كما تهدف الدراسة إلى تقديم مؤشرات موضوعية تساهم في دعم متخذي القرار داخل الشركة نحو تبني استراتيجيات رقمية أكثر فعالية، وبما يعزز التوجه الوطني نحو التحول الرقمي في القطاع الخدمي.

3.1 مشكلة البحث:

على الرغم من التطور الكبير في مجال الإدارة الإلكترونية وتطبيقاتها في مختلف المؤسسات، ما زالت بعض المؤسسات تواجه ضعفاً في الأداء الوظيفي وعدم تحقيق الفوائد المرجوة من التحول الإلكتروني. وفي شركة ليببانا للاتصالات، التي تُعد من المؤسسات الرائدة في ليبيا، تظل هناك تساؤلات قائمة حول مدى تأثير تطبيق الإدارة الإلكترونية على أداء الموظفين، لا سيما في ظل تعدد أبعادها وتنوع خبرات العاملين. ومن هنا تتبلور

مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة عن السؤال الآتي: ما أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية بأبعادها المختلفة على الأداء الوظيفي للعاملين في شركة ليبيا للاتصالات بمدينة طرابلس؟

4.1 أهداف الدراسة:

- 1.4.1 التعرف على مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية بأبعادها في شركة ليبيا للاتصالات.
- 2.4.1 دراسة أبعاد الإدارة الإلكترونية (التخطيط، استخدام الحاسوب، شبكة الاتصال، البرمجيات، الموارد البشرية) ومدى انتشارها في الشركة.
- 3.4.1 قياس مستوى الأداء الوظيفي للعاملين بالشركة.
- 4.4.1 تحليل العلاقة بين كل بعد من أبعاد الإدارة الإلكترونية ومستوى الأداء الوظيفي.
- 5.4.1 التعرف على الفروق في الأداء الوظيفي وفقاً للمتغيرات الديموغرافية مثل المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، وبرامج التدريب.
- 6.4.1 تقديم توصيات عملية تهدف إلى تحسين أداء الموظفين من خلال تعزيز أبعاد الإدارة.

5.1 أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- 1.5.1 إثراء الدراسات الأكاديمية في مجال الإدارة الإلكترونية والأداء الوظيفي في ليبيا والمنطقة.
- 2.5.1 تقديم نتائج يمكن الاستفادة منها في تحسين الأداء الوظيفي من خلال تبني سياسات رقمية فعالة.
- 3.5.1 تحسين تطبيق الإدارة الإلكترونية في تحقيق انعكاسات إيجابية مباشرة على جودة الخدمة المقدمة للمواطن، مما يرفع من مستوى الاداء الوظيفي
- 4.5.1 تساعد إدارة الشركة في التعرف على الجوانب التقنية والبشرية التي تتطلب دعماً إضافياً لتعزيز الأداء.
- 5.5.1 المساهمة في تحسين فهم العلاقة بين الإدارة الإلكترونية والأداء الوظيفي في قطاع الاتصالات، مما يساعد الإدارة على اتخاذ قرارات مبنية على بيانات.

6.1 فرضيات الدراسة:

- 1.6.1 الفرضية الرئيسية: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الإدارة الإلكترونية بأبعادها ومستوى الأداء الوظيفي في شركة ليبيا للاتصالات.
- الفرضيات الفرعية:**

- 1.1.6.1 لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الحاسوب ومستوى الأداء الوظيفي.
- 2.1.6.1 لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين شبكة الاتصال ومستوى الأداء الوظيفي.
- 3.1.6.1 لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البرمجيات ومستوى الأداء الوظيفي.
- 4.1.6.1 لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الموارد البشرية ومستوى الأداء الوظيفي.

7.1 منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والتحليلي، الذي يهدف إلى وصف ظاهرة تطبيق الإدارة الإلكترونية في شركة ليبيا للاتصالات، وتحليل العلاقة بينها وبين مستوى الأداء الوظيفي للعاملين.

8.1 أداة الدراسة:

لمعالجة الجوانب التطبيقية لموضوع الدراسة تم تجميع البيانات والمعلومات الأولية من خلال استبانة كأداة رئيسية صممت خصيصاً لغرض حل مشكلة الدراسة، وبمراعاة ان تكون فقراته شاملة لكل جوانب مشكلة الدراسة، من اجل ذلك قسم نموذج الاستبانة الي ثلاث اجزاء رئيسية وقد تم التحقق من صدق وثبات أداة الدراسة باستخدام اختبار (كرونباخ ألفا)، وأظهرت النتائج مستوى مقبولاً من الثبات .

9.1 مجتمع وعينة الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة في العاملين بشركة ليبيا للاتصالات بمدينة طرابلس و المحدد عددهم (221). و نظرا لتجانس مجتمع الدراسة تم اختيار **عينة عشوائية بسيطة** بلغ عددها (50) مفردة. تنوعت العينة من حيث المؤهل العلمي، العمر، سنوات الخبرة، وتلقي الدورات التدريبية.

10.1 حدود الدراسة:

1.10.1 الحدود الموضوعية: تتمثل الحدود الموضوعية في أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية بأبعادها على الأداء الوظيفي.

2.10.1 الحدود المكانية: شركة ليبيا للاتصالات – فرع طرابلس.

3.10.1 الحدود الزمانية: تتمثل الحدود الزمنية في سنة 2025.

المبحث الثاني: الإطار النظري للدراسة

مفهوم الإدارة الإلكترونية: تُعرّف الإدارة الإلكترونية بأنها استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات لتنفيذ المهام الإدارية والوظائف التنظيمية داخل المؤسسة، بهدف تحسين الكفاءة وتقليل التكاليف وتقديم خدمات أكثر جودة (الدليمي: 2020، ص 22).

وقد أوضح (الزعيبي: 2019، ص 51) أن الإدارة الإلكترونية لا تقتصر على استخدام الحاسوب فقط، بل تشمل مجموعة من الأنظمة التفاعلية التي تدير الموارد والمعلومات والاتصالات بين الموظفين والإدارة العليا.

تُعرف الإدارة الإلكترونية بأنها "عملية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنفيذ الوظائف الإدارية داخل المنظمة، من خلال أنظمة إلكترونية تهدف إلى رفع كفاءة الأداء وتحقيق مستويات عالية من الشفافية والجودة" (العنزي: 2020، ص 45).

وتعكس الإدارة الإلكترونية تحولاً في فلسفة العمل الإداري، من الأنظمة الورقية والتقليدية إلى بيئة إلكترونية تعتمد على قواعد البيانات، الشبكات، الأنظمة الذكية، والاتصال الرقمي.

كما يشير البعض إلى الإدارة الإلكترونية باعتبارها "مرحلة متقدمة من تطور الإدارة العامة، تسهم في تحسين تقديم الخدمات، وتقليل الهدر، وتحقيق رضا المستفيدين داخلياً وخارجياً" (السعيد: 2018، ص 81).

2.2 أبعاد الإدارة الإلكترونية

1.2.2 التخطيط الإلكتروني: يتمثل في صياغة الأهداف وتحديد الوسائل الرقمية اللازمة لتحقيقها، كما يتطلب هذا البعد وضوحاً في الرؤية الرقمية، وتحديد الموارد البشرية والتقنية (الشمري: 2021، ص 31).

2.2.2 استخدام الحاسوب: يُعد الحاسوب أساس العمليات الإدارية الحديثة، ويُستخدم في إعداد التقارير، حفظ الوثائق، التراسل الإداري، وإدارة قواعد البيانات (الموسوي: 2019، ص 29).

3.2.2 شبكات الاتصال: تمكّن الشبكات من سرعة التواصل بين الموظفين والوحدات الإدارية، وتسهم في تكامل العمل وتسهيل اتخاذ القرار (العنزي: 2018، ص 44).

4.2.2 البرمجيات الإدارية: تشمل نظم إدارة الموارد البشرية، ونظم متابعة الأداء، ونظم تخطيط الموارد المؤسسية (ERP) التي تُحسن الكفاءة التشغيلية.

5.2.2 الموارد البشرية الإلكترونية: وهي تتعلق بتوظيف التقنية في إدارة العنصر البشري من حيث التوظيف، التدريب، التقييم، والتحفيز، مثل نظم تقييم الأداء الإلكترونية (عبيد: 2017، ص).

3.2 أهداف الإدارة الإلكترونية:

1.3.2 تهدف الإدارة الإلكترونية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، أبرزها:

2.3.2 تسريع إنجاز المعاملات وتحقيق الكفاءة التشغيلية.

3.3.2 تحسين جودة الخدمات المقدمة داخلياً وخارجياً.

4.3.2 تقليل التكاليف الإدارية والمالية.

5.3.2 دعم الشفافية وتحسين مستويات الرقابة.

6.3.2 تسهيل الوصول إلى المعلومات واتخاذ القرار (القرني: 2021، ص 134).

4.2 مفهوم الأداء الوظيفي

يُعرف الأداء الوظيفي بأنه مدى كفاءة الموظف في تنفيذ المهام المكلف بها، ومدى إسهامه في تحقيق أهداف المؤسسة. ويتضمن الأداء الوظيفي عدة أبعاد منها: جودة العمل، الالتزام بالوقت، التعاون، المبادرة، والرضا الوظيفي (عبيد: 2017، ص 60).

وأشار (الصبحي:2019، ص88) إلى أن تقييم الأداء أصبح اليوم يعتمد على أدوات إلكترونية دقيقة تُقيس الأداء بمؤشرات كمية ونوعية. وتشير دراسة (خلف: 2020، ص104) إلى أن تحسين الأداء الوظيفي لا يرتبط فقط بالعوامل الشخصية، بل كذلك ببيئة العمل، وأسلوب الإدارة، ومدى توظيف التكنولوجيا. كما يعرفه البعض بأنه "مدى ما ينجزه الفرد من مهام مقارنة بما هو متوقع منه ضمن بيئة العمل" (الطويل: 2018، ص62).

5.2 مكونات الأداء الوظيفي:

يرى الباحثون أن الأداء يتكون من عدة أبعاد، منها:

1.5.2 الأداء الكمي: عدد المهام المنجزة خلال فترة زمنية.

2.5.2 الأداء النوعي: جودة ما يُقدّمه الموظف.

3.5.2 الالتزام: درجة انضباط الموظف وسلوكه التنظيمي.

4.5.2 الابتكار والتفاعل: المبادرات الذاتية والقدرة على التكيف. (Robbins & Judge 2022)

6.2 العوامل المؤثرة في الأداء الوظيفي:

يتأثر الأداء الوظيفي بعوامل متعددة، أبرزها:

1.6.2 العوامل التنظيمية: بيئة العمل، نظام الحوافز، التقييم.

2.6.2 العوامل الفردية: الكفاءة، المهارات، التحفيز.

3.6.2 العوامل التقنية: توفر الأدوات، الأنظمة، والإمكانات الرقمية (العبيدي:2021، ص95).

7.2 العلاقة بين الإدارة الإلكترونية والأداء الوظيفي:

أظهرت العديد من الدراسات وجود علاقة موجبة قوية بين تطبيق الإدارة الإلكترونية وتحسين الأداء الوظيفي في المؤسسات المختلفة (الحربي: 2020، ص53). وتتمثل أبرز أوجه هذه العلاقة في:

1.7.2 زيادة الإنتاجية: من خلال تقليل الزمن اللازم لإنجاز المهام.

2.7.2 تحسين دقة الأداء: بفضل الأدوات البرمجية التي تقلل الأخطاء.

3.7.2 رفع مستوى الرضا الوظيفي: نتيجة لتسهيل الإجراءات.

4.7.2 تحفيز الإبداع: من خلال منصات رقمية تعزز التواصل والمشاركة (العبيدي:2022، ص115).

8.2 مؤشرات قياس الأداء الوظيفي :

يُعد تقييم الأداء الوظيفي من أهم أدوات الإدارة المعاصرة لقياس إنتاجية وكفاءة الموظفين، ويعتمد على مؤشرات كمية ونوعية، منها :

1.8.2 جودة العمل المنجز: أي دقة النتائج وخلوها من الأخطاء. يشير الصبحي (2019: ص. 89) إلى أن الجودة تمثل أحد أهم محددات الأداء في المؤسسات الحديثة.

2.8.2 الالتزام بالوقت: يقيس مدى إنجاز الموظف لمهامه في الوقت المحدد، ويرتبط بمفاهيم الانضباط والكفاءة التشغيلية (الشمري:2021، ص39).

3.8.2 الإبداع والمبادرة: يعكس قدرة الموظف على التفكير خارج النمط التقليدي والمساهمة في تطوير بيئة العمل.

4.8.2 الرضا الوظيفي: وهو مؤشر نفسي مهم يعكس مدى انسجام الموظف مع عمله ومحيطه المهني، مما يؤثر مباشرة في إنتاجيته (عبيد: 2017، ص62).

5.8.2 التعاون والعمل الجماعي: يرتبط هذا المؤشر بمدى قدرة الموظف على التفاعل الإيجابي مع زملائه ضمن فرق العمل.

وقد طوّرت المؤسسات الحديثة أدوات إلكترونية لقياس هذه المؤشرات بشكل دوري، باستخدام تقارير آلية، وتقييمات 360 درجة، واستطلاعات رضا الموظفين (الحربي:2020، ص59).

9.2 دور الثقافة التنظيمية في تفعيل الإدارة الإلكترونية

تلعب الثقافة التنظيمية دورًا محوريًا في نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية داخل المؤسسات. ويمكن توضيح ذلك من خلال الجوانب التالية:

1.9.2 الافتتاح على التغيير: تساعد الثقافة الإيجابية على قبول التكنولوجيا والتعامل معها كأداة تطوير وليست تهديدًا. يوضح الزعبي (2019، ص 20) أن نجاح التحول الرقمي يتطلب بيئة عمل داعمة ومحفزة.

2.9.2 تشجيع التعلم والتدريب المستمر: المؤسسات التي تُشجع موظفيها على اكتساب المهارات الرقمية تكون أكثر قدرة على الاستفادة من نظم الإدارة الإلكترونية.

3.9.2 الشفافية والثقة: توفر النظم الإلكترونية بيانات دقيقة وشفافة، ويعزز تبنيتها مناخًا تنظيميًا يتسم بالثقة المتبادلة بين الإدارة والموظفين (العبيدي: 2022، ص 117).

4.9.2 دعم القيادة: لا يمكن للإدارة الإلكترونية أن تنجح دون وجود قيادة واعية تتحمل مسؤولية التوجيه وتوفير الموارد (الدليمي: 2020، ص 30).

ومن ثم، فإن بناء ثقافة تنظيمية داعمة يمثل أحد أهم العوامل غير التقنية التي تحدد مصير أي مشروع للتحول الرقمي.

10.2 التحديات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية

رغم الفوائد الكبيرة التي تقدمها الإدارة الإلكترونية، إلا أن تطبيقها يواجه عدة تحديات، من أهمها:

1.10.2 ضعف البنية التحتية التقنية: مثل قلة الأجهزة الحديثة، بطء الإنترنت، أو ضعف الربط بين الأنظمة. وقد أشار الحربي (2020، ص 57) إلى أن البنية التحتية تُعد حجر الزاوية لنجاح التحول الرقمي.

2.10.2 مقاومة التغيير التنظيمي: بعض الموظفين يبدون تحفظًا تجاه استخدام الأنظمة الجديدة خوفًا من فقدان وظائفهم أو لصعوبة التكيف (الشمري: 2021، ص 36).

3.10.2 نقص المهارات الرقمية: ضعف كفاءة بعض العاملين في التعامل مع التكنولوجيا يُعد من أبرز العقبات. وأكدت دراسة (عبيد: 2017، ص 63) أن هناك فجوة رقمية بين الأجيال العاملة تؤثر على كفاءة تطبيق الإدارة الإلكترونية.

4.10.2 غياب التشريعات الداعمة: ما زالت بعض التشريعات الإدارية في الدول النامية غير مواكبة للتحول الرقمي، وهو ما يعطل اعتماد أنظمة رقمية فعالة (الزعبي: 2019، ص 19).

11.2 الأطر النظرية ذات العلاقة

يمكن تفسير العلاقة بين الإدارة الإلكترونية والأداء الوظيفي من خلال النظريات الإدارية التالية:

1.11.2 نظرية النظم (Systems Theory): تؤكد هذه النظرية أن المؤسسة عبارة عن منظومة مترابطة، وأي تحسين في أحد مكوناتها (مثل التكنولوجيا) سينعكس على الأداء العام (الدليمي: 2020، ص 28).

2.11.2 نظرية الموارد الديناميكية (Dynamic Capabilities): تفيد بأن امتلاك المؤسسة لقدرات إلكترونية مرنة يساهم في التكيف السريع وتحقيق أداء تنافسي (الشمري: 2021، ص 40).

3.11.2 نظرية التحفيز الوظيفي (Motivation Theory): حيث يساهم استخدام أنظمة إلكترونية واضحة وسهلة الاستخدام في تحفيز الموظف وزيادة إنتاجيته (الصبحي: 2019، ص 91).

الفصل الثالث: الجانب العملي

يتناول هذا الفصل وصفاً تفصيلياً للإجراءات التي تم اتباعها في تنفيذ الدراسة، من إعداد أداة الدراسة لجمع البيانات (الاستبانة)، والتأكد من صدقها وثباتها، وبيان إجراءات الدراسة، والأساليب الإحصائية التي استخدمت في معالجة النتائج، وفيما يلي وصف لهذه الإجراءات.

1.3 أداة الدراسة

لمعالجة الجوانب التطبيقية لموضوع الدراسة تم تجميع البيانات والمعلومات الأولية من خلال استبانة كأداة رئيسية صممت خصيصاً لغرض حل مشكلة الدراسة، وبمراعاة أن تكون فقراته شاملة لكل جوانب مشكلة الدراسة، من أجل ذلك قسم نموذج الاستبانة الي ثلاث اجزاء رئيسية يمكن تصنيفها كما يلي:

الجزء الاول: يتكون هذا الجزء من البيانات الشخصية لعينة البحث والمتمثلة في (العمر، المؤهل العلمي، المستوى الوظيفي، سنوات الخبرة، دورات تدريبية).

الجزء الثاني: يشمل هذا الجزء على عدد إجمالي متكون من 32 عبارة تحاكي المتغير المستقل المتمثل في الإدارة الإلكترونية، والذي يتكون من بعد التخطيط والذي يحتوي على 5 عبارات، وبعد استخدام الحاسوب والذي يحتوي على 6 عبارات، وبعد شبكة الاتصال والذي يحتوي على 5 عبارات، وبعد البرمجيات والذي يحتوي على 8 عبارات. أخيراً، بعد الموارد البشرية والذي يحتوي على 8 عبارات.

الجزء الثالث: يشتمل هذا الجزء على عدد 7 عبارات تحاكي المتغير التابع المتمثل في الاداء الوظيفي.

2.3 مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في موظفي شركة لبيانا للاتصالات بطرابلس، ونظراً لكون مجتمع الدراسة متجانس، فقد اخذت عينة عشوائية حجمها 60 فرد، وزعت عليهم 60 استمارة، بعد مدة رجع منها 50 استمارة خالية من العيوب. اي بنسبة استجابة 83.3%.

3.3 المقاييس والاختبارات الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات

الأساليب المستخدمة في تحليل البيانات:

1. Relative Frequenc : يستخدم بشكل أساسي في التحليل الوصفي للبيانات المتحصل عليها، وتفيد الباحث في الحكم على العبارات من حيث قبولها من عدمه وفق درجات البدائل المغلقة المعدة من قبل الباحث.

2. اختبار Cronbach's Alpha: يبين مدى ثبات إجابات مفردات العينة على أسئلة الاستبيان.

3. اختبار Kolmogorov-Smirnov للعينة الواحدة: يستخدم في اختبار مدى تبعية البيانات للتوزيع الطبيعي من عدمه.

4. اختبار One-Sample Test : يستخدم في اختبار الفرضيات في حالة تبعية البيانات للتوزيع الطبيعي

5. تحليل Regression: يستخدم لإيجاد تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع.

6. اختبار R^2 : يستخدم لتحديد نسبة تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع.

3.3 اختبارات صدق الأداة وثباتها واتساق عباراتها

يقصد بصدق الأداة، شمولية قائمة الاستبانة لكل العناصر أو الفقرات التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية، ووضوح فقراتها ومفرداتها من ناحية أخرى بشكل يجعل من خصائصها البساطة، وسهولة الفهم. أما ثبات الأداة فيعني إمكانية الحصول على نفس النتائج في حالة تكرار الدراسة في ظروف متشابهة وباستخدام الأداة نفسها. أما اتساقها فيقصد به مدى علاقة كل عبارة من العبارات بالبعد او المقياس الذي تنتمي له. وقد تم اختبار الحالات الثلاثة وفق التالي:

1.3.3 الصدق الظاهري (صدق المحكمين)

تم القيام في هذه الدراسة بعدد من الإجراءات للتأكد من صلاحية الاستبانة وجودتها للغرض الذي أعدت من أجله وذلك بعرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في المجال المتعلق بالبحث. وذلك لإبداء رأيهم وتقديم مقترحاتهم حول مدى مصداقية وصلاحية هذه العبارات وصياغتها ، ومدى انتماءها

للمتغير أو المقياس المدرجة تحته بالإضافة إلى تعديل أو حذف ما يرونه مناسباً وبناءً على الملاحظات القيمة الواردة من المحكمين تم إجراء كل التعديلات المطلوبة على استمارة الاستبيان لتخرج بشكلها النهائي .

2.3.3 ثبات واتساق الاستبانة: يقصد بثبات الاستبانة أن تعطي هذه الاستبانة نفس النتيجة لو تم إعادة تطبيقها بعد مدة وتحت نفس الظروف على نفس أفراد العينة الاستطلاعية، وقد تم التحقق منه من خلال معامل ألفا كرونباخ. اما الاتساق فيقصد به ارتباط العبارات بالابعاد والمحاور التابعة لها، وقد تم اختباره باخذ الجذر التربيعي لمعامل ألفا كرونباخ ، فكانت النتائج كما هي في الجدول (1):

جدول رقم (1) نتائج الثبات والاتساق للاستبانة

المحور	عدد العبارات	معامل الثبات	معامل الاتساق	القرار
التخطيط	5	0.884	0.940	تابت ومتسق

استخدام الحاسوب	6	0.672	0.820	تابت ومتسق
شبكة الاتصال	5	0.844	0.919	تابت ومتسق
البرمجيات	8	0.832	0.912	تابت ومتسق
الموارد البشرية	8	0.895	0.946	تابت ومتسق
الدرجة الكلية للإدارة الالكترونية	32	0.943	0.971	تابت ومتسق
الاداء الوظيفي	7	0.858	0.926	تابت ومتسق
الدرجة الكلية للاستمارة	39	0.953	0.976	تابت ومتسقة

يتضح من خلال الجدول (1) أن معامل ألفا كرونباخ للدرجة الكلية للمحاور كان اكبر من القيمة المفترضة (0.60) عليه فإن الباحث قد تأكد من صدق وثبات واتساق الاستبانة وصلاحياتها للتحليل والإجابة على أسئلة الدراسة ومن تم الوصول للنتائج اللازمة لاختبار فرضيات الدراسة التي وضعت من أجلها الاستمارة.

1. توزيع البيانات: لمعرفة ما اذا كانت البيانات لها توزيع طبيعي ام لا تم استخدام اختبار Kolmogorov-Smirnov فكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول(2):

جدول رقم (2) توزيع البيانات

المحور	Test Statistic	p-value	القرار
التخطيط	0.138	0.019	لا تتبع
استخدام الحاسوب	0.195	0.000	لا تتبع
شبكة الاتصال	0.139	0.016	لا تتبع
البرمجيات	0.132	0.029	لا تتبع
الموارد البشرية	0.125	0.050	لا تتبع
الادارة الالكترونية	0.086	0.200	تتبع
الاداء الوظيفي	0.086	0.019	لا تتبع

من خلال النتائج الموضحة بالجدول(2) يتبين ان مستوى المعنوية المشاهد (p-value) لجميع المحاور كان اكبر من 5%. مما يدل على ان البيانات الممثلة لها تتبع في تغيراتها للتوزيع الطبيعي، عليه يتم استخدام اختبار معلمي ممثل في (اختبار تي) لقياس درجة توفرها.

2. تحليل عامل المؤهل العلمي لعينة الدراسة، فكانت النتائج كما يلي:

جدول رقم (3) التكرار النسبي للمؤهل العلمي لعينة الدراسة

المؤهل العلمي	التكرار	التكرار النسبي%
دبلوم	11	22.0
بكالوريوس	33	66.0
ماجستير	5	10.0
دكتوراه	1	2.0
المجموع	50	100.0
البديل الاكثر اهمية	بكالوريوس	

من خلال الجدول (3)، نلاحظ ان 11(22.0%) من العاملين بشركة لبييانا للاتصالات بمدينة طرابلس محل البحث يحملون مؤهل دبلوم ، 33(66.0%) يحملون مؤهل بكالوريوس، 5(10.0%) يحملون مؤهل

ماجستير. بشكل عام اغلب العاملين بشركة لبييانا للاتصالات بمدينة طرابلس مؤهلاتهم جامعية، مما يجعلهم على درجة من المعرفة تؤهلهم لتفهم موضوع البحث. الامر الذي يعزز نتائج الدراسة. لزيادة التوضيح تم تمثيل النتائج بالشكل التالي:

2. تحليل عامل العمر لعينة الدراسة، فكانت النتائج كما يلي:

جدول رقم (4) التكرار النسبي للعمر لعينة الدراسة

العمر	التكرار	التكرار النسبي %
25-34	16	32.0
35-44	13	26.0
45 فأكثر	21	42.0
المجموع	50	100.0
البديل الاكثر اهمية	من 45 سنة فأكثر	

من خلال الجدول (4)، نلاحظ ان 16 (32.0%) من العاملين بشركة لبييانا للاتصالات بمدينة طرابلس محل البحث اعمارهم من 24 الي 34 سنة، 13 (26.0%) اعمارهم من 35 الي 44 سنة، 21 (42.0%) اعمارهم من 45 سنة فأكثر. بشكل عام اغلب العاملين بشركة لبييانا للاتصالات بمدينة طرابلس اعمارهم من 45 سنة فأكثر، وهي فئات عمرية ناضجة، يمكن الوثوق في اجاباتهم

4. تحليل عامل سنوات الخبرة لعينة الدراسة، فكانت النتائج كما يلي:

جدول رقم (5) التكرار النسبي لسنوات الخبرة لعينة الدراسة

سنوات الخبرة	التكرار	التكرار النسبي %
اقل من سنة	3	6.0
من 1-5 سنوات	9	18.0
من 6-10 سنوات	11	22.0
اكثر من 10 سنوات	27	54.0
المجموع	50	100.0
البديل الاكثر اهمية	اكثر من 10 سنوات	

من خلال الجدول (5)، نلاحظ ان 3 (6.0%) من العاملين بشركة لبييانا للاتصالات بمدينة طرابلس محل البحث خبرتهم من اقل من سنة، 9 (18.0%) خبرتهم من سنة الي 5 سنوات، 11 (22.0%) خبرتهم من 6 الي 10 سنوات، 27 (54.0%) خبرتهم من 11 سنة فأكثر. بشكل عام اغلب العاملين بشركة لبييانا للاتصالات بمدينة طرابلس خبرتهم من 11 سنة فأكثر، وهي متوافقة مع العمر مما يعزز مصداقية المبحوثين، الامر الذي يعزز نتائج البحث.

5. تحليل عامل المسمى الوظيفي لعينة الدراسة، فكانت النتائج كما يلي:

جدول رقم (6) التكرار النسبي للمسمى الوظيفي لعينة الدراسة

المسمى الوظيفي	التكرار	التكرار النسبي %
مدير ادارة	2	4.0
رئيس قسم	4	8.0

رئيس وحدة	13	26.0
رئيس فريق	10	20.0
اخرى	21	42.0
المجموع	50	100.0
البديل الاكثر اهمية	اخرى	

من خلال الجدول (6)، نلاحظ ان 2(4.0%) من العاملين بشركة لبييانا للاتصالات بمدينة طرابلس محل البحث مندرجين تحت مسمى مدير ادارة، 4(8.0%) مندرجين تحت مسمى رئيس قسم، 13(26.0%) مندرجين تحت مسمى رئيس وحدة، 10(20.0%) رئيس فريق، 21(42.0%) مسميات اخرى منها موظف. **القسم الثاني:** تم في هذا القسم تحليل العبارات الواردة بالاستبانة، والتي تهدف إلى تحقيق اهداف الدراسة وتحليل اشكالياتها الرئيسية. وذلك لاختبار فرضيات الدراسة.

قبل الشروع في اختبار فرضيات الدراسة يتم معرفة مستوى توفر الادارة الالكترونية بأبعدها (التخطيط، استخدام الحاسوب، شبكة الاتصال، البرمجيات، الموارد البشرية). كذلك معرفة مستوى الاداء الوظيفي. وذلك من خلال الاجابة على التساؤلات التالية.

➤ **ما مستوى توفر بعد التخطيط كأحد ابعاد الادارة الالكترونية بالشركة محل البحث؟**

لمعرفة مستوى توفر بعد التخطيط كأحد ابعاد الادارة الالكترونية بالشركة محل البحث، تم احتساب التكرارات النسبية لكل بديل واحتساب المتوسط الحسابي لكل عبارة، اختبار ويلكوكسن حول المتوسط

الفرضي $H_0 = 3$ لكل عبارة وللدرجة الكلية لبعء التخطيط. فكانت نتائج كما في الجدول (7):

جدول رقم (7) نتائج اختبار مستوى توفر التخطيط

القرار	P-value	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية لدرجة التوفر %					التخطيط		
			موافق بشدة	موافق	موافق لحد ما	غير موافق	غير موافق بشدة			
المستوى	النسبة									
عالي	موافقة بنسبة %70.0	0.000	3.94	26.0	44.0	28.0	2.0	0.00	1	تطبق شركة لبييانا للاتصالات نظم الإدارة الإلكترونية بكفاءة وفاعلية.
عالي	موافقة بنسبة %48.0	0.003	3.50	20.0	28.0	38.0	10.0	4.0	2	تشارك الإدارات المختلفة في صياغة وإعداد خطط التحول.
عالي	موافقة بنسبة %54.0	0.001	3.50	14.0	40.0	30.0	14.0	2.0	3	تجرى عملية تقييم دورية لخطط الإدارة الإلكترونية بهدف تطويرها وتحديثها.
عالي	موافقة بنسبة %50.0	0.001	3.54	20.0	30.0	36.0	12.0	2.0	4	يراعى التخطيط للإدارة الإلكترونية تلبية احتياجات الموظفين من حيث التدريب والدعم الفني.
متوسط	موافقة بنسبة %32.0	0.113	3.22	8.0	34.0	32.0	24.0	2.0	5	تتسم أهداف التحول الإلكتروني داخل المؤسسة بالوضوح والتحديد.
عالي	موافقة بنسبة %52.8	0.000	3.54	17.6	35.2	32.8	12.4	2.0		الدرجة الكلية لتوفر بعدء التخطيط

من خلال الجدول (7)، نلاحظ ان مستوى المعنوية المشاهد (P-value) للدرجة الكلية لبعده التخطيط الذي كان اصغر من مستوى المعنوية المحدد 0.05 وبمتوسط حسابي 3.67 واقع في الفترة (3.41-4.20) المعبرة على درجة توفر عالية، مما يدل على ان 52.8% من العاملين بشركة ليبيا للاتصالات بمدينة طرابلس يرون بأن التخطيط متوفر بدرجة عالية بالشركة كأحد ابعاد الادارة الالكترونية، وذلك لان شركة ليبيا للاتصالات تُطبق الإدارة الإلكترونية في بشكل فعال ووضعت هدف واضح للتحويل الإلكتروني داخلها من خلال اشراك الإدارات المختلفة في وضع خطة التحويل الرقمي وتعمل على تقييم خطط الإدارة الإلكترونية بانتظام لتحديثها وتطويرها مع مراعاة احتياجات الموظفين من التدريب والدعم.

➤ ما مستوى توفر بعد استخدام الحاسوب كأحد ابعاد الادارة الالكترونية بالشركة محل البحث؟
لمعرفة مستوى توفر بعد استخدام الحاسوب كأحد ابعاد الادارة الالكترونية بالشركة محل البحث، تم احتساب التكرارات النسبية لكل بديل واحتساب المتوسط الحسابي لكل عبارة، اختبار ويلكوكسن حول المتوسط

الفرضي $\mu_0 = 3$ لكل عبارة وللدرجة الكلية لبعده استخدام الحاسوب. فكانت نتائج كما في الجدول (8):

جدول رقم (8) نتائج اختبار مستوى توفر استخدام الحاسوب

القرار	P-value	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية لدرجة التوفر %					استخدام الحاسوب		
			موافق بشدة	موافق	موافق لحد ما	غير موافق	غير موافق بشدة			
المستوى	النسبة									
عالي جداً	موافقة بنسبة %100.0	0.000	4.82	82.0	18.0	0.0	0.0	0.0	1	أستخدم الحاسوب بشكل يومي في إنجاز مختلف المهام الإدارية الموكلة.
عالي	موافقة بنسبة %78.0	0.000	3.88	26.0	52.0	10.0	8.0	4.0	2	تعتمد الإجراءات الإدارية في الشركة بصورة كاملة على الأنظمة الحاسوبية.
عالي جداً	موافقة بنسبة %86.0	0.000	4.30	48.0	38.0	10.0	4.0	0.0	3	توفر الشركة أجهزة حاسوب حديثة في جميع المكاتب مزودة بطابعات ومساحات ضوئية.
عالي جداً	موافقة بنسبة %88.0	0.000	4.30	46.0	42.0	10.0	0.0	2.0	4	يتوافر دعم فني مخصص لمعالجة المشكلات التقنية المرتبطة باستخدام الحاسوب داخل بيئة العمل.
عالي	موافقة بنسبة %70.0	0.000	4.00	32.0	38.0	28.0	2.0	0.0	5	تعمل الإدارة على تحديث الوسائل التقنية بشكل مستمر بما يضمن توافرها مع مختلف البرمجيات التي يحتاجها الموظفون .
عالي جداً	موافقة بنسبة %88.0	0.000	4.50	62.0	26.0	12.0	0.0	0.0	6	يساهم الحاسوب بفاعلية في تعزيز عملية التواصل والتعاون بين الزملاء داخل بيئة العمل.
عالي	موافقة بنسبة %85.0	0.000	4.30	49.3	35.7	11.7	2.3	1.0		تمثل درجة توفر استخدام الحاسوب عاملاً أساسياً في دعم الكفاءة الإدارية .

من خلال الجدول (8)، نلاحظ ان مستوى المعنوية المشاهد (P-value) للدرجة الكلية لبعده استخدام الحاسوب الذي كان اصغر من مستوى المعنوية المحدد 0.05 وبمتوسط حسابي 4.30 واقع في الفترة

(4.21-5.00) المعبرة على درجة توفر عالية جداً، مما يدل على ان 85.0% من العاملين بشركة ليبيا للاتصالات بمدينة طرابلس يرون بأن استخدام الحاسوب متوفر بدرجة عالية جداً بالشركة كأحد ابعاد الادارة الالكترونية، وذلك لان شركة ليبيا للاتصالات (تستخدم الحاسوب بشكل يومي لإنجاز المهام الإدارية بما يساهم في تسهيل عملية التواصل والتعاون بين الزملاء في العمل ، الإجراءات الإدارية بها تعتمد على أنظمة حاسوبية بشكل كامل، توفر أجهزة حاسوب حديثة لكل المكاتب مزودة بطابعات وماسحات ضوئية، لدهادعم فني متاح لحل مشكلات الحواسيب داخل بيئة العمل، تعمل إدارتها على تحديث الوسائل المتاحة لإستيعاب مختلف البرامج التي يحتاجها الموظف).

4.3 اختبار فرضيات الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة في ايجاد حل للمشكلة، على الفرضية التالية:

1.4.3 فرض العدم للفرضية الرئيسية: " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الادارة الالكترونية بابعادها ومستوى الاداء الوظيفي في شركة ليبيا للاتصالات "

2.4.3 الفرض البديل للفرضية الرئيسية: " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الادارة الالكترونية بابعادها ومستوى الاداء الوظيفي في شركة ليبيا للاتصالات "

للاختبار هذه الفرضية، قسمت إلى خمس فرضيات فرعية بغرض قياس أثر كل بعد من ابعاد الادارة الالكترونية المختلفة على مدى في الاداء الوظيفي بالشركة، فكانت على النحو التالي:

1.2.4.3 فرض العدم للفرضية الفرعية الاولى: " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية تطبيق الادارة الالكترونية في بعدها (استخدام الحاسوب) ومستوى الاداء الوظيفي في شركة ليبيا للاتصالات "

2.2.4.3 الفرض البديل للفرضية الفرعية الاولى: " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية تطبيق الادارة الالكترونية في بعدها (استخدام الحاسوب) ومستوى الاداء الوظيفي في شركة ليبيا للاتصالات "

لمعرفة ما إذا كان لاستخدام الحاسوب أثر في مستوى الاداء الوظيفي بالشركة أم لا، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط لبناء نموذج انحدار الاداء الوظيفي على استخدام الحاسوب، استخدام تحليل التباين، معامل بيرسون للارتباط، ومعامل التحديد على التوالي لتحديد نسبة تأثير استخدام الحاسوب في مستوى الاداء الوظيفي بالشركة، فكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول (9):

جدول (9): نتائج تحليل تأثير استخدام الحاسوب في مستوى الاداء الوظيفي

القرار	الاداء الوظيفي	ادوات الاختبار
النموذج معنوي	16.283	F
	0.000	P-value_F
الحد الثابت معنوي	1.590	β_0
	2.563	t β_0
	0.014	P-value β_0
استخدام الحاسوب لها أثر	0.578	β_1
	4.035	t β_1
	0.000	P-value β_1
هناك علاقة	0.503	R
مفسر	0.253	R ²

من خلال الجدول (9)، نلاحظ ان قيمة مستوى المعنوية المشاهد (p-value=0.000) لنموذج انحدار الاداء الوظيفي بالشركة على استخدام الحاسوب اصغر من مستوى المعنوية المحدد ($\alpha = 0.05$)، مما يعني ان النموذج معنوي احصائياً، كذلك (p-value) لمعلمتي الانحدار كان أقل من ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على دلالة وجود علاقة متوسطة القوة بين استخدام الحاسوب ومستوى الاداء الوظيفي بالشركة قدرها 50.3%، الامر الذي جعل استخدام الحاسوب لها تأثير في التغيرات الحاصلة في الاداء الوظيفي بالشركة بنسبة 25.3%، والبقية تعزى لعوامل اخرى منها الخطأ العشوائي.

وللتأكد من كون النموذج المتحصل عليه لم يعاني من مشكلة قياسية تجعل نتائجه وهمية غير وهمي. عليه، نقبل الفرض البديل للفرضية الفرعية الاولى، الذي ينص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية تطبيق الادارة الالكترونية في بعدها (استخدام الحاسوب) ومستوى الاداء الوظيفي في شركة ليبيا للاتصالات.

- **فرض العدم للفرضية الفرعية الثانية:** " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية تطبيق الادارة الالكترونية في بعدها (شبكة الاتصال) ومستوى الاداء الوظيفي في شركة ليبيا للاتصالات "
 - **الفرض البديل للفرضية الفرعية الثانية:** " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية تطبيق الادارة الالكترونية في بعدها (شبكة الاتصال) ومستوى الاداء الوظيفي في شركة ليبيا للاتصالات "
- لمعرفة ما إذا كان لشبكة الاتصال أثر في مستوى الاداء الوظيفي بالشركة أم لا، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط لبناء نموذج انحدار الاداء الوظيفي على استخدام الحاسوب، استخدام تحليل التباين، معامل بيرسون للارتباط، ومعامل التحديد على التوالي لتحديد نسبة تأثير شبكة الاتصال في مستوى الاداء الوظيفي بالشركة، فكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول (10):

جدول (10): نتائج تحليل تأثير شبكة الاتصال في مستوى الاداء الوظيفي

القرار	الاداء الوظيفي	ادوات الاختبار
النموذج معنوي	40.882	F
	0.000	P-value_F
الحد الثابت معنوي	1.614	β_0
	4.143	t β_0
	0.000	P-value β_0
شبكة الاتصال لها أثر	0.586	β_1
	6.394	t β_1
	0.000	P-value β_1
هناك علاقة	0.678	R
مفسر	0.460	R ²

من خلال الجدول (10)، نلاحظ ان قيمة مستوى المعنوية المشاهد (p-value=0.000) لنموذج انحدار الاداء الوظيفي بالشركة على شبكة الاتصال اصغر من مستوى المعنوية المحدد ($\alpha = 0.05$)، مما يعني ان النموذج معنوي احصائياً، كذلك (p-value) لمعلمتي الانحدار كان أقل من ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على دلالة وجود علاقة متوسطة القوة بين شبكة الاتصال ومستوى الاداء الوظيفي بالشركة قدرها 67.8%، الامر الذي جعل شبكة الاتصال لها تأثير في التغيرات الحاصلة في الاداء الوظيفي بالشركة بنسبة 46.0%، والبقية تعزى لعوامل اخرى منها الخطأ العشوائي.

عليه، نقبل الفرض البديل للفرضية الفرعية الثانية، الذي ينص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية تطبيق الادارة الالكترونية في بعدها (شبكة الاتصال) ومستوى الاداء الوظيفي في شركة ليبيا للاتصالات.

- **فرض العدم للفرضية الفرعية الثالثة:** " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية تطبيق الادارة الالكترونية في بعدها (البرمجيات) ومستوى الاداء الوظيفي في شركة ليبيا للاتصالات "
 - **الفرض البديل للفرضية الفرعية الثالثة:** " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية تطبيق الادارة الالكترونية في بعدها (البرمجيات) ومستوى الاداء الوظيفي في شركة ليبيا للاتصالات "
- لمعرفة ما إذا كان للبرمجيات أثر في مستوى الاداء الوظيفي بالشركة أم لا، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط لبناء نموذج انحدار الاداء الوظيفي على استخدام الحاسوب، استخدام تحليل التباين، معامل بيرسون للارتباط، ومعامل التحديد على التوالي لتحديد نسبة تأثير البرمجيات في مستوى الاداء الوظيفي بالشركة، فكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول (11):

جدول (11): نتائج تحليل تأثير البرمجيات في مستوى الاداء الوظيفي

القرار	الاداء الوظيفي	ادوات الاختبار
النموذج معنوي	43.248	F
	0.000	P-value_F
الحد الثابت معنوي	1.090	β_0
	2.396	t β_0
	0.021	P-value β_0
البرمجيات لها أثر	0.749	β_1
	6.617	t β_1
	0.000	P-value β_1
هناك علاقة	0.691	R
مفسر	0.477	R ²

من خلال الجدول (11)، نلاحظ ان قيمة مستوى المعنوية المشاهد (p-value=0.000) لنموذج انحدار الاداء الوظيفي بالشركة على البرمجيات اصغر من مستوى المعنوية المحدد ($\alpha = 0.05$)، مما يعني ان النموذج معنوي احصائياً، كذلك (p-value) لمعلمتي الانحدار كان أقل من ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على دلالة وجود علاقة متوسطة القوة بين البرمجيات ومستوى الاداء الوظيفي بالشركة قدرها 69.1%، الامر الذي جعل البرمجيات لها تأثير في التغيرات الحاصلة في الاداء الوظيفي بالشركة بنسبة 47.7%، والبقية تعزى لعوامل اخرى منها الخطأ العشوائي.

عليه، نقبل الفرض البديل للفرضية الفرعية الثالثة، الذي ينص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية تطبيق الادارة الالكترونية في بعدها (البرمجيات) ومستوى الاداء الوظيفي في شركة ليبيا للاتصالات.

● فرض العدم للفرضية الفرعية الرابعة: " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية تطبيق الادارة الالكترونية في بعدها (الموارد البشرية) ومستوى الاداء الوظيفي في شركة ليبيا للاتصالات ".

● الفرض البديل للفرضية الفرعية الرابعة: " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية تطبيق الادارة الالكترونية في بعدها (الموارد البشرية) ومستوى الاداء الوظيفي في شركة ليبيا للاتصالات ".

لمعرفة ما إذا كان للموارد البشرية أثر في مستوى الاداء الوظيفي بالشركة أم لا، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط لبناء نموذج انحدار الاداء الوظيفي على استخدام الحاسوب، استخدام تحليل التباين، معامل بيرسون للارتباط، ومعامل التحديد على التوالي لتحديد نسبة تأثير الموارد البشرية في مستوى الاداء الوظيفي بالشركة، فكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول (12):

جدول (12): نتائج تحليل تأثير الموارد البشرية في مستوى الاداء الوظيفي

القرار	الاداء الوظيفي	ادوات الاختبار
النموذج معنوي	23.770	F
	0.000	P-value_F
الحد الثابت معنوي	2.454	β_0
	7.231	t β_0
	0.000	P-value β_0
الموارد البشرية لها أثر	0.459	β_1
	4.875	t β_1
	0.000	P-value β_1
هناك علاقة	0.575	R
مفسر	0.331	R ²

من خلال الجدول (12)، نلاحظ ان قيمة مستوى المعنوية المشاهد (p-value=0.000) لنموذج انحدار الاداء الوظيفي بالشركة على الموارد البشرية اصغر من مستوى المعنوية المحدد ($\alpha = 0.05$)، مما يعني ان النموذج معنوي احصائياً، كذلك (p-value) لمعلمتي الانحدار كان أقل من ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على دلالة وجود علاقة متوسطة القوة بين الموارد البشرية ومستوى الاداء الوظيفي بالشركة قدرها 57.5%، الامر الذي جعل الموارد البشرية لها تأثير في التغيرات الحاصلة في الاداء الوظيفي بالشركة بنسبة 33.1%، والبقية تعزى لعوامل اخرى منها الخطأ العشوائي.

عليه، نقبل الفرض البديل للفرضية الفرعية الرابعة، الذي ينص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية تطبيق الادارة الالكترونية في بعدها (الموارد البشرية) ومستوى الاداء الوظيفي في شركة لبييانا للاتصالات. من خلال نتائج الفرضيات الفرعية الاربعة الموضحة بالجدول (9-12) ومن خلال استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط لبناء نموذج انحدار الاداء الوظيفي بالشركة على الادارة الالكترونية، استخدام تحليل التباين، معامل بيرسون للارتباط، ومعامل التحديد على التوالي لتحديد نسبة تأثير الموارد البشرية في الاداء الوظيفي بالمنظمة، فكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول (13):

جدول (13): نتائج تحليل أثر الادارة الالكترونية في الاداء الوظيفي بالشركة

القرار	الاداء الوظيفي	ادوات الاختبار
النموذج معنوي	16.639	F
	0.000	P-value F
الحد الثابت معنوي	0.548	β_0
	1.082	t β_0
	0.285	P-value β_0
استخدام الحاسوب ليس لها أثر	0.110	β_1
	0.824	t β_1
	0.414	P-value β_1
شبكة الاتصال لها أثر	0.320	β_2
	2.917	t β_2
	0.005	P-value β_2
البرمجيات ليس لها أثر	0.293	β_3
	1.744	t β_3
	0.088	P-value β_3
الموارد البشرية ليس لها أثر	0.153	β_4
	1.520	t β_4
	0.136	P-value β_4
هناك علاقة	0.772	R
مفسر	0.597	R^2

من خلال الجدول (13)، نلاحظ ان قيمة مستوى المعنوية المشاهد (p-value=0.000) لنموذج انحدار الاداء الوظيفي بالشركة على الادارة الالكترونية بابعادها اصغر من مستوى المعنوية المحدد ($\alpha = 0.05$)، مما يعني ان النموذج معنوي احصائياً، كذلك (p-value) لمعلمة الانحدار للبعد (شبكة الاتصال) كان أقل من ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على دلالة وجود علاقة عالية القوة بين تطبيق الادارة الالكترونية المتمثلة في بعدها (شبكة الاتصال) في ظل تباين (استخدام الحاسوب، البرمجيات، الموارد البشرية) ومستوى الاداء الوظيفي في شركة قدرها 77.2%، الامر الذي جعل تطبيق الادارة الالكترونية المتمثلة في بعدها (شبكة الاتصال) في ظل تباين (استخدام الحاسوب، البرمجيات، الموارد البشرية) لها تأثير في التغيرات الحاصلة في الاداء الوظيفي

بالشركة بنسبة 59.7%، والبقية تعزى لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي. عليه، نقبل الفرض البديل للفرضية الرئيسية، الذي ينص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الإدارة الالكترونية بعدها (شبكة الاتصال) في ظل ثبات بقية الأبعاد ومستوى الاداء الوظيفي في شركة ليبيا للاتصالات.

4 التحليل النقدي للنتائج:

1.4 التخطيط (52.8%) مستوى عالٍ.

على الرغم من اعتماد الشركة على خطط للتحويل الرقمي وتحديثها بشكل دوري، إلا أن وضوح الأهداف لم يتجاوز 32% (جدول 7)، وهو ما قد ينعكس في تباطؤ سرعة إنجاز المعاملات وضعف القدرة على قياس مؤشرات الأداء بدقة.

وفق نظرية النظم: الغموض في الأهداف يُعد خللاً في المدخلات يؤدي إلى مخرجات غير متوازنة.

وفق TAM: نقص وضوح الأهداف يقلل من إدراك منفعة النظام (Perceived Usefulness) رغم توفر سهولة الاستخدام.

2.4 استخدام الحاسوب (85%) مستوى عالٍ جداً.

أظهر الموظفون اعتماداً شبيه كامل على الحواسيب (جدول 8)، مما يعكس سرعة عالية في إنجاز المهام الإدارية وتقليل الأخطاء البشرية. لكن نتائج الانحدار (جدول 9) أظهرت أن تأثير الحاسوب على الأداء الوظيفي لا يتجاوز 25.3%، ما يعني أن الاستخدام مكثف لكن القيمة المضافة محدودة إذا لم يُقترن ببرمجيات متطورة وإدارة فعالة.

وفق نظرية النظم: الحاسوب عنصر فرعي لا يُحدث فرقاً بمفرده دون تكامل مع باقي المكونات (الشبكات، البرمجيات).

وفق TAM: إدراك سهولة الاستخدام متحقق بدرجة عالية، لكن إدراك المنفعة لا يزال بحاجة إلى تعزيز.

3.4 شبكات الاتصال كعنصر محوري (67.8% ارتباط + 46% تفسير للأداء – جدول 10)

أثبتت النتائج أن الشبكات أكثر تأثيراً من الحاسوب على الأداء، ما يعكس أن تدفق المعلومات وسهولة التواصل هي العامل الأساسي في تقليل زمن إنجاز المعاملات وزيادة رضا العملاء.

هذا ينسجم مع نظرية النظم التي تضع الاتصال في قلب التفاعل بين الوحدات.

4.4 البرمجيات (69.1% ارتباط + 47.7% تفسير – جدول 11).

الاعتماد على البرمجيات المحدثة ساهم في تقليل الأخطاء الإدارية، لكن غياب أنظمة متكاملة

(ERP/CRM) قد يفسر عدم وصولها إلى أثر أكبر.

في ضوء TAM: الموظفون يلمسون منفعة مباشرة للبرمجيات، لكن عدم تكاملها يحد من إدراكهم لقيمتها الكلية.

5.4 الموارد البشرية (57.5% ارتباط + 33.1% تفسير – جدول 12)

رغم التدريب المتوفر، فإن القصور في التدريب العملي المتواصل يُبقي أثر الموارد البشرية أقل من المتوقع. وهذا يظهر في وجود فجوة معرفية تقلل من كفاءة استخدام التكنولوجيا وتؤثر على رضا العملاء عند حدوث أخطاء.

نظرية النظم: ضعف الموارد البشرية يحد من توازن المنظومة.

TAM: التدريب يؤثر بشكل مباشر على إدراك سهولة الاستخدام، وبالتالي على استعداد الموظفين للاستفادة من الأنظمة.

5 التوصيات العملية المرتبطة بالنتائج:

1.5 تعزيز وضوح الأهداف في التخطيط: صياغة أهداف دقيقة للتحويل الرقمي وربطها بمؤشرات أداء قابلة للقياس مثل: تقليص زمن إنجاز المعاملة من 3 أيام إلى يوم واحد، مما يعزز إدراك الموظفين للمنفعة

(TAM).

2.5 الربط بين الحاسوب والبرمجيات المتكاملة: الاستثمار في أنظمة متكاملة (ERP/CRM) لتحويل الاستخدام الكثيف للحاسوب إلى قيمة مضافة حقيقية تقلل نسبة الأخطاء الإدارية بأكثر من 40% (دعم للنظم وتفسير نتائج جدول 9 و 11).

3.5 تطوير شبكات الاتصال الداخلية: بما أن الشبكات تفسر 46% من التغييرات في الأداء (جدول 10)، يُوصى بتقويتها وربطها بمنصات تفاعلية لتقليل زمن الرد على العملاء ورفع مستوى رضاهم بنسبة مستهدفة تتجاوز 80%.

4.5 إطلاق برنامج تدريب مستدام وموجه: تدريب عملي (Hands-on) دوري يركز على الاستخدام الأمثل للأدوات الرقمية، مما يقلل الأخطاء التشغيلية بنسبة 20% ويزيد من سرعة إنجاز المعاملات. **ينسجم مع TAM** عبر تعزيز سهولة الاستخدام.

5.5 موازنة الموارد البشرية مع التحول الرقمي: ربط الحوافز بالأداء الرقمي (مثل تقليل زمن المعاملة أو انخفاض معدل الأخطاء)، مما يضمن تفاعل الموظفين مع النظام كجزء من ثقافة العمل. **وفق نظرية النظم:** يرفع كفاءة العنصر البشري داخل المنظومة.

المصادر والمراجع:

1. الدليمي، ع: (2020)، أسس الإدارة الإلكترونية الحديثة، عمان، الأردن، دار صفاء.
2. الزعبي، أ: (2019)، الأنظمة الإلكترونية في المؤسسات الحكومية، مكتبة الرشد.
3. الشمري، ن: (2021)، تخطيط التحول الرقمي في المؤسسات العامة، المركز العربي للدراسات.
4. الموسوي، أ: (2019)، التكنولوجيا الحديثة في الإدارة العامة، بغداد، دار النهضة.
5. العنزي، م: (2018)، البنية التحتية للإدارة الإلكترونية، دار اليازوري.
6. عبيد، س: (2017)، إدارة الموارد البشرية، دار اليازوري.
7. عبيد، م: (2017)، نظم المعلومات الإدارية وتطبيقاتها. القاهرة: مكتبة الأنجلو.
8. خلف، ج: (2020)، الموارد البشرية والتحول الرقمي، عمان، دار يافا.
9. العبيدي، م: (2022)، الإدارة الرقمية وتطوير الأداء في المؤسسات الحكومية، بيروت، دار الفكر.
10. الشمري، س: (2021)، التخطيط الإلكتروني وأثره على الأداء المؤسسي، الرياض، جامعة الملك سعود.
11. العنزي، ن: (2018)، تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات العامة، عمان، دار الحامد.
12. الدليمي، خ: (2020)، الإدارة الإلكترونية والتحول الرقمي، دار الفكر الجامعي.
13. الصبحي، ن: (2019)، أداء العاملين في البيئة الإلكترونية، جدة، جامعة الملك عبد العزيز.
14. الزعبي، ك: (2019) الإدارة في ظل التحول الرقمي، إربد، دار الجنان.
15. العنزي، فهد: (2020)، الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الحكومية، المجلة العربية للإدارة، 40(2)، 60-43.
16. السعيد، حسين: (2018)، دور التحول الرقمي في تطوير الأداء المؤسسي، مجلة العلوم الإدارية، 12(1)، 77-94.
17. القرني، عبدالله: (2021)، تطبيقات الإدارة الإلكترونية وأثرها على تحسين الأداء الإداري، مجلة الاقتصاد والإدارة، 33(3)، 131-147.
18. الصبحي، ح: (2019)، قياس الأداء في المؤسسات الرقمية، مجلة البحوث الإدارية، 15(2)، 77-102.
19. الطويل، سامي: (2018)، تقييم الأداء الوظيفي في المؤسسات الخدمية، مجلة الأداء والتنمية، 7(2)، 59-73.
20. العبيدي، عادل: (2021)، محددات الأداء الفردي في المؤسسات اللبينية، المجلة اللبينية للعلوم الإدارية، 4(1)، 90-105.
21. الحربي، ف: (2020)، أثر الإدارة الإلكترونية على أداء الموظفين الحكوميين في السعودية، مجلة العلوم الإدارية، 12(1)، 50-69.
22. الحربي، م: (2020)، أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية على الأداء الوظيفي في القطاع العام السعودي، المجلة العربية للإدارة، 40(3)، 51-68.
23. العبيدي، ن: (2022)، الإدارة الرقمية في المؤسسات الخدمية، دراسة حالة، المجلة العربية للإدارة، 4(4)، 23، 113-132.

24. Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2022). *Organizational behavior* (19th ed.) Pearson Education.