



أهمية التقنية في عمل المساعد الإداري

The importance of technology in the work of the
administrative assistant

إعداد

بدرية جاهز حمدي العتيبي

Badriya Jahez Hamdi Al-Otaibi

المساعد الإداري - ادارة التعليم بالطائف - المملكة العربية السعودية

Doi: 10.21608/jasep.2025.413334

استلام البحث: ١٨ / ١١ / ٢٠٢٤

قبول النشر: ١٥ / ١٢ / ٢٠٢٤

العتيبي، بدرية جاهز حمدي (٢٠٢٥). أهمية التقنية في عمل المساعد الإداري.
المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب،
مصر، ٩(٤٥)، ١٣٥ - ١٥٢.

<http://jasep.journals.ekb.eg>

أهمية التقنية في عمل المساعد الإداري

المستخلص:

تناول هذا البحث أهمية التكنولوجيا في مجال المساعد الإداري، مع التركيز على دورها في تحسين الكفاءة الإنتاجية وتنظيم العمل. تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لدراسة دور التكنولوجيا في تطوير الأداء الإداري، واستهدفت الدراسة عينة من موظفي المكاتب ومديري الموارد البشرية. تم إجراء الاستبيان على عينة بسيطة من مدينة الطائف مكونة من ٢٤ مشاركاً من المجتمع الإداري، بهدف تقييم أهمية التقنية وأثرها على الإنتاجية والأداء، مع تحليل النتائج لدعم أهداف البحث. أظهرت النتائج أن التكنولوجيا تسهم بشكل كبير في تحسين إدارة المهام اليومية وتقليل الأخطاء الإدارية، مما يعزز كفاءة العمل ويساعد في تحقيق الأهداف المؤسسية بشكل أسرع وأكثر دقة. يوصي البحث بضرورة دمج التكنولوجيا الحديثة في الأنظمة الإدارية وتوفير التدريب المستمر للموظفين للاستفادة المثلى من الأدوات التقنية المتاحة.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا، المساعد الإداري، الكفاءة الإنتاجية، الأداء الإداري، المهام اليومية، الأخطاء الإدارية، الأنظمة الإدارية، التدريب المستمر، الأدوات التقنية، عينة بسيطة، الاستبيان.

Abstract:

This research explores the importance of technology in the field of administrative assistance, focusing on its role in enhancing productivity and organizing tasks efficiently. The descriptive-analytical method was applied to examine the impact of technology on administrative performance, targeting a sample of office employees and HR managers. The survey was conducted with a simple sample of 24 participants from the administrative community in Taif, aiming to evaluate the importance of technology and its impact on productivity and performance. The responses were analyzed to support the research objectives. The findings revealed that technology significantly contributes to improving daily task management and reducing administrative errors, thereby enhancing work efficiency and achieving institutional goals more accurately and

swiftly. The study recommends integrating modern technology into administrative systems and providing continuous training for employees to maximize the benefits of available technological tools.

Keywords: Technology, administrative assistance, productivity, administrative performance, daily tasks, administrative errors, administrative systems, continuous training, technological tools, simple sample, survey.

المقدمة

لقد خطت الدول المتقدمة خطوات متسارعة نحو استثمار التقنيات التكنولوجية الحديثة في الأداء الإداري، وظهر ما يعرف بالمكتب الافتراضي، وتلاشت الفروق والمسافات بين جميع المؤسسات الأمريكية تحت وطأة تكنولوجيا الحوسبة المحمولة، ولم يعد المكتب هو المكان المادي المنحصر بين أربعة جدران والذي يوجد به حافظات لحفظ الملفات بل أصبحت المكاتب أماكن تخيلية أكثر من أنها وحدات مكانية، ولما يصل التطور إلى هذا الحد فكان لابد لنا من وقفه مع أحد أهم أفراد الموارد البشرية، ألا وهو المساعد الإداري، لكي نقف على حقيقة تأهيله، وامكانيته، ومهاراته، وما الذي يفنقره المساعد الإداري في المدارس.

خاصة أن العمل الإداري أصبح يعتمد على نظم المعلومات الإدارية، والتي أصبحت ذات اهتمام أكبر للمؤسسات ومنها التعليمية؛ لحاجتها للحصول على معلومات عالية الجودة من مصادرها إلى مستخدميها بطريقة مريحة وسهلة وسريعة واقتصادية؛ مما فرض إلزاماً على المؤسسات التعليمية أن تتبع الإجراءات الخاصة بإنشاء المعلومات وإدارتها وتوظيف قواعد البيانات في تلك المؤسسات.

فالمعلومات الإدارية ونظم المعلومات يرتبطان ارتباطاً خاصاً بعمليات اتخاذ القرار الفعالة في المدارس، فإن أي نظام للمعلومات هو نظام يتعلق بقبول بيانات (معلومات) بوصفها مادة خام ومن خلال عمليات تحول تتولد المعلومات ليستفيد منها متخذي القرار.

إن مدير المدرسة يحتاج إلى المعلومات من أجل معرفة مستوى الأداء في مدرسته ليعرف ما إذا كانت مدرسته على مستوى الجودة أم أن الأداء دون المستوى مقارنة بمثيلاتها من المدارس الأخرى في منطقتها أو الإدارة ككل، فإنه يجب قياس الأداء النسبي لمدرسته بالنسبة للمدارس الأخرى.

كذلك يجب على المساعدين الإداريين أن يمدوننا بما يمكن التنبؤ به من معلومات عن أعداد الطلاب والمدرسين والموظفين المساعدين وأيضاً معلومات عن المكان والمباني والمعدات والأجهزة التي تتطلبها الأنظمة التعليمية ومعلومات تفصيلية عن مختلف المدخلات التربوية، لذا يجب أن تتوفر نوعية المعلومات الملائمة لاتخاذ قرارات معلوماتية حول تخطيط جودة التربية على مختلف المستويات التنظيمية.

مشكلة الدراسة:

يتسم العصر الحديث بأنه عصر التكنولوجيا والمعلومات والاتصالات، فلا يوجد مجال من مجالات الحياة لم يعد يستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومن هذه المجالات مجال التعليم، حيث ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين أداء إدارة المؤسسات التعليمية، ورغم التطور الكبير في تكنولوجيا المعلومات والإيصالات ودخولها في الإدارة المدرسية إلا أنه من الضروري تنمية الموارد البشرية وإمدادها بالتقنيات الحديثة، ولعل المساعد الإداري من أهم الوظائف الإدارية التي تؤدي أدواراً كثيرة، ويعد افتقار المساعد الإداري للتقنيات التكنولوجية الحديثة إهدار لكثير من الوقت والجهد والتكلفة.

تساؤلات الدراسة:

وفي ضوء المشكلة السابقة، تطرح الدراسة التساؤلات الآتية:

- ما المساعد الإداري، وماذا يحتاج من التقنيات الحديثة؟
- ما تأثير التقنيات على العمل الإداري والكفاءة المؤسسية؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

- تحديد التقنيات الحديثة التي لا بد للمساعد الإداري من إتقانها.
- تحديد تأثير هذه التقنيات على العمل الإداري وعلى المؤسسة التعليمية.

الإطار النظري للدراسة:

تُعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها "تطبيق تقنية معينة في تصميم وإنتاج منتج معين، أو تقديم خدمة معينة".

وهذه التكنولوجيا هي حصاد مجموعة المعارف والخبرات المتراكمة والمتاحة، والأدوات والوسائل المادية، التنظيمية والإدارية، التي يستخدمها الإنسان في أداء عمل ما، أو وظيفة ما في مجال حياته اليومية؛ لإشباع الحاجات المادية والمعنوية سواء على مستوى الفرد أو المجتمع.

ويتعلق بتكنولوجيا المعلومات التقنيات التي تسمح بإنتاج المعلومة (إنتاج المعلومة يقصد به: جمعها، معالجتها، تخزينها وتوزيعها) (Robert, 1998)، وتشمل كل

المكونات المادية للحاسوب، وبرامج الحاسوب وتتضمن الوسائط المادية والبرامج التي تتولى عملية تخزين البيانات داخل الحاسوب وخارجه (ياسين، ٢٠٠٦)." .

أهمية التقنيات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات:

ترجع أهمية التقنيات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات إلى ما تحققه من استراتيجيات داعمة للمؤسسات، ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي (اللامي، ٢٠٠٧):

إستراتيجية التكلفة الأدنى:

تقليل تكاليف المنتجات والخدمات من حيث الوقت والجهد والمجهود، وكل ما يمكن تقليله من تكاليف.

إستراتيجية التمييز:

تطوير تكنولوجيا المعلومات الخاصة بالمؤسسة يمكنها من تمييز منتجاتها وخدماتها عن غيرها من المنافسين، مما يعزز من كفاءة وقدرة المؤسسة على المدى البعيد؛ ومن ثم تميزها.

إستراتيجية التطوير:

- تطوير التعلم: وهذا من خلال استخدام الإنترنت في خلق اليد الماهرة المتعلمة والمعلمة عن بعد وظهور التعلم الافتراضي.

- تطوير التجارة: وهذا باعتماد أساليب التجارة الإلكترونية من خلال ما يسمى ربط الشركاء التجاريين، أو التبادل الإلكتروني للبيانات.

التعريف بالمساعد الإداري:

هو الشخص الذي يقوم بأعمال إدارية متعددة في مكان عمله، تتعدد مهامه ودوره من أمور مكتبية وإدارية ولوجستية وتنظيمية وغيرها، إلا أنه هناك الكثير من المهارات التي تجعله أنجح من غيره كمهارات في التواصل واللغات والمهارات الحاسوبية.

فالإدارة الإلكترونية هي أسلوب جديد للعمل الإداري باستخدام التقنية الحديثة المتمثلة بالحاسب الآلي والشبكة الدولية للمعلومات من أجل تحقيق الكفاءة والفعالية في أداء العمل. بالإضافة إلى أنها تؤدي دورًا فاعلاً في تطوير العمل الإداري والذي يقصد به استخدام الحاسب الآلي في إدخال تغييرات أساسية في أنظمة العمل والهياكل التنظيمية وتقديم الخدمات للمستفيدين لتحسين أدائها وتحقيق الأهداف بكفاءة وفعالية.

مهام المساعد الإداري:

هناك عدد من المهارات الأساسية للمساعد الإداري، كالتالي:



مهارة التواصل:

بعد الاتصال الفعال من أهم المهارات الناعمة والمطلوبة في العمل الوظيفي، وهي تشمل الاستماع النشط والقدرة على استقبال المعلومات وإرسالها بشكل واضح ولبق، فيتطلب الاتصال اللفظي المباشر الاهتمام بلغة الجسد وردود الفعل ونبرة الصوت والاستماع النشط عبر المكالمات الهاتفية أو الشخصية.

مهارة الكتابة:

ومن المهم أن يتمتع المساعد الإداري بمهارات الكتابة الصحيحة بما في ذلك ترتيب علامات الترقيم والقواعد النحوية والإملائية الصحيحة والتنسيق والصياغة ونبرة الصوت في الرسالة، فإن الممارسات الإدارية الفعالة للمساعد الإداري دائماً ما تتطلب العمل على جميع المهام الكتابية اللازمة واحترافها لتجنب الأخطاء.

مهارة حل المشكلات:

الهدف من تطوير مهام المساعد الإداري في المقام الأول هو القدرة على التخلص من أكبر عدد من المشكلات التي تواجه فريق الإدارة العام، فتتوقع الإدارة القيام بجميع الواجبات التنظيمية التي تشمل تقديم الدعم والمساعدة في تحديد الأولويات والمشكلات والأعباء التي يشتكي منها العاملين والمديرين، وأن يكون المساعد الإداري قادر على اقتراح الحلول السريعة والتغلب على هذه التحديات في حال حدوثها.

المهارات التنظيمية:

بما أن التنظيم وجدولة أعمال الإدارة هي من أبرز جوانب مهام المساعد الإداري المطلوبة، فتركز الشركات ذات الرؤية الطموحة على تنمية هذا النوع من مهام المساعد الإداري في أقسامها من خلال توفير الدورات التدريبية في السعودية التي تجعل من الموظف شخص قادر على إدارة ذاته وشركته من خلال التخطيط الذكي والإداري وتقديم واجبات المساعد الإداري العامة لقسمه بنجاح.

التقنيات الأساسية للمساعد الإداري في العصر الرقمي:

يحتاج المساعد الإداري إلى معرفة المهارات والتقنيات التالية:

برامج الإنتاجية:



(الشكل ٢) Productivity software icons

تعتبر برامج مثل Trello و Asana و Monday.com من أهم الأدوات التي تساعد المساعد الإداري على تنظيم المهام وتتبع تقدم المشاريع وإدارة الوقت بكفاءة. هذه البرامج توفر لوحات مرئية للمهام والمشاريع، مما يسهل على المساعد الإداري متابعة كل شيء بسهولة.
برامج الاتصال المرئي:



Video conferencing tools (الشكل ٣)

أصبحت برامج مثل Zoom و Microsoft Teams و Google Meet ضرورية للتواصل مع الزملاء والعملاء والمدراء، خاصة في بيئة العمل عن بعد، هذه البرامج تتيح عقد الاجتماعات والمؤتمرات عبر الإنترنت، ومشاركة الشاشات والمستندات.
برامج إدارة المستندات السحابية:



Cloud storage icons (الشكل ٤)

تتيح برامج مثل Google Drive و Dropbox للمساعد الإداري تخزين المستندات والملفات المهمة في مكان آمن يمكن الوصول إليه من أي جهاز. كما تسهل هذه البرامج مشاركة الملفات والتعاون عليها مع الفريق.

برامج البريد الإلكتروني:



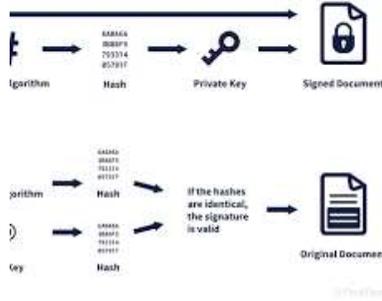
Email clients (الشكل ٥)

لا يزال البريد الإلكتروني أداة أساسية للتواصل في العمل. برامج مثل Gmail و Outlook توفر ميزات متقدمة لإدارة البريد الإلكتروني، مثل الترشيح التلقائي والردود السريعة والقوالب.
برامج جداول البيانات:



Spreadsheet software (الشكل ٦)

برامج مثل Excel و Google Sheets ضرورية لإدارة البيانات وتحليلها. يستخدم المساعد الإداري جداول البيانات لإنشاء التقارير وتتبع الميزانيات وإدارة قواعد البيانات الصغيرة.
أدوات التوقيع الإلكتروني:



(الشكل ٧) Digital signature

أصبحت التوقيعات الإلكترونية جزءًا لا يتجزأ من العديد من العمليات الإدارية. أدوات مثل Adobe Sign و DocuSign تسهل توقيع المستندات وإرسالها إلكترونيًا. مساعدون شخصيون ذكيون:



(الشكل ٨) Virtual assistant

تستخدم المساعدات الشخصية الذكية مثل Siri و Google Assistant و Alexa لأداء المهام الأساسية، مثل جدولة المواعيد وإرسال الرسائل النصية والبحث عن المعلومات. أدوات إدارة علاقات العملاء (CRM):



CRM software (الشكل ٩)

تساعد برامج CRM مثل Salesforce و HubSpot المساعد الإداري على إدارة علاقات العملاء وتتبع التفاعلات معهم. أهمية التقنيات التكنولوجية الحديثة للمساعد الإداري: لقد شهد عالم العمل تحولاً جذرياً بفضل التطور التكنولوجي المتسارع، ولم يعد دور المساعد الإداري مقتصرًا على المهام التقليدية. فالتقنية أصبحت شريكاً أساسياً في أداء هذا الدور، مما رفع من كفاءة العمل ودقته وسرعته. لماذا تعتبر التقنية حجر الزاوية في عمل المساعد الإداري الحديث؟

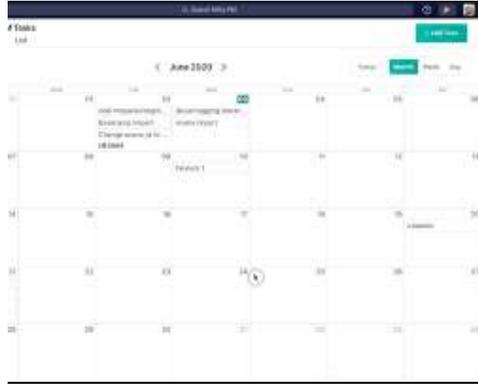
١- زيادة الإنتاجية والكفاءة:

- أتمتة المهام الروتينية: تساعد التقنيات مثل البرمجيات التلقائية وأدوات إدارة المهام على أتمتة المهام المتكررة، مما يوفر وقتاً وجهداً للمساعد الإداري للتركيز على المهام الأكثر تعقيداً وإبداعاً.



Robotic process automation (الشكل ١٠)

- تحسين إدارة الوقت: تتيح التقنيات للمساعد الإداري تنظيم جدول المواعيد وتتبع المهام بفعالية، مما يساهم في إدارة الوقت بشكل أفضل وتحقيق أقصى استفادة منه.



(الشكل ١١) Calendar app with multiple tasks

- ٢- تحسين إدارة المعلومات:
- تخزين المعلومات بشكل آمن: تتيح أنظمة إدارة المستندات السحابية تخزين المعلومات بشكل آمن ومركز، مما يسهل الوصول إليها وتنظيمها.



alamy

(الشكل ١٢) Cloud storage with folders

- البحث السريع عن المعلومات: يمكن للمساعد الإداري البحث عن المعلومات المطلوبة بسرعة وسهولة باستخدام أدوات البحث المتقدمة.
- ٣- تعزيز التواصل والتعاون:
- التواصل الفوري: تتيح برامج التواصل المرئي والفوري تبادل المعلومات والتعاون مع الزملاء والمدراء بسهولة وسرعة، حتى لو كانوا يعملون عن بعد.



٤- تطوير المهارات: Video conferencing software (الشكل ١٣)

- التعلم المستمر: تتيح التقنيات الوصول إلى كم هائل من المعلومات والمعرفة، مما يتيح للمساعد الإداري تطوير مهاراته بشكل مستمر.



٥- المرونة والعمل عن بعد: Online courses (الشكل ١٤)

- الوصول إلى العمل من أي مكان: تتيح التقنيات للمساعد الإداري العمل من أي مكان وفي أي وقت، مما يزيد من مرونته ويساهم في تحقيق التوازن بين العمل والحياة الشخصية.

الاستبيان:

تم إجراء هذا الاستبيان على عينة بسيطة (من منطقة مكة المكرمة - مدينة الطائف) مكونة من ٢٤ مشاركاً من المجتمع الإداري، شملت موظفي المكاتب الإدارية. يهدف الاستبيان إلى جمع آراء المشاركين حول أهمية التقنية في مجال المساعد الإداري، وتقييم تأثيرها على الإنتاجية والأداء. تم تحليل الإجابات وتقديم النتائج بشكل علمي لدعم أهداف البحث

المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية ، مج (٩) - ع (٤٥) فبراير ٢٠٢٥م

لا		نعم		هل أنت مساعد إداري؟
%١٢,٥ (٣)		%٩١,٧ (٢٢)		
لا أستخدمها	أحياناً	نادرًا	يوميًا	ما مدى استخدامك للتقنيات الحديثة في عملك الإداري؟
%٠	%١٦,٧ (٤)	%٠	%٨٣,٣ (٢٠)	
برامج جداول البيانات (مثل Excel)	أدوات إدارة المستندات مثل Google Drive، Dropbox	البريد الإلكتروني مثل Gmail، Outlook	برامج إدارة المهام مثل Trello، Asana	ما هي أكثر التقنيات التي تعتمد عليها في عملك؟
	%٦٢,٥ (١٥)	(١٥) %٦٢,٥	(١٧) %٧٠,٨	%٢٥ (٦)
لا أعلم	لا، لا يؤثر	نعم، إلى حد ما	نعم، بشكل كبير	هل تعتقد أن استخدام التقنية يزيد من إنتاجيتك؟
%٠	%٠	%٢٥ (٦)	(١٨) %٧٥	
استخدام برامج إدارة العملاء (CRM)	إدارة الاجتماعات الافتراضية	تحليل البيانات وإعداد التقارير	استخدام برامج الإنتاجية	ما هي المهارات التقنية التي ترى أنك بحاجة إلى تطويرها؟
%٤٥,٨ (١١)	%٢٩,٢ (٧)	(١٣) %٥٤,٢	(١٣) %٥٤,٢	
لا، لا أواجه تحديات	نعم، إلى حد ما		نعم، بشكل كبير	هل تواجه تحديات في استخدام التقنيات الحديثة في عملك؟
%٢٩,٢ (٧)	%٦٢,٥ (١٥)		%٨,٣ (٢)	

أهمية التقنية في عمل المساعد الإداري، بدرية العتيبي

إجابات أخرى	ضعف الاتصال بالإنترنت	قلة الموارد التقنية	صعوبة في استخدام البرامج	نقص التدريب	
لا يوجد (١) ٥%	(١٢) ٦٠%	(٨) ٤٠%	(١) ٥%	(٨) ٤٠%	إذا كانت الإجابة “نعم”، ما هي أبرز التحديات؟
كل شيء جيد (١) ٥%					
لا يؤثر	سلبى	إيجابي	إيجابي جداً		كيف تقيم تأثير التقنيات الحديثة على أداء العمل الإداري؟
٠%	٠%	(٨) ٣٣.٣%	(١٦) ٦٦,٧%		هل ترى أن التقنية تسهم في تحسين عملية اتخاذ القرار الإداري؟
لا			نعم		
٠%			١٠٠%		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ الذكاء الاصطناعي والامن السيبراني ▪ تحليل البيانات وإعداد التقارير ▪ برامج التواصل ▪ برامج جديده ▪ تطوير الذات في كل ما يخص عمله كمساعد إداري ▪ ابسطها اكسل وورد -التحول الرقمي -الذكاء الاصطناعي ▪ مهارات استخدام البرامج المكتبية والإدارية مثل Microsoft Office – Google Workspace ▪ أداء المعاملات ▪ التقنية ▪ استخدام التقنيات الحديثة ▪ جميع التقنيات الحديثة 					في نظرك ما هي التقنية الحديثة التي يحتاجها المساعد الإداري ان يتعلمها ويعمل بها في عمله؟

<ul style="list-style-type: none">▪ الذكاء الصناعي▪ تحليل البيانات واعداد التقارير▪ الكمبيوتر▪ تطور مهاراته بشكل دائم▪ برامج الذكاء الاصطناعي▪ التقنية الإلكترونية بمختلف مجالاتها▪ الأمن السيبراني والذكاء الاصطناعي▪ التقنيات تعزز العمل الإداري من خلال زيادة الكفاءة والإنتاجية، تقليل التكاليف، تحسين اتخاذ القرار، تسهيل التواصل، إدارة الموارد بفعالية، وتعزيز المرونة والابتكار المؤسسي.▪ مهارة استخدام الحاسب▪ برامج ادارة المهام▪ استخدام تقنية البرامج▪ The Use of AI▪ كل ما يخص العمل الاداري	
---	--

مناقشة نتائج البحث:

أظهرت نتائج الاستبيان أن الأغلبية العظمى من المساعدين الإداريين يستخدمون التقنيات الحديثة يوميًا، ويعتقدون أنها تسهم بشكل كبير في تحسين إنتاجيتهم واتخاذ القرارات الإدارية. ومع ذلك، فإن أبرز التحديات تكمن في ضعف الاتصال بالإنترنت ونقص التدريب. بناءً على ذلك، يُوصى بتعزيز التدريب على المهارات التقنية وتوفير الموارد اللازمة لتجاوز التحديات.

الخاتمة:

في ختام هذا البحث، تم تسليط الضوء على أهمية التكنولوجيا في تطوير الأداء الإداري ودعم المؤسسات في تحقيق أهدافها. أثبتت النتائج أن اعتماد التكنولوجيا الحديثة يعزز كفاءة العمليات الإدارية، ويقلل من الأخطاء، ويوفر الوقت والجهد. ومن خلال تحليل البيانات، تبين أن تحسين تدريب الموظفين على استخدام الأدوات التقنية يمكن أن يسهم في تعزيز الأداء الوظيفي بشكل ملحوظ. بناءً على ما تقدم، يوصي البحث بضرورة تبني المؤسسات للتقنيات الحديثة في بيئة العمل، مع

التركيز على تطوير مهارات العاملين لتتماشى مع المتغيرات التكنولوجية المتسارعة. نأمل أن يكون هذا البحث مرجعاً مفيداً للباحثين والمهتمين بمجال الإدارة الحديثة.

المراجع:

فؤاد الشرابي (٢٠٠٨) ، نظم المعلومات الإدارية، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن.

ياسين، سعد غالب (٢٠٠٦) ، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن،

اللامي غسان داوود (٢٠٠٧)، استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحسين الجودة إدارة التكنولوجيا - مفاهيم ومداخل وتقنيات وتطبيقات عملية-، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.

مشهور، أحمد (٢٠٠٤)، تكنولوجيا المعلومات وأثرها في التنمية الاقتصادية، جامعة اليرموك، كلية تكنولوجيا المعلومات، الأردن.

Robert Reix (1989), Système d'Information et Management des Organisations, Edition Vuibert, Paris,