مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية

**اسم المقال:** الأتمتة الإدارية وأثرها على تحسين معدلات الأداء في مؤسسات القطاع العام دراسة ميدانية على الشركة العامة لتوليد كهرباء بانياس
**اسم الكاتب:** د. علي ميا، د. بسام زاهر، أسامة عيسى.
**رابط ثابت:** https://political-encyclopedia.org/index.php/library/4105
**تاريخ الاسترداد:** 2026/11/03 07:18 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية – ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية - سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (30) العدد (2)2008
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (30) No. (2) 2008

# الأتمتة الإدارية وأثرها على تحسين معدلات الأداء في مؤسسات القطاع العام
## دراسة ميدانية على الشركة العامة لتوليد كهرباء بانياس

الدكتور علي ميا*
الدكتور بسام زاهر**
أسامة عيسى***

(تاريخ الإيداع 4 / 3 / 2008. قُبِل للنشر في 2008/4/23)

## □ الملخّص □

يهدف هذا البحث إلى إيضاح أهمية أتمتة الأعمال الإدارية في مؤسسات القطاع العام نظراً لما تتيحه من الاستفادة من الإمكانيات الكبيرة التي يوفرها الحاسب الالكتروني وملحقاته المتعددة، وشبكات الاتصال الداخلية والخارجية. والتي ستؤدي فيما لو أحسن استخدامها إلى النهوض بالواقع الإداري والارتقاء به إلى مستويات متقدمة لا مكان فيها للترهل أو الفساد. ولذلك تم تسليط الضوء على الشركة العامة لتوليد كهرباء بانياس التي قامت بأتمتة الأعمال الإدارية فيها انطلاقاً من الأسباب الداعية للأتمتة الإدارية، والفوائد منها، والمجالات التي يمكن أن تطبق فيها إضافةً إلى المشاكل والعقبات التي تعترضها على مستوى العاملين في الشركة، والأجهزة والمعدات المستخدمة، والقوانين والأنظمة النافذة وصولاً إلى مجموعة من المقترحات التي من الممكن أن تذلل هذه الصعوبات بما يؤدي إلى تحسين معدلات الأداء.

كلمات مفتاحية:
الأتمتة الإدارية، الحاسب، المعلومات، البيانات، المكتب، النظم المعلوماتية، البرمجيات

* أستاذ – قسم إدارة الأعمال بكلية الاقتصاد– جامعة تشرين– اللاذقية– سورية.
** مدرس– قسم إدارة الأعمال– كلية الاقتصاد– جامعة تشرين– اللاذقية– سورية.
*** طالب ماجستير – قسم إدارة الأعمال– كلية الاقتصاد– جامعة تشرين– اللاذقية– سورية.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية - سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (30) العدد (2)2008
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (30) No. (2) 2008

# Administrative Automation and its Effect on the Improvement of Performance Levels in Public Sector Institutions: A Case Study of Banias General Company for Generating Electricity

**Dr. Ali Maya**[*]
**Dr. Bassam Zaher**[**]
**Ousama Issa**[***]

**(Received 4 / 3 / 2008. Accepted 23/4/2008)**

## □ ABSTRACT □

This research aims to identify the importance of administrative automation in public sector institutions because they offer the possibility of benefiting from the great capacities of a computer and its terminals, and internal and external networks which, if used properly, will develop the administrative status and up it well above bar, a step that leads to destroying corruption. So, Banias General Company for Generating Electricity is highlighted because it has automated its administrative work, given the driving reasons for and benefits of administrative automation in public sector institutions, the domains to which it may be applied, and the obstacles and problems that hinder administrative automation, namely (on the level of workers, equipment, devices in use, and laws and regulations). This study offers a number of suggestions that may overcome these difficulties in order to improve performance levels in this company.

Keywords:
Administrative Automation, Computer, Information. Data, Office, System Information, Programming.

[*] **Professor , Department of Business Administration, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.**
[**] **Assistant Professor, Department of Business Administration, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.**
[***] **Postgraduate student, Department of Business Administration, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria**

**مقدمة:**

بقيت الإدارة لقرون طويلة تعتمد على القرطاس والقلم في أداء وظائفها من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة معتمدة في ذلك على الخبرة والكفاءة الذاتية لمستخدميها. **[1]** إلا أن التغيرات في أسلوب وطبيعة العمل بدأت مع اختراع الآلة الكاتبة في منتصف القرن التاسع عشر وحتى ظهور الحاسب الالكتروني وما صاحبه من تطور مذهل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات **[2]**. حيث بدأت الإدارة تشهد مفاهيم وأساليب أكثر تطوراً مثل نظم المعلومات والاتصالات والأساليب الكمية في ترشيد القرارات واستخدام البريد الالكتروني والصوتي والتنظيم الالكتروني للمواعيد والمؤتمرات السمعية والمرئية وغيرها من التطبيقات العديدة والهامة. حتى أصبح يطلق على هذا العصر عصر المعلوماتية **[3]**وعندما أحسن الإنسان الاستفادة من الحاسب وتكنولوجيا المعلومات وجعلها تقوم بأعمال كان ينفذها بنفسه وصل إلى ما يسمى بالأتمتة. فالأتمتة هي عملية استخدام نظم الحواسب وشبكاتها في إنجاز الأعمال المكتبية اليومية والدورية في المؤسسات ذات الطابع الإنتاجي أو الإداري أو المالي أو الخدمي **[4]**.

.

**مشكلة البحث :**

على الرغم من وجود نوايا معلنة في قطرنا حول وضع استراتيجية أو خطة خاصة بمجتمع المعلومات إلا أن الواقع حتى الآن لم يتعدى كونه دعماً لمجتمع المعلومات عن طريق تشجيع ونشر واستعمال تقانة المعلومات في الهيئات والمؤسسات العامة والوزارات بالشكل الذي أدى إلى الحصول على التجهيزات والتدريب على استخدامها وصيانتها على مختلف المستويات باستثناء حالات قليلة اعتمدت فيها أتمتة إدارية بمستويات متفاوتة. وقد تم تحديد بعض من ظواهر مشكلة البحث من خلال الدراسة الاستطلاعية التي أجريت على الشركة العامة لتوليد كهرباء بانياس ومنها:

1. تنامي حجم المعلومات المتمثلة في الإنتاج الفكري الضخم بشكل يفوق الإمكانيات البشرية اللازمة لاستيعابها. وبالتالي فان احتياجات الإدارة إلى المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات فرض عليها تحدٍ كبير ليس بمقدورها مواجهته اعتماداً على العمل اليدوي وحده.
2. إن التعامل مع المعلومات والعناية بها والعمل على تنميتها والمحافظة عليها لا يتم كما يجب في ظل الاعتماد على الطرق التقليدية في أداء الأعمال الإدارية المختلفة.
3. لا ترقى عملية الاتصال إلى المستوى المرجو لأسباب كثيرة منها عدم توفر وسائل الاتصال الفعالة، أو عدم وضوح القرارات أو المراسلات أو التعليمات، وقلة المرونة في الاتصال بين المستويات الإدارية.
4. البطء في إنجاز الأعمال الإدارية نتيجة أساليب الإدارة المتبعة في مؤسساتنا وإداراتنا وما تتسم به من روتين في الإجراءات وقلة في المرونة.
5. الجهد الكبير الذي يبذله العاملون في أداء الكثير من الأعمال الإدارية والمالية نتيجة أدائها بشكل يدوي.
6. الحجم الكبير الذي تشغله الأوراق والأضابير في أرشيف الشركة وصعوبة البحث عن وثيقة ما وخاصة في حال كان البحث يعود لسنوات سابقة.

## أهمية البحث وأهدافه :

تنبع أهمية هذا البحث من خلال انه يأتي كمحاولةٍ لتبيان أثر الأتمتة الإدارية فيما لو تمّ تطبيقها في مؤسسات وإدارات القطاع العام في سورية في ظل توفر الأجهزة الحديثة ووسائل الاتصال المتطورة التي أسهم وجودها في إحداث ثورةٍ حقيقيةٍ على مناحي الحياة المختلفة العلمية والاجتماعية والاقتصادية وغيرها. لقد غدا مفهوم الأتمتة الإدارية من أهم المفاهيم الحديثة التي تستند عليها الدول والمنشآت في إدارة شؤونها وتسيير أعمالها وتطوير طرق معالجة المعلومات اللازمة لها وتنظيمها والإفادة من هذه المعلومات التي تتوعت و تنامى حجمها نتيجة التقدم الاجتماعي والاقتصادي والتعقيد المتزايد في بنية المجتمع وحجم الوحدات الإدارية والاقتصادية **[5]**. وباعتبار أن الشركة العامة لتوليد كهرباء بانياس هي إحدى الشركات التي قامت بأتمتة الأعمال فيها فقد كان لإجراء البحث عليها أهميةً في دراسة الأساليب والوسائل التي ساعدت على التعامل مع الأحجام الكبيرة من المعلومات بما يمكن من الوصول إليها واستخدامها بسهولةٍ وسرعةٍ . ومدى الاستفادة الفعلية من الأجهزة الإلكترونية المختلفة. بما يؤدي بالنتيجة إلى تحسين معدلات الأداء ومعالجة الكثير من سلبيات الإدارة.

إن إدخال المعلوماتية في أعمال أي منظمة يعتبر قراراً هاماً بغض النظر عن حجمها أو نوع النشاط الذي تقوم به [6 ]. غير أن هذا القرار ينبغي أن يبنى على مبررات حقيقية [7] وأن يتم تنفيذه وفق مجموعة من الإجراءات التي تؤدي إلى النجاح وتقليل ما أمكن من أثر العوامل التي قد تؤدي إلى عدم حصول المنظمة على الفوائد المتوقعة منه. وعليه فإن البحث يسعى إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. تسليط الضوء على مفهوم الأتمتة الإدارية وتبيان أهدافها ومستوياتها.
2. توضيح متطلبات الأتمتة الإدارية من مختلف الجوانب. إضافة إلى توضيح الخطوات الأساسية الواجب تطبيقها لتنفيذ مشروع الأتمتة الإدارية بالشكل الأفضل.
3. بيان اثر الأتمتة الإدارية ودورها في تحسين معدلات الأداء في مؤسسات وشركات القطاع العام.
4. محاولة التوصل إلى مجموعة من النتائج والتوصيات التي من الممكن في حال تنفيذها المساهمة في تحسين معدلات الأداء.

## طرائق البحث ومواده :

لتحقيق أهداف البحث فانه ينطلق من الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى : لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين استخدام الأتمتة الإدارية وبين زيادة الدقة والسرعة في أداء الأعمال الإدارية في الشركة محل الدراسة.

الفرضية الثانية : لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين تطبيق الأتمتة الإدارية وبين تخفيف الكثير من الجهود التي يبذلها العاملون في أداء الأعمال الإدارية في الشركة محل الدراسة.

الفرضية الثالثة : لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين استخدام الأتمتة الإدارية وبين تحسين جودة الخدمات التي يقدمها العاملون في المجال الإداري في الشركة محل الدراسة.

## الدراسات السابقة :

أولاً – دراسة نيوف [ 8 ] وهي بعنوان "دراسة وتحليل واقع شبكة الأتمتة في المؤسسات العامة وحلول تطويرها" وقد قدم البحث دراسة نظرية حول تحليل النظم والشبكات المحلية والواسعة وبروتوكولاتها، وخلص إلى تقديم برنامج تطبيقي خدمي للمؤسسة يقوم على بناء موقع الكتروني خدمي للمؤسسة العامة للاتصالات وموقع للمصرف التجاري السوري يمكن للمشترك من خلالها الاستفادة من خدمات المؤسسة كافة.

ثانياً –دراسة عربي[ 9] وهي بعنوان "أتمتة محطات ضخ المياه باستخدام الحاسوب" وقد خلصت هذه الدراسة إلى تحديد كيفية السيطرة على منشآت ضخ المياه التي تحوي أكثر من محطة فرعية متتالية وتأمين التوافق لعمل كافة المحطات الفرعية وذلك عن طريق استخدام نظام تحكم موزع معتمدة على شبكة محلية للربط المعلوماتي.

ثالثاً – دراسة وهبي[10] وهي بعنوان "دراسة تحليلية وتصميمية لأتمتة عمل كلية العلوم" وقد خلصت إلى تحليل بعض فاعليات نظام كلية العلوم في جامعة دمشق ( شؤون الطلاب والامتحانات ) حيث تم وضع برنامج لأتمتتها بعد تنظيم الأعمال التي يقوم بها الموظفون.

رابعاً – دراسة علي[11] وهي بعنوان "الأتمتة العلمية لوزارة التعليم العالي" في هذا البحث تم بناء قاعدة بيانات تقوم بمسح واقع عمل وزارة التعليم العالي وما يتبع لها من جامعات ومعاهد. وركز على جامعة البعث وأكد على إمكانية القيام بعمليات الفرز والبحث والتعديل والحذف التي تتطلبها المعطيات وكل ذلك يتم عرضه ضمن قاعدة ضخمة في لغة البرمجة ( فيجول بيسيك ).

وتختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في أنها ركزت على دراسة الجانب الإداري للأتمتة وكيفية الاستفادة منها في ممارسة الأعمال الإدارية أما الدراسات السابقة فقد كان الاهتمام فيها متركزاً على الجانب الفني للأتمتة.

## منهج البحث :

توخياً لتحقيق أهداف البحث فقد قسمنا البحث إلى قسمين أساسيين:

**القسم النظري :** وفيه يعتمد البحث على الأسلوب الوصفي و التحليلي لأهم ما ورد في الكتب والمراجع العربية والأجنبية والأبحاث المنشورة من قبل المنظمات والأجهزة المختلفة المتصلة بموضوع الأتمتة الإدارية وكذلك الإحصائيات والتقارير ذات الصلة بموضوع البحث.

**القسم الميداني :** وفيه يعتمد البحث على أسلوب الاستبيان. حيث تم تصميم استبانة تتضمن مجموعة من الأسئلة المرتبطة بفرضيات البحث بغية البرهان على صحة أو عدم صحة هذه الفرضيات اعتماداً على نظام SPSS 10.0. إضافة إلى إجراء العديد من المقابلات الشخصية للتأكد من صحة البيانات والمعلومات الواردة في الإستبانة.

## مجتمع وعينة البحث :

يتمثل مجتمع البحث في الشركة العامة لتوليد كهرباء بانياس الواقعة على شاطئ البحر الأبيض المتوسط على بعد 300 كم عن دمشق وقد تم إحداثها على مرحلتين أساسيتين عامي 1979 – 1988 . والهدف من إنشائها تشغيل مجموعات توليد الكهرباء بكفاءة فنية واقتصادية ورفع مردودها إلى المستويات المعيارية . وقد تمت أتمتتها بالتنسيق بين المؤسسة العامة للكهرباء ومشروع حفظ الطاقة الكهربائية بتمويل من البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة وبالتعاقد مع شركة ABB الألمانية . ويبلغ عدد العاملين في الشركة 886 عاملاً يتوزعون على 8 مديريات إدارية وفنية . وقد تمّ توزيع 125 استمارة استبيان تضمن مجموعة من الأسئلة تتعلق بفروض البحث عاد منها 110 استمارة

وتم استبعاد الباقي بسبب عدم كفاية الإجابات فيها وعدم الرد على بعضها الآخر. علماً أن الدراسة في الشركة تمت خلال الفترة الممتدة من العام 2005 إلى العام 2007.

**مفهوم الأتمتة الإدارية وأهدافها والفائدة المرجوة منها :**

الأتمتة تعبير دال على مجموعة الأساليب التي تسمح بإلغاء التدخل البشري في سلسلة من العمليات، قد تكون في الأصل مجرد عمليات مادية أو عمليات ذهنية أو تتألف من إتحادهما **[12]**. وخيار الأتمتة هو الخيار الاستراتيجي الذي لا بد أن تتعامل معه المنظمات وتعتبره فرصة لابد من استغلالها إذا ما أرادت الاستمرار في السوق في ظل منافسة متوقع زيادتها بشكل كبير خاصة عندما يكون لحجم المعلومات الأهمية الأكبر في تحديد القيمة الاقتصادية لإنتاجية العامل **[ 13]**. فالأتمتة تعتبر بداية للتطوير الإداري ولحل العديد من المشاكل نظراً لما تتيحه من إمكانية الوقوف على مواقع الضعف الإداري في المنظمة ومن ثم إصلاحه **[14]** وذلك على الرغم مما يستلزمه نجاح هذه العملية من وعي العاملين بمختلف مستوياتهم للتغيير الذي ستحدثه في وتيرة العمل، والمسؤوليات، وسبل الاتصال، وآليات العمل وضوابطه، والكفاءات المطلوبة لإنجازه، وكذلك التعديلات في الإجراءات والبنية الأساسية لواقع المنظمة واحتياجاتها وظروفها وخططها المستقبلية.

لقد أصبح واضحاً للكثير من المنظمات في مختلف القطاعات، والتي لم تتبنَّ استراتيجية محددة المعالم للاعتماد على الأتمتة، أنها ستجد نفسها متخلفة عن ركب ثورة تقنية المعلومات التي لا تنتظر أحداً، وأن هناك العديد من المزايا التي يمكن أن تقدمها الأتمتة لها ومنها **[15]**:

1. توفر الأتمتة نظاماً جيداً لإدارة الملفات بحيث يتم تقليل الجهد البشري إلى أقصى حد.
2. تؤمن الأتمتة الاستفادة المثلى من المعلومات وتتيح ترجمتها على الواقع من خلال التقارير الدورية والاستثنائية والجداول المتكاملة والرسوم والمخططات البيانية والتوضيحية.
3. توصيف الأعمال بشكل أفضل.
4. التخفيف من ظاهرة الفساد الإداري والإهمال واللامبالاة عند بعض العاملين.
5. سرعة الاتصال ووضوحه وتقليل الحاجة إلى المراسلين إلى أقصى حد.
6. زيادة سرعة إنجاز العمل ورفع مستوى دقته وتقليص الجهد الإنساني اللازم لتنفيذه في ظل الزيادة الكبيرة لحجم المعلومات التي تتعامل معها المنظمة وتتعقد تشابكاتها وإجراءات معالجتها.
7. جعل مؤشرات الأداء معيار حقيقي للمكافأة والعقاب و للإرتقاء الوظيفي.
8. زيادة القدرة عند المدير على إلمامه بواجباته الإدارية.
9. زيادة القدرة عند الإدارة على اتخاذ القرارات العقلانية و الرشيدة المبنية على أسس علمية وواقعية.

**الوضع الراهن للأتمتة الإدارية في مؤسسات القطاع العام :**

نظراً للتحول الذي يمكن أن تحدثه الأتمتة الإدارية في عمليات الإنتاج والعمل من تحرير للعاملين من العمليات الورقية البطيئة والقليلة المرونة ومن أكداس الأوراق التي يتعاملون بها، ومن الاستمارات الموجهة بشكل خاطئ والفواتير الضائعة، والقيود الزائدة عن الحاجة **[16]**، فضلاً عن إتاحة الفرصة للتفرغ لأداء الأعمال المنتجة، والتخفيف من حالات الفساد الإداري . فقد أطلقت الحكومة منذ سنوات خطة طموحة لأتمتة أعمال إدارات

ومؤسسات الدولة وصولاً إلى ما يسمى بالحكومة الإلكترونية . ومن البديهي ألا يتم ذلك بمعزل عما يجري من تطور متسارع في هذا المجال. وبنفس الوقت قد لا نجد اليوم مكتباً أو دائرةً حكومية تخلو من التجهيزات الحاسوبية ومتمماتها. إلا أن الأتمتة لم تطبق بشكلها الأمثل وما زالت معظم الجهات تتخبط في عمليات برمجية وتجهيزات لم تلب طموحاتها..! ذلك أن الأتمتة لا تتم عبر شراء التجهيزات الحاسوبية فقط. بل في الاستخدام الامثل لأجهزة الحاسب وملحقاتها وشبكات الاتصال والبرمجيات المتطورة في مختلف حقول العمل. وفي محاولة للانتقال من الإطار النظري للأتمتة الإدارية إلى التطبيق العملي لها في مؤسسات القطاع العام تم القيام بدراسة ميدانية على الشركة العامة لتوليد كهرباء بانياس التي تعتبر إحدى أهم الصروح الحضارية والاقتصادية التي تم إنشاؤها لمواكبة التطور الاقتصادي والعمراني والاجتماعي في سورية.

**التوصيف الإحصائي واختبار فرضيات البحث :**

**الجدول رقم (1) أعمار العاملين الذين أجابو على أسئلة الاستبيان**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | أقل من 35 عام | 13 | 11.8 | 11.8 | 11.8 |
| | بين 35-50 | 78 | 70.9 | 70.9 | 82.7 |
| | أكثر من 50 عام | 19 | 17.3 | 17.3 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

**الجدول رقم (2) :المستوى التعليمي للعاملين الذين أجابو على أسئلة الاستبيان**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | إعدادية و ما دون | 24 | 21.8 | 21.8 | 21.8 |
| | ثانوية و معاهد متوسطة | 65 | 59.1 | 59.1 | 80.9 |
| | شهادة جامعية | 21 | 19.1 | 19.1 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

**الجدول رقم (3) درجة إتقان العمل على الحاسب للعاملين الذين أجابو على أسئلة الاستبيان**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | ضعيف | 32 | 29.1 | 29.1 | 29.1 |
| | مقبول | 57 | 51.8 | 51.8 | 80.9 |
| | جيد | 21 | 19.1 | 19.1 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

**الجدول رقم (4) : درجة إلمام باللغة الأجنبية للعاملين الذين أجابو على أسئلة الاستبيان**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | ضعيف | 52 | 47.3 | 47.3 | 47.3 |
| | مقبول | 47 | 42.7 | 42.7 | 90.0 |
| | جيد | 11 | 10.0 | 10.0 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

اختبار الفرضية الأولى:

**الجدول رقم (5) إجابات العاملين على السؤال الاول :أصبح تعديل الرواتب و الأجور يتم بشكل دقيق وسريع بعد استخدام الحاسب في الشركة**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | موافق بشدة | 16 | 14.5 | 14.5 | 14.5 |
| | موافق | 79 | 71.8 | 71.8 | 86.4 |
| | غير موافق | 12 | 10.9 | 10.9 | 97.3 |
| | غير موافق بشدة | 3 | 2.7 | 2.7 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

نجد أن 86.4% من الأفراد موافقين على أن تعديل الرواتب والأجور يتم بشكل دقيق وسريع بعد استخدام الحاسب في الشركة، وتلك النسبة الكبيرة توضح مدى التأثير الذي أحدثه الحاسب في السرعة والدقة في إنجاز العمل المتعلق بالرواتب والأجور.

**الجدول رقم (6) إجابات العاملين على السؤال الثاني : إن الخطوط البيانية و المخططات أصبحت أكثر دقة نتيجة الاعتماد على الحاسب في إعدادها**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | موافق بشدة | 13 | 11.8 | 11.8 | 11.8 |
| | موافق | 85 | 77.3 | 77.3 | 89.1 |
| | غير موافق | 11 | 10.0 | 10.0 | 99.1 |
| | غير موافق بشدة | 1 | .9 | .9 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

نجد أن 89.1% من الأفراد العاملين في الشركة موافقون على أن الخطوط البيانية والمخططات أصبحت أكثر دقةً بعد الاعتماد على الحاسب في إعدادها.

**الجدول رقم (7) إجابات العاملين على السؤال الثالث :أصبح البحث عن أي وثيقة و إيجادها أكثر سهولة نتيجة الأرشفة الالكترونية في الشركة**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | موافق بشدة | 2 | 1.8 | 1.8 | 1.8 |
| | موافق | 21 | 19.1 | 19.1 | 20.9 |
| | غير موافق | 81 | 73.6 | 73.6 | 94.5 |
| | غير موافق بشدة | 6 | 5.5 | 5.5 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

نجد أن 73.6% من الأفراد العاملين في الشركة غير موافقين على أن الأرشفة الإلكترونية جعلت البحث عن أي وثيقة عملية أكثر سهولة، وهذا يشير إلى الاستخدام المتواضع وغير الفاعل للحاسب في تنظيم وأرشفة سجلات ووثائق الشركة،

**الجدول رقم (8) إجابات العاملين على السؤال الرابع: أدى إرسال الرسائل بواسطة الفاكس إلى زيادة السرعة في إرسالها واستلامها**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | موافق بشدة | 5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| | موافق | 97 | 88.2 | 88.2 | 92.7 |
| | غير موافق | 8 | 7.3 | 7.3 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

نجد أن 92.7% من العاملين في الشركة قالوا أن استخدام الفاكس أدى إلى سرعة في إرسال واستلام الرسائل، وهذا مؤشر على اثر الأتمتة في زيادة السرعة في أداء الأعمال الإدارية.

**الجدول رقم (9) إجابة العاملين على السؤال الخامس : أصبحت القرارات والبلاغات و التعميم و المعلومات تصل بشكل أسرع إلى العاملين نتيجة استخدام شبكة الاتصال في الشركة**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | موافق بشدة | 2 | 1.8 | 1.8 | 1.8 |
| | موافق | 7 | 6.4 | 6.4 | 8.2 |
| | غير موافق | 95 | 86.4 | 86.4 | 94.5 |
| | غير موافق بشدة | 6 | 5.5 | 5.5 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

نجد من الجدول أعلاه أن 91.9% من العاملين قالوا أن البلاغات والمعلومات لا تصل بشكل أسرع بعد استخدام شبكة الاتصال أي لم يشعروا بتغير الحال عن السابق، وهذا يشير لوجود شبكة اتصال داخل الشركة غير فعّالة كما يجب .

**الجدول رقم (10) إجابات العاملين على السؤال السادس : تقتضي السرعة في المراسلات استخدام البريد الإلكتروني لبعض العملاء**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | موافق بشدة | 5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| | موافق | 72 | 65.5 | 65.5 | 70.0 |
| | غير موافق | 27 | 24.5 | 24.5 | 94.5 |
| | غير موافق بشدة | 6 | 5.5 | 5. | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

نجد 70% من الأفراد قالوا أنه يجب استخدام البريد الإلكتروني للعملاء من اجل زيادة السرعة في المراسلات.

**الجدول رقم (11) إجابات العاملين على السؤال السابع : أصبحت الميزانية الختامية تصدر في موعد سابق لصدورها قبل استخدا، الحاسب بسبب تسجيل القيود المحاسبية وترحيلها إلى حساباتها الختامية بشكل إلكتروني**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | موافق بشدة | 9 | 8.2 | 8.2 | 8.2 |
| | موافق | 10 | 9.1 | 9.1 | 17.3 |
| | غير موافق | 69 | 62.7 | 62.7 | 80.0 |
| | غير موافق بشدة | 22 | 20.0 | 20.0 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

نجد أن 82.7% من الأفراد غير موافقين على أن الميزانية أصبحت تصدر بشكل سابق لصدورها، قبل استخدام الحاسب وذلك لعدم العمل على تسجيل القيود المحاسبية وترحيلها إلى حساباتها الختامية بشكل الكتروني متكامل.

لاختبار مدى صحة الفرضية الأولى من البحث تم استخدام اختبار كولمجوروف–سميرونوف:

**الجدول (12) اختبار كولمجوروف–سميرونوف One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

| | | السؤال 1 | السؤال 2 | السؤال 3 | السؤال 4 | السؤال 5 | السؤال 6 | السؤال 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 |
| Normal Parameters a,b | Mean | 2.1545 | 2.1091 | 3.6182 | 2.1000 | 3.8727 | 2.6091 | 3.7727 |
| | Std. Deviation | .90042 | .77039 | .91853 | .57390 | .67876 | 1.07597 | 1.12241 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .432 | .447 | .452 | .496 | .493 | .414 | .408 |
| | Positive | .432 | .447 | .284 | 496 | .371 | .414 | .220 |
| | Negative | -.286 | -.326 | -.452 | -.385 | -.493 | -.240 | -.408 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 4.528 | 4.690 | 4.742 | 5.207 | 5.166 | 4.346 | 4.274 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .000 | .000 | .000 | .000 | 000 | .000 | .000 |

a. Test distribution is Normal.
B Calculated from data.

وبتحليل الأسئلة السبعة السابقة المتعلقة بالفرضية الأولى من البحث

كانت نتائج الاختبار $Sig = 0.000 < \alpha = 0.05$ وهذا يعني رفض الفرضية الابتدائية ، والتي تنفي وجود فروق ذات دلالة معنوية وقبول الفرضية البديلة لها . وبالتالي فان الفرضية الأولى من البحث مرفوضة ونقبل الفرضية البديلة. ونقول : توجد فروق ذات دلالة معنوية بين الأتمتة الإدارية وبين زيادة الدقة والسرعة في أداء الأعمال الإدارية في الشركة العامة لتوليد كهرباء بانياس.

حيث إن الأتمتة الإدارية لأعمال الشركة قد ساهمت بشكل فعال في السرعة في إنجاز الرواتب والأجور وتعديلها .كذلك أصبحت الخطوط البيانية والمخططات أكثر دقة، ولكن هناك جوانب أخرى لم يكن للأتمتة أثر واضح فيها

كموعد إصدار الميزانية، و سرعة الاتصال. وهذا يعزى لمستوى الأتمتة في الشركة من حيث البرمجيات المعتمدة ومدى ملاءمتها لظروف عمل الشركة وضعف مستوى التقنية.

اختبار الفرضية الثانية:

**الجدول رقم (13) إجابات العاملين على السؤال الثامن : وفر عليك الحاسب إجراء العديد من العمليات الحسابية اليومية**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | موافق بشدة | 7 | 6.4 | 6.4 | 6.4 |
| | موافق | 31 | 28.2 | 28.2 | 34.5 |
| | غير موافق | 70 | 63.6 | 63.6 | 98.2 |
| | غير موافق بشدة | 2 | 1.8 | 1.8 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

نجد أن 65.4% من الأفراد لم يوافقوا على أن الحاسب يوفر عليهم العديد من العمليات الحسابية و هي تشكل النسبة الأكبر بين أفراد العينة المدروسة، وهذا مؤشر على وجود جانب كبير من القصور في استخدام الحاسب بشكل فعال في إنجاز العمليات الحسابية التي تخص أعمال الشركة.

**الجدول رقم (14) إجابة العاملين على السؤال التاسع : انخفض عدد ساعات عملك اليومية بعد أتمتة أعمال الشركة**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | موافق بشدة | 8 | 7.3 | 7.3 | 7.3 |
| | موافق | 87 | 79.1 | 79.1 | 86.4 |
| | غير موافق | 12 | 10.9 | 10.9 | 97.3 |
| | غير موافق بشدة | 3 | 2.7 | 2.7 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

نجد أن 86.4% من الأفراد موافقين على أن أتمتة أعمال الشركة قد أدى إلى تخفيض ساعات العمل اليومي.

**الجدول رقم (15) إجابة العاملين على السؤال العاشر : ساعدك استخدام الحاسب في التخلص من مشكلة قراءة الكثير من الوثائق بسبب رداءة خط من يكتبها**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | موافق بشدة | 12 | 10.9 | 10.9 | 10.9 |
| | موافق | 51 | 46.4 | 46.4 | 57.3 |
| | غير موافق | 42 | 38.2 | 38.2 | 95.5 |
| | غير موافق بشدة | 5 | 4.5 | 4.5 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

نجد أن 57.3% من الأفراد موافقين على أن استخدام الحاسب ساعدهم في التخلص من مشكلة قراءة الكثير من الوثائق بسبب رداءة الخط . وهذا يبين دور الأتمتة الإدارية في تحسين الاتصال في الشركة.

**الجدول رقم (16) إجابة العاملين على السؤال الحادي عشر : أصبح حساب متوسط أسعار المدخلات و المخرجات أكثر سهولة ودقة بعد استخدام الحاسب**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | موافق بشدة | 2 | 1.8 | 1.8 | 1.8 |
| | موافق | 52 | 47.3 | 47.3 | 49.1 |
| | حيادي | 20 | 18.2 | 18.2 | 67.3 |
| | غير موافق | 33 | 30.0 | 30.0 | 97.3 |
| | غير موافق بشدة | 3 | 2.7 | 2.7 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

نجد أن 49.1% من الأفراد موافقون على أن حساب متوسط أسعار المدخلات والمخرجات أصبح أكثر سهولة ودقة بعد استخدام الحاسب و 32.7% من الأفراد غير موافقين على أن حساب متوسط أسعار المدخلات والمخرجات أصبح أكثر سهولة ودقة بعد استخدام الحاسب .

**الجدول رقم (17) إجابة العاملين على السؤال الثاني عشر : يتم أحياناً التعاون بين أكثر من عامل في إتمام عمل معين باستخدام شبكة الاتصال داخل الشركة**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | موافق | 8 | 7.2 | 7.2 | 7.2 |
| | غير موافق | 94 | 85.5 | 85.5 | 92.7 |
| | غير موافق بشدة | 8 | 7.3 | 7.3 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

نجد أن 92.7% من الأفراد غير موافقين على فعالية استخدام شبكة الاتصال داخل الشركة لإتمام أعمال معينة، وهذا مؤشر على وجود خلل واضح في تقنية شبكة الاتصال المنفذة في الشركة أو عدم توافقها مع طبيعة عمل الشركة من حيث البرمجيات المستخدمة، وكذلك عدم وجود أنظمة معلوماتية مدروسة في أقسام الشركة تتصل فيما بينها لتؤسس لنظام معلوماتي متكامل.

**الجدول رقم (18) إجابات العاملين على السؤال الثالث عشر: أتاح تخزين الوثائق على الحاسب إمكانية إعادة نسخها أو تعديلها عدة مرات عوضاً عن إعادة كتابتها**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | موافق بشدة | 71 | 64.5 | 64.5 | 64.5 |
| | موافق | 20 | 18.2 | 18.2 | 82.7 |
| | غير موافق | 12 | 10.9 | 10.9 | 93.6 |
| | غير موافق بشدة | 7 | 6.4 | 6.4 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

نجد أن 82.7.5% من الأفراد موافقين على أن تخزين الوثائق على الحاسب يتيح إعادة نسخها وتعديلها عوضاً عن إعادة كتابتها.

**الجدول رقم (19) إجابات العاملين على السؤال الرابع عشر: أدى تعميم الرسائل و إرسالها بواسطة شبكة الاتصال في تقليل جهود نقلها**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | موافق بشدة | 1 | .9 | .9 | .9 |
| | موافق | 21 | 19.1 | 19.1 | 20.0 |
| | غير موافق | 83 | 75.5 | 75.5 | 95.5 |
| | غير موافق بشدة | 5 | 4.5 | 4.5 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

نجد أن 80.0% من الأفراد غير موافقين على أن إرسال الرسائل بواسطة شبكة الاتصال أدى إلى تقليل جهود نقلها أي أنهم يعتبرون شبكة الاتصال غير فعالة في نقل الرسائل وتعميمها .

ولاختبار مدى صحة فرضية البحث نطبق اختبار كولمجوروف– سميرونوف كما يلي:

**الجدول رقم (20) اختبار كولمجوروف–سميرونوف One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

| | | السؤال 8 | السؤال 9 | السؤال 10 | السؤال 11 | السؤال 12 | السؤال 13 | السؤال 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 |
| Normal Parameters a,b | Mean | 3.2636 | 2.2273 | 2.7909 | 2.8455 | 3.9266 | 1.7636 | 3.6364 |
| | Std. Deviation | 1.08938 | .84222 | 1.19706 | .96912 | .60410 | 1.27017 | .87501 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .405 | .470 | .318 | .299 | .475 | .372 | .461 |
| | Positive | .231 | .470 | .318 | .299 | .378 | .372 | .293 |
| | Negative | -.405 | -.321 | -.271 | -.211 | -.475 | -.274 | -.461 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 4.248 | 4.929 | 3.339 | 3.140 | 4.959 | 3.897 | 4.836 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .000 | .000 | .000 | .000 | 000 | .000 | .000 |

a. Test distribution is Normal.
B Calculated from data

وبتحليل الأسئلة السبع السابقة المتعلقة بالفرضية الثانية من البحث كانت نتائج الاختبار كما يلي:

$Sig = 0.000 < \alpha = 0.05$ وهذا يعني رفض الفرضية الابتدائية ، والتي تنفي وجود فروق ذات دلالة معنوية وقبول الفرضية البديلة لها . وبالتالي فان الفرضية الثانية من البحث مرفوضة ونقبل الفرضية البديلة . ونقول: توجد فروق ذات دلالة معنوية بين تطبيق الأتمتة الإدارية و بين تخفيف الكثير من الجهود التي يبذلها العاملون في أداء الأعمال الإدارية في الشركة العامة لتوليد كهرباء بانياس.

اختبار الفرضية الثالثة:

**الجدول رقم (21) إجابات العاملين على السؤال الخامس عشر : تقوم بتنظيم مواعيد عملك الهامة بشكل إلكتروني بالشكل الذي يساعدك في تذكر العديد من تلك المواعيد كالاجتماعات مثلاً**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | موافق بشدة | 7 | 6.4 | 6.4 | 6.4 |
| | موافق | 2 | 1.8 | 1.8 | 8.2 |
| | غير موافق | 94 | 85.5 | 85.5 | 93.6 |
| | غير موافق بشدة | 7 | 6.4 | 6.4 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

نجد أن 91.9% من الأفراد غير موافقين على أنهم يقومون تنظيم مواعيد عملهم بشكل إلكتروني يساعدهم في تذكر العديد منها .

**الجدول رقم (22) إجابات العاملين على السؤال السادس عشر: أصبحت التقارير التي تعد بواسطة الحاسب أكثر تنسيقاً من تلك المعدة يدوياً أو بواسطة الآلة الكاتبة**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | موافق بشدة | 42 | 38.2 | 38.2 | 38.2 |
| | موافق | 55 | 50.0 | 50.0 | 88.2 |
| | غير موافق | 13 | 11.8 | 11.8 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

نجد أن 88.2% من الأفراد موافقين على استخدام الحاسب جعل التقارير أكثر تنسيقاً من التقارير التي كانت تعد بواسطة الآلة الكاتبة.

**الجدول رقم (23) إجابات العاملين على السؤال السابع عشر: تحتفظ الصور و المخططات بجودتها و نقائها عند تخزينها إلكترونياً**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | موافق بشدة | 12 | 10.9 | 10.9 | 10.9 |
| | موافق | 75 | 68.2 | 68.2 | 79.1 |
| | حيادي | 18 | 16.4 | 16.4 | 95.5 |
| | غير موافق | 5 | 4.5 | 4.5 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

نجد أن 79.1% من الأفراد موافقين على أن الصور و المخططات تحتفظ بجودتها ونقائها عند تخزينها إلكترونياً وهذا يشير إلى تفضيل لعملية التخزين الإلكتروني عن التخزين الورقي لما يمتاز به من جودة و نقاء للوثائق المخزنة .

**الجدول رقم (24) إجابات العاملين على السؤال الثامن عشر: أسهم استخدام الحاسب في تنظيم أعمال المستوصف وبالتالي جعل الرقابة على حالة العاملين الصحية أكثر دقة**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | موافق بشدة | 5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| | موافق | 59 | 53.6 | 53.6 | 58.2 |
| | غير موافق | 42 | 38.2 | 38.2 | 96.4 |
| | غير موافق بشدة | 4 | 3.6 | 3.6 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

نجد أن 58.2% من الأفراد موافقين على أن استخدام الحاسب ساهم في تنظيم أعمال المستوصف وجعل الرقابة على حالة العاملين الصحية أكثر دقة وهذه ميزة لعملية الأتمتة في الإسهام في تحسين البنية التنظيمية للشركة بمختلف أقسامها.

**الجدول رقم (25) إجابات العاملين على السؤال التاسع عشر: أدت أتمتة أعمال الشركة إلى تقليل حالات اللامبالاة بسبب إطلاع الرؤساء على ما يقوم به المرؤوسين من أعمال**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | موافق بشدة | 1 | .9 | .9 | .9 |
| | موافق | 40 | 36.4 | 36.4 | 37.3 |
| | غير موافق | 62 | 56.4 | 56.4 | 93.6 |
| | غير موافق بشدة | 7 | 6.4 | 6.4 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

نجد أن 62.8% من الأفراد غير موافقين على أن عملية الأتمتة أدت إلى تقليل حالات اللامبالاة بسبب إطلاع الرؤساء على ما يقوم به المرؤوسين من أعمال.

**الجدول رقم (26) إجابات العاملين على السؤال العشرين : أصبح من الممكن بعد استخدام الحاسب إدراج الصور والمخططات و الرسوم التوضيحية في التقارير المعدة في الشركة مما يجعلها أكثر وضوحاً**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|---|---|---|---|---|
| Valid | موافق بشدة | 12 | 10.9 | 10.9 | 10.9 |
| | موافق | 79 | 71.8 | 71.8 | 82.7 |
| | غير موافق | 18 | 16.4 | 16.4 | 99.1 |
| | غير موافق بشدة | 1 | .9 | .9 | 100.0 |
| | Total | 110 | 100.0 | 100.0 | |

نجد أن 82.7% من الأفراد موافقين على أن استخدام الحاسب جعل من الممكن إدراج الصور والمخططات والرسوم التوضيحية في التقارير المعدة في الشركة مما يجعلها أكثر وضوحاً،وهذا مؤشر على التحسن الملموس في تنسيق التقارير المعدة في الشركة بعد استخدام الحاسب وجودة العمل المكتبي.

ولاختبار مدى صحة الفرضية الثالثة من البحث نطبق اختبار كولمجوروف–سميرونوف كما يلي:

**الجدول رقم (27) اختبار كولمجوروف–سميرونوفOne-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

| | | السؤال 15 | السؤال 16 | السؤال 17 | السؤال 18 | السؤال 19 | السؤال 20 | السؤال 21 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 |
| Normal Parameters a,b | Mean | 3.8364 | 1.8545 | 2.5364 | 2.1455 | 2.8273 | 3.3091 | 2.2455 |
| | Std. Deviation | .82980 | .91708 | 1.12256 | .66134 | 1.10760 | 1.06440 | .89017 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .496 | .319 | .402 | .378 | .354 | .369 | .436 |
| | Positive | .358 | .319 | .402 | .378 | .354 | .263 | .436 |
| | Negative | -.496 | -.181 | -.225 | -.304 | -.273 | -.369 | -.282 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 5.206 | 3.344 | 4.214 | 3.964 | 3.715 | 3.872 | 4.572 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .000 | .000 | .000 | .000 | 000 | .000 | .000 |

a. Test distribution is Normal.
B Calculated from data.

وبتحليل الأسئلة السبع السابقة المتعلقة بالفرضية الثالثة من البحث كانت نتائج الاختبار كما يلي : $Sig = 0.000 < \alpha = 0.05$ وهذا يعني رفض الفرضية الابتدائية ، والتي تنفي وجود فروق ذات دلالة معنوية وقبول الفرضية البديلة لها . وبالتالي فان الفرضية الرابعة من البحث مرفوضة ونقبل الفرضية البديلة . ونقول : توجد فروق ذات دلالة معنوية بين تطبيق الأتمتة الإدارية و بين تحسين جودة الخدمات التي يقدمها العاملون في المجال الإداري.

## النتائج والمناقشة:

من خلال استخراج النسب حول الإجابات الواردة في الاستبيان تم التوصل إلى النتائج التالية:

1. يلاحظ أن العاملين الذين يتقنون العمل على الحاسب ممن أجريت عليهم الدراسة لا يشكلون أكثر من 19.1 % .. ويشكل العمال الذين تقتصر معلوماتهم على تشغيل البرامج التي يعملون عليها وبعض المعلومات العامة ما نسبته 51.8 % . أما العاملين الذين لم يسبق لهم أن عملوا على الحاسب فيشكلون29.1 % . وهذا الواقع لا يكفل الاستفادة المثلى لما يمكن أن يتيحه الحاسب وملحقاته وشبكات الاتصال من إمكانيات هائلة. كما أنه يشكل إرباكا في سير الأعمال المؤتمتة. كما أن هناك ضعفاً واضحاً في مستوى اللغة الأجنبية لدى العاملين، حيث يشكل العاملون الذين يعانون من ضعف في اللغة ما نسبته 47.3 % . أما نسبة العاملين ممن يعتقدون أن مستواهم مقبولاً فيشكلون 42.7 % . ولا تزيد نسبة العاملين الذين يجدون أنفسهم بمستوى جيد عن 10 % .ولهذا الضعف تأثير سلبي على قدرتهم على الاستفادة من المعلومات التي تتيحها الأتمتة في الشركة. إلا أن 87 % من العاملين يدركون هذا الواقع وهم يعتقدون أن هناك حاجة لإجراء العديد من الدورات التدريبية لاستدراك الضعف في هذه المجالات.
2. أسهمت الأتمتة الإدارية لأعمال الشركة في زيادة السرعة في إنجاز العديد من الأعمال وزيادة دقتها، وتجلت هذه الاستفادة في برنامج الرواتب والأجور، وبرامج المستودعات، و المستوصف، والشؤون الإدارية، وفي إعداد

المخططات والرسوم البيانية، و في إعداد التقارير والمراسلات. إلا أن هذه الفائدة التي حققتها الأتمتة لم تكن بالشكل الأمثل لأن معظم العاملين استفادوا من أجهزة الحاسب وملحقاتها دون أن يتمكنوا من الاستفادة من خدمات شبكة الاتصال وما تتيحه من وصول المعلومات اللازمة لهم بأسرع وقت ممكن وبالكم المناسب.

3. لم تستفد الشركة بالشكل الامثل من العديد من البرامج التي من المفترض أن تسهم في زيادة السرعة والدقة في إنجاز الأعمال كالبرامج المتعلقة بإعداد الميزانية، والبرامج المحاسبية المختلفة. والبرامج المتعلقة بالأرشفة الالكترونية، وغيرها من البرامج التي تم أخذها بعين الاعتبار عند وضع برامج أتمتة الشركة. وسبب عدم الاستفادة من هذه البرامج والإمكانيات ضعف المهارات على استخدام الحاسب عند العاملين، والرهبة والتردد في استخدام الحاسب عند الكثير منهم، إضافة إلى عدم استغلال شبكة الاتصال الداخلية في الشركة كما يجب، والحاجة إلى بعض الأجهزة اللازمة لإنجاح الأتمتة الإدارية كأجهزة الماسحات الضوئية والكاميرات والقاعات المجهزة لعمل الاجتماعات والندوات التدريبية و غيرها.
4. أدى تطبيق الأتمتة الإدارية إلى تخفيف جهود العاملين في تنفيذ الكثير من الأعمال. حيث انخفض عدد ساعات العمل اليومية الفعلية عند 86.4 % من العاملين وساعد 57.3 % من العاملين في التخلص من مشكلة عدم القدرة على فهم العديد التقارير والوثائق والمراسلات ، كما أن حساب متوسطات أسعار المدخلات والمخرجات من المواد قد تحسن عند 49.1 % من العاملين. كما أدت الأتمتة الإدارية للشركة إلى تخفيف الجهد الناجم عن الكتابة والتنسيق والطباعة على الحاسب، وفي حفظ الملفات والتقارير والوثائق المكتوبة، وسهولة التعديل وإعادة الطباعة عند 82.7 % من العاملين، وفي إدراج الرسوم والمخططات والصور . وفي تنظيم المعلومات في جداول متكاملة مما جعلها أكثر وضوحاً.
5. لم تحقق شبكة الاتصال الداخلية الفائدة المرجوة منها في تحقيق التواصل بين العاملين في سبيل إنجاز الأعمال في الشركة والربط بين مصدر المعلومات والمستفيدين منها. حيث يعتقد 93 % من العاملين انه لا يوجد تعاون في إتمام عمل معين بين أكثر من عامل باستخدام شبكة الاتصال. كما أن 80 % من العاملين يعتقدون أن إرسال الرسائل عن طريق شبكة الاتصال لم يسهم في التقليل من جهود نقلها.
6. لقد أدت الأتمتة الإدارية في الشركة إلى زيادة تكاليفها بدلاً من تخفيضها حيث إنَّ استهلاك القرطاسية لم ينخفض باعتقاد 70 % من العاملين، ولم تنخفض كمية المواد الراكدة في المخازن باعتقاد 71 % من العاملين، ولم تنخفض ساعات العمل الإضافية اليومية الفعلية للعاملين باعتقاد 88 % منهم، كما أن 53 % من العاملين يعتقدون أن تكلفة الحاسب وملحقاته من أجهزة وبرامج تفوق الفائدة الناتجة عن استخدامها.
7. لم تؤدي الأتمتة الإدارية في الشركة إلى إنهاء بعض حالات اللامبالاة أو الإهمال الإداري بسبب عدم القدرة على الرقابة على أداء العاملين من قبل الرؤساء المباشرين وذلك بسبب القصور في أداء شبكة الاتصال الداخلية في الشركة وعدم الإلزام بتطبيق البرامج الخاصة بعمل كل مديرية من المديريات.
8. لم توفر الأتمتة الإدارية في الشركة المعلومات اللازمة للإدارة في الوقت المناسب والنوعية الكفيلة بإنجاح القرارات المتخذة. وذلك بسبب قلة الاعتماد على شبكات الاتصال الداخلية أو الخارجية، وعدم وجود الكادر القادر على استغلال المعلومات الممكن الحصول عليها وصياغتها بالأسلوب المناسب وتمثيلها بشكل جداول أو خطوط بيانية أو مخططات أو غيرها من الأساليب التي تمكن من الاستفادة منها.

9. هناك خلل واضح في الاستفادة من الحواسب في الشركة ومن ملحقاتها كالطابعات وآلات النسخ والتصوير والماسحات الضوئية وشبكات الاتصال، فعلى سبيل المثال يلاحظ تخصيص كل حاسب بطابعة وكان من الممكن وصل عدة حواسب بطابعة واحدة مما يوفر في نفقات الإصلاح والنفقات الأخرى ومن توفير مساحات في المكاتب. كما يلاحظ أن الماسح الضوئي الموجود لا يكفي لإجراء كامل عمليات الأرشفة الالكترونية في الشركة، ولا يتم الاستفادة من الانترنت في التواصل مع البيئة الخارجية للشركة للحصول على المعلومات اللازمة أو التواصل مع العملاء والموردين.
10. لم تحقق الأتمتة للشركة الفائدة المرجوة فيما يتعلق بإجراء المؤتمرات السمعية أو البصرية. أو في التنظيم الالكتروني للمواعيد المتعلقة بالعمل، أو الرقابة الفعالة على إجراءات العمل في الشركة.

**الاستنتاجات والتوصيات :**

بناءً على النتائج السابقة فإننا نقترح على إدارة الشركة القيام بما يلي:

1. تحسين مستوى العاملين في الشركة في مجال العمل على الحاسب واللغة الأجنبية للعاملين الذين هم بحاجة إليها. وذلك عن طريق إجراء الدورات التدريبية اللازمة.
2. توضيح أهمية الأتمتة الإدارية في الشركة وما يمكن أن تقدمه للعاملين من تسريع إنجاز الأعمال وتخفيف الجهود التي يبذلونها في أدائها وزيادة الدقة فيها. وبالتالي تشجيعهم على محاولة الاستفادة من الحاسب وملحقاته من أجهزة ومن شبكات الاتصال في الشركة.
3. الاستفادة قدر الإمكان من البرامج المتاحة كالبرامج المحاسبية أو الإدارية المختلفة التي تؤدي إلى إنجاز الأعمال بسرعة أكبر ودقة أكثر.
4. إعادة توزيع أجهزة الحاسب والطابعات والآلات التصوير وغيرها من الأجهزة بما يتوافق مع الحاجة الفعلية لها في تأدية الأعمال. والاستفادة من إمكانية ربط الأجهزة مع بعضها البعض عن طريق الشبكة الموجودة في الشركة بما يضمن التوفير في التكاليف والمساحات المستخدمة.
5. تفعيل شبكة الاتصال في الشركة وإتاحة الدخول إليها من قبل كافة المستخدمين كل حسب حاجته من المعلومات ومن مواقع محددة تلبي تلك الحاجة. على أن لا يؤثر ذلك على خصوصية المعلومات أو إمكانية التعديل فيها أو حذفها وذلك بوضع ضوابط لعمل هذه الشبكة.
6. العمل على فتح حسابات لكل من المستخدمين تتيح لهم إرسال الرسائل والمعلومات وتلقيها من مصدرها بما يكفل السرعة في الاتصال والدقة والسرعة في المعلومات والمشاركة في معالجة المشاكل والصعوبات وتبادل الآراء والتوفير في إجراءات النقل وتكاليفها.
7. إرساء فكرة المكتب الالكتروني بين العاملين في الشركة وتحفيزهم على القبول بهذه الفكرة والعمل على إنجاحها وتامين متطلبات النجاح لها وبالتالي وضع استراتيجية تكفل الانتقال من الاستخدام الحصري للأوراق وأدوات القرطاسية الأخرى اعتماداً على المجهود الشخصي في تأدية الأعمال الإدارية إلى المساهمة الفعّالة للحاسب والمعلومات المتاحة في إنجاز الأعمال وصولاً إلى الاستخدام النادر للأوراق وأدوات القرطاسية الأخرى ضمن الحدود التي يلزم بها القانون ومصلحة الشركة العامة.

8. تفعيل الأتمتة في الشركة بما يضمن إطلاع الرؤساء على أعمال مرؤوسيهم بشكل مباشر عن طريق الدخول إلى حساباتهم ومعرفة ما تم إنجازه من أعمال وما هي الأعمال قيد الإنجاز والتأخر الحاصل في باقي الأعمال وأسبابه ومحاولة تذليل الصعوبات الحائلة دون إنجازها بكفاءة وفي الوقت المناسب. بما يؤدي بالنتيجة إلى الرقابة الفعّالة على أداء الأعمال في الشركة وتحسين الأداء فيها والقضاء على اللامبالاة والترهل والفساد الإداري.
9. الاستفادة من المعلومات التي من الممكن أن توفرها شبكة الاتصال ومن التقنيات التي يتيها الحاسب والبرمجيات المختلفة في اتخاذ القرارات في الشركة بشكل علمي ومنطقي بأقل قدر ممكن من الارتجال والانتقائية.
10. تجهيز الشركة بالمعدات والآلات والبرامج والقاعات القادرة على تامين التواصل المباشر مع أطراف داخلية أو خارجية لإجراء الدورات التدريبية أو مناقشة مشاكل وأوضاع العمل والعمال أو إقامة المؤتمرات والاجتماعات عن بعد. بما يوفر من تكاليف التدريب وفاعليته ويضمن التواصل المباشر بين الشركة وبيوت الخبرة المحلية أو العالمية للاستفادة من آرائهم وخبراتهم وإمكانياتهم في تحسين أداء الأعمال في الحدود الاقتصادية المناسبة.

## المراجع:


1. الروماني، زياد بن محمد. مجلة العالم الرقمي العدد 135، 2005، ص 18.
2. روبرت، شرف؛ نانسي، ستون. الحاسبات الآلية وتشغيل المعلومات. دار المريخ، المملكة العربية السعودية، لم يحدد تاريخ النشر. ص 159
3. الدار العربية للعلوم، ناشرون.التقنيات الحديثة في إدارة المكاتب، بيروت، الطبعة الأولى، 2005ص 27
4 LUCAS, HENRY. C. I. R: *Information Technology for Management.* (6 th ed ), Mc Graw – Hill company, Inc , New York, 1997 , p 214
5 جامبل بول، بلاكويل جون. إدارة المعلومات، شعبة العلوم الإدارية لخدمات التعريب والترجمة، القاهرة، دار الفاروق، 2003.ص 8
6 LAND. FRANK. *Information Revolution International Encyclopedia of Business and Management.* edited by Malcoln Warner , Routledge , London & New York , Vol 3 , 1996. p 63
7 نصر الله، حنا؛ عريفج عبد، حسين علي. مبادئ في العلوم الإدارية، الأصول والمفاهيم المعاصرة، سلسلة العلوم الإدارية ( 45 )، عمان، الأردن، 2000. ص 355
8 نيوف، رياض: دراسة وتحليل واقع شبكة الأتمتة في المؤسسات العامة وحلول تطويرها، رسالة ماجستير، إشراف غسان فلحوط، جامعة دمشق، 2002
9 عربي، محمد يوسف : أتمتة محطات ضخ المياه باستخدام الحاسوب ، رسالة ماجستير ، إشراف احسان شريتح ، حسن الأحمد ، جامعة تشرين ، 1997
10 وهبي ، مها بهيج. دراسة تحليلية وتصميمية لأتمتة كلية العلوم ، إشراف موفق دعبول ، فيصل عباس ، رسالة ماجستير ، جامعة دمشق ، دمشق ، 1999
11 علي، لودا؛ محفوض، وفاء؛ محمد، منى. الأتمتة العلمية الإدارية لوزارة التعليم العالي، رسالة ماجستير، جامعة البعث، 2000

12 سالرون، لويس. الأتمتة، ترجمة ظافر عبد الحق، منشورات وزارة الثقافة والإرشاد القومي، دمشق، 1981. ص 115

13 LOUDON , KENNETH. C ; and JANE. P. LOUDON. *Essential of Management Information Systems : organization and technology, prentice hall international* , Inc Englewood cliffs. N J 1995. p 53

14 طلبة، محمد فهمي.وآخرون.. الحاسب والذكاء الاصطناعي، القاهرة، دلتا للكمبيوتر، 1994ص52

15 عبد الوهاب، صباح نوري.أتمتة المكاتب ، دار حنين للنشر والتوزيع ،عمان ، الأردن ،1999.ص36

16 توفيق، عبد الرحمن. الإدارة الإلكترونية وتحديات المستقبل، مركز الخبرات المهنية للإدارة، القاهرة، 2003.، ص94