

تاريخ الاستلام: 2019/06/03 تاريخ القبول: 2020/07/15 تاريخ النشر: 2020/12/30



مجلة البحوث والدراسات الإنسانية المجلد 14 / العدد 02 - السنة 2020 ص 32-7
ISSN : 1112-8152
EISSN : 2588-2317

د. موسى عبد النور^{*1}

جامعة محمد بوضياف-المسيلة (الجزائر)

nounou.ziamiste@yahoo.fr

أ.د / فكرون السعيد²

جامعة محمد بوضياف-المسيلة (الجزائر)

fekroun-2008@yahoo.fr

الملخص

نحاول من خلال هذه الورقة البحثية، إبراز متطلبات تحسين الأداء الذي تسعى لتحقيقه مختلف التنظيمات الإدارية، منذ ظهور الفكر الإداري الحديث وذلك من خلال إعطاء وصف سوسيو- تنظيمي، لواقع التعامل مع تكنولوجيا المعلومات داخل التنظيم، وهذا بالتطرق لمتغيري البحث: أبعاد تكنولوجيا المعلومات وأبعاد الأداء المؤسسي.

كما تم التعرّيج على الصيرورة الوظيفية والبناء النسقي لمحددات البناء التنظيمي، المتمثلة في إدارة الوقت، تنمية العمل وفق نظم واضحة بالإضافة إلى سبل تفعيل الانضباط والرقابة الذاتية للمورد البشري وهم المتطلبات الرئيسية الناتجة عن تطبيق تكنولوجيا المعلومات.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا، المعلومات، تكنولوجيا المعلومات، الأداء التنظيمي.

Abstract

We are trying through this research paper, to highlight the requirements to improve the performance, sought by various administrative organisations, since the emergence of modern thought, by giving a socio-organizational description, for the reality of dealing with information technology within the organization, and this done by examining two research variables : the dimensions of information technology and the dimensions of institutional performance. The development process and the systematic construction of determinants of organizational structure represented in time management, development of work according to clear regulations, in addition to ways to activate the discipline and self-control of the human resource, were also examined these were the main requirements resulting from the application of information technology.

Keywords: Technology, Information, Information Technology, Organizational Performance.

المقدمة:

أضحى اعتماد المنظمات الحديثة على تكنولوجيا المعلومات بشتى أنواعها، ضرورة ملحة في هذا العصر بالمقارنة مع دورها الفاعل في مختلف ميادين الحياة الاجتماعية، الاقتصادية والسياسية والثقافية...، وهذا لاقتزان تطور تكنولوجيا المعلومات بمختلف الوظائف الإدارية داخل التنظيم، فالمنظمات الراغبة في البقاء، تتسابق من أجل اقتناء أحدث ما توصل إليه التقدم في هذا المجال، باعتبارها لغة للسياقات المنظمة القيادية وقاعدة مرجعية للانطلاق في مجال الفعالية والتحسين المستمر لأداء العمليات الإدارية.

إذ يعد التكامل بين تكنولوجيا المعلومات والموارد البشري للقيام بالمهام الإدارية المختلفة بصورة فعالة من أولويات صانعي القرار داخل المنظمات الحديثة، وهذا حاجة هذه الأخيرة لمتطلبات سلوكية في علاقتها مع العنصر البشري، كما يرى حمدي ياسين وآخرون: " أن هذه المتطلبات تتمثل في عدم اقتصار الجهود على اجتذاب الأفراد للالتحاق بها، بل العمل على تأمين بقائهم واستمرارهم معها، ضف إلى ذلك قيام الأفراد بواجباتهم بصورة يمكن الاعتماد عليها، ثم العمل على دفع العمال لتجاوز الواجبات التي تحددها الوظيفة بحدافرها وتأدية أعمالهم بطرق مبتكرة وذاتية ومحددة". (ياسين وآخرون، 1999، ص111)

إن الجهود المبذولة من طرف الفئات المسيسة داخل التنظيم، تشير إلى ضرورة الحصول على إمكانيات تقنية حديثة كنظم المعلومات الإدارية ونظم دعم القرار ونظم تدفق العمل، التي تساعد مختلف المستويات الإدارية على اتخاذ القرارات في الزمكان المناسبين، ناهيك عن مختلف برمجيات إدارة مراحل العمل التي تساعد على تدفق العمل بانسيابية وفعالية كبيرة وكذا الأثر الذي ينتج عن التفاعل المستمر مع هذه

التكنولوجيات، كالانضباط والرقابة الذاتية التي يتمتع بها العامل، غير أن هذه الأساليب الجديدة في العمل الإداري يتوقف نجاحها على مدى إدراك الفئة المسيصة من صانعي القرار لأهميتها ودورها الفاعل، فتكنولوجيا المعلومات تتجسد في "تطبيق المنهج العلمي في التعامل مع البيانات والمعلومات، بما يمكن للمنظمات من اتخاذ القرارات الفعالة في كل المستويات الإدارية وفي شتى مجالات نشاطاتها" (عبد الفتاح المغربي، 2007، ص56)، وقد أورد رواد الدراسات التنظيمية الحديثة أن التنظيم الإداري باعتباره نسق متوازن وديناميكي يتكون من جماعات متدرجة تتفاعل في نفس الوقت، تحتاج إلى القيادة والإدارة التي تعمل على توازن انساق التنظيم للوصول إلى تحقيق الأهداف المسطرة للمؤسسة، في مقدمتها تحسين جودة الأداء المؤسسي.

ومنه يمكن طرح التساؤل الإشكالي التالي: هل يمكن اعتبار تكنولوجيا المعلومات بعدا من أبعاد التنمية التنظيمية ومؤشر فاعل لتحسين جودة أداء الخدمات المؤسسية؟ ويتفرع عن هذا التساؤل الأسئلة الفرعية التالية:

- ✓ ما هي أهم مدلولات تكنولوجيا المعلومات والأداء المؤسسي؟
- ✓ فيما يمثل البعد التنظيمي لتكنولوجيا المعلومات لتحقيق جودة الأداء المؤسسي؟
- ✓ ما هي أهم متطلبات تجويد أداء المؤسسات الحديثة في ظل تكنولوجيا المعلومات؟

أولاً: تكنولوجيا المعلومات والأداء المؤسسي مدلولات مفاهيمية.

1- تكنولوجيا المعلومات:

تعد تكنولوجيا المعلومات من الظواهر التنظيمية التي أصبحت تستقطب اهتمام الباحثين في مجالات متعددة، منها علم الاجتماع لما لها من أهمية في تحقيق التوازن والاتساق التنظيمي بين الوسائل التقنية من جهة والقيم والأخلاق والمعايير واللوائح التنظيمية وما إلى ذلك من أبعاد الثقافة التنظيمية، من جهة أخرى، هذا التوازن بدوره يحقق التكامل الداخلي والتكيف الخارجي للمنظمة.

أ- مفهوم التكنولوجيا Technologie:

إن كلمة تكنولوجيا «Technology» يونانية في الأصل وهي تتكون من مقطعين الأول "Techno" ويعني حرفة أو مهارة أو فن أما الثاني "Logy" فيعني علم أو دراسة ومن هنا فإن كلمة تكنولوجيا تعني علم الأداء أو علم التطبيق". (علم الدين، 1990، ص16)

كما تعرف على أنها "مجموعة المعارف والخبرات المتراكمة المتاحة والأدوات والوسائل المادية والتنظيمية الإدارية، التي يستخدمها الإنسان في أداء عمل ما أو وظيفة ما، في مجال حياته اليومية لإشباع الحاجات المادية والمعنوية سواء على مستوى الفرد أو المجتمع". (الشيخ، 2008، ص ص17-18)

ومنه فإن التكنولوجيا هي تلك التقنيات الحديثة المستعملة في المكاتب والمعتمدة على موارد بشرية مؤهلة لتشغيلها والتي تحقق في النهاية، سرعة ودقة في الأداء، لتصل في النهاية المنظمة إلى الأهداف المخطط لها.

ب- مفهوم المعلومات Information:

هي "بيانات تمت معالجتها إذ تم تصنيفها وتحليلها وتنظيمها وتلخيصها بشكل يسمح باستخدامها والاستفادة منها حيث أصبحت ذات معنى" (McLeado, 2007, p9). كون البيانات إذا لم تمر بهذه المراحل لا يمكن الاستعانة بها من أجل اتخاذ القرار، وتعتبر "المعلومات تسجيلًا للخبرات المفيدة لمقابلة احتياجات متخذ القرار وتقليل حالات عدم التأكد الإداري يحتاج إلى أن تتحول البيانات إلى معلومات". (النجار، 2004، ص 363)، وهو ما قد يحسن من صورة المنظمة مع المتعاملين وبالتالي كسب ثقتهم.

ومنه فإن المعلومات هي جملة البيانات، التي تم تنظيمها وتلخيصها وتصنيفها، بشكل دقيق ليتم خزنها واسترجاعها واستعمالها وقت الحاجة من طرف الفئات المسيسة (متخذي القرار)، عن طريق مختلف تكنولوجيا الحواسيب والبرمجيات الحديثة في المنظمة، هذه المعلومات التي أصبحت في الأخير تتميز بالأكاداة الإدارية.

ج- تكنولوجيا المعلومات:

عرفت تكنولوجيا المعلومات بأنها "الأنظمة والأدوات المستخدمة لاستقبال وتخزين وتحليل وتوصيل المعلومات في جميع أشكالها وتطبيقها لجميع جوانب حياتنا شاملة المكتب والمصنع والمنزل". (الطائي، 2006، ص 58)

وعرفها جعفر حسن على أنها "هي تلك الأجهزة والمعدات والأدوات والوسائل التي استخدمها الإنسان ويمكن أن يستخدمها مستقبلا في معالجة المعلومات من حيث تسجيلها وتنظيمها وخزنها وحيازتها واسترجاعها وعرضها واستنساخها وبثها وتوصيلها في الوقت المناسب لطالبيها وتشمل كلا من تكنولوجيا التخزين والاسترجاع وتكنولوجيا الاتصالات". (جمعان، 1999، ص 88)

ومنه فإن تكنولوجيا المعلومات التي نعني بها في هذه الورقة البحثية مجموع الوسائل والتقنيات التي يعتمد عليها داخل الأقسام والوحدات الإدارية في العمل اليومي، والتي تمنح الموظف نوع من الدافعية في العمل من أجل الوصول إلى أداء ذو جودة عالية.

2- مفهوم الأداء المؤسسي:

يعتبر موضوع الأداء المؤسسي من المواضيع ذات الأهمية لدى الدارسين في الحقل السوسيولوجي والتنظيمي وهذا لما يمثله من أهمية للوصول للأهداف المرجوة للمنظمات بكفاءة وفعالية.

أ- الأداء: تطلق كلمة الأداء على عدة عبارات منها ما "يشير إلى التزام الموظف بواجبات وظيفته وقيامه بالمهام المسندة إليه من خلال أدائه لمهام وظيفته وتحمله للأعباء والمسؤوليات الوظيفية والالتزام بالأخلاق والآداب الحميدة داخل المنظمة التي يعمل فيها والالتزام بمواعيد العمل الرسمي في الحضور والانصراف". (درة، 2003، ص97).

ويعرفه **توماس جيلبرت Thomas Gilbert** مصطلح الأداء على انه "لا يجوز الخلط بين السلوك وبين الإنجاز والأداء وذلك أن السلوك هو ما يقوم به الأفراد من أنشطة في المنظمة التي يعملون بها أما الإنجاز فهو ما يبقى من أثر أو إنتاج بعد أن يتوقف الأفراد عن العمل أي أنه مخرج أو نتاج أما الأداء فهو التفاعل بين السلوك والإنجاز، أنه مجموع السلوك والنتائج التي تحققت معا". (الحسيني، 2000، ص231)

من خلال التعاريف السابقة المعرفة للأداء فإنه لا يوجد اتفاق بين الباحثين حول مفهوم الأداء حيث تعددت لاختلاف الدراسات والاتجاهات في هذا المجال، إلا أنه يمكن الإقرار بالتعريف الشامل التالي والذي نرى أنه يخدم هذه الورقة البحثية على أن الأداء هو الجهد الصافي الذي يبذله العامل في عمله وهذا من خلال الإدراك

التام للدور الوظيفي المناط به، بالإضافة إلى القدرات والخصائص الفردية التي يتميز بها.

ب - الأداء المؤسسي:

تعددت تعاريف الأداء المؤسسي حسب المغزى أو الغرض البحثي المراد الوصول إليه فيعرف على أنه "انعكاس لكيفية استخدام المؤسسة للموارد المادية والبشرية واستغلالها بكفاءة وفعالية بالصورة التي تجعلها قادرة على تحقيق أهدافها". (مخيمر، 2000، ص227)

كما يعرف الأداء المؤسسي على أنه المنظومة المتكاملة لنتائج أعمال المؤسسة في ضوء تفاعلها مع عناصر بيئتها الداخلية والخارجية وهو يشتمل على الأبعاد التالية: (الشقران، 2012، ص 16).

- أداء الأفراد في إطار وحداتهم التنظيمية المختصة.

- أداء الوحدات التنظيمية في إطار السياسات العامة للمؤسسة.

- أداء المؤسسة في إطار البيئة الاقتصادية، الاجتماعية، الثقافية.

ثانيا: البعد التنظيمي لتكنولوجيا المعلومات.

يجمع الباحثون في مجال سوسيولوجيا التنظيم على أن تكنولوجيا المعلومات أضحت كظاهرة تنظيمية تتطلب الدراسة بالتحليل والتفسير والكشف عن مدى تكيف المورد البشري مع مختلف نظمها في سبيل تجويد الأداء المؤسسي، خاصة مع كبر حجم المنظمات الحديثة وتعقد هياكلها وأنظمتها ناهيك عن زيادة حدة المنافسة.

1- مفهوم النظام:

مفهوم شائع الاستخدام في مختلف المجالات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية وهو "منبثق أساساً من كلمة يونانية والتي تعني الكل المركب من عدد من الأجزاء حيث اكتسبت هذه الكلمة بمرور الزمن معاني جديدة ودلالات مختلفة". (مرسي، 2005، ص56)

ولقد تعددت تعريفات النظام فمنهم من أشار إلى أنه "مجموعة من العناصر أو المفردات، التي تعمل معا لتحقيق هدف معين، أو مجموعة من المكونات التي ترتبط ببعضها البعض وبينها علاقات تفاعلية تمكنها من تكوين كل متكامل من أجل تحقيق هدف معين" (كامل السيد، 1998، ص41)

ونعرف النظام في هذه الورقة البحثية على أنه ذلك الكل المتكامل والمتربط من الأجزاء المتفاعلة في ما بينها ونسق العناصر المشكلة من المورد البشري، الحاسب الآلي، ومختلف البرمجيات المكونة له، التي تعمل وفق نظام مدخلات، معالجة ومخرجات، بالإضافة إلى التغذية الراجعة، بما يؤدي في الأخير إلى تحقيق الأهداف المرجوة من التنظيم.

2- نظم المعلومات الإدارية:

تعد نظم المعلومات الإدارية من المفاهيم الحديثة في مجال التنظيم، حيث اختلف الباحثون في إعطاء مدلول واحد لها وذلك لاختلاف اهتماماتهم وخلفياتهم الأكاديمية والزواية التي ينظر إليها كل منهم، إلا أنه في أغلب الأحيان تعطى تعريفات لنظم المعلومات الإدارية، التي تشير إلى أسلوب معالجة البيانات، بواسطة الحاسب الآلي ومن بين التعريفات التي نراها نخدم ورقتنا البحثية.

نظم المعلومات الإدارية هي "مجموعة من المكونات (إجراءات وأفراد وأجهزة) تهدف إلى إنتاج معلومات محددة ولا يعد هذا النظام نظاما للمعلومات الإدارية، إلا إذا استهدف خدمة جانب واحد على الأقل من جوانب العملية الإدارية وخاصة عملية اتخاذ القرارات الإدارية". (يوسف حسين، 1995، ص 27-28)

على الرغم من الأهمية التي تكتسبها نظم المعلومات الإدارية في تحقيق الرقابة المنظمة وتفعيل العمل الإداري، إلا أن عدم الاستغلال الأمثل للمعلومات في الوقت المناسب، يحول دون تحقيق النتائج والأهداف المرجوة، خاصة إذا ما حدث اختلال في إحدى المعايير التي تعد ضمن تقييم جودة النظام والتي تتمثل أولاً في: (النيب، www.tech.wd.com، بتاريخ: 2018/06/28، على الساعة 20:40)

أ- القبول: حيث يعتمد نجاح النظام على مدى قبوله من قبل العاملين في المنظمة ولتحقيق ذلك فإنه يجب إشراك العاملين في مراحل إعداد النظام، لأنهم في الواقع يمثلون العاملين الذين يقع على عاتقهم تنفيذ النظام الجديد.

ب- الاقتصاد: يجب جمع البيانات من مصادرها الأولية بدقة بالإضافة إلى تتبع هذه البيانات في مراحل سيرها داخل النظام حتى يضمن سلامتها وعدم حدوث أخطاء بها وإلا فإن الأمر سوف يتطلب إعادة تجميع البيانات مرة أخرى، مما سيزيد التكلفة، وفي النظام الفعال يجب أن يأخذ في الاعتبار تكاليف النظام وذلك بمقارنة التكاليف بالعائد من استخدام هذا النظام، فلا يصح وجود خدمة أو عمل بدون أن يكون واضحاً تماماً العائد من هذه الخدمة.

ج- المرونة: يجب أن يكون النظام مرناً حتى يضمن فعاليته، بمعنى أن يتقبل النظام التعديل والتغيير تحت الظروف المختلفة والمحيطه به.

د- إمكانية الاعتماد عليه: بمعنى تكامل عملياته من المدخلات والعمليات والمخرجات بحيث تتناسب مع الاستفادة ووجود الرقابة الداخلية فيه التي تسمح باكتشاف وتعديل الأخطاء.

هـ- البساطة: يكون النظام ناجحاً بقدر ما يكون بسيطاً وسهلاً فتجميع البيانات وتسجيلها يجب أن يتم من مصادرها بقدر الإمكان حتى يضمن عدم تكرارها أثناء نقل البيانات وتشغيلها وأن تتم بتسلسل معين مما يساعد على أداء الأعمال بسهولة ويسر مع الأجزاء الأخرى المكتملة له وأن يسمح النظام بتكوين مجموعات لأنشطة العمل المتشابهة بالإضافة إلى رئيس يشرف عليها ويقوم بالتنسيق بين أفراد المجموعة. ما يمكن استخلاصه من جملة التعريفات التي تم التطرق لها حول نظم المعلومات الإدارية، هو أنها تعتمد بصفة كلية على تفاعل مجموعة من العناصر (مادية وبشرية) تعمل هذه العناصر في تكامل وتناسق لتحقيق في النهاية وفرة في المعلومات تكون أكثر أكاد من أجل صنع القرارات الإدارية.

3- نظم تدفق العمل:

في ظل التطور السريع الذي فرضته تكنولوجيا المعلومات بات لزاماً على المنظمات الحديثة التفكير وبجدية في مواكبة هذا التغيير من خلال توفير كل الضروريات اللازمة من تقنيات حديثة في التسيير الإداري ناهيك عن عملية هندسة تدفق العمل وهذا لما لهذه الأخيرة من دور في تجويد كفاءة الخدمة المقدمة كعملية محورية في استمرار المنظمة في تأدية وظائفها الأساسية.

ويشار إلى أنه لا يوجد مصطلح علمي "عربي" معتمد يصف "تدفق العمل" إلا أنه جرت العادة على تقسيم هذا المصطلح إلى جزئين وترجمة كل جزء على حدا للوصول إلى معنى يعبر بشكل كافي عن المعنى المقصود به (Work Flow) حيث

يترجم الجزء الأول (Work) بـ"العمل" أما الجزء الثاني (Flow)، فيترجم "بتدفق" لنحصل على ترجمة مقبولة للمصطلح الأصلي وهي تدفق العمل ويعرف على أنه: حركة الوثائق أو المستندات أو الاستثمارات والمهام المتعلقة بها لأداء معاملة عمل معينة حيث يتم تنفيذ هذه الخطوات وفق ترتيب معين ووفق مجموعة من النظم والشروط للحصول على نتيجة ". (النيب، www.tech.wd.com، بتاريخ: 2018/06/28، على الساعة 21:40)

ومنه يمكن القول أن مصطلح تدفق العمل أو سير العمل هو عبارة عن سلسلة من الخطوات والإجراءات والعمليات الخاصة بعمل موظف أو مجموعة من الموظفين وذلك وفق آلية عمل واضحة، تساعد في الرقي بطريقة العمل لتحقيق أكبر دقة وسرعة في الأداء.

أما عن نظم تدفق العمل فتعرف على أنها "عبارة عن حزمة من البرامج والتطبيقات التي تستخدم لدعم إدارة وإجراء " تدفق العمل" حيث أن العديد من هذه الأنظمة توفر إمكانية القيام بعملية تقييس وتحليل لعملية تدفق العمل بعناية للحرص على معرفة نقاط الضعف أو المشاكل التي تواجه هذا الإجراء.

وبالتالي التغلب عليها لضمان سير عملية تدفق العمل على أفضل وجه ممكن، معظم هذه الأنظمة تتكامل مع أنظمة أخرى كأنظمة قواعد البيانات، البريد الإلكتروني،... الخ، هذا التكامل يوفر بنية وأساس قوي لتوثيق جميع الإجراءات أو عمليات تدفق العمل بالإضافة إلى توفير إمكانية إستفاضة (تكامل) أنظمة أخرى مع النظام الحالي". (الشماع، 2000، ص 344)

وتشير عدة دراسات إلى أن لعمليات تدفق العمل علاقة مع كل من الهيكل التنظيمي للمؤسسة وتكامل وتناسق التكنولوجيا المعتمد في سير العمل (نظم تدفق

العمل)، حيث أشارت دراسة "هكسون وزملائه (1969)" التي سعت لتحليل أثر التكنولوجيا في الجوانب التنظيمية للمنظمة، حيث أكدوا على أو تدفق العمل (Work Flow) بالاعتماد على تكنولوجيا العمليات وكانت الفرضية الرئيسية للدراسة هي ترابط التكنولوجيا بالهيكل التنظيمي وتأثيرها فيه بشكل ملحوظ، وقد تناولت عينة البحث (52) منظمة تستخدم كحد أدنى (250) عاملاً فأكثر في مدينة "برمنكهام في المملكة المتحدة" وشملت العينة المعامل وشركات النقل ومكاتب التجارية ومخازن البيع وغيرها وتمخضت الدراسة عن التأكيد على أنه كلما ازداد تكامل وتنسيق التكنولوجيا كلما اتجهت الأنشطة المكتوبة للمنظمة نحو التركيب (الهرمي) الرسمي وازداد عدد التقسيمات الإدارية واستخدام الإجراءات والقواعد الرسمية وكان تدفق العمل تحت رقابة الإدارات التنفيذية وليس الإدارات الاستشارية وقد واصلت الدراسة التحقق من الافتراضات الموضوعية بشكل واسع من خلال البحوث اللاحقة لها". (الشماع، 2000، ص 344-345)

كما أشارت دراسات حول علاقة تكنولوجيا المعلومات بتدفق العمل حسب طبيعة الوظيفة المشغولة وكذا علاقة استعمال تكنولوجيا المعلومات داخل التنظيم مع حجم المنظمة وكانت دراسة "جايلد وما نسفيلد (1972)" من الدراسات التي تناولتها مجموعة (Aston) في المملكة المتحدة وقد قام الباحثان بدراسة علاقة المتغير التكنولوجي مع متغيرات البيئة وأدوار الأفراد والأداء وقد تضمنت أهم النتائج ما يأتي: (خليفة المسعود، 2008، ص 20)

- هناك ارتباط ضعيف بين التخصص الوظيفي والتخصص حسب الأدوار باعتبارها متغيرات في الهيكل التنظيمي والتكنولوجيا - ترتبط التكنولوجيا بالهيكل التنظيمي في

أنشطة الصيانة والرقابة على تدفق العمل والنقل ولا توجد علاقة مماثلة مع الوظائف الاستشارية مثل المحاسبة والأفراد.

- توجد علاقة قوية بين المتغيرات التكنولوجية والهيكلية في المنظمات صغيرة الحجم وقد أكدت هذه الدراسة على بعض النتائج التي أسفرت عنها دراسة "أستون Aston" وجماعة هكسون (Hickson) بشكل خاص.

مما سبق يمكن القول بأن لتنسيق وتكامل تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الحديثة ضرورة ملحة في سبيل تحقيق أداء مؤسسي ذو جودة عالية يخدم أهداف التنظيم ككل من خلال التركيز على الرقابة لمختلف الوحدات والأقسام الإدارية التنفيذية أثناء تدفق العمل من خلال اللجوء إلى أنظمة متطورة تساهم بفعالية في هذه الوظيفة فالدراسات السابقتين يبحثان في متغيرات تنظيمية ذات علاقة بالمنشآت الصناعية إلا أنه وفي كثير من الأحيان تتناسب نتائج هذه الدراسات مع المتغيرات في المؤسسات ذات الطابع الخدمي خاصة ما تعلق بالوظائف وتصميمها بما يتماشى مع الهياكل التنظيمية المرنة التي تسمح بانسيابية العمل بطريقة سلسلة من قمة الهرم التنظيمي إلى غاية المستويات الإدارية الدنيا منه.

4- القيادة التكنولوجية (الإلكترونية):

إن الحديث عن تدفق العمل وطرق انسيابه داخل المؤسسات الحديثة المعتمدة على التكنولوجيات الحديثة يجرنا إلى الحديث عن المورد البشري، كفاعل أساسي في هذه العملية من خلال وظيفة التوجيه والإشراف والتنسيق وتحديد الأهداف في ظل قوة العلاقة بين القائد والمرؤوسين وهنا يمكن التنويه إلى الأنماط القيادية الحديثة المعتمدة على البيانات المعرفية التكنولوجية ومنها القيادة التكنولوجية.

تعتبر القيادة جوهر العملية الإدارية وقلبها النابض إذ يمكن القول أن "القيادة الفعالة هي محصلة التفاعل بين القائد ومرؤوسيه في المواقف التنظيمية المختلفة" (غالب ياسين، 2005، ص ص 23-25).

كما تعرف على أنها "مجموعة من السلوك والتنظيمات والتصرفات من طرف الرئيس أو المدير، يقصد بها التأثير على الأفراد من أجل تعاونهم في تحقيق الأهداف المطلوبة". (سمير أحمد، 2009، ص 266)

ومنه فإن القيادة تشير في معناها الشامل إلى عملية التفاعل بين الرئيس والمرؤوس، حيث يسعون للتعاون وانجاز المهام الموكلة إليهم في كل الظروف، فمن جهة يسعى القائد لنشر الثقة وإقناع المرؤوسين بأفكاره وما يقدمه لهم من آراء ومن جهة أخرى المرؤوسين (الأتباع) وحدهم من يقررون مدى كفاءة القائد وقدرته على التأثير في سلوكهم التنظيمي.

لم يتغير دور القيادة في ظل تكنولوجيا المعلومات إلا أنه تغير من ناحية السياقات المعرفية والإجرائية من خلال التفاعل مع المرؤوسين فالقيادة الإلكترونية هي: "قيام القائد بمهمة الاتصالات سواء داخلية أو خارجية أفقية أو عمودية بما يتيح له مناخ مناسب يوفر له إيصال رسائله للمعنيين عبر شبكة الاتصالات الإلكترونية إضافة إلى قيامه بمسؤولية التحفيز المباشر وبما انه قائد فهو موجه بالضرورة للجماعة التي يقودها من خلال إرشاد المرؤوسين وترغيبهم بالعمل للوصول إلى الأهداف". (المفرجي وآخرون، 2007، ص ص 107-108)

وتشير الدراسات في مجال الإدارة الإلكترونية على أن المدخل المرتكز على المهام في القيادة عرف تطورا كبيرا إذ أصبح يرتكز على التكنولوجيا في حين تطور المدخل المرتكز على المورد البشري (العاملين) أين أصبح يرتكز على المستفيدين أو المستهلكين

من متلقي الخدمة، لذلك أصبح يطلق على القيادة التفاعلية عن بعد (القيادة التكنولوجية) على أنها القيادة الموجهة للزبون وذلك لما تشهده الأعمال الحديثة من تطور اعتمادا على تكنولوجيا المعلومات.

كما أن هناك القيادة التكنولوجية للأجهزة وتستند في إدارة أعمالها وعلاقاتها إلى استخدام تكنولوجيا الانترنت وتتميز بزيادة المعلومات وتحسين جودتها وسرعة الحصول عليها وتتصف هذه القيادة بما يلي: (راوية، 2001، ص 39)

- أنها قيادة الإحساس بالتكنولوجيا، فالتغير التكنولوجي المتسارع يجعل القائد الإلكتروني أكثر قدرة على تحسس أبعاد التطور التقني في الأجهزة والبرمجيات والشبكات والتطبيقات أو استخدام ذلك في توفير الميزة التنافسية للمؤسسة.

- أنها قيادة الإحساس بالوقت على الانترنت وذلك يجعل القائد الإلكتروني سريع الحركة والاستجابة والمبادرة والقدرة على تصريف الأعمال واتخاذ القرارات والتفاعل الآني مع جميع المشاركين في تبادل المعلومات الإلكترونية.

- بأنها قيادة الإحساس بالطوارئ وب نماذج الأعمال الجديدة وبالتالي فالقائد الإلكتروني عليه أن يؤدي أدوارا مصيرية في الريادة ومعالجة الاضطرابات ومضاعفة الموارد.

وتؤكد الدراسات الإمبريقية المتعلقة بتحسين الأداء التنظيمي في ظل تكنولوجيا المعلومات على الأهمية التي تكتسبها خاصة إذا ما اقترنت فعالية الموارد البشرية، على غرار ما أشارت إليه دراسة ندى، إسماعيل، بعنوان "بعض أثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء المنظمي، دراسة ميدانية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية.

يسعى البحث إلى تحليل تكنولوجيا المعلومات ودورها في الأداء المنظمي، من خلال تشخيص واقع استخدام التقنيات والحاسوب ومدى أثرهما في رفع الأداء وتميزه، ومن

بين الاستنتاجات التي خلصت إليها الباحثة، وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين المتغير التفسيري الفرعي (الأجهزة والمعدات) مع (الأداء المنظمي) إذ أشارت العلاقة بينهما، كما كان أثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء المنظمي قويا، وبذلك يكون هناك مسوغ منطقي لقبول فرضيات البحث الرئيسية، وأظهرت أيضا النتائج أن ارتفاع قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من الأسئلة التي تتعلق بالأجهزة والبرمجيات، دقة قواعد البيانات، وشبكات الاتصال لتكنولوجيا المعلومات مما يدل على أن هناك تأثير كبير لها في الأداء المنظمي، بالإضافة إلى هذه النتائج توصلت الباحثة إلى أن نتائج العلاقة بين متغيري البحث الرئيسيين تكنولوجيا المعلومات والأداء المنظمي، كان عاليا وذا تأثير قوي مما يعني أن استثمار هذه العلاقة والتأثير سيؤدي إلى رفع الأداء المنظمي وتميزه. (إسماعيل، جبوري، 2009، ص135)

ثالثا: الخدمة الفنية كبعد لتحسين الأداء المؤسسي.

1- متطلبات إدارة الوقت بكفاءة عالية:

تعد مشكلة الوقت في المنظمات الحديثة من التحديات التي تسعى للتغلب عليها، من خلال خلق آليات متوازنة لإدارة الوقت بالشكل الأمثل، إذ غالبا ما يهتم العمال المكلفين بالتنفيذ دون التقيد أو الامتثال للخطط المبرمجة مسبقا وهو ما يؤدي حتما إلى التأخر في الانتهاء من المهام والأعمال في المواعيد المطلوبة مما يخلق إرباكا داخل المنظمة، على الرغم من الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة في إدارة العمليات، الأمر الذي يستوجب على الإدارة القيام بدور واضح للتحكم في الوقت من خلال توسيع حدود العمل أو تضيقه، الإسراع أو الإبطاء بالعمل التركيز على بعض الأنشطة وتخصيصها دون البعض الآخر. (علوان، 2009، ص33)

ولا تستطيع إدارة المشروع في أغلب الأحوال الأفراد باتخاذ الكثير من القرارات بسبب الوقت أو لعجزها عن تقدير الوقت اللازم لارتباطه ببعض الجوانب الفنية، حيث يصعب عليها التعرف على المشكلة بالقدر الذي يعرفه شخص أقرب إلى

مستوى العمل وإدارة أية منشأة يهتما أن تتأكد من أن القرار يتخذ في الوقت المناسب وفي الإطار السليم للمعرفة والاهتمام به بواسطة الأشخاص المناسبين. ويعرف الوقت على أنه "أحدث الكلمات في اللغة التي يفهما كل شخص ولكن يصعب عليه تحديدها وبرغم أن مفهوم الوقت عالمي إلا أن كل شخص لديه تعريفه الخاص به". (الطراونة، 2002، ص 64)

وتبرز أهمية الوقت كبعد من أبعاد الزمان " يظهر مفهومه في كافة مجالات الحياة إذ أهم بعدين في وجود الإنسان هما الزمان والمكان فلقد وصف (Drucker) الوقت بالمصدر الفريد والأكثر ندرة كما وصفه (Mackezie) بالمصدر (Lakein) أنه الحياة وأن تضيقك للوقت يعني تضيقك للحياة ووصف (Taylor) الوقت بأنه العنصر الأكثر جموداً والأقل مرونة في الوجود في حين يقول عنه (Franklin) بأنه المادة التي خلقت منها الحياة أما (Webster) فيعرفه بأنه الفترة التي من خلالها تكتمل العملية أو الفعل". (ربحي، 2007، ص 286)

وتعتبر تكنولوجيا المعلومات التقنية الأساسية المستخدمة في المنظمات الحديثة التي يراد بها التحكم في الوقت كونها تسمح بالتعامل مع المعلومات من خلال تخزينها معالجتها، استرجاعها ونقلها من مكان لآخر، هذه الميزة التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات، سمحت بتوفير الوقت والجهد في إنجاز الأعمال وبالتالي تحسين جودة أداء الخدمات، حيث يرى (عليان) " أن الآثار التي أحدثتها الحواسيب وتكنولوجيا المعلومات وشبكات الاتصالات والانترنت في حياتنا جعلت الإدارة الإلكترونية للوقت تصبح حقيقة واقعة أمام أعيننا فتكنولوجيا المعلومات تتضمن أجهزة الحواسيب والبرمجيات المتنوعة ومجموعة من الطرائق التي تتفاعل فيما بينها وهي تحقق لنا مزايا هامة يمكن الاستفادة منها في إدارة الوقت بفعالية". (جرادات وآخرون، 2009، ص 27)

ويذكر جرادات وآخرون " أن ظهور التكنولوجيا الحديثة قللت الوقت من خلال تقنية الاتصال عبر الانترنت ومن خلال البريد الإلكتروني الذي سهل الاتصال بين المدراء وموظفيهم من أي موقع في العالم". (قطنة، 1999)

يمكن القول أن تكنولوجيا المعلومات وأهم تطبيقاتها المتمثلة في الحواسيب وما تتضمنه من برمجيات وقواعد بيانات والانترنت والبريد الإلكتروني، تسهم بشكل فعال في انجاز الأعمال الإدارية في المؤسسات الحديثة وتحقيق إدارة أفضل وأكثر فاعلية للوقت، غير أن الاستعمال غير العقلاني لهذه الوسائل التقنية قد يساهم في تبديد الوقت، لذا لا بد على الفئات المسيسة من صانعي القرار، اعتماد التخطيط الجيد والتنظيم والمتابعة لهذا الاستخدام من أجل الاستفادة القصوى من مميزات تكنولوجيا المعلومات وفي إشارة لأهمية الجانب الإنساني في عملية الأتمتة وتماشيا مع المنطلقات النظرية أشادت الكثير من المعالم العينية إلى أن "الأتمتة تتطلب أساسا جودة وفعالية نظم المعلومات في مختلف الإدارات والمصالح وتوفر الكفاءات البشرية القادرة على التحكم في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات داخل التنظيم، حيث بينت الدراسات أن العوامل الإنسانية أكثر العوائق لأتمتة عمل الإدارة وليست العوائق التقنية" (طارق، 2002، ص ص 93-94)

2- تنمية العمل وفق نظم واضحة.

إن مراعاة البعد الإنساني في التسيير هو أهم مبدأ من أجل خلق دوافع لآلية بعث وتوجيه سلوك الفئات الفاعلة في اتجاهات محددة مبلورة في كافة النشاط النفسي والاجتماعي من أجل تحقيق النجاح والفعالية نحو تطبيق تكنولوجيا المعلومات، فلقد أشادت الكثير من المنطلقات النظرية على أن قدرة القائد على إخراج أكبر قدر ممكن من طاقة العاملين بالضرورة سيؤول الأمر إلى تحقيق تميز في الأداء المؤسسي ولقد أجمعت البعض من الدراسات على ضرورة توجه سلوك القيادات الإستراتيجية

نحو تحقيق الأهداف الإستراتيجية المراعية للتغيرات التنظيمية المستمرة، من خلال إتباع مجموعة من الخطوات أهمها: (عوض، 2008، ص 176-197)

- إسقاط الحاضر على المستقبل ومحاولة افتراض الواقع بشكل يستوعب التغيرات المستقبلية.

- التعامل مع المستقبل ومتغيراته بمرونة.

- عدم تجاهل العناصر المهمة في المنظمة وضرورة إشراكها في صياغة القرارات المستقبلية.

- استخدام أسلوب السيناريوهات على الدوام والتساؤل المستمر ماذا لو حدث كذا؟

- مواجهة المشكلات المستقبلية التي ستواجه المنظمات من خلال الإنذار المبكر وفي الوقت المناسب.

- انبثاق التخطيط من الأهداف المستقبلية للمنظمة وتحديد الكيفية التي تؤدي بالوسائل إلى بلوغ الهدف وفقا للتخطيط.

- ألا يكون التخطيط هدفاً بحد ذاته رغم أهميته والمرونة بما تتطلبها التغيرات المفاجئة.

كما أنه يمكن تحديد أهم العوامل التي تعمل على رفع الروح المعنوية للعامل بتوفر الكفاءة في إشراف الرئيس والإشراف يشمل القدرة الفنية والأسلوب الإنساني الذي يتجه به الرئيس في إدارة الأفراد فمن الحاجات الأساسية التي تدفع المرؤوس للعمل بحماس شعوره بأنه ينمو في عمله وتزيد خبراته فيه والذي يتحقق بتوجيه رئيسه له وتزويده بتجاربه وأسلوب الإشراف يكون له فاعلية في رفع الروح المعنوية للمرؤوسين ما دام بعيداً عن التهديد كما أن على الرئيس أن يستخدم أساليب التشجيع متى كان المرؤوس يستحق ذلك فحاجة المرؤوس إلى التقدير هي حاجة نفسية أساسية" (المغربي، 2007، ص 214)،

لذلك تحتم السياقات التنظيمية القيادية إدارة السلوك الفردي من خلال الاعتماد على التوجيه والعلاقات الفعالة وزرع التفكير المنهجي المنظم في التعامل مع متطلبات

الوظيفة المعتمدة على التقنية الحديثة مع تجنب التهديد والوعيد دون إغفال أسلوب التشجيع وهذا حاجة المرؤوس النفسية للتقدير من أجل التقدم والاستمرارية واعتبارها القلب الفعال والمؤثر في خلق التنوع وسعة الأفق فتكنولوجيا المعلومات كمظهر من مظاهر التغير التنظيمي، تعمل على تنمية العمل وفق نظم واضحة وطرق عمل محددة من خلال توفير النظام والانضباط بالوحدات الإدارية وتتم بتعريف الأفراد وبما يدور حولهم وإمدادهم بصورة مستمرة بالتطورات التي تحيط بهم" (مصطفى محمود، 2006، ص489).

ويكتمل هذا الطرح من خلال القيادة الرشيدة التي تعي أهمية البعد الإنساني في العملية الإدارية لهذا يميل بعض الباحثين المحدثين إلى التأكيد على التأثير الانفعالي للصفات القيادية على التركيز على المشاعر الإيجابية لمرؤوسيه من أجل تجويد الأداء المؤسسي.

3- الانضباط والرقابة الذاتية للعاملين.

إن التغيرات التي تسعى المنظمات الحديثة لمواكبتها من خلال الاعتماد على ما يسمى بمدخل إعادة "التصميم الوظيفي" الذي يهدف أساسا إلى مواكبة مستجدات ساحة العمل مثل التغيرات التكنولوجية يمثل نوع من الإثراء الوظيفي الذي يمس الهيكل التنظيمي الرسمي للمنظمة وكذا تحديد علاقات السلطة ومنه إلى ضبط كل أنساق السلوك التنظيمي الفعال وهذا ما أكدته تحليلات **هاكمان والدهام**: "على اعتبار أن التغيير في أبعاد الوظيفة يمكن أن يؤثر في الدافعية من خلال الرقابة والضبط الذاتي حيث أن تنوع المهارات يزود العامل بالمرونة التي يحتاج إليها للتعامل مع التغيرات ومن ثم تزداد رقابة العامل على عملية التحويل أو في ممارسة الأنشطة والتصرف". (الأسطل، 2009، ص33)

ولكي تستطيع المنظمة الاستثمار في موظفيها بالشكل الصحيح لا بد من أن يكون هناك وضوحا في طبيعة الوظائف والأعمال التي يقوم بها كل عضو من

أعضائها كما يجب أن يكون وصف وظيفي (وصف العمل) ووصف للوظائف دقيقا لأنه يصعب عملية فهم الوظائف في المنظمة إذا لم تحلل بالوجه الأمثل " ويجب مطابقة الوظائف المحددة في الهيكل التنظيمي مع ما تحتاج إليه المنظمة لذا ظهرت أهمية تحليل الوظائف وذلك قبل عملية البدء في تطبيق أية مهمة من مهام إدارة الموارد البشرية.

ومن أجل تحقيق تحليل وظيفي دقيق يتجلى في سلوك المورد البشري من خلال الانضباط والرقابة الذاتية للعامل يجب أن تكون الواجبات والمسؤوليات للوظيفة كما هو في الحاضر أي تحديد ما يجب أن يعتقد أن تكون عليه المهمة ومعرفة الحد الأدنى من المتطلبات الكافية لدعم الأداء المرضي لهذه الواجبات والمسؤوليات، ومن جهة المشرفين والقادة فإن ضرورة تحليل الوظيفة مع مراعاة المستجدات من أنساق تكنولوجيا المعلومات الفاعلة في المنظمة، تشير إلى أنه لا بد على القائد الإلكتروني الذي يسعى إلى إعطاء الفرصة للموظفين للعمل بروح الفريق وبشكل أسرع له انعكاس على تطور الأداء الإبداعي لديهم، فهذا التحليل يساعد المشرفين من القادة داخل التنظيم على تحديد العمل للمرؤوسين حتى يتمكن من توجيه ورصد أدائهم كما أنه مفيد في تقييم الأداء، بالإضافة إلى أنه يساعد في إعداد برامج التدريب والتطوير.

في هذا الشأن تشير الدراسات الإمبريقية إلى الدور الفاعل للمورد البشري، باعتباره الركيزة الركينة في المنظمة، حيث أنه وعلى الرغم من التطور التكنولوجي واكتساح التقنية للعمل الإداري إلا أنه لا يمكن بأي حال من الأحوال الاستغناء على المورد البشري، بل أن التكامل والانسجام بين تكنولوجيا المعلومات والمورد البشري يؤدي إلى تحسين الأداء التنظيمي.

حيث أشارت دراسة عبد الجليل مُجد حسن (2000)، الموسومة "بأثر تكنولوجيا المعلومات على الأداء الإداري بمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي السوداني"، هدفت الدراسة إلى استعراض أثر هذه التكنولوجيا بهذه المواصفات وما هي الآثار المترتبة على استخدامها، هذا على جانب الوقوف على الكيفية التي يتم بها استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال اتخاذ القرارات الإدارية المختلفة ، وقد خلصت الدراسة إلى أن تكنولوجيا المعلومات تلعب دورا هاما في الأداء الإداري للمؤسسات محل الدراسة، كما كشفت الدراسة أن هنالك تحسن في الخدمات المقدمة من قبل المؤسسات محل الدراسة بعد استخدام التكنولوجيا الحديثة، كما اتضح أن هنالك عوائق ومشاكل تحد من استخدام التكنولوجيا الحديثة وتطبيقاتها بالصورة المطلوبة، أوصى الباحث على إثرها بـ:

- بضرورة مواكبة التكنولوجيا الحديثة والمزید من الاهتمام بالجانب التدريبي.
- الاهتمام برفع كفاءة القيادات الإدارية وتنويع التكنولوجيا المستخدمة.
- إزالة العوائق والمشاكل التي تحد من استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة.(عبد الجليل، 2000، ص65)

خاتمة:

في خضم هذه المنطلقات الفكرية وفي ظل السياقات المفاهيمية ومعطياتها النظرية لتكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين الأداء المؤسسي، فإنه يتضح أن تكنولوجيا المعلومات ساهمت بشكل أو بآخر في تغيير نمط الحياة الاجتماعية عامة بما فيها عمل مختلف التنظيمات كأنساق فرعية من النسق الكلي (المجتمع)، الأمر الذي سرع في ظهور أنماط قيادية تكنولوجية جديدة، أكثر ارتباطا بتقانة المعلومات، لها مهارة وكفاءة تقنية، تمكنها من تجويد الأداء التنظيمي، وفق متطلبات تغيرات البيئة الخارجية والداخلية، يتجلى أدائها التنظيمي من خلال مدى التحكم في مختلف أنظمة المعلومات الإدارية، أنظمة تدفق العمل ومختلف وسائل الاتصال الحديثة وهو البعد التنظيمي لتكنولوجيا المعلومات الذي يمكن في الأخير من تحقيق جودة في الأداء المؤسسي.

إن القيادة التكنولوجية الحديثة داخل التنظيم تسعى لتحسين أدائها التنظيمي من خلال التأثير في سلوك أفرادها لبناء نمط علائقي وظيفي متضامن في ظل تقانة المعلومات وهذا بتعزيز أنساق الخدمة الفنية المتضمنة أبعاد إدارة الوقت بالكفاءة المطلوبة، انطلاقا من إدارة الذات (للقائد والمرؤوس على حد سواء)، باعتبارها معيارا بكيفية التعامل مع الوقت واستغلاله بما يخدم الوظيفة والبناء التنظيمي، ضف إلى ذلك ما تفرضه التقنية على القائد في التنظيمات الحديثة، كتنمية العمل وفق نظم واضحة وكذا الانضباط والرقابة الذاتية، هذه المرتكزات يمكن أن تكون ضمن الأنساق الفنية الأساسية ومتطلب من متطلبات تجويد أداء المؤسسات الحديثة في ظل تكنولوجيا المعلومات.

قائمة المراجع:

- 01- حمدي، ياسين، وآخرون.(1999)، علم النفس الصناعي و التنظيمي بين النظرية والتطبيق، ط 1، دار الكتاب الحديث، الكويت.
- 02 - عبد الحميد، عبد الفتاح، المغربي.(2007)، الاتجاهات الحديثة في دراسات وممارسات إدارة الموارد البشرية، د.ط، المكتبة العصرية، مصر.
- 03- محمود، علم، الدين.(1990)، تكنولوجيا المعلومات وصناعة الاتصال الجماهيري، د ط، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة.
- 04- الداوي، الشيخ.(2008)، "الإبداع كمدخل لتحقيق تنافسية المؤسسة"، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، جامعة الجزائر3، المجلد 3، العدد.17
- 05- McLeado,jr, Raymond, & Schell, George p,(2007). **Management information systems** (10th ed) Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education, Inc.
- 06- النجار، نبيل، جمعة، النجار، فايز، جمعه.(2004)، مهارات الحاسوب، د ط، عالم الكتب الحديث ، إربد، الأردن.
- 07- جعفر، حسن، جاسم، الطائي.(2006)، التطبيقات الاجتماعية لتكنولوجيا المعلومات، ط 1، دار المناهج عمان الأردن.
- 08- الزهراني، حسين، جمعان.(1999)، خصائص الوظيفة وأثرها في أداء العاملين:دراسة مسحية على عينة من ضباط الدفاع المدني، بالمملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير (غير منشورة) في العلوم الإدارية، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية،الرياض السعودية.
- 09- درة، عبد الباري، إبراهيم.(2003)، تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات، الأسس النظرية ودلالاتها في البيئة العربية المعاصرة، د ط، المنظمة العربية للتنمية الإدارية عمان الأردن.
- 10- فلاح، الحسيني.(2000)، الإدارة الإستراتيجية، ط1، دار وائل للنشر، عمان.
- 11 - عبد العزيز، جميل، مخيمر.(2000)، قياس الأداء المؤسسي لأجهزة الحكومة، ط1، دار المسيرة، الأردن.
- 12 - رامي، إبراهيم، وآخرون.(2012)، نظم المعلومات الإدارية المستخدمة في الجامعات ودورها في تحسين الأداء المؤسسي، ط1، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، عمان الأردن.
- 13- مرسي، نبيل.(2005)، التقنيات الحديثة للمعلومات ونظم المعلومات الإدارية، د ط، الدار الجامعية الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر.

- 14 - غراب، كامل، السيد وحجازي، فادية، مُجَد. (1998)، نظم المعلومات الإدارية، مدخل تحليلي، ط 1، مطابع جامعة الملك سعود الرياض، السعودية.
- 15- عاشور، يوسف، حسين. (1995)، بحوث العمليات، نظرية القرارات، ط 1، الجامعة الإسلامية- كلية التجارة، قسم إدارة الأعمال فلسطين.
- 16- أحمد، النيب، "سلسلة نظم تدفق العمل"، الجزء الأول، متوفر على الموقع: www.tech.wd.com/wd/2008/12/22/Workflow-management-Sustems1. بتاريخ 2018/06/28 على الساعة 20:40.
- 17 - أحمد، النيب، "سلسلة نظم تدفق العمل"، الجزء الأول، متوفر على الموقع: www.tech.wd.com/wd/2008/12/22/Workflow-management-Sustems1. بتاريخ 2018/06/28 على الساعة 20:40.
- 18 - أحمد النيب، المرجع نفسه.
- 19 - خليل، مُجَد، حسن، الشماع، خضير، كاظم، حمود. (2000)، نظرية المنظمة، ط 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 20 - خليل، مُجَد، حسن، الشماع، خضير، كاظم، حمود، المرجع نفسه،
- 21 - ليفة، بن صالح، بن خليفة، المسعود. (2008)، المتطلبات البشرية والمادية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية، رسالة ماجستير (غير منشورة) في الإدارة التربوية، كلية التربية، قسم الإدارة التربوية والتخطيط، جامعة أم القرى، السعودية.
- 22 - سعد، غالب، ياسين. (2005)، الإدارة الإلكترونية وأفاق تطبيقاتها العربية، ط 1، معهد الإدارة العامة، الرياض، السعودية.
- 23 - مُجَد، سمير، أحمد. (2009)، الإدارة الإلكترونية، ط 1، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
- 24 - عادل، حرحوش، المرفجي وآخرون. (2007)، الإدارة الإلكترونية (مركزات فكرية وكمتطلبات تأسيس عملية)، د ط، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر.
- 25 - حسن، راوية. (2001)، إدارة الموارد البشرية، ط 1، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.
- 26- ندى، إسماعيل، جبوري. (2009)، أثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء المنظمي، دراسة ميدانية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية، مجلة كلية بغداد للعلوم والإقتصاد، بغداد، العراق، العدد (22)، ص 135-166.
- 27 - علوان، قاسم واحمد، نجوى. (2009)، إدارة الوقت (مفاهيم، عمليات، تطبيقات)، د ط، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان الأردن.

- 28- الطراونة، مُجّد، أحمد. (2002)، "إدارة الوقت والأداء الوظيفي، دراسة تحليلية مقارنة"، مجلة مؤتة للبحوث والدراسات، عمان، الأردن المجلد 17، العدد الأول.
- 29- عليان، ربحي. (2007)، إدارة الوقت، ط1، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 30 - جرادات، عبد الناصر وآخرون. (2009)، تطبيقات الحاسوب في الإدارة والتسويق، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن.
- 31- أشرف، قطنة. (1999)، "البعد الإنساني المعوق الأول لبرمجيات أتمتة الإدارة"، مجلة المعلوماتي وكالة التطوير والتخطيط بوزارة التربية والتعليم السعودية، العدد 83.
- 32- يونس، طارق. (2002)، الفكر الإستراتيجي للقادة : دروس مستوحات من التجارب العالمية والعربية، ط1، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر.
- 33- عوض، عامر. (2008)، السلوك التنظيمي، ط1، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن.
- 34- عبد الحميد، عبد الفتاح، المغربي. (2007)، المهارات السلوكية والتنظيمية لتنمية الموارد البشرية، ط1، المكتبة العصرية، مصر.
- 35- مصطفى، محمود، أبو بكر. (2006)، المورد البشري مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، د ط، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.
- 36- ملكه، مُجّد، الأسطل، يوسف، بحر. (2009)، مدى فعالية التوصيف الوظيفي و أثره على فهم عيوب التنظيم الإداري (دراسة تطبيقية على موظفي المجلس التشريعي الفلسطيني في قطاع غزة ورام الله، غزة فلسطين)، الجامعة الإسلامية، فلسطين.
- 37- عبد الجليل، مُجّد، حسين. (2000)، تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الأداء الإداري بمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي السوداني، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، في العلوم الإدارية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.