

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تنمية الإبداع الإداري بالمنظمات المعاصرة- رؤية تحليلية-

The role of information and communication technology in developing administrative creativity in contemporary organizations - an analytical vision-

الطاهر غراز*،

حنان بن علي†

اريخ الاستلام: 2021 / 12 / 11 تاريخ القبول: 2021 / 06 / 10

ملخص :

في ظل المتغيرات العالمية الجديدة، التي أفرزتها المعطيات الاقتصادية والثورة المعلوماتية والتكنولوجية، أصبح الإبداع الإداري والابتكار والتنوع سمة أساسية من سمات المنظمات المعاصرة، كما أن تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال وازدياد المعرفة و انتقال الاقتصاد من النمط التقليدي إلى اقتصاد رقمي قائم على المعرفة مما ساهم في ازدياد دور الأفكار الإبداعية. ولقد استفادت منظمات الأعمال المعاصرة كثيرا من تكنولوجيا المعلومات والاتصال وآلياتها في تحسين أدائها و إنتاجيتها. مما جعلها تنتهج عدة أساليب وإستراتيجيات للابتكار والإبداع. وبناء على كل ما سبق تهدف هذه الدراسة في التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين أداء المنظمات من خلال تبني الإبداع الإداري.

كلمات مفتاحية: تكنولوجيا المعلومات والاتصال، الإبداع الإداري، منظمات الأعمال، إدارة المعرفة، تنمية الموارد البشرية.

Abstract

In light of the new global changes produced by the economic data and the information and technological revolution, administrative creativity, innovation and diversity have become a basic feature of contemporary

* أستاذ محاضر صنف أ قسم علم الاجتماع جامعة جيجل، t.gherraz@univ-ijjel.dz،

† قسم علم الاجتماع جامعة أبو القاسم سعد الله الجزائر 2، 009@hotmail.com Hanane-

organizations, as well as the development of information and communication technology and the increase in knowledge and the transition of the economy from the traditional pattern to a knowledge-based digital economy, which contributed to The increasing role of creative ideas. Contemporary business organizations have benefited a lot from information and communication technology and its mechanisms to improve their performance and productivity. Which made it adopt several methods and strategies for innovation and creativity. Based on all of the above, this study aims to identify the role of information and communication technology in improving the performance of organizations through the adoption of administrative creativity.

Key words: information and communication technology, administrative creativity, business organizations, knowledge management, human resource development.

مقدمة :

قد أسدل واقع ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصال و العولمة الذي نعيشه الستار عن ولادة مشهد عالمي جديد، يقوم على تطوير وإنتاج النظم المعرفية، التي تحولت إلى قوة إنتاج أساسيه واعتبار تكنولوجيا المعلومات والاتصال المحرك الأساسي و صانع القرار الأخير، فكان لا بد للدول سواء المتقدمة أو النامية من تمهيد تربتها لاستقبال بذور هذه العولمة، والاستفادة القصوى من مزاياها.

وهو حال كل منظمة إذ أصبح لا بد لها من الإفادة من آثار العولمة و تحديث أنظمتها باستخدام التكنولوجيات الجديدة كأداة لتحسين القدرات الإدارية، تبسيط و تسهيل الإجراءات و كذا تطوير الأداء البشري من خلال الاهتمام بالإبداع الإداري.

على اعتبار أن البشرية صارت أسيرة واقع افتراضي حسب رأي الفيلسوف الأمريكي هيلاري بوتنام: الذي صرح "إن الواقع عبارة عن دماغ متصل عن طريق كابل بجهاز كمبيوتر يرسل كل مشاعرو أحاسيس جسده المادي، بحيث لا يمكن لهذا الكائن تخيل أو وصف حالته خارج ذلك الواقع الافتراضي داخل عالمه الرقمي، وتتضمن الفكرة "فصل المخ عن الجسم وربطه بعالم افتراضي"، كأسلوب لمحاكاة الواقع أو بعبارة أخرى ، خلق نوع من التفاعل بين العقل البشري والعالم الافتراضي في حدود تضمن المحافظة على حيويته دون إدراكه لذلك ، وهو ملاذ كل منظمة تسعى إلى ضمان بقائها ، من خلال العمل على تطوير واستثمار كفاءاتها البشرية ، وإتاحة تحكمها في تكنولوجيا

المعلومات والاتصال كحتمية لا بد منها و ضرورة أكثر منها رغبة لمسايرة تغيرات ذلك العالم المبني على المعلومة ومؤمن بضرورة تنمية و تثمين القدرات والكفاءات البشرية القادرة على الإبداع والابتكار.

واستنادا على فكرة " من حاز على المعلومة حاز على القوة" باعتبارها ذلك العصب الرئيسي في كافة الأعمال الإدارية على مستوى المنظمات و مصدر كل القرارات في المنظمة مهما كانت طبيعتها، ناهيك عن تنظيمها بكل شفافية وكذا معالجتها والقيام بكافة الحسابات ومراقبتها بصورة آلية تجاوبا مع مستجدات العصر. وخاصة بعد ما اتضح أن اقتصاد المعرفة هو النمط الاقتصادي المتطور، الذي يبرمج كافة أعماله ضمن مخطط معلوماتي أهم مكوناته الشبكات والأنترنت، واستغلالها في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي مرتكزا بقوة على الإبداع، المعرفة والتطور التكنولوجي.

ولطالما كانت المنظمة بصفة عامة تلك الأداة واللبننة الأساسية في تطوير وتعزيز قوة أي اقتصاد مهما كان ، والوجه الآخر الذي يعكس القدرات الفكرية والإبداعية والوظيفية لمواردها البشرية .

وكنتيجة حتمية للتغيير في واقع جديد لما بعد الصناعة يطلق عليه بالعالم الافتراضي كانت المؤسسة الجزائرية كغيرها من المؤسسات مجبرة على ذلك من خلال إتباع سياسة التجديد و مكننة الأجهزة والإدارات، وكافة الخدمات دون إغفالها عن تأهيل مواردها البشرية كونهما أي التكنولوجيات الجديدة والمورد البشري المؤهل، الورقة الراححة لكل مؤسسة لما لهما من دور جلي في دعم قدراتها لاتخاذ القرارات السليمة والرشيده وتعظيم مخرجاتها، لضمان استمراريتها وبقائها ، وتحقيق أهدافها المرجوة في ظل الاستراتيجية الكلية لها .

واستنادا على ما تقدم ورغبة منا في برهنة وجود علاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وبين الإبداع الإداري من خلال مقارنة نظرية تحليلية، تبلورت إشكالية الدراسة الراهنة في التساؤل الرئيسي:

ما الدور الذي يلعبه استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز الإبداع الإداري بالمؤسسة الجزائرية في ظل العولمة ؟

وبغية الإجابة عن هذا التساؤل، تم تقسيم هذه الدراسة إلى المحاور التالية:

أولا: ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصال

ثانيا: ماهية الإبداع الإداري.

ثالثا: أوضاع الإبداع والعلم والتكنولوجيا في الوطن العربي
 رابعا: تأثير المعرفة وتكنولوجيا المعلومات على منظمات الأعمال

أولا: ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصال

يشهد التاريخ بأن البشرية مرت بعدة ثورات و آخرها هي ثورة تكنولوجيا المعلومات و الإتصال التي أحدثت القطيعة بين كل ما هو قديم و أصبح جديد اليوم قديم الغد. و نتيجة لهذه التطورات تزايد الطلب على هذه التكنولوجيا، وبالتالي أصبحت هذه الأخيرة هي مورد أكثر أهمية بالمقارنة بالموارد الكلاسيكية، مما أصبح الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات و الإتصال المستوفية الشروط الشغل الشاغل لأي منظمة باعتبارها نقطة القوة و التميز في عصر ستمته الأساسية هي المعلوماتية.

و إذا نظرنا أيضا إلى قطاع الاتصالات فنجد أنه شهد في فترة قصيرة تحولا حاسما بفضل التطورات التكنولوجية التي يقوم عليها حيث أصبح يشكل البنية التحتية لما يعرف اليوم بالاقتصاد الجديد أو اقتصاد المعرفة ، الذي يعتمد على المعلومة و طرق إيصالها في أقصر وقت و بأقل تكاليف، و نظرا للتطور الهائل الذي شهده هذا القطاع و مدى مساهمته في جميع القطاعات، و خاصة في ظل استخدام الأقمار الصناعية، الهاتف النقال و الانترنت، كل هذا وضع المنظمات أمام تحد جديد ألا و هو إمتلاك تكنولوجيا المعلومات و الإتصال وكيفية الإفادة منها في تنمية الإبداع الإداري من خلال الاهتمام بمواردها البشرية ومواكبتها للثورة التكنولوجية في مجال المعلوماتية والاتصال.

1. تكنولوجيا المعلومات

شهدت الآونة الأخيرة تطورات سريعة غير مسبوقة في كافة نواحي الحياة، و أبرز هذه التطورات التي ميزت وقتنا الحالي هي الدينامكية التي عرفها المجال التكنولوجي خاصة تلك المتعلقة بمعالجة المعلومات و بثها، أو بما أصبح يعرف بتكنولوجيا المعلومات.

1.1 مفاهيم حول التكنولوجيا: لقد أصبحت التكنولوجيا تلعب دورا مهما في النهوض بإقتصاديات الكثير من الدول.

1.1.1 تعريف التكنولوجيا

يرجع أصل التكنولوجيا إلى الكلمة يونانية التي تتكون من مقطعين هما (Techno) تعني التشغيل الصناعي، والثاني (Logos) أي العلم أو المنهج، لذا تكون بكلمة واحدة هي علم التشغيل الصناعي. (اللامي، 2006، ص 22)

ويمكن تعريفها من جهة التحليل الاقتصادي بأنها "مجموعة المعارف والمهارات والخبرات الجديدة التي يمكن تحويلها إلى طرف إنتاج أو استعمالها في إنتاج سلع وخدمات وتسويقها وتوزيعها، أو استخدامها في توليد هياكل تنظيمية إنتاجية". (حديد، 2007، ص 51-52)

ويمكن تعريف التكنولوجيا على إنها: "تطبيق الإجراءات المستمدة من البحث العلمي والخبرات العلمية لحل المشكلات الواقعية، ولا تعني التكنولوجيا هنا الأدوات والمكائن فقط بل أنها الأسس النظرية والعلمية التي ترمي إلى تحسين الأداء البشري في الحركة التي تتناولها." (عبد الباري، 2003، ص 26)

2. أنواع التكنولوجيا : يتم تصنيف التكنولوجيا على أساس عدة أوجه منها مايلي:

2.1 على أساس درجة التحكم نجد مايلي:

2.1.1 التكنولوجيا الأساسية : وهي التكنولوجيا التي تمتلكها أغلب المؤسسات الصناعية والمسلم به وتميز بدرجة التحكم كبير جدا.

2.1.2 تكنولوجيا التمايز : وهي التي تملكها مؤسسة واحدة أو عدد محدود من المؤسسات الصناعية وهي التكنولوجيا التي تتميز بها عن بقية منافسها.

2.2 على أساس موضوعها هناك:

2.2.1 تكنولوجيا التسيير : وهي التي تستخدم في تسيير تدفقات موارد، ومن أمثلتها البرامج والتطبيقات التسييرية.

2.2.2 تكنولوجيا التصميم : وهي التي تستخدم في نشاطات التصميم في المؤسسة كالتصميم بمساعدة الحاسوب.

2.2.3 تكنولوجيا أسلوب الإنتاج : وهي تلك المستخدمة في عمليات الصنع ، وعمليات التركيب والمراقبة.

2. 2. 4. تكنولوجيا المعلومات والاتصال : وهي التي تستخدم في معالجة المعلومات والمعطيات ونقلها.

2. 3. على أساس درجة التعقيد نجد:

2. 3. 1. تكنولوجيا ذات درجة عالية : وهي التكنولوجيا شديدة التعقيد، والتي من الصعب على المؤسسات الوطنية في الدول النامية تحقيق إستغلاله إلا بطلب من صاحب البراءة.

2. 3. 2. تكنولوجيا العادية : وهي أقل تعقيدا من سابقتها، حيث بإمكان المختصين المحليين في الدول النامية إستيعابها غير أنها تتميز أيضا بضخامة تكاليف الإستثمار. (علوطي، 2004، ص 9-10)

3. الإطار المفاهيمي للمعلومات

واصل التطور العلمي مسيرته و أعطى دفعا قويا نحو الأمام، حيث مهد طريقا لظهور ثورة أخرى جديدة وهي ثورة المعلومات.

• مفهوم المعلومات

قبل التطرق إلى مفهوم المعلومات يجدر بنا التطرق إلى مفهوم البيانات، ذلك قصد إزالة اللبس الواقع بين المفهومين (المعلومة والبيان)

• البيانات

تعرف على أنها : "عبارة عن مجموعة حقائق غير منتظمة قد تكون في شكل أرقام أو كلمات أو رموز لا علاقة بين بعضها البعض، أي ليس لها معنى حقيقي ولا تؤثر في سلوك من يستقبلها." (صابر، 2007، ص 36)

كما تعرف أيضا : "حقائق مجردة لم يجرى عليها أية معالجات فهي تمثل المواد الخام (العاصي، 2004، ص 28)."

• المعلومة

تعددت التعاريف المتعلقة بمفهوم المعلومات، من أبرز هذه التعاريف:

يعرفها wiig بأنها : "حقائق و بيانات منظمة تصف موقفا معينا أو مشكلة معينة." (ربحي، 2010، ص 102)

و يعرفها بعض المختصين في التسيير هي : "كل ما يحمل لنا معرفة يغير نظرتنا للأشياء يقلل خبرتنا." (بجي، 2005، ص 30)

كما تعرف أيضا على أنها : "بيانات تمت معالجتها بطريقة محددة بدءا يتلقى البيانات من مصدرها المختلفة ثم تحليلها وتبويبها وتطبيقها حتى يتم إرسالها إلى الجهات المعنية مصدرها المختلفة ثم تحليلها وتبويبها وتطبيقها حتى يتم إرسالها إلى الجهات المعنية." (العاصي، 2004، ص 28)

فمصطلح المعلومات مرتبط بمصطلح البيانات من جهة، و بمصطلح المعرفة knowledge من جهة أخرى. فالمعرفة هي الحصيلة مهمة ونهائية لإستخدام إستثمار المعلومات من قبل صناع القرار و المستخدمين الآخرين، الذين يحولون المعلومات إلى المعرفة وعمل مستمر يخدمهم ويخدم مجتمعاتهم. (قنديلجي، 2008، ص 31)

وعلاقة المعلومات بالمعرفة والبيانات والتأثيرات عليها هي موضحة بالشكل الموالي.

• خصائص المعلومات

تتوفر المعلومات على مجموعة من الخصائص أهمها:

- التوقيت المناسب : و هي المعلومات المناسبة زمنياً و تتوافر في وقت الحاجة إليها؛
- الوضوح: يجب أن تكون المعلومات واضحة و خالية من الغموض؛
- الدقة: و تعني أن تكون المعلومات خالية من أخطاء التجميع و التسجيل، (الهزايمة، 2009، ص 395) حتى يمكن الاعتماد عليها في تقدير احتمالات المستقبل و مساعدة الإدارة في تصوير واقع الأحوال.
- الصلاحية : و تعني أن تكون المعلومات ملائمة أو مرنة و مناسبة لطلب المستفيد؛
- القياس الكمي: و تعني إمكانية القياس الكمي للمعلومات الرسمية الناتجة من نظام المعلومات؛
- المرونة: تعني أن تكون المعلومات ملائمة و تتكيف مع رغبات أكثر من مستفيد؛
- عدم التحيز: و تعني عدم تغير محتوى المعلومات مما يؤثر على المستفيد أو تغير المعلومات حتى تتوافق مع أهداف و رغبات المستفيدين؛
- إمكانية الحصول عليها : و تعني إمكانية الحصول على المعلومات بسهولة و سرعة أي تكون المعلومات سهلة المنال؛

- الشمول : وتعني أن تكون المعلومات شاملة لجميع متطلبات و رغبات المستفيد و أن تكون بصورة كاملة دون تفضيل زائد و دون إيجاز يفقد معناه. (حلمي، 1998، ص 78-79)

1. قابلة للمراجعة : وهي خاصية منطقية نسبيا و تتعلق بدرجة الاتفاق المكتسبة بين مختلف المستفيدين لمراجعة فحص نفس المعلومات. (ربحي، 2010، ص 11)

- أهمية المعلومات : تلعب المعلومات دورا هاما و حيوي يظهر ذلك في :
 - إثراء البحث العلمي و تطور العلوم و تكنولوجيا؛
 - تعتبر العنصر الأساسي في إتخاذ القرار المناسب و حل المشكلات؛
 - لها أهمية كبيرة في مجالات التنمية الاقتصادية و الاجتماعية و الإدارية و الثقافية ...الخ؛
 - لها دور كبير في التوقيت المناسب من خلال دورة المعالجة و الإدخال و التقارير؛
 - تساعد المعلومات في نقل خبرتنا للآخرين و على حل المشكلات التي تواجهنا، و على الاستفادة من المعرفة المتاحة.

كما أن توافر المعلومات المناسبة لأغراض التنمية الاجتماعية و الاقتصادية إلى تحقيق المكاسب التالي:

- تنمية قدرات المجتمع من خلال الإستفادة من المعلومات المتاحة؛
- ترشيد و تنسيق جهود المجتمع في البحث و التطوير على ضوء ما هو متاح من المعلومات؛
- ضمان قاعدة معرفية عريضة لحل المشكلات؛
- الإرتفاع بمستوى كفاءة و فعالية الأنشطة الفنية في الإنتاج و الخدمات؛
- ضمان مقويات القرارات السليمة في جميع القطاعات. (مالك و الطيب، 2007)
- مصادر المعلومات :

هناك نوعين من المصادر وهي:

- المصادر الداخلية : و هي التي تتكون من أشخاص مثل المشرفين و رؤساء الأقسام و المديرين بمختلف مستويات داخل المؤسسة، يتم تجميع المعلومات هنا إما على أساس رسمي طبقاً للأحداث التي وقعت بالفعل، أو على الأساس الغير رسمي من خلال الاتصالات و المناقشات الغير الرسمية. (الصيرفي، 2009، ص 297)
- المصادر الخارجية : تتم من خلال علاقات المؤسسة المستمرة مع محيطها الخارجي، الذي تنقل لها المعلومات دون الإنقطاع لها مصادر مختلفة و متعددة العامة منها خاصة و منها الوطنية و الدولية.
- شركاء مباشرين من موردين و مقاولين و بنوك؛
- مختلف أنواع الإعلام المكتوبة و المسموعة و المرئية؛
- جميع المؤسسات العمومية إدارات و وزارات؛
- مؤسسات و مكاتب متخصصة في تزويد المعلومات المختلفة؛
- الدراسات و البحوث و التقارير العلمية؛
- المشاركة في الجمعيات العامة للمساهمين؛
- المشاركة في المعارض المحلية و الوطنية و الدولية. (فاضل، 2001، ص 77)

4. الإطار المفاهيمي لنظام المعلومات

تعتبر المعلومة مورد مكلف و مؤثر في نفس الوقت على نشاط المؤسسة، حيث تعمل هذه الأخيرة على جمع المعلومات و تحويلها، هذا يتطلب توفير ما يسمى بنظام المعلومات.

• نظام المعلومات

تعددت التعاريف المقدمة لنظم المعلومات و من التعاريف الأكثر شيوعاً:

اتجه سين في تعريفه لنظم المعلومات إلى توضيح المدلول اللفظي لكلمتي نظم و معلومات حيث، عرف النظم بأنها :”مجموعة من الأجزاء أو مكونات التي تتفاعل مع بعضها البعض لتحقيق عرض معين”، كما عرف المعلومات بأنها : ”بيانات قد تم معالجتها بحيث يكون لها معنى و قيمة حقيقية مدركة بالنسبة لمنفذ القرار.”

وإستنادا إلى ذلك فإن نظم المعلومات وفقا لسين هي "مجموعة الأجزاء التي تتفاعل مع بعضها البعض بغرض معالجة البيانات و تحويلها إلى معلومات يمكن أن تستخدم لأغراض صنع القرارات." (البكري، 1990، ص 18)

نظام المعلومات هو: "عبارة عن مجموعة منظمة من الموارد : مادية، برمجيات، أفراد ، بيانات، إجراءات، تسمح بجمع معالجة، تخزين، إيصال المعلومات (على شكل بيانات، نصوص، صور، أصوات... الخ) في المنظمات." (بحي، 2005، ص 57)

نظام المعلومات هو "مجموعة إجراءات التي تقوم بجمع وإسترجاع وتشغيل وتخزين المعلومات لتدعيم إتخاذ القرارات و الرقابة و يمكن أن يساعد المدربين و العاملين في تحليل المشكل و تطوير و خلق منتجات جديدة." (البكري، 2002، ص 14)

• وظائف نظام المعلومات

يقوم نظام المعلوماتية بالوظائف التالية:

- تجميع البيانات : ويتم ذلك من خلال مصادر الداخلية و الخارجية، الداخلية المتمثلة في النشاطات الداخلية في المؤسسة بواسطة التقارير أو سبر الآراء و غيرها من الوسائل، أما المصادر الخارجية فتتمثل في طريقة المسح الشامل.....الخ.
- تشغيل البيانات : وهي عملية تحويل البيانات إلى معلومات باستخدام كافة الوسائل مثل التصنيف، الترتيب، الفرز، التلخيص و إجراء العمليات الحسابية على البيانات لتحويلها إلى معلومات ثم تخزين في قواعد البيانات و قد تعد على شكل نماذج .
- إدارة البيانات : وهي الوحدة التنظيمية التي تعمل على تخزين و تحديث و إستدعاء البيانات و وضعها في ملفات و قواعد البيانات، بتحديثها، و إجراء عمليات التشغيل عليها لتحويلها إلى معلومات مفيدة للمستخدم.
- رقابة و حماية البيانات و المعلومات : وهي العمليات التي تتضمن التأكد من خلو هذه البيانات من الأخطاء من خلال المراجعة و ضمان عدم التلاعب و الإختراق للنظام و العبث بالبيانات و المعلومات.

- إنتاج المعلومات : وهي الخلاصة النهائية لعملية معالجة البيانات و الوصول إلى المعلومات المطلوبة من قبل المستفيد لتوفيرها لمتخذ القرارات في المؤسسة عند الطلب. (الشريف، 2005، ص 42)

• أنواع نظم المعلومات

يمكن تقسيم نظم المعلومات إلى:

- النظم اليدوية : تتمثل في النظام التقليدي لإدارة نظم المعلومات، تم الإعتماد عليها سابقا غير أنه هناك العديد من المؤسسات تستعمله و من أهم النظم المستخدمة لهذا النوع:
 - نظام الملفات : و يتمثل في الأوراق الرسمية و المستندات الخاصة بنشاط المؤسسة لحفظ البيانات و الرجوع إليها عند الحاجة.
 - نظام السجلات : تتمثل في نماذج معينة بها ملخص لمحتويات نظام الملفات أي الأوراق و المستندات الرسمية الأصلية مما يسهل تصنيفها، تداولها و استرجاعها. (السيد، 1989)
- النظم اليدوية مع إستخدام الآلات : هو تطوير للنظام السابق، ذلك باستخدام الآلات التي تيسر تسجيل البيانات و إجراء العمليات الحسابية و كذلك العمليات المتعلقة بمجموعة السجلات و السندات مما يساهم في زيادة سرعة تنفيذ الأعمال كإستعمال الآلة الحاسبة.

النظام الآلي للمعلومات : ومن أنواعه:

نظام المصغرات الفلمية : هي مجموعة من الوسائل والأجهزة التي تهدف إلى تحويل الوثائق الورقية إلى صور مصغرة لا يمكن قراءتها في حجمها المصغر بالعين المجردة، لكن بالإمكان تكبيرها، نسخ صورة رقمية منها وهي وسيط متطور لتخزين وتسجيل المعلومات في عصرنا الحاضر.

نظام الحاسب الآلي : يمثل الحاسب الآلي أكثر هذه الأنواع تطوراً، حيث لا يمكن لأي مؤسسة في مختلف الميادين من تطوير مجالات أعمالها و أنشطتها ما لم تستخدم نظام الحاسب الآلي. (بختي، 2005، ص 27)

5. تكنولوجيا المعلومات

بعد أن تطرقنا إلى مفهوم التكنولوجيا و كذا مفهوم المعلومات ونظام المعلومات لابد أن نتعرف على مفهوم تكنولوجيا المعلومات و أهم خصائصها.

• مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

يتضمن مفهوم تكنولوجيا المعلومات كل نظم و أدوات الحاسوب التي تتعامل مع إنسياق الرمزية المعقدة من المعرفة أو مع القدرات الإدراكية الذهنية و في حقول التعليم والذكاء، بذلك تشكل تكنولوجيا المعلومات مظلة شاملة لكل علاقات التكنولوجيا بمعطيات الفكر الإنساني.

و من هذا نجد عدة تعاريف لتكنولوجيا المعلومات نذكر منها:

يعرف روجر كارتر تكنولوجيا المعلومات بأنها : "الأنشطة والأدوات المستخدمة لتلقى، تخزين، تحليل، تواصل المعلومات في كل أشكالها، تطبيقها لكل جوانب حياتنا شاملة، المكتب، المصنع و المنزل". و يميز روجر كارتر بين ثلاث جوانب رئيسية لتكنولوجيا المعلومات :

الجانب الأول : تكنولوجيا تسجيل البيانات وتخزينها،

الجانب الثاني : تكنولوجيا تحليل البيانات،

الجانب الثالث : تكنولوجيا توصيل البيانات (الاتصال). (علم الدين، 1990، ص

(39)

وتعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها: "خليط من أجهزة الكمبيوتر ووسائل الاتصال ابتداء من الألياف الضوئية إلى الأقمار الصناعية و التقنيات المصغرات و الفلمية و الاستنساخ، تمثل مجموعة كبيرة من الاختراعات الذي يستخدم المعلومات خارج العقل البشري." (الهادي، 1989، ص 32)

وتعرف تكنولوجيا المعلومات على أنها: "القاعدة الأساسية التي تبنى في ضوءها المنظمات الإدارية و المنشآت ميزتها التنافسية". و يقصد بالتكنولوجيا كل أنواع المعرفة الفنية و العلمية والتطبيقية التي يمكن أن تسهم في توفير

الوسائل، المعدات، الآلات، الأجهزة الميكانيكية و الإلكترونية ذات الكفاءة العالية و الأداء الأفضل التي تسهل للإنسان الجهد و توفير الوقت و تحقق للمنظمة أهدافها النوعية و الكمية بكفاءة و فاعلية." (العرود وشكر، 2009، ص 478)

كما عرفتها وزارة التجارة والصناعة البريطانية تعريفا شاملا هي: "الحصول على البيانات و معالجتها و تخزينها و توصيلها و إرسالها في صورة معلومات مصورة أو صوتية أو مكتوبة أو في صورة رقمية، ذلك بواسطة توليفة من الآلات الالكترونية و طرق المواصلات السلكية و اللاسلكية." (بوحنية، 2010، ص 86)

و عرف (Haag et peter) تكنولوجيا المعلومات بأنها: "مجموعة من الأدوات التي تساعد مستخدميها على التعامل بالمعلومات و بإنجاز العمليات أو الأنشطة ذات العلاقة بمعالجة المعلومات." (الحميري، بدون تاريخ، ص 348)

ومن خلال هذه التعريفات يتضح لنا أن تكنولوجيا المعلومات تتمثل في مختلف الوظائف من تجميع للبيانات وتحليلها وتخزينها وإسترجاع المعلومات وذلك عن طريق التكامل بين الآلات الإلكترونية و نظم الإتصالات الحديثة.

- خصائص تكنولوجيا المعلومات : تتميز تكنولوجيا المعلومات بمجموعة من الخصائص أهمها:

-تقليص الوقت : فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن الإلكترونية متجاورة، مثال على ذلك شبكة الانترنت التي تسمح لكل واحد منها بالحصول على ما يلزمه من معلومات و معطيات في وقت قصير مهما كان موقعه الجغرافي،

-رفع الإنتاجية : تعمل تكنولوجيا المعلومات على رفع الإنتاجية حين يتم إستعمالها بشكل جيد و فعال؛

-المرونة : تعددت إستعمالات تكنولوجيا المعلومات لتعدد إحتياجاتنا لها، أبسط مثال على ذلك الحاسوب الذي نستعمله في حياتنا اليومية والعملية، فهو أداة للكتابة والقيام بمختلف العمليات المعقدة مثل الإتصال عن البعد أو القرب....الخ. كما أنها تمنح للإنتاج كفاءة عالية وهذا يكسب تكنولوجيا المعلومات مرونة كبيرة بالمقارنة مع آلة محدودة الإستعمال؛

-التمتمة : la miniaturisation ويقصد بها الأسرع و الأصغر و الأقل تكلفة وهي من أهم مميزات تكنولوجيا المعلومات فهي تتميز بالتحسن الدائم في سرعتها وسعة ذاكرتها. (لالوش، 2002، ص 89-99)

• أقسام تكنولوجيا المعلومات

شهد قطاع تكنولوجيا المعلومات تطورا كبيرا وذلك من سنة إلى أخرى بل ومن يوم إلى آخر، حيث إتسع هذا التطور حتى أصبح يضم مجالات و أقسام عديدة نذكر منها:

- صناعة المحتوى المعلوماتي : و تتمثل هذه الصناعة في المؤسسات التي تنتج الملكية الفكرية عن طريق المحررين و المؤلفين و غيرهم؛
- صناعة بث المعلومات: وتتم بواسطة شركات الاتصال و البث التي تتم من خلالها توصيل المعلومات من أماكن تواجدها إلى مستخدميها؛
- صناعة معالجة المعلومات : وتقوم هذه الصناعة على منتجي الأجهزة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات و الاتصال كما تشمل هذه الصناعة على منتجي البرمجيات. (حاج عيسى ومعراج، 2003، ص 110)

ثانياً: ماهية الإبداع الإداري

تمهيد

يتميز العصر الحالي بالتغيرات المتسارعة وثورة المعلومات والانفجار المعرفي والتكنولوجي، الأمر الذي نتج عنه العديد من المشكلات التي تواجهها المنظمات المعاصرة، حيث يتطلب حل هذه المشكلات استخدام طرق جديدة إبداعية ونبذ الطرق والإجراءات القديمة. ولا يتم ذلك إلا بإيجاد الأشخاص المبدعين وتوفير الوسائل المناسبة التي تساعد على إيجاد طرق جديدة وحلول إدارية سريعة. ومن هنا اعتبر الإبداع الإداري أحد المكونات الإدارية الأساسية للمنظمات الإدارية. ولتوضيح الإبداع الإداري سيتطرق الباحث في هذا الجانب إلى مفهوم الإبداع الإداري ومراحل العملية الإبداعية، ومستويات الإبداع الإداري والسمات الشخصية للمبتكر والمبدع، والعوامل التي تساعد على تنمية الإبداع الإداري إضافة إلى معوقات الإبداع الإداري.

1. مفهوم الإبداع الإداري:

يعتبر الإبداع شكلاً من أشكال النشاط الإنساني. وقد ظل هذا الموضوع لفترة طويلة محوراً للتناول الفلسفي والأدبي والفني غير أن الاهتمام به بشكل علمي لم يبدأ إلا مع بداية الخمسينيات من القرن العشرين حيث كان الإبداع موضوعاً رئيساً في علم النفس. وقد ارتبط موضوع الإبداع في الماضي بالمنافسة بين الدول الغربية أثناء الحرب العالمية الثانية. أما في عصرنا الحاضر فقد ارتبط بالتسابق التقني بين الدول في مختلف المجالات (الدهان، 1992، ص 177).

ورغم كثرة ما كُتب عن الإبداع والعملية الإبداعية ومقوماتها وخصائص الإبداع إلا أنه لا يزال هناك غموض يحيط بالموضوع بل إن العلماء الذين تعرضوا بالدراسة لبعض جوانب الظاهرة الإبداعية لا يكادون يتفقون على تعريف واحد للإبداع ولم يبدأ الاهتمام الجاد بدراسة الإبداع بطريقة علمية ومنهجية إلا في أواخر القرن التاسع عشر. واختلاف العلماء في فهم المقصود بالإبداع وعدم اتفاقهم على تعريف واضح ومحدد هو في حد ذاته مؤشر على تعقد الموضوع.

وجاء في لسان العرب أن الإبداع من (بَدَعَ) و(بَدَعَ الشيء) أو ابتدعه يعني أنشأ الشيء وبدايته أولاً.

والإبداع في المعجم الوسيط هو من بدعه بدعاً أي أنشأه على غير مثال و(بدع) صار غاية في صنعته، خيراً كان أو شراً. والابتداعية تتسم بالخروج في الأساليب القديمة عن طريق استخدام أساليب جديدة (فضل الله، 1406، ص 79).

الإبداع من الناحية العلمية هو ظاهرة معقدة جداً ذات محاور وأبعاد متباينة وعديدة وهذا بسبب تعقد الظاهرة الإبداعية نفسها، وتعدد عناصرها ومقوماتها إضافة إلى اختلاف المجالات التي انتشر فيها مفهوم الإبداع وكذلك اختلاف اجتهادات العلماء والباحثين واختلاف اهتماماتهم ومناهجهم العلمية والثقافية ومدارسهم الفكرية، فمنهم من ينظر إليه على أساس أنه عملية (Process) ومنهم من ينظر إليه على أساس السمات والخصائص التي تميز المبدعين، ومنهم من ينظر إليه على أساس أنه منتج (Product). وهذا كله أدى إلى عدم وصول العلماء والمهتمين إلى تعريف محدد ودقيق للإبداع الإداري. وعلى الرغم من هذا فإنه يمكننا حصر معظم التعاريف الخاصة بالإبداع الإداري في عدة محاور هي:

(عساف، 1994، ص 269):

- 1- في هذا المحور ينظر للإبداع من زاوية كونه عملية (Process) وبناء عليه يمكن تعريف الإبداع بأنه عملية ينتج عنها عمل جديد يرضي الجماعة وتقبله على أنه مفيد.
- 2- يركز هذا المحور على الإنتاج الإبداعي وحل المشكلات. وبناء عليه يمكن تعريف الإبداع الإداري بأنه يسعى لتحقيق إنتاج يتميز بالجدة والملاءمة وإمكانية التطوير.
- 3- يركز على السمات والخصائص أو القدرات التي تميز الأفراد المبدعين وهناك طائفة من بعض الباحثين تركز على سمات معينة من المخاطرة والاستقلال، وهناك طائفة أخرى تركز على سمات معينة مثل الطلاقة والأصالة.
- 4- يركز على الإمكانيات الإبداعية والاستعدادات النفسية الكامنة للإبداع ويعرف الإبداع أنه الاستعداد الكامن للتفوق أو التميز.
- 5- ويركز على المراحل الأساسية التي يمر بها العمل الإبداعي والذي يتم من خلال أربع مراحل: مرحلة الإعداد، مرحلة الاختمار، مرحلة الإشراف، ومرحلة التحقق. وقد يسبق هذه المراحل مرحلة إحساس المبدع بالمشكلة (الحقباتي، 1418، ص 12).

ويعرف الإبداع بأنه: استجابة محدثة وأكثر جدوى وكفاءة وفاعلية لمنبه قام في البيئة الاجتماعية والثقافية ويتأثر بالبيئة الخارجية. ويكون من عدة عمليات متراكبة معقدة يتم من خلالها التأثير وتغيير في السلوك ومن ثم التطبيق ويتطلب الإبداع الأصالة والمرونة والتحديث وقدرًا من الطلاقة والتوسع ليتمكن من النظر في البدائل والاحتمالات. (بامية، 1986، ص 69).

ويعرف العواجي الإبداع بأنه: عملية نسبية تقع بين مرحلة المحاكاة والتطوير إلى مرحلة الابتكار الأصيل. والإبداع قد يكون إبداعاً فنياً أو إنتاجياً أو تنظيمياً وقد يكون عملاً فردياً أو جماعياً، وهو حالة مستمرة تحدث في جميع مراحل حياة الإنسان وجوانب الحياة. (العواجي، 1406، ص 995).

وقد عرف الإبداع بأنه الذات في استجابتها عندما تُستثار بعمق وبصورة فعلية أو العملية التي يتميز بها الفرد عندما يواجه مواقف ينفعل بها ويعايشها بعمق ثم يستجيب لها. (الشبيبي، 1997، ص 88).

وقد عرف النمر الإبداع الإداري بأنه مجموعة من العمليات التي يستخدمها الإنسان بما هو متوافر لديه من قدرات وبما يحيط به من مؤثرات للتوصل إلى فكرة أو أسلوب يحقق النفع للمنظمة التي يعمل بها. (النمر، 1992، ص 102).

ويعرفه العديلي بأنه الأفكار غير المسبوقة التي تؤدي إلى زيادة فاعلية العلاقات الوظيفية ورفع معدلات الأداء الوظيفي. (العديلي، 1406، ص 35).

وقد عرف الحقباني الإبداع بأنه جميع العمليات التي يمارسها الفرد داخل المنظمة، وتتسم بالأصالة والطلاقة والمرونة والمخاطرة والقدرة على التحليل والخروج على المألوف سواء للفرد نفسه أو للمنظمة التي يعمل بها، والحساسية للمشكلات التي تنتج عن التفاعل مع البيئة المحيطة (الحقباني، 1418، ص 15).

كما عرف الإبداع الإداري بأنه قدرة الموظف على الإنتاج بأسلوب عمل جديد أو فكرة جديدة، أو حل مميز لمشكلة ما حيث يتم هذا الإنتاج بقدر من الطلاقة الفكرية والمرونة الذهنية والأصالة والقدرة على التحليل والربط والحساسية للمشكلات. (العنقري، 1422، ص 15).

ومن هذا المنطلق يمكن تعريف الإبداع الإداري بأنه أسلوب إداري يعتمد على العنصر البشري بشكل أساسي من خلال طرح حلول مميزة للمشكلات، وأداء العمل بأساليب وطرق جديدة في ظل استخدام للعناصر التالية: الأصالة، الطلاقة، المرونة، المخاطرة،

القدرة على التحليل، الحساسية للمشكلات، الخروج عن المألوف سواء للفرد نفسه أو للمنظمة التي يعمل بها.

وهذا التعريف هو الذي سوف تتبناه هذه الدراسة.

2. عناصر الإبداع الإداري:

هناك العديد من عناصر الإبداع الإداري ولكن نذكر أهم هذه العناصر (الشبيني، 1997، ص 91).

1- الطلاقة:

يقصد بها إنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار حول موضوع معين في وحدة زمنية معينة.

2- المرونة:

يقصد بها القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغيير الموقف.

3- الأصالة:

تعني أن الشخص المبدع لا يفكر بأفكار المحيطين به لهذا تكون أفكاره جديدة.

4- الحساسية للمشكلات:

تتمثل في قدرة الفرد على اكتشاف المشكلات المختلفة في المواقف المختلفة فالشخص المبدع يستطيع رؤية كثير من المشكلات في الموقف الواحد فهو يعي الأخطاء ونواحي القصور ويحس بالمشكلات إحساساً مرهفاً.

5- التحليل:

يقصد به إنتاج إبداعي أو ابتكاري يتضمن عملية انتخاب أو اختيار وتفتيت أي عمل جديد إلى وحدات بسيطة ليعاد تنظيمها.

6- المخاطرة:

يقصد بها أخذ زمام المبادرة في تبني الأفكار والأساليب الجديدة، والبحث عن حلول لها في الوقت نفسه الذي يكون فيه الفرد على استعداد لتحمل المخاطرة الناتجة عن الأعمال التي يقوم بها ولديه الاستعداد لتحمل المسؤوليات المترتبة على ذلك (النمر، 1992، ص 64).

7- الخروج عن المألوف:

يقصد به القدرة على التحرر من النزعة التقليدية والتطورات الشائعة، والقدرة على التعامل مع الأنظمة الجامدة وتطويعها لواقع العمل ويتطلب ذلك شجاعة كافية (الحقباني، 1418، ص 17).

3.مراحل العملية الإبداعية:

رغم أن الإبداع الإداري يتسم بالتشابك والتداخل إلا أنه يعتمد على عدد من الخطوات المحددة. وهناك العديد من التصنيفات التي قدمها العلماء لمراحل العملية الإبداعية فمثلاً قسّم هاريس (Harris) مراحل العملية الإبداعية إلى ست خطوات (الدهان، 1992، ص 188):

- 1- وجود مشكلة.
- 2- جمع المعلومات.
- 3- التفكير في المشكلة.
- 4- تصور الحلول.
- 5- التحقق من الحلول أي إثباتها تجريبياً.
- 6- تنفيذ الحلول.

وهناك من يقسّم مراحل العملية الإبداعية إلى أربع مراحل مثل محمد (الدهان، 1992، ص 157) وهي كالتالي:

- 1- مرحلة الإعداد والتحضير:
وتتمثل في جمع المعلومات حول الموضوع أو المشكلة التي تمثل محور اهتمام المبدع.
- 2- مرحلة التبصر والتفريخ:
ويطلق على هذه المرحلة أيضاً الاحتضان وتستغرق هذه المرحلة فترة طويلة أو قصيرة إما شهوراً أو سنوات. وتمثل هذه المرحلة أدق مراحل الإبداع وأهمها. لأنها تشهد عمليات التفاعل وإرهاصاتها. وتتداخل خلالها العوامل الشعورية واللاشعورية في شخصية الإنسان، وتحدث خلالها محاولات هائلة إرادية وعفوية لتلمس حقيقة المشكلة أو موضوع البحث والحلول المناسبة.
- 3- مرحلة البزوغ والإشراق:
وتتجسد في هذه المرحلة حالات أو خصائص الإبداع الذاتية التي تمثل فاصلاً فعلياً بين ما يمكن أن يقوم به أي باحث وبين ما يقوم به المبدعون. فالمرحلتان السابقتان لهما أهميتهما وصعوباتهما إلا أنهما في الواقع مرحلتان يمكن لأي باحث أن يمر بهما. أما هذه المرحلة فلا يمر بها إلا المبدعون وتتمثل في البزوغ المفاجئ للفكرة الجوهريّة أو للعمل النموذجي.

4- مرحلة التحقيق والتجريب:

ويتم في هذه المرحلة الاختبار والتجريب للفكرة أو الحل الذي تم التوصل إليه.
4. مستويات الإبداع:

يمكن التمييز بين مستويات ثلاثة للإبداع وهي:

- الإبداع على مستوى الفرد.
- الإبداع على مستوى الجماعة.
- الإبداع على مستوى المنظمة.

1- الإبداع على مستوى الفرد:

ويتم توصل الفرد إليه من خلال تلك القدرة الإبداعية، ويعبر عنها في سلوك إبداعي. ويتوقف على عدة شروط نفسية واجتماعية متداخلة مثل: الشخصية ومستوى الذكاء والسياق الاجتماعي والذي يشمل المدرسة - الجماعة غير الرسمية وجميع منظمات المجتمع، والنظام القيمي والقاعدة الثقافية الحضارية للمجتمع.

2- الإبداع على مستوى الجماعة:

وهو الإبداع الذي يتم تقديمه أو التوصل إليه من قبل جماعة لحل مشكلة أو تقديم طريقة جديدة لأداء أعمال أو لإنتاج سلعة أو خدمة.

3- الإبداع على مستوى المنظمة:

وهو الإبداع الذي يتم من خلال المنظمات. والمنظمات المبدعة تتصف بما يأتي:

- 1- الاتجاه الميداني والميل نحو الممارسة والتجريب المستمرين رغم الفشل أحياناً.
- 2- وجود نظام يؤيد الإبداع ويشجع المبدعين.
- 3- الإنتاجية من خلال مشاركة العاملين في تفهم مقترحات وبدائل العمل.
- 4- التوجه القيمي وتطوير مبادئ وأخلاقيات للعمل يعرفها الجميع ويعملون على تطبيقها.
- 5- الالتصاق بالمهارة الأصلية للمنظمة المبدعة وعدم الانتقال إلى مجالات عمل ليس للمنظمة مهارة متأصلة فيها.
- 6- البساطة في الهيكل التنظيمي من حيث عدد المستويات والوحدات الإدارية.
- 7- الحزم واللين، من حيث توجهات أساسية ومبادئ وقيم لا بد منها ولا يتهاون في تطبيقها، وفي ذات الوقت استقلالية ذاتية وتفويض في الصلاحية للعاملين أثناء أداء المهمة. (الشيبيني، 1997، ص 94).

السمات الشخصية للمبتكر والمفكر المبدع:

تتمثل السمات الشخصية للمبتكر والمفكر المبدع في وجود بعض الملامح والخصائص الأساسية والتي يمكن حصرها في خمس مجموعات أساسية كما يلي (عبد الفتاح، 1995، ص 61):

- مجموعة الصفات والقدرات والمهارات التي تتصل بالمرونة والتجديد في التفكير وعدم التصلب في الرأي، والبعد عن المسلمات أو التحمس لفكرة دون سواها.
- مجموعة صفات الطاقات الدافعة والقدرات الكامنة، والطلاقة الإبداعية في التعبير والتفكير في آن واحد، وهو ما يأتي من خلال الإحساس بالمشكلات وتفهم أبعادها بشكل أكثر عمقاً مقارنة بالآخرين.
- مجموعة الصفات الشخصية التي تتصف بقدر من الثقة بالنفس والقدرة على المواجهة والخروج عن المألوف، حتى لو أدى ذلك إلى إثارة الآخرين وانتقاداتهم.
- مجموعة صفات الأصالة والعزيمة والإصرار على التجديد، وتحدي المجهول والقدرة على التفكير المنطقي وتحليل وتفسير الظواهر والوصول إلى استنتاجات متعددة ومتنوعة في آن واحد.
- مجموعة الصفات العقلية ومنها التمتع بدرجة مناسبة من الذكاء والألمعية، ومحاولة تحقيق التميز في كل ما يقوم به الشخص المبدع.

5. العوامل التي تساعد على تنمية الإبداع الإداري:

يمكن تقسيم العوامل التي تساعد على تنمية العملية الإبداعية إلى قسمين رئيسيين كما ذكرهما (النمر، 1992، ص 91):

1- العوامل الداخلية:

يتعرض الموظف -عند أدائه لعمله- لكثير من المنبهات التي تؤثر على العملية الإدارية فالفرد يقضي ثلث وقته داخل التنظيم، ويتعامل مع عدد من المتغيرات التي يتأثر بها وتتأثر به وهذه المتغيرات قد تكون إيجابية تساهم في دفع الفرد إلى الإبداع والتطوير وقد تكون عاملاً مثبطاً للإبداع داخل التنظيم. وهذه المنبهات تتفاوت من أن تكون هيكلية ذات علاقة بأنظمة وقواعد وإجراءات العمل أو تكون غير هيكلية أي مصدرها العلاقات الإنسانية القائمة بين الأفراد وزملائهم في العمل وأهم هذه العوامل هي:

أ- بيئة العمل:

تعتبر بيئة العمل اليومية وما يواجهه الفرد من مؤثرات ذات أثر على العملية الإبداعية حيث نجد أن الفلسفة الجيدة التي تنتهجها الإدارة في التعامل مع العاملين والنظرة الإيجابية من قبل الإدارة نحوهم تؤدي إلى بناء علاقات جيدة بين الإدارة والعاملين، وهذا يؤدي إلى درجة جيدة من الاستقرار الوظيفي ما يؤدي إلى المزيد من البذل والعطاء من قبل العاملين ما يؤدي -بالتالي- إلى خلق وإطلاق القدرات الإبداعية لديهم كما أن تبسيط إجراءات العمل وقتل الجمود والروتين سيؤديان أيضاً إلى هذه النتيجة.

كما أن دور البيئة التنظيمية ودور الأعراف والتقاليد والممارسات اليومية قد تؤدي إلى تفوق أو تدهور المنظمة. وهناك بعض الركائز التي تؤدي إلى تفوق البيئة التنظيمية مثل:

1- الاستقلالية وروح المغامرة والإبداع.

2- متابعة الأفراد داخل التنظيم باحترام وتقدير.

3- تبسيط المستويات الإدارية.

4- خلق بيئة تنظيمية تتسم بالمرونة.

وهذه الركائز عندما تسود في البيئة التنظيمية فإنها تمارس دوراً مؤثراً على نشاطات وإنجازات التنظيم، وإذكاء روح الإبداع بين أفرادها بشكل قد يفوق المواد المالية والتقنية المتاحة.

ب- جماعة العمل:

إن التعامل اليومي بين العاملين والعلاقات التي تنشأ بينهم نتيجة هذا التعامل لها تأثير كبير على خلق بيئة إبداعية؛ فإذا كان التعامل بينهم يقوم على أساس المحبة والمودة والتعاون فإن هذا يفسح المجال لخلق بيئة تنظيمية إبداعية والعكس صحيح. وهنا يبرز دور القائد الإداري الذي يحاول توفير هذه البيئة من خلال خلق التعاون البناء المثمر بين العاملين.

ج- الاتصالات الإدارية:

تؤثر قنوات الاتصال التي يتم عن طريقها نقل المعلومات والبيانات وكذلك نوعية المعلومات وكميتها على تنمية قدرات العاملين على التفكير والإبداع. كما أن الاتصالات المباشرة بين الرئيس والمرؤوسين في مناقشة أمور العمل لها دور مؤثر على الإبداع. وحتى تكون قنوات الاتصال عاملاً مساعداً في تنمية الفكر الإبداعي فلا بد من توفر مجموعة من المعايير أهمها ما يلي:

- 1- ضرورة اكتمال المعلومات بين المرسل والمرسل إليه.
- 2- يجب أن تكون المعلومات المرسلة إلى المرسل إليه بالحجم المناسب الأمر الذي يمكنه من الاستفادة منها وفقاً لإمكاناته وقدراته.
- 3- الوقت الذي ترسل فيه تلك المعلومات يجب أن يكون متمشياً مع الأحداث أي أن المعلومات يجب أن ترسل في وقت حدوثها وليس بعد مضي الوقت بفترة طويلة حتى لا تفقد تلك المعلومات أهميتها.

د- اتخاذ القرارات:

العملية التي يتم بها اتخاذ القرارات داخل التنظيم لها أثر في تنمية الإبداع لدى المرؤوسين؛ فالطريقة التي يتم بها صنع القرار ودرجة الرضا الذي يحققه القرار للعاملين ودرجة مشاركتهم في صنعه، جميعها عوامل تساعد على خلق بيئة إبداعية تتيح للعاملين استخدام قدراتهم الإبداعية من ناحية، وكذلك تدعيم فاعلية القرار من ناحية أخرى.

2- العوامل الخارجية:

قد يتعرض الفرد لمؤثرات من خارج بيئة العمل تؤثر على القدرات الإبداعية لديه وبالتالي فإن توفر القدرات الإبداعية واستغلالها لا يقتصر فقط على دور التنظيم وإنما هناك جماعات أخرى تشاركه؛ فالفرد تحيط به العديد من المؤثرات الخارجية التي تتحكم وتتصرف في سلوكه وأهمها:

أ- الأسرة:

تعتبر الأسرة التي يعيش فيها الفرد منذ ولادته من أهم المؤثرات الخارجية؛ فهي التي تغرس فيه مجموعة من القيم والعادات والتقاليد التي تعتبر الميزة لسلوكه. فالفرد سلوكه داخل العمل هو انعكاس صادق لسلوكه وتصرفاته داخل المنزل ونجاح التنظيمات في تنمية القدرات الإبداعية للعاملين لديها إنما يعود جزء منه إلى نجاح الأسرة في تنمية هؤلاء الأفراد لتلك الأدوار داخل العمل أو التنظيم.

ب- التعليم:

للعلمية التعليمية دور مؤثر على حياة الفرد العملية؛ فالعملية التعليمية تتكون من عدد من العناصر تتمثل في: الكتاب، الأستاذ، الطالب، الأهداف، السياسات التعليمية وهذه العناصر مجتمعة لا بد أن تتكامل مع بعضها بشكل إيجابي حتى تساهم في بروز شخصية متكاملة.

فالتعليم الذي يعتمد على أساليب التعلّم الحديث في نقل المعلومات للتلاميذ ويتيح لهم فرصة التعبير عن آرائهم والبعد عن أسلوب التلقين في نقل المعلومات، والأخذ بعين الاعتبار الفروق الفردية بينهم، والكتاب الذي يعتمد على التحليل والاستنتاج في سرد معلوماته سيكون تعليماً مثمراً وستكون نتائجه ذات مردود على الفرد فليس التعليم بقياس عدد المتخرجين الذين لديهم القدرة على القراءة والكتابة فهذه مهنة التعليم في الماضي، أما تعليم اليوم فلا بد أن يقوم على بناء الفكر المبدع والعقلية الناضجة التي تساعد على مواجهة تحديات العصر.

ج- وسائل الإعلام:

لوسائل الإعلام باختلاف أنواعها سواء كانت المسموعة أو المقروءة أو المرئية دور مهم في خلق بيئة ابتكارية قادرة على الإبداع في المجتمع الذي تعمل في خدمته. ويمكن قياس مدى تعدد جوانب وأوجه الإبداع وكثافته في أي مجتمع عبر تقدم وسائل الإعلام المختلفة واهتماماتها بالتطور والإبداع، ومدى تقديمها لبرامج واقعية وطموحة لاستكشاف وتوجيه وتبني المواهب ومدى حرية الفرد في التعبير عن آرائه من خلال هذه الوسائل المختلفة فحرية إبداء الرأي تقود إلى التفكير والإبداع. كما أن وسائل الإعلام المختلفة تتيح للفرد تلقي المعلومات من عدة مصادر ويكون أمامه فرصة للتحليل والاستنتاج من هذه المعلومات ما يساعد على تنمية قدراته الفكرية والإبداعية.

د- دور المجتمع في الإبداع:

لما كان الفرد عضواً اجتماعياً فهو يتأثر بشكل مباشر وغير مباشر بالقيم والعادات والتقاليد ومستوى الطموحات الاجتماعية التي تحيط به. وتعتبر العادات والتقاليد والقيم الاجتماعية عاملاً مهماً في غرس روح الإبداع والابتكار لدى أفراد المجتمع عندما تكون هذه العادات والتقاليد والقيم مؤيدة ومشجعة للإبداع والعكس صحيح. ومن ثم يمكن القول بأن الإبداع إنما هو عمل نوعي يتطلب ظروفاً وقيماً اجتماعية تقوم على أساس تشجيع التفوق والإبداع ورعايته.

6. معوقات الإبداع الإداري:

تواجه عملية الإبداع الكثير من المعوقات التي تؤدي إلى التقليل من قدرة الفرد على استثمار قدراته وتنمية مهاراته. ويمكن عرض هذه المعوقات في ما يلي:

1- المعوقات التنظيمية والإدارية:

نجد أن الكثير من التنظيمات الإدارية غير قادرة على حمل برامج وخطط التنمية إلى بر الأمان بسبب المشكلات الإدارية والتنظيمية التي تواجهها تلك الأجهزة والتي أدت بالتالي إلى غياب المحاولات الإبداعية والتطويرية في أجهزتها الإدارية ونجد أن كثيراً من هذه المشكلات الإدارية يعود إلى بعض الأسباب ومنها ما يلي:

- 1- عدم وضوح الأهداف للمنظمة.
- 2- المركزية والتسلط.
- 3- الافتقار إلى معايير واضحة للأداء.
- 4- انخفاض الروح المعنوية لدى العاملين.
- 5- عدم وجود اتصال فاعل.
- 6- الافتقار إلى العمل الجماعي (النمر، 1992، ص 68)..
- 7- هيمنة المديرين المفتقرين للمعرفة والمهارة الإدارية اللازمة على معظم المنظمات الإدارية المعاصرة (عساف، 1995، ص 49).
- 8- الاستهانة بفكر المبدعين وعدم الاستماع إلى مقترحاتهم سواء كانوا من داخل المنظمة أو من خارجها (عبد المنعم وعبد الحكيم، 2000، ص 14).
- 9- عدم وجود حوافز مادية ومعنوية لأصحاب الأفكار الإبداعية (عبد الوهاب، 1400، ص 47).
- 10- عدم وجود البرامج التدريبية التي تساعد على تنمية المهارات الإبداعية والابتكارية وعدم الاهتمام بالبرامج التي من شأنها التأثير على عقول وأذهان الأفراد، واقتصار البرامج الموجودة على مواضيع تنظيمية مكررة ليس فيها تجديد ولا تطوير (عبد المنعم وعبد الحكيم، 2000، ص 15).
- 11- الالتزام الحرفي بالقوانين والأنظمة لدرجة تعارضها مع صفات الشخص المبدع بحيث لا يجد الموظف الفرصة لاستخدام ما لديه من مواهب في حل ما يواجهه من مشكلات، فهو يقوم بعمل يشبه العمل الآلي الأمر الذي يقتل روح المبادرة والطموح والتفكير والتطلع لديه (النمر، 1987، ص 15).

2- المعوقات الاجتماعية والثقافية:

هناك الكثير من العوامل الاجتماعية والثقافية التي تحد من تشجيع الإبداع الإداري

ف نجد أن تشجيع الإبداع الإداري له تأثير كبير في تكوين شخصية الفرد وفي تنمية القدرات الإبداعية والابتكارية لديه؛ فالأسرة التي تعتمد على القهر والتسلط وهضم حقوق الأبناء وعدم الاستماع لمطالبهم والتقليل من شأنهم سيكون لها دور رئيسي في الحد من الإبداع لدى أبنائها.

كما أن للعادات والتقاليد دوراً كبيراً في الحد من الإبداع حيث إن الكثير من العادات والتقاليد التي يؤمن بها المجتمع تحد من الإبداع وتقتل الطموح لدى أبناء هذا المجتمع. كما أن التعليم له دور رئيسي في الحد من الإبداع عندما تكون المناهج غير مواكبة للتطور، وغير معتمدة على الاحتياجات والتحليلات الضرورية لتطوير مدارك الطلاب (النمر، 1992، ص 68).

وهناك بعض المهتمين الذين قاموا بدراسة معوقات الإبداع فنجد أن همشري حدد عشرة معوقات رئيسة للإبداع الإداري وهي: (همشري، 1994، ص 125).

- 1- مقاومة التغيير.
- 2- غياب الحوافز.
- 3- تكاليف الإبداع.
- 4- مقاييس الإبداع.
- 5- القوانين والأنظمة.
- 6- الإدارة.
- 7- المناخ التنظيمي.
- 8- الزملاء (البيئة الاجتماعية).
- 9- ظروف العمل البيئية.
- 10- عوامل شخصية.

وقد أشار هيجان إلى وجود تسعة معوقات للإبداع الإداري في المنظمات السعودية وهي: (هيجان، 1420، ص 59).

- 1- عدم وضوح الرؤية:
ويقصد به عدم وجود الصورة الذهنية الواضحة لدى المدير والتي يحدد على أساسها مستقبل المنظمة، حيث تكون هذه الرؤية أساساً لأهداف وخطط وإجراءات المنظمة.
- 2- الخوف من الفشل:

ويتمثل في عدم تقديم الأفكار والآراء الجديدة والحلول الإبداعية لمواجهة مشكلة ما، خوفاً من العقاب عند ارتكاب الأخطاء، وخوفاً من النقد الناتج عن تلك الأفكار.

3- التمسك بالأنماط المألوفة:

ويشير هذا المعوق إلى رغبة الشخص في التمسك بالأنماط المألوفة وعدم القدرة على الخروج عليها ظناً منه أن كل الأحداث والمشكلات متشابهة.

4- غياب جو الحرية:

ويقصد به محدودية الدرجة المتاحة للفرد للتعبير عن شخصيته، وهذه الحرية لا تعني بالضرورة قيام الفرد دائماً بتنفيذ أفكاره الإبداعية كيفما شاء؛ لأن هناك قيوداً وضوابط تنظيمية واجتماعية تحدد المقبول وغير المقبول من سلوك الأفراد.

5- عدم التشجيع من المنظمة:

ويقصد به غياب المكافأة المادية أو المعنوية المطلوبة والملائمة لتشجيع الأفراد العاملين فيها على الخروج عن المألوف وطرح الأفكار والحلول الإبداعية للمشكلات التي تواجه المنظمة.

6- الإفراط في مكافأة النجاح:

ويشير هذا المعوق على أن الإفراط في مكافأة النجاح يعمل على إعاقة الإبداع نظراً لخوف العاملين من ضياع المكافأة العالية ما يسبب لهم القلق والخوف نتيجة ضياع هذه المكافأة، الأمر الذي يحول دون وصولهم للأفكار والحلول الإبداعية.

7- عدم مساندة العمل الجماعي من قبل المنظمة:

من المؤكد أن الإبداع ليس فردياً في كل الحالات، بل إنه من الممكن أن يكون جماعياً، وهذا بدوره يتطلب وجود نوع من الدعم من المنظمة بالنسبة للجماعات المعنية بحل المشكلات فيها، وإذا لم تعمل تلك المنظمات على تشجيع العاملين على حل المشكلات بشكل جماعي فسوف يتراخي العاملون ويتدنى حماسهم ويتراجعون عن تقديم الأفكار والحلول الإبداعية.

8- الاعتماد المفرط على الخبراء:

الاعتماد المفرط على الخبراء له آثاره السلبية على العاملين في المنظمة، وخصوصاً المتميزين منهم حيث إن هذا الاعتماد يمنع العاملين من تقديم آرائهم الإبداعية لشعورهم أنه لن تقبل آراؤهم ومقترحاتهم إلا إذا كانوا ضمن فئة هؤلاء الخبراء.

9- عدم شيوع جو المرح والتسلية:

تؤكد نظرية العلاقات الإنسانية أن غياب جو المرح والتسلية في المنظمات يعتبر أحد الأسباب البارزة التي قد تحول دون تمكين منسوبي المنظمات من إظهار ما لديهم من إمكانيات وقدرات إبداعية.

ثالثاً: أوضاع الإبداع والعلم والتكنولوجيا في الوطن العربي

وتأسيساً على ما سبق، فإن لكل إنسان قدر معين من الإبداع، ولكن التربية غير الملائمة والضغوط الاجتماعية و السياسية قد تؤدي إلى قتل روح الإبداع لدى الأفراد، لهذا السبب هناك من يرى أنه لا مجال للإبداع في غياب البيئة المناسبة اجتماعياً وسياسياً واقتصادياً وإنسانياً ومن ضمنها الحرية والديمقراطية، هذا ما يفسر ضعف مستوى الإبداع والتجديد في الدول العربية. لقد سجل تطور كمي ملحوظ في الحقيقة خلال العقود الثلاثة الماضية، حيث ارتفع أعداد الجامعات لتصل إلى أكثر من 200 جامعة، واقترب ذلك بارتفاع في نسبة الجامعات الخاصة (27%)، لكن محصلة الدراسات توضح بأن نوعية التعليم العالي في جميع أقطار الوطن العربي مازالت غير مرضية بشكل عام، إن لم تكن متدنية. أما بالنسبة لأنشطة البحث والتطوير، فلقد استمر التوسع الكمي في عدد معاهد البحوث ومراكزها ليصل إلى أكثر من 310 معهد ومركز، لكن مع بقاء نسبة تمويل أنشطة البحث والتطوير ضئيلة جداً لا تتعدى في أفضل الحالات 0.5% من إجمالي الدخل القومي (عساف وآخرون، 2005، ص 126)، وبالمقابل تصل نسبة الإنفاق في الدول الصناعية إلى أكثر من 2%، وبالنسبة لمخرجات البحث العلمي مازالت هي الأخرى منخفضة جداً. وفي خضم كل هذه المعطيات، مازالت أقطار الوطن العربي تعاني من غياب السياسات الوطنية الفعالة لربط وتدعيم العملية التكنولوجية المكتملة للعملية الاقتصادية والمشجعة على الإبداع.

رابعاً: تأثير المعرفة وتكنولوجيا المعلومات على منظمات الأعمال:

ما هي التكنولوجيا في عالم الأعمال؟ للتكنولوجيا عدة معاني، ولكن إن تعلق الأمر بنظام الأعمال فإنها تتضمن: (زيارة، 2009، ص 40) كل الأساليب التي تستطيع المنشأة من خلالها خلق القيمة إلى أصحاب المصلحة والشأن فيها. فالتكنولوجيا تضم المعرفة الإنسانية، طرق العمل، التجهيزات المادية، الاتصالات والإلكترونيات، ومختلف نظم العمل والمعالجة التي تستخدم في تنفيذ نشاطات الأعمال للمنظمة. ويستعمل مصطلح تكنولوجيا المعلومات عموماً لوصف المنفعة الموحدة للإلكترونيات والاتصالات

اللاسلكية والبرمجيات، بالإضافة إلى تكامل وسائل المعلومات (الصوت، النص، البيانات والصورة).

تعتبر تكنولوجيا المعلومات بكل أبعادها وقدراتها من الأمور المهمة الإستراتيجية في نقل المعرفة وتوليدها والمشاركة فيها. إن تطور الفكر الإداري الأكاديمي والتطبيقي خلال العقود الأخيرة قد أوجد الحل لكثير من مشاكل الإدارة، وكنتيجة لهذا التطور قد حدث تغيير هيكلي في وظائف الإدارة وأساليب العمل في المنظمات الحديثة بعد معالجة وتحليل المعلومات التي أصبحت تشكل موردا هاما لأية منظمة بل أصبحت من الأبعاد الأساسية للعملية الإدارية. ومن هنا فإن ظهور تكنولوجيا المعلومات أوجد فرصا جديدة أمام مدراء منظمات الأعمال لإيجاد مجالات لاستخدامها في استراتيجيات الأعمال إذ يمكن استخدامها في ثلاث مستويات لتحسين الوضع التنافسي للمنظمة وهي: (عجلان حسن، 2008، ص 56)

على مستوى الصناعة: ممكن أن تساهم تكنولوجيا المعلومات في تغيير طبيعة الصناعة التي تتنافس فيها المنظمات. إذ أن التصنيع يتكامل الآن بالتصنيع المتكامل بالحواسيب والتشكيلات الأخرى للإنتاج المرن.

- على مستوى اقتصاديات الإنتاج: حيث تساهم تكنولوجيا المعلومات في تدنية التكاليف وتقليل الكثير من الجهد والاستخدام الأمثل للموارد المتاحة في المنظمة.
 - على مستوى نشاط التوزيع والتسويق: تستطيع المنظمة التي تمتلك شبكة اتصالات حديثة وتكنولوجية من المعلومات المتطورة أن تسيطر على مواطن القوة والضعف في السوق واتخاذ القرارات التسويقية المناسبة.
- أ- العلاقة بين إدارة المعرفة والإبداع التنظيمي:

يعرف البعض مفهوم الإبداع التنظيمي بأنه الطريقة التي تلجأ إليها منظمات الأعمال للاستجابة والتكيف مع المتغيرات البيئية لتحقيق مزايا تنافسية على غيرها، من خلال تبني أنماط تنظيمية جديدة أو تطوير تكنولوجيا جديدة أو إقامة علاقات مع منظمات أخرى بما يساعد على خلق شيء جديد. وتتولى إدارة المعرفة كل عمليات إدارة الموارد والأصول الفكرية والمعرفية في المؤسسة ، مما يكشف عن قدرات العمال وطاقاتهم الكامنة، اتجهت كثير من الدراسات والأبحاث إلى إظهار العلاقة الترابطية والسببية بين إدارة المعرفة والإبداع التنظيمي، حيث تؤكد هذه الدراسات أنه في بيئة الأعمال اليوم تكون المعرفة هي المصدر الأكيد للميزة التنافسية، وعندما تتغير الأسواق وتزداد

التقنيات ويزداد عدد المنافسين وتتقدم المنتجات بسرعة، تولد المنظمات الناجحة المعرفة الجديدة باستمرار (عجلان حسن، 2008، ص 50)، ثم تنشرها داخل التنظيم وتجسدها على نحو سريع في المنتجات والخدمات الجديدة وتبدع باستمرار. وقد أوضح (Alvesson) أن الميزة الرئيسية للمنظمة المكثفة معرفياً، هي القدرة على حل المشاكل المعقدة عبر الحلول الإبتكارية والإبداعية، ويقول (Drucker) أن عمل الإبداعات عبر التاريخ كان معتمداً على المعرفة الجديدة، وعلى الرغم من أن ليس كل الإبداعات المعتمدة على المعرفة مهمة، إلا أنها كانت تختلف في معدلات الوقت الذي تأخذه وفي معدلات الخسارة وفي إمكانية توقعها، وعندما تستخدم المعرفة كوسيلة لتعزيز الإبداع في المنظمة، وأشارت دراسة قام بها Krogh إلى أربعة إستراتيجيات للمعرفة تسهم في تعزيز الإبداع هي:

إستراتيجية الرفع التي تؤكد على نشر المعرفة بين مجالات المنظمة لتحسين عمليات الإبداع.

الإستراتيجية التخصصية التي تؤكد على تحول المعرفة الجديدة من الأقسام لتعزيز الإبداع مستقبلاً.

إستراتيجية الفحص التي تؤكد على ابتكار المعرفة الجديدة لإبداع العملية والمنتج الجذري.

إستراتيجية التوسع التي تؤكد على ابتكار إبداعات المنتج والعملية من خلال المعرفة.

ب - أثر تطبيقات تكنولوجيا المعلومات على إدارة وتنمية الموارد البشرية:

يحسن تطبيق تكنولوجيا المعلومات قدرة المشاريع على الابتكار ويزيد عملياتها التشغيلية كفاءة وإستراتيجياتها وعملياتها الإدارية والتسويقية فعالية.

أهم التطبيقات الملموسة لتكنولوجيا المعلومات في الإدارة والتدريب: (جواد، 2006، ص 197)

أ- تلعب تقنيات المعلومات والاتصال دوراً أساسياً في عملية التدريب والتطوير الإداري في كل مرحلة من المراحل التالية:

- مرحلة تحديد الاحتياجات.

-مرحلة تخطيط وتصميم البرامج المناسبة.

-مرحلة تنفيذ البرامج.

-مرحلة التقييم والمراجعة.

-مرحلة التحسين والتطوير.

-هذا بالإضافة إلى اتخاذ القرارات و تحليل البيانات .

ب-إن أثر تكنولوجيا المعلومات على هذه المراحل يكمن في دقة تحديدها وتحليلها، و من الممكن أن تتم عن بعد و بدقة و سرعة عالية و كذلك إمكانية الاستفادة من الخبرات في أماكن أخرى و بتكلفة أقل، و من الممكن الإشارة هنا إلى التطبيقات الملموسة التالية:

-الاتصال المباشر

-تعبئة مختلف النماذج إلكترونيا

-الانتشار السريع باستخدام البريد الإلكتروني والإنترنت

-المرونة في تعديل الخطط و البرامج و المعلومات

-التعلم عن بعد

-تحليل مختلف البيانات بدقة و كفاءة عالية، و سرعة تحيينها مما ينعكس إيجابا على اتخاذ القرار المناسب في التوقيت المناسب.

التغيرات الأساسية التي أحدثها و سيحدثها تطبيق تكنولوجيا المعلومات في مفهوم الإدارة والعمل:

* تغيير أساليب العمل، فاستخدام التكنولوجيا الحديثة تسمح بالعمل عن بعد و كذلك إعطاء التوجيه عن بعد مما ينعكس على كل من عنصرَي الزمن و الكلفة.

* سرعة تداول المعلومات ضمن المؤسسة و بالتالي المساعدة في اتخاذ القرارات السليمة.

* تغيير المهارات، فوجود كم هائل من المعلومات التي يصعب التعامل معها بسهولة يتطلب مهارات خاصة في الانتقاء.

* تغيير الخطط.

* تحرير العنصر البشري من قيود الأعمال الروتينية و منه إلى الأعمال الإبداعية و الفكرية.

* زيادة أهمية سرية المعلومات و الوثوقية .

التغيرات الأساسية المطلوبة من الهياكل التنظيمية للمنظمات و التغيرات في أساليب العمل مع الأوضاع الجديدة:

تستخدم المنظمات العديد من الأنواع التكنولوجية في تحويل مدخلاتها إلى مخرجات. ولقد وجد أن هناك علاقات قوية ما بين حجم العمليات الإنتاجية وما بين الهيكل المتبع في المؤسسة كما وجد أن كفاءة المنظمة وفعاليتها تعتمد بدرجة كبيرة على مدى

التناسب ما بين التكنولوجيا المستخدمة في المنظمة والهيكل التنظيمي لتلك المنظمة (عاطف، 2009، ص 19). وعادة ما يلائم الهيكل الميكانيكي المؤسسات التي تستخدم تكنولوجيا بسيطة، بينما يلائم الهيكل العضوي المؤسسات التي تستخدم تكنولوجيا معقدة. وبالتالي فإن أهم التغيرات الأساسية المطلوبة من الهياكل التنظيمية للمؤسسات يمكن تلخيصها في:

-إنشاء وتأسيس وحدة تنظيمية لتكنولوجيا المعلومات ضمن كل مؤسسة أو شركة.
-إعادة النظر في الهيكل التنظيمي بحيث تبقى المؤسسة قادرة على العمل ضمن أسس تنافسية وإنشاء وحدات جديدة تركز على التسويق والمبيعات و التخطيط الإستراتيجي، والتوجه نحو الزبون.
-إيجاد هياكل تنظيمية تتوافق مع التقدم التكنولوجي وتساهم في الاستفادة العظمى من التطبيقات الجديدة، وتتناسب مع أساليب العمل الحديثة وكذلك توسيع المشاركة في اتخاذ القرارات.

خاتمة

يعد تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أبرز مظاهر نهاية القرن الماضي وبدايات القرن الحالي، و يرى العلماء المختصين في هذا المجال أن تطور صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصال يعد أهم إنجاز تكنولوجي تحقق، حيث استطاع الإنسان أن يلغي المسافات ويختصر الزمن ويجعل من العالم أشبه بالقرية الصغيرة.

حيث غزت تكنولوجيا المعلومات والاتصال كل نواحي الحياة اليومية لكثير من البلدان و خاصة المتقدمة منها، وأصبح الاقتصاد الرقمي سمة العصر في هذه البلدان وتأثر أصحاب المال والأعمال بهذه الموجة الجديدة، سواء على مستوى الكلي أو الجزئي، و لعل الأنشطة الاقتصادية تعد أكبر المستفيدين من تكنولوجيا المعلومات والاتصال حيث سخرت أغلب المنظمات خدمات لتسهيل حركة التبادلات وتحسين العلاقات، سواء فيما بينها أو بين المنظمات ومواردها البشرية وزبائنها.

كما تبين لنا من خلال هذا المقال أن المنظمات المعاصرة حتى في البلدان النامية حاولت قدر المستطاع الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أجل تحسين أداء

مواردها البشرية وذلك من خلال تنمية روح الإبداع والابتكار لديهم والاستغلال الأمثل
للثورة المعلوماتية من أجل محاولة تقليص الفجوة الرقمية التي تفصل الدول المتقدمة
عن الدول العربية.

الهوامش والمراجع :

- 1- الطائي ، آمال سرحان ، (2006) دور تقنية المعلومات والاتصالات في تحسين
المنتج : دراسة استطلاعية مقارنة لعينة من شركات القطاع الصناعي المختلط .
أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية الإدارة والاقتصاد ، المشفى المستنصرية.
- 2- العنقري، غادة عبد الرحمن،(2002) علاقة السلوك القيادي بالإبداع الإداري
للمرؤوسين دراسة استطلاعية على موظفي الأجهزة الحكومية في مدينة الرياض.
رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود ، الرياض.
- 3- النمر، سعود محمد،(1992) الإبداع الإداري دراسة سلوكية. المدير العربي
الرياض.
- 4- السرور، نادي،(2002) مقدمة في الإبداع ، دار وائل للطباعة والنشر عمان
الأردن.
- 5- السيد، سمير إسماعيل،(2000) نظم المعلومات الإدارية. مكتبة عين شمس،
القاهرة.
- 6- أبو بكر، فاتن أحمد،(2001) نظم الإدارة المفتوحة ثورة الأعمال القادمة للقرن
الحادي العشرين. إيتراك للنشر والتوزيع، القاهرة. .
- 7- الأكوغ ، خالد محسن،(2000) الإدارة العامة المعاصرة. دارالميسرة عمان الأردن.
- 8- أحمد صالح الهزايمة،(2009)، دور نظام المعلومات في اتخاذ القرارات في
المؤسسات الحكومية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة
جرش الأهلية الأردن. المجلد 25 العدد الأول.
- 9- إبراهيم يختي،(2005)، مقياس تكنولوجيات ونظم المعلومات في المؤسسات
الصغيرة والمتوسطة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح
ورقلة.
- 10- إسماعيل السيد،(1989)، نظم المعلومات لاتخاذ القرارات الإدارية. المكتب العربي
الحديث، الاسكندرية.
- 11- الشماع، خليل محمد حمود&خفير كاظم ،(2005) نظرية المنظمة . دار المسيرة
للنشر عمان .
- 12- العبد، جلال إبراهيم & الكردي، منال محمد،(2000) مقدمة في نظم

- المعلومات الإدارية: النظرية- الأدوات — التطبيقات. مطابع الدار الجامعية الإسكندرية.
- 13- بحبي دريس، (2005)، دور إقامة نظام وطني للمعلومات الاقتصادية في دعم متخذي القرار، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير و العلوم التجارية، تخصص علوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، بالمسيلة.
- 14- بشار عباس الحميري، أحمد كاظم بريس، (ب.ت) أترتكنولوجيا المعلومات في جودة الفندقية دراسة لعينة من الفنادق السياحية في محافظة كربلاء، مجلة أهل البيت بجامعة أهل البيت، العدد الرابع.
- 15- بوحنية قوي، (2010)، الاتصالات الإدارية داخل المنظمات المعاصرة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
- 16- حاج عيسى آمال، هوارى معراج، (2003)، دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين قدرات المؤسسة الجزائرية، الملتقى الوطني الأول حول المؤسسة الاقتصادية الجزائرية وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد . الجزائر.
- 17- حبتور، عبد العزيز، (2002) إدارة جديدة في عالم متغير، دار المسيرة عمان الأردن.
- 18- حسان ، محمد أحمد، (2008) نظم المعلومات الإدارية . طبعة الثانية ،الدارالجامعية الإسكندرية.
- 19- حسين عجلان حسن، (2008) « إستراتيجيات الإدارة المعرفية في منظمات الأعمال»، الطبعة الأولى ، إثراء للنشر والتوزيع، عمان الأردن.
- 20- حيدر، معالي فهمي، (2002) نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الدار الجامعية، الإسكندرية.
- 21- حريم ، حسين، (2004) السلوك التنظيمي سلوك الأفراد والجماعات في منظمات الأعمال. دار الحامد للنشر والتوزيع عمان.
- 22- زاهر عبد الرحيم عاطف، (2009)، « هندرة المنظمات -الهيكل التنظيمي للمنظمة-»، دار الراجحة للنشر والتوزيع، ط 1، عمان الأردن.
14. ساسين عساف وآخرون مؤلفون عرب، « قضايا عربية معاصرة -العلاقات الدولية، النفط، القضاء، التنمية الإنسانية، البحث العلمي الاجتماع، المعلوماتية»، مراجعة وتقديم: منذر المصري، دار الفارس للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الثانية 2005.
15. سعيد، سليمان مؤيد، (1992) الاتصالات الإدارية ودورها في تفعيل الأداء ، دار ذات السلاسل الكويت.

16. سونيا محمد البكري، (1990)، على عبد مسلم، مقدمة نظم المعلومات الإدارية، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية.
17. سونيا محمد البكري، (2002)، نظم المعلومات الإدارية، دار الجامعية للنشر، الإسكندرية.
18. شاهر فلاح العرود وطلال حمدون شكر، (2009)، جودة تكنولوجيا المعلومات وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 5، العدد 4.
19. شريف أحمد العاصي، (2004)، نظم المعلومات الإدارية، دار نشر و مكان النشر.
20. فريد فهبي زبارة، (2009)، « وظائف منظمات الأعمال -مدخل معاصر»، الطبعة العربية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان الأردن.
21. عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين الجنابي، (2008)، نظام المعلومات و تكنولوجيا المعلومات الإدارية، الطبعة الثالثة، دار المسيرة، عمان.
22. عبد الباري، إبراهيم درة، (2003)، تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات: الأسس النظرية و دلالاتها في البيئة العربية المعاصرة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة.
23. عبده نعمان آلشريف، (2005)، دور نظم المعلومات في إدارة المؤسسات الحكومية، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر.
24. عز الدين مالك، الطيب محمد، (2007)، دور تكنولوجيا المعلومات في البحث العلمي في الاقتصاد الإسلامي . جامعة أم درمان الإسلامية، السودان.
25. غنية لالوش، (2002)، دور المعلومات في توجيه إستراتيجية المؤسسة (دراسة حالة مجمع صيدال)، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر.
26. غسان قاسم اللامي، (2006)، إدارة التكنولوجيا (مفاهيم و مداخل تقنيات تطبيقات علمية)، الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان.
27. قنديلجي، عامر إبراهيم & السامرائي، إيمان فاضل، (2002) تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، مؤسسة الوراق، عمان.
28. لمين علوطي، (2004)، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيرها على تحسين الأداء الإقتصادي للمؤسسة، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، الجزائر.
29. محمد عبد العليم صابر، (2007)، نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية.

30. محمد الهادي، (1989)، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، دار الشروق، القاهرة.
31. محمد الصيرفي، (2009)، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية.
32. محمود علم الدين، (1990)، تكنولوجيا المعلومات وصناعة و الإتصال الجماهيري، دار العربي للنشر والتوزيع بدون مكان النشر.
33. مصطفى ربحي، (2010)، اقتصاد المعلومات، الطبعة الأولى، دار الصفاء، عمان.
34. نبيل جواد، (2006)، إدارة وتنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، ط 1، المؤسسات الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع مجد .
35. نوفيل حديد، (2007)، تكنولوجيا الإنترنت وتأهيل المؤسسة للإندماج في الإقتصاد العالمي، أطروحة دكتوراء دولة، (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية و العلوم التسيير، جامعة الجزائر.
36. يحي مصطفى حلبي، (1998)، أساسيات نظم المعلومات، مكتبة عين شمس، القاهرة.
37. يمينة فوزية فاضل، (2001) اثر نظام المعلومات على القابلية التنافسية للمؤسسة الحالية) حالة المجتمع الصناعي صيدال(، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر.