(استراتيجية استعمال تكنولـوجيا المعلومات من خلال إبداع المورد البشري في ظل إدارة الجودة للمؤسسة)

- أحمد سواهلية، جامعة الجلفة
- آدم رحمون، جامعة الأغواط
- سعد مقص، جامعة الأغواط

ملخص:

تسعى المؤسسات الحديثة للوصول إلى النجاح والتغلب على المشاكل والأزمات وذلك عن طريق تبني الأفكار الإبداعية التي تتحقق بفضل الإستخدام الأمثل للوسائل التكنولوجية المتاحة وتأتي هذه المداخلة للتطرق الى المفاهيم الأساسية للتكنولوجيا الإتصال الحديثة والمفاهيم الأساسية للإبداع التنظيمي وابراز دور تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تمكين المنظمة من التطور والنمو والإستمرار

الكلمات المفتاحية : تكنولوجيا الاتصال ; الإبداع التنظيمي ; الإدارة الإلكترونية ; إدارة المعرفة

Abstract:

The modern institutions seek to reach success and overcome problems and crises by adopting the creative ideas that are achieved through the best use of the available technological means. This intervention addresses the basic concepts of technology, modern communication and basic concepts of organizational creativity and highlighting the role of modern communication technology in enabling the organization to develop,

Key words :Communication technology ; Organizational creativity; Electonic management; knowledge management

المقدمة

شهد العالم في العقود الأخيرة تطورات وتغيرات هائلة في مختلف المجالات، ومن أبرز هذه التغيرات التحول نحو اقتصاد المعرفة بفضل تكنولوجيا الاتصال الحديثة ، هذا الاقتصاد الذي أصبحت فيه المعرفة موردا أساسيا في عمليات الإنتاج يفوق أهمية الموارد المادية الأخرى، حيث أضحت المعرفة عاملا أساسيا في توليد الثروة وتحقيق الرفاهية على المستوى العالمي .

ومع هذا التطور الذي حدث على مستوى الاقتصاد العالمي، والذي انعكس على مدخلات ومخرجات مختلف المنظمات، كان لابد أن يصاحبه تطور مماثل على مستوى الإدارة والفكر الإداري، فمع هذا الزخم الكبير من المعلومات والمعارف الواردة إلى المنظمة والتي تسعى بدورها للحصول عليها، لابد من جهاز فعال يقوم بتنظيم و تسيير وإدارة هذا المورد الأساسي للمنظمة من أجل تمكينها من تحقيق الإبداع والسبق التنافسي للبقاء والاستمرار في عصر البقاء فيه لمن يملك معارف أكثر ويستغلها بشكل أفضل.

ومن خلال هذه الدراسة نحاول الإجابة على الإشكالية التالية :

" في ظل الملامح الجديدة للاقتصاد العالمي المبني على المعرفة، كيف تساهم استخدام تكنولوجيا الإتصال الحديثة في تعزيز عملية الإبداع الإداري للمنظمة الحديثة ؟ "

وذلك من خلال التطرق للعناصر التالية :

- ✓ **المفاهيم الأساسية لتكنولوجيا الاتصال الحديثة**
- ✓ **المفاهيم الأساسية المتعلقة بالإبداع.**
- ✓ **إبراز الدور المتزايد لتكنولوجيا الاتصال في تمكين المنظمة الحديثة من التطور والنمو والبقاء والاستمرار في عالم الأعمال. في ظل الابداع التنظيمي**

أولا مفهوم تكنولوجيا الإتصال الحديثة

شهد المجتمع البشري ثورة الاتصال الأولى عندما استطاع الإنسان أن يتكلم، حيث أصبح ممكنا لأول مرة أن تجمع البشرية عن طريق الكلام حصيلة ابتكاراتها واكتشافاتها، ثم جاءت ثورة الاتصال الثانية عندما توصل السوماريون إلى اختراع أقدم طريقة للكتابة في العالم، وهي الكتابة المسمارية على الطين نحو (3600) ثلاثة آلاف وست مئة سنة قبل الميلاد، وقد حفظت تلك الألواح لفكر السياسي الاجتماعي والفلسفي في مراحله الأولى، واقترنت ثورة الاتصال الثالثة بظهور الطباعة في منتصف القرن الخامس عشر (15) ميلادي، وخاصة بعد اختراع "غوتنبارغ "Cautenbergue" "التاريخي، بينما بدأت معالم ثورة الاتصال الرابعة خلال القرن التاسع عشر، بظهور عدد كبير من وسائل الاتصال الجماهيرية كالراديو والتلفزيون...الخ، أما ثورة الاتصال الخامسة فهي بنت النصف لتاريخي بين ظاهرتي تفجير المعلومات والمعرفة وثورة الاتصال(1)، والذي نتج عنها التكنولوجيات الاتصالية الحديثة والتي تتمثل أساسا في الأجهزة الحاسبة وملحقاتها والبرمجيات المتطورة، والتي أدت إلى تحكم أكثر في المعلومات من حيث التجميع والمعالجة والتخزين (2) وبالفعل فقد أفرزت تكنولوجيا الاتصال الحديثة (NTIC) ثورة حقيقية في نقل المعلومات وتخزينها، كما مكنت من بروز وظهور خدمات جديدة لنقل المعلومات وتداولها زادت من فعالية هذه التكنولوجيا، وانتشر بين المثقفين الكتاب الإلكتروني محل التقليدي أما في مجالي التجارة والاقتصاد فقد برزت مصطلحات تخصهم نذكر منها التجارة الإلكترونية والاقتصاد اللامادي (3)

وورد تعريف تكنولوجيا الإتصال في المعجم الإعلامي بأنها: "مجمل المعارف والخبرات المتراكمة والمتاحة والأدوات والوسائل المادية والإدارية والتنظيمية، المستخدمة في جميع المعلومات ومعالجتها وانتاجها وتخزينها واسترجاعها ونشرها وتبادلها، أي توصيلها إلى الأفراد والمجتمعات (4)

وما يلاحظ على هذا التعريف أنه جمع بين النظر إلى تكنولوجيا الإتصال كعلم وكتقنية تستخدم لإرسال المعلومات وتوصيلها. **كما تعرف تكنولوجيا الإتصال** على" أنها هي التي تمكننا من نقل المعلومات من أي مكان في العالم إلى أي مكان آخر بفعالية وسرعة عالية. " (5) تكنولوجيا الإتصالات هي التكنولوجيا التي تعمل على تسهيل الإتصال بين الأفراد أو الجماعات الذين يتواجدون في أماكن مختلفة، و تندرج تحتها مجموعة أنظمة مثل الهاتف، والتلكس، والفاكس، والراديو والتلفزيون والفيديو، بالإضافة إلى تقنيات الحاسب بما في ذلك تبادل البيانات الإلكترونية والبريد الإلكتروني (6)**عرفها "روجر كارتر "** **carter Roger** في كتابه المسمى **information** على أنها :" الأنظمة والأدوات المستخدمة لتلقي وتخزين وتحليل وتوصيل المعلومات بكل أشكالها وتطبيقاتها لكل جوانب حياتنا **كما تعرف بأنها:"** كل التجهيزات والوسائل التقنية الأوتوماتية أو الإعلامية التي تقوم بعمليات : الجمع، المعالجة، التخزين، الاستعمال، ونشر المعطيات والمعلومات " (7) **يعرفها طه عبد العاطي نجم بأنها** :"مجموعة التقنيات والأدوات والوسائل والنظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى الذي يراد توصيله خلال عملية الاتصال، والتي يتم خلالها جمع المعلومات والبيانات بمختلف أشكالها وأنواعها ثم تخزين هذه البيانات والمعلومات واسترجاعها في الوقت المناسب ونقلها من مكان لآخر وتبادلها" (8)

2- **خصائص تكنولوجيا الاتصال الحديثة** :على الرغم من أن التكنولوجيات الاتصالية الحديثة التي أفرزتها الثورة التكنولوجية الحديثة تكاد تتشابه في عديد من السمات مع الوسائل التقليدية، إلا أن هناك خصائص أخرى تتميز بها التكنولوجيا الاتصالية الراهنة ومن أبرزها :

- **التفاعلية** :وتطلق هذه السمة على الدرجة التي يكون فيها للمشاركين في عملية الاتصال تأثير على أدوار الآخرين واستطاعتهم تبادلها، ويطلق على ممارستهم الممارسة المتبادلة أو التفاعلية، وهي تفاعلية بمعنى أن هناك سلسلة من الأفعال الاتصالية التي يستطيع الفرد (أ) أن يأخذ فيها موقع الشخص (ب)، ويقوم بأفعاله الاتصالية، المرسل يستقبل ويرسل في نفس الوقت وكذلك المستقبل، ويطلق على القائمين بالاتصال لفظ "المشاركين" بدلا من "المصادر"، ومثال على ذلك التفاعلية في بعض أنظمة النصوص المتلفزة (9) ونتج عن هذا التفاعل انحسار "تحكم الدولة في مصادر المعلومات والأخبار وأصبح الفرد مسؤولا مسؤولية كاملة في اختيار معلوماته وبرامجه وذلك وفق اتجاهاته و إمكانياته وقدراته الإدراكي

- **اللاتزامنية (عدم الارتباط بعنصر الوقت):** وتعني إمكانية إرسال الرسائل واستقبالها في وقت مناسب للفرد المستخدم، ولا تتطلب من كل المشاركين أن يستخدموا النظام في الوقت نفسه، فمثلا في نظم البريد الإلكتروني ترسل الرسالة مباشرة من منتج الرسالة إلى مستقبلها في أي وقت، دونما حاجة لتواجد مستقبل الرسالة (10)

- **التوجه نحو التصغير (قابلية التحرك أو الحركية)** :تتجه رسائل الاتصال الجماهيرية في ظل هذه الثورة إلى وسائل صغيرة يمكن نقلها من مكان إلى آخر، وبالشكل الذي يتلاءم وظروف مستهلك هذا العصر الذي يتميز بكثرة التنقل والتحرك، عكس مستهلك العقود الماضية الذي اتسم بالسكون والثبات، ومن الأمثلة عن هذه الوسائل الجديدة: تلفزيون الجيب، الهاتف النقال، الحاسوب النقال المزود بطابعة إلكترونية (11)

- **قابلية التحويل** :وهي قدرة وسائل الاتصال على نقل المعلومات من وسط إلى آخر، كالتقنيات التي يمكنها تحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة وبالعكس وهي في طريقها لتحقيق نظام للترجمة الآلية، وقد ظهرت مقدماته في نظام المينيتال "Minitel"الفرنسي، "فالحدود أو الفروق أو السمات التي كانت تميز وسائل الاتصال الجماهيرية عن بعضها البعض، قد زال بعضها وبعضها الآخر في طريقه إلى الزوال، فالأفلام السينمائية يمكن عرضها في دور السينما، شاشة التلفزيون وعلى أشرطة الفيديو كاسيت وعلى الأسطوانات المدمجة على الرغم من اختلافها في الشكل" (12)

- **قابلية التوصيل والتركيب** :لم تعد شركات صناعة أدوات الاتصال تعمل بمعزل عن بعضها البعض فقد اندمجت أنظمة الاتصال، واتحدت الأشكال والوحدات التي تصنعها الشركات المتخصصة في صناعة أدوات الاتصال، ومن الأمثلة الدالة على ذلك: وحدات الهوائي المقعر الذي يمكن تجميعها من موديلات مختلفة الصنع، لكنها تؤدي وظيفتها في مجال استقبال الإشارات التلفزيونية على أكمل وجه، فهناك الهوائي القائم على الوحدات التالية: الصحن من صنع "شركة إيستون"Eston" "، والديمو (المحلل) من صنع "شركة ناكست ويف "Wave Next" "، والرأس من صنع شركة "شارب"Sharp""

- **اللاجماهيرية (الرسائل الإعلامية الشخصية)** : ومعناه أن رسائل الاتصال قد توجه إلى مجموعة من الأفراد (الجماهير) أو قد توجه إلى فرد بعينه، فقد سمحت الوسائل الجديدة للفرد أن يستقيل عن المجموع من حيث الرسائل التي يتابعها، ومثال ذلك محطات البث التلفزي في البلدان المتقدمة التي تقدم برامج متنوعة حسب طلب المشترك ورغباته (13)

- **الشيوع والانتشار** :ونعني به الانتشار المنهجي لنظام وسائل الاتصال حول العالم في داخل كل طبقة من طبقات المجتمع، وكل وسيلة تظهر تبدو في البداية على أنها ترف ثم تتحول إلى ضرورة، نلمح ذلك في التلفزيون ثم الفاكسميل، وكلما زاد عدد الأجهزة

المستخدمة زادت قيمة النظام لكل الأطراف المعنية، وفي رأي "ألفين توفلر "Tophler .A" "أن من المصلحة القوية للأثرياء هنا أن يجدوا طرقا لتوسيع النظام الجديد للاتصال ليشمل لا ليقضي من هم أقل ثراء، حيث يدعمون بطريقة غير مباشرة الخدمة المقدمة لغير القادرين على تكاليفها

- **الكونية** :البيئة الأساسية الجديدة لوسائل الاتصال هي بيئة عالمية دولية، حتى تستطيع المعلومة أن تتبع المسارات المعقدة تعقد المسالك التي يتدفق عليها رأس المال إلكترونيا عبر الحدود الدولية جيئة وذهابا، من أقصى مكان في الأرض إلى أدناه في أجزاء على الألف من الثانية، إلى جانب تتبعها مسار الأحداث الدولية في أي مكان من العالم (14)

3- أشكال تكنولوجيا الاتصال الحديثة في المؤسسات :

إن تطور تكنولوجيا الاتصال وانتشارها بصورة كبيرة جعلها تدخل جميع مجالات الحياة الاجتماعية ومنها المؤسسات بمختلف أنواعها وبغض النظر عن نشاطاتها، حيث أن متطلبات العمل باتت تحتم بالضرورة استخدام هذه التكنولوجيات التي تتمثل أساسا في جهاز الحاسوب ومنظومة الشبكات، فما هو الحاسوب؟ وظائفه واستخداماته؟ وما هي أهم الشبكات المستخدمة في المؤسسة؟ فوائدها واستخداماته

1- **جهاز الحاسوب :Computer**

نعيش اليوم عصر ثورة في المعلومات، وتعتبر الحاسبات الإلكترونية (*)المختلفة هي بالأساس جزء من هذا العصر المتطور، حيث يعد هذا الاختراع من أهم الإنجازات التكنولوجية الحديثة التي أثرت على جميع المستويات في فترة وجيزة، ذلك أنه وفّر الجهد الفكري والعضلي وحسن من الطريقة التي تؤدى بها أغلب الأعمال، وأصبح في أعلى أولويات المشتريات بالنسبة للأفراد، المؤسسات والحكومات.

مفهومه ومكوناته :يعرف الحاسب الإلكتروني بأنه" :وسيلة لتجهيز البيانات بمعنى أنه يستلم بيانات كمدخلات ويجهزها في صورة معلومات كمخرجات، أي أنه مصمم على أساس احتواء قدر كبير من البيانات الداخلة وتخزينها، ثم إنجاز العمليات الحسابية عليها وإجراء المقارنات المنطقية المتعلقة بها، وأخيرا الإمداد بالمعلومات المطلوبة وذلك كله بمعدل سرعة كبيرة" (15) ويعرف أيضا على أنه" :الآلة التي تجمع بين عدة مهام :تخزين، استرجاع وإرسال واستقبال في آن واحد بالصورة والصوت إذا أريد ذلك(16)

2- **الشبكات Réseaux :**

حتى يتمكن كمبيوتر من الاتصال بآخر لابد من توافر قنوات اتصالية لنقل البيانات، كما يجب أن تتواجد مجموعة من الأساليب والقواعد والأدوات التي تعمل على تحويل البيانات من الشكل الرقمي للحاسوب إلى الشكل التناظري لقناة الاتصال والعكس، هذه القنوات الاتصالية تعرف بالشبكات، والشبكة أساسا هي "الرابط بين البيانات الطرفية "Terminals"للحاسبات بهدف نقل وتبادل المعلومات بين الحاسب الآلي والنهايات الطرفية المتصلة به، في إطار النقل على الخط المباشر Online للبيانات" (17) وهذه الشبكات هي :الإنترنيت، الإنترانت، الإكسترانت

✓ **شبكة الإنترنيت Internet:** تعد الإنترنيت إحدى أهم إنجازات تكنولوجيا شبكات الكمبيوتر في عالمنا المعاصر، بل ربما هي أكثرها قوة فقد بات بإمكان أي شخص استخدام الإنترنيت التي لا تحتاج إلى شفرات أو أجهزة كمبيوتر خاصة، إضافة إلى إمكانية الولوج إليها من أي مكان في العالم الذي وصلت الإنترنيت إلى أقطابه كله

مفهومها وتطورها :الإنترنيت هي جزء من ثورة الاتصالات، ويعرف البعض الإنترنيت بشبكة الشبكات، في حين يعرفها البعض الآخر بأنها شبكة طرق المواصلات السريعة، ويمكن تعريفها بشبكة الشبكات، كما يعرفها "بوب نورتن "Northen Bob" "و"كاتي

سميثkaty smith الإنترنيت كلمة إنجليزية مختزلة لعبارة "work net of Interconnection" وهي تتجزأ إلى كلمتين: "Interconnection"وتعني الربط بين عنصرين أو شيئين و "work Net"وتعني الشبكة" (18)

✓ **شبكة الإنترانت :Intranet** أدت التطورات التكنولوجية إلى ظهور أنظمة اتصالية حديثة للحد من مختلف العوائق والانحرافات التي تعترض العملية الاتصالية داخل المؤسسات، مع توفير ظروف أحسن لنقل الرسائل وتبادلها في أسرع وقت، وقد أدى ربط أجهزة الكمبيوتر المتواجدة في أقسام المؤسسة بكوابل إلى تكوين شبكة معلوماتية تسمح بتنظيم العل بشكل متناسق، تسمى هذه الشبكة بالإنترانت

- **مفهومها** :شبكة الإنترانت هي" :شبكة داخلية تقوم المؤسسات بإنتاجها على اختلاف أحجامها، هذه الشبكة تستعمل بروتوكولات إنترنيت مثل HTTPو FTPوتستخدم خدمات الإنترنيت مثل البريد الإلكتروني، ولا يستطيع شخص من خارج المؤسسة أن يدخل لها، ومحتوياتها تحددها المؤسسة وعادة تحتوي خدمات البريد الإلكتروني وتنظيم مساحات النقاش، قاعدة بيانات للمعلومات والخبرات، وهي باختصار وسيلة اتصال بين موظفي وأقسام المؤسسة، ووسيلة لإنجاز الأعمال (19)

أنواعها : تنقسم شبكة الإنترانت من حيث الامتداد الجغرافي إلى قسمين: الشبكة المحلية/ الشبكة الواسعة

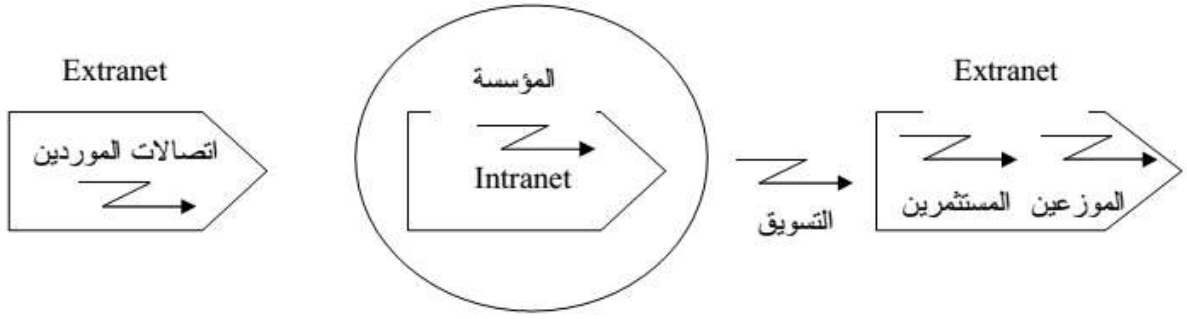
✓ **شبكة الإكسترانت** :ظهرت شبكة الإكسترانت نتيجة الانتقادات التي وجهت إلى نظام الإنترانت وفي مقدمتها "الاستقلالية"، والبعد عن الأطراف الخارجية، حيث يرى البعض أن نجاح أي مشروع، لن يأتي إلا بعلاقة متواصلة واتصال دائم مع موزعيه وعملائه، والذي يؤدي في النهاية إلى علاقة متشابكة

✓ **ماهيتها** :على عكس شبكة الإنترانت التي تقوم بتجهيز العاملين داخل المؤسسة باحتياجاتهم من المعلومات، فإن شبكة الإكسترانت تصمم لتلبية احتياجات المستفيدين في خارج المؤسسة من المجهزين والعملاء والزبائن ومجموعات المؤتمرين وحملة الأسهم وشبكة الإكسترانت هي: "شبكة المؤسسة الخاصة التي تصمم لتلبية احتياجات الناس من المعلومات، ومتطلبات المؤسسات الأخرى الموجودة في بيئة الأعمال (20)، وتستخدم في هذه الشبكة أيضا تقنيات الحماية ويتطلب الدخول إليها استخدام كلمة المرور، ذلك أن الشبكة أيضا غير موجهة إلى الجمهور العام ونستطيع أن نجد شبكة الإكسترانت في المجالات الآتية:

- نظم تدريب وتعليم العملاء.
- نظم إدارة شؤون الموظفين والموارد للشركات العالمية المتعددة المراكز والفروع.
- شبكات مؤسسات الخدمات المالية والمصرفية

والشكل الموالي يوضح تموضع شبكات الإنترانت والإكسترانت في المؤسسة

الشكل رقم (1) شبكة الإنترانت و الاكسترانت في المؤسسة



المصدر: نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الاعمال، دار المعرفة الجامعية، مصر، 1998، ص 220.

ثانيا : ماهية الإبداع الإداري

إن التغيرات المتسارعة في البيئة الاقتصادية في ميدان العلم والتكنولوجيا، وظاهرة العولمة وتحدياتها، وطلبات الزبائن المتغيرة، والعمل في أسواق غير مستقرة، إلى جانب المنافسة المتزايدة (للمنتوج – السوق) اوجب على المنظمات أن تحسن أدائها لغرض التنافس، وهذا ما جعل الإبداع في المنتج والعملية من المفاهيم الأساسية في عالم اليوم.

1. **مفهوم الإبداع (Innovation):** لقد تباين الكتاب في تقديم تعريف للإبداع، ومن أهم هذه التعاريف نجد ما يلي :

- يرى Drucker أن الإبداع هو "الطريقة التي تعتمدها المنظمة لخلق مصادر جديدة للثروة، آو دعم المصادر ذات القدرات العالية لخلق الثروة مستقبلاً وبما يؤكد العلاقة بين المنظمة والإبداع والميزة التنافسية في بيئة تمتاز بالسباق التنافسي الديناميكي، وفي المنظمات الكبيرة والصغيرة، الخدمية والإنتاجية على حد سواء (21)
- كما يعرف الإبداع بأنه "عملية تعتمدها المنظمات لتطوير سلع وخدمات جديدة، أو تحسين أنظمة الإنتاج والتشغيل، للاستجابة الأفضل لحاجات زبائنها وتحقيق أهدافها (22)

مما تقدم يتضح أن الإبداع هو توليد أو تبني أفكار جديدة وتطبيقها كم يمكن القول بأن الإبداع سلوك تعبر عنه المنظمة، ويكون جديد على صناعتها أو سوقها أو بيئتها العامة، فالمنظمة التي تقدم منتج جديد تكون (مبدعة).

2-أهمية الإبداع:

- يمكن تلخيص العناصر التي تبرز أهمية الإبداع بالنسبة للمؤسسة في النقاط التالية: (23)
- الإبداع هو أحد وسائل بناء ونمو المؤسسات وكذلك مواجهة مشكلات وتحديات المستقبل والاستجابة لمنافسة المؤسسات الأخرى.
- الإبداع ينشط ويعزز أداء المؤسسة بشكل عام بما يضمن لها النجاح و قيادة السوق.
- يكشف عن طرق جديدة تسهم في تخفيض التكاليف الإجمالية لأنشطة المؤسسة.
- تطوير إنتاج سلع وخدمات جديدة بما يلبي حاجة المستهلكين.
- تحقق الأفكار الإبداعية التي يتقدم بها العاملون في المؤسسة بما يحقق فوائد ومنافع للمبدعين أنفسهم من خلال المكافآت التي يحصلون عليها من المؤسسات المستفيدة من أفكارهم الإبداعية.

3 أنواع الإبداع:

- للإبداع تصنيفات متعددة تختلف باختلاف وجهات نظر الكتاب والباحثين، لكننا سنركز على الأصناف المرتبطة بسلوك المؤسسة في اعتمادها على الأفعال والأساليب والعمليات الجديدة في أداء الأنشطة.

حيث صنف Antong و Hodge الإبداع إلى ثلاثة تصنيفات: (24)

1- **الإبداع التكنولوجي:** ويتعلق باستخدام أو ابتكار أداة أو تقنية أو وسيلة أو نظام إنتاجي أو عملية جديدة.
2- **الإبداع الإداري:** ويشير إلى التغيرات في هيكل المؤسسة أو أنشطتها.
3- **الإبداع المساعد:** ويشمل الخدمات او المنتجات المقدمة من المؤسسة والتي تذهب إلى ما وراء الوظائف التقليدية.

وقد صنف Musser الإبداع إلى نوعين هما(25):

1- إبداع المنتوج: ويعني تقديم منتوج جديد ليحل محل منتوج معلن بهدف إشباع حاجة قائمة أو كامنة في السوق حيث يضم هذا الإبداع نوعين:
   - تقديم منتوج جديد: أي تقديم منتوج جديد لم يتم تسويقه وبيعه في السوق من قبل.
   - تحسين منتوج حالي: أي تغير بعض خصائص المنتوج الحالي لزيادة بقائه وتحسين أدائه.

2- إبداع عملية: وتعني استحداث عناصر جديدة أو تقديم معالجة وتحديد أفضل الطرق للقيام أو لعمل الأشياء وهو على نوعين:

- تصميم عملية إنتاجية: بطريقة تؤدي إلى تحسين نوعية الإنتاج وكميته.
- تحسين عملية إنتاجية حالية: تتمثل في إحداث تغيرات تختلف في درجة شموليتها في عمليات الإنتاج.

كما صنف Patris وآخرون الإبداع إلى أربعة أنواع تتمثل في(26):

1- **إبداع المنتوج**: ويتعلق بتصميم سلعة (عتاد، تجهيز، مواد أولية، منتجات) أو خدمة جديدة أو محسنة على المستوى التكنولوجي.

2- **إبداع العملية**: ويتعلق بخط العملية الإنتاجية أو توزيع السلع أو الخدمات.

3- **الإبداع التنظيمي**: ويعنى بالتغيرات التنظيمية في إنتاج السلع والخدمات، ويتعلق كذلك بالسلوكيات الإبداعية.

4- **إبداع السوق**: ويتعلق باختراق أسواق جديدة، بالإضافة إلى التعديل في علاقات المؤسسة مع محيطها (موردين، زبائن، منافسين، سلطات عمومية، مستثمرين).

ثالثا: آثارتكنولوجيا الاتصال الحديثة على الابداع التنظيمي المؤسسة الاقتصادية

1-أهم التحولات في المؤسسات الاقتصادية

✓ **التحولات في مجال التوظيف وتنظيم العمل** :نتج عن ثورة الاتصالات والمعلومات تحولات مهمة في أنماط التوظيف وهيكل المهن وأسلوب أداء أسواق العمل وذلك في:

✓ **تحولات الهياكل التنظيمية** :حيث تشير بعض الدراسات أن هناك تأثيرا واضحا لاستخدام التكنولوجيا الحديثة على الهياكل التنظيمية، التي تمثل: "البناء أو الإطار الذي يحدد التركيب الداخلي للمؤسسة، أي يوضح تقسيم العمل أفقيا ورأسيا، والوحدات الإدارية الأساسية والفرعية المكلفة بإنجاز هذه الأعمال" حيث يمكّن الحاسوب من القيام بالعمل الإداري في نطاق ضيق وفعال، فبإمكانه جمع الوحدات وخلق تكامل تنظيمي بين دوائر كثيرة من المؤسسات ومصالحها، فالكثير من الأنشطة الإدارية من التقارب ما يسمح بإدماجها في نظام الحاسوب، هذا التقارب يمكّن الموظفين من الاستفادة الكاملة من مجموعة الأنشطة في مكان واحد، استنادا إلى هذه المتغيرات التنظيمية التي يحدثها الحاسوب، فإن ذلك يفرض بالضرورة دمج أو إلغاء و استحداث بعض الأقسام أو الوحدات بالهيكل التنظيمي للمؤسسة (27)

✓ **تحولات في التركيب المهني و المهاري لقوة العمل** :إذ بدأنا نشهد التقليص التدريجي لفئات العمالة الماهرة لصالح الفئات المهنية والفنية الأكثر اتصالا بأساليب تكنولوجيا الاتصال الحديثة، وهذا ما ساهم في استبدال اسم الموظف "بالتكنوقراطي" وهو الشخص الذي يمارس السلطة بفضل كفاءته التقنية، وبروز رؤية العقل "التكنوقراطي" المعتمد على الحاسوب،(28) إلاّ أن هذا الأسلوب من شأنه التأثير السلبي على الشغل من خلال تقليص توظيف الأفراد، بالنسبة للمؤسسات المستفيدة من تكنولوجيا الاتصال الحديثة بشكل واسع، مما يؤدي إلى فقدان عدد كبير من مناصب العمل وتفشي لبطالة، إضافة إلى أنه عند التعامل معها فإنها تحتاج إلى التدرب عليها لاكتساب عدد من المعارف والمهارات وللتمكن من تشغيلها والمحافظة عليها، وتقترح بعض الدراسات أنه بالرغم من حدوث بطالة في بعض المجالات نتيجة لاستخدام تكنولوجيا الاتصال وخاصة الحاسبات الآلية، فإن الحاجة ماسة إلى ممارسين للتعامل معها مما يقلل بدوره حجم البطالة التي يمكن أن تنجم عن إحلال التقنية محل الإنسان (29)والمطلوب في هذه الحالة هو أن يعمل ممارسوا التقنيات والمستفيدون متقاربين لتفادي

✓ **تحولات في تنقلية العمل** :إذ أدت تكنولوجيا الاتصال الحديثة إلى تغيرات جذرية في مفهوم تنقلية العمل ، فلم يعد مفهوم "التنقلية" مرتبط بالتنقلية الجغرافية، بل أصبح هناك تنقلية مجازية للعمل على الصعيد العالمي من خلال فضاء الاتصال الإلكتروني، وبالتالي لم يعد الموقع الجغرافي سجنا للواهب والقدرات التي تستطيع المساهمة في التقسيم الدولي للعمل (30)قد ترتب عن هذا التغير زيادة التعاون بين المؤسسات المتباعدة جغرافيا، وظهور مصطلح الجماعة المتعارضة

"collaboration de Groupe"، وتستخدم خصوصا لهذا الغرض تكنولوجيا البريد الإلكتروني والمؤتمرات عن بعد عن طريق شبكة الإنترنيت (31)

✓ **تغيير نمط العلاقة التعاقدية بين العامل ورب العمل :**مما أثر في أسلوب أداء سوق العمل، حيث أصبح هناك مزيد من الاعتماد على العمالة التي تعمل في منازلها لحساب المؤسسات الصناعية والخدمية الحديثة، كما يتم اللجوء بشكل متزايد للعمالة بعض الوقت وليس كله كما هو الحال في البلدان المتقدمة (32)

✓ **تحولات في عملية اتخاذ القرارات :**تبين القرارات الإدارية قدرة المؤسسة الاقتصادية في تسيير شؤونها ومستقبلها، وقد عرفت عملية اتخاذ القرار بأنها: "عملية الاختيار الأمثل بين بدائل متاحة لحل مشكلة ما، أو لتحقيق هدف معين (33)وتحتاج عملية اتخاذ القرارات إلى عنصر مهم وهو المعلومات الصحيحة والتي وفرتها تكنولوجيا الاتصال الحديثة بشكل هائل خاصة ما تلعبه شبكة الإنترنيت في توفير المعلومات نتيجة انفتاحها على العديد من الأفراد والمؤسسات، كما أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة أثرت على مركزية أو لامركزية القرارات، حيث إن هناك اتجاهان متباينان حول هذه المسألة، حيث يذهب الاتجاه الأول :إلى أن استخدام حاسوب كبير في المقر المركزي –الرئيسي– يرتبط بجميع أجزاء المؤسسة بواسطة شبكة اتصالات تسمح بمركزة بعض عمليات صناعة القرار، وكذا بالعمليات التي سينجر عنها تخفيض في عدد الفروع والمخازن ومواقع العمل بينما يرى الاتجاه الثاني أن استخدام الحاسوب يؤدي إلى لامركزية أكثر، وذلك لأن شبكات الحاسوب موزعة على مواقع العمل المختلفة، مكّنت المدراء في الإدارات العليا من تحويل صلاحيات صناعة القرارات في الإدارات الوسطى (34) بناءا عليه فإن النظام الآلي المعتمد على الحاسوب يشجع الاتجاهين أو النمطين معا، إما مركزية و لامركزية القرارات وللمؤسسات أن تختار النمط المناسب لسياستها ورؤيتها الخاصة، أو المزج بين الأسلوبين معا للاستفادة من مزاياها وتجنب سلبياتها

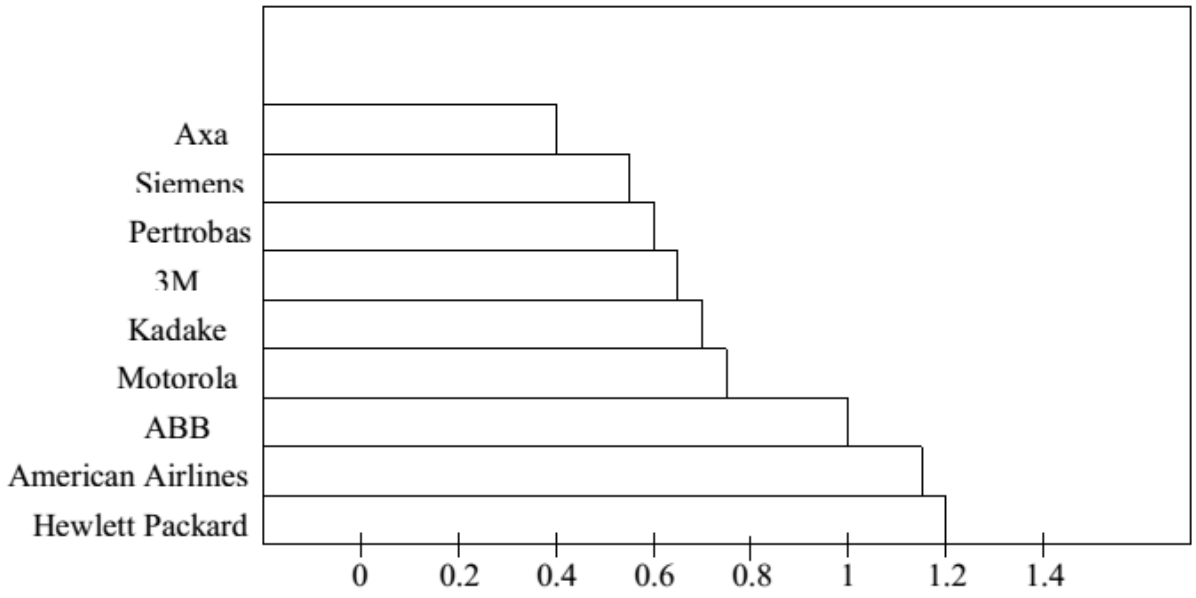
الزبون :لا يمكن للمؤسسة أن تعيش إلا إذا كان لها زبون، وقاعدة نشاطاتها هي تأمين طلبات هؤلاء الزبناء، وكلما فهمت حاجاتهم بصورة أفضل كلما أعطت المجتمع عامة قيمة أكبر وزادت من أرباحها، ولتفهم حاجات الزبون بصورة أفضل لابد من الاقتراب منه قدر الإمكان، أي مضاعفة قنوات وإمكانيات تبادل المعلومات بين ممثليها والزبناء الحاليين والمحتملين، وإدخال تكنولوجيا الاتصال الحديثة لعب دورا كبيرا في إنتاج وتوزيع قواعد معطيات هائلة حول المستهلكين، بالإضافة إلى إتاحة المعلومات للزبناء للتعرف أكثر على المؤسسة ومنتجاتها وخدماتها

عملية الإنتاج :إن أحد العناصر الأكثر تنظيما لعرض مؤسسة اقتصادية معينة هو بالتأكيد سعره، ولتقديم أسعار تنافسية يجب أن يكون للمؤسسة تكاليف إنتاج أقل ارتفاعا من تكاليف منافسيها، لذلك يجب أن يكون جهازها الإنتاجي فعال، ومن أجل ذلك لابد أن تستخدم أقل ما يمكن من الموارد لإنتاج كمية معينة من السلع أو الخدمات (35) هذه العلاقة بين الكمية المنتجة والموارد المستخدمة تدعى الإنتاجية، لقد أضحت الزيادة المطردة في الإنتاجية أحد القوانين الأساسية لتطور المؤسسات الاقتصادية، والتكنولوجيا الاتصالية الحديثة أثّرت بصورة كبيرة على الإنتاجية من حيث أداء العمل بدقة، الرفع من مستوى جودة العمل، تخفيض تكاليف الأداء، مع تقليص الوقت المستغرق حيث تمكّن التكنولوجيات من ممارسة عدة نشاطات في وقت واحد، مثل استقبال وإرسال الرسائل على عناوين متعددة في وقت واحد، تقليل الجهد المبذول من الموظفين لما تتطلبه بعض الأعمال من جهد عضلي وذهني، إضافة إلى قدرة التقنية في تحسين مرونة العمل وأدائه بصورة أفضل

✓ **تحولات في عملية الاتصال** :إن خاصية السرعة في الأداء التي تتميز بها التقنيات الاتصالية الحديثة أدت في إحدى صورها إلى تحسين أساليب الاتصال بين الوحدات الإدارية على شكل نقل البيانات والمعلومات، سواء كان ذلك داخل المؤسسة أو خارجها، وكذلك حرية ممارسة ذلك الاتصال، حيث تحتفظ وسائط التقنية بسلامة المعلومات وسهولة انسيابها بيسر وسهولة, (36)حيث استطاعت المؤسسات عن طريق الحاسوب الاتصال بعدد من قواعد المعلومات، داخل الإدارة أو خارجها،

للحصول على المعلومات التي تهمها، ويتم ذلك خصوصا عن طريق شبكة الإنترانت الإكسترانت، وما تتيحه هذه الشبكات من المشاركة في الوقت، أو ما يطلق عليها بالمشاركة الزمنية، بمعنى أن إمكانية الوصول إلى أجهزة الإدخال والإخراج في الحاسوب المركزي متاح لعدة أشخاص في الوقت نفسه ونظرا للتأثير الكبير الذي باتت تلعبه NTIC على الاتصال المؤسساتي والمؤسسة ككل، فإن العديد من المؤسسات في العالم اليوم، تسعى إلى مواكبة واقتناء هذه التكنولوجيات، حيث اتسع الوعي العالمي بأهميتها ودورها في بناء وتطوير المؤسسات والاقتصاديات وليس هناك حتى الآن إحصاءات خاصة لقياس حصة الاتصال من القيمة المضافة الاقتصادية، غير أن الشكل رقم 02 يعطي فكرة عن المبالغ المخصصة حاليا من قبل المجوعات الصناعية الكبرى لتكنولوجيا الاتصال الحديثة، هذه النسب بلغت مستوى مهم والتي تعبر عن مدى وعي هذه المؤسسات بأهمية ودور NTICفي المؤسسة وذلك على اختلاف نشاطاتها ورغم التأثير الإيجابي الكبير لتكنولوجيا الاتصال الحديثة على المؤسسات الاقتصادية، إلا أن لها آثار سلبية، تتلخص أساسا في تقليص توظيف الأفراد وكذا إمكانية اختراق الشبكات من خلال الدخول غير المشروع إلى قواعد البياناتللحصول على المعلومات، أو ارتكاب جرائم الفيروسات ويمكن تلخيص آثار NTIC على المؤسسة في الشكل 02

شكل (02) النسب المئوية للمصاريف المخصصة لـ NTICبالمؤسسات الكبرى في أرقام أعمالها سنة 2014



مصدر: قاسم شعبان :تقنية المعلومات في إدارة الشركات ،دار الرضا للنشر ،بلد النشر غير مذكورة ، 2000 ص145

وعموما يمكن القول أن الصدمة التكنولوجية أدت إلى ظهور مناهج تنظيمية جديدة في المؤسسات، فبفضل تكنولوجيا الاتصال الحديثة ظهر تطور في حركية المعلومة الناتجة عن التفاعل بين التغير التقني والتغير التنظيمي، والذي حول بعمق المرور من المعلومة المكتوبة أو المنطوقة المركزية إلى المعلومة الشبكية المتداولة، وظهر الإبداع المعرفي كعملية جماعية داخل المؤسسات أو خارجها، والتي يجب أن تعد بطريقة منظمة وجيدة وهذا ما يحتاج إلى الخبرات في إطار ما يعرف بتكنولوجيا المشاركة والتعاون ومما سبق يبدو أنه من أولويات المؤسسات تبني نمط تكنولوجي اتصالي رشيد، يكون قائما على مناقشة ودراسة التغيرات المعمقة الناتجة عن إدماج التكنولوجيات، كدراسة المشكلات المصاحبة لهذا التبني أو الإدماج سواء الحالية أو المستقبلية، وعليها الاهتمام أكثر بإشكالية تدريب الأفراد وتكوينهم في هذا المجال الحديث .

الخاتمة

لقد تبين مما سبق أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة دورا كبيرا وأهمية واضحة على كفاءة وفعالية أنشطة منظمات الأعمال، لذلك زاد الاهتمام بإدارة هذا المورد يوما بعد يوم، خاصة بعد أن ظهر تأثيره الواضح والكبير على تحقيق الإبداع والميزة التنافسية للمنظمات الحديثة، وفي ضوء ما تقدم تم التوصل إلى النتائج التالية :

1. المعرفة حقل قديم متجدد، وبرز الاهتمام بها منذ آلاف السنين، واليوم، تنظر المنظمة الحديثة إلى المعرفة على أنها الركيزة الأساسية للميزة التنافسية وأساسا فاعلا لعمليات الإبداع والابتكار، ومن أهم أشكال تصنيف المعرفة نجد المعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية.
2. إن إتكنولوجيا الاتصال هي أحد الميادين الحديثة نسبيا، وهي من الحقول التي لم تنضج بصورتها المتكاملة بعد، وهي لا تزال في مرحلة الاكتشاف الذاتي، والغرض الأساسي لهذه الإدارة هو إدارة أنشطة وجهود المعرفة وتنظيمها وتوجيهها والرقابة عليها لتحقيق الأهداف.
3. تتضمن إدارة المعرفة أبعادا أساسية تستند إليها وهي البعد التكنولوجي والبعد التنظيمي/ اللوجستي والبعد الاجتماعي، وتساهم تكنولوجيا الاتصال من خلال عملياتها (توليد وخزن وتوزيع وتطبيق المعرفة) في تحقيق أهداف المنظمة.
4. إن الإدارة الالكترونية حققت للمنظمات قيمة كبيرة، وأدت إلى ابتكار المخرجات الفكرية، كما أنها ضرورية لبقاء المنظمة والحفاظ على قوتها التنافسية، وهذا ما جعل المنظمات تحتاج إلى طاقة لتنظيم واستخدام والحفاظ وتطوير قدرات العاملين فيها.
5. الإبداع المنظمي موضوع مهم وشائك، وذو أبعاد وموضوعات متنوعة. وأصبح الآن أحد الأسبقيات التنافسية التي تعول عليها المنظمات في تحقيق ميزة تنافسية.
6. للإبداع أبعاد جديدة جسدت أهميته وأثره المباشر في صياغة وتنفيذ وتقييم إستراتيجية المنظمات في مختلف مستوياتها، واعتمدت في مواجهة عدم التأكد البيئي والتكنولوجي، وبما يدعم الميزة التنافسية للمنظمة، عبر التركيز على حاجة الزبون، ووسائل المجتمع المعرفي، فيكون الإبداع حينئذٍ آلية لخلق القيمة.

تهميش و مراجع

1- محمد لعقاب „ مجتمع الإعلام و المعلومات , ماهيته و خصائصه , الجزائر , دار الهومة للنشر و التوزيع , 2003 , ص ص 66-67

2- عبد المالك بن سيتي , محاضرات في تكنولوجيا المعلومات , قسنطينة , مطبوعات جامعة منتوري , 2003 , 2004, ص 08

3-3- سهام بلقرعي, التعليم الإلكتروني رؤية مستقبلية جديدة الجزائر نموذجا, www.ULum2008.HL.2008-02-16

4-محمد منير حجاب، المعجم الإعلامي، القاهرة، دار الفجر , 2004، ص 166

5-جمال أبو شنب، العلم والتكنولوجيا والمجتمع منذ البداية إلى الآن، دار المعرفة الجامعية ' مصر، , 2004، ص 69

6- سليمان مصطفى دلاحمة، نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات، عمان، الوراق للنشر و التوزيع , 2008, ص 31

07- صوفي عبد اللطيف , المعلومات الإلكترونية و الإنترنيت في المكتبات , ديوان المطبوعات الجامعية , قسنطينة , (د-ط) 2001, ص 53

08-عبد العاطي نجم , الإتصال الجماهيري, دار المعرفة , الإسكندرية , 1998, ص 292

09- Gohn (v) povlik , new media technology , ellyan and bacon , boston , 1996 , p 405

10-محمود علم الدين , تكنولوجيا المعلومات و الإتصال و مستقبل صناعة الصحافة , القاهرة , دار المعرفة للطباعة و النشر , 2005, ص 177

11- عبد الباسط عبد الوهاب , إستخدام تكنولوجيا الإتصال في الإنتاج الإذاعي و التلفزيوني , دراسة ميدانية , ذ.م.ذ, المكتب الجامعي الحديث , ص 64

12- محمد شطاح , قضايا الإعلام في زمن العولمة بين التكنولوجيا و الإيديولوجيا , الجزائر , دار الهدى , 2006, ص 25

13- عبد الباسط محمد عبد الوهاب , مرجع سابق , ص 262

14-محمد شطاح , مرجع سابق , ص 25

15- محمد شطاح , مرجع سابق , ص 27

محمد شوقي شادي , الحاسب الإلكتروني و نظم المعلومات , بيروت , دار النهضة , 1983, ص 16

16- عبد الباسط محمد عبد الوهاب , مرجع سابق , ص 124

17- محمد عبد الوهاب , تكنولوجيا الاتصالات و شبكات المعلومات , القاهرة المكتبة الأكاديمية , 2001 , ص 130

18- سميرة رابح بوعيشة , الدعوة الإسلامية عبر الإنترنيت , رسالة ماجستير قسم الدعوة و الإعلام , جامعة الأمير عبد القادر , 2003, ص 32

19- www.wikipedia.org-20-11-2007

20- Amel bedel . comment metter en place un estranet dans une administation www.admiroutes.asso.fr 17-02-2008

21- P. BESCOS, C. MENDOZA, Le management de performance,(Ed Comptables Malesherbes, Paris, 1994), P219.

22-Drucker Peter,L'avenir du management selon Drucker ,(Editions Village Mondial, Paris, 1999), p73.

23- د. حسين عجلان حسن « إستراتيجيات الإدارة المعرفية في منظمات الأعمال»، الطبعة الأولى 2008، إثراء للنشر والتوزيع، عمان الأردن. ص50

24- عبد الله كاظم، أثر رأس المال الفكري في الإبداع التنظيمي، مجلة القادسية للعلوم الإدارية و الاقتصادية،كلية الإدارة و الاقتصاد جامعة القادسية (السعودية)، العدد 3، 2008، ص 67

25- المرجع نفسه، ص67

26- سميرة طراد خواجة , أداء الإدارة الجزائرية في ظل الثورة المعلوماتية , مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع التنمية الموارد البشرية , قسم علم الاجتماع جامعة قسنطينة , 2004-2005ص30

27-علي محمد رحومة , الإنترنيت ومنظومة التكنو إجتماعية , بيروت , منشورات مركز دراسات الوحدة العربية , 2001, ص 334

28-عجلان بن احمد الشهري , التقنيات المكتبية الحديثة و الوظائف الإدارية المعاونة , الرياض , منشورات مركز البحوث و الدراسات الإدارية , 1999, ص70

38- 29- بابا عبد القادر , تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و أثرها على (11.00)www.Unico-chelef.dz-23-01-2008 , النشاط الاقتصادي في العالم العربي

30- Alex mucheillli. Les sciens de l'information hachette . 2001. P 73

31-محمود عبد الفضيل، مصر و العالم على أعتاب الفية جديدة، القاهرة، دار الشروق , 2001, ص 12

32-محمد فهمي و آخرون، الحاسب و نظم المعلومات الإدارية و الإسكندرية , : المكتب الجامعي الحديث , د ت ن , 2012, ص442

33-سميرة طراد خواجة، مرجع سابق , ص 32

34-أنطوان إيريس, شبكات الإعلام, ترجمة فؤاد شاهين, بيروت, عويدات للنشر و التوزيع, 2001, ص 18

35-عجلان بن حمد الشهري , مرجع سابق , ص 69

36- Dominique foray. L'economie de la connaissance . paris . dècouverte . 2000. P 25

مجلة حقائق