

تكنولوجيا المعلومات وإدارة المعرفة في خدمة الذكاء الاقتصادي

أ. حريز هشام

جامعة محمد خيضر/بسكرة

أ. برايس خليفة

جامعة سعد دحلب /البليدة

الملخص:

عملت التغيرات المستمرة في بيئة الأعمال وعودة الأسواق إلى ظهور الذكاء الإقتصادي، الذي بدوره يعتمد على المعلومة كونها عنصر هام من عناصر الإنتاج لما لها دور في تحديد فعالية وكفاءة المؤسسة، ما يدفع المؤسسة إلى تصميم وبناء أنظمة للمعلومات من أجل السيطرة على الكم الهائل منها، هذه الأنظمة تكون بالدرجة الأولى معتمدة على تكنولوجيا المعلومات في شكل أنظمة معلومات تضمن وصول المعلومات موثوقة إلى كافة المستويات والأهداف المرجوة وبأقل تكلفة ممكنة. الكلمات الدالة: الذكاء الاقتصادي، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، إدارة المعرفة.

Résumé:

En raison de l'évolution constante de l'environnement économique et la mondialisation des marchés, ce qui a conduit à l'émergence de l'intelligence économique basé sur l'information, dont le dernier qui considéré comme une composante importante de les éléments de production joue un rôle important dans la détermination de l'efficacité et de l'efficience de l'entreprise, de sorte qu'ils ont tendance à concevoir et construire des systèmes d'information pour le contrôle sur la grande quantité d'entre eux, ces systèmes sont essentiellement tributaires de technologies de l'information sous la forme de fiduciaires systèmes d'information pour assurer l'accès des informations fiables, correctes et exactes à tous les niveaux et les objectifs souhaités et au coût le plus bas possible.

Mots clés: intelligence économique, la technologie de l'information et de la communication TIC, de l'administration à la connaissance.

مقدمة :

يعتبر الذكاء الاقتصادي من بين أهم وسائل الاقتصاد المفتوح والمعلوم الذي يشهد تغييرات جذرية من خلال التكنولوجيات، المعلومات والاتصالات؛ وتشكل التكنولوجيا أحد عناصر المعرفة الأكثر التصاقاً بالتنمية الاقتصادية، ويشهد العالم تغييرات جذرية في سوق التكنولوجيا كعناصير المدخلات التكنولوجية في عمليات الإنتاج والتسويق.

وفي ظل هذه التطورات الحديثة يعتبر الذكاء الاقتصادي كشكل من أشكال الحس الاقتصادي الجيد فحتى تستطيع منظمة الأعمال أن تبتدع، تنتج وتسوق، فهي تحتاج إلى معلومات أكيدة، كاملة وقابلة للاستغلال، فتحليل وتنظيم المعلومة أصبح أكثر أهمية: معرفة الأسواق، تقسيماتها، مدى فتحها على العالم وظروف عملها، معرفة المنافسة، التكنولوجيات والإبداعات ... الخ .

انطلاقاً مما سبق سنحاول الإجابة على السؤال الجوهرى الآتى: كيف يمكن أن تلعب تقنية المعلومات وإدارة المعرفة في تحسين الموقف التنافسي لمنظمات الأعمال التي تعتمد على الذكاء الاقتصادي ؟

وانطلاقاً مما سبق يمكن إثراء هذه الورقة البحثية من خلال النقاط التالية:

- 1 - ماهية الذكاء الاقتصادي.
- 2 - الذكاء الإقتصادي أداة للتطوير والإبداع
- 3 - تحديات الذكاء الاقتصادي.
- 4 - تكنولوجيا المعلومات والاتصال وإدارة المعرفة
- 5 - تقنية المعلومات في خدمة الذكاء الاقتصادي

أولاً : ماهية الذكاء الاقتصادي

إن الغرض من الذكاء الاقتصادي هو إنتاج المعلومات الإستراتيجية والتكتيكية ذات القيمة المضافة العالية الأمر الذي يؤدي بنا إلى طرح التساؤل الذي يدور حول ما مفهوم الذكاء الاقتصادي؟.

يستمد مفهومه من فعالية الذكاء الاقتصادي الذي تعود فترته لسنة 1967 والتي لها صلة بنظم المعلومات التجارية⁽¹⁾، وأثير مفهومه بفرنسا أعقاب تطور الأشغال حول ملاحظة البيئة والمؤسسة آنذاك⁽²⁾، والهدف من الدراسة للذكاء الاقتصادي بما يحقق الربح ثم التحكم الذي يجب أن يجري على الأهداف المحددة والموارد والمنتجات والخدمات بصفة عامة، وعليه توجد خمس عمليات رئيسية وفقها يكون تحديد اختيارات المستخدمين، بحث وجمع المعلومات، تحليل المعطيات، نشر البيانات والاتصالات الاستغلال والاستعمال⁽³⁾، مع التركيز الخاص على استخدام الوسائل الاقتصادية وتقييم احتياجات العملاء وتطوير المنتجات الجديدة.

1. تعريف الذكاء الاقتصادي:

أول تعريف عملي للذكاء الاقتصادي كان سنة 1994 من طرف (Martre) مجموعة العمل في المحافظة العامة للتخطيط بفرنسا، حيث تم تعريفه على أنه "مجموعة الأعمال المرتبطة بالبحث، معالجة وبث المعلومة المفيدة للأعوان والمتدخلين الاقتصاديين لصياغة إستراتيجياتهم".

ونظرا لضرورة اعتماد مدير المنظمة لإستراتيجية تطوير منتج جديد، الاستثمار في سوق جديد، تحسين المردودية، معرفة منافسيه، أخذ القرار الصائب في الوقت المناسب... الخ، فإن الأمر يتطلب فهم المحيط الذي يتسع ويتعد باستمرار، ففي هذا الإطار تعتبر المعلومة مادة أولية أساسية للإدارة الجيدة للمنظمة⁽⁴⁾.

كما يعرف الذكاء الاقتصادي على أنه "مجموعة من الوسائل البشرية والتقنية التي يتم وضعها للوصول إلى تطور مؤسسة اقتصادية ما، ويتعداه حتى يشمل اقتصاد بلد ما.

إنّ الذكاء الاقتصادي بعبارة أخرى، يهتم بكل ما يُجرى ويفعل في الأسواق، فهو نظام كامل تتوحد فيه التقنيات والكفاءات البشرية، إن التحدي المفروض اليوم هو الوصول إلى المعلومة الصحيحة وليس التقريبية قبل الآخرين، لأنها تساعد على حل المشاكل والوقاية، بأخذ القرارات المناسبة وسبق المنافس وتطوير أساليب العمل والمنتوج في وقت وجيز⁽⁵⁾، وبالتالي فهو عامل أساسي للمنافسة.

أي أنه "يشتمل على السيطرة وحماية المعلومة الإستراتيجية لجميع الأعوان الإقتصاديّين من أجل الوصول إلى: المنافسة في المجال الاقتصادي، الأمن الاقتصادي أمن المؤسسات، تعزيز سياسة التأثير"

إن المعلومة الإستراتيجية هي: " كل المعلومات التي يمكن أن تكون ذات فائدة لمشاريع المنظمة، وتتميز هذه المعلومات بأنها تخص مجالات متعددة ولا يمكن تجزئتها - وبالاعتماد عليها بشكل متكامل - تحدد المنظمة نشاطها ومحاور تطورها"⁽⁶⁾.

2. خصائص الذكاء الاقتصادي⁽⁷⁾:

يهتم الذكاء الاقتصادي بدراسة التفاعل التكتيكي والاستراتيجي بين كافة مستويات النشاط المعنية به انطلاقا بداية من القاعدة (المستوى الداخلي للمؤسسة) مرورا بالمستويات الوسيطة (الجماعات المحلية) وصولا إلى المستويات الوطنية (الاستراتيجيات المعتمدة لدى مراكز اتخاذ القرار في الدولة) ثم المستويات المتعددة الجنسيات(المجمعات المتعددة الجنسيات) أو الدولية (استراتيجيات التأثير الخاصة بكل دولة)، ومن بين الخصائص الرئيسية للذكاء الاقتصادي نذكر مايلي:

- أ. الاستخدام الاستراتيجي والتكتيكي للمعلومة ذات المزايا التنافسية في اتخاذ القرارات .
- ب. وجود إدارة قوية لتسيق جهود الأعوان الاقتصاديين .
- ج. وجود علاقات قوية بين المؤسسات والجامعات والإدارات المركزية والمحلية .
- د. تشكيل جماعات الضغط والتأثير.
- هـ. إدماج المعارف العلمية، التقنية، الاقتصادية، القانونية والجيوسياسية.
- و. السرية في نشر المعلومات والحصول عليها بطريقة شرعية.

ثانيا : الذكاء الإقتصادي أداة للتطوير والإبداع

1. الذكاء الاقتصادي كوسيلة حوار بين المنظمة ومحيطها :

تقود إستراتيجيات التمييز في المنظمة إلى طرح منتجات ذات تنافسية عالية في الأسواق، معتمدة في ذلك على المعلومة، التي تعد سلعة غير مادية تستخدم عند الحاجة، وبذلك تعد المعلومة مصدرا للأرباح وضمانا لاستمرار وبقاء المنظمة.

لحفاظ على الميزة التنافسية بين منافسيها، ينبغي على المنظمة أن تكون سباقة في الحصول على المعلومات والإشارات التي تسمح لها بالتنبؤ بالاحتياجات، وردة فعل السوق مثلا: إطلاق منتج جديد، التغيير في التشريعات، اكتشاف بعض التطورات والتكنولوجيات الجديدة، ... إلخ .

فتطور الذكاء الاقتصادي يعتبر أقوى وسيلة معرفة تحت تصرف المنظمة، كما أن تطبيقه بطريقة غير مباشرة بواسطة خلية متكاملة أو بواسطة متخصصين، يعتبر عامل لتطوير إدارة المعلومة، وتدفعها داخل المنظمة .

2. المعلومة والإبداع :

لقد اهتمت النظرية الإقتصادية بالتطور التكنولوجي والإبداع كأهم العوامل اللازمة لتنافسية منظمات الأعمال. وأثار موضوع الإبداع العديد من النقاشات منذ

أكثر من ثلاثين سنة، حيث ظهر بصورة جديدة وكان محل اهتمام نظريات الإدارة وحتى علم اجتماع المنظمات، وكذا التحليل الاقتصادي والإستراتيجي. بصفة عامة يمكن تحديد عنصرين أساسين للإبداع هما: محتواه التكنولوجي من جهة، وخصائصه الإبداعية من جهة أخرى، ويمكن تصنيف الإبداع كما يلي :

شكل رقم 01 : التصنيف التقليدي للإبداع

إدراك المنتج (التطور التكنولوجي)

قوي	ضعيف	
إبداع تقني (تعديل في الهيكل الداخلي)	إبداع إضافي	ضعيف
إبداع جذري تغيير كامل	إبداع اجتماعي تعديل في التطبيقات	قوي

إدراك المستهلك (التطور
الإدراكي)

المصدر : A. Bloch , Op.cit. , P. 27

منه يمكن القول أن أهم أنواع الإبداع :

- الإبداع الإضافي: ولقد وجد هذا النوع ليضع خطوة إضافية في تطور المنتج، حيث يحدث تطور لدى المستعملين .
- الإبداع التقني: لا يظهر مباشرة على المنتج بحد ذاته (إدراك المستهلك ضعيف)، وإنما يمثل تقدم للمنتج (ربح الوقت، الاقتصاد... إلخ) .

- الإبداع الاجتماعي: ويتميز بمحتواه التكنولوجي الضعيف، والتغير في سلوك الاستهلاك و/أو الاستعمال في نفس الوقت.
- الإبداع الجذري: وهو إبداع ذو محتوى تكنولوجي قوي، كما يتميز بتغير جذري في سلوك الإستهلاك والإستخدام.

3. الإدارة الإستراتيجية للمعلومة أداة مميزة للإبداع :

لقد أظهرت التطورات الحديثة للأعمال المرتبطة بالإبداع، الدور المهم للمعلومة، واستغلالها الفعال في تطوير الإبداع، لذلك فإن ضرورة أخذ واستغلال إشارات وحركات المحيط بطريقة مستمرة تبدو من الأعمال المميزة للذكاء الاقتصادي.

وتتميز المشاريع الإبداعية بدرجة عالية من عدم التأكد (عدم التأكد من سلوك المستهلك، عدم التأكد من التطور التكنولوجي... إلخ)، من هنا يمكن القول أن الإشكالية الأساسية للنمو أو التطور الإبداعي في المنظمة تتمثل في البحث عن الطرق الكفيلة بإدارة فعالة لعدم التأكد، وذلك عن طريق إدارة المعلومات التي تعتبر من عوامل الإبداع.

وتعتبر مختلف أنواع اليقظة والذكاء الاقتصادي بمثابة وسائل مميزة لإدارة عدم التأكد والمعلومة.

كما أنها تسمح بطريقة حديثة وديناميكية بتحديد مختلف القوى المحركة لمحيط المنظمة كشرط أساسي لتفاعلها مع هذا المحيط.

من هنا يبدو الدور المركزي للمعلومة في حركية الإبداع، وذلك من خلال مساهمتها في تكوين الذكاء الإقتصادي في المنظمة وإستخدامها لأغراض التخطيط الإستراتيجي⁽⁸⁾.

ثالثاً: تحديات الذكاء الاقتصادي

تنطلق العملية من مفهوم التساؤل عن ماذا يعود به الذكاء الاقتصادي للمؤسسة أو الدولة؟ والإجابة عليه تدور حول تحليل التحديات السياسية والاقتصادية والتكنولوجية.

1. التحديات السياسية:

مراقبة البيئة الخاصة بالأعمال التجارية من أجل الحصول على استخدام المعلومات المتعلقة بالأحداث والاتجاهات في البيئة الخارجية لهذه المؤسسات ويتم ذلك بناء على قرارات قادة الأعمال التجارية بمساعدة منظماتهم مثلاً الذكاء الاقتصادي في اليابان مبني على تعبئة النخب اليابانية مسالة الاقتصاد في وضع رؤية وقائية للحفاظ على استغلال اليابان لمواجهة الاحتياجات التجارية للسلطات الغربية⁽⁹⁾. أما في فرنسا فالذكاء الاقتصادي يستخدم من أجل تعزيز التنمية الاقتصادية حيث تتنافس فرنسا مع الولايات المتحدة الأمريكية وغيرها من الديمقراطيات الغربية عن طريق استخدام الدوائر السرية من أجل تعزيز مصالحها الاقتصادية.

2. التحديات الاقتصادية:

هو التمييز بين الذكاء الاقتصادي في شكل التكنولوجيا المباشرة وغير المباشرة، ويبدو ذلك من تزايد براءات الاختراع الذي ينطلق من زيادة معدلات نقل التكنولوجيا عن طريق سلسلة البحوث والتطوير والإنتاج. واستخدام الذكاء الاقتصادي المكتسب خارج التعزيز يحد من القدرة التنافسية للمؤسسات العملية بشكل مستمر والذي يعبر عن الثقافات الوطنية وفي الواقع فإن الأمن الاقتصادي هو جزء لا يتجزأ من الأمن القومي. والأمن يشجع الحكومات على دعم الشركات في سعيها للحصول على القدرة التنافسية والدفاع عن المصلحة الوطنية، كما يجب على الحكومات تقديم

يد المساعدة في مجال التعليم وتعليم القادة الأعمال التجارية مع استخدام الذكاء الاقتصادي لتعزيز القوة الاقتصادية في مجال الإدارة مع دعم القطاع الخاص الذي لا يقل أهمية للوصول إلى حجم المعلومات الكبيرة عن التجارة الدولية. مثلا الولايات المتحدة تستخدم الذكاء الاقتصادي في تعزيز القدرة للمؤسسات على المنافسة في السوق العالمية، مع مواجهة التحديات المتمثلة في مكافحة التجسس الذي يهدد المؤسسات ويعتبر السبب الرئيسي في الجهات الفاعلة في المجتمع الذكاء الاقتصادي للولايات المتحدة.

3. التحديات التكنولوجية:

يبدو واضحا من خلال المنافسة الدولية المتزايدة ذات الشراسة في مجال الممتلكات في إطار الجوانب الصناعية (براءات الاختراع والعلامات التجارية، والتصميمات والإنسان، حقوق الطبع والنشر، والتكنولوجيا، برامج الحماية، نقل التكنولوجيا، براءات الترخيص، قانون المنافسة... الخ). ويؤكد "صومني" المحافظة على البحث والابتكار والاستثمار وتأمين الممتلكات ووضع إستراتيجية للتسويق والبحوث وإنشاء الأعمال التجارية والتعاقد من الباطن⁽¹⁰⁾.

ومن التحديات السابقة الذكر نصل إلى إنشاء النظم الوطنية للذكاء الاقتصادي والذي يعرف على أنه "وضع العمل والتسيق بين جميع النظم الفرعية التي يتكون منها نظام الذكاء الاقتصادي للبلد".

وكنتيجة يمكن التوصل إليها من خلال تطرقنا للذكاء الاقتصادي يمكن اعتباره كفلسفة وإتباع نهج استدلالي لإدارة المعلومات لاتخاذ القرارات السليمة مع استخدامه للمعرفة في توفير الميزة التنافسية وكذا استخدامه كنظام للمراقبة الاقتصادية في ميادين التنفيذ، والكفاءة في إدارة المشاريع ومعرفة تكنولوجية جيدة لمجال المعلومات والاتصالات.

رابعاً : تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة المعرفة

انتقل الاقتصاد من اقتصاد مبني على الصناعة إلى اقتصاد مبني على المعرفة، وهو ما يتجلى في التطور الهائل في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال، حتى وصف عصرنا هذا بعصر حضارة المعلومات، وما نتج عنها من تطور في أنظمة المعلومات (الأنظمة المساعدة في اتخاذ القرارات والأنظمة الخبيرة)، والتغير في نمط التبادل (التجارة الإلكترونية).

فالمعلومات كما يعرفها العالم البريطاني (john, naisbitt) هي: "المورد الإستراتيجي في مجتمع اليوم لا رأسمال فقط، وإنتاج المعرفة قد أصبح مفتاح الإنتاجية والمنافسة والإنجاز الاقتصادي"⁽¹¹⁾.

1. تكنولوجيا المعلومات والاتصال واقتصاد المعرفة:

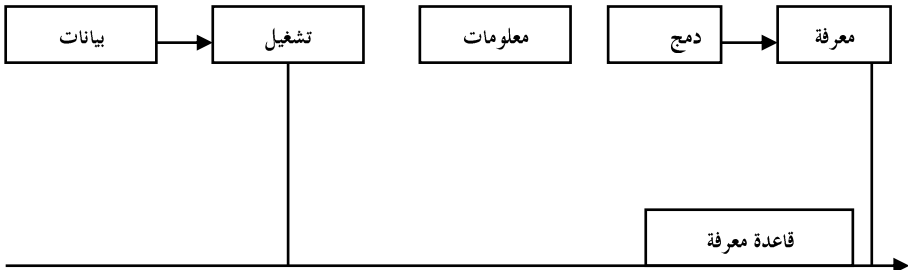
اقتصاد المعرفة هو: "نظام اقتصادي يمثل فيه العلم الكيفي والنوعي عنصر الإنتاج الأساسي، والقوة الدافعة الرئيسية لإنتاج الثروة"⁽¹²⁾، وعلى هذا الأساس يختلف هذا الاقتصاد عن الاقتصاديات الأخرى في العديد من الأوجه أهمها:

- يتسم اقتصاد المعرفة بكونه اقتصاد وفرة أكثر من كونه اقتصاد ندرة، فعلى عكس الموارد الأخرى التي تنفذ من جراء الاستهلاك، تزداد المعرفة بالممارسة والاستخدام وتنتشر بالمشاركة.

- يسمح استخدام التقنية الملائمة بخلق أسواق ومنشآت افتراضية تلغي فيها حدود المكان والزمان، ومثال ذلك التجارة الإلكترونية التي توفر الكثير من المزايا منها تخفيض التكلفة ورفع الكفاءة والسرعة في المعاملات، وفي الواقع فإن مصطلح المعرفة (knowledge) يختلط بمصطلحين آخرين هما البيانات (data) والمعلومات (information)، ولفهم الاختلاف بين المصطلحات الثلاثة؛ نفترض أن مريضاً يزور الطبيب المعالج، وفي أثناء عرض شكواه عن المرض الذي يعاني منه، يحصل منه الطبيب على قدر من المعلومات، فالبعض من هذه

المعلومات تكون هامة بالنسبة للطبيب لتشخيص المرض، إلا أن هناك معلومات أخرى ليست لها علاقة بتشخيص المرض، ومن ثم تصبح بالنسبة للطبيب بمثابة بيانات (data)، ويربط الطبيب بين ما حصل عليه من معلومات بقاعدة المعرفة (knowledge base) لديه لعله يتمكن من تشخيص المرض ووصف العلاج المناسب، وعندما لا يجد الطبيب المعلومات الكافية التي تمكنه من تشخيص المرض، فإنه قد يطلب من المريض إجراء بعض التحاليل، وذلك سعياً منه للحصول على قدر من المعلومات قد تساعد على تأكيد أو عدم تأكيد افتراضاته بعد تشخيص المرض، بعد ربطها بنتائج التحليل المخبري، ويشير ذلك إلى أن الطبيب ينتقل في حركة ديناميكية بين البيانات والمعلومات والمعرفة كما يوضح الشكل رقم (02)، ويتبين منه أن البيانات هي رموز مجردة يتم تحويلها عن طريق عملية التشغيل إلى عمليات، أي إلى رموز ذات دلالة استناداً إلى معايير تتيحها قاعدة المعرفة القائمة، إذن يقصد بالمعرفة تفسير المعلومات عن طريق الخبرات والمهارات والقدرات والقيم، بما يتيح الفهم الواضح للحقائق والطرق والأساليب والمبادئ وإمكانية تطبيقها عند ممارسة الأعمال والأنشطة ذات العلاقة.

الشكل رقم (02): العلاقة بين المعلومات والبيانات والمعرفة



عن العلواني: إدارة المعرفة المفهوم والمداخل النظرية نقلاً عن:

MC dermott : why information technology inspired but cannot deliver knowledge management, California information management, review vol41, 1999, p103.

2. الفرع الأول: إدارة المعرفة

تعد إدارة المعرفة من أحدث المفاهيم الإدارية والتي نمت الأدبيات المتعلقة بها، وقد شهدت السنوات الماضية اهتماما متزايدا من جانب قطاع الأعمال لتبني مفهوم إدارة المعرفة، فما المقصود بإدارة المعرفة؟ قبل تعريف مصطلح "إدارة المعرفة"، يفترض بنا أن نحدد ما نقصده بالمعرفة.

المعرفة هي: " مصطلح يستخدم لوصف أي مَنَّا للحقيقة"، ويضيف يمكن وصف المعرفة على أنها "مجموعة من النماذج التي تضيف خصائص متعددة وسلوكيات ضمن نطاق محدد، ويمكن للمعرفة أن تسجل في أدمغة الأفراد أو خزنها في وثائق، أو في منتجات الصباغ⁽¹³⁾.

أ. أنواع المعرفة:

☞ المعرفة الضمنية:

وتتعلق المعرفة الضمنية بالمهارات (Skills) Know-How والتي هي في حقيقة الأمر توجد في داخل عقل وقلب كل فرد والتي من غير السهولة نقلها أو تحويلها للآخرين، وقد تكون تلك المعرفة فنية أو إدراكية.

☞ المعرفة الظاهرية:

وتتعلق المعلومات الظاهرية بالمعلومات الموجودة والمخزنة في أرشيف المنظمة ومنها الكتيبات المتعلقة بالسياسات، والإجراءات، المستندات، معايير العمليات والتشغيل وفي الغالب يمكن للأفراد داخل المنظمة الوصول إليها واستخدامها ويمكن تقاسمها مع جميع الموظفين من خلال الندوات اللقاءات والكتب، وقد ميز Polanyi بين نوعين من المعرفة عندما قال " أننا نعرف أكثر مما يمكن أن نقول

"We can Know more than we can tell" وفى ذلك إشارة صريحة بالطبع لصعوبة وضع المعرفة الضمنية في كلمات منطوقة.

والمعرفة نتاج لعناصر متعددة، والتي من أهمها:

✚ البيانات: مجموعة من الحقائق الموضوعية الغير مترابطة يتم إبرازها وتقديمها دون أحكام أولية مسبقة، وتصبح البيانات معلومات عندما يتم تصنيفها، تنقيحها، تحليلها ووضعها في إطار واضح ومفهوم للمتلقى.

✚ المعلومات: المعلومات هي في حقيقة الأمر عبارة عن بيانات تمنح صفة المصادقية ويتم تقديمها لغرض محدد، فالمعلومات يتم تطويرها وترقى لمكانة المعرفة عندما تستخدم للقيام أو لغرض المقارنة، وتقييم نتائج مسبقة ومحددة، أولغرض الاتصال، أو المشاركة في حوار أو نقاش، فالمعلومات هي بيانات توضح في إطار ومحتوى واضح ومحدد وذلك لا مكانية استخدامها لاتخاذ قرار، ويمكن تقديم المعلومات في أشكال متعددة ومنها الشكل الكتابي، صورة، أو محادثة مع طرف آخر.

✚ القدرات: المعرفة بجانب المعلومات تحتاج لقدرة على صنع معلومات من البيانات التي يتم الحصول عليها لتحويلها إلى معلومات يمكن استخدامها والاستفادة منها، وقد منح الله بعض الأفراد القدرة على التفكير بطريقة إبداعية والقدرة على تحليل وتفسير المعلومات ومن ثم التصرف بناء على ما يتوفر من معلومات، إذا لم يتوافر لدى الأفراد القدرات والكفاءات الأساسية للتعامل مع المعلومات عندئذ نستطيع القول أن أحد المحاور الأساسية للمعرفة مفقودة.

✚ الاتجاهات: بالإضافة للبيانات والمعلومات والقدرات فالمعرفة وثيقة الصلة بالاتجاهات، وتمثل الاتجاهات أحد المحركات الرئيسية و التي تدفع الأفراد للرغبة في التفكير والتحليل والتصرف، لذا يشكل عنصر الاتجاهات عنصراً أساسياً لإدارة المعرفة وذلك من خلال تحفيز فضول

الأفراد، وإيجاد الرغبة وتحفيزهم للإبداع، وهذا بالتأكيد ينقص العديد من المنظمات⁽¹⁴⁾.

وتقدم المدرسة العليا لإدارة الأعمال في جامعة تكساس في أوستن تعريفاً لإدارة المعرفة، حيث تعرف إدارة المعرفة على أساس أنها: "العمليات النظامية لإيجاد المعلومات، واستحصالتها وتنظيمها وتنقيتها، و عرضها بطريقة تحسن قدرات الفرد العامل في المنظمة في مجال عمله، وتساعد إدارة المعرفة المنظمة في الحصول على الفهم العمق من خلال خبراتها الذاتية، كما تساعد بعض فعاليات إدارة المعرفة في تركيز اهتمام المنظمة على استحصال و تخزين، واستخدام المعرفة لأشياء مثل حل المشاكل، والتعلم الديناميكي، والتخطيط الإستراتيجي، وصناعة القرارات، كما أنها تحمي الموارد الذهنية من الاندثار، وتضيف إلى ذكاء المنظمة، وتتيح مرونة أكبر".

3. الفرع الثاني: إدارة المعلومات

إدارة المعلومات هي حقل علمي في طريقه إلى أن يصبح أكثر شيوعاً وتنظيماً، ويهتم هذا الفرع العلمي بضمان المداخل التي توصل إلى المعلومات، وتوفير الأمان والسرية للمعلومات، ونقل المعلومات وإيصالها إلى من يحتاجها، وتخزين المعلومات واسترجاعها عند الطلب، وإدارة المعلومات هي العملية التي تتضمن استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات لتوفير استخدام أكثر فاعلية وكفاءة لكل المعلومات المتاحة لمساعدة المجتمع أو المنظمة، أو الأفراد في تحقيق أهدافهم، وتتعامل إدارة المعلومات بشكل عام مع الوثائق وبرمجيات الحاسوب، والمعلومات الصوتية والصورية وما إلى ذلك، ويتمركز اهتمام إدارة المعلومات حول فاعلية المعلومات وحدائتها ودقتها، وسرعة تجهيزها وفهمها هي ليست الموضوعات المركزية لهذا الفرع العلمي التطبيقي، ومن الواضح أن لإدارة المعلومات الجيدة دوراً مهماً تلعبه في فعاليات المعرفة المختلفة في المجتمعات من خلال مساهمتها في خلق قواعد بيانات

المعرفة، وجمع المعرفة وتصنيفها، وتطوير مراكز المعرفة وضمان انسياب المعرفة فيها، وإدارة المعلومات، كمصطلح علمي، انتشر استخدامه في الأدبيات المختلفة لعلم المعلومات، وإدارة الأعمال، وغيرهما من التخصصات العلمية وفي الجانب التطبيقي، تتعلق عملية "إدارة المعلومات" في الوقت الحاضر أساساً بنظم المعلومات واستخدامها في إنتاج وبث وإيصال المعلومات، كما يتعلق بدراسة وتفهم استخدام عدد من التكنولوجيات ذات العلاقة بمعالجة البيانات وإنتاج المعلومات، وفي هذا السياق، هناك عدد من المصطلحات الفرعية، مثل، إدارة الوثائق، وإدارة الأرشيف، وإدارة المجموعات ومصادر المعلومات، وما إلى ذلك التي تشكل جوانب الاهتمام التطبيقي لإدارة المعلومات⁽¹⁵⁾.

4. الفرع الثالث: العلاقة بين إدارة المعلومات وإدارة المعرفة

بالنسبة للعديد لا يبدو هناك أي اختلاف بين "إدارة المعرفة" و"إدارة المعلومات"، ويبدو ذلك منطقياً حين يخص الموضوع غير المعلوماتين، فبالنسبة لسوقي تكنولوجيا المعلومات تعتبر الماسحة الضوئية (scanner) هي تكنولوجيا رئيسية لإدارة المعرفة لأنها ضرورية لتقاسم المعرفة. لذلك فمعظم الذي يشار إليه كإدارة معرفة ما هو في حقيقته إلا إدارة معلومات.

وفي هذا المجال يمكن القول أن التعامل مع الأشياء (البيانات أو المعلومات) هو إدارة معلومات، والعمل مع البشر هو إدارة معرفة، وكما أشرنا سابقاً فإن إدارة المعلومات تتعلق بالوثائق ورسومات التصميم المسند بالحاسوب، والجداول الإلكترونية، ورموز البرامج، وهي تعني ضمان توفير المداخل، والأمنية، والانتقال والخزن، وهي تتعامل حصرياً مع التمثيل الواضح الجلي، في حين أن إدارة المعرفة من الناحية الأخرى تميّز القيمة في الأصالة الابتكار وسرعة المخاطر، القدرة على التكيف، الذكاء والتعلم، وهي تسعى إلى تفعيل إمكانيات المنظمة في هذه الجوانب، وتهتم إدارة المعرفة بالتفكير النقدي، والابتكار، والعلاقات والأنماط،

والمهارات والتعاون والمشاركة، وهي تدعم وتسدن التعلم الفردي وتعلم المجموعات، وتقوي التعاضد بين أفراد المجموعات وتشجع مشاركتهم في الخبرات والنجاحات وحتى الفضل، وقد تستخدم إدارة المعرفة تكنولوجيا لزيادة الاتصال، وتشجيع المحادثة والمشاركة في المحتوى، والتفاوض حول المعاني ولكن التكنولوجيا لا تشكل محور الاهتمام المركزي لإدارة المعرفة.

أما (سكايرم) فيبين أنه وجد الكثير من الحالات التي استبدل الأفراد فيها كلمة "معلومات" بكلمة "معرفة" وكأنه ليس هنالك أي فارق، ولكن ليس كما هو الحال مع المعلومات، فهناك جزء كبير من المعرفة المفهومة ضمناً (معرفة ضمنية)، وهي المعرفة غير القابلة للتمثيل، والتي تتوافر في أدمغة الأفراد فقط، وتبين البحوث والدراسات المتنوعة أن مهارات وأدوات إدارة المعلومات الجيدة هي أسس مهمة للغاية، وهي تشمل على مهارات المعلوماتيين (أمناء المكتبات على سبيل المثال لا الحصر)، والمتمثلة في، تصنيف المعلومات وأوعيتها، وتكشف وإدارة قواعد البيانات النصية، واستخدام المكانز وإدارتها، ولكن إدارة المعرفة تذهب أبعد من ذلك، فهي تحتاج أيضاً إلى:

- عمليات يشارك فيها الأفراد وتساعدهم في استخدام المعرفة المتاحة.
- نظم تتيح انسياب المعرفة من "العارف" إلى المستخدم.
- عمليات تشجع تطوير و استخدام معرفة جديدة.
- ثقافة تحفز الإبداع والمشاركة في المعرفة.
- فهم أسس اقتصاديات المعرفة (مورد متمم و ليس مستنفذ).
- طرق لقياس وتطوير القدرات المنظمة.

خامسا : تقنية المعلومات في خدمة الزكاء الاقتصادي

تساهم تقنية المعلومات في تكوين المعرفة في المؤسسة بواسطة المعلومات المتوافرة على الشبكة العالمية للمعلومات، وكذلك الشبكة المحلية، وبالتالي فإن

التقنية تساهم في معالجة البيانات التي تولد المعلومات ومن ثم تكوين المعرفة التي تدعم متخذي القرار داخل المؤسسة.

1. الفرع الأول: الأسواق الافتراضية

تدعم تقنية المعلومات تأسيس الأسواق الافتراضية (Virtual Markets) أو التجارة الإلكترونية (E.commerce) التي تمكن المنظمة من إيجاد أسواق أخرى داخلية أو خارجية، كما تعزز العلاقات التجارية بين المنظمة وعملائها، وإن سرعة النمو في تطور الشبكة العالمية للمعلومات منذ بداية التسعينات وبداية استخدام المتصفح (www) في عام 1993 أدى إلى التطور في مجال التجارة الإلكترونية والتي تعتبر إحدى المجالات التي ساهمت هذه التقنية في تقدمها، إضافة إلى أن التجارة الإلكترونية تعتبر حجر الأساس للاقتصاد الرقمي الحديث، الذي أدى بدوره إلى إحداث تغييرات جذرية وسريعة داخل المنشآت على مستوى العالم.

2. الفرع الثاني: العملاء

إن استخدام تقنية المعلومات بفاعلية تمكن المنظمة من تحقيق فرص تمكنها من سهولة الاتصال بعملائها تفاعلياً والذي يحدث بواسطة أدوات الاتصال الموجودة على الصفحة الإلكترونية للمنظمة، وبالتالي يتمكن العميل من إجراء العمليات التي يرغب في تنفيذها سواء الشراء، التسديد وطلب معلومات أو بيانات من المنظمة. يشير (wills Fuerst and Choobineh)⁽¹⁶⁾، أن المنظمات التي ترغب في تأهيل العلاقة مع عملائها تفاعلياً بواسطة وسائل الاتصال يجب الإجابة على كيفية تطبيق واستخدام نظم المعلومات؟ أين سيتم تطبيق هذه النظم؟ متى سيتم استخدام هذه النظم في المنظمة؟ إن المنظمة بحاجة ماسة إلى إعادة تنظيم وتشكيل معلوماتها حتى تساهم في تطوير وجوده صياغة القرار وكذلك نشر المعلومات داخل المنظمة للأشخاص المستفيدين منها، لأن تقنية المعلومات تؤدي خدمات جليلة للعملاء

وذلك من خلال " مستوى عال من الاتصال يحدث من خلال مستوى عال من التقنية " وهذا مؤشر قوي على أن تقنية المعلومات تؤدي دوراً مهماً في المنظمة عندما يتم توظيفها لخدمة الأنشطة التي بدورها تمكن العملاء من سرعة الاتصال بالمنظمة والحصول على احتياجاتهم وبالتالي توفر لهم الوقت، كما أن استخدام تقنية المعلومات بفاعلية تؤدي إلى زيادة فرص المنظمة في السوق وتقوية العلاقة مع عملائها بواسطة الاتصالات التفاعلية التي تحدث على الشبكة العالمية للمعلومات، كما أن فشل المنظمة في تصميم صفحات الشبكة العالمية للمعلومات (Site, Web) الذي يحتوي على المعلومات التي يحتاج إليها العملاء مثل: صورة السلعة، مواصفاتها، أسعارها واللون ... الخ سوف يؤدي إلى فشل المنظمة في تمكين الروابط مع العملاء. وللدلالة أكثر على أن العالم قد توجه إلى مجتمع معرفي فعلا، أصبحت الشبكات الحاسوبية في كثير من النشاطات الإنسانية، الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والحياتية، وزاد هذا الارتباط مع هذه الشبكات من قبل الأفراد والمؤسسات والمنظمات.

3. الفرع الثالث: إنتاجية المؤسسة

أكدت العديد من الدراسات مؤخراً أن تكنولوجيا المعلومات تؤثر تأثيراً أساسياً في نمو المؤسسات، خاصة عندما يرافق إدخال تكنولوجيا المعلومات إدخال تغييرات تنظيمية وإدارية مرافقة. فقد تبنت عدة دراسات أن معدل الإنتاجية كان أعلى ما يمكن لدى المؤسسات التي استثمرت في تكنولوجيا المعلومات، وفي توزيع الإدارة والتنظيم، إلا أن هذه الدراسة بينت أن الاستثمار في المعلوماتية دون أن يرافقه إعادة توزيع وتحسين في الإدارة والتنظيم لن يؤدي إلى زيادة محسوبة في الإنتاج، وبالتالي فإن الاستفادة القصوى من تكنولوجيا المعلومات تتحقق عندما يرافقتها استثمار في إستراتيجيات جديدة، وهيكلية جديدة، وأعمال جديدة.

4. الفرع الرابع: تطوير المنتج

اكتشفت المؤسسات أن هذه التكنولوجيا يمكن استخدامها لتطوير منتجات وسلع جديدة، كما يمكن استخدامها لتطوير خطوط الإنتاج وعمليات الإنتاج، وبالفعل فقد طورت الكثير من المؤسسات منتجات جديدة تتضمن داخلها عناصر وتجهيزات معلوماتية أو برمجيات حاسوبية، وقد ساعد ظهور الانترنت، في نشر معلومات البحث والتطوير العلمي والتكنولوجي، فالكثير من المؤسسات تستعمل الأنترنت من أجل زيادة مبيعاتها من خلال التحسين التدريجي المستمر للسلعة أو الخدمة من خلال استثمار الخبرات والبحوث المختلفة المنشورة على شبكات الانترنت، والتي تستعمل في:

- تنسيق وتصميم المنتج.
- تخفيض تكلفة إدارة المشروع.
- تخفيض تكلفة إدارة المخزون.
- تقديم التدريب الفعال للعمال والموظفين.

5. الفرع الخامس: عمليات التسويق

يمكن اليوم لكثير من المستهلكين في كثير من دول العالم الدخول إلى الانترنت والإطلاع على مواصفات وعرض أي من السلع التي يرغبون في شرائها، فالأنترنت أصبحت مكانا للتسويق يمكن من خلالها للمستهلك المفاضلة بين العديد من العارضين، ثم القيام بعمليات الشراء عبر الانترنت، وفي الكثير من الأحيان يتم الدفع عبر هذه الشبكة، كم أثرت التجارة الإلكترونية تأثيرا كبيرا على أسعار مختلف السلع والخدمات، حيث يمكن للمشتري أن يتفحص السلعة ومختلف مواصفاتها وأسعارها في كل بقاع العالم وبسرعة وتكلفة قليلة بالمقارنة بالوسائل السابقة التقليدية (السفر، الزيارات، المعارض) وأكثر من ذلك فقد ظهرت بعض البرمجيات على الانترنت لتسهيل العملية، فتسهل هذه البوابات عمليات التسويق

والتسويق الإلكتروني، وتقوم هذه البرمجيات بالإبحار عبر الانترنت في العديد من المواقع وبسرعة فائقة، باحثة عن أفضل سعر وأفضل مواصفات للمشتري، وتسمى هذه البرمجيات بالمشتري الرقمي (BOTS)، ومن وجهة نظر البائع فإن الانترنت أصبحت وسيلة هامة للتسويق عالميا، فالصنعين ومقدمي الخدمات يعرضون الآن على الانترنت معلومات ومواصفات وأسعار وخدمات لسلعهم، مع إمكانية الصيانة والإطلاع بالاستعانة بالانترنت، وكذلك التدريب عن بعد مع كل اللوازم التطبيقية وكالها عن بعد بواسطة الانترنت.

خاتمة:

إن الذكاء الإقتصادي لا يمكن فصله عن الرهان الأساسي وهو المعلومة، فالزيادة الكبيرة لهذه الأخيرة باعتبارها موردا بحد ذاته للمنظمة تعمل على تغيير عميق للعلاقات المعقدة التي تربط المنظمة بمحيطها، وللمعلومات دور هام في جميع مراحل تطور المنظمة، فلا يمكن لها مهما كان نشاطها أن تتطور أو حتى تحافظ على وجودها إذا كانت تجهل معلومات خاصة ببيئتها .

وبالتالي يمكن اعتبار تكنولوجيا المعلومات وإدارة المعرفة أحد أهم الأركان الرئيسية التي تخدم الذكاء الاقتصادي، إذ أن الاستعمال الصحيح للمعلومة تمنح للمنتجات والعمليات الإنتاجية للمنظمة خاصية متفردة يفترق إليها المنافسون.

وفي الأخير نذكر مجموعة من الآليات لتفعيل تكنولوجيا المعلومات وهي:

- وضع برامج وطنية للتدريب المستمر؛
- الاستمرار في تعديل المناهج في التعليم العام، والتقني، و العالي؛
- ربط التعليم بالصناعة: التشبيك ، الحواضن، المخابر الافتراضية مع الصناعة؛
- دعم البحث والتطوير في المؤسسات والجامعات والمعاهد وطنيا ؛
- دعم إقامة الحاضنات في المعلوماتية ؛
- دعم إقامة مخابر البحث والتطوير التعاونية في المعلوماتية ؛
- إقامة المؤسسات الداعمة مثل مخابر ومؤسسات التنبؤ والاستطلاع المعلوماتي ، ومؤسسات
- التقييم ، وإدارة التكنولوجيا.
- زيادة الاستثمار المباشر في المعلوماتية بدعم البحث العلمي ونقل التكنولوجيا؛
- دعم الاستثمار غير المباشر في المعلوماتية مثل التسهيلات المالية والضريبية والجمركية .

الهوامش والمراجع:

1. علي الشرفاوي، العملية الإدارية، وظائف المديرين، دار الجامعة الحديثة للنشر، الإسكندرية 2002، ص156.
2. Angular, F.J. Scanning the business environment. New York : Mac mil-lan 1967
3. Lesca, H. Martin, Yves. Ecoute prospective de l'environnement, EPE : Renions du groupe du travail VTI, 25/10/1991. Lyon, p. 11
4. عبد الرزاق خليل، أحلام بوعبدلي، الذكاء الإقتصادي في خدمة منظمة الأعمال، ص1.
5. مسعود ديلمي، الذكاء الاقتصادي والعمل الضغطى: الحروب الخفية، مدارات، جريدة القدس، السنة 20- العدد 6061 الخميس 27 تشرين الثاني 2008، ص 18.
6. عبد الرزاق خليل، أحلام بوعبدلي، مرجع سابق، ص8.
7. تيررضا، دور الذكاء الإقتصادي في إرساء آليات الحكم الراشد من خلال البحث والتطوير: واقع وآفاقه في الجزائر، جامعة الجزائر، ص 11.
8. A. Bloch, L'intelligence économique , Economica ,Paris , 1996 ,P. 27-30.
9. Keegan, W.J. the acquisition of global informations, in : information management Review, 1968, Vol 8 n°1, p 54.
10. Ribault Thierry, les banques de données dans le dispositif japonais de veille technologique. In documentaliste, 1994, p 67.
11. هشام محمود فريد: قانون العقوبات ومخاطر تقنية المعلومات، مكتبة الآلات الحديثة، أسيوط، مصر، 1992، ص25.
12. Carl SHapro: Informatin rales castragic guide to the networ econo-my, New york, MITpress 2000, P22
13. عماد عبد الوهاب الصباغ: نظم المعلومات، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000، ص106.
14. <http://www.alnoorworld.com/topicbody.asp?TopicID=119&Section1>
15. http://www.arabcin.net/arabic/5nadweh/pivot_3/knowledge_management.htm
16. Wells, J., Fuerst, W. & Choobinech, Managing information technology (IT) for one-to-one customer interaction. Information & Management , 1999, P35 (1), 53-62.