



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة محمد لمين دباغين - سطيف 2



كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية
قسم علم الاجتماع

مجتمع المعرفة

مطبوعة بيداغوجية موجهة لطلبة السنة الأولى ماستر علم اجتماع التنظيم والعمل

إعداد:

الدكتور عادل غزالي .

السنة الجامعية 2017 - 2018

الفهرس

01	.....توطئة.....
03	.....الأهداف العامة للمطبوعة.....
04	.....المحاضرة الأولى: الإطار التاريخي للمعرفة ومجتمعات المعرفة.....
08	.....المحاضرة الثانية: هرمية المعرفة -قراءة في المفاهيم-.....
16	.....المحاضرة الثالثة: مجتمع المعلومات.....
22	.....المحاضرة الرابعة: إدارة المعلومات.....
36	.....المحاضرة الخامسة: المعرفة مزيد من التفصيل.....
46	.....المحاضرة السادسة: مجتمع المعرفة.....
55	.....المحاضرة السابعة: إدارة المعرفة.....
60	.....المحاضرة الثامنة: منظمات المعرفة.....
65	.....المحاضرة التاسعة: الموارد البشرية في مجتمعات المعرفة.....
71	.....المحاضرة العاشرة: الواقع العربي لمجتمعات المعرفة.....
75	.....المحاضرة الحادية عشر: مجتمع المعرفة وقضايا الاقتصاد والتنمية.....
80	.....قائمة المراجع.....

توطئة:

لقد تعددت التصنيفات المتعلقة بالمجتمع من فترة لأخرى وعبر مراحل تاريخية متعددة، فهناك من يقسمها بناء على السيرورة التاريخية فيصنفها إلى مجتمعات كلاسيكية وأخرى حديثة، وهناك من يفضل تسميتها بناء على نمط المعيشة السائد فيها، كما أن تقسم أيضا اعتبارا من نمط التكنولوجيا السائد فيها، ثم أن هناك من يضع تصنيفا آخر يرتبط بصورة كبيرة مع وسائل وأدوات العمل السائدة فيها وكذا الموارد التي يستخدمها، ولعل أقدمها في هذا الإطار هي تلك المجتمعات التي تعتمد على أدوات بسيطة تسعى من خلالها للحفاظ على النوع البشري من الانقراض وذلك عبر التقاط الثمار واستعمال وسائل تقليدية يجابه من خلالها الأفراد قساوة الطبيعة والحيوانات المفترسة، ثم أصبح الاعتماد على وسائل جديدة مكنت المجتمع من الانتقال إلى مرحلة جديدة وهي الصيد حيث كان الشغل الشاغل للأفراد هو تحقيق حاجاتهم من الحيوانات الموجودة في الطبيعة. ولكن بعد هذه الفترة اتجه المجتمع نحو نمط جديد من العيش شكلت فيه الزراعة ولفترة طويلة توجهها للمجتمعات فأخذت بذلك تتسابق في تطوير أدوات العمل الزراعي التي تمكنها من زيادة المحاصيل والبحث عن تحقيق الاكتفاء لدى العديد من المجتمعات لأنها كانت ترى فيها بأنها هي مصدر الحصول على الثروة. ولقد كان شكل انتقال المجتمع إلى الصناعة ظهور أدوات ووسائل جديدة لم تكن معروفة من قبل حيث بدأ الاعتماد على الآلة التي حلت محل الإنسان وظهرت بذلك المصانع التي تحتاج إلى موارد أخرى غير تقليدية تشكل العصب الذي تقوم عليه الصناعة، حيث ذلت الصناعة ولفترة طويلة ينظر إليها على أنها هي أهم مصدر مولد للثروة وبالتالي تراجع الاهتمام نوعا عن الزراعة. ولقد ساهمنا الصناعة في ظهور الاختراعات والابتكارات التي سهلت من حياة الأفراد نسبيا،

إننا اليوم نشهد نمو مجتمع جديد يشغل على موارد أخرى جديدة لم تكن مستغلة من قبل، أو أن الاهتمام بها كان ذا طابع فلسفي أكثر منه عملي ويتعلق الأمر بالمعلومات كمورد ثم من بعده المعرفة كمورد جديد والذي أصبح الدعامة الأساسية لمجتمعات اليوم ولاقتصاداتها التي باتت اليوم قائمة عليه. حيث إن هذا المرد بات يشكل 80 بالمائة من اقتصاديات الدول المتقدمة، وعلى هذا الأساس أصبحنا في مواجهة -ثلاثية المعرفة- التي تتشكل من مجتمع المعرفة واقتصاد المعرفة إضافة إلى تكنولوجيا المعرفة وهو ما يضع مجتمعات اليوم أمام أقطاب المعرفة اقتصاديا اجتماعيا وتكنولوجيا. لقد أصبحت المعرفة اليوم هي أهم مورد تشتغل عليه مجتمعاتنا الراهنة وهذا كمحصلة للانفجار المعرفي الذي تولد بفعل القفزة النوعية التي حققتها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي زادت في كم وحجم المعلومات والمعارف.

لقد غيرت المعرفة من خصائص المجتمعات الحديثة التي تعتمد عليها كمورد استراتيجي حيث زاد عدد الفاعلين وكذا عدد المؤسسات التي تشتغل على المعرفة مما يضع مجتمعات المعرفة تحت تأثير التعامل الأمثل مع هذا

المورد سواء من ناحية إنتاج المعرفة أو خزنها أو استرجاعها ومن ثم تقاسمها وتطبيقها، الأمر الذي أصبحنا من خلاله نصنف المجتمعات قياسا بحجم معارفها التي تحوزها وذلك تطبيقا لمقولة فرنسيس بيكون الشهيرة بان: "المعرفة قوة" فمن يمتلك المعرفة اليوم بإمكانه أن يكون قويا من الناحية الاجتماعية والاقتصادية وكذا التكنولوجية. إن نمو مجتمع المعرفة اليوم هو استجابة قوية لما جاءت به التكنولوجيات الحديثة من جهة خصوصا تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة، ومن جهة ثانية لما وصلت إليه البشرية في ميدان المعرفة والبحث بفعل تنامي وزيادة المؤسسات والفاعلين الذين يعتمدون بصورة كلية على المعرفة التي لم تصبح حكرا على قطاع بعينه أو أفراد محددين، بل أصبحت المعرفة متاحة للجميع عن طريق التعلم الذاتي والمستمر.

الأهداف العامة للمطبوعة:

- نظرا لكون مقياس مجتمع المعرفة المبرمج لطلبة السنة الأولى علم اجتماع التنظيم والعمل جاء في المقرر الدراسي على أن يدرس في شكل محاضرات فقط دون وجود أعمال تطبيقية جاءت هذه المحاضرات دسمة من الناحية النظرية لأجل تزويد الطالب بالمعارف الأولية والضرورية التي تجعله كثير من قادر على التفاعل الجيد مع المقياس، ثم إن هناك الكثير من المفاهيم التي يجب على الطالب أن يكون ملما بها في هذا المقياس. وعلى العموم إضافة للأهداف الثانوية التي تقدم مع كل محاضرة فهناك أهداف أخرى عامة تتجلى في النقاط التالية:
- الوصول بالطالب لأدراك حقيقة التغير الذي تشهده المجتمعات الحديثة خصوصا بعد ما حققته تكنولوجيا المعلومات من عمق في التغير الذي طال الجانب البنائي والوظيفي في المجتمعات ومختلف مؤسساته التي باتت تعتمد كليا على هذه التكنولوجيات وعلى المعرفة
 - إبراز أهمية المعرفة في مجتمعات اليوم حيث إنها أصبحت أحد أهم الموارد التي تعتمد عليها، حيث إن هذا المورد له ميزة الزيادة مع الاستهلاك عكس الموارد الأخرى التي تنضب مع الاستخدام، وان المعرفة اليوم أصبحت تشكل معالم الاقتصاد الحديث.
 - تهدف هذه المطبوعة إلى تزويد الطالب بأهم المفاهيم الحديثة خصوصا تلك التي يتكون منها مجتمع المعرفة، كون أن هذه المفاهيم تتميز بنوع من التداخل مع بعضها البعض، حيث يجد الطالب في هذه المطبوعة الفروق التي يمكن من خلالها التمييز بين هذه المفاهيم.
 - تسعى هذه المطبوعة إلى محاولة كشف مجموعة من العلاقات بين مجتمع المعرفة ومجموعة من المواضيع التي تهم الطالب في التخصص، على غرار إدارة المعرفة وإدارة المعلومات وكذا العلاقة مع موضوع الموارد البشرية وموضوع التنمية.
 - تمكن هذه المطبوعة طالب التخصص من فهم الأنماط الحديثة للتنظيمات وأيضاً من نماذج التسيير التي تتماشى مع مجتمع المعرفة، ذلك وان هذه المجتمعات ولدت ما أصبح يعرف بمنظمات المعرفة التي تعتمد بصورة كبيرة على المعرفة.
 - إضافة إلى ما هو بيداغوجي في هذه المطبوعة فإنها توفر للطالب أيضاً مجموعة من المراجع المهمة التي تم الاعتماد عليها في هذه المطبوعة والتي تمكنه من توسيع قراءاته والتوسع أكثر في الموضوع لأجل تنمية معارفه.

المحاضرة الأولى: الإطار التاريخي للمعرفة ومجتمعات المعرفة

الجدارة: معرفة الخلفية التاريخية للمعرفة ومجتمعات المعرفة.

الأهداف:

- 1- الوقوف عند أهم المبررات التي تدفع لزيادة الاهتمام بالمعرفة اليوم.
- 2- إعطاء نظرة حول النقلة النوعية التي تعرفها المجتمعات الحديثة.
- 3- تسليط الضوء على الاهتمام بالمعرفة في ظل العملية الإدارية
- 4- إبراز الجانب التاريخي لمجتمعات المعرفة.

أولاً: مبررات الاهتمام بالمعرفة.

تنتعت مجتمعات اليوم على أنها مجتمعات المعرفة وهذا الوصف لم يكن وليد الصدفة بل كان اعتباراً من أن هذه المجتمعات لم تعد تعتمد على الصيد أو الزراعة أو الصناعة بل أصبحت تشتغل على المعرفة وتعتمد عليها كمورد استراتيجي. فلقد أصبحت كل القطاعات تحتاج إليها بعدما كان الاهتمام بها حكراً على مؤسسات بعينها (الجامعات، المعاهد والمدارس، وقطاع التكوين المهني). أما اليوم فلا يمكن أن نتصور قطاعاً ما لا يعتمد عليها ولقد كان هذا نتيجة لمجموعة من المبررات التي يمكن الوقوف عليها من خلال النقاط التالية:

- التطور الرهيب الذي أفرزته تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة التي قادت إلى زيادة كم المعارف والمعلومات وصلت حد الإغراق المعرفي، فلم تعد مسألة الفصل الميكانيكي بين التخصصات قائمة بل أصبح بالإمكان امتلاك معارف في تخصصات متنوعة في مدة زمنية قصيرة جداً ودون الحاجة إلى التنقل الدائم. وهو ما يفسر تحول المجتمعات في اتجاه مجتمعات المعرفة.

- تشكل المعرفة اليوم احد الموارد الهامة التي زاد الاعتماد عليها في الوقت الراهن في جميع قطاعات المجتمع دون استثناء، فقد خرجت من دائرة البحث النظري إلى خانة التجسيد الميداني والبحث الإمبريقي الذي يبحث في آليات إنتاجها وتخزينها وتقاسمها والأهم من ذلك تطبيقها والاستفادة منها.

- المعرفة أيضاً كما يراها نبيل علي بأنها مدخل لتأصيل الخطاب المتصل بالتنمية خصوصاً على الصعيد العربي لما لها من دور في عمليات الإصلاح لأجل تجاوز النمط الكلاسيكي الذي يصب تركيزه على ما هو سياسي واقتصادي دون التركيز على ما هو معرفي. فعن طريق المعرفة يمكن التسريع من وتيرة التنمية والبحث عن البدائل التي يمكن عبرها تحطيم التخلف. (نبيل علي: 73، 2009)

- الزيادة الكبيرة في مصادر الحصول على المعرفة حيث أصبح هناك ثراء وتنوع بين المصادر التقليدية والأخرى الحديثة أو الالكترونية وبين تلك الخارجية والداخلية مما ينم عن زوال فترة اللامعرفة وكل المبررات المرتبطة بذلك. كما أن عدد الفاعلين المهتمين والمشتغلين بالمعرفة قد زاد هو الآخر، فلم تعد المعرفة حكراً على الباحثين والدارسين فقط بل امتدت إلى فاعلين آخرين في قطاعات مختلفة من المجتمع.

- أصبحت المعرفة في عالم اليوم تعتبر ميزان يمكن من خلاله قياس تطور أي مجتمع وكذا قوة اقتصاده من خلال حجم المعرفة التي يمتلكها. فصفة مجتمع المعرفة أو اقتصاد المعرفة لا يمكن إلصاقها بكل المجتمعات، بل هي صفة تختص بها مجتمعات بعينها نتيجة لموجوداته المعرفية والتي من شأنها أن تميزه على غيره من المجتمعات الأخرى التي تهدر موجوداتها المعرفية.

- زوال المفهوم التقليدي للمعرفة والذي ظلت تسيطر عليه النزعة الفلسفية لمدة طويلة جدا، أما اليوم فإن المعرفة اليوم أصبحت سلعة تتداول في الأسواق، كما أنها تساهم في الدخل القومي للمجتمعات المتقدمة بنسب متفاوتة تصل حتى نسبة 80 بالمائة.

ثانيا: الجذور التاريخية لمجتمع المعرفة:

إن الحديث عن المعرفة ليس بالأمر الجديد كما يعتقد البعض حيث إن القضايا المعرفة حل في كل مرة في صدارة اهتمام المجتمعات القديمة بداية من أولى الحضارات التي شهدتها البشرية ولكنها ظلت مشوهة بفعل الشوائب التي ظلت تطبعها سواء الدينية أو الفلسفية الميتافيزيقية، كما أنها لم تخرج إلى حيز التطبيق لأنها ظلت نظرية بحت الأمر الذي لم يلبسها حلة جديدة إلا حديثا بفعل الجهود التي قادها أحد رواد الإدارة المعاصرين وهو بيتر دركر وكان ذلك أول مرة في العام 1969 وقد سار هذا المفهوم إلى جنب مصطلحات أخرى على غرار المجتمعات المتعلمة والتعليم المستمر مدى الحياة.

يشهد التاريخ بما يزخر به من تراث نظري وابتسومولوجي أن المعرفة لها جذورها التاريخية وهي ليست وليدة لحظة تاريخية بعينها أو أنها حكر على مجتمع بذاته، ولعل ما يؤكد ذلك هو تصنيفات المعرفة العديدة ومدلولاتها الكثيرة في مختلف التخصصات العلمية، هذا الأمر يجعلنا مضطرين إلى إلقاء نظرة ولو بشكل موجز حول الاهتمام بالمعرفة في خصوص المعرفة في الإدارة عبر سياقات تاريخية معينة.

نجد أن للمعرفة خصوصا التنظيمية امتداد ينطلق من رائد الإدارة العلمية **فردريك وسلاو تايلور** ويتجسد ذلك في التعريف الذي قدمه للإدارة حيث رأى: "بأنها المعرفة الدقيقة لما تريد من العنصر أن يعمل ثم التأكد من قيام ذلك العنصر بالعمل المطلوب بأفضل الطرق وأوفرها". كما يتضح ذلك بصورة جلية من خلال دعوته للعامل بالانتقال من العمل بجهد أكثر إلى العمل بذكاء أكبر.

ويبدو أن النظريات الكلاسيكية حتى من بعد تايلور رأت بأن المعرفة التي ترتبط بالعملية الإدارية هي تلك المعرفة التي ترتبط بالعمل وأداء ما هو مطلوب بأقل التكاليف سواء عند هنري فايول أو هنري جانت أو حتى بنكر جلبرت الذي أراد أن يعرف (العامل الاستخدام الأمثل بجهد في زمن معياري محدد، وهذا الهدف هو قاسم مشترك تشترك فيه النظريات الكلاسيكية التي تركز على الجانب المادي بصورة قصوى وبالتالي فالمعرفة المرتبطة بهذه النظريات هي المعرفة الآتية التي تحقق إنتاجية عالية وتعمل على تعظيم الربح.

أما النظريات السلوكية فقد ركزت على ضرورة دراسة ومعرفة سلوك العاملين داخل مكان العمل وهذا ما يتجسد من خلال الإسهامات الأولى للرواد المنضوين تحت لواء هذه النظريات.

وقد ركز ماكس فيبر Weber Max 1864-1920 على نوع من المعرفة التي تحتاج إليها التنظيمات من خلال نموذج البيروقراطي وهي المعرفة المتخصصة والمهنية والكفاءة الفنية، هذا وقد أعاب الكثير من المفكرين المهتمين بالشأن الإداري أن فيبر قد فشل في الإشارة إلى نوع هذه المعرفة الفنية التي تمنح سلطة المرؤوسين الذين يتمتعون بمعرفة متخصصة وكفاءة.

بينما نظر عالم الاجتماع الأمريكي غولدنر ألفين Gouldner Alvin للمعرفة من خلال الوضع الذي يتم فيه نشر القوانين من قبل الخبراء الذين تكون سلطتهم مقبولة بالنسبة لكل أعضاء المنظمة حيث تكون السلطة غير مبنية على المركز الوظيفي بل على المعرفة والخبرة. (إبراهيم بن عبد علي الملحم: 2008)

كما وجب الإشارة إلى أن هذا الاهتمام كان في ظل ظهور الإدارة كعلم قائم بذاته له أصوله وموضوعه الذي يميز عن غيره من العلوم الأخرى إذ أن قبل هذا بكثير كان هناك اهتمام بالمعرفة من قبل الفلاسفة أمثال أرسطو وغيره والذين أقروا بضرورة أن يتوفر شرط المعرفة في الحكام.

وبالعودة مجدداً إلى تاريخ مجتمع المعرفة فيمكن تلمس معالمه عبر مختلف التقارير الدولية والعربية الصادرة عن الهيئات الدولية الإقليمية المختلفة والتي حاولت التأصيل له، وكذلك عبر الملتقيات العلمية التي عقدت في كثير من الأقطار حول الموضوع وفي شتى تخصصات المعرفة الإنسانية لأجل مناقشة الموضوع ومحاولة الإحاطة به من جميع الجوانب التي ترتبط به وكذا التطرق للإشكاليات التي ترتبط به. ولعل أهم هذه التقارير:

- تقرير البنك الدولي للعام 1998\1999 الذي يؤكد على أهمية المعرفة في العملية التنموية.
- مؤتمر القمة الأوروبي المنعقد في لشبونة العام 2000 الذي تقرر من خلاله دعم التوجه لأجل بناء مجتمع المعرفة.
- القمة العالمية لمجتمع المعلومات في جنيف السويسرية في عام 2003 والتي أفضت لإصدار وثيقة تؤكد على التزام شعوب العالم عبر القادة الحاضرين على الاشتراك في الاستثمار في الإنسان بما يتيح للفرد أن ينتج المعلومات والمعارف.

- تقرير البنك الدولي في عام 2003 والذي اختير له عنوان: "بناء مجتمعات المعرفة، التحديات الجديدة التي تواجه التعليم العالي." الذي أكد مجدداً على أهمية المعرفة في التنمية لا سيما التنمية الاقتصادية، ودور الجامعات في هذا التحول. (البنك الدولي: 2003)

- التقرير العالمي لليونسكو للعام 2005 والذي جاء بعنوان: "من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة" والذي خرج بـ 10 توصيات تصب كلها في خانة تشجيع ازدهار مجتمعات المعرفة. (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة: 2005)
- تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2002 والذي جاء تحت شعار "خلق الفرص للأجيال القادمة" حيث أكد بدوره على ما دأبت عليه التقارير السابقة حول أن المعرفة تعتبر عماد للتنمية حيث يرى التقرير بان المعرفة: "سلعة ذات منفعة عامة تدعم الاقتصاديات والبيئة السياسية والمجتمعات وتنتشر في جميع جوانب النشاط الإنساني". وتتوقف قيمة المعرفة لأغراض التنمية على مدى تطبيقها بفعالية، لذا يتطلب السعي لإقامة مجتمع المعرفة وضع إستراتيجيات فوق قطاعية تحقق التكامل بين استيعاب المعرفة واكتسابها ونشرها حيث يتعين أن ينظر إلى إستراتيجيات تنمية المعرفة على أنها موضع اهتمام المجتمع ككل والفاعلين الاقتصاديين والحكومة والقطاع الخاص والمجتمع المدني. (تقرير التنمية الإنسانية العربية: 2002، 6).
- تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2003 والذي جاء بعنوان: "نحو إقامة مجتمع المعرفة" حيث خلاص التقرير إلى أن العرب لن تنهض لهم فرصة جادة لإقامة مجتمع المعرفة وبناء التنمية الإنسانية عربيا طالما بقوا على فرقتهم وتشرذمهم، حيث لا يبقى لها سوى لعب دور المتلقي لإملاءات القوى التي تهيمن على النظام العالمي غير المتناغم مع غايات العرب في الحرية وإقامة مجتمع المعرفة. (تقرير التنمية الإنسانية العربية: 2003)
- تقرير المعرفة العربي للعام 2009 والذي حمل عنوان: "نحو تواصل معرفي منتج" الذي حاول تتبع واقع المعرفة العربي ومعه واقع مجتمعات المعرفة عربيا وما تثيره من إشكالات وقد خلاص إلى أن مختلف المقترحات التي تضمنها التقرير تنحاز إلى روح وخيارات التنمية الإنسانية، دون إغفال الإشارة إلى توسيع الدلالات المتعلقة بسمات مجتمع المعرفة خاصة المسائل ذات الصلة بالتحتمية التكنولوجية. (تقرير المعرفة العربي: 2009)
- تقرير المعرفة العربي للعام 2012 الذي ينتقل إلى وضع مبادئ التعامل مع منهجيات وآليات إعداد الأجيال القادمة للمشاركة على نحو فعال في بناء هذا المجتمع، وذلك عبر آليات وعمليات إعداد وتأهيل المواطن العربي لتعزيز مهاراته، وغرس القيم المتحكمة في أساليب تمكينهم بما يعزز فرص مشاركتهم بفعالية في بناء المجتمع القائم على المعرفة وجني فوائده، وينصهر هذا كله في خدمة التنمية البشرية المستدامة.
- تقرير المعرفة العربي للعام 2014 الذي ركز حالة الإمارات العربية المتحدة حيث حمل عنوان: "الشباب وتوطين المعرفة" حيث قدم نظرة على كل ما له صلة بالمعرفة ومجتمعات المعرفة في دولة الإمارات العربية المتحدة. (تقرير المعرفة العربي: 2014)
- تقرير المعرفة العربي للعام 2015 الذي جاء لأجل وضع مؤشرات للمعرفة على الصعيد العربي. حيث حاول استكمال بناء ما جاء في التقارير السابقة مسلطا الضوء على ضرورة وضع مقاييس يمكن اعتمادها لقياس المعرفة.

المحاضرة الثانية: هرمية المعرفة - قراءة في المفاهيم -

الجدارة: الوقوف على مختلف المفاهيم المرتبطة بالمعرفة ومجتمعات المعرفة.

الأهداف:

1- التفريق بين المفاهيم المشككة للمعرفة.

2- التعريف بمجتمعات المعرفة.

3- الوقوف على مدلول المعرفة في بعض تخصصات العلوم الاجتماعية.

يتفق المختصين في ميدان العلوم الاجتماعية على أنها تشترك في قضية مهمة ترتبط بالمفاهيم، حيث لا يوجد مفهوم مانع وشامل يتم الاتفاق حوله بين المفكرين أو حتى بين المدارس الفكرية المختلفة. مما يضع أي باحث أمام إشكالية تفكيك هذه المفاهيم وتتبع مدلولاتها المختلفة.

وحيث التطرق إلى مفهوم المعرفة ومعه مجتمعات المعرفة نجد أنفسنا مثقلين ومحملين بكم من المفاهيم ذات الصلة، حيث يكفي الإشارة إلى أن المفهوم الجديد لا يمكن بناءه على نحو مباشر من دون العودة إلى مفاهيم البيانات والمعلومات أو ما يعرف ب: **هرم المعرفة** فلا يمكن القفز على هذه المفاهيم إطلاقاً لأنها تشكل مدخلات للمعرفة، كما أننا في كل مرة نحاول فيها تحديد مفهوم المعرفة نصبح مضطرين إلى تتبع مدلولاتها في الكثير من التخصصات بما في ذلك الجانب التنظيمي والإداري. وعليه سنحاول بناء المفهوم إطلاقاً من البيانات ثم المعلومات مروراً بالاستخدامات المختلف للفظ المعرفة وصولاً إلى مجتمعات المعرفة.

أولاً: البيانات:

تعتبر البيانات القاعدة الأولى التي ينبغي الوقوف عليها قبل الحديث عن المعرفة، فهي بمثابة المدخلات التي تشكل منها المعرفة أو هي المادة الأولية التي تنتج بواسطتها، فهي بهذا تشكل قاعدة الهرم المشكل للمعرفة. ولذلك فلقد جاءت عدة تعاريف تحاول التطرق إليها والتي تتطرق الدراسة إلى بعض منها كما يلي:

يشير مصطلح البيانات أو المعطيات Data بصورة موجزة وبسيطة من ناحية اشتقاقها اللغوي على أنها جمع كلمة بيان Datum وتعني حقيقة معينة. حيث إن هذه الحقيقة تحتاج لمجموعة من العمليات.

والبيانات هي عبارة: على الأرقام والكلمات والرموز والحقائق والإحصاءات الخام التي لا علاقة بين بعضها البعض ولم تفسر أو تستخدم بعد، أي ليس لها معنى حقيقي ولا تؤثر في رد فعل أو سلوك من يستعملها، أي أنها مجموعة من الحقائق أو الرسائل أو الإشارات غير المنظمة أو غير المفسرة أو غير معدة للاستخدام إذا ما قومت وفسرت ونظمت أصبح لها مضمون ذا معنى يؤثر في الاتجاه ورد الفعل والسلوك حيث تصبح معلومات. (محمود علم الدين: 1990، 23-24).

وعلى هذا الأساس فإن البيانات خالية تماماً من المعنى الذي تستمده عبر مختلف عمليات المعالجة حيث يمكن أن تحدث التأثير المرجو.

كما يمكن أن تعرف أيضا على أنها المادة الخام التي تشتق منها المعلومات لأن البيانات هي مجموعة من الحقائق والمشاهدات والأرقام والقياسات أو الرموز لوصف فكرة أو موضوع أو حدث أو حقيقة من الحقائق. (هاني شحادة الخوري: 1998، 23).

وقد عرف كل من Shelly و Cash mon البيانات على أنها تمثيل لحقائق أو مبادئ أو تعليمات في شكل رسمي للاتصال، التفسير أو التشغيل بواسطة الأفراد والآلات الأوتوماتيكية. (كسنة أمحمد: 2009، 24).

ثم إن البيانات أيضا هي مجموعة من الحقائق أو المشاهدات أو القياسات والتي تكون على صورة أرقام أو حروف أو رموز أو أشكال خاصة وتصف فكرة أو موضوع أو حدث أو هدف أو أية حقائق أخرى، ومن ثم تعتبر البيانات مجموعة من الحقائق الخام الغير مرتبة أو الغير معدة للاستخدام. (محمد السعيد خشبة: 1987، 47).

يمكن التطرق أيضا للبيانات من خلال تعريف نبيل على لها حيث يرى أنها المادة الأولية التي تستخلص منها المعلومات فالبيانات هي بناء البطاقة الشخصية ومادة استيفاء النماذج وقراءات أجهزة القياس والإشارات التي تنبعث من أجهزة الإرسال وتلتقطها أجهزة الاستقبال والبيانات هي ما ندركه مباشرة بجواسنا، هي حركة العين، وإيماءة الرأس وتغير ملامح الوجه وإشارات اليد وهو على سبيل المثال لا الحصر. (نبيل علي: 1994، 43).

وعلى هذا الأساس يمكن أن تعرف البيانات بصورة إجرائية على أنها المدخلات التي بواسطتها نحصل على المعرفة وذلك من خلال جملة من العمليات التي تتعرض لها والمتعلقة بالتصنيف والترتيب والتنظيم والتحليل والتفسير.

هناك نقطة أخرى غاية في الأهمية يجب الإشارة إليها وهي أن هناك بعض المفاهيم الأخرى التي تلتصق بالبيانات على غرار قاعدة البيانات التي تعتبر بمثابة تجميع لكمية كبيرة من المعلومات أو البيانات وعرضها بطريقة تسهل الاستفادة منها، وهي من أحدث الأساليب المعاصرة لتخزين واسترجاع المعلومات. وأيضا إدارة البيانات، إلى جانب منجم البيانات والذي يرتبط بصورة كبيرة بجانب تكنولوجيا المعلومات.

ثانيا: المعلومات

تشكل المعلومات التدرج الموالي للبيانات فيما يعرف بمجرم المعرفة، فهي محصلة لمجموعة من العمليات التي تستهدف تحويل البيانات من الصورة الخام إلى الصورة التي تكتسب فيها المعنى.

تشير المعلومات من الناحية اللغوية إلى كل ما يعرفه الإنسان حول موضوع أو حادث أو قصة معينة، وتشير أيضا إلى كل ما يعرفه من أخبار وكل ما يؤدي إلى كشف الحقائق والأمور. (عبد الحافظ محمد سلامة: 1999، 12).

وتعرف المعلومات على أنها نسخ لظواهر ذات دلالة خاصة لمحتوى محدد وهذه الظواهر تتمثل في أفعال أو أحداث أو أشياء أو تطورات أو فكرة أو مفهوم. (E.Henrion, G.L. Bénard : 2002, 13).

هذا وقد عرفها نبيل علي على أنها ناتج معالجة البيانات تحليلا أو تركيبيا لاستخلاص ما تتضمنه هذه البيانات أو تشير إليه من مؤشرات وعلاقات وتعالقات ومقارنات وكليات وموازنات ومعدلات وغيرها، وذلك من خلال تطبيق العمليات الحسابية والطرق الإحصائية والرياضية والمنطقية، أو من خلال إقامة النماذج وما شابهه. (نيل علي: 1994، 43).

ويعرف wrig المعلومات بأنها حقائق وبيانات منظمة تصف موقفا معينا أو مشكلة معينة ويوضح ذلك قائلا: "إنه من أجل أن تصبح البيانات معلومات يجب أن تقدم هذه البيانات في سياق مع وجود هدف ومع تنظيم لها يمكن تمييزه وإدراكه وبحيث تكون لها علاقة بموقف أو مشكلة أو قضية أو بظروف أخرى ومن ثم فإن المعرفة تستخدم ليفسر المعلومات المتوافرة عن موقف معين واتخاذ قرار حول كيفية معالجته وإدارته. (ربحي مصطفى عليان: 2008، 44).

وقد عرف ديمسكي أيضا المعلومات على أنها: "البيانات التي يمكن أن تغير من تقديرات متخذ القرار." أما ستون فيرى أن المعلومات عبارة عن: "معرفة مشتقة من تنظيم وتحليل البيانات، أي أنها بيانات ذات منفعة في تحقيق أهداف المنشأة." (صلاح الدين عبد المنعم مبارك: 2000، 23).

يمكن القول أن هذه التعاريف تصب في خانة واحدة وهي أن المعلومات هي عبارة عن مخرجات عملية معالجة البيانات.

من خلال التطرق لمختلف المفاهيم التي تناولت مصطلح المعلومات يمكن أن نعرفها بصورة إجرائية على أنها المخرجات التي نحصل عليها من خلال مختلف العمليات التي تتعرض لها البيانات.

هناك قضية يجب التنويه بها مرة أخرى وهي كل المفاهيم الذي يرتبط هو الآخر بمفهوم المعلومات على غرار نظم المعلومات، تكنولوجيا المعلومات، إدارة المعلومات، إضافة إلى مفهوم مجتمع المعلومات الذي سنحاول التطرق إليه. وهي كلها مفاهيم ذات صلة. ثم إن ما يجب لفت النظر إليه هو ظهور علم قائم بذاته يبحث في كل ما يتعلق بالمعلومات ونحن نقصد بذلك علم المعلومات الذي ظهر في نهاية الستينيات، حيث إنه يدرس في العديد من الجامعات ويشهد نموا وتطورا مستمرين.

ثالثا: المعرفة

يعد مفهوم المعرفة من المفاهيم المفخخة ذلك وان التطرق إليه يجعلنا نمر حتما عبر مجموعة من التخصصات العلمية كونه من المفاهيم الأكثر حضورا في ميادين علمية كثيرة على غرار الفلسفة وعلم الاجتماع وعلم النفس ثم الاقتصاد والإدارة، لذلك قد نجد أنفسنا أمام سيل من التعاريف. ولتجاوز أن نغرق في مختلف التعاريف يجب

لفت النظر إلى نقطة مهمة وهي أن المفهوم التقليدي للمعرفة قد اندثر منذ أن أصبح التعامل مع المعرفة كسلعة واعتبارها أحد موارد المجتمع الحديث الأمر الذي يجعلنا نسلط الضوء على المفهوم في بعده الحالي.

إلا أنه يمكن إلقاء نظرة ولو سطحية على مدلولات المعرفة في مختلف هذه التخصصات. حيث إنها تشير في الفلسفة إلى كونها إدراك للأشياء وتصورها وذلك باستخدام العقل الذي يعمل على ترجمة مختلف الإحساسات إلى مفاهيم عامة تنطبق على ما هو موجود فعلا في الواقع الخارجي. وفي هذا الصدد فقد احتدم الجدل بين الفلاسفة البيئيين والوراثيين خلال القرن السابع عشر والثامن عشر وحتى التاسع عشر، إذ يذهب بعض الفلاسفة أمثال: لوك، وهيوم ومل إلى أن المعرفة تتشكل من خلال الخبرة، بينما يرى الوراثيون عكس ذلك حيث يرون بأن الأطفال يولدون ولديهم الكثير من المعرفة الفطرية كما زعم بذلك ديكارت وغيره. أما في المجال السيكلوجي فترتبط ارتباطا وثيقا بالعمليات العقلية. وفي الحقل السوسولوجي فجعل التعاريف المقدمة لها تركز على أن المعرفة تتشكل من كل ما تكون لدى الإنسان من تصورات وأحكام ومعاني ومعتقدات وتصورات فكرية في شتى مناحي الحياة بداية من الجانب البيولوجي والنفسي وكذا الثقافي والطبيعي والاجتماعي والتي تتولد نتيجة لمحاولة الإنسان لفهم كل ما يحيط به.

وبخصوص التعاريف المرتبطة بالجانب الاقتصادي والتنظيمي فيمكن التطرق إلى أهمها على النحو التالي:
يمكن التطرق لتعريف المعرفة من هذا الجانب عبر ما تضمنه تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام 2002 حيث يرى بأن المعرفة هي: "سلعة ذات منفعة عامة تدعم الاقتصاديات والبيئة السياسية والمجتمعات وتنتشر في جميع جوانب النشاط الإنساني". وتتوقف قيمة المعرفة لأغراض التنمية على مدى تطبيقها بفعالية، لذا يتطلب السعي لإقامة مجتمع المعرفة وضع استراتيجيات فوق قطاعية تحقق التكامل بين استيعاب المعرفة واكتسابها ونشرها حيث يتعين أن ينظر إلى إستراتيجيات تنمية المعرفة على أنها موضع اهتمام المجتمع ككل والفاعلين الاقتصاديين والحكومة والقطاع الخاص والمجتمع المدني. (تقرير التنمية الإنسانية العربية: 2002، 6).

هذا التعريف يخرج من النمطية الكلاسيكية التي تختزل المعرفة في الجانب النظري، حيث اعتبر المعرفة بمثابة السلعة التي يمكن من خلالها تحقيق عائدات اقتصادية.

أما المعرفة التنظيمية فنشير من خلالها إلى ما تملكه المنظمة في ذاكرتها التنظيمية من معلومات، وإلى العمليات العقلية في ذهن المديرين وبقية العاملين في المنظمة من إدراك وتعلم وتفكير وتسبب، وبما يسهم في تكوين آراء واتجاهات وتوقعات تهيئ رؤية دقيقة عن بيئة المنظمة ونوع الاختيار الإستراتيجي المعزز لبقائها. فهي إذا جميع الوسائل التي تستخدمها المنظمة لاكتشاف سلسلة السلوك الممكن والتي ستتبع فعليا. (مؤيد سعيد السالم: 2005، 136).

يركز هذا التعريف على جانبين مهمين في المعرفة داخل المنظمات زهما مسألة المعرفة الصريحة الموجودة في ذاكرة التنظيمية من خلال المعلومات التي تحويها، وإلا النوع الثاني من المعرفة وهي المعرفة الضمنية التي توجد في عقول و ذهن العمال في المنظمة والتي تعد من أصعب أنواع المعرفة لصعوبة الوصول إليها إلا عبر طرق واليات محددة تلعب من خلالها القيادة في التنظيم دورا مهما لتحويلها من معارف ضمنية إلى معارف صريحة.

كما يعرف Bukley and Corter 2000 المعرفة بأنها الحافز للعمل والتي تجعل الأفراد مدركين لإمكاناتهم وكيف يمكن لهم تحقيقها، ويضيفان أن المعرفة التطبيقية هي ذلك النوع الضروري للأعمال حيث تستخدم في اتخاذ القرارات وإنجاز العمال. (ممدوح عبد العزيز رفاعي: 2007، 11).

وقد تطرق قاموس ويستر بدوره إلى المعرفة على الرغم من طابع العمومية الشديدة التي تضمنها التعريف، حيث عرفها على أنها: "الفهم الواضح والمؤكد للأشياء، الفهم، التعلم، كل ما يدركه أو يستوعبه العقل، خبرة عملية، مهارة، اعتياد أو تعود، اختصاص وإدراك معلومات منظمة تطبق على حل مشكلة ما." (إبراهيم الخولف الملكاوي: 2007، 30). يمكن في نهاية المطاف أن ننظر للمعرفة التنظيمية على أنها تلك المعرفة المتضمنة لكل الإدراكات والأساليب الفعالة التي تمكن من الاستغلال الحسن للمعلومات داخل التنظيم وتوظيفها لأجل تجسيد المعرفة والتعامل مع مختلف عملياتها بكفاءة. وهذا لا يكون إلا في عملية تحويل البيانات على نحو أفضل.

في الأخير نجد أنفسنا مضطرين إلى ضرورة الوقوف عند الفرق بين المعلومات والمعرفة لأجل تعميق الفهم وتقريب الصورة أكثر حول المصطلحين وهذا بغية تفادي أي لبس أو تداخل ومنه يجب توضيح الأمر عبر النقاط التالية:

- بغية التفريق بين المعرفة والمعلومات يجب الانطلاق من قاعدة الهرم أي من البيانات ثم التدرج إلى المعلومات التي هي بيانات لها شكل ومحتوى يناسب استخداما خاصا حيث تحويل البيانات إلى معلومات بعد المعالجة من خلال ما يعرف بنظم المعلومات، أما المعرفة فهي عبارة عن توليفة من المواهب والأفكار والقواعد والإجراءات التي تقود النشاطات والقرارات. وحين التدرج في أعلى الهرم نصل إلى الذكاء وهو عبارة عن إضافة الخبرة إلى توليفة المعرفة من خلال عملية التطبيق. (عبد الستار العلي وآخرون: 2006، 34).

- كما يمكن أن نجد فروق واضحة في المفاهيم الثلاثة (البيانات، المعلومات، المعرفة) فالبيانات هي الحقائق الأولية بينما المعلومات ينظر إليها على أنها مجموعة منظمة من البيانات، أما المعرفة فيتم إدراكها على أنها المعلومات ذات الدلالة أو الفهم، والوعي المكتسب من خلال الدراسة، والتفسير والملاحظة أو الخبرة التي تكتسبها عبر الزمن. (ربحي مصطفى عليان: 2008، 67).

- هناك فرق شاسع بين المعلومة والمعرفة، فالمعرفة تنتج من خلال الامتزاج الخفي بين المعلومات والخبرة والمدرجات الحسية والقدرة على الحكم حيث يتم تلقي المعلومات ومزجها بما تدركه الحواس، ومقارنتها بما تحتزنه العقول من واقع الخبرات وسابق المعارف. ثم يطبق هذا المزيج ما بجوزة الفرد من أساليب الحكم على الأشياء، وصولاً إلى النتائج أو القرارات أو استخلاصاً لمفاهيم جديدة أو ترسيخاً لمفاهيم سابقة. وعلى هذا النحو يمكن اعتبار المعلومات بأنها وسيلة أو وسيط لاكتساب المعرفة من عدة وسائل أخرى كالحدس والتخمين والممارسة الفعلية والحكم بالسليقة. (نييل علي: 1994، 44).

لنا بهذا أن نؤكد مرة أخرى أن المعرفة تنتج من خلال التدرج عبر هرم تتشكل قاعدته من البيانات ثم يتم التدرج إلى المعلومات إلى غاية الوصول للمعرفة والانتهاء بالحكمة التي تمثل ذروة وقمة هذا التدرج الهرمي. كما يمكن أيضاً الإشارة إلى قضية أخرى وهو تعدد المفاهيم الحديثة المرتبطة بالمعرفة على غرار إدارة المعرفة واقتصاد المعرفة وتكنولوجيا المعرفة إضافة إلى مفهوم مجتمع المعرفة.

رابعاً: مجتمع المعلومات

لأجل تفادي التداخل في المفاهيم نجد أنفسنا مضطرين إلى ضرورة الوقوف عند مجتمع المعلومات قبل المرور إلى مجتمع المعرفة وذلك بغية فك الغموض الذي قد يقع فيه الباحث المبتدئ لمثل هذه المواضيع، أن هذا المجتمع هو نتاج تكنولوجيا المعلومات وما صاحبها من انفجار معلوماتي ومعرفي.

لقد ساهم النمو الاقتصادي العالمي ممزوجاً بالتطور التكنولوجي إلى توظيف المعلومات كمحرك أساسي للتغير الاجتماعي الأمر الذي أفرز ظهور هذا المصطلح الجديد في بداية الثمانينات للدلالة على المرحلة الجديدة التي تمتد على تاريخ البشرية، حيث يمتاز هذا المجتمع باعتماده على قاعدة متينة من المعلومات تشكل مورداً أساسياً لاقتصاديات تركز على هياكل قاعدية تكنولوجية. (أسامة العامري: 2010، 85).

وقد تطرق مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات بجنيف السويسرية لعام 2003 إلى مجتمع المعلومات وقد عرفه على أنه: "مجتمع يستطيع فيه كل فرد استحداث المعلومات والمعارف والنفاز إليها واستخدامها وتقاسمها بحيث يمكن الأفراد والمجتمعات والشعوب من تسخير كامل إمكانياتهم في النهوض بتنميتهم المستدامة وفي تحسين نوعية حياتهم."

وبالتالي فمجتمع المعلومات هذا قائم على الحرية حيث يمكن لأي فرد له الإمكانيات التكنولوجية أن يساهم فيه، كما أنه يتجاوز الحدود الجغرافية، ثم أنه مجتمع هادف.

كما يعرف أيضاً مجتمع المعلومات على أنه: "مجتمع التأهيل الأفضل لاستنهاض قوى الناس الكامنة لتحقيق طموحاتهم، ولهذا الغرض يجب أن يؤكد أن تقنية المعلومات تخدم أهداف الدعم المتبادل وتعزيز الرفاهية العامة، رعاية التماسك الاجتماعي، السعي لإطلاق قوى الناس الكامنة بشكل كامل لتعزيز الديمقراطية وزيادة الشفافية والمحاسبة

الحكومية، وتعزيز حقوق الإنسان، تشجيع التنوع الثقافي ورعاية السلام والاستقرار العالميين، وأن تحقيق هذه الأهداف ومواجهة التحديات الطارئة سيتطلب بناء استراتيجيات وطنية ودولية فعالة. " (حسانة محي الدين: 2006، 56).

وفي مقام آخر يعرف مجتمع المعلومات على أنه ذلك المجتمع الذي يعتمد اعتمادا أساسيا على المعلومات الوفيرة كمورد استثماري. وكسلعة إستراتيجية وكخدمة، وكمصدر للدخل القومي وكمجال للقوى العاملة. (محمد فتحي عبد الهادي: 1993، 22).

إن تطرقنا لمفهوم مجتمع المعلومات لا يندرج في خانة الحشو بل لأننا مطالبين بالوقوف بحكم التخصص على حقل متميز في الفكر الإداري والتنظيمي الحديث ويتعلق الأمر بإدارة المعلومات هذا الحقل الذي دخل خانة الاهتمام الأكاديمي منذ زيادة الاعتماد على المعلومات واعتبارها المحرك القوي للإدارة في مرحلة معينة

خامسا: مجتمع المعرفة

لن نحوض مجددا في التطور التاريخي لفكرة مجتمع المعرفة على اعتبار انه قد تم التطرق إليها آنفا، حيث إننا سنكتفي بالجانب المفاهيمي المرتبط به، فهناك عدة تعاريف يمكن أن ينعت بها هذا النوع من المجتمعات، ولكن قبل هذا يجب الإشارة إلى تعدد التسميات المرتبطة به حيث يسميه البعض المجتمع الشبكي وهناك من يطلق عليه صفة المجتمع الرقمي. ويمكن التطرق إلى بعض تعاريف هذا المجتمع على النحو التالي:

لقد تطرق تقرير المعرفة العربي للعام 2009 لمصطلح مجتمع المعرفة حيث يرى التقرير بأنه يمكن تعريفه على انه ذلك المجتمع الذي تتقاطع فيه التكنولوجيا والاقتصاد والمجتمع بشكل تفاعلي تحتضنه بيئة تمكينية تهيب له المؤسسات والتشريعات. وهو يقوم على الحرية والتواصل والانفتاح. (تقرير المعرفة العربي: 2009، 30).

هذا التعريف يتميز نوعا ما بالعمومية إلا أنه يتطرق لمكونات هذا النمط من المجتمعات كما يسعى إلى تعديد أهم خصائصه.

يعرف مجتمع المعرفة على انه ذلك المجتمع الذي يقوم ويبنى على إنتاج واستخدام وتطبيق المعرفة في مختلف مناحي النشاط داخل المجتمع لأجل تحسين أوضاع أفرادها عبر المعرفة. (Arab Knowledge Report : 2010-2011, 13).

إن هذا التعريف يتضمن احد أهم الخصائص والسمات التي يقوم عليها هذا النمط الجديد من المجتمعات، حيث إن المعرفة فيه تتدخل في جميع جوانب النشاط فيه، إضافة إلى توسع عدد الفاعلين الذين يعتمدون بدورهم على المعرفة.

وهناك تعريف آخر لمجتمع المعرفة وهو ذلك التعريف الذي تبناه التقرير العالمي لليونسكو حيث يرى: "أن مفهوم مجتمعات المعرفة أكثر غنى ويسهل الاستقلالية أكثر من مفهوم التكنولوجيا والاتصالية الذي نجده في أغلب الأحيان في قلب النقاشات حول مجتمع المعلومات." (Unesco World Report : 2005, 27).

بدون شك فإن هذا التعريف يحاول أن يزيل لبس كبير في المفاهيم ذات الصلة بمجتمع المعرفة وتحديد ما يعرف بمجتمع المعلومات، حيث إن في العادة هناك من يحاول المطابقة بينها ويرى بأنهما شيء واحد، على الرغم من الفروقات الواضحة بينهما وبالتالي فإن مجتمع المعرفة ابعده من مجتمع المعلومات الذي يعتمد على تقاسم المعلومات عبر تكنولوجيا المعلومات.

كما أن مجتمع المعرفة كذلك هو مجتمع يحسن استعمال المعرفة في تسيير أموره واتخاذ القرارات السليمة، والذي ينتهج ويستهلك ويوظف المعلومة لمعرفة خلفيات وخفايا وأبعاد الأمور، بمختلف جوانبها وأنواعها، زهو اليوم أساس التنمية البشرية، إذا وفر اشتراطات ثورة المعلوماتية بكل أبعادها الاجتماعية والسياسية والثقافية والاقتصادية.

وخصائص هذا المجتمع هي التكنولوجيا الأحدث والأحسن أداء والأرخص سعرا، والأصغر حجما، والأخف وزنا، والأكثر تعقيدا من سابقتها، كما أن المعرفة فيه، والمعلومات اللازمة لإنتاجها، أكثر كثافة وتتطلب ارتفاعا متزايدا للقدرات البشرية من علماء ومطورين وتقنيين، وقد أصبح التنافس من خصائص هذا المجتمع، ولكن في مجالي الوقت والعمل في الزمن الحقيقي. في كل مواقع العمل والخدمات التي تعمل بلا توقف لتلبية احتياجات المستهلكين في جميع أنحاء العالم. (نعيم إبراهيم الظاهر: 2009، 31).

وعلى هذا النحو يمكن القول بأن مجتمع المعرفة هو مجتمع يشتغل بالمعرفة التي تعد أهم مورد فيه على خلاف ما سبقه من مجتمعات والتي تقوم على الموارد التقليدية المعروفة.

المحاضرة الثالثة: مجتمع المعلومات

الجدارة: الوقوف عند نمط جديد وغير تقليدي من المجتمعات.

الأهداف:

- 1- تحديد أهم خصائص المعلومات مجتمع المعلومات.
- 2- الوقوف على سمات مجتمع المعلومات.
- 3- الواقع العربي في مجال مجتمعات المعلومات.
- 4- العراقيل التي تواجه إقامة مجتمع معلومات عربي.

لقد كان لتكنولوجيا المعلومات تأثير قوي على ديناميكية التغيير في المجتمعات حيث نقلتها من النمط التقليدي إلى نمط آخر أكثر انفتاحا على جملة من القضايا والتي منها المعلومات التي صارت الظاهرة الأبرز في هذا النمط الجديد من المجتمعات، بل والأكثر من هذا طورت الكثير من المفاهيم التي لها حضور قوي داخل المجتمع فعلى سبيل المثال أصبحنا نتكلم اليوم عن مدن المعلومات بعد أن كان الحديث يتوقف عند المدينة والقضايا ذات الصلة بها، كما أصبحنا نتكلم عن إدارة المعلومات كبديل عن الإدارة العامة ومجموعة القضايا التي تثيرها، بالطبع لن نعود لتعريف مجتمع المعلومات باعتبار أنه قد سبق الإشارة إليه في بداية المطبوعة وبالضبط في الجزء المخصص لما سمي بهرمية المعرفة والمفاهيم ذات الصلة بالموضوع والتي منها مجتمع المعلومات، حيث سيقصر الحديث عن أهم القضايا التي تجعلنا نفهم أكثر بنية هذا النمط غير التقليدي من المجتمعات التي ترتبط بما يعرف كذلك بعصر المعلومات. كما يجب الإشارة إلى أنه يمكن العودة لاحقا إلى موضوع مجتمع المعلومات لمعرفة الفروق الموجودة بينه وبين مجتمع المعرفة على الرغم من أن هناك من لا يرى بوجود أي فروق حيث يتطابق المجتمعان مع بعضهما البعض.

أولا: سمات مجتمع المعلومات

يبدو وللوهلة الأولى من خلال ما عرضناه حول المفاهيم المتعلقة بهرمية المعرفة أن هناك مجتمعان واحد يسمى مجتمع المعلومات والثاني يطلق عليه مجتمع المعرفة الذي لا يمكن الوصول إليه غلا إذا مررنا عبر النمط الأول أي مجتمع المعلومات، على الرغم من أن هناك من يرى بأننا بلغنا مرحلة ما بعد المعلومات أي المعرفة. وعلى ذلك يرون بأننا في مجتمع المعرفة. ومهما تكن التسميات فنحن مطالبون بعدم حرق المراحل والوصول إلى مجتمعات المعرفة دون التوقف عند مجتمع المعلومات. إن هذا النمط من المجتمعات له مجموعة من السمات التي يمكن التوقف عندها في النقاط التالية:

انفجار المعلومات: فحجم المعلومات التي تم إنتاجها في الوقت الراهن تعتبر أكثر أهمية مما أنتج من قبل، ثم فالمعلومات تتزايد بسرعة كبيرة في حالة نمو التخصصات الحديثة وتداخل المعارف ونمو القوى المنتجة والمستهلكة للمعلومات. (محمد محمد الهادي: 1998، 22).

زيادة أهمية المعلومات: فالمعلومات اليوم على ارتباط وثيق بمختلف الأنشطة والصناعات، للعديد من حيث إننا بلغنا مرحلة ما يعرف "بصناعة المعلومات" التي جعلت من المعلومات سلعة تباع وتشترى.

ظهور المبتكرات التكنولوجية في معالجة المعلومات: ولعل أهم هذه المبتكرات هي ظهور الكمبيوتر ولواحقه وكذا الأقراص المضغوطة ومختلف الأوعية الخاصة بخزن المعلومات وإرسالها وعرضها. (محمد لعقاب: 2007).

نمو المجتمعات والمنظمات المعتمدة كلية على المعلومات: بعد دخول تكنولوجيا المعلومات إلى المصنع أصبحت المنظمات تعتمد عليها إلى حد كبير في معالجة المواد ومعالجة المعلومات عبر هذه التكنولوجيات التي مكنت من تخطي المعالجة الروتينية والتوجه نحو الدقة والسرعة.

ظهور نظم معالجة المعلومات البشرية والآلية: هذه النظم تعتمد على الإنسان وكما على الآلة باعتبار أن كل منهما يوصل إلى معالجة المعلومات التي أصبحت مخرجاتها تتجسد في شكل معارف وقرارات مفيدة يمكن أن تطبق بصورة مباشرة. (محمد محمد الهادي: 1988، 23).

تعدد فئات المتعاملين مع المعلومات: فمجتمع المعلومات المعاصر يميزه تنوع الفئات التي تتعامل مع المعلومات وتشتغل بها.

تزايد كميات المعلومات المعروضة في أوعية لا ورقية والغير مطبوعة: لقد أصبحت المعلومات متاحة في أوعية لا ورقية كالأشرطة والأقراص الممغنطة وأسطوانات الفيديو والأقراص الضوئية وغيرها من الأشكال الغير تقليدية. (محمد لعقاب: 2007، 92).

إن التحول من حالة المجتمع التقليدي إلى مجتمعات المعرفة تتطلب حتما بروز هذه السمات فيه، فهي التي تعطي صورة واضحة عن هذا التحول الذي قد يقع في مجتمع من المجتمعات، فالمجتمعات التي لم تصل إلى هذه المرحلة حتما سيبقى الطابع السائد فيها هو الطابع التقليدي.

ثانيا: خصائص مجتمع المعلومات

بعد ما تطرقنا فيما سبق إلى سمات مجتمع المعلومات سنحاول الآن تسليط الضوء على خصائص هذا النمط من المجتمعات، فحتماً هذه الخصائص يمكن أن تشكل قطيعة بينه وبين النمط التقليدي من المجتمعات. إن هذه الخصائص تتمثل في مجموعة من المعايير والقياسات التي يمكن من خلالها التدليل على النقلة التي قد يخطوها

مجتمع ما ضمن هذا النوع الجديد من المجتمعات، وعلى كل هناك المعايير التالية التي يمكن الاعتماد عليها في قياس توفر هذه المؤشرات من عدمها، و يجب التذكير أن هذه المؤشرات ليست ثابتة ولكنها جاءت كمحصلة لدراسات قام بها العديد من التخصصين ومنهم "وليام مارتين" الذي حصر هذه المعايير في خمسة، وهي:

معايير ترتبط بالجانب الاجتماعي: والتي يمكن التأكد منها من خلال الدور الذي تؤديه المعلومات في المجتمع وما إن كان لها دور في الارتقاء بمستوى المعيشة ونشر الوعي بالكمبيوتر والمعلومات حيث يمكن إتاحة معلومات بجودة عالية للعامة والخاصة على حد سواء. وكذلك من خلال مساهمة المعلومات في شتى خطط التنمية في المجتمع. (ربحي مصطفى عليان: 2010، 377)

المعايير المرتبطة بالجانب الاقتصادي: حيث تتحول في المعلومات من الجانب النظري ودورها التقليدي لتصبح موردا اقتصاديا تقوم عليه اقتصاديات الدول، وفي هذا الجانب تعتبر المعلومات مصدر للقيمة المضافة وإيجاد فرص شغل جديدة نتيجة للانتقال إلى صناعة المعلومات.

المعايير المرتبطة بالجانب السياسي: يمر هذا المعيار عبر حرية المعلومات بالقدر الذي يمكن معه تطوير العملية السياسية بحيث تتاح الفرصة لأكثر عدد ممكن من الجماهير في المشاركة السياسية كما تؤدي إلى إجماع الرأي، وهذا من خلال وصول المعلومة لكل أفراد المجتمع.

المعايير المتصلة بالجانب الثقافي: يمكن الوصول لهذا المعيار من خلال مختلف القيم الثقافية للمعلومات التي تنطوي عليها المعلومات حيث يمكن من الترويج الواسع لهذه القيم لأجل تبنيتها خدمة للصالح العام وصالح الأفراد في المجتمع.

المعيار المرتبط بالجانب التكنولوجي: ويكون عبر النظر للمعلومات باعتبارها مصدرا للحصول على القوة وذلك من خلال الانتشار الواسع لتطبيقاتها في المجالات والقطاعات المختلفة. (نييل علي: 1994، 258).

كما أن الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في العمل وتحقيق الثروة للمجتمع يعتبر أيضا معيارا يمكن الاعتماد عليه في القياس.

ثالثا: واقع مجتمع المعلومات في الجزائر:

من خلال تطبيق المعايير التي تم تحديدها سابقا والمتعلقة بمجتمع المعلومات يمكن أن نستنتج الوضع المحلي عبر ما جاء في بعض التقارير ذات الصلة بالموضوع حيث يمكن أن نقر من البداية بصعوبة الوضع وبأننا نعيش في مأزق مجتمع المعلومات لحالة الغموض الشديد التي ترتبط بالموضوع أولا، وبغياب الإحصائيات الدقيقة في كثير من

الأحيان والتي يمكن أن تعطي صورة واضحة عن الوضع، وعلى العموم يمكن الوقوف على حالة الوضع في الجزائر عبر النقاط التالية:

- الجانب التقني أو تكنولوجيا المعلومات في الجزائر:

تشير مختلف التقارير الدولية بخصوص تكنولوجيا المعلومات في الجزائر بأن هناك نقصا فادحا في هذا المجال على الرغم من الجهود التي تبذلها الدولة في سبيل سد هذه الفجوة، والحقيقة التي لا مفر منها هو أن العرب كلهم يعانون منها وهذا على ارتباط وثيق مع ما يعرف بنقل التكنولوجيا لأن علاقتنا مع هذا النقل وهو الاعتماد على النقل الأفقي وليس الرأسي الذي تعتمد عليه الدولة المتفوقة تكنولوجيا. ومن بين التقارير التي يمكن الوقوف عندها هو تصنيف المنتدى الاقتصادي العالمي الخاص بتكنولوجيا المعلومات للعام 2016 حيث يشير إلى أنها تحتل المرتبة 129 عالميا وقد حلت -مع كل الأسف- خلف دول تعاني من صراعات سياسية وحتى عسكرية على غرار الجارة مالي ورواندا التي مزقتها الحروب. وعلى الصعيد الرسمي فقد حلت الحكومة الجزائرية في المرتبة 134 عالميا فيما يخص استخدام هذه التكنولوجيا من أصل 148 دولة شملها هذا التقرير متأخرة بذلك عن دول الجوار كتونس المغرب ومصر. الأمر ذاته مع التقرير الذي أصدره الاتحاد الدولي للاتصالات حول مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للعام ذاته حيث حلت الجزائر في المرتبة 113 عالميا من أصل 167 دولة، وبالتالي جاءت في المرتبة 12 عربيا -طبعا هذا رغم الجدل الذي تثيره هذه التقارير بخصوص موضوعيتها ودرجة الصدق فيها-

إن الحديث عن تكنولوجيا المعلومات يقودنا للتطرق إلى سرعة تدفق الانترنت في الجزائر حيث لا زالت تحتل فيها المؤخرة وفق ما جاء في تصنيف موقع Net Index المتخصص وهذا رغم الارتفاع والتحسن المسجل على مستوى النت في البلد، فقد احتلت الجزائر بذلك المرتبة 179 دوليا من أصل 201، حيث ارتقت سرعة التدفق هذه إلى 3.3 ميغا بايت في الثانية بعدما كانت هذه السرعة في حدود 4.2 ميغا بايت في الثانية.

- الجانب الاجتماعي:

لا تحظى المعلومات من الناحية الاجتماعية بأهمية كبيرة في جميع خطط التنمية خصوصا الاجتماعية حيث يمكن أن نقول بان جميع البرامج والخطط التنموية تعاني من تشوهات نتيجة لأنها كانت بصورة متسرعة وغير مبنية على معلومات صحيحة ودقيقة الأمر الذي جعلها تفشل في الكثير من الأحيان، ناهيك عن سبب آخر يرتبط بالكثير من الأقطار العربية وهو مقاومة هذه المجتمعات ومنها الجزائر للتغيير فهذه المجتمعات تميل للحفاظ على الوضع الراهن في مختلف الجوانب مما يجعلها في مواجهة مستمرة مع التغيير الذي تعتقد بأنه دائما في صورة شبح قد يدمر هذا الواقع ويقضي عليه وهو حاجز سيكولوجي لا زال يلزم أفراد الفرد. كما أن هناك مسألة أخرى غاية في الأهمية وهو أن مجتمعنا لا يساهم في إنتاج وصناعة التكنولوجيا بل هو مجرد مستهلك لها وفي بعض الأحيان فإن هذا الاستهلاك لا يكون وفق معايير موضوعية مضبوطة، بل يتم استهلاكها لغايات أخرى غير تلك التي ترتبط بالمعلومات. هناك نقطة أخرى يمكن من خلالها معرفة نقص اهتمام مجتمعنا بالمعلومات حيث نجد بأن

الإشاعة فيه تكون هي المصدر الأول الذي يعتمد عليه في الحصول على معلومات حول موضوع معين وهو ما يؤكد عدم الحرص على الوصول إلى المعلومات المناسبة وتحري صدقية مصدرها وتوقيتها ومختلف الخصائص التي ترتبط بها.

- الجانب الاقتصادي:

لعل الظاهرة الإبراز التي يتميز بها الاقتصاد الجزائري هي انه اقتصاد ريعي مبني على الجباية وعلى مداخيل البترول وهو ما يجعله عرضة للكثير من الهزات والأزمات الاقتصادية على غرار الأزمة الراهنة التي يعيشها اليوم والتي كانت كإحدى تبعات تهاوي أسعار النفط في الأسواق الدولية مما جعل مستوى الدخل والقدرة الشرائية للمجتمع تتضرر بشكل كبير الأمر الذي يجعل قطاع المعلومات يعتبر قطاعا ثانويا، كما يعيق أفراد المجتمع من امتلاك تكنولوجيا المعلومات التي ربما لم ترتفع أسعارها ولكن الأزمة جعلتها تبدو على أنها ليست في المتناول ولا يمكن اقتنائها. يضاف إلى هذا البيروقراطية الشديدة التي تعاني منها المؤسسات الرسمية والتي تجعلها تعقد في الإجراءات بينها وبين أفراد المجتمع.

- الجانب الثقافي:

من أبرز الأمور التي تعانيها الجزائر والتي تشترك فيها مع العديد من الدول العربية وهي ارتفاع الأمية المعلوماتية بشكل خاص حيث إن تدريس الحاسوب واللغة الإنجليزية تحديدا لا يزال محل مراجعة ومسائلة، وذلك منذ الأطوار الأولى للتدريس، وحتى وإن توفرت المعارف فتتوقف عند الجانب النظري البحث الذي يمنع صاحبها من تطبيقها على أرض الواقع. هذا على الرغم من أن الجامعات الجزائرية أصبحت تدرج تخصص علم المعلومات في بعض تخصصات العلوم الإنسانية والاجتماعية إدراكا بحجم المعلومات في عملية البحث بصفة خاصة وأهميتها في المجتمع بصفة عامة.

- الجانب السياسي:

على المستوى السياسي يمكن القول أن أكبر مشكلة تقف في طريق إقامة دعائم مجتمع المعلومات في الجزائر هي عدم وجود حرية في الوصول إلى المعلومات حيث يغيب الفضاء الحر للفرد في الحصول على المعلومة التي يحتاجها عدا المعلومات الرسمية التي تعطى إياها الجهات الرسمية. يضاف إلى هذا قضية أخرى تشترك فيها الجزائر مع غيرها من الدول العربية وهي النقص الفاضح في الترسانة القانونية والتنظيمية وحتى التشريعية التي تتعامل مع تكنولوجيا المعلومات ومختلف التطبيقات التي ترتبط بها.

رابعا: نحو مجتمع معلومات عربي:

من خلال ما تم التطرق إليه سابقا بخصوص الوضع العربي بوجه عام ووضع الجزائر بشكل خاص يمكن القول بصورة مختصرة بأننا نعيش مأزقا في الوصول بمجتمعنا نحو مجتمعات معلومات، إلا أن هذا لا يمكن اعتباره بأنه قدرنا النهائي والمحتوم، حيث إن هناك فرصا يمكن استثمارها لأجل الوصول بمجتمعنا إلى هذه المرحلة،

حيث إن المختصين بالشأن العربي في مجال مجتمعات المعلومات يقدمون وصفة علاجية يمكن من خلالها النهوض بهذا النمط من المجتمعات عربيا، وهذه الوصفة تشمل النقاط التالية: (ربحي مصطفى عليان: 2008، 265-268)

1- ضرورة العمل على تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تعد هي حجر الأساس في الانتقال نحو مجتمعات المعلومات، حيث يجب الاعتماد على تكنولوجيا منافسة لأجل التقليل من حدة التكاليف.

2- تنطلق كل خطط إقامة مجتمعات المعلومات من تنمية بشرية سليمة تضمن الإعداد البشري لهذه المرحلة ولا يكون هذا إلا عبر توفر إرادة سياسية من قبل صناع القرار على وضع هذه الخطط وتوفير الدعم الكافي لها.

3- ضرورة ربط المجتمعات العربية خصوصا في المناطق الفقيرة منها بوسائل الاتصال، خصوصا عبر الاعتماد على حواسيب وأجهزة اتصال ذات كلفة منخفضة وقل تطورا بغية تعليم سكان هذه المناطق كيفية التعامل مع هذه الأجهزة والتكنولوجيات، أي العمل على نشر الوعي المعلوماتي.

4- العمل على تأهيل الموظفين في القطاعات المختلفة على التحول للقيام بالأعمال والمهام الموكلة إليهم بصورة الكترونية، ومحاولة خلق ديناميكية جديدة للاتصال بين المواطن والهيئات الحكومية عبر التكنولوجيات الحديثة.

5- إعادة النظر في مختلف برامج التعليم في مختلف الأطوار بما في ذلك التعليم العالي حيث يجب الاهتمام بالتعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني، إضافة إلى تعزيز تدريس اللغات والإعلام الآلي بما يضمن التعامل الأمثل مع التكنولوجيات الحديثة.

6- العمل على سن القوانين والتشريعات التي تتحكم في المعاملات الإلكترونية المختلفة، حيث يمكن لهذه القوانين أن تعكس التعامل الشفاف والمرن مع البيئة الإلكترونية.

كما يمكن أيضا الحديث عن توفر الإرادة السياسية الصريحة والواضحة لأجل تذليل الصعاب المختلفة التي تحيط بالوصول إلى مجتمعات معلومات عربية والتي تمر عبر فتح مختلف القنوات الناقلة للمعلومات وتضمن الحرية في الوصول للمعلومات دون قيد أو شرط، ناهيك عن إنشاء مرصد أو هيئات وطنية تتولى تنظيم قطاع المعلومات وتطويره.

المحاضرة الرابعة: إدارة المعلومات

الجدارة: استعراض الحاجة للمعلومات في الإدارة.

الأهداف:

- 1- تحديد خصائص المعلومات والمعلومات الإدارية.
- 2- الوقوف على أهمية المعلومات.
- 3- عرض لأنواع المعلومات في الإدارة.
- 4- آليات تحويل البيانات إلى معلومات.

هناك نقاشات كبيرة يمكن أن تثار حينما نتطرق لدراسة المعلومات خصوصا تلك التي ترتبط بالإدارة باعتبار أن المعلومات اليوم أصبحت علما قائما بذاته، يدرس في عديد الجامعات نظرا للأهمية الكبيرة التي أصبحت تكتسيها فلم يعد هناك قطاع من قطاعات المجتمع لا يقوم عليها، بل والأكثر من ذلك فإنه في حقل الإدارة ظهر توجهها قائما بذاته يدعى **إدارة المعلومات** وهذا دليل على أن الإدارة أصبحت من بين أهم القطاعات التي تسلط الضوء على المعلومات.

أولا: مفهوم إدارة المعلومات:

مرة أخرى حينما نحاول تحديد مفهوم إدارة المعلومات نجد أنفسنا أمام كم كبير من المفاهيم التي حاولت الإحاطة به، فقد شهد المفهوم اهتماما كبيرا من قبل المفكرين والباحثين الأمر الذي يضعنا في مواجهة هذا الكم من التعاريف، كما أنه يجب علينا أن نكون حذرين من الخلط الذي قد نقع فيه وذلك بمرادفتها مع إدارة المعرفة -على الرغم من أن هناك اتجاه يرى بأنه لا يمكن الفصل بينهما- وعلى العموم سنحاول أن نقف لاحقا على أهم الفروق الموجودة بينهما.

يمكن القول أن إدارة المعلومات هي حقل علمي لا يزال يخطو خطواته الأولى وهو يتطور باستمرار، هذا الحقل العلمي يختص بضمنان مختلف المداخل التي تقود للمعلومات وتضمن لها الأمان والسرية، حيث يسعى هذا التخصص لإيصال المعلومات إلى من يطلبها ويحتاجها وكذا العمل على خزنها واسترجاعها عند الحاجة لها، وكل هذه العمليات تحتاج إلى تدخل تكنولوجيا المعلومات بمختلف أدواتها لأجل الاستخدام الأمثل لما هو متاح من معلومات بغية تحقيق أهداف المنظمات المختلفة والمجتمع ككل. (عبد اللطيف محمود مطر: 2007، 20)

إن إدارة المعلومات هي إدارة ترتبط بالوثائق ورسومات التصميم المسند بالحاسوب، والجداول الالكترونية، ورموز البرامج وهي تعني توفير المداخل، والأمنية والانتقال، والخزن، وهي تتعامل حصريا مع التمثيل الواضح والجلي. (بلال خلف السكارنة: 2010، 83)

يبدو جليا أن هذه الإدارة تعتمد بصورة كبيرة على تكنولوجيا المعلومات في مختلف مراحلها التي تستهدف الوصول للمعلومات وتأمينها والقيام بمختلف العمليات التي تستهدف جعل المعلومات متاحة لدى الأفراد والمنظمات وحتى المجتمع.

هناك تعريف آخر لإدارة المعلومات حيث يمكن اعتبارها أنها فلسفة وإستراتيجية ومنهجية، وهي المحصلة الطبيعية للعوامل الثلاثة، المعلومات والتكنولوجيا والفرص المواتية. فكونها فلسفة فهي تنبع من حقيقة أساسية هي أن المعلومات تمثل القوة والقدرة ويمكن أن تستخدم المعلومات في الإدارة بأكثر من طريقة ولأجل تحقيق أهداف عديدة.

أما كونها إستراتيجية فهي تدخل ضمن الإستراتيجيات التي يمكن للمنظمات أن تحقق من خلالها البقاء في حقل المنافسة، وهذا سيتوجب إعادة بناء الهياكل الإدارية بما يتناسب مع مقتضيات معالجة البيانات والمعلومات. أما ناحية أنها منهجية، فتعني اختيار المنهجية المناسبة لتنفيذ إستراتيجية الإدارة بالمعلومات حيث يجب تنفيذ هذه المنهجية من خلال خطة رئيسية إستراتيجية وخطة بعيدة المدى. (سمير إسماعيل محمد مصطفى: 2002، 374).

وعلى هذا النحو فإدارة المعلومات تتمثل في مجموعة من الإجراءات والقواعد التي تمكن من التعامل الجيد من المعلومات وتسخيرها لخدمة المستفيدين منها في شتى الاختصاصات تقوم على التعامل الأمثل مع تكنولوجيا المعلومات.

ثانيا: خصائص ومصادر البيانات:

نظرا لكون أن البيانات هي الطريق الذي يقودنا للوصول إلى المعلومات التي نحتاجها فلا بد من معرفة خصائصها وأيضا المصادر التي تستقى منها فجودة البيانات لها تأثير قوي على جودة المعلومات أولا ثم على جودة المعرفة ثانيا. هذا وتتصف البيانات بمجموعة من الخصائص التي يمكن أن نوردتها في التالي: (هاني شحادة الخوري: 1998، 23)

- 1- تتميز البيانات بالدقيقة والموثوقية في مصادرها حيث إنها تخلو من الأخطاء والازدواجية وإلا فقدت أهميتها ودورها. وهذا ما ينعكس في نهاية المطاف على جودة المعلومات ومنه جودة المعرفة، فإن كان المصدر الذي تأتي منه غير موثوق سيترتب على ذلك تشوه في المعلومات.
- 2- البيانات دقيقة فهي معبرة عن مؤشرات وكميات واضحة غير قابلة للتأويل. فالأرقام والجداول عادة على الرغم من افتقارها للمعنى إلا أنها دقيقة تعبر معطيات لا تقبل التأويل أو إعادة النظر كونها ترتبط بالواقع.
- 3- لها خاصية عدم التضاد بين بعضها حيث تحافظ على التناسق وعدم الاختلاط. وفي حالة وجود أي تضاد بينها فهذا له انعكاس على نوعية المعلومات.

4- تتوافق مع الزمن الذي تمت فيه. وهي خاصة يمكن أن تشترك فيها مع المعلومات حيث إن لكليهما خاصية التوقيت، فهي تصاب بالتقادم ويجب تحيينها وإعادة النظر فيها كلما استحدثت الوقائع.

5- تتميز بالوضوح والواقعية حيث تؤدي البيان اللازم دون زيادة أو نقصان. فالبيانات تعطي صورة كمية عن الواقع وتعبّر عليه بكل وضوح.

هذا من ناحية الخصائص التي تتميز بها البيانات. أما من ناحية مصادرها فهي إنسانية بامتياز حيث إن الفرد هو مصدرها عبر مختلف ملاحظاته ومشاهداته وتجاربه الشخصية التي ترسبت لديه كمحصلة لمحاولته فهم الواقع وفهم ما يحيط به من ظواهر. هذا على الصعيد العام للبيانات أما إذا ربطنا الأمر بالجانب الإداري والتنظيمي فإنه يمكن أن نجد لها مصدرين أحدهما داخلي أما الثاني فهو خارجي.

- المصدر الخارجي يتضمن كافة البيانات التي يتم تجميعها من الأقسام والوحدات المختلفة وحتى العمال داخل التنظيم، وتتعلق هذه البيانات بكافة أوجه النشاط داخله. والتي تحويها الوثائق المختلفة. وهي بيانات ذات طابع رسمي.

- المصدر الخارجي ويكون مصدرها خارج التنظيم أو الإدارة عن طريق العملاء من زبائن وموردين، كما أنها تأتي أيضا عن طريق السوق والتفاعل القائم بين العرض والطلب، وتأتي حتى من قبل الزبائن لدى تقييمهم لمنتوج وسلع التنظيم. وعبر هذه المعطيات يمكن للتنظيم وضع أو تكييف إستراتيجيته المستقبلية بناء على هذا النوع من البيانات. (أحمد بسيوني شحاتة وآخرون: 14).

ثالثا: آليات تحويل البيانات إلى معلومات:

حتى يتسنى للبيانات أن تمر إلى المرحلة الموالية وأن تصبح معلومات لا بد لها مما يسمى بالمعالجة التي تتم عبر مجموعة من الخطوات تتمثل في:

1- تسجيل البيانات: وذلك من خلال مجموعة مشاهدات وأحداث، وبعدها يتم تسجيل تلك المشاهدات بصور يدوية أو آلية ليتم فيما بعد تخزينها.

2- مراجعة البيانات: من خلال مراجعة البيانات التي تم تسجيلها لأجل التأكد من صحتها وخلوها من الأخطاء..

3- تصنيف البيانات: عبر تجميع البيانات في مجموعات أو فئات متجانسة وفقا لمعيار معين.

4- **فرز البيانات:** من خلال تقسيم البيانات إلى مجموعات متماثلة طبقا لخواص مشتركة لها معنى بالنسبة للمستفيد.

5- **تلخيص البيانات:** وهذه العملية تتم بغرض تلخيص بيانات فئة معينة لها خاصية التجانس كاستخلاص أسماء العاملين في إدارة الموارد البشرية دون غيرها من الإدارات الأخرى داخل التنظيم.

6- **العمليات الحسابية والمنطقية:** يتم من خلالها إجراء عمليات حسابية على البيانات كتجميع فواتير المبيعات في نهاية اليوم وكذا معرفة أعداد وأنواع وأحجام السلع المباعة. (ربحي مصطفى عليان: 2008، 40).

7- **تخزين البيانات:** وذلك من خلال استخدام أحد أساليب الحفظ التي تسمح باسترجاعها بكل سهولة وقت الحاجة إليها.

8- **استرجاع البيانات:** ويقصد بعملية الاسترجاع البحث عن بيانات معينة وكذا استدعائها عند الحاجة إليها.

9- **النسخ والتكرار أو إعادة الإنتاج:** وتهدف هذه العملية إلى تقديم البيانات في شكل يمكن أن يفهمها ويستخدمها من يطلبها. حيث يتم تقديم هذه البيانات على شكل تقرير مكتوب أو في شكل رسومات بيانية أو هندسية، أو أن يتم عرضها على شاشة الحاسوب مباشرة.

10- **النشر أو الاتصال:** وتكون هذه العملية لنقل البيانات من مكان لآخر، حيث أن الهدف النهائي من هذه العملية هو توصيل المعلومات إلى المستخدمين منها بطريقة مناسبة. (ربحي مصطفى حلمي: 1998، 78).

من خلال هذه الخصائص التي تتميز بها البيانات يمكن الوقوف على آليات وطرق تحويلها إلى معلومات، حيث يمكن القول بأنه لا توجد طريقة محددة يمكن الاعتماد عليها فهناك الطرق البسيطة والأخرى المعقدة. حيث تركز البسيطة منها على العنصر البشري عبر المعالجة اليدوية. ثم أن هناك طرق تدمج بين الإنسان والآلة كالطرق التي تستخدم الآلات الحاسوبية الكهربائية أو الآلات الخاصة بعد النقود في حين تعد الطريقة الأكثر انتشارا واستخداما وتطورا هي تلك التي تستخدم الحاسوب في معالجة البيانات، ولكل طريقة خاصيتها التي تميزها عن الأخرى: (ربحي مصطفى عليان: 2008، 42)

رابعا: المعلومات والإدارة:

أ- أهميتها:

لقد تعاظمت الأهمية التي تكتسبها المعلومات في وقتنا الراهن لحاجة جل القطاعات لها، بل والأكثر من ذلك أصبح يصنفها البعض في خانة الموارد، ويمكن الوقوف عند أهميتها خصوصا في العملية الإدارية وذلك عبر

النقاط التالية: (ربحي مصطفى عليان: 2008، 262).

- أ- لها قيمة كبرى تضاهي قيمة القوى العاملة والمواد الأولية والموارد المالية المتاحة لأي تنظيم.
- ب- قابليتها للقياس حيث يمكن وزنها وقياسها عند استخدامها من قبل المخططين والمستفيدين.
- ج- تتميز بخاصية التأثير المباشر على الموارد الأربعة الأخرى التي تعتمد عليها الإدارة وهي: القوى العاملة، والمواد الأولية، والنفقات المالية، والأجهزة.
- د- يمكن السيطرة عليها وبالتالي إمكانية تحديد كلفتها المالية المطلوبة لاستخدامها.
- هـ- تعتبر ذات تأثير مهم في تحقيق أهداف ووظائف الإدارة.
- و- يكمن الغرض الأساسي من المعلومات في زيادة مستوى المعرفة لمستفيد ما، حيث تزوده بتصور قد يساعده في اتخاذ القرارات اللازمة.
- ز- تسهم المعلومات بشكل واضح في حل مشكلات للمنشأة، كما يتم الاعتماد عليها في العمليات المتصلة بالتخطيط والرقابة واتخاذ القرارات.

ب- خصائصها:

- هناك عدة خصائص للمعلومات، هذه الخصائص يمكن أن تنعكس في نهاية المطاف على جودة المعرفة، فهي تتميز بالخصائص التالية: (ربحي مصطفى عليان: 2010، 110-112)
- خاصية التوقيت وذلك من خلال احترام دورة المعالجة لها كن خلال خفض التوقيت الذي تستغرقه المعالجة، فيمكن القول أن المعلومات قد يصيبها التلف كلما تجاوزنا الزمن المخصص للمعالجة.
- خاصية الدقة والتي قد تفقدها المعلومات نتيجة لبعض الأخطاء المترتبة عن المعالجة الصحيحة للبيانات، وهو ما ينعكس في نهاية المطاف على دقة وجودة المعلومات.
- خاصية الصلاحية وتتعلق بمدى ملائمة المعلومات لحاجات المستفيدين على نحو جيد، فالمعلومات قد تصاب بالتقادم لتصبح غير مجدية لا تحقق الغايات المرجوة منها.
- خاصية المرونة حيث يمكن استخدامها من قبل عدد غير محدود من المستفيدين منها في أكثر من مجال، ثم أنه يمكن تكييفها وتسهيلها لتلبي للمستفيدين منها احتياجاتهم منها.
- خاصية الوضوح حيث يجب أن تكون بعيدة عن التعقيد والغموض دون أن يشوبها تعارض أو تناقض يسودها التنسيق والترابط مع بعضها.
- خاصية قابلية المراجعة وتمثلها درجة الاتفاق الحاصلة بين مختلف المستفيدين منها لمراجعة وفحص نفس المعلومات.
- خاصية عدم التحيز وذلك عبر المحاولات المختلفة لتعديلها أو تغييرها من ناحية محتواها بما يتوافق مع رغبات المستفيدين بما يؤثر على شرائح أخرى.

- خاصية إمكانية الوصول وذلك من خلال سهولة وسرعة وحتى حرية الحصول والوصول إلى المعلومات، وتمكين المستفيدين منها.

- خاصية إمكانية القياس أي سهولة قياس المعلومات بصورة كمية عبر معطيات إحصائية خصوصاً المعلومات التي تتميز بصبغة الرسمية.

خاصية الشمول فيمكنها تلبية حاجات المستفيدين دونما تفصيل زائد أو إيجاز يجعلها بعيدة عن الوصول لمعناها الحقيقي. أما على مستوى المعلومات الإدارية والتي يمكن القول بأنها معلومات أكثر تخصص وهي بعيدة عن العمومية فإنها تتصف هي الأخرى بعدة خصائص ومواصفات تجعلها في خدمة الإدارة والتنظيم بغية الاستفادة منها بصورة تجعلها تسهم في تحقيق أهدافها وأهم هذه الخصائص يمكن التطرق إليها في النقاط التالية: (نعيم إبراهيم الظاهر: 2009، 135).

- أن تصل في التوقيت المناسب لاتخاذ القرار وليس قبله أو بعده.

- أن تكون كاملة.

- أن تكون مناسبة.

- أن تكون مختصرة.

ج- أنواعها:

هناك عدة تقسيمات للمعلومات فهناك من يقسمها حسب درجة الإفاداة منها، وهناك من يقسمها حسب درجة الرسمية، وحسب مصدرها، إضافة إلى تصنيفها إلى معلومات أولية وأخرى ثانوية.

أ- التصنيف حسب درجة الإفاداة منها: تقسم البيانات استناداً إلى درجة الإفاداة منها إلى الأنواع التالية: (عبد الحافظ سلامة: 2002، 91).

- المعلومات التطويرية أو الإنمائية وتتمثل في الحصول على مفاهيم وحقائق جديدة تحاول تحسين المستوى العلمي والثقافي للإنسان بواسطة القراءة خصوصاً.

- المعلومات الإنجازية وتكون عبر الحصول على المفاهيم والحقائق المسهمة في عملية الإنجاز لأي مشروع أو اتخاذ قرار عن طريق استخدام المستخلصات والمراجع والوثائق المساهمة لأداء العمل المطلوب.

- المعلومات التعليمية والمتمثلة في ما يحصل عليه الطلبة من معلومات خلال مراحل الحياة العلمية وذلك من المقررات والبرامج الدراسية.

- المعلومات الفكرية وتتلخص في الأفكار والنظريات والفرضيات حول العلاقات التي من الممكن وجودها بين تنوعات عناصر المشكلة.

- المعلومات البحثية وتعلق بكل ما له علاقة بالتجارب من ناحية إجرائها ونتائجها وكذا نتائج الأبحاث وبياناتها التي يمكن الحصول عليها في التجربة الشخصية.
- المعلومات الأسلوبية النظامية وتعتمد على الأساليب العلمية التي تمكن الباحث من القيام ببحثه بشكل دقيق.
- المعلومات الحافزة والمثيرة وتشمل جميع المعلومات التي تدفع الإنسان إلى الأمام وتجعله يتخطى الصعاب.
- المعلومات السياسية ويركز هذا النوع من المعلومات على عملية اتخاذ القرار ومختلف المراحل التي تمر بها.
- المعلومات التوجيهية وهذا النوع من المعلومات يعمل على التنسيق بين الأفراد والجماعات من خلال استخدام إعلام توجيهي.

ب- التصنيف حسب درجة الرسمية: وتقسم من خلال المعلومات إلى صنفين وهما المعلومات الرسمية، والمعلومات غير الرسمية.

- معلومات رسمية: وهذا النوع يتضمن القوانين المنظمة للمنشأة والقوانين الحكومية والعقود وإجراءات المحاسبية والأساليب المتبعة في التخطيط والميزانيات والمتطلبات الرقابية وغيرها.
- معلومات غير رسمية: وهذا النوع من المعلومات يتضمن الآراء والأفكار والخبرات الشخصية والشائعات وغيرها، وهذا النوع من المعلومات غالبا ما يتكامل مع المعلومات الرسمية وقد يحدث أن تنوب عنها أحيانا في حالة غياب المعلومات الرسمية. (يعني مصطفى حلمي: 1998، 97).

ج- التصنيف حسب مصدر المعلومات: وتصنف المعلومات حسب المصدر كذلك إلى نوعان:

- معلومات داخلية وتتجسد في جميع المعلومات الصادرة من داخل التنظيم.
- معلومات خارجية وهي المعلومات التي تكون نابعة من خارج المنظمة ومن تفاعلها مع البيئة الخارجية.
- د- المعلومات الأولية والمعلومات الثانوية:** وتقسم المعلومات استنادا إلى هذا المعيار إلى أولية وأخرى ثانوية:
- المعلومات الأولية وهي التي تجمع بصفة خاصة لمشكلة معينة وهي المعلومات المقدمة للمرة الأولى لفرد أو مجموعة، لذلك إذا جمعت المنشأة المعلومات بنفسها أو عن طريق مكتب استشارات، فإن هذه المعلومات تكون بالنسبة لها معلومات أولية حتى ولو جمعت منشآت أخرى نفس المعلومات.
- معلومات ثانوية: وهي معلومات تم تجميعها وتخزينها مع قابلية استرجاعها، وغالبا ما يحتاج المديرون لهذه المعلومات الخاصة بالمشاكل التي تواجههم. (محمد الفيومي: 1992، 55).

كما توجد تقسيمات أخرى للمعلومات حيث يمكن أن نجد لها تقسما حسب فائدتها لمستويات الإدارة وفي ضوء ذلك تقسم إلى معلومات إدارية وأخرى تنفيذية وأيضا مكتبية. كما أنه يمكن أيضا تصنيفها من ناحية

طبيعتها حيث تقسم إلى معلومات ذات طبيعة مختصرة وأخرى ذات طبيعة حاضرة، ومعلومات ذات طبيعة مستقبلية.

وعلى العموم فإن هذه التقسيمات متغيرة حسب التخصصات العلمية المختلفة وحسب أيضا طبيعة المجتمع الذي يضيف في كل مرة تصنيفات ترتبط بدرجة تقدمه.

خامسا: المعلومات في العملية الإدارية:

للمعلومات حضور قوي في العملية الإدارية، حيث يمكن اعتبارها اليوم بمثابة الوقود الذي تسيير به الإدارة فمن دونها تسيير الوظائف بطريقة تكاد تكون عبثية، وعليه فهي الطريق الموصل لممارسة العملية الإدارية بموضوعية وكفاءة، فلا يمكننا أن نتصور عملية التخطيط دون وجود قدر كافي من المعلومات ثم أن العملية الاتصالية في حد ذاتها هي عبارة عن عملية نقل للمعلومات بين مختلف الوحدات والفاعلين داخل التنظيم، يمكن أن نرى حضور المعلومات في التنظيم عبر النقاط التالية: (عامر إبراهيم قنديلجي وإيمان فاضل السمراي: 74).

- **الوظيفة التنظيمية:** تحتاج العملية التنظيمية بصممة دائمة إلى معلومات تحدد بموجبها طبيعة الهيكل الإداري والتنظيمي الأمثل للمؤسسة، كما أنها بحاجة إلى معلومات يمكن أن تساعد في توزيع المهام والواجبات داخل الوحدات التنظيمية، ثم أنه يمكن أن يتحدد بموجبها مجموع صلاحيات الأفراد العاملين، إضافة إلى أنه لها حضور قوي بناء الأهداف للمنظمة.

- **وظيفة التنسيق:** لا يمكن لعملية التنسيق داخل التنظيم أن تتم دون معلومات التي توظف في زيادة درجة الربط بين الخطط والبرامج والتنسيق بينها في إقامة المؤسسة، كما يحتاج إلى المعلومات أيضا لاختيار الأدوات والوسائل التي تمكنه من القيام بهذا الدور بصورة فعالة.

- **وظيفة التوظيف:** يحتاج التوظيف هو الآخر لكم كبير من المعلومات التي تتعلق في بداية الأمر بكل ما تحليل النصب المراد شغلة أو عملية توصيف الوظيفة، ثم المعلومات الكافية عن الأفراد المطلوبين لشغل هذه المناصب.

- **عملية التمويل:** يحتاج كل تنظيم لأن يعرف ميزانيته السنوية قصد توزيعها على العمليات والنشاطات داخل وخارج المنظمة، كما يحتاج إلى معلومات حول الجهات المختلفة التي يتم فيها صرف هذه الاعتمادات المالية فضلا عن المعلومات التي يتم بموجبها البحث والتنقيب عن مصادر تمويل إضافية وجديدة.

- **العملية التوجيهية:** التوجيه بحاجة إلى معلومات دقيقة تساهم في وضع سياسات الحوافز الممنوحة لعمال نظير جهودهم المبذولة، كما يتدخل في تحديد العقوبات ومختلف التوجيهات داخل المنظمة.

– الوظيفة الإشرافية والرقابية: تحتاج هي الأخرى للمعلومات لأجل تبني الأساليب العلمية والصحيحة في عملية الإشراف والرقابة داخل التنظيم وكذلك المعلومات الكافية المساهمة في وضع مؤشرات تقييم الأداء. كما تحتاج المنظمة إلى معلومات عن الإمكانيات الحقيقية للوصول إلى الإبداع والمبادرة بداخلها وتنميتها وتشجيعها. وكذا تشخيص الانحرافات والأخطاء المرتكبة لأجل تفاديها وتصحيحها.

سادسا: نظم المعلومات:

لقد ظهرت نظم المعلومات الإدارية والمحاسبية نظرا لحاجة الإدارة العلمية الحديثة لنوعية معينة من المعلومات الإدارية والمحاسبية المستخدمة في التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات وغيرها من العمليات الإدارية الأخرى. وببساطة شديدة فنظم المعلومات الإدارية هي أنظمة محوسبة صممت بهدف خدمة المدراء في التنظيم وتضطلع هذه الأنظمة بإصدار نوعين من التقارير. (فؤاد الشرايبي: 2008، 6).

- النوع الأول: تقارير دورية والتي تصدر خلال فترة زمنية معينة وتحتوي هذه التقارير معلومات تفيد في صنع القرار.
 - النوع الثاني: تقارير خاصة وهي تقارير يتم طلبها من طرف المستخدم من النظام وقت الحاجة لصنع قرار معين طارئ.
- وقد صممت نظم المعلومات الإدارية لأجل لتحقيق عدة أهداف والتي تتمثل فيما يلي:
- (أحمد الخطيب وخالد زيغان: 2009، 82).

– ربط النظم الفرعية للتنظيم مع بعضها البعض مما يتيح تدفقا سلسا للمعلومات بغية خلق نوع من التنسيق بين أنشطة المنظمة.

– يساعد هذا النوع من نظم المعلومات على ربط أهداف النظم الفرعية بالهدف العام.

– تساعد على توفير التقارير المتضمنة للمعلومات اللازمة لأغراض التخطيط والرقابة وضع القرار على جميع المستويات في وقتها ومكانها.

– رقابة عملية تداول المعلومات وحفظها.

– تعمل هذه النظم على تحسين الإنتاجية من خلال عدة طرق منها إنتاج التقارير عن العمليات الروتينية، وتحديد البيانات والمعلومات، والتنبؤ بالمشكلات المستقبلية.

– كما يعمل على تطوير وتحسين الأداء داخل التنظيم استنادا إلى المعلومات المرتدة عن تنفيذ الخطط.

وهناك أهداف أخرى خاصة جدا تتعلق بنظام معلومات الموارد البشرية كأحد الأنظمة الفرعية في التنظيم.

وهذا النظام يسعى بدوره إلى تحقيق مجموعة من الأهداف تذكر في التالي: (محمد الصبرفي: 2009، 471).

– خزن واسترجاع المعلومات ومعالجتها بأقصى سرعة ممكنة.

- تقليص التعامل بالسجلات اليدوية والمعاملات الورقية.
 - السرعة في إنجاز عمليات الخزن والتحليل المؤدية إلى سرعة ودقة اتخاذ القرارات.
 - تحقيق العلاقة الجيدة والفهم المتبادل بين الإدارة والعاملين عبر توفير المعلومات المختلفة المتعلقة بنشاطات العاملين في التنظيم.
 - يكشف هذا النوع من النظم كل التغيرات على مستوى الموارد البشرية سواء في البيئة الداخلية أو الخارجية وذلك لأجل مواجهة هذه التغيرات عبر إعداد الخطط المختلفة.
 - تحقق نظم معلومات الموارد البشرية التكامل والتنسيق بين مختلف نشاطات إدارة الموارد البشرية وتحقق التكامل بين مختلف الإدارات داخل التنظيم مع إدارة الموارد البشرية.
 - و لنظم المعلومات الإدارية أهمية كبيرة داخل التنظيم حيث إنها تعمل على:
 - توفير المعلومات المناسبة للإدارة على كافة مستوياتها وعلى الصعيد الداخلي والخارجي لأجل اتخاذ القرارات الفعالة المساهمة في عمليات التخطيط والرقابة والتوجيه داخل أي تنظيم.
 - توفير مجموعة من نظم المعلومات الوظيفية.
 - نظم المعلومات المطورة تعمل على توفير البيانات المطلوبة الهادفة لدعم وإدارة وظائف برامج المشروع.
 - ارتباط المعلومات والبيانات بدراسة كفاءة وفعالية الهيكل والتنظيم الإداري في المنظمة لتحقيق أهدافه.
 - العمل على ترشيد وعقلنة القرارات المتخذة بالتنظيم الأمر الذي ينعكس على فعالية ونجاح القرارات التي تم اتخاذها.
 - تساعد في تحديد حاجات التنظيم بنائياً ووظيفياً مما يدعم كفاءتها في تحقيق الأهداف.
 - أساسية البيانات والمعلومات في تحديد حاجات التنظيم من العنصر المالي والبشري.
 - الاهتمام بالدراسات والإحصائيات بواسطة إنشاء المعاهد العلمية المتخصصة بما يضمن معالجة دقيقة وسليمة للبيانات المتاحة كمدخل أساسي في خطط التنظيم وضع القرارات.
 - وضع الضمانات الكفيلة التي تؤمن تدفقاً للعلاقات والاتصالات مع سهولة انسياب البيانات والمعلومات بين مختلف الأقسام والفاعلين بالتنظيم.
 - ضرورة تعدد مصادر البيانات والمعلومات المختلفة وإعدادها تاريخياً مما يدل على مؤشرات محددة.
 - تصميم البيانات والمعلومات وحفظها بما يتيح سهولة الحصول عليها طبقاً لأكثر من متغير في وقت واحد.
- (أبو الحسن عبد الموجود إبراهيم: 2007، 366).

وكمحصلة حتمية للتضخم الحاصل في حجم المنظمات وما صاحبه من تضخم أيضا على صعيد المعلومات يسود التوجه اليوم نحو نظام آخر جديد يتفرع من نظام المعلومات الإدارية، يعرف بنظام دعم القرارات (DSS) Decision Support System، وهذه النظم لا تهدف لأن تحل محل صانع القرار بل تعمل على المساعدة في صنع القرارات.

ويسمح هذا النوع من النظم بالتفاعل المباشر بين الحاسب الآلي والمستخدم النهائي للنظام دونما حاجة إلى وساطة خبراء المعلومات حين القيام بالاستخدام. ويعتمد نظام دعم القرار بشكل رئيسي على قاعدة البيانات وقاعدة النماذج أي توفر قاعدة البيانات، المعلومات والبيانات المختلفة حول مختلف أنشطة وعمليات المنشأة وكذلك بيانات على البيئة الخارجية للمنشأة. (إسماعيل السيد: 20).

حينما نقف عند أهم المحطات التي ترتبط بإدارة المعلومات ومختلف الفعاليات التي تقوم عليها يمكن بعدها معرفة الأهمية القصوى التي تحظى بها المعلومات خصوصا في العمل الإداري وهو ما يجعل الحاجة أكثر من ملحة لإيجاد حقل يهتم بالبحث في كل ما يتعلق بالبحث حول إدارة المعلومات ومختلف التطبيقات التي تضمنها بغية التشغيل الجيد للمعلومات.

سابعاً: الواقع العربي والجزائري في مجال المعلومات:

تشير الكثير من الأدبيات المتخصصة في مجال المعلومات إلى وجود العديد من مواطن القصور في قطاع المعلومات على الصعيد العربي عموماً وفي الجزائر على نحو خاص، ذلك وأنا لم نحمل هذا القطاع على محمل الجد الأمر الذي جعله قطاعاً مهبطاً لا قيمة له على صعيد الكثير من الأقطار العربية، عدا بعض الدول التي قطعت أشواطاً هامة في هذا المجال، والتي استطاعت أن تستثمر في هذا القطاع بل والأكثر من ذلك تمكنت من استحداث هيئات خاصة تتولى مهمة الإشراف عليه. ومن خلال هذه المحاضرة يمكن الوقوف على قطاع المعلومات عربياً وأيضاً محلياً.

في البداية يمكن الإشارة إلى التباين الشديد بين العالمين المتقدم والمتخلف في شتى المجالات حتى في قطاع المعلومات، فنجد أن العالم المتقدم قد استطاع فعلاً أن يجعل من المعلومات مصدراً جديداً للقوة والثروة عكس العالم النامي الذي يعاني من فقر على مستوى المعلومات على نطاق واسع، وتتخذ مظاهر هذا الفقر عدة أشكال تتضح في التالي: (أسامعة العامري: 2010، 89).

- غياب الحقائق التي تكفي لأجل عملية التخطيط الناجح. حيث يمكن القول بأننا نتلاعب كثيراً بالأرقام والحقائق تحت مبررات مختلفة.

- تتميز المعلومات المتاحة بعدم الموثوقية الأمر الذي ينتج معه تضارباً وتناقضاً في هذه المعلومات.

- المعلومات المقدمة لصناع القرار تتميز بضعف دعمها للقرارات مما يؤثر على نوعية القرارات المتخذة، والتي تكون غالبا خاطئة.

- الرقابة المالية غير الكافية. باعتبار أنه يصنف في خانة القطاعات غير المنتجة وبالتالي فحجم الاعتمادات المرصودة له لا تكون كافية.

أولاً: نقاط الضعف العربي في مجال المعلومات:

- تصنف جل الدول العربية في خانة الدول الجائعة معلوماتيا حيث إنها لم تبلور لديها فكرة واضحة عن كونه أصبحت تشكل إلى جانب المعرفة موردا من الناحية الاقتصادية، ويأخذ هذا الفقر من ناحية المعلومات عربيا عدة أشكال وصور والتي يمكن حصرها في النقاط التالية: (أسامعة العامري: 2010، 89).

- قصور على مستوى الحقائق الكافية والتي من شأنها مرافقة عملية التخطيط الناجح. حيث ينعكس ذلك على البرامج والخطط وحتى على عملية اتخاذ القرارات.

- انخفاض شديد في درجة موثوقية المعلومات المقدمة المتوفرة بحوزة بعض القطاعات بالقدر الذي يحدث معه تضاربا وتناقضا في المعلومات التي تقدم. وبالتالي يحدث تشوها في نوعية المعلومات التي يمتلكها قطاع أو آخر.

- ضعف الدعم وعدم كفايته فيما يخص ما تقدمه المعلومات لصانع القرار هذا ما ينعكس على نوعية القرار بما يجعله غير صائب وفي غير محله.

- غياب الرقابة المالية التي تكون في كثير من الأحيان غير الكافية، حيث تأثر بدورها على نمو قطاع المعلومات في العالم العربي.

- يعاني العالم العربي من ظهور نظم بطيئة وغير فعالة ومتعبة للرصد والمراقبة والإبلاغ في مجالات عديدة، بما في ذلك تلك المرتبطة بقطاع المعلومات.

إن هذه المظاهر ليست من صنع القدر أو أنها وليدة الصدفة، بل هي محصلة لتراكم مجموعة من المعايير التي تعبر عن واقع حال المنطقة برمتها، ويمكن أن نفهم هذه المعايير عبر مجموعة من الأفكار التي قدمها نبيل علي حيث ركز على النقاط التالية: (نبيل علي: 2009، 259)

- يسود المنطقة العربية جو من غياب الروح العلمية عبر بانعدام الثقة في البحث العلمي سواء لدى الأفراد أو المجتمعات، حيث يرتبط التحصيل العلمي بتحصيل الشهادة وليس السيطرة والتحكم في المعلومات والمعارف.

- القضاء كل المقومات المتعلقة الإبداع والابتكار لدى الأجيال الجديدة في المنطقة وعدم إنصافهم وتمكينهم مختلف المجالات و المراكز الحساسة.

- يسود نزع من العزوف لدى طلابنا وباحثينا في طلب المعلومات لا سيما تلك التي تتصف بالجدّة وهذا لاستغلالها في اتخاذ القرارات، وفي العادة يكون المبرر في ذلك غياب المعلومات الدقيقة التي يمكن الاعتماد عليها مما يفرغ هذه القرارات من صحتها.
- هناك معوق تعاني منه الكثير من الأقطار العربية والمتمثل في تقديس الإجراءات على حساب الأهداف عبر المغالاة في البيروقراطية وهذا ما ينتج عنه تداول كمية قليلة من المعلومات لدى عدد كبير من الأفراد في ظل غياب تحديد الأهداف.
- هناك هدر كبير لكل ما هو تراث ثقافي ووثائق ومستندات قومية التي تضيع لسبب أو لآخر وهو ما يقضي على الذاكرة القومية وحتى التنظيمية بالنسبة للتنظيمات.
- يسود نوع من عدم الاهتمام بالمعلومات سواء بصورة قصدية أو غير قصدية وذلك إما عبر عملية التعتيم عليها لإخفاء الحقائق، وإما أن هذه المعلومات لا يتم تدوينها حتى لا تتحول إلى أدلة مادية قاتلة.
- هناك نوع من الفصل الميكانيكي بين التخصصات العلمية والإنسانية بما لا يخدم التكامل بينها بما يولد عدم الاستفادة من المعلومات التي ينتجها كل تخصص، لأن العلم الحديث يكفر بهذا الفصل لحاجة التخصصات لبعضها.
- في مقام آخر تغيب صناعة البرمجيات على المستوى العربي يضاف إلى ذلك غياب أدنى اهتمام بالجانب التشريعي الذي يحمي الملكية الفكرية.
- التعصب وعدم تقبل الرأي الآخر مع التمسك برأي واحد حتى وإن كان مغلوفاً مما ينتج نوعية رديئة من المعلومات.
- غياب سياسات ناجحة للبنى المتعلقة بنظم المعلومات عربياً، وضعف التكامل العربي في هذا المجال.
- ضعف العرب في مجال النشر العلمي خاصة مع تسجيل وتيرة منخفضة في حركة الترجمة وانخفاض إصدار مختلف المطبوعات العلمية والمهنية.
- إهمال الخبرة المحلية الاعتماد المفرط الخبرة الأجنبية في الكثير من مشاريع نظم المعلومات العربية الأمر الذي يولد معه نوع من القصور على الصعيد العربي.
- عدم انخراط العلماء في الوطن العربي بشكل جيد في إنتاج المعلومات حيث أصبحوا مجرد رواة للعلم وإنجازاته.
- أما على صعيد المجتمع الجزائري فيمكن أن نضيف العديد من النقاط الأخرى التي تتعلق بهذا الجانب حيث يمكن أن نسجل ما يلي:

- غياب إستراتيجية واضحة للمعلومات على الصعيد الرسمي للدولة الجزائرية وذلك يتبلور من خلال غياب مرصد أو هيئة عليا تقع تحت إشراف الدولة يكون لها دور الاهتمام بالمعلومات.
- يدخل الاهتمام بالمعلومات محليا في خانة المشاريع القطاعية، حيث إن لكل قطاع فلسفته في الاهتمام بالمعلومات حسب نوعية القطاع، فالقطاعات الإنتاجية تكون أكثر اهتمام من غيرها من القطاعات.
- عدم إدراك حقيقة المعلومات كمورد جديد يستغل في إنتاج المعرفة التي أصبحت تنعت على أنها رأس مال غير تقليدي يشكل اقتصاديات الدول الحديثة.
- انتشار الثقافة الاستهلاكية في شتى مجالات الحياة بما في ذلك استهلاك المعلومات بدلا من إنتاجها الأمر الذي ينتج عنه اتساع في الهوة بينها وبين الدول التي تهتم بإنتاج المعلومات.

المحاضرة الخامسة: المعرفة مزيد من التفصيل

الجدارة: توضيح النقاط المرتبطة بالمعرفة كخطوة لفهم مجتمعات المعرفة.

الأهداف:

- 1- تحديد أهم خصائص.
 - 2- التعرف آليات اكتساب المعرفة.
 - 3- تسليط الضوء على معوقات اكتساب المعرفة.
- قبل بلوغ مرحلة الحديث عن مجتمع المعلومات قد نجد أنفسنا مضطرين للوقوف عند أهم النقاط التي تثيرها المعرفة، ذلك وان معرفة بعض السياقات المرتبطة بالموضوع تجعلنا نتحكم كثيرا في عديد القضايا التي ترتبط بالمعرفة وما يمكن أن تثيره من نقاشات، فلا بد من معرفة مصادرها كما يجب معرفة أيضا المعينات التي قد تجول دون الوصول إليها. على الرغم من أن موضوع المعرفة ليس سهل المنال ذلك وأنه قاسم مشترك بين العديد من تخصصات العلوم الاجتماعية وهو ما يجعلنا أمام صعوبة الإحاطة به من كل جوانبه. أن المرور إلى مرحلة مجتمع المعرفة يقتضي الوصول إلى الاهتمام بها وإنتاجها والاشتغال بها.
- أولا: خصائص المعرفة:

- من خلال مجمل التعاريف التي تم تقديمها للمعرفة وعلى الرغم من تعدد التخصصات والألوان العلمية فإنها لا تخرج عن مجموعة من الخصائص التي تتمتع بها المعرفة والتي تتمثل في:
- المعرفة يمكن توليدها عبر مختلف العمليات ذات الصلة بالبحث العلمي، فكلما زادت البحوث وعدد المشتغلين بالبحث ارتفع وعاء المعرفة.
 - كما يمكن توليد المعرفة فهي أيضا عرضة للموت إذا لم يتم نسخ معارف جديدة في حالة ركود عمليات البحث والإبداع.
 - يمكن امتلاك المعرفة من خلال التعلم الذي وتحويل المعرفة إلى طرق عملية وتحسينها على أرض الواقع في براءات اختراع أو ما شابه.
 - المعرفة قابلة للتخزين من خلال مختلف الأوعية التي تستخدم في ذلك سواء التقليدية أو الحديثة، ومن ثم إعادة استخدامها مجددا.
 - تتميز المعرفة بخاصية التصنيف حيث وذلك حسب مجالات محددة حيث إن التصنيفات تتعدد وتتنوع للمعرفة فيمكن أن تكون على سبيل المثال نظرية وتطبيقية وغيرها من التصنيفات الأخرى.

- المعرفة هي المورد الوحيد الذي لا ينضب مع الاستخدام عكس الموارد الأخرى، فهي كلما زادت مع الاستخدام تطورت بصورة أكبر. والعكس في تموت دون استخدامها.
- يمكن تقاسم المعرفة وذلك عبر انتقال المعرفة بدون حدود بين مختلف الفاعلين الذين يشتغلون بها وعبر الوسائل المتاحة في كل زمن. (ربحي مصطفى عليان: 2008، 94).
- المعرفة هي تنبؤ والاستقراء والاستنتاج والاستنباط والاستدلال والتركيب والتحليل والتفسير، والسببية يتضمنون التنبؤ والحكم هو تنبؤ معتمد، ولها درجة صحة أو درجة دقة ولا توجد معارف مطلقة الصحة.
- المعرفة نسبية وهي تابعة للعارف إن كان فردا أو جماعة ومرتبطة به، لذلك لا توجد معارف مطلقة العمومية.
- المعرفة تابعة لخصائص وقدرات الحواس البشرية، أشكال وطبيعة التأثير بالوجود وخصائصها، وقدرات وخصائص العقل البشري.
- ترتبط المعرفة بزمان ومكان وقدرات وخصائص الإنسان العارف الذي هو مرجع هذه المعارف، لذلك تختلف المعارف باختلاف الأشخاص واختلاف الأزمان.
- المعارف يجب أن تكون عامة، وتوحيدها لا بد منه عند تعامل الناس بها.
- هي نتيجة ومحصلة للتواصل الفكري بين البشر. (نعيم إبراهيم الظاهر: 2009، 44).
- كما يمكن التذكير مجددا بأن المعرفة هي خاصية إنسانية بامتياز حيث إن البشر هم الوحيدون الذين بإمكانهم طرح القضايا المعرفية.

ثانيا: مصادر الحصول على المعرفة ومعوقات الحصول عليها:

المعرفة لا تتولد من العدم بل أن هناك العديد من المصادر التي يمكن من خلالها الحصول عليها وهي كثيرة ومتنوعة يمكن أن نجدتها في التقليد كأهم مصدر من مصادر المعرفة من خلال التقاليد والأعراف والعادات الاجتماعية وهي كلها نماذج معرفية مفروضة. كما يعد العقل هو الآخر واحد من هذه المصادر من خلال النماذج المعرفية التي يقدمها والتي تتميز بصيغة الآنية والبعد عن الرتبة والجمود فهي مبنية على التجارب الراهنة. والخيال بدوره يشكل احد المصادر الذي يقوم بمزج النماذج المعرفية الماضية مع تلك النماذج المرتبكة بالحاضر، والعمل على توجيهها نحو المستقبل. كما التفاعلات الاجتماعية تلعب بدورها دور في تشكل المعرفة عبر التفاعل مع الآخرين في الحصول على المعارف رغم أن الفرد يحصل من خلالها على معارف جاهزة قد تحد من تحصيله لمعارف يكون هو مصدرها. كما لا يمكن إغفال آلية التفكير كأحد مصادر المعرفة والتجرد من استخدام الإدراك والأحكام وتعتقيات الآخرين. يساهم الإدراك والأحاسيس بدوره في الحصول على معارف الفرد عبر السمع والملاحظة والشم

واللمس بصورة تفوق استخدام آلية التفكير لديه. **الدين** هو الآخر بإمكانه المساهمة في الحصول على المعرفة خصوصا في المجتمعات البدائية باعتباره المحدد لكل المواقف وأنماط التفكير. (معن خليل العمر: 2007، 65).

كما أن **البحث العلمي** الجاد والمبني على أسس علمية متينة يبقى اليوم من بين أهم الطرق التي يمكن لها أن تزيد من حجم الموجودات المعرفية في أي دولة، وتبقى جودة المعرفة في أي قطر مربوطة بجودة البحث العلمي فيها. وبخصوص المعايير التي تحول دون بلوغ المعرفة المطلوب منها فإننا نجد منها ما هو فردي وما هو تنظيمي إضافة إلى الجانب المجتمعي. حيث إن الجانب الفردي يظهر فيه **الإدمان** الذي يعطل من خلاله أحاسيس الفرد وإدراكاته وبالتالي فإن معارفه تضر وتضمحل تحت وطأة الإدمان. (معن خليل العمر: 2007، 149).

كما أن **الإفراط الشخصي في استخدام الحاسبات الآلية** يحد بدوره من درجة تحصيل الفرد لمعارف جديدة، فالجلوس لمدة طويلة خلف هذه الأجهزة ومختلف الشبكات المتصلة تجعل معارف الفرد افتراضية كمحصلة للعالم الذي يحياه، فيتعطل بذلك عقله ويصبح مستهلكا فقط للمعرفة دون أن يكون فاعلا ومنتجا لها. (حامد الشافعي: 1999، 362).

أما بخصوص المعايير التنظيمية التي تحول دون الحصول على المعرفة فهي ترتبط بالتنظيمات الرسمية التي تحيط بالفرد، فنجد أن النظام الشمولي يحد من المعرفة ويثبطها، ففي هذا النظام تسيطر جماعة أو أسرة على مقاليد الحكم لتسوق بذلك نظاما معرفيا يناسبها مغفلة بذلك المعارف الأخرى خصوصا التي ترتبط بالعصر. كما أن **الأسلوب التربوي الخاطيء** يعد بدوره كحاجز يحول دون بلوغ مستويات متقدمة من المعرفة حيث إن الأساليب البيداغوجية التقليدية القائمة على التلقين خصوصا تفرمل التفكير الجاد والقدرة على مناقشة المعارف الأمر الذي يفضي إلى الجمود والتقوُّب. (معن خليل العمر: 2007، 149).

وعلى المستوى المجتمعي فإننا نجد بأن المعرفة تتأثر **بالاغتراب** الذي يكون محصلة للعزلة الاجتماعية والاعتماد المكثف على الآلة لتصبح بذلك معارف الفرد مادية خالية من المعارف الاجتماعية. (جون سكوت: 2009، 51).

كما أن المعرفة أيضا وعلى الصعيد المجتمعي تتأثر كثيرا **بالأمية** التي تجعل معارف الفرد منحصرة في معارف ضيقة جدا وهي في الغالب بعيدة عن العلمية، ثم أن هذا العامل يخرج صاحبه من درجة النقاش ولا يجعله يتفاعل على النحو المطلوب، يضاف إليه **التعصب** الذي يجعل الفرد يعتقد الصواب في رأيه فقط ويلغي وجهات النظر الأخرى الأمر الذي يتنافى مع التفكير الحر. (فؤاد زكريا: 1978، 80).

الأمر ذاته ينطبق على **التحيز الاجتماعي** فمعرفة المتحيز تكون غائبة ترتبط بمعرفة الجوانب الإيجابية للآخر وقد تكون معرفته عنها محرفة مما يعيق إكساب معرفة ترتبط بالجوانب الأخرى نتيجة للتحيز. **وللمحيط الضيق** إسهام في

إعاقاة المعرفة حيث تتشكل من خلاله معارف انتقائية غير متنوعة تنحصر عادة في وقائع وأخبار محدودة بشكل متكرر. هذا وللبطالة هي الأخرى إسهام في الحد من المعرفة حيث لا يمكن للفرد تجديد وعارفة ولا اختبار ما حصل عليه من معارف سابقة الأمر الذي يجعلها تتسرب ولا يستفيد منها كما لا يفيد بها غيره. (معن خليل العمر: 2007، 143).

ثالثا: التصنيفات المختلفة للمعرفة:

لم تواجه المعرفة إشكالية التعريف فحسب، بل ارتبطت بها إشكالية أخرى فيما يخص تصنيف المعرفة فقد تم تصنيفها في اتجاهات عدة، كما أن التصنيف أيضا يرتبط في كثير من الأحيان بالتخصصات العلمية كما يرتبط أيضا بالمدارس الفكرية، ثم أنه على ارتباط بما قدمه المفكرين حول تصورهم للمعرفة، وقد لا يتسع المقام للتفصيل كل الأمور المتعلقة بهذا التصنيف، وذلك بغية عرض ما توفر منها في المصادر والمراجع التي تم الاطلاع عليها.

فحسب تقسيم شيلر لها فهي نوعان يسمى الأول منها بالمعرفة المصطنعة وهي تتضمن الأساطير والحرفات إلى جانب المعرفة المتضمنة في اللغة الفلكلورية الطبيعية ثم المعرفة الدينية إضافة إلى الأشكال الأولية للمعرفة الصوفية والمعرفة الفلسفية الميتافيزيقية والمعرفة الوضعية ثم المعرفة التكنولوجية، أما النوع الثاني فيعرف بالمعرفة الطبيعية إلى حد ما وهي معارف لا تكون صادقة أو ثابتة. (السيد عبد العاطي السيد: 2003، 164).

ثم أن هناك تصنيف آخر يصنفها إلى معرفة اجتماعية أولية التي تنشأ عبر الخبرة الشخصية نتيجة للتكرار، وكذا معرفة عامة نابعة من العواطف والأحاسيس لا العقل، في حين نجد المعرفة المصطنعة التي تنفق مع ما جاء في تصنيف شيلر لها، ثم تأتي المعرفة الضارة التي تتجسد في الادعاء والتلفيق والانتحال والدهاء، ثم المعرفة المتجسدة في الإفساد والأضرار الناتجة عن سوء استخدام التقنيات، وأخيرا المعرفة الفلسفية والتي تعتبر امتدادا لسلطات المعرفة العامة. (خليل معن العمر: 2007، 106-130).

كما أن جيرفيتش Gurvitch هو الآخر قدم تقسيما آخر للمعرفة يتضمن سعة أنواعا، المعرفة الإدراكية للعالم الخارجي وتفسر الأحكام الثابتة والواقعية التي ندركها بصدده، ومعرفة المظاهر الخارجية للواقع الاجتماعي المتضمنة معرفة الفرد للعلاقات الاجتماعية، معرفة الإحساس العام أي معرفة الحياة اليومية، المعرفة الفنية والتقنية التي تعنى بكل المهارات الممكنة للسيطرة على العالم الطبيعي والاجتماعي، المعرفة السياسية التي يتم التعبير عليها في الخطب والمناظرات والأحاديث السياسية، المعرفة العلمية وهي وليدة استخدام المنهج العلمي، وأخيرا المعرفة الفلسفية وتكون حصيلة لنشاط فكري فردي في مواضيع تتخطى الواقع المادي. (السيد عبد العاطي السيد: 2005، 6).

أما كارل مانهايم فقد صنفها إلى نوعين، فالأول هو المعرفة العلمية وهي هادفة لإدراك الظواهر التي يحكمها قانون عام وشامل وضروري، أما النوع الثاني فهو المعرفة الاجتماعية وتتجسد في إدراك الظواهر النوعية الخاصة، التي لا يحكمها قانون عام. (كمال التابعي، ليلي البهساوي: 2007، 268).

لقد حدد سبندر Spender عدة أنواع للمعرفة، فنجد منها المعرفة التنظيمية وهي معرفة صريحة واضحة تتجسد في الحقائق والنظريات والمفاهيم التي تعلمها الفرد أو تم اكتشافها لها عن طريق الخبرة، ثم المعرفة الموضوعية وهي معرفة ضمنية مشتركة، وتأتي المعرفة الآلية المكتسبة من خلال المهارات والمواهب والآراء الشخصية النابعة عن التفاعل، وأخيرا المعرفة التجميعية هي معرفة ضمنية تتمثل بمعرفة الجماعة. (حسانة محي الدين: 2006، 35).

وقد قدم نبيل علي بدوره تصنيفا آخر للمعرفة حصره في أربعة أنواع، الأول منها هو المعرفة العلمية التي تركز على الطبيعيات، وثاني الأنواع هو معرفة الإنسانيات وهي معرفة تزيد وتنمو مع زيادة التوجه الثقافي الاجتماعي لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات، في حين أن النوع الثالث وهو المعرفة الكامنة وراء الفنون والتي تمثل مدخلا نظريا أساسيا لإحدى التكنولوجيات المحورية لاقتصاد المعرفة، في حين النوع الأخير وهو معرفة الخبرة العلمية وهي معرفة دارجة ترتبط بالفرد العادي. (نبيل علي ونادية حجازي: 1990، 291).

أ- كما أن هناك من يصنفها في ثنائيتين، فنجد منها المعرفة العامة والتي تنتج كمحصلة لمعالجة كمية كبيرة من البيانات فهي تتسم بطبيعة ديناميكية محتواها متغير باستمرار، كما نجد نوع آخر من المعرفة وهو المعرفة الشخصية التي ترتبك بالفرد الواحد وهي على ارتباط كبير بإمكانيات بالعقل البشري للفرد وكذا درجة الذاكرة التي يمتلكها. (براين كاميل فيكري والينا فيكري: 1991، 163).

ثم أن البيلاوي بدوره قد هو الآخر تصنيف للمعرفة يختلف نوعا ما عن التصنيفات السابقة حيث إنه قد حصرها في نوعين، فالنوع الأول هو المعرفة الداخلية وتشير هذه المعرفة إلى تلك التي تنتج من أنشطة وتفاعلات الأفراد فيما بينهم وكذلك تفاعلهم وعلاقاتهم بعناصر البيئة الخارجية المحيطة بهم وتناجها وتأثيراتها، أما النوع الثاني فهو المعرفة الخارجية وهذا النوع من المعرفة يتضمن المعرفة التي يستمدّها الأفراد العاملون أو المنظمة نفسها من مصادر خارجية توجد في البيئة المحيطة بها. (ربحي مصطفى عليان: 2008، 89).

وقد قدم توم باكمان T. Backman تصنيفا أوسع للمعرفة حيث يصنفها إلى أربعة أنواع فهي إما معرفة صريحة وهي معرفة جاهزة وقابلة للوصول موثقة في مصادر المعرفة الرسمية التي عادة ما تكون جيدة من خاصية التنظيم، أو أنها معرفة ضمنية قابلة للوصول من خلال الاستعلام والمناقشة ولكنها معرفة غير رسمية يجب أن توضع ثم تنقل وتبلغ بعد ذلك، أو أنها معرفة كامنة قابلة للتوصل بشكل غير مباشر فقط ويتم ذلك بصعوبة من خلال أساليب الاستنباط المعرفي وملاحظة السلوك، كما قد تكون معرفة مجهولة تتكرر أو تكتشف من خلال النشاط والمناقشة والبحث والتجريب. (نجم عبود نجم: 2005، 46).

وآخر تصنيف يمكن الإشارة إليه هو ذلك الذي يصنفها إذ يتدرج هذا التصنيف من المعرفة الإجرائية إلى المعرفة الموصلة إلى الأغراض، فتبدأ من معرفة الكيف أي كيفية عمل الأشياء أو الإجراءات، ثم تأتي معرفة ماذا والتي تنتج بفعل الخبرة التي تتراكم معرفيا حول موضوع معين، تليها معرفة لماذا وتتضمن فهما أعمق للعلاقات السببية والبيئية عبر مجالات المعرفة، لتصبح بعدها معرفة من التي تشير إلى معرفة الأفراد من أصحاب المهارات والخبرات والقدرات والمعرفة، تلي بعد ذلك معرفة الأغراض وهي تشير إلى الدواعي التي تبعث على المعرفة والبحث. (إبراهيم الخلوف الملكاوي: 2007، 40).

تجدر الإشارة إلى أنه يمكن الوصول إلى تصنيفات أخرى حسب طبيعة المعرفة ومجال استخدامها حيث يمكن الحديث عن كم كبير من التصنيفات في المجال التنظيمي والإداري. كما أن هناك العديد من التصنيفات التي ترتبط بها خصوصا من الناحية الفلسفية والتي يمكن العودة إليها في مختلف المراجع والأدبيات المتخصصة ذات الصلة بموضوع المعرفة وما يرتبط به.

رابعا: المعرفة التنظيمية:

تبدو أن المعرفة التنظيمية هي معرفة متخصصة داخل التنظيمات المختلفة، فالمنظمات اليوم تحوز على كم كبير من المعارف التي تحتاجها والتي يمكن حتى أن تولده في ظل بيئة احتدمت فيها التنافسية وانتقل فيها العالم من اقتصاد الندرة إلى اقتصاد الوفرة.

والمعرفة التنظيمية تشير إلى ما تملكه المنظمة في ذاكرتها التنظيمية من معلومات، وإلى العمليات العقلية في ذهن المديرين وبقية العاملين في المنظمة من إدراك وتعلم وتفكير وتسيب، وبما يسهم في تكوين آراء واتجاهات وتوقعات تهيئ رؤية دقيقة عن بيئة المنظمة ونوع الاختيار الاستراتيجي المعزز لبقائها. فهي إذا جميع الوسائل التي تستخدمها المنظمة لاكتشاف سلسلة السلوك الممكن والتي ستتبع فعليا. (مؤيد سعيد السالم: 2005، 136).

إن هذا التعريف يقود إلى فكرة مهمة وهي أن التعلم التنظيمي يعد واحدا من الآليات التي تقود إلى الوصول للمعرفة داخل التنظيمات، وعليه وجب التفريق بين المفهومين.

وقد عرف Badaraco بدوره المعرفة التنظيمية حيث يرى أنها الخبرة الهندسية ويمكن أن تتضمن التسويق والآداب وحتى الرياضة، وتعتبر عامل مهم في نجاح الشركات كما يمكن بيعها أو استخدامها في تطوير منتج معين أو خلق منتجات جديدة أو تغيير العملية الإنتاجية أو أسلوب إدارة المنظمات. (إنعام محسن حسن زويلف: 2008، 226).

هذا التعريف ركز بصورة كبيرة على التأثير الكبير الذي تمارسه المعرفة في العملية الإنتاجية وقدرتها على تطوير المنتج واكتشاف آخر جديد، الأمر الذي يقودنا إلى فكرة مهمة وهي أن المعرفة قد نقلتنا من الندرة في المنتج إلى الوفرة فيه.

كما أشار Bukley and Corter إلى أن المعرفة هي الحافز للعمل والتي تجعل الأفراد مدركين لإمكانياتهم وكيف يمكن لهم تحقيقها، ويضيفان أن المعرفة التطبيقية هي ذلك النوع الضروري للأعمال حيث تستخدم في اتخاذ القرارات وإنجاز العمال. (مدوح عبد العزيز رفاعي: 2006، 11).

وعلى هذا النحو فالمعرفة التنظيمية تتضمن كل الإدراكات والأساليب الفعالة التي تمكن من الاستغلال الحسن للمعلومات داخل التنظيم وتوظيفها لأجل تجسيد المعرفة والتعامل مع مختلف عملياتها بكفاءة.

وبخصوص أنواع المعرفة التنظيمية هي الأخرى يمكن أن نجد لها عدة تصنيفات وذلك من خلال ما قدمه المختصين في الموضوع حيث نجد منها ما يلي:

لقد حدد سبندر Spender عدة أنواع للمعرفة وهذه الأنواع تتقاطع بدرجة كبيرة مع الدراسات الخاصة بالتنظيمات وهذه الأنواع هي:

– **المعرفة التنظيمية:** وهي معرفة صريحة واضحة تتجسد في الحقائق والنظريات والمفاهيم التي تعلمها الفرد أو تم اكتشافها لها عن طريق الخبرة.

– **المعرفة الموضوعية:** هي نوع من المعرفة يتم تقاسمه بين أفراد المنظمة، أي المعرفة الضمنية المشتركة.

– **المعرفة الآلية:** وهي معرفة يكتسبها الفرد خلال العملية وهي تتجسد من خلال المهارات والمواهب والآراء الشخصية كنتيجة ومحصلة للتفاعلات القائمة.

– **المعرفة التجميعية:** هي معرفة ضمنية تتمثل بمعرفة الجماعة. (حسانة محي الدين: 2006، 35).

كما أضاف أيضا سبندر J.c. Spender تصنيفا آخر للمعرفة ارتكز فيه على أفكار شستر برنارد C. Bernard في نظريته للمنظمة كنظام اجتماعي يقوم على التعاون بين الفرد والمنظمة، وكذا أفكار نانوكا وتاكيوتشي في التمييز بين المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة. حيث نظر إلى المعرفة من منظور اجتماعي مشيرا إلى أنها حصيلة للتفاعل بين الفرد والمجتمع حيث ميز في هذا الصدد بين أربعة أنماط من المعرفة وهي: (رفعت عبد الحليم الفاعوري: 2005، 50).

– **المعرفة الواعية Conscious Knowledge:** وهي عبارة عن معرفة فردية وصريحة تتجسد في الحقائق والمفاهيم والأطر والنظريات التي يمكن للفرد تعلمها واكتشافها.

– **المعرفة الموضوعية Objective Knowledge:** وهذا النوع من المعرفة تتقاسمه الجماعة داخل المنظمة وتتسم بكونها معرفة صريحة.

– **المعرفة الآلية Automatic Knowledge:** وهذا النوع من المعرفة يكتسبه الفرد من خلال العمل وتراكم الخبرات التي اكتسبها من خلال أدائه لالتزاماته، فهذا النوع من المعرفة يتميز بكونه معرفة ضمنية تتجسد في مختلف المهارات الفنية والمواهب والآراء الصادرة من الأفراد.

– **المعرفة الجماعية Collective Knowledge:** هي المعرفة الضمنية الموجودة لدى الجماعة وتتميز بكونها معرفة اجتماعية كامنة.

ولقد قدم مايكل زاك هو الآخر تصنيفا آخر للمعارف التنظيمية، وذلك بما يخدم أهداف المنظمة التنموية والتنافسية إلى ثلاثة مستويات وهي:

– **المعرفة الضرورية:** وهي أدنى معرفة تتطلبها أي منظمة من أجل الإقلاع أو التشغيل. فهذا النوع من المعرفة لا يضمن للمنظمة قابلية الإبقاء والازدهار في المنافسة طويلة الأمد، مع ذلك فإن هذا النوع من المعرفة يمثل المعرفة الأساسية الخاصة بالنشاط لضمان قيام المنظمة بالدور المطلوب منها، وغالبا ما تكون هذه المعرفة مشتركة بين منظمات القطاع الواحد.

– **المعرفة المتقدمة:** وهذا النوع من المعرفة يندرج في النطاق الذي يجعل المنظمة تتمتع بقابلية ازدهار التنافسية، فعلى الرغم من امتلاك المنظمة بشكل عام المستوى نفسه والنطاق والجودة من المعرفة الموجودة لدى المنافسين إلا أنها تختلف عنهم في تحويلها على قدراتها إلى التميز في معرفتها لكسب ميزة تنافسية من هذا التميز وهذا ما يعني أن المنظمة ذات المعرفة المتقدمة تسعى جاهدة لتحقيق مركز تنافسي في السوق عموما أن التميز في شريحة سوقية من خلال معرفتها المتقدمة.

– **المعرفة الإبداعية:** تحصل هذه المعرفة نتيجة للاقتراح والاكتشاف والتجديد وهذا النوع من المعرفة يمكن المنظمة من قيادة صناعتها ومنافسيها وتميز نفسها بشكل كبير عنهم لتستقل بشخصيتها. وهذا النوع من المعرفة أيضا يرتبط بالإبداع والاكتشاف من خلال القيام بالبحث والتجريب. فللهذه المعرفة القدرة لجعل المنظمة تمتلك زمام المبادرة في تغيير قواعد لعبة المنافسة في مجال نشاطها. وهذا النوع من المعرفة يطلق عليه أحيانا اسم المعرفة المجهولة. (سليم إبراهيم الحسنية: 2009، 148).

كما قدم Maula بدوره ثلاثة أنواع للمعرفة التي توجد في المنظمة وهذه الأنواع موجودة كالتالي: (محمود عبد العزيز رفاعي: 2007، 20).

– **المعرفة ذات الهيكل العالي:** وهي المعرفة التي قد تكون رقمية وواضحة مثل نظم المعلومات، وسائل الإعلام، الأشكال المطبوعة أي أنها المعرفة الرسمية.

- **المعرفة ذات الهيكل المنخفض:** وهي المعرفة قد تكون رقمية وواضحة مثل وسائل الإعلام والأشكال المطبوعة وغيرها، ولكنها في هذه المرة تشمل المعرفة غير الرسمية وغير المصنفة حيث تشير إلى المعرفة التي تحتوي على العناصر الشخصية الغير مهيكلة مثل الاتصالات بواسطة البريد الإلكتروني أن المناقشات من خلال الانترنت وهي أيضا المعرفة الواضحة الأقل درجة في الهيكلة والتي تبني على أشكال التفاعل بين الإنسان والآلة والتي يزداد نصيبها في أنشطتها اليومية والتي تحمل عناصر الدهشة للسلوك التنظيمي.

- **المعرفة الضمنية:** وهي التي تشير إلى المعرفة التنظيمية والشخصية غير الواضحة وغير الرقمية وتمثال ولهذا النوع من المعرفة ذاكرة الفرد أو الخبير، وكذا مهارات الفريق أو المظاهر الثقافية للمنظمة.

كما أن جو choo هو الآخر قد حدد ثلاثة أنواع من المعرفة التنظيمية تتجسد فيما يلي:

(مدحت محمد أبو النصر: 2012، 129).

- **المعرفة المعلنة Explicit Knowledge:** ويتمثل هذا النوع من المعرفة في الأهداف والسياسات والإجراءات والتعليمات والمعايير الخاصة بالمنظمة، وهذا النوع من المعرفة قابل للانتقال بكل يسر بين العاملين في المنظمة في مختلف المستويات الإدارية بشكل معلن من خلال مختلف القنوات الرسمية والوثائق المكتوبة. فهذا النوع من المعرفة يشكل الذاكرة التنظيمية.

- **المعرفة الكامنة أو الضمنية Tacit Knowledge:** هذا النوع من المعرفة يتكون من مجموعة القيم والاتجاهات والمدرجات الذاتية للأفراد التي تتكون من خبراتهم وتجاربهم الشخصية. لكن ما يميز هذا النوع من المعرفة هو صعوبة الحصول عليها مقارنة بالمعرفة المعلنة وكذلك الصعوبة في استخدامها كونها متمركزة في المستويات الأعمق للأفراد. ويمكن اعتبار قدرة أي منظمة على الحصول على هذا النوع من المعرفة وإدارتها بشكل جيد وواضح على نجاح هذه المنظمة. وقد يحدث أن تخسر المنظمة الكثير من المعرفة الضمنية. وهذه الخسارة تكون كنتيجة لنقل العامل أو الموظف أو تقاعده.

- **المعرفة الثقافية Cultural Knowledge:** وتتجسد في الافتراضات المختلفة والقيم والأعراف والاتجاهات المستخدمة من قبل الأفراد لتحقيق قيمة المعلومات والمعارف والمواقف الجديدة ومدى إمكانية الوثوق فيها وهذه المعرفة غالبا ما ترتبط أو تتجسد في رؤية المنظمة ورسالتها وفلسفتها العامة.

كما يمكن أيضا أن نجد أربعة أنواع أخرى للمعرفة يمكن أن نجدها في المنظمة وهذه الأنواع هي:

(المنظمة العربية للتنمية الإدارية: 2006، 312).

- **المعرفة الخاصة:** وفي هذا النوع تكون المعرفة مصنفة وغير منتشرة، أي أن المعرفة تكون جاهزة ومعدة للتداول، ولكن قابليتها للانتشار تكون نطاق ضيق وطبقا لمدى الحاجة إليها في إطار سياسات المنظمة.
 - **المعرفة الشخصية:** وفيه تكون المعرفة غير مصنفة وأيضا غير منتشرة. كالإدراك البصيرة، الخبرات وغيرها.
 - **المعرفة العامة:** وتكون فيها المعرفة مصنفة ومنتشرة مثل الصحف، الكتب، المكتبات وغيرها.
 - **الفهم العام:** وفيه تكون المعرفة منتشرة ولكنها تكون غير مصنفة كالمعرفة التي يتم تكوينها بصورة بطيئة من خلال عملية التنشئة والتواصل الاجتماعي.
- في الأخير نصل إلى نقطة مهمة وهي ضرورة الوقوف على العديد من القضايا التي ترتبط بمنظمات المعرفة كنوع جديد من المنظمات الذي يشتغل بصورة أساسية بمورد المعرفة، كما يجب الإشارة أيضا إلى أن الاهتمام بمجال منظمات المعرفة لازال بحاجة ماسة للمزيد من الجهود لأجل التحكم في مداخل ومخارج الموضوع.

المحاضرة السادسة: مجتمع المعرفة

الجدارة: التعرف على مجتمعات المعرفة كنوع غير تقليدي من المجتمعات.

الأهداف:

- 1- تحديد أهم معايير وسمات هذا المجتمع.
 - 2- الوقوف على محطات التحول نحو مجتمعات المعرفة.
 - 3- تسليط الضوء على الواقع العربي والمحلي لمجتمعات المعرفة.
- لن نعود مجدداً إلى التعريف المتعلقة بمجتمع المعرفة باعتبار انه قد تم التطرق إليها في المحاضرات السابقة، كما يجب التذكير أيضاً بأنه قد تم سابقاً الوقوف عند أهم المحطات التاريخية لفكرة التأسيس لمجتمعات المعرفة من خلال التقارير السابقة التي تم عرضها والتي يمكن الرجوع إليها في كل مرة بغية تعميق الفهم أكثر بخصوص الموضوع، وكذا بخصوص الكثير من الإشكاليات التي قد لا نتطرق إليها في هذه المحاضرات.

أولاً: العوامل المساهمة في ظهوره:

إن الانتقال من نمط المجتمع التقليدي إلى مجتمع المعرفة لم يكن لحظياً بل كان محصلة للعديد من العوامل التي كان لها الأثر الكبير في هذه النقلة، ذلك أن هذا التغيير كان تدريجياً مهدت له الكثير من القضايا والتغيرات التي حدثت في المجتمع عبر فترات تاريخية، ويمكن الإشارة إلى مختلف هذه العوامل في النقاط التالية:

1- العولمة:

لقد أثار موضوع العولمة جدلاً واسعاً بين الباحثين والمفكرين في مجالات علمية متعددة، وجاءت بخصوصها وجهات نظر متنوعة بين متفائل ومتشائم بخصوصها، إلا أن المهم هنا هو كيف أثرت العولمة على مجتمعات المعرفة وكانت من العوامل التي أدت لظهوره.

كما هو معروف فإن العولمة كانت نتاجاً للتطور الحاصل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حيث أدت لإلغاء الحدود الجغرافية والثقافية والاقتصادية بين الدول وبالتالي أصبحت الأسواق والمنتجات أكثر عالمية، وأصبحت الشعوب والمجتمعات أكثر اتصالاً مما كانت عليه.

2- التقدم في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات:

لقد كان للتكنولوجيا بصفة عامة وتكنولوجيا المعلومات بصفة خاصة دور كبير في التحول الذي شهده المجتمع في مختلف المجالات، وحتى إنه كان لهذه التكنولوجيات إسهاماً في نقل المجتمع نحو مجتمع المعرفة، إن هذه التكنولوجيات جعلت العالم قوية صغيرة، حيث انتقل الاقتصاد العالمي إلى اقتصاد قائم على المعرفة، خلافاً

للاقتصاد الكلاسيكي، ورفعت هذه التقنيات من رصيد المعرفة الفردي والجماعي، نتيجة لسهولة الحصول على المعلومة والاتصال بالآخرين. (جمال عبد الفتاح العساف وأيمن سليمان مزاهرة: 2010، 30).

3- التفاعل والتكامل بين المعطيات العلمية والثقافية والتقدم التقني:

عادة ما يرتبط مجتمع المعرفة بتسمية أخرى وهي المجتمع الشبكي الذي يعتمد أساسا على الشبكة العنكبوتية وغيرها من الشبكات الأخرى التي تعمل على ربط الأفراد والمجتمعات فيما بينهم، لقد أدى انتشار الشبكات وتوسعها إلى سهولة في العملية الاتصالية، خصوصا في شبكة الانترنت إلى تقارب كبير بين الأفراد مما يسر طرح الأفكار والاتصال بينهم حيث كانت هذه الشبكات هي الحامل والناقل للمعرفة والعلم على حد سواء.

4- سرعة التغير في المعرفة وكميتها:

تبعاً للخصائص التي تم تعديدها سابقاً للمعرفة والتي منها أنها المورد الوحيد الذي لا ينضب بل يزيد نموه مع كل عملية استهلاك وهو ما يؤدي في نهاية المطاف لزيادة كم المعرفة المتاحة. فالمعرفة تشكل اليوم كثافة عالية في الإنتاج وأصبحت تقوم عليها اقتصاديات العالم، بل زاد الطلب على المعرفة أيضاً من قبل قطاعات أخرى باتت تعتمد عليها بصورة جلية.

5- تزايد المنافسة:

لقد مكن الاعتماد على المعرفة من تزايد حدة المنافسة بين مختلف التنظيمات زهدا بفعل دخول الاقتصاد العالمي الحديث إلى نمط الاقتصاد المبني على المعرفة والذي تشكل الوفرة احد المفاهيم الهامة التي يقوم عليها، وبناء على هذا الوضع الجديد انتشرت الشركات المعتمدة على المعرفة والتي بحث في وإيجاد طرق جديدة لزيادة الكفاءة. بما في ذلك استخدام الطرق والأسواق الجديدة، وتغيير أماكن إنتاجية معينة لتقليل التكاليف.

6- الأحداث العالمية:

هناك العديد من المحطات التاريخية التي كان لها انعكاس في تغير المجتمع فالكل يعرف بان القرن الماضي شكلت فيه الثورتين الصناعية والفرنسية نقطة تحول هامة في تاريخ المجتمعات غيرت من البنى والوظائف في هذه المجتمعات. هذا و يرتبط مجتمع المعرفة بأحداث كثيرة تلت الحرب العالمية الثانية لعل أبرزها هو أحداث الحادي عشر من سبتمبر. وما أفرزته من انفتاح على جميع المجتمعات.

ثانيا: خصائص مجتمع المعرفة:

يتميز مجتمع المعرفة بمجموعة من الخصائص تجعل من السهل التمييز بينه وبين غيره من أنماط المجتمعات التي سبقته خصوصا المجتمعات التقليدية، فهذا النمط من المجتمعات يقوم على خصائص غير تقليدية، وهي خصائص تعتمد في جلها على الاشتغال بالمعرفة. ويمكن التطرق إلى خصائص هذا المجتمع من خلال النقاط التالية: (ريحي مصطفى عليان: 2008، 331).

- الانتقال إلى عصر الإنتاج كثيف المعرفة.

- تراكمية المعرفة وتناميها حيث يمكن تحصيلها خلال أيام معدودة.

- تغيير الإستراتيجيات الإدارية، والاعتماد على إدارة المعرفة بديلا عن النماذج الإدارية الروتينية.

- التغيير في عمليات المعرفة التنظيمية، وتخطي الروتين الإداري خلال الممارسات التنظيمية الموجودة في نظم إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات.

- التغيير الحاصل على مستوى الإدارة التعليمية من الناحية القانونية، حيث إنها أصبحت تلعب دورا هاما في تحقيق أهداف المجتمع.

- التواصل وبدون انقطاع بين أفراد ومجتمعات العالم وكذا المنظمات على مدار الساعة متخطية حواجز الزمان والمكان.

- الانفتاح على عصر المعلومات أتاح تناقل المعلومات والمعارف بسهولة وكثافة، حيث أصبحت متاحة للجميع دون أدنى حدود.

- التراكم المعرفي السريع والتجدد على مستوى المعارف الإنسانية الأمر الذي جعل تقادم المعرفة من أخطر مهددات العاملين في حقول مختلفة على غرار الإدارة.

- التحول النوعي الواضح في تركيبة الموارد البشرية العاملة في مختلف منظمات المجتمع المعاصر.

- الاهتمام المتزايد بالرأس مال الفكري، واعتباره الثروة الأعظم للمنظمات المعاصرة واستثماره في تطوير خدمات ومنتجات متفوقة لزيادة تنافسية المنظمة.

- تطور نماذج العلاقات المنظمات مع بعضها البعض معتمدة على مفاهيم الترابط والتحالف.

- التوجه نحو المنظمة الإلكترونية وما تضمنه من خصائص.

ثالثا: متطلبات مجتمع المعرفة

إن التوجه نحو هذا النمط من المجتمعات ليس بالأمر العبثي الذي قد يعتقده البعض حيث لا تكفي الشعارات واليافوظات لأجل بلوغ مرحلة مجتمعات المعرفة، إن أبسط ما يتطلبه هذا المجتمع هو إشاعة المعرفة بين أفرادها، وعلى العموم هناك مجموعة من المتطلبات التي يقوم عليها مجتمع المعرفة ما يلي: (تقرير التنمية الإنسانية العربية: 2003).

- إطلاق حرية الرأي والتعبير والتنظيم وضمانها بالحكم الصالح الذي يتم في حدود القانون.
- النشر الكامل للتعليم راقى النوعية في جميع مستوياته، مع ضرورة إعطاء عناية خاصة للتعليم العالي والتعليم المستمر مدى الحياة.

- توظيف العلم وبناء قدرة ذاتية في البحث والتطوير الثقافي في جميع النشاطات المجتمعية.
- التحول الحثيث نحو نمط إنتاج المعرفة في البيئة الاقتصادية والاجتماعية.
- وقصد إقامة دعائم هذا المجتمع على نحو صحيح يجب العمل بكل موضوعية على رصد المعوقات التي تحول دون بلوغ المجتمع هذه المرحلة ومن ثم تصحيح هذه الاختلالات.

رابعا: مؤشرات مجتمع المعرفة:

- هناك تنوع على مستوى المؤشرات التي يمكن من خلالها قياس مجتمعات المعرفة، ومدى بلوغ أي مجتمع لهذه المرحلة، وهذه المؤشرات تتراوح بين ما هو علمي واجتماعي ثقافي وسياسي واقتصادي وحتى تكنولوجي، ويمكن الوقوف عند هذه المؤشرات كالتالي: (صلاح الدين محمد توفيق ونادية حسن السيد علي: 2012، 138).

مؤشرات علمية:

- هذا النوع من المؤشرات يرتبط بحجم الإنتاجية العلمية والتفوق العلمي الذي يحوزه المجتمع. ويمكن أن ترتبط به المؤشرات التي يمكن من خلال قياس هذا المتغير وهي:
- عدد الأبحاث الأولية وعدد الأبحاث المتقدمة.
 - عدد العلماء والمهندسين العاملين في الأبحاث التي تستهدف تطوير المجتمع.
 - حجم الأنفاق على البحث العلمي مقارنة بالنتائج الإجمالي.
 - عدد براءات الاختراع المسجلة في المجتمع والتي يحصل عليها العلماء.
 - حجم المنشورات العلمية من كتب فنية وأدبية وأبحاث وغيرها.
 - حجم التواصل الفعلي والمتوقع بين الأبحاث والتنمية المجتمعية ومدى دعم السلطات والحكومات للبحث العلمي وتبني نتائجه.
 - عدد الكتب العلمية المترجمة من لغات مختلفة إلى لغة المجتمع الأصلية.
 - تنوع التخصصات العلمية والتكنولوجية.

مؤشرات تكنولوجياية:

- ترتبط هذه المؤشرات بالتكنولوجيا الحديثة لا سيما ما تعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات سواء تعلق الأمر بناحية إنتاجها أو استخدامها ومن أبرز المؤشرات في هذا الصدد ما يلي: (نبيل علي ونادية حجازي: 2005، 35).
- وجود نسبة أرباح إنتاجية عالية وبالأخص في مجال المعالجة والتخزين وتبادل المعلومات.
 - ظهور وازدهار صناعات جديدة مرتكزة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على غرار وسائل الإعلام المتعددة. التجارة الإلكترونية، الصناعة القائمة على الشبكات وغيرها.
 - مؤشر عدد الهواتف الثابتة والنقالة المستخدمة من قبل أفراد المجتمع واتساع شبكات الاتصالات من حيث معدل تدفق البيانات من خلالها.
 - مؤشر عدد الحواسيب ومستخدمي الانترنت وحيازة الأجهزة الإلكترونية مثل الفاكس والهواتف وغيرها المستعملة من طرف الأفراد والمؤسسات والجماعات.
 - عدد تراخيص استخدام التكنولوجيا المستوردة منها أو المصدرة وحجم صادرات منتجات التكنولوجيا.
 - مدى توفر البنية التحتية لمجتمع المعلومات. ومدى تأهل الأفراد والأسواق مع النقلة النوعية لمجتمع المعلومات.
 - مؤشر عدد وسائل الإعلام الجماهيري المستخدمة من أجهزة راديو وتلفزيونات وصحف ومجالات محلية بالإضافة إلى وسائل الإعلام العالمية كوكالات الأنباء العالمية والبرامج التلفزيونية المستوردة.
 - مؤشر تصفح المواقع الإخبارية أو الطباعات الإلكترونية للصحف عبر الانترنت.

مؤشرات اجتماعية ثقافية:

- وهذه المؤشرات على صلة وارتباط بالنمو الحاصل في الجانب العلمي والثقافي لدى أفراد المجتمع، ويمكن الوقوف عند هذه المؤشرات كالتالي:
- بروز الوعي المعرفي لدى أفراد المجتمع، ويتجلى من خلال توجه الجميع للحصول على المزيد من المعلومات والمعارف والخبرات والمهارات في شتى المجالات وعدم التقوقع في تخصص بعينه.
 - ضرورة إتاحة فرصة الحصول على المعلومات والمعارف بالنسبة لجميع الأفراد في المجتمع كحق من حقوق المواطنة انطلاقا من مبدأ "المعرفة للجميع" حيث إنها ليست حكرا لفرد دون آخر، ويتجلى هذا في انتشار مراكز عقد الدورات التدريبية لجميع الأفراد في كل مكان وفي كل التخصصات التي يحتاجها مجتمع المعرفة كالتدريب على الحاسب الآلي، واللغات الأجنبية وغيرها.

- الارتفاع في مستوى معيشة الأفراد، ورفع مستوى الرفاهية الاجتماعية للأفراد داخل المجتمع. (صلاح الدين محمد توفيق ونادية حسن السيد علي: 2012، 140).

مؤشرات اقتصادية:

ترتبط المؤشرات الاقتصادية بجانب النمو الاقتصادي في مجتمع ما، وتتجلى هذه المظاهر في التالي: (نعيم إبراهيم الظاهر: 2009، 33).

- اعتبار المعلومات والمعرفة بأنها السلعة أو الخدمة الرئيسية، وأنها هي مصدر القيمة المضافة، حيث تصبح المعرفة والموارد البشرية المتعلقة والمتدربة من أهم موارد الإنتاج.

- إنجاز الأفراد لجميع الأعمال تكنولوجيا عن طريق الحاسوب والانترنت أي تحويل جميع القطاعات والمصالح إلى قطاعات ذكية.

- السرعة في إنجاز الأعمال والقضاء على البيروقراطية مع انخفاض تكاليف الإنجاز من خلال الاعتماد بصورة أكبر على الحاسبات الآلية كبديل عن الأفراد.

مؤشرات سياسية:

هذا النوع من المؤشرات يرتبط بمدى انتشار الوعي السياسي لدى أفراد المجتمع، ومدى معرفتهم الدقيقة بالحقوق والواجبات المترتبة عليهم، ويمكن الوقوف عند هذه المؤشرات من خلال التالي: (صلاح الدين محمد توفيق ونادية حسن السيد علي: 2012)

- سيادة وانتشار الثقافة والوضوح السياسي بين الحاكم والمحكوم الأمر الذي يساعد على نشر الحرية الفكرية وحرية إبداء الرأي، والإرادة القوية، والقضاء على الفساد والانحراف، وسيادة روح المواطنة والولاء والانتماء.

- تعزيز الإصلاح السياسي الهادف إلى التحول من الشمولية السلطوية ومن القهر السياسي إلى الديمقراطية وممارسة الحريات.

- بعد تحقيق المجتمع للثقافية وهذا الإصلاح المنشود يشترك جميع أفراد المجتمع في صناعة القرارات الإستراتيجية والمصيرية لهم.

خامسا: معيقات بلوغ مرحلة مجتمعات المعرفة:

هناك العديد من المعوقات التي تحول دون بلوغ مستوى مجتمعات المعرفة وهي عديدة ومتنوعة وقد توجد في أي مجتمع بنسب متفاوتة خصوصا المجتمعات النامية، وتعد عملية تذليل هذه المعوقات في حد ذاتها من متطلبات إقامة دعائم مجتمع المعرفة، ويمكن تعديد هذه الصعوبات في النقاط التالية:

أ- معوقات تكنولوجياية:

- عدم القدرة على مواكبة التطور التكنولوجي السريع، مما يزيد حدة الفجوة التكنولوجية داخل بعض المجتمعات.
- تنامي الاحتكار التقني، حيث أن التقنية تصبح حكرا على البعض دون البعض الآخر حتى داخل المجتمع الواحد. (صلاح زين الدين: 2008، 52).
- تفاقم الانغلاق التكنولوجي والتفوق حول الذات حفاظا على سيادة الأوضاع في صورتها الاستاتيكية وخشية التغيير الذي قد يلحق بهذه المجتمعات نتيجة التكنولوجيا. (أحمد رأفت عبد الجواد: 1982، 136).

ب- معوقات اقتصادية:

- إشكالية توطين التكنولوجيا بسبب ارتفاع كلفة توطين تكنولوجيا المعلومات. (أحمد بسيوني: 2011، 87).
- حيث أن مراجعة التحديات التي تفرضها التقنيات الجديدة في مجال النمو الاقتصادي في مجتمع المعرفة. يمكن ملاحظة النقاط التالية:
- ابتكار نواتج و سلع وطرائف إنتاج جديدة وزوال أخرى.
- تعديل كبير في نوعية وأسعار السلع وجودتها، الأمر الذي أفقد الصناعات التقليدية القدرة على المنافسة.
- تعديلات جذرية على البرامج التعليمية ودورها وطبيعة شهادتها.
- تعديلات جوهرية في نظام الإدارة واللامركزية الإدارية نتيجة للتطورات الحاصلة في نظم معالجة المعلومات والاتصالات الأمر الذي يسمح بالانتقال للحكومة الإلكترونية.
- تغييرات واسعة ومتسارعة في هيكلية العمالة ونوع وعدد فرص العمل المتاحة.
- الطلب المتزايد على معارف جديدة في شهادات تخرج العاملين.
- بروز فرص عمل جديدة لم تكن متاحة ضمن الاقتصاد الكلاسيكي خصوصا على مستوى الخدمات بمختلف أنواعها.
- تعديلات جذرية على هيكلية مختلف قطاعات الإنتاج وفي الدخل القومي والفردية.
- خفض عدد وظائف القطاع العام على حساب تنامي فرص العمل في القطاع الخاص.
- حدوث منافسة واسعة لمختلف السلع والخدمات والصناعات في السوق المحلية والعالمية.
- تغييرات عميقة على مستوى عمل الإدارة وفي الأعمال المكتبية المتوافقة معها.
- تسارع نمو تكنولوجيايات المعلومات والاتصال في الدول الغنية لأجل سد الحاجات المتزايدة لهذه التقنيات.
- تزايد عمليات الإبداع والابتكار في مجالات المعرفة والثقافة.

- الانتقال من نقل المعرفة إلى ابتكار المعرفة وزيادة قدرة الدول لاسيما النامية على ذلك وعلى تلبية الطلب من الابتكارات الجديدة.

- الانتشار الواسع للشركات الصغيرة وشركات العائلة، حيث بإمكان كل رب عائلة أن يصبح رب عمل من منزله. (عبد الحسن الحسيني: 2008، 149).

ج- معوقات سياسية:

- الصعوبات المتعلقة بوضع السياسات المتعلقة بالتنمية المعلوماتية.

- الانحياز الفاضح للمنظمات الدولية إلى صف الدول الكبرى على حساب الدول النامية والتي تعاني من الفجوة المعرفية. (نبيل علي، نادية حجازي: 2005، 60).

- سيطرة السلطة في بعض المجتمعات على مؤسسات البحث العلمي حيث يؤدي ذلك لإخضاعها لأغراضها الخاصة.

- عدم تفتح هذه الأنظمة السياسية مما يؤدي إلى فشل كل محاولا الإبداع الجاد ويقضي على فرص إنتاج المعرفة.

د- معوقات اجتماعية وثقافية:

- سوء فهم الناس للدين على الرغم من أن الدين يحض ويدعو للعلم والمعرفة. إلا أنه قد يصطدم ببعض التأويلات المتطرفة التي أضرت بالتنمية.

- حاجز اللغة خصوصا لدى عدة مجتمعات التي تستخدم اللغة العربية وتنطق بها، حيث تواجه هذه اللغة

تحديات عدة حيث أن الحاجة إلى المعرفة التامة تتطلب اللغات الأجنبية كنافذة يمكن أن يطل من خلالها المجتمع على الثقافات العالمية جنبا إلى جنب مع اللغة العربية.

- نظام الدراسات العليا الجامعية الذي يعاني من اختلالات تؤثر سلبا على مخرجاته بما فيها تشكيل مجتمع المعرفة.

- قصور الرؤية المستقبلية للباحثين وانشغالهم بالأمور المعاشية.

- غياب الإمكانيات والأجهزة المساعدة في البحث.

- عدم مساندة البحوث الجامعية للتطورات النشطة في جميع مجالات الحياة العلمية والعملية والإبداع. (صلاح الدين

محمد توفيق، نادية حسن السيد علي: 2012، 143).

إن إقامة مجتمع المعرفة يستدعي بالضرورة العمل على حصر جميع هذه المعوقات ومحاولة معرفة أسبابها

الحقيقية لأجل تلاقيها مستقبلا ولأجل وضع أرضية صلبة وقوية تنطلق منها المجتمعات في سبيل إقامة مجتمعات

المعرفة التي أصبحت ملزمة في ظل التطور المعرفي والتكنولوجي الحاصل في العالم.

سادسا: الفرق بين مجتمع المعلومات ومجتمع المعرفة:

حينما نصل إلى إقامة الفرق بين مجتمع المعلومات ومجتمع المعرفة نجد أنفسنا أمام وجهتي نظر أولها تلك التي لا ترى أي فرق بينهما وتعامل معهما على أنهما الشيء نفسه، والثانية ترى بأن هناك فرق واضح بينهما وأنهما شيان مختلفان.

ترى وجهة النظر الأولى أنه لا يوجد فرق بين مجتمع المعلومات ومجتمع المعرفة وهي تتعامل معهما على أساس أنهما الشيء ذاته وذلك للاعتبارات التالية:

- كلا المجتمعين يندرجان في خانة التحسينات الجديدة التي وصلت لها المجتمعات بفضل الأبحاث العديدة التي أجرتها للوصول إلى ما هو أفضل.

- الاعتماد المتبادل للمجتمعين على تكنولوجيا المعلومات وما قدمته من مزايا مكنت من الانتشار الواسع للمعلومات والمعرفة واشتغال المجتمعات بهما.

- مجتمع المعلومات أو مجتمع المعرفة كلاهما يعتبران مجتمع ومنصف يقوم على الإنسان، حيث يتاح فيهما الحرية الفردية في الوصول للمعلومات والمعرفة. (محمد عواد احمد الزيادات: 2008، 177)

- يشيع في بعض الأدبيات المتخصصة في الموضوع استخدام مجموعة من المرادفات لمجتمع المعلومات منها: مجتمع المعلوماتية والمجتمع المعلوماتي وأيضا المجتمع المبرمج والموجة الثالثة والحضارة الالكترونية وأيضا مجتمع المعرفة ومجتمع الاتصال، وهي دلالة واضحة على عدم وجود أي فرق بينها. (ريحي مصطفى عليان: 2010، 369)

أما وجهة النظر الثانية فترى بوجود فرق بين المجتمعين ويرى بشمول مصطلح المعرفة لمفهوم مصطلح المعلومات وبالتالي يمكن تلمس الفروق بينهما في التالي:

- المعرفة تنتج من خلال التطبيق الفعلي للمعلومات والخبرات.

- يعتبر مجتمع المعلومات مقارنة بمجتمع المعرفة مصطلحا غامضا، حيث إن المعلومات لا تنشأ لذاتها بل لدلالاتها ومعناها.

- المعلومات قابلة للرقمنة والتشفير أما المعرفة فليست لها نفس القابلية.

- يكمن الفرق الجوهرى بين المعلومات والمعرفة في أن الأولى يمكن اعتبارها مادة خام للعمليات الذهنية، أما

الثانية فهي المنتج النهائي لهذه العملية. (منال السيد احمد علي: 2015، 21)

إن هذه الفروق لا تمنع التكامل بينهما بل هناك كن المفكرين من وظف تسمية المجتمع ما بعد الصناعي كدلالة لأتأما متكاملان.

المحاضرة السابعة: إدارة المعرفة

الجدارة: التعرف على إدارة المعرفة كحقل يعنى بالتعامل مع المعرفة.

الأهداف:

1- استعراض أهم مميزات هذا النمط الإداري الحديث.

2- تسليط الضوء على عمليات إدارة المعرفة.

3- التفريق بين إدارة المعرفة وإدارة المعلومات.

لقد زاد الاهتمام في الآونة الأخيرة بضرورة البحث في الأساليب والتقنيات التي يمكن من خلالها الحفاظ على المعرفة كأحد الموارد المهمة التي تقوم عليها المنظمات المعاصرة وذلك لأجل الاستفادة القصوى من هذا المورد، يحدث هذا بعد تجاوز إشكالية عدم القدرة على قياس المعرفة تحقيقاً للمبدأ القائل: "ما لا يمكن قياسه يصعب إدارته" فقد تمن المختصين بمجال إدارة المعرفة بوضع طرق القياس الممكنة وعليه أصبحت إدارة المعرفة تحصيل حاصل. هذا وتعد إدارة المعرفة أحد النواتج التي بصم عليها التحول في اتجاه مجتمع المعرفة الذي بات يعتمد بصورة كبيرة على المعرفة باعتبارها موردا لا ترفاً فكرياً

أولاً: ماهية إدارة المعرفة:

هناك كم كبير من التعاريف التي قدمت لإدارة المعرفة رغم حداثة الاهتمام بها نسبياً، حيث اختلفت هذه التعاريف بين تلك التي قدمها متخصصين ومفكرين وبين أخرى قدمتها الهيئات والمنظمات الدولية المهتمة بالموضوع، ونحن سنحاول أن نتطرق إلى أهم هذه التعاريف كالتالي:

ويعد مصطلح إدارة المعرفة من المصطلحات الخاصة بعلم الإدارة الحديثة، وقد لاقى هذا المصطلح رواجاً في المؤسسات المعاصرة. وهو يعني المعالجة المنهجية للمعلومات المطلوبة لأية مؤسسة لكي تحوز النجاح، فالإدارة الناجحة هي التي تعمل على التعرف على ما لدى الأفراد من معارف كامنة في عقولهم، إضافة إلى المعارف التي جمعت من المصادر المدونة وتنظيمها بطريقة تسهل استخدامها بغية رفع مستوى الأداء في المؤسسة، وبتث ثقافة المشاركة في المعرفة والتعاون في جمعها وتبادلها. (محمد بن محمد السالم: 2010، 71).

ويعرفها "سكايرم" وهو أحد من تناولوا مفهوم إدارة المعرفة على أساس أنها: "الإدارة النظامية والواضحة للمعرفة والعمليات المرتبطة بها والخاصة باستحداثها وتحديد مكانها، وجمعها والحصول عليها وتنظيمها ونشرها واستخدامها والتعلم من خلالها وتطبيقها واستغلالها وحمايتها وأخيراً تقييمها، وهي تتطلب تحويل المعرفة الشخصية إلى معرفة متداولة يمكن التشارك فيها بشكل جلي من خلال المنظمة." (حسن عبد الرحمن الشيمي: 2009، 82).

ترى الأمم المتحدة بأنه يمكن تعريف إدارة المعارف على أنها: "عمليات منهجية أو مجموعة ممارسات تستخدمها المؤسسات في تحديد وتسجيل وتخزين وإنشاء وتأمين وتمثيل وتوزيع المعارف لأغراض الاستخدام والتوعية والتعلم في

سائر أجزاء المؤسسة. وترتبط برامج إدارة المعارف عادة بأهداف المؤسسة ويقصد بها إحراز نتائج محددة مثل الأسرار المشتركة، أو الأداء المحسن، أو الميزة التنافسية أو بلوغ مستويات ابتكار أعلى. " (الأمم المتحدة: 2007، 6).

ثانيا: أهداف إدارة المعرفة:

تسعى إدارة المعرفة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التي تصب في صالح التنظيمات فهي تهدف إلى:

- 1- أسر المعرفة من مصادرها وجزئها وإعادة استعمالها.
- 2- جذب رأس مال فكري أكبر لوضع حلول للمشكلات التي تواجه المنظمة.
- 3- خلق البيئة التنظيمية التي تشجع كل فرد من المنظمة على المشاركة بالمعرفة لرفع مستوى معرفة الآخرين.
- 4- تحديد المعرفة الجوهرية وكيفية الحصول عليها وحمايتها.
- 5- إعادة استخدام المعرفة وتعظيمها.
- 6- بناء إمكانات التعلم وإشاعة ثقافة المعرفة والتحفيز لتطورها والتنافس من خلال الذكاء البشري.
- 7- التأكد من فاعلية تقنيات المنظمة في تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة ظاهرة.
- 8- تحول المنظمات من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد العالمي الجديد المبني على المعرفة.
- 9- تهدف إلى الإبداع والوعي والتصميم الهادف والتكيف للاضطراب والتعقيد البيئي والتنظيم الذاتي والذكاء والتعلم.
- 10- خلق القيمة للأعمال من خلال التخطيط لها والجودة العملية وإدارة وتطوير العاملين وإدارة الزبائن وتقييم الإنتاج. (محمد عواد أحمد الزيادات: 2008، 61).

ثالثا: متطلبات إدارة المعرفة:

إن تطبيق إدارة المعرفة ليس بالأمر العيبي على اعتبار ضرورة وجود أرضية صلبة تقوم عليها، فلا بد من وجود مجموعة من المتطلبات حتى نصل إلى مرحلة تطبيقها، ويجب التذكير بالتفاوت الموجود بين الأدبيات المهمة بالموضوع حول هذه المتطلبات وعلى العموم يمكن الوقوف عند ما تجمع عليه العديد من المراجع بخصوص الموضوع حيث تركز على المتطلبات التالية:

- 1- توفير البنية التحتية المتمثلة في التكنولوجيا: فلا تقوم دعائم إدارة المعرفة دون توفر هذه البنية المتمثلة أساسا في الحواسيب والبرمجيات المختلفة الخاصة بذلك على غرار محركات البحث الإلكتروني وكافة الأمور ذات العلاقة، وهذا الأمر يرتبط بطريقة أو بأخرى إلى تكنولوجيا المعلومات وأنظمة المعلومات.

2- توفر الموارد البشرية اللازمة: وهي من أهم دعائم قيام إدارة المعرفة وتحقيق الأهداف الموجودة منها، ويطلق على هؤلاء الأفراد العاملين بالمنظمة بأفراد المعرفة الذين يتحملون مسؤولية القيام بالنشاطات اللازمة لتوليد المعرفة وحفظها وتوزيعها إضافة إلى القيام بالبرمجيات اللازمة لذات العلاقة. (ربحي مصطفى عليان: 2008، 168).

وعلى العموم ستكون لنا وقفة بنوع من التفصيل بخصوص الموارد البشرية العاملة في ظل مجتمع وإدارة المعرفة في الدروس الموالية.

3- الهيكل التنظيمي: تحتاج إدارة المعرفة إلى هيكل تنظيمي مرن يمكن أفراد المعرفة من إطلاق إبداعاتهم والعمل بجرية لاكتشاف وتوليد المعرفة حيث يمكنها التحكم بكيفية الحصول على عليها والتحكم بها وإدارتها وتخزينها وتعزيزها ومضاعفتها وإعادة استخدامها، ويتعلق أيضا بتحديد وتجديد الإجراءات والتسهيلات والوسائل المساعدة ومختلف العمليات لإدارة المعرفة بصورة فاعلة. (إبراهيم الخلوف الملكاوي: 2007، 85).

4- الثقافة التنظيمية: تلعب ثقافة المنظمة دور المحفز للتشارك بالمعرفة والتخلص من كل الأسباب التي تحول دون توليد الأفراد للمعرفة وتجعلهم مترددين حول ذلك، وتجعلهم يشاركون فيها ويستخدمونها بما يفيد المنظمة كون أن الثقافة تؤثر في السلوكيات التي تعتبر أساسية من أجل توليد المعرفة والتشارك فيها. (ربحي مصطفى عليان: 2008، 106)

رابعا: عمليات إدارة المعرفة:

هناك مجموعة من العمليات التي تقوم عليها إدارة المعرفة، والتي تستهدف في مجملها التعامل بصورة فعالة مع المعرفة داخل التنظيمات، وتمثل هذه العمليات في:

1- إنتاج المعرفة وتكوينها: وتبدأ هذه العملية عندما يتم التعبير عن فكرة يقدمها الأفراد أو يتقاسمونها مع الآخرين والتي قد تكون محصلة للمعلومات الخارجية كالمناقشات والملاحظات، بعدها يتم تعديل الفكرة عبر الاتصال بالمستويات الأخرى وتناولت معرفتهم الضمنية، وبعد ذلك توسعت الفكرة لتشمل مستويات وجماعات أخرى للتنظيم، في الأخير فإذا ما تم قبولها فإن الفكرة ستصبح داخل بنية التنظيم على أنها خدمات أو إنتاج متطور وجديد أو سياقات عمل جديدة. (Bourdreaux A. & Coullard G. : 1999, 27).

2- اكتساب أو تبني المعرفة: والمقصود باكتساب المعرفة تلك العملية التي تسعى المنظمة من خلالها إلى الحصول على المعرفة، من مختلف المصادر وتدرج هذه المعرفة بين الضمنية الأخرى الصريحة، ولا يعني اكتساب المعرفة الحصول على معرفة جديدة فقط، بل أيضا القدرة على إبداع المعرفة بما يتيح تطوير أفكار وحلول مبتكرة بإعادة ترتيب ومزج المعارف الصريحة والضمنية من خلال التفاعلات، التي من شأنها تكوين حقائق ومعان جديدة، ويتوقف الحكم على كون المعرفة جديدة قدرتها على حل المشكلات القائمة بشكل أكثر فعالية. (رفعت عبد الحليم الفاعوري: 2005، 61).

3- تخزين واسترجاع المعرفة: تعود هذه العملية إلى الذاكرة التنظيمية المحتوية على المعرفة الموجودة في أشكال مختلفة بما فيها الوثائق المكتوبة والمعلومات المخزنة في قواعد البيانات الالكترونية والمعرفة الإنسانية المخزنة في النظم الخبيرة، وتلك الموجودة في الإجراءات والعمليات التنظيمية الموثقة والمعرفة الضمنية المكتسبة من الأفراد وشبكات العمل، وهذه المعرفة التنظيمية تتراكم مع مرور الزمن بفضل تكنولوجيا المعلومات حيث تلعب هذه الأخيرة دورا مهما في تحسين وتوسيع هذه الذاكرة التنظيمية واسترجاع المعلومات والمعرفة المخزنة ومن التكنولوجيا المستخدمة. (عبد الستار العلي وآخرون: 2006، 43).

4- توزيع المعرفة ونقلها: بخصوص عملية توزيع المعرفة فإن المنظمة يجب أن تقوم بتوزيع المعرفة بشكل كفاء لأجل توليد عائد مقابل التكلفة، حيث نجد أنه من السهل توزيع المعرفة الصريحة عبر استخدام الأدوات الإلكترونية، إلا أنه ما زال هناك تطلع إلى توزيع المعرفة الضمنية الموجودة في عقول الأفراد داخل المنظمة من خلال الخبرات التي يحوزونها، وهو ما يشكل أكبر التحديات التي لا زالت تواجه إدارة المعرفة. (عبد الستار العلي وآخرون: 2006، 44).

5- تطبيق المعرفة: هناك إسهام كبير للمعرفة بصورة مباشرة في الأداء التنظيمي وذلك عن طريق الاستخدام الأمثل لهذه المعرفة في التعامل مع المشاكل التي تمر بها المنظمة وكذا عند اتخاذ القرارات وأيضا عند تنفيذ المهام، وتعتمد عملية تطبيق المعرفة على درجة ونوعية المعرفة المتاحة وكذا على العمليات المستخدمة في اكتشاف معارف أخرى جديدة وحفظ وتخزين هذه المعارف. (خضر مصباح إسماعيل طيطي: 2010، 105).

6- فحص وتنقيح المعرفة: تتيح عملية التقييم هذه للمعرفة بتحديد توافق معارف المنظمة الجمعية والموزعة على مختلف المستفيدين مع حاجاتهم، ففي حالة ما بين هذا التقييم أن جميع العاملين في المنظمة يملكون نقص بالمهارات الإدارية الأساسية فإن التقييم يكون بمعرفة ما إذا كان جميع العاملين قد اكتسبوا المهارات الأساسية في الإدارة فعلا، وما هو حجم هذه المهارات وكيف حصلوا عليها، كما يجب أن يشمل تقييم معارف المنظمة تقييم مصادر المعرفة ومصداقيتها ودقتها ووسائل بنائها والحفاظة عليها، وطريقة توزيعها. (سليم إبراهيم الحسنية: 2009، 190).

خامسا: الفرق بين إدارة المعرفة وإدارة المعلومات:

حينما نصل إلى التفريق بين إدارة المعلومات وإدارة المعرفة نجد أنفسنا مرة أخرى نقف بين وجهتي نظر ترى إحداها بعدم وجود أي فروق بينهما في حين وجهة النظر الثانية ترى بأنها حقلان منفصلان وبالتالي فهناك فرق بين النمطين، وعلى العموم يمكن استعراض وجهتي النظر هاتين على النحو التالي:

وجهة النظر الأولى: والتي يمكن تلمسها في إسهام Bouthillier and Shearer فوجهة النظر هذه تقضي أن إدارة المعلومات وإدارة المعرفة مصطلحات مترادفة في الواقع التطبيقي فهما يقومان على نفس الأدوات والأنظمة التي يستخدمانها، وهذا التماثل والتشابه يجعل أنه ليس من السهل التفريق بينهما ويظهر ذلك من خلال

استخدام نظم مخازن البيانات، والتنقيب عن البيانات في جمع وتخزين وتحليل البيانات واستخراج المعلومات منها. وكذلك استخلاص المعرفة ونشرها في كافة أجزاء المنظمة. (خضير كاظم محمود: 2010، 64).

وجهة النظر الثانية: تقوم وجهة النظر هذه على رأي مخالف للأولى حيث ترى بان يمكن الفصل بينهما وبالتالي هناك نقاط خلاف بينهما وتكمن هذه الفروق في التالي:

- يمكن اعتبار إدارة المعلومات بأنها حقل علمي جديد يهدف لتأمين المداخل التي تتضمن الوصول إلى المعلومات، بينما إدارة المعرفة تعتبر أكثر تقدماً حيث تقوم بتحليل المعلومات والاهتمام بتحليل كافة الأصول المعرفية المتوفرة والمطلوبة وإدارة العمليات المتعلقة بهذه الأصول والمتمثلة في تطوير المعرفة والحفاظ عليها، استخدامها والمشاركة فيها، كما تستخدم إدارة المعرفة تقنية المعلومات المتقدمة للاستفادة من المعلومات واسترجاعها. (إبراهيم الخلوف الملكاوي: 2007، 79).

- إدارة المعلومات تتعلق بالوثائق ورسومات التصميم المسند بالحاسوب والجداول الالكترونية ورموز البرامج. في حين أن إدارة المعرفة من الناحية الأخرى تميز القيمة في الأصالة والابتكار، والقدرة على التكيف والذكاء والتعلم وهي تسعى إلى تفعيل إمكانيات المنظمة في هذه الجوانب وتهتم إدارة المعرفة بالتفكير النقدي والابتكار والعلاقات والأنماط والمهارات والتعاون والمشاركة. وهي تدعم وتساعد التعلم الفردي وتعلم المجموعات، وتقوي التعاضد بين أفراد المجموعات وتشجع مشاركتهم في الخبرات والنجاحات وحتى الفشل، كما قد تستخدم إدارة المعرفة التكنولوجية لأجل زيادة الاتصال وإن كانت التكنولوجية لا تشكل محور الاهتمام المركزي لإدارة المعرفة. (عماد الصياغ: 2002).

- عملية نقل المعلومات تختلف عن عملية نقل المعرفة، إلا أن الأولى منهما ضرورية وشرط أساسي للثانية. كما أن تجميع المعلومات لا يعني المعرفة بصورة مطلقة. إن إدارة المعلومات تتعامل أساساً مع البيانات بينما تتعامل إدارة المعرفة مع البشر فكراً وإبداعاً وسرعة خاطر وتعلم، كما أنها تسعى إلى تفعيل إمكانيات المنظمة في هذه الجوانب. (مدحت محمد أبو النصر: 2012، 74).

المحاضرة الثامنة: منظمات المعرفة

الجدارة: معرفة الأنماط الحديثة للمنظمات في ظل مجتمعات المعرفة.

الأهداف:

1- إبراز منظمات المعرفة كمنط جديد في مجتمع المعرفة.

2- معرفة الآليات التي تقوم عليها هذه المنظمات.

3- معرفة خصوصية هذا النوع من المنظمات.

لقد كان لتكنولوجيا المعلومات والانتقال نحو مجتمع المعرفة دورا في ظهور مفاهيم جديدة تستجيب لهذا التغير الحاصل، ومن بين ما جاء به هذا التغير هو ظهور منظمات المعرفة التي تقوم وتشتغل بالمعرفة، وبالطبع فإن لهذا النمط الجديد مجموعة من الخصائص التي يقوم عليها تجعله يختلف بصورة أو بأخرى عما كان عليه الأمر سابقا في المنظمات التقليدية.

أولا: مفهوم منظمات المعرفة:

رغم أن مفهوم منظمات المعرفة يعد حديثا نسبيا إلا أن هناك كما كبيرا من التعاريف التي قدمت له، وهناك من التعاريف حتى من ربط بين منظمات المعرفة ومنظمات التعلم ورأى بأنهما متداخلان مع بعضهما البعض.

ويعود الفضل في تطوير مفهوم منظمات المعرفة للجهود التي قادها sveiby في العام 1997، حيث تعني بالدرجة الأولى على الأصول غير الملموسة التي تميز الشركات، وبدرجة ثانية تشير لإدارة معارف المنظمة، وثالثا إلى إطار تدفق المعرفة فيها. (Schwartz. D : 2006, 451)

وتعرف منظمة المعرفة Knowledge Organization وفقا للمفهوم المعاصر بأنها تمثل منظمة التعلم التي تمتلك البيئة التكنولوجية القادرة على تطبيق سبل إدارة المعرفة في عملياتها الإدارية والتنظيمية وتمتلك الثقافة التنظيمية التي تحقق للأفراد العاملين لديها من خلال تبادل الأفكار والمعلومات المساهمة في إنجاز الأهداف الإستراتيجية للمنظمة. فهي المنظمة التي تستثمر في الطاقات الفكرية الواضحة والكامنة لدى العاملين وتحقيق سبل التكيف للمتغيرات المستجدة في مختلف مجالات المعرفة ثم التغيير بما ينسجم مع متطلبات التحسين والتطوير المستمر. (خضير كاظم حمد: 2010، 30).

وبالتالي فهذا التعريف يركز كثيرا على أهم المتطلبات التي يجب على التنظيم أن يستثمر فيها في ظل تبني إدارة المعرفة لأنها تشكل أهم المتطلبات التي تقوم عليها إدارة المعرفة.

كما يمكن تعريفها بأنها المنظمة التي فيها كل واحد من العاملين يقوم بتحديد وحل المشكلات، وبما يجعل المنظمة قادرة على أن تجرب، تغير، تحسن باستمرار من اجل زيادة قدرتها على النمو والتعلم وإنجاز أغراضها. (نجم عبود نجم: 2005، 267).

وهذا التعريف يركز بصورة كبيرة على المعرفة الضمنية للتنظيم والتي يتركز فيها الاهتمام بصورة كبيرة على الفرد أو العامل وما يمتلكه هذا الأخير من مؤهلات وقدرات تجعله يتعامل مع المشكلات بمهنية واحترافية بفضل ما يمتلكه من معارف وخبرات.

وتنظيمات المعرفة عند جارفين Garvin هي المنظمة الماهرة في خلق المعرفة واكتسابها ونقلها، ويصاحب ذلك تغيير في السلوك لتلائم مع المعارف والرؤى الجديدة. ذلك أن إدارة المعرفة تساعد المنظمة على التعلم، كما أنها تركز على الثقافة الخاصة بالشراكة في المعرفة التي أصبحت الآن أحد الأدوار الحيوية للمدير. (عبد الحليم الفاعوري: 2005، 82).

أما واتكينز وجولمبويسكي Watkins & Golembiewski فيريان بأنها تلك التنظيمات التي تقوم ببناء أنظمة لها القدرة والقبالية للحصول على المعرفة ضمن خطة طويلة الأجل، تمكنها من إجراء عمليات تغيير مستمرة، وبشكل أوضح فهي التنظيمات التي:

أ- تستعين بطاقتها التنظيمية من أجل الاستجابة لمختلف المتغيرات.

ب- تعمل على تنمية قدرات التعلم الفردي، والذي قد يتطلب منها إجراء تغييرات على هيكلها وثقافتها التنظيمية، إضافة إلى تغيير في تصميم الوظائف.

ج- تشتمل على أرضية واسعة لمشاركة موظفيها وفي بعض الأحيان مستهلكيها في صنع القرارات وتبادل المعلومات بكل حرية.

د- تشجع على التفكير النظمي وبناء ذاكرتها التنظيمية. (مؤيد سعيد السالم: 2008، 32).

ثانياً: خصائص منظمات المعرفة:

تعتبر منظمات المعرفة منظمات مختلف الخصائص والمكونات على المنظمات الكلاسيكية وذلك مرده الاختلاف في بيئة تواجدهما وكذلك المتطلبات التي تقتضيها منظمات المعرفة التي تتميز بالخصائص التالية: (O.E.C.D :2001, 32).

- هي منظمات أقل كثافة في رأس المال، ولكنها منظمات كثيفة التعلم.
- تعتمد على البحث العلمي وطرق التفكير المنطومي كأساس في التفكير والتخطيط واتخاذ القرارات.
- منظمات تحرص على تنمية التراكم المعرفي من مختلف المصادر المتاحة بدل حرصها على التراكم المادي والمالي.
- تظل المعرفة حقاً لأصحاب المشروع حتى بعد إتمام الصفقات وبيع المنتجات.
- ولاء عمال المعرفة للمجموعة المهنية أكثر من ولائهم للمنظمة التي يعملون فيها مما يجعلها منظمات مبنية على الموارد.
- تنتهج التحديث المتواصل للمعرفة والاتصال بمصادرهم كأهم نشاطات المنظمة.

- الاستخدام الواعي والمفيد للمعرفة المتاحة في رسم الأهداف والخطط والبرامج المستقبلية وكذا التوجيهات.
- تشكل المعرفة مادتها الخام، حيث أن تكلفتها أقل وقيمتها المضافة أكبر من المادة الخام التي يتم استخدامها في المنظمات التقليدية.
- لا تقوم على التنظيم الهرمي للوظائف بحكم التداخل الذي يمكن أن يكون بين الخطوط، حيث يوجد تداخل بين الأشخاص من ناحية الأفكار والابتكار والمعرفة.
- تحتل الكفاءات ذات المعرفة صدارة مجموع وظائف المنظمة كونها تستحوذ على مستويات عالية من العلم والخبرة والتقنيات والقدرة على الابتكار، وإبداع وتوظيف التقنيات بغية حل مشكلات العمل.
- حدود المنظمة التنظيمية غير محددة بشكل قاطع ونهائي.
- يضمن هذا النوع من المنظمات نظام فعال لتسيير المعرفة كون أن مصدر القيمة المضافة بالنسبة لها يتمثل في الأنشطة المعرفية.

ثالثاً: إستراتيجية بناء منظمات التعلم:

- تحتاج منظمة المعرفة إلى مجموعة من الإستراتيجيات، وفي العادة فإن هذه الأخيرة تقوم على سبع خطوات أساسية تشكل حجر الزاوية في بناء هذا النوع من المنظمات، وتمثل هذه الخطوات في التالي: (يحي عبد الحميد إبراهيم: 2001، 152).
- أ- **تؤمن بالتغيير و لها المقدرة على إدراكه:** هي المنظمات تنظر للتغيير على أنه الطريقة الوحيدة التي تمكن من استثمار الفرص وتحويلها إلى مصدر تنافسي بدلاً مقاومة والخوف من التغيير.
- ب- **تشجع المحاولة والتجريب:** تعتمد هذه المنظمات على مشاركة أهل الخبرة وما يفرز هذا النجاح هو تواصل الأجيال من خلال تبادل المعرفة والخبرة بين هذه الأجيال. ويمكن للتغيير المستمر من تصحيح الأخطاء والوصول إلى التجارب الناجحة.
- ج- **تنشر تجارب النجاح والفشل:** إن عرض هذه التجارب يساعد في عملية تبادل المعرفة والاستفادة من أسباب النجاح وتفادي أسباب الفشل، حيث يجب نشر هذه التجارب بصورة موضوعية دون التعرض للأشخاص.
- د- **تسهل التعليم من البيئة الخارجية:** ويقوم على تدريب العاملين على بعض المهارات خصوصاً التعامل مع الانترنت التي تساعد إلى حد كبير على تحول المنظمات إلى بيئة للتعليم، وهذا لا يكون إلا في ظل وجود كوادر قادرة على استخدامها مع بقية الشبكات الأخرى.
- هـ- **تستفيد من معرفة العاملين:** وتأتي من خلال تشجيع التفاعل وتبادل النماذج الذهنية والرؤى لأجل فهم النظام والوصول إلى مختلف بدائل الحلول الممكنة.

و- **تكافؤ التعلم:** تمر عبر مكافئة المبادرة والمخاطرة والابتكار والإبداع، كما يجب أن يتحول التدريب إلى قيمة في ثقافة مؤسسات المستقبل.

ز- **تحافظ على ذاكرة المؤسسات:** وهذا يكون من خلال حفظ تجارب النجاح والفشل التي مرت بها المنظمة وتحويلها إلى دروس يستفاد منها مستقبلا. ويمر هذا الحفظ عبر جهاز الكمبيوتر الذي يمكن من خلاله حفظ هذه الذاكرة.

رابعا: خطوات الوصول إلى منظمات المعرفة:

هناك مجموعة من الخطوات التي يمكن إتباعها والاسترشاد بها من قبل المنظمات لأجل بلوغها مرحلة منظمات المعرفة، أي الانتقال من الحالة الأولى التي كانت عليها من منظمة كلاسيكية إلى أخرى تعتمد كليا على المعرفة في مختلف العمليات التي تمارسها، وتتمثل هذه الخطوات في النقاط التالية:

- التعريف برسالة المنظمة وعرضها في شكل مصطلحات المعرفة، فهذه الرسالة يجب أن تركز كلها على خلق وصيانة إستراتيجية المعرفة.

- تعريف صناعة المنظمة وموقفها على النحو الذي يجب من خلاله إدراك أن أهم ما يمتلكه المنافسون اليوم هو المعرفة وليس المنتجات.

- ضرورة اخذ المعرفة في الاعتبار عند بناء الإستراتيجية مما يعطيها الميزة التنافسية.

- تطبيق عمليات إدارة المعرفة وتصميم الهياكل الداعمة مباشرة لمتطلبات إستراتيجية المعرفة.

- إعادة التفكير في نموذج الأعمال حيث يراعي التحول من كونها تبيع منتجات مادية إلى منظمات تبيع منتجات وخدمات مبنية على المعرفة.

- الاهتمام بإدارة الموارد البشرية بتعيين العمال وتحديد مساراتهم الوظيفية بناء على المعرفة التي تحتاجها، وهي تقوم أيضا بمكافأة الإبداع والابتكار وتحمل المخاطر.

- تحويل المنظمة إلى منظمة متعلمة وهذا يتوقف على قدرة المنظمة على تحقيق ميزة تنافسية في المعرفة من خلال التعلم.

- تجزئة المستهلكين والأسواق وفقا لمقدار التعلم الذي تستطيع المنظمة الحصول عليه، وليس وفقا للسلع والخدمات.

- التعامل مع تكلفة التعلم على أنها استثمار وليست تكاليف والنظر إلى التعلم على أنه أحد خيارات المستقبل.

(أشرف عبد الرحمن محمد: 2005، 25).

خامسا: الهياكل التنظيمية لمنظمات المعرفة:

لم تعد الهياكل التنظيمية التقليدية المعروفة على غرار الهيكل الهرمي والأفق والدائري فعالة في ظل التحول نحو منظمات المعرفة وإدارة المعرفة كون أن هذه الهياكل هي هياكل جامدة لا تتيح تدفق المعرفة وانسيابها بين الأفراد والوحدات التنظيمية علاوة على أنها تقضي على كل محاولات الإبداع والابتكار، لقد أصبحت الحاجة ملحة لضرورة تبني هياكل أخرى تكون أكثر مرونة تسهل من انسيابية المعرفة وتدفعها، ولأجل ذلك سعى المختصين للكشف عن أنواع جديدة منها تناسب هذا التغير والتحول الذي خطته المنظمات في مجتمع المعرفة. وعلى العموم يمكن أن نجد في منظمات اليوم الأنواع التالية من الهياكل التنظيمية التي تجعلها وظيفية على نحو أفضل: (حسن العلواني: 2001، 9)

أ- **الهيكل الأفقي المتسع: Infinitely Flat Organization**: يتميز هذا الهيكل بنطاق إشراف كبير جدا، وفيه لا يكون الرئيس هو مصدر الأوامر بل المستوى الذي يقع أسفله، حيث تصبح السلطة المركزية هي منبع للمعلومات وتنسيق الاتصالات أي تتحول إلى مستشار يجيب عن الأسئلة العويصة التي تحتاج خبرة أكثر ويكون الهدف من اللجوء إلى المدير هو الاستشارة والاطمئنان على سير العمل.

ب- **الهيكل الشبكي: Network**: هذا الهيكل هو عبارة عن وحدات مختلفة تتمتع كلها بالأهمية ذاتها ونفس المستوى الوظيفي ولكل خبرته وتخصصه المتميز، هذه الوحدات تقوم بالاتصال المباشر مع بعضها البعض وتستطيع التشاور لحل المشاكل جماعيا طبقا لنوع المشكلة والخبرات المطلوبة لحلها، فهذه الوحدات تعمل إذن في ما يشبه الاستقلال التام والأكثر من ذلك يمكنها التصرف في بعض الأحيان على أنه منظمات مستقلة، وينحصر دور المركز في تجميع المعلومات ونقلها من وإلى الوحدات.

ج- **الهياكل المعكوسة: Inverted Organization**: في هذا النوع من الهياكل يتم التركيز على العميل وينظر إليه على أنه أهم شخص ويمكن له الالتقاء بالرئيس، وتسعى المنظمة إلى مساندة وتوفير كل احتياجاته وذلك خلافا للشكل البيروقراطي الذي يلتقي فيه العميل مع أدنى المستويات التنظيمية.

المحاضرة التاسعة: الموارد البشرية في مجتمعات المعرفة

الجدارة: فهم الحاجة إلى نوعية جديدة من الموارد البشرية في ظل مجتمعات المعرفة.

الأهداف:

1- الوقوف على خصائص الموارد البشرية في مجتمعات المعرفة.

2- التعريف بسوق العمل المعرفي.

3- تحديد أهم خصائص سوق العمل المعرفي.

مما لا شك فيه أن مجتمع المعرفة ألقى بظلاله على كافة المؤسسات الموجودة في المجتمع، إضافة إلى التغيير الذي أصبح يفرضه على الأفراد فلقد أصبح يتطلب جديدة من الموارد التي يمكن لها أن تستوعب حجم التغيير الذي صاحب نمو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تعد حاملة هذا التغيير وهذه النقلة النوعية من نمط تقليدي إلى نمط آخر يستخدم المعرفة والتكنولوجيا خصوصا تكنولوجيا المعلومات بصورة مكثفة جدا، الأمر الذي يستدعي أن تواكب الموارد البشرية لأي مجتمع هذه النقلة. ونحن بصدد الحديث عن الموارد البشرية يجب أن نشير إلى تغير في المفاهيم حيث أصبحنا على سبيل المثال نتكلم عن عمال المعرفة وقياديو المعرفة وغيرها من التسميات الأخرى التي تدل على ضرورة الاهتمام بشكل كبير بالموارد البشرية في ظل مجتمعات المعرفة.

أولا: خصائص سوق العمل المعرفي:

يشير سوق العمل المعرفي إلى جملة من التحولات في المهارات في اتجاه تطوير وتطبيق المعرفة، أي الانتقال من طبيعة العمل الروتيني والمبرمج إلى طبيعة أخرى تعتمد العمل الخلاق والمبدع، ونتيجة لهذا التحول أصبحت سوق العمل المعرفي تتميز بمجموعة من الخصائص التي نذكرها في التالي: (حسين عجلان حسن: 2008، 172)

1- سوق تتعدد فيه الجنسيات كون أن موارد هذه السوق مصدرها دولي، إضافة إلى تخطي الشركات الكبرى حدود الدول التي توجد فيها وأيضا اندماجها مع شركات أخرى.

2- سوق بمستوى مهارات عالية من خلال اعتماده على تكنولوجيا متقدمة وهو ما يتطلب ضرورة مواكبة هذه التكنولوجيا من قبل الأفراد والعمل على إكسابهم المهارات اللازمة.

3- سوق تتغير فيه أساليب طلب العمل والتوظيف حيث تنتهي في سوق العمل المعرفي مقولة التوظيف مدى الحياة، كما أصبح لشبكة الانترنت دور كبير في الإعلان عن العمل والحصول على أكبر ممكن من المعلومات حول طالبي العمل.

4- سوق يتنوع فيه التخصص المعرفي حيث نجد فيه نوع من العمالة يقوم بمهمة التطوير والإبداع، في حين يتولى نوع آخر من العمالة مهمة تركيب وصيانة المنتجات أو الخدمات المعرفي التي تم إنتاجها من قبل النوع الأول من العمالة.

ثانيا: مواصفات الموارد البشرية في ظل مجتمع المعرفة:

لا يمكن الاختلاف على حقيقة أن مجتمع المعرفة يقوم على نوعية غير تقليدية من الموارد البشرية لمبرر قد يبدو بسيط وهو أن الموارد البشرية في هذا النوع من المجتمعات تشتغل على مورد غير تقليدي وهو المعرفة على خلاف الموارد السابقة التي تقتضي التركيز على الجهد العضلي بدرجة كبيرة، فهذا الاختلاف بين نوعية الموارد المستخدمة في العملية الإنتاجية يقتضي بالضرورة وجود نوعية جديدة من الموارد البشرية، لقد حاولت إدارة العمل الأمريكية من خلال دراسة قامت بها من تحديد المهارات الأساسية التي يجب أن يتقنها الفرد العامل لنجاحه في ظل عصر المعرفة والمعلومات، فدون هذه المهارات قد لا يجد يحظى الفرد بمنصب عمل، وهذه المهارات تتجسد في التالي: (كمال عبد الحميد زيتون: 2002، 148، 149)

أ- مهارة التفكير الناقد والبناء: وتتجسد هذه المهارة في قدرة الفرد على تعريف المشكلات واستخدام الأدوات المتاحة في البحث والتحليل ووضع الحلول وتطبيقها، وبعدها تأتي عملية تقييم النتائج وتطوير الحلول مع المتغيرات المستمرة، هذه المهارة تحتاج على الدوام لانسائية في عملية إدارة المشروع وجودة الإدارة وطرق البحث إضافة لفهم المحتوى المعرفي للمجال الذي يتم فيه العمل.

ب- مهارة الإبداع: إن مهارات الأفراد يجب أن تسهم في الوصول إلى حلول جديدة لمشكلات قديمة والسعي لإنتاج منتجات جديدة، وخلق طرق جديدة للاتصال وتناقل الأفكار حتى تضمن المنظمة استقرارها و استمرارها.

ج- مهارة التعاون: التهاون والعمل الجماعي كفيلان بحل اعقد المشكلات ومهارة العمل الجماعي هي الأساس للاستمرار في عصر المعرفة والمعلومات، ومن هذا المنطلق فإن أفضل نموذج تقوم عليه إدارة الموارد البشرية الاعتماد فريق عمل متكامل يمكن كل فرد من إبداء ملاحظاته واقتراحاته.

د- مهارة فهم التداخلات الثقافية: أصبح التنوع البشري أهم خاصية للتنظيمات العصرية، وبالتالي زادت حاجة الأفراد العاملون لاجتياز حاجز الاختلاف الثقافي والمعرفي، وكذا الاختلاف السياسي، ومعرفة التداخلات والاختلافات الموجودة بين كل هذه المتغيرات لأداء العمل بشكل ناجح في مجتمع ميزته التداخل في الثقافات واقتصاد عالمي متنامي وزيادة التخصصية الفنية، وهذه المهارة في اتجاهها لأن تصبح في صدارة المهارات المطلوبة خصوصا مع زيادة الشركات العابرة للقارات.

هـ- مهارة الاتصال: ظل عصر المعلومات والمعرفة تصبح الحاجة ملحة لإتقان طرق الاتصالات الفعالة في عديد المجالات ولمختلف الأشخاص لأجل توصيل الرسالة الاتصالية بفعالية وكفاءة قدر المستطاع، وبالتالي يصبح الأفراد مضطرين للاختيار ما بين تقارير، كتب، انترنت، بريد عادي أو بريد الكتروني وغيرها من الوسائل الأخرى.

و- مهارة التحكم في استخدام الحواسيب: لا تقتصر هذه المهارة على مجرد تحطى الجهل والامية التكنولوجية فحسب يجب أن ينطلق الأفراد للتعرف على المستويات العالية من الطلاقة الالكترونية أو الرقمية مع القدرة على استخدام الأدوات القائمة على استخدام الحاسوب لإنجاز المهام وتحقيق النجاح.

ز- المستقبل الوظيفي وتعلم الاعتماد على النفس: هذه المهارة تتجسد في أن يكون العمال معتمدين على أنفسهم في التعلم واكتساب المهارات المطلوبة حياتهم العملية بما يحقق أمنهم الوظيفي، وبموت ذلك عبر التعلم الذاتي والمستمر بفضل ما تتيحه التكنولوجيا الحديثة من مزايا التعلم عن بعد.

ثالثا: الموارد البشرية والأداء المعرفي:

لقد كان الهاجس الأكبر الذي طرح من قبل الباحثين وبشدة هو إشكالية التعامل مع المعرفة من ناحية القياس على اعتبار أنه لم يكن هناك مقاييس يمكن الاعتماد عليها في قياس هذا المورد ولقد ظلت في الوقت ذاته مقولة: "ما لا يمكن قياسه لا يمكن إدارته" هي النقطة التي انطلقت منها عديد الدراسات بغية إيجاد مخرج لهذه الصعوبة. ومن هذا المنطلق يجب الإشارة ولو بصورة مستعجلة للأداء العمل المعرفي الذي يمكن أن يعرف على أنه العمل الذهني المنجز الذي يقوم بإنتاج المعرفة في حالتين، أولا: التأكد من صلاحية المعلومات التي يعتبرها الآخرون معرفة، ثانيا: الابتكار وإنشاء المعرفة الجديدة. (Douglas Weider : 2001, 43).

هناك صعوبات جمة لدى المنظمات في قياس أصولها غير الملموسة رغم امتلاكها الإدراك الكافي لأهمية هذه الأصول ودورها في تشكيل القيمة حيث يمكن الإشارة لهذه الصعوبات في النقاط التالية:

- الاختلاف الموجود بين إدارة الأصول المادية والأصول المعنوية فالأولى قابلة للتكميم في حين الثانية ليست لها هذه الخاصية الأمر الذي يزيد من صعوبة إدارتها وقياس أثرها على الأداء.

- تتميز عملية التخصيص بصعوبتها في إدارة الرأس مال المعرفي فالخبرات المعرفية لدى ممارستها تتوزع في كل أجزاء المنظمة وتتداخل مع العوامل الأخرى وبالتالي يصعب تخصيص الجزء من الأداء المحقق الناتج عن أحد عوامل الرأس مال المعرفي.

- يغلب على المعرفة في المنظمة المعرفة ضمنية لذا فآثارها على الأداء يكون بصورة كبيرة إذا ما أشرك الفرد في العمل في فريق يتسم بالتجانس، أما إذا كان هناك جو من الصراع فالأثر على القيمة يكون بصورة منخفضة.

- يمكن لمعارف المنظمة أن تتحول إلى معارف رديئة بسرعة نظرا للتطور السريع وعليه فإن قياس أثر المعرفة الرديئة على الأداء يكون غير ذي جدوى مما قد يؤدي إلى انتشار أفكار لا يمكنها خدمة رأس المال المعرفي. (عبد الفتاح

بوخمم: 2009، 13).

رابعاً: بعض نماذج قياس الاداء المعرفي

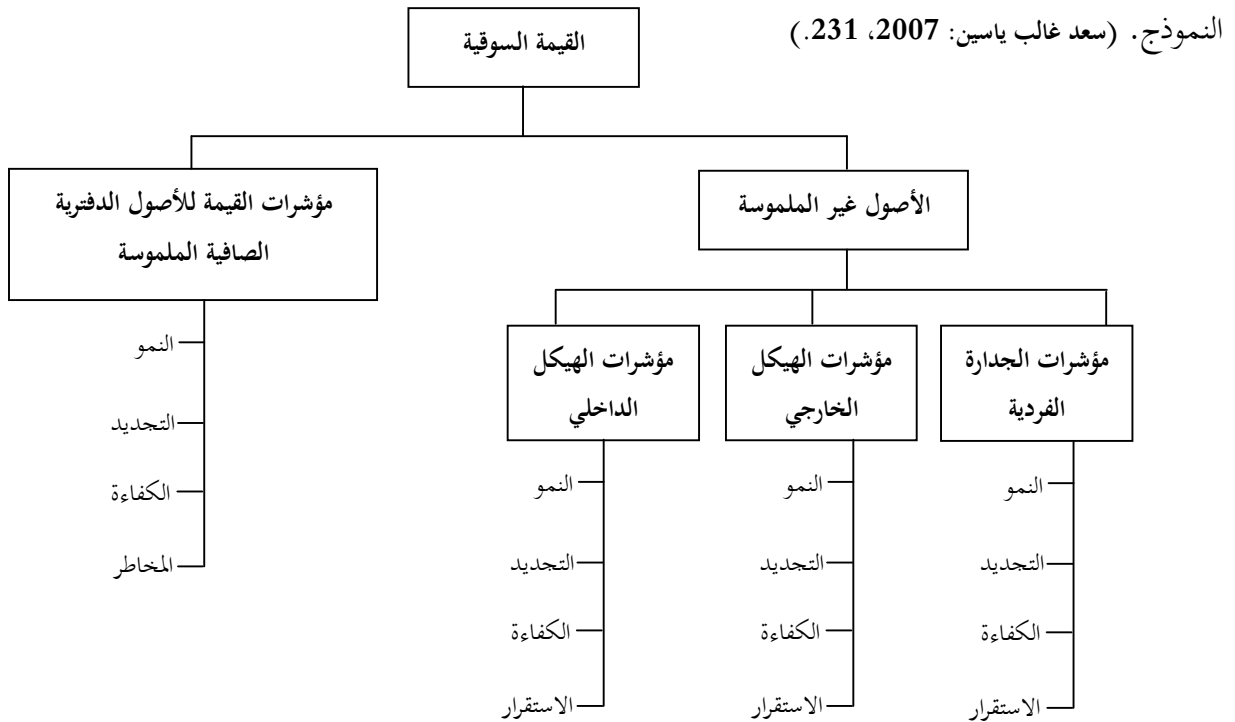
رغم عديد الصعوبات التي واجهتها إشكالية قياس الأداء المعرفي إلا أن هذا شكل محورا للعديد من الدراسات في هذا الصدد والتي حاولت أن تقدم نماذج مختلفة لقياس الأداء المعرفي حيث يمكن عرض بعض هذه التجارب في التالي:

1- نموذج Sveiby:

ويعرف بنموذج Intangible Asset Monitor أو مراقب الأصول الغير ملموسة، هذا النموذج أراد له صاحبه Sveiby الانطواء على هدف عملي أكثر منه نظري من أجل فتح نوافذ قليلة لفئة المديرين لاختبار مفاهيم الرأس المال الفكري والأصول غير الملموسة التي تمتلكها المنظمة ويقوم هذا النموذج في ضوء أربعة معايير أساسية هي: النمو، الابتكار، الكفاءة والاستقرار.

يقوم هذا النموذج بمقابلة الأصول الملموسة بالأصول غير الملموسة لاستخراج القيمة السوقية، حيث تتكون الأصول غير الملموسة من ثلاثة مكونات أساسية هي: الجدارة المحورية، الهيكل الداخلي والهيكل الخارجي.

وبنظرة تحليلية معمقة إلى هذا الشكل نجد أن كل فئة من الفئات الثلاثة للأصول غير الملموسة يتم قياسها في ضوء أربعة مؤشرات هي النمو، التجديد، الكفاءة ومؤشرات الاستقرار، كما يتم قياس القيمة الدفترية الصافية للأصول الملموسة في ضوء المؤشرات الأربعة السابقة الذكر، ويمكن للمخطط التالي أن يوضح بصورة أعمق هذا



مخطط يوضح نموذج مراقب الأصول غير الملموسة.

2- نموذج Bontis لتقييم رأس المال الفكري في الدول العربية:

يجب الإشارة في البداية إلى أن هذا النموذج يحاول قياس الرأس مال الفكري على المستوى العربي، والذي ظل بعيدا كل البعد عن كل محاولات التقييم من الباحثين في هذا المجال.

هذا النموذج الذي اعتمده Bontis والذي اعتمد فيه على نموذج Skandia Navigat مع تعديل ومحاوله تكييف لهذا النموذج فيما يتعلق بمؤشرات القياس ومنهجية التطبيق في ضوء الإحصائيات المتوفرة والتي شملت عشر دول عربية هي: الجزائر، مصر، الأردن، الكويت، المغرب، عمان، المملكة العربية السعودية، السودان، تونس واليمن وهو ما يعادل بالتقريب نصف الدول الأعضاء في جامعة الدول العربية (22 دولة) هذا النموذج يقوم على المكونات التالية:

أ- رأس المال المالي (الثروة المالية):

يشير الرأس مال المالي للدول العربية إلى أن متوسط الناتج المحلي الإجمالي لدول العينة لا يتجاوز \$7.238 سنة 1999، حيث تتباين القوة المالية للدول العربية ومعها القوة الشرائية للمواطن، تنتج هذه الثروة عن النفط أولا ثم تصدير مختلف الموارد الطبيعية والتعدينية الأخرى، ويظهر أن هناك تباين واضح في الثروة المالية لهذه الدول بسبب انقسام الدول العربية إلى مجموعتين هما الدول الغنية بالنفط حيث إن إيراداتها ترتفع وتنخفض بتقلب أسعار النفط، بينما المجموعة الثانية فهي مجموعة الدول الفقيرة وغير النفطية المعتمدة على تصدير القوى العاملة المتعلمة والماهرة.

ب- رأس المال الإنساني:

يعرف رأس المال الإنساني العربي بأنه توليفة المعرفة، التعليم، الجدارة والكفاءات الجوهرية للأفراد العاملين لأجل تحقيق الأهداف والبرامج والمهام الوطنية الموكلة لهم. حيث يسجل أيضا تباين واضح في معدلات المتعلمين في الدول العربية فمثلا وصل المتعلمين في اليمن إلى 46% فهذه النسبة تصل في الأردن إلى حوالي 90% وفي الكويت إلى 83%.

ج- رأس المال العملياتي:

رأس المال العملياتي يتمثل في كل أشكال تخزين المعرفة ومكامن الفكر والثقافة ومستودعات العلوم والتكنولوجيا ومناجم التراث والذاكرة التاريخية للوطن والأمة، كما يشمل كل خبرات الأمة المندمجة في نظمها الإدارية والتنظيمية والاجتماعية والاقتصادية والتي تأتي في مقدمتها البنى المعلوماتية والتقنية التحتية ونظم وأدوات تكنولوجيا المعلومات وبيوت الخبرة في حقول البرامج ومراكز البحوث والتطوير وغيرها من المؤسسات الأخرى المهمة بإنتاج الفكر في المجتمع.

ويُقاس هذا النوع بمؤشرات متعددة ومتنوعة ترتبط بحقول إدارة المعرفة واقتصاد المعرفة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكذا الانترنت، والاتصالات وأنشطة التجارة الالكترونية والتعلم الالكتروني وغيرها. وهذه المؤشرات على الصعيد العربي تعد متواضعة مقارنة بالمتوسط العالمي لكل مقياس.

د- رأس المال السوقي:

هذا النوع من رأس المال يعرف بأنه رأس المال الفكري المندمج في العلاقات الإقليمية والدولية بمختلف مضامينها الاقتصادية السياسية والثقافية، وهذا النوع من رأس المال يقابل مفهوم رأس المال الاجتماعي وذلك لما يمثله من خبرات ومهارات ومعرفة متراكمة نصية وصرحية التي تظهر في الأنشطة الاقتصادية والتجارية ومنظمات الأعمال، القوانين وشبكات العمل الاجتماعي، كما تظهر أيضا في العلاقات التجارية وعلاقات التعاون الاقتصادي واستضافة أنشطة الأعمال والفعاليات الدولية التي تقوم بها المنظمات الدولية والمؤسسات المتخصصة والشركات العالمية.

هـ- رأس مال التجديد:

هذا النوع يمثل الرؤية المستقبلية للمجتمع والأمة حيث يرتبط بالقدرات الحالية والطاقات الكامنة المعرفية والإستراتيجية التي يمكن توظيفها بغية تعزيز مكانة المجتمع التنافسية. وهذا النوع على اتصال بالاستثمارات الفعلية في مشروعات وبرامج التنمية، البحوث والتطوير والإبداع التكنولوجي، ولذلك يعتبر مؤشر البحوث والتطوير من أهم معالم تقييم وقياس رأس المال. والتجديد والتطوير لا يمكن له الانطلاق من فراغ وإنما من خلال بيئة البحث العلمي وأنشطة التأليف، الترجمة والنشر وهي مؤشرات قياسية مهمة لتقييم رأس مال التجديد. (سعد غالب ياسين: 2007، 274-280).

المحاضرة العاشرة: الواقع العربي لمجتمعات المعرفة

الجدارة: الوقوف على قطاع المعلومات عربيا ومحليا.

الأهداف:

1- تحديد مصادر القصور في مجال المعلومات.

2- الوقوف على الفرص الممكنة للنهوض بقطاع المعلومات.

3- وضع تصور لأجل سياسة وطنية للمعلومات.

إن الحديث عن مجتمع المعرفة على الصعيد العربي يجب أن يراعي خصوصيات المجتمعات العربية التي تختلف بصورة أو بأخرى عن بقية المجتمعات في العالم، ذلك وأن أول ما يمكن تسجيله في ملاحظات على هذه المجتمعات هو الميل الشديد لمقاومة التغيير، إضافة إلى افتقار عديد الأقطار العربية للحكامة الرشيدة في كافة المستويات والتي يمكن أن تؤثر سلبا على بناء مجتمعات المعرفة، على الرغم من الجهود المبذولة في مجموعة من الدول خصوصا الدول الخليجية التي تسعى جاهدة إلى بلوغ هدف تحقيق مجتمع المعرفة. وعلى العموم سنحاول الوقوف عند بعض النقاط التي يمكن من خلالها استنتاج الواقع العربي بخصوص إقامة دعائم مجتمع المعرفة في هذه الدول.

أولا: مميزات بيئة الاداء المعرفي عربيا

إننا نقصد من خلال هذا العنصر الوقوف عند أهم الملامح التي تشكل بيئة المعرفة على الصعيد العربي، حيث إن هذه الملامح تشكل بعض النقاط السلبية التي لا زالت تطبع هذه البيئات التي تعمل على كبح التمكين والتوظيف المعرفي في الأقطار العربية، فهذه البيئات تتميز بالخصائص التالية: (تقرير المعرفة العربي: 2009، 55)

- **البيئة السياسية:** رغم بعض التحسن الذي سجل في مجال المشاركة السياسية والإصلاح الديمقراطي في بعض الأقطار العربية، فإن الأمر يختلف تماما في دول أخرى تحولت معه حريات الرأي والتعبير والمشاركة إلى واقع يكبح المعرفة، فلا يزال العديد من المبدعين والمفكرين والصحافيين وحتى المدونين عرضة للمساءلة والتضييق وحتى الاعتقال وكذا مصادرة الكتب والأعمال. يضاف إلى هذا ملكية الدولة لكل آليات ووسائل نشر المعرفة في المنطقة العربية. بل إن هذا التدخل في عديد الأقطار العربية لم يستثنى حتى الرقابة على الانترنت والمحتوى الرقمي.

من بين ما تعانيه أيضا الدول العربية مجال المعرفة ومجتمع المعرفة محدودية إنتاج المعرفة في الأقطار العربية حيث إنها تتسم بالتبثر، فهذا الأمر يتعرض للكثير من الاستغلال السياسي والتهميش. فالحكومات العربية تخصص النذر القليل من ميزانيتها للبحث العلمي الذي تشرف عليه من ناحية إدارته وتوجيهه حسب الرؤية التي تراها مناسبة. وتخدم سياساتها وإستراتيجياتها. (عبد اللطيف محمود مطر: 2007، 200).

- **البيئة الاقتصادية:** إن الأمر لا يختلف كثيرا من الناحية الاقتصادية عن سابقه حيث إن الدول العربية لا زالت تعاني في هذا المجال وهي تشارك نفس الوضع تقريبا مع الدول النامية حيث تغيب عليها القدرة على تقدير وتحديد احتياجاتها على مستوى التكنولوجيا الحديثة بصورة دقيقة، وقد كان من مخلفات هذا الوضع الانتشار

العشوائي لشبكات معالجة المعلومات والاتصال، كما أن غياب التخطيط الفعال أدى إلى هدر الأموال والطاقات وسوء في استغلال المعلومات والتجهيزات المختلفة. ثم أنها تفتقر في كثير من الأحيان إلى كوادرات فنية كافية وذات تأهيل عالي تعمل على صيانة التقنيات الجديدة والاستفادة منها بكفاءة. يضاف إلى هذا الوضع غياب الإعداد الجيد لخبرات بشرية التي تكفي مختلف المستويات تسند لها مهمة سد العجز الناتج عن التوسع في اقتناء التقنيات الحديثة، والتجهيزات المختلفة. (عبد الحسن الحسيني: 2008، 219).

- البيئة الاجتماعية والثقافية: لا يختلف الوضع أيضا على الصعيد الاجتماعي والثقافي حيث إن التخلف المعرفي في الأقطار العربية الذي يتجسد من مجالي اكتساب وإنتاج المعرفة يزيد في الهوة المعرفية القائمة أصلا لدى هذه الدول ويعود السبب من وراء هذه الهوة إلى إن هذه الدول لم تتمكن من تملك مكاسب التطور التقني. كما لم تتمكن من توطئ الوسائط والآليات الجديدة التي من شأنها أن تحقق الاستفادة القصوى من المعارف خصوصا الجديدة منها التي تتعلق بالتنمية، فهذا التقصير يمتد ليشمل النواحي الثقافية والاجتماعية. وهذا على الرغم من العديد من الإضاءات الثقافية في المنطقة العربية ولكن هذا الإنجاز يبقى متواضعا إذا ما تم مقارنة بمناطق أخرى في العالم، علاوة على أنه مقيد بقيود مجتمعية وثقافية وسياسية والتي تتعلق في معظمها بمحدودية الحرية بمفهومها الأوسع. ومحدودية التواصل المنتج مع كل من الداخل والخارج. (تقرير المعرفة الغربي: 2009، 203).

- البيئة التكنولوجية: حين التطرق إلى البيئة التكنولوجية في العالم العربي يجب أن نتطرق إلى علاقة العرب مع التكنولوجيا حيث إن أول ملاحظة يمكن تسجيلها هو أن هذه الدول تصنف في خانة الدول التي تستهلك التكنولوجيا وهي لا تنخرط في إنتاجها، بل أنها تكتفي فقط بعملية النقل الأفقي لها وفي هذا الصدد يقول انطونيوس كرم: "من الضروري تكرار القول بأن العرب لم يكونوا النظرة الصحيحة إلى مسألة التكنولوجيا وإلى إمكانية نقلها قبل التوصل إلى مرحلة ابتكارها محليا، فلا تزال نظرة العرب إلى التكنولوجيا بأنها عبارة عن انتقال الآلات والمعدات من العالم الصناعي المتقدم مع الخبراء والفنيين إلى الأقطار العربية. (انطونيوس كرم: 1982، 148).

ثانيا: العرب واشكالية المعرفة:

نقصد من خلال هذا العنصر محاولة استنطاق الواقع العربي في مختلف العمليات ذات الصلة بالمعرفة من ناحية إنتاجها وتقاسمها وتطبيقها وغيرها من العمليات الأخرى التي تستهدف التعامل مع المعرفة لأجل بلوغ المجتمعات العربية لمرحلة مجتمعات المعرفة، حيث إننا وللأسف وفي كل مرة نسجل نقاط سلبية في هذا الاتجاه على الرغم من تاريخ العرب المشع في مجال المعرفة.

فعلي صعيد إنتاج المعرفة فالقاسم المشترك عربيا هو تعرض المنطقة لما يسمى التصحر المعرفي، وذلك باحتلال العرب ذيول معظم قوائم مؤشرات إنتاج المعرفة التي تصدرها المنظمات الدولية، من نشر علمي إلى

الإنتاج الإبداعي، من تأليف الكتب وترجمتها ومعدلات قراءتها، إلى تسجيل براءات الاختراع واقتناء وإصدار تراخيص استخدام المعرفة في أعمال التطوير والإنتاج. (نبيل علي: 2009، 75).

أما بخصوص اكتساب المعرفة فقد انتهى تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2003 إلى حقيقة صادمة مفادها أن خبرة الدول العربية في توطین التقنية والمعرفة وحتى في مجال توظيف العنصر البشري والموارد الطبيعية كانت مخيبة، وأن هناك مشكلات جوهرية ما زالت تقف في طريق ابتكار وإنتاج المعرفة عربيا. يشير هيل ورفاقه Hill et al 1998 إلى فشل العرب في الإبداع العلمي والتكنولوجي وكذلك الفشل في نقل التكنولوجيا كعلم وتوطینها في الدول العربية مكثفين بذلك بالنقل الأفقي للتكنولوجيات وليس نقلها بصورة رأسية، فكل ما قام به العرب في العقود التي مضت هو عملية الاستيراد للتكنولوجيا دون المساهمة في إنتاجها. (هالة عبد القادر صبري: 2010، 14).

وبخصوص عملية توطین المعرفة فهو يحتاج منا إلى نفس طويل ويقتضي ووجود إرادة في العمل على جبهات متعددة، حيث يأتي على رأسها مطلب تطوير اللغة العربية وتجديد الفكر العربي والتسلح بمقدمات الفكر المعاصر بغية بلوغ عملية توطین المعرفة، ولا يجب أن يفهم توطین المعرفة على أنه مجرد نقل فقط لأنه فعل مركب يشمل النقل والترجمة والتربية والتدريب وكل الأفعال التي من شأنها أن تحول المنقول من مجرد فعل مستورد إلى فعل مستنتب. (تقرير المعرفة العربي: 2009، 207).

أما عن تطبيق المعرفة كأحد العمليات التي تستهدف الحصول على معارف وتحميدها على أرض الواقع فهي الأخرى لا تخلو من مشكلات كغيرها من العمليات الأخرى فالواقع العربي يبرز في هذا الاتجاه أنه لا يساء استخدامها ضد البلدان العربية من خارجها فحسب، بل كذلك يساء استخدامها من الداخل وضد شعوب هذه الدول ومن أشبع هذه الوسائل هو استغلال غياب المعرفة أصلا وهذه المظاهر تتجسد في النقاط التالية: (نبيل علي: ج1، 2009، 75)

- استغلال تديني الثقافة العلمية ولتكنولوجية لاستبعاد المواطن العربي من المشاركة في القرارات المتعلقة بمشاريع التنمية.
- ترويج فكر سياسي مغرض لتبرير الممارسات والإبقاء على التوازنات وإخماد كل الدوافع للمطالبة بالحقوق الأساسية.
- استخدام الإعلام المؤشرات ومصطلحات اقتصادية متعلقة دون أدنى ربط بما يعانيه المواطن من مشكلات يومية.
- بعض الممارسات الملتوية لتوظيف الدين أو فئة وهو ما يمثل إساءة لاستخدام المعرفة بالرغم من أنه من أسمى مصادر المعرفة.

ثالثا: العرب وتخطي مازق مجتمع المعرفة:

على الرغم مما تعينيه الكثير من الدول العربية في مجال إقامة دعائم مجتمع معرفي، إلا أن الأمر ليس مستحيل على الإطلاق ذلك وأن هناك فرق أمام العرب يمكن استغلالها لأجل الوصول إلى هذه المرحلة وهذا لا يكون إلا من خلال مجموعة من الجهود التي يجب بذلها لتخطي هذا المأزق وتتمثل هذه الجهود في: (ربيعي مصطفى عليان: 2012).

- الاشتغال على تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات عبر الاعتماد على تكنولوجيات مناسبة، وغير مكلفة تستطيع الدول العربية المختلفة تحمل تكلفتها.
- رسم الخطط وتطويرها في مجال بناء المجتمع المعلوماتي. وهو ما يحتاج إلى دعم سياسي، مما يعمل على زيادة الوعي بأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى المؤسسات المختلفة، ومؤسسة الأعمال والنشاطات في مختلف أجهزة الدولة مما يسهل التعامل معها إلكترونياً.
- العمل على ربط الاتصال للمجتمعات العربية ذات الدخل المنخفض وبتكلفة رخيصة، من خلال استخدام حواسيب وأجهزة اتصال بتكنولوجيا أقل تطوراً بغية الإسهام في تعليم مكان المناطق الفقيرة أساسيات التعامل مع هذه التكنولوجيات.
- تحرير قطاع الاتصالات، مع مراقبة تكلفة الخدمات، حيث إنه من الصعب توفير الشبكات الرقمية الخاصة بتبادل المعلومات. والعمل على توفير الانترنت للمواطن بسعر معقول يتناسب مع دخله.
- الحرص على تعليم المواطنين أساسيات الحواسيب والاتصال مما يتيح لهم التعامل مع الحكومة الإلكترونية عند إنشائها، ومساعدتهم على إنجاز معاملاتهم الإلكترونية المختلفة.
- تأهيل الموظفين في القطاعات على اختلافها للتحويل باتجاه نظام الحكومة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية وبقية التطبيقات الأخرى.
- العمل على هيكلة التعليم العام لأجل الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس، وإدراج الحاسوب والاتصالات ضمن المنهاج المدرسي. إضافة إلى ضرورة تعزيز تعلم اللغات الأجنبية لدى الطلبة. وتقوية التعليم عن بعد مع ضبط نوعيته بما يتطلبه واقع المواطن العربي.
- توسيع نطاق المبادرات المتعلقة بالحكومة الإلكترونية وذلك بمعية جهة معينة بالتنسيق لتطوير مثل هذه المبادرات وتشجيعها.
- تشجيع التجارة الإلكترونية و إيجاد المناخ المناسب المشجع على الاستثمار في هذا الجانب، مع العمل على هيكلة التعليم العالي بما يمكنه من التعامل الجيد مع التكنولوجيات الحديثة لتعزيز الإبداع والمبادرة في هذا القطاع الحساس.
- تأهيل الأساتذة والمدرسين على استخدام الحواسيب كأحد الأدوات الفاعلة في التعليم في مختلف التخصصات المدرسية.
- توفير البنية التشريعية والقانونية للتعاملات الإلكترونية، حيث إن الأمر يتضمن مراجعة جميع القوانين ذات العلاقة والعمل على تحديثها بما يتماشى مع معطيات المرحلة الراهنة، لأجل ضمان وإضفاء شفافية ومرونة أكثر في التعامل مع البيئة الإلكترونية.

المحاضرة الحادية عشر: مجتمع المعرفة وقضايا الاقتصاد والتنمية

الجدارة: التعرف على آليات اشتغال الاقتصاد والتنمية في ظل مجتمعات المعرفة.

الأهداف:

1- محاولة التطرق لمفهوم التنمية المعرفية كمقاربة جديدة.

2- توضيح بعض معالم الاقتصاد المعرفي.

3- تسليط الضوء على التنمية في مجتمعات المعرفة.

لا يقف بعيدا مجتمعات المعرفة من قضايا الاقتصاد والتنمية بل العكس من ذلك فان اعتماد المجتمعات الحديثة على مورد المعرفة جعلها تحقق قفزة نوعية في اقتحام هذه القضايا، فيكفي الإشارة إلى أن المعرفة نقلت الاقتصاد من الندرة نحو الوفرة بسبب ابتكار منتجات جديدة حيث أصبح التوجه هو نحو تلبية أذواق المستهلك.

أولا: التنمية المعرفية نحو التأسيس لمفهوم جديد:

مع كل التطور الذي شهدته التنمية المفاهيم والاليات وكذا المناهج والمقاربات البحثية والعلمية وحتى من ناحية النماذج إلا أنها في نهاية المطاف تبقى من دون أي نموذج. والسبب في ذلك هو غياب وصفة جاهزة أو نموذج واحد يمكن تطبيقه على كل المجتمعات نظرا للخصوصية التي ينفرد بها كل مجتمع تجعله يتخذ النموذج الذي يتناسب مع مؤهلاته وإمكانياته. (تقرير المعرفة العربي: 25، 2014).

إننا بهذا يمكن الوقوف عند أهم المحطات التي مرت بها التنمية التي كانت في بدايتها تركز على الجوانب المادية والاقتصادية فقط، ثم انتقلت بعد ذلك لتتجهم بالجوانب الاجتماعية ثم بعد ذلك بالجوانب غير المادية مركزة في كثير من القضايا على الجانب الإنساني والبشري. أما المفهوم الحديث للمعرفة فقد ارتبط ارتباطا وثيقا مع مفهوم التمكين، إننا بهذا نشير إلى الجدل والنقاش الذي لا زال يطرحه الموضوع في مختلف التخصصات العلمية وهي كونه يستخدم في سياقات متباينة مما يجعل الإحاطة به من كل الجوانب أمر ينطوي على الكثير من الصعوبات ويضعنا أمام الكثير من التناقضات التي ينبغي تجاوزها ولو في الوقت الراهن محاولة لأجل الوقوف على ما يثيره الموضوع حاليا، وذلك عبر تجاوز متاهات النقاش النظري إلى ما يطرحه الموضوع في بعده الميداني.

إن المجتمعات اليوم أصبحت تضاعف الاهتمام بالموارد غير المادية التي رأت فيها أحد أبرز الموارد المساعدة على المجتمعات به. رغم أن مفهوم التنمية المعرفية لم يتداول على نطاق واسع ربما لاهتمام المفكرين بجوانب أخرى أكثر أهمية تتعلق بالموارد المعرفية إلا أننا نجد له حضورا في حقل علم النفس تحديدا والذي يهتم به من ناحية تنمية العمليات العقلية للفرد التي تفضي للمعرفة، وهذا يتناسب تماما مع مدلولات المعرفة في مجال علم النفس حيث ترتبط بمختلف العمليات العقلية للفرد كالذكاء والتذكر وغيرها.

أما المعرفة اليوم في ظل ما بات يعرف بمجتمعات المعرفة فهي تعد الوسيلة الأمثل التي يتم من خلالها تحسين معدلات التنمية سواء التنمية الاقتصادية أو التنمية البشرية حيث وبناء على تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2002 تم تعريفها على أنها سلعة ذات منفعة عامة تدعم الاقتصاديات والبيئة السياسية والمجتمعات وتنتشر في جميع جوانب النشاط الإنساني. (تقرير التنمية الإنسانية العربية: 6، 2003)، كما أن هناك حقيقة لا يجب القفز عليها وهي ارتباط المعرفة بالقدرة الانتاجية لمجتمع ما، فالمجتمعات التي تملك كما كبيرا من المعرفة الجيدة والمتميزة هي مجتمعات تمكنت من تحقيق كميات إنتاج عالية على خلاف المجتمعات التي تفتقر إلى آليات ومقومات استغلال مواردها المعرفية.

إن التنمية في مفهومها العام هي جملة العمليات التي تتصافر وتتوحد فيها جهود المواطنين والحكومة لتحسين الأحوال الاجتماعية والاقتصادية والثقافية للمجتمعات. (إحسان حفطي: 32، 2011).

من خلال التعريف السابق للتنمية في صورتها العامة يمكن أن نطلق في بناء تعريف ينطلي على التنمية المعرفية التي تسعى للحاق بهذه الجهود خدمة لأهداف المجتمع وذلك انطلاقا من مكونات المورد المعرفي المتاح لدى المجتمع وعلى هذا النحو يمكن تقديم تعريف للتنمية المعرفية على أنها: تلك الجهود التي ينخرط فيها جميع فئات المجتمع ومكوناته في عمليات نقل المعرفة وتوطينها وتوظيفها وإنتاجها. (تقرير المعرفة العربي: 3، 2014). إن هذه الجهود تنصهر جميعها لأجل التعامل الأمثل مع المعرفة عبر جملة من العمليات التي تستهدفها وتطوعها لتضعها في خدمة المجتمع لتصبح قيمة مضافة. وقد قدم أيضا تقرير المعرفة العربي للعام 2009 بدوره تصورا للعلاقة التي تربط بين المعرفة والتنمية حيث يرى بأن المعرفة اكتسابا وإنتاجا وتوطينا وتوظيفا تعتبر أداة وغاية للمجتمع ككل، تصل إلى جميع الشرائح على قدر المساواة، وفي جميع المجالات المعرفية، بما فيها العلمية والفنية والثقافية والتراثية والخبرات المجتمعية المتراكمة. (تقرير المعرفة العربي: 33، 2009).

هذا النمط من المعرفة يقتضي امتلاك المجتمع لمجموعة من الآليات حيث يلعب نمط التعليم وجودته خصوصا التعليم العالي أحد أهم أوجه الوصول إلى هذه المعرفة، كما أن للموارد البشرية ورأس المال المعرفي حضوره هو الآخر. فمخرجات التعليم العالي باعتباره الوسط الأمثل لإنتاج المعرفة يزيد من قيمة مؤسسات التعليم العالي ويضعها أمام رهانات هذا النمط من التنمية.

ويبدو أنه من الناحية التاريخية فإن البنك الدولي كان من السابقين إلى إقحام المعرفة في صميم العملية التنموية من خلال مبادرته المعرفة باسم "المعرفة من أجل التنمية" وذلك حينما أقر بأن الفجوة الحقيقية تتمثل في قدرة اكتساب المعرفة وليس في الدخل، فعملية خلق التنمية تكون بأهمية رأس المال المادي. (البنك العالمي: 1999). على هذا النحو يمكن الوصول إلى أن التنمية المعرفية هي مجموعة الاجراءات والعمليات ذات الارتباط بالمعرفة من ناحية إنتاجها وتوطينها وتطبيقها واكتسابها عبر مختلف المؤسسات والفاعلين في المجتمع لأجل بلوغ وضع معرفي أفضل يمكن من استغلال الموجودات المعرفية في المجتمع لأجل التحسين في كل قطاعاته.

ثانيا: المعرفة ومجتمع المعرفة في خدمة التنمية والتنمية المستدامة:

لقد اقتحمت المعرفة ومعها مجتمع المعرفة صلب النقاش المرتبط بالتنمية المستدامة لكونها اليوم أصبحت تشكل حلقة مهمة في قيادة قاطرة هذا النوع من التنمية والتنمية بصفة عامة.

تعتبر المعرفة المورد الوحيد من بين الموارد المتاحة التي تتميز بخاصية الزيادة مع الاستخدام حيث إنه كلما زاد استخدامها نمت وتطورت وأوصلت إلى حلول وتطبيقات جديدة تسهم في تحقيق التنمية دون الإصرار بموارد الأجيال القادمة وهو المنطلق الذي تقوم عليه التنمية المستدامة، فعن طريق التكثيف في استغلال هذا المورد فنحن بذلك نزيد في حظوظ أجيال المستقبل لأن تعيش في ظل وفرة الموارد والمنتجات التي تلي جميع الأذواق والرغبات لأجيال المستقبل. فالتنمية المستدامة اقتصاديا تتجسد في إنتاج السلع والخدمات التي يحتاج إليها المجتمع على نحو مستمر.

كما أن المعرفة التي يشتغل بها مجتمع المعرفة تهتم بالقضايا المرتبطة بالبيئة فهي تعمل على تطوير آليات لا تضر بالبيئة من خلال استخدام ما يصطلح على تسميته بالطاقات الناعمة التي تسعى إلى حماية البيئة من الأضرار والتلوث، وبالطبع فإن الاهتمام بالبيئة هو الآخر يعتبر الشغل الشاغل للمهتمين بقضايا التنمية المستدامة وما يرتبط بهذا الموضوع من اهتمامات.

ثم إن التنمية المستدامة أيضا تركز على البعد الاجتماعي القائم على ضرورة تحسين الخدمات المختلفة التي يحتاج إليها أفراد المجتمع من صحة وتعليم وغيرها وهذا لا يمكن أن يتجسد إلا بتحقيق مجتمع معرفي قائم على الابداع والابتكار واستغلال المعرفة في تقديم نوعية أفضل من الخدمات.

إن مجتمع المعرفة ومن خلاله التقنيات الحديثة يفرض علينا مجموعة من التحديات في مجال النمو الاقتصادي فعبه يمكن أن نلاحظ ما يلي: (عبد الحسن الحسيني: 149، 2008).

- بروز طرق إنتاج جديدة مبتكرة مما يعني سلع جديدة وذويان طرق قديمة في العملية الإنتاجية.
- زيادة عدد فرص العمل للأفراد من خلال ظهور أعمال جديدة وصناعات لم تكن قائمة بفعل زيادة الاعتماد على المعرفة في قطاعات المجتمع مما ينتج عنه فئات سوسيو مهنية جديدة.
- انتشار ما يعرف بشركات العائلة التي لا تحتاج إلى موارد أولية ولا إلى مراكز عمل حيث إنها تقوم على المعرفة أكثر من غيرها، وبالتالي يمكن التحكم في هذا النوع من الشركات عبر تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة من المنزل.

المعرفة أيضا كما يراها نبيل علي بأنها مدخل لتأصيل الخطاب المتصل بالتنمية خصوصا على الصعيد العربي لما لها من دور في عمليات الإصلاح لأجل تجاوز النمط الكلاسيكي الذي يصب تركيزه على ما هو سياسي واقتصادي دون التركيز على ما هو معرفي. فعن طريق المعرفة يمكن التسريع من وتيرة التنمية والبحث عن البدائل التي يمكن عبرها تخطي التخلف. (نبيل علي: 73، 2009).

ثالثا: اقتصاد المعرفة:

يشهد العالم طفرة في الاقتصاد الحديث الذي أصبح يعتمد بصورة كلية على المعرفة وعلى مخرجات العملية المعرفية، حيث انتقل الاقتصاد كعلم من دراسة الندرة وعدم كفاية الموارد في تلبية حاجات المجتمع إلى الوفرة التي باتت تعمل على تلبية الأذواق نتيجة نمو المعرفة كمورد مع زيادة الاستخدام وبهذا فهي على عكس الموارد التقليدية التي تنضب مع كل زيادة في الاستخدام.

يقصد باقتصاد المعرفة الاقتصاد القائم على المعرفة سواء بشكل مباشر أو غير مباشر، وفي هذا الاقتصاد تعتبر المعرفة المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي، وعلى العكس من الاقتصاد المبني على الإنتاج الذي يكون فيه النمو مدفوعا بعوامل الإنتاج التقليدية. ففي هذا الاقتصاد تكون الموارد البشرية المؤهلة وذات المهارات العالية هي أكثر الأصول قيمة. (اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا: 3، 2011).

ويجب التذكير في هذا المقام بأن هناك أيضا من حاول التفريق بين اقتصاد المعرفة واقتصاد المعلومات حيث عرف هذا الأخير على أنه ذلك الاقتصاد الذي يعتمد في مختلف قطاعاته على المعلومات، وهو اقتصاد تزيد فيه قوة العمل المعلوماتية على حساب قوة العمل العاملة في القطاعات الأخرى. (ربحي مصطفى عليان: 197، 2010).

إن هذا النمط الاقتصادي الحديث يتميز بمجموعة من الخصائص والمميزات التي تجعله مغايرا تماما للاقتصاد الكلاسيكي حيث يتميز ب: (ربحي مصطفى عليان: 384، 2008).

- الجودة العالية واستهداف التميز.
- الاستخدام الكثيف للمعرفة والاستثمار في الموارد البشرية النوعية.
- الاعتماد على التعلم والتدريب المستمر.
- يتميز بالمرونة والسرعة والتغير.
- الانفتاح والمنافسة العالمية.
- استشعار حاجات السوق والزبائن على نحو مستمر.
- الانتقال من إنتاج السلع إلى إنتاج الخدمات المعرفية وصناعتها.
- التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- يقوم على تفعيل العمليات المرتبطة بالبحث والتطوير كمحرك للتنمية.

رابعا: البنية الاقتصادية العربية والمعرفة:

إن الحديث على واقع المعرفة بخصوص الاعتماد على المعرفة في البنية الاقتصادية العربية يقودنا إلى استعراض أهم المقومات التي يقوم عليها هذا النمط من هذا المنطلق حيث يمكن الوقوف على مجموعة من الحقائق التي يمكن ايجازها في النقاط التالية: (تقرير التنمية الإنسانية العربية: 133، 2003).

- الاعتماد على استنزاف المواد الخام وذلك عبر الاعتماد على الاقتصاد الريعي، حيث إن جل الدول العربية أعطت توكيلات للشركات الأجنبية باستخدام الجوانب كثيفة المعرفة في عملية استنزاف النفط الأمر الذي أفضى إلى تقلص الطلب على إنتاج المعرفة محليا.
- تركيز الإنتاج في الأنشطة الأولية كالزراعة والصناعات الاستهلاكية وهي لا تحتاج إلى طلب قوي على المعرفة على غرار ما تتطلبه أنماط إنتاجية أخرى.
- غلبة المشروعات الصغرى التي تتبنى أساليب إنتاج معرفة قليلة، كما أن هذه المشروعات لا تسهم أصلا في عملية إنتاج المعرفة لأنها قائمة على تنظيم كلاسيكي جدا.
- ضعف المنافسة مما يقلل استخدام المعرفة في النشاط الاقتصادي.

قائمة المراجع:

المراجع بالعربية:

- 1- نبيل علي: العقل العربي ومجتمع المعرفة مظاهر الأزمة واقتراحات بالحلول، الجزء الأول، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 2009.
- 2- إبراهيم بن علي الملحم: علماء الإدارة وروادها في العالم، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2008.
- 3- البنك الدولي: بناء مجتمعات المعرفة، التحديات الجديدة التي تواجه التعليم العالي، 2003.
- 4- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة: من مجتمع المعلومات إلى مجتمعات المعرفة، مطبوعات اليونسكو، 2005.
- 5- المكتب الإقليمي للدول العربية: تقرير التنمية الإنسانية العربية، خلق الفرص للأجيال القادمة، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، عمان، الأردن، 2002.
- 6- المكتب الإقليمي للدول العربية: تقرير التنمية الإنسانية العربية، نحو إقامة مجتمع المعرفة، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، عمان، الأردن، 2003.
- 7- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي: تقرير المعرفة العربي، نحو تواصل معرفي منتج، دار الغرير للطباعة والنشر، دبي، الإمارات العربية المتحدة، 2009.
- 8- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي: تقرير المعرفة العربي، الشباب وتوطين المعرفة، دولة الإمارات العربية المتحدة، دار الغرير للطباعة والنشر، دبي، الإمارات العربية المتحدة، 2014.
- 9- محمود علم الدين: تكنولوجيا المعلومات وصناعة الاتصال الجماهيري، دون طبعة، شركة دار الإشعاع للطباعة، القاهرة، مصر، 1990.
- 10- هاني شحادة الخوري: تكنولوجيا المعلومات على أعتاب القرن الحادي والعشرين، الطبعة الأولى، مركز الرضا للكمبيوتر، دمشق، سوريا، 1998.
- 11- كسنة أحمد: مواضيع متنوعة في إدارة الأعمال، الطبعة الأولى، غرناطة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2009.
- 12- محمد السعيد خشبة: نظم المعلومات المفاهيم والتكنولوجيا، دار الإشعاع للطباعة، دون طبعة، القاهرة، مصر، 1991.
- 13- نبيل علي: العرب وعصر المعلومات، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1994.
- 14- إبراهيم الخلوف الملكاوي: إدارة المعرفة الممارسات والمفاهيم، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2007.

- 15- عبد الحافظ محمد سلامة: خدمات المعلومات وتنمية المقتنيات المكتبية، دون طبعة، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1997.
- 16- عبد الحافظ سلامة: أساسيات علم المكتبات والمعلومات، الطبعة الأولى، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002.
- 17- ربحي مصطفى عليان: إدارة المعرفة، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
- 18- ربحي مصطفى عليان: اقتصاد المعلومات، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010.
- 19- صلاح الدين عبد المنعم مبارك: اقتصاديات نظم المعلومات المحاسبية والإدارية، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، الأزطية، مصر، 2000.
- 20- مؤيد سعيد السالم: منظمات التعلم، دون طبعة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2008.
- 21- ممدوح عبد العزيز رفاعي: الإدارة الإستراتيجية للمعرفة، الطبعة الأولى، دار الكتب والوثائق القومية، مصر، 2007.
- 22- إبراهيم الخلوف الملكاوي: إدارة المعرفة الممارسات والمفاهيم، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2007.
- 23- عبد الستار العلي وآخرون: المدخل إلى إدارة المعرفة، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2006.
- 24- أسامة العامري: اتجاهات إدارة المعلومات، الطبعة الأولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010.
- 25- حسانة محي الدين: التحول من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة، مجلة مكتبة فهد الوطنية، المجلد 12، العدد الثالث، السعودية، أوت 2006.
- 26- محمد فتحي عبد الهادي: المكتبات والمعلومات، دراسات في إعداد المهني والبيبلوغرافيا والمعلومات، الطبعة الأولى، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، مصر، 1993.
- 27- أحمد بسيوني شحاتة وآخرون: نظم المعلومات المحاسبية في شركات التأمين والبنوك التجارية، دون طبعة، الدار الجامعية للنشر، مصر، دون سنة نشر.
- 28- نعيم إبراهيم الظاهر: إدارة المعرفة، الطبعة الأولى، عالم الكتب الحديث، الأردن، 2009.
- 29- محمد الفيومي: مقدمة الحاسبات الالكترونية وتطبيقاتها في نظم المعلومات المحاسبية، مؤسسة شباب الجامعة للنشر، الإسكندرية، مصر، 1992.
- 30- يحيى مصطفى حلمي: أساسيات نظم المعلومات، دون طبعة، مكتبة عين شمس، القاهرة، مصر، 1998.

- 31- أسامة العامري: اتجاهات إدارة المعلومات، الطبعة الأولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010.
- 32- محمد محمد الهادي: تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، الطبعة الأولى، دار الشروق، بيروت، لبنان، 1990.
- 33- محمد لعقاب: مجتمع الإعلام والمعلومات ماهيته وخصائصه، دون طبعة، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2007.
- 34- عبد اللطيف محمود مطر: إدارة المعرفة والمعلومات، الطبعة الأولى، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007.
- 35- بلال خلف السكارنة: دراسات إدارية معاصرة، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2009.
- 36- سمير إسماعيل محمد مصطفى: تحليل النظم، منظومة الإدارة بالمعلومات، القاهرة، 2002.
- 37- أحمد الخطيب وخالد زيغان: إدارة المعرفة، ونظم المعلومات، الطبعة الأولى، عالم الكتب الحديث، الأردن، 2009.
- 38- محمد الصيرفي: الإدارة الالكترونية للموارد البشرية، دون طبعة، المكتب الجامعي الحديث، الازاريطية، الإسكندرية، مصر، 2009.
- 39- أبو الحسن عبد الموجود إبراهيم: التطوير الإداري في منظمات الرعاية الاجتماعية، الطبعة الأولى، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2007.
- 40- فؤاد الشرايبي: نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الأولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
- 41- إسماعيل السيد: نظم المعلومات لاتخاذ القرارات، المكتب العربي الحديث للنشر، الإسكندرية، دون سنة النشر.
- 42- نجم عبود نجم: إدارة المعرفة: المفاهيم والإستراتيجيات والعمليات، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005.
- 43- نبيل علي ونادية حجازي: الفجوة الرقمية، رؤية عربية لمجتمع المعرفة، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 2005.
- 44- السيد عبد العاطي السيد: علم اجتماع المعرفة، دون طبعة، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2003.
- 45- كمال التابعي ويليى البهنساوي: مقدمة في علم اجتماع المعرفة، الطبعة الأولى، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر، 2007.
- 46- براين كامبل فيكري وإلينا فيكري: علم المعلومات بين النظرية والتطبيق، ترجمة: حشمت قاسم، دون طبعة، مطبعة مكتبة غريب، مصر، 1991.

- 47- معن خليل العمر: علم اجتماع المعرفة، الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007.
- 48- فؤاد زكريا: التفكير العلمي، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1978.
- 49- جون سكوت: علم الاجتماع، المفاهيم الأساسية، ترجمة: محمد عثمان، الطبعة الأولى، الشبكة العربية للأبحاث والنشر، بيروت، لبنان، 2009.
- 50- حامد الشافعي ذياب: الانترنت وشيء من قضاياها في المكتبات ومراكز المعلومات، أشغال المؤتمر العربي الثامن للمعلومات، القاهرة، مصر، 1999.
- 51- مؤيد سعيد السالم: منظمات التعلم، دون طبعة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2008.
- 52- إنعام محسن حسن زويلف: أثر اقتصاد المعرفة في نظام الإبلاغ المالي، دراسة تطبيقية في عينة من البنوك الأردنية، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، مخبر العولمة واقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 05، جامعة شلف، الجزائر، جانفي 2008.
- 53- رفعت عبد الحليم الفاعوري: إدارة الإبداع التنظيمي، دون طبعة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2005.
- 54- سليم إبراهيم الحسنية: الإدارة بالإبداع نحو بناء نهج نظمي، دون طبعة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2009.
- 55- مدحت محمد أبو النصر: الإدارة بالمعرفة ومنظمات التعلم، الطبعة الأولى، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، مصر، 2012.
- 56- المنظمة العربية للتنمية الإدارية: التحديات المعاصرة للإدارة العربية: القيادة الإبداعية، مصر، 2006.
- 57- جمال عبد الفتاح العساف وأيمن سليمان مزاهرة: التربية ومجتمع المعرفة، دون طبعة، عمان، الأردن، 2010.
- 58- محمد عواد أحمد الزيادات: اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
- 59- منال السيد أحمد علي: خصائص مجتمع المعرفة وشموله لمجتمع المعلومات وسياساته، مجلة الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم)، العدد 14، 2015.
- 60- خضر مصباح إسماعيل طيطي: إدارة المعرفة والتحديات والتقنيات والحلول، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010.
- 61- خضير كاظم محمود: منظمة المعرفة، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.
- 62- عماد الصباغ: نظم المعلومات ماهيتها ومكوناتها، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2000.

- 63- يحيى عبد الحميد إبراهيم: إستراتيجيات النجاح وأسرار التميز، دون طبعة، دار التوزيع والنشر الإسلامية، القاهرة، مصر، 2001.
- 64- أشرف عبد الرحمن محمد: دور إدارة الموارد البشرية في منظمات الأعمال في ظل اقتصاد المعرفة، منشورات كلية التجارة، جامعة القاهرة، مصر، 2005.
- 65- حسين عجلان حسن: إستراتيجيات الإدارة المعرفية في منظمات الأعمال، الطبعة الأولى، دار إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
- 66- حسن العلواني: إدارة المعرفة المفهوم والمداخل النظرية، المؤتمر العربي الثاني في الإدارة بعنوان: "القيادة الإبداعية في مواجهة التحديات المعاصرة للإدارة العربية"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2001.
- 67- كمال عبد الحميد زيتون: تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصال، دون طبعة، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2002.
- 68- عبد الفتاح بوخمحم: الرأس مال المعرفي مصدر التميز في المنظمات، المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية: نحو أداء متميز في القطاع الحكومي، معهد الإدارة العامة، الرياض، العربية السعودية، 2009.
- 69- سعد غالب ياسين: إدارة المعرفة، المفاهيم النظم التقنيات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007.
- 70- عبد اللطيف محمود مطر: إدارة المعرفة والمعلومات، الطبعة الأولى، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007.
- 71- أنطونيوس كرم: العرب أمام تحديات التكنولوجيا، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، نوفمبر 1982.
- 72- هالة عبد القادر صبري: واقع إدارة المعرفة ومتطلبات الإبداع والتجديد في الإدارة العربية، المجلة العربية للإدارة، المجلد 30، العدد 2، ديسمبر 2010.
- 73- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا: تعزيز قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمواجهة اقتصاد المعرفة، الأمم المتحدة، 2011.

المراجع بالأجنبية:

- 1- Arab Knowledge Report: preparing future generations for the knowledge society, united nations developement programme, 2010/2011.
- 2- Enesco World Report: Towards Knowledge Societies, Unesco publishing, 2005.
- 3- Bourdram A. & Caullard G.: system interaction & knowldge management in auer bach's forth coming book enterprise integration, 1999.
- 4- O.E.C.D: A new economy ? The changing role of innovation and information technology in Growth, Paris, OECD, 2001.
- 5- J.L Benard et E. Henrion: panorama des solutions de gestion de la connaissance, livre blanc, version 3, business interactiv, 2002.
- 6- Douglas weider: Bulding knowldge management environoments for electronic government, management concepts, virginia, 2001.
- 7- D. schwartz: Encyclopedia Of Knowledge Management, Idea Group Reference, Usa, 2006.