جدول رقم (1)يبين طبيعة المعلومات وعلاقتها بالمستوى الإداري

درجة التأكد	مصادر الحصول عليها	درجة المخاطر	درجة التكرار	الفترة الزمنية	درجة التفصيل	طبيعة المعلومات المستوى الإداري
منخفضة	خارجية أكثر وداخلية بشكل أقل	عالية	نادرة	سبيا	مختصرة	الإدارة العليا
متوسطة	داخلية أكثر وخارجية بشكل أقل	متوسطة	قليلة	متوسطة الأجل نسبيا	قليلة التفصيل	الإدارة الوسطي
عالية	داخلية فقط	منخفضة	كبيرة	قصيرة الأجل نسبيا	تفصيلية	الإدارة الدنيا

2-5 دور الاتصال في تدفق المعلومات

جميع المؤسسات الناجحة تعتمد أساسا على ضمان وجود اتصال بين جميع أعضائها، حيث دون تبادل مُكثف للمعلومات لا يمكن أن يكون هناك نشاط اجتماعي واقتصادي. على هذا الأساس، تعتبر المعلومات وطرق إيصالها محور نظرية المعلومات وهي ما تُسمى النظرية الرياضية للاتصال. حيث أن الاتصال يُعتبر إجراء قد يؤثر به شخص على عقل شخص آخر، ويتضمن ذلك كافة أنواع السلوك الإنساني وليس فقط الكتابة والمحادثة الشفوية. لكن عموما، يمكن أن تواجه عملية إيصال المعلومات ثلاث مشاكل (غزازي عمر،2007، ص63)، وهي:

- مشاكل فنية:

تتعلق بدرجة الدقة التي يمكن بها تحويل وإيصال مجموعة الرموز من المرسل إلى المستلم. مثلا تجهيز البيانات بالحاسوب وإنتاج معلومات لاستخدامها من طرف الإدارة لاتخاذ قراراتها المختلفة، حيث تتم عملية ترجمة المعلومات من نبضات إلكترونية إلى حروف مطبوعة.

- مشاكل لغوية:

وهي ترتبط بدرجة الدقة التي تحمل بها الرموز المحولة للمعنى المرغوب به، والتي تسمح للمستلم بفهم الرسالة وبتفسير معناها وبالتالي على مصمم الأنظمة التي تستخدم الحاسوب التأكيد على عرض النتائج بطريق بسيطة يمكن فهمها وتفسيرها بسهولة من طرف مستقبلها

وهنا تلعب الصفات الشخصية (خبرة، حكمة، سعة إطلاع، ...) لمتخذ القرار دوراً هاماً. ومن الأمثلة على هذا النوع من المعلومات تلك المتعلقة باتخاذ قرارات خاصة بتحديد المنتجات المطلوبة تصنيعها لطرحها في السوق أو تلك القرارات المتعلقة بفتح فرع جديد للمنظمة.

o معلومات الإدارة الوسطى

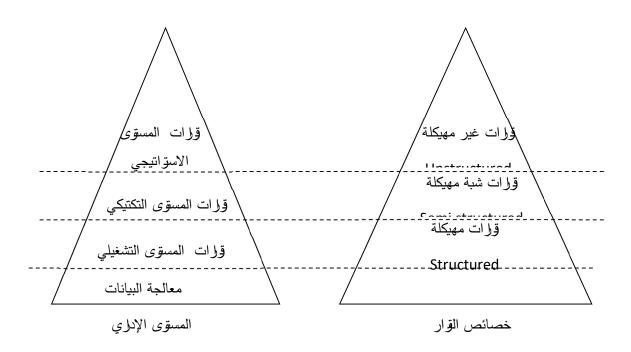
ويعني هذا المستوى الإداري باتخاذ القرارات ذات الصبغة التكتيكية والمستنبطة أساساً من قرارات المستوى الاستراتيجي، ولذلك تتصف معلوماته بدرجة من التفصيل تحتاج لقرارات وسطية مستندة على مصادر معلوماتية داخلية وخارجية. وتشكل معلومات هذا المستوى القاعدة المعلوماتية المناسبة التي تجعل الإدارة التشغيلية قادرة على اتخاذ قراراتها. ومن الأمثلة على قرارات الإدارة الوسطى: القرارات الخاصة بجدول الإنتاج, القرارات الخاصة بالموظفين الخرارات الخاصة بعدول الإنتاج القرارات الخاصة بالموظفين الخرارات الخاصة بالموظفين الخرارات الخاصة بالموظفين الترارات الخاصة بالموظفين التحرارات الخاصة بالموظفين التحرارات الخرارات الح

o معلومات الإدارة الدنيا:

تعتمد المعلومات التي يحتاجها هذا المستوى الإداري على الطبيعة الفنية للقرارات التشغيلية نفسها، والتي تتعلق بمهام محددة عادة ما تتسم بالتكرار والبساطة والأنية في اتخاذها ويقوم المدراء والمشرفون في هذا المستوى بوضع القرارات ضمن المعايير والأسس التي كانت قد وضعت سلفاً ومن الأمثلة على هذه القرارات: القرارات الخاصة بمنح القروض، تحديد مواعيد تسليم البضائع، توزيع الأعمال على المرؤوسين.

يلاحظ في المعلومات المطلوبة لاتخاذ القرار في هذا المستوى أنها معروفة ومتشابهة للعديد من القرارات التي سبق وأن أتخذه في فترات ماضية على اعتبارها مبرمجة في الأصل. إلا أنه وفي بعض الحالات التي قد تستدعي تدخل من قبل المدير متخذ القرار نجده قد يتجاوز حدود بسيطة لبعض القرارات، كتخفيف عدد السلع المطلوبة من قبل طلبات الزبائن مثلا نتيجة لمعرفة معلومات مستخدمة لم تكن معروفة لنظام المعلومات المبرمجة على اعتبارها متغيرات طارئة، وفي هذه الحالة يسمى المدير" بالمدير المجاور".

شكل رقم (01) يبين مستويات المعلومات وفقاً لاحتياجات متخذي القرار



الشكل رقم (01)

Source: James O. Hicks Jr. Management Information Systems, Op.cit, 1987, p24.

نستنتج مما تقدم أن هناك معاير أساسية للتميز بين احتياجات المستويات الإدارية الثلاث للمعلومات وكما يوضحه الشكل رقم(1) والتي يمكن إجمالها بما يلي:

معلومات الإدارة العليا:

تتسم المعلومات التي يحتاجها هذا المستوى من الإدارة بدرجة عالية من التعقيد والندرة , وذلك لار تباطها بالمستقبل وبعمليات التخطيط الطويل المدى والتخطيط الاستراتيجي، حيث تقوم الإدارة باتخاذ قرارات استراتيجية غير متكررة لا يمكن برمجتها لأسباب تتعلق بعدم توفر قواعد معلوماتية ثابتة يمكن تطبيقها بدقة في كافة الظروف. هذا بالإضافة لكثرة بدائلها وتنوعها ضمن مصادر معلومات والتي على الأغلب ما تكون خارجية، الأمر الذي يجعل تكلفة المخاطر في هذه القرارات عالية.

إن توفر المعلومات المطلوبة لهذا المستوى من الإدارة لا تعتبر الفيصل الوحيد الذي يقرر نجاح القرار أو عدمه، حيث لابد من أن يتوفر لدى متخذ القرار نظره شاملة وواعية لكافة المتغيرات المحيطة بظروف اتخاذ القرار.

الأداء المالي بها، كما يستفيد المقرضون والممولون من هذه المعلومات في الحكم على الوضعية المالية للمؤسسة وإمكانية إقراضها.

أما الأجهزة الرقابية الحكومية فتستفيد، من المعلومات الصادرة عن المؤسسة، في الحكم على مدى التزام المؤسسة بتنفيذها للقواعد واللوائح والإجراءات والقوانين أثناء مزاولة نشاطاتها. أما الموردون فتسمح لهم، هذه المعلومات، بتقدير مدى إمكانية التعامل مع المؤسسة، ونفس الشيء بالنسبة للزبائن الحاليين والمرتقبين للمؤسسة. هذا ما يدفع بالمؤسسة لتأمين المعلومات الضرورية، سواء داخليا أ وخارجيا، والتي تسمح باتخاذ القرار الرشيد الذي يؤدي إلى تحسين أدائها، وأيضا تضمن تواصلها وتأقلمها مع محيطها الخارجي. في الواقع، تكتسي المعلومة أهمية استراتيجية إذا أرادت المؤسسة. (خلفي اسمهان، 2009، ص79).

- تنمية حصتها من السوق؟
- ضمان تحقيق الجودة والثقة لمنتوجاتها؟
 - توسيع مجال انتشار منتوجاتها الحالية.

2-4 تصنيفات المعلومات

• مستويات المعلومات وفقا لاحتياجات متخذي القرارات

ينبغي في المعلومات المتاحة للمنظمة أن تعمل على تلبية احتياجات المديرين متخذي القرارات في كافة المواقع الإدارية ,بحيث تراعي وبشكل مستمر متطلبات هؤلاء المدراء من الاحتياجات المختلفة للمعلومات في جميع المستويات الإدارية في المنظمة. وبشكل عام يمكن القول أننا كلما تدرجنا بالصعود نح والمستويات الإدارية العليا كلما ازدادت الحاجة إلى معلومات مركزة وملخصة في شكل تقارير ، بينما يزداد التفصيل في المعلومات كلما اتجهنا إلى المستويات الإدارية الدنيا.

إن عملية تجهيز وتصميم أي معلومات لابد وبنفس الوقت من أن تتلاءم مع نوعية القرار المتخذ، طبقاً للمستويات الإدارية المختلفة والتي يمكن حصر ها بثلاث مستويات رئيسية هي: الإدارة العليا والتي عادة ما تتخذ قرارات استراتيجية، الإدارة المتوسطة وتتخذ قرارات تكتيكية والإدارة الدنيا والتي تتخذ قرارات تشغيلية. وكل هذه المستويات الثلاث من اتخاذ القرارات تعتمد على عملية معالجة البيانات للتوصل إلى احتياجات كل منها وما يخصها من المعلومات وكما يوضحه الشكل التالى:

تحريف أ وتشويه أ وحذف أ وتلخيص. هذه المصادر تشمل، عموما، على الوثائق والتقارير الإدارية والمنشورات، وأيضا على وقائع المؤتمرات الرسمية والدوريات العلمية،... إلخ. كما يتم تجميع المعلومات الأولية عن طريق الملاحظة، التجربة، المسح أو التقدير الشخص. (فيصل السايغي، 2009، ص62).

✓ المصادر الثانوية للمعلومات: هي كل المعلومات الناتجة من غير مصدر ها الأصلي، حيث يتم إدخال بعض التعديلات والتصحيحات عليها قبل نشر ها، وتتمثل في الصحف والمجلات والدوريات والأجهزة الحكومية ... إلخ. كما تتميز المصادر الثانوية للمعلومات على أنها تكون محددة وجاهزة، وتكلفتها منخفضة نسبياً.

2-3. أهمية المعلومات في المؤسسة الرياضية:

بعد أن ناقشنا مفهوم المعلومات، خصائصها ومختلف أنواعها، والتي أظهرت لنا الجوانب الكيفية في قبول صاحب القرار للمعلومات التي تلقاها. ولإلقاء المزيد من الضوء على ماهية المعلومات فسوف نتناول أهميتها بالنسبة للمؤسسة، والتعرف على كيفية توظيفها في التقليل من حالة عدم التأكد.

أهمية المعلومات

تستخدم المؤسسة، لقيامها بجميع نشاطاتها والتي تتطلب اتخاذ قرارات مختلفة، معلومات متنوعة وبخصائص معينة، سبق ذكرها، لحل كل المشاكل التي تواجهها. فقد كان متخذ القرار في مختلف المراكز يعتمد على معرفته الشخصية، التي اكتسبها نتيجة الخبرة والممارسة السابقة، أوعلى الحدس دون إتباع أسلوب علمي في حل المشاكل والصعوبات التي تواجه المؤسسة. (عبد الوهاب على 1998، ص71).

لكن مع التغير السريع في الظروف البيئية المختلفة، الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية، وأيضا التغير الحاصل في حجم المشاكل وتعقد طبيعتها، أدّى بمتخذ القرار إلى تغيير نظرته التي لم تعد تعتمد على الحدس والخبرة الشخصية السابقة في إصدار القرارات. بل اتجهت نح والقيام بالدراسات والبحوث والاعتماد أكثراً على الأساليب العلمية، التي من شأنها تهيئة كل المعطيات المتعلقة بأوضاع العمل المختلفة، ومن ثم تعالجها بغرض الحصول على المعلومات الدقيقة واللازمة لتحديد الأهداف، وكذلك التي تسمح في نفس الوقت بحل المشاكل. (عبد الوهاب على 1998، ،ص73).

كما لا تقتصر أهمية المعلومات في المؤسسة لتسيير أمورها الداخلية فقط، بل تستخدمها أيضا في إدارة أمورها الخارجية وفي تحديد علاقتها مع محيطها. فمن خلال المعلومات التي تصدرها المؤسسة نح ومحيطها، يستفيد منها المستثمرون في قياس مدى صحة وحيوية

2- مصادر المعلومات

المعلومات التي تستخدمها المنظمة في اتخاذ القرارات المختلفة، يمكن أن تتحصل عليها من مصادر معينة، وبالضرورة على صناع القرار أن يكونوا حريصين على التأكد من المصادر المختلفة للمعلومات التي يستخدمونها.

وكما سبق وأن ذكرنا، فالمصدر يعتبر خاصية من خصائص المعلومات، هو من نوعين:

♦ مصادر داخلية:

تتمثل في كل المعلومات التي تسجلها وتحتفظ بها المؤسسة على شكل بيانات وسجلات وتقارير، والتي تتعلق بأوضاع وإجراءات العمل. وذلك بهدف استخدامها في أغراض التخطيط والتقويم والمراقبة. كما تكتسي هذه المعلومات الداخلية أهمية بالغة لأنها تعتبر الأساس في اتخاذ القرارات الإدارية، وأيضاً تسمح للمؤسسة بتقويم الأداء وتصحيح الانحرافات في الوقت المناسب.

كما تختلف المعلومات الداخلية التي تستخدمها المؤسسة باختلاف الوظائف الفنية بها، ويمكن أن تشمل على الآتي: (محمد الفيومي1999، ص48)

- √ معلومات شؤون الأفراد العاملين: حيث تفسر هذه المعلومات نوع المراكز الوظيفية داخل المؤسسة واختصاصات ومهام كل منها، وأيضا تقديم البيانات عن عدد العمال وتصنيفاتهم، وكذلك القوانين المتعلقة بتسيير وإدارة العمال.
- √ معلومات البحث والتطوير: تتضمن مختلف المعلومات المتعلقة بنوع الأجهزة والأدوات والتقنيات والدراسات التي تمتلكها المؤسسة، والتي تهدف إلى من خلالها إلى تحسين نوعية المنتجات وإبداع منتوجات جديدة.

الله مصادر خارجية:

تتشكل من كل المعلومات الناتجة عن المحيط الخارجي للمؤسسة، والتي تشمل أطرافا متعددة تتعامل معها المؤسسة بشكل مباشر أو غير مباشر، فنجد المصدر الحكومي ينتج معلومات عن القوانين والسياسات الاقتصادية، أما المؤسسات الإعلامية فتصدر معلومات حول مواضيع مختلفة (سياسية، اقتصادية، اجتماعية، ...) وبأشكال متعددة (مكتوبة، مسموعة ومرئية). بذلك، تُعتبر المصادر الخارجية للمعلومات مهمة بالنسبة للمؤسسة، كونها تقدم لها معلومات حول كل عناصر المحيط الخارجي الذي تتفاعل معه المؤسسة، والتي تبني على أساسه استراتيجياتها. كما تتضمن المصادر الخارجية للمعلومات قسمين هما:

✓ المصادر الأولية للمعلومات: تتمثل في المعلومات التي تم نشرها وتوضيحها من طرف مصدرها الأصلى أ ومنشأها الأساسى؛ لذلك فهى تعبّر عن الحقيقة دون

♦ المرونة:

وتعني درجة قابلية تكيّف المعلومات وتسهيلها لتلبية حاجيات مختلف الطالبين لها. فالمعلومات التي يمكن استخدامها من طرف العديد من المستفيدين في تطبيقات متعددة، تكون أكثر مرونة من التي يمكن استخدامها في تطبيق واحد فقط. (محمد السعيد خشبة، 1995، ص55).

♦ الموضوعية وعدم التحيّز:

إن المعلومات الموضوعية هي التي تكون مُقنعة لمُستخدميها، لكونها تعبر عن الحقائق والأحداث التي وقعت دون إحداث تحريف أ وتشويه لها، كما أنها لا تتعرض للتحيز الشخصي الذي يُفقدها مدلولها. حيث نشير إلى أنه كلما كانت المعلومات على درجة كبيرة من الإثبات كلما زادت درجة موضوعيتها. (ديب عماد،2000، ص78).

♦ القبول:

يقصد بالقبول أن يتم تقديم المعلومات الواردة بالصورة وبالكيفية التي يقبلها المستخدم لهذه المعلومات، وذلك من حيث الشكل والمضمون. فمن حيث الشكل يمكن أن تكون المعلومات في شكل تقرير مكتوب بلغة سهلة وواضحة ومفهومة، أو في شكل جداول إحصائية أورسومات بيانية. أما من حيث المضمون فيتعلق الأمر بدرجة التفاصيل المطلوبة، فلا ينبغي أن تكون مُختصرة أكثر من اللازم مما قد يُفقدها معناها، ولا تكون مُفصلة مما هو مطلوب لتجنب ملل المُستخدم لها.

♦ ارتباط المعلومات بالاحتياجات:

إن إنتاج المعلومات بجودة عالية يتطلب القيام بعمليات متعددة، والتي يُنفق من خلالها الجهد والوقت والمال؛ ولذلك فإن المعلومات لابد وأن ترتبط بشكل كبير بمستوى احتياجات المستخدمين لها، سواء كانوا مديرين أو منفذين بالمؤسسة.

ويُعتبر ذلك أمراً ضرورياً لكي تزداد درجة العلاقة بين البيانات كمدخلات وبين مجالات استخدام المعلومات في مختلف عمليات التشغيل اليومي لأنشطة ومهام المؤسسات كمخرجات.

المصدر:

مصدر المعلومة هو المنشأ الذي قام بإنتاجها، فقد يكون المصدر داخلي حيث تنشأ المعلومات داخل المنظمة، مثل رقم الأعمال، حجم المبيعات، نسبة المرودية وغيرها.

وقد يكون مصدر المعلومة من خارج المنظمة، مثل أسعار الفائدة، معدل التضخم، أسعار الصرف وغيرها.

حيث تكون المعلومات في صورة صحيحة خالية من الأخطاء التي يمكن أن تحدث أثناء مراحل إنتاجها (التجميع والتسجيل ومعالجة البيانات)، فإذا كانت المعلومة غير دقيقة فإنها تضلل متخذ القرار ولا تساعده في عمله، وستعطي حتماً نتائج عكسية غير المُنتظر تحقيقها.

كما تختلف درجة الدقة المطلوبة في المعلومات حسب المدى الزمني الذي تُغطيه هذه المعلومات، فإذا كانت عبارة عن تنبؤات مستقبلية فإن درجة دقتها تنخفض كلما تناولت مستقبلا بعيدا، والعكس في حالة المستقبل القريب (غزازي عمر،2007، ص55).

البساطة وسهولة الحصول على المعلومة:

حيث أن بساطة المعلومة تساعد مستعمليها على فهمها وتحليلها، لأنها إذا كانت معقدة فإنها تستلزم وقت ومجهود إضافي لتفسيرها فلا يجب أن تتضمن المعلومات أي ألفاظ، أورموز، أومصطلحات أوتعبيرات رياضية غير معروفة، فالمعلومات الغامضة لن تكون لها أي قيمة حتى وإن توفرت في الوقت المناسب. أيضا يجب أن تكون هذه المعلومات مُتاحة بالحجم المطلوب وبشكل فوري لمتخذ القرار، حتى يستطيع ترشيد نشاطه.

الاقتصاد:

بمعنى أن لا تكلف عملية إنتاج المعلومة المؤسسة أكثر مما تتوقع أن تستفيده، أي تكون قيمة المعلومة إيجابية. ونعني بذلك أن تكون تكلفة المعلومة المادية والجهد المبذول في إنتاجها والوقت اللازم للحصول عليها وإعدادها أقل من حجم الفائدة أ والمنفعة المتوقعة من ورائها بعد استخدامها.

♦ الملائمة:

هذا يعنى أن تكون المعلومات متناسبة مع الغرض الذي أُعدّت من أجله. ويمكننا الحكم على مدى ملائمة أو عدم ملائمة المعلومات بمدى ارتباط المعلومات المُتحصل عليها بموضوع القرار، وبدرجة صدقها وكذلك بمستوى رضا المستخدم لها وبكيفية تأثيرها على سلوكه. وهناك عوامل أخرى تؤثر على درجة ملائمة المعلومات أهمها حدود الإدراك (cognitive) لمتخذ القرار.

♦ الشمولية:

بحيث تكون المعلومات المقدمة لمُستخدمها كاملة وشاملة قدر الإمكان، حتى تستطيع تغطية كافة جوانب انشغالات واهتمامات مستخدميها، لأنها إذا كانت ناقصة أ وجزئية فإن الاعتماد عليها يكون غير فعّال. (محمد علي شهيب1994، مص78). الأمر الذي يُلزم مُستخدمها إلى إجراء بعض عمليات التشغيل الإضافية حتى يحصل على معلومات إضافية.

تكون لها معنى بما يتفق مع احتياجات المستفيد [صاحب القرار). وبالنسبة لمحمد الفيومي(محمد الفيومي1999،ص32) فالمعلومات هي عبارة عن بيانات تم تجهيزها حتى يكون لها معنى لمستلميها؛ وتصبح لها قيمة حقيقية أ ومُتوقعة في العمليات الجارية أ والمستقبلية لاتخاذ القرارات؛ وكذلك يجب أن تضيف إلى ما نعرفه من حدث وأيضاً تُوضح شيء لا يمكن التنبؤ به.

كما تُعرف المعلومات أيضاً على أنها بيانات تم تجميعها وتصنيفها وتنظيمها بشكل يسمح باستخدامها والاستفادة منها في كل أنشطة المؤسسة. وبالتالي فيكون للمعلومات معنى ومدلول، وبإمكانها أن تُؤثر في ردود أفعال وسلوكيات من يستقبلها. (إبراهيم سلطان، 2001، نظم المعلومات الإدارية، ص32).

من خلال التعاريف السابقة يتضح لنا بأن المعلومات هي البيانات الكمية أ والنوعية، التي تمت معالجتها، إمّا يدويا أ وآليا، لتُصبح بشكل أكثر نفعا لاتخاذ مختلف القرارات سواء الحالية أ والمُستقبلية؛ وهي تُعبّر عن حالة أ ومعرفة للواقع مما يُساعد المؤسسة على تخفيض حالات عدم التأكد.

كما نشير إلى أن عملية جمع البيانات والمُعطيات تتم من خلال الإستقصاءات الميدانية والمقابلات الشخصية والوثائق والتقارير الخاصة بالمؤسسة وغيرها من الوسائل. وبذلك فهذه العملية تستغرق وقت وجهد كبيرين وتكلفة مُعتبرة، والتي لا ينبغي أن تتعدي قيمة الفائدة أو المنفعة المنتظرة من هذه البيانات.

بعدها تأتي عملية معالجة وتشغيل البيانات التي تتطلب ضرورة توفير عناصر معينة، كالآلات والمعدات المستخدمة في عملية التشغيل، إضافة إلى الأفراد الذين يقومون بتلك العملية من خلال الاستعانة بطرق وأساليب وإجراءات محددة.

تتحول بعدها تلك البيانات والمعطيات الخام إلى معلومات تسمح بتخفيض حالة عدم التأكد، وتُضيف إلى معرفة الفرد عناصر جديدة، هذه المعرفة هي التي ستكون سندا له عند اتخاذه للقرارات؛ وبعدها تُصبح ردود الأفعال الناجمة عن القرارات التي تم اتخاذها كمعطيات وبيانات تستوجب التحليل والتفسير من جديد.

• خصائص المعلومات

لكي تكون المعلومات ذات قيمة لصانع القرار، فلابد من التأكد على أنها تتصف ببعض الصفات والخصائص المتناسبة مع الموقف الذي يتخذ فيه القرار، لذلك لابد من التعرف على خصائص المعلومات الأساسية لتكون ذات نوعية مقبولة، والتي نذكر أهمها في النقاط التالية:

♦ الدقة:

2-2. تعريف وخصائص المعلومات:

غالبا ما يُستخدم مصطلح المعلومات بدون دقة، حيث يحدث نوع من الخلط بين استخدام لفظ "البيانات" ولفظ "المعلومات"، رغم أنهما في إطار نظام المعلومات يعنيان شيئين مختلفين (إسماعيل مناصرية،2004،ص 56). في هذا الصدد، نحاول في هذا العنصر، توضيح معنى كل مصطلح والعلاقة بينهما، ثم نعرض بعض خصائص المعلومات.

• تعريف المعلومات:

قبل النطرق إلى تعريف المعلومات، يجب علينا أن نفرق بين المعلومات والبيانات. فالبيانات تستعمل للدلالة على أشياء، وقائع، أحداث، مفاهيم وحقائق مجردة وغير منظمة، يتم تجميعها وتخزينها في شكلها الخام، وهي على هذه الحالة لا تُقدم معنى كبير ولا تضيف في معرفة الفرد. (إبراهيم سلطان،2001، 97).

لكي يكون لهذه البيانات والمعطيات معنى وتُحدث إضافة للمعرفة السابقة، فإنها يجب أن تتحول إلى الصورة أو شكل يُوصل إلى نتائج حقيقية ويُضيف في معرفة مستقبلها ويمكنها أن تُؤثر في سلوكه.

لذلك ينبغي أن تتضمن البيانات مجموعة من الحروف أ والرموز أو الأرقام، التي تُعبر عن حقيقة وقوع أحداث معينة داخل التنظيم، أو نتيجة لتعامله مع أطراف خارجية أخرى.

كما يتم استخدام البيانات بصورة معينة وذلك من خلال وضعها في سياق أ وترتيب معين، هو وما يسمى بعملية تشغيل البيانات والمعطيات للحصول على نتائج مفيدة لمتخذي القرارات. (اسماعيل مناصرية،2004، 38). وبالتالي فتتم عملية تقييم البيانات للتعرف على قيمتها وقُدرتها في حل مشكلة معينة قد تُواجهها المؤسسة، أو لتحقيق هدف محدد تم تسطيره في السابق. إذا تُعتبر البيانات المادة الخام الضرورية لإنتاج المعلومات.

على الرغم من شيوع استخدام مصطلح المعلومات، وتعدد الكتابات عن المعلومات وأنظمتها، إلا أنه مازال هنالك اختلافات في تحديد مفهوم علمي موحد للمعلومات. فقد تناول عدد من الباحثين، في دراساتهم للمنظمات، مفاهيم وأساسيات المعلومات حيث تباينت وجهات نظرهم في تعريفاتهم لها.

فيعرفها (J. Chaumier) على أنها معرفة ناتجة عن رسالة منقولة عن طريق لغة التخاطب، والمتمثلة في مجموعة من الرموز، بهدف إيصالها إلى المستقبل (récepteur) وهذا انطلاقا من المرسل (émetteur). (فيصل السايغي،2009، ص52).

أما محمد على شهيب (محمد على شهيب1994، ص49) ، فيرى بأن المعلومات هي عبارة عن ناتج تشغيل البيانات التي تصف أحداث العمليات التي تقع في المنظمة، وعملية إخراجها

لرسم استراتيجية المؤسسة. وبالتالي أضحت المعلومة عبارة عن سلعة اقتصادية، يتم تجميعها ومعالجتها وتوزيعها بالحجم والنوع المطلوب (أبو رمضان،2000، ص 37).

في المقابل يعتمد اتخاذ القرار الرشيد والملائم على قدرة المؤسسة في الحصول على أكبر قدر ممكن من المعلومات عن البدائل المتاحة أمامها، لتختار البديل المناسب والملائم منها.

وقد يجد المسير نفسه في بعض الحالات قادر على الحصول وعلى نقل قسط كبير من المعلومات التي يستند عليها في اتخاذ قراراته غير أنه وفي أحيان أخرى لا يستطيع ذلك لعدة أسباب فقد تكون المعلومات غير كافية، أو غير مناسبة، أومن مصدر غير موثوق به، أو وصلت متأخرة إلى مُستخدمها، ... إلخ.

في هذا الإطار، أضحى لنوعية ولتدفق المعلومات مهمة أساسية للتأقلم مع متغيرات البيئة الخارجية. كما أن التغذية العكسية للمعلومات الخارجية أ والداخلية تمثل مؤشرات مهمة لقياس فعالية المؤسسة وبالتالي، فأصبح من الضروري معرفة أساسيات المعلومات، وهو محور هذا الفصل حيث نستعرض، أولا، المفاهيم والمبادئ الأساسية المرتبطة بالمعلومات، وذلك من خلال تعريفها وعلاقتها بالبيانات، والتمييز بين مصادرها وأنواعها، مع التأكيد على الدور الذي تلعبه في اتخاذ القرارات على مستوى المؤسسة

ثانيا، نتطرق إلى كيفية إنتاج المعلومات من خلال عرض المراحل التي تمر بها عملية الإنتاج، مع الإشارة إلى تكلفة إنتاجها وقيمتها بالنسبة لمتخذ القرار. لنصل في الأخير، ثالثا إلى إبراز أهمية الاتصال في سرعة وسهولة تدفق المعلومات في مختلف الاتجاهات والمستويات داخل المؤسسة.

2-1 ماهية المعلومات:

ننطلق من مبدأ أن المعلومة هي المورد الأساسي والمحرك للمنظمات، فهي تمثل عنصر هاما كباقي عناصر الإنتاج (رأس المال، العمل، التكنولوجيا،... إلخ) لأي مؤسسة.

باعتبار أن قدرة هذه الأخيرة على توفير المعلومات اللازمة وفي الوقت المناسب، أصبح أمراً ضروريا لمواكبة التغيرات الاقتصادية ولمواجهة مختلف التهديدات البيئية، واكتسابها لقوة جديدة من خلال اتخاذ القرارات المختلفة.

في هذا الفصل نتطرق في البداية إلى مفهوم المعلومات ومختلف مصادر ها، ثم نقوم بعد ذلك بتحديد خصائصها وكذا التعرف على الأنواع التي يمكن أن تظهر عليها المعلومات. لنصل إلى إبراز الأهمية التي تكتسيها المعلومات على مستوى المؤسسة.

ما تم التوصل إليه من طرفهم بشكل منسجم، سواء كان ذلك بين هؤلاء الموظفين على مستوى وظيفى واحد، أو بينهم وبين من هم في مستويات أخرى أقل أو أعلى حسب طبيعة العمل الإداري وحسب طبيعة المنشأة.

1-8- نظم الحوافز كأساس النجاح إدارة الجودة الشاملة:

يرى الكثير من الدارسين والمهتمين بهذا المجال أن اعتماد إدارة الجودة الشاملة كاستراتيجية حديثة يحتاج إلى تبني نظم الحوافز بشكل كبير واعتمادها بطريقة مستمرة ويجب بناء على ذلك أن تتوافر في تلك النظم اعتبارات عدة أهمها:

- تطبيق نظام المكافآت العادلة بحيث تتولد القناعة لدى ذلك الموظف أو المورد البشري بأن توزيعها يتم بناء على أسس وظيفية موضوعية لا شخصية انحيازية فيسعى لتحسين أدائه من أجل الاستفادة من تلك الحوافز والمكافآت.
- من الضروري أن يكون هناك تزامن قريب بين الآداء الفعال المستحق للحوافز والحوافز نفسها حتى يشعر ذلك الموظف أن ما أخذه من تحفيز هو نظير ما قدمه من أداء جيد.
- يستحسن أن يتم توزيع أو تسليم الحوافز مهما كانت طبيعتها على مستحقيها أمام باقي الموارد البشرية مما سيستثير هؤلاء للقيام بالأعمال والمهام على أكمل وجه حتى يستفيدوا هم كذلك من تلك الحوافز.
- تطبيق مبدأ المنفعة المرتبطة بالنتائج التي تحققها المؤسسة، أي أن يتم إسهام الموظفين دوريا أو سنويا من العوائد والميزانيات الخاصة بالمنشأة خاصة إذا كانت هذه الأخيرة في بحبوحة وأريحية مالية.
- رغم أن الحوافز الفردية تعتبر هامة رجوعا إلى وجود جهود فردية غالبا إلا أن فكرة إدارة الجودة الشاملة في إدارة الموارد البشرية تحتاج بشكل أكبر إلى الحوافز الجماعية لما لهذه الأخيرة من دور فعال في خلق وتنمية الجو الجماعي في العمل وتعزيز روح الفريق.
- التوازن بين الحوافز المادية والحوافز المعنوية من حيث اعتماد من طرف إدارة الموارد البشرية، ويجب أن يتم ذلك بالشكل الذي يحقق نوعا من الشمولية في هذا النوع الهام من النظم والذي سينعكس بطبيعة الحال على تفعيل وتجسيد إدارة الجودة الشاملة داخل تلك المؤسسة أو المنشأة، إذ يعتبر ذلك عاملاً هاماً في نجاح تلك الاستراتيجية. (وفاء برهان برقاوي، 2013، ص364)

2- نظم المعلومات في إدارة الموارد البشرية:

تمهيد: أصبحت المعلومة تمثل المادة النفيسة وحجر الأساس لصنع واتخاذ مختلف القرارات، سواء على المستوى الكلى لرسم مختلف سياسات التنمية للدولة، أو على المستوى الوحدوي