



مدونة المناهج السعودية

<https://eduschool40.blog>

الموقع التعليمي لجميع المراحل الدراسية

في المملكة العربية السعودية



تقنية وإدارة المواد الطبية

الفصل الرابع

الإدارة الحديثة و نظم المعلومات في
إدارة المشتريات و المخازن

• مقدمة:

• في العصر الحديث أصبح المجتمع يعتمد بالدرجة الأولى على المد المعلوماتي (بالبيانات والمعطيات)، لاسيما بعد اتساع دائرة المعرفة والبحث في شتى الميادين، و ظهور الأجهزة الالكترونية المستخدمة في تكنولوجيا المعلومات من حيث طرق تجميعها ومعالجتها وحفظها واسترجاعها بالسرعة والوقت المناسبين، وبذلك أصبحت المعلومات وسيلة ذات أهمية بالغة في المساعدة على اتخاذ القرارات والمتابعة والتنظيم، من أجل الوصول إلى الهدف المنشود.

ميدان تسيير الطلبات (المشتريات) والمخزونات يعرف هو كذلك اختلاف كبير في المنتوجات ومصادر التموين، وكذلك حجم معتبر للحركات (دخول – خروج)، و تعدد الوثائق المستعملة / طلبات الشراء، مستندات الطلب والاستلام، الزبائن والموردين... (وكذا تنقل الأسواق) منتوجات جديدة، تذبذب الأسعار... كل هذا يؤدي عموما إلى تشكيل حجم معتبر من المعطيات مما يستلزم في أغلب الأحيان عمليات معالجة واستحداث هامة ومتكررة: حجز، مراقبة، حسابات، تجديد... إلخ.

• لكن انخفاض تكاليف المعلوماتية (من أجهزة وبرمجيات) تسمح اليوم لأغلبية المؤسسات بحل هذه المشاكل من خلال الاستفادة من الحلول المعلوماتية لتخفيض تكاليف التشغيل، وتحسين كفاءة وفعالية أوقات الاستجابة ومصداقية النتائج.

• يستمد الموضوع أهميته من أهمية المعلوماتية في تسيير المخزونات لتنظيم التموين وتصريف المنتجات، فهي أشبه بنظام توازني يوازن بين حركة تدفق البضائع من المحيط إلى داخل المنشأة إلى المحيط من خلال مرآة مستوى التدفقات والكمية المتواجدة بالمخازن.

مع تعقد البيئة التي تنشط فيها المؤسسة وكبر حجم هذه الأخيرة تعقدت المعلومات وكثرت وتشعبت و أصبح من الصعب التعامل م ذلك الحجم الهائل من المعلومات كمرا ونوعا دون استعمال الوسائل المعلوماتية الملائمة (من حواسب، برمجيات، شبكات الاتصال الداخلية والخارجية...). وهنا يجدر بنا طرح السؤال الجوهرى التالي:

- كيف يمكن لميدان تسيير المخزونات الاستفادة من التطور التكنولوجي (الذي يعرفه ميدان المعلومات) من أجل سياسة التخزين وتحسين الأداء ؟
- للإجابة على هذا السؤال يجب المرور بالمحاور الآتية لبناء فكرة شاملة وتصور كامل عن هذه العملية المعقدة
- أولا : المعلومات وعن السياسة المعلوماتية
- ثانيا : المخزون
- ثالثا : السجلات والمستندات المخزنية
- رابعا : استخدام ترميز الأعمدة في التسيير المعلوماتي للمخزون.

التعاريف والمفاهيم عن المعلومات والسياسة المعلوماتية:

- هناك بعض الباحثين الذين يميزون بين البيانات والمعلومة والمعرفة والحكمة، ومنهم من يرى استخدام المعلومات كبديل مرادف للمصطلحات الأخرى.
- ومشكلة المصطلحات هذه تظهر في الوثائق الخاصة بالسياسات المعلوماتية، ذلك لأن مصطلح المعلومات مثلاً قد يعني في هذه الوثائق "الاتصال" وقد يعني أحيانا أخرى "الحاسبات" و"تكنولوجيا المعلومات".

- ويتساءل "دافيد باودن" عن الذي نعنيه بكلمة "معلومات" ضمن مصطلح "السياسة المعلوماتية" ويجب بأنها تعني ذلك الجزء من الطيف المعلوماتي الذي توجد فيه كلمة "معرفة"، ذلك لأن المعلومات من مستوياته الأدنى في التركيب كالبيانات الخام يمكن إدارتها بالنظم والإجراءات، أما المعرفة فلا تتم إدارتها إلا بالسياسات ذلك حسب الطيف التالي:

البيانات المعلومات المعرفة الحكمة

- وإن كان هناك بعض التحفظات عن هذا الاتجاه وخصوصاً بالنسبة للبيانات الخام، ولعل فكرة طيف المعرفة موجودة أيضاً في دراسات ديبونزر و زملائه (ديبونزر أنتزني ١٩٨٨)، إذ يرى البيانات في الحروف والأرقام والرموز... إلخ، ويرى المعلومات كحالة معرفية للإحاطة والإدراك، ويرى المعرفة كحالة معرفية أعلى من الإحاطة والإدراك، ثم هو زملاؤه يرون الحكمة في تطبيق المعرفة في ال أير والحكم الإنساني، هذا وهناك عدة مداخل في تعريف المعلومات، أولها المدخل الموضوعي العريض الذي يرى المعلومات في التعبير الحقيقي أو الملموس للعمليات المعرفية والتي تحدث في العقل الإنساني، و بالتالي فالمعلومات هي منتجات أو مخرجات العملية المعرفية التي تتمثل في شكل كيان مادي.



Blackboard

أولاً: المعلومات والسياسة المعلوماتية:

■ التعاريف والمفاهيم عن المعلومات والسياسة المعلوماتية:

- وبهذا المفهوم فالمعلومات توجد مستقلة عن العقل الإنساني الذي أوجدها، وهذه المعلومات توجد في أشكال مختلفة يمكن تحديدها وتحريكها واختزنها... إلخ. أما المدخل الثاني للمعلومات فيرى أنه مادامت المعلومات توجد في العقل الإنساني فيمكن فهمها فقط بالنسبة لتأثيرها أو بالنسبة لكيفية تغييرها للمواقف المعرفية للناس... وهذا المدخل يطلق عليه المدخل الذاتي (بالمقابلة بالمدخل الموضوعي الأول). وفي هذا فليس للمعلومات وجود أو حقيقة في ذاتها وإنما هي تتشكل حسب مستخدم أو مستقبل المعلومات وطبق الخبراته.
- وقد حاول الباحث **Braman .S.1989** التوفيق بين المدخلين السابقين الموضوعي والذاتي في تعريف المعلومات بالنسبة لحقل دراسة السياسة المعلوماتية... واقترح برامان أربعة تعريفات رئيسية للمعلومات، والتي يمكن أخذها في الاعتبار عند وضع السياسة المعلوماتية أو عند تحليلها..
- وهذه التعريفات هي:

② المعلومات كمورد : Ressource

وهذه الفكرة كلاسيكية عن المعلومات، حيث يعتبر المنشئون والمعالجون للمعلومات، وكذلك المستفيدون منها ككيانات معزولة عن بعضها البعض.

② المعلومة كسلعة : Commodity

مع ما يصحب ذلك من تطبيق المفاهيم الاقتصادية المتصلة بالبيع والشراء والمتصلة بسلسلة الإنتاج؛

② المعلومات كإدراك حسي : Perception

وهنا يضيف الباحث برامان نموذج السياق Context وعند هذا المستوى تعالج المعلومات كتقليل للشك Reduction of Uncertainty والمعلومات هناك ذلك تختلف بين فرد وآخر، أي أنها نسبية بالنسبة للإفادة منها.

② المعلومات كقوة تشكل المجتمع:

وهنا ترى المعلومات كقوة في ذاتها وكقوة لصياغة وتشكيل السياق، وبالتالي يعتقد الباحث "برامان" أن فكرة المعلومات هذه يجب أن تكون نقطة الانطلاق لجميع القائمين بوضع السياسة المعلوماتية.

■ ماهية السياسة المعلوماتية:

إذا كان مصطلح المعلومات مفهوم ا غامضا و مراوغا ، كما يستخدم مصطلح "سياسة" لوصف العديد من الإمكانيات والحقائق المختلفة .. فإن ذلك يعكس ضلاله على مصطلح السياسة المعلوماتية.. وإذا كان البعض يرى أن هذه السياسة المعلوماتية هي جزء من السياسة العامة

- فإن الباحثين **سافج وأندرسون وروبنز S.Pet al, 1994** قد درسوا المجالات العشرة للسياسة العامة ولكنهم لم يذكروا من بينها السياسة المعلوماتية.
- أما **إيان رولاند Rolands** فيقتبس التعريف التالي: "تحتوي السياسة المعلوماتية على مجموعة القوانين العامة والقواعد والسياسات التي تشجع أو تنظم إنشاء واستخدام واختزان وتوصيل المعلومات.
- ويعرف **كوشرين Cochraneeet al, al, 1993** السياسة المعلوماتية بأنها الطريق المقصود الذي تتبعه هيئة حكومية للوصول إلى قضية ذات اهتمام عام، كما أن صناعة هذه السياسة تتطلب الاختيار بين عدة أهداف وبدائل.
- هذا وتعرف **موسوعة علة المكتبات والمعلومات ELIS, 1991** سياسة المعلومات بأنها مجال يضم كلا من علم المعلومات والسياسة العامة، وينظر فيه على أنه سلعة مرتبطة بحقوق الملكية الفكرية، وأنها مورد ينبغي اقتناؤها وحمايتها وتقاسمها ومعالجتها وإدارتها مع الآخرين.. كما تشير تلك الموسوعة إلى أنه لا توجد في الواقع سياسة واحدة شاملة للمعلومات، بل سياسات تتعامل مع قضايا معينة، وتكون تلك السياسات متداخلة في تغطيتها أحيانا ومتعارضة أحيانا أخرى.

■ ماهية السياسة المعلوماتية:

- وهناك باحثون آخرون يضعون مفهوم دورة حياة المعلومات في قلب المجال، وهذا يعني أن السياسات العامة ذات ارتباط بإنتاج وتجميع وتوزيع وبث واسترجاع واختزان المعلومات.
- وهناك من يرون السياسة المعلوماتية معبرة عن الاتصالات عن بعد أو عن الالكترونيات الدقيقة أو عن الشبكات.
- ومنهم من يرون السياسة المعلوماتية متضمنة للمشكلات الاجتماعية والتي تتمحور حول العمالة وخصوصاً رفض المهارات القديمة في سروق العمل الجديد..
- أما الباحثة **أيزنشتيز Eisenchitz, T, 1993** فتري أن فكرة عمليات نقل المعلومات تقع في بؤرة السياسة المعلوماتية ولكنها لا تحضر هذه العمليات بالتفصيل.
- • أي أن السياسة المعلوماتية تشمل مجموعة من القوانين والقواعد والتوجيهات التي تدير دورة حياة المعلومات بما تتضمنه من تخطيط و إنتاج و جمع وإتاحة وبث واسترجاع، ذلك بناءً على التطور الاقتصادي المحلي والعالمي.
- • وبالتالي فإن السياسة المعلوماتية تتضمن مجموعة واسعة من العناصر المترابطة مثل اتصالات المعلومات، تكنولوجيا المعلومات، اقتصاديات المعلومات، نظم المعلومات، علم المعلومات، شبكات المعلومات وإدارة المعلومات وغيرها.

■ ماهية تسيير المخزون:

- تسيير المخزون يعني الاحتفاظ والمحافظة على المخزون وتخطيط وتنظيم وتنفيذ ورقابة إجراءات التخزين وصرف المخزون حسب الكميات و النوعيات المقررة للوحدات أو الأقسام أو الإدارات الطالبة لمواد هذا المخزون.
- ومن هذا التعريف نجد أنه بالإضافة إلى ما يتعلق بالعملية الإدارية المتعلقة بالمخازن من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة، فإنه يشمل عنصرين رئيسين وهما:
 ١. **الاحتفاظ:** وهي عملية التخزين نفسها بحيث يتم وضع وترتيب المواد في المخازن من لحظة وصولها إلى المخازن وحتى لحظة خروجها من المخازن.
 ٢. **المحافظة:** وهي عملية تتضمن إجراءات التأكيد من سلامة المخزون والعمل على إبقاء هذا المخزون صالحا ومطابقا إلى حد كبير للحالة أو الطريقة التي تم استلامه بها، فيكون بعيدا عن مخاطر التلف و الحريق و السرقة...

■ خدمات إدارة المخازن:

• تقدم إدارة المخازن مجموعة من الخدمات للمنشأة بشكل عام وللإدارات الأخرى ومن أهم هذه الخدمات:

١ . التوازن في تدفق المواد الأولية والأجزاء، والمعدات والمهمات الضرورية للوفاء بالاحتياجات التشغيلية والتوازن يشمل ما يلي:

② المواد الداخلة إلى المخازن؛

② المواد المخزنة في المخازن؛

② المواد المصروفة من المخازن.

٢ . التزويد بالمستلزمات الأخرى: كالصيانة وقطع الغيار واللوازم الصناعية للمحافظة على الطاقة الإنتاجية، وضمان استمرار العمليات الإنتاجية.

٣ . استقبال وإصدار السلع الجاهزة: من المصنع أو من الخارج حسب الطلب، وهي عملية تتعلق بالسلع الجاهزة سواء كانت من المواد الأولية التي يتم تجميعها وتحويلها إلى سلع نهائية جاهزة تامة الصنع تستقبلها من المصنع وتخزينها. أو كانت سلع مشتراة من الخارج فتقوم بتخزينها ثم صرفها مرة أخرى أي إعادة بيعها بربح أو إرسالها إلى المعارض وبيعها لمحلات البيع.

٤ . استلام وتخزين مخلفات الإنتاج وبواقي الصناعة: وتخزينها لحين التخلص منها، وذلك بالاشتراك مع إدارة الشراء حيث أن التخلص من مخلفات الإنتاج وبواقي الصناعة يتم إما من خلال استقبالها وتخزينها ووضعها في أماكن تضم عدم تأثيرها على المخزون الجديد والسليم ثم استخدامها لغايات أخرى، وهي من مسؤوليات وخدمات إدارة المخازن. أو العمل على بيعها كخردة لمحلات متخصصة بشراء مخلفات الإنتاج وبواقي الصناعة وبذلك تتخلص المنشأة منها.

■ **مسؤوليات وظيفية التخزين واختصاصاتها:**

١- العمل على تحقيق الوفورات:

■ إدارة المخازن ليست من الإدارات الجالبة للأموال للمنشأة بل هي من الإدارات المستخدمة للأموال، وبالتالي فإن دورها هو تحقيق أكبر قدر من الوفورات في نفقات كثيرة ويكون ذلك من خلال:

١ . تخفيض تكلفة الأموال المجمدة: عن طريق عدم تخزين كميات كبيرة، والعمل على صرف الكميات المناسبة في الأوقات المناسبة والمحافظة على مستويات مخزون ملائمة؛

٢ . تخفيض تكلفة التخزين: وهو من صميم عمل إدارة المخازن ويتم ذلك عن طريق عدة وسائل أهمها: تخفيض الإجراءات الإدارية في عمليات الصرف و الاستلام وعدم المبالغة في استخدام القوى البشرية بأعداد كثيرة، والعمل على استخدام أساليب التخزين وطرق حديثة وسليمة وملائمة لعملية التخزين أو للمخزون بشكل عام، وكلها وسائل تؤدي إلى تخفيض تكلفة التخزين؛

٣ . تخفيض احتمالات التلف للمواد المخزنة: والمحافظة على هذه المواد من التلف والتقادم والضياع وهي من صلب مسؤوليات إدارة المخازن؛

٤ . المساهمة مع إدارة المشتريات في تخفيض تكاليف الشراء: إن تخفيض تكاليف الشراء في الأساس هو من مسؤوليات وظيفية إدارة المشتريات، لكن إدارة المخازن لها دور كبير في هذه المسؤولية لأنها تساهم في تحديد كميات المواد المشتراة وفي توصيف وتحديد خصائص هذه المواد وفي تقديم طلبات الشراء في الوقت المناسب.

■ مسؤوليات وظيفة التخزين واختصاصاتها:

٢- التوصيف والتصنيف والتمييز للمواد المخزنة:

أ- يقصد بالتوصيف وضع تفصيل شامل للمادة وتحديد دقيق للخصائص المميزة لها عن باقي المواد الأخرى، بطريقة يسهل الوصول إليها وتساعد في تسهيل عمليات الحفظ والصرف لهذه المواد.

ب- أما تصنيف المواد: فهو عملية فرز وحصر الأنواع المتشابهة والمتقاربة من المواد في فئات أو مجموعات ثم قسيم كل مجموعة من هذه المجموعات إلى أخرى ثانوية على أساس التشابه أو التقارب أو الترابط أو التجانس أو التماثل. ويستخدم هذا الأسلوب لسهولة التعرف على الأصناف ووضعها تحت تصرف الجهة التي تحتاجها ، بالإضافة إلى فوائده التي نذكر منها:

١-تسهيل عملية جرد وتنظيم حساب مجاميع المخزون؛

٢ - تسهيل عملية التنظيم داخل المخزن؛

٣-التعرف على موجود المواد لمنع تكرار الشراء وبالتالي سهولة تقييم المخزون؛

٤-زيادة التخلص في الأعمال إذ يتم أفراد كل قسم بمجموعة من المواد وتحديد عدد ونوع العاملين فيها؛

٥-معرفة المواد الخطرة وعزلها كما في تخزين السموم والمواد القابلة للاشتعال.

ج- تمييز المواد: يتم بالترميز بالأحرف والأرقام أو بالألوان أو برموز (علامات) خاصة بالمنشأة، وفوائد الترميز تكمن في سرعة الوصول إلى المواد داخل المخازن والتعرف على المواد المطلوبة وتحديد أماكن تخزينها بدقة ومتابعة رصيد المواد داخل المخازن (الحد الأدنى، الحد الأقصى، نقطة إعادة الطلب)، وهذا يزيد فعالية الرقابة على المواد وجردها.

■ علاقة إدارة المخازن بإدارة المشتريات:

١. تقدم إدارة المخازن مجموعة من المعلومات والخدمات لإدارة المشتريات وخاصة ما يتعلق:

- أ- بموجودات المخازن من المواد والوقت المتوقع لتنفيذ هذه المواد؛
- ب- تقديم تفاصيل عن المواد المطلوبة من حيث الكمية والنوعية وتوقيت واحتياجات هذه المواد؛
- ج- تقديم تفاصيل عن المواد المرفوضة وعن المواد المردودة وعن المواد الراكدة؛
- د- تقديم معلومات عن أي تغيير في مستويات صرف المواد وعن الطلبات العاجلة التي ترد من الوحدات أو الأقسام لتغطية احتياجاتها؛

٢- أما إدارة المشتريات فتقدم مجموعة من الخدمات لإدارة المخازن وهي:

- أ- متابعة تسليم المواد حيث أن هذه الخدمة تتعلق بأمر متعلقة مباشرة بالمواد المشتراة وهي متابعة المواد والمعدات حيث أن هذه الخدمة تتعلق بأمر متعلقة مباشرة بالمواد المشتراة وهي متابعة المواد والمعدات والمهمات ذات صلة مباشرة بعملية التشغيل والإنتاج؛
- ب- الاتصال بالموردين بخصوص المواد المطلوبة؛ وذلك لإدامة واستمرار التشغيل، لأن هذه المواد تشمل كل ما يتعلق باحتياجات التشغيل والإنتاج كي تستمر العملية الإنتاجية؛
- ج- متابعة التغييرات التي تحدث في الأسعار والخصومات والمصاريف المتعلقة بنقل المواد أو مصاريف الشحن ومصاريف التأمين وغيرها من المصاريف، وتمريرها إلى إدارة المخازن كي يكون لديها صورة عن هذه المتغيرات؛
- د- تشترك إدارة المخازن مع إدارة المشتريات بتدقيق الفواتير ومعالجة الطلبات الطارئة والتصرف بالمواد الراكدة أو الفائضة.

■ الرقابة على المخزون:

• يتصل مفهوم الرقابة على المخزون كوظيفة إدارية، بالتخطيط للمخزون، لأنهما يسعيان إلى تحقيق نفس الهدف تقريبا ، فكلاهما يهدف إلى تنظيم حركة المخزون والمحافظة عليه وضبط تدفق المواد من وإلى المخازن بالكمية المناسبة، والوقت المناسب دون نقص أو تأخير، ويقصد بالرقابة على المخزون: الوقوف على مدى تطبيق الخطط الموضوعية، والتحقق من الإجراءات المتبعة لمراحل دخول المواد وخروجها من المخازن، والتأكد من أن الإجراءات الفعلية هي الإجراءات المخطط لها، واكتشاف القصور ومعرفة الأخطاء والانحرافات والتجاوزات المرتكبة أثناء الإنجاز، ومن ثم العمل على تحديد أسبابها ووضع الحلول لتفاديها مستقبلا، وتتم عملية الرقابة على المخزون من خلال عمليات الفحص والتفتيش والمتابعة المستمرة، وجمع المعلومات لقياس وتدقيق جميع العمليات التخزينية بأوقات مختلفة، للتأكد من وجود الكميات المطلوبة حسب الخطط الموضوعية، والتدقيق على استلام وصرف المواد إلى المخازن، والتأكد من صلاحيتها، ومن سلامة إجراءات الفحص والتفتيش عليها.

وظائف الرقابة على المخزون:

- ١ . ضمان توفير الكميات المناسبة من المواد المطلوبة حسب الخطط الموضوعية وتفاذي النقص في هذه المواد وخاصة المواد سريعة الحركة؛
- ٢ . ضبط حركة المخزون، وتنظيم حركة دوران المواد وتجديدها لتفاذي الازدواجية في خزن المواد؛
- ٣ . التأكد من سلامة المواد المخزنة، ومن تطبيق إجراءات السلامة عليها؛
- ٤ . تخفيض تكاليف ونفقات ومصاريف التخزين إلى أقل ما يمكن؛
- ٥ . تخفيض قيمة الاستثمار في المواد بطيئة الحركة لتخفيض قيمة الاستثمار في المخزون إلى أقل ما يمكن؛
- ٦ . قياس وتصحيح أداء العاملين في المخازن؛
- ٧ . ضبط استلام وتسليم المواد في المواعيد المحددة لمنع تأخير العمليات الإنتاجية؛
- ٨ . جدولة وفحص المواد للتأكد من أنها مطابقة للمواصفات والكميات والتقليل من خسائر التلف والسرقة...

ثالثا : السجلات والمستندات المخزنية: السجلات والمستندات المخزنية:

- يقصد بها الأوراق والنماذج والمستندات التي يقيد بها مضمرون المخازن والتي تتمكن من خلالها إدارة المخازن من متابعة حركة المخزون، والسيطرة عليه، فمن خلالها تتم معرفة الكميات الواردة ومقدار المصروف والمتبقي من المواد، وتختلف هذه السجلات والنماذج باختلاف المنشآت، وتباين أحجامها، وطبيعة عملها وسرعة دوران المخزون لديها وعموما تهدف المنشأة من وراء استخدام السجلات والمستندات المخزنية إلى:
 - 1- معرفة كمية المواد للمخازن، تاريخ وصولها، والجهة الواردة منها؛
 2. معرفة كميات المواد التي تم تجهيزها من المخازن، والجهة الطالبة لها؛
 3. تبين السجلات الكميات المخزنة من كل صنف دون الحاجة إلى القيام بمجردا؛
 4. يمكن استخدامها كأداة تخطيط ورقابة للمخزون؛
 5. تسهيل عملية الحصول على الأصناف المختلفة من خلال تأثير مواقع الخزن على مستندات الصرف؛
 6. تمكن من حصر مقدار التلف أو السرقة أو الاختلاس من خلال معرفة مقدار النقص بمقارنة الرصيد الموجود فعليا مع الأرصدة التي تبينها السجلات المخزنية.

كما توجد مجموعة من السجلات والمستندات والوثائق الأخرى المستخدمة في المخازن ومن نماذجها:

1. سجل السلع الواردة: ويبين مقدار الكميات الواردة إلى المنشأة، إذ يتم تقييد جميع الشحنات الواردة يوميا، بيان وصولها وكمياتها واسم المجهز أو المصدر ورقم أمر الشراء؛
2. تقرير لجنة الاستلام والفحص: حال وصول المواد والبضائع إلى المنشأة، يتولى قسم الفحص عملية فحص وفتيش هذه المواد وينظم هذا التقرير، إذ يبين معلومات عن المواد مثل اسم المورد، والتاريخ ومواصفات المواد ومقدار التلف منها؛
3. مستند الرفض: ينظم هذا المستند في حال رفض جميع المواد الواردة، أو جزء منها وإعادتها إلى المورد لمخالفتها للمواصفات؛
4. مستند استلام مخزني: وتقوم بإعداد إدارة المخازن اعترافا باستلام المواد بعد نتائج عملية الفحص؛
5. مستند الصرف: يستعمل هذا المستند عندما تقوم إدارة المخازن بتجهيز المواد إلى الجهات والإدارات التي تطلبها، ويكون هذا المستند على عدة نسخ ترسل نسخة منه إلى قسم الحسابات ونسخة إلى قسم الرقابة المخزنية، وترسل نسخة إلى الجهة التي جهزت لها المواد وتحفظ النسخة الأخيرة لدى إدارة المخازن؛
6. مستند الإرجاع: وهو مستند إرجاع أو إعادة مواد من الأقسام أو الإدارات أو من قبل العملاء إلى مخازن المنشأة لأي سبب كان؛
7. إذن تحويل المواد: أو سلع فائضة عن حاجة عملية إنتاجية إلى عملية أخرى، وكذلك في حالة تحويل مواد من مخزن إلى آخر داخل المنشأة؛
تصريح خروج مواد يستخدم للسماح بخروج المواد أو البضائع من المخازن؛

٩ . سجل أستاذ المخازن: ويحتوي بيانات عن كل صنف من المواد المستخدمة في المنشأة ، حيث تخصص صفحة أو أكثر لصنف معين لبيان كميات الواردة والمتبقية و المصروفة ، و يساعد هذا في التخطيط المالي والإنتاجي؛

١٠ . أمر الشراء: ويبين تاريخ الطلب ورقمه و اسم وعنوان المورد أو البائع وطريقة الشحن ومواصفات وكمية المواد، ويساعد هذا المستند في عملية استلام وفحص المواد، إذ تتم مقارنة المواد الواردة بالمعلومات والمواصفات الموجودة فيه؛

١١ . طلب الشراء: وهو النموذج الذي نطلب فيه إحدى الإدارات في المنشأة من الجهة المسؤولة عن الشراء، اتخاذ الخطوات اللازمة نحو شراء مواد أو إمدادات تشغيل، ويحتوي هذا الطلب معلومات خاصة بالنوع والجودة والكمية والتاريخ المطلوب توفير المواد فيه، والغرض الذي تستخدم فيه المواد، كما يظهر اسم الشخص الذي أصدره ورمز المادة وتاريخ طلب الشراء؛

١٢ . تقرير الوحدات التالفة أو الناقصة: ويعد هذا التقرير إذا وصلت البضاعة تالفة أو ناقصة عن المتفق عليه أو لم تصل في الوقت المعقول، أي الفترة بين الشحن والاستلام؛

١٣ . إخطار المورد: ويتم من قبل المورد ويتضمن معلومات عن اسم وعنوان المورد والشاحن، وتوصيف المواد والبضاعة المشحونة وعدد العبوات والعلامات المثبتة عليها، ويراعى أن تتم إرسال هذا الإخطار عند وروده مباشرة إلى إدارة المخازن، لتتخذ الإجراءات اللازمة باستقبال المواد؛

١٤ . بطاقة الصنف: وتحتوي معلومات عن المادة، اسمها، مواصفاتها، رقمها الرمزي، والكمية الواردة والصادرة، وقد يثبت عليها كمية الحد الأدنى والأعلى، ومستوى إعادة الطلب، وتفيد هذه البطاقة في سرعة معرفة الكميات المتبقية من المادة أو الطلبية وتسهيل الوصول إلى الأصناف والمواد المطلوبة، وتساعد على ضبط كمية المخزون من الأصناف بمقارنتها مع سجلات المخازن، وتؤدي إلى تحاشي الأخطاء التي قد يقع موظفو المخازن بإصدار أصناف غير الأصناف المطلوبة، بمقارنة الرموز الموجودة على إذن الإصدار بالرمز الموجود عليها، ومن عيوب استخدامها أنها لا تضمن دقة المعلومات المدونة بها من الرصيد الفعلي لإمكانية الخطأ أو النسيان، ولا بد من حفظ سجلات أخرى إلى جانبها، لأنه لا يمكن عدّها سجلا دقيقا كما أنها قد تؤخر عملية تنفيذ الطلبات نتيجة لعملية القيد اليدوي، وقد يتعدر قراءة الكتابة المدونة عليها بعد مرور مدة من الزمن لتعرضها للتلف والعوامل الجوية والغبار كما أن معلوماتها تعد تكرر لما تتضمنه البطاقة المخزنية؛

١٥ . البطاقة المخزنية: تعد هذه البطاقة لكل صنف أو مادة موجودة في المخازن، إذ يتولى أمين المخزن ترحيل جميع مستندات المخزون إليها ولذا فهي تحتوي معلومات أشمل من بطاقة الصنف ومن فوائدها:

أ- تساهم في توفير المعلومات عن حركة الأصناف والمواد والكميات المتبقية منها بعد كل عملية استلام؛

ب- تسهيل عملية الرقابة على المواد وعملية الجرد؛

ج- تبين مستويات المخزن لضمان عدم انخفاضه عن الرصيد المطلوب وبالتالي تساعد على ضمان تدفق الإنتاج.

رابعاً: استخدامات ترمي الأعمدة في التسيير المعلومات للمخزون:

١- كيفية عمل رموز الأعمدة:

• رمز أو جفرة الأعمدة هو لغة آلة ثنائية تتكون من أعمدة معتمة وفراغات بيضاء، وهو يرسل إشارات إلى آلة عادة ما تكون حاسبا آليا بواسطة نبضات من الضوء العاكس الذي يتم وليده بتحريك شعاع ضيق مستمر من الضوء عبر مجموعة من الأعمدة والفراغات ذات المعنى.

يتكون نظام رمز الأعمدة من المكونات التالية:

١. رمز: نسق ذو معنى من أعمدة معتمة وفراغات بيضاء؛
٢. طابعة: وسيلة لطبع الرمز أو الشيفرة بطريقة يمكن قراءتها بشكل يعتمد عليه،
٣. قارئة: وسيلة لقراءة الرمز بشكل يعول عليه وتحويل الاختلافات في الكثافة الضوئية العاكسة إلى نبضات كهربائية ذات معنى؛
٤. آلة الكترونية: وسيلة لتحويل الدفعات الكهربائية التي تم استلامها من القراءة إلى شكل أو ذاكرة أو أداء مفيد.

رابعاً: استخدامات ترميز الأعمدة في التسيير المعلومات للمخزون:

٢- مزايا ترميز الأعمدة:

- إن ترميز الأعمدة أصبح شيء لا يمكن الاستغناء عنه بالنسبة للتشغيل الآلي والحوسبة المخزنية، فالكثير من تكاليف العمليات المخزنية مرتبطة بالأعمال المكتبية المتعلقة بالكميات الهائلة للمحزونات وبيانات توزيع العمل.
 - وترميز الأعمدة هو الجزء أو العنصر الخاص الذي جعل من الممكن تنظيم هذا العمل وانسيابه، مضافاً إلى ذلك الكثير من الأعمال المتكررة الأخرى الخاصة بالعمل الورقي الذي يستغرق وقتاً، فلم يتم تخفيض تكاليف إدخال البيانات بشكل أكبر فحسب، بل أمكن إدخال المعلومات بشكل أسرع وبدقة أكبر.
- وبالإمكان الآن توفير معلومات قيمة عن الأصناف في المخزن وجدولة العمل المخزني، فمع الترميز المغلف للأعمدة يصبح القيام بالجرد الفعلي أقل مشقة، كما أن هذه التقنية عادت بالنفع والفائدة على أنظمة سجل موقع المخزون، وأنظمة توزيع العمل ومراقبة التكاليف، وموجز القول أن مزايا نظام ترميز الأعمدة مقارنوبالأنظمة اليدوية هي:
- ١ . دقة أكبر؛
 - ٢ . إدخال ونقل أسرع؛
 - ٣ . عمل تشغيلي وكتابي أقل؛
 - ٤ . تداخل أقل في العمل؛
 - ٥ . ملاءمة مع أنظمة التشغيل الآلي والحاسوب.

٣- تطبيقات ترمي الأعمدة ف المخازن:

• يجب على إدارة المخازن لكي تؤدي عملها بشكل جيد أن تكون لديها معلومات أساسية معينة ومتوفرة من أجل الطلب الفوري والمعروفة عادة بـ "البيانات الثابتة"، وهي مجموعة ما يسمى بـ "قاعدة البيانات"، يتم تجميع هذه البيانات الأساسية حسب الحاجة ويتم إرجاعها حتى يكون هناك حاجة لها ثانية، مثل عنوان الشخص الخاص بالعمل، فهذه البيانات لا يجب البحث عنها كل مرة يتم استعمالها فيها، فهي يتم تحديدها في البداية ثم يتم تدقيقها مضاعفا وتبقى نفسها حتى يتم تغييرها رسميا .

وفيما يلي مجموعة ملفات البيانات الثابتة التي تحتفظ بها معظم المخازن أو من قبل الإدارات الأخرى التي تقوم بتغذية البيانات إلى المخازن وحسب الحاجة:

- ١ . البيانات الثابتة للمخزون؛
- ٢ . البيانات الثابتة للمعدات؛
- ٣ . بيانات الموظفين الثابتة؛
- ٤ . معايير إجراءات وأوقات التشغيل والاستفادة من الحيز أو المساحة وأعمال السلامة،
- ٥ . بيانات المنتج الثابتة؛
- ٦ . بيانات موردي المخزون أو بائعي الإمدادات والتموينات المخزنية؛
- ٧ . بيانات موقع المخزون الثابتة.

• ان استخدام المد المعلوماتي (بالبيانات و المعطيات) في إدارة المخزونات يمكن من المعرفة تطورات المخزون ومتابعة توزيع الزبائن والمومنين وطبيعة الزبائنين والمومنين وغيرها

تمكن المنشأة من استخلاص النتائج المساعدة في رسم سياسة التخزين المتمحورة في:

١ . متابعة حركة دخول و خروج السلع من المخازن ورصدها / الجرد؛

٢ . تحديد الكمية المثلى للتموين وتحديد نقطة إعادة الطلب؛

٣ . متابعة و مراقبة الطلبيات و الفواتير.

٤ . تقديم حجم الطلب المحتمل باستخدام المعطيات التاريخية؛

٥ . كشف الانحرافات في توزيع المخزون ماديا و محاسبيا .

لكن ستضل العمليات التخزينية الحديثة معاقبة كما كان حالها في الماضي، إذ لم تحدث تغييرات رئيسية في الاتصالات، وسيكون لازما عليها الاستمرار في بذل الجهود الجادة للحصول على المعلومات التي تؤثر تأثيرا مباشرا على فعاليتها وكفاءتها و جودة عملياتها وخدماته.

• ولا يعني العمليات بمفردها من مشكلة الاتصالات الرديئة و غير الكفوة فهي مشكلة متفشية في جميع اعمال المنظمة ولأنها غالبا ما تكون في موقع غير ملائم او مريح حيث ان هذا القسم خاضع للمتطلبات الحثيثة غير الحقيقية للعرض والطلب..
• فالعرض متمثل في الإنتاج و الشراء ، والطلب متمثل في المبيعات أو العملاء.