

ادارة سلاسل الامداد والتوريد



د/ رضا قنديل

مقدمة

لتعريف إدارة سلسلة الإمداد علينا أولاً التعرف على معنى سلسلة الإمداد (Supply Chain)، تُعرّف سلسلة الإمداد على أنها:

شبكة متصلة من الأفراد والمنظمات والموارد والأنشطة والتقنيات المشاركة في تصنيع وبيع منتج أو خدمة.

تبدأ سلسلة التوريد بتسليم المواد الخام من المورد إلى الشركة المصنعة وتنتهي بتسليم المنتج النهائي أو الخدمة إلى المستهلك النهائي.

أي أنها الخطوات التي تتخذها المنظمات لتوصيل المنتج أو الخدمة من حالتها الأصلية وصولاً إلى العميل النهائي.

تقوم المنظمات بشكل دوري بتطوير سلاسل الإمداد حتى تتمكن من تقليل تكاليفها وتظل قادرة على المنافسة في مجال الأعمال.

مبادئ ومفاهيم أساسية

تعرف إدارة سلاسل الإمداد (Supply Chain Management (SCM) على أنها استراتيجيات تنظيم وضبط وإدارة جميع المراحل والخطوات والعمليات التي تتضمنها سلاسل التوريد بهدف تأمين المنتج الأفضل بالسعر الأفضل للعميل والاستمرار في تزويد السوق بالمنتجات القيمة بسعر منافس.

الأمر أشبه بمحطة الرصد الجوي فهي مسؤولة عن إدارة جميع الطائرات وضبط عمليات الهبوط والإقلاع، وكذلك الأمر في إدارة سلاسل التوريد، إذ تضع الحجر الأساسي لتنظيم جميع العمليات التي تحدث ابتداءً من جمع المواد الأولية للمنتج مروراً بتصنيعه وشحنه ووصولاً إلى توزيعه على مراكز البيع وبلوغه المستهلك.

تتضمن إدارة سلسلة الإمداد شقين أساسيين يكملان بعضهما، ولا يمكن تنظيم سلسلة الإمداد دون التوفيق بين هذين الشقين، وهما:

• التدفق المادي أو الفيزيائي للعناصر: يضم هذا الشق إدارة كلاً من شحن ونقل وتوزيع وتخزين المنتجات والمواد الأولية. وهو يمثل الجزء المرئي المحسوس من عناصر سلاسل التوريد.

• التدفق المعلوماتي أو الرقمي للعناصر: يضم عملية التواصل والتنسيق بين الفرق المشتركة في سلسلة التوريد المستدامة، بما في ذلك المؤسسات وشركات الشحن والموردين وتجار التجزئة، بحيث تُوضع خطط العمل قصيرة وبعيدة الأمد لتنظيم المنتجات في مختلف مراحل سلاسل التوريد.

الأجزاء الخمس الرئيسية المؤلفة لمختلف سلاسل التوريد تتضمن: المنتجين وتجار الجملة وشركات النقل وشركات التخزين ومراكز التوزيع (محلات البيع بالتجزئة)

تعريف إدارة سلاسل الإمداد

ويمكن أيضاً تعريف إدارة سلسلة الإمداد حسب تعريف منظمة إدارة سلاسل الإمداد أنها " تخطيط وإدارة جميع الأنشطة المشاركة في تحديد المصادر والمشتريات والتحويل وجميع أنشطة إدارة الخدمات اللوجستية. الأهم من ذلك، أنه يشمل أيضاً التنسيق والتعاون مع شركاء القنوات، الذين يمكن أن يكونوا موردين ووسطاء ومقدمي خدمات من جهات خارجية وعملاء. في جوهرها، تدمج إدارة سلسلة التوريد إدارة العرض والطلب داخل الشركات وعبرها".

وإدارة سلاسل الإمداد تقوم بالاهتمام في المقام الأول بثلاثة أمور، وهي:

- الحصول على مواد أولية

ويندرج تحت هذا المفهوم كافة المواد الخام التي تصل إلى المؤسسة أو المصنع من مجموعة الموردين، الذي تم اختيارهم على أعلى درجة من التقييم لأدائهم، ثم تم التعاقد معهم للحصول على هذه المواد الخام، والقيام بتصنيعها ثم التخزين لها بشكل يضيف للشركة سمعة طيبة، من خلال الإدارة الحكيمة للمخزون. الذي لا بد وأن يبقى على أعلى درجة من الجودة حتى يصل إلى منافذ التوزيع، ومن ثم يصبح سلعة يتم توزيعها وضخها في السوق، ليصل إلى الفئة المستهدفة.

- الحصول على أموال

والمقصود بهذا المصطلح هو؛ تقاضي أموال وفقاً للطرق المختلفة للسداد والدفع، والتي تم الاتفاق عليها مسبقاً في مقابل الحصول على هذه المواد الخام، سواء التي سوف يتم تصنيعها أو المواد المكتملة والتي لا تحتاج إلى التصنيع، ويتم الاتفاق على دفع الأموال من خلال وضع شروط للسداد، تقدم الاستفادة للعميل والمشتري في آنٍ واحد.

- الحصول على المعلومات بغزارة

تقوم إدارة سلسلة الإمداد بتوفير أكبر كم من المعلومات الدقيقة، عن العملاء واحتياجاتهم التي لا بد وأن تقوم الشركة أو المصنع بتنفيذها، حتى تصل إلى الموزع الذي يقوم بدوره بنقل هذه السلع إلى المورد، الذي يقوم هو الآخر بتوصيل هذه السلعة إلى الفئة المستهدفة.

ومن الهام أن تتم المتابعة لتجهيز المنتجات التي يتم إرسالها إلى المورد ثم إلى الموزع وصولاً إلى العميل، وكافة المعلومات المطلوبة لا بد وأن تكون دقيقة وصحيحة، وأن تكون بالفعل تخص الوقت الذي سوف يتم فيه طرح المنتجات في الأسواق.

والجدير بالذكر أن؛ إدارة سلاسل الإمداد تقوم بجمع معلوماتها من خلال استخدام التقنيات الحديثة، التي توفر كل المعلومات التي تخص المواد الخام والمنتجات وكافة التفاصيل، حتى يصبح المنتج جاهز للعملاء.

فبالتالي يعرف سلسلة التوريد بأنها "شبكة من كيانات الأعمال المستقلة أو شبه المستقلة، مسؤولة بشكل جماعي أنشطة تأمين الاحتياجات، والتصنيع، والتوزيع، المتعلقة بعائلة أو أكثر من المنتجات المترابطة."

ويعرفها "Stevenson بأنها تسلسل من المنظمات) تسهيلات، ووظائفها، وأنشطتها (المشاركة بإنتاج وتسليم سلعة أو خدمة، وتبدأ بموردين رئيسيين للمواد الأولية وتنتهي بالعميل النهائي."

ويمكن تعريف إدارة سلسلة التوريد (SCM) بأنها:

هي مجموعة من المنهجيات المستخدمة لمكاملة الموردين، المصنعين، المخازن، والمتاجر، بفعالية، بحيث يجري إنتاج وتوزيع البضائع بالكميات الصحيحة، إلى المواقع الصحيحة، وفي الوقت الصحيح، بحيث تكون كلفة النظام الكلية اخفض ما يمكن مع المحافظة على تحقيق متطلبات مستوى الخدمة

المصطلحات ذات الصلة بسلسلة التوريد والمصطلحات المنافسة لسلسلة التوريد]

تشمل أهم المصطلحات المرتبطة بسلسلة التوريد: إدارة المواد **materials**

management أو الإمدادات الداخلة **Inbound Logistics**

(**IL**)، والتوزيع المادي **Physical Distribution**، أو الإمدادات الخارجة (

Outbound Logistics (OL)، وإمدادات الأعمال **Business Logistics**

(**BLL**).

وتعد إدارة المواد“ مسئولة عن تدفق وانسياب المواد داخل الشركة(وهي عبارة عن مواد خام)، وخلال مراحل تصنيعها، وحتى تصبح منتجات تامة الصنع. ويشير التوزيع المادي “إلى حركة المنتجات النهائية، وذلك من خطوط الإنتاج إلى موقع المستهلكين أو الوسطاء. وخلال السبعينات والثمانينات، أدركت الشركات فرص التوفير من دمج الإمدادات الداخلة (IL) إدارة المواد) والإمدادات الخارجة (OLL) التوزيع المادي) مع بعض تحت مسمى إمدادات الأعمال ليتحقق بذلك التكامل الداخلي لتدفق المواد والمنتجات.

إدارة المخزون

إنّ الإدارة الحكيمة للمخزون لدى أي مصنع أو شركة يساهم بنسبة في رأس مال هذه المؤسسة تصل إلى خمسين في المائة من أصولها المالية، سواء كانت عبارة عن مواد تمّ تصنيعها أو بعض المواد الخام، أو المواد التي تصل إلى المؤسسة وهي مكتملة ولا تحتاج إلى تصنيع. لذا؛ لابد من الربط بين إدارة المخزون والمعلومات الغزيرة، لأن المورد الذي تكون لديه المعلومة الصحيحة عن الكم الموجود في أي مصنع على سبيل المثال، سوف يكون هذا حافزاً لهذا المصنع على إنتاج المزيد من المواد، وهُنا تتضح مدى أهمية كفاءة إدارة المخزون وغزارة المعلومات المتاحة أمام المورد

عناصر إدارة سلاسل الإمداد

تتكون عملية إدارة سلاسل الإمداد من ٥ عناصر رئيسية، وهي على النحو التالي:

١. الخطة أو الاستراتيجية

تحتاج المنظمات إلى استراتيجية لإدارة جميع الموارد التي يتم من خلالها تلبية طلب العملاء على منتجاتهم أو خدماتهم. جزء كبير من تخطيط SCM هو تطوير مجموعة من المقاييس لمراقبة سلسلة التوريد بحيث تكون فعالة بتكاليف أقل وتوفر جودة وقيمة عالية للعملاء.

٢. المصدر (المورد)

تقوم المنظمات باختيار الموردين اللازمين لتوفير السلع والخدمات التي يحتاجونها لخلق المنتجات. لذلك، يجب على مديري سلسلة التوريد تطوير مجموعة من عمليات التسعير والتسليم والدفع مع الموردين وإنشاء مقاييس لمراقبة العلاقات وتحسينها. وبعد ذلك، يعمل مديرو SCM على تجميع عمليات إدارة مخزون سلعهم وخدماتهم، بما في ذلك استلام الشحنات والتحقق منها، وتحويلها إلى مرافق التصنيع والإنتاج.

٣. التصنيع

يقوم مديرو سلسلة التوريد بجدولة الأنشطة اللازمة للإنتاج والاختبار والتعبئة والتحضير للتسليم. هذا هو الجزء الأكثر كثافة من حيث المقاييس في سلسلة التوريد، الجزء الذي تستطيع فيه الشركات قياس مستويات الجودة في الإنتاج وإنتاجية العمال.

٤. التسليم

هذا هو الجزء الذي يشير إليه العديد من المطلعين في SCM على أنه لوجستيات، حيث تقوم الشركات بتنسيق استلام الطلبات من العملاء، وتطوير شبكة من المستودعات، واختيار شركات النقل لإيصال المنتجات إلى العملاء وإنشاء نظام فواتير لاستلام المدفوعات.

٥. المُرْتَجَع (المردودات)

يمكن أن يكون هذا جزءًا إشكاليًا من سلسلة التوريد للعديد من المنظمات. يتعين على مخططي سلسلة التوريد إنشاء شبكة سريعة الاستجابة ومرنة لاستلام المنتجات المعيبة والزائدة من عملائهم ودعم العملاء الذين لديهم مشاكل مع المنتجات المستلمة.



أهمية إدارة سلسلة الإمداد

إدارة سلاسل الإمداد أو ما يُطلق عليه التوريد، هي جزء متأصل في كافة الأعمال التي تتم داخل أي مؤسسة، وهي من وسائل ثقة العميل في المؤسسة وكذلك نجاحها، وهذا من خلال العمل على تقديم أفضل خدمة للعملاء يتوقع دائماً العملاء الحصول على أفضل المنتجات من المؤسسة أو المصنع، وتوافر كميات مناسبة ومتاحة في كل الأوقات، لذلك مدة التسليم المناسبة من أهم ما تقوم به سلسلة الإمدادات داخل أي مؤسسة، بمعنى أدق.. كلما كانت خدمة العملاء على أعلى مستوى من تسليم السلع، كلما حظيت المؤسسة على رضا هؤلاء العملاء وضمان استمرارية التعامل معها. ومن المعروف أن إدارة سلسلة التوريد هي جزء لا يتجزأ من معظم الأعمال وهي ضرورة لنجاح المنظمة ورضا العملاء.

وتكمن أهميتها في أنها:

- تُعزز خدمة العملاء في المنظمة.
- تُقلل تكاليف التشغيل.
- تُحسن الوضع المالي للمنظمة.
- تضمن الكفاءة وتُحسن الجودة.

المبادئ السبعة لإدارة سلسلة التوريد والإمداد؟

المبدأ الأول: تقسيم العملاء إلى مجموعات مختلفة بناءً على مدى حاجتهم لخدمة معينة وتكييف سلسلة التوريد لخدمة هذه المجموعات.

المبدأ الثاني: بناء شبكة نظم الإمدادات بناءً على متطلبات الخدمة وربحية مجموعات العملاء.

المبدأ الثالث: تحليل إشارات السوق والاستماع لها من أجل تخطيط الطلب بناءً على السوق في سلسلة التوريد. يضمن ذلك دقة التنبؤ والتخصيص الأمثل للموارد.

المبدأ الرابع: جعل المنتج الأقرب إلى العميل مميّزاً وتسريع التحول في سلسلة التوريد.

المبدأ الخامس: إدارة مصادر سلسلة التوريد بشكل استراتيجي من أجل تقليل التكلفة الكلية للمواد والخدمات.

المبدأ السادس: تطوير استراتيجية تكنولوجية على سلسلة التوريد تدعم مستويات متعددة لاتخاذ القرار وتعطي رؤية واضحة لتدفق المنتجات والخدمات والمعلومات.

المبدأ السابع: اتباع معايير الأداء لكافة قنوات التوزيع من أجل ضمان نجاح وصول الخدمات أو المنتجات إلى المستخدم الأخير بفعالية وكفاءة.

تُركز هذه المبادئ منذ زمن على ضرورة اهتمام مديري سلاسل الإمداد على العملاء واحتياجاتهم. وتؤكد على أهمية التنسيق بين أنشطة سلسلة التوريد (التخطيط، توفير المصادر، التصنيع، التسليم، المُرجعات) داخل المنظمات وفيما بينها.

SUPPLY CHAIN

سلاسل الإمداد



أولاً: أهداف وظيفة الشراء:

وظيفة الشراء تنحصر مهمتها في توفير وتدبير الاحتياجات من المواد والمستلزمات التي تحتاج المنشآت لها.

وتتلخص أهدافها فيما يلي:

١) إمداد المنشأة باحتياجاتها من المواد والمستلزمات بالجودة المناسبة وبالكمية المناسبة.

٢) إمداد المنشآت بكافة المعلومات المتوفرة عن السوق وظروفه وتوقعات السعر المستقبلية.

٣) منع التكرار والازدواج والتلف في جميع المواد المشتراة والمخزونة.

٤) توفير وشراء احتياجات المنشآت بأقل تكلفة ممكنة.

٥) المحافظة على المركز التنافسي للمشروع في مواجهة المشروعات المتماثلة.

٦) الاحتفاظ بعلاقات طيبة مع مصادر التوريد.

مسئوليات إدارة المواد:

- ١- الشراء يجب أن يتم تبعا للسياسة التي يقرها مجلس إدارة المنظمة.
- ٢- الالتزام بالمواصفات المطلوبة.
- ٣- التعاقد مع المورد وإصدار أمر التوريد له ومتابعته.
- ٤- تحديد شروط التعاقد مثل مواعيد الاستلام ومكان التسليم.

ثانيا: أهمية وظيفة الشراء:

١- تخفيض التكاليف:

إن أي تخفيض في هذه التكاليف يمكن أن ينعكس بالإيجاب على أرباح المنشأة. ضرورة قيام هذه الإدارة بتحقيق وفر في تكلفه المواد بما لا يقل عن ٢% سنويا وتتضمن عمليه توفير الاحتجاجات شيئان رئيسيان لا نغفل عنهما حتى يتم العمل بشكل سليم في هذه الوظيفة.

*التعرف على احتياجات المنشأة من أنواع المواد والمستلزمات وغيرها.
*القيام بالعمليات الخاصة بالمخازن على الوجه الأكمل.

٢- توفير المعلومات:

وتتمثل هذه الاستفادة في المعلومات عن الأسعار والعرض والطلب على المواد ومصادر الشراء الجديدة.

٣- العلاقات العامة:

لكون عملها متعلق بالنزول إلى أسواق المواد والمستلزمات والتعامل مع جهات خارجيه عديده ومن ثم إذا كانت صورتها وسمعتها حسنه فإن هذا بدوره له الأثر في تحسين صورة الشركة ككل.

٤- التدريب:

يمكن اعتبار وظيفه الشراء مجالاً ملائماً لتدريب المدراء الجدد حيث يلمسون حاجات وأهداف الإدارات الأخرى بالمنشأة.

٥- المسؤولية الاجتماعية:

عن طريق القيام بتفضيل الموردين المتواجدين في المنطقة الجغرافية بالإضافة إلى تفضيل أبناء هذه المنطقة عند اختيار وتعيين رجال جدد للشراء.

ثالثاً: نظره موجزة على تطور مفهوم الشراء:

قبل الثورة الصناعية لم تكن المنشآت تهتم بنشاط الشراء لأن المشروعات كانت صغيره الحجم وأيضاً احتياجاتها محدودة جداً.

١) الشراء يرتبط بالإنتاج:

في الفترة التي واكبت قيام الثورة الصناعية كان لوظيفة الإنتاج ريادة كبيرة داخل المنظمة، وخلال هذه الفترة تميزت وظيفة الشراء بالآتي:

١- اعتماد المنشأة على نفسها في توفير غالبية احتياجاتها عن طرق الصنع واللجوء للغير في بعض الاحتياجات المحدودة

٢- استقرار نسبي لأسواق المواد وعدم وجود صعوبات تواجه المنظمة في توفير احتياجاتها.

٣- التنوع في الأصناف الموجودة بالسوق قليل نسبياً

٤- عدم احتياج المنظمات إلى خبرات متخصصة بدرجة ماهرة.

٢) الشراء وظيفة ذات استقلاليه:

بعد فترة من الثورة الصناعية وحدوث استقرار لها تزايد حجم الإنتاج، وهنا زاد الاهتمام بنشاط الشراء وهذا جعل هذه العملية مستقلة عن الإنتاج، ولذا نقول بوجود عوامل ساهمت فباستقلال الشراء تتمثل في الآتي:

- ١- اتجاه المشروعات نحو التخصص وظهور الإنتاج الكبير.
- ٢- مع الوقت أصبح حجم المشتريات كبير ويمثل نسبة كبيرة من إجمالي التكاليف الإنتاجية.
- ٣- ضرورة توفير خبرات في مجال الشراء للتعامل مع الأسواق.
- ٤- تطوير المواد والمستلزمات في الأسواق.

٣) ظهور مفهوم إدارة المواد:

مع استمرار التطور في الأسواق وتضخم واتساع بيئة الأعمال هناك حاجة ماسة في جمع للأنشطة التي تخص توفير الاحتياجات سواء كان نشاط الشراء أو نشاط التخزين في إدارة واحدة تهتم بها معا هو ما يعرف بمسمى "إدارة المواد" ويمكن أن نلخص الآن الأسباب التي أدت إلى ظهور مفهوم إدارة المواد.

- ١- وجود صعوبات في تطبيق أصول الشراء.
- ٢- عدم فعالية تخطيط الاحتياجات الى تحتاجها الإدارات.
- ٣- حدوث اتهامات بين إدارات المشروعات وإدارة الشراء.
- ٤- القصور في إمداد الإدارات المختلفة باحتياجاتها.
- ٥- ارتفاع تكاليف توفير الاحتياجات.
- ٦-

تدهور العلاقات بين المنظمة والموردين المتواجدين.

رابعاً: مفهوم إدارة المواد:

يمكن عرض بعض المفاهيم التي تناولت إدارة المواد على النحو التالي:
إدارة المواد هي الإدارة المتكاملة المسؤولة عن تخطيط الحصول على المواد والاحتياجات وتوفيرها وتخزينها والرقابة عليها والتصرف فيها بشكل يحقق أفضل استخدام لها لتحقيق أهداف المنظمة.

وإدارة المواد هي مجموعة الأنشطة الإدارية التي تتضمن التخطيط والتنظيم والتوجيه والمتابعة لكافة الأنشطة التي ترتبط بتدفق المواد داخل المنظمة.

ومن هذا المنطلق فإن الأنشطة التي تتعلق بتدفق المواد عبارة عن:

١- تخطيط الاحتياجات من المواد.

٢- الحصول على المواد من مصادرها المختلفة.

٣- توزيع المواد على الوحدات الطالبة لها.

٤- الرقابة على المخزون.

المفهوم الأساسي:-

إدارة المواد هي وظيفة من وظائف المنظمة التي يتضمن مجموعة متكاملة من الوظائف الإدارية المتعلقة بالمواد (تخطيط، تنظيم، توجيه، رقابة) واتخاذ القرارات التي تتعلق بالأنشطة التالية:

* مقدار الحاجة من المواد.

* الشراء .

* الفحص والاستلام.

* المناولة.

* إدارة المخزون ومراقبته.

* النقل.

* التصرف في المخلفات الصناعية.

التعريف الأساسي:

إدارة المواد هي الإدارة المسؤولة عن توفير جميع احتياجات المنظمة بشكل متكامل متضمنا تخطيط احتياجاتها وشرائها واستلامها وحفظها والرقابة عليها بما يضمن استخدامها أفضل استخدام لتحقيق الأهداف الرئيسية للمنظمة.

خامسا: أهداف إدارة المواد:

- ١- التنسيق والتعاون بين إدارة المواد وباقي الإدارات الأخرى
- ٢- جمع البيانات والمعلومات عن الأسواق التي تتوافر بها المستلزمات.
- ٣- ضمان التدفق المستمر للمواد المطلوبة لضمان استمرارية العمل في المنظمة.
- ٤- الحفاظ على المركز التنافسي للمنظمة عن طريق تخفيض تكاليف الشراء.
- ٥- ضرورة القيام بتخفيض الاستثمار في المخزون إلى أقل حد ممكن.
- ٦- جعل العلاقة بين المنظمة وبين مصادر التوريد علاقة جيدة وحسنة.
- ٧- ضرورة الاستفادة من المعلومات التي يقدمها الموردون عن أحوال أسواق المستلزمات.
- ٨- تطوير السياسات والإجراءات التي تساعد على تحقيق أهداف المنظمة.
- ٩- تدريب وتطوير مجموعة من المتخصصين في العمل بمجال المواد.
- ١٠- ضرورة الاحتفاظ بشبكة معلومات فعالة بين المنظمة وباقي الجهات الأخرى الخارجية.

سادسا: اختصاصات مسؤوليات إدارة المواد:

(١) تخطيط الاحتياجات من المواد:

يبدأ الطلب من الإدارات الأخرى في المنظمة ويجب مراجعتها والتنسيق بين الاحتياجات وبعضها البعض.

(٢) التعاون والاشتراك في توصيف احتياجات المنظمة:

فإن توصيف الاحتياجات مهمة مدير الإدارة التي تطلب هذه الاحتياجات، بجعل إدارة المواد تحصل على معلومات عن أحدث وأفضل المستلزمات المتواجدة في السوق.

٣) القيام بعملية الشراء:

أ- اختيار مصدر التوريد:

ومن ثم يجب أن يتم تنفيذ هذه العملية عن طريق.

* تلقي طلبات الشراء من الإدارات المختلفة وتصنيفها.

* البحث عن مصادر التوريد المناسبة.

* التفاوض مع هذه المصادر يتم التعامل معه في التوفير.

ب- إصدار أمر الشراء ومتابعته:

* إصدار أمر الشراء تبعا لإجراءات محددة.

* خدام امر الشراء تبعا لنماذج مطبوعة ومسلسله بأرقام.

* مراعاة وجود علاقة بين قيمه الطلبية.

* متابعة ورود الطلبيات في مواعيدها التي تم الاتفاق عليها.

ج- مراجعة الأوامر:

* مراقبة الفواتير الواردة من المورد.

* التأكد من قيامه بتنفيذ الشروط.

* كشف الانحرافات التي حدثت.

* الاحتفاظ بسجلات لهذه الفواتير.

٤) الاستلام والفحص:

أ- الاستلام:

* التأكد من مطابقة المواد التي ترد حسب أمر الشراء.

* كتابه محضر استلام.

* إجراء سريع إذا لم يلتزم المورد بالمتفق عليه.

* اللجوء إلى مصادر بديلة تقوم بالتوريد والرجوع على المورد بتعويضات.

* عملية الاستلام متعلقة بفحص كميات إضافية إلى فحص ظاهري فقط للشكل

والنوع.

ب- الفحص:

الفحص الفني والتدقيق في مطابقة المستلزمات الواردة تبعا لمعايير الجودة المتفق عليها في التعاقد.

٥) نشاط النقل:

لأن النقل له تأثير على التكلفة وخاصة في عملية استيراد المواد من الخارج فيفضل في هذه الحالة وضع نشاط النقل ضمن اختصاصات إدارة المواد.

٦) نشاط الحفظ:

عملية الحفظ للمواد والمستلزمات عملية تتميز بالطابع الفني.

- * تخصيص الأماكن التي تناسب المواد المخزونة كل حسب طبيعته.
- * استخدام طرق التخزين السليمة للحفاظ على المواد وسلامتها.
- * الإشراف على المخازن وإمساك سجلاتها لمتابعة حركتها.

٧) الرقابة على المخزون.

- * تخفيض رأس المال المستثمر في المخزون.
- * ضمان عدم نفاذ الأصناف.
- * التأكد من مطابقة الأصناف.
- * متابعة حركة المواد للتعرف على الأصناف الراكدة.

٨) التخلص من المواد الراكدة والمخلفات الصناعية:

كيفية تكوين المخلفات والرواكد في الآتي:

- أ- تتكون المخلفات بسبب قبول مواد ومستلزمات غير مطابقة للمواصفات الفنية.
- ب- تتكون المخلفات بسبب معالجة بعض المواد في بعض المراحل الإنتاجية أثناء العمل.

ج- قد تتكون بسبب التغير الذي يمكن حدوثه في أساليب الإنتاج.

د- قد تتكون بسبب التلف الذي يصاحبها ويجعلها غير صالحة للاستخدام، فهناك أسباب عديدة تتكون عن طريقها المخلفات والرواكد ومن ثم يراعى إسناد مهمة التخلص منها إلى إدارة المواد لأنها الأجدر، وذلك للأسباب التالية:

* إن مهمة التخلص من المخلفات إذا تم إسنادها إلى إدارة المواد يجعلها تفكر في عدم حدوث وتكرار هذا مستقبلا.

* يجعل إدارة المواد تهتم أكثر بتقدير وتخطيط الاحتياجات وبشكل دقيق.

* الأسواق والموردين ومعرفة الظروف والتغيرات التي تحدث بها.

* كون إدارة المواد تشعر بالقصور في أداء وظائفها ومن ثم تحاول تقليل نسب هذه المخلفات.

* إن إدارة المواد تتفق مسبقا مع الموردين بشكل ضمني أو مكتوب على إعادة هذه المخلفات.

* إن إدارة المواد قد تقوم بتحويل بعض المخلفات التي تظهر.

* أن إدارة المواد قد تتخلص من هذه المخلفات بشكل يحافظ على البيئة.

٩) تنمية العلاقات مع الموردين:

مما يؤدي إلى التغلب على كل المصاعب والمشكلات التي تواجه إدارة المواد في الظروف الطارئة ومن خلال العلاقة الطيبة تلك يمكن للموردين توفير الاحتياجات في أوقات الأزمات.

١٠) المشاركة في بحوث المواد والتطوير:

أن العاملين في مجال إدارة المواد لديهم مقدرة على الاتصال المباشرة بالأسواق تمكنهم من البحث عن المصادر الجديدة التي توفر للمنظمة كافة الاحتياجات التي تطلبها ومن ثم يصلون إلى أفكار جديدة.

سابعا: مشكلات ومزايا إدارة المواد

أهم مشكلات ومزايا إدارة المواد

- ١- إن مفهوم إدارة المواد يصعب تطبيقه في المنظمات التي تقوم المواد الخام التي تدخل في تصنيع منتجات أخرى وذلك بسبب أسعار المواد الخام تكون عرضة للتغيرات والتقلبات.
- ٢- بعض المنظمات ترى أن هناك إمكانية للتنسيق بين وظيفتي الشراء والإنتاج فإنها لا ترى حاجة أو ضرورة لوضع إدارة المواد وإنشائها ضمن الهيكل التنظيمي.
- ٣- عدم وجود كوادر مؤهلة تأهيلا يناسب شغل وظيفة مدير هذه الإدارة.
- ٤- بعض المنظمات لا تقوم بتصميم نظاما جيدا للمعلومات.
- ٥- عدم توافر أصناف كثيرة من المواد في الأسواق المحلية مما يؤدي إلى الاعتماد على الأسواق الخارجية والدولية في توفيرها.
- ٦- إدارة المواد تحتاج إلى وقت حتى تحقق إنجازا تراه الإدارة العليا مما يعرقل تطبيق مفهوم إدارة المواد.

مزايا إدارة المواد:

- أ- يحقق التنسيق المطلوب لكافة الأقسام الفرعية وأداء الوظائف والأنشطة بطريقة ذات كفاءة وفعالية.
- ب- خلق مناخ من الثقة والعلاقات الطيبة مع الموردين.
- ج- تخفيض التكاليف التي تتعلق بالمواد والنقل والمخزون.
- د- تحسين وتسهيل استخدام كلا من بحوث العمليات والحاسب الآلي.
- هـ- سهوله الرقابة على المخزون وعناصره.
- و- تخفيض الصراع والنزاع بين الإدارات المختلفة وبين إدارة المواد التي يقع عليها المسئولين في توفير الاحتياجات الخاصة بها.
- ز- يساعد على تقييم أداء العاملين بها ومدى تحقيقها للهدف الرئيسي المنوط بها تنفيذه.

اسئلة

١- اكتب ما تعرفه عن:

أ- ادارة الموارد :

ب- مسئوليات ادارة الموارد

ت- مزايا ادارة الموارد

ث- مشكلات ادارة الموارد

٢- ما هي وظيفة الشراء واهميتها

الباب الثاني

اساسيات ادارة المواد

الفصل الثاني

أساسيات إدارة سلاسل الإمداد و التوريد

يتكون هذا الفصل من العناصر الآتية :

١-العوامل التي تحكم عملية التنظيم لإدارة الموارد

٢-اسس تنظيم ادارة الموارد

٣- العلاقات التنظيمية بين ادارة المنشأة

تنظيم إدارة المواد

أولاً: العوامل التي تحكم عملية التنظيم لإدارة المواد:

* أهداف وظيفة التنظيم،

- أ- تحديد خط السلطة المسئولية داخل المنظمة.
- ب- تقسيم العمل إلى ادارت وأقسام.
- ج- وضع الأفراد في أماكنهم ومواقعهم الوظيفية داخل الإطار التنظيمي.
- د- الاستخدام الامثل لكافة الإمكانيات والموارد تحديد موقعها على الخريطة التنظيمية للمشروع.

أهم العوامل التي تحكم تنظيم وظيفة إدارة المواد بالمنظمة

- ١- الهدف الرئيسي من قيام المنظمة وفلسفتها.
 - ٢- البيئة الخارجية المحيطة وتأثير متغيراتها على المنظمة مما ينعكس على أداء وظيفة إدارة المواد.
 - ٣- حجم النشاط الاقتصادي للمنظمة.
 - ٤- مدى توافر الإمكانيات والخبرات.
 - ٥- حجم مبيعات المنظمة يؤثر على زيادة حجم مشترياتها.
- هناك مجموعة من الاعتبارات التي تلزم لتطبيق مفهوم إدارة المواد و تمكنه من النجاح
- ١- ضرورة أن تقتنع الإدارة العليا اولا بهذا المفهوم حتى تسمح بوجوده على الهيكل التنظيمي.
 - ٢- وجود أفراد على مستوى عالي من الكفاءة والفعالية ولديهم القدرة على تطبيقه.

٤- توفير البرامج التدريبية التي تلزم لتأهيل ورفع كفاءة جميع العاملين في مجال إدارة المواد.

ثانيا: التنظيم الداخلي لإدارة المواد:

يتمثل في حديد الأنشطة والأقسام الداخلية لها والعلاقات التنظيمية بين الجميع داخل إدارة المواد وهذا التنظيم يتوقف على عدة عوامل هي.

١- حجم المنشأة.

كلما كان حجم المنشأة كبيرا فإن هذا ينعكس على حجم المواد والمستلزمات الذي تحتاجها. يزداد عدد الأفراد التي يجب وجودهم داخل إدارة المواد.

٢- حجم المواد وتنوعها.

لأن هذا يؤثر في تعدد مصادر الحصول على هذه المواد وزيادة الأعمال والمسئوليات والمهارات اللازمة.

٣- طبيعة الإدارة في المنشأة.

إذا كانت المنشأة تعتمد على المركزية في الإدارة فإن هذا يجعل إدارة المواد يتم تركيزها في مكان واحد تعمل على التوفير.

٤- المهام التي تفوضها الإدارة العليا:

مسئولية ومهام توفير الاحتياجات إلى إدارة المواد لأداء كافة الأنشطة المتعلقة بذلك فينعكس ذلك على شكل التنظيم الداخلي لها.

٥- ظروف السوق:

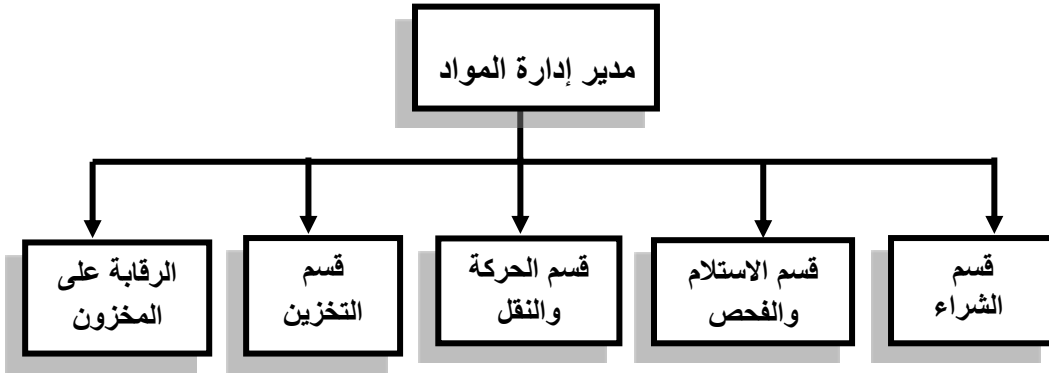
فإذا كان السوق يتصف بالمشاكل والتقلبات المستمرة ترغب الإدارة في إنساء جهاز كبير وقوى للتحكم والسيطرة على توفير الاحتياجات.

ثانيا: أسس تنظيم إدارة المواد:

الأسس التي يعتمد عليها لتنظيم وظيفة إدارة المواد.

(١) الأسس الوظيفي:

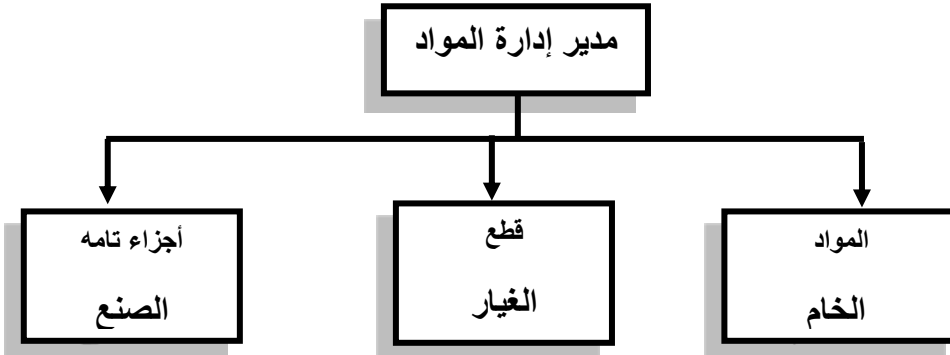
حيث يتم تجميع الأنشطة المتشابهة في إدارة واحدة أو قسم واحد يتولى جميع المهام.



وبالتالي تستطيع المنظمة الاستفادة من مزايا التخصص و تقسيم العمل.

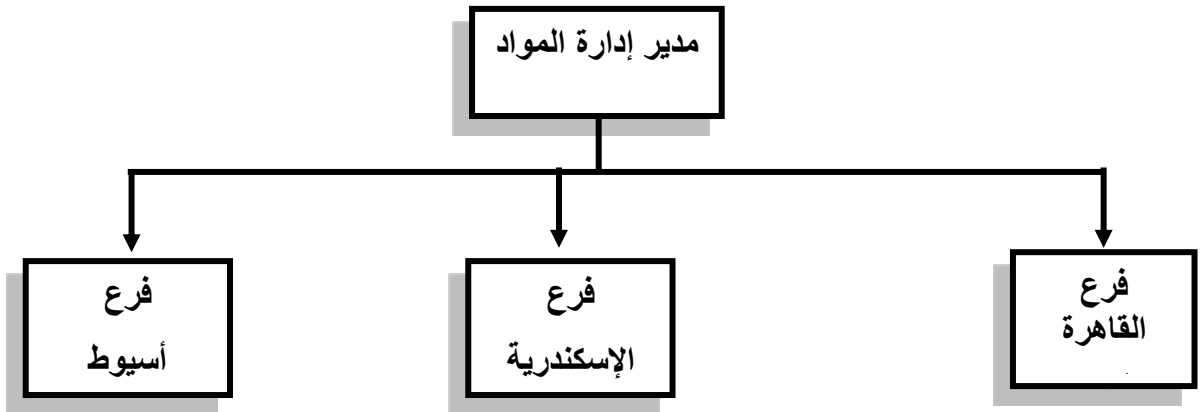
(٢) الأساس السلعي:

الاعتماد على أنواع وأصناف المواد التي تقوم المنظمة بشرائها حيث يتم وضع كل صنف متشابه في مجموعة واحدة وتخصيص قسم يتولى جميع مسؤولياته مثل المواد، قطع الغيار، أجزاء تامة الصنع وهكذا .



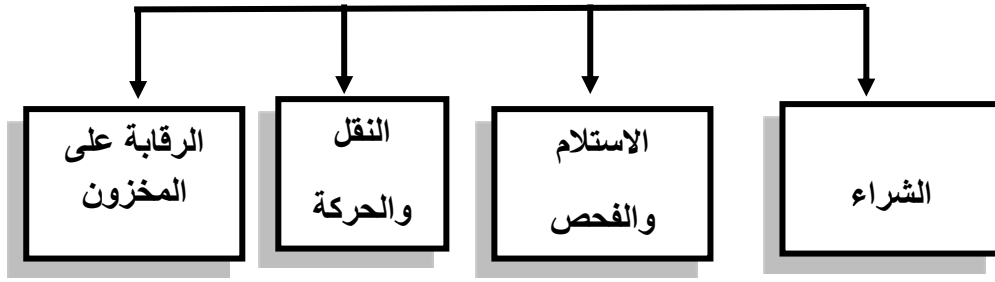
٣) الأساس الجغرافي:

تكون المنظمة كبيرة الحجم وفروعها متعددة ومنتشرة. يحقق مزايا التخصص لأن كل جهاز مسئول عن المنطقة التي تخصصه ويعلم تماما الاحتياجات والمواد المتاحة في الأسواق ومصادرها وله القدرة على التعامل مع كافة المشكلات التي تواجهه.



٤) الأسس المركب:

يتعلق بإمكانية الجمع بين نوعين أو أكثر من الأنواع السابقة فيمكن الجمع بين الأساس الوظيفي والأساس السلعي.



أن الشكل التنظيمي التي تختاره المنظمة يعتمد على حجمها وظروفها وإمكانياتها وتنوع مستلزماتها والأهمية النسبية التي يحققها على أساس لها.

ثالثاً: العلاقات التنظيمية بين إدارة المنشأة:

أ- إدارة المواد وعلاقتها بإدارة الإنتاج:

إن إدارة الإنتاج هي المسؤولة عن تحويل المادة الخام إلى منتج نهائي تام الصنع صالح للاستخدام وبالتالي في سبيل قيامها بوظيفتها فإنها تحتاج مواد ومستلزمات تمكنها من ذلك.

* تقوم إدارة الإنتاج بإبلاغ إدارة المواد بجدول وبرامج الإنتاج حتى تستطيع إدارة المواد تدبير الاحتياجات اللازمة لذلك.

* عند حدوث أية تغييرات وتعديلات في البرامج الإنتاجية تبلغ إدارة المواد حتى تستطيع بدورها تعديل الخطط والبرامج بتوفير الاحتياجات.

* عندما يحدث تطورا وتغييرا فنيا في عمليات التصنيع للسلعة يتم بالتشاور بينهما لكي تقوم إدارة المواد بمواكبة هذا التغيير.

* تقوم إدارة المواد بإرسال كافة المعلومات المتاحة في السوق عن المواد البديلة لإدارة الإنتاج.

* ضرورة التنسيق والتعاون بينهما فيما يخص شراء الآلات والمعدات الرأسمالية.

* تقوم إدارة المواد بإبلاغ إدارة الإنتاج بتوقف عمليات التوريد لصنف معين حتى تقوم بتعديل برنامجها الإنتاجي تبعاً لذلك.

ب- إدارة المواد وعلاقتها بالإدارة المالية:

الإدارة المالية تخص بتدبير الأموال التي تلزم للشراء وسداد الفواتير التي تصدرها إدارة المواد للموردين.

* تقوم إدارة إبلاغ الإدارة المالية بخطة احتياجاتها وشروط السداد حتى تستطيع إعداد المبالغ التي تلزم لذلك.

* دعم وتنمية العلاقة بين المنظمة والموردين والذي يحدث من التزام المنظمة وإدارتها بالسداد.

* في حالة مخالفات في المواصفات الفنية للمواد تقوم إدارة المواد بإخطار الإدارة المالية بذلك حتى تتوقف عن سداد لحين الانتهاء من هذه المخالفات.

* عند وجود أية تغييرات في المواد المشتراة وزيادتها عن مقدار محدد تخطر الإدارة المالية حتى تستطيع تدبير المبالغ التي تم إضافتها.

ج- إدارة المواد وعلاقتها بالإدارة الهندسية:

الإدارة الهندسية هي الإدارة المسئولة فنيا عن تصميم وتطوير منتجات المنظمة ووضع المنتج مواصفاتها الفنية مما يؤدي إلى وضع المواد التي يتكون منها المنتج وأجزأؤه وأبعاده المادية ويمكن توضيح هذه العلاقة في الآتي؟

١- كفاءة إدارة المواد عند وضع خطة الاحتياجات يتوقف على مدى دقة الإدارة الهندسية والتصميم الجيد للمنتجات.

٢- تقوم إدارة المواد باكتشاف المواد البديلة في الأسواق وتخطر الإدارة الهندسية بها.

٣- قيام إدارة المواد في بعض الأحيان بعقد اجتماعات يحضرها أعضاء من الإدارة الهندسية.

د- إدارة المواد وعلاقتها بإدارة التسويق:

ويمكن أن نوضح هذه العلاقة بإيجاز على النحو التالي:

١- التخطيط الجيد والتنبؤ الدقيق لمبيعات المنظمة يؤثر في جداول وبرامج الإنتاج وبالتالي تستطيع إدارة المواد تخطيط الاحتياجات.

٢- إدارة المواد تعمل على تحقيق وفرا في تكاليف المواد المشتراة وأسعار مما ينعكس على تخفيض تكاليف المنتج ومن ثم يسهل بيعه ويتمكن من المنافسة في السوق المنافسة من خلال وفرة التكاليف.

٣- قيام إدارة المواد بمهامها على الوجه الأكمل يمكن إدارة التسويق من تسليم العملاء للسلع في المواعيد المتفق عليها.

٤- يمكن لإدارة التسويق مع تواجدها في الأسواق ورغبات العملاء بإعطاء المعلومات اللازمة لإدارة المواد عن المواد البديلة.

٥- التعاون بين إدارة المواد وإدارة التسويق يمكنهم من مواجهة المنافسة الموجودة بالسوق.

اسئلة

١- هناك مجموعة من الاعتبارات التي تلزم لتطبيق مفهوم إدارة المواد و تمكنه من النجاح اذكرها؟

٢- ما هي اسس تنظيم ادارة الموارد

٣- اذكر العلاقات التنظيمية بين ادارة الموارد وادارات المنشأة

الفصل الثالث

تقدير الاحتياجات والشراء بالكميات المناسبة

الفصل الثالث

تقدير الاحتياجات والشراء بالكميات المناسبة

يتكون هذا الفصل من العناصر الآتية :

- ١- تقدير الاحتياجات من المواد
- ٢- فوائد تقدير الاحتياجات
- ٣- خطوات تقدير الاحتياجات
- ٤- تخطيط الاحتياجات من المواد
- ٥- العوامل التي تؤثر على قرار الشراء المناسب
- ٦- المخاطر التي تتعرض لها المنشأة نتيجة زيادة او نقص الكميات
- ٧- الطرق المستخدمة في تحديد الكمية الاقتصادية

تقدير وتخطيط الاحتياجات من المواد

أولاً: تقدير الاحتياجات من المواد:

هناك فوائد لتقدير الاحتياجات تعود على المنظمة من وراء هذا التقدير نوجزها في الآتي:

فوائد تقدير الاحتياجات:

- ١ - تقدير الاحتياجات يجعل كل إدارة في المنظمة تقوم بعمل دراسة دقيقة مسبقة لاحتياجاتها من الأصناف المختلفة.
- ٢ - تقدير الاحتياجات يساعد الإدارة المالية على توفير الأموال اللازمة لشراء المواد والمهمات التي تطلبها المنظمة.
- ٣ - يؤدي إلى عدم تعطل عملية الإنتاج.
- ٤ - يوفر أموال المنظمة عن طرق عدم شرائها لكمات أكثر من الاحتياجات التي تلزمها ومن ثم لا تتعرض إلى نخاطر زيادة الكمية.

خطوات تقدير الاحتياجات:

(١) تحديد دور الإدارات المختلفة.

(١) إدارة الإنتاج مسئوليتها يتمثل في:

- * تحديد المعدلات المتوافقة لأداء الأعمال المطلوبة.
- * وضع قائمة بالاحتياجات النمطية لأعمال الإنتاج.
- * وضع تقديرات لعمال الصيانة بأنواعها.

(٢) الإدارة المالية مسئولياتها تتمثل في:

- * تحديد التكلفة النمطية والمعيارية للأصناف.
- * تقدير إجمالي الأموال المتوقع صرفها وإنفاقها على كل إدارة.
- * متابعة تنفيذ الإدارة المختلفة لحصتها في الموازنة.

(٣) إدارة الخدمات مسئوليتها تحدد في:

- * التنسيق بين الأقسام التابعة بالنسبة لإعداد الموازنة.
- * متابعة تنفيذ المشتريات من حيث الكمية والوقت.
- * تنفيذ أعمال التعاقدات مع الموردين.
- * تنظيم السجلات والكروت والدورة المستندية.

(٤) الرقابة على المخزون دورها يتمثل في:

- * تزيد لجنة الميزانية بأرصدة مخزون اول المدة
- وأیضا التوقعات لرصيد اخر المدة.

(٢) تقدير الاحتياجات لكل إدارة.

تقوم إدارة الميزانية بالتعاون مع إدارة الخدمات بتوزيع الكشوف والنماذج اللازمة لتقدير الاحتياجات على كل إدارة وكل قسم على حدة.

(٣) تقدير الاحتياجات الاجمالية لكل صنف.

تحديد الاحتياجات الكلية من كل صنف على حدة مع تحديد البرنامج الزمني لوقت الحاجة إليه.

(٤) القيام بوضع الموازنة الإجمالية لكل إدارة.
تحديد الكمية الإجمالية من كل صنف على مستوى كل إدارة مع وضع السعر التقديري بواسطة إدارة المشتريات.

(٥) القيام بوضع موازنة المشتريات من كل صنف.
حيث يجب أن نأخذ في الحسبان المخزون الحالي من الصنف والمخزون المتوقع تراكمه.

(٦) وضع البرنامج الزمني للشراء .
تقوم إدارة المشتريات بالتعاون مع إدارة الميزانية بوضع البرنامج الزمني للشراء
أخذا في الحسبان ما يلي:

* المدة الزمنية اللازمة لتحديد مواصفات الأصناف.

* المدة الزمنية لإعادة طرح المناقصات.

* المدة الزمنية لإصدار أوامر التوريد ووصولها.

(٧) القيام بوضع الموازنة الشهرية للمشتريات.
احتياجات الإدارات المختلفة من كل صنف موزعه على شهور السنة وحجم
مخزون اول المدة وآخر المدة.

ثانيا: تخطيط الاحتياجات من المواد:

مفهوم تخطيط الاحتياجات من المواد.

هو مجموعة الإجراءات والخطوات المرتبطة ببعضها البعض وفقا لقواعد معينة في ضوء البيانات المتوفرة عن خطط وبرامج الإنتاج بما يمكن من وضع نموذج أو تصور لصادف الاحتياجات من المواد مرتبطة بجدول زمني معين.

تخطيط الاحتياجات من المواد:

هو نظام لمراقبة المخزون وتخطيط الإنتاج باستخدام الحاسب يبدأ التنبؤ بالطلب المستقل على المنتجات النهائية وفي ضوء ذلك يتم تحديد أنواع الأجزاء والمكونات والكمية المطلوبة من كل جزء موزعه على مراحل زمنية معينة.

وظائف نظام تخطيط الاحتياجات من المواد:

(١) في مجال المخزون.

* يتم طلب الجزء المناسب.

* يتم طلب الكمية المناسبة من كل جزء.

* أن يتم عمل الطلبية في أفضل وقت ممكن.

(٢) في مجال الأولويات:

* النظام يراعى الوقت المناسب في الطلبية.

* الحفاظ على كون هذا التاريخ صحيحا وثابتا.

(٣) في مجال الطاقة.

* التخطيط للطاقة حتى تكون مستغلة بشكل كامل.

* استقلالها الكامل بشكل دقيق وسليم دون أخطاء.

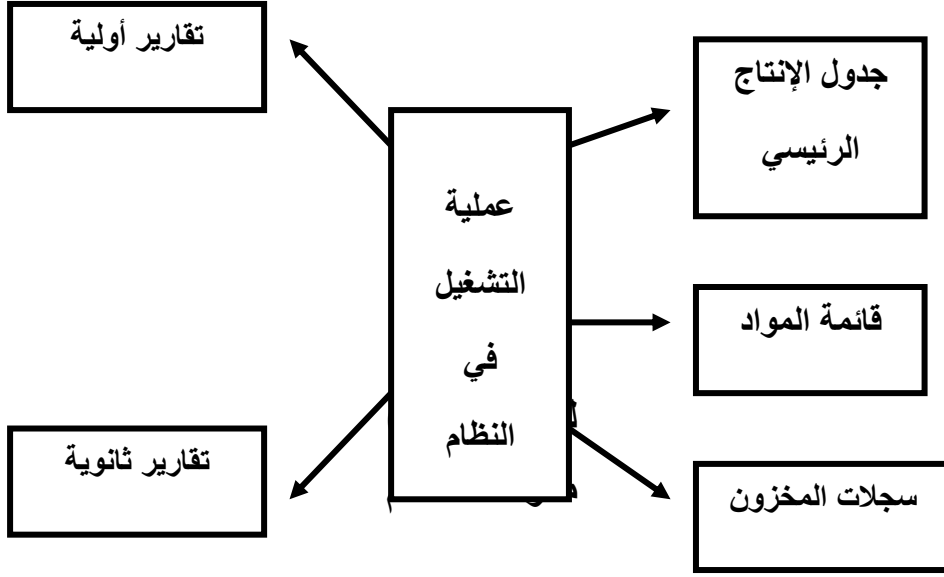
* إتاحة مدى زمني كافي لتقدير التحميل للطاقة في المستقبل.

* تحسين الخدمة التي تقدم إلى عملاء المنظمة.

* تخفيض الأسعار التي يتم بيع المنتجات على أساسها.

* تخفيض أوقات الأعطال التي تتعرض لها المنظمة.

ثالثاً: مكونات النظام:
(المدخلات - التشغيل - المخرجات)



١- مدخلات النظام:

أ- جدول الإنتاج الرئيسي.

يتم ترجمه الأرقام التقديرية للطلب إلى جداول عمل وبرامج إنتاج يلخص الخطة الكلية للإنتاج لفترة زمنية معينة.

ب- قائمة المواد:

تتمثل في شكل هيكل للمنتج الذي سيتم إنتاجه تفرعة المنتج أو شجرة المواد . إذا قائمة المواد عبارة عن بيان يحتوى على جميع المكونات التي يتكون

ج- سجلات المخزون:

تشير إلى رصيد كل بند من بنود المخزون على حدة وذلك لتحديد صافي الاحتياجات من المستلزمات المختلفة. أصبحت هذه السجلات تعد بواسطة برامج الكمبيوتر حتى يتم تحديثها فوراً بحيث تعكس الصورة الحقيقية للمخزون في ضوء أي تغيرات تحدث في الصرف والاستلام وغيرها.

٢ - عملية التشغيل في النظام:

تتم على المدخلات وعملية التشغيل في النظام تتم بواسطة برنامج للكمبيوتر يقوم بتحديد بيان بالبنود النهائية اللازمة على أساس الفترات الزمنية في برنامج الإنتاج. وهذه العملية تتصف بالاستمرارية وسرعة التغيير والتأقلم مع أي ظرف تحدث لها تأثير على عملية التشغيل. يصبح أداة لرقابة كافة عمليات وأجزاء المنشأة.

٣ - مخرجات النظام:

تتمثل في التقارير الأولية والتقارير الثانوية فالتقارير الأولية هي التي تتعلق بالمخزون والإنتاج مثل أوامر الشراء التي يجب إصدارها إلى الموردين. أما التقارير الثانوية فهي تتضمن التقارير الإضافية التي تستفيد منها المنظمة من النظام.

مثال عملي

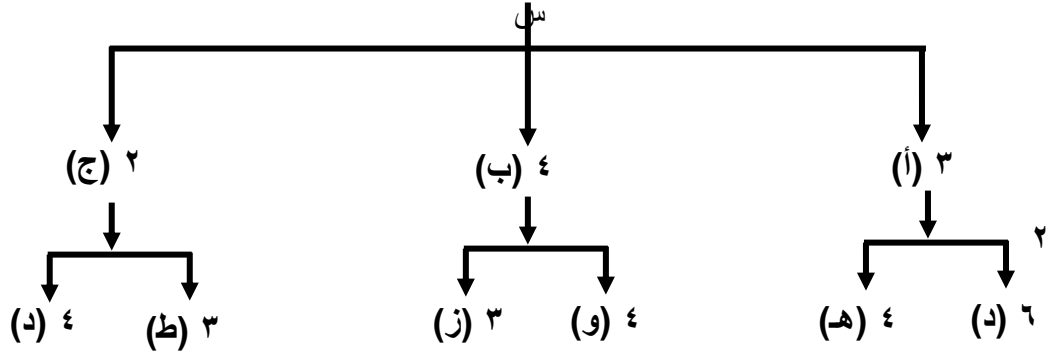
تقوم شركة الهندسة الصناعية بإنتاج المنتج الرئيسي (س) ويتكون هذا المنتج من ثلاث وحدات من الجزء (أ) وأربعة وحدات من الجزء (ب) ووحدين من الجزء (ج) كما أن الجزء (أ) يتكون من ستة وحدات من (د) وأربعة وحدات من (هـ) أما الجزء (ب) فيتكون من أربعة وحدات من (و) وثلاث وحدات من (ز) أما الجزء (ج) يتكون من ثلاث وحدات من (ط) وأربعة وحدات من (د).
فإذا كانت تعتمد على نظام تخطيط الاحتياجات من المواد.

فالمطلوب:

- ١- إعداد هيكل تفرعية المنتج (س).
- ٢- تقدير الاحتياجات المطلوب توافرها من الأجزاء المكونة للمنتج إذا علمت أن الكمية المطلوب إنتاجها من المنتج (س) هي ٢٠٠ وحدة وأنه لا تتوافر أي كميات مخزونة من الأصناف السابقة.

الحل

١- هيكل تفرعية المنتج (س).



- الاحتياجات المطلوبة من الأجزاء للمنتج الرئيسي (س).
الجزء (أ) = $3 \times 200 = 600$ وحدة

الجزء (ب) = $4 \times 200 = 800$ وحدة

الجزء (ج) = $2 \times 200 = 400$ وحدة

الجزء (د) = $6 \times 600 = 3600$ وحدة

$4 \times 400 = 1600$

الإجمالي = 5200 وحدة من (د)

الجزء (هـ) = $6 \times 600 = 3600$ وحدة

الجزء (و) = $4 \times 800 = 3200$ وحدة

الجزء (ز) = $3 \times 800 = 2400$ وحدة

الجزء (ط) = $3 \times 400 = 1200$ وحدة

أسئلة

- ١- ما معنى تقدير الاحتياجات وما هي فوائدها
- ٢- ما هي خطوات تقدير الاحتياجات
- ٣- ما هي مكونات النظام التشغيلي

٤- شركة النجاح الصناعية ترغب في إنتاج ٢٠٠ وحدة من المنتج (س) والذي يستغرق لإنتاجه وإعداده شهر ينتهي في يوليو ٢٠١٨ فإذا علمت أن هذا المنتج يتكون من عنصرين (أ)، (ب).
وأن العنصر (أ) يتكون من جزئيين.
والعنصر (ب) يتكون من ٣ أجزاء
كما أن (أ) يتكون من وحدة واحدة من (ج) ووحدين من (د) في حين أن (ب) يتكون من وحدتين من (ج) ووحدين من (هـ).
فإذا علمت أن العنصر (أ) يستغرق شهرين في إنتاجه.
فإذا علمت أن العنصر (ب) يستغرق شهرين في إنتاجه.
فإذا علمت أن العنصر (ج) يستغرق ٣ أشهر في إنتاجه.
فإذا علمت أن العنصر (د) يستغرق شهر في إنتاجه.
فإذا علمت أن العنصر (هـ) يستغرق شهرين في إنتاجه.
فإذا كانت الشركة تعتمد على نظام تخطيط المواد.
المطلوب:-

- ١- إعداد شجرة المواد (هيكل تفرعية المنتج).
- ٢- حساب الكمية المطلوبة من الاحتياجات.

الشراء بالكمية المناسبة

أهم العوامل التي تؤثر على قرار الشراء المناسب .

- ١- إمكانيات التخزين التي تتوافر في المنشأة.
 - ٢- احتمال التغيير في متطلبات المنشأة أو التغيير في الأسواق.
 - ٣- تكلفة التخزين وخاصة تكاليف المناولة الداخلية.
 - ٤- التلف والإسراف.
 - ٥- الخسائر المحتملة والتقادم والاستهلاك.
 - ٦- الرغبة في تخزين المواد قبل الحاجة إليها.
- وفى الواقع العملي قد يقوم بعض المسؤولين في بعض المشروعات بتحديد الكمية التي يتم الشراء على أساسها عن طريق خبرتهم فقط. وقد يكون الاعتماد على الخبرة في هذا الشأن يلاءم المشروعات الصغيرة، حيث أنها تتميز بالآتي:
- * احتياجات محدودة وضئيلة.
 - * انخفاض مقدار التنوع في المواد المطلوبة.
- أما في حالة المشروعات الكبيرة فالوضع مختلف جدا ولهذا فإن تحديد الكمية التي يتم شراؤها يجب أن يرتبط بحجم الاحتياجات الإجمالية من جميع بنود المواد المطلوبة.

أولاً: تعريف الكمية المناسبة:

هي الكمية التي يجب على جهاز الشراء طلبها من المواد في كل مرة يتم فيها إصدار أمر شراء جديد للمورد بحيث تكون التكاليف الكلية أقل ما يمكن أو هي الكمية التي تكون عندها تكاليف الشراء. فإن الكمية المناسبة تعرف بالكمية الاقتصادية للشراء والتي يلزم لمعرفتها وتحديدها تحليل كلا من تكاليف الشراء والتخزين.

١) تكاليف الشراء (الطلب).

هي التكاليف التي تتحملها المنظمة في كل مرة يتم فيها إصدار أمر شراء جديد للمورد. وتشمل هذه المصروفات ما يلي.

* تكلفة جزء من المرتبات والأجور لمندوبي الشراء.

* تكلفة المطبوعات والنماذج الكتابية.

* تكاليف الخدمات الأخرى مثل البرقيات وما يشابهها

٢) تكاليف التخزين:

وهي التكاليف التي تتحملها المنشأة للاحتفاظ بالمخزون. التكلفة تتراوح بين ١٠% ، ٣٤% .

وهذه التكلفة تتضمن الآتي:

تكلفة الفائدة على رأس المال ٤ - ١٥%

تكلفة التأمين ١ - ٣%

الضرائب على الممتلكات ١ - ٣%

تكلفة المخازن صفر - ٢%

التقادم والتلف ٤ - ١٠%

إجمالي هذه التكاليف ١٠ - ٣٤%

يجب على إدارة المشتريات توفير الكميات من جميع الأصناف التي تلاءم احتياجات برنامج الإنتاج في المنظمة.

أن الكمية الاقتصادية هي الكمية التي تحقق التعادل بالتكلفتين (تكلفة التخزين - وتكاليف الطلب) وعندها تكون التكاليف الإجمالية أقل ما يمكن.

ثانيا: المخاطر التي تتعرض لها المنشأة نتيجة زيادة أو نقص الكمية:

(١) مخاطر زيادة الكمية المشتراة .

* استخدام رأس مال عامل في شراء كميات زائدة عن الحاجة و ثم تحويله إلى رأس مال عاطل.

* زيادة مخاطر التقادم التي تواجهها المنشأة.

* زيادة تكلفة ومخاطر التخزين دون مبررات معقولة.

* زيادة مخاطر تقلب الأسعار واحتمال انخفاضها.

(٢) مخاطر انخفاض الكمية المشتراة:

* ارتفاع تكلفة الوحدة المشتراة.

* زيادة تكاليف الشراء الأخرى مثل النقل والتأمين وغيرها.

* احتمال تعطل الإنتاج وعدم أو تأخير تلبية بعض الاحتياجات.

* المشاكل التي قد تنتج عن احتمال نقص المخزون.

* فقد حصص وفرص سوقية قد تتواجد في السوق.

ثالثا: العوامل التي تؤثر في تحديد الكمية المشتراة:

(١) نظام الإنتاج الذي تتبعه المنشأة.

وهناك نوعين من أنظمة الإنتاج هي:

(أ) الإنتاج حسب الطلب:

الإنتاج الطلبى يتم بكميات محددة يطلبها العميل ويتسم هذا من الإنتاج بالتغيير ومن ثم تقوم إدارة الشراء بتوفير الكميات التي تطلبها منه الإدارات المختلفة في ضوء هذه الطلبيات.

(ب) الإنتاج المستمر:

يعرف بالإنتاج للسوق أو الإنتاج الكبير تقوم المنشأة بتحديد المواصفات والكميات التي ترغب في إنتاجها وعلى مدير الشراء في هذه الحالة أن يحدد الكميات المشتراه معتمدا على التجارب السابقة للمنشأة. ومع أخذه في الحسبان دراسة معدلات الاستهلاك لهذه المواد ومتوسط التلف.

(٣) طبيعة المواد المشتراه.

لها تأثير كبير في تحديد الكمية التي يرغب في شراء عندها الحجم والوزن وما إلى ذلك.

(٤) الفترة اللازمة للتوريد.

وهي الفترة التي تنقض بين إصدار أمر الشراء إلى المورد وبين وصول المواد بالفعل إلى المنظمة. فكلما كانت هذه الفترة طويلة يجب أن تزداد الكميات التي يحسن شراؤها في الطلبية الواحدة.

(٥) الإمكانيات المالية للمنشأة:

الإمكانيات المالية التي تتوافر للمنشأة لها تأثير على تقدير الكميات التي يتم الشراء عندها. ويجب مراعاة الدقة عند تقدير الاحتياجات ولا بد من استخدام الأموال استخداما أملا عند الشراء.

(٦) الظروف الاقتصادية واتجاهات الأسعار:

فإذا توقع المسئولين عن الشراء أن بعض الأصناف سيرتفع سعرها في السوق نتيجة لانخفاض المعروض منها ولهذا يجب عليهم القيام بتأمين احتياجات المنظمة من هذه الأصناف خلال الفترة المقبلة.

(٧) إمكانيات التخزين في المنشأة:

لها تأثير كبير على الكميات التي ترغب في شرائها المنظمة.

رابعاً: استراتيجيات الشراء بالكمية المناسبة:

(١) استراتيجية الشراء على دفعة واحدة:

يقوم جهاز الشراء بتوفير هذه الأصناف دفعه واحدة قبل البدء في عمليات الإنتاج تتوافر الاعتبارات التالية.

- * في حالة عدم إمكانية تجزئة الكمية المطلوبة من ناحية.
- * عندما ترغب المنشأة في الحصول على خصم للكمية.
- * عندما ترغب في تحقيق وفورات في تكاليف النقل.
- * عندما يتسم الشراء من الخارج.
- * عندما تستغل المنشأة كافة الموال العاطلة لديها.

(٢) استراتيجية الشراء على دفعات متعددة:

أن توفر الكمية المطلوبة من المواد على عدة دفعات حيث كل دفعة تتضمن كمية تتفق مع احتياجات المنشأة. ويتم اللجوء إلى هذه الاستراتيجية في الحالات الآتية.

- * حالة إمكانية تجزئة الكمية المطلوبة شرائها.
- * حالة تعذر نقل الأصناف التي يتم شرائها مرة واحدة.
- * عندما لا تتوافر التسهيلات المخزنية في المنشأة.
- * عند وجود استخدامات أخرى للأموال التي تتاح للمنظمة.
- * عند اتجاه الأسعار إلى الانخفاض.
- * في حالة توقع انخفاض المبيعات في المنشأة.

(٣) استراتيجية التعاقد مع الموردين:

(١) العقود المستمرة:

تكون عمليات الشراء مستمرة ولا يوجد فرض أية قيود على المدة والكمية - كما أنها تتصف بالمرونة.

(٢) العقود المحددة بمدة:

هذه العقود تلاءم البرامج الإنتاجية المتغيرة في المنظمة على تحديد المدة الزمنية للتعاقد وليس تضمن للمورد تصريف المواد المتوافرة لديه.

٣) العقود محددة الكمية:

وهذه الاستراتيجية تلائم المنشآت التي تقوم بالإنتاج المستمر بالنسبة للمنظمة المشتريّة تحقق له عدم التعرض لمخاطر الشراء بكميات كبيرة تزيد عن حاجاته الإنتاجية.

خامسا: الطرق المستخدمة في تحديد الكمية الاقتصادية:

١) طريقة المحاولة والخطأ:

ويتم إتباعها طبقا للخطوات التالية:

- * اختيار عدد من الطلبيات بكميات مختلفة يمكن حدوثها والشراء.
- * تحديد التكلفة الكلية لكل طلبية يتم اختيارها متضمنا ذلك تكاليف.
- * نختار الكمية التي تكون عندها التكلفة الكلية أقل ما يمكن.

(مثال)

شركة قامت بتقدير احتياجاتها السنوية فوجدت أنها تبلغ ٨٠٠٠ وحدة فإذا علمنا أن تكلفة إصدار أمر الشراء (الطلبية الواحدة) ١٢,٥ جنيه في حين أن تكاليف التخزين السنوية تبلغ ٢٠% من قيمة متوسط المخزون كما أن تكلفة الوحدة المشتراه جنيه واحد.

فهل يمكنك تحديد الكمية الاقتصادية لهذه الشركة طبقا لطريقة المحاولة والخطأ.

(الحل)

لتوضيح التوصيل إلى هذه الكمية يمكن استخدام الجدول التالي:

| التكاليف الكلية | تكاليف التخزين | تكاليف الطلب | متوسط المحزون | حجم الطلبية | عدد الطلبات السنوية |
|-----------------|----------------|--------------|---------------|-------------|---------------------|
| ٨١٢,٥ | ٨٠٠ | ١٢,٦ | ٤٠٠٠ | ٨٠٠٠ | ١ |
| ٤٢٥ | ٤٠٠ | ٢٥ | ٢٠٠٠ | ٤٠٠٠ | ٢ |
| ٢٥٠ | ٢٠٠ | ٥٠ | ١٠٠٠ | ٢٠٠٠ | ٤ |
| ٢٢٢,٥٠ | ١٦٠ | ٦٢,٥٠ | ٨٠٠ | ١٦٠٠ | ٥ |
| ٢٠٠ | ١٠٠ | ١٠٠ | ٥٠٠ | ١٠٠٠ | ٨ |
| ٢٠٥ | ٨٠ | ١٢٥ | ٤٠٠ | ٨٠٠ | ١٠ |
| ٢٩٠ | ٤٠ | ٢٥٠ | ٢٠٠ | ٤٠٠ | ٢٠ |
| ٤٢٥ | ٢٥ | ٤٠٠ | ١٢٥ | ٢٥٠ | ٣٢ |

من خلال قراءة الجدول السابق يتضح لنا أن أقل تكلفة إجمالية هي ٢٠٠ جنية والتي عندها تكون تكاليف الطلب تعادل تكاليف التخزين عند حجم اقتصادي قدره ١٠٠٠ وحدة ولهذا نقول أن الكمية الاقتصادية لهذه الشركة هي الشراء عند ١٠٠٠ وحدة في كل مرة.

ملاحظات على الجدول السابق:

يلاحظ أن تكاليف الطلب تزداد صعودا كلما انخفض حجم الكمية المشتراه - فعندما قامت الشركة بإصدار أمر شراء واحد كانت تكاليف الطلب قدرها ١٢,٥٠ جنية وعندما انخفض حجم الطلبية إلى ٤٠٠٠ أصدرت الشركة أمرين شراء قدرهما ٢٥ جنية وهكذا.

الانتقاد الموجه لهذه الطريقة:

تعتبر أبسط الطرق المستخدمة إلا أنها طريقة غير عملية وهذا يتأتى عن طريق افتراضنا لعدد طلبيات معينة يتوقع أن يتم الشراء عندها إلا أنه في بعض الأحيان لا يتم افتراض طلبية وقد تكون هي أقل الطلبيات تكلفة. وهذه الطريقة تعرف بطريقة المعادلة حيث يتم تحديد الكمية الاقتصادية كما يلي:

$$\sqrt{\frac{x^2 \text{ الإحتياجات السنويه } x \text{ تكلفة أمر الشراء}}{\text{تكلفة الوحدة (السعر) } x \text{ تكلفة التخزين}}} = \text{التكلفة الاقتصادية}$$

وإذا قمنا بإعطاء رموز لما تتضمنه هذه المعادلة فنقول أن.

ك ترمز إلى الكمية الاقتصادية للشراء .

ط ترمز إلى الإحتياجات (الطلب) السنوي.

م ترمز إلى تكلفة إصدار أمر الشراء .

ت ترمز إلى تكلفة الوحدة التي يتم تخزينها.

ف ترمز إلى تكلفة التخزين كنسبة مئوية.

$$K = \sqrt{\frac{P \cdot M}{T \cdot F}}$$

وبتطبيق هذه المعادلة على المثال السابق.

$$\sqrt{\frac{12,50 \times 8000 \times 2}{0,20 \times 1}} = \text{ك} \dots$$

$$\sqrt{\frac{200000}{0,20}} = \text{ك} \dots \quad \sqrt{1000000} = 1000 \text{ وحدة}$$

وتبعاً لتطبيق المعادلة السابقة نجد أن الكمية الاقتصادية تبلغ 1000 وحدة.

حساب التكاليف للكمية الاقتصادية:

التكاليف الكلية = تكاليف إصدار أوامر الشراء + تكاليف التخزين

حيث أن تكاليف إصدار أوامر الشراء هي:

$$\frac{\text{الاحتياجات السنوية}}{\text{الكمية الاقتصادية}} \times \text{تكلفة الطلب (أمر الشراء)}$$

وهي تعنى $\frac{\text{ط}}{\text{ك}} \times \text{م}$

الكمية الاقتصادية

وحيث أن تكاليف هي: $\frac{\text{تكلفة التخزين (الاحتفاظ بالمخزون)}}{2}$

$$\text{وهي تعنى } \frac{\text{ك}}{2} \times \text{ت ف}$$

وإذا رمزنا للتكاليف الكلية بالرمز ج

$$\text{ج} \dots = \frac{\text{ط}}{\text{ك}} \times \text{م} + \frac{\text{ك}}{2} \times \text{ت ف}$$

التطبيق على المثال السابق والتعويض في المعادلة السابقة:

$$\text{ج} \dots = 8000 \times \frac{12,50}{1000} + \frac{1000}{2} \times (0,20 \times 1)$$

$$= 100 + 100 = 200 \text{ جنية.}$$

إجمالي التكاليف الكلية التي يتم الشراء عندها للكمية الاقتصادية تبلغ ٢٠٠ جنية. ويمكن الوصول إلى هذه التكاليف بطريق أخرى:

$$= \sqrt{2 \times \text{ط} \times \text{خ} \times \text{ف}}$$

$$= \sqrt{2 \times 8000 \times 12,50 \times (1,20 \times 10^0)} = 200 \text{ جنية}$$

وإذا أردنا أن نقوم بحساب عدد الطلبات السنوية أو عدد أوامر الشراء طبقا لما سبق نقول:

$$\text{أن عدد الطلبات} = \frac{\text{الاحتياجات السنوية}}{\text{ط}}$$

أي الكمية الاقتصادية ك

$$\text{وإذا أردنا حساب الفترة الزمنية لإعادة الشراء (وقت دورة الشراء) على اعتبار أن عدد أيام السنة هو ٣٦٥ يوم} \quad \text{الفترة الزمنية} = \frac{365 \text{ يوم}}{8 \text{ أوامر}} = 45,6 \text{ يوم}$$

وهذا يعني أن الشراء يتم كل فترة زمنية طولها ٤٥,٦ يوم وهو يمثل وقت دورة الشراء. ويمكن حسابها كالتالي:

$$45,6 \text{ يوم} = \frac{1000 \times 365}{8000} = \frac{365 \times \text{ك}}{\text{ط}}$$

وهي نفس النتيجة السابقة.

وبفرض أن السنة بها عطلات يمكن احتساب عدد أيام السنة حوالي ٣٠٠ يوم عمل في السنة فهل هذا له تأثير على فترة إعادة الشراء أو زمن دورة الشراء. نستطيع أن نقول أن هذا له تأثير بالفعل على زمن الدورة كالتالي:

$$\text{زمن دورة الشراء} = \frac{1000 \times 300}{8000} = 37,5 \text{ يوم}$$

أي أن كل ٣٧,٥ يوم يتم إصدار أمر شراء جديد.

سادسا: تحليل الحساسية:

عند بذل مجهود في تقديرات التكاليف التي يتم استخدامها في نموذج الكمية الاقتصادية فإن هذا يتبعه تقدير معقول للكمية الاقتصادية الحقيقية للشراء والتي تنخفض عندها التكلفة الكلية إلى أدنى مستوى لها.

سابعا: خصم الكمية وعلاقته بالكمية الاقتصادية:

على جهاز الشراء عدم الاندفاع ويشترى بكميات كبيرة حتى يستفيد من هذا الخصم بغير أن تؤدي إلى أن المنشأة تتحمل تكاليف أخرى تؤثر على كفاءة إدارة الشراء نحو تحقيق أهدافها. قد تؤدي إلى تعطيل جزء من رأس المال كما أنها تحتاج إلى مساحات إضافية للتخزين وما إلى ذلك.

(مثال)

بفرض أنه عرض على أحد المنشآت بعضا من العروض لخصم الكمية مقدمة من المورد وقد كانت احتياجات هذه المنشأة السنوية تبلغ ٥٠٠٠ وحدة، وأن التكلفة السنوية للتخزين حوالي ٢٥% وتكلفة إصدار أمر الشراء هي ٥٠ جنيه، وأن هذه العروض الخاصة بمعدلات الخصم تظهر في الجدول التالي:

| العرض | عدد الوحدات التي يتم شرائها في المرة الواحدة | الخصم الممنوع | سعر الوحدة المشتراه |
|-------|--|---------------|---------------------|
| ١ | صفر - ٩٩٩ | صفر | ٥ جنيه |

| | | | |
|---|-------------|----|------------|
| ٢ | ٢٤٩٩ - ١٠٠٠ | %٣ | ٤,٨٥ جنيهه |
| ٣ | ٢٥٠٠ فأكثر | %٥ | ٤,٧٥ جنيهه |

والمطلوب :

من جهاز الشراء اختيار أفضل العروض المقدمة من المورد حتى تكون التكلفة أقل ما يمكن. أو هل تشتري هذه الشركة عند العرض الثالث وهو الذي يعطى أقل سعر.

الحل

حتى نوضح طريقة حل المثال السابق نقول يجب في البداية على الجهاز الشراء أن يقوم بتطبيق معادلة الكمية الاقتصادية على العرض السابق.

$$\sqrt{\frac{٢ \text{ ط م}}{\text{ت ف}}} = \text{.. ك}$$

$$\sqrt{\frac{٥٠ \times ٥٠٠٠ \times ٢}{٠,٢٥ \times ٥}} = \text{ك للعرض الأول}$$

$$\sqrt{\frac{٥٠٠٠٠}{١,٢٥}} = \sqrt{٤٠٠٠٠} = ٦٣٢ \text{ وحدة}$$

$$\sqrt{\frac{٥٠ \times ٥٠٠٠ \times ٢}{٠,٢٥ \times ٤,٨٥}} = \text{ك للعرض الثاني}$$

$$\sqrt{\frac{٥٠٠٠٠}{١,٢١٢٥}} = ٥٥$$

$$= 642 \text{ وحدة}$$

$$\sqrt{\frac{50 \times 5000 \times 2}{0,25 \times 4,85}} = \text{ك للعرض الثالث}$$

$$= 1,19 \text{ وحدة} = 648 \text{ وحدة}$$

بالنظر إلى الكميات السابقة في العروض الثلاثة نجدها على التوالي تبلغ 632 وحدة، 642 وحدة و 648 وحدة ور يدخل معنا في نطاق العروض سوى الكمية الأولى وهي 632 وحدة.

والكميات جميعها لا تسمح بالحصول على أي خصومات موجودة في الكميتين ك 2، ك 3 المحسوبتين على أساس أسعار 4,85، 4,75، جنيهه إلى أقرب فئة عرض لها.

وهنا تصبح ك ← وحدة ك ← 2500 وحدة

ثم نقوم بعد ذلك بحساب التكاليف الإجمالية لكل كمية من الكميات السابقة جميعها على النحو التالي.

$$\frac{\text{ك}}{\text{ك}} = \text{ج} = \frac{\text{ك}}{2} = 2 * \text{م} + \text{ت ف + ط} *$$

س

وعلى سبيل المثال: حساب التكاليف الإجمالية عند العرض الثالث وهو ك 3 يتم احتسابها كالآتي:

$$\text{ج للعرض الثالث} = \left(50 \times \frac{5000}{2500} \right) + \left(0,25 \times 4,75 \times \frac{2500}{0,25 \times 4,75} \right) + 4,75 \times (5000)$$

$$23750 + 1487,5 + 100 =$$

$$= 25337,5 \text{ جنيه}$$

ويتم حساب ذلك للكميات السابقة ونقوم بوضعها في جدول حتى تتم المقارنة بين جميع التكاليف المتعلقة بها على النحو التالي:

جدول يوضح التكاليف لكل العروض

| إجمالي التكاليف السنوية | تكاليف الشراء السنوي | تكاليف الاحتفاظ بالمخزون | تكاليف إصدار أمر الشراء | الكمية المطلوبة | سعر الوحدة | العرض |
|-------------------------|----------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------|------------|-------|
| ج 25791 | ج 25000 | ج 395 | 396 ج | 632 وحدة | 5 ج | 1 |
| ج 25106 | ج 24250 | ج 606 | 250 ج | 1000 وحدة | 4,85 ج | 2 |
| ج 25337,5 | ج 23750 | 1487,5 | 100 ج | 2500 وحدة | 4,75 ج | 3 |

تبعاً للجدول السابق يتضح أن أقل تكلفة إجمالية مقدارها 25106 جنيه وهي تخص الكمية الثانية والتي تبلغ 1000 وحدة.

إذا أفضل قرار هو طلب 1000 وحدة في كل مرة شراء على الرغم من أن الخصم المقدم لهذا العرض هو (3%) - في حين أن هناك خصم آخر مقداره (5%) إلا أن التكاليف الإجمالية الخاصة به أعلى وهذا ناتج من ارتفاع تكاليف التخزين التي تتعلق به وقدرها 1487,5 جنيه.

ثامنا: القيود المفروضة على الكمية الاقتصادية:

- ١- أن الكمية الاقتصادية تفترض أن المواد تتدفق بمعدل مستقر.
- ٢- الكمية الاقتصادية هي الكمية التي تتعادل عندها تكلفة الشراء مع التكلفة الاحتفاظ بالمخزون.
- ٣- يفترض نموذج الكمية الاقتصادية للشراء أنه لا يوجد تأخير في مواعيد التسليم.
- ٤- تفترض أنه لا يوجد تغير في الأسعار والتكاليف خلال الفترة المحسوبة.
- ٥- لا يوجد قيود مالية على الشراء والتخزين.
- ٦- تفترض أيضا أن تكاليف وتكاليف التخزين محددة بدقة.
- ٧- تفترض أنه لا يوجد اختلاف بين مستويات التخزين وجداول الإنتاج.
- ٨- تفترض أنه لا يوجد مخاطر في المخزون الزائد.

إلا أن هذا الأسلوب قابله عدة انتقادات منها ما يلي:

- (١) أن الكمية الاقتصادية لا تأخذ في الحسبان تغير السعر عندما يتم ربطه بالكمية المشتراه.
- (٢) وجود عوامل أخرى لها تأثير على الكمية الاقتصادية للشراء لا تأخذها المعادلة الرياضية في الحسبان مثل مدى توافر مساحات تخزينية متاحة.
- (٣) اختلاف طبيعة السلع التي يتم شرائها (موسمية الإنتاج) فقد يتركز إنتاج هذه السلع في وقت معين أو تتوافر فترة معينة.

أمثلة تطبيقية :

تطبيق رقم (١):

شركة الأمل لتصنيع الأدوات الكتابية والمدرسية ترغب في شرائها لاحتياجات من المواد والمستلزمات اللازمة للإنتاج تقدر سنويا بحوالي ٥٠٠ وحدة، فإذا علمت أن تكلفة إصدار أمر الشراء تصل إلى ١٨ جنية، وتكلفة التخزين السنوية تقدر على أساس ١٠ % من قيمة متوسط المخزون في حين أن تكلفة الوحدة المشتراه ٦ جنية.

والمطلوب: باستخدام طريقة المحاولة والخطأ وذلك لعدد الطلبات السنوية التالية عليك القيام بحساب الكمية الاقتصادية للشراء ١٠,٠٠٠ وحدة ٥٠٠٠ وحدود. ٤٠٠٠ وحدة، ٣٠٠٠ وحدة، ٢٠٠٠ وحدة، ١٠٠٠ وحدة، ٥٠٠ وحدة.

تطبيق رقم (٢):

- * يبلغ الطلب السنوي لأحد الأقسام الإنتاجية ٢٥٠٠٠ وحدة
- * تكلفة التخزين السنوية تبلغ ١٠% من قيمة متوسط المخزون.
- * تكلفة إصدار الطلب ٩ جنية
- * تكلفة الوحدة المشتراه ٣ جنية.

والمطلوب:

إيجاد الكمية الاقتصادية للشراء بطريقة المحاولة والخطأ إذا علمت الكميات المفترضة هي:

٥٠٠٠ وحدة، ٤٠٠٠ وحدة، ٣٠٠٠ وحدة، ٢٥٠٠ وحدة، ٥٠٠ وحدة.

تطبيق رقم (٣):

شركة السلام لتصنيع لعب الأطفال تبلغ احتياجاتها السنوية من المواد اللازمة للإنتاج ١٢٠٠٠ وحدة سنويا، كما أن تكلفة إصدار أمر الشراء هي ٩ جنيه، وتكاليف التخزين تبلغ ١٥% من قيمة متوسط المخزون فإذا علمت أن تكلفة الوحدة المشتراة هي ٢ جنية أوجد الكمية الاقتصادية للشراء بطريقة الجدول إذا علمت أن الكميات المشتراة في كل طلبية هي:

٣٠٠ وحدة، ٤٠٠ وحدة، ٥٠٠ وحدة، ٦٠٠ وحدة، ١٠٠٠ وحدة، ٢٠٠٠ وحدة، ٣٠٠٠ وحدة، ٤٠٠٠ وحدة

تطبيق رقم (٤)

في جميع بيانات التطبيقات السابقة أجب عن الآتي:

- ما هي الكمية الاقتصادية بطريقة المعادلة الرياضية (الحل الجبري).
- حساب التكاليف الاجمالية التي تترتب على الكمية الاقتصادية.
- على اعتبار أن عدد أيام السنة هو ٣٠٠ يوم فما هي الفترة الزمنية لإعادة الشراء.

تطبيق رقم (٥):

يرغب جهاز الشراء في إحدى المنشآت الصناعية في معرفة الكمية الاقتصادية للمواد التي تحتاجها في الإنتاج، فإذا توافرت إليك البيانات التالية:

الاحتياجات الربع سنوية لهذه الشركة ٣٠٠٠ وحدة، وتكلفة الطلب ١٥ جنيه، وتكلفة التخزين حوالى ٢٥% من قيمة متوسط المخزون، كما أن تكلفة الوحدة المشتراة تقدر بـ ١٠ جنية.

المطلوب:

١- تحديد الكمية الاقتصادية بطريقة الحل الجبري.

٢- حساب التكاليف الكلية.

٣- تحديد زمن الدورة إذا كانت عدد أيام السنة ٣٠٠ يوم.

تطبيق رقم (٦):

من بيانات التمرين السابق هل تستطيع تحديد التغيرات التي يمكن حدوثها على الكمية الاقتصادية والتكاليف الكلية التابعة لها بسبب التغيير في القديرات التالية:

(١) انخفاض تكاليف الطلب إلى ١٤ جنيه.

(٢) ارتفاع تكاليف التخزين إلى ٢٦% من قيمة متوسط المخزون.

(٣) ارتفاع تكاليف الطلب إلى ١٦ جنيه.

(٤) انخفاض تكاليف التخزين إلى ٢٤%.

(٥) انخفاض تكاليف الطلب إلى ١٤ جنيه وانخفاض تكاليف التخزين إلى ٢٤%.

(٦) ارتفاع تكاليف الطلب إلى ١٦ جنيه وارتفاع تكاليف التخزين ٢٦%.

تطبيق رقم (٧):

بفرض أنه عرض على إحدى الشركات بعضاً من عروض الخصم الخاص بالكمية من أحد الموردين، وقد كانت احتياجات هذه الشركة النصف سنوية تبلغ ٦٠٠٠٠ وحدة وأن التكلفة السنوية للتخزين تبلغ ٢٥% من قيمة متوسط المخزون، وتكلفة إصدار أمر الشراء هي ١٥% جنيه وأن تكلفي الوحدة المشتراة ١٠ جنيه، وهذه العروض موضحة كالتالي:

| العرض | الكمية المشتراة في المرة الواحدة | الخصم الممنوح |
|-------|----------------------------------|---------------|
| ١ | أقل من ١٠٠٠ | صفر |
| ٢ | ١٠٠٠-٢٠٠٠ | ١% |
| ٣ | ٢٠٠١-٢٤٩٩ | ٣% |
| ٤ | ٢٥٠٠ فأكثر | ٥% |

والمطلوب:

إذا كنت مسئولاً عن جهاز الشراء عليك اختيار أفضل العروض السابقة والمقدمة من المورد حتى تكون التكلفة أقل ما يمكن.

تطبيق رقم (٨) :

شركة تبلغ احتياجاتها النصف سنوية تبلغ ٢٥٠٠ وحدة وأن تكلفة إصدار أمر التوريد الواحد هي ٤٨ جنية، وأن تكلفة التخزين هي ١٧% من قيمة متوسط المخزون، وأن تكلفة شراء الوحدة الواحدة تقدر بمبلغ ١٠ جنيه، وقد عرض على هذه الشركة مجموعة من العروض حتى يتم تشجيعها على الشراء يتضمن خصومات معينة يوضحها الجدول التالي:

| العرض | الكمية المشتراة في المرة الواحدة | الخصم الممنوح |
|-------|----------------------------------|---------------|
| ١ | صفر - ٣٩٩ | صفر |
| ٢ | ٥٩٩-٤٠٠ | ١٠% |
| ٣ | ٦٠٠ فأكثر | ٢٠% |

المطلوب:

تحديد أفضل العروض التي تقي للشركة والتي يتم الشراء عندها بحيث تكون التكاليف أقل ما يمكن.

حل تطبيق رقم (٥)
يتم تحويل الاحتياجات الربع سنوية ٣٠٠٠ وحدة إلى احتياجات سنوية.
 $٣٠٠ * ٤ = ١٢٠٠٠$ وحدة.

(١) الكمية الإقتصادية بطريقة الحل الجبري؟

$$\sqrt{\frac{٢ \text{ ط م}}{\text{ت ف}}} = \text{ك} ..$$

$$\sqrt{\frac{١٥ \times ١٢٠٠٠ \times ٢}{٠,٢٥ \times ١٠}} = \text{ك} ..$$

$$\sqrt{\frac{٣٦٠٠٠٠}{٢,٥}} = \text{ك} ..$$

$$\sqrt{١٤٤٠٠} = ٣٧٩ = \text{ك} .. \text{وحدة}$$

(٢) التكاليف الكلية.

$$\text{ج} = \frac{\text{ط}}{\text{ك}} \times \text{م} + \frac{\text{ك}}{٢} \times \text{ت ف}$$

$$\frac{379}{0,25 \times 10} + \frac{12000}{15} =$$

ج .. $474 + 475 = 949$ جنيه.

ويمكن الحصول على التكاليف الكلية بالمعادلة التالية:

$$\sqrt{2 \times \text{ط} \times \text{م} \times \text{ث} \times \text{ف}} = \text{ج}$$

$$\sqrt{2 \times 12000 \times 15 \times 10 \times 0,25} =$$

$$\sqrt{90000} =$$

$$\sqrt{948 \text{ جنيه}} =$$

(٣) زمن الدورة:

بمعلومات أن عدد أيام السنة ٣٠٠ يوم

$$\frac{300 \times \text{ك}}{\text{ط}} =$$

$$\frac{379 \times 300}{12000} =$$

$$9,4 \text{ يوم} = \frac{113700}{12000} =$$

ويمكن أيضا التوصل إليها عن طريق:

$$31,7 \text{ أمر شراء} = \frac{\quad}{379} + م \times \frac{\quad}{ك}$$

$$.. \text{ الفترة الزمنية} = \frac{300 \text{ يوم}}{31,7} = 9,5 \text{ يوم}$$

إرشادات الحل التطبيقي رقم (٧)

١- حساب الكمية الاقتصادية لكل عرض من العروض.

$$ك = \sqrt{\frac{10 \times 120000 \times 2}{0,25 \times 10}} = 1200 \text{ وحدة}$$

$$ك٢ = \sqrt{\frac{10 \times 120000 \times 2}{0,25 \times 9,90}} = 1206 \text{ وحدة}$$

$$ك٣ = \sqrt{\frac{10 \times 120000 \times 2}{0,25 \times 9,70}} = 1218 \text{ وحدة}$$

$$ك٤ = \sqrt{\frac{10 \times 120000 \times 2}{0,25 \times 9,5}} = 1231 \text{ وحدة}$$

٢- الكميات التي يتم تعديلها:

ك١ = 1200 وحدة وهي أكبر من نطاق العرض الأول فيتم تعديلها إلى 999 وحدة

ك٢ = ١٢٠٦ وحدة تدخل في نطاق العرض الثاني فتظل كما هي.

ك٣ = ١٢١٨ أصغر وحدة أصغر من نطاق العرض الثالث فيتم تعديلها لتصبح
٢٠٠١ وحدة.

ك٤ = ١٢٣١ وحدة أصغر من نطاق العرض الرابع فيتم تعديل إلى ٢٥٠٠ وحدة

٣- حساب التكاليف الكلية لكل عرض:

يتم احتسابها كما تم التوضيح سابقا.

الفصل الرابع

**قرار الجودة المناسبة
ومصدر التوريد المناسب**

الفصل الرابع

قرار الجودة المناسبة ومصدر التوريد المناسب

يتكون هذا الفصل من العناصر الآتية :

١- مفهوم الجودة المناسبة

٢- البحث عن الموردين

٣- دراسة الموردين وتقييمهم واختيار أفضلهم

٤- طرق تقييم الموردين

٥- مبررات التعامل مع مورد واحد

٦- مبررات التعامل مع عدة موردين

اقرار الجودة المناسبة

أولاً: مفهوم الجودة المناسبة:

الجودة جميع الصفات النوعية للمنتج مثل الشكل والحجم والتصميم والمواد المستخدمة في إنتاجها.

فالجودة تعنى مجموعة معينة من الصفات والخصائص التي يجب أن تتوافر في المادة المطلوبة معبرا عنها على هيئة رتب أو فئات أو مواصفات.

الجودة. هي قدرة المنتج سواء كان مادة خام أو سلعة تامة الصنع أو خدمة على الاستجابة لتوقعات العميل بشكل مستمر.

جوران بتوضيح معنى الجودة على أنها صلاحية المنتج للاستخدام والذي يتحدد من خلال ملائمة مواصفاته لرغبات العميل.

فالجودة: في مجال الشراء لها مفهوم خاص يتمثل في أن تكون المفردات المشتراة ملائمة للغرض الذي تم الشراء على أساسه.

وبسبب ذلك هناك عدة اتجاهات للمنظمات في هذا الشأن:

(١) أن ترى المنظمة أن المستوى المطلوب من الجودة يجب أن يكون المستوى الشائع في السوق حتى لا يواجه المنظمة مشكلات متعددة ومن ثم لا تستطيع أن توفر هذه الكميات بالقدر المناسب وتتأثر عملية الإنتاج ككل.

(٢) أن ترى المنظمة أن المستوى المطلوب من الجودة يجب أن يكون أقل من المستوى الشائع في السوق. ومن ثم عليها القيام بإنتاج منتجات رخيصة الثمن توجهها إلى مستوى معين من العملاء.

(٣) قد ترى المنظمة أن المستوى المطلوب من الجودة هو أعلى المستويان التي تتوافر في الأسواق. ومن ثم فهي تستغنى عن باقي الشرائح الاستهلاكية الأخرى.

(٤) رؤية المنظمة لمستوى الجودة المطلوبة تكون ومن الطبيعي أن تكون هذه الجودة ذات تكلفة عالية جدا. وهنا نقول أن الجودة المناسبة تتمثل في كونها

محصلة للتوازن بين ثلاثة اعتبارات أساسية وهي الملائمة - والتوافر - والتكلفة. وأن الجودة المناسبة ليست بالضرورة أعلى جودة في السوق ولكن الجودة المناسبة هي التي تتناسب مع إمكانيات وظروف المنظمة.

(١) الملائمة:

الملائمة تعنى أن الجودة المناسبة هي التي تتلاءم مع الغرض من استخدام المادة والذي تم شراؤها على أساسه.

(٢) التوافر:

بتحديد مستوى الجودة المطلوبة والملائم لها يجب أن تأخذ في الحسبان هل هذه المواد متاحة ومتوفرة في الأسواق أم لا.

هو يعنى مجموعة من العناصر الهامة والحاكمة لذلك تتمثل في:

* إمكانية الحصول على الكميات المطلوبة للاستخدام بصفة مستمرة.

* إمكانية الحصول على الكميات السابقة خلال فترة زمنية مناسبة.

* أن يتحقق للمنظمة فرصة الحصول على هذه الكميات من مصادر متعددة.

(٣) التكلفة:

من العوامل الهامة والرئيسية في تحديد التكلفة الإجمالية للمنتج النهائي التي تقوم المنظمة بإنتاجه.

حيث أن التكلفة التي تتحملها المنظمة عند شرائها للمواد يعكس على أسعار السلع التي تقوم بإنتاجها.

و كلما أمكن ذلك سيؤدى إلى إمكانية تخفيض أسعار البيع النهائية التي تحددها المنظمة لمنتجاتها.

ومن الملاحظ أن تكلفة المواد لا تعنى فقط سعر المادة المشتراه فقط ولكن يدخل معها عناصر أخرى.

وهناك بعض الأصناف والمفردات لا تمثل الجودة مشكلة بالنسبة لها ، ويرجع ذلك إلى أسباب:

١- أن جودة هذه المفردات والأصناف تقع ضمن إطار مواصفات تجارية تم التعارف عليها بين المنظمة.

٢- وجود نسبة معلومة من العيوب يمكن السماح لها.

٣- اعتبار أن هذه الأصناف والمفردات من قبيل المفردات العادية التي تحتاجها الشركة.

وهناك مجموعة من العوامل التي من خلالها تستطيع المنظمة أن تحقق الجودة المناسبة وتتلخص في ما يلي:

١- قيام المنظمة من البداية بتوصيف جودة المواد التي تحتاجها بشكل دقيق.

٢- على المنظمة اختيار المورد الذى تثق في قدرته على توفير الجودة.

٣- أن يتم التأكد على أن المورد يفهم احتياجات المشروع والمواصفات.

٤- قيام المنظمة بتطوير نظام فعال يمكنها من الرقابة على الجودة.

ثانيا: الجودة ومسئولية تحديدها:

تحديد الجودة المطلوبة للمواد والمستلزمات يعتبر أمرا نسبيا يتعلق بنوعية وطبيعة هذه المواد وضرورة هامة جدا وهى قيام المشروع الصناعي عند تحديد الجودة بعمل توازن بين عاملين رئيسيين هما:

أ- عامل فنى: ويعنى مدى صلاحية المستلزمات الذى يقوم بشرائها للغرض الذى من أجله تم الشراء.

ب- عامل اقتصادي: ويعنى الاهتمام بسعر المواد وتكلفتها ككل إلى جانب مدى توافرها في الأسواق في الوقت المناسب والذي تحتاج فيه المنظمة هذه المواد للإنتاج.

مع ملاحظة أن هذا قد يختلف من منظمة لأخرى حسب ما يلي:

- * طبيعة المستلزمات التي يجب على المنظمة شرائها.
 - * الخصائص الفنية لهذه المستلزمات.
 - * نظرة باقي الإدارات في المنظمة لدور جهاز الشراء.
 - * مدة تحقيق جهاز الشراء (إدارة المواد) للجانب الاقتصادي من عملية الشراء.
- وأحيانا تقوم المنظمة بإعطاء سلطة تقرير مستوى الجودة ومواصفاتها إلى لجنة جماعية تتكون من عدة أطراف في المنظمة.
- وعلى الرغم من أن اللجنة قد تحقق الأفضل في مجال تحديد مستوى ومواصفات الجودة إلا أن هذا قد يتبعه عيوباً منها على سبيل المثال:
- ١- احتمال أن يسيطر أحد أعضاء اللجنة على الآراء والمناقشات.
 - ٢- احتمالية ضياع الوقت وعدم الوصول إلى حلول مناسبة.
- ٢- اللجوء أحيانا إلى حل وسط فيما يتعلق بموضوع الجودة.

مصدر التوريد المناسب

أولاً: البحث عن الموردين وإعداد قائمة بهم.
بجمع معلومات كافية عن المصادر التي تتوافر لديها المواد والسلع التي ترغب فيها المنظمة. وأهمية الأصناف المطلوب شرائها وتنميتها.
ما أهم الطرق التي يتم الاعتماد عليها في البحث من الموردين

(١) مصادر داخلية تخص المنظمة:

الخبرة السابقة للمنشأة في تعاملها مع الموردين مفيدة في هذه العملية.

(٢) المصادر الخارجية:

وهي تتنوع إلى المصادر التالية:

أ- الدليل التجاري:

يهتم بنشر أسماء الموردين مصنفة حسب نوع المنتجات مثل العنوان - مراكز التوزيع. وقد تقوم الغرف التجارية والصناعية بنشر هذا الدليل.

ب- المجالات التجارية:

كما تتضمن هذه المجالات إعلانات عن هؤلاء الموردين.

ج- الكتالوج:

ويمكن للمنظمة المشتري الرجوع باستمرار إلى الكتالوج حيث يتم تصنيفها وتجميعها وترتيبها حسب الأصناف لتسهيل الرجوع إليها وقت الحاجة.

(٣) مصادر شخصية:

وهي تتنوع إلى المصادر التالية.

أ- مقابلة مندوبي الموردين:

بشكل شخصي وعلى مدير المشتريات أن يهتم بمقابلة جميع المندوبين لأهمية المعلومات التي يمكن الحصول عليها منهم وأن مندوب التوريد يمثل عنوان وواجهة شركته أمام الغير.

ب- زيادة المواد في الشركة:
والتعرف على إمكانياته المادية والبشرية وغيرها خبراته وتخصصه.

ج - زيادة المعارض:

حيث من خلالها تقوم الشركة المنتجة بعرض منتجاتها داخل المعرض بزيارة هذه المعارض يمكنهم معرفة كافة النواحي التي تتعلق بالموردين.

د - العينات:

حيث يقوم مندوبي البائعين بإعطاء عينات للشركة وتحتفظ المنشأة بمعلومات عن هذه العينات ومصدرها ونتائج الاختيارات التي أجريت عليها للرجوع إليها عندما يتم اتخاذ قرار بشئونها.

٤) مصادر دولية:

ويمكن الحصول على المعلومات عن الهيئات الأجنبية من خلال:

أ- وكلاء الموردين الأجانب المتواجدين داخل البلاد.

ب- سفارات وقنصليات الدول التابع لها الموردين.

ج- الزيارة لهذه المصادر والتعرف عليها.

د- مراسلة المورد الأجنبي والحصول على المعلومات منه.

ثانيا: دراسة الموردين وتقييمهم واختيار أفضلهم:

من حيث مقدرتهم على توفير الاحتياجات التي ترعب فيها إدارة المشتريات بالجودة

المناسبة، والكمية المناسب، والسعر والوقت المناسبين.

وهناك مجموعة من العوامل يجب أخذها في الحسبان عند دراسة الموردين وتقييمهم.

وهذه العوامل تتناولها على النحو التالي:

١ - الموقع الجغرافي للمورد:

فكلما كان موقع المورد قريب من المنظمة كان هذا أفضل من حيث تخفيض مخاطر التأخير في التوريد ومن ثم السرعة والتسهيل في الاتصالات والنقل وتبادل المعلومات.

٢ - سمعة المورد:

السمعة الحسنة وشهرته الجيدة تضيف إليه نوعا من الثقة وتوفر من وقت إدارة المشتريات في دراسة وتقييم منتجاته.

٣ - الطاقة الإنتاجية للمورد:

يفضل لإدارة الشراء أن تتعامل مع المورد بتوافر لديه طاقة إنتاجية كافية تمكنه من توفير احتياجات المنظمة في كل الأوقات.

٤ - الخدمات المقدمة:

عند المفاضلة بين الموردين فعلى إدارة الشراء أن تقارن بينها في ذلك بحيث يفضل المورد الذي يقدم مستوى خدمات أفضل.

٥ - التطوير التكنولوجي للمورد.

إدارة الشراء أن تراعى درجة التكنولوجيا المتاحة لأن هذا ينعكس على أدائه وعلى قدرته الفنية والابتكارية.

٦- التسهيلات المقدمة من المورد:

توفير وسائل النقل والمناولة والمميزات في سداد وطرق الدفع وبالتالي يفضل المورد الذي يعطى تسهيلات أفضل وأكثر.

٧- المركز المالي للمورد:

ويفضل التعامل مع المورد مركزه المالي قوى لأن هذا ينعكس على أشياء كثيرة جدا في التزامه بالعقود والاتفاقيات المبررة معه.

٨- علاقات المورد مع العاملين لديه:

من شأنه يعكس استقرار المورد وثباته في السوق ويفضل التعامل مع المورد ذو العلاقات الجيدة مع العاملين طرفه ويجعله منظم في أدائه وعقوده بشكل طيب.

٩- مستوى كفاءة نظام الصيانة:

إن وجود نظام جيد لدى المورد يعمل على تخفيض الأعطال في مصانعه.

: الطرق التي يتم استخدامها في تقييم الموردين؟

(١) طريقة التقييم على أساس التكلفة.

وتقوم فكرة هذه الطريقة على حساب رقم قياسي للتكلفة كما يلي:

تكاليف الشراء + تكاليف انخفاض الأداء

= الرقم القياسي

تكاليف الشراء

كما أن هناك تكلفة حقيقة يتم أخذها في الحسبان ويتم حسابها كالتالي:

تكاليف الشراء + تكاليف انخفاض الأداء

التكلفة الحقيقية =

الكمية

أو = الرقم القياسي * سعر الشراء

(مثال)

تقوم إحدى المنشآت بشراء احتياجاتها من صنف معين من اثنين من الموردين هما س، ص وقد قدرت احتياجاتها بحوالي ٢٠٠٠ وحدة سعر شراء الوحدة من المورد (س) هي ٤,٢ جنيه - كما أن سعر الشراء للوحدة من المورد (ص) هي ٤,٤ جنيه.

وقدر تم تقدير تكاليف انخفاض أداء المورد على النحو التالي:

| عدد مرات حدوثه (المورد ص) | عدد مرات حدوثه (المورد س) | تكلفة في المرة الواحدة | الأداء المنخفض |
|---------------------------|---------------------------|------------------------|---|
| ٤ | ١٢ | ٣٠ | التأخير في التسليم |
| ٢ | ٨ | ٢٤٠ | المردودات |
| ٢ | ٢ | ١٠٠ | العجز في الكمية المطلوبة |
| - | ٦ | ١٦٠ | طلبية غير مطابقة وتم استخدامها على حالتها |

والمطلوب: تقييم أداء الموردين باستخدام طريقة التكلفة.

(الحل)

(١) تكاليف الشراء:

$$\text{عند المورد (س)} = ٤,٢ \times ٢٠٠٠ = ٨٤٠٠ \text{ ج}$$

$$\text{عند المورد (ص)} = ٤,٤ \times ٢٠٠٠ = ٨٨٠٠ \text{ ج}$$

(٢) حساب تكاليف إنخفاض الأداء لدى كل مورد:

أولاً: المورد (س):

$$\text{تأخير التسليم} = ١٢ \times ٣٠ = ٣٦٠$$

$$\text{المردودات} = ٨ \times ٢٤٠ = ١٩٢٠$$

$$\text{العجز في الكمية} = ٢ \times ١٠٠ = ٢٠٠$$

$$\text{طلبية غير مطابقة} = ٦ \times ١٦٠ = ٩٦٠$$

$$\text{الإجمالي} = \text{—————} = ٣٤٤٠ \text{ جنيه}$$

ثانياً: المورد (ص):

$$\text{تأخير التسليم} = ٤ \times ٣٠ = ١٢٠$$

$$\text{المردودات} = ٢ \times ٢٤٠ = ٤٨٠$$

$$\text{العجز في الكمية} = ٢ \times ١٠٠ = ٢٠٠$$

$$\text{طلبية غير مطابقة} = \text{.....} \times ٨٠ = \text{.....}$$

$$\text{الإجمالي} = \text{—————} = ٨٠٠ \text{ جنيه}$$

(٣) الرقم القياسي للتكلفة:

$$1,41 = \frac{3440 + 8400}{8400} = \text{الرقم القياسي لتكلفة المورد (س)}$$

وهي تعنى ١,٤١ جنيه.

$$1,09 = \frac{800 + 8800}{8800} = \text{الرقم القياسي لتكلفة المورد (ص)}$$

(٤) التكلفة الحقيقية لكل مورد: ١١٨٤٠

$$\text{التكلفة الحقيقية للمورد (س)} = \frac{2000}{2000} = 1,09 \text{ جنيه}$$

$$\text{التكلفة الحقيقية للمورد (ص)} = \frac{9600}{2000} = 4,8 \text{ جنيه}$$

$$\text{أو بالنسبة لـ س} = 1,41 \times 4,2 = 5,92 \text{ جنيه}$$

$$\text{بالنسبة لـ ص} = 1,09 \times 4,4 = 4,8 \text{ جنيه}$$

| النتائج | المورد (س) | المورد (ص) |
|------------------|------------|------------|
| سعر الشراء | ٤,٢ جنيه | ٤,٤ جنيه |
| الرقم القياسي | ١,٤١ جنيه | ١,٠٩ جنيه |
| التكلفة الحقيقية | ٥,٩٢ جنيه | ٤,٨ جنيه |

القرار: يفضل التعامل مع المورد (ص) حيث أنه أفضل من المورد (س) وهذا نصل إليه عن

طريق: كل جنيه واحد يتم دفعه عند المورد (س) كسعر للشراء يحمل المنظمة تكلفة إضافية

مقدارها ٠,٤١ جنيه.

أما المورد (ص) فكل جنيه يتم دفعه كسعر للشراء يحمل المنظمة تكلفة إضافية مقدارها ٠,٠٩

جنيه.

ولهذا يفضل اختيار المورد (ص) على الرغم من أن سعر الشراء لديه أكبر من المورد (س).

٢- طريقة النقاط المرجحة:

تعتمد على استخدام مجموعة من العناصر وتتمثل هذه العناصر في الجودة - الكمية - السعر - الوقت - الخدمة وغيرها من العناصر التي ترى الشركة أنها هامة في المقارنة بين الموردين.

$$(أ) \text{ قياس أداء الجودة} = \frac{\text{الكميات التي تم قبولها}}{\text{إجمالي الكميات التي تم إستلامها}} \times 100$$

$$(ب) \text{ قياس أداء السعر} = \frac{\text{أقل سعر تشتري به المنظمة}}{\text{سعر المورد المطلوب تقييمه}} \times 100$$

$$(ج) \text{ قياس أداء الوقت} = \frac{\text{عدد مرات التسليم في المواعيد المحددة}}{\text{إجمالي عدد مرات التسليم المتفق عليه}} \times 100$$

خلال الفترة الزمنية

$$(د) \text{ قياس أداء الخدمة} = \frac{\text{عدد الطلبات المفاجئة التي تم تليبيتها}}{\text{إجمالي عدد الطلبات المفاجئة خلال الفترة}} \times 100$$

$$(هـ) \text{ قياس أداء الكمية} = \frac{\text{عدد أوامر التوريد التي نفذت بالكمية المتفق عليها}}{\text{عدد أوامر التوريد التي تم إصدارها للمورد خلال الفترة}} \times 100$$

(مثال)

ترغب شركة المني في تقييم العروض المقدمة لها من الموردين المتواجدين في السوق وقد قام

مدير المشتريات بإعداد البيانات الآتية عن هؤلاء الموردين:

| المورد (ع) | المورد (ص) | المورد (س) | البيانات |
|------------|------------|------------|-------------------------|
| ١٤٠٠ وحدة | ١٦٠٠ وحدة | ١٠٠٠ وحدة | الكميات التي تم توريدها |
| ٩٠ | ٨٠ | ١٠٠ | مواعيد التسليم % |
| ٢٥ | ٢٥ | ٤٠ | السعر بالجنيه للوحدة |
| ١٤٠ وحدة | ١٦٠ وحدة | ١٠٠ وحدة | الوحدة المعينة |

وقد تم تحديد الأوزان النسبية للعناصر المستخدمة في التقييم كما يلي:
الجودة ٦٠ نقطة. السعر، والمحافظة على المواعيد متساويان.

والمطلوب: باستخدام طريقة النقاط المرجحة حدد أفضل مورد يجب على هذه الشركة أن تتعامل معه؟

(الحل)

(١) تقييم الجودة لكل مورد:

$$\text{قياس أداء الجودة للمورد (س)} = 100 \times \frac{90}{1000} = 90\%$$

$$\text{قياس أداء الجودة للمورد (ص)} = 100 \times \frac{1440}{1600} = 90\%$$

$$\text{قياس أداء الجودة للمورد (ع)} = 100 \times \frac{1260}{1400} = 90\%$$

عدد نقاط الجودة التي يحصل عليها المورد (س) = $60 \times 0,90 = 54$ نقطة

عدد نقاط الجودة التي يحصل عليها المورد (ص) = $60 \times 0,90 = 54$ نقطة

عدد نقاط الجودة التي يحصل عليها المورد (ع) = $60 \times 0,90 = 54$ نقطة

(٢) تقييم السعر لكل مورد:

$$\text{قياس أداء السعر للمورد (س)} = \frac{20}{40} \times 100 = 50\%$$

$$\text{قياس أداء السعر للمورد (ص)} = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$$

$$\text{قياس أداء السعر للمورد (ع)} = \frac{20}{30} \times 100 = 66,67\%$$

عدد نقاط السعر التي يحصل عليها المورد (س) = $20 \times 0,50 = 10$ نقطة

عدد نقاط السعر التي يحصل عليها المورد (ص) = $20 \times 100\% = 20$ نقطة

عدد نقاط السعر التي يحصل عليها المورد (ع) = $20 \times 0,6667 = 13,33$ نقطة

(3) تقييم عامل المواعيد لكل مورد:

عدد النقاط التي حصل عليها المورد (س) = $20 \times 100\% = 20$ نقطة

عدد النقاط التي حصل عليها المورد (ص) = $20 \times 0,80 = 16$ نقطة

عدد النقاط التي حصل عليها المورد (ع) = $20 \times 0,90 = 18$ نقطة

ثم نقوم بوضع ما سبق من تقييم في جدول نهائي لترتيب الموردين:

| عناصر التقييم | عامل الجودة | السعر | المواعيد | الإجمالي |
|---------------|-------------|-----------|----------|----------|
| س | 54 نقطة | 12,6 نقطة | 20 نقطة | 86,6 |
| ص | 54 نقطة | 20 نقطة | 16 نقطة | 90 |
| ع | 54 نقطة | 14,4 نقطة | 18 نقطة | 86,4 |

ويمكن أن نقوم بترتيب الموردين حسب حصولهم على أعلى نقاط.

مرجحة كما يلي:

المورد (ص) هو الأول حيث حصل على 90 نقطة

المورد (س) هو الثاني حيث حصل على 86,6 نقطة

المورد (ع) هو الثالث حيث حصل على 86,4 نقطة

إذا على الشركة أن تختار التعامل مع المورد (ص) الذي حصل على أعلى نقاط مرجحة.

(٣) طريقة (الدرجات):

وهي تعتمد أساسا على خبرة ومقدرة المسئول عن جهاز الشراء ثن إعطاء كل مورد درجة تخص كل عامل من عوامل التقييم مثل ممتاز - جيد جدا - جيد - ضعيف ويتم تحديد رتبة لكل مورد تكون هي الأساس في التعامل معه في المستقبل.

ثالثا: السياسات المتبعة عند اختيار الموردين:

وهذه السياسات تتمثل في الأنواع التالية:

(أ) الشراء من مصدر واحد أو من عدة مصادر.

الظروف والمبررات التي تجعل المنشأة تتعامل مع مورد واحد:

(١) اضطرار مدير المشتريات إلى التعامل مع المورد الواحد في بعض الحالات منها ما يلي:

* المورد الواحد هو المحتكر للمورد المطلوب شرائها.

* تمتعه بسمعة وشهرة جيدة من حيث جودة خدماته.

(٢) عندما تكون المورد المطلوب صغير الحجم.

(٣) في حالة وجود قدر كبير من الولاء بين المنشأة والمورد.

(٤) الحصول على مزايا الشراء بكميات كبيرو.

(٥) الحصول على خصم نقدي من المورد.

(٦) عندما يكون التجانس في المواد التي يتم شراؤها مطلوب.

(٧) تحقيق الوفرة في تكاليف أوامر الشراء.

(٨) سد العجز النقدي المؤقت الذي يحدث في المنظمة.

ظروف ومبررات التعامل مع مصادر متعددة:

(١) عندما ترغب المنشأة في تقليل مخاطر الاعتماد على مورد لا يفي بالتزامه.

٢) الرغبة في الحصول على مزايا تنافسية متعددة من الموردين.
٣) الاعتماد على مصادر متعددة قد يمكن المنظمة ثم تخفيض الاستثمار في المخزون.

٤) تحقيق قدر من الحرية للمنشأة في تعاملاتها مع الموردين.

(ب) الشراء من مصادر محلية أو من مصادر خارجية:

ظروف ومبررات التعامل مع المصادر المحلية:

١) التوفير في تكاليف النقل والتأمين بسبب قصر المسافة.

٢) الحصول على المواد والسلع المطلوبة.

٣) سهولة دراسة مصادر التوريد المحلية والتعرف على مشكلاتها.

٤) السرعة في الاتصال وتبادل البيانات والمعلومات بين المصدر المحلي وبين المنظمة.

٥) المسؤولية الاجتماعية للمنظمة تجاه المجتمع والبيئة التي يعيش فيها.

ظروف ومبررات التعامل مع المصادر الخارجية:

١) في حالة ما إذا كانت السلع والمواد المطلوبة غير متوفرة محليا.

٢) الطاقة الإنتاجية المحلية غير كافية في مواجهة الطلب المحلي.

٣) هناك بعض السلع والمواد التي يتم شراؤها من الخارج بتكلفة أقل.

٤) إذا كانت سياسة البيع المتبعة من المصادر المحلية هي البيع النقدي للمنظمة.

(ج) الشراء من المنتج أو الموزع.

مبررات الشراء من المنتج:

١) إذا كانت المواد التي سيتم شراؤها ذو مواصفات خاصة في إنتاجها ويجب

مراعاة ذلك أثناء التصنيع.

٢) عندما تكون المواد المطلوبة ذات كميات كبيرة يفضل التعامل مع المنتج

مباشرة.

٣) في حالة استمرار وانتظام عملية التوريد عن طريق الارتباط بعقود طويلة الأجل. مبررات شراء الموزع (الوسيط):

١) إن الموزعين يتعاملون في أنواع مختلفة من المواد.

٢) انخفاض حجم الكميات التي يتم الشراء عندها.

٣) إمكانية الحصول على سعر منخفض وبعض الخصومات عند شراء كميات قليلة.

٤) يمكن للمنشأة المشتريه أن تستخدم مخازن الموزع كمخازن لها عن طريق شراء ما يكفيها أولاً بأول.

٥) يقوم الموزع بإعطاء المشتري خدمات عديدة قد لا يقدمها له المنتجين ومن أمثلتها.

* الائتمان التجاري والذي يحقق وفر كبير للمنشأة.

* خدمات ما بعد البيع مثل الصيانة وغيرها.

* خدمة نقل المواد إلى المنشأة وهكذا.

(د) المبادلة عند الشراء:

هي قيام المنظمة بشراء احتياجاتها من شركة أخرى وفي نفس الوقت هي عميل لها وتشتري احتياجاتها هي الأخرى منها.

ظروفها بعناية فائقة واتخاذ القرار بشأنها يعتبر قرار خطير وهام ويجب تدخل الإدارة العليا للمنظمة في هذا القرار. ويصلح للتطبيق في حالة شراء المواد النمطية التي تتشابه في الجودة والسعر والخدمة.

التطبيق الأول:

تقوم إحدى المنشآت بشراء احتياجاتها من نوع معين من المواد وذلك عن طريق اثنين من الموردين هما حسن والمورد خالد وقد قامت المنشأة بتقدير احتياجاتها بحوالي ٢٠٠٠ وحدة، وسعر شراء الوحدة من المورد حسن تبلغ ٢,٥ جنيه، وسعر شرائها من المورد خالد تبلغ ٢,٦٠ جنيه، وقد تم تقدير تكاليف الانخفاض في الأداء كما هو موضح في الجدول التالي:

| الأداء | التكلفة في المرة الواحدة | عدد مرات الحدوث لدى المورد حسن | عدد مرات الحدوث لدى المورد خالد |
|------------------|--------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| المردودات | ٢٤٠ | ١٦ | ٤ |
| عجز في الكمية | ١٠٠ | ٤ | ٤ |
| طلبية غير مطابقة | ١٦٠ | ١٢ | — |
| تأخير في التسليم | ٣٠ | ٢٤ | ٨ |

والمطلوب: تقييم أداء المورد حسن والمورد خالد بطريقة التكلفة.

التطبيق الثاني:

توافرت البيانات التالية أمام مدير المشتريات في شركة فرغلي للصناعات الكيماوية عن ثلاث موردين يمكن التعاقد معهم، وهذه البيانات يوضحها الجدول التالي:

| البيانات | المورد (س) | المورد (ص) | المورد (ع) |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|
| الكمية التي تم توريدها | ٤٠٠٠ وحدة | ٦٠٠٠ وحدة | ٨٠٠٠ وحدة |
| سعر الوحدة | ١٢٥ جنيه | ١٤٥ جنيه | ١٣٠ جنيه |
| المحافظة على المواعيد | ٨٠% | ٩٠% | ١٠٠% |
| الوحدات المعيبة | ٤٠٠ وحدة | ١٠٠٠ وحدة | ٩٠٠ وحدة |
| تكاليف النقل | ٢ جنيه للوحدة | ٣ جنيه للوحدة | ٤ جنيه للوحدة |
| خصم يعطى من المورد | ٥% | ٨% | ١٠% |

وقد تم تحديد الأوزان النسبية للعناصر المستخدمة في التقييم كالتالي:

السعر (٣٥ نقطة) – الجودة (٤٥ نقطة) – المحافظة على المواعيد (غير معلومة) (٢٠ نقطة)
المطلوب:-

باستخدام طريقة النقاط المرجحة عليك القيام بتحديد أفضل مورد يجب على شركة فرغلي التعامل معه.

التطبيق الثالث:

فيما يلي البيانات التي جمعتها إدارة الشراء في شركة الجندي للأدوات الكهربائية عن عدد من الموردين كما يلي:

| البيانات | المورد أحمد | المورد عمرو | المورد إسلام | المورد فتحي |
|------------------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| الكمية التي تم توريدها | ٥٠ وحد | ٦٠ وحدة | ٣٠ وحدة | ٥٠ وحدة |
| سعر الوحدة | ١٠٠ جنيه | ١٣٠ جنيه | ١٧٠ جنيه | ١٧٥ جنيه |
| الخصم الممنوح | %٨ | %١٢ | %١٦ | %٢٠ |
| الوحدات المعيبة | ٨ | ٤ | ٨ | ٥ |
| المحافظة على المواعيد | %٨٥ | %٩٠ | %٩٥ | %١٠٠ |
| تكاليف النقل الوحدة | ٥ جنيه | ٦ جنيه | ٤ جنيه | ٨ جنيه |

فإذا علمت أن معايير التقييم لأداء الموردين كالاتي:

* سعر الجودة ٥٠ نقطة.

* السعر والمواعيد متساويان.

المطلوب:-

باستخدام طريقة النقاط المرجحة حدد أفضل مورد يمكن لشراء الجندي التعامل معه.

التطبيق الرابع:

قامت شركة العاشر من رمضان للصناعات المعدنية بتحديد الأوزان النسبية لعناصر التقييم

التي تستخدمها عند تحديد مصدر التوريد المناسب لها على النحو التالي:

الكمية ٣٠ نقطة – الجودة ٤٠ نقطة – السعر ٢٠ نقطة – الخدمة ١٠ نقاط.

فإذا علمت أن البيانات التي تم تسجيلها بالشركة عند مجموعة من الموردين هما:

| المورد إبراهيم | المورد عماد | المورد صبري | البيانات |
|----------------|-------------|-------------|------------------------------------|
| ١٥٠٠٠٠ | ١٦٠٠٠٠ | ٢٠٠٠٠٠ | عدد الوحدات المستلمة |
| ١٦ | ٣٠ | ٢٠ | عدد الأوامر التي تم إصدارها للمورد |
| ٨ طلبية | ٨ طلبية | ٦ طلبية | إجمالي عدد الطلبات العاجلة |
| ١٤٤٠٠٠ | ١٤٨٠٠٠ | ١٩٠٠٠٠ | عدد الوحدة المقبولة بالفعل |
| ١٤ | ٢٦ | ١٨ | عدد الأوامر التي نفذت كما يجب |
| ٨ طلبية | ٦ طلبية | ٤ طلبية | عدد الطلبات العاجلة المنفذة |
| ١٦,٥ جنيه | ١٧ جنيه | ١٦ جنيه | السعر للوحدة |

المطلوب:- اختيار أفضل مورد للشركة.

إرشادات حل التطبيق الثالث:

يجب على الشركة الجنيدى للأدوات الكهربائية أن تقوم بتطبيق النقاط المرجحة كما يلي:

$$(١) \text{ تقييم الجودة لكل مورد. } \frac{٤٢}{٥٠} \times ١٠٠ = ٨٤ = ٠,٨٤$$

$$\text{قياس أداء الجودة للمورد عمرو} = \frac{٥٦}{٦٠} \times ١٠٠ = ٩٣ = ٠,٩٣$$

$$\text{قياس أداء الجودة للمورد خالد} = \frac{٢٢}{٣٠} \times ١٠٠ = ٧٣ = ٠,٧٣$$

$$\text{قياس أداء الجودة للمورد فتحي} = \frac{٤٥}{٥٠} \times ١٠٠ = ٩٠ = ٠,٩٠$$

$$\text{عدد نقاط الجودة للمورد أحمد} = ٤٢ \times ٥٠ = ٠,٨٤ \times ٥٠ = ٤٢ \text{ نقطة}$$

$$\text{عدد نقاط الجودة للمورد عمرو} = ٥٦ \times ٥٠ = ٠,٩٣ \times ٥٠ = ٤٦,٥ \text{ نقطة}$$

$$\text{عدد نقاط الجودة للمورد خالد} = ٢٢ \times ٥٠ = ٠,٧٣ \times ٥٠ = ٣٦,٥ \text{ نقطة}$$

$$\text{عدد نقاط الجودة للمورد فتحي} = ٤٥ \times ٥٠ = ٠,٩٠ \times ٥٠ = ٤٥ \text{ نقطة}$$

(٢) تقييم السعر لكل مورد:

$$\text{المورد أحمد} = \frac{٨}{١٠٠} \times ١٠٠ = ٨ = ٩٢ \text{ جنيه}$$

$$٩٢ + ٥ \text{ جنيه} = ٩٧ \text{ جنيه}$$

$$\frac{١٢}{١٠٠}$$

$$\text{المورد عمرو} = 130 \times = 114,4 \text{ جنيه.}$$

$$114,4 + 6 \text{ جنيه} = 120,4 \text{ جنيه.}$$

$$\text{المورد خالد} = 170 \times \frac{16}{10} = 142,8 \text{ جنيه.}$$

$$142,8 + 4 \text{ جنيه} = 146,8 \text{ جنيه.}$$

$$\text{المورد فتحى} = 175 \times \frac{20}{10} = 141 \text{ جنيه.}$$

$$141 + 8 \text{ جنيه} = 149 \text{ جنيه.}$$

يلاحظ أن الخصم يطرح والنقل يضاف.

$$\text{قياس أداء السعر للمورد أحمد} = \frac{97}{97} = 100 \times = 100\%$$

$$\text{قياس أداء السعر للمورد عمرو} = \frac{97}{120,4} = 100 \times = 81\%$$

$$\text{قياس أداء السعر للمورد خالد} = \frac{97}{146,8} = 100 \times = 66\%$$

$$\text{قياس أداء السعر للمورد فتحى} = \frac{97}{149} = 100 \times = 65\%$$

$$\text{عدد نقاط السعر للمورد أحمد} = 25 \times 100 = 25 \text{ نقطة.}$$

عدد نقاط السعر للمورد عمرو = $25 \times 100 = 20,3$ نقطة.

عدد نقاط السعر للمورد خالد = $25 \times 100 = 16,5$ نقطة.

عدد نقاط السعر للمورد فتحي = $25 \times 100 = 16,3$ نقطة.

(٣) تقييم المواعيد لكل مورد:

عدد النقاط التي يحصل عليها المورد أحمد = $25 \times 0,85 = 21,3$ نقطة.

عدد النقاط التي يحصل عليها المورد عمرو = $25 \times 0,90 = 22,5$ نقطة.

عدد النقاط التي يحصل عليها المورد خالد = $25 \times 0,95 = 23,8$ نقطة.

عدد النقاط التي يحصل عليها المورد فتحي = $25 \times 100\% = 25$ نقطة.

(٤) الجدول النهائي للتقييم:

| المورد | عناصر التقييم | أحمد | عمرو | خالد | فتحي |
|----------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| الجودة | | ٤٢ | ٤٦,٥ | ٣٦,٥ | ٤٥ |
| السعر | | ٢٥ | ٢٠,٣ | ١٦,٥ | ١٦,٣ |
| المواعيد | | ٢١,٣ | ٢٢,٥ | ٢٣,٨ | ٢٥ |
| الإجمالي | | ٨٨,٣ نقطة | ٨٩,٣ نقطة | ٧٦,٨ نقطة | ٨٦,٣ نقطة |

من الأفضل لهذا الشركة أن تختار المورود عمرو لأنه أفضل مورد حيث حصل على أعلى نقاط
مرجحة مقدارها ٨٩,٣ نقطة.

الفصل الخامس

قرار السعر المناسب

وقرار الوقت المناسب

الفصل الخامس :

قرار السعر المناسب

وقرار الوقت المناسب

يتكون هذا الفصل من العناصر الآتية :

- ١- مفهوم السعر المناسب
- ٢- العوامل المرتبطة بتحديد السعر
- ٣- مصادر الحصول على المعلومات المتعلقة بالسعر
- ٤- انواع الخصم والسعر
- ٥- مفهوم الوقت وأهميته
- ٦- العوامل التي تؤثر على قرار وقت الشراء
- ٧- مزايا وعيوب الشراء حسب الحاجة
- ٨- المخازن وتبعيتها لإدارة المشتريات
- ٩- التنظيم الداخلي لإدارة المخازن
- ١٠- مسئوليات ادارة المخازن

قرار السعر المناسب

أولاً: مفهوم السعر المناسب:

هي كمية النقود التي يمكن دفعها لتبادل السلع والخدمات. والسعر عادة يعتبر مبلغ من المال يقوم بدفعه المشتري إلى البائع في مقابل الحصول على السلعة أو الخدمة.

(أ) السعر والمنافسة:

فإدارة الشراء تحاول الحصول على المواد والمستلزمات عند مستوى أقل من أسعار المنافسين حتى تؤثر على التكلفة النهائية للمنتج.

(ب) السعر العادل:

على اعتباره أن هذا السعر يسمح لمن يقوم بإنتاج السلعة بدفع أجور العاملين لديه، وشراء المواد، والآلات، وغيره من التكاليف الأخرى.

(ج) السعر والربح:

أية تخفيض تحصل عليه إدارة المواد في هذا السعر ينعكس على زيادة الأرباح لأن السلعة سينخفض ثمنها في السوق أمام المنافسين.

السعر يتم إقراره في ضوء جوانب وعوامل متعلقة به مثل الجودة المناسبة، الكمية المناسبة، الوقت، المورد المناسب. وتتحقق أهمية السعر المناسب في العناصر التالية:

(١) أن السعر يوضح قيمة السلعة في صورة نقدية.

(٢) تقاس فاعليتها بقيمة المواد والمستلزمات للغرض الذي من أجله تم الشراء وبهذا فالسعر معياراً دقيقاً لهذه القيمة.

(٣) أن السعر السلعة منسوبا إلى قيمتها أساسي في عملية الشراء.

(٤) الاتجاه إلى محاولة الحصول على أقل الأسعار عن اتخاذ قرار الشراء أحيانا يضر بمصالح وسمعة المنظمة.

٥) أن الحصول على السعر المناسب يدخل في عملية تقييم إدارة المواد بشكل رئيسي.

٦) السعر المناسب يمثل أحد العناصر الأساسية التي تستخدم في تقييم الموردين واختبار الأفضل منهم للمنظمة.

ثانيا: العوامل المرتبطة بتحديد السعر:

أ) جودة المواد المشتراه:

بالجودة ترتبط بمستويات الأداء المتوقعة والمطلوبة للمنشأة، وتتوفر الجودة المطلوبة بأقل الأسعار والنزول عن مستوى الجودة تلك يعرض سمعة المنشأة إلى الخطر بسبب إنتاجها منتج ردي.

ب) كمية المواد المشتراه:

يجب على إدارة المواد عند التعاقد على الكمية التي ترغب في توفيرها أن تقوم بدراسة كافة المشكلات والظروف التي تتعلق بهذه الكمية السعر المرتبط بها، ومدى الحصول على الكمية من مورد واحد فقط أو عدد من الموردين.

ج) التوقيت المناسب:

عنصر الوقت الذي يتم فيه توريد المواد والأجزاء المطلوبة يؤثر على تحديد السعر الذي يناسب المنظمة، لأن نظام العمليات والإنتاج محدد ببرنامج إنتاجي يجب الالتزام به.

د) الأنواع والأصناف المشتراه:

المستلزمات والأجزاء التي تقوم بشرائها المنظمات يمكن تصنيفها إلى عدة أنواع منها.

* المادة الخام: تقوم المنظمة بتقدير ما تحتاجه منها بشكل منتظم ودوري ولا تحتاج إلى القيام بالشراء العاجل لهذه الأصناف إلا في الحالات الطارئة.

* الأصناف الخاصة: الاتفاق عليها من خلال العطاءات التي يقدمها الموردون، هذه العطاءات تقوم المنظمة بتحليلها ودراستها بواسطة التكلفة والسعر.

* الأصناف ضئيلة القيمة: هذه الأصناف لا تحتاج المنظمة إلى بذل مجهود كبير في تحديد الأسعار التي تتعلق بها، فقيمة الوحدة المشتراة يكون منخفض جدا.

* الأصناف النمطية: أسعار مستقرة نسبيا، وفي الغالب يتم تسعيرها طبقا لقائمة الأسعار المنشورة. وهذه الأصناف يجب على المنظمات الاهتمام بها وبذل الوقت والجهد عند شرائها والمفاضلة بين الموردين.

هـ) الخدمات التي يقدمها المورد:

الخدمات التي يقدمها المورد تؤخذ في الحسبان عند دراسة السعر، وهي تتمثل في الصيانة، والتركيب، وتقديم بعض الاستشارات الفنية التي تحتاجها المنظمة.

و) الظروف الاقتصادية:

التي يمر بها المجتمع الرواج أو الكساد وظروف الطلب والعرض المحيطة باتجاهات السوق تؤثر على الأسعار بشكل أو بآخر.

ثالثا: مصادر الحصول على المعلومات المتعلقة بالسعر:

تتعدد المصادر التي يمكن للإدارة أن تحصل من خلالها على المعلومات التي تتعلق بالأسعار، ويمكن إيجاز هذه المصادر على النحو التالي:

١- قوائم الأسعار:

وتلجأ إليها المنظمة حتى تستطيع تحديد السعر المناسب للصنف الذي ترغب في الشركة، وتستخدم في حالة شراء السلع النمطية.

٢- معلومات الأسواق المنتظمة:

هذه الأسواق لها بياناتها الدقيقة والمنشورة بشكل منظم تساعد إدارة الشراء في أن تكون هذه البيانات نقطة انطلاق للمساومة على الأسعار أمام الموردين.

٣- التفاوض:

في حالة عدم توافر معلومات عن الأسعار. ويمكن اللجوء إليه إذا كانت القيمة التي سيتم الاتفاق على توريدها كبيرة ومن ثم فالتفاوض قد يحقق وفرا للمنظمة.

د) المناقصات:

وهي عن طريق دعوة الموردين المتعاملين في الأصناف والمستلزمات التي يحتاجها المنظمة وترغب في توفيرها وشرائها، وهذه الدعوة تتضمن التقدم بعطاءات تختص بشروط الشراء ووصف كافة الاحتياجات والضمانات التي ترغب المنظمة في الحصول عليها.

رابعاً: الأسس المتبعة في تحديد السعر:

١) التسعير طبقاً للسوق:

القيام بدراسة للتوصيل إلى هذه الأسعار إضافة إلى معرفة السعر الذي يمكن للعملاء أن يقبلوه ويدفعوه ثمناً لهذه السلعة، وهناك عدة أشكال لأساس السوق منها:

- * تحديد السعر تبعاً لسعر منظمة قائدة في هذا المجال.
- * تحديد السعر حسب بحوث واستقصاءات السوق.
- * تحديد السعر حسب العلاقة بأسعار المواد لها صلة.

٢) التسعير طبقاً للتكلفة:

يقوم بتحديد السعر حسب التكاليف التي تحملها مضافاً إليها هامش الربح الذي يرغب في الحصول عليه، وسواء كانت مباشرة أو غير مباشرة، هذا الأساس في تحديد السعر يحقق للمنظمة المشتريّة العديد من الفرض التي يمكن الاستفادة منها.

- * قيام المنظمة بالبحث عن المورد الأقل تكلفة.
- * المقارنة بين البديل الذي يناسبه سواء الشراء أو التصنيع.
- * مناقشة ومفاضلة المورد في نسبة هامش الربح الذي يمكن أن يضيفه.

٣) التسعير حسب تداخلات معينة:

في بعض الظروف يمكن تدخل جهات معينة عند تحديد الأسعار مثل الأجهزة الحكومية، أو بعض المنظمات الولية، أو بعض البائعين وجميعهم يقومون بممارسة أنشطة الهدف منها التحكم في الأسعار.

خامساً: أنواع الخصم والسعر:

١ - خصم الكمية:

تخفيض السعر الأساسي بنسبة معينة وذلك في ظل قيام المشتري بشراء كمية معينة أو قيمة معينة ويمكن زيادة هذه النسبة مع كل زيادة في الكمية المشتراه.

وتبعاً لما سبق فإن خصم الكمية يتم منحه في الحالات التالية:

* شراء كمية محددة من أحد الأصناف مرة واحدة.

* شراء قيمة محددة لعدد من الأصناف مرة واحدة.

* شراء قيمة محددة لعدد من الأصناف خلال فترات زمنية.

٢ - الخصم النقدي:

يقوم الموردون بإعطاء خصماً نقدياً وذلك لحثهم وتحفيزهم على سداد قيمة المشتريات في مواعيدها المحددة، ومن الطبيعي أن تقوم المنظمة المشتريّة بمحاولة الحصول على هذا النوع من الخصم لأنه بالتالي سيحقق لها وفراً في إجمالي السعر المدفوع.

٣ - الخصم التجاري:

يعطى للمشتري الذي يقوم ببعض الوظائف التسويقية بدلاً من المورد الذي ينتج السلعة ولهذا يطلق عليه البعض خصم إعادة البيع. ويجب على جهاز الشراء في المنظمة دراسة هذا الخصم في هذه الحالة.

قرار الوقت المناسب

أولاً: مفهوم الوقت المناسب وأهميته:

أفضل وقت يتم فيه الشراء لمادة ما في موقف عين. والوقت المناسب هو الوقت الذي تستطيع فيه المنظمة من توفير ما تحتاجه من مواد ومستلزمات بالمواصفات وكميات والسعر مع الأخذ في الحسبان التوازن بين احتياجات وظروف إمكانيات المنظمات من جهة وظروف السوق واتجاهاته من ناحية أخرى.

س:- أذكر مفهوم وأهمية الوقت المناسب في عملية الشراء؟

- ١- يمثل معياراً من خلاله يتم قياس الكفاءة والفعالية لأداء هذه الإدارة.
- ٢- ينعكس بالتالي على التكاليف التي تتحملها المنشأة.
- ٣- استمرار العمليات الإنتاجية وبرامجها يتوقف على توفير الاحتياجات المواد في وقتها المحدد دون إبطاء أو تأخير.
- ٤- الوقت المبكر للشراء يحمل المنشأة تكاليف ومشاكل للتخزين قد تؤثر بالسلب عليها.
- ٥- الوقت المناسب يقتضى من جهاز الشراء إحداث التوازن بين كافة الظروف والمتغيرات الداخلية والخارجية.
- ٦- الشراء في الوقت غير المناسب قد يضر بالمنظمة ضياع الفرص التسويقية وفقدان السيولة المالية.
- ٧- الشراء عند الوقت المناسب قد يمكن من الاستفادة من أنواع الخصم واستخدام وسائل النقل بكفاءة عند التوريد.

ثانياً: العوامل التي تؤثر على قرار وقت الشراء:

١- متطلبات الإنتاج:

قرار وقت الشراء يجب أن يتعلق بالأوقات التي تناسب العمليات والبرامج الإنتاجية. شيئان وهما عدم تعطل أو توقف الإنتاج أو تأخيره بحيث يفقد المنظمة الفرص المتاحة في السوق. ويقارن بين المخاطر وبين الفوائد التي ستعود على المنظمة.

٢- القدرات والسياسات المالية للمنظمة:

إذا كانت القدرات المالية للمنظمة وإمكانياتها تسمح بشراء كميات كبيرة ورغبة من الإدارة في تحقيق مزايا. فقد تفعل المنظمة ذلك وهذا ما يعرف بالشراء المقدم أما بالنسبة للسياسات

المالية هناك منظمات تقوم بالشراء السنوي وهي الهيئات والمنظمات الحكومية لأن هذا يرتبط بالموازنة العامة والتي توضح سنويا.

٣- ظروف وعوامل السوق:

فالسوق المستقر تكون أسعاره غير حاسة ولا تتأثر بالعرض والطلب ويمكن لمدير الشراء أن يتحكم في الوقت المناسب.

أما السوق غير المستقر. يتغير السعر من وقت لآخر، وهنا يجب تحليل ظروف السوق حتى يستطيع تحديد الوقت المناسب للشراء.

٤- الإمكانيات الخاصة بالنقل والتخزين.

توافر وسائل النقل التي تلزم لنقل المواد والمستلزمات حتى لا يتم التعاقد على هذه المواد في أوقات أخرى لا تتوافر فيها هذه الوسائل.

٥- الرقابة على المخزون:

تكون نقطة إعادة الطلب هي الوقت المناسب للشراء وإصدار التوريد للمورد عندما يصل المخزون إلى هذا المستوى.

٦- تكاليف الطلب:

يفضل في حالة ارتفاع تكاليف التعاقد على الطلبيات يتم الشراء على فترات طويلة بحيث لا يتكرر أمر الشراء.

ثالثا: السياسات المتبعة في الشراء:

يتطلب إجراء عملية التوازن بين الاحتياجات التي تحتاجها المنظمة من جهة وبين الظروف التي تؤثر عليها من جهة أخرى ويمكن للمنظمة إتباع أحد السياسات.

(١) الشراء حسب الحاجة:

تتخذها المشروعات التي تحدد أوقات الشراء طبقا لما تحتاجه فقط ومن الأفضل الشراء بكميات تكفي خطط الإنتاج ومعدلات الاستخدام.

مزايا هذه السياسة:

- * مواجهة ظروف السوق التي تتصف بالتقلبات.
- * توفير الأموال المستمرة في المخزون.
- * مراعاة الإمكانيات والتسهيلات المخزنية.
- * عدم تعرضها لانخفاض الأسعار في المستقبل.
- * تمكين المنظمة من مواكبة التطورات.

عيوب هذه السياسة:

- * تحمل المخاطر المتعلقة بتوقف الموردين عن التوريد.
- * عدم الاستفادة من إمكانية المنظمة في مجال التخزين.
- * ارتفاع تكاليف إصدار أوامر الشراء.
- * عدم تمتع المنظمة بالخصومات التي يعرضها.
- * تعرض مستوى الجودة المطلوبة في المواد.
- * في بعض الأحيان تتحمل المنظمة الشراء بأسعار عالية جدا لمواجهة احتياجات الإنتاج.

(٢) الشراء المقدم:

تعرف بالشراء للمستقبل ويستخدمها حتى يدفع عن نفسه مخاطر عدم توافر الاحتياجات في المستقبل.

- وإتباع هذه السياسة بهدف إلى عدة أشياء منها:
- * انخفاض المخاطر الناشئة عن توقف عمليات افتتاح.
 - * تجنب احتمالات ارتفاع الأسعار بسبب الندرة التي قد تحدث.
 - * تفادي مشكلات موسمية الإنتاج لبعض المواد التي تعتمد عليها المنظمة.
 - * الاستفادة من أنواع الخصومات.
 - * تخفيض التكاليف التي تتحملها المنظمة من إصدار الأوامر.
 - * إمكانية الاستفادة من انخفاض الأسعار وقت الشراء.

عيوب هذه السياسة:

- * احتمالات تعرض المنظمة لمخاطر وخسائر.
- * ارتفاع تكاليف التخزين بسبب الشراء.
- * انخفاض السيولة المالية الناتجة عن الشراء المقدم.

٣) الشراء لإنتاج تم الاتفاق عليه:

عندما ترغب في إنتاج كميات تم التعاقد عليها في المستقبل على أن يتم التوريد في تواريخ واوراق محددة سلفا.

تتميز هذه السياسة:

- * تجنب الشراء بأسعار قد ترتفع في المستقبل.
- * - تجنب مخاطر توقف التوريد في أوقات معينة.
- * عدم البيع بأسعار عالية للعملاء بسبب ارتفاع أسعار المواد.
- * حرص إدارة المنظمة على جعل العلاقات طيبة وجيدة.

٤) الشراء للمضاربة:

تستخدم بهدف شراء المواد والمستلزمات من أجل بيعها في المستقبل عندما ترتفع الأسعار مما يساعد المنظمة على تحقيق أرباح معينة. والمنظمة يجب عليها القيام بدراسات دقيقة حتى لا تتعرض إلى خسار فادحة. حتى تتجنب المنظمة مشاكل ومخاطر هي في غنى عنها.

متطلبات هذه السياسة:

- * القيام بدراسة دقيقة لظروف العرض والطلب.
- * عدم ممارسة هذه السياسة إلا في حالة كون إدارة المنظمة تتصف بالحدز والحرص.
- * وجود نظام للمعلومات يتسم بالكفاءة في توفير البيانات.
- * توافر الإمكانيات والتسهيلات المخزنية.

رابعا: نبذة مختصرة عن نظام JIT.

(١) التعريف بهذا النظام.

هو توريد مواد والمستلزمات وقت الحاجة إليها في الوقت المحدد بالضبط والمكان المحدد والكمية المحددة وتسليم المنتجات تامة الصنع إلى العملاء في الوقت المحدد أيضا بالكمية المتفق عليها تبعا لاحتياجاتهم المحددة وعلى هذا الأساس فهذا النظام يعمل على القضاء على كافة أنواع الفاقد والمخلفات وبالتالي التحسين المستمر للإنتاج. تدعم المركز التنافسي للشركة وتشجيع العاملين على المشاركة في التخطيط والتنفيذ. كما أنه نظام يقوم بالتنسيق بين معدلات التوريد ومعدلات الطلب.

(٢) أهداف النظام:

نظام يحقق الجدولة الفورية التي تعمل على تأمين الأجزاء والمستلزمات الضرورية بالكميات المطلوبة في وقتها المطلوب والمحدد.

ويمكن أن نعرض أهداف النظام بإيجاز كما يلي:

- * إنتاج السلع طبقا لاحتياجات ورغبات العملاء والتطوير والابتكار فيها.
- * الشراء المتكرر للاحتياجات بكميات قليلة.
- * استخدام المستلزمات والمواد في إنتاج الكميات.
- * تخفيض المخزون والوصول به إلى مستوى المخزون.
- * تحسين الإنتاج وعدم أسراف.
- * تنمية وتوطيد العلاقات طويلة الأجل بين المنظمة والمورد.
- * تخفيض التكاليف التي تتحملها المنظمة جراء الفاقد والهدر في النقل.
- * تحقيق السيولة المالية للمنظمة.

أ- بالنسبة للموردين:

يجب تقليل مصادر التوريد إلى أقل حد ممكن ويفضل الاعتماد على مورد واحد فقط وهذا يحقق ما يلي:

- * الاتفاق على عقود التوريد بشكل أفضل ومستقر.
- * ضمان التوريد من المورد إلى المنظمة باستمرار دون توقف.
- * مراعاة القرب في المسافة بين المورد وبين المنظمة.
- * تخفيض تكاليف النقل من خلال الشحن المتكرر.
- * تشجيع المورد على استخدام فلسفة المخزون الصفري.

ب- التصميم الهندسي:

يتعلق بالمواصفات والخصائص التي ترتبط بالأداء والمورد يتوافر له الحرية في تقديم الابتكار والتطوير لهذه المواصفات.

ج- اتفاقيات التوريد:

جداول الإنتاج تكون ثابتة ومستقرة وعلى ذلك تتكرر عمليات التوريد والشحن إلى المنظمة مما يؤكد على ثبات اتفاقيات التوريد وهذا يفيد في الآتي:

- * التوريد لجميع احتياجات المنظمة.
- * الالتزام من جانب المورد بتسليم الاحتياجات.

* تخفيض الأعمال الكتابية.

* عدم السماح بحدوث أي انحراف بين الكمية المطلوبة والكمية التي يتم توريدها.

د- بالنسبة للجودة:

يجب على المنظمة القيام بزيارة المورد للتأكد من مستويات الجودة المتوافرة لديه ولذلك يجب.

* تبسيط المواصفات الخاصة بالجودة.

* وجود علاقة طيبة بين المسؤولين عن رقابة الجودة والمورد.

* تطبيق مدخل إداري الجودة الشاملة لدى المورد.

* تكرار الزيارات على فترات دورية للتأكد.

* إمكانية اكتشاف العيوب التي يمكن أن تحدث في المواد الذي يتم توريدها.

هـ- تحليل التكاليف:

يمكن الاتفاق على الزيارة لمواقع وأماكن المورد وتحليل عناصر التكاليف التي يتحملها المورد ومن ثم يمكن تعديل المواصفات ويتم التوصل إلى الاتفاق على السعر الذي يناسب الطرفين المنظمة.

و- الشحن والنقل:

فإن هذه العملية تتم عن طريق الاشتراك بين المنظمة المشتري وبين المورد ولهذا فالقرار مشترك بين الطرفين وعليه يتم جدولة الشحن والنقل من المورد إلى المنظمة حسب الحاجة المتفق عليها ويتطلب ذلك إحكام الرقابة عليها.

ز - كمية التوريد.

الكمية التي يتم شراؤها تكون عند أقل كمية ممكنة حيث يتم التوريد بكميات صغيرة وبالنظام حتى لو وصل المر إلى التوريد عدة مرات في اليوم الواحد وفي ضوء ما تم عرضه يمكن التوصيل إلى بعض المبادئ والإرشادات التي يعتمد عليها نظام الشراء في الوقت المحدد كما يلي:

- * توفير الاحتياجات اللازمة للمنظمة في نفس الوقت.
- * تقليل الوقت اللازم والمطلوب لأداء كافة الأعمال.
- * جدولة الإنتاج بشكل مستقر مما ينعكس على تخفيض المخزون.
- * ضرورة إلغاء كافة الأنشطة التي لا تحقق إضافة للقيمة ف المنتجات.
- المشاركة بين العاملين في الأداء وتطوير مهاراتهم على حل المشكلات التي تحدث أثناء العمل.

- التحسين المستمر في الإنتاجية والارتفاع بها إلى مستوى يحقق الجودة.
- القضاء على الفاقد والضائع من الوقت ورأس المال وكافة الموارد.

٤ - الاستفادة من تطبيق نظام JIT.

- ١ - انخفاض حجم المخزون إلى أقل مستوى ممكن.
- ٢ - انخفاض التكاليف الإدارية الخاصة بعملية الشراء.
- ٣ - الارتفاع بمستوى الإنتاج والجودة معا وأرادت المنظمات استخدام هذا النظام يجب عليها إزالة كافة هذه المشكلات والتي تلخص فيآآتي:
 - * مشكلات تتعلق بالنواحي التكنولوجية التي تمكن من استخدام النظام.
 - * مشكلات خاصة بالنواحي المالية فهذا النظام لا يحقق نتائجه فورا.
 - * مشكلات تتعلق بالفلسفة الإدارية التي تنتهجها إدارة المنظمة.

هذه العوائق تتعلق بالنظام قبل الاستخدام إضافة إلى بعض المشكلات التي ترتبط بالنظام يعد الاستخدام وتمثل في:

- ١ - عدم التزام المورد بالمواعيد والتأخير في أدائها.

- ٢- مخالفة المواد التي يتم توريدها حسب المواصفات المتفق عليها.
- ٣- عدم الجدية المطلوبة من العاملين في المشاركة لتطبيق النظام.

ما هي وظيفة التخزين

أولاً - تعريف وظيفة التخزين:

تلك الوظيفة التي تتولى مسئولية الاحتفاظ بالمواد في صورها المتعددة خلال الفترة ما بين استخراجها أو إنتاجها إلى الوقت الذي تطلب فيه للاستخدام.

ثانية: أهمية وظيفة التخزين:

أهمية وظيفة التخصص وأثرها في زيادة الإنتاج مع محاولة الاستفادة من التخصص الجغرافي للدول المختلفة فيما تنتجه من مواد خام أو منتجات تامة الصنع للمستهلك النهائي في المكان والوقت المناسبين وخلق المنفعة الزمنية عن طريق تخزين المنتجات حتى يحين وقت استهلاكها وبالتالي تزداد قيمتها ولقد أصبحت تقاس كفاءة تلك المشروعات بقدرتها على الاحتفاظ بالمواد التي تحتاجها مستقبلاً بالجودة المناسبة وفي الوقت المناسب وبالتكلفة المناسبة وقد تستخدم وظيفة التخزين أداة للمضاربة ووسيلة لتحقيق الأرباح عن أملاً فبالاستفادة من ارتفاع أسعارها مستقبلاً وذلك عن طريق إعادة بيعها.

ثالثاً: مقومات نجاح وظيفة التخزين:

- (١) تحقيق التواجد المادي للمواد واستمرار إمداد الإدارات المستخدمة له: فإذا لم تؤدي تلك الوظائف بنفس الدرجة من الكفاءة ضاعت الجهود المبذولة في وظيفة الشراء.
- (٢) العمل على زيادة ربحية المنظمة عن طريق طفرة استخدام رأس المال العامل.
- (٣) المحافظة على المواد بمستوى الجودة المناسب لعمليات التشغيل.
- (٤) الاحتفاظ بالمواد في المكان المناسب.
- (٥) الاحتفاظ بالمواد في الوقت المناسب.
- (٦) الاحتفاظ بالمواد بأقل تكلفة ممكنة.
- (٧) تسجيل حركة المواد (الاستلام، الصرف، الحركة الداخلية) :

وهو وسيلة لمساعدة العاملين بالمخازن ودفع كفاءتهم الإدارية لمراقبة المخزون.

٨) توصيف المواد المخزونة من ناحية خصائصها والتي تشمل.

* الحالة الطبيعية.

* الأبعاد والأوزان.

* صفات كيميائية.

* صفات طبيعية.

* صفات كهربائية.

* صفات حرارية.

* صفات ميكانيكية.

* صفات الأمان.

٩) تمييز المواد المخزونة: وهي إعطاء رمز لكل صنف من الأصناف المخزونة

كما يتضح من المثال التالي.

| الرمز | الصنف |
|-------|-----------------------------------|
| ١ | مواد أولية |
| ١١ | أخشاب تحت بند المواد الأولية |
| ٢١ | معادن تحت بند المواد الأولية |
| ١٢١ | حديد تحت بند المعادن |
| ٢٢١ | صفيح تحت بند المعادن |
| ٣٢١ | رصاص تحت بند المعادن |
| ٢ | زيون |
| ١٢ | بنزين تحت بند الزيوت |
| ١١٢ | بنزين عادة تحت بند البنزين |
| ٢١٢ | بنزين سوبر تحت بند البنزين |
| ٢٢ | كيروسين تحت بند الزيوت |
| ١٢٢ | كيروسين أبيض تحت بند الكيروسين |
| ٢٢٢ | كيروسين أحمر تحت بند الكيروسين |

وهكذا بالنسبة لبقية الأصناف وقد يرمز أيضا للمكان برقم.

١٠) رفع مستوى الأداء الفني للعاملين بالمخازن عن طريق حسن اختيارهم وإعطائهم البرامج التدريبية اللازمة.

١١) تحقيق العلاقات الإنسانية والطيبة بين العاملين في إدارة المخازن والعاملين إدارة المشروع الأخرى.

١٢) التنبؤ بالصورة التي سوف تكون عليها المواد بعد تخزينها والمعاونة في تحسينها وتهذيبها.

رابعا: تكلفة الاحتفاظ بالمخزون:

خامسا: تقسيم المواد المخزونة:

١- الأصناف المستديمة:

هي تلك المواد التي لا تفنى بالاستعمال وتعتبر عهدة إلى أن يتم تسليمها.

٢- الأصناف المعدة للاستهلاك.

وهي تلك التي تفنى باستعمالها ولا تتخلف عنها بقايا.

٣- الأصناف المكهنه.

وهي تلك التي يتقرر عدم صلاحيتها للاستعمال بواسطة فحص الأصناف.

سادسا: أنواع المخازن:

- * مخازن المشروعات الصناعية.
- * مخازن المواد المساعدة والتي لا تدخل مباشرة في العمليات الإنتاجية كالزيوت والشحومات.
- * المخازن الخاصة بالعبوات ومستلزمات اللف والحزم.
- * مخازن السلع تامة الصنع.
- * المخازن الخاصة بمخلفات العمليات الإنتاجية

تنظيم إدارة المخازن

أولاً- تبعية إدارة المخازن:

وذلك حسب الأهمية النسبية لإدارة المخازن لكل منهما وقد تنظم إدارة المخازن على أساس إدارة مستقلة كما في الإدارات التنفيذية الأخرى وهو ذلك التنظيم الذى يعكس طبيعة أوجه نشاط المنشأة ويساعد على تحقيق أهدافها. وفيما يلي الأوجه المختلفة للأوضاع التنظيمية لإدارة المخازن.

(١) تبعية إدارة المخازن لإدارة المشتريات.

ترتبط اوجه نشاط المخازن ارتباطا وثيقا بأوجه نشاط الشراء وهو إلاحقة مكملة لوظيفة الشراء فإن وظيفة التخزين تعتبر مسئولية عن المحافظة على تلك المواد بأقل تكلفة ممكنة وجعلها دائما صالحة للاستخدام لحين طلبها.

(٢) تبعية إدارة المخازن لإدارة الإنتاج:

قد تتبع إدارة المخازن وإدارة الإنتاج في الحالات الآتية:

- * إذا كان الإنتاج يقتصر على الطلبات المقدمة وأداء بعض العمليات التشغيلية.
- * إذا كان أغلب المواد المخزونة مواد نصف مصنوعة.

(٣) تبعية إدارة المخازن لإدارة المبيعات:

وهى في الحالات التي يكون فيها معظم المخزون في صورة سلع تامة الصنع ويتم تخزينها لفترات زمنية محددة وتلك السلع يتطلب وجود تعاون مستمر بين الإدارتين.

ثانيا: التنظيم الداخلي لإدارة المخازن:

وهو التكوين الهرمى لإدارة المخازن وتلك التفرعات والمستويات الإدارية الأخرى التي تشق منه.

إنشاء الجهاز التنظيمي لإدارة المخازن:
إن إنشاء الجهاز التنظيمي لابد أن يشمل على الأسس والقواعد التي يتم بناء
عليها تنظيم الأفراد والعاملين وعلاقتهم ببعض ويجب أخذ في الحسبان عند وضع
ذلك التنظيم الآتي.

* الواقعية.

* البساطة

* المرونة.

* التخصص.

* التكامل.

* قياس حجم العمل المطلوب والزمن اللازم له.

* توازن السلطة والمسئولية.

* تحقيق التعاون والتنسيق بين العاملين.

* مراعاة السياسات الإدارية للمنشأة.

* ملاءمة التنظيم مه مستويات الأداء للعاملين وخصائصهم.

* تكافؤ الفرص أمام الأفراد للترقي.

* طبع ونشر سياسات التنظيم بالمنشأة.

التنظيم الداخلي لإدارة المخازن.

يتوقف التنظيم الداخلي لإدارة المخازن على الوظائف التي يجب أن تقوم بها
ويتوقف تلك الوظائف على طبيعة عمل المنشأة وتنقسم الإدارة الفرعية لإدارة
المخازن على ما يلي:

١) قسم الاستلام والفحص.

- * هو القيام بالاستلام المبدئي للمواد بالتنسيق مع قسم النقل الخارجي وذلك بناء على أوامر التوريد المبلغة للمخازن.
- * القيام بعمليات الفحص الظاهري للأحجام والأوزان والأبعاد وحفظها في مكان مستقل إلى حين تشكيل لجنة الفحص الفني.
- * في حالة القبول يتم استلامها نهائياً إيداعها في المخازن.
- * في حالة رفض الأصناف تتخذ إجراءات الرفض وإبلاغ قسم المشتريات بها.
- * إجراء القيود اللازمة في سجلات المخزن والاحتفاظ بنماذج التسليم وصور الفواتير.

٢) قسم المخازن.

- يتولى قسم المخازن مسؤولية القيام بالوظائف التالية:
- * استلام الأصناف الموردة إلى قسم المخازن وتخزينها طبقاً لخصائصها.
- * الاحتفاظ بالمواد المخزونة لفترة الزمنية المحددة لها.
- * الاحتفاظ بمخلفات العمليات الإنتاجية كالعادم والتلف والخردة.
- * المحافظة على المواد المخزونة من التالف والضياع والسرقة وصرفها في المواعيد المحددة.
- * قبول الأصناف المرتجعة مع اتخاذ الإجراءات اللازمة لفحصها.
- * معاونة قسم مراقبة المخزون في عمليات الجرد الدفترى والفحص والرقابة.
- * مسك سجلات ومستندات الصرف والاستلام ومطابقتها على مستندات وسجلات مراقبة المخزون.

٣) قسم مراقبة المخزون.

- ويختص ذلك القسم بالوظائف التالية.
- * ويقوم هذا القسم في حالة وجودها بإخطار قسم المخازن بإذن الصرف بعد التوقيع عليه بالموافقة.

- * القيام بالدراسات اللازمة مع جمع البيانات عن الاحتياجات المستقبلية.
- * الموافقة على صرف الأصناف المطلوبة للعمليات الإنتاجية مع ضرورة التأكد من تناسب الكمية المطلوبة.
- * مسك الدفاتر والمستندات الخاصة بتحقيق مراقبة المخزون عن طريق حصر وتقييد أرقام أدونات التسليم والصرف.
- * تقديم صور كافة المستندات والنماذج لعمليات الاستلام والصرف والجرد إلى إدارة الحسابات.
- * الإشراف على عمليات الجرد الفعلي لحصر الفروق بالزيادة أو العجز وسؤال أمين المخازن عن أسباب ذلك.
- * حصر المواد التالفة والمعيبة والمسروقة ومراقبة حركة الرواكد وتقسيمها.

٤) قسم النقل الداخلي.

يتولى ذلك القسم مسئولية نقل المواد المخزونة من وسائل النقل الخارجية إلى المخازن ومن المخازن إلى وسائل النقل الداخلية.

٥) قسم النقل العام والشحن والتفريغ خارج المخزن.

ويتولى ذلك القسم مسئولية النقل خارج المنشأة سواء عن طريق وحدات النقل التي تمتلكها أو عن طريق استخدام وسائل النقل العامة والخاصة.

ثالثاً: علاقة إدارة المخازن بالإدارات الأخرى في المشروع:

يتوقف نجاح إدارة المخازن في تأدية أعمالها بمدى تعاونها مع المشروعات الأخرى.

١) علاقة إدارة المخازن بإدارة الإنتاج:

فإدارة المخازن مسؤولة عن إمداد إدارة الإنتاج باحتياجاتها من المواد بالكمية والسعر والوقت المنتسب.

٢) علاقة إدارة المخازن بإدارة المبيعات:

تهتم إدارة المبيعات باتخاذ الإجراءات اللازمة نحو تصريف منتجات المنشأة وتقوم بالاحتفاظ بالمنتجات تامة الصنع بالجودة المناسبة التي تتلاءم مع الأسعار.

٣) علاقة إدارة المخازن بإدارة المشتريات.

تعتبر العلاقة بين إدارة المخازن وإدارة المشتريات من أوثق العلاقات التنظيمية وفى كثير من المنشآت التجارية والصناعية تدمج الإدارتين في إدارة واحدة تحت رئاسة مدير معين يتولى مسئولية التنسيق بينهما.

٤) علاقة إدارة المخازن بقسم الفحص والاستلام:

هو يقوم باستلام المواد بصفة مبدئية تمهيدا لاتخاذ الإجراءات اللازمة لفحصها.

٥) العلاقة بين إدارة المخازن وإدارة الحسابات:

ومن العوامل الهامة التي تزيد من أهمية تلك العلاقة هي كيفية اختيار الوسيلة المناسبة لتقييم المخزون في الوقت وصرفه خاصة في الحالات التي تتذبذب فيها الأسعار المواد الأولية.

٦) العلاقة بين إدارة المخازن وقسم النقل:

إن عمليات الاستلام والصرف فد تسبقها أو تلحقها عمليات نقل فمن المهم إخطاره مقدما عن الكميات وحمولاتها وأشكالها وأبعادها التي تم تعاقد المنشأة عليها لاتخاذ الإجراءات اللازمة لنقلها.

رابعاً: مسؤوليات مدير المخازن:

- ١- تحديد الأهداف الخاصة من زراء القيام بأوجه نشاط التخزين ووضع السياسات اللازمة لتحقيق الأهداف.
- ٢- وضع التنظيمات المناسبة لإدارة المخازن والقيام بتحديد أعداد الأفراد اللازمين للعمل مع توصيف وظائفهم.
- ٣- توجيه العاملين بإدارة المخازن ووضع البرامج التدريبية الزمة لرفع مستوى كفاءتهم الإنتاجية.
- ٤- التنسيق بين جهودات العاملين في المخازن وكافة العمليات المخزنية والقيام بتزويد المخازن باحتياجاتها من وسائل النقل الداخلي وأدوات الحفظ.
- ٥- القيام بكافة أوجه النشاط الرقابة على كافة الأعمال المخزنية من استلام وصرف ومرتجات وجرد للتأكد من مطابقة الأرصدة الفعلية.
- ٦- القيام بزيارة المخازن ميدانيا لتفقد سير العمل.
- ٧- رفع التقارير المخزنية الدورية للإدارة العليا عن كل ما يتعلق بأوجه نشاط التخزين.

خامساً: مسؤوليات أمين المخازن.

- ١- القيام باستلام المواد التي تم توريدها بعد التأكد من فحصها.
- ٢- التزامه بحفظ المواد في الأماكن المخصصة لها والأسلوب العملي السليم.
- ٣- استلام أذونات الصرف من الجهات الطالبة في المواعيد المحددة مع التأكد من مراجعتها عن طريق قسم المراقبة.
- ٤- قيامه بمراجعة مستويات وسبب الارتجاع في ضوء التعليمات المنظمة لذلك.
- ٥- القيام بعمليات الجرد المبدئي ومراجعة المواد المخزونة للتأكد من صلاحيتها.
- ٦- الاحتفاظ بكافة السجلات والمستندات المخزنية التي توضح حركة المخزون كأذون الاستلام والصرف.
- ٧- توزيع العمل بين مساعديه وتوجيههم والإشراف عليهم.

- ٨- تطبيق التعليمات والقواعد والسياسات المخزنية.
- ٩- قيامه بكافة الإجراءات اللازمة لنظافة المخزن والممرات وصيانة معدات ووسائل النقل وفتحات للتهوية و الإضاءة والمحافظة على درجات الحرارة والرطوبة الملائمة للمواد المخزونة.

سادسا: مركزية ولا مركزية التخزين.

قد يكون من السهل مناقشة موضوع المركزية واللامركزية في وظيفة الشراء ويجب أخذ في الحسبان ما يلي:

- ١- حالة الوحدة الإنتاجية الواحدة والتي تتواجد أقسامها الإنتاجية في موقع واحد أو موقع متقارب.
- ٢- حالة الوحدة الإنتاجية والتي تتواجد أقسامها الإنتاجية في عدة مناطق متباعدة جغرافيا.
- ٣- حالة الوحدة الإنتاجية ذات الفروع الإنتاجية المتحركة كما في حالة مقاولات المباني وإنشاء الطرق.

(أ) مزايا مركزية التخزين.

- ١- تخفيض نفقات وقت ومجهودات الأعمال الإدارية والكتابية اللازمة.
- ٢- تعميق خبرة الأفراد العاملين بالمخازن وإلمامهم بجميع المواد المخزونة.
- ٣- تخفيض عدد العاملين والأمناء بالمخازن وتحقيق نوع من العدالة في توزيع الأعمال بينهم.

مثال (١):

بلغت مبيعات المنظمة المصرية الوطنية ٢٠٠٠٠٠٠ جنيه في السنة، وعند الجرد وجد مخزون أول المدة ٤٥٠٠٠ جنيه وآخر المدة ٥٥٠٠٠ جنيه. احسب معدل دوران المخزون.

الحل

مثال (٢):

توجد ثلاث منظمات (أ) و (ب) و (ج) في الصناعات التعدينية تبلغ المبيعات السنوية بالتكلفة للمنظمات الثلاث ٣,٦ مليون جنيه و 3.6 مليون جنيه و ١,٢ مليون جنيه على الترتيب، وبلغ مخزون أول المدة ومنتصف المدة وآخر المدة بالتكلفة ١ مليون جنيه و ١,٢ مليون جنيه و ١,٤ مليون جنيه على الترتيب للمنظمة (أ) و ٣٠٠ ألف جنيه و ٤٠٠ ألف جنيه و ٥٠٠ ألف جنيه على الترتيب للمنظمة (ب)، كما بلغ مخزون أول المدة وآخر المدة للمنظمة (ج) ٢٧٠ ألف جنيه و ٣٣٠ ألف جنيه على الترتيب، فإذا علمت أن أفضل معدل دوران مخزون في الصناعات التعدينية ٤ مرات في السنة .
حدد أفضل المنظمات أداء بحسب معدل دوران المخزون.

الحل

بما أن قيمة المبيعات بالتكلفة

• وبمقارنة معدلات دوران المخزون في المنظمات الثلاث نجد أن: المنظمة (ب) أكثر المنظمات أداء تليها المنظمة (ج) ثم المنظمة (أ) والمنظمة (أ) حققت معدل (٤ مرات/السنة) أقل من المعدل الأفضل (٤ مرات/السنة)

ازمات سلاسل الامداد والتوريد

أزمة سلاسل الإمداد في العالم.. الأسباب والحلول



تفاقم تحديات سلاسل الإمداد بعد الحرب الروسية في أوكرانيا

مع القفزات الكبيرة لأسعار السلع في الأسواق حول العالم، اتجهت الأنظار بقوة لسلاسل التوريد العالمية ودورها في هذا الارتفاع.

فلم تكد سلاسل التوريد العالمية تهنأ بعدة أشهر من تعافيتها من الآثار المدمرة التي لحقت بها بسبب جائحة كورونا، حتى تعرضت لتحدي جديد وهو الحرب الروسية الأوكرانية في إشارة إلى أن الأوقات السيئة لم تنته بعد وسرعان ما شعر العالم بتأثير تلك الحرب على الاقتصاد العالمي مع ارتفاع أسعار النفط والغاز وتقلب أسواق الأسهم نظرًا لكون الخدمات اللوجستية والنقل أحد القطاعات الرئيسية التي تتطلب الطاقة، وبالتالي فإن الأسعار المرتفعة للنفط والغاز بالإضافة

إلى المخاطر الجيوسياسية الناشئة عن الصراع تسببت في مزيد من الإعاقة لسلاسل التوريد في جميع أنحاء العالم.

• الذكاء الاصطناعي مفتاح لـ "غرف حرب" سلاسل الإمداد

ومع توقف العديد من الطرق في أعقاب الحرب، توقف توريد السلع من وإلى مناطق معينة تمامًا.

أسعار الشحن العالمية

ضحية رئيسية للحرب الأوكرانية

%20

ارتفاعاً بأسعار الشحن
البحري والجوي

%80

حصة الشحن
البحري من
التجارة العالمية

الأسباب

المصدر: رويترز وبلومبرج

ارتفاع سعر وقود
تشغيل السفن 23%
منذ بداية العام

وقف بعض الشركات
التداول بموانئ البحر
الأسود

فرض علاوة مخاطر
زيادة على أسعار
النوايلن البحرية

الالتفاف حول المجال الجوي
الروسي يكلف شركات الطيران
أكثر من 34 مليون يورو أسبوعياً

الفوضى بفعل الحرب تُعَلِّق
شحنات المواد الغذائية
والمعادن وتترك الموانئ



- 29% من صادرات القمح العالمية
 - 19% من إمدادات الذرة عالمياً
 - 80% من صادرات زيت دوار الشمس
- روسيا وأوكرانيا
تساهمان في

وبالنظر إلى حالة عدم اليقين والاضطرابات الناتجة عن حالة الحرب هذه، فإن المنظمات المشاركة في عمليات سلسلة التوريد تحتاج إلى اتخاذ تدابير فعالة للتخفيف من المخاطر وتخفيف وطأة ارتفاع الأسعار ونقص الطاقة بحسب تقرير نشرته موقع صحيفة ذا تايمز أوف إنديا

وتعرض التقرير لأبرز التحديات التي تواجهها قطاع سلاسل الإمداد والتي من بينها:

ارتفاع أسعار الشحن الجوي

أدت العقوبات والقيود المختلفة المفروضة على المجال الجوي إلى تأخيرات لأن شركات الخدمات اللوجستية غير قادرة على استخدام العديد من الطرق التي كانت تعمل في السابق.

ونظرًا لأن شركات النقل تضطر إلى اللجوء إلى طرق أطول، يتم إنفاق المزيد من الأموال على الوقود.

تعثر سلاسل الإمداد ينذر بموجة غلاء.. قائمة بالزيادات في أسعار السلع

ويعتبر الشحن الجوي هو أسرع وسيلة لنقل البضائع ولكن الطلب المتزايد أدى لاحقًا إلى ارتفاع الأسعار.

ويقترح التقرير في هذا الإطار أن استكشاف طرق بديلة وتقييم جدوى خطوط السكك الحديدية أو المحيطات اعتمادًا على طبيعة البضائع المنقولة يمكن أن يساعد شركات الخدمات اللوجستية في توفير المال ومواصلة عملياتها دون الكثير من التعطيل.

وأفاد أنه في الوقت الحالي، من الأهمية بمكان أن تعيد الشركات التفكير في نهجها القديم وتعديل استراتيجيتها اللوجستية.

ازدحام الموانئ ونقص الحاويات والرسوم الإضافية

سبب آخر في تفاقم سلاسل الإمداد في ظل تلك الظروف أن تكاليف الشحن البحري آخذة في الارتفاع ويمكن أن يعزى ذلك لإغلاق العديد من الموانئ بسبب الحرب.

وأدى ذلك إلى ازدحام في الموانئ حيث يتم تغيير مسار السفن. ويمكن أن يؤدي هذا الازدحام إلى تأخير تدفق البضائع مما يزيد من سوء حالة سلاسل التوريد العالمية.

ومع نقل حوالي ١٠٠٠٠ حاوية نمطية من البضائع عبر روسيا بالسكك الحديدية من آسيا إلى أوروبا كل أسبوع، تعد السكك الحديدية مساهماً هاماً في الواردات والصادرات.

ومع ذلك فإن مع المخاوف من العقوبات وقيود جديدة، يتم نقل الكثير من نقل البضائع من السكك الحديدية إلى المحيط. وقد أدى ذلك إلى زيادة الضغط على الشحن البحري مما أدى إلى ندرة الحاويات

نقص الطاقم

طاقم الشحن غير قادر الآن على الصعود والنزول بحرية بسبب حالة الحرب. وقد أدى ذلك إلى نقص في طاقم الشحن مما أدى إلى ضعف سلسلة التوريد بالفعل. ولا يستطيع البحارة من جميع أنحاء العالم السفر عبر المناطق ومواصلة عملهم حيث تم إلغاء الرحلات الجوية. بالإضافة إلى ذلك، تتخلى بعض الأطقم في مناطق النزاع عن السفن خوفاً على السلامة. كما تتزايد أقساط التأمين أيضاً مما يعني أن هناك عدداً أقل من السفن المتاحة للنقل خاصة في مناطق الحرب. نتيجة لذلك ، لا يزال نقل البضائع عبر هذه المناطق يمثل تحدياً

تعطل توريد المعادن الصناعية والسلع الزراعية

وتعد روسيا أحد الموردين الرئيسيين للمعادن الصناعية والمنتجات الزراعية بالإضافة إلى الغاز الطبيعي والنفط الخام. ومع فرض العقوبات على روسيا، تأثر بشدة توريد السلع الزراعية والمعادن إلى أجزاء مختلفة من العالم

المعادن مثل البلاديوم لها مجموعة واسعة من التطبيقات وقد يكون من الصعب الحصول عليها الآن في ضوء القيود المفروضة على الاستيراد والتصدير. يصعب نقل السلع الزراعية مثل الذرة والقمح وزيت عباد الشمس حيث تم استيرادها بشكل رئيسي من روسيا وأوكرانيا. لقد ثبت أن العثور على مصادر بديلة لهذه السلع مكلف لقطاع سلسلة التوريد حيث أن الطرق الجديدة بعيدة جغرافياً

:ويطرح التقرير عدة تدابير يمكن اتخاذها للتخفيف من هذه المخاطر التي منها

الاستفادة من الحلول التي تدعمها التكنولوجيا

يجب أن تتبنى الشركات التكنولوجيا لتحديد الثغرات والاحتفاظ بعلامة تبويب للتطورات والتحويلات الحالية في قدرة سلسلة التوريد حتى تتمكن من تحسين أسعارها دون المساومة كثيراً على هامش الربح في هذا السوق المتقلب

البقاء مرناً

من المهم التعديل بشكل مستمر في ضوء الحالة الديناميكية للسوق في الوقت الحالي.

وذكر التقرير أنه يجب تتبع الطرق الآمنة الأقل تكلفة وتحديثها باستمرار ويجب تكيف عمليات سلسلة التوريد وفقاً لذلك اعتماداً على التحويلات في وجهة المخزون والتحديات المتزايدة عبر عدة طرق، كما يجب أن تكون الشركات مرنة بما يكفي لتعبئة الموارد استجابة للظروف المتغيرة

بناء المخزون

يمكن أن يساعد بناء المخزون في حل اضطرابات سلسلة التوريد على المدى القصير. ويمكن تقاسم التكلفة المتكبدة لبناء المخزون بين الشركاء في جميع أنحاء سلسلة القيمة. يجب أن يتم تخزين مخزون إضافي من خلال التخطيط المناسب والتقييم الشامل للوضع ، وإلا فقد يؤدي ذلك إلى خسائر كبيرة

عولمة السلع.. نظرة للخلف بسبب أزمة سلاسل الإمدادات



من كان يعتقد أن الحرب الروسية في أوكرانيا بشرق أوروبا، ستؤثر في بلد مثل السودان أو اليمن وفلسطين، أو حتى سريلانكا في أقصى شرق العالم

اليوم، يشهد الاقتصاد العالمي الذي تحول إلى جسد واحد بفعل العولمة التي طالت مختلف الاقتصادات الفقيرة والمتقدمة والناشئة، حالة من الارتباك بسبب حرب بين روسي وأوكرانيا

هذه الحرب، تضيف المزيد من الأشواك في طريق سلاسل التوريد العالمية؛ إنها تؤثر في صناعات تتراوح من أشباه الموصلات إلى السيارات إلى الغذاء

- الذكاء الاصطناعي مفتاح لـ"غرف حرب" سلاسل الإمداد

• سلاسل الإمداد وشركات التأمين.. أسعار الشحن تلهب ٧ سلع استراتيجية

وعلى ما يبدو، فإنه بات من المؤكد أن هذه الحرب ونتائجها على حركة السلع حول العالم، ستسرع التحول من المصادر العالمية إلى الإقليمية، أو الانتقال من العولمة إلى التكتل في مجموعات دولية.

وتعد الحرب الروسية الأوكرانية والعقوبات المفروضة على موسكو، أدت إلى عمليات الإغلاق الجديدة المرتبطة بالوباء في الصين أحدث الأحداث التي هزت سلاسل التوريد العالمية.

اليوم بدأت الدول والشركات العابرة للقارات، تبحث تقليل اعتمادها على الغير، ضمن جهود الاكتفاء الذاتي في توفير مختلف مواد الخام اللازمة للصناعات التي تنشط بها، لمنع أية مؤثرات على هذه الإمدادات.

لكن محاولات بقاء إنتاج الشركات لكفاية الاقتصاد العالمي وبالتالي ازدهارها، سيكون على المحك، لأن بلدان مثل الولايات المتحدة مثلا، لا تملك اكتفاء ذاتيا في توفير أشباه الموصلات.

ويعني ذلك، أن الاكتفاء الذاتي قد يقابله تقليص في إنتاج السلع النهائية، حتى تتواءم مدخلات الإنتاج مع ما يتم تصنيعه داخل هذه الدول.

وهنا، أصبحت عولمة السلع أو نسبة انكشاف الشركات على الخارج عامل ضعف يقوض جهود سنوات أو عقود من التطور لها، ما يعني أنها أمام احتمالين اثنين

الأول، بقاء هذه الشركات أسيرة الأزمات العالمية وتذبذب سلاسل إمدادات السلع مع كل أزمة عالمية، أو التحول إلى إنتاج كل ما له علاقة بالسلعة النهائية، ولكل خيار تكاليف باهظة الثمن.

اليوم يعاني العالم من أزمة نقص أشباه الموصلات مجدداً، لا لأن هناك ارتفاعاً عالمياً، بل لأن أوكرانيا تواجه صعوبة في استمرار تشغيل أحد المصانع اللازمة لإنتاج غاز النيون، الهام في تصنيع أشباه الموصلات.

الواقع يقول إن العالم شهد زيادة في اعتماده على الصين خلال العقد الماضي، إذ نما الإنتاج الصناعي في الصين بنسبة ٢١% بينما ارتفع إنتاج الولايات المتحدة %١٣ بنسبة ١٣.

وفي عام ٢٠١٩، قبل الوباء مباشرة، شكلت الصين ٢٨,٧% من الناتج الصناعي العالمي بينما شكلت الولايات المتحدة ١٦,٨.

في تقرير لـ "هارفارد بزنس"، أورد أن الحرب التجارية بين الولايات المتحدة والصين، دفع الشركات في مجموعة متنوعة من الصناعات - بما في ذلك أشباه الموصلات والسيارات والمعدات الطبية - قد تحولت، أو خططت لتحويل جزء من "سلاسل التوريد الخاصة بها محلية" إعادة التوطين.

سلاسل الإمداد وشركات التأمين.. أسعار الشحن تلهب ٧ سلع استراتيجية



سلاسل الإمداد تفجر أزمة غلاء جديدة بطلها شركات التأمين تسببت أزمة سلاسل الإمداد العالمية الراهنة في زيادات قياسية لأسعار الشحن. ووثائق التأمين على مخاطر سلاسل التوريد في ظل الأوبئة والحروب

والتأمين جزء لا يتجزأ من إدارة مخاطر سلسلة الإمداد في الاقتصاد العالمي، ويمكن لعدد من الحلول المتعلقة بالتأمين أن تيسر السير السلس للأعمال التجارية والمعاملات التجارية، على الصعيدين المحلي والدولي، وهذا ما يتم

بالفعل، بما في ذلك تغطية حالات تعطيل سلسلة التوريد، ويمكن أن يغطي تأمين توقف العمل الطارئ مخاطر الممتلكات في مقر المورد أو العميل.

وفي أوكرانيا، تراجعت حركة السفن التجارية الصادرة من موانئها بنسبة ٨٠% منذ بدء الحرب مع روسيا، بينما أعلنت الأخيرة أنها تعمل جهوداً للإبقاء على سلاسل التوريد قائمة دون أية مشاكل.

ولكن بعد ارتفاع أسعار الشحن بنسبة وصلت إلى ٥٠٠% لدى بعض الدول مثل تونس، وإعلان أغلب الموانئ العالمية عن زيادات تتراوح بين ٦% إلى ١٠% على رسوم عبور السفن والشحن والخدمات اللوجستية، قررت أغلب شركات التأمين العالمية وأيضا شركات إعادة التأمين رفع أسعار وثائق التأمين على عمليات الشحن وسلاسل الإمداد.

تعثر سلاسل الإمداد ينذر بموجة غلاء.. قائمة بالزيادات في أسعار السلع

وقالت الدكتورة عقيلة دبيشى، مدير المركز الفرنسي للدراسات الاستراتيجية والدولية، إن في مثل هذه الظروف ترفع شركات التأمين قيمة كفالاتها، لأن المخاطر تكون متزايدة، واحتماليات أن تتعرض الحمولات أو الصفقات للخطر وارد. بشكل أعلى من قبل وهذا يدفع هذه الشركات إلى رفع قيمة المواد والسلع الغذائية.

تغطية لمخاطر توقف عمليات الإنتاج نتيجة (BI) ويوفر التأمين ضد توقف العمل للأضرار المادية التي تلحق بأحد الصانعين. وفي الوقت الراهن، تشكل خسائر توقف الأعمال عادة ما يتراوح بين ٥٠ و ٧٠% من مجموع الخسائر المالية الناجمة عن الكوارث التي تلحق بالممتلكات المادية، ونسبة كبيرة منها غير مؤمن عليها.

في حالة خسارة الممتلكات (SBI) بينما يتم تفعيل تأمين توقف العمل العادية (CBI insurance) الخاصة للمؤمن عليه، وترتبط مخاطر تأمين توقف العمل الطارئ بمخاطر الممتلكات لطرف خارجي، مثل المورد أو العميل.. وعلى (CBI insurance) بتعويض الشركة عن المصاريف وجه الخصوص، يقوم الإضافية المتكبدة والأرباح المفقودة بسبب توقف العمليات التجارية في مباني الطرف الثالث. وبالتالي، يمكن تغطية بعض المخاطر المتعلقة بسلسلة التوريد بـ CBI insurance.

على الحالات (BI) وبطريقة أخرى يمكن أن تنطبق التغطية التأمينية لتوقف العمل ، فعلى COVID-19 التي يتأثر فيها العمل المؤمن عليه بشكل مباشر بآثار مثل سبيل المثال عندما تقوم السلطات بفرض الحجر الصحي على منطقة تعمل فيها الشركة وتعجز القوى العاملة عن العمل.

، يغطي الخسائر الناشئة عن (CBI) بينما تأمين انقطاع الأعمال الطارئ ، اضطرابات سلسلة التوريد في الشركة.

• متى تستقر سلاسل الإمدادات العالمية؟.. الاقتصاد يختنق

وقد يشمل ذلك موردًا أو مزود خدمات لوجستية رئيسيًا أو عميلًا يخضع للحجر الصحي ونتيجة لذلك غير قادر على تقديم أو شراء المنتجات أو الخدمات من أو إلى الشركة، وتعرض الشركة لخسارة لاحقة. غالبًا ما تشتمل وثائق "جميع المخاطر" على تغطية طارئة في جميع أنحاء سلسلة التوريد المباشرة، في حين قد لا تتضمنها (BI) أن تغطية توقف الأعمال العادية

وعن تداعيات الحرب الروسية الأوكرانية على السلع الاستراتيجية عالميا، تقول الدكتورة عقيلة دبيشى إن هناك تأثيرات اقتصادية عالمية واضحة على الكثير من الدول جراء الأحداث القائمة بين روسيا وأوكرانيا، وخاصة أن ٨٠% من الصادرات الروسية إلى الخارج هي الآن في المواد الخام، الغاز والنفط في المقام الأول.

سلع استراتيجي مهددة بالنقص 7

وأضافت مدير المركز الفرنسي للدراسات الاستراتيجية أن صناعة البترول في روسيا هي واحدة من أكبر الصناعات في العالم، وهي أكبر مصدر للغاز الطبيعي

ومن الصادرات الرئيسية الأخرى الفحم والحديد والألمنيوم والمعادن النفيسة والأخشاب المنشورة والحبوب، وهذا يجعل الاقتصاد العالمي كله، مرهون لتقلبات الاقتصاد الروسي وقراراتها اتجاه قدرتها على التوريد، في ظل الحرب، أو امتناعها عن توريد السلع الى العالم الذي قرر عدم التعاطي مع الشركات الروسية

وأوضحت يعني هذا أن العديد من السلع ستكون مفقودة، وعلى الأغلب لن تكون متوفرة في المستقبل، وهذا يجعل الأسواق تعاني من شح هذه المواد، وهو ما يدفعها الى الارتفاع الحاد، كما أن الحرب في أوكرانيا ستؤدي إلى تعطيل التجارة في البحر الأسود وتعريض ما يقرب من ثلث صادرات العالم للخطر

مخاوف انخفاض العملات

وتابعت أن هناك مخاطرة بشأن التبادلات التجارية بين بعض الدول، خوفا من انخفاض العملات، وعدم الاستقرار المالي، في ظل ارتفاع المواد الغذائية وغيرها من السلع، الى مستويات مرتفعة، وهناك تخوف كبير من حظر روسيا من نظام سويفت، فتخسر كل الشركات التي لها مديونيات على روسيا أموالها، وبالتالي هذا يجعل كل الشركات تتحفظ على مخزوناتهم التجارية، او ترفع أسعارها خوفا من الإفلاس في ظل عدم



تعثر سلاسل الإمداد ينذر بموجة غلاء.. قائمة بالزيادات في أسعار السلع



سعر النيكل يسجل ارتفاعا قياسيا لأكثر من ١٠٠ ألف دولار للطن

أصبحت الآثار المترتبة على محاولات عزل روسيا - ثاني أكبر منتج للسلع في العالم - عن الاقتصاد العالمي أكثر وضوحا مع مرور كل يوم.

وما زالت أزمة السلع تتفاقم بشكل متسارع في جميع أنحاء العالم، إذ بدأ يوم آخر من الفوضى في أسواق السلع، اليوم الثلاثاء، مع حدوث تحركات سعرية غير مسبوقة في جميع السلع بدءا من الطاقة وحتى المعادن والقمح، نظرا لتأثر المستثمرين بتداعيات الحرب في أوكرانيا ومحاولات الغرب لعزل الاقتصاد الروسي.

قفزة بسعر النيكل

سجل سعر النيكل ارتفاعا قياسيا الثلاثاء على خلفية المخاوف حيال الإنتاج الروسي فيما تُحدث الحرب في أوكرانيا هزة في أسواق السلع الأساسية

وجرى تداول طن النيكل، المستخدم في صناعة الفولاذ المقاوم للصدأ وبطاريات المركبات الكهربائية، عند ١٠١,٣٦٥ دولار لمدة وجيزة الثلاثاء، أي ما يعادل تقريبا ضعف السعر الذي سجله في ذروة ارتفاعه عام ٢٠٠٧.

وتراجع لاحقا إلى ٨٢,١٩٥ دولار.

وأحدث الغزو الروسي لأوكرانيا والعقوبات الغربية التي فرضت على موسكو اضطرابات في الأسواق، ما أدى إلى ارتفاع الأسعار -- من النفط إلى الغاز. وصولا إلى الألمنيوم والقمح، بينما تراجعت الأسهم

وأفاد المحلل لدى "أو إف آي" لإدارة الأصول بنجامن لوفيه إلى أن روسيا ثالث أكبر منتج للنيكل في العالم.

وأضاف "بالنسبة إلى الوقت الحالي، لم تطل العقوبات المنتجين الرئيسيين للمعادن في البلاد، لكن العديد من شركات القطاع تدار من قبل أوليغارش (شخصيات ثرية "ونافذة) مقرّبة من (الرئيس الروسي) فلاديمير بوتين

وأكد "قد يكون تأثير عقوبات من هذا النوع كبيرا، إذ تذهب ٣٧ في المئة من الصادرات الروسية إلى هولندا و١٦ في المئة إلى ألمانيا."

وفيما يلي ملخصا لأداء السلع أمس:

ارتفعت العقود الآجلة لخام برنت بنسبة ١٨% لمستويات لم تشهدها منذ عام ٢٠٠٨ بسبب مخاوف من حظر الولايات المتحدة وأوروبا لواردات النفط والغاز الروسيين. بعد الارتفاع إلى ما يقرب ١٤٠ دولار للبرميل في التعاملات المبكرة، قلص خام برنت مكاسبه ليغلق عند ١٢٤,٤٠ دولار، مسجلا أكبر تأرجح يومي على الإطلاق.

سجلت العقود الآجلة للقمح الأمريكي مستويات قياسية أمس، إذ صعدت بنسبة ٧% لتصل إلى ١٢,٩٤ دولار للبوشل. وارتفعت عقود القمح ببورصة شيكاغو بنسبة ٥٢% خلال الأسبوعين الماضيين.

أسعار الغاز الطبيعي في أوروبا ترتفع إلى مستويات جديدة: ارتفعت العقود الآجلة بمؤشر "تي تي إف" الهولندي بنسبة ٧٩% أمس، بما يعادل أكثر من ٦٠٠ دولار لبرميل النفط.

قفز سعر النيكل ٩٠% في يوم واحد ليصل إلى مستوى قياسي جديد، وهو ما وصفته بلومبرج بأنه "أحد أكثر التحركات السعرية تطرفاً على الإطلاق في بورصة لندن للمعادن". وتعد روسيا أحد أكبر موردي النيكل على مستوى العالمي

متى تستقر سلاسل الإمدادات العالمية؟.. الاقتصاد يختنق



"نمو الاقتصاد العالمي تحت رحمة استقرار "سلاسل الإمدادات يبدو أن الجهود الدولية لإعادة مسار الاقتصاد العالمي على طريق النمو، ستذهب أدراج الرياح، بفعل أزمة سلاسل إمدادات المتصاعدة

وبينما كان الاقتصاد العالمي لم يتعاف بعد من تبعات جائحة كورونا، وأزمات سلاسل الإمدادات الناجمة عن فتح الأسواق دفعة واحدة، واستمرار غلق بعض مرافق دول مصدرة للسلع الخام والنهائية، بسبب تبعات الفيروس، جاءت الأزمة الروسية الأوكرانية لتضيف مزيدا من الأعباء

رؤية صندوق النقد

وأبدى صندوق النقد الدولي مطلع الأسبوع الجاري، تخوفاته من تأثير حاد على الاقتصاد العالمي بسبب الحرب الدائرة في شرق أوروبا، مشيرا أنها تهدد جهود دول العالم لتحقيق التعافي

• الحرب الروسية وسلاسل الإمداد.. الشريان المسدود

ووفق بيانات موردي سلع أبرزها القمح والحبوب، فإن إمداداتها من أوكرانيا وروسيا شهدت تراجعاً كبيراً خلال الأسبوعين الماضيين، بسبب الحرب الدائرة بينهما.

وفي أوكرانيا، تراجعت حركة السفن التجارية الصادرة من موانئها بنسبة ٨٠% منذ بدء الحرب مع روسيا، بينما أعلنت الأخيرة أنها تعمل جهوداً للإبقاء على سلاسل التوريد قائمة دون أية مشاكل.

عراقيل أمام سلاسل الإمداد

القائمة حالياً كذلك، العقوبات الغربية على موسكو، سلاسل الإمدادات وما يعرقل وعدم قدرة دول العالم على تنفيذ تعاملات تجارية بعيداً عن النفط والغاز، بسبب "حجب غالبية بنوك روسيا عن نظام التحويلات المالي "سويفت".

شظايا الحرب الروسية الأوكرانية تصل سلاسل التوريد العالمية

وتعتبر روسيا بلداً متنوع الصادرات، فإلى جانب النفط والغاز، فإنه أكبر مصدر للقمح حول العالم، وأحد أكبر ١٠ مصدرين للشعير والذرة، كما أنه أكبر مصدر لمادة البلاديوم والتي تسجل أسعارها اليوم أكثر من ٣١٠٠ دولار.

وبسبب المخاوف من سلاسل إمدادات النفط الروسي للأسواق العالمية، وتلميحات بمنع الأسواق من شراء النفط الروسي، قفزت أسعار النفط الخام في تعاملات الإثنين ٧ مارس/آذار ٢٠٢٢، فوق ١٣٠ دولاراً، أعلى مستوى منذ ٢٠٠٨.

وخلال تسليط الضوء على أن أزمة سلسلة التوريد العالمية الناجمة عن فيروس كورونا، فقد فرض الفيروس بالفعل ضغطاً كبيراً على طرق الشحن

أسعار الشحن

بينما اليوم، تتجه الأسعار الخاصة بالشحن إلى مزيد من الارتفاعات، لأسباب منها ارتفاع أسعار الطاقة، والسبب الآخر أن تعطل سلاسل الإمدادات في بعض الأسواق حول العالم، سيضغط على عدد السفن العاملة

• التضخم في إسبانيا على قمة ٣٠ عاما.. سلاسل التوريد تخنق أوروبا

ومن الأسباب الأخرى لارتفاع أسعار الشحن وبالتالي تعطل سلاسل التوريد، هو أنه على المصدرين تجنب موانئ أوديسا وإيليتشيفسك ويوجني على البحر الأسود في أوكرانيا، والتي يستخدمونها عادة لشحن البضائع

وبسبب التغيرات المتسارعة في أسعار مدخلات الإنتاج عالميا، فإن عديد المصانع الكبرى علقت بعض إنتاجاتها، لحين استقرار أسعار مدخلات الإنتاج، لأنه ترى في هذه الزيادات، فرضية عدم قدرة المستهلكين على تحمل فرق الأسعار

أزمة سلاسل التوريد.. متى تنتهي معضلة العام

شركات عملاقة مثل أمازون وأبل لا ترى الوضع يتحسن بسرعة

GST

في العام الماضي توقف الاقتصاد العالمي عن العمل، لكن العجلة تحركت مرة أخرى هذا العام لتصبح عالقة في واحدة من أكبر اختناقات سلاسل التوريد في التاريخ.

تؤكد المؤشرات الجديدة التي طورتها "بلومبرغ إيكونوميكس" مدى خطورة المشكلة، وفشل العالم في إيجاد حل سريع، وكيف أن الأزمة الكبرى للعام ٢٠٢١ لا تزال تزداد سوءًا في بعض المناطق.

يحدد البحث ما هو واضح للعين المجردة في معظم أنحاء العالم - محلات السوبر ماركت ذات الأرفف الفارغة، والموانئ التي يتم فيها توجيه السفن بعيداً عن الشط، ومصانع السيارات، حيث يعرقل الإنتاج نقص الرقائق الدقيقة - وتلوح في الأفق فوق كل هذا علامات القفزات في الأسعار

مخاطر تهدد تعافي الاقتصاد العالمي..

قد تضطر البنوك المركزية، التي تراجعت بالفعل عن وجهة نظرها القائلة بأن التضخم "مؤقت"، إلى مواجهة تضخم الأسعار برفع الفائدة قبل الوقت المتوقع. ويشكل ذلك تهديداً جديداً للتعافي المتعثر، ويمكن أن يلقي بظلاله على أسعار الأسهم والعقارات

"اختناقات" أساسية

يمكن خلف الاختناقات "الأساسية" مزيج من شبكات النقل المثقلة بالأعباء، ونقص العمالة في نقاط الاختناق الرئيسية، والطلب الذي تم تعزيزه من خلال حوافز فترة الوباء والذي ركز بشكل أكبر على السلع أكثر من الخدمات

لقد فوجئ المنتجون بالانتعاش هذا العام، بعد أن خفضوا طلبيات المواد العام الماضي، عندما توقف المستهلكون عن الإنفاق. وفي فيتنام، اضطرت إلى تقليص الإنتاج لأن العمال Nike المصانع التي تصنع أحذية المهاجرين انتقلوا إلى مقاطعاتهم الأصلية خوفاً من كوفيد-19

كما تواجه الصين، مصنع العالم، تفشي متحورات جديدة للفيروس وتستجيب بإغلاق مستهدف. كما بدأت أسعار مصانعها ترتفع بمعدل سنوي عند 10%، وهو الأسرع منذ التسعينيات

من خلال جمع كل هذه الأجزاء معاً، تُظهر مؤشرات "بلومبرغ إيكونوميكس" نقصاً كبيراً في مقاييس الولايات المتحدة والمملكة المتحدة ومنطقة اليورو

وتستند المؤشرات إلى مجموعة من البيانات، من أسعار المصانع إلى نسبة المخزون ومبيعات تجار التجزئة، وتراكم الطلبات لشركات قطاع الخدمات تشير قراءات الصفر إلى الظروف الطبيعية، بينما تشير القراءات السلبية إلى وفرة السلع، والإيجابية إلى القيود. وتظهر المقاييس تحولاً مفاجئاً من فائض العرض قبل أزمة كوفيد-١٩ إلى النقص الكبير الحاصل اليوم

التي خفضت إنتاج سبتمبر - للمصنعين العالميين مثل تويوتا بالنسبة بأكثر من الثلث من مستويات ٢٠٢٠ - وكذلك الشركات التي تنقل منتجاتها حول العالم، والمتسوقين الذين ينتظرون تسلم طلبياتهم، السؤال الكبير الآن: متى تنتهي الاضطرابات في سلاسل التوريد؟ حتى الشركات العملاقة مثل أمازون وأبل - التي اعتادت تطويع سلاسل التوريد حسب إرادتها - لا ترى الوضع يتحسن بسرعة. وقالت أمازون إن أرباحها في الربع الأخير يمكن أن تمحى بأكملها بسبب ارتفاع التكاليف. فيما كشفت شركة أبل أنها خسرت ٦ مليارات دولار من المبيعات بسبب عدم قدرتها على تلبية الطلب، وقد تخسر المزيد في الربع القادم عادة ما تسير أنظمة اللوجستيات في فترات من الصعود والهبوط وفق نمط يمكن التنبؤ به: ارتفاع الطلب يعزز التجارة، ويرفع معدلات الشحن وينذر بأوقات جيدة للناقلات، حتى يفرطوا في بناء القدرات ويتبع ذلك الانهيار. لكن الوباء ألقى بتلك الدائرة خارج اللعبة، فحتى وسط علامات تباطؤ النمو، لم يكن خط التجارة الدولية مسدوداً.

بلندن: **الكي Drewry** قال سايمون هيني، مدير أول لأبحاث الحاويات في تتعافى سلسلة التوريد، فإنها ستتطلب قدرًا معينًا من الحظ - تجنب كوارث

الطقس أو نقاط كوفيد-١٩ الساخنة الجديدة، بالإضافة إلى الوقت
والاستثمار لإضافة المزيد من القدرات اللوجستية.

معضلة التضخم

بالنسبة لاقتصاد عالمي يخرج من أعماق ركود في التاريخ الحديث، فإن
نقص العرض الناجم جزئياً عن الطلب القوي يمثل مشكلة "جيدة". ومن
الواضح أن الأمر الأسوأ هو العكس: وفرة العرض لأن الاقتصادات متدنية،
مع ملايين العاطلين عن العمل.

لكن هذا الخيار الأقل سوءاً لا يزال يخلق الكثير من المشاكل من تلقاء
نفسه. فالتضخم يرتفع بما يكفي ليكون خارج منطقة الارتياح لصانعي
السياسة النقدية. وفي الولايات المتحدة يبلغ الآن ٥,٤% ويمكن أن يظل
في نطاق ٤% إلى ٥% العام المقبل إذا لم تخف قيود العرض، وفقاً لنماذج
"بلومبرغ إيكونوميكس".

هذا لا يعني أن العالم يمر بفترة من الركود التضخمي على غرار فترة
السبعينيات. ومن غير المرجح أن يرتكب الاحتياطي الفيدرالي وأقرانه نفس
الأخطاء مرة أخرى. كما أن البطالة أقل بكثير من ذروتها في السبعينيات،
وهي في انخفاض.

مع ذلك، فإن البيئة الحالية - أطلق عليها اسم "التضخم المصحوب
بالركود" - هي بيئة مليئة بالتحديات لمحافظي البنوك المركزية، فإبقاء
المعدلات عند أدنى مستوياتها الحالية من شأنه أن يسمح باستمرار
الانتعاش، لكن المخاطر سترتفع إذا ما توقعت الأسر والشركات "المزيد من
الشيء نفسه".

شحن بحري

من ناحية أخرى، التضيق من شأنه أن يهدئ التضخم ليس من خلال معالجة عدم كفاية العرض، بل من خلال كبح الطلب. لكنه يمكن أن يتحول إلى ما يشبه الجراح الذي يعلن: "العملية ناجحة، والمريض ميت يقوم المتداولون حاليًا بتسعير رفع أسعار الفائدة مرتين من قبل بنك الاحتياطي الفيدرالي في عام ٢٠٢٢. وقد يهدأ الطلب على السلع مع تلاشي التحفيز أو المخاوف من تشديد الأوضاع المالية التي تؤدي إلى تآكل الثقة. وستؤدي العودة للخدمات، إلى تقليل الاختلال بين العرض المقيد والطلب المتزايد، كما قد يؤثر التباطؤ المستمر في الصين على أسعار السلع الأساسية

قال جون باتلر، رئيس مجلس الشحن العالمي، الذي يمثل أكبر شركات الشحن البحري لـ"بلومبرغ": "الوضع الحالي فريد من نوعه ومختلف تمامًا عن الاضطرابات الأكثر عزلة التي شهدتها العالم.. الطريقة التي سيتلاشى بها الازدحام الحالي ستكون مختلفة أي

المراجع

- حمد راشد الغدير، إدارة الشراء و التخزين، دار زهران للنشر، ١٩٩٧.
- مهدي زويلف، علي سليم العلاونة، إدارة الشراء و التخزين (مدخل كمي)، دار الفكر (عمان)، الطبعة الأولى، ١٩٩٨.
- صلاح الشنواني، الأصول العلمية للشراء و التخزين، مؤسسة شهاب الجامعية للنشر، ١٩٩٩.
- عبد الغفار حنفي، إدارة المواد و الإمداد: المشتريات و المخازن، الدار الجامعية، ١٩٩٨.
- العلي عبد الستار محمد والكنعاني خليل إبراهيم (٢٠٠٩) إدارة سلاسل التوريد ، دار الميسرة للنشر والتوزيع ، ط ١ ، ٢٠٠٩
- جواد شوقي ناجي ، والشموط محمد سالم (٢٠٠٨) إدارة سلسلة التوريد علاقات الموردين مدخل إداري ، إثراء للنشر والتوزيع ، الأردن ، ط ١
- العرفج ، عبد المحسن بن حسين (٢٠٠٢) العلاقة بين الموردين والمنتجين : دراسة تطبيقية على بعض الصناعات في المملكة العربية السعودية/ مجلة الاداري ، العدد ٨٨ ، سلطنة عمان
- اللامي ، غسان قاسم داود ، والعامري ، عامر عبد اللطيف (٢٠١١) ادارة سلسلة التجهيز : منظور استراتيجي، دار الوراق ، عمان
- مصطفى زهير، إدارة المشتريات والمخازن، منشورات دار النهضة العربية، بيروت.
- صلاح الدين محمد عبد الباقي وآخرون ، إدارة المشتريات والمخازن من الناحية العلمية والعملية، منشورات الدار الجامعية،الإسكندرية.
- محمد سعيد عبد الفتاح، إدارة المشتريات والمخازن، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية.
- الطعمانة، محمد. الحكومة الإلكترونية: مدخل معاصر لتحديث وتطوير الإدارة العامة في الأردن، المؤتمر العلمي الأول للإدارة العامة، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن، ٢٠-٢٢ نيسان ٢٠٠٤، و الطعمانه، محمد. وطارق شريف، الحكومة الإلكترونية وتطبيقاتها في الوطن العربي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، ٢٠٠٤، ص ص ١٤٩-١٥٠.
- القريوتي، محمد ، آراء المديرين من مستوى الإدارة الوسطى في الأردن بشأن العوامل المعززة للشعور بالتمكن: دراسة ميدانية، ٢٠٠٤، أبحاث اليرموك. ص ١٦٠٧--١٦٣٦
- الكايد، زهير. (٢٠٠٣) الحكمانيهGovernance : قضايا وتطبيقات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة.

- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام ٢٠٠٢، المكتب الإقليمي للدول العربية، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، عام ٢٠٠٢، ص ١٠٤-١٠٦.
 - تقارير الأمم المتحدة للتنمية البشرية التي تقدم أرقاماً ومعدلات سنوية للتنمية البشرية، وهي متاحة من خلال الشبكة العالمية، الإنترنت.
 - التميمي، علاء (٢٠٠٢)، في محاضرة في المنتدى الثقافي، أبو ظبي، ٢١، أكتوبر
 - التميمي، علاء (٢٠٠٢)، مرجع سابق.
- * الرشيد، عادل (٢٠٠٣)، الإدارة والثقافة: الموائمة بين البراداييم والسياق، وقائع المؤتمر العربي الرابع في الإدارة، تشرين أول، دمشق، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية وهيئة تخطيط الدولة السورية.

* Ali, A. (1989), *A Comparative Study of Managerial Beliefs Advances in International (about Work in the Arab States Comparative management*

UNDP, Human Development report 2000, Oxford University Press, N.Y., U.S.A

Goran Svensson and Hans Bath(2008)Supply chain management ethics: conceptual framework and illustration Supply Chain Management: An International Journal13/6 pp 398–405

E- Enabled Supply Chain Management, (Suresh, H. (2003 PSG Institute Of Management,Peela –medu, Coimbatore , India

Kotler, P. and Armstrong G,(2005) Marketing – an Ed Person Prentice Hall .Introduction, 7th

Chase , R. (2001) Operation Management for competitive .McGraw Hill. Co. Inc advantage, 9th

Davis ,Mark (2003) Operation management for complete Ed , McGraw, Hill , Irwin .advantage m 4th

Laudon, K and Laudon , H, (2001) Management Information Ed. , Prentice Hall, .System , Managing the digital Fir,, 6th International

Krajewski,L. and Rittman L (2005) Operations Management ed. Pearson Prentice – ., Processes and Balue chains , 7th Hall

Heizer , J. and Render (1999) Principles of operations ed. Prentice Hall , Upper Saddle River, .management, 3rd .New Jersey

Russell , R. and Tylor, III, Bernard , W, (2000) Operations, management, 3 rd. 3d. Prentice – Hall , Inc. Upper Saddle river , New Jersey

Koch, K. Supply Chain Centre, The ABCs of supply chain management, Available at : [www, supply chain-
.management.org](http://www.supplychain-management.org)

Tank , et al (1998)supply chain strategies, spring .Information systems management , New York

Ismail Errol and MeltedNutrias, Velioglu, Abant Bizet, Funda Sivrikaya S,

, Gulc, in Buyukozkan, Necati Aras, Nigar Demi

can Candy Aye Korean (2010) Exploring reverse supply chain management practices in Turkey Supply Chain Management: An International Journal ,15/1 pp 43–54

Herbert Kotzebue , Christoph Teller, David B. Grant, and Leigh Sparks (2011) Antecedents for the adoption and execution of supply chain management, Supply Chain Management: An International Journal 16/4 231–245

Premaratne Samaranayake (2005) A conceptual framework for supply chain management: a structural integration. Supply Chain Management: An International Journal.10/1 pp 47–59

.*Op cit* , UNDP, Human Development report

