

أهمية إدارة الأداء في تحسين إنتاجية الموظفين

د/ بومزايد ابراهيم
جامعة عنابة

المخلص :

Abstract :

The success of business organizations is measured by their ability in achieving the determined goals, and the productivity is considered to be a basic condition for that. The objective of the study is to clarify the performance management components and its importance in the productivity improvement.

The study reached some results basically that the performance management is considered to be as a continuous management activity to correct the employee's performance, and to ensure an atmosphere of cooperation and matching between the employee's and the organization benefit so that leads to the productivity improvement and organization goals achievement.

إن نجاح منظمات الأعمال يقاس أساسا بمدى قدرتها على تحقيق الأهداف المسطرة، وتعتبر الإنتاجية شرطا أساسيا لذلك. إن الهدف من دراستنا هو توضيح مكونات إدارة الأداء ومدى أهميتها في تحسين الإنتاجية.

وقد تم التوصل إلى نتائج هامة تمثلت أساسا في أن إدارة الأداء نشاط إداري مستمر لتصحيح أداء الموظف، وتوفير جو من التعاون والتوفيق بين مصلحة كل من الموظفين والمؤسسة مما يؤدي إلى تحسين الإنتاجية و تحقيق أهداف المنظمة.

مقدمة:

إن المنظمات توجد لتحقيق أهداف، وبصفة عامة فإن أية مقياس لفعالية المنظمة يجب أن يربط بين أدائها الفعلي والمعايير أو المستويات التي حددتها كأهداف لها. وبالتالي يمكن القول أن نجاح منظمات الأعمال يقاس بمدى قدرتها على تحقيق الأهداف.

ومع تزايد التحديات التي تواجه منظمات الأعمال اليوم في عالم سريع التغير فقد تحولت سمات المنظمة الفاعلة من منظمة تقليدية إلى منظمة معاصرة، من منظمة تعمل بالتجربة والخطأ إلى منظمة متعلمة تستفيد من تجاربها ومن تجارب المنظمات الناجحة. ولا شك أن هذا التحول في توجه المنظمات يركز أساساً على نوعية وخصائص مواردها البشرية، مما أدى إلى تزايد أهمية دور الإدارة والقيادة في تحقيق أهدافها المرغوبة بكفاءة وفعالية. وأن أكثر ما يجابه الإدارة من تحديات هو عدم تمكنها من استغلال الموارد المتاحة وأكثرها أهمية الموارد البشرية.

إن عملية تحسين الإنتاجية تعتبر مؤشراً هاماً يعبر عن الاستخدام الكفؤ للموارد وضمناً لتحقيق الكفاءة الإدارية وصولاً إلى تحقيق الأهداف المسطرة. لذلك فإن المؤسسات المعاصرة في حاجة إلى موارد بشرية تتمتع برصيد متميز من المهارات. وقد تبين في السنوات الأخيرة أن إدارة الأداء تعتبر من الأدوات الأساسية لضمان الكفاءة والفعالية الإدارية من خلال تهيئة بيئة يسودها حوار ناجح حول العمل والأولويات بين الموظفين والمدير وتعتبر أمراً أساسياً لزيادة الإنتاجية وبلوغ الأهداف المبرمجة.

الإشكالية:

أنطلاقاً من أن المدير الناجح هو الشخص الذي ينجز الأعمال من خلال الآخرين، فهو بحاجة ليقوم بأي شيء كي يحسن أداءهم، والأساليب والأدوات متعددة ومتنوعة، فإنه يطرح السؤال الأساسي للإشكالية التي يعالجها هذا المقال، كما يلي:

ما مدى أهمية إدارة الأداء في تحسين إنتاجية الموظفين وتحقيق أهداف المؤسسة؟

واستطراداً لذلك تطرح الأسئلة الفرعية الموالية:

- ما هي المهام الأساسية لإدارة الأداء ومتطلباتها؟
- كيف يمكن لإدارة الأداء أن تحسن إنتاجية الموظفين؟
- ما علاقة أبعاد إدارة الأداء بمقومات تحسين الإنتاجية؟

فرضيات البحث:

- أعتمد الباحث في إجابته على الأسئلة المطروحة على صياغة الفرضيات التالية:
- الفرضية 1 — لإدارة الأداء مهام أساسية ومتطلبات لتنفيذها.
- الفرضية 2 — هناك علاقة موجبة بين أبعاد إدارة الأداء ومقومات تحسين الإنتاجية.
- الفرضية 3 — إدارة الأداء تحسن إنتاجية الموظفين من خلال التواصل الدائم والإيمان بالمشاركة.

أهمية الدراسة وأهدافها:

تتجلى أهمية الدراسة لهذا البحث في تناوله موضوع يتسم بالندرة والغموض ، وهذا انطلاقا من قناعة الباحث بأن أغلبية المؤسسات الاقتصادية الجزائرية تفتقر للعديد من السمات التي تكفل نظام إدارة أداء متماسك وموثوق به، رغم الفوائد التي تعود منها على الموظفين والمدراء وعلى المؤسسة إذا تمت بصورة صحيحة، وأهمية تحسين الإنتاجية كخاصية تتميز بها المؤسسات الناجحة. لذلك فإن الدراسة هذه تهدف أساسا إلى:

- تحديد وتوضيح الأنشطة المكونة لإدارة الأداء.
- إبراز مدى أهمية إدارة الأداء في تحسين الإنتاجية .
- استخلاص عوامل النجاح الحاسمة بالنسبة لنظام إدارة الأداء.

الإطار المنهجي للدراسة:

نظرا لطبيعة البحث والأهداف المراد تحقيقها، فقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي بالاعتماد على بحث مكتبي لجمع البيانات الثانوية المنشورة في الأدبيات المتعلقة بالموضوع والتي تمثلت أساسا في الكتب والمجلات العلمية والمنشورات . ومن أجل استيفاء متطلبات هذا البحث والإجابة عن الإشكالية المطروحة تم تقسيمه إلى المحاور الموالية:

- I — الإطار المفاهيمي المتعلق بإدارة الأداء.
 - II — الإنتاجية والعوامل المؤثرة عليها.
 - III — العلاقة بين إدارة الأداء وتحسين الإنتاجية.
- وفيما يلي تقديم ومناقشة لهذه المحاور بنوع من التفصيل:

1- الإطار المفاهيمي المتعلق بإدارة الأداء:

1- مفهوم وأهمية إدارة الأداء:

قبل التطرق إلى تحديد مفهوم إدارة الأداء فإنه يتطلب استعراض المفاهيم المرتبطة به، وهما الإدارة والأداء:

1-1- الإدارة:

1-1-1- تعريف الإدارة: بالرغم من اختلاف وجهات نظر الكتاب والباحثين حول تعريف الإدارة، وحتى يمكننا الإلمام بمعنى الإدارة نستعرض بعض المحاولات الشائعة في هذا الخصوص:

لقد ورد تعريف الإدارة في موسوعة العلوم الاجتماعية، على أنها "العملية التي يمكن بواسطتها تنفيذ غرض معين والإشراف عليه"⁽¹⁾ والعملية هنا هي سلسلة من الخطوات متصلة مع بعضها البعض بشكل متكامل تؤدي إلى تحقيق هدف معين، بحيث يصبح العجز في أي خطوة منها يعيق الخطوات الأخرى. ويتفق هذا التعريف مع التعريف الذي يقول بأن الإدارة "نشاط يزاوله فرد أو عدد من الأفراد في التنظيم لتوجيه الجهود البشرية والمادية من خلال سياسات وإجراءات وتعليمات ولوائح عمل وقوانين تقود في محصلتها إلى تحقيق الأهداف المرسومة"⁽²⁾.

كما تم تعريف الإدارة على أنها فن إنجاز كل ما يطلب من الأفراد، والفن هنا يشير إلى ضرورة توفر مهارات للممارسة من أجل تحقيق النتائج وبالأسلوب الذي يرضي من هم يقومون بالإنجاز. ولذلك يمكن القول أن نشاط الإدارة يكمن في جعل آخرين يبذلون مجهودهم لتحقيق ما يطلب منهم.

و تم تعريفها أيضا على أنها "مجموعة من الأنشطة المتميزة ، الموجهة نحو الاستخدام الكفاء، والاستخدام الفعال للموارد، وذلك لغرض تحقيق هدف ما، أو مجموعة من الأهداف"⁽³⁾. إن هذا التعريف يركز على أن الإدارة تتمثل في مجموعة من الأنشطة ، ويشير أنها تتضمن عناصر أساسية تتحد مع بعضها لنفي بالمعنى المطلوب وهي:

- مجموعة من الأنشطة (Set of activities) وقد اتفق كتاب الإدارة على أنها تشمل التخطيط، التنظيم ، القيادة والرقابة.
- الموارد (Resources) وهي متنوعة ، مثل الموارد البشرية،المادية و المالية.
- الأهداف ، وهي تكمن في الأهداف التنظيمية في مختلف مستويات المنظمة.

- الكفاءة والفعالية، وهما شرطان أساسيان لاستخدام الموارد وتحقيق الأهداف.

1-1-2- خصائص الإدارة: من خلال التعريفات المقدمة للإدارة يمكننا أن نستخلص بعض الخصائص التي توضح هذا المفهوم:

- الإدارة نشاط إنساني تمارس بمجموعة من الأفعال في شكل خطوات متناسقة من أجل تحقيق هدف أو أهداف ، معينة محددة مسبقاً، من خلال الآخرين. تشمل هذه الأفعال مجموعة عمليات متعلقة بالتخطيط، التنظيم، التوجيه والرقابة وغيرها.

- الإدارة هي أنشطة هادفة تسعى لتحقيق أهداف المنظمة ويقاس نجاحها بقدرتها على تحقيقها في حدود مقدرة المنظمة المتاحة بكفاءة وفعالية.

1-2-2- الأداء: ماهيته وخصائصه

1-2-1- مفهوم الأداء (Performance): الاشتقاق اللغوي لمصطلح الأداء مستمد من الفعل (To Perform) باللغة الإنجليزية، والذي بدوره مشتق من اللغة اللاتينية (Performer)، ويعني "تنفيذ مهمة أو تأدية عمل".⁽⁴⁾ ويتباين مفهوم الأداء ومؤشرات قياسه وفق تباين المؤسسات وطبيعة نشاطها وتنوع أهداف الدارسين له، كما يتجلى في عدة مجالات من بينها الأداء المالي، الأداء الوظيفي. وفي دراستنا هذه سوف نهتم بالأداء الوظيفي لما له من أهمية كبيرة في تنفيذ العمليات الإنتاجية وبمجهود العاملين في تحقيق أهداف المؤسسة.

1-2-2- تعريف الأداء: رغم الأهمية الكبيرة للأداء في نشاط الأعمال، فإنه لا يوجد اتفاق صريح وأكد بين الباحثين على تعريف موحد لهذا المصطلح. ويبدو ذلك واضحاً من خلال التعريفات المقدمة له، وسندرج بعضها بما يتلاءم وغرض الدراسة.

يعرف الأداء حسب (Miller & Brumily) على أنه "انعكاس لكيفية استخدام المؤسسة للموارد المالية والبشرية، واستغلالها بكفاءة وفعالية، بصورة تجعلها قادرة على تحقيق أهدافها".⁽⁵⁾ ويلاحظ أن هذا التعريف يركز على أهمية هذا المفهوم بالنسبة لمنظمات الأعمال في استعماله كأداة للحكم على مدى قدرتها في تحقيق أهدافها المبرمجة. غير أنه يتميز بإدراجه شرطين أساسيين لاستخدام الموارد وتحقيق الأهداف وهما الكفاءة والفعالية.

كما قدم تعريف للأداء على أنه: " سلوك يسهم فيه الفرد في التعبير عن إسهاماته في تحقيق أهداف المنظمة على أن يدعم هذا السلوك ويعزز من قبل إدارة المنظمة وبما

يضمن النوعية والجودة من خلال التدريب." (6)

يتضح من خلال هذا التعريف أن الأداء هو سلوك ناتج عن نشاط يقوم به الفرد وأن إدارة المنظمة لها دور فعال في تدعيمه بما يضمن تحقيق الأهداف المسطرة ، و يفهم من ذلك أن الأداء يسهم فيه كل من المدير والموظف.

وتم تعريف الأداء أيضا أنه "قيام الفرد بالأنشطة والمهام المختلفة التي يتكون منها عمله، ويمكن التمييز بين ثلاثة أبعاد جزئية يمكننا قياس أداء الفرد عليها، وهي كمية الجهد المبذول، نوعية الجهد ونمط الأداء" (7)

وهكذا فإنه يمكن أن نستخلص ما قاله توماس جلبرت أن الأداء هو التفاعل بين السلوك والإنجاز، وأن السلوك هو ما يقوم به الأفراد في المنظمة التي يعملون بها، أما الإنجاز فيمثل النتائج المحققة. (8)

نستنتج مما سبق أن الأداء الوظيفي هو قيام الفرد بالأنشطة المختلفة المرتبطة بعمله والكيفية التي يحقق بها الفرد متطلبات الوظيفة عن طريق بذل جهد يمكن من تحقيق النتائج . فهو بذلك يعكس مدى استخدام الموارد المادية والبشرية بكفاءة وفعالية، ويتطلب توفير المناخ الملائم من حيث البيئة ونمط القيادة نظرا لما له من أهمية في التأثير على سلوك الأفراد وخلق الرغبة لديهم للعمل. وتكمن أهمية الأداء في كونه مرتبط مباشرة بتحقيق الأهداف، وبالتالي يمكن استخدامه كمرشد لتصحيح الأنشطة المطلوبة في عمليات المؤسسة.

وقد أشار (Tuner & Grawfer) أن الأداء يتطلب تحقيق إنجاز مهمتين أساسيتين: (9)

- إدارة العمليات السائدة للمنظمة بشكل فعال.
- قدرة المنظمة على تغيير العمليات وفق احتياجاتها المستقبلية المتغيرة باستمرار وحسب استراتيجياتها.

كما يتضح أن الأداء يجمع بين خاصيتين أساسيتين وهما الكفاءة والفعالية، بمعنى أن المؤسسة التي تتميز بالأداء يشترط أن توفق بين هذين العنصرين. وعليه سنقوم بشرح مفصل لهذين المصطلحين (الكفاءة، الفعالية):

أ- الكفاءة (Efficiency) : يعبر بيتر دراكر Peter Drucker وهو أحد علماء الإدارة المعاصرين والمشهورين فيقول "الكفاءة هي استخدام الأشياء (الموارد) بالطريقة

الصحيحة (Doing things right).⁽¹⁰⁾ بمعنى إنجاز العمل بصورة صحيحة دون هدر للموارد .

ويعرفها Vincent Planchet على أنها "القدرة على القيام بالعمل المطلوب بقليل من الإمكانيات، والنشاط الكفء هو النشاط الأقل تكلفة".⁽¹¹⁾

من خلال هذين التعريفين فإن المؤسسة تحقق الكفاءة عندما تحصل على أهداف بموارد مستخدمة أقل. فهي بذلك تتمثل في العلاقة بين الأهداف المحققة والموارد المستعملة، أي مدى قدرة الموارد المستخدمة في تحقيق الأهداف المنجزة.

ب- **الفعالية (Effectiveness)** : يقصد بالفعالية وفقاً لبيتر دركر "أداء الأشياء الصحيحة في الوقت المناسب (Doing the right things in the right time)."⁽¹²⁾ وهذا يعني إنجاز العمل الصحيح.

كما ينظر للفعالية على أنها معيار يعكس درجة تحقيق الأهداف المسطرة، وهذا من خلال التعريف الذي قدمه (Vincent Planchet) على أنها: "القدرة على تحقيق النشاط المرتقب، والوصول إلى النتائج المرتقبة".⁽¹³⁾ فهي بذلك تعبر عن الأهداف المحققة بالمقارنة مع الأهداف المسطرة.

1-3- إدارة الأداء:

إذا نظرنا لإدارة الأداء كعملية في شكل نشاط إنساني فإنها تتضمن مجموعة من الجهود المتواصلة بين المديرين والموظفين لتخطيط وتنظيم وتوجيه الأداء الفردي والجماعي، ووضع معايير ومقاييس واضحة ومقبولة كهدف أساسي يسعى الجميع لبلوغها.⁽¹⁴⁾

فهي بذلك تقوم على عدة عمليات تتمثل في تخطيط الأداء، تنظيم الأداء الوظيفي، توجيه الأداء الوظيفي، وتقييم الأداء الوظيفي بشكل عام. وأنه إذا تم التعرف على ما تعنيه هذه العمليات، والغاية التي يتم استخدام إدارة الأداء لأجلها، وكيف يمكن لها أن تعالج المشكلات المواجهة في العمل فحينها يمكن للمؤسسة جني ثمارها.

وتعرف إدارة الأداء على أنها "عملية إدارية لضمان تركيز الموظفين جهود عملهم بما يتلاءم وتحقيق رسالة المنظمة، وتتضمن ثلاثة مراحل: (أ) تحديد الأداء المطلوب من الموظفين. (ب) التواصل الدائم بين المشرف والموظف للمحافظة على الأداء في المسار المسطر له. (ج) تقييم الأداء الذي أحرزه الموظف نحو الأهداف المسطرة"⁽¹⁵⁾

يتضح من خلال هذا التعريف أن دورة إدارة الأداء تبدأ بالتخطيط وتنتهي بالتقييم، وأن ما يحدد مدى فاعليتها هو ما يجري بينهما وهي مرحلة التواصل الدائم. كما تعرف أيضا على أنها: "الوسيلة التي يضمن من خلالها المسير التأكد من أن الجهود التي يبذلها العاملون والنتائج التي يحققونها تحقق أهداف المؤسسة".⁽¹⁶⁾ فهي بذلك تعتبر عملية تواصل مستمرة، تنفذ بالاشتراك بين الموظف ومشرفه المباشر، وتهدف إلى التوصل إلى توقعات وفهم واضحين للأعمال التي يجب إنجازها، بخصوص:⁽¹⁷⁾

- واجبات العمل الأساسية التي يتوقع من الموظف تأديتها.
 - كيف يسهم عمل الموظف في تحقيق أهداف المؤسسة.
 - ماذا يعني "إتقان العمل" بعبارات محددة.
 - كيف سيعمل الموظف والمشرف معا للمحافظة على الأداء الحالي للموظف وتحسينه والبناء عليه.
 - كيف سيجرى تقييم أداء العمل.
 - ما هي العقبات التي تعترض الأداء، وكيفية التغلب عليها.
- نستنتج أن إدارة الأداء تنفذ مع الموظف انطلاقا من أنها تعود بالفائدة عليه وعلى المدير وعلى المؤسسة، وهي عملية تواصل مستمرة بين أشخاص يشرفون وآخرون يعملون للحد من الأداء الهزيل. فهي وسيلة جيدة للاستفادة من المعارف والمهارات والخبرة المتوفرة لدى الموظفين، مثلما يؤكد على ذلك جيفري أيه- كرامز عن أسلوب القائد الثامن لجنرال إلكتريك السيد ويلش " طريقة الاستفادة من هؤلاء الموظفين ليست بحمايتهم ... وإنما بجعلهم هادئين مسترخين، وإزاحة طبقات الإدارة عن كواهلهم، ونزع أغلال البيروقراطية من أقدامهم، وإبعاد العقبات الوظيفية عن طريقهم".⁽¹⁸⁾
- ويوصي في هذا الشأن روبرت باكال في كتابه بعنوان " كيف تدير الأداء " ضرورة تفهم شيئا، الأول هو ما لا يجب أن تكون عليه إدارة الأداء، والثاني ما يجب أن تكون عليه إدارة الأداء، وهذان الشيطان ليس مبنيان على أسس نظرية فقط، ولكنهما مبنيان على ملاحظات مستقاة من أماكن العمل الفعلية حول الأساليب الناجحة والفاشلة:
- "إن إدارة الأداء ليست وسيلة لتهديد الموظفين أو مدهنتهم، أو إرهابهم من أجل الوصول إلى إنتاجية أعلى. إنها ليست وسيلة لتوجيه اللوم للموظفين أو البحث عن أخطائهم، وهي

كذلك ليست وسيلة لمهاجمة شخص الموظف أو مواقفه. إنها مجموعة واسعة من الأدوات المستخدمة لتحقيق أفضل مستوى من النجاح لكل موظف، ولكل وحدة عمل، وللمدير، وللشركة بأكملها. وإذا كنت تسعى لتحقيق هذا النجاح بالفعل، فعليك كمدير أن تتحلى بتوجه عقلي متفتح وحديث.⁽¹⁹⁾

كما يعرفها (Baron & Armstrong) على أنها "مدخل متكامل يهدف إلى تعزيز الفعالية بتحسين أداء العاملين، وكذلك من خلال تطوير الأفراد وقدرات الفريق."⁽²⁰⁾ وهي بذلك تتعامل مع مفهوم الأداء بمنطق الشمولية، قصد الجمع بين عناصره المادية والبشرية والتنظيمية في إطار متكامل. ونفهم من كل هذا أن ما تبحث عنه إدارة الأداء هو قادة في كل مستويات المنظمة يستطيعون التحفيز، والتشجيع، والإلهام، وليس النقد، والكبت، والسيطرة.

ويتبين أن إدارة الأداء تعتبر عملية معقدة وأن جزءاً من هذا التعقيد يتمثل في الأنشطة نفسها التي تتضمنها، لما تتطلبه من العلم والمعرفة والمهارات اللازمة للممارسة، ولكن يجب أن نفهم بأنها استثمار مستقبلي يعود على المؤسسة بالأداء المطلوب. وهذه قد تعكس ما يقوله روبرت باكال: "إن إدارة الأداء هي استثمار مستقبلي، بحيث يمكنك بعده أن تترك الموظفين يقومون بعملهم. فهم يعرفون ما تتوقعه منهم، ويعرفون القرارات التي يمكنهم أن يتخذوها بأنفسهم، ويعرفون المستوى المطلوب منهم الوصول إليه في أدائهم لعملهم، ويعرفون متى يلجئون إليك ويطلبون تدخلك."⁽²¹⁾

2 - نظام إدارة الأداء (Performance Management System):

ينظر لإدارة الأداء على أنها نظاماً مفتوحاً تنطبق عليه فلسفة النظم، ويتكون من تدفقات داخلية بشرية وتقنية ومادية تمثل الموارد التي تستخدم في تحقيق الأداء أي (المدخلات)، ومجموعة من العمليات المتفاعلة فيما بينها، من أجل الوصول إلى ما هو منتظر من تدفقات خارجة أي (المخرجات).⁽²²⁾

ويمكن تعريف النظام على أنه " مجموعة من العناصر أو الأجزاء التي تتكامل مع بعضها وتحكمها علاقات اعتمادية متبادلة وآليات عمل معينة في نطاق محدد وتسعى إلى تحقيق هدف محدد."

ويتبين من خلال التعريفات المقدمة لإدارة الأداء أن أجزاء نظام إدارة الأداء عبارة عن أنشطة بشرية (Human Activities) تتمثل في تنفيذ أفعال (Verbs)، وهذا النوع

من الأنظمة يدعى "أنظمة النشاط البشري Human Activity Systems" (23) وتتفق أدبيات الإدارة على أن هذه الأجزاء تتمثل فيما يلي :

(1) تخطيط الأداء (2) تواصل دائم بشأن الأداء (3) تقييم الأداء

وعلى اعتبار أن الأجزاء هذه، لنظام إدارة الأداء، تعتبر أنظمة في حد ذاتها، فإن نظام إدارة الأداء يتكون من ثلاثة أنظمة فرعية (Subsystems)، كل منها يتكون من مجموعة أفعال متسقة تحكمها علاقات متبادلة لتحقيق أهداف في إطار النظام الأكبر الذي تنتمي إليه. وهذه الأنظمة نجدها في حقيقة أمرها ما هي إلا عبارة عن الإجابة عن سؤالين رئيسيين هما (ماذا؟ ، كيف؟). يتعلق الأمر إذن بمعرفة مختلف الأفعال الواجب القيام بها وكيفية تصميمها لتطبيقها بطريقة صحيحة وملائمة. وفيما يلي شرحا موجزا لأجزاء نظام إدارة الأداء من خلال ما جادت به بعض أدبيات الإدارة:

2-1- تخطيط الأداء :

2-1-1- ماهية تخطيط الأداء:

يعرف تخطيط الأداء على أنه "العملية التي يقوم المدير والموظف سويا بالعمل من خلالها، للتخطيط لما يتوجب على ذلك الموظف القيام به في العام القادم، والاتفاق على الكيفية التي سيجري بها تقييم أدائه، وتحديد العقوبات والتخطيط للتغلب عليها، والتوصل لفهم مشترك لطبيعة عمل ذلك الموظف." (24)

ويعتبر تخطيط الأداء العنصر الأول المكون لإدارة الأداء، وهي نقطة انطلاق تتم بين المدير والموظف للبدء بعملية إدارة الأداء، إذ يعملان معا على تحديد ما يلي:

- تحديد الأهداف، بما يتلاءم وأهداف المؤسسة ككل.
- تحليل الأداء الحالي.
- تحديد الأداء المطلوب لإنجاز العمل.
- تحديد ما الذي يعنيه الأداء الناجح، وكيفية تقييمه.
- تحديد العقوبات التي تعيق تحقيق الأهداف وكيفية التغلب عليها.

2-1-2- متطلبات تخطيط الأداء:

يؤكد المختصون بخصوص متطلبات تخطيط الأداء على ضرورة إعطاء أهمية لما يلي:

- مشاركة الموظف تكون متساوية نسبيا مع المدير، وهذا انطلقا من كونهما يتقاسمان اهتمام مشترك وهو النجاح في تحقيق الأهداف.
- توفير الجو الملائم لكل الأفراد المشاركين في الاجتماع وتمكينهم من التركيز على كل المحاور التي دعتهم للحضور.
- أن تكون مقاييس الأداء واضحة ومحددة ويمكن تحقيقها.
- أن تكون الأهداف مرنة نوعا ما.

2-2-2- التواصل الدائم بشأن الأداء:

2-2-2-1- التواصل الدائم: إن التواصل الدائم يشتمل على التوجيه والرقابة ذلك أن "التواصل الدائم بشأن الأداء هو ببساطة عملية في اتجاهين لتعقب سير الأمور، وتحديد معوقات الأداء، وإعطاء كلا الطرفين (المدير - الموظف) المعلومات اللازمة للنجاح. ويتيح هذا التواصل الدائم لكل من المدير والموظف العمل سويا ، لمنع حدوث المشكلات، والتعامل مع أية مشكلة أو صعوبة قد تظهر، وتعديل مسؤوليات العمل حسبما تقتضيه الضرورة في مواقع العمل" (25)

وهذا يدل على أن دور المدير هو العمل مع الموظفين على حل مشاكلهم، ومساعدتهم على توصيل عملهم وأهدافهم بأهداف المؤسسة ككل. كما يكون المدير في هذه المرحلة أمام ضرورة اتخاذ قرارات مناسبة وسريعة، ولذلك فهو دائما في حاجة إلى بيانات ومعلومات تمكنه من ذلك. وتركز عملية التواصل الدائم للأداء على احتياجات كل من المدير والموظف، وفي جميع الأحوال فإن عملية التواصل تهدف أساسا إلى تقديم الإجابات على أسئلة تساعد على نجاح كل من المدير والموظف: (26)

- كيف تسير الأمور فيما يتعلق بمسؤوليات العمل؟
- هل يسير الموظف في الاتجاه الصحيح نحو تحقيق الغايات والإيفاء بمقاييس الأداء؟
- ما الذي لا يسير بشكل جيد؟
- إذا لم تكن الأمور تسير في الاتجاه الصحيح، فكيف يمكن تعديل مسارها؟
- كيف يتسنى للمدير تقديم عملية الدعم؟
- هل هناك تغييرات تستدعي إدخالها على الغايات ومهام العمل؟

2-2-2- متطلبات التواصل الدائم:

- يتطلب التواصل الدائم وفقاً لمتطلبات القيادة ضرورة تحلي المدير بما يلي:
- الإيمان بالدور التعاوني للمرؤوسين وقدراتهم الخلاقة على التطور والإنجاز.
- الإيمان بالمشاركة وروح الفريق.
- القدرة على الاستجابة والتكيف للتغيرات بشكل مستمر.

2-3- تقييم الأداء:

تهتم هذه العملية بالتحقق من تنفيذ الخطة و مدى قيام العاملين بالوظائف المسندة إليهم وتحقيقهم الأهداف المطلوبة منهم. إنها العملية التي تجيب على السؤال " إلى أي مدى وفق الموظف في تأدية عمله خلال الفترة موضوع التقييم؟"

يعرف تقييم الأداء على أنه " ذلك الإجراء الذي يهدف إلى تقييم منجزات الأفراد عن طريق وسيلة موضوعية للحكم على مدى مساهمة كل فرد في إنجاز الأعمال التي توكل إليه وبطريقة موضوعية، وكذلك الحكم على سلوكه وتصرفاته أثناء العمل وعلى مقدار التحسن الذي طرأ على أسلوبه في أداء العمل." (27)

أما بالنسبة لإدارة الأداء فتتفق أدبيات إدارة الأداء على أنه اجتماع يهدف من خلاله أساساً إلى تشخيص ملئم لسبب وجود مشكلات، بدلاً من التركيز أكثر على النتائج، عن طريق حوار هادف حول أداء الموظف في الفترة السابقة وما يمكن عمله لتحسين الأداء في المستقبل.

ومن أهم الوظائف الفرعية التي تتضمنها وظيفة التقييم :

- تحديد المعايير والمقاييس اللازمة لتقييم الأداء.
 - مقارنة الأداء المحقق بالمعايير القياسية الموضوعية.
 - وضع الإجراءات التصحيحية ومتابعة تنفيذها.
- من خلال استعراض الأجزاء الرئيسية لنظام إدارة الأداء يتضح صحة الفرضية الأولى والتي تنص على أن "إدارة الأداء مهام أساسية ومتطلبات لتنفيذها."

II – الإنتاجية والعوامل المؤثرة عليها:

1 – مفهوم الإنتاجية وأهميتها:

1-1- الإنتاجية: تعتبر الإنتاجية أداة لقياس العلاقة بين محصول معين والوسائل المستعملة في إنتاجه، ويعبر عنها كمياً في شكل نسبة مئوية تعكس هذه العلاقة.

فإذا كانت تعبر في قياسها عن الإنتاجية الكلية للموارد المستعملة بالعلاقة القائمة بين المحصول الإنتاجي (المخرجات) والموارد التي استخدمت في ذلك المحصول (المدخلات)، فهي تظهر في شكل نسبة كما يلي:

$$\text{الإنتاجية} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}} = \frac{\text{النتائج المحققة}}{\text{الموارد المستخدمة}}$$

وهي بذلك تعني الكفاءة والكفاءة تعني الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والمادية والمالية لتحقيق حجم معين من المنتجات متمثلة في سلع وخدمات، وهناك البعض يرى أن "الإنتاجية تشمل الكفاءة في تحقيق الغايات باستخدام أقل قدر ممكن من الموارد والفعالية في تحقيق الأهداف." (28)

1-1-1 إنتاجية العمل: تعني إنتاجية العمل بمفهومها العام " إمكانية عامل ما، أو مجموعة من العمال على إنتاج كمية معينة من المنتجات خلال زمن محدد (ساعة، يوم، شهر... إلخ)." (29) أي كلما استطاع العامل أو مجموعة من العمال إنتاج كميات أكبر من المنتجات خلال وحدة زمنية معينة، كلما كانت الإنتاجية مرتفعة أكثر، مما يدل على أن تحسين الإنتاجية يعني توفير الموارد والطاقات الإضافية والتي تعتبر أحد الشروط التي تتصف به الإدارة والمعبّر عنها "الكفاءة" وهي صفة مرتبطة بعملية مزج عوامل الإنتاج بأقل تكلفة ممكنة. وتعتبر إنتاجية العاملين إنتاجية جزئية تهتم بمدى مساهمة عنصر العمل في الناتج الكلي، وتكون في هذه الحالة كما يلي:

الإنتاج الإجمالي

إنتاجية العامل =

عدد العمال

1-1-2 أهمية قياس الإنتاجية: تعتبر الإنتاجية كمؤشر للأداء والتعبير على مدى نجاح المنظمة في تحقيق الأهداف المسطرة. وهناك العديد من الأهداف و المقاصد المرجوة من قياس الإنتاجية: (30)

- قياس درجة نجاح أو فشل المنظمة في تحقيق أهدافها.
- تقويم مدى استخدام المنظمة للموارد المتاحة لها.
- تحديد نقاط الضعف وأماكن الخلل التي تعيق تحسين الإنتاجية.

- تحديد أساليب العمل وطرق تحسين الإنتاجية.
- أداة رقابية لتقييم فاعلية وكفاءة التنفيذ.
- 1-3-1 أهمية تحسين الإنتاجية: لقد بدأ الاهتمام بالإنتاجية وتحسينها منذ أواخر القرن التاسع عشر عندما حدد مدخل الإدارة العلمية مفهوم "الكفاءة" كأساس للتميز الإداري بتخفيض الهدر والوقت الضائع، وأن تحسين الإنتاجية يعتبر شرطاً أساسياً للمنظمة في تحقيق أهدافها.
- 1-4-1 المقومات الرئيسية لتحسين الإنتاجية: يشير الدكتور يونس عواد إلى أن تحسين الإنتاجية وتطوير أداء العمل بالمنظمة يتطلب وضع برنامج بشكل خطة من خلال عدة اعتبارات نذكر منها: (31)

أ - اقتناع الإدارة العليا بأهمية تطوير وتحسين الإنتاجية من خلال:

- مقارنة إنتاجية المنظمة بإنتاجية الوحدات الاقتصادية المشابهة.
- وضع نظام على أسس عادلة للحوافز والأجور.
- مشاركة أفراد التنظيم في وضع مثل هذه الخطة مشاركة كاملة.
- ب - تشكيل فريق عمل خاص يتولى إلى جانب الإدارة العليا الإشراف على تخطيط وتنفيذ برنامج تحسين الإنتاجية، وذلك بما يلي:

- اختيار أفراد العمل من ذوي الاختصاصات الفنية والتقنية، بالشكل الذي يحقق التعاون والتجانس بين أفرادهم.
- إقامة قنوات الاتصال بين هذا الفريق والإدارة العليا لتوطيد الصلة فيما بينهم، وتفعيل دور هذا الفريق في القيام بما هو مناط به.

ج - الاهتمام بالعنصر البشري كركيزة لنجاح عملية تطوير وتحسين الإنتاجية من خلال مراعاة التالي:

- الإجابة عن التساؤلات والاستفسارات التي يطرحها العاملون.
- وضع نظام للأجور والحوافز بصفة عادلة يتفق مع الأداء المطلوب.
- د - متابعة الخطوات والإجراءات التي يتضمنها برنامج تحسين الإنتاجية عن طريق:

- المتابعة الدائمة.
- التحقق المستمر من أن الخطة تتم على جميع المستويات في المنظمة.

2 - العوامل والمتغيرات المؤثرة على الإنتاجية:

تتأثر إنتاجية منظمات الأعمال بعوامل ومتغيرات متعددة، وقد تختلف درجة هذه العوامل في تأثيرها على الإنتاجية من منظمة لأخرى باختلاف طبيعة نشاطها وحجمها. تتمثل بعض هذه العوامل فيما يلي: (32)

- طبيعة الهيكل التنظيمي، وعلاقة السلطة بالمسؤولية.
 - نمط السلوك الإداري والممارسات الخاصة بتفويض السلطة.
 - العلاقات الإنسانية ومدى تكيف الأفراد مع البيئة التنظيمية، وتشمل أساساً مدى وضوح أهداف المنظمة، نظم الأجور والحوافز، درجة الحرية، ودرجة التعارض في الأهداف (أهداف المنظمة، المدراء، الأفراد الموظفين).
 - خصائص الأفراد العاملين بالمنظمة من حيث الأداء والخبرة والتدريب.
 - البيئة التكنولوجية والمتمثلة أساساً في نوع أو مستوى التكنولوجيا المستخدمة.
- يدل هذا على أن مسؤولية الإنتاجية تقع على عاتق المدير والموظف، وتتطلب ضرورة معرفة الموظفين ما تتوقع منهم المنظمة أن يؤديه لتحقيق أهدافها، ومدى ارتباطها بأهدافهم، وما سيحصلون عليه إذا تمكنوا من تحقيق هذه الأهداف (الحوافز والمكافآت).

III - العلاقة بين إدارة الأداء ومقومات تحسين الإنتاجية ونتائجها:

1 - علاقة إدارة الأداء بتحسين الإنتاجية:

ينضح من خلال ما سبق، أنه رغم تعدد عوامل تحسين الإنتاجية إلا أن الأداء الفردي للعمل هو المحدد الحقيقي لها، وأن أهمية العنصر البشري واعتباره الدعامة الأساسية لنجاح المؤسسات وتحقيق أهدافها يتطلب الاهتمام والمتابعة المستمرة. وانطلاقاً من أن العلاقة بين إدارة الأداء والإنتاجية تكمن أساساً في الدور الذي تقوم به أنشطة إدارة الأداء في تدعيم المقومات الرئيسية لتحسين الإنتاجية والتي تمت الإشارة إليها سابقاً، فيمكن توضيحها بالجدول رقم (1) الموالي:

الجدول رقم (1): العلاقة بين إدارة الأداء وتحسين الإنتاجية

المقومات الرئيسية لتحسين الإنتاجية	الأدوار الرئيسية لإدارة الأداء
1 – اقتناع الإدارة بمشاركة أفراد التنظيم في وضع خطة لتطوير وتحسين الإنتاجية.	تعمل على ضمان تركيز الموظفين جهودهم بما يتلاءم وتحقيق الأهداف المسطرة .
2 – العمل في شكل فريق في الإشراف على تخطيط برنامج تحسين الإنتاجية.	تحديد الأداء المطلوب من الموظفين.
3 – حسن اختيار الأفراد بالشكل الذي يحقق التعاون والتجانس.	تضمن التأكد من أن الجهود المبذولة من طرف الموظفين ونتائجهم المحققة تهدف إلى تحقيق أهداف المؤسسة.
4 – الاهتمام بالعنصر البشري كركيزة لتحسين الإنتاجية مع وضع نظام عادل للأجور والحوافز يتفق مع الأداء المطلوب.	تؤمن الدور التعاوني للمرؤوسين من خلال فهم الحوافز أثناء تأدية مهامهم.
5 – المتابعة الدائمة والتحقق من السير الحسن لتنفيذ الخطة.	تسهر باستمرار على تحديد العقوبات التي تعترض الأداء وكيفية التغلب عليها.

المصدر: يونس عواد ، محمد ناصر ————— إدارة النظم والعمليات الإنتاجية — منشورات جامعة دمشق — سوريا — 2003/2004 ص204 ، بتصرف الباحث مع متطلبات أنشطة أجزاء نظام إدارة الأداء.

يبدو من خلال الربط بين مقومات تحسين الإنتاجية ومتطلبات تنفيذ أجزاء إدارة الأداء أن إدارة الأداء في خدمة مقومات الإنتاجية، وهذا انطلاقاً من أن حسن استخدام العامل البشري والاعتناء به سيضمن تحسين الأداء ومنه زيادة الإنتاجية. وهذا يدل على صحة الفرضية الثانية والتي تنص على أن "هناك علاقة موجبة (Positive relationship) بين أبعاد إدارة الأداء ومقومات تحسين الإنتاجية".

2 – نتائج إدارة الأداء:

بناءً على ما سبق نجد أن لإدارة الأداء دوراً حيوياً في تحسين إنتاجية الموظفين، لأنها تعتمد على التعاون بين المدير والموظف في تدعيم مقومات تحسين الإنتاجية فيما يلي:

أ – **تحديد الأهداف:** تعتمد إدارة الأداء من خلال تحديد الأهداف على جعل المديرين والموظفين جزءاً من فريق واحد يعملون على تحقيق الأهداف المسطرة بروح الفريق،

فيكون لديهم الحافز الذي يساعد على تحسين الإنتاجية. وقد أشارت الدراسات المتعلقة ببناء العمل الجماعي أن فريق العمل يساعد على ما يلي: (33)

- جعل الموظفين يشعرون أن إسهاماتهم ينظر إليها بتقدير.
- الاقتناع بعدم تحقيق أي هدف بدون مساهمة الجميع في ذلك.
- جعل الموظفين يشعرون بالولاء.

ب - **توضيح مسؤولية وظيفة كل موظف:** تقوم إدارة الأداء بدور مهم في حسن اختيار العاملين من حيث المؤهلات والمهارات، مما يجعل الفرد يشعر بالارتياح والسعادة من خلال الرضا عن العمل والجماعة. وهذا يجعله وأفراد جماعته يتأثرون إيجابيا ليكونوا أكثر تحفيزا على تحسين الإنتاجية وتحقيق الأهداف.

ج - **القيام بعملية تقييم مستمرة:** إن إدارة الأداء من خلال عملية التواصل الدائم تعتبر وسيلة للسيطرة على أداء الموظفين وبالتالي السيطرة على أداء الموارد الأخرى اللازمة لمزاولة النشاط مما يضمن الاستخدام الحسن لتلك الموارد. وكما تتيح توضيح توقعات المدير ويسمح للموظفين الإسهام بأرائهم، مما يساعد على إزالة العقبات، والتوفيق بين مصلحة كل من الموظفين والشركة لضمان الإنتاجية. لذلك فإن عملية التواصل الدائم تساعد على:

- التأكد من أن عمل كل موظف يسهم في تحقيق أهداف المؤسسة.
- التعرف على المشاكل بمجرد حدوثها والتمكن من إصلاحها مبكرا.
- تحسين الإنتاجية.
- تحقيق الأداء طبقا للمعايير المطلوبة.

د - **تحقيق الرضا الوظيفي:** تمكن إدارة الأداء من تهيئة ظروف العمل الملائمة فتجعل الموظفين يشعرون بالاستقرار والأمان والولاء والانتماء من حيث الرضا عن العمل والجماعة وظروف العمل والأجر، مدركين اهتمام قائدهم بشؤونهم، وبطبيعة الحال الرضا المرتفع يؤدي إلى تحسين الإنتاجية.

وهكذا يتبين أن إدارة الأداء تلعب الدور الكبير في تحسين الإنتاجية بنشاط مستمر يحقق التواصل الدائم بين المدير والموظفين مبنيا على المشاركة وروح الفريق، وهذا يدعم صحة الفرضية الثالثة القائلة: "إدارة الأداء تحسن إنتاجية الموظفين من خلال التواصل الدائم والإيمان بالمشاركة."

الخاتمة:

إن إدارة الأداء هي أسلوب من أساليب تتضمن وضع الأهداف، وعملية اتصال مستمرة بين المدير والموظف في شكل تعاون متواصل، وتقييم الأداء والذي يكون حاضرا طوال فترة العمل. فهي تشجع الموظفين على مناقشة تقدّمهم في إنجاز المهام المسندة إليهم مع مديريهم على مدار العام، حيث يسمح لهم بالإسهام بآرائهم من خلال تقديم تغذية عكسية تجعل من شأنها التدخل في الوقت المناسب لتوفير قدرا من التعاون والتعلم المشترك والتوفيق بين مصلحة كل من الموظفين والمؤسسة، وهذا ما يؤدي إلى تحسين في أداء الموظفين وإنتاجيتهم.

كما أن إدارة الأداء تمكن الموظفين من التحكم في نجاحهم وتجعلهم يفهمون دورهم في تحقيق نجاح المؤسسة، مما يخلق لديهم الحافز المساعد على تعزيز الإنتاجية، انطلاقا من كون الموظف الذي يفهم أهدافه الفردية بالإضافة لأهداف الشركة التي يعمل بها يكون أكثر قابلية للإنتاج، وتصبح لديه قدرة أكبر على تحقيق التوقعات.

كما نستنتج أن تطبيق إدارة الأداء يمكن أن يعترض عدة صعوبات تتمثل أساسا فيما يلي:

1- أن نظام إدارة الأداء يتعلق أساسا بالعامل البشري مما قد ينتج عنه اختلاف في الاتجاهات والرغبات بين القادة والمروّسين.

2- أن نظام إدارة الأداء يتطلب المتابعة المستمرة للإنجاز ومدى تحقيق الأهداف وفقا لمعايير تقييم الأداء، وهذا يتطلب التنسيق المحكم لمكونات نظام إدارة الأداء، مما يؤدي إلى زيادة أعباء على المدراء وانشغالات لم يعتادوا عليها من قبل.

3- أن نظام إدارة الأداء يتطلب مواقف شجاعة تجعل من المدير يتحلى بالإلهام والاستعداد القيادي لما ينتج من نقاشات بينه وبين مرؤوسه لغرض إقناعهم. وبناء على ما سبق يمكن تقديم الاقتراحات المالية بخصوص تطبيق نظام إدارة الأداء:

- دمج معطيات إدارة الأداء ضمن استراتيجية الموارد البشرية، وضمن متطلبات الوظائف الفنية للمؤسسة.

- ضرورة الأخذ بجوانب التطوير والتحديث من منظور إدارة الأداء والتركيز

على هدف تطوير الأداء.

- التركيز على البعد الثقافي والإجتماعي للأفراد عند تحديد الأهداف ووضع الخطط ومعايير التقييم.

والخلاصة أن لإدارة الأداء، إذا تمت بصورة صحيحة، دورا حيويا في تحسين إنتاجية الموظف والذي بدوره يؤدي إلى تحسين إنتاجية المؤسسة وتحقيق أهدافها.

الهوامش:

1- محمد بهجت جاد الله كشك- المنظمات وأسس إدارتها-المكتب الجامعي الحديث-الاسكندرية 1999 ، ص5

2 - ظاهر محمود كلاندة - الاتجاهات الحديثة في القيادة الادارية - دار زهران للنشر والتوزيع - عمان 1997، ص26

3- علي الشريف - الإدارة المعاصرة - الاسكندرية - الطبعة الثانية 1997، ص.17

4- لشيخ الداوي- تحليل الأسس النظرية لمفهوم الأداء- مجلة الباحث، جامعة ورقلة العدد 2009، 2010/7، ص217.

5- المرجع السابق، ص218

6- إلياس سالم - تأثير الثقافة التنظيمية على أداء الموارد البشرية - مذكرة ماجستير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2006، ص44.

7- عاشور احمد صقر - السلوك الإنساني في المنظمات — دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، 2005 ص.25

8- صلاح الدين عبد الباقي — الموارد البشرية من الناحية العلمية والعملية — الدار الجامعية، مصر 2005، ص175

9- أمل عبد محمد علي، أكرم الياسري — أثر القيادة التحويلية وتقانة المعلومات في أداء العمليات — بحث ميداني في الشركة العامة للصناعة النسيجية في بابل — مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية — المجلد 3 ، العدد 11 — العراق 2009، ص120 (فحص: 2014/10/17)

<http://www.iasj.net/iasj?func=fulltex&ald=63196>

10- أحمد ماهر — الإدارة — المبادئ والمهارات — الدار الجامعية 2003 — 2004، ص22

11- الشيخ الداوي، مرجع سابق، ص220.

12- أحمد ماهر، مرجع سابق، ص23.

13- الشيخ الداوي، مرجع سابق، ص219

14- أندرو إي شوارتز — إدارة الأداء — مكتبة جرير، الطبعة الأولى، 2001، ص.4.

15- <http://w.w.osp.state.us/manual99/pms.Pdf> , Performance

Management, p1

(فحص بتاريخ: 2010/03/20)

16- الشيخ الداوي، مرجع سابق، ص222.

- 17- أشرف علي- نقله للعربية موسى يونس- تقييم الأداء- بيت الأفكار الدولية-عمان- الأردن-1999، ص26
- 18- جيفري أيه كرامز — أسلوب السيد ويلش — ترجمة مكتبة جرير ، المملكة العربية السعودية، الطبعة الأولى 2008، ص.7
- 19- روبيرت باكال — كيف تدبر الأداء — ترجمة مكتبة جرير ،المملكة العربية السعودية، الطبعة الأولى 2008ص6.
- 20- Homayounizadpanah and Baqerkord – Effect of Implementing Perfomance Management on the Productivity, Efficiency and Effectiveness of the Chabahar Municipal Employees – research Journal of Applied Science, Engineering and technology, volume 4, Issue: 12, 2012, p1767 (2014/10/09: فحص بتاريخ: <http://maxwellsci.com/print/rjaset/v4-1767-1784.pdf>
- 21- روبيرت باكال، مرجع سابق، ص2.
- 22- الشيخ الداوي، مرجع سابق، ص.222
- 23-Wilson.B. “ Systems : Consepts, Methodologies, and Applications”, John Wiley & Sons Ltd.1984, p.22.
- 24- أشرف علي — نقله للعربية موسى يونس — مرجع سابق، ص98.
- 25- أشرف علي — نقله للعربية موسى يونس — مرجع سابق، ص62
- 26- المرجع السابق، ص.124
- 27- إلياس سالم، مرجع سابق، ص.52
- 28- عبد الغفار حنفي، عبد السلام أبو قحف — تنظيم و إدارة الأعمال — المكتب العربي الحديث، الإسكندرية 2007، ص.25
- 29- طارق الخير وآخرون — مبادئ الإدارة ووظائفها — منشورات جامعة دمشق — سوريا — 2003 — 2004، ص42.
- 30- يونس عواد ، محمد ناصر— إدارة النظم والعمليات الانتاجية — منشورات جامعة دمشق — سوريا — 2003-2004 ، ص.202
- 31- المرجع السابق، ص.204
- 32- عبد الغفار حنفي، عبد السلام أبو قحف، مرجع سابق، ص.28
- 33- نانسي ستيفنسون ترجمة أمين الأيوبي — تحفيز الإنتاج — أكاديميا أنترناشيونان، بيروت، لبنان، 2000 ص49.