

المقدمة :

يمكن تعريف إدارة الموارد البشرية وفقا للمداخل المعاصرة بأنها جميع الأنشطة الإدارية المرتبطة بتحديد احتياجات المنظمة من الموارد البشرية، وتنمية قدراتها ورفع كفاءتها، ومنحها التعويض والتحفيز والرعاية الكاملة، بهدف الاستفادة للقوة من جهودها وفكرها من اجل تحقيق المنظمة .

إدارة الموارد البشرية هي إدارة القوة العاملة للمنظمات أو الموارد البشرية. وتخص بجذب الموظفين، والاختيار للتدريب والتقييم ومكافئته الموظفين، وأيضا متابعة قيادة المنظمة والثقافة التنظيمية والتأكد من الامتثال بقوانين العمل .

في حالات يكون الموظفين راغبين في إجراء مفاوضات جماعية، إدارة الموارد البشرية يكون دورها التواصل المبدي مع ممثلي الموظفين (في العادة اتحاد العمال).

وكما عرفها كثير من العلماء وكان تعريفاتهم مختلفة عن بعض .

- تعريف فرنش لإدارة الموارد البشرية : هي عملية اختيار واستخدام وتنمية وتعويض الموارد البشرية بالمنظمة .

- سيكولا لإدارة الموارد البشرية :هي استخدام القوة العاملة بالمتنشة ويشمل ذلك علي :عمليات التعيين وتقييم الأداء والتنمية والتعويض والمرتبات وتقديم الخدمات الاجتماعية والثقافية والصحية وللعاملين وبحوث الأفراد .

- جلويك لإدارة الموارد البشرية :هي تلك الوظيفة في التنظيم التي تخص بإمداد الموارد البشرية اللازمة ويشمل ذلك تخطيط الاحتياجات من القوة العاملة والبحث عنها وتشغيلها الاستعانة عنها .

- سميت حي جرانق لإدارة الموارد البشرية: هي مسؤولية كافة المديرين في المنشأة وتزويدهم بما يحتاجوه من رأي ومشورة تمكنهم من إدارة مرؤوسيههم بفعالية أكثر^(١).

مشكلة البحث :

تتمثل كثير من المؤسسات في دور إدارة الموارد البشرية علي الإنتاج والإنتاجية في تحسين مستوي الإنتاجية وينعكس هذا التأثير علي الأفراد والعاملين وذلك تناول الباحث هذه المشكلة تحت عنوان اثر إدارة الموارد البشرية علي الإنتاج والإنتاجية

أهداف البحث:

١. التعرف علي مفهوم الموارد البشرية وأهميتها .
٢. توضيح العلاقة بين الموارد البشرية والإنتاج والإنتاجية.
٣. التعرف غلي المشاكل التي تواجه الإدارة في الإنتاج والإنتاجية .

أهمية البحث :

تتبع أهمية هذا البحث من انه سوف يوفر معلومات يستفيد منها الطلاب ومتخذي القرارات في الشركات.

فروض البحث:

١. هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة عمليات الاختيار والتعيين ورفع كفاءات الإنتاج.

^١ / إدارة الموارد البشرية ،من الانترنت ، قوقل [http:// ar.m.wikipeddia.org](http://ar.m.wikipeddia.org) الساعة ٢:١٠ التاريخ ، ٢٠٢١/١/٣١ م

٢. هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين التدريب ورفع كفاءات عمليات الإنتاج ومؤشرات الإنتاجية .

٣. هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تخطيط الموارد البشرية ورفع كفاءات الإنتاج والإنتاجية .

منهج البحث :

يتيح هذا البحث المنهج الوضعي والتاريخي ومنهج الدراسات الحالية .

مصادر جمع البيانات:

- المصادر الأولية: المقابلة والاستبيان .

- المصادر الثانوية: الكتب والمراجع .

حدود البحث:

المجال المكاني: شركة اسمنت بربر ولاية نهر النيل .

المجال البشري: الإدارة والعاملين في شركة اسمنت بربر.

هيكـل البـحث :

الفصل الأول : إدارة الموارد البشرية

المبحث الأول : المفهوم والأهمية والأهداف

المبحث الثاني : وظائف إدارة الموارد البشرية

المبحث الثالث : التحديات التي تواجه إدارة الموارد البشرية

الفصل الثاني : الإنتاج والإنتاجية

المبحث الأول : مفهوم وأهمية أهداف الإنتاج

المبحث الثاني : محددات الإنتاجية

المبحث الثالث : قياس الإنتاجية

الفصل الثالث : شركة اسمنت بربر

المبحث الأول : نبذة تعريفية عن شركة اسمنت بربر

المبحث الثاني : الهيكل التنظيمي للشركة

المبحث الثالث : تحليل ومناقشة النتائج

المبحث الأول

مفهوم إدارة الموارد البشرية

لقد اختلفت وجهات نظر المديرين في الحياة العملية في تحديد مفهوم موحد متفق عليه لأداره الموارد البشرية ويمكن التمييز بين وجهتي نظر رئيسيتين في الحياة العملية هما: وجهة النظر التقليدية ووجهة النظر الحديثة ونوضح في ما يلي الفرق بينهما بتفصيل أكثر:^(١)

وجهة النظر التقليدية:

يري بعض المديرين إن إدارة الموارد البشرية ما هي إلا مجرد وظيفة قليلة الأهمية في المنشات ، وتقتصر على القيام بأعمال روتينية تنفيذية ومن أمثلتها حفظ المعلومات عن العاملين في ملفات وجهات معينة ومتابعة النواحي المتعلقة بالعاملين مثل ضبط أوقات الحضور والانصراف ، والانجازات والترقيات وصرف مرتباتها .

ويبدو إن إدارة الموارد البشرية لم تحظى باهتمام هؤلاء المديرين، حيث يكون تأثيرها ضئيل على كفاءة نجاح المنشات .

وقد انعكس ذلك على الدور الذي يقوم به مدير إدارة الموارد البشرية في المنشات وكذلك على الوضع التنظيمي لهذه الإدارة .

وجهة النظر الحديثة:

يرى البعض الآخر من المديرين أن إدارة الموارد البشرية تعتبر من أهم الوظائف الإدارية في المنشات وهي لا تقل أهمية عن الوظائف الأخرى كالتسويق والإنتاج والمالية ، وذلك لأهمية العنصر البشري وتأثيره على الكفاءة الإنتاجية

^١ / صلاح محمد عبد الباقي ، إدارة الموارد البشرية ، القاهرة : الدار الجامعية ، ص ١٩ .

للمنشات ، ولذلك أتسع مفهوم إدارة الموارد البشرية ويشمل أنشطه رئيسيه ومن أهمها : تحليل وتوظيف الوظائف ، تخطيط الموارد البشرية ، جذب واستقطاب الموارد البشرية ، تحضير الموارد البشرية وزيادة دافعيتهم للعمل ، تقييم أداء الموارد البشرية بالإضافة إلى النشاط التقليدي المتعلق بشؤون الموارد البشرية في المنشات .

وقد يكون من المفيد في هذا المقام أن نستعرض بعض تعريفات إدارة الموارد البشرية من وجهة نظر الكتاب و المهتمين بها ، و ذلك للوصول إلى مفهوم أكثر وضوحاً لإدارة الموارد البشرية .

يعرف فرنش (french) إدارة الموارد البشرية بأنها عملية اختيار و استخدام و تنميه و تعويض الموارد البشرية العاملة بالمنظمة .

كما يعرف (sinula) إدارة الموارد البشرية بأنها استخدام القوة العامة داخل المنشات ، الاختيار و التعيين ، و تقييم الأداء ، التدريب و التنمية ، و التعويض و المرتبات ، العلاقات الصناعية ، تقديم الخدمات الاجتماعية و الصحية للعاملين و أخيرا بحوث الأفراد .

كما يعرف (Martin) إدارة الموارد البشرية بأنها ذلك الجانب من الإدارة التي تهتم بالناس كإفراد ، أو مجموعات علاقتهم داخل التنظيم و كذلك الطرق التي تستطيع بها الأفراد المساهمة في كفاءة التنظيم و هي تشتمل على الوظائف التالية :

تحليل التنظيم ، تخطيط القوة العاملة ، التدريب و التنمية الإدارية ، العلاقات الصناعية ، مكافأة و تعويض الموارد البشرية و تقديم الخدمات الاجتماعية و الصحية ثم أخيرا المعلومات و السجلات الخاصة بالموارد البشرية .

من ناحية أخرى يعرف (Glueckn) إدارة الموارد البشرية بأنها تلك الوظيفة في التنظيم التي تختص بإمداد الموارد البشرية اللازمة و يشمل إدارة تخطيط الاحتياجات من القوة العاملة و البحث عنها ثم تشغيلها و تدريبها و تعويضها و أخيرا الاستغناء عنها .

وذكر كل من (Miner j. minerKm) إن الوظائف التنفيذية لإدارة الموارد البشرية تشمل التخطيط التنظيمي و تحليل الوظائف، تخطيط القوة العاملة، تقييم أداء الموارد البشرية، إدارة المرتبات و الأجور، الخدمات الصحية و الاجتماعية العلاقات الاجتماعية و الصناعات و الاتصالات .

و يتضح من التعريفات السابقة أن إدارة الموارد البشرية تشمل إحدى الوظائف الهامة في المنشآت الحديثة التي تختص باستخدام العنصر البشري بكفاءة في هذه المنشآت ،ولكي يتحقق ذلك فهناك عدد من الأنشطة الرئيسية التي تؤديها و أهمها :

- توظيف الوظائف.
- تخطيط الموارد البشرية .
- الاختيار و التعيين للموارد البشرية .
- تدريب و تنمية الموارد البشرية .
- تقييم الوظائف و تحديد المرتبات و الأجور .
- قياس كفاءة إدارة الموارد البشرية .
- توفير الرعاية الصحية و الاجتماعية للعاملين .

- الملفات و المعلومات عن الموارد البشرية و الترقيات و

النقل.^(١)

وهي تواضع قدرات المديرين و تضخم إعداد العاملين ، و انخفاض قدرات و دافعيه العاملين و غياب روح الفريق .

و نجد الإشارة إلي انه بمرور الوقت تتناقص قيمه موارد مادييه مثل المناجم و المباني و التجهيزات الآلية بالاستهلاك و التقادم ، لكن الموارد البشرية تزداد قيمتها بالخبرات المتراكمة .

ومن ناحية أخرى هنالك علاقة تكاملية هامه بين إدارة الموارد البشرية و غيرها من الإدارات أو الوظائف الأخرى للمنظمة ،فإدارة أو وظيفة الموارد البشرية تزود الإعداد و التخصصات المناسبة مع طابع و خصائص الأعمال المؤدية ومع أعباء العمل بكل إدارة و مع جداول التنفيذ لأي من التوقعات المناسبة.^(٢)

إدارة الموارد البشرية في الهيكل التنظيمي:

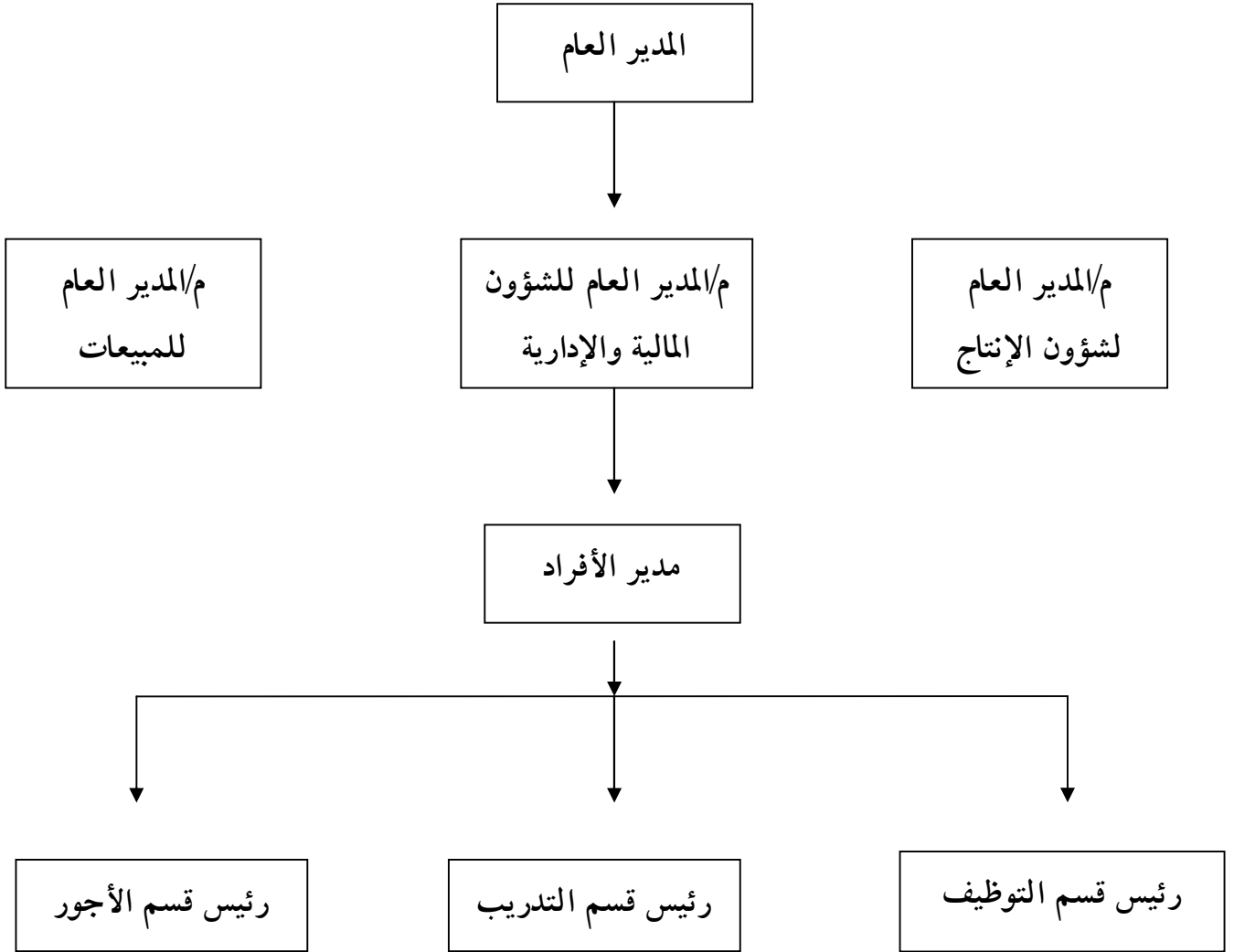
تتعدد أشكال التنظيم تبعاً لعدة عوامل و أهمها حجم المنظمة و نمط ملكيتها و شكلها القانوني ، و طبيعة نشاطها و درجة المركزية المتبعة فيها هذا بالإضافة إلي فلسفه الإدارة تجاه الموارد البشرية و تطلع إدارة الموارد البشرية في المنظمات الصغيرة بمجموعه محدوده من الأنشطة الخاصة بالأفراد و عادة ما يكون موقعها في مستوى الإدارة الوسطى ، و غالباً تشتمل الأنشطة الأساسية لإدارة الموارد البشرية في هذه الحالة على استقطاب و اختيار و تعيين الأفراد ، و مساعده المديرين في تدريب و تنميته الأفراد و حفظ سجلاتهم و ملفاتهم.^(٣)

^١ / صلاح عبدا لباقي ،مرجع سبق ذكره ، ص ٢٠_٢٨

^٢ / مرجع سبق ذكره ، ص ٢٢-٢٣

^٣ / عبد الحميد عبد الفتاح المغربي ، الاتجاهات الحديثة في دراسات وممارسات إدارة الموارد البشرية ، دار النشر جمهورية مصر العربية ، ص ٢٦ .

الشكل رقم (١-١) تنظيم إدارة الموارد البشرية في منظمة صغيرة



المصدر : عبد الحميد عبد الفتاح ، مرجع سابق ذكره ، ص ٢٦

عن الموارد البشرية علي انه جزء متكامل وحيوي من عملية التخطيط للعمل، ولذا فأن أهداف الموارد البشرية تعد كثيرة ومتنوعة وتشمل في أوقات مختلفة علي بعض إذ لم يكن كل الأهداف التالية: ^(١)

١. توجيه النصح للإدارة بشأن السياسات الخاصة بالموارد البشرية اللازمة لضمان أن المؤسسة لديها قوى عاملة على مستوى عالي من الكفاءة والتخطيط ولديها مجموعة من الأشخاص المؤهلين للتكيف مع التغيير وعلاوة علي ضمان التزام المؤسسة بالتزاماتها القانونية الخاصة بالعمل.
٢. التنفيذ والحفاظ علي استمرارية استخدام كل الإجراءات والسياسات الضرورية الخاصة بالموارد البشرية حتى تتمكن المؤسسة من تحقيق أهدافها.
٣. المساعدة في تطوير الإستراتيجية العامة للمؤسسة وبصفة خاصة ما يتعلق بالموارد البشرية .
٤. توفير الدعم والظروف التي تساعد المديرين و التنفيذيين في تحقيق أهدافهم .
٥. التعامل مع الأزمات والمواقف الصعبة الخاصة بالعلاقات بين الأشخاص وذلك تقف مثل هذه الأشياء في طريق تحقيق المؤسسة لأهدافها .
٦. توفير قناة للاتصال بين القوى العاملة وإدارة المؤسسة .
٧. القيام بدور المشرف علي القيم والمعايير للمؤسسة في إدارة الموارد البشرية .

^١ / باري كشواري ، إدارة الموارد البشرية ، القاهرة : دار الفاروق ، ص ١٩ .

أهداف الموارد البشرية :

يعمل المدبرون وإدارة الموارد البشرية علي تحقيق مجموعة من الأهداف لا لعكس تلك الأهداف اهتمام الإدارة العليا فقط ولكنها تهتم بتحقيق التوازن بين متطلبات كل من المنظمة ووظائف وسياسات الموارد البشرية والمجتمع كافة.

أهمية إدارة الموارد البشرية (١) :

تعتبر الموارد البشرية العنصر المهم للوصول لتحقيق الأهداف والغايات الموجودة في أهميتها تمكن في دورها المؤثر في رفع كفاءة الإدارة وإدارة المنظمة وفعاليتها في إدارة مهامها وأنشطتها بوصفها محصلة نهاية لكفاءة وفعالية المنظمة ذاتها ومدى قدرتها علي التميز والمنافسة داخليا وخارجيا تكتسب إدارة الموارد البشرية كإحدى الوظائف المنظمة العصرية أهمية كبيرة في القرن الحادي والعشرين فهي إدارة الأهم وأعلى أصول المنظمة وإذا انه ما يميزها عن باقي الأصول إنها أصول مفكرة وهذا لافتراض إن الإدارة تعتمد علي الإفادة المسلمة من مواردها البشرية (مدبرين ومرؤوسين) تشجيعهم و تدفعهم للاجتهد و الابتكار وتهيئ مناخنا ينمي ذلك وينشطه وتمثل فيما يلي :

الأهمية علي مستوى المنظمة:

مهما اهتمت الإدارة بتحديث التجهيزات وتعذير القدرة التمويلية وحدوث أهدافا وطموحات الإنتاج والتسويق والتمويل وتميز على المنافسين هذا لن ينثني تحقيقها دون بشر قادرين محفزين يعملون بروح الفريق وتشيد الخبرات للكاتب في الشركات لتذويدهم بالآلات تلقائية في الأداء إلي كاملة الإتوماتيكية لكنها لم تقدر علي استغلالها لعدم قدرة العاملين علي استيعاب

١/ حمد ماهر، إدارة الموارد البشرية ، ط٢، دار النشر - دار الجامعة، الإسكندرية، ص١٦٢

هذه التكنولوجيا المتقدمة وعلي سبيل المثال ذكر إحدى شركات الغزل والنسيج أنواعا تلقائية الأداء مبرمجة بالحاسب كلفتها ملايين كثيرة لكن أهمية الحاسب لدى بعض العمال وتواضع قدرات التشغيل والصيانة لدى البعض الآخر دون استخراج الأفراد وتجهيزات وكان مصيرها المخازن بدلا عن عناصر الإنتاج وفي حالات أخرى حددت الشركات أهدافا طموحة لتحسين المركز المالي وزيادة الحصة التسويقية ولكنها فشلت في تحقيق الأهداف عامة بعد عام وتولت في الأسباب في مسببات داخلية.

المبحث الثاني

أهم أهداف إدارة الموارد البشرية

تتمثل أهم أهداف إدارة الموارد البشرية في :

الأهداف التنظيمية :

تهتم إدارة الموارد البشرية لتحقيق الفعالية التنظيمية لذا تعمل علي ابتكار الطرق التي تساعد المديرين علي تنمية و تطوير أداءهم و يبقي المديرين مسئولين عن مرؤوسيههم في كل تخصصه و لقد وجدت إدارة الموارد البشرية لتقصد المديرين و تساعدهم علي تحقيق أهداف المنظمة فهي لم توجد لتحقيق أهدافها بصورة خاصة وإنما يمثل نجاحها في تنفيذ أهداف كافة الإدارات بالمنظمة بما يسهم في تحقيق الأهداف التنظيمية بشكل عام .

الأهداف الوظيفية:

حتى تتمكن الإدارات والأقسام المختلفة من المحافظة علي مستويات مناسبة لمتطلبات المنظمة يجب أن تعدها إدارة الموارد البشرية باحتياجاتها الكمية والنوعية من الأفراد.

إن الموارد المتاحة ستفقد قيمتها وسيتأثر تشغيلها والاستفادة منها إذا لم تقم إدارة الموارد البشرية بوظائفها المختلفة علي التوجه الأكمل . ولذا تسعى إدارة الموارد البشرية القيام بوظائفها المتحده براءة من تخطيط الموارد البشرية واختيار الأفراد وتعيينهم وتحليل وصف مختلف الوظائف وتقديم الخدمات المزاي للعاملين ورعايتهم مع انتهائ حياتهم الوظيفية .

الأهداف الاجتماعية :

تعمل إدارة الموارد البشرية علي تحقيق مجموعة من الأهداف الاجتماعية والأخلاقية وذلك استجابة للمتطلبات والاحتياجات التحديات الاجتماعية .وهنا تسعى إلي تحجيم الآثار السلبية والمعوقات البيئية التي تواجه المنظمة . إن فشلت المنظمة في استخدام مواردها لتحقيق المزايا والفوائد التي تعود علي المجتمع ومراعاة الطرق الأخلاقية في التعامل سينتج عنه العديد من المشكلات والمعوقات المنظمة في غني عن وجودها ، ولهذا إدارة الموارد البشرية جاهدة نحو الالتزام بقوانين العمل وتشريعاته ومواكبة متطلبات النقابات ومراعاة قواعد الأمن والسلامة وغيرها من المجالات التي يهتم بها المجتمع .

الأهداف الشخصية :

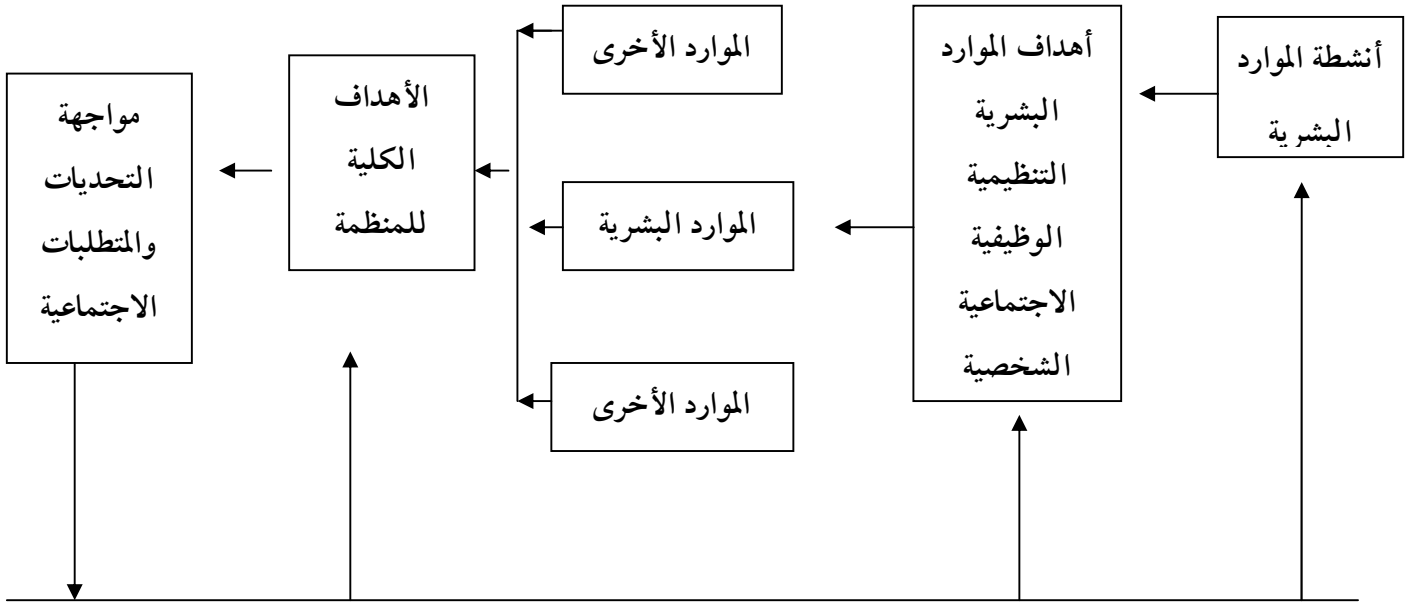
تعمل إدارة الموارد البشرية علي تحقيق الأهداف الشخصية للعاملين ولذلك بها يساعد علي حمايتهم والحفاظ عليهم وتنمية قدراتهم وبقائهم وتحفيزهم للعمل والإنتاج الوظيفي و متابعة المسارات الوظيفية لهم لا شك ليحتاج إلي قدر لأبأس من اهتمام الموارد البشرية .

أنشطة إدارة الموارد البشرية:

حتى تتمكن إدارة الموارد البشرية من تحقيق أهدافها ، فإنها تقوم بمساعدة كافة إدارات المنظمة في الحصول علي احتياجاتهم من الأفراد وتنميتهم و استخدامه ، وتقييم أدائهم و المحافظة عليهم واستمرار بقائهم في المنظمة وذلك للكم والكيف المناسب لتحقيق أهداف المنظمة .فان أنشطة إدارة الموارد البشرية يجب إن تسعى لتحقيق الأغراض والأهداف الكلية للمنظمة من خلال تحقيقها لأهدافها بشكل متكامل مع الموارد الأخرى .^(١)

^١ / عبد الحميد عبد الفتاح المغربي ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٩-٢٠

الشكل رقم (٢-١) العلاقة بين أنشطة الموارد البشرية وأهدافها



المصدر: عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، مرجع سبق ذكره، ص ٢١.

ومن بين أهم الأنشطة التي تمارسها إدارة الموارد البشرية في المنظمات المعاصرة ما يلي^(١) :

أ. تخطيط الموارد البشرية : ويتناول هذا النشاط العديد من المجالات وأهمها :

○ تخطيط القوي العاملة .

○ تحليل وتنظيم الوظائف .

○ الاستقطاب والاختيار والتعيين .

ب. تنمية الموارد البشرية : ومن بين مجالات هذا النشاط :

○ التأهيل والتهيئة المدائية

○ التدريب والتنمية

○ التطوير والتنظيم الإداري

ت. التعويض والتحفيز : ويشمل هذا النشاط بعض منها

○ تقييم الوظائف .

○ تحديد الأجور والرواتب .

○ التحفيز الفردي والجماعي .

ث. صيانة الموارد البشرية : وتشمل علي بعض المجالات منها :-

○ المنافع المالية .

○ الخدمات الاجتماعية .

○ الروح المعنوية والرضاء الوظيفي .

١/ عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، مرجع سبق ذكره، ص ٢٢.

تحديد الاحتياجات من العمالة :

يتطلب التخطيط العلمي السليم للموارد البشرية في هذا المصدر القيام بثلاثة خطوات تمهيدية هي :

١. تحديد أنواع الوظائف المطلوبة في الهيكل التنظيمي .
٢. تحليل الوظائف .
٣. وصف الوظائف .

ويمكن مناقشة هذه الخطوات كما يلي^(١)

تحديد أنواع الوظائف المطلوبة :

يتطلب الأمر عند التخطيط للموارد البشرية -سواء في المنظمة الجديدة أو المنظمة القائمة -البدء بتحديد أنواع الوظائف اللازمة للتنفيذ أنشطة المنظمة وتحقيق أهدافها - معني ذلك أنه في كل المجموعات النوعية للوظائف مثل (الوظائف الإنتاجية، التسويقية، التمويلية) يتم تحديد أنواع الوظائف اللازمة .

ومثلا تضم مجموعة الوظائف الإنتاجية عامل ماهر - عامل نص ماهر - عامل عادي _ (أ) عامل تشغيل آلة (ب) عامل صيانة - اختصاصي مراقبة الجودة، وهكذا.

وتتضمن مجموعة الوظائف المالية، محاسب تكاليف - محاسب أجور - كاتب حسابات .

وفي المنظمات الجديدة تحديد أنواع الوظائف اللازمة من واقع تصور طاقم المديرين لما يتطلبه نشاط المنظمة من وظائف. وقد يطلب إلي مكاتب استشارية

^١ أحمد السيد مصطفى، إدارة الأعمال، إدارة الموارد البشرية ط ٢ دار الجامعية عمان، ص ١٠٨-١٠٩.

وبيوت خبرة وضع هذا التصور في الهيكل التنظيمي. كما قد طلب إلي موردي الآلات والتجهيزات -من واقع خبراتهم في تجهيز المشروعات الجديدة- إمداد المنظمة للقائمة بأنواع الوظائف المطلوبة والمناسبة مع طبيعة التجهيزات الموردة.

أما بالنسبة للمنظمات القائمة فيتطلب الأمر حصر الوظائف الموجودة فعلا لتحديد مدى تناسبها مع طبيعة الأنشطة

مفهوم تحليل الوظائف^(١) :

دون توافر المعرفة الكاملة عما يجب إن يقوم به العاملين في وظائفهم فلن تستطيع المنظمات إتمام إجراءات اختيار الموارد البشرية أو ترقيتها أو تدريبها أو تقييم أدائها أو تحفيزها في شكل فعال. فعلا سبيل المثال كيف يمكن لمنظمة ما تعيين احتياجاتهم من الأفراد دون وجود المعلومات الأولية عن المعارف والقدرات والسلوكيات والأدوات المطلوبة لأداء الوظيفة؟ كيف يمكن لمنظمة ما إن تدرب احد موظفيها دون وجود المعلومات الأساسية لماذا يجب إن يمارسه هذا الموظف من مهام؟ إن تحليل الوظائف يمد الأفراد والمنظمات بتلك البيانات الأساسية التي تسهم في زيادة فعالية الأداء .

ولكي تتمكن إدارة الموارد البشرية لتحليل وظائفها بدقة من الإجابة علي بعض مثل :

- من الذي يقرر عدد الوظائف وأهميتها؟

ما هي الموصفات والخصائص المرتبطة بالوظيفة؟

^(١) عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، مرجع سبق ذكره ص ٣٥.

ما هي العلاقات الداخلية وسبل الاتصال بين مختلف الوظائف؟

هل يتم مراجعة تصميم ومكونات كل فرد؟ وكيف يتم ذلك؟

ما هو الحد الأدنى للمؤهل المطلوب لكل وظيفة؟

ما هي أهم أهداف تنمية الوظيفة وما هي البرامج المعدة لذلك؟

كيف يمكن قياس الأداء لكل وظيفة؟

ما هو المقابل المادي لكل وظيفة؟

ومن المعروف إن المنظمات الرائدة في كافة أنحاء العالم تعيد تفكيرها بصورة مستمرة البادي والأسس التي تحدد تصميم الوظائف، الأرقام المطلوبة لتوظيف، والمهارات والخبرات الواجب توافرها في الأفراد اللازمين لتشغيل هذه الوظيفة ولذا تبدو الحاجة مستمرة إلي عملية تحليل الوظيفة .

اختيار وتعيين الموارد البشرية^(١) :-

إن مجرد تحديد الاحتياجات من الأفراد -علي النحو الذي حددنا فيه الوحدة السابقة- تبدأ مرحلة أخرى جديدة من مراحل التخطيط الوظيفي للموارد البشرية بالمؤسسة و هي إعداد خطة اختيار و تعيين الأفراد و تعيين العاملين ما هي إلا جزء من الخطة الكلية الوظيفية لتكوين القوي العاملة و هذه الخطة ما هي إلا انسياب لمجموعه العمليات التي يتيح عنها تزويد التنظيم بالأفراد في كل المستويات ، و من ثم تتضمن فيها العمليات الفرعية التالية : تصميم و تحليل الوظائف (التحليل الكمي للوظائف) ، الاتصال بمصدر الحصول علي الأفراد

١/محمد محمد إبراهيم ،مرجع سبق ذكره ، ص ،ص ٥٨٥-٥٩٤

(استقطاب الأفراد) تصميم المتقدمين لشغل الوظائف الشاغرة، إصدار قرار التعيين و تقديم العمل .

أما عن عملية الاختيار و التعيين – هي مجال دراستنا في هذه الوحدة فإنها تبدأ أولاً بالنشاط الخاص بتحديد مصادر استقطاب الأفراد و ينطوي هذا النشاط علي البحث و علي العاملين المؤهلين .

و حثهم علي التقديم لشغل الوظائف الشاغرة بالمؤسسة، بالتالي فإن نتيجة هذا النشاط هي تقديم عدد من طالبي التوظيف application في وظيفة معينة . ثم يجري الاختيار بين هؤلاء المتقدمين ، و البقاء علي أفضلهم و لشغل الوظيفة المعينة .

و فيما عرضنا مضلا للأبعاد الأساسية لعملية الاختيار و التعيين :

١. تحديد مصادر الاستقطاب للأفراد :

تتضمن هذه العملية الاتصال بمصادر الحصول علي الأفراد لشغل الوظائف الشاغرة بالمنظمة وذلك من أجل ترغيب عدد كافي من الأفراد المؤهلين لتقديم هذه الوظائف .

٢. الخطة التنفيذية للاختيار و التعيين للأفراد :

تعتبر عملية اختيار العاملين من العمليات العامة الخاصة بالأعداد لتكوين القوي العاملة بالمؤسسة .

الاختيار والتعيين

مفهوم الاختيار: (Selection)

ما المقصود باختيار العاملين :

الاختيار: هو انتقاء أفضل الأشخاص المرشحين وأكثرهم صلاحا لشغل الوظيفة المطلوبة وذلك عن طريق المقارنة بين صفات الأفراد وخصائصهم و خبراتهم و بين متطلبات العمل حيث تتم المفاوضة و الفرد بين المرشحين لأخذ أفضلهم و انسبهم للقيام بالعمل المطلوب .

ضوابط عملية الاختيار:

يجب اعتماد مبدأ العدالة والمساواة و تكافؤ الفرص أمام جميع المرشحين وان يتم الاختيار علي أساس الجدارة والاستحقاق و يجب أن يكون هنالك نوع من الضوابط عند اختيار العاملين فالشخص المناسب في المكان المناسب ويتم توزيع العاملين كلا حسب مؤهلاته و خبراته و قدراته .

هذا التوزيع أمر ضروري حيث يشعر العامل أو الموظف الذي عين في وظيفة لا تتناسب مع مؤهلاته و خبراته بالقلق وعدم الاستقرار، وبالتالي يمثل خسارة للمؤسسة التي يعمل بها .

خطوات الاختيار:

١. يتم تلقي جميع الطلبات والأوراق المقدمة إلي المؤسسة من المرشحين .
٢. يجري تصفية للطلبات المستوفاة حيث تقارن جميع هذه الطلبات للتعرف علي الأكثر كفاءة و جدارة والأقرب إلي المستوي المطلوب.

٣. بعض المؤسسات تجري مقابله مبدئية مع الشخص المقدم للعمل للاستفسار عن سبب اختيارهم للعمل في المؤسسة .
٤. التأكد من لياقة المتقدم الصحية .
٥. تقوم بعض المؤسسات بعد تصفية طلبات الاستخدام بعقد مقابلات شخصية .
٦. إجراء اختبارات تتفق مع طبيعة الوظيفة الشاغرة .

التدريب :

التدريب هو عملية إدارية ديناميكية مستمرة تهدف إلى أحدث تقديرات مقصودة في الفرد من حيث رفع الكفاءة والمهارة والمعرفة والاتجاهات الايجابية ونبذة السلبية و زيادة الخبرة و الاطلاع بحيث يصل الموظف إلى مستويات اعلي من الكفاءة و اتقاننا لعمل بالإننتاجية و الإبداع و التميز.

عناصر التدريب :

١. اكتساب معرفة جديدة .
٢. تنمية و تطوير المهارة في العمل.
٣. اكتشاف جوانب النقص و القصور.
٤. تنمية الوعي بأهمية التجديد و الابتكار للتعامل مع المتغيرات و التحولات المتعددة في جميع ميادين الحياة العصرية .

مميزات التدريب :

١. التدريب عبارة عن استثمار وليس مضيعة للوقت و المال .
٢. التدريب عبارة عن خطوة وليس نتيجة .
٣. التدريب عبارة عن حاجة وليس رغبة .

٤. التدريب عبارة عن منحة وترشيح وليس صرفة .

أنواع التدريب :

١. تدريب فردي حيث يتم تدريب كل موظف علي حدة .

٢. التدريب الجماعي حيث يتم تجميع المدربين في مجموعات .

٣. التدريب في موقع العمل .

٤. التدريب بمعرفة جهة خارجية.

٥. التدريب قبل التعيين .

٦. التدريب بعد التعيين مباشرة .

٧. التدريب أثناء العمل وأداء الوظيفة .

٨. التدريب الإشرافي^(١) .

تقييم كفاءة التدريب:

يعتبر تقييم كفاءة التدريب جزءا مهما من أنظمة وخطط التدريب ، وتظهر أهمية التدريب هذا الجزء ليس انه يوضح لنا إذا كانت أنظمة و خطط التدريب الحالية ناجحة أم لا ، و بالتالي فهو يحكم بصورة مسبقة علي ما إذا كانت نفس الأنظمة ، و البرامج ستنجح في المستقبل أم لا ، و إذا كان هو الحل ، فان التقسيم الحالي لفاعلية التدريب يفيد في تحسين و تطوير الأنظمة و البرامج التدريبية التي يتوقع القيام بها في المستقبل .

وكم من دولة نامية ، ومنها مصر ، وأيضا الكثير من المنظمات بذلت جهودا كبيرة في تدريب مواردها البشرية، وأنفقت أموالا ومجهودا في تحديد الحاجات التدريبية وفي تصميم البرامج إلا إنها قالبا ما تقاس عند وضع أنظمة تقييم هذه

^١ / عبد الله حسين جوهر ، إدارة الموارد البشرية ، مؤسسة شباب الجامعة ، ٢٠١١م ، ص ٩٩-١٠١ .

البرامج . ويؤدي هذا الوضع إلي فشل كثير من البرامج التدريبية وبرامج التنمية .

ويفيد تقييم برامج التدريب في التقييم الذاتي لإدارات وأجهزة التدريب والقائمين علي إدارة هذه الأجهزة ففتحسن الأداء والإنتاجية وشعور الدارسين بالاستفادة قد يكون دليلا قويا علي فعالية إدارات وأجهزة التدريب والقائمين علي إداراتها ، مما قد يشجع في المستقبل عن استخدام استمرار عمل هذه الأجهزة وتنمية وتطوير القائمين بالعمل فيها ، وقد يكون رد الفعل معاكسا في حالة فشل مثل هذه الأجهزة .^(١)

^{١/} عبد الله حسين جوهر ، إدارة الموارد البشرية ، مؤسسة شباب الجامعة ، ٢٠١١م ، ص ، ص ٩٩-١٠١ .

المبحث الثالث

التحديات التي تواجه إدارة الموارد البشرية

وتشمل التحديات التي تواجه إدارة الموارد البشرية في الآتي :

١. المساهمة في تعظيم قيمة المنظمة ورضا المستهلك :من التحديات الهامة التي تواجه إدارة الموارد البشرية ضرورة النظر إلي سياسات وبرامجها وتطبيقاتها من منظور مدي تأثيرها علي قيمة المنظمة وأهدافها ورضاء المستهلك فبينما تقوم إدارات التسويق بدراسة تأثير إستراتيجية التسويق الجديدة في ضوء نصيب المنظمة في السوق أو زيادة المبيعات أي تأثيرها علي الصورة الكلية للمنظمة فأن إدارة الموارد البشرية غالباً ما تقتصر في دراسة اثر برامجها علي مؤثرات جزئية كإخفاض نسب الغياب علي الأداء المالي أو إخفاض التكاليف او تحسين الإنتاجية ، وبالتالي توضيح مدى مساهمتها في الصورة الكلية أو الأداء الكلي للمنظمة .

تغيير خصائص قوة العمل :

يؤثر تغيير خصائص قوة العمل علي سياسات وتطبيقات إدارة الموارد البشرية ويمثل تحدياتها في ظل العولمة ويظهر ذلك في عدد من الجوانب منها ما يلي :

أ. زيادة تنوع قوة العمل : حيث يشمل زيادة قوة العمل عدد من المجالات

منها :

- كبار السن /صغار السن

- الجنس : الذكور / الاناث

- الجنسية : تعدد الجنسيات

- المعاقين

-المجاهدون بالدول الاروبية و أمريكا

ب. النقص في الكفاءات الحاكمة :

يزيد الطلب علي العقد الأول من القرن الواحد و العشرين علي المهارات التكنولوجية العالية والعاملة ذات التدريب الفني المرتفع وستطلب معظم الوظائف درجة جامعية ومعرفة بلغات الحاسب الآلي المتقدم أو بنظم الخبرة أو الذكاء الصناعي وكما زاد التقدم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات زادت الحاجة إلي هذه المهارات .

ت. تغيير اتجاهات قوة العمل :

تتميز منظمات الأعمال الناجحة والتي ستعود في المستقبل أنها منظمات تقوم علي أساس العلم والمعرفة والتكنولوجيا المتطورة وإنها تتكون من علماء وباحثين ومتخصصين ومهنيين وفنيين .

كما ارتفع مستوى التعليم وزاد التقدم والتطوير التكنولوجي كما تغير اتجاهات قوة العمل ويظهر ذلك في عديد من الجوانب منها .

أ. التنسيق بين وقت العمل ووقت الفراغ :

حيث يسعى الأفراد دائما إلي التنسيق بين وقت العمل ووقت الفراغ ، فأسبوع العمل يعد إن كان يشمل ستة أيام أو خمسة أيام وفي بعض الدول أربعة أيام .

ب. الموارد البشرية عملا الدخل :

النظر إلي الموارد البشرية بالمنظمة علي أنهم عملا الدخل فكما تسعى الإدارة إلي تحقيق رضا عملاء الخارج (المستهلكين / العملاء) فأنها يجب أن تسعى الإدارة إلي تحقيق الربح .

النظر للموارد البشرية كعملاء للدخل يمتد أيضا إلى الخدمات التي تقدمها إدارة الموارد البشرية إلى الإدارات الأخرى بالمنظمة وذلك بالاهتمام بتقديم الخدمة من حيث الجودة والوقت والتكلفة والقيمة .

ت. الشركة الكاملة للموارد البشرية :

لم تعد العلاقة بين الإدارة والعاملين بالنظر إليها علي إنها العلاقة بين المال / العامل والرئيس والمرؤوس بل الشركة الكاملة في صنع القرارات والسياسات والمشاركة في حاضر المنظمة و مستقبلها وكما زاد ما تملكه قوة العمل من رأس المال المعرفي أي ما تملكه من العلم والمعرفة والتكنولوجيا العالية كما زادت قوة تأثيرها علي اتخاذ القرارات^(١) .

٢. المساهمة في تحقيق المزايا التنافسية سواء كانت محلية أو إقليمية أو دولية ذات التأثير الحالي والمحتمل علي المنظمة بصفة عامة وعلي الموارد البشرية بصفة خاصة وتستطيع إدارة الموارد البشرية تدعيم المزايا التنافسية من خلال فهم ما الذي له قيمة في نظر المستهلك / العميل ووضع كافة برامج إدارة الموارد البشرية لتحقيق التمييز والاختلاف ويتطلب ذلك التعرف علي عوامل نجاح المنظمة المساهمة في تدعيمها واستثمارها ووضع الاستراتيجيات والسياسات التي تسهم في تحقيق التمييز والرضا لدى المستهلك .

^١/عائده سيد خطاب ، إدارة الموارد البشرية ، ماسي للطباعة ، ٢٠١١م ، ص ٧٣

٣. الاهتمام بزيادة الإنتاجية^(١):

هنالك اهتمام كبير علي المستوى الدولي بمقاييس الإنتاجية إذا يعتبر مؤشر الإنتاجية مقياس هام للدعاء الاقتصادي لدول ومستوى المعيشة. وعاده ما تقسم الدول لأعلا في الإنتاجية بالقيادة والسيطرة في كافة الاتجاهات الاقتصادية والسياسات العسكرية .

٤. الحاجة الي تحقيق المرونة :

يتطلب الاستجابة للبيئة الخارجية والتنافسية أن تعمل المنظمة دائما علي الابتكار في السلع والخدمات والعملياتالخ.

٥. تنمية رأس المال البشري :

يري بعض الباحثين في مجال الفكر الإداري المعاصر إن رأس المال البشري يتمثل في الأتي :

- المعرفة .

- المهارات .

- القدرات.

ويطلق الباحثون علي هذه العناصر إصلاح الطاقة الخاصة برأس المال البشري إي ما يملكه العاملون من القدرات والمعارف والمهارات اللازمة لأداء العمل .

^(١) عانده سيد خطاب وعمرو محمد عداد ، مرجع سبق ذكره ص ٨٢

ويرى آخرون أن رأس المال البشري لا يمثل فقط هذه العناصر وإنما يمثل أيضا توافر الدافعية والالتزام والانتماء والرضا عن العمل .

٦. قياس القيمة التي يضيفها رأس المال البشري أو فاعلية الموارد البشرية :

تلعب السياسات وتطبيقات إدارة الموارد البشرية دورا كبيرا في التأثير علي الإنتاجية وتخفيض التكاليف والقيمة السوقية للمنظمة . ومن هنا يصبح من الضروري قياس فاعلية هذا الدور أي تحديد مدى مساهمة إدارة الموارد البشرية في تحقيق أهداف ونتائج المنظمة .

٧. قيادة التغيير^(١) :

يزداد أهمية دور إدارة الموارد البشرية والتحديات التي تواجهها عند تواجه المنظمة بتغييرات إستراتيجية هامة . كالاندماج أو إعادة الهيكلة إذ لم تقع علي إدارة الموارد البشرية دفع هذا التغيير بين أرجله التنظيم أو التحالفات ومشاركة المخاطر ووضع الاستراتيجيات والسياسات الخاصة بالموارد البشرية والتي تدعم هذا التغيير كما أوضحنا في أعاده هيكلة العمالة .

أخري من التحديات التي تواجه إدارة الموارد البشرية تتمثل في الأتي :

١. زيادة الاعتماد علي التكنولوجيا الحديثة :

لاشك إن التطورات التكنولوجية واستخدام الحاسبات الآلية بشكل قيد علي إدارة الموارد البشرية فسوف تعدي التغييرات الملحوظة في التكنولوجيا

^(١)محمد إبراهيم ، إدارة الموارد البشرية ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، شارع زكريا غنيم ، ط ١ ، ص.٣٤-٣٥.

الالكترونية إلي تغييرات جذرية في أنواع الأعمال والمهارات التي تحتاج إليها المنشأة .

٢. التغييرات في تركيبة القوة العاملة :

لقد لوحظ أن هناك تغيير في تركيب القوة العاملة الحالية بمختلف المنشأة الخاصة وخاصة المنشأة الحكومية ومن هذه التغييرات زيادة نسبة النساء العاملات حيث أصبحت المرأة تنافس الرجل في العديد من الوظائف وقد يلقي هذا عبء جديدا علي إدارات الموارد البشرية فتزايد معدلات النساء العاملات والمشاركات في قوة العمل سوف يخلق متطلبات جديدة لزيادة المساواة في الدفع وفرص الترفية الوظيفي كما أن عدد النساء اللاتي سوف يقومون لمهام الإدارة العليا يعني أن العديد من النساء لن يكن قادرات علي إيجاد الناصح المخلص وهو ما يتاح بشكل أفضل .

٣. نظم المعلومات في إدارة الموارد البشرية :

لكي تساهم إدارة الموارد البشرية في تحقيق أهداف المنشأة بطريقة أفضل فأنها تحتاج إلي نظم معلومات حديثة تشمل علي كل البيانات وخطط إدارة الموارد البشرية في شكل قسم متخصص يقوم النصح لإدارة وذلك ببنقي أن تتوافر للإدارة قاعدة من المعلومات الأساسية اعتمادا علي خدمات الحاسب الآلي وحتى المنشأة المتوسطة الحجم يمكنها الاستفادة من خدمات الحاسب الآلي الصغير الحجم .

٤. تغيير القيم والاتجاهات :

تلعب القيم والاتجاهات ومتغيرات دورا هاما بالنسبة لإدارة الموارد البشرية فلا شك إنها تؤثر علي دوافع وسلوك العاملين في مختلف المستويات التنظيمية ولو إمضاء النظر إلي التقدم الاقتصادي الذي حققته بعض الدول كالولايات المتحدة مثلا نجد انه يستند علي قيم معينة مثل احترام العمل وقبول المخاطر والرغبة في تحملها وكذلك قبول مبدأ التنافس من اجل الأفضل .

٥. العائد والتعويض المادي للعاملين :

يؤدي التضخم الاقتصادي إلي طلب العاملين أجور أعلا وعدم قدرة الكثير من المنشأة علي دفع أجور اعلي للعاملين تناسبت مع مستوى هذا التضخم . وضعف مستوى الأجور وعدم توافر الحوافز الايجابية يعتبر عاملا مؤثرا علي مستوى الأداء في كثير من الأجهزة الحكومية فقد يؤدي ذلك إلي عدم الانتظام في العمل والبحث عن أعمال إضافية خارج العمل الرسمي وعدم جدية تقارير الأداء السنوي عن العاملين وأيضا عدم فاعلية الحوافز السلبية وهذا يلقي عب جديدا علي إدارة الموارد البشرية من حيث عدم قدرتها علي دفع العاملين وتحفيزهم لبذل مجهود اكبر .

٦. زيادة حجم القوة العاملة :

تعاني مصر في الوقت من مشكلة تزايد عدد السكان وما يتبعه من زيادة عدد الموارد البشرية الراغبين والباحثين عن عمل ولاكم يلاحظ أن هناك اختلاف في هيكل العمالة حيث أن نسبة كبيرة من هؤلاء الباحثين عن عمل من زوي

المؤهلات والتخصصات غير المطلوبة وقد تترتب علي التزام الدولة الأدبي بإيجاد عمل لخريجين الجامعات في الستينات إلي تكديس الأجهزة الحكومية .

٧. التشريعات واللوائح الحكومية^(١):

إن إدارة الموارد البشرية في الأجهزة الحكومية وكثير من شركات القطاع العام لم تعد قادرة علي إعداد سياسات للعمالة تتناسب مع ظروفها وطبيعة أنشطتها لذلك أن معظم سياسات العمالة لحكمها لائحة العاملين في الحكومة بالنسبة للعاملين في بالأجهزة الحكومية ولائحة العاملين بالقطاع العام بالنسبة للعاملين وشركات القطاع العام .

لاشك إن هذه اللوائح تشكل الإطار الذي يجب لفصل إدارة الموارد البشرية من خلاله وأصبحت هذه الإدارة تقوم بأعمال تنفيذية روتينية تختصر في تطبيق نصوص هذه اللوائح في سياسات العمالة المختلفة مثل الاختيار والتعيين والأجور والمرتبات والترقية والنقل لتنظيم التأديب والحفظ والتأمينات الاجتماعية والخدمات الطبيعية وتقييم الأداء وإعداد التقارير السنوية عن العاملين وأخيرا التقاعد والاستغناء عن العاملين .

ومن ناحية آخري نجد أن كثير من التغييرات والتعديلات الحكومية في قوانين وتشريعات العمل بسبب التضارب والمشاكل في تطبيقاتها وذلك فأن معيار الكفاءة لمديري الموارد البشرية هو درجة مهاراتهم وقدراتهم علي الأمام بعد التشريعات والاجتهاد في تفسيرها .

^١/صلاح عبد الباقي ، مرجع سبق ذكره ، ص.١٠٢ .

المبحث الأول

مفهوم أهمية الإنتاج والإنتاجية

مفهوم الإنتاجية^(١):

يختلف مفهوم الإنتاجية باختلاف طبيعة الأنظمة الاقتصادية والاجتماعية القائمة ورغم تعدد مفاهيم الإنتاجية فإن الإنتاجية العمل تعد أكثر أنواع الإنتاجية أهمية نظر للدور البارز الذي يلعبه عنصر العمل في العملية الإنتاجية .

فالإنتاجية تحمل معاني مختلفة وكثيرة فقد يمكن اعتبارها مقياس للكفاءة والعامل الشخصي ، أو قد تكون عبارة عن المخرجات الناتجة من مجموعة من المصادر ، ويرى بعض المتخصصين بان الإنتاجية مرادفة للرفاهية .

يمكن التعريف بأنها :

نسبة الإنتاج إلي الموارد المستخدمة والأيدي العاملة والموارد الأولية ورأس المال ، أو هي نسبة الناتج النهائي إلي العناصر الداخلية في تكوينه ، كما تعرف بأنها نسبة المخرجات إلي المدخلان أو أنها نسبة أو كمية أو قيمة المنتجات إلي الموارد المستخدمة فيها .

الإنتاجية في مفهومها الاقتصادي :

هي نسبة الناتج (سلفه أو خدمة) مجموعة من السلع أو الخدمات إلي المستمد من العامل أو أكثر من العوامل المستخدمة في الإنتاج وقد تكون هذه النسبة علي صورة يعبر عن خارج قسمة الناتج الكلي علي مجموعة المستمدين عامل أو أكثر من عوامل الإنتاج المستخدمة .

^(١) محمود حسين الوادي ، الاقتصاد الإداري ، دار المسيرة للنشر والتوزيع عمان . ط - ٢٠٠٩ . ص ١ .

وقد تكون الإنتاجية عبارة عن نسبة التغير في الناتج المصاحب له في الاستثمار^(١).

والإنتاجية تعني بساطة الاقتصاد بالوقت والجهد والمال صورة من صور العمل والإنتاج فالإنتاجية بشكل عام تمثل العلاقة بين المخرجات والمدخلات وهو ما يعرف بالإنتاج الكلي وتحسب كما يلي :

- الإنتاجية الكلية = المخرجات/المدخلان

يمكن أن تكون لها ثلاثة حالات :

١. المخرجات + المدخلات < ١ وهي حالة مثالية

٢. المخرجات + المدخلات = ١ وهي حالة مستهدفة دائما

٣. المخرجات + المدخلان > ١ وهي الحالة السائدة في الواقع العملي عدا الأغلب وترتبط هذه النسبة بالضياع في الموارد المتاحة وانخفاض مستوي الكفاءة في الأداء ، هذا في ما يخص الإنتاجية الكلية .

إما بالنسبة للإنتاجية لكل عنصر من عناصر الإنتاج فهي مات دعي بالإنتاجية الجزئية والتي تعبر عن العلاقة بين كمية أو قيمة النتائج وبين كمية أو كلفة عنصر واحد منهم من عناصر الإنتاج والتي يمكن التعبير عنها بالمعادلة الآتية :

$$\text{الإنتاجية الجزئية} = \frac{\text{كمية أو قيمة المخرجات (النتائج)}}{\text{كمية أو كلفة احد عناصر الإنتاج}}$$

^{١/} خباب عبدا لله وإخوانه أساسيات الاقتصاد العام ، مؤسسة شباب الجامعة ، الجزيرة ، ٢٠١٥ . ص ٢١٧.

يستفاد من الإنتاجية لغرض بيان التغيير الذي يحصل في كل منها نتيجة لإدخال تغييرات عليها كان تكون تبديل المواد الأولية بآخري أسهل من سابقتيها في التشغيل أو إدخال تحسينات علي طرق أداء العاملين وتبسيطه أو استخدام آلات مطورة أكثر من سابقتيها أو تحسينها وكذلك من خلال دفع مكافآت تحفيزية للعاملين.^(١)

الدورة الإنتاجية:

عبارة عن التيارات السلعية والنقدية التي يستعملها القطاع الإنتاجي من بداية العملية الإنتاجية إلي عملية أعاده الإنتاج مره أخري فالمشروعات توظف عناصر إنتاج مختلفة (عمال ، مواد أولية ، رؤوس أموال) ننسقها بطريقة عملية مختلفة ومحكمة علي العائد المالي ، وهذا العائد المحصل عليه ينقسم إلي قسمين مختلفين :

١. قسم لتغطية التكاليف

٢. قسم في شكل إرباح ليعيد عملية الإنتاج مرة أخري ، وهكذا تتم الدورة الإنتاجية .

تأخذ الدورة الإنتاجية شكلا آخر حسب ومفهوم الماركسي لعملية الإنتاج ، فالمشروع الاقتصادي يستخدم نوعين من رأس المال :

١. رأس المال ثابت في شكل آلات ومعدات وتجهيزات

٢. رأس مال متغير في شكل أجور ومواد أولية

^١ / إسماعيل أمين الاقتصاد الإداري ، ط ٢. ، عمان دار السيرة للنشر والتوزيع ، ٢٠١٤. ص ٢١٨.

ينقص بينهما بخلق قيمة جديدة تعرف بالنتاج الاجتماعي ، ليوزعه فيحصل علي موارد مالية جزء لزيادة الطاقة الإنتاجية وتغطية رأس المال الثابت والجزء الثاني لتغطية تكاليف الإنتاج ليوجه إلي رأس المال المتغير ، وهكذا تعاد عملية الإنتاج مرة أخرى .

عملية إعادة الإنتاجية (الإنتاج) :

نعني بها الاستمرار في تحدي العملية الإنتاجية وتميز نوعين في عملية أعاده الإنتاج :

١. عملية أعاده الإنتاج البسيطة :تتسم هذه العملية بتعويض رأس المال المتغير مع المحافظة علي الطاقة الإنتاجية .
٢. عملية أعاده الإنتاج الموسعة : تمثل تعويض وسائل الإنتاج المختلفة وتحقيق تراكم مواجهة نحو الاستثمار أي العمل علي زيادة الطاقة الإنتاجية .

أوجه أو مظاهر الطاقة الإنتاجية :

يمكن القول بان أوجه أو مظاهر الطاقة الإنتاجية تمثل في :

١. زيادة كبيرة في الطاقة الحالية وذلك بمواجهة التغيرات المختلفة ولمده طويلة (٥-١٥) سنة
٢. تعديلات محدودة علي الطاقة الإنتاجية الحالية ولفترات قصيرة لتتجاوز السنة أو السنتين (١-٢) سنة وذلك لمواجهة التقلبات في الطلب والعائدة للتذبذبات الموسمية أو لدورات الأعمال وهذا النوع من التخطيط يعتمد علي استخدام (الاحتفاظ بالمخزون) وكذلك التغيرات

في حجم القوة العاملة من خلال عملية التوظيف والتسريع وكذلك من خلال التشغيل الإضافي والتعاقد مع مجهزين آخرين .

٣. تعديلات طفيفة في الطاقة وذلك لمواجهة التذبذبات العشوائية القصيرة الأمد في الطلب وهذا يتعلق بالتخطيط الأسبوعي أو حتى اليومي فترة قصيرة لإمدادات التذبذب العشوائي بطبيعة غير متوقع وصعب السيطرة عليه .

الخطط أو الاستراتيجيات المتاحة لتعديل الإنتاجية^(١) :

يمكن تقسيم احتياجات الطاقة من منظورين هما الأجل الطويل – الأجل القصير.

أولاً : الأجل القصير :

هنالك عدة متاحة يمكن استخدامها أو مزيجاً من بينهما لتعديل الإنتاجية وذلك لمواجهة الطلب في الأجل القصير وزيادة أو تخفيف الطاقة الإنتاجية المتاحة إن التعديل المعتمد يتوقف علي ما إذا كانت المنشأة تعتمد بشكل رئيسي علي الأيدي العاملة أو علي آلات في عملية الإنتاج وفيما كان المنتج قابلاً للتخزين أم لا وفيما يأتي استعراض لهذه البدائل .

١. التوظيف والتسريع^(٢) :

يمكن اعتماد هذه البديل في حالة اعتماد المنشأة بشكل رئيسي علي الأيدي العاملة في عملية الإنتاج وحسب هذه الخطة فان المنشأة تحفظ دائماً بمستوي

^١ خباب عبدا لله ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤١-٤٣ .

^٢ سليمان عبيدات ، إدارة العمليات الإنتاجية ، ط. ١. القاهرة ٢٠١٣ ، دار النشر ، القاهرة ، جمهورية مصر العربية ، ص ١٧٧-١٧٨

العمالة المناسبة أي القوة العاملة المنتجة وهذه ميزة جيدة لهذه الخطة ولأكن في المقابل فان هنالك تكاليف تصاحب هذه الخطة كتكاليف التوظيف والتدريب والتعويضات للعمل ، إضافة إلي الكلفة غير المباشرة المتعلقة بسمعة المنشأة في سوق العمل وأخيرا فان عدم ثبات قوة العمل وبالتالي عدم الاستقرار الوظيفي للعاملين قد يؤدي إلي ضعف الأشياء للمؤسسة والتي انخفاض في الروح المعنوية وبالتالي إلي انخفاض في مستوي الرضي الوظيفي ومن ثم إلي انخفاض في الإنتاجية .

٢. العمل الإضافي والقبول بالوقت الفائض :

في حالة اعتماد المنشأة علي الآليات في عملية الإنتاج ، يمكن إعفاء هذه الخطة والمتمثلة بالجدولة للعمل الإضافي في حالة ارتفاع الطلب وفي القبول بالوقت الفائض في حالة انخفاض الطلب تؤدي هذه الخطة إلي استقرار في قوة العمل وبالتالي تحسين العلاقات العمالية الإدارية ولكنها بالمقابل تؤدي إلي تكاليف إضافية تمثل في كلفة العمل الإضافي وفي كلفة العمل الفائض (غير المنتج).

٣. المخزون:

تعتمد المنشأة هنا إلي استخدام المخزون كصمام امن مانع لمنع التذبذبات التي تحصل في الطلب من ان تصل إلي إنتاج بمعدلات ثابتة بغض النظر عن مستويات الطلب ، وبالتالي الإضافة إلي المخزون في حال زيادة الإنتاج علي الطلب ، والسحب من المخزون في حالة زيادة طلب الإنتاج اتم تبني هذه الخطة سيساعد المنشأة في الاحتفاظ بقوى عمل ثابتة وهذا سيحقق جو من العلاقات الجديدة بين الإدارات والعاملين وكذلك فأن مهمة مخططي ستكون أسهل وفقا لهذه الخطة حيث معدلات الإنتاج ثابتة أما العيوب المساحية لهذه الخطة فتمثل في

كمية الاحتفاظ بالمخزون والتي يمكن تخفيضها من خلال الاعتماد والنماذج في الكمية المتاحة لهذا المجال .

٤. الطلب من العملاء(الطلبات المؤجلة):

يمكن استخدام هذه الخطة عند ارتفاع الطلب أو لدى المنشآت التي تتعامل مع سلعة عالية الثمن وبالتالي فإن كلفه الاحتفاظ بها عالية كوكلاء السيارات والأدوات الكهربائية عالية الثمن وفقا لهذه الخطة تعتمد المنشأة إلى الطلب من العملاء الانتظار ويفترض من العملاء الراغبون في الانتظار وحال الاستلام المنشأة لوجه جديد وتقوم بإشباع الطلبات المؤجلة قبل غيرها "أي لها الأولوية" ويلاحظ أن هذه الخطة تجنب المنشأة الكلفة المصاحبة للخطط الأخرى، إلا أن هنالك مخاطر تصاحب هذه الخطة و تتمثل بعدم هؤلاء العملاء .

٥. التعاقد مع موردين آخرين ينتجون نص السلع التي تنتجها المنشأة :

وتستخدم هذه الطريقة أو الخطة في حالة ارتفاع الطلب بشكل يفوق الطاقة الإنتاجية للمنشأة ذات العلاقة ، وحرص من الإدارة المنشأة على إشباع طلب العملاء في الوقت المناسب تقوم بالاتفاق مع مورد آخر لتزويدها بالكمية الناقصة حيث تقوم المنشأة بدورها بإيصالها للعملاء ، إلا انه يخشى أن تؤدي هذه الخطة إلى تحول العملاء إلى المورد الجديد ، وان كلفة الحصول على هذه الوحدات الناقصة من موارد أخرى اعلي من كلفة المنشأة مما يؤثر على هامش الربح للمنشأة .

٦. تدريب العاملين :

٧. إعادة التوظيف :

بناء على هذه الخطة تقوم المنشأة بتغيير محتويات الوظيفة في مركز او محطة عمل بذلك الشكل الذي يؤدي إلى زيادة الإنتاجية ويمكن الاعتماد على تحليل طرق العمل الوظيفي وإعادة تصميمها .

٨. تأخير برامج الصيانة للآلات وذلك في حالة ارتفاع الطلب لا يمكن للآلات من الاستمرار بالعمل والإنتاج^(١)

ثانيا :التخطيط طويل الأجل :

قد يؤدي التخطيط الطويل الأجل لأحد الحالتين :

أ. فائض في الطاقة الإنتاجية المطلوب.

ب. نقص في الطاقة الإنتاجية المطلوبة.

ففي الحالة الأولى قد يكون من المناسب العمل على استخدام الطاقة الفائضة وذلك بإنتاج منتج جديد أو قد يكون من الأفضل بيع أو تخلص من الطاقة الإنتاجية أو تأجيرها أما في الحالة الثانية فلا بد من البحث عن الخيارات الأفضل والذي قد يكون شراء الآلات والمعدات ، واستخدام عدد كبير من العاملين أو الاثنين معا .

أهمية الإنتاجية :

أصبحت الإنتاجية المشغل الشاغل لجميع الإدارات سواء كانت في الدولة المتقدمة او في الدولة النامية إذ إن اهتمام الدول المتقدمة بالإنتاجية ، كان نتيجة تناقص توريد الموارد الأولية وارتفاع أسعارها مما يقتضي الاقتصاد وزيادة الارتفاع من هذه الموارد أقصى درجة ممكنة وهكذا بالنسبة لبقية عناصر الإنتاج .

^١مرجع سبق ذكره ،ص ،ص ١٥١-١٦٣ .

إما بالنسبة للدول النامية فإن موضوع الإنتاجية أصبح يمثل تحديا جديا لها، حيث
ليمكنها تقليص الفجوة الحضارية واتساع التكنولوجيا الحديثة للدول المتقدمة
أذ لم يصاحبه ارتفاع مماثلا في الإنتاجية وخاصة أن التنافس من حيث كلفة
السلع وجودتها أصبح تنافسا في السوق الداخلي للدول النامية بالإضافة إلى
الأسواق المالية .

وكذلك تبرز أهمية الإنتاجية بالنسبة لي الدول النامية من خلال الهدف
الأساسي الذي تسعى إلى تحقيقه وهو زيادة الدخل القومي لغرض النهوض
لمجتمعاتها اقتصاديا و اجتماعيا وثقافيا إذ أن زيادة الدخل القومي سوف يؤدي
إلى زيادة دخل الأفراد وبالتالي تزداد قدراتهم الشرائية وتأمين حياة ومستقبل
أفضل لهم^(١) .

أما بالنسبة للدول فإن زيادة الدخل القومي، سوف يمكنها توفير الخدمات
الصحية والسكنية والنهوض لمستوى التعليم وتوفير الخدمات الأخرى
وتطويرها لمواكبه التقدم العلمي والحضاري وتحقيق الرخاء والازدهار للمجتمع
ولهذا فإنه لا يمكن من تحقيق زيادة في الدخل القومي والفوائد المترتبة على ذلك
إلا عن طريق التوسع في الإنتاج وتطويره وتحسينه كما ونوعا وذلك لان الدخل
القومي هو محصلة الإنتاج أذ أن الدخل القومي يساوي الناتج القومي .
ويتم ذلك عن طريق زيادة الإنتاجية من خلال الاستغلال الأمثل لعناصر
الإنتاج ، وكذلك سيرد .

^{١/} محمود علي سالم ، إدارة العمليات الإنتاجية ، ط١، بلد النشر-القاهرة ٢٠١٣م، دار النشر-القاهرة جمهورية مصر العربية
ص. ١٨٠ .

أهمية الإنتاجية خلال تحقيقها للأهداف :

١. تحقيق مطالب العمال بزيادة الأجور وتحسين الظروف.
 ٢. تحقيق للمنتج مكسب أكبر بفضل حسم الضياع والإسراف في خدمات القوة المحركة المهدأ للأساس .
 ٣. تحقق للمستهلك منتجات تتصف بالجودة والملائمة مع الأسعار المناسبة.
 ٤. زيادة الدخل القومي ورفع مستوى المعيشة المجتمع .
- وتعتبر الإنتاجية نتاجا لكل من الفاعلية والكفاءة ففي الحالة التي تكون فيها المؤسسة منتجة، أنها المفهوم الذي يوجهه ويرشد إدارة النظام الإنتاجي ويقاس نجاحها، لهذه الأسباب احتلت الإنتاجية مكانة هامة في المؤسسات الإنتاجية والاقتصادية في :

أ. العلاقة بين الإنتاجية والتضخم يعتمد أن نقص النمو في الإنتاجية يساهم في زيادة التضخم حيث أن المؤسسات تسعى في تحقيق هامش ربح والمحافظة عليه لزيادة الأسعار التي من تكلفة المدخلان ويتحملها المستهلك، وقد أنتجت معظم المؤسسات هذا المنحنى بدلا من محاولة رفع الإنتاج باستمرار حتى تواجه التضخم.^(١)

ب. العلاقة بين الإنتاجية في مستوى المعيشة والتوظيف لقد أظهرت الدراسات الاقتصادية أن الدول التي تتمتع بمعدل نمو مرتفع لإنتاجية العاملين تتمتع بمستوى معيشي مرتفع إلا أن بعض المديرين يعتقدون أن تحسين إنتاجية العمالة يؤدي إلى إنتاجية المجتمع وتخفيض البطالة والفقر والجماعة.^(٢)

^١ محمود حسين الوادي مرجع سبق ذكره ،ص.٢٥.

^٢ محمود حسين الوادي مرجع سبق ذكره ،ص.٢٥.

المبحث الثاني

محددات الإنتاجية

قبل الحديث عن محددات إنتاجية العمل هي محل الدراسة فانه لا بد من الإشارة في البداية إلي محددات الإنتاجية الكلية أو ما تسمى بالعوامل التي تزيد أو تعوق نمو الإنتاجية بصورة عامة سواء كان ذلك علي مستوي الاقتصاد الوطني ككل أم علي مستوي القطاع أو الوحدة الاقتصادية.^(١)

محددات الإنتاجية الكلية :

نظرا لتطور العوامل التي تؤثر علي الإنتاجية الكلية فقد قام المهتمون في هذا المجال بتصنيف هذه العوامل إلي مجموعات متشابهة وفقا لأسس معينة بهدف تسهيل دراستها وتحليلها ومن أهم هذه التصنيفات التصنيف الذي قام به في جمع تلك العوامل في مجموعتين رئيسيتين هما مجموعة العوامل الفنية ومجموعة العوامل الإنسانية .

باعتبار أن الإنتاجية هي عبارة عن حصيلة التفاعل بين هاتين المجموعتين من العوامل فان هذا أن الإنتاجية هي لا تتأثر فقط بالعنصر البشري وإنما أيضا تتأثر بالتصنيف أي مجموعة العوامل الفنية التي قد يكون لها دور أساسي في بعض الحالات وثنائي في حالات أخرى .

وذلك حسب طبيعة وخصائص العملية الإنتاجية ولذلك كان لا بد من الإشارة هنا إلي العلاقة بين تلك العوامل بنوعيتها الفنية والإنسانية من ناحية والإنتاجية من ناحية أخرى .

^{١/} محمود عبدا لله عقلمن ،أداره الإنتاج والعملياء ،ط.٤ ،الأمين للنشر ،عام ٢٠١٤م ،ص.٢٩٧ .

وهي العلاقة التي يمكن التعبير عنها بالمعادلة الآتية :

الإنتاجية الكلية = التقنية X أداء العنصر البشري

١. مجموعة العوامل الفنية^(١) :

لا شك بأن مجموعة العوامل الفنية التي تمثل احد إبعاد محدودات الإنتاجية الكلية المتمثلة في التقنية التي تلعب دورا أساسيا في التأثير علي الإنتاجية فكمية ونوع المحددات المستخدمة التي تعرف برأس المال الثابت وجودة المواد الأولية وطرق وأساليب الإنتاج المختلفة والمواصفات المختلفة للمنتجات تؤثر علي مستوي الإنتاجية سلبا أو إيجاباً ولذلك كان لابد من أخذها في الاعتبار عند دراسة العوامل المؤثرة علي الإنتاجية والكلية .

٢- مجموعة العوامل الإنسانية :

تتسم العوامل التي تؤثر علي أداء العنصر البشري الذي يمثل البعد الثاني لمعادلة الإنتاجية الكلية للتعدد والتشابه من ما يجعل اثر ذلك منها علي الإنتاجية بصوره منفردة امراً صعب التحقيق ولذلك لقد أجريت العديد من الدراسات لمحاولة تحديد تلك العوامل في مجموعات متماثلة ومن هذه الدراسة التي تحقق هذه العوامل في مجموعتين :

أ. مجموعة العوامل المكونة للرجبة .

ب. مجموعة العوامل المكونة للقدره .

ومن أهم هذه العوامل النظام السياسي والاقتصادي والاجتماعي القائم والتشريعات السائدة في المجتمع حيث تؤثر هذه الأنظمة علي الإنتاجية

^{١/} عبدا لله عقلاني ، مرجع سبق ذكره ، ص.٢٩٩ .

وذلك يمكن من خلال القيود التي نصفها علي نوع معين من النشاط الاقتصادي عام والصناعي بصورة خاصة أو من خلال الضرائب التي تفرضها في المجتمع في القراءات التي تتخذها سواء ما يتعلق منها بالاستثمار وتوزيعه في فروع الاقتصاد المختلفة أو باختيار التقنية المناسبة أو تيسير نظام التصميم والتدريب والصحة وهما النظامين اللذان يعينان بإعدادات فكرية واسمية وروحيا ومهنيا قبل وإثناء حياته العملية

محددات إنتاجية العمل :

يمكن القول من العوامل التي تؤثر علي إنتاجية العمل لاقتصر فقط علي مجموعة العوامل الممكنة للقدرة ومجموعة العوامل المواكبة للرغبة وإنها أيضا تتأثر بحجم العمالة المتاحة في المنظمة أو القطاع خلال فتره معينة ومستوي أداء هذه العمالة حيث تؤثر هذه العوامل مجتمعة علي إنتاجية العمل نظرا لوجود علاقة بينهما وهي العلاقة التي يمكن التعبير عنها في المعادلة الآتية :

إنتاجية العمل = حجم العمالة X مستوي الأداء

أهم العوامل التي تؤثر علي إنتاجية العمل^(١) :

١. حجم العمال وأثرها علي الإنتاجية :

يقصد بحجم العمالة إجمالي عدد الأفراد اللذين ينتمون إلي منظمة أو قطاع خلال فتره زمنية معينة فإذا كان هذا العدد لا يتفق مع متطلبات العمل الفعالية من كل فئة معينة فإذا كان ذلك سيؤثر علي إنتاجية العمل لان أي زيادة أو نقص في عدد العمال عن القدر الأزم لأداء العمل سينعكس أثره علي تكاليف العمل وذلك إما علي شكل زيادة في

^١ علي السلمي ، إدارة الإنتاجية ، الناشر - مكتبة غريب ، ص. ٢٠.

النفقات نتيجة لما يرفع العمالة ألقاده من ألقور وحوافز مسابق علي
توظيف وتدريب وتنمية هذه العمالة دون أي عائد يذكر أو علا شكل
خسائر تحدث في حالة نقص عدد العمالة عن العدد المطلوب نتيجة لما
ينجم عن هذا النقص من تأخير في هذا الإنتاج أو توقف في بعض
الإعمال أو تأخيرها أو تحميل العمالة واجبات أكثر من طاقتها وهذا
كلهو يؤدي إلي حدوث خسائر تزيد من تكاليف العمل وتعليل من
العائد ومن ثم تؤثر علي مستوي الإنتاجية .

٢- مستوي الأداء وأثره علي الإنتاجية :

يقصد بمستوي الإنتاجية الأداء والجهد المبذول من فرد أو مجموعة من
الإفراد سواء بمساعدة آلة أو بدونها خلال فترة زمنية محددة لتشكل القدرة
والرغبة العاملين الأساسيين اللذان يؤثران علي مستوي الأداء ومن ثم
علي الإنتاجية فإذا لم يكن لدي الفرد ألقدره علي القيام بما يناط به من
إعمال أداءه الفصل سيكون ضعيفا حتى إذا كانت لديه رغبة كبيرة في
العمل لذلك فأن الفرد الذي لا يشعر بالرغبة حقيقة في انجاز الإعمال
أو المهام التي كلف بها فأنه لا يمكن أن يؤدي الرغبة في عمله جيدا حتى
إن كانت لديه مقدرة كبيرة علي أداء العمل لذا فأن عاملي ألقدره
والرغبة هما عاملان متكاملان يساهمان سويا في تحديد مستوي الأداء
الذي يمثل احد الإبعاد الرئيسة لإنتاجية العمل ويمكن التعبير عن
العلاقة بين هاذين العاملين ومستوي الأداء بالمعادلة الآتية :

$$\text{مستوي الأداء} = \text{القدرة} \times \text{الرغبة}$$

العوامل التي تؤثر علي كلا من القدرة والرغبة^(١) :

١. المصارف : تمثل المصارف حصيله المعلومات التي تتوفر لدي الفرد وتتعلق بالعمل الذي يؤديه وتتكون المصارف عاده من خلال التصميم التي يتلقاه الفرد والبرامج التدريبية التي يحصل عليها والقراءات التي يقوم بها لمختلف المراجع والدوريات المتخصصة بالإضافة إلي المعلومات التي تتكون لدي الفرد إثناء حياته العملية التي عن طريق زملائه أو رؤسائه في العمل أو من خلال اطلاعه علي الأدلة التنظيمية ودقة الإجراءات وطريق العمل وتقارير الانجازات والكتيبات والنشرات والمذكرات التقريرية كل هذه العوامل تساعد علي تكوين المصارف التي تؤثر علي قدرة العمالة ومن ثم علي مستوي أدائها .

٢. المهارات : يقصد بالمهارات إلمام الفرد بأساليب العمل وأدت الفرد الذي يمكنه من القيام بأدائه علي الدرجة والوجه المطلوب دون أي عناء تشكل المهارات بنوعها الفكرية والجسمية والبعد الثاني والقدرة وتتكون عادة من خلال الممارسة الفعلية للعمل والتدريب العملي الذي يتم إنشائه تصميم أو بعده سواء كان هذا التدريب منظماً أو غير منظماً من خلال التعزية والعناية الصحية حيث تؤثر هذه العوامل علي القدرات الفكرية والجسمية في التعليم .

^١ علي السلمي ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٢-٢١ ..

المبحث الثالث

قياس كفاءة الإنتاجية

عندما نود إن نتطرق إلي دراسة موضوع قياس الكفاءة الإنتاجية لابد لنا في البداية إن نتعرف علي أنواع الإنتاجية ، التي يمكن تحديدها بنوعين أساسين هما:^(١)

الإنتاجية الكلية والإنتاجية النوعية فبالنسبة ل:

الإنتاجية الكلية:

يقصد به لعلاقة بين الناتج النهائي من جهة ، وبين عناصر الإنتاج مجتمعه التي استخدم في العملية الإنتاجية من جهة ثابتة ، وتهدف إلي الرباط بين الناتج والوارد لتحديد مستوي الكفاءة الإنتاجية للمنشأة في استخداماتها لعناصر الإنتاج المتاحة .

ويمكن ترجمة ما تقدم بالمعادلة التالية :

قيمة الإنتاج

قيمة المستلزمات (مواد + أجور + رأس مال ...)

إما بالنسبة للإنتاجية النوعية :

فيقصد بها العلاقة بين المنتج النهائي من ناحية ، أخري مثل ، إنتاجية العمل ، وإنتاجية المواد ، وإنتاجية الآلات الخ

^١ عمر وصفي ، مرجع سبق ذكره ص. ٢٩-٣٠.

وَيَمْتَاز هَذَا النُّوعُ بِبَسَاطَةٍ وَسَهُولَةٍ شَرَحَهُ لِلْعَامِلِينَ عِنْدَ مَحَاسِبَتِهِمْ عَلَيَّ مَسْتَوًى
أَدَائِهِمْ وَإِنْتِاجِهِمْ فِي الْعَمَلِ^(١).

وَفِيمَا يَلِي بَعْضَ الْمَقَائِيسِ فِي قِيَاسِ كِفَاةِ عُنَاصِرِ الْإِنْتِاجِ وَذَلِكَ عَلَيَّ سَبِيلِ الْمَثَالِ
وَتِيَسُ الْحَصْرِ:

$$\frac{\text{قِيَمَةُ الْإِنْتِاجِ}}{\text{قِيَمَةُ الْخِدْمَاتِ الْمُسْتَعْمَدَةِ}} = \text{الكِفَاةُ الْإِنْتِاجِيَّةُ لِلْمَوَادِّ الْخَامِ}$$

$$\frac{\text{قِيَمَةُ الْإِنْتِاجِ}}{\text{عَدَدُ سَاعَاتِ تَشْغِيلِ الْآلَاتِ}} = \text{الكِفَاةُ الْإِنْتِاجِيَّةُ لِلآلَاتِ}$$

$$\frac{\text{قِيَمَةُ الْإِنْتِاجِ}}{\text{إِجْمَالِي عَدَدُ سَاعَاتِ الْعَمَلِ}} = \text{إِنْتِاجِيَّةُ سَاعَاتِ الْعَمَلِ}$$

$$\frac{\text{قِيَمَةُ الْإِنْتِاجِ}}{\text{عَدَدُ الْعَامِلِينَ}} = \text{إِنْتِاجِيَّةُ الْعَامِلِ الْكَلِيَّةُ}$$

$$\frac{\text{قِيَمَةُ الْإِنْتِاجِ}}{\text{إِجْمَالِي الْأَجُورِ}} = \text{إِنْتِاجِيَّةُ الْأَجُورِ لِلدِّيْنَارِ}$$

^١: ووصفي عقلي، مرجع سبق ذكره، ص. ٢٩-٣٠.

علي ضوء متقدم يمكننا أن نستخدم الكفاءة الإنتاجية لمعيار أساسي ورئيسي في معرفة مدى النجاح في استخدام العناصر الداخلة في الإنتاج مجتمعة ، أو كل عنصر من العناصر علي حده

وبناء علي ذلك يمكن القول أن قياس الكفاءة الإنتاجية يهدف أساسا إلي تحديد مدى نجاح المنشأة في استخدام مواردها المتاحة ، حيث بمقارنة النسب في المنشأة الأخرى المشابهة والناجحة ، أو نسب المشاء ذاتها في السنوات السابقة ، يمكن الوقوف علي مدى الاستفادة السليمة من موارد الطاقة الموجودة فيها .

بعض الطرق في قياس إنتاجية العامل⁽¹⁾ :

مادام العنصر البشري هو محور عمل واهتمام إدارة القوى العاملة نجد أن من الأهمية في المكان والتركيز علي قياس إنتاجية العامل ، إذ أن هنالك طرق . متعددة يمكن بواسطتها قياس هذه الإنتاجية .

وقد استغرق الرأي علي أن توضع هذه الطرق أمام الراغبين في قياس إنتاجية العامل لاختيار احدهما بما يتناسب مع ظروف العمل في المشاء التي تقوم بعملية القياس .

وفيما يلي استعراض لأهم هذه الطرق وأكثرها شيوعا :

- قياس إنتاجية العامل في الساعة
- | | |
|--------|--------------|
| يتم | قياس الإنتاج |
| تحقيقه | إجمالي الأجر |
| خلال | ساعات العمل |
- ، خلال قسمة كمية الإنتاج التي تم القياس علي عدد ساعات العامل

⁽¹⁾ وصفي ، مرجع سبق ذكره ، ص. ٣٢-٣٣ .

كمية الإنتاج

=

إجمالي عدد ساعات العمل

لتفرض انه في احد مناجم استخراج الفحم من باطن الأرض كانت لدينا
البيانات التالية^(١) :

- كمية الإنتاج خلال فترة القياس هي سنة ٩٠٠,٠٠٠ طن.

- عدد أيام العمل الفعلية في السنة ٣٠٠ يوم.

- عدد ساعات العمل الفعلية في اليوم ٦ ساعات.

- عدد العامل ٢٠٠٠ عامل.

المطلوب قياس إنتاجية العامل في الساعة في هذا المنجم.

$$\text{طن } ٣٥ = \frac{٩٠٠٠٠٠}{٦ \cdot ٣٠٠ \cdot ٣٠٠}$$

تتميز هذه الطريقة ببساطتها وسهولة شرحها للعاملين عند محاسبتهم غير إن
استخدامها عالية بعض المأخذ أهمها ما يلي :

يصلح استخدامها في المنشأة ذات الإنتاج النمطي

قد يؤدي استخدام هذه الطريقة إلي دفع العاملين . في سبيل رفع كفاءتهم
الإنتاجية .

قيمة ناتج العامل في وحدة الزمن مع تثبيت الأسعار :

^١ . وصفي ، مرجع سبق ذكره ص.٣٥.

يتم قياس إنتاجية العامل بموجب هذه الطريقة عن طريق قسمة مجموع قيم المنتجات من خلال فترة زمنية محددة علي مجموع عدد ساعات العمل المستخدمة في إنتاج المنتجات .

نفرض إن لدينا البيانات الآتية عن منشأة ما ، والمطلوب حساب إنتاجية العامل بموجب هذه الطريقة :

المنتج س^(١) :

المنتج	سعر الوحدة بالجنية	الإنتاج بالوحدات	المنتج
		١٩٩١	١٩٩٢
أ	٢٠٠	٥٠٠٠٠	٢٥٠٠٠
ب	٢٥٠	٤٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠
ج	١٠٠	٢٥٠٠٠	٢٥٠٠٠

المنتج ص :

المنتج	سعر الوحدة بالجنية	الإنتاج بالوحدات	المنتج
		١٩٩١	١٩٩٢
أ	٣٠٠	٥٠٠٠٠	٦٠٠٠٠
ب	٥٠٠	٣٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠

الحل :-

- عدد عمال المصنع ٥٠٠ عامل.

- عدد أيام العمل الفعلية في السنة ٣٠٠ يوم.

- عدد ساعات العمل الفعلية في اليوم ٧ ساعات .

^١ ووصفي مرجع سبق ذكره ، ص ٣٦-٣٧.

$$(2500 \times 500000) + (300 \times 500000) + (1000 \times 250000) + (250 \times 400000) + (200 \times 500000)$$

$$773000000$$

= 71,43 إنتاجية العامل في عام 1999م

$$(500 \times 500000) + (300 \times 600000) + (1000 \times 250000) + (250 \times 1000000) + (200 \times 500000)$$

$$773000000$$

= 93,33 جنية إنتاجية العامل في عام 1992م.

فوائد ومحددات استخدام النماذج الرياضية :

لقد تكلمنا عن النماذج واشرنا إن النماذج الأكثر استخداما في مجال العمليات الإنتاجية هي النماذج الرياضية . أن النماذج برغم الفوائد المتحققة عن استخدامها، إلا أن لا يفهم بأن النموذج يمثل العصي السحرية التي تعطي الحل الشاق وعلي ذلك وإضافة إلي ضرورة إدراك بأن المهم هو كيفية استخدام هذه النماذج لمساعدة مدراء الإنتاج في اتخاذ قراراتهم ، فأنه لا بد من مراعاة الآتي :

أ. متى يكون النموذج مناسباً ، وما هي افتراضاته ومحداته .

ب. ماهر الهدف الذي سيتحقق بسبب استخدام النموذج .

ت. كيفية استخدام النموذج واستخراج النتائج .

ث. كيفية تفسير النتائج المتحصلة .

تمثل النماذج التي ستستعرض لهذا في الكتاب الوسائل التي أصبحت شائعة الاستخدام بين المدراء وذلك لان النماذج ويشكل عام تساعد في تحقيق الفوائد الآتية :

○ إجبار المدراء علي إدراك المشكلة بأبعادها المختلفة وتحديد القرارات الأزيمة لمواجهتها .

○ إتاحة الفرصة للمدراء لإدراك العوامل التي تتضمنها المشكلة وتحديد أي من العوامل يمكن السيطرة عليها للتأثير في انجاز النظام .

○ إجبار المدراء علي تحديد الكلف المصاحبة وإدراك أهميتها .

○ مساعده المدراء علي تحديد العلاقات بين الكلف والمتغيرات المختلفة ،

إدراك أهمية المتاجرة بين الكلف ، زيادة المعرفة عن التفاعل الكلي بين

المتغيرات والكلف .

أما إذا تكلمنا عن النماذج الرياضية فأنه يمكن القول بأن الفوائد والمحددات

المصاحبة لاستخدام هذه النماذج تتمثل في الآتي :

○ أن الكلفة الإجمالية لاستخدام هذه النماذج قليلة نسبيا .

○ أنها تساعد المدراء علي الإجابة .

○ أنها تجبر المدراء علي تتبع الدخل المتناسق لتحليل المشكلة .

○ أنها تتطلب وجود تحديد دقيق فيما يتعلق بالقيود والأهداف المفروضة

علي المشكلة .

○ أنها تساعد علي تقليل الوقت لأذم لاتخاذ القرار .

إلا أن هذه النماذج عليها المخدرات الآتية :

- يمكن إن تحتاج إلي وقت طول لتطويرها واختيارها وبالتالي إلي كلفة عالية .
- أنها تستخدم في بعض الأحيان وكذلك تفسر بشكل محظور وذلك بصعوبة الرياضيات التي تتضمنها .
- أنها تقلل من قيمة المعلومات غير الكمية .
- أنها تقوم علي افتراضات تؤدي إلي المبالغة في تبسيط المشكلة الحقيقية .

مثال علي النماذج الرياضية :

أحدي الشركات الصناعية تستخدم نموذجا خطيا بسيطا لتقدير الإنتاج المطلوب للفترة القادمة وعلي افتراض إن المخزون المتوفر لدينا زايد المطلوب أو تحت الإنتاج هو اقل من الطلب الحالي :

النموذج هو :

$$ج ت + ط ت + ١ - (خ ت) + خ ت + ١$$

حيث أن :

$$ج ت + ١ = الإنتاج المطلوب للفترة القادمة .$$

$$ط ت + ١ = الطلب المتوقع للفترة القادمة .$$

$$خ ت = المخزون الحالي بالوحدات .$$

$$خ ت + ١ = مخزون نهاية المدة .$$

أفرض أن الطلب المحدد هو ٤٢١ وحدة $\pm ٥\%$.

خ ت = ٣٠ وحدة .

خ ت + ١ = ٢٨٠ .

الحل : أولاً : بالنسبة للطلب $421 \pm 5\%$ = ٤٠٠ وحدة - ٤٤٢ وحدة .

ج ت + ١ = ٤٠٠ - (٣٠) + ٢٨٠ = ٦٥٠ وحدة .

ج ت + ١ = ٤٤٢ - (٣٠) + ٢٨٠ = ٦٩٢ وحدة .

عزيزي الدارس ، أن طبيعة المشكلة التي تحاول إيجاد حل لها والمعلومات المتوفرة ، ونوع البيانات التي يمكن إن تجمعها ، كلها تساعد في تحديد مدى ملائمة النموذج وفيما يأتي بعض للنماذج المستخدمة في هذا المقرر :-

١. النماذج الجبرية .

٢. النماذج الاقتصادية كنقطة التعادل .

٣. النماذج الإحصائية .

أ- نماذج التنبؤ^(١)

ب- السيطرة علي الجودة .

ت- نظرية القرارات وشجرة القرارات .

٤. البرمجة الخطية .

٥. نظرية الانتظار .

٦. نماذج المحاكاة .

٧. نماذج المخزون .

٨. النماذج الشبكية .

^١ : سليمان عبيدات ، مرجع سبق ذكره ، ص،ص،ص، ص٥٨-٥٩-٦٠ .

المبحث الأول

نبذة عن شركة اسمنت بربر المحدودة

المقدمة :

يشهد السودان طفرة نموية كبيرة من انضمامه لمجموعة الدول المنتجة للنفط الأمر الذي جعل الإسراع في مادة الاسمنت هدفا استراتيجيا للدول ولكثير من شركات القطاع الخاص والمستثمرين الأجانب علي سواء وذلك بغرض سد الفجوة المتزايدة بين الإنتاج المحلي والاستهلاك وتحقيق عوائد مجزية علي استثماراتهم ، وتتمثل تكلفة الترحيل العالية نسبيا بسبب بعد المسافة بين الميناء البحري ومناطق كثافة الاستهلاك عاملا هاما في الأسعار المحلية لسلعة الاسمنت ، ويترتب علي إقامة الصناعة بالغرب من مناطق الاستهلاك كما هو الحال بالنسبة لمصنع اسمنت بربر اثر مباشر علي تخفيض الأسعار .

بذره البداية :

بدأت الفكرة لدي المساهمون السودانيون (دانفوديو ومجموعة التقنية المتطورة) مصنع بطاقة تتراوح ما بين ١٠٠٠ الي ٢٠٠٠ الف طن في اليوم وبعد سلسلة من اللقاءات إلي زمن مع شركة الاسمنت الوطنية بدبي والتي انتهت بتوقيع مذكره أهم بينهما وبين الأطراف السودانية تم الاتفاق علي موجهها إل نقل الطاقة الإنتاجية عن ٤٠٠٠ الف طن في اليوم .

وفي مرحلة لاحقة تم الاستعانة بخبرة شركة الاسمنت الوطنية في هذا المجال لاختيار شركة استثمارية وتم اختيار شركة DCil الهندية كشركة استثمارية متخصصة لإعداد دراسة الجدوى ووضع تصور لدراسات المواد الخام المختلفة الأزمة لتلك الصناعة ولاحقا تخفيض العطاء وطرحه ورئاسة والإشراف علي

تنفيذ المصنع الذي تم بواسطة شركة CNPM-HCRDI الصينية والذي انطلق في نوفمبر ٢٠٠٦ م.

و مع تقوم العمل في مجال دراسة محاجر الخام و إعداد دراسة الجدوى بدأت الاتصالات بالشركة العربية للاستثمار للدخول كشريك في المشروع و كانت لمبادرة الشركة العربية للاستثمار يدعوه الشركاء لاجتماع تم في مدينة الرياض الأثر الكبير في وضع الفكرة موضع التنفيذ الفعلي و تم بعدها اختيار مستشار قانوني تولى وضع مسودة اتفاقية الشركاء و النظام الأساسي للشركة وبتوقيعها الأحرف الأولى أعلن عن تأسيس الشركة رسميا في ٢٨ ديسمبر ٢٠٠٤ م لتكتمل إجراءات تسجيلها في مارس ٢٠٠٥ م.^(١)

رأس المال:

بناء علي دراسات الجودة والعروض المقدمة من الشركات المتنافسة فقد قدرت التكلفة الاستثمارية للمشروع بمبلغ ٢١٠ مليون دولار . وقد اقترح تمويلها عن طريق رأس مال اسمي بمبلغ ٧٠ مليون دولار وتم تخطيط التمويل المطلوب عن طريق الصكوك من منطقة الخليج وبضمانات المساهمين الخليجيين وقد تم رفع قيمة رأس المال المصرح به لاحقا إلي ١٠٠ مليون دولار كما نمت الاستعانة بتمويلها من بعض المصارف السودانية بضمان المساهمين المحليين لمقابلة الاحتياجات التشغيلية في نهاية فترة تنفيذ المشروع .

^{١/} مقابلة شخصية ، عصام البشاري ، مدير العلاقات العامة ، الأربعاء ١٧/١١/٢٠٢١ م

موقع المصنع :

يقع المصنع في ولاية نهر النيل علي بعد ٨ كلم تغريبا جنوب شرق مدينة بربر التي تبعد ٣٥٠ كيلو متر من الخرطوم في اتجاه الشمال وقد تم اختيار موقع المصنع علي بعد ٧ كلم من الضفة الشرقية للنيل وعلي بعد ٦ كلم تغريبا من خط السكة حديد والطريق القومي المسفلت الذي يربط بين مدينة عطبرة وبربر ، وتقع محاجر الطلعة علا إمداد ارض المصنع في اتجاه الشرق بينما تقع محاجر الرخام علي بعد ١٥ كلم غرب النيل والذي تقع الكسارة علي الضفة الغربية ويتم نقل الحجر المجروش عبر نهر النيل خلال سير ناقل يمثل مهما حاضريها لتقنية وحدثه .

الطاقة الإنتاجية والنواحي الفنية الأخرى :

تبلغ الطاقة التصميمية للمصنع ٥٠٠٠ طن اسمنت في اليوم وقد روعي في تصميم مواصفات كل المعدات أفضل مما أنتجته التكنولوجيا الأوربية ممزوجة بالخبرة والتجربة الصينية ليكون الناتج هذا الصرح العملاق والذي استطاع إن يغطي فجوة مقدره من مادة إستراتيجية تعتمد عليها النهضة العمرانية كما روعي في التصميم والتركيز علي الحفاظ علي سلامة ونظافة البيئة للمنطقة حول المصنع والالتزام بالمقاييس العالمية في ذلك الشأن .

الماضي والحاضر والمستقبل(١):

بأنتها مرحلة التركيب وانطلاق مرحلة التشغيل والإنتاج ودخول المنتج إلي السوق السودانية في بداية شهر مايو ٢٠١٠م مدعوما بكادر سوداني أداري وفني علي أعلا المستويات فقد أصبحت مساهمة شركة اسمنت بربر في دعم

^{١/}مقابلة شخصية ، عصام البشاري ، مدير العلاقات العامة ، الأربعاء ١٧/١١/٢٠٢١م

الاقتصاد وواقعا بنسبة الأرقام وجوده تحاليل المختبرات والمنتجات وجد
القبول عند المستهلك من أول لحظة .

رسالة المصنع :

- توظيف اكبر عدد من داخل الولاية بنسبة ٧٥٪.
- الدعم المجتمعي والتواصل مع المحلية .
- دعامة المدارس والمساجد .
- تدريب كافة الخريجين من الجامعات .
- مساهمة الشركة في كل الأنشطة داخل الولاية مثل درع السيول بالآليات .

المنتجات التي ينتجها المصنع :

الكل نكر :

وهو منتج مقابل التشغيل تتم إضافة ٥% من الجبس لتصبح منتج نهائي وهو
الاسمنت .

الاسمنت :

هو المنتج النهائي التام .

عدد العمال بالمصنع^(١) :

يضم المصنع ٥٠٠ عامل مقسمون كالآتي :-

^{1/} مقابلة شخصية ، عصام البشاري ، مدير العلاقات العامة ، الأربعاء ١٧/١١/٢٠٢١م

يحتوي المصنع ٥٠٠ عامل سوداني مقسمون في عدد من الأقسام منها الأقسام الإدارية والفنية .

ويحتوي علي عمال أجنب حوالي ٤٠ عامل من دول مختلفة (هنود ، باكستانيين ، فلبينيين)

المستويات الإدارية :

- الإنتاج .
- الماكينات .
- الكهرباء .
- المحجر .
- آليات
- الهندسة المدنية
- المستودعات .
- ضبط أجوده .
- نظم المعلومات .
- المراجعة الداخلية .
- الموارد البشرية .
- المبيعات .

- المشتريات .
- العلاقات العلمية والخدمات .
- السلامة .
- الحسابات .
- الأمن

عوامل النتاج الأساسية (١١) :

- الحجر .
- الكسارة .
- طواحين الخام .
- الفرن .
- طواحين الاسمنت .
- التعبئة .

^١ مقابلة شخصية ، عصام البشاري ، مدير العلاقات العامة ، الأربعاء ١٧/١١/٢٠٢١م

المبحث الثاني

الهيكل التنظيمي للشركة

تتكون الشركة من أداره يوجد فيها مدير عام ويوجد مقرها الرئيسي في الخرطوم ويوجد معه المدير التنفيذي والمتابعة ويعتبر ممثل الإدارة العليا بمصنع اسمن بربر وهم مدراء مكلفين للإشراف والإدارة داخل مصنع اسمنت بربر وإدارة الفرد في مصنع اسمنت بربر ومن هنا تنتقل إلي الطبقة الثانية وهم من طبقات الإدارة وهي التي تتمثل في الإدارة الوسطي وتتمثل فيما يأتي :

الإدارة المالية :

وتتمثل وظيفتها فيما يلي :

- توزيع الحسابات داخل المصنع .

- إدارة التمويل لخطوط الإنتاج كافة الأعمال .

- توزيع الرواتب للعمال والموظفين .

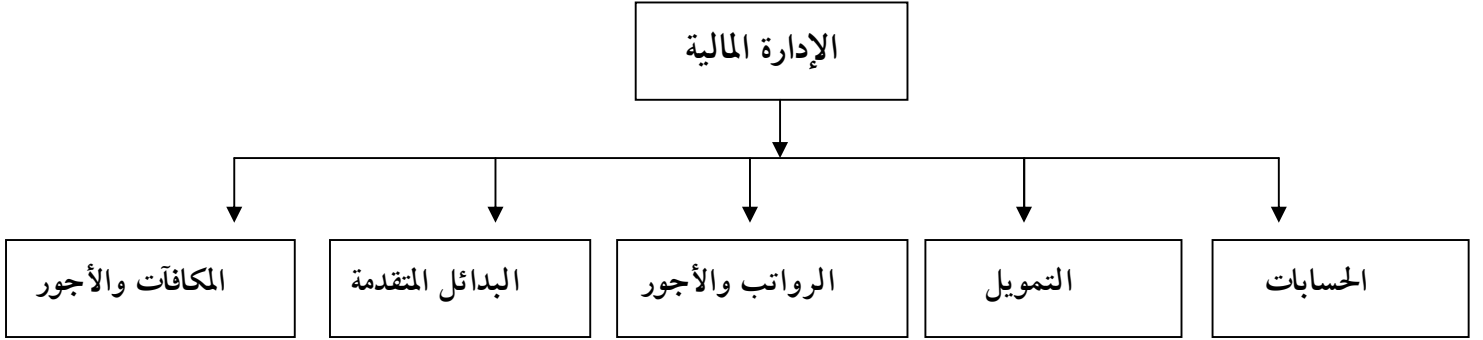
- تسليم البدائل النقدية للعمال والموظفين .

- تسليم المكافآت والعلاوات للعمال والموظفين .

ومن هنا يتضح أن وظائف الإدارة المالية تتمثل في توزيع الحسابات داخل المصنع وتعمل علي إدارة التمويل وخطوط الإنتاج بحيث تقدم الدعم المالي الألام لتسيير كافة الأعمال داخل المصنع ومن جهة أخرى تعمل علي توزيع

الرواتب علي العمال والموظفين وتسليم كافة المستحقات المالية المتعلقة بهم
خلال المدة الزمنية المحددة. ^(١)

الشكل رقم (٣-١) : الهيكل التنظيمي للإدارة المالية



المصدر : مقابلة شخصية ، جمال التجاني ، رئيس قسم الإنتاج ، الأربعاء ١٧/١١/٢٠٢١م

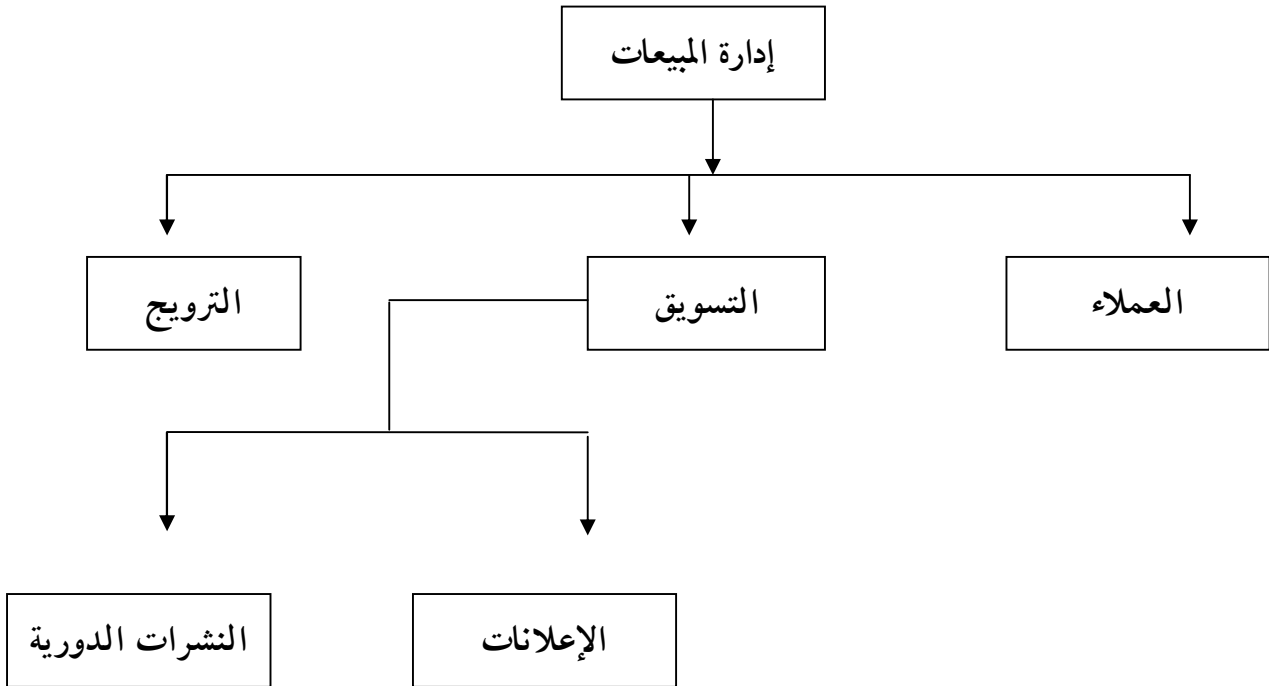
^{١/}مقابلة شخصية ، الأربعاء ، ١٧ نوفمبر ٢٠٢١م .

مدير المبيعات والتسويق :

الإدارة هي المسؤولة عن البيع والتسويق داخل مصنع اسمنت بربر وهي تتمثل في :

- مركز البيع للعملاء .
- التسويق والإعلان للبضائع التي ينتجها المصنع وذلك بغرض الاستفادة من المنتجات التي ينتجها المصنع وبيع اكبر الكميات المنتجة لكافة العملاء .

الشكل (٢-٣) الهيكل التنظيمي للمبيعات :



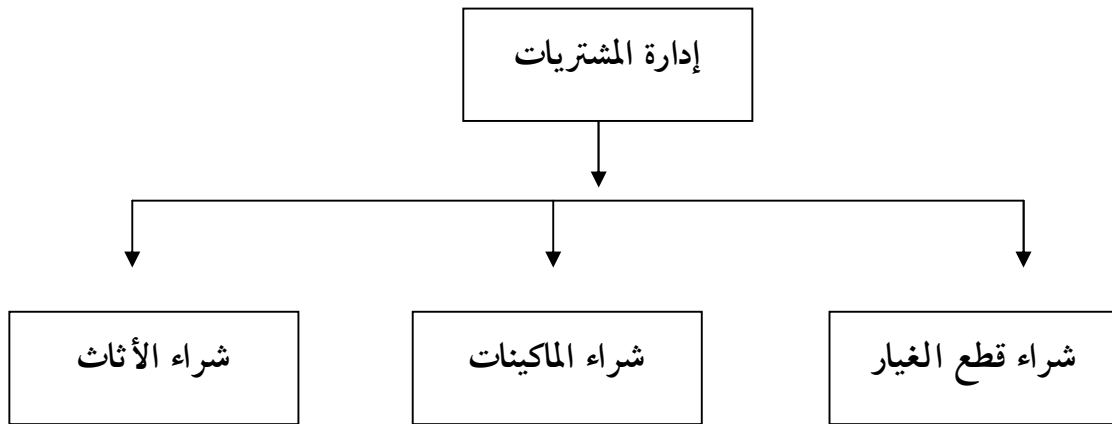
المصدر : مقابلة شخصية جمال التجاني ، رئيس قسم الإنتاج ، الأربعاء ١٧/١١/٢٠٢١م

إدارة المشتريات :

يقوم مدير المشتريات بتوفير قطاع الغيار التي تحتاج لها الماكينات أثناء عملها في وحدات الإنتاج المختلفة وشراء الماكينات التي تمثل احد المراكز الرئيسية في المصنع والتي بدونها لا يعمل قسم الإنتاج وأيضا شراء الأساسات التي يحتاجها كل الموظفين تساند وحدات العمل .

المصنع يقوم بتلبية احتياجات المصنع كافة سواء من شراء آلات للعمل والمواد الغذائية ومن ضمنها يوجد غذاء خاص في المصنع وهو اللبن ويعمل علي حماية الجهاز التنفسي من الأتربة ويعتبر ضروري لكل من يعمل داخل المصنع .

الشكل (٣-٣) الهيكل التنظيمي للمشتريات :



المصدر : مقابلة شخصية ، جمال التجاني ، رئيس قسم الإنتاج ، الأربعاء ١٧/١١/٢٠٢١م

إدارة المراجعة :

يختص بفحص ومراجعة السجلات المتعلقة بكافة الأقسام والوحدات داخل المصنع قبل إن يتم وضعها للإدارة العليا وتتمثل في التقارير التي تظهر السلبيات والايجابيات في كل قسم داخل المصنع .

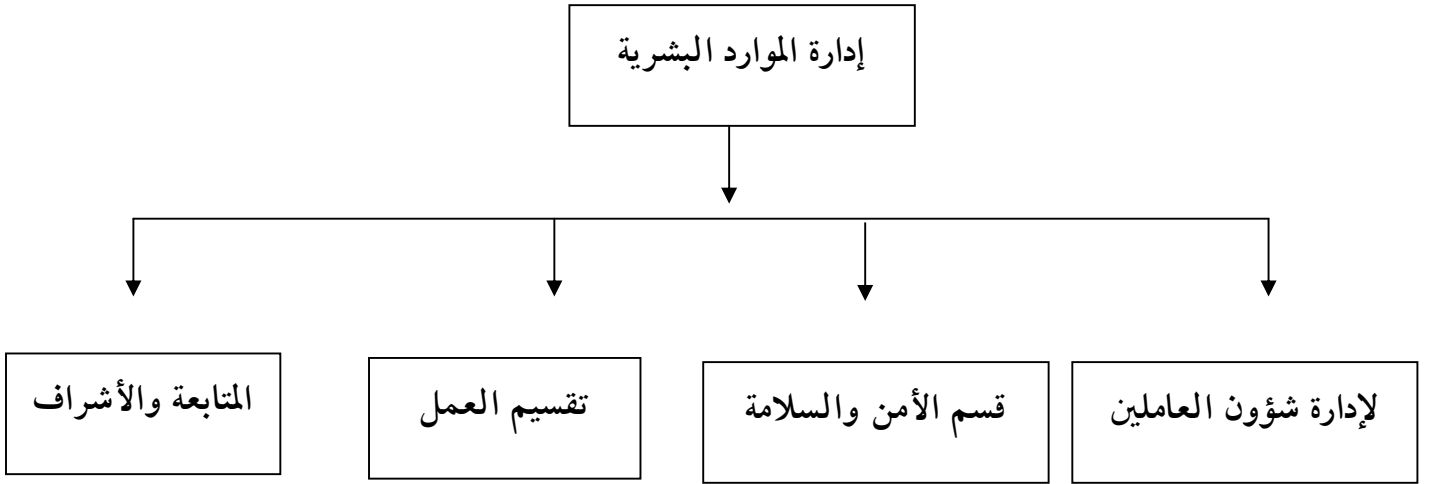
إدارة الموارد البشرية :

يعتبر الشخص المكلف في إدارة شئون الأفراد العاملين داخل المصنع ومتابعة أداء العاملين داخل أقسام ووحدات الإنتاج المختلفة وتقييم الفترات من حيث الانجاز والعمل والسرعة والدقة والكفاءة وأيضا أنشاء ملف منفصل لكل عامل داخل المصنع .

ويقوم مدير الموارد البشرية بتوزيع الأدوار التي يقوم بها العاملين في فترات زمنية داخل العمل وهي تتمثل في الآتي :

من ٨ صباحا إلي ٣ مساء ، ومن ٤ مساء إلي ١١ مساء إلي ٨ صباحا وهي تختص بالعاملين داخل وحدات الإنتاج المختلفة ومن الأدوار المهمة التي يقوم بها مدير الموارد البشرية هي الإشراف علي مدي التزام كافة الموظفين بالمواطبة والحضور في الوقت المناسب وفي كافة الأقسام و الوحدات ويهتم مدير الموارد البشرية بالإفراد اهتماما كبير لأنهم يمثلون العمود الفقري للإنتاج داخل المصنع ويوجه اهتمام العاملين من خلال منحهم أدوات الوقاية والسلامة من الإصابات التي تحدثها اللات أثناء العمل ويكون المتضرر الأول هو العامل قبل تعطيل الإنتاج ويوجد توفير أدوات السلامة الكاملة داخل المصنع.

الشكل رقم (٤-٣) الهيكل التنظيمي لإدارة الموارد البشرية :

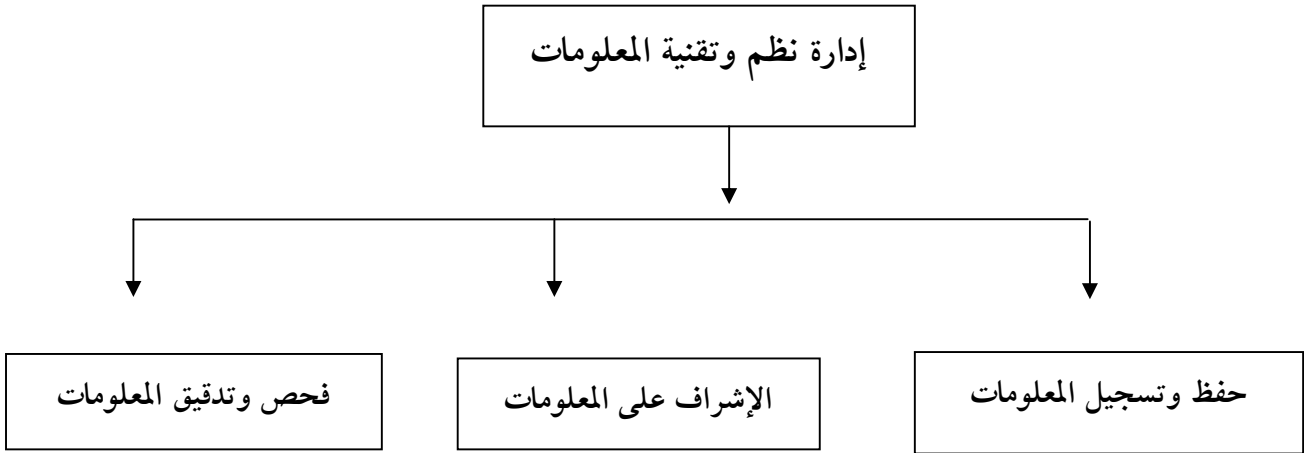


المصدر : مقابلة شخصية ، جمال التجاني ، رئيس قسم الإنتاج ، الأربعاء ١٧/١١/٢٠٢١م

إدارة نظم تقنية المعلومات :

يهتم مدير نظم وتقنية المعلومات بالمعلومات الحاسوبية داخل حاسوب المصنع والإشراف عليها والتدقيق في مدى صحتها وتشمل المعلومات جزءا مهما من المعلومات التي تخزن بداخلها ودفاتر متعلقة بالإنتاج والحاسبات حيث تكون فائدة بيانات متكاملة داخل المصنع والمعلومات في العصر الحديث وبالأخص المحسوب تمثل العمود الفقري للبيانات والسجلات داخل أي مؤسسة وهذا نجدة في مصنع السمعت بربر حيث يوجد قسم نظم تقنية المعلومات لما له من أهمية كبرى داخل المصنع .

الشكل رقم (٥-٣) الهيكل التنظيمي لتقنية المعلومات :

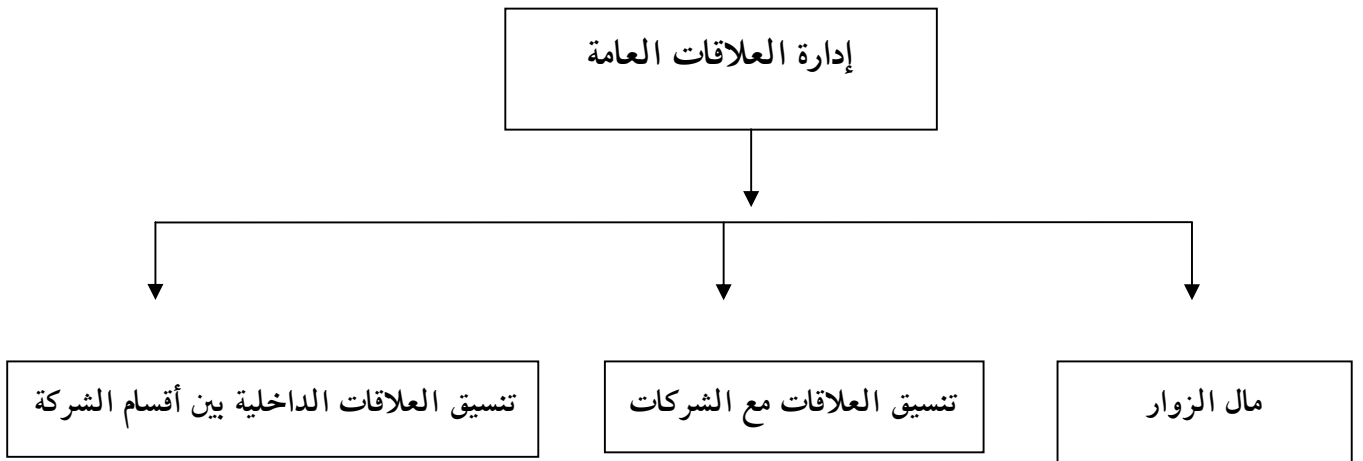


المصدر : مقابلة شخصية ، جمال التجاني ، رئيس قسم الإنتاج ، الأربعاء ١٧/١١/٢٠٢١م

إدارة العلاقات العامة :

تختص وظيفة إنشاء علاقات خارجية في المصنع مع مصنع آخر و تبني علاقة العمل بشكل موسع والاهتمام بالوفد الزايد للمصنع كما يهتم أيضا بأبرز الوجه المشرف لمصنع اسمنت بربر بحيث توضح الصورة بشكل كامل علي سبيل المثال كحصر وتوضيح الكميات يحتاج إليها المصنع وجودتها والتنسيق بين كافة الأقسام داخل المصنع .

الشكل رقم (٦-٣) الهيكل التنظيمي للعلاقات العامة



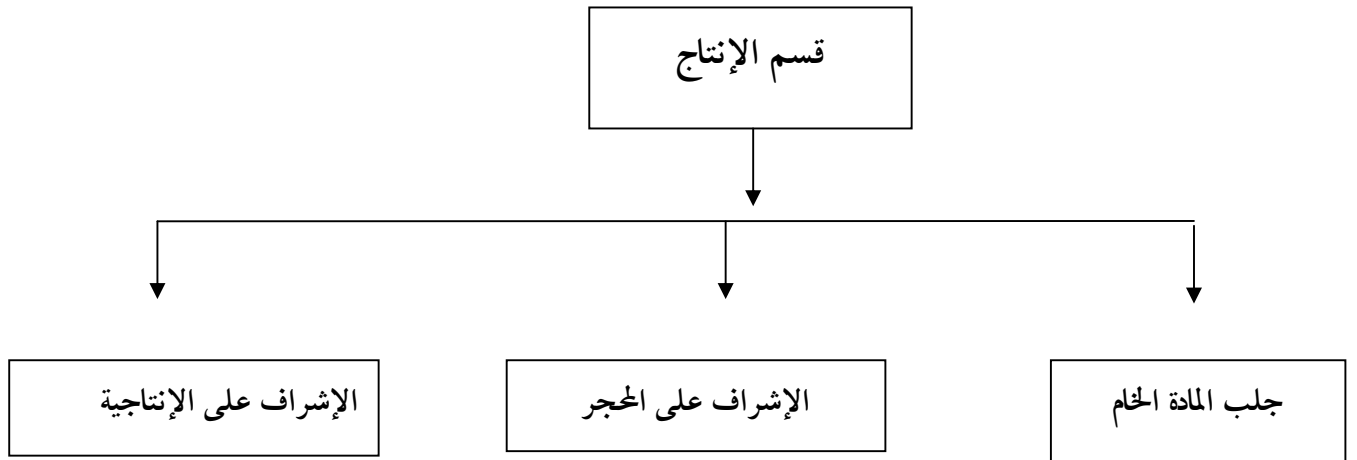
المصدر: مقابلة شخصية ، جمال التجاني ، رئيس قسم الإنتاج ، الأربعاء ١٧/١١/٢٠٢١م

قسم الإنتاج :

حيث يختص الإشراف علي سير العملية الإنتاجية داخل مصنع اسمنت بربر ومراجعة كاه خطوط الإنتاج داخل المصنع عن طريق الكسر والحجر ويوجد غرب المصنع ويتم إحضارهم عن طريق السير الكهربائي والناقلات الكبيرة إلي المصنع وتتعلق وظيفة مدير الإنتاج والإشراف علي جودة الإنتاج والكميات التي تصل منة إلي السوق .

حيث تتمثل فيها منذ جلب المادة الخام إلي خطوط الإنتاج حتى إلتانها من تصنيفها وتعبئتها في شاحنات حتى إخراجها من المصنع .

الشكل (٧-٣) : الهيكل التنظيمي للإنتاج



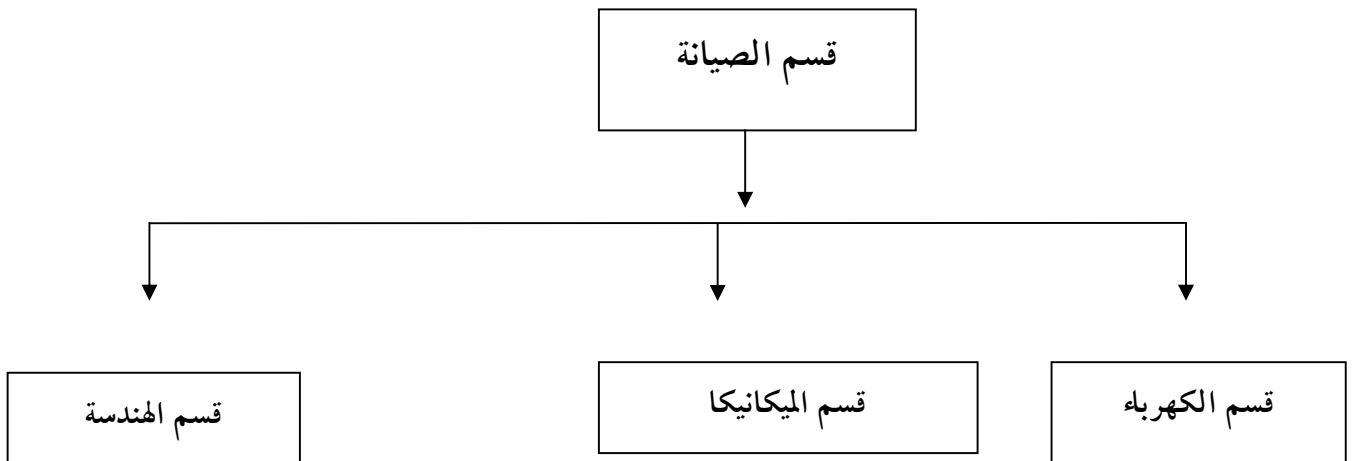
المصدر : مقابلة شخصية ، جمال التجاني ، رئيس قسم الإنتاج ، الأربعاء ١٧/١١/٢٠٢١م

قسم الصيانة:

- قسم الكهرباء .
- قسم الميكانيكية.
- قسم الهندسة.

وهذه الأقسام يتم عليها الإشراف مدير الصيانة وتتمثل بدورها وهذه الأقسام الشكل العام لقسم الصيانة داخل المصنع وتعد ركيزة الأساسية داخل المصنع لأنه بدون قسم صيانة قد يتوقف الإنتاج داخل المصنع لان الآلات داخل المصنع تحتاج إلي مراجعه دورية وبالذات بما يختص بماكينات الإنتاج الرسمية وبدورها أيضا تمثل فوائد قسم الصيانة في رفع مستوي الإنتاج لأنه كلما كانت الآلات سليمة وخالية من الأعطال كلما توفر جودة اكبر من الإنتاج وتسهم في توفير الوقت والمال والجهد .

الشكل (٨-٣) الهيكل التنظيمي للصيانة

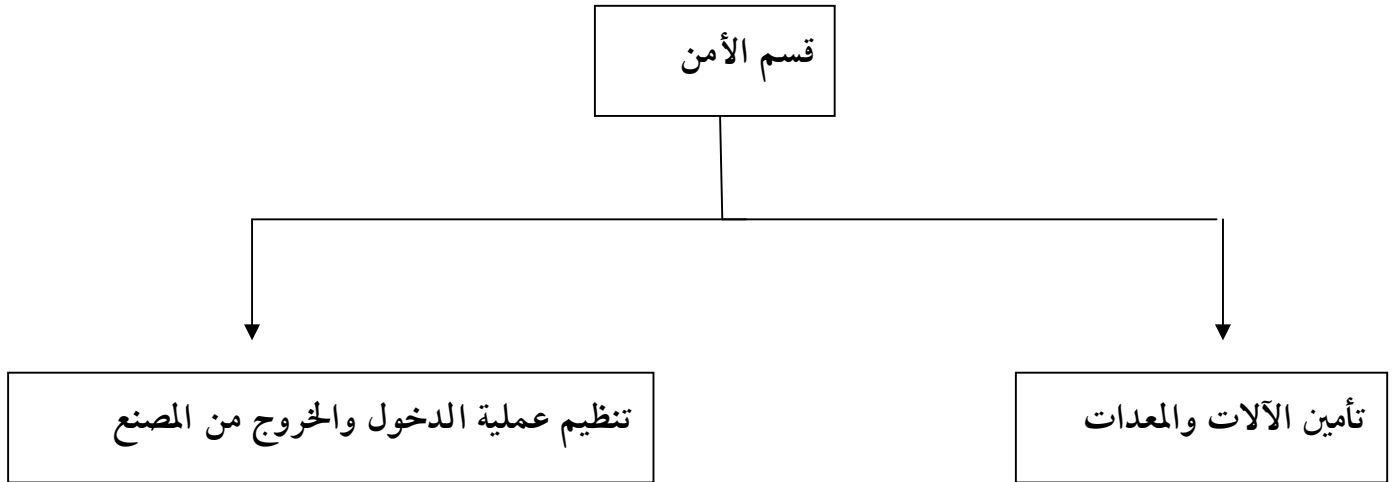


المصدر : مقابلة شخصية ، جمال التجاني ، رئيس قسم الإنتاج ، الأربعاء ١٧/١١/٢٠٢١م

قسم الأمن :

يمثل قسم الأمن حماية للمنشأة و الآلات داخل المصنع بتنظيم دخول الزائرين داخل المصنع من البوابة حتى نهاية آخر منشأة في المصنع .

الشكل (٣-٩) الهيكل التنظيمي للأمن

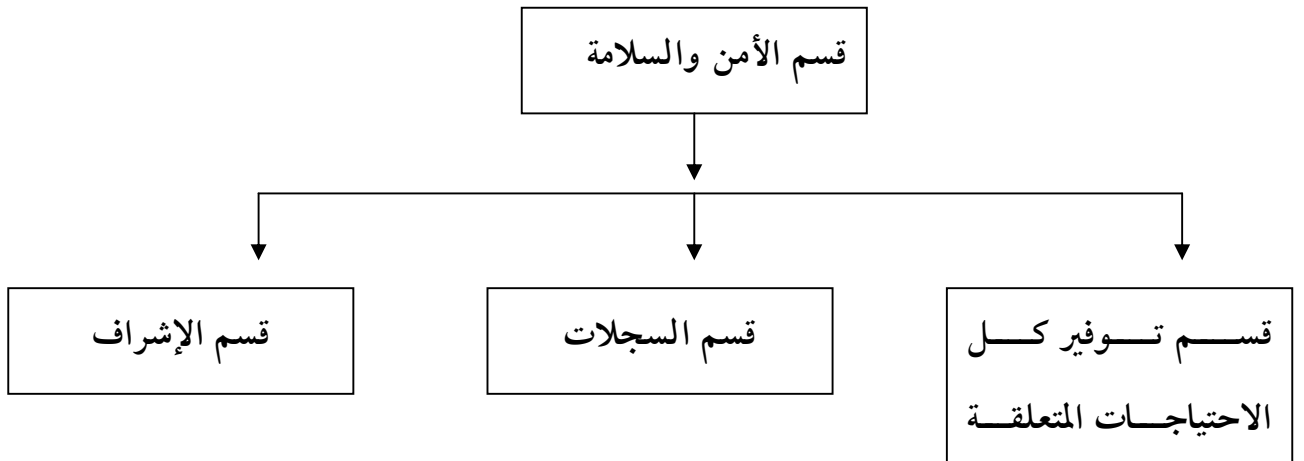


المصدر: مقابلة شخصية. جمال التجاني ، رئيس قسم الإنتاج ، الأربعاء ١٧/١١/٢٠٢١م

قسم الأمن والسلامة :

هو جزء من قسم التدريب في المصنع و يعتبر مدير الأمن و السلامة هو احد الوظائف الأساسية التي لا غني عنها حيث تهتم بأمن و سلامة الفرد العامل الذي يمثل أهم الركائز داخل خطوط الإنتاج و داخل المصنع حيث يقومون بحمايتهم من مضار المواد الخام و مضار استخدام الآلات و المعدات و أحداث بشكل النشرات الدورية للتوعية إلي الفرد العامل و لذلك فان الأمن و السلامة يمثل أهم الركائز الأساسية حيث بدونه يتوقف الإنتاج أو يستمر .

الشكل (١٠-٣) الهيكل التنظيمي للأمن والسلامة



المصدر: مقابلة شخصية ، جمال التجاني ، رئيس قسم الإنتاج ، الأربعاء ١٧/١١/٢٠٢١م

المبحث الثالث

عرض وتحليل البيانات

مقدمة:

في هذا الفصل يتناول الباحث عرض وتحليل ومناقشة بيانات الاستبانة التي تم الحصول عليها من عينة الدراسة وذلك عن طريق برنامج التحليل الاحصائي (SPSS) للوصول إلى أهداف الدراسة.

جدول رقم (١) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية لأفراد العينة حسب متغير النوع

متغير النوع	التكرارات	النسبة المئوية
ذكر	١٥	٧٥,٠
أنثي	٥	٢٥,٠
المجموع	٢٠	١٠٠,٠

شكل رقم (١) يوضح النوع

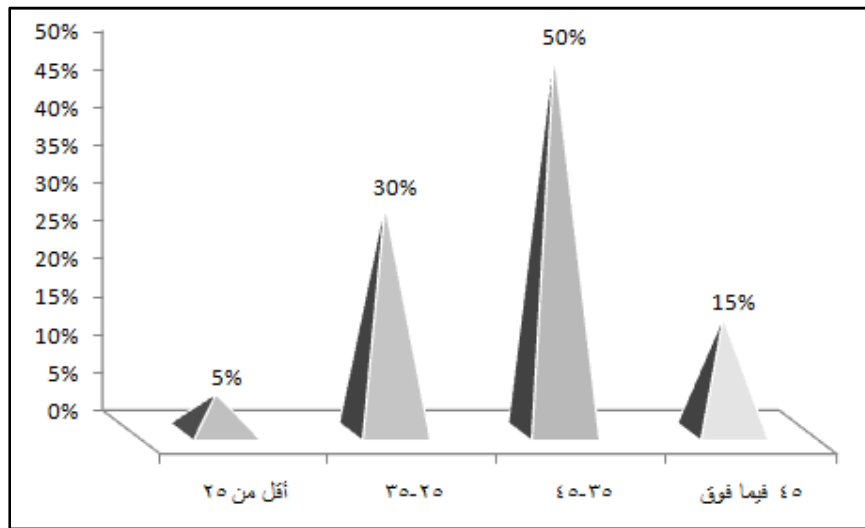


من خلال الجدول والشكل أعلاه والذي يبين التكرارات والنسبة المئوية لأفراد العينة حسب متغير النوع تبين لنا أن غالبية أفراد العينة مكونة من الذكور حيث يشكلون نسبة (٧٥%) بينما تشكل نسبة الإناث.

جدول رقم (٢) يوضح العمر

العمر	التكرارات	النسبة المئوية
أقل من ٢٥	١	٥,٠
٢٥-٣٥	٦	٣٠,٠
٣٥-٤٥	١٠	٥٠,٠
٤٥ فما فوق	٣	١٥,٠
المجموع	٢٠	١٠٠,٠

شكل رقم (٢) يوضح الفئات العمرية

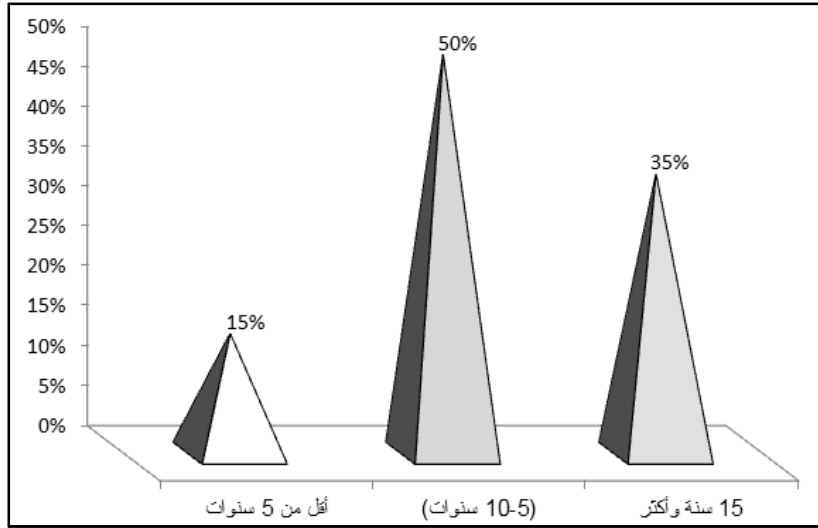


من خلال الجدول والشكل أعلاه والذي يبين العمر لأفراد العينة تبين لنا ان معظمهم في الفئة العمرية (٣٥-٤٥) حيث يشكلون نسبة (٥٠%) والذين في الفئة العمرية (٢٥-٣٥) يشكلون نسبة (٣٠%) بينما الذين في العمر من (٤٥) فيما فوق) يشكلون نسبة (١٥%) والذين أعمارهم أقل من ١٥ عام يشكلون نسبة (٥%) فقط.

جدول رقم (٣) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية لأفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	التكرارات	النسبة المئوية
أقل من ٥ سنوات	٣	١٥,٠
٥-١٠	١٠	٥٠,٠
١٥ وأكثر	٧	٣٥,٠
المجموع	٢٠	١٠٠,٠

شكل رقم (٣) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية لأفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة

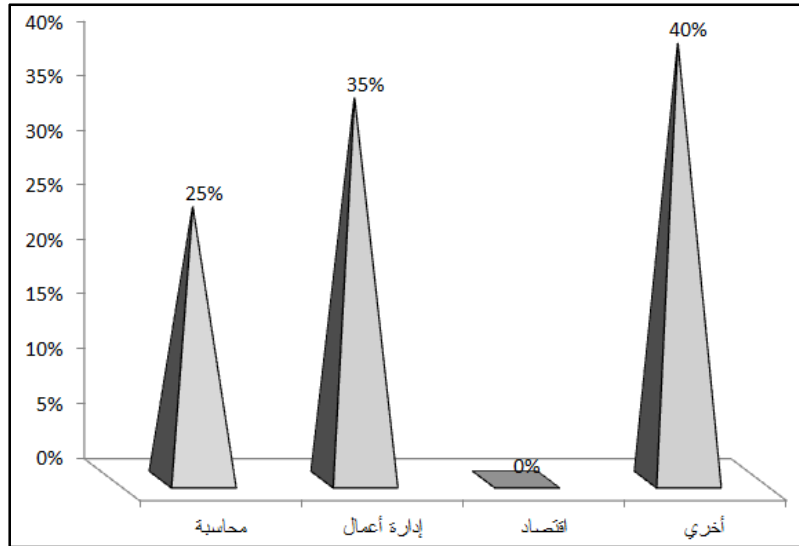


من خلال الجدول والشكل أعلاه والذي يبين التكرارات والنسبة المئوية لأفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة تبين لنا أن غالبية أفراد العينة سنوات خبرتهم (من ٥-١٠) بنسبة ٥٠٪، ثم (أقل ١٥ فأكثر) بنسبة ٣٥٪، ثم (أقل من ٥ سنوات) بنسبة ١٥٪.

جدول رقم (٤) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية لأفراد العينة حسب متغير التخصص العلمي

التخصص العلمي	التكرارات	النسبة المئوية
محاسبة	٥	٢٥,٠
إدارة أعمال	٧	٣٥,٠
اقتصاد	٠	٠
أخرى	٨	٤٠,٠
المجموع	٢٠	١٠٠,٠

شكل رقم (٤) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية لأفراد العينة حسب متغير التخصص العلمي

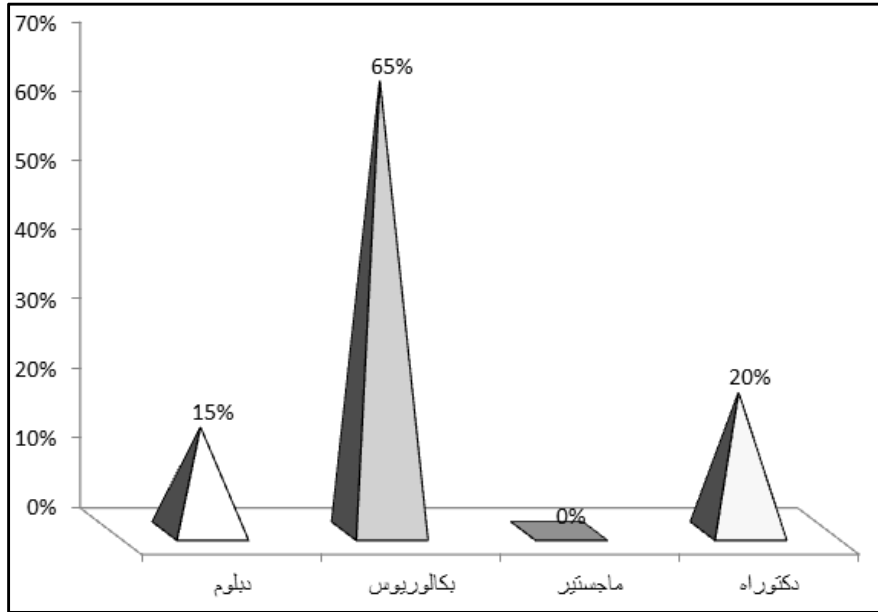


من خلال الجدول والشكل أعلاه والذي يبين التكرارات والنسبة المئوية لأفراد العينة حسب متغير التخصص العلمي تبين لنا أن غالبية أفراد العينة تخصصهم أخري بنسبة (٤٠%) وإدارة أعمال بنسبة (٣٥%)، ثم محاسبة بنسبة (٢٥%).

جدول رقم (٥) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية لأفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرارات	النسبة المئوية
دبلوم	٣	١٥,٠
بكالوريوس	١٣	٦٥,٠
ماجستير	٠	٠
دكتوراه	٤	٢٠,٠
المجموع	٢٠	١٠٠,٠

شكل رقم (٥) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية لأفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي

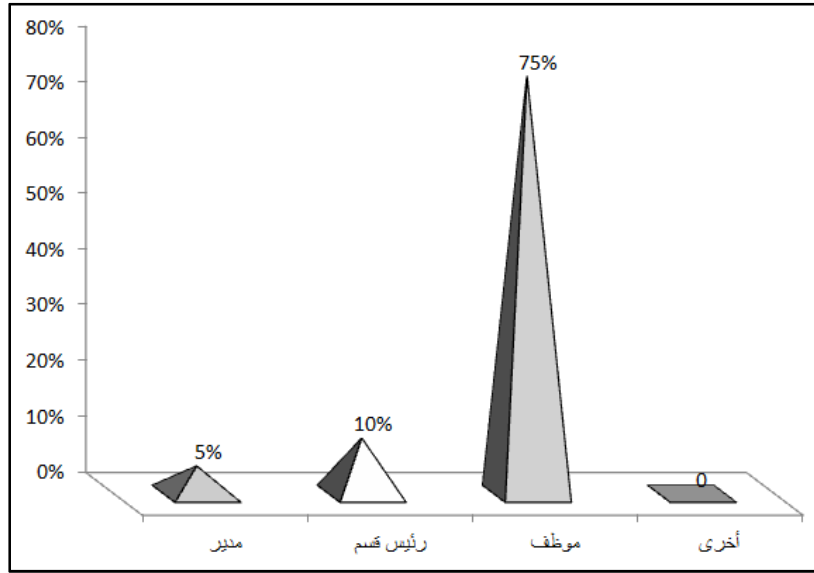


من خلال الجدول والشكل أعلاه والذي يبين التكرارات والنسبة المئوية لأفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي تبين لنا أن غالبية أفراد العينة يحملون بكالوريوس بنسبة (٦٥%) والدكتوراه بنسبة (٢٠%) والدبلوم بنسبة (١٥%).

جدول رقم ٦) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية لأفراد العينة حسب متغير المركز الوظيفي

المركز الوظيفي	التكرارات	النسبة المئوية
مدير	١	٥,٠
رئيس قسم	٢	١٠,٠
موظف	١٥	٧٥,٠
أخرى	٠	٠
المجموع	٢٠	١٠٠,٠

شكل رقم ٦) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية لأفراد العينة حسب متغير المركز الوظيفي:



من خلال الشكل والجدول أعلاه تبين لنا أن معظم العاملين من الأفراد هم موظفين حيث يشكلون نسبة (٧٥%) ورؤساء الأقسام بنسبة (١٠%) والمديرين بنسبة (٥%).

الفرضية الأولى: هنالك ذات احصائية بين الرقابة الداخلية ودقة وسلامة القوائم المالية:

جدول رقم (٧) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية والوزن النسبي والرتبة لعبارات الفرضية الأولى

الرتبة	الوزن النسبي	النسبة المئوية	التكرارات	الخيارات	العبرة
٣	٤,٢٠	٥٠,٠	١٠	أوافق بشدة	١. هنالك مراحل وخطوات لعملية الاختيار والتعيين
		٢٥,٠	٥	أوافق	
		٢٠,٠	٤	محايد	
		٥,٠	١	لا أوافق	
		٠	٠	لا أوافق بشدة	
١	٤,٤٠	٦٠,٠	١٢	أوافق بشدة	٢. تقوم الشركة بإعطائه فترة تجريبية للموظفين الجدد
		٢٥,٠	٥	أوافق	
		١٠,٠	٢	محايد	
		٥,٠	١	لا أوافق	
		٠	٠	أوافق بشدة	
٢	٤,٣٠	٥٥,٠	١١	أوافق بشدة	٣. يتم الاختيار حسب شروط شغل الوظائف بالشركة
		٣٠,٠	٦	أوافق	
		٥,٠	١	محايد	
		١٠,٠	٢	لا أوافق	
		٠	٠	لا أوافق بشدة	
٤	٤,١٩	٤٠,٠	٨	أوافق بشدة	٤. تهتم الشركة بالتخصصية لعملية الاختيار والتعيين
		٤٥,٠	٩	أوافق	
		١٠,٠	٢	محايد	
		٥,٠	١	لا أوافق	
		٠	٠	لا أوافق بشدة	

رتب الباحث عبارات الاستبانة حسب وزنها النسبي فقد جاءت عبارة تقوم الشركة بإعطائه فترة تجريبية للموظفين الجدد في المرتبة الأولى بوزن نسبي ٤,٤٠، حيث وافق عليها بشدة بنسبة ٦٠٪، ووافق بنسبة ٢٥٪ ومحايد بنسبة ١٠٪، ولا أوافق بنسبة ٥٪، ولا أوافق بشدة بنسبة ٠٪، هذا يدل على أن الشركة تقوم بإعطائه فترة تجريبية للموظفين الجدد.

جاءت عبارة يتم الاختيار حسب شروط شغل الوظائف بالشركة في المرتبة الثانية بوزن نسبي ٤,٣٠، حيث وافق عليها بشدة بنسبة ٥٥٪، ووافق بنسبة ٣٠٪ ومحايد بنسبة ٥٪، ولا أوافق بنسبة ١٠٪، ولا أوافق بشدة بنسبة ٠٪، هذا يدل على أن الشركة تقوم بإعطائه فترة تجريبية للموظفين الجدد.

جاءت عبارة هنالك مراحل وخطوات لعملية الاختيار والتعيين في المرتبة الثالثة بوزن نسبي ٤,٢٠، حيث وافق عليها بشدة بنسبة ٥٠٪، ووافق بنسبة ٢٥٪ ومحايد بنسبة ٢٠٪، ولا أوافق بنسبة ٥٪، ولا أوافق بشدة بنسبة ٠٪، هذا يدل على أن هنالك مراحل وخطوات لعملية الاختيار والتعيين.

جاءت عبارة تهتم الشركة بالتخصيصية لعملية الاختيار والتعيين في المرتبة الرابعة بوزن نسبي ٤,١٩، حيث وافق عليها بشدة بنسبة ٤٠٪، ووافق بنسبة ٤٥٪ ومحايد بنسبة ١٠٪، ولا أوافق بنسبة ٥٪، ولا أوافق بشدة بنسبة ٠٪، هذا يدل على أن تهتم الشركة بالتخصيصية لعملية الاختيار والتعيين.

الفرضية الثانية: هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين التدريب ورفع كفاءة عمليات الإنتاج ومؤشرات:

جدول رقم (٨) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية والوزن النسبي والرتبة لعبارات الفرضية الثانية

الرتبة	الوزن النسبي	النسبة المئوية	التكرارات	الخيارات	العبرة
٤	٣,١٥	١٠,٠	٢	أوافق بشدة	١. ميزانية التدريب كافية
		٢٠,٠	٤	أوافق	
		٤٥,٠	٩	محايد	
		٢٥,٠	٥	لا أوافق	
		٠	٠	لا أوافق بشدة	
٣	٣,٢٠	٥,٠	١	أوافق بشدة	٢. يتم تدريب العاملين بالشركة وفقاً لاحتياجاتهم
		٤٠,٠	٨	أوافق	
		٢٥,٠	٥	محايد	
		٣٠,٠	٦	لا أوافق	
		٠	٠	لا أوافق بشدة	
٢	٣,٦٠	٢٠,٠	٤	أوافق بشدة	٣. توجد خطة للتدريب في الشركة
		٣٠,٠	٦	أوافق	
		٤٠,٠	٨	محايد	
		١٠,٠	٢	لا أوافق	
		٠	٠	لا أوافق بشدة	
١	٤,٤٥	٥٠,٠	١٠	أوافق بشدة	٤. يؤدي التدريب الفعال إلى الاستغلال الأمثل للوقت
		٤٥,٠	٩	أوافق	
		٥,٠	١	محايد	
		٠	٠	لا أوافق	
		٠	٠	لا أوافق بشدة	

رتب الباحث عبارات الاستبانة حسب وزنها النسبي فقد جاءت عبارة يؤدي التدريب الفعال إلى الاستغلال الأمثل للوقت في المرتبة الأولى بوزن نسبي ٤,٤٥، حيث وافق عليها بشدة بنسبة ٥٠٪، ووافق بنسبة ٤٥٪ ومحايد بنسبة ٥٪، ولا أوافق بنسبة ٠٪، ولا أوافق بشدة بنسبة ٠٪، هذا يدل على أن التدريب الفعال يؤدي إلى الاستغلال الأمثل للوقت.

جاءت عبارة توجد خطة للتدريب في الشركة في المرتبة الثانية بوزن نسبي ٣,٦٠، حيث وافق عليها بشدة بنسبة ٢٠٪، ووافق بنسبة ٣٠٪ ومحايد بنسبة ٤٠٪، ولا أوافق بنسبة ١٠٪، ولا أوافق بشدة بنسبة ٠٪، هذا يدل على أنه توجد خطة للتدريب في الشركة.

جاءت عبارة يتم تدريب العاملين بالشركة وفقاً لاحتياجاتهم في المرتبة الثالثة بوزن نسبي ٣,٢٠، حيث وافق عليها بشدة بنسبة ٥,٠٪، ووافق بنسبة ٤٠٪ ومحايد بنسبة ٢٥٪، ولا أوافق بنسبة ٣٠٪، ولا أوافق بشدة بنسبة ٠٪، هذا يدل على أن يتم تدريب العاملين بالشركة وفقاً لاحتياجاتهم.

جاءت عبارة ميزانية التدريب كافية في المرتبة الرابعة بوزن نسبي ٣,١٥، حيث وافق عليها بشدة بنسبة ١٠٪، ووافق بنسبة ٢٠٪ ومحايد بنسبة ٤٥٪، ولا أوافق بنسبة ٢٥٪، ولا أوافق بشدة بنسبة ٠٪، هذا يدل على أن ميزانية التدريب كافية.

الفرضية الثالثة: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تخطيط الموارد البشرية ورفع كفاءة الإنتاج والإنتاجية:

جدول رقم (٩) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية والوزن النسبي والرتبة لعبارات الفرضية الثالثة

الرتبة	الوزن النسبي	النسبة المئوية	التكرارات	الخيارات	العبرة
٢	٣,٧٠	١٥,٠	٣	أوافق بشدة	١. تركز إدارة الموارد البشرية على تقييم خططها في فترات محددة
		٥٥,٠	١١	أوافق	
		١٥,٠	٣	حايد	
		١٥,٠	٣	لا أوافق	
		٠	٠	لا أوافق بشدة	
٤	٣,٣٠	١٥,٠	٣	أوافق بشدة	٢. تقوم إدارة الموارد البشرية بإعداد خطة شاملة للموارد البشرية بالشركة
		٢٥,٠	٥	أوافق	
		٣٥,٠	٧	حايد	
		٢٥,٠	٥	لا أوافق	
		٠	٠	لا أوافق بشدة	
١	٣,٨٠	١٥,٠	٣	أوافق بشدة	٣. تتبع الشركة الأساليب العلمية في تخطيط الموارد البشرية
		٥٠,٠	١٠	أوافق	
		٣٥,٠	٧	حايد	
		٠	٠	لا أوافق	
		٠	٠	لا أوافق بشدة	
٣	٣,٦٠	٢٥,٠	٥	أوافق بشدة	٤. تمت الإدارات المختلفة بالشركة بالمعلومات اللازمة لوضع الخطط
		٣٥,٠	٧	أوافق	
		٢٥,٠	٥	حايد	
		٥,٠	١	لا أوافق	
		١٠,٠	٢	لا أوافق بشدة	

رتب الباحث عبارات الاستبانة حسب وزنها النسبي فقد جاءت عبارة تتبع الشركة الأساليب العلمية في تخطيط الموارد البشرية في المرتبة الأولى بوزن نسبي ٣,٨٠، حيث وافق عليها بشدة بنسبة ١٥٪، ووافق بنسبة ٥٠٪ ومحاميد بنسبة ٣٥٪، ولا أوافق بنسبة ٠٪، ولا أوافق بشدة بنسبة ٠٪، هذا يدل على أن الشركة تتبع الأساليب العلمية في تخطيط الموارد البشرية.

جاءت عبارة تحرص إدارة الموارد البشرية على تقييم خططها في فترات محدودة في المرتبة الثانية بوزن نسبي ٣,٧٠، حيث وافق عليها بشدة بنسبة ١٥٪، ووافق بنسبة ٥٥٪ ومحاميد بنسبة ١٥٪، ولا أوافق بنسبة ١٥٪، ولا أوافق بشدة بنسبة ٠٪، هذا يدل على أن إدارة الموارد البشرية تحرص على تقييم خططها في فترات محدودة.

جاءت عبارة تمد الإدارات المختلفة بالشركة بالمعلومات اللازمة لوضع الخطط في المرتبة الثالثة بوزن نسبي ٣,٦٠، حيث وافق عليها بشدة بنسبة ٢٥٪، ووافق بنسبة ٣٥٪ ومحاميد بنسبة ٢٥٪، ولا أوافق بنسبة ٥٪، ولا أوافق بشدة بنسبة ١٠٪، هذا يدل على أن تمد الإدارات المختلفة بالشركة بالمعلومات اللازمة لوضع الخطط.

جاءت عبارة تقوم إدارة الموارد البشرية بإعداد خطة شاملة للموارد البشرية بالشركة في المرتبة الرابعة بوزن نسبي ٣,٣٠، حيث وافق عليها بشدة بنسبة ١٥٪، ووافق بنسبة ٢٥٪ ومحاميد بنسبة ٣٥٪، ولا أوافق بنسبة ٢٥٪، ولا أوافق بشدة بنسبة ٠٪، هذا يدل على أن إدارة الموارد البشرية تقوم بإعداد خطة شاملة للموارد البشرية بالشركة.

النتائج :

١. تقوم الشركة باتباع الطرق الحديثة في عملية الاختيار والتعيين .
٢. تقوم الشركة بالتدريب المستمر والمتنوع لافرادها وموظفيها .
٣. تساهم الشركة في رفع الروح المعنوية للموظفين باتخاذ اجراءات التقييم للاداء الجيد .
٤. الشركة تقوم بتحفيز الاداء الجيد للموظفين والعاملين .
٥. تهتم الشركة بالتخصيصية لعملية الاختيار والتعيين .
٦. يؤدي التدريب الفعال إلى الاستغلال الأمثل للوقت بالشركة .
٧. تتبع الشركة الأساليب العلمية في تخطيط الموارد البشرية .

التوصيات :

١. لابد للشركة ان تقوم باختيار القوى العاملة بطريقة متخصصة .
٢. لابد للشركة ان تقوم بعملية تقييم أعمال الموظفين بطرق عادلة ومنصفة
٣. لابد للشركة ان تخلق بيئة عمل ترغب العاملين وتقلل نسبة دوران العمل بالشركة .
٤. لابد للشركة ان تقوم بالتدريب خارج السودان لاكتساب خبرات خارجية تساهم في التطور في الشركة .
٥. يجب على الشركة تقييم الاداء بصورة عادلة وواضحة .

المصادر والمراجع :

١. صلاح محمد عبد الباقي ، إدارة الموارد البشرية ، القاهرة : الدار الجامعية .
٢. عبد الحميد عبد الفتاح المغربي ، الاتجاهات الحديثة في دراسات وممارسات إدارة الموارد البشرية ، دار النشر جمهورية مصر العربية .
٣. باري كشواري ، إدارة الموارد البشرية ، القاهرة : دار الفاروق .
٤. حمد ماهر ، إدارة الموارد البشرية ، ط٢ ، دار النشر - الدار الجامعية ، الإسكندرية .
٥. أحمد السيد مصطفى ، إدارة الأعمال ، إدارة الموارد البشرية ط ٢ دار الجامعة عمان .
٦. عبد الله حسين جوهر ، إدارة الموارد البشرية ، مؤسسة شباب الجامعة ، ٢٠١١ م .
٧. عائده سيد خطاب ، إدارة الموارد البشرية ، ماسي للطباعة . ، ٢٠١١ م >
٨. محمد إبراهيم ، إدارة الموارد البشرية ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، شارع زكريا غنيم ، ط١ .
٩. محمود حسين الوادي ، الاقتصاد الإداري ، دار المسيرة للنشر والتوزيع عمان . ط - ٢٠٠٩ . .
١٠. خباب عبد الله وإخوانه أساسيات الاقتصاد العام ، مؤسسة شباب الجامعة ، الجزيرة ، ٢٠١٥ .
١١. إسماعيل أمين الاقتصاد الإداري ، ط ٢ . ، عمان دار المسيرة للنشر والتوزيع ، ٢٠١٤ . .
١٢. سليمان عبيدات ، إدارة العمليات الإنتاجية ، ط ١ . القاهرة ٢٠١٣ ، دار النشر ، القاهرة ، جمهورية مصر العربية .
١٣. محمود علي سالم ، إدارة العمليات الإنتاجية ، ط١ ، بلد النشر - القاهرة ٢٠١٣ م .

١٤. محمود عبدا لله عقلان ،أداره الإنتاج والعمليات ،ط.٤.،الأمين للنشر ،عام

٢٠١٤م.

١٥. علي السلمي ، إدارة الإنتاجية ، الناشر – مكتبة غريب .

١٦. مقابلة شخصية ، عصام البشاري ، مدير العلاقات العامة ، الأربعاء