



تقرير: بيئة العمل

تحت اشراف: د / احمد قاسم

اعداد الطالب : محمد محسن موسي إبراهيم

سكشن: (5)

الفهرس

- 1.مقدمه
- 2.تعريف بيئة العمل
- 3.مكونات بيئة العمل
- 4.تصميم بيئة العمل
- 5.الاساليب المتبعه في تخطيط مكان العمل
- 6.التنظيم ولاداره
- 7.دراسة السلوك التنظيمي في الاداره
- 8.السلامه والصحه المهنيه

تعد مسألة إدارة بيئة العمل من أجل توفير السلامة والصحة للعنصر البشري في مكان العمل، جزءاً مهماً من استراتيجية إدارة الموارد البشرية، ذلك لأن هذه المسألة ذات مساس مباشر بأهم ما يملكه الإنسان وهو صحته وحياته، وهي في الوقت نفسه ذات أهمية اقتصادية كبيرة بالنسبة للمنظمة والمجتمع، لأن ارتفاع معدلات إصابات وأمراض العمل في المنظمات يكلفها أموالاً طائلة تنفقها في علاجها، هذا إلى جانب أنها تعطل العمل فيها .

وبالنسبة للمجتمع فارتفاع هذه النفقات يؤثر سلباً في الناتج القومي، ويؤدي إلى فقدان جزء من طاقة البلد الإنتاجية

إن مفهوم البيئة Environment خضع إلى تطورات كثيرة سواء على صعيد مكوناته وأبعاده من جانب، وكذلك تعقد هذه الأبعاد والمكونات وزيادة تفاعلها وظهور مكونات أخرى أفرزتها طبيعة التطور التكنولوجي والسياسي والمعلوماتي والمعرفي من جانب آخر.

فالمنظور العام لمفهوم البيئة يعطي انطباعاً بشمول المكونات والأبعاد الداخلية للمنظمة إضافة إلى المكونات والأبعاد الخارجية التي تحيط بها .

وهكذا، فإن البيئة تمثل مجموعة العوامل والأبعاد والمكونات التي تؤثر في الممارسات الإدارية والتنظيمية والاستراتيجية، وتتطلب من الإدارة فهماً لطبيعة هذه البيئة وتفاعلاتها وطبيعة العلاقة بينها بحيث تستطيع إيجاد أفضل صيغ التعامل معها، وبشكل متوازن وحركي، ويعطي للمنظمة قدرات متجددة باستمرار وإمكانية الحصول على أفضل النتائج المرغوبة من جراء هذا الفهم

تعريف بيئة العمل

إن بيئة العمل هي نشاط يشتمل على مجموعة من الأعمال والإجراءات الفنية والإدارية، يهتم بدراسة الظروف المناخية والنفسية السائدة في أماكن تنفيذ الأعمال داخل المنظمات بوجه عام والصناعية بشكل خاص، وتصميم البرامج المتخصصة من أجل السيطرة وإزالة مصادر ومسببات الحوادث والأمراض المحتملة، التي يمكن أن تصاب بها الموارد البشرية أثناء تأدية أعمالها، والناجمة عن طبيعة هذه الأعمال، أو عن الظروف المناخية والنفسية المحيطة بها، وذلك للعمل على توفير سبل الحماية الكفيلة لتلافي هذه المخاطر وآثارها السلبية على سلامة وصحة الموارد البشرية في مكان العمل، أو على الأقل التخفيف من هذه الآثار، وإيجاد بيئة ومناخ عمل مادي ونفسي سليم وصحي، يحافظ على هذه الموارد من أي خطر

مكونات بيئة العمل

1. بيئة العمل المادية

وتشتمل على الظروف المناخية السائدة في مكان العمل داخل المنظمة، كالتهووية والإضاءة، والنظافة، وضغط العمل، ومساحات العمل، والضجيج، وعدد ساعات العمل، وفترات الراحة.... الخ، هذه الظروف ذات انعكاس وتأثير في سلامة وصحة الموارد البشرية في العمل وفاعلية أدائها.

2. بيئة العمل النفسيه

وتشتمل على المناخ الاجتماعي العام وطبيعته، والروابط الاجتماعية، والعلاقات الشمولية السائدة بين الموارد البشرية في مكان العمل، والصراعات التنظيمية الموجودة بين العاملين، فهذه الجوانب لها انعكاس كبير على الناحية النفسية لدى كل من يعمل في المنظمة، ويمكن تحديد نطاق هذه الجوانب بالعلاقات بين المرؤوسين بعضهم ببعض؛ وعلاقات الرؤساء بمرؤوسيهم؛ وعلاقات مجلس إدارة المنظمة بعضهم ببعض.

تصميم بيئة العمل

ربما لا يوجد تحدٍ يواجه رائد الأعمال أثناء تأسيس شركته الناشئة أكبر من تحدي تهيئة بيئة عمل عالية الإنتاجية بناء على ميزانية تكون غالبا محدودة، خصوصا في المراحل الأولى لإطلاق الشركة. تصميم بيئة عمل تحفز موظفيها على المزيد من الإنتاجية والإبداع، وتستقطب المزيد من الموظفين الخارجيين ذوي المهارات والإبداعات، يعتبر واحدا من أهم أساسيات بناء الشركات، إن لم يكن أهمها على الإطلاق، باعتباره المحدد الأول لنجاح أو فشل الشركة في مراحلها اللاحقة.

وعلى الرغم من حقيقة أنه كلما كانت بيئة العمل أكثر اتساعا وترفيها وتميزا في تصميمها، كانت قطعا أكثر إنتاجية، فإن هذه الحقيقة ليست قاعدة ثابتة، فمن الممكن أن يتم تجهيز بيئة عمل مُنتجة وتوفر أهم الأساسيات المطلوبة للموظفين والعاملين بها، بإمكانيات بسيطة تتماشى مع الميزانيات المنخفضة أو المحدودة. (1، 2، 3)

تحتاج إلى بعض النباتات

بغض النظر عن كونها وسيلة التزيين الأرخص والأقل تكلفة تقريبا، وبغض النظر عن البهجة التي تُشِيرها النباتات في أي مكان، فإنها أيضا بحسابات العمل تلعب دورا كبيرا في رفع إنتاجية الموظفين والعاملين في بيئات الأعمال المختلفة. بحسب إحدى الدراسات، تلعب النباتات والزهور الموزعة بشكل جيد في بيئات العمل دورا مهما في رفع إنتاجية الموظفين بنسبة 15%.



من الضروري عند اختيار النباتات في بيئات الأعمال أن يتم اختيار النباتات الأكثر بهجة والتي تتوافق مع نوعية بيئة العمل نفسها، وبالطبع توزيعها على المناطق التي يصلها ضوء الشمس بأفضل ما يمكن. وتبقى دائما أصائص النباتات -أوعية النباتات المنزلية- هي الخيار الأفضل لتزيين بيئات الأعمال، والأكثر انتشارا والأقل حاجة إلى الصيانة والرعاية مقارنة بغيرها. (4)

توزيع الإضاءة.. والأفضل أن تكون طبيعية

توزيع الإضاءة بشكل فعال في بيئات الأعمال ربما يكون هو العنصر الأول الذي يتم تصميمها بناء عليه. من الضروري أن تكون الإضاءة الداخلية موزعة بشكل جيد يغطي بيئة الأعمال ككل، سواء كغرف أو قاعات واسعة ممتدة أو كليهما. كما تشير الدراسات إلى أن أفضل

إضاءة ممكنة لبيئة الأعمال هي الإضاءة الطبيعية في فترات النهار، مما يجعل أفضل تصميم ممكن لبيئة العمل هو التصميم الذي يعتمد على النوافذ المفتوحة والمتصلة بالطبيعة.

الدراسات تقول إن الإضاءة الطبيعية الشمسية ترفع من مستوى إنتاجية الموظفين والعمّال، وإن التعرّض للنوافذ والأماكن المفتوحة في بيئات الأعمال يحسّن من مستواهم بشكل ملحوظ أكثر من ممارسة الأعمال في بيئات مغلقة تعتمد بشكل كامل على الإضاءة الصناعية فقط. (5)



مساحة للخروج والحركة

ليست كل الشركات الناشئة لديها الرفاهية الكافية لتصميم بيئة عمل مُعرّضة بشكل مستمر للإضاءة الطبيعية، أو مزوّدة بنوافذ في معظم جوانبها توفر إطلاقات محفّزة ورائعة. في هذه الحالة، ينبغي أن تكون بيئة العمل مزوّدة بطريق ما يتيح للموظفين والعاملين حرية الخروج إلى مكان ما مفتوح في أوقات الراحة بين العمل، يضمن تعرّضهم قليلا لضوء الشمس، مثل توفير شُرفة واحدة على الأقل تسمح لهم بالتعرّض للإضاءة الخارجية.

الموظفون والعاملون في البيئات المغلقة غير المزودة بنوافذ أو شرفات غالبا ما يكونون في حالة غير جيدة مقارنة بالموظفين الذين يعملون في بيئات عمل تتعرض لضوء النهار طوال فترة الدوام. لذلك، من الضروري في حالة عدم توافر هذا الخيار أن تتاح البدائل مهما كانت بسيطة، حتى لو كان فقط القدرة على توفير مكان ولو صغير للتعرض للشمس، أو إتاحة الفرصة للعاملين والموظفين بإمكانية الخروج من مقر الشركة إلى الشارع في منتصف اليوم أثناء فترة الاستراحة. (5، 6)



مُحفّزات على سطح المكتب

يقضي الموظفون على مكاتبتهم مدة زمنية تزيد على الفترة التي يقضونها مع عائلاتهم وأسرهم أو ممارسة حياتهم الشخصية. لذلك، من الضروري إتاحة المجال لكل موظف أن يضع على مكتبه كل ما يجده مناسباً لاستحضاره أثناء فترة العمل من حياته الشخصية، وما يراه مناسباً لتحفيزه أثناء فترة الدوام.

من المهم تشجيع الموظفين على وضع كل ما يرغبون فيه محفزا لهم أمامهم على المكتب، صور أطفالهم وعائلاتهم، اقتباسات محفزة، وحتى هدايا دورية يكتشفها الموظف في أيام مختلفة، مثل أن يجد على مكتبه بعض الشيكولاتة أو مشروباً يحبه صباحاً. هذه المحفزات يكون لها أثر هائل على نفسية كل موظف خصوصاً في الساعات الأولى من الدوام التي عادة ما تكون متناقلة قليلاً في الإنتاج والانغماس في العمل.

أيضاً من الضروري توفير كافة الأدوات المكتبية للموظفين والعمال، مثل أوراق الملاحظات اللاصقة التي تُوضع على جدران المكاتب، أو أي أدوات تساعد في العمل المكتبي بعيداً عن الإمكانيات التقنية، فضلاً عن شواحن الهواتف وأي متطلبات أخرى. بمعنى آخر، أن يكون المكتب أو المكان المحدود الذي يمارس فيه الموظف عمله يحتوي على الحد الأدنى من المحفزات سواء النفسية أو المادية التي تساعد على إتمام أعماله بأفضل شكل ممكن أثناء الدوام. (1، 2، 3)



بعض المأكولات الخفيفة

ليست كل بيئات الأعمال قادرة على توفير وجبات غداء يومية لموظفيها والعاملين فيها بسبب نقص الميزانيات المخصصة لهذا النوع من الأنشطة والخدمات لديها. ومع ذلك، هناك العديد من

المأكولات الخفيفة التي يمكن أن توفرها الشركة لموظفيها يوميا بدون أن تتسبب في زيادة التكاليف بشكل كبير. المهم أن تكون هذه المأكولات صحية وخفيفة وداعمة للتركيز والمزيد من الإنتاج، وليست مأكولات دافعة للخمول والرتابة والكسل.

الجوع أثناء فترة الدوام قد يؤثر بشكل حاد على إنتاجية الموظفين وأدائهم، لذلك توفير مأكولات خفيفة لهم طوال النهار شيء ضروري ويعمل على تدعيم الإنتاجية أكثر من تدعيم فكرة الترفيه لدى الموظف. مطبخ صغير يحتوي على مأكولات خفيفة صحية أو بعض الفاكهة الطازجة أو الرقائق سريعة الأكل وغير المشبعة بالدهون تحافظ على مستوى الطاقة لدى الموظفين ومستوى تركيزهم أثناء العمل. (7)



تقليل الإزعاج وحذف المشتتات بقدر الإمكان

ربما التحدي الأبرز على الإطلاق في تصميم بيئات الأعمال هو تقليل عناصر الإزعاج والضوضاء بها بقدر الإمكان لإتاحة الفرصة للموظفين والعاملين لديها بإنتاجية أكبر. ومع ذلك، فإن توفير الهدوء يكون أمرا صعبا في بيئات الأعمال التابعة للشركات الكبرى أحيانا التي تعجّ بالضجيج والأصوات المرتفعة طوال الوقت على الرغم من اتساع مساحاتها وتعدد طوابقها وغرفها وقاعاتها، فما بالك ببيئة عمل صغيرة تابعة لشركة ناشئة في بداية مشوارها.

لذلك، من الضروري أن توفر بيئات الأعمال الناشئة الإمكانيات التي يمكن أن تقلل من مستوى الضوضاء والمشتتات وترفع مستوى إنتاجية الموظفين، من أبرزها توفير السماعات العازلة للصوت. هذه السماعات تتيح الإمكانية للموظفين لمباشرة أعمالهم بعيدا عن الضوضاء التي تحدث حولهم من ناحية، وتتيح للموظفين الاتصال ببعضهم البعض في بيئة العمل بصوت جيد أيضا بدون تشتيت لزملائهم من ناحية أخرى.

إلا أن المؤكد أن القاعدة العامة الواجب توافرها في بيئات الأعمال هو أن يسودها الهدوء بأكبر قدر ممكن، وألا تتحوّل إلى مجمّع تجاري أو ساحة للدردشة والنقاش بصوت عالٍ. في أحيان كثيرة، يغلب المستوى الترفيهي على ساحة العمل بشكل أكبر على المستوى الانضباطي، فنتحول إلى نادٍ ترفيهي أكثر من كونها بيئة عمل مُنتجة. (8)



ما بين هذه الألوان الأربعة

العديد من الدراسات المتخصصة ركّزت على محاولة معرفة أفضل الألوان التي ينبغي الاستعانة بها أثناء تصميم بيئات العمل، ومدى تأثيرات هذه الألوان على الموظفين والعاملين في الشركة. النتيجة المُستخلصة من هذه الدراسات أن العديد من الألوان بإمكانها زيادة مستوى مزاجيّة الموظفين على نحو إيجابي بشكل ملحوظ، بينما تلعب ألوان أخرى دورا مثبّطا للإنتاجية والإبداع.

بشكل عام، تأتي الألوان التنشيطية ما بين الأزرق والأحمر والأصفر والأخضر في مقدمة الألوان التي تؤثر بشكل واضح على أداء الدماغ بأنماط مختلفة. اللون الأزرق مُهدئ للأعصاب ويزيد من مستوى التركيز بشكل ملحوظ، فضلا عن أن المكتب أو بيئة العمل التي تحتوي على درجات مختلفة من الأزرق تساعد الموظفين على العمل بشكل إيجابي طوال فترة الدوام. أما اللون الأحمر، فمن المحبذ عدم الإفراط في استخدامه في بيئات العمل المكتبية، إلا لو كان نمط بيئة العمل يعتمد على نشاط جسدي كبير، أو كميات قليلة من العمل. (9)



تهوية ودرجة حرارة مناسبة

ربما واحد من أهم عناصر الإنتاج والإبداع في بيئات الأعمال هو الحرص على أن تكون درجة حرارة المكان مناسبة، وأن تتعرض بيئة العمل لتهوية جيدة. يستحيل أن تكون هناك بيئة عمل منتجة لا تتمتع بتهوية جيدة، دافئة في الشتاء وباردة في الصيف، وهو ما يجعل من الضروري وجود نظام تدفئة وتبريد بقدر الإمكان، فضلا عن توفير عناصر التهوية الطبيعية أيضا مثل النوافذ والأبواب.

في دراسة أصدرتها جامعة كورنيل في العام 2004، ذكرت أن درجة حرارة بيئة العمل إذا تراوحت ما بين 20 إلى 25 درجة، أدى إلى تقليل أخطاء الكتابة بمقدار 44%، وزيادة

نواتجها الصحيحة بنسبة 150%. هذه الدراسة وغيرها من الدراسات تحتم توفير درجة حرارة مناسبة لبيئة العمل وأكبر قدر من التهوية الطبيعية في الوقت نفسه. (10)

أما في حالة تعثر الشركة في وضع تجهيزات جيدة توفر درجة حرارة مناسبة معتدلة لبيئة العمل طوال العام، فالأفضل -خصوصاً في بيئات الأعمال العربية- توفير أجهزة تكييف أو مراوح موزعة في بيئة العمل تضمن تهوية ممتازة في الصيف، في الوقت الذي يمكن ببساطة الحماية من البرد في الشتاء بواسطة الملابس الثقيلة أو القفازات.



ديكور مُريح وعملي

واحدة من أكبر المشاكل التي تواجه بيئات الأعمال الناشئة هو اهتمام المؤسسين بأناقة تصميم بيئة العمل أكثر من فعاليتها العملية، لمجرد الظهور بمظهر شبابي مختلف يتواءم مع الاتجاه العالمي لتأسيس بيئات الأعمال. وبالتالي، الاستعانة بديكورات مُرهقة غير عملية وغير مريحة للموظفين لمجرد أنها تعطي لمحة من الأناقة والتميز بين بيئات الأعمال الأخرى.

من الضروري أن يكون الأثاث والديكور المستخدم مريحاً بشكل كامل، ويتم تصميمه من أجل راحة الموظف أولاً وليس المظهر الخارجي أو الضيوف أو دواعي الأناقة. المقاعد يجب أن

تكون مريحة بأفضل شكل ممكن، ويجب أن تكون المكاتب متوافقة بالضبط مع طبيعة العمل الإنتاجية، سواء كانت صناعية أو خدمية أو تواصل مع الجمهور، وغيرها من الأعمال.

في كل الأحوال، يجب أن يكون الديكور مريحاً بقدر الإمكان لأنه يؤثر بشكل مباشر في إنتاجية الموظف، فبحسب دراسة قام بها مركز مايو كلينيك الطبي أوضحت أن الأوضاع السيئة للجلوس في بيئات الأعمال تؤدي إلى نتائج سلبية وخيمة، أبرزها الصداع وآلام الظهر والرقبة ومشاكل التنفس وألم الكتف والفق، وغيرها من المشاكل التي تنعكس بشكل حاد أثناء الدوام وتؤدي إلى انخفاض حاد في الإنتاجية.

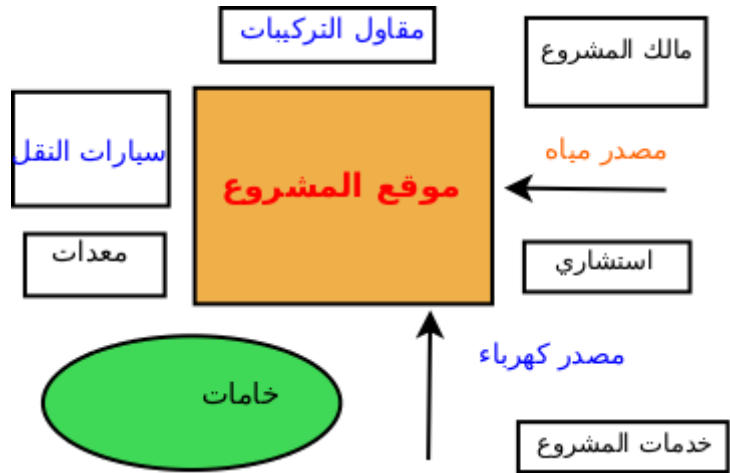
الأساليب المختلفة لتخطيط أماكن العمل سواء كانت مصانع أم مؤسسات خدمية

المخططات الرئيسية:

1- مخطط المكان الثابت Fixed Position Layout: بعض العمليات لا يمكن أن تتم إلا في مكان ثابت بسبب حجم أو وزن أو طبيعة ما يتم تصنيعه أو الخدمة التي يتم تقديمها مثل صناعة السفن أو الطائرات أو المشاريع الإنشائية أو العمليات الجراحية. وموقع العمل الثابت هو أمر نلجأ إليه عند الحاجة ولكنه أمر غير مرغوب فيه أصلاً لأننا نضطر لنقل كل شيء إلى مكان العمل بما فيها المعدات والمواد والأفراد، ونحتاج لعملية تخطيط وتنسيق معقدة للأنشطة المختلفة، ونضطر للتعامل مع طبيعة البيئة والمناخ في مكان العمل الثابت والتي قد تكون صعبة أحياناً. ومخطط العمل الثابت له تطبيقاته في الخدمات وقد يكون ميزة تنافسية حيث يسعد العميل بأن تقوم له بالخدمة في المكان الذي يريده هو مثل أن تصلح له ثلاجه أو غسالته في منزله بدون أن تنقلها إلى ورشة الإصلاح، أو أن توصّل له المنتجات التي يريدها في محل إقامته دون أن يحتاج أن يذهب هنا وهناك. وفي هذه الحالة فإننا نقارن بين رغبات العميل وبين التكلفة التي نتكبدها وبين صعوبة التنفيذ.

الشكل أدناه يبين مثلاً لمخطط المكان الثابت وهو مثال مبسط لمشروع إنشائي، ويمكنك أن تلاحظ تداخل الأعمال وضرورة التنسيق الجيد والتخطيط لكل الخطوات وإعادة التخطيط بما يتناسب مع ما يحدث على أرض الواقع وما يطرأ من مستجدات. ومن الأمثلة المعتادة لمخطط العمل الثابت أن تقوم بإعادة تجديد طلاء حوائط المنزل مع بعض الإصلاحات، ففي هذه الحالة لا يمكن القيام بالعمل إلا في المنزل نفسه ولا بد من وجود

تنسيق بين من يقوم بالطلاع ومن يقوم بإصلاح التوصيلات الكهربائية ومن يقوم بأعمال النجارة وهكذا.



وفي الواقع فإننا قد نفترض أحيانا أننا مضطرون للعمل في مكان ثابت في حين أنه يوجد طرق لتغيير ذلك، فعلى سبيل المثال يمكن أن تتصور أن السيارات يتم تصنيعها بهذا الأسلوب بينما الواقع أنه يتم تحريك السيارة من قسم لآخر حتى نهاية خط التجميع، وهناك أعمال صيانة قد تبدو أنها يجب أن تتم في مكان ثابت هو مكان تركيب المعدة بينما هناك طرق للقيام بالصيانة في ورش الصيانة وذلك بتوفير معدة احتياطية خارج الخط بحيث يتم تركيبها عند الحاجة ثم يتم إصلاح المعدة الأخرى بعد ذلك في ورش الصيانة المختلفة. وقد يكون مكان العمل ثابتا ولكننا نحاول تقليل كم الأعمال التي يجب أن تتم في ذلك الموقع الثابت وذلك من خلال تجهيز بعض الأجزاء التي يتم تركيبها بعد ذلك في موقع العمل .

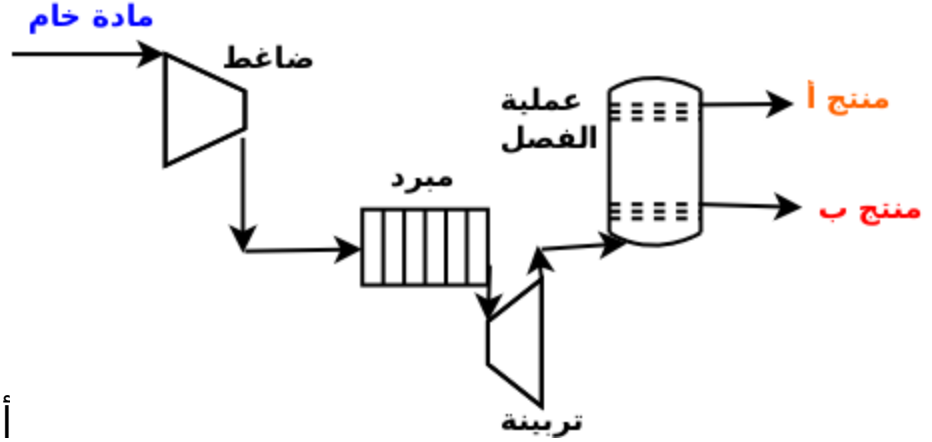
والأمر يتوقف على الموازنة بين السرعة والسهولة وبيئة العمل المريحة والتكلفة فعندما تكون عملية نقل المنتج نفسه صعبة جدا أو بطيئة جدا فإن السرعة والتكلفة تُلزمنا بالعمل في موقع ثابت بينما عندما يمكننا نقل المنتج بعد تصنيعه في بيئة عمل مريحة فإننا نختار النقل وهكذا. واتخاذ هذا القرار يكون واضحا في بعض الأحيان ويحتاج بعض التفكير والتحليل في أحيان أخرى.

2-مخطط المنتج: Product Layout هذا المخطط يتميز بأنه مبني على أساس خطوات تصنيع المنتج وقد تكون عملية الإنتاج متصلة Continuous مثل صناعة البترول أو الكيماويات أو الكهرباء أو الألبان وقد تكون متكررة Repetitive مثل إنتاج منتجات متشابهة تماما ولكنها منفصلة

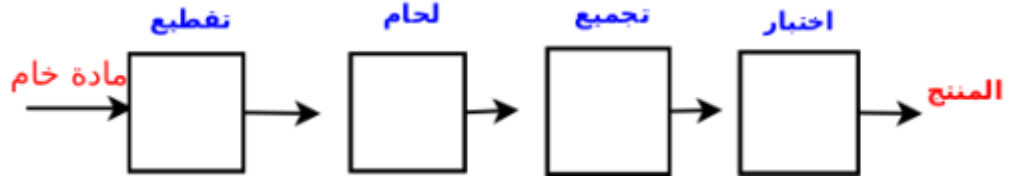
مثل السيارات أو الأقلام أو العصائر. وتتميز هذه الطريقة بتقليل تكلفة إنتاج الوحدة لأن المادة الخام تسير من خطوة لأخرى بشكل متصل بدون الحاجة لمخزون بين مراحل الإنتاج ولا لعمليات نقل متشعبة ولا تخطيط إنتاج معقد. ويعيب هذه الطريقة صعوبة تغيير نوع المنتج فكل خط إنتاج ينتج منتجا واحدا أو عدة منتجات لا تختلف كثيرا عن بعضها البعض، كما يعيبه أن الإنتاج كله قد يتوقف نتيجة لتوقف أي جزء أو أي آلة في خط الإنتاج. ويتميز العمل في مثل هذه العمليات بالرتابة خاصة في عصر تطورت فيه التكنولوجيا كثيرا بحيث يمكن أن تستمر العملية لساعات دون الحاجة لتدخل بشري وبالتالي يشعر العامل المُشغل بالملل ولا يجد ما يشبع رغبته في التعلم والتطور. ويسمى هذا النوع أحيانا بمخطط التدفق Flow Shop كما يسمى بخط التجميع Assembly Line لأن خط التجميع هو تطبيق شهير لمخطط المنتج حيث يتم تخطيط خط الإنتاج حسب خطوات التجميع.

ومخطط المنتج له تطبيقاته في الخدمات إذا كانت الخدمة محددة وثابتة لكل العملاء. ومن الأمثلة التي قد تقرب الفكرة للذهن رمي الجمرات في الحج في أيام التشريق حيث يمر كل حاج على الجمرات بالترتيب، ومن الأمثلة الطريفة مشاهدة المجوهرات الملكية في برج لندن في لندن حيث ابتدع المسئولون عن هذا المكان أسلوبا غريبا للحد من بقاء الزوار فترة طويلة أمام المجوهرات نظرا للزحام الشديد وهذه الطريقة هي أن الزوار يمرون أمام المجوهرات وهم محمولون على سير متحرك ببطء وبالتالي فالزائر لا يستطيع أن يغير مساره ولا أن يقف فترة طويلة.

الشكل أدناه يبين مثالا لمخطط المنتج لعملية متصلة مثل عملية فصل الغازات أي إنتاج أكسجين ونيتروجين من الهواء الجوي. كما تلاحظ فإن المادة الخام (الهواء في هذا المثال) لها مسار محدد وهذه المادة الخام تسير بشكل متصل من أول العملية لآخرها. لا يوجد أي مخزون بين المراحل ولا توجد حاجة لعملية تخطيط معقدة ولكن العملية غير قابلة للتغيير فالمعدات ومسارها مصمم لإنتاج منتج محدد جدا من مادة خام محددة. لاحظ أن حدوث مشكلة في أي خطوة يعني توقف خط الإنتاج بأكمله.



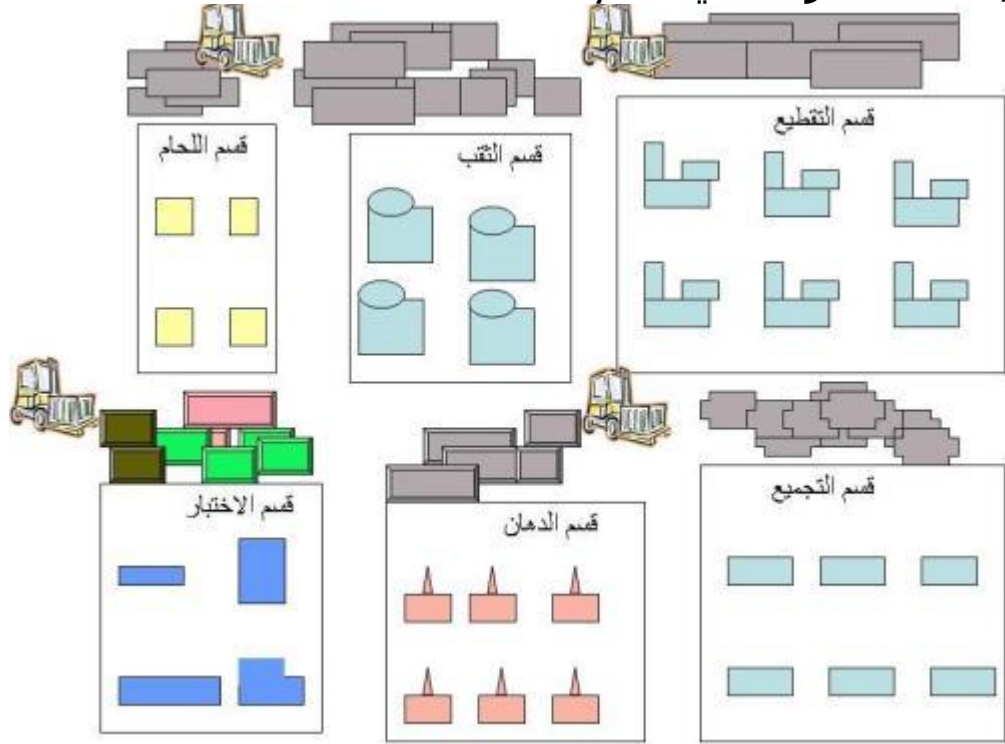
أما الشكل أدناه فيبين مخطط المنتج لمنتج متكرر مثل إنتاج سيارة أو بلاطات من معدن ما ففي هذه الحالة يسير المنتج من مرحلة لأخرى بشكل مستمر تقريبا ولا يوجد أي خيارات في اختيار المرحلة التالية. العملية واضحة وبسيطة وتقل من تكلفة المنتج ولكنها لا تسمح بتغيير المنتج أو إنتاج منتج آخر مختلف لأن المعدات المستخدمة هي معدات خاصة بهذا المنتج. وللقارئ أن يتخيل شعور العامل الذي يعمل في أي قسم على خط الإنتاج بالملل من تكرار نفس العمل كل يوم.



وتظهر أهمية استخدام هذا المخطط عندما يكون حجم الطلب وبالتالي حجم الإنتاج من نفس المنتج كبيرا جدا، أما عندما يكون لدينا منتجات مختلفة ولكل منها حجم طلب محدود فلا نستطيع تخصيص خط إنتاج لكل منتج.

3-مخطط الورشة: Job Shop نظرا لأن مخطط المنتج لا يسمح بإنتاج أنواع كثيرة من المنتجات فإن هناك مخطط آخر شائع الاستخدام وهو مخطط الورشة حيث يتم تقسيم المعدات طبقا لوظيفة كل منها، فيتم وضع كل مجموعة من المعدات المتشابهة في مكان واحد فتجد قسما للتقطيع وقسما للحام وقسما للثقب وقسما للدهان وقسما للأعمال الكهربائية وهكذا. في هذا المخطط ينتقل كل منتج من قسم لآخر حسب احتياجاته التصنيعية. يتميز هذا الأسلوب بإمكانية إنتاج كم هائل من المنتجات المختلفة تماما عن بعضها البعض، وبأن توقف إحدى الآلات لا يعني توقف باقي الآلات، ولكن يعيبه عمليات النقل المعقدة وأوقات الانتظار الطويلة

وتخطيط الإنتاج الذي يصعب تحديده والمخزون الكبير من المنتجات نصف المصنعة قبل كل عملية أو الطوابير الطويلة قبل كل خطوة من خطوات الخدمة. ويسمى هذا المخطط أيضا بمخطط العملية Process Layout أو بالمخطط الوظيفي Functional Layout.

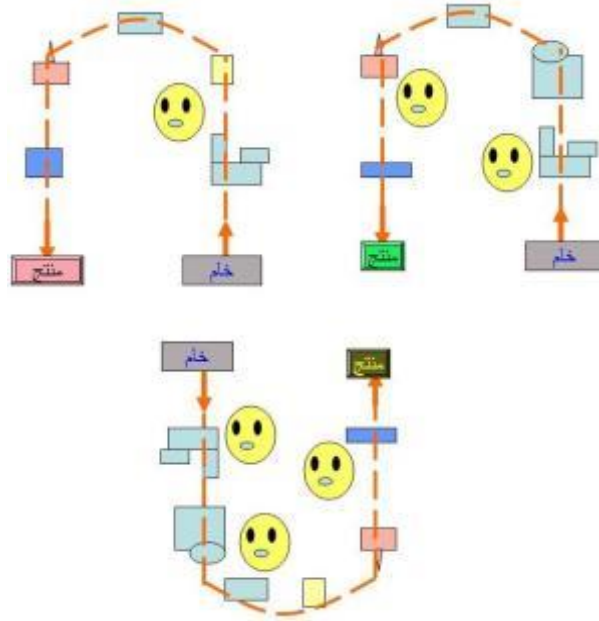


ويستخدم هذا المخطط في الخدمات كذلك حيث يتم تقسيم الموظفين حسب تخصصاتهم: محاسبين، مراجعين، مهندسين، تركيبات، تشغيل.... ويحتاج العميل للانتقال بين هذه الأقسام المختلفة للحصول على الخدمة. وعلى الرغم من عيوب مخطط الورشة فإنه يناسب المؤسسات التي تقدم خدمات كثيرة مختلفة.

4-مخطط الخلايا Cellular Layout: مخطط الخلايا هو وسيلة للجمع بين مزايا مخطط الورشة ومخطط المنتج فيمكن أن تقول أنه حل وسط بين الاثنين، فلا نحن خصصنا المعدات لإنتاج منتج واحد، ولا نحن قسمنا المعدات طبقا لوظائفها، بل شكلنا خلايا بحيث يمكن لكل خلية أن تنتج مجموعة من المنتجات أو نصف المنتجات المتشابهة في خطوات التصنيع ولكنها ليست متشابهة تماما فيما بينها. وبذلك نكون قد جمعنا بين مرونة مخطط الورشة وسهولة العملية التصنيعية بلا مخزون وعمليات نقل وانتظار طويلة. وخلايا التصنيع تضيف فوائد أخرى مثل تحفيز العاملين نتيجة لإحساسهم بالمسئولية عن منتج واضح ونتيجة لقيام كل فرد بعدة مهام.

وقد ناقشنا خلايا التصنيع بالتفصيل في المقالة السابقة فارجع إليها إن شئت.

الشكل أدناه يبين فكرة الخلايا حيث أنشأنا ثلاث خلايا يقوم كل منها بإنتاج منتج أو مجموعة متشابهة إلى حد ما من المنتجات أو المكونات الرئيسية للمنتجات، ويعمل في كل خلية فرد أو أكثر ويكونون مسئولين عن إنتاج الخلية، وبالتالي فهم مدربون على القيام بتشغيل عدة آلات وعلى مراقبة جودة المنتج وعلى التدخل لحل المشاكل. ولذلك فإن هذا الأسلوب يتميز بإشباع رغبة العامل في تحمل المسؤولية والتعلم والإبداع والقيام بأعمال مختلفة. والعمل في مخطط الخلايا يشبه عمل فريق كرة القدم أو السلة حيث يعمل كل فرد في أكثر من عمل وقد يقوم بمساعدة زميله وقد يُطلب منه تغيير موقعه في بعض الأوقات، والفريق كله مسئول عن النتيجة والتي تكون معلومة للفريق طوال المباراة. ويعيب مخطط الخلايا أننا قد نحتاج لمعدات أكثر حيث قد نحتاج نفس المعدة في أكثر من خلية.



ويمكن لخلايا التصنيع أن تكون بديلا عن مخطط المنتج أو مخطط الورشة إذا ما أمكننا أن نقسم المنتجات المختلفة إلى مجموعات متشابهة بحيث يمكن أن نخصص خلية لكل مجموعة، أما إذا كانت المنتجات محدودة والطلب عليها كبيرا جدا فيصبح مخطط المنتج هو الخيار الأفضل، وإذا كانت المنتجات أو الخدمات كثيرة جدا ولا يوجد تشابه بينها أو لا يوجد حجم طلب كبير للمنتجات أو الخدمات المتشابهة فإن مخطط الورشة يكون هو الخيار الأفضل.

المخطط المختلط :لا يشترط أن يتميز موقع العمل كله بأسلوب واحد ولكن قد يكون هناك نظم مختلفة في مواقع مختلفة من نفس المؤسسة ، فعلى سبيل المثال فإن المستشفيات عادة ما تتسم بالمخطط الورشة حيث يكون هناك أقسام مثل العيون والصدر والأشعة والتحليل وفي نفس الوقت فإن غرفة العمليات تتميز بمخطط المكان الثابت حيث يتم كل نفس في غرفة العمليات ولا بد من توفر كل الموارد المطلوبة هناك. وبعض المصانع التي تعمل من خلال مخطط المنتج فإنها قد تستخدم مخطط الورشة لتصنيع بعض قطع الغيار التي تطراً الحاجة لها بشكل مفاجئ. ومحلات بيع الملابس قد تستخدم مخطط الورشة بأن تضع كل نوع من الملابس في قسم منفصل ثم تستخدم خلايا الخدمات بأن تضع كل ما يخص ملابس الرياضة في نفس القسم أو كل ما يخص الأطفال في نفس القسم أو كل ما يخص المقاسات الكبيرة في قسم منفصل.

التنظيم الإداري

في ظل تزاخم الأعمال في منظمات العمل المختلفة ظهرت لدينا حاجة ملحة لاستخدام الأساليب التنظيمية التي تضبط زمام الأمور وتسيطر على العمل الداخلي، وتكون جاهزة للتعامل مع التقلبات الخارجية المؤثرة بشكل مباشر في العمل، لضمان استمرارية العمل في المنظمات، ولتحقيق أهدافها، وتطبيق خططها الاستراتيجية بكل دقة. لا يمكن للمدراء العصريين أن ينجحوا في أعمالهم ويحققوا أهداف مؤسساتهم إلا بوضع أسس متينة للتنظيم الإداري تستمد نظرياتها ومفاهيمها من العملية الإدارية الكبرى ومن النظريات الإدارية العصرية، وفيما يأتي سنخصص الحديث بشكل مفصل عن هذا المفهوم فضلاً عن استعراض أبرز أنواعه ومزاياه. مفهوم التنظيم الإداري التنظيم الإداري هو عبارة عن عملية فرعية من العملية الإدارية الكبرى في المنظمات التي تعمل في القطاعات المختلفة، ويصنف على أنه من العمليات الإدارية المساندة المتعاقبة والمستمرة، ومن العمليات الفنية المتخصصة في استثمار الموارد التي تملكها المنظمة، بنوعيتها البشرية وغير البشرية أو المادية، حيث تتجلى مهام هذا النشاط بشكل رئيسي في تحقيق رؤية المؤسسة، ورسالتها، وأهدافها بعيدة ومتوسطة وقريبة المدى. التنظيم الإداري هو عبارة عن سلسلة من المهام والوظائف التي تساعد المنظمات على تحديد أهدافها، وتحديد السبل الكفيلة بتحقيقها، وقياس مدى إنجازها، وتقديمها، وتطويرها على جميع الأصعدة، ومدى سيرها نحو التطور، وهي عبارة عن وسائل لقياس الأداء البشري، وذلك عن طريق تحديد طريقة عملية تقييم ما يتم اعتباره مناسباً أو غير مناسب. التنظيم الإداري هو من العمليات التوجيهية التي تهدف بصورة مباشرة إلى توجيه العنصر البشري إلى تنفيذ المهام الإدارية لتحقيق النتائج والأهداف المطلوبة، وذلك ضمن أقصر وقت ممكن، وأقل جهود ممكنة، وضمن تكاليف منخفضة. التنظيم الإداري هو أحد الأطر التنظيمية التي تتخذ الشكل الهرمي لتقسيم الوظائف

والمهام على العناصر البشرية العاملة في المنظمة، ابتداءً من الأعلى إلى الأسفل، أي من المهام العليا التي تستهدف المدير العام، والرؤساء التنفيذيين، ومدراء الفروع، والموظفين العاملين لديهم، والأقسام الفرعية الأخرى التي تعمل جميعها ضمن هدف واحد ومصلحة مشتركة. أنواع التنظيم الإداري التنظيم الرسمي: هو الجانب الذي يدرس العملية التنظيمية بصورة رسمية، عن طريق وضع الخرائط والهيكل، ويخضع للنظم واللوائح والقوانين المعتمدة رسمياً. التنظيم غير الرسمي: هو الجانب الذي لا يخضع أبداً للقوانين الرسمية التي يخضع لها النوع الأول. مزايا التنظيم الإداري يقلل من حدة المشكلات الناتجة عن الفوضى والعشوائية. يستثمر الطاقات البشرية، ويستغلها في تشغيل الموارد المادية على أكمل وجه. يحقق الأهداف في الأوقات المحددة لها. يخفض معدل التكاليف، ويختصر الوقت والجهد. يساعد على اتخاذ القرارات السليمة، ويخفض احتمالات الفشل. أشكال الهياكل التنظيمية الإدارية إنّ الهيكل التنظيمي أو كما في الإنجليزية Structure هو مجموعة من العلاقات التنظيمية التي تحدد خريطة العمل، وبالتالي تحدد خطوط السلطة والمسؤولية، وتوضح عمليات التنسيق التي تتم بين الأنشطة المختلفة، وتتمثل بشكل رئيسي في: الهيكل البسيط: غالباً ما يُستخدم في الأعمال الصغيرة. الهيكل الوظيفي أو الهياكل المصفوفة: يضم دوائر الإنتاج، والمالية، والتسويق، والموارد البشرية، والبحث والتطوير، وكذلك التسويق. هياكل الوحدات المستقلة: تستخدم في الشركات شبه المستقلة.

دراسة السلوك التنظيمي في الاداره

السلوك التنظيمي هو مجال فرعي من مجالات العلوم الإنسانية والتي يتم فيه دراسة شخصية الفرد ودوافعه للقيام بسلوك معين، بهدف تنظيم هذه الإنفعالات وربطها بأهداف أخرى قابلة للتحقيق، سواء على مستوى الفرد الواحد أو المجموعات.

أي أن السلوك التنظيمي هو علم يقوم على دراسة السلوك الفردي الشخصي واسبابه وعلاقته هذا السلوك بالآخرين، وأثر سلوك الفرد على الآخرين والعكس، وعلاقة هذه السلوكيات بالبيئة المحيطة وتأثير البيئة عليها، من ثم العمل على تنظيم العلاقة بين كل هذه السلوكيات ودفعها نحو تحقيق المنفعة الأكبر للجميع.

من هذه السطور يمكن استنتاج المفهوم الخاص بالسلوك التنظيمي للمؤسسات، والذي منه تهدف الشركات إلى دراسة العلاقة التبادلية بين الفرد والمجموعة والمؤسسة بهدف فهم هذه الأنماط وتوقع الاستجابات السلوكية الناتجة عنها والتحكم في نتائجها بهدف خلق بيئة أكثر فعالية وإنتاج.

وهو بدوره ما يجعل السلوك التنظيمي للمؤسسات عبارة عن مثلث تبادلي المنفعة بين ثلاثة أضلاعه، فإذا فهمت المؤسسة دوافع الفرد، ستفهم كيف توظفها داخل المجموعة، وإذا فهمت آلية تعامل الأفراد مع بعضهم البعض داخل المجموعة الواحدة، ستعرف كيف توظف هذا

لصالح المؤسسة، وإذا فهمت المؤسسة الطريقة المثالية للتعامل مع الأفراد والمجموعات، سيعود هذا على الموظفين بالترابط والولاء للشركة والعمل بإخلاص من أجلها.

مبادئ السلوك التنظيمي في المؤسسات

يقوم السلوك التنظيمي في المؤسسات على مجموعة من المبادئ الأساسية والتي يمكن ترجمتها في ثلاث كلمات رئيسية هم: التعرف، التنبؤ، التوجيه؛ بحيث يكون:

. التعرف:

التعرف على مسببات السلوك من دوافع ورغبات- سواء على مستوى الأفراد أو المؤسسة- فإذا رغبت الشركة في تحقيق هدفا ما، يجب عليها أولا معرفة:

1. السبب وراء هذا الهدف؟
2. ما هي الإجراءات التي تساعدنا لتحقيقه؟
3. ما علاقة هذا الهدف بقدرات ومهارات الأفراد العاملين بالمؤسسة؟
4. الموارد المتاحة في الشركة؟
5. هل الموارد مناسبة الآن لتحقيق هذا الهدف أم لا؟
6. وإذا لا، ما الإجراءات اللازم اتباعها لتوفير مسببات الهدف؟

. التنبؤ:

التنبؤ بنتائج السلوك؛ فبجانب معرفة دوافع السلوك ذاته ودراسة مسبباته، على الشركة كذلك توقع نتائج هذا السلوك ومعرفة جوانب الربح والمخاطرة فيه كالآتي:

1. هل هذا السلوك سينتج عنه نتائج عكسية على الأفراد أو الأقسام أو حتى المؤسسة بالكامل؟
2. هل النتائج الإيجابية أو المكاسب التي تنتج عن هذا السلوك، تمتلك الشركة المقومات اللازمة لاستغلالها والحفاظ عليها من الضياع؟
3. هل ينتج عن هذا السلوك نتائج قصيرة أو بعيدة المدى؟
4. هل الشركة مستعدة لتحمل الخسائر الناتجة عنه؟
5. هل الشركة لديها من المقومات الكافية للتعامل مع أي مفاجآت قد تنتج عن هذا السلوك؟
6. إذا لم تمتلك؟ كيف ستكون الخطة البديلة للتعامل حينذاك؟

. التوجيه:

بعد معرفة السلوك وتوقع نتائجه، على الشركة التحكم في المتغيرات المحيطة به، بحيث ينتج عنها النتائج التي ترغب هي في تحقيقها بدقة بحيث تقوم بالآتي"

1. إذا كان الهدف سيفشل بسبب نقص مهارة العاملين بالمؤسسة، عليها أن توفر التدريبات المهنية التي تخدم هدفها.
2. إعادة تقييم عملية التوظيف وتوفير نظام احترافي يعمل على جذب واستقطاب الكفاءات المهنية المطلوبة في سوق العمل.
3. خلق النظام الذي يمنح الأفراد العاملين بها نوع من التوازن ما بين التقيد بمسؤوليات الوظيفة والمهام الموكلة إليهم وتحقيقها بفعالية، وفي نفس الوقت يتيح لهم جانب من الإبداع والحرية في الابتكار والتفرد.

مع تحقيق هذه المبادئ الثلاثة، تتمكن الشركة من وضع أولى خطواتها في طريق وضع السلوك التنظيمي للمؤسسات بدقة واحتراف، لكن مع ذلك، فإن طريقة تطبيق هذه المبادئ تختلف من منظمة لأخرى، طبقاً لنوع الذي تقوم بتطبيقه.

السلامة والصحة المهنية

- السلامة والصحة المهنية من الأشياء التي لابد أن يرى كل إنسان كل هذه الأمور حيث أنها تعد حماية للعاملين، ولكن لابد أن يكون لها معايير وشروط حتى يتم اتباعها للحفاظ على سلامتنا وسلامة الجميع.
- وهي مسئولية لابد من القيام بها من قبل الجميع لكي نعيش في بيئة عمل بها أشكال الاطمئنان على صحتنا وعلى حياتنا.
- وعلى كل من حولنا في مجال الحياة مثلاً إذا قام الإنسان بالتعامل مع الكهرباء للأجهزة المنزلية فلا بد من اتباع السلامة، فلا بد من قراءة الكتب الخاصة بالتعامل مع تلك الأجهزة الكهربائية.

ما هي خطوات السلامة العامة

من خلال بحث مختصر عن السلامة والصحة المهنية، سوف نتعرف على بعض خطوات السلامة العامة التي لابد من اتباعها عند القيام بأي عمل وتلك الخطوات هي كالتالي:

- لابد من حفظ كل المواد الكيميائية والمواد التي تكون قابلة للاشتعال في أماكن بعيدة تبتعد عن الأماكن التي يجتمع فيها العمال.
- لأنها تعد من مصادر الخطر على أي منشأة أو حتى على العاملين في المصنع أو المنشأة.
- لابد من استخدام كافة المعدات الخاصة بالوقاية والسلامة الشخصية.

- وعدم الاستهانة بأي عمل ولا الاستهانة بتلك المعدات.
- لابد من القيام بالتركيز حيث لابد من تدريب العاملين في أي منشأة.
- أو مصنع حتى يكتسب العامل خبرة كافية حديث إذا حدث ضرر.
- أو حادث داخل المنشأة كيف يتم التعامل معه وإخلاء المكان في حالة وقوع أي حادث.

المقومات التي تحقق أهداف الصحة المهنية

يوجد بعض الأهداف العامة التي دائماً تسعى إليها الصحة المهنية والتي تسعى إلى تحقيقها لابد من توافر بعض المقومات والتي سوف نتناولها في بحث مختصر عن السلامة والصحة المهنية ومن تلك المقومات التالي:

- لابد أن تقوم بتنفيذ المبنى أو انشائه على الأسس السليمة التي تخضع للأسس العلمية عند إنشاء هذا المبنى فلا بد من أين يتواجد الأجهزة الفنية التي تخصص في الإنشاء السليم حتى تضمن السلامة والصحة المهنية فلا بد من تنفيذ المبنى على أسس علمية سليمة.
- لابد من التخطيط السليم الفني والذي يهدف الى الكثير من الأسس التي تكون خاضعة لأسس الوقاية في تلك المنتجات التي يتم بناؤه فلا بد من التخطيط السليم.
- يتواجد التشريع الذي يكون نابع من الشيء الى القيام بتنفيذ هذا التخطيط الفني على أسس سليمة، فلا بد من عمل بحث عن السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل .

التزامات المسؤول عن جهاز تأمين السلامة والصحة المهنية

- القيام بأخذ عينات من المواد التي يتم تداولها في الصناعة، التي يمكن أن تعود بالضرر على العمال وتؤثر على صحتهم وهذا حتى يتم تحليل تلك العينات لمعرفة مدى خطورة استخدام تلك المواد ثم اختار الهيئة أو المنشأة.
- لابد من عمل فحوصات طبية للعمال حتى يتم معرفة ما هي ظروف الاعمال الصحية وهل هي تتوافق مع العمل أم لا.
- ولابد من الاطلاع على الخطة التي يتم وضعها للطوارئ ومعرفة المخاطر الخاصة بكل منشأة.
- لابد من استخدام أفضل الأجهزة التي تستخدم لتحليل ما هي أسباب الحوادث المهنية.

أجهزة البحث والدراسات والأجهزة الاستشارية.

- لقد نصت المادة 229 والتي تكون خاصة للمركز القومي لدراسات الأمن الصناعي حيث تقوم بوضع الخطط المركزية الكثير من البحوث والدراسات في المجالات التي تخص السلامة والصحة المهنية وأيضاً تأمين أنظمة العمل.
- فيوجد بحث مختصر عن السلامة والصحة المهنية لبيئة العمل.
 - يتم تنسيق هذا مع الأجهزة المختصة في الوزارة.
 - وهذا يكون خاضع للقواعد والإجراءات التي يقوم بإصدارها الوزير المختص.
- يوجد بعض المواد التي تلزم كل منشأة صناعية بعدد العمال التي تعمل لديها.
 - فمن الممكن ان يعمل لديها 15 عاملاً ويمكن ان تكون أكثر من ذلك.
 - وإذا كانت المنشأة غير صناعية يمكن أن يعمل بها 50 عامل أو أكثر.

التزامات المنشأة من ناحية الصحة المهنية

- تقوم المنشأة بعمل تفتيش دوري كل يوم عند بداية كل وردية عمل.
 - وبالأخص في الأماكن التي تعمل بالأعمال الخطرة حتى يتم معرفة الأشياء التي تكون خطرة على الصحة والعمل على وقاية الإنسان منها.
- يتم تنسيق بين الهيئة العامة للتأمين الصحي والمنشأة.
 - حتى يتم عمل فحوصات طبية دورية لكل العاملين بأي منشأة على مستوى المحافظة والتعرف على مدى لياقتهم وسلامة الصحة.
 - واكتشاف كل الأمراض قبل تطورها.
 - وهذا وفقاً بحث مختصر عن السلامة والصحة المهنية، وفقاً لأنظمة التأمين الصحي.

المقومات التي تحقق أهداف الصحة المهنية

يوجد بعض الأهداف العامة التي دائماً تسعى إليها الصحة المهنية والتي تسعى الى تحقيقها لابد من توفر بعض المقومات ومن تلك المقومات التالي:

- لابد أن تقوم بتنفيذ المبنى أو انشائه على الأسس السليمة التي تخضع للأسس العلمية عند إنشاء هذا المبنى.
 - فلا بد من أين يتواجد الأجهزة الفنية التي تتخصص في الإنشاء السليم حتى تضمن السلامة والصحة المهنية فلا بد من تنفيذ المبنى على أسس علمية سليمة.
- لابد من التخطيط السليم الفني والذي يهدف الى الكثير من الأسس.
 - التي تكون خاضعة لأسس الوقاية في تلك المنتجات التي يتم بناؤه فلا بد من التخطيط السليم.

- يتواجد التشريع الذي يكون نابع من الشيء الى القيام بتنفيذ هذا التخطيط الفني على أسس سليمة.
- فلا بد من عمل بحث مختصر عن السلامة والصحة المهنية

ما هي الأهداف العامة التي تسعى لتحقيقها الصحة المهنية

- تسعى الصحة المهنية إلى حماية العاملين بلد من الأضرار التي تنتج أثناء وقت العمل، ومنها الأمراض والحوادث.
- وتفعل ذلك أيضاً الحفاظ على المنشآت بما يحتويه من أدوات ومواد ومعدات.
- هو من أساليب دعم العاملين حتى يرتقي بالعمل بكل ثقة دون خوف أو قلق يمكن أن يضر بالعمل والعاملين.
- وهذا نتيجة التعامل مع الماكينات والآلات، والذي يمكن أن يعود على العاملين وعلى المنشآت فتسعى جاهدة لجعل العامل اطمأن.
- ولابد من وجود مشرف للسلامة المهنية داخل أي منشأة أو مصنع حتى نحد من حدوث بعض الحوادث.
- تدريب العاملين بأي مصنع أو منشأة على التمارين التي تجعلهم مجهزين على التعامل مع أي حادث يقع في المنشأة