

الفصل الخامس

موقع المكتب ومبناه وأثاثه

obeikandl.com

المحتويات

المقدمة .

اختيار موقع المكتب .

اختيار الموقع .

اعتبارات الخدمات المكتبية عند اختيار الموقع .

تصميم مبني المكتب .

تسلسل إجراءات العمل في إتجاه واحد .

سهولة الإشراف والرقابة على العاملين .

مرنة التصميم وأمكانية تعديله .

الاستغلال الكامل للمساحة .

تنسيق وتوازن قدرات التجهيزات مع قدرات العاملين .

المساهمة في راحة ورضاء العاملين .

الانبعاث الجذاب على الزوار والجمهور .

الاعتبارات الفنية في تصميم المبنى .

تحديد أنواع حجرات المكاتب .

العوامل الطبيعية التي تؤثر على العمل المكتبي .

أولا - الضوء والإضاءة .

ثانيا - الألوان .

ثالثا - الضوضاء .

رابعا - التهوية .

الآلاتات المكتبية .

أولا - المكاتب .

ثانيا - الكراسي أو المقاعد .

ثالثا - منضدة التليفون .

رابعا - سلة المهملات .

خامسا - التجهيزات المكتبية .

المقدمة

أصبح موقع المكتب ومبناه أهمية كبيرة تتصل بمكانة المنظمة ومدى كفاءة آداء خدماتها . فمنذ بداية القرن العشرين ، حظى موقع المصنع ومبناه وتصميمه بعناية فائقة وإهتمام كبير نتيجة لانتشار مفهوم الإدارة العلمية الذي بدأه فرديريك تايلور إلا أن موقع المكتب ومبناه لم ينظر إليه بإهتمام إلا متأخراً . فقد حاول رجال الإدارة إدخال نفس المبادئ الإدارية - التي ثبت نجاحها في اختيار موقع المصنع وتصميم مبناه - على المكتب ، وذلك بعد تعديليها وتكييفها بما يتلاءم مع خدماته المتعددة . وساعد على الاهتمام بموقع المكتب ومبناه ظهور حركة العلاقات الإنسانية في الإدارة التي اهتمت بالإنسان في حد ذاته وخاصة من حيث تهيئه البيئة المادية الصالحة لعمله ، والتي يقوم موقع المكتب ومبناه بالدور الرئيسي في تكوينها وجعلها مناسبة لأداء الخدمات . كما كان لحركة تكنولوجيا المعلومات أثر كبير على تطوير موقع المكتب ومبناه نتيجة لدخول الآلية لاستيعاب الماكينات والآلات الحديثة لتجهيز البيانات ونقلها للإتصالات وغيرها من الخدمات في المكتب بطريقة منتظمة .

اختيار موقع المكتب

أين يجب أن يختار موقع المكتب ؟ إن الإجابة على هذا السؤال تختتم علينا التعرف على دور المكتب والخدمات التي يقدمها . فالعمل المكتبي يوجد في كل إدارة وفي كل قسم في المنظمة ، ولذلك فهو يعتبر جزء حيوي وضروري لكل الوظائف التي تتضمنها المنظمة ويعتبر نشاطاً متضمناً في آداء هذه الوظائف . من هذا المنطلق ، يعتمد موقع المكتب مباشرة على المشكلة الأكبر وهي المتصلة بموقع المنظمة ككل .

اختيار الموقع :

إن تحديد المنطقة التي يقام عليها المبنى والقرار المتعلق بالموقع المناسب من المسؤوليات المباشرة والهامة لإدارة المنظمة . فهذا القرار يجب أن يعتمد على عديد من التغيرات المتصلة بالأسواق والمواد الخام والمواصلات والقوى العاملة والطاقة ومستوى المعيشة والبيئة المحلية ، وغير ذلك من التغيرات التي تؤثر في قرار اختيار الموقع والتي لا يمكن إهمالها حتى لا تؤدي إلى فشل المنظمة في آداء رسالتها وخدماتها . وتقوم الإدارة باستخدام الأسلوب العلمي التحليلي في تقويم هذه التغيرات حتى يمكن التوصل إلى أولويات الأهمية بالنسبة بكل منها أو لعديد منها . فالقرار الحكيم يعتمد على تقويم كل مجموعة من الواقع المقررة وإعداد تكلفة تحليلية لكل موقع بديل ، ثم تقيس بعض العوامل الأخرى - غير التكلفة - مثل حركة المواصلات وإمكانية التوسيع وغير ذلك من التغيرات ، مع الاعتماد الكلى على توفير المعلومات الصحيحة والدقيقة التي تساهم في تقويم التغيير . فهناك سلسلة من القرارات الإدارية التي تعتمد بعضها على بعض والتي توصل في النهاية للقرار المحدد لموقع المكتب . وبدأ في العادة بالقرار الذي يتعلن بالمنطقة أو الإقليم ثم يلي ذلك القرار الذي يتعلن بالمجتمع المحلي المعين ويتهى أخيراً بالقرار الذي يتعلن بالمكان المحدد الذي يجب أن تقام فيه المنظمة .

وفيما يلي أهم العوامل التي يجب أخذها في الاعتبار عند اختيار موقع المكتب ^(١) .

Neuneer, John J.W. and Keeling, B. Lewis. op. cit. , p. 141-156; Littlefield, C.L and – 1 Rachel, Frank. op. cit., p. 344-345 .

- ١ - القرب من المنظمات أو المؤسسات التي يتتفع المكتب بخدماتها ويحتاج إليها ، فالمكتب يحتاج إلى خدمات وتسهيلات تقوم بها منظمات ومؤسسات خارجية كالبنوك ومكاتب البريد وشركات التأمين ومحطات السكك الحديدية أو الموانئ وغيرها والأفضلية للموقع الذي يكون قريباً من هذه الخدمات اختصاراً للوقت والجهد .
- ٢ - إمكانية التوسيع في المستقبل . فيجب مراعاة احتمالات التوسيع المستقبل كنتيجة لتوسيع وزيادة الخدمات المكتبة وتطور أساليبها وأجهزتها .
- ٣ - القرب من مراكز تجمّع عمال المنظمة والمعاملين معها أى السوق التي تقدم إليها الخدمة المطلوبة بالسرعة والكافحة المناسبين .
- ٤ - القرب من وسائل الواصلات التي تعتبر ذات أهمية كبيرة في توصيل خدمات المكتب وسهولة الوصول إليها وقربها من وسائل الترفيه والعمان .
- ٥ - سهولة الحصول على العمال الملائمين من ذوى القدرات والتخصصات المناسبة .
- ٦ - اعتدال تكلفة العوامل المؤثرة على اختيار الموقع .

وحتى يمكن المفاضلة بين الواقع واختيار أنها لها طبيعة عمل المكتب يستخدم الأسلوب الرياضي وببحث العمليات في التوصل إلى ذلك . فتستخدم كثير من المنظمات جدول اختيار الموقع وتدرج به عوامل الاختيار التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار . وبينما كل عامل وزنه أى الدرجة التي تتناسب مع أهميته ، ويختلف وزن عامل الاختيار الواحد من منطقة إلى أخرى حسب طبيعة ونوع العمل الذي تقوم به المنظمة والظروف التي تحيط بها . ويعتبر الوزن الذي يخص كل عامل من عوامل الاختيار النهاية العظمى ، ثم يلى ذلك عملية فحص مقدار توافق العامل في كل موقع ويعطي له درجة طبقاً لمقدار توافقه . وبعد إدراج كافة عوامل الاختيار وتحديد درجاتها العظمى طبقاً لأهميتها بالنسبة للمنظمة ، تحدد الدرجات التي يحصل عليها كل موقع بالنسبة لكل عامل من عوامل الاختيار حسب مقدار توافقه فيه ، وتجمع بعدئذ الدرجات التي حصل عليها كل موقع ثم يختار الموقع الذي حصل على درجات أكبر لكي تشيد فيه المنظمة مبنها الجديد .

كما يستخدم كل من أسلوب المسار الحرج CPM أو أسلوب تقويم ومراجعة البرنامج PERT أي التحليل الشبكي في تحديد الأحداث التي يشتمل عليها تحديد الموقع وربطها بعوامل توفر الواصلات وقرب العمالة والمادة الخام وما شابه ذلك .

اعتبارات الخدمات المكتبية عند اختيار الموقع :

يجب تأكيد الحاجة إلى تضمين ملائمة الأنشطة المكتبية في الخطة التنظيمية العامة للمنظمة . أي الوضع السليم والمناسب للمكاتب في الإدارات ، والأقسام التي يحتاج إليها و اختيار موقعها بالقرب من المتfunين بخدماتها ، هذا على الرغم من أن التطورات الحديثة في وسائل وطرق الاتصال تحد من هذا الاتجاه .

ويتعلق الحصول على الحيز المناسب للمبني بمشكلة اختيار موقعه مباشرة ، فقد تحد احتياجات المبني اختيار الموقع ، ومن جهة أخرى قد تحد اعتبارات الموقع الاختلافات المحتملة في تصميم المبني ، وعلى ذلك فمن الضروري المواءمة بين الموقع المناسب وتصميم المبني الملائم .

وتعتمد احتياجات أنشطة المكتب على الأهداف الرئيسية للمنظمة وأنواع الأعمال التي تؤديها ، وعلى ذلك فإن الخدمات المكتبية تؤدي بفعالية ودقة أكبر عن طريق التسهيلات المصممة لها خصيصاً في المبني .

تصميم مبني المكتب

إن المقصود هنا هو كيفية وضع ورسم الخريطة التي تظهر موقع الإدارات والأقسام المختلفة بالمنظمة ، وترتيبها وتحديد أماكن العاملين والاثاث والآلات والأدوات المكتبة داخل كل قسم أو إدارة ، مع تهيئة الظروف المناسبة للعمل . وفي تصميم مبني المكتب في المنظمة يجب توافر متطلبات فنية معينة تواجه الظروف الخاصة بكل منظمة ، ومعظمها يتطلب التفكير الجماعي في التخطيط بين المهندس المعماري والفنين ورجال الإدارة بالمنظمة . وبالطبع فللمهندس المعماري دور رئيسي وهام في تخطيط وتصميم المبني ، وفي الماضي كان يعتمد في عمله على المعلومات التي تعطى له والمتعلقة بالمساحة وتكلفة المواقف فحسب أما في العصر الحديث فإن هناك إتجاه متزايد يؤكّد على ضرورة تخطيط وتصميم المبني بالإعتماد على الإتجاه الوظيفي للمنظمة ، أي تصميم المبني لملاءمة الأعمال التي سوف يتضمنها . وكان نتيجة لذلك أن سمع لإدارة المنظمة بأداء دور أكبر في تصميم المبني . ويشار مدبرو الإدارات ورؤساء الأقسام وكثير من العاملين في كثير من التفاصيل المرتبطة بالمبني التي تؤثر على أعمالهم . وبالإضافة إلى المهندس المعماري وإدارة المنظمة فإن هناك إتجاه متزايد في الاستعانة بالأخصائيين الخارجيين فيما يتعلق بالديكور الداخلي و اختيار الألوان وتصميم الأثاث وغير ذلك من أمور يحسن فيها اللجوء للمختصين .

وهناك عدة اعتبارات يجب مراعاتها عند تصميم المبني وهي :

- * المكان الذي تشغله كل وحدة من وحدات العمل المكتبي وعلاقة موقع هذا المكان بالنسبة للوحدات الأخرى .
- * الترتيب الداخلي لكل وحدة من حيث المكان المخصص لإنجاز كل وظيفة وعلاقتها بالوظائف الأخرى وأماكن قطع الأثاث والآلات والأدوات المخصصة لهذه الوظيفة .
- * تحسين بيئة العمل المكتبي من حيث العوامل الشكلية كسعة الحجرات ولون الجدران والإضاءة وغير ذلك .
- * الحدود المفروضة على التصميم من حيث شكل المبني ، ونسبة مساحته لمساحة الأرض الكلية ، وارتفاع المبني والحدود التي يجب مراعاتها في ذلك ، والقوانين التي تحكم البناء والتشييد ، ومداخل المبني ... الخ .

إن التعرف على العوامل والاعتبارات السابقة المتعلقة بدراسة نظام العمل في المنظمة ، وحجم الوظائف التي يتضمنها العمل في كل قسم ، وعدد العاملين المناسط بهم آداء هذه الوظائف وما يحتاجون إليه من أثاث وألات وأدوات ، يمكن تصميم حجرات المكاتب بطريقة تساعد على سرعة تسلس إجراءات العمل حتى تكون أكثر فعالية وكفاءة واقتصاداً في النفقات وهكذا . ومن هذا المنطلق توضع خطة تصميم المكتب مع مراعاة المبادئ الأساسية في هذا التصميم الداخلي له . وهذه المبادئ هي ^(٢) .

تسلسل إجراءات العمل في إتجاه واحد :

يجب تصنيف احتياجات المساحة على أساس نوع الوظائف ووضع المعايير لكل نوع منها ، ثم دراسة تدفق إجراءات العمل ، حتى يمكن ترتيب أماكن العاملين داخل كل مكتب كما ترتيب الوظائف المختلفة وتنسق فيما بينها . لكن يمكن أن تنساب إجراءات العمل من موظف لأخر ومن قسم لقسم آخر في خط وظيفي واحد مستقيم . فالمبني يشبه أى آلة من آلات الإنتاج ، فكلما كان المبني مصمم على الأساس الوظيفي للمنظمة كلما ساعد ذلك على زيادة الإنتاج . ويوجد حالياً إتجاه متزايد في تصميم المباني على أساس الوظائف التي تنجذب داخله ، أى تخطيط المبني لسلامة الأعمال والأنشطة التي تقوم بها المنظمة . فالمهندس المعماري يحافظ على ما يتعلق بطبيعة وحجم الوحدات التنظيمية التي سيضمها المبني ، كما يحافظ على ما يتعلق بإجراءات واحتياجات سريان إجراءات العمل وتوقعات النمو المستقبلية . ومن هذه المعلومات يمكن للمهندس المعماري المستتعاون مع إدارة المنظمة أن يصمم مبناء في ضوء المساحة المحتاج إليها وحمولة الأدوار وتركيبات الضوء وتكييف الهواء والتحكم في الضوضاء ونظم الاتصال الآلية والتركيبات الخاصة الأخرى .

وإن مراعاة الجانب الوظيفي من تصميم المبني سوف يساعد في :

- ١ - تلافي وجود عوائق تحد وتعرقل من سير الأوراق وتعطل العمل وبالتالي .
- ٢ - تقليل الحاجة إلى وسائل الاتصال المختلفة ، كالاستغناء عن عدد كبير من السعاة مثلاً .

- ٣ - تسهيل استخدام الوسائل الآلية الحديثة في نقل الأوراق والاتصال .
- ٤ - تلافي مشكلة فقد الأوراق ، أو وضعها في غير أماكنها .
- ٥ - تلافي تكرار نفس المهام وبالتالي أوراق العمل التي تؤدي نفس الغرض الوظيفي .
- ٦ - الإقلال من ترك العاملين لمكاتبهم .

سهولة الإشراف والرقابة على العاملين :

يتأثر الإشراف والرقابة بعدة عوامل منها وضع المشرف أو الرئيس المباشر بالنسبة للعاملين ، وتجمعهم أو تفرقهم في أماكن متباينة من المبنى . وسهولة الاتصال بالإدارات والأقسام المتراكبة . فيجب أن يستطيع المشرفون ملاحظة ورقابة مجموعة العاملين الذين يشرفون عليهم دائمًا . ومن هنا يجب ترتيب المكاتب بحيث تكون جميعاً في إتجاه واحد .

مرونة التصميم وإمكانية تعديله بسرعة :

يجب أن يتوقع في تصميم المبني التغيرات الممكنة في المساحة ونسبة ذلك للأغراض المختلفة . لذلك يجب أن يكون التصميم متسمًا بعنصر المرونة الكافية حتى يمكن مواجهة التوسيع في العمل مستقبلاً ويسهل تعديله أو تغييره إذا ما دعت الحاجة عند زيادة أو تقليل عدد العاملين أو عند تطوير إجراءات العمل . ولذلك يجب منذ البداية مراعاة إمكانية التوسيع في المبني سواء كان ذلك رأسياً أو أفقياً عن طريق وضع الخطط لاضافة أدوار في المستقبل أو الحصول على مساحات إضافية عند الحاجة إلى ذلك . كما أن استخدام الحواجز أو الفواصل الزجاجية أو الخشبية التي يمكن التحكم فيها ونقلها من مكان لأخر يسهل عملية التنظيم والإشراف . فيمكن للمشرف إعادة تنظيم إدارته أو مكتبه كلما دعت حاجة العمل أو كلما أريد تطبيق نظم جديدة .

الاستغلال الكامل للمساحة :

يجب الاقتصاد في المساحة المقررة لكل مكتب لأن الزيادة في المساحة تزيد من تكاليف الإيجار والنظافة والصيانة . ولكن يجب ألا يؤدي ذلك إلى الإخلال بالعمل ، إذ ينبغي أن يخصص مكان مناسب لكل من الموظفين والآلات والأدوات المكتبة . ويحتم هذا الإتجاه اعتبارات التكلفة وتدفق العمل .

تنسيق وتوازن قدرات التجهيزات مع قدرات العاملين :

يتصل ذلك بربط جهود وعلاقات الأفراد بالشكل الذي يساعد على تحقيق أهداف المنظمة ، وبذلك يجب أن يكون العاملون قريباً من الامكان من أدوات ومعدات العمل المكتبي التي يحتاجون إليها في عملهم ، وسوف يؤدي هذا إلى تجنب ابتعاد العاملين عن مكاتبهم مما يمكن الاقتصاد في الوقت والجهد .

المساهمة في راحة ورضا العاملين :

إن المبني الذي يوفر الظروف المريحة للعاملين له أثر كبير في رفع روحهم المعنوية وحالتهم الصحية . ولهذا العامل آثار بعيدة المدى على زيادة إنتاجيتهم والحد من تسريحهم والتقليل من الغياب والمساعدة على جذب العاملين الجدد . فالمبني الذي يشع بهجة فيما يتعلق بالملوهر والنظافة والمعد لأداء العمل بدقة أكبر وي أقل تعب ويسهل به الإضافة الجيدة والتهوية المناسبة والمتحكم في ضوضائه يوفر العوامل الهامة التي ترقى الصحة وتربيع العاملين .

الاتبع الحذاب على الزوار والجمهور:

إن تصميم المبنى ونظافته وصيانته تؤثر على فعالية برنامج العلاقات العامة للمنظمة . فالمبني الحديث الجذاب يضيف مكانة محلية عظيمة للمنظمة ، ويساهم في الانطباع العام المفيد والجذاب على عمالء المنظمة والمتعاملين معها .

الاعتبارات الفنية في تصميم المبنى

مهما كانت الترتيبات المعدة للمحصول على المساحة المحتاج إليها ، توجد عدة متطلبات فنية يجب مجابهتها في ضوء الظروف المحيطة بالمنطقة ، والتي ستطلب معظمها مساعدة المهندس المعماري وخدمات الإخصائين الفنيين الآخرين .

وفيما يلى الإعتبارات الواجب مراعتها^(٣) :

- * توزيع المساحة على أساس منظم قبل تشييد المبنى ذاته ، وخير طريقة لاداء ذلك تمثل في تصنيف احتياجات المساحة على أساس نوع الوظائف وتحديد المعايير لكل نوع منها .
- * تحديد الانساط العامة لسريان العمل وسوف يساعد في هذا التحديد وجود الخرائط التنظيمية وخرائط سريان العمل .
- * تحديد مواصفات أساس المبني مسترشدين بعدد الطوابق المراد إقامتها وطبيعة تربة الموقع مع الأخذ في الاعتبار إمكانية إضافة طوابق جديدة في المستقبل لمقابلة احتياجات التوسيع .
- * تحديد مواصفات هيكل المبني الذي يكون في الغالب من الصلب أو الخرسانة المسلحة .-
إذ أن هيكل المبني هو الذي يحمل ثقل المبني كله ، كما يجب أن تكون الخوائط رقيقة حتى يمكن إجراء التعديلات اللاحقة لها عندما تستدعي الحاجة إلى ذلك ، وقد تكون الخوائط من الحجر أو الزجاج أو الألمنيوم أو الأخشاب .
- * تحديد حمولة الأرضية التي يجب أن تتراوح في العادة بين ٧٥ إلى ١٠٠ رطل على القدم المربع من مساحة الأرضية ، وعلى أي حال يجب تلبية الاحتياجات الخاصة لتحمل الأرضية وخاصة عند استخدام الآلات الحاسبة أو الآلات المكتبية الثقيلة الحجم ، كما يجب تجنب استخدام مواد البناء التي تحدث صدى الصوت وتتنفسه .

Neuner . John J. W. and Keeling . B. Lewis op. cit. p. 167-187; Littlefield, C. L. and - ٣
Rachel, Frank . op. cit. p. 386-387 .

- * تخطيط مداخل المبنى وتلبية احتياجات العمل من حيث الاستخدام
- * تصميم الجانب المظلم من المبنى للخدمات المكملة له مثل المصاعد ودورات المياه والسلالم وغير ذلك ، على أن ترك المساحة التي يتخللها الضوء الطبيعي لواقع العمل الأساسية .
- * إعداد خطط شاملة للإضاءة والتهرية والتحكم في الضوضاء ، فعندما يزيد الاعتماد على الإضاءة الصناعية فإن هذا يعني انخفاض الأسقف والتقليل من مساحات التوافذ ، بل إنه أصبح من المأمول إقامة مباني بلا توافذ أو إقامة مباني معتمدة على الحوائط الزجاجية لكي تسمح بدخول مزيد من الضوء الطبيعي بالإضافة إلى التوافذ .
- * تسهيل الصيانة باختيار الخامات والتصميمات المناسبة للتوافذ وكذلك الحوائط والأسقف وسطرخ الأرضيات وتشغيل أجهزة الإضاءة والتكييف والنقل .
- * تصميم المبنى بطريقة تسمح بتقسيم المساحة بين جدرانه الداخلية إلى أجزاء يمكن استخدامها كمكاتب وحجرات بينها .
وتتطلب هذه الاعتبارات الفنية عدة شروط أساسية منها ^(٤) .
 - ١ - توفير الإضاءة المناسبة من حيث الإعداد الخاص للأسقف بما يلائم المعدات الكهربائية مثل الأنواع الخاصة من الإضاءة (الفلورستن) ، وما تحتاجه مرونة المبنى عند تغيير عدد وحجم الحجرات من إعداد مسبق لأوضاع ومواعق لمبات الإضاءة وأماكن المفاتيح التي تتحكم فيها .
 - ٢ - توفير الحجرات الملائمة للأعمال المتنوعة في المنظمة ، كان يكون هناك حجرات خاصة وحجرات عامة ، وصالات للمجتمع والمؤتمرات ، وأخرى للمحاضرات والعرض وكذلك المخازن والورش والبوفيهات والمكتبة ، وحجرات للألات الكاتبة أو الحاسبة وهكذا .
 - ٣ - الاستفادة من المساحة القريبة من المصاعد والمداخل للاستقبال والعرض .
 - ٤ - التخلص من الحجرات الخاصة للعاملين في السكرتارية الذين يمكن تجميعهم في مكان واحد .

Rachel, Frank, op. cit., p. 351-355 .

- ٤

- ٥ - التخلص من المحفوظات غير النشطة بإرسالها إلى مخازن حفظ مركزية تأخذ في الاعتبار المساحة والخدمة .
- ٦ - التعرف على الاحتياجات الخاصة لاقسام وإدارات النظم فيما يتعلق الإعداد الخاص لحراراتها كالحسابات الالكترونية والتصوير والطباعة وهكذا .
- ٧ - تحديد نوع الأرضية وتغطيتها واختلاف ذلك بحسب طبيعة وحجم الحركة في المبنى .
- ٨ - التعرف على طول مدة الخدمة التي تعطىها بعض مواد العمارة وزيادة تحمل بعض المواد عن البعض الآخر .

تحديد أنواع حجرات المكاتب

تقسم حجرات المكاتب إلى نوعين سواءً إن كانت الحجرات مغلقة أو خاصة لأحد العاملين فقط ، أو مكاتب مفتوحة تشمل على أكثر من عامل . فالمكتب أو الحجرة المغلقة تخصص لأحد العاملين لكي يعمل بها بمفردة بعيداً عن زملائه أو مرؤوسه . والإتجاه الحديث يدعو إلى الإقلال من المكاتب الخاصة المغلقة بقدر الإمكان وتعد هذه المكاتب الخاصة لرجال الإدارة العليا فحسب ، أو عندما تستدعي السرية ذلك . ويساعد هذا الإتجاه في التقليل من الإسراف في استخدام مساحة الأرضية وزيادة فعالية إشراف الرؤساء على مرؤوسيهم .

أما المكتب المفتوح فهو مكتب بلا جدران عالية تفصل بين أقسامه من الداخل لتكون الحجرات منفصلة عن بعضها بواسطة الفواصل أو الحاجز الخشبية أو الزجاجية التي تفصل بينها فصلاً تاماً بحيث تصل هذه الفواصل إلى السقف ، أو أن تكون هذه الفواصل إلى متصرف الحاطن . وهناك إتجاه يدعو إلى اتباع هذا النظام المكتبي المفتوح لما يحققه من مزايا عديدة منها :

- ١ - تيسير إشراف الرؤساء على مرؤوسيهم بدلاً من مرورهم عليهم في حجرات منفصلة .
- ٢ - سهولة الاتصال والحركة بين العاملين مع الإقلال من الوقت الذي يضيع في الاتصال بين الأفراد وبين العاملين في الأقسام .
- ٣ - إمكانية تعديل التصميم وتغييره لأنه يمكن زيادة المساحة المخصصة لاقسام المكتب المتعددة أو تخفيضها عندما تستدعي حاجة العمل إلى ذلك دون حاجة إلى هدم جدران حجرية .
- ٤ - تحسين الإضاءة والتهرية وذلك في حالة عدم وجود الفواصل الكاملة للسقف . إذ يمكن التحكم في الضوء الطبيعي ووضع وسائل الإضاءة الصناعية بالطريقة التي توفر الإضاءة الكافية للمكتب . كما أنه بالنسبة للتهرية ، فإن وجود الحاجز الغير مرتفعة يساعد على تهوية المكتب تهوية كاملة .

أما الحجم الخاص بمساحات المكاتب المغلقة أو المفتوحة فيتراوح بما يلى^(٥) :

- * المكاتب الخاصة تختلف في الحجم من ٢٠٠ إلى ٦٠٠ قدم مربع معتمداً على أهمية ومطالب المدير . فالمدير في الإدارة العليا يصل حجم مكتبه الخاص بـ ٦٠٠ قدم سربع . أما مكاتب رؤساء الأقسام فيصل حجم مكاتبهم إلى ٢٠٠ قدم مربع ، أما المشرفون أو الموظفون ذو الخلوات الخاصة فيتراوح حجم مكاتبهم بين ٧٥ قدم مربع إلى ١٠٠ قدم مربع .
- * أما المكاتب العامة فيجب أن تحتوى على مساحات من ٨٠ إلى ١٠٠ قدم مربع للعمل الواحد في الإدارة الصغيرة التي لا يوجد بها مديرون متعددون . أما المساحة المخصصة للعمل المكتبي فيمكن أن تتراوح بين ٤٠ و ٨٠ قدم مربع .
- * وسوف تتطلب المرات مساحة تتراوح بين ١٠ ، ١٥ % من المساحة الكلية المخصصة للمكاتب العامة والخاصة على السواء .
- * وتتطلب حجرات الاجتماعات التي تسع حوالي ٣٠ شخصاً مساحة قدرها ٢٥ قدم مربع لكل شخص ، أما الحجرات لأكثر من ثلاثين شخصاً فتتطلب مساحة قدرها ٨ أقدام مربعة للشخص الواحد .
- * كما يجب اعتبارصالات المكتبة للملائكة والحسابات الآلية والأدوات المكتبية بنفس الطريقة التي اتبعت .

العوامل الطبيعية التي تؤثر على العمل المكتبي

هناك شروط طبيعية يجب توفرها في بيئة العمل المكتبي المادية إذ أن لها آثاراً ظاهرة على المناخ المعنوي للعمل والعاملين . وهذه العوامل تمثل فيما يلى :

أولاً: الضوء والإضاءة :

الضوء هو النور الطبيعي المستمد من الشمس والإضاءة هي الإنارة الصناعية^(٦) . وفي عصر القوى الكهربائية أصبح الفرق بين الضوء والإضاءة بسيطاً جداً ، وما لا شك في أن الضوء الطبيعي أمر مرغوب فيه في كل الظروف ولكن يصعب إلى حد كبير توفره دائماً في معظم المكاتب ، ففي حالات المكاتب الداخلية البعيدة عن الضوء الطبيعي وفي حالات العمل ليلاً وكذلك في حالات الجو المعتم تظهر أهمية الإضاءة الصناعية . وتحسب كمية الضوء أو الإضاءة بالشمعة والقدم وهذا يعني كمية الضوء الذي يقع على جسم ما من على بعد قدم من شمعة عادية . وأصبحت سهولة الرؤية لا ترجع فقط إلى قوة الإضاءة بل تعتمد أيضاً على عديد من العوامل التي أهمها :

- * القوة الملائمة من الإضاءة وإنجهاها .
- * وجود الخلفية التي لا تحدث بريقاً ولا إإنعكاسات ضوئية واضحة .
- * عدم التباين بين الأضواء والألوان والتوزيع السليم لقوة الإضاءة مع الألوان .

والإنارة العلمية السليمة الجيدة تساعد العاملين على آداء أعمالهم بكفاءة أعلى إذ أنها تقلل من إجهاد العين وتزيل التعب بجانب أنها تضيف عنصراً حيوياً ومظهراً جذاباً للمكتب . وأصبح في الإمكان حالياً الاستغناء عن الضوء الطبيعي لأن التقديم العلمي في وسائل الإنارة الكهربائية جعل منها بدليلاً يمكن الاعتماد عليه في المكتب . ولذلك يجب تحديد موقع الأسلاك الكهربائية وتركيبات الإضاءة عند تصميم وتحطيب المبنى من البداية ، كما يجب أن يختار ديكور الحجرات بحيث يتمشى ويندمج مع الضوء أو الإضاءة الصناعية .

والإضافة الجيدة يتبع عنها عدة عوامل مساعدة على العمل منها^(٧) :

- ١ - **زيادة الإنتاجية** : فالتبديل من أوضاع الإضافة السيئة إلى الأوضاع الجيدة من المؤكد أن يؤدي إلى بعض الزيادة في معدل إنتاج العمل .
- ٢ - **زيادة جودة العمل** : إن دقة وضبط الأعمال يمكن تحسينها إلى حد كبير عن طريق زيادة الإضافة طبقاً للمعايير المقبولة .
- ٣ - **تقليل جهد العين والتعب العقلي** : إذ أن أداء الأعمال المكتبية لوقت طويلاً تحت إضافة سيئة يؤدي إلى تعب العين وإرهاقها وهذا بالتالي يسبب أمراض العين مما يؤثر على سرعة إنجاز العمل وكمية الإنتاج .
- ٤ - **تحسين معنويات العاملين** : إن ارتفاع معنويات العاملين سوف يتبع من شعورهم بأن الإدارة مهتمة بهمصالهم . وعندما تكون أوضاع ومناخ العمل مريحة ، فالإضافة الجيدة والاستخدام الوعي للألوان الذي يصاحب الإضافة الجيدة سوف يعمل الكثير نحو خلق هذا المناخ .
- ٥ - **زيادة مكانة او صورة المنظمة المعنوية لدى البيئة** : إذ أن التركيبات الكهربائية الملائمة والفعالة لها تأثير مرض على الزوار والجمهور .

ثانياً: الألوان^(٨) :

من المألوف أن الإنسان يتاثر كثيراً بالألوان بسبب وجود خاصية تحريك الانفعالات النفسية في اللون . وبالإضافة إلى ذلك فإن استخدام اللون يتبع كثيراً من الإمكانيات لجعل العمل المكتبي باعثاً على السرور وجذاباً ، ومن الثابت أن استخدام الألوان بطريقة فعالة له تأثير مباشر على الكفاية الإنتاجية للعامل .

ومن المعتقد أن الألوان الآتية يمكن أن يكون لها تأثيرات تتصل بالحرارة كما يلى :

الأحمر - الحرارة ، الفعل ، الإثارة .

البرتقالي - الدفء .

Littefield . C. L. and Rachel, Frank, op. cit. p. 367-368 .

- ٧

ibid . p. 373-374 .

- ٨

الأصفر - الدفء .

البني - الدفء .

الأزرق - البرودة .

الأخضر - البرودة .

البنفسجي - متعادل التأثير .

إن خبراء الألوان ينصحون باستخدام الألوان التي تبعث على الدفء في البلاد الواقعة في الشمال حيث يكون الجو بارداً ، كما أنهم ينصحون باستخدام الألوان التي تبعث على البرودة في البلاد الواقعة في الجنوب حيث يكون الجو حاراً .

وكما أن اللون له تأثير حراري فله أيضاً تأثيرات نفسية كالآتي :

الأبيض - رمز المهادنة والسلام .

الاحمر - مثير ومحفز للعمل ويوحي بالراحة .

الأصفر - يزيد من النشاط الذهني .

الأزرق - يرمز للتسامح والإخاء .

الأخضر - يبعث في النفس الشعور بالراحة والهدوء .

البنفسجي - يرمز للكراهية والغفور .

الأسود - له تأثير مقبض .

ويقوم اللون بدور هام وخاصة عند عكس الأضواء عليه سواء على الجدران أو على الأسقف أو الأرضيات أو الأثاث المستخدم . كما أن مصادر الإضاءة مثل اللumbas الفلورستن أو العادي يمكن أن تكون ذات ألوان مختلفة ، واستخدام اللون والإضاءة سوياً يتبع فرضاً خلق ظروف عمل مناسبة تريح العين وتحدث التأثير المطلوب . كما أن الخبراء في الألوان يستطيعون تحديد الألوان الصالحة سواء للحوائط أو الأسقف وكذلك الألوان المناسبة لعمل الرجال والأخرى التي تصلح لعمل النساء . ، غير أنه يجب ألا ينقلب الحال إلى معرض

للمجمال والاناقة مما ينفوت الغرض من خلق جو العمل المريح الحافز على النشاط والإنتاجية .

وعلى ذلك فإن استخدام الألوان يؤثر على الأوضاع الآتية في المكتب ^(٩) :

- ١ - المكانة .
- ٢ - الصحة .
- ٣ - الروح المعنوية .
- ٤ - الكفاية والقدرة .

ثالثاً الضوضاء ^(١٠) :

من المعروف أن للضوضاء أثراً في زيادة الجهد غير الضروري الذي يبذله العاملون لتخليص انتباهم من آثارها وتركيزه على ما يقومون به من أعمال ، بالإضافة إلى ذلك فإن الأثر المباشر للضوضاء يؤدي إلى استنزاف الطاقة العصبية للعاملين وزيادة التوتر العصبي الناتج عن زيادة الجهد المبذول في العمل أو وجود ملابسات متعبة وشاقة . وعند زيادة الضوضاء يرتفع معدل الأخطاء ويزيد تغيب العاملين وتهبط معنياتهم . وتتخذ الإتجاهات الحديثة للتغلب على هذه الأوضاع من خلال مداخل ثلاثة هي :

- ١ - **التخلص من الضوضاء من مصدرها** : عن طريق استخدام آلات لا صوت لها وقواعد تختص الصوت مع صيانتها على الدوام .
- ٢ - **استخدام غرف مانعة للصوت من الداخل** : بتغطية الحوائط والسلوف والأرضيات بمواد عازلة للصوت حيث تتصه ولا تعكسه ، وقد يكون ذلك عن طريق استخدام سجاجيد وأقمشة ماصة للصوت .
- ٣ - **عزل التجهيزات المسيبة للضوضاء** : كالألات الكاتبة والمحاسبات الآلية وآلات الطباعة والاستنساخ ، فهذه الآلات وغيرها يمكن عزلها وإحاطتها بسياج من المواد الماصة للصوت .

Neuner, John . W. and Keeling, B. Lewis, op. cit. p. 221 .

- ٩

Littefield , C. L. and Rachel, Frank, op. cit. p. 375-376 .

- ١٠

كما أنه بواسطة التنظيم الداخلى السليم للمكاتب وترتيبها يمكن أن تقلل إلى حد كبير من تنقلات العاملين بين المكاتب ، وهذا يمنع أو يقلل الفضosome إلى حد كبير . ويعتبر التحكم في الفضosome في الإدارة المكتبة ربيعاً ل العمل ، فقد ثبت أنه يؤدي إلى زيادة الكفاية الإنتاجية للعاملين بنسب متفاوتة .

على أن السكون التام قد يكون هو نفسه مدعوة إلى عدم استقرار وراحة العاملين ولذلك تعالج بعض المنظمات هذه الحالة باستخدام موسيقى خفيفة هادئة لجذب الانتباه في العمل وإراحة أعصاب العاملين .

رابعاً: التهوية :

لا شك أن تعرض العاملين في المكتب إلى درجة حرارة غير ملائمة يؤثر على صحتهم وكفاءتهم ، ولما كانت المكاتب المكيفة الهواء ما زالت قليلة في بيتنا المصرية إذ أن الكثيرين يرون أنه ليس من الأنسب اقتصادياً إدخال أجهزة التكيف على نطاق واسع ، فإنه يمكن الاستعانة بوسائل أخرى كثيرة للتحكم في درجة حرارة المكتب .

وتحتختلف درجة الحرارة المطلوبة من مكتب إلى آخر وفقاً لمدى احتمال العاملين ونوع ملابسهم وحالتهم الصحية ووسائل التهوية أو التوازن الموجودة في المكتب .

على أنه يجب تجنب التيارات الهوائية داخل المكتب ، كما يمكن الاستعانة بالราวح والدفایات والتتحكم فيها . ولا يخفى على الكثيرين من أن كثرة عدد العاملين في الحجرة له أثر سئ على الصحة ، وهو ما يمكن علاجه بالراوح السكرياتية التي تساعد على تهوية حجرات المكاتب وتجديد الهواء أولاً بأول . إذ أن عدم تنظيم التهوية والتتدفئة في حجرات المكاتب يعد من العوامل التي تساعد على إصابة العاملين بأمراض مختلفة وتخلفهم عن العمل . ومن هذا المنطلق أصبح التحكم في التهوية والتتدفئة في المكتب من العوامل المهمة المؤثرة في رفع الكفاية الإنتاجية للعاملين .

وأصبحت التهوية تساعد في التحكم في العوامل التالية ^(١١) :

- ١ - تحرير الهواء وتغييره باستمرار حتى يصبح متجدد على الدوام .

- ٢ - تنقية الهواء لتخليص جو المكتب من ذرات الغبار والدخان والأتربة .
 - ٣ - إقلال نسبة الرطوبة والاحتفاظ بعلاقات سليمة بين معدل الرطوبة في الهواء وبين درجة الحرارة .
 - ٤ - تخفيف درجة الحرارة والاحتفاظ بمستويات مريحة للحرارة .
- وتؤثر الظروف المناخية للمنظمة من حيث الموقع الجغرافي وسمات المبنى والمساحات المراد تهويتها في النظام الخاص بالتهوية المراد استخدامه ، وأصبح كثير من المباني الحديثة تستخدم نظم مركبة للتهوية والتكييف وتنقية الجو .

الاثاثات المكتبية

ت تكون اثاثات المكتب من المكاتب والمقاعد والمناخد ودواليب وشانونات وغيرها من قطع الاثاث التي تخصص لكل عامل في المكتب .

فيجب أن يخصص لكل عامل من العاملين مكتب ومقدم لاستعماله الخاص ، هذا بجانب الاثاث المساعد لحجرة المكتب ويكون استعماله مشتركاً إلى حد ما بين جميع العاملين في حجرة المكتب .

و عند اختيار قطع الاثاث يجب العناية التامة بتطبيق مبادئ الحركة والاستخدام الصحيح للفراغ الذي يحتاجه العامل في المكتب . ولا يمكن تحديد هذا إلا بالدراسة السافية للوظيفة والمحيط الذي تؤدي فيه . ومن هذا المنطلق يجب إعطاء الاعتبار الكافى لخصائص كل عامل فطريق القامة وقصيرها من العاملين غير العاديين يحتاجون إلى إعادة ترتيب الأدوات والمهام التي يستعملونها في المكتب ، كما أن أولئك الذين يستخدمون يدهم البىرى في الكتابة يحتاجون إلى قلب أوضاع الأدوات والمهام المكتبة .

وتساعد الإجابة على الآسئلة التالية إلى حد كبير في اختيار الاثاث المكتبي :

* هل المساحة المخصصة للعمل كافية ؟

ويعني هذا مساحة العمل المخصصة للعامل وللمكتب الذي يستعمله هذا بالإضافة إلى الأدوات والمهام والآلات المكتبة التي تستدعي طبيعة عملها استعمالاً خاصاً .

* هل يؤدى العامل وظيفته دون أداء حركات غير عادية ؟

ويعني آخر هل الأدوات والأوراق والنماذج التي يستعملها مرتبة على المكتب بطريقة لا تجعل العامل يؤدى حركات غير ضرورية تعمل على إجهاده بدون داع ؟

* هل يمكن للرئيس المباشر الإشراف على العاملين أو على مرؤوسيه بسهولة ؟

وهذا السؤال يعني ضرورة ترتيب وتحيط حجرة المكتب بحيث يخصص مكان للعمل المتلهي وأخر للعمل غير المتلهي ، كما يعني بضرورة ملاحظة المرؤوسين أثناء عملهم ورقابتهم بطريقة فعالة .

* هل هناك نظام للمحافظة على الآلات والأدوات بعناية فائقة وبدرجة كافية؟

إذ أن المحافظة على آلات وأدوات العمل المكتبي وعدم تعرضها للعوامل التي تساعده على تلفها تعتبر عملية أساسية يجب مراعاتها ووضع النظم الكفيلة بتنفيذها.

* هل هناك أماكن محددة للحفاظ على متعلقات العامل الشخصية؟

حيث أن توفير مكان محدد قد يكون في مكتبه أو في أحد الدواليب لكي يحفظ فيه العامل متعلقاته الشخصية يساعد على اطمئنانه أثناء أداء مهام وظيفته.

ويتبع الأسلوب العملي في تحطيط المكاتب والاسترشاد بدراسات اقتصاديات العمل من خلال المؤشرات الآتية (١٢) :

١ - يراعى في تحطيط مساحات المكاتب ومطالبها العامة احتياجات العاملين ، وإنجاه سير العمل والنشاط ، وتدالل الأوراق وتنقلها وتحقيق السهولة والتسلسل وبساطة انساب العمل .

٢ - يراعى في تحديد المسافات والممرات الرئيسية والفرعية بين المكاتب وبعضها أو بينها وبين مطالبها العامة والمساحات الازلامة لها على أساس أكبر حد متظر للعمل ، وعلى أساس التوسيع والزيادة المتوقعة في المستقبل وفي حدود الإمكانيات المتاحة .

٣ - توضع مكاتب الرؤساء المباشرين في أماكن تمكنهم من مراقبة العمل والإشراف عليه ، ويراعى أن يكون العاملون قريبون من هؤلاء الرؤساء بقدر الإمكان تيسيراً للإتصال والرقابة .

وإن مراعاة المؤشرات السابقة سوف يساعد على تحقيق الآتي (١٣) :

أ - خفض زمن الأداء .

ب - توفير الوقت والجهد نتيجة خفض مسافات الانتقال للأداء .

ج - رفع الكفاية الإنتاجية مع الاحتفاظ بمستوى جودة العمل .

١٢ - وزارة الخزانة . منشر عام رقم ٧ لسنة ١٩٧١ . (القاهرة : ٢٨ أبريل ١٩٧١) ص ٨ - ٩ .

١٣ - نفس المرجع السابق . ص ٨ .

بالإضافة إلى ذلك فإن العوامل الواجب مراعاتها وتوفرها في الأثاث المكتبي حتى تؤدي أهدافها بطريقة سليمة هي :

*** ملائمة الأثاث للعمل :**

أى مراعاة الغرض الأساسي من المكتب أو الأثاث ذاته ، فمساحة السطح يجب أن تكون كافية ليعمل عليها العامل بجانب استعمالها لوضع ما قد يحتاج إليه من أدوات وأوراق وألات ترتبط بعمله .

*** مراعاة وحدة التصميم :**

أى تصميم الأثاث كله على نمط واحد بقدر الإمكان ، مما يساعد على حسن ظهره وإزالة التفرقة بين العاملين .

*** هشاشة الصناعة وجودتها :**

حتى يمكن أن يتحمل الأثاث عمليات النقل التي تتم بصفة شبه مستمرة .

*** المحافظة على أوراق وأدوات العمل :**

وخاصية بالنسبة للأعمال التي تستدعي حفظ المستندات أو سرية الإطلاع عليها وحمايتها ، من خلال خزان حديدية مثلاً .

*** سهولة التنظيف :**

أى تصميم آثاث المكتب بطريقة مبسطة ليس فيها تعقيد أو رخرفة حتى يمكن تنظيفها والعناية بها . وليس المقصود تنظيف قطع الأثاث ذاتها فحسب فالكاتب الحديثة مثلاً تصمم على أساس أن تكون بأرجل ترتفع عن الأرض قليلاً حتى يمكن التنظيف تحتها .

بجانب المؤشرات والعلوامات الواجب مراعاتها في اختيار الأثاث هناك أيضاً عدة اعتبارات رئيسية هي (١٤) :

١٤ - نصيف إسحقانوس ، محمد عبد المنعم خطاب «السكن الإداري ، مفاهيمه ، معالمه ، مشكلاته » في : الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة . برامج القيادة الإداريين ، المؤتمر الناجع عشر - المبادئ الإدارية وأثرها على كفاية الأداء - (القاهرة : ١٩٧١) ص ٤٣ - ٤٤ (استدلل)

١ - الاعتبارات الوظيفية :

وتتضمن جميع المظاهر التي تؤثر مباشرة على أداء العمل (كما سبق توضيحه في ملامة الآثار للعمل) .

٢ - اعتبارات المكانة :

تضمن اختيار مكاتب المستويات الإدارية المختلفة - فمثلاً مكانة الرئيس وأهمية القرارات التي يتخذها والانطباع المعين على الزائرين قد يبرر اختيار نوع معين من المكاتب ، غير أن هناك إتجاه معارض يتزايد أخيراً في الإقلال من المكاتب الخاصة وجلوس الرؤساء مع المرؤوسيين على أن يكون جلوسهم بزاوية خارج صف العاملين وعلى مكتب أكبر قليلاً .

٣ - اعتبارات التكلفة :

هناك إتجاه خاطئ في اختيار المكاتب الأقل تكلفة إلا أن الآثار الأعلى ثمناً هو الأكثر جودة والأكثر ملامة للعمل يعتبر في النهاية أقل تكلفة لبقاء المكاتب فترة ولمساهمة في إراحة الموظف ورفع إنتاجيته .

٤ - اعتبارات التمييز :

ولهذا الإتجاه ميزات عديدة منها وحدة الشكل والتنظيم المكتبي . والاقتصاد في المساحة ، وسهولة الصيانة ، والتخفيف في الشحن ورخص التكلفة عند طلب كعيات كبيرة متماثلة .

ومن إحصائية نشرت عام ١٩٧١^(١٥) ظهر أن هناك ٢١ نموذجاً مختلفاً من المكاتب الخشبية بعضها رث مهدم والبعض الآخر فاخر إلى حد الترف ، ولكنها في العادة تتفق في أنها كبيرة الحجم أكثر مما تحتاج إليه متطلبات الوظائف التي يمارسها العامل .

سوف نناقش باختصار النماذج الأساسية للأثاث المكتبي الذي يستخدم في حجرات المكاتب مثل المكاتب الكراسي ومناضد telephones وسلام المهملات متخذين في الاعتبار أمانة التمييز التي صدرت في المنشور العام رقم ٧ لسنة ١٩٧١ لوزارة الخزانة المصرية^(١٦) .

١٥ - جريدة الأهرام ، بتاريخ ١٩٧١/١٢ - ص ٣ .

١٦ - وزارة المالية ، منشور عام رقم ٧ لسنة ١٩٧١ .

اولا - المكاتب :

يحتاج كل موظف إلى مكتب يستخدمه لأداء العمل الذي قد يختلف من عمل موظف لأخر ، فمن العاملين من يستخدم المكتب لكتابة الرسائل والمذكرات والتقارير ، ومنهم من يستعمله للتسجيل في الدفاتر ، ومنهم من يستعمله لوضع الآلة الكاتبة عليه والكتابة عليها ، على أنه في العادة تصمم المكاتب بطريقة خاصة للآلات الكاتبة والخاصة تساعد على القيام بهذه الأعمال . على أن المهمة الأساسية للمكتب هو استعماله كمسطح مناسب للعمل أثناء نادية الموظف عمله ويستخدمه في الكتابة والقراءة وغيرها من متسلمات العمل ، لذلك يجب أن يكون لمكتب مواصفات معينة تختلف حسب عمل الموظف وصفاته البدنية . ويفضل أن يكون لدى المنظمة أكثر من نوع من المكاتب ذات تنسيق موحد . وقد أوصت وزارة الخزانة في منشورها العام السالف الذكر باستخدام أربعة نماذج فقط هي :

١ - **النموذج الأول** : يخصص للعاملين من الفتنة السابعة وهي الفتنة الكتابية حاليا حتى أدنى فئات التعيين . ويكون هذا النموذج من قرصنة مصنوعة من الصاج المقوى لمنع الالتواط بتخانة لا تقل عن ٣ سم وله درج بالوسط ودرجان جانبيان ... وحجم القرصنة لا يقل عن 61×107 سم وارتفاعه من ٦٤,٨ إلى ٧١,١ سم كما أن ارتفاع فتحة الركبة لا يقل عن ٦٣,٥ سم .. أما الورن فهو حوالي ٢٩ كجم .

٢ - **النموذج الثاني** : يخصص للعاملين من الفتنة السادسة حتى الفتنة الرابعة ويعملون الفتنة الثالثة حاليا ، ويكون هذا النموذج من قرصنة مصنوعة من الصاج المقوى بتخانة لا تقل عن ٣,٨ سم . ومكون من ثلاثة أدراج منها درج ذو عمق ٤٣,٢ سم × عرض ٣٦,٨ سم × ارتفاع ٦,٤ سم . كما يوجد هناك غطاء خلفي لظهر المكتب ، وحجم القرصنة لا يقل عن $121,5 \times 76,2$ سم . وارتفاعه من ٧١,١ إلى ٧٦,٢ سم . كما أن ارتفاع فتحة الركبة لا يقل عن ٦٣,٥ سم .. أما الورن فهو حوالي ٨١,٥ كجم .

٣ - **النموذج الثالث** : يخصص للعاملين من الفتنة الثالثة والثانية وهما الفتنة الثانية حاليا ، ويكون هذا النموذج من قرصنة مصنوعة من الصاج المقوى روايه مستديرة ، بتخانة لا تقل عن ٣,٨ سم . كما يحتوى على درج مكتب بالوسط وجانبين بهما أدراج وغطاء خلفي لظهر المكتب ورف متزلق . وحجم القرصنة لا يقل

عن $١٥٢,٤ \times ٧٦,٢$ سم . والارتفاع من $٧١,١$ إلى $٧٦,٢$ سم . وإرتفاع فتحة الركبة لا يقل عن $٦٣,٥$ سم .. أما الوزن فهوالي ١١٦ كجم .

٤ - النموذج الرابع : ويخصص للعاملين من الفئة الأولى ومن في حكمهم ، ويكون هذا النموذج من قرصة مصنوعة من الصاج المقوى زواياها مستديرة بخانة لا تقل عن $٣,٨$ سم . وبه درج مكتب بالوسط وجانبين يحتويان على أدراج وغطاء خلفي لظهر المكتب ورف متزلق .. وحجم القرصة لا يقل عن $٩٦,٥ \times ٩٦,٥$ سم والارتفاع من $١ ٧١,١$ إلى $٧٦,٢$ سم وإرتفاع فتحة الركبة لا يقل عن $٦٣,٥$ سم ... والوزن حوالي ١٢٨ كجم .

ثانياً- الكراسي أو المقاعد :

يتطلب العمل المكتبي أن يجلس الموظف لفترات طويلة ، لذلك يتضمن أن توفر له المعد المريح الذي يساعد على أداء عمله دون تعب ، ولقد ثبت علمياً أن العلاقة بين الأداء المكتبي السليم وإراحة العامل تتأثر بالوضع الصحيح لجلوسه . وهناك أنواع مختلفة من الكراسي التي تستعمل في المكاتب ولكن أفضلها هي التي يمكن تعديل مستندتها الخلفي لتلائم كل عامل ، ويقصد بهذا النوع من الكراسي الشست على سماعار لولي يساعد على إرتفاعه وانخفاضه ليلاً الموظف الطويل القامة والقصير القامة . والوضع الصحيح للجلوس على المكتب يلقى عناية فائقة من متخصصي الآلات المكتبية لما لها من تأثير فعال على إنتاجية الموظف .

وبنفس الأسلوب النمطي الذي يستخدم في نماذج المكاتب أوصى منشور وزارة الخزانة باستخدام أربعة نماذج هي :

١ - النموذج الأول : ويخصص للعاملين من الفئة السابعة حتى أدنى فئات التعين (ويعادل ذلك الفئة الرابعة حتى أدنى الفئات) عبارة عن كرسي ثابت بدون مستندين يتكون من مقعد وظهر من الأبلکاج وأرجل تنتهي بكموب من الكاوتشوك ، ولا تزيد زاوية ميل سطح قاعدة الكرسي على الأفقى عن (٥ درجات) للخلف ، وتتراوح زاوية ميل مستند الظهر مع الأفقى بمقدار (من ٩٥ درجة إلى ١٠٥ درجة) على أن يكون مستند الظهر منبعجاً قليلاً إلى الخلف بما لا يقل عن $١,٥$ سم عن طرفيه - على أن الإرتفاع الكلى

يجب أن لا يقل عن سطح الأرض لا يقل عن ٤٣,٢ سم .. وزنه حوالي ٣ كجم .

٢ - النموذج الثاني : ويخصص للعاملين من الفتنة السادسة حتى الفتنة الرابعة ويعادل ذلك الفتنة الثالثة الحالية : وهو عبارة عن كرسى ثابت بدون مسنددين يتكون من مقعد وظهر من الأبلكاج منجددين بالكريتة والقطن ومكسين بالجلد الصناعي ، وتنتهي الأرجل بکعوب من الكاوتشوك ، ولا تزيد زاوية قاعدة الكرس عن الأفق على (٥ درجات) للخلف . وتتراوح زاوية ميل مسند الظهر مع الأفق بمقدار (من ٩٥ درجة إلى ١٠٥ درجة) على أن يكون مسند الظهر منبعجاً قليلاً إلى الخلف بما لا يقل عن ١,٥ سم عن طرفه ... على أن الإرتفاع الكلى يجب أن لا يقل عن ٧٦ سم وعرضه لا يقل عن ٤٠,٦ سم وعمقه لا يقل عن ٣٥,٦ سم كما أن إرتفاعه عن سطح الأرض لا يقل عن ٤٣,٢ سم .. وزنه حوالي ٥ كجم .

٣ - النموذج الثالث : ويخصص للعاملين من الفتنة الثالثة والثانية (التي تعادل الفتنة الثانية الحالية) : وهو عبارة عن كرسى ثابت بدون مسنددين يتكون من مقعد وظهر من الخشب الأبيض أو الموسكى منجددين من المطاط الأسفننجى مع مراعاة أن يكون التجيد متماساً غير رخو وتحمل حملاً قدره ٩١ كجم دون أن يتم تسريح التجيد على هيكل المقعد وذلك عندما يكون الحمل موزعاً على ٨٠٪ من مساحة التجيد - ومكسين بالجلد الصناعي - وتنتهي الأرجل بکعوب من الكاوتشوك - ولا تزيد زاوية ميل سطح قاعدة الكرس على الأفق عن (٥ درجات) للخلف وتتراوح زاوية ميل مسند الظهر مع الأفق بمقدار (من ٩٥ درجة إلى ١٠٥ درجة) على أن يكون الظهر منبعجاً قليلاً إلى الخلف بما لا يقل عن ١,٥ سم عن طرفه ... على أن الإرتفاع الكلى يجب أن لا يقل عن ٧٦ سم وعرضه ٤٠,٦ سم وعمقه من ٣٥,٦ إلى ٤٧ سم والإرتفاع عن سطح الأرض لا يقل عن ٤٣,٢ سم .. وزنه حوالي ٧ كجم .

٤ - النموذج الرابع : ويخصص للعاملين من الفتنة الأولى ومن فى حكمهم (الفتنة الأولى الحالية) ، وهو عبارة عن « فوتيل » ثابت بمسنددين لليدين ، ويتكون من مقعد وظهر من الخشب الأبيض أو الموسكى منجددين من المطاط الأسفننجى - وأرجله مستديرة ولا

تربيد راوية ميل سطح قاعدة الكرسي على الأفقى عن (٥ درجات) للخلف ، وتتراوح راوية ميل مسند الظهر مع الأفقى بمقدار (من ٩٥ درجة إلى ١٠٥ درجة) على أن يكون مسند الظهر متوجهاً إلى الخلف بما لا يقل عن ١,٥ سم عن طرفه . على أن الإرتفاع الكلى يجب ألا يقل عن ٧٦ سم وعرضه ٤٠,٦ سم وعمقه ٣٥,٦ وإرتفاعه عن سطح الأرض لا يقل عن ٤٣,٢ سم . وزنه حوالى ١١,٥ كجم .

ثالثاً- منضدة التليفون :

تخصص لكل تليفون منضدة متحركة ذات أربعة أرجل وقاعدة وتحتوى على رف لوضع « دليل التليفون » عليه ، ويكون إرتفاعها ٧٠ سم وعرضها ٤٧,٥ سم وعمقها ٣٦,٥ سم والأرجل من مواسير معدنية مطلية بالكروم قطرها لا يقل عن ٢ سم مصنوعة من صاج بتخانة لا تقل عن ١,٥ مم والأرجل تنتهي بعجل وبثبت الرف بين الأرجل على إرتفاع لا يقل عن ١٠ سم من سطح الأرض وزنه حوالى ٤,٥ كجم .

رابعاً- سلة المهملات :

تخصص لكل مكتب سلة مهملات عبارة عن صندوق مصنوع من الصاج العادى مسحوب على البارد بتخانة لا تقل عن ٦ مم ذى مقطع مستطيل مقاس (٣٠ سم × ٢٠ سم × ٣١,٥ سم) مسلوبة الشكل إلى أسفل ، على أن تزود قاعدة الصندوق بأربعة تمويفات لتقويتها . والوزن حوالى ١ كجم .

أما الخام المستعمل في كل هذه الأجزاء الرئيسية من الصاج المسحوب وتخانة ٦ مم ، ٨ مم ، ١٠ مم ، ١٢٥ مم ، ١٥ مم ، ٢٠ مم ليناسب المثانة المطلوبة لتصميم الأناث . ويلاحظ ضرورة إستعمال الصاج المسحوب على البارد في جميع الأجزاء التي تتطلب جودة تشطيب السطح واستواه . أما اللون فيجب أن تدهن جميع الأناث المكتبية ومتطلباتها العامة المعدنية ببوية الفرن الكهربائى أو باية طريقة أخرى مناسبة باللون الرمادى . ويقدر متوسط العمر الاستعمالى الافتراضى لكل نمط من هذه الأنماط السابق الإشارة إليها فى الأناث المكتبية (من ١٥ إلى ٢٠ سنة) وذلك فى ظروف الاستعمال العادية .

خامساً- التجهيزات المكتبية :

تتضمن الأدوات المكتبية الحديثة آلات لها استخدامات مختلفة تمثل تطوراً هاماً في الأعمال المكتبية . وتعتبر هذه الأدوات من أبسطها (الختامات) إلى أعقدها (الحسابات الالكترونية) ضرورية في إتمام مهام الإدارة المكتبية بأقصى كفاءة ممكنة وباسرع وقت . ويجب مراعاة القواعد والإتجاهات التالية عند تطبيق مبدأ استخدام التجهيزات المكتبية الحديثة (١٧) :

- موازنة بين فائدة استخدام الآلات فيما يتعلق بكفاءة وسرعة الأداء وبين ما يترتب على استخدامها من توفير في الأيدي العاملة ، وإمكانية تحويلهم إلى مجالات أخرى للعمل تحتاج إلى زيادة في الأيدي العاملة .
- دراسة إمكانية تشغيلها بالأفراد الموجودين بعد تدريبيهم عليها إن أمكن .
- دراسة مدى إمكانية صيانة الآلات بكفاءة ، وخاصة فيما يتعلق بتوافر قطع الغيار .
- دراسة الموقف بالنسبة للمستقبل ، وهل يمكن للألة أن تستمر مدة طويلة أو يحل محلها آلات من نوع آخر في المستقبل .

١٧ - الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة ، برنامج السادة الإداريين ، المؤلف التاسع عشر لقيادة الإداريين ، ٢٠/٣/١٩٧١ .
١٥/٤/١٩٧١ . تقرير أعمال جماعة البحث الثالثة - كفاءة استخدام المبانى الإدارية وإدارتها . (القاهرة : أبريل ١٩٧١)
ص ٣٠ - ٣١ (استنسل) .