



دار المنظومة  
DAR ALMANDUMAH  
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	تصميم مباني دور المحفوظات
المصدر:	مجلة اليونسكو للمعلومات والمكتبات والأرشيف
الناشر:	منظمة اليونسكو
المؤلف الرئيسي:	فاى، برنارد
مؤلفين آخرين:	عزمي، ماريا(مترجم)
المجلد/العدد:	س 13, ع 50
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	1983
الشهر:	مارس
الصفحات:	22 - 30
رقم MD:	204906
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	ترميم الوثائق ، دور المحفوظات ، التصميم المعماري ، المباني ، دور المحفوظات ، الوثائق التاريخية ، حفظ الوثائق ، التغيرات المناخية ، درجة الحرارة
رابط:	<a href="http://search.mandumah.com/Record/204906">http://search.mandumah.com/Record/204906</a>

© 2021 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.  
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.



وعند البدء في التخطيط لجناء دار للمحفوظات يجب على العاملين في دار المحفوظات والمهندسين المعماريين العمل معاً للتغلب على مشكلة التخطيط لاقامة المبنى . وذلك لأنه يصعب تحديد وتقدير الاحتياجات إلى جانب أن هناك مشكلة تتمثل في اختيار الموقع ، وذلك لأن تحديد الموقع المناسب ليس دائماً المعيار الأساسي . وذلك لأنه يجب البحث على الحل المعماري المناسب للبيئة المحلية ولكل من الاحتمالات التقنية والاقتصادية والثقافية والسياسية للمشروع .

لم يتناول هذا المقال عرض المشكلات الخاصة بقواعد البناء التي يجب التغلب عليها ولا الاحتمالات الملائمة واختيار المواد المتخصصة والآثار ولذلك يجب أن تكون موضوعاً لدراسة مستقلة .

#### صوبات الخطوط

#### تحديد الاهداف الاساسية

سوف يخدم مبنى دار المحفوظات ثلاثة أهداف رئيسية هي (أ) صيانة المحفوظات وحفظها (ب) تصنيفها وتجديدها وترميمها و(ج) تقديم الخدمات اللازمة للمتفتحين . وعلى ذلك فهناك ثلاثة أشياء سوف تكون لازمة في المبنى وهي (أ) قاعات للحفظ (ب) الورش و(ج) قاعات مفتوحة للعامة وبعض الحجرات التي تستخدم كمكاتب .

#### وصف ومساحة المبنى

تعتبر أماكن الحفظ أساسية مبنى دار المحفوظات . وهي تمثل المكان المناسب لصيانة الوثائق التي غالباً ما توضع على رفوف معدنية مرتبة في المخزن ، ويضم كل مخزن صفيين من وحدات الرفوف يصل عمق كل منها إلى ٣٠ سنتيمتراً وتوضع على أساس أن يكون ظهر كل وحدة ملاصقاً لظهر الوحدة الأخرى ، ويفصل كل مخزن عن الآخر بمر عرضه نحو سنتيمتراً ، ومن أجل تجنب التعرض للشمس يجب أن ترتب الرفوف في المخازن بزوايا على عيين

الحوائط الأمامية ، ويجب ألا يزيد طول قاعة الحفظ عن عشرة أمتار على أن يكون عرض كل وحدة من وحدات الرفوف متراً .

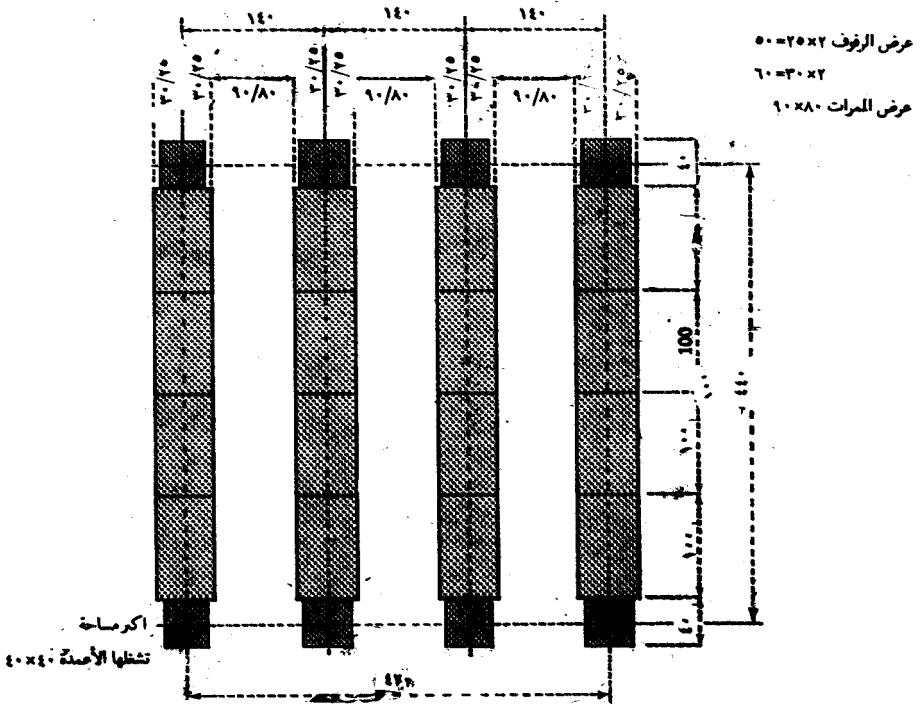
ويجب تصميم الممرات الرئيسية بحيث تكون بزواوية مبنية وتكون عريضة بحيث تسمح لعربات الكتب بالمرور . وعلى ذلك يجب أن يتراوح عرضها ما بين متر و٢٠٠ ١٢٠ متراً . ويصل ارتفاع الرفوف إلى نحو ٢١٥ متر . وهي بهذا تنتهي عند مستوى السقف تقريباً .

وللتقليل من المساحة اللازمة للمبنى إلى أقل قدر ممكن يجب أن يكون هيكل المبنى متعدد الأبعاد محدداً بحجم وحدات الرفوف ، وغالباً ما يكون ٤٠ متر × ٢٠ متر لكل .. والشكل الأكثر شيوعاً للهيكل هو إطار الهيكل الذي يتحمل المبنى ويشغل الدور الأرضي وله العديد من المميزات التي منها إتاحة الحركة للاقسام وشده مقاومة الهزات الأرضية ، إمكانية تغيير المبنى سابقة التجهيز وانخفاض تكاليف المواد . ولا بد أن تقدر الحمولة بحوالي ١٠٠٠ كيلوجرام على المتر بالنسبة للرفوف المفردة والمزدوجة . وتقسم صالات التخزين إلى جوانب كل منها حوالي ٢٠٠ متر مع ضرورة أن تنفصل عن بعضها بفواصل وأبواب محصنة ضد الحريق وذلك لتسهيل عملية مقاومه الحريق .

ويعتبر حساب طول الرفوف المطلوبة أحد المشاكل المعمارية الرئيسية ويرجع ذلك إلى أن تقوم محتويات دار المحفوظات يعتبر من أعمال التخمين لعدم وجود رصيد معد اعداداً كاملاً ولأنه لم يتم وضع اللازم لهذا الغرض ، مع عدم وجود نظام إحصائي يبين العدد السنوي للوثائق التي يجب حفظها . وتعتبر هذه الأوضاع عادية في الدول النامية . ويمكن التغلب على هذه المشكلة بقيام أحد العاملين في دار المحفوظات بتحديد كمية الوثائق اللازمة للحفظ . هذا وغالباً ما يحتاج كيلومتر من الرفوف إلى مخزن مساحته ١٧٠ متراً مربعاً . هذا وهناك حاجة لمخازن خاصة بحفظ الميكروفيلم ، والشرائط . والخزائن والرسوم البيانية .

ومركز التوزيع هو المكان الذي تتم فيه حركة مقنيات دار المحفوظات سواء كانت هذه المقنيات وثائق يمكن الرجوع إليها في صالات الاطلاع أو وثائق مطلوبة للترميم والتجديد أو مطلوبة للتصوير في العامل .. الخ . وحتى إذا كان عدد الوثائق بدار المحفوظات غير دقيق فإنه يجب أن يوضع في الاعتبار طريقة إدارة المركز ونظام التزود بالوثائق .

وتتضمن المساحة اللازمة للعمل كافة القاعات المستخدمة للحفاظ وترميم وتجديد الوثائق وهذه أساسا تضم قاعات الحفظ ، والتسجيل ، والتبخير التي تتصل بها القاعات الخاصة بمعامل الترميم ، والتجديد ، والحزم ، والتصغير ، ومعامل التصوير ، يتوقف حجم هذه القاعات على عدد العاملين بها وعلى عدد وأنواع الآلات اللازمة للعمل . وهناك حاجة إلى تهوية جيدة للتخلص بقدر الامكان من الأتربة والابخرة والدخان الناتج عن المواد الكيماوية والمستخدمة في الترميم والتجديد وتبخير وتصوير الوثائق .



شكل (1) مقاسات (سم) لرفوف مخازن المحفوظات أو مخازن الكتب

على الطلبة المشتغلين بالبحث وكل من يرغب في الاطلاع على وثيقة التوجه لقاعات الاطلاع التي يجب أن تكون واسعة إلى حد ما ( ٥ امتار لكل قارئ ) ، جيدة الاضاءة والتهوية ، ويتم البحث عن مكان الوثائق في قاعة الفهارس التي تتناسب في الحجم مع كمية الوثائق المحفوظة ، ويدير مكتب إشراف أحد العاملين - بدار المحفوظات - الذي عليه أن يتولى الاشراف على قاعة الاطلاع وتقديم المعلومات والوثائق اللازمة للقراءة ، وهناك قاعات قائمة بذاتها لها عوازل للصوت يستخدمها بعض العاملين بالبحوث الذين يستمعون إلى الاشرطه المسجلة أو يستخدمون الآلات الكاتبة أو يفحصون المصغرات الفيلمية . وهذه القاعات يجب أن تكون قريبة من قاعات الاطلاع ، ويجب أن يكون المدخل واسعا إلى حد ما يضم قاعة للاستجمام والتسليّة ( التدخين والتحدث يجب أن يمنع من قاعات الاطلاع ) والمعلومات العامة ( مكتب الاستقبال والمعارض ومكتب الاستعلام ) . وأخيراً يجب اعداد قاعات للمكاتب اللازمة للمدير والعاملين وأقسام الاستعلامات بدار المحفوظات .

#### كيف تعمل دار المحفوظات

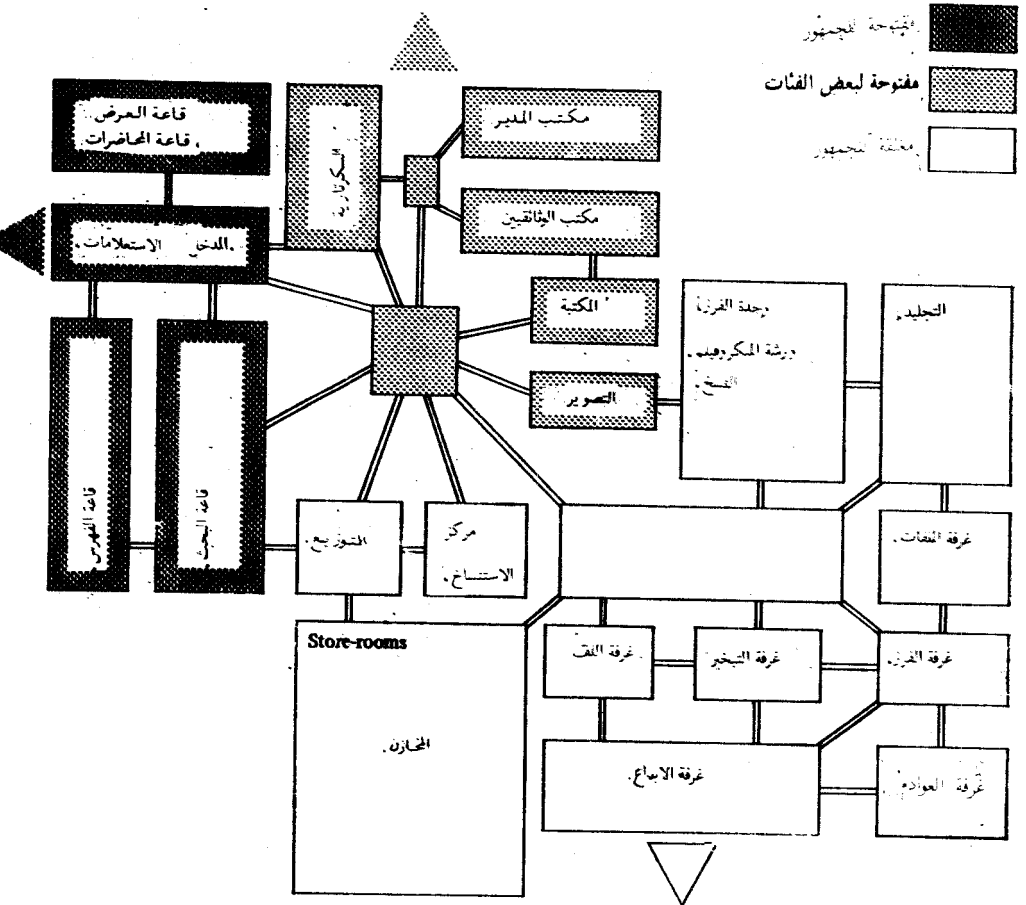
تقتضى العمل بين بعض هذه القاعات وبعضها الأخر إلى أن تكون مقسمة إلى جزئين :

أ- الجزء الخاص بالوثائق      ب- الجزء الخاص بالمتفتحين

وبالنسبة للوثائق : يجب اتخاذ العديد من الاحتياطات حتى لا تترك الوثائق في الردهات والطرق . هذا ويجب أن تودع في قاعة الإيداع ويتم تداولها وفقاً لنظام خاص بالتداول . ويجب أن تنقل المواد المودعة إلى قاعة التبخير ومنها إلى قاعة الفرز والتصنيف . ويتم في هذه القاعة أما استهلاك الوثائق أو تسجيلها ( وفي قاعة التسجيل ) . وبعد ذلك يتم حزمها وإيداعها في المخازن . وترسل الوثائق اللازمة للاطلاع عليها إلى قاعات الاطلاع عن طريق مركز التوزيع . وبعد الاطلاع عليها تعود مرة أخرى إلى المخازن باتباع نفس

الاسلوب ، والوثائق التي تحتاج إلى ترميم تؤخذ إلى المعامل وبعد إجراء عملية الترميم تعود مرة ثانية إلى المخازن ، أما الوثائق التي يلزم تصويرها فإنها تأتي أما من المخازن لتصغيرها أو لعمل نسخة منها للقارئ الذي يطلبها .

وفيما يتصل بالمنتفعين فإن هناك ثلاث طرق رئيسية وهي : (أ) مدخل - مكتب الاستعلامات - قاعة الفهارس - قاعة الاطلاع (أو كلاهما) (ب) مدخل - قاعة العرض ، قاعة المحاضرات أو الاستقبال و(ج) مدخل - مكتب الاستعلامات أو السكرتارية - مكاتب .

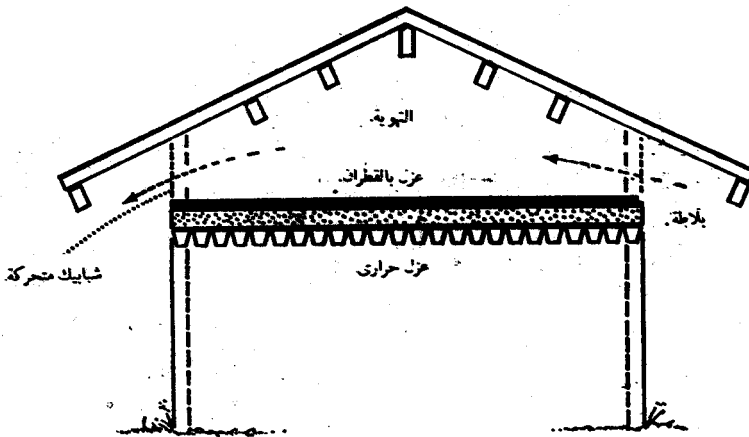


شكل (٢) المرافق المفتوحة للجمهور.

يعتبر اختيار الموقع أحد المهام الرئيسية عند إقامة مبنى دار المحفوظات من وجه نظر العمل . ومن وجه نظر الظروف المثلى بالنسبة لحفظ الوثائق .

يجب أن يكون مبنى دار المحفوظات قريباً من المنتفعين وهم غالباً من الطلبة ، والمعلمين ، والعاملين في مجال الابحاث . وعلى ذلك يجب الحصول على موقع قريب من الجامعة يمكن الوصول اليه مشياً على الإقدام ، هذا يجب أن يكون الموقع قريباً من هيئات الإيداع . وكمثال على ذلك عند اختيار موقع لمبنى دار المحفوظات القومية . يجب أن يكون قريباً من الوزارات والهيئات القومية .

ويجب أن يتم اختيار الموقع بعد مراعاة العوامل المناخية المناسبة فيعتبر تعرض الموقع للرياح والهواء مهماً . هذا وقد يكون اختيار موقع بهذه الصفات مفيداً لأنه يسمح بدخول الهواء الجيد . وقد يكون اختيار نفس الموقع في جهات أخرى معوقاً عندما تكون الرياح مشبعة بالرطوبة والملوحة ( الرياح البحرية ) أو مشبعة بالأتربة ( الرياح الصحراوية ) . ويجب أن يوضع عدم تعرض الموقع للشمس في الاعتبار لأن ضوء الشمس يعتبر العدو الأول للمحفوظات ولذا يلزم أمام هذه المشكلة البحث عن موقع لدار المحفوظات بعيداً عن الشمس . وأخيراً يجب الحيطة من اختيار موقع غير مناسب كأن يكون عرضه للفيضانات أو قريباً من أهداف استراتيجية .



شكل (٣) تصميم مناخى



اتحاد الحلول المعمارية المناسبة :-

الانساع :-

عند تحديد مساحة مبنى دار المحفوظات يجب أن نضع في الاعتبار ضرورة أن تكون مخازنها قادرة على الاستيعاب وأن تكون قاعات المخازن متسعة لحفظ الوثائق التي تصدر خلال فترة تتراوح ما بين ثلاثين وخمسين عاماً بعد الانتهاء من مشروع البناء ، هذا ويجب تحاشي الاتساعات الرأسية لأنها تفسد تركيب المبنى وتسبب الضغط على الاساسات .

تكييف الهواء وتوفير الطاقة :-

الظروف المثلى لحفظ الوثائق هي وجود درجة حرارة تصل إلى حوالي ٢٣ درجة (من ١٧ الى ٢٥ درجة) أما بالنسبة للرطوبة فيجب أن تصل إلى حوالي ٥٥% ( ما بين ٤٥% و ٦٥% ) . والاحتفاظ بهذه الخاصية عند مستوى مستقر يجب عمل التجهيزات اللازمة لتكييف الهواء في دار المحفوظات . وهذا يمكن جعل مشكلة الجو أقل خطوره في الدول التي تتغير درجة فيها الحرارة والرطوبة كثيراً خلال العام لأن تكييف الهواء يعتبر أساسيا لاستقرار درجة الحرارة عند مستوى معين .. هذا ويمكن تلطيف درجة الحرارة باستخدام المواد العازلة وتنفيذ تصميم معمارى مناسب يقوم على الأسطح المزدوجة والحوائط المزدوجة ، وباستخدام نظام الشبائيك المتحركة مع استخدام البلبكونات في الخارج أو عوازل الشمس التي تساعد على الحد من تأثير أشعة الشمس وتؤدي إلى المحافظة على درجة الحرارة منخفضة بتقديم التهوية الجيدة والتقليل من استخدام التدفئة وتكييف الهواء صناعياً . وإلى جانب أن لتكييف الهواء صناعياً مساوئ فإنه يزيد من تكاليف صيانة المبنى وبسبب مجموعة من التعقيدات التقنية ( في حالة تكييف الهواء المركزي ) و يصعب المحافظة عليه وإصلاحه . هذا ويتسبب عن هذه الصعوبات مشكلات لجميع الدول وبصفة خاصة الدول النامية .

هناك بعض الشكوك حول بناء دور المحفوظات على شكل أبراج علماً . . . يزيد الاهتمام بهذا الطابع من المباني في الدول الصناعية لفائدته في خفض نفقات البناء (يقوم على قطعه صغيرة من الارض) . ولكن يلاحظ أن هذا النوع من المباني يتطلب استخدام الميكنة المعقدة نسبياً (مساعد للأشخاص وأخرى للبضائع) ولذلك يصعب استخدامه عند بناء دور المحفوظات . وبالنسبة للتصميم الأفقي للمباني فهو مفضل لأنه يتغلب على المشكلات المعمارية و يسهل إدارته طالما أنه يمكن استخدام عربات الكتب والقليل من الميكنة . وبصفة عامة يجب وضع التصميم المناسب على ضوء ظروف العمل المناسبة ودرجة تنظيم خدمات المحفوظات وكمية الوثائق التي يمكن خزنها سواء وضع التصميم المناسب لمجموعات الأبراج أو للبناء المناسب لدار المحفوظات .

#### خاتمة

يجب في النهاية التأكيد على أن تصميم مبنى دار المحفوظات يرتبط بنظام العمل المطلوب انجازه في كل دولة بدرجة لا مركزية في الإدارة ، وحجم ومؤهلات العاملين المسؤولين عن صيانة الوثائق ، وبصفة عامة سوف يقود العمل إلى تبني العديد من الحلول المعمارية .

توجد أحيانا دار (أو مركز) المحفوظات في مبنى كبير يضم : المكتبة العامة ومركز الأيداع ، ومركز الوثائق ، والمتحف .. الخ . وفي مثل هذه الحالة يجب أن تحتفظ دار (أو مركز) المحفوظات بنظامها المستقل حتى في حالة الاشتراك في استخدام بعض المعدات .

وحتى يمكن القضاء على أى شك حول نظم الصوت المجهضم في المستقبل يجب أن يوضع في الاعتبار القيود المحلية ويجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة .  
عن طريق تحليل العوامل المحيطة بالمشروع .