



جامعة بوليتكنك فلسطين

كلية الهندسة والتكنولوجيا

دائرة الهندسة المدنية والمعمارية

## مشروع تخرج

دار مسنين

إعداد الطالبة :

راوية اسماعيل حافظ ابو حمدية غيث

إشراف :

م. بدر العطاونة

م. فجر توابهة

الخليل - فلسطين

كانون أول - ٢٠١٣



## مستخلص البحث

تشير جميع الاحصائيات الحديثة الى تزايد نسبة المسنين على المستوى العالمي والمحلي في المجتمعات المتقدمة وكذلك النامية ، ويعود السبب في ذلك الى تطور الخدمات الصحية والعلاجية والوقائية ، مما أدى إلى ارتفاع متوسط الأعمار و انخفاض نسبة الوفيات وبالتالي زيادة عدد المسنين ، لذلك تعتبر قضايا المسنين ومشاكلهم مشاكل جديرة بالاهتمام والدراسة ، ولا يمكن دراسة هذه المرحلة و تفهم سمات و صفات و متطلبات هذه الشريحة بدون دراسات ناضجة وجديرة و متنوعة .

يهدف البحث الى دراسة الخلفية النظرية الشاملة حول مرحلة الشيخوخة ، وجميع متطلبات و سمات هذه المرحلة العمرية واحتياجاتها المختلفة ، والإمام بركانز وأسس برامج رعاية المسنين ، وذلك لتوفير أنشطة و برامج تعمل على تدعيم كبار السن ودمجهم بالمجتمع حتى لا يشعروا بالتهميش والإهمال ، فكبار السن ضحوا بعمرهم من أجل الاجيال القادمة وهم لا يستحقون منا إلا كل الرعاية والتقدير .

ولتحقيق أهداف البحث اعتمدت الدراسة على المنهج النوعي الذي يهتم بالأراء ، ووجهات النظر ، والتجارب والخبرات الإنسانية ، وأحاسيس وشعور الأفراد ، وذلك من خلال المقابلات الشخصية والدراسات السابقة ، ليقتم معلومات معمقة من الصعب التعبير عنها بطريقة كمية أو إحصائية ، وتم استخدام البيانات والمعلومات لبناء وتطوير مفاهيم تساعد على فهم البيئة الاجتماعية المحيطة بكبار السن وتأثيرها عليهم .

وبالتالي فإن النتيجة المرجوة من هذا البحث هي وضع ركائز وأساسيات الافكار التصميمية ، لتصميم مشروع دار مسنين ذو بيئة مناسبة لكبار السن من الناحية النفسية والاجتماعية والصحية والبيئية والوظيفية ، تتناسب مع احتياجات و متطلبات هذه المرحلة العمرية مع مراعاة الفروق الفردية بين المسنين ، ومحاولة زيادة الاهتمام بهذه الشريحة من المجتمع ومراعاة متطلباتها الخاصة عند تصميم المباني ، وإشراكهم في خدمة المجتمع ونشاطاته .

## Abstract

All recent statistics reveal that there is an increase in the proportion of older people on a global and local level in developed societies, as well as in developing countries. The reason for this is the advancement of health, therapeutic and preventive services. This has led to higher life expectancy rates and lower mortality rates, and accordingly an increase in the number of elderly people. For these reasons, the issues of the elderly and their problems are worthy of attention and study. It is not possible to study and understand the attributes, qualities and needs of this segment without performing informative, serious and varied studies.

The goal of this research is to conduct a comprehensive study about all aspects of old age, all of the requirements and characteristics of this age group and its different needs. This includes having an understanding of the fundamentals of caring for the elderly in order to provide activities and programs that work to support the elderly and integrate them with society, so they do not feel marginalized and neglected, because the elderly have made sacrifices in their lives for future generations and they do not deserve anything but the utmost care and respect.

To achieve the objectives of this research, this study uses a qualitative method which takes into consideration the opinions, views, life experiences, and feelings of individuals. This is achieved through the use of personal interviews and previous studies in order to provide an in-depth analysis which is difficult to convey if using a quantitative or statistical method. Furthermore, we use data and information to build and develop concepts that help us understand the social environment surrounding the elderly and its impact on them.



Thus, the desired outcome of this research is to develop a foundation for the basic ideas of design in order to design a nursing home project with a suitable environment for the elderly in terms of psychological, social, health, environmental and functional factors, commensurate with the needs and requirements of this age group and taking into account individual differences among the elderly. This is done in an attempt to increase interest in this group in society, taking into account their special needs when designing buildings, and promoting their involvement in community services and activities

## فهرس المحتويات

الفصل الأول (المقدمة)		
٢	تمهيد	١.١
٢	أهمية البحث	٢.١
٣	أهداف البحث	٣.١
٣	منهجية البحث	٤.١
٤	محددات البحث	٥.١
٤	هيكلية البحث	٦.١
الفصل الثاني (دراسة مرحلة الشيخوخة)		
٧	تمهيد	١.٢
٧	لمحة تاريخية لنشأة دور المسنين	٢.٢
٨	مفهوم الشيخوخة ومظاهرها	٣.٢
٨	مشكلات المسنين واحتياجاتهم	٤.٢
٨	المشكلات والاحتياجات الاجتماعية	١.٤.٢
٩	المشكلات والاحتياجات النفسية	٢.٤.٢
١٠	المشكلات الصحية	٣.٤.٢
١٠	المشكلات الاقتصادية	٤.٤.٢
١١	المشكلات الدينية	٥.٤.٢
١١	المشكلات الترفيهية	٦.٤.٢
١١	علاج مشكلات الشيخوخة	٧.٤.٢
١١	رعاية المسنين	٥.٢
١٢	واقع المسنين في فلسطين	٦.٢
١٣	الخلاصة	٧.٢
الفصل الثالث (المعايير التخطيطية والتصميمية لدور المسنين)		
١٥	تمهيد	١.٣
١٥	المعايير التخطيطية لدور المسنين	٢.٣
١٦	المعايير التصميمية للفراغات والعناصر المعمارية للمسنين	٣.٣
١٦	الأسس العامة لتصميم الفراغات الداخلية للمسنين	١.٣.٣
١٧	مجال الحركة لكبار السن والعاجزين	٢.٣.٣
١٨	تصميم المداخل الخارجية	٣.٣.٣
١٩	تصميم المنحدرات	٤.٣.٣
٢٠	تصميم الأدراج والسلالم	٥.٣.٣
٢٣	تصميم الممرات	٦.٣.٣
٢٤	تصميم الأبواب	٧.٣.٣

٢٥	تصميم التوافذ	٨.٣.٣
٢٦	تصميم الأرضيات	٩.٣.٣
٢٦	تصميم الساحة الرئيسية (القناء الخارجي)	١٠.٣.٣
٢٧	تصميم مواقف السيارات لكبار السن	١١.٣.٣
٢٨	تصميم المرافق الصحية لكبار السن	١٢.٣.٣
٣٠	تصميم غرف النوم لكبار السن	١٣.٣.٣
٣١	تصميم فراغات الطعام للمسنين العجزة	١٤.٣.٣
٣٢	تصميم قسم الإدارة	١٥.٣.٣
٣٢	تصميم العيادة الطبية	١٦.٣.٣
٣٣	تصميم فراغات العلاج الطبيعي	١٧.٣.٣
٣٤	تصميم المكتبة	١٨.٣.٣
٣٥	تصميم القاعات جانبية لممارسة الهوايات	١٩.٣.٣
٣٦	الخلاصة	٤.٣
<b>الفصل الرابع (الحالات الدراسية)</b>		
٣٨	تمهيد	١.٤
٣٨	الحالة الدراسية الأولى (Veronica House Elderly Care Facility)	٢.٤
٣٨	مكونات المشروع	١.٢.٤
٣٨	التحليل المعماري	٢.٢.٤
٤٦	فعالية ونجاح المشروع	٣.٢.٤
٤٩	الحالة الدراسية الثانية (جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين)	٣.٤
٤٩	فكرة المشروع	١.٣.٤
٤٩	مكونات المشروع	٢.٣.٤
٥١	التحليل المعماري	٣.٣.٤
٥٦	فعالية ونجاح المشروع	٤.٣.٤
٥٩	الخلاصة	٤.٤
<b>الفصل الخامس (البرنامج المقترح للمشروع)</b>		
٦١	تمهيد	٦.٥
٦١	دراسة تحليلية لأقسام المشروع والعلاقات الوظيفية بين الفراغات	٦.٥
٦٢	صالة المنخل الرئيسي	١.٢.٥
٦٢	قسم الإدارة	٢.٢.٥
٦٢	المطعم وصالة الطعام	٣.٢.٥
٦٣	القسم الطبي	٤.٢.٥
٦٣	المكتبة	٥.٢.٥
٦٤	القاعات الترفيهية	٦.٢.٥
٦٤	قاعات متعددة الأغراض	٧.٢.٥
٦٥	قسم النوم	٨.٢.٥



٦٥	أقسام الخدمات	٩.٢.٥
٦٥	مواقف السيارات	١٠.٢.٥
٦٦	برنامج المشروع ومساحاته	٣.٥
٧٠	الخلاصة	٤.٥
<b>الفصل السادس (الموقع المقترح)</b>		
٧٢	تمهيد	١.٦
٧٢	استراتيجية اختيار موقع المشروع	٢.٦
٧٢	المواقع المقترحة	٣.٦
٧٣	الموقع الأول : بيت عينون	١.٣.٦
٧٥	الموقع الثاني : فرش الهوا	٢.٣.٦
٧٦	مقارنة الموقعين المقترحين	٣.٣.٦
٧٧	تحليل قطعة الارض	٤.٦
٧٧	الموقع الجغرافي	١.٤.٦
٧٩	الوصول للموقع	٢.٤.٦
٧٩	الشوارع المحيطة	٣.٤.٦
٨٠	المباني المحيطة	٤.٤.٦
٨١	الطبوغرافيا	٥.٤.٦
٨٢	تحليل الموقع مناخيا	٦.٤.٦
٨٤	الاضلالة	٧.٤.٦
٨٤	الغطاء النباتي	٨.٤.٦
٨٥	الخلاصة	٥.٦
<b>الفصل السابع (البيادر التصميمية)</b>		
٨٧	تمهيد	١.٧
٨٧	الفكرة التصميمية الاولى	٢.٧
٨٧	الناحية النفسية	١.٢.٧
٨٨	الناحية الاجتماعية	٢.٢.٧
٨٨	الناحية الوظيفية	٣.٢.٧
٨٩	الناحية البيئية	٤.٢.٧
٨٩	الخلاصة	٣.٧
٩٠	الملاحق	
٩٦	النتائج والتوصيات	
٩٧	المراجع	

## قائمة الأشكال

رقم الصفحة	اسم الشكل
١٣	الشكل (١.٢) : الهرم السكاني في الأراضي الفلسطينية تقديرات منتصف عام ٢٠٠٩
١٧	الشكل (١.٣) توزيع الأشخاص حسب الطول
١٨	الشكل (٢.٣) المسافات التي يمكن لكبار السن الذكور الوصول إليها في وضعية الوقوف
١٨	الشكل (٣.٣) المسافات التي يمكن لكبيرات السن الوصول إليها في وضعية الوقوف
١٨	الشكل (٤.٣) مسافات المائلة والراسية التي يمكن للذكور مستعملي الكراسي المتحركة الوصول إليها
١٨	الشكل (٥.٣) مسافات المائلة والراسية التي يمكن للإناث اللواتي يستعملن الكراسي المتحركة الوصول إليها
١٩	الشكل (٦.٣) قيسة المنحدرات و ميلانها
٢٠	الشكل (٧.٣) كيفية تنفيذ الدرجات عند وجود درجتين أو أكثر في الأرضية ذاتها
٢١	الشكل (٨.٣) أبعاد الإدراج الداخلية
٢٢	الشكل (٩.٣) مساحة الردهة أمام المصعد
٢٣	الشكل (١٠.٣) المساحة اللازمة للانعطاف في الممرات والفراغات المخصصة للحركة
٢٤	الشكل (١١.٣) الموقع الأفضل للباب واتجاه الفتح
٢٤	الشكل (١٢.٣) طريقة فتح الأبواب على الممرات
٢٥	الشكل (١٣.٣) الأبواب المثبتة جانبياً
٢٥	الشكل (١٤.٣) ارتفاع عتبة الشباك وخطوط النظر
٢٨	الشكل (١٥.٣) عرض مواقف السيارات الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة والعاجزين
٢٨	الشكل (١٦.٣) الأبعاد الدنيا للحمامات
٣٠	الشكل (١٧.٣) أوضاع مختلفة لترتيب غرف النوم تسمح للعاجز بالوصول إلى الأسرة واستخدام الغرفة بسهولة
٣١	الشكل (١٨.٣) أبعاد المناضد المستطيلة لمستخدمي الكراسي المتحركة
٣٤	الشكل (١٩.٣) مسافات المائلة والراسية التي يمكن لكبار السن مستعملين الكراسي المتحركة الوصول إليها
٣٩	الشكل (٢.٤) صورة لمبنى Veronica House Elderly Care
٣٩	الشكل (٣.٤) الموقع العام لمشروع Veronica House Elderly Care
٤٠	الشكل (٤.٤) المسط الأفقي لطابق التسوية لمبنى Veronica House Elderly Care
٤١	الشكل (٥.٤) المسط الأفقي للطابق الأرضي لمبنى Veronica House Elderly Care
٤١	الشكل (٦.٤) سطح فرعي للمقهى في مبنى Veronica House Elderly Care
٤٢	الشكل (٧.٤) المسط الأفقي للطابق الأول مكرر في مبنى Veronica House Elderly Care
٤٢	الشكل (٨.٤) فراغات المعيشة داخل مبنى Veronica House Elderly Care
٤٣	الشكل (٩.٤) المسط الأفقي للطابق الرابع لمبنى Veronica House Elderly Care Facility
٤٣	الشكل (١٠.٤) عرض من الواجهة يظهر فيه الطابق الرابع في مبنى Veronica House Elderly Care
٤٤	الشكل (١١.٤) المداخل لمبنى Veronica House Elderly Care
٤٥	الشكل (١٢.٤) نظرة من الخارج والخارج لمبنى Veronica House Elderly Care
٤٥	الشكل (١٣.٤) الفتحات الزجاجية في فراغ الطعام داخل مبنى Veronica House Elderly Care
٤٦	الشكل (١٤.٤) المقاطع الصوتية لمبنى Veronica House Elderly Care



٤٧	الشكل (١٤.٤) دخول أشعة الشمس لكل الفراغ من خلال الفتحات الزجاجية
٤٧	الشكل (١٥.٤) الحديقة الخارجية لمبنى Veronica House Elderly Care
٤٧	الشكل (١٦.٤) درج الهروب في مبنى Veronica House Elderly Care
٤٨	الشكل (١٧.٤) الخزائن في جدار الغرفة وفي جدار الممر
٤٨	الشكل (١٨.٤) الفراغات الداخلية في مبنى Veronica House Elderly Care
٤٩	الشكل (١٩.٤) مبنى جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين
٥٠	الشكل (٢٠.٤) الموقع العام لدار المسنين
٥١	الشكل (٢١.٤) المدخل الرئيسي لجمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين
٥٢	الشكل (٢٢.٤) المساط الأفقية للمبنى السكني القديم لجمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين
٥٢	الشكل (٢٣.٤) منطقة تناول الطعام ومنطقة الجلوس الجماعي في المبنى القديم لجمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين
٥٣	الشكل (٢٤.٤) مسطح الطابق الأرضي للمبنى الجديد في جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين
٥٣	الشكل (٢٥.٤) مسطح الطابق الأول للمبنى الجديد في جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين
٥٤	الشكل (٢٦.٤) بعض الفراغات الداخلية في الملحق السكني لجمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين
٥٥	الشكل (٢٧.٤) واجهات المبنى القديم لجمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين
٥٥	الشكل (٢٨.٤) جزء من الواجهة الجنوبية الغربية للمبنى القديم لجمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين
٥٦	الشكل (٢٩.٤) المصعد الكهربائي المضاف لمبنى لجمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين
٥٦	الشكل (٣٠.٤) المنحدر عند مدخل جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين
٥٧	الشكل (٣١.٤) تجهيز حمامات المعاقين في جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين
٥٧	الشكل (٣٢.٤) طفايات الحريق في ساحة مبنى جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين
٥٨	الشكل (٣٣.٤) إحدى الجلسات الخارجية في جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين
٥٨	الشكل (٣٤.٤) الأشجار والنباتات في داخل وخارج مبنى جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين
٦١	الشكل (١.٥) العلاقات الوظيفية للعناصر المكونة لمشروع دار المسنين
٦٢	الشكل (٢.٥) العلاقات الوظيفية للعناصر المكونة لقسم الإدارة
٦٣	الشكل (٣.٥) العلاقات الوظيفية للعناصر المكونة للقسم الطبي
٦٤	الشكل (٤.٥) العلاقات الوظيفية للعناصر المكونة للمكتبة
٦٥	الشكل (٥.٥) العلاقات الوظيفية للعناصر المكونة لقسم النوم
٧٤	الشكل (١.٦) الإطلالة من الأرض المقترحة في منطقة بيت عينون
٨٠	الشكل (٢.٦) المباني المحيطة بأرض المشروع المقترحة من الجهة الجنوبية الغربية
٨٠	الشكل (٣.٦) المباني المحيطة بأرض المشروع المقترحة من الجهة الشمالية الشرقية
٨١	الشكل (٤.٦) طبوغرافية الأرض المقترحة
٨١	الشكل (٥.٦) المقاطع الطولية والعرضية في الأرض المقترحة للمشروع
٨٢	الشكل (٦.٦) أنواع الرياح التي تهب على قطعة الأرض المقترحة
٨٣	الشكل (٧.٦) زوايا الشمس الأفقية في فلسطين
٨٣	الشكل (٨.٦) زوايا الشمس العمودية في فلسطين
٨٤	الشكل (٩.٦) الإطلالة من الجهة الشمالية والغربية للأرض المقترحة

## قائمة الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول
١٩	الجدول (١.٣) المسافة الأفقية القصوى ونسبة الانحدار مع فرق الارتفاع الأقصى
٢٩	الجدول (٢.٣) ارتفاعات مقاعد المراحيض حسب نوع الإعاقة
٣٥	الجدول (٣.٣) مجال الارتفاع المفضل لسطح العمل حسب درجة العجز
٦٦	الجدول (١.٥) المساحات المقترحة لصالة المدخل الرئيسي
٦٧	الجدول (٢.٥) المساحات المقترحة لقسم الإدارة
٦٧	الجدول (٣.٥) المساحات المقترحة للمطعم
٦٨	الجدول (٤.٥) المساحات المقترحة للقسم الطبي
٦٨	الجدول (٥.٥) المساحات المقترحة للمكتبة
٦٩	الجدول (٧.٥) المساحات المقترحة للقاعات الترفيهية
٦٩	الجدول (٨.٥) المساحات المقترحة لقسم النوم
٧٠	الجدول (٩.٥) المساحات المقترحة لقسم الخدمات
٧٦	جدول (١.٦) مقارنة بين المواقع المقترحة للمشروع



## قائمة الخرائط

رقم الصفحة	اسم الخريطة
٥١	الخريطة (١.٤) خارطة قرى بيت لحم
٧٣	الخريطة (١.٦) المواقع المقترحة في مدينة الخليل
٧٣	الخريطة (٣.٦) منطقة بيت عينون
٧٤	الخريطة (٣.٦) خطوط الكنتور للأرض المقترحة في منطقة بيت عينون
٧٥	الخريطة (٤.٦) منطقة فرش الهوا
٧٧	الخريطة (٥.٦) موقع مدينة الخليل بالنسبة لفلسطين
٧٨	الخريطة (٦.٦) موقع الأرض بالنسبة لمدينة الخليل
٧٨	الخريطة (٧.٦) الأرض المقترحة للمشروع في فرش الهوا
٧٩	الخريطة (٨.٦) الوصول إلى الأرض المقترحة
٧٩	الخريطة (٩.٦) الشوارع المحيطة بقطعة الأرض المقترحة
٨٠	الخريطة (١٠.٦) المباني المحيطة بأرض المشروع المقترحة

## الفصل الأول

### المقدمة

- ١-١ أهمية البحث
- ١-٢ أهداف البحث
- ١-٣ منهجية البحث
- ١-٤ وحدات البحث
- ١-٥ عملية البحث



يشهد عصرنا الحالي الذي يسمى "عصر السرعة" سعي متواصل للتطور في كل مجالات الحياة التكنولوجية والاقتصادية والاجتماعية... الخ ، في وقت يغيب فيه أهمية الجانب الإنساني والاهتمام بقيمة الإنسان نفسه الذي يمثل اللبنة الأساسية في كل تطور. فمن المعروف أن كل مجتمع يتكون من ثلاث فئات عمرية تصنف كما يلي :

❖ فئة الأطفال حتى من الخامسة عشر .

❖ فئة الشباب بين الخامسة عشر حتى الستين .

❖ فئة المسنين من سن الستين فما فوق .

ولما كانت كل أنظار العالم تتجه نحو الأطفال ورعايتهم كونهم يمثلون الأمل بمستقبل أفضل والاهتمام بالشباب وفتح مجالات الحياة أمامهم لأنهم القوة المنتجة والمُعطاءة في المجتمع ، يبقى المسنون يعانون من أدنى درجات الرعاية خصوصا وأن ضغطا يعيش في أصعب حالاته الاقتصادية والاجتماعية والثقافية مما أدى إلى تزايد الهجرة نحو الغرب وبالتالي بقاء العمالة المسنة وحدهم دون رعاية .

ومن المعلوم أن الإنسان عندما يكبر يبدأ عالمه بالتكلم تدريجيا ويلجأ إلى العزلة خاصة حين لا يجد من يراه ، ويحضر الكثير الكثير لتفاعل الاجتماعي والاندماج مع الآخرين في حياة المسنين ، يجب علينا إيجاد مكان يجمعهم ويقدم لهم الرعاية اللازمة ويوفر لهم الخدمات التي تقيهم على تواصل مع العالم الخارجي .

## ٢.١ أهمية البحث

تحتل قضايا المسنين ومشكلاتهم مشاكل جديرة بالاهتمام والدراسة ، خصوصا مع تزايد نسبة المسنين على المستوى العالمي والمحلي في المجتمعات المتقدمة وكذلك النامية بسبب الارتقاء بالخدمات الصحية والعلاجية والوقائية ، مما انعكس ارتفاع متوسط الأعمار و انخفاض نسبة الوفيات وبالتالي زيادة عدد المسنين .

ورغبة التطور الذي نعيشه فقد تغير شكل المجتمع وأصبحت العلاقات الإنسانية علاقات مباشرة غير أولية كما كانت أصحت معقدة بحيث لا يجد كبير السن من أفراد الأسرة من ينفرغ لخدمته أو يسهر على راحته ، لذلك أصبح هناك حاجة كبيرة لوجود مؤسسات متخصصة في رعاية المسنين ، وأصبح من الواجب التفكير في أن مشكلة السن ليست فقط في توفير توفير السكن والملبس والأكل باعتبارها حاجات مادية ضرورية فضلا عن الرعاية الطبية ، إنما الرعاية يجب أن تتعدى لتشمل إشباع الحاجة وتقدير الآخرين لهم وتعاطفهم معهم وتكوين صداقات في المجتمع ، وذلك حتى ينمو الأمل في المستقبلية في المجتمع ويتوفر لهم الرضا والاستقرار النفسي .

ولا يمكن تفهم سمات وصفات ومتطلبات هذه الشريحة بدون دراسات ناضجة وجذبة ومتنوعة فكلما توغلنا في حاجات ومتطلبات هذه المرحلة كلما ازداد عطاؤها وانفجعت البشرية من خبائرها الزاخرة ، فإن هذه المرحلة تمثل تراكم خبرات ونضوج عقلي ومعرفي فلا يمكن إتمام عملية النهضة والتنمية بدون الانتفاع منه واستثمار مخزونه للأجيال المقبلة .

### ٣.١ أهداف البحث

إن البحث يهدف إلى دراسة الخلفية النظرية والمعايير اللازمة لتصميم دور المسنين للوصول إلى أفضل رعاية ورعاية يحتاجها كبار السن مهما كان الضعف الذي أصابه ، وأهم أهداف البحث هي :

- ١) معرفة الفترة الزمنية والمرحلة التي تظهر فيها سمات الشيخوخة .
- ٢) التعرف على طبيعة هذه الفئة ومدى التجانس والاختلاف الموجود لدى أفرادها .
- ٣) دراسة احتياجات المسنين النفسية والاجتماعية .
- ٤) التعرف على المشكلات التي تتقارب المسن في هذه المرحلة .
- ٥) الإلمام بركنيز وأسس برامج رعاية المسنين .
- ٦) دراسة الأنشطة وبرامج التدعيم للمسنين لدمجهم في المجتمع .
- ٧) كيفية توفير الأجواء المناسبة والتي لا تحدث أثرا سلبيا لدى المسن .
- ٨) آلية العلاقة ومدى الفهم المتبادل بين المسن والأسرة الحاضنة أو البيئة المحيطة بالمسن .
- ٩) زيادة الوعي حول متطلبات وسمات هذه المرحلة .
- ١٠) الإلمام بالتغيرات التي تطرأ على الانفعالات وطرق التفكير والضعف العام الذي ينتاب معظم المسنين .

### ٤.١ منهجية البحث

في هذا البحث سوف يتم إتباع منهجية البحث النوعي ، لأن هذا النوع من البحوث يقودنا إلى وضع تفسير وشرح مفصل عن الظواهر الاجتماعية المختلفة ، فهو يساعدنا على فهم العالم الذي نعيش فيه ، ولماذا كانت الأشياء كما هي عليه ، وسوف نتبع طريقة البحث النوعي للحصول على معلومات معمقة من الصعب التعبير عنها بطريقة كمية أو إحصائية . فالمنهج النوعي يهتم بالأراء ، ووجهات النظر ، والتجارب والخبرات الإنسانية ، وإحاسيس وشعور الأفراد ، فهو يقدم لنا بيانات ذاتية وليست موضوعية لذلك سوف نلجأ لعمل مقابلات شخصية مع الفئة المستهدفة وهي كبار السن ، بالإضافة إلى تدعيم المعلومات من خلال زيارات ميدانية على نشاطات أو أماكن تهتم بهذه الفئة من المجتمع لمعرفة مشاكلهم واحتياجاتهم ومحاولة إيجاد حلول تساعد على إكمال ما تبقى من حياتهم براحة وسعادة .



خلال عملية البحث كانت هناك عدة محدثات حالت دون الحصول على المعلومات الكافية اللازمة للبحث ، ويمكن تلخيص المحدثات فيما يلي :

- (١) عدم وجود كتب ومراجع كافية عن التصميم لكبار السن ودور المسنين .
- (٢) قلة مشاريع دور مسنين في فلسطين ، حيث أن معظم دور المسنين الموجودة هي عبارة عن مباني سكنية تم تحويلها لدور لإيواء كبار السن والعجزة .
- (٣) عدم الحصول على مخططات كافية للحالات الدراسية .
- (٤) صعوبة الحصول على قطعة أرض بالمساحة المطلوبة تتوفر فيها المواصفات اللازمة لمشروع دار مسنين ، وفي منطقة امنة و غير نائية .

## ٦.١ هيكلية البحث

يستعرض البحث من خلال فصوله مجموعة من المواضيع التي تعزز فهمنا لموضوع كبار السن الذين يمثلون شريحة اعتبارية ورمزية أفنت عمرها وبنلت طاقتها من أجل الآخرين .

حيث يتناول الفصل الأول من البحث تمهيد عن الفئات العمرية للمجتمع ، ثم يستعرض أهمية البحث ، والأهداف المرجو الوصول إليها ، ومنهجية البحث أي الوسيلة المتبعة لتحقيق الأهداف ، ومحدثات البحث التي حالت دون الحصول على معلومات كافية ، وفي نهاية الفصل هيكلية البحث ومكوناته .

أما الفصل الثاني فهو يحتوي على معلومات عامة عن الموضوع ويشمل لمحة تاريخية عن دراسة المسنين ، ومفهوم الشيخوخة ، ومشكلات المسنين واحتياجاتهم ، ومن خلال معرفة مشكلاتهم نصل إلى مفهوم رعاية المسنين ، ثم مفهوم دار المسنين وأخيرا يستعرض الفصل بعض الإحصائيات والمعلومات عن واقع كبار السن في العالم بشكل عام وفي فلسطين بشكل خاص .

الفصل الثالث يشمل على المعايير التخطيطية الواجب توفرها في الموقع والنسيج العمراني المحيط بالمشروع ، بالإضافة إلى المعايير التصميمية في المباني والفراغات المختلفة حسب الوظيفة والاستخدام ثم معرفة العلاقات الوظيفية بين الفراغات .

الفصل الرابع يحتوي على حالة دراسية عالمية وأخرى محلية ويستعرض أهم نقاط القوة الموجودة في الحالات الدراسية وكذلك نقاط الضعف التي يجب تفاديها والتي تكون خارجة عن المعايير التخطيطية والتصميمية لمثل هذه المشاريع .

الفصل الخامس يحتوي على تحليل العلاقات الوظيفية بين الأقسام المختلفة للمشروع والمساحات المقترحة للأقسام والفراغات حسب المعايير والأبعاد الأساسية للاستخدام المريح والمناسب للعجزة ، ومن خلاله يتم حساب المساحة المطلوبة للبناء وكذلك المساحة المطلوبة لموقع المشروع بناء على عدد المستخدمين.

الفصل السادس يتم فيه اختيار موقع المشروع بناء على دراسة المساحات بالإضافة إلى تحليل الموقع من الناحية البيئية والمناخية والوظيفية والمعمارية ودراسة الشوارع والمباني المحيطة بالموقع ومدى تأثيرها على المشروع .



## الفصل الثاني

### دراسة مرحلة الشيخوخة

- ١.٢ تمهيد
- ٢.٢ لمحة تاريخية لنشأة دور المسنين
- ٣.٢ مفهوم الشيخوخة ومظاهرها
- ٤.٢ مشكلات المسنين واحتياجاتهم
  - ١.٤.٢ المشكلات والاحتياجات الاجتماعية
  - ٢.٤.٢ المشكلات والاحتياجات النفسية
  - ٣.٤.٢ المشكلات الصحية
  - ٤.٤.٢ المشكلات الاقتصادية
  - ٥.٤.٢ المشكلات الدينية
  - ٦.٤.٢ المشكلات الترفيهية
  - ٧.٤.٢ علاج مشكلات الشيخوخة
- ٥.٢ رعاية المسنين
- ٦.٢ واقع المسنين في فلسطين
- ٧.٢ الخلاصة

في مرحلة الشيخوخة يكون المرء قد جمع من الخبرات والتجارب في حياته الشيء الكثير وهو يقف على أعقاب فترة من الانحدار البدني أو الفكري أو كلاهما معاً، فهو ينظر إلى عقود عمره التي خلفها وراعه ويقوم إما واعياً مدركاً أو بدون وعي منه بتقييم هذه الفترة الزمنية الطويلة وما قدم فيها لنفسه أو حتى للجنس البشري، لذلك فإن المسن في هذه المرحلة من العمر يتوقع أن يأخذ مقابل سنين المعطاء الطويلة ، ويتوقع أن يقابل بالعرفان والتقدير لما أفنى حياته من أجله .

## ٢.٢ لمحة تاريخية لنشأة دور المسنين

نور المسنين لم تكن موجودة في التاريخ القديم ، ولكن وجودها وتطورها يعكس إلى حد ما الحقائق الديموغرافية التي تشكل تجربة التقدم في العمر ، في أوروبا وأميركا قبل القرن التاسع عشر لم تكن هناك مؤسسات للرعاية طويلة المدى لذلك فإن فئة كبار السن الذين يعانون من العجز أو الفقر لم يجدوا مأوى لهم، وكانوا مصنفين من أكثر الفئات المحتاجة للرعاية في المجتمع .

في بداية القرن التاسع عشر بدأ الاهتمام بفئة كبار السن من قبل الكنائس والمؤسسات الأهلية والمجتمعية ، وشرعوا في إنشاء منازل خاصة لرعاية المسنين، ولكن طوال هذا القرن أعداد محدودة من المسنين استطاعوا الحصول على مأوى من خلال هذه المؤسسات، ومعظمهم من الأرملة والنساء غير المتزوجات .

وعلى الرغم من محاولة تطوير هذه الملاجئ إلا أنها بقيت رمز للفشل واليأس والإهمال العائلي حتى أطلقوا عليها اسم " بيوت الفقراء " ، ومن فيها يشعرون كأنهم في سجن و لكنهم يعتبرون هذا المكان هو الملاذ الأخير لهم في شيخوختهم ، واستمر هذا الحال حتى مع بداية القرن العشرين .

ولكن في الثلث الأخير من القرن العشرين أصبح هناك اهتمام في دور المسنين من قبل الحكومة ، وأصبح هناك تمويل حكومي وقوانين للضمان الاجتماعي ، وقوانين خاصة تضبط هذه الدور حتى تصل إلى مستوى رعاية صحية ونفسية يليق بكبار السن على اعتبار أنهم شريحة منتجة في المجتمع ، وهذا أدى إلى ازدياد مستمر في أعداد كبار السن المنتسبين لدور الرعاية إلى يومنا هذا

([http://www.4fate.org/html/about\\_fate.html](http://www.4fate.org/html/about_fate.html) , visited in 2-10-2013)

عندما نتحدث عن الشيخوخة فإننا نتحدث عن مرحلة من العمر يصعب تحديدها بالأرقام وإن كان لفظ المسن يطلق عادة على من تجاوز الخمس والستين من عمره ، ولقد عرف الباحثون الشيخوخة من الناحية السيكولوجية بأنها : " حالة من الاضمحلال تعترض إمكانات التوافق النفسي والاجتماعي للفرد ، فنقل قدرته على استغلال إمكاناته الجسمية والعقلية والنفسية التي بطبيعتها هي الأخرى يتناقص أداؤها لمواجهة ضغوط الحياة مما يؤدي إلى تناقص في إشباع الحاجات المختلفة " (جمعية الوند للتأهيل المجتمعي ٢٠١٠ ) .

#### ٤.٢ مشكلات المسنين واحتياجاتهم

يقصد بها المشكلات التي تصاحب التقدم في السن ومنها ما هو شخصي أي يتعلق بذات المسن ، مثل الحالة الصحية وما يطرأ عليها نتيجة للتغيرات البيولوجية و النفسية والاجتماعية ، ومنها ما هو اجتماعي ونفسي أي يتعلق بظروف المسن المتغيرة كعضو في أسرة وفي جماعة وفي مجتمع .

#### ١.٤.٢ المشكلات والاحتياجات الاجتماعية

تشكل الحاجات الاجتماعية للمسنين خاصية أخرى من خصائص الشيخوخة ، والتي تشمل نوعية من المشكلات أهمها اغتراب المسنين عن المجتمع نتيجة لعدم استجابة المجتمع لاحتياجات كبار السن أو عدم توفير الفرص لهم للاشتراك في اتخاذ القرارات الهامة المتعلقة بإشباع متطلباتهم ، فبنشأ ما يسمى (باغتراب المسنين عن المجتمع) ونتيجة لاغتراب المسنين عن مجتمعهم واضطراب علاقاتهم يميل المسنون إلى الاتصاف بمجموعة من الخصائص الاجتماعية من أهمها (بركت، ٢٠٠٩، ص١١-١٢) :

- ❖ العزلة والوحدة ، ويزيد على عزلة المسن زواج الأبناء أو موت أحد الزوجين والضعف البدني، ف يبدأ المسن بالتفكير بقرب الأجل، ويؤدي هذا الأمر به إلى الاكتئاب والعزلة.
- ❖ يفقد المسنون مراكزهم في العلاقات العائلية ويفقدون تأثيرهم على الأسرة فيفسحب المسن عن الأسرة والمجتمع ، ويكون هذا الانسحاب متبادلا بين المسن والمجتمع ككل .
- ❖ الاكتئاب والعصبية ونقص الحيوية والتغيرات الجسمية ، ويكون هذا نتيجة شعور المسن أنه أصبح على الهامش ، لا صلاحيات ولا قوة إنتاجية له ، وأنه أصبح عالة على غيره لأبسط الأمور وهذه الحالات تكون نتيجة العزلة والإحالة على المعاش.



ومن أجل تفادي هذه المشاكل والتقليل منها يجب القيام بالأمر الثاني (جمعية بيت المسنين، ٢٠١٣، ص ٢٠).

١- تسجيل المسن في النوادي الرياضية وتشجيعه على عمل صداقات جديدة كبديل عن أصدقاء الطفولة والكبر.

٢- إيجاد عمل بسيط لهم وتعبئة وقت الفراغ لدى المسن لما يتناسب مع سنه وقدراته الجسمية لتخفيف من

إحساسه بالعزلة والوحدة.

٣- استشارة المسن والأخذ برأيه ، فهذا يخفف من إحساسه بعدم الفائدة وأنه لا قيمة له.

#### ٢.٤.٢ المشكلات والاحتياجات النفسية

تتمثل تلك الحاجات النفسية في الاحتياجات التي يحتاجها الفرد ليعيش في أمان مع نفسه ومع الآخرين

متحررا من كل الضغوط النفسية، ومن أهم هذه الحاجات الشعور بالأمن والحاجة إلى التقدير، والحاجة إلى

الشعور بالعطف والمحبة أي إشباع الجانب الوجداني للفرد ، فهو محتاج دائما إلى أن يُحِب وأن يُحَب ، وأن

يعترف به ويشعر أنه ذو نفع للجماعة وأنها في حاجة إليه بما يؤدي إلى إحساسه بقيامه.

وترتبط الاحتياجات النفسية للمسن بمشكلات عدم التكيف مع التغير المستمر في وضعه وتوضح

الآثار النفسية في ظل زيادة وقت الفراغ في مرحلة الشيخوخة ومن أمثلة المشكلات النفسية :

(١) مشكلة سن القعود : وهو ما يعرف عادة باسم سن اليأس ويكون مصحوبا باضطراب نفسي أو

عقلي قد يكون ملحوظا أو غير ملحوظ وقد يكون في شكل الترهل والسمنة والإمساك والذبول والعصبية

والصداع والاكتئاب النفسي والأرق (بركات، ٢٠٠٩، ص ١٠).

(٢) مشكلة التقاعد : يؤدي التقاعد لا سيما بالنسبة للرجال إلى شعورهم بفقد هويتهم كرجال ناضجين ،

وبالتالي فقد مكانتهم في المجتمع وفقدان كرامتهم ، وهذا يؤدي إلى الشعور بالضجر والمال والاكتئاب أحيانا

(سلامة، ١٩٩٧، ص ١٥٤).

(٣) ذهان الشيخوخة : وفيه يصبح كبير السن أقل استجابة وأكثر تركزا حول ذاته ويميل إلى

التكرار وتكرار حكاية الخبرات السابقة ، وتضعف ذاكرته ويقل اهتمامه وميوله وتقل شهيتته للطعام والنوم ،

وأیضا تضعف طاقته وحيويته ويشعر بقلّة قيمته في الحياة ، وهذا يؤدي إلى الاكتئاب والتفويض وسرعة

الاستئثار والعناد والاعتماد على الغير وإهمال النظافة والملبس والمظهر (بركات، ٢٠٠٩، ص ١٠).

٤) الشعور الذاتي بعدم القيمة وعدم الجدوى في الحياة : والشعور بأن الآخرين لا يقبلونه ولا يرحبون في وجوده وما يصاحب ذلك من تصعيد وتوتر ، فقد يعيش البعض وكأنهم ينتظرون النهاية المحتومة (بركنث، ٢٠٠٩، ص ١٠).

٥) الشعور بالعزلة والوحدة النفسية : هناك حاجات انفعالية عامة تميز كبار السن منها الحزن والآسى الناتج عن الوحدة من فقد حب الآخرين ، والشعور بالذنب الناتج عن الوحدة من الحوادث الماضية ، أو قد يكون الشعور بالوحدة لعدم وجود من يتحدث معهم نتيجة زواج الأولاد وانشغالهم وموت الزوج وتقدم العمر والمرض أحيانا (بركنث، ٢٠٠٩، ص ١٠).

ويمكن حل هذه المشاكل التي يواجهها المسنون، من خلال (جمعية بيت المسنين، ٢٠١٣) :

١- عن طريق إفهام المحيطين بهم أن المسن ليس طفلا، بل هو إنسان له كيانه وشخصيته المستقلة، وهو قادر على اتخاذ القرارات.

٢- إعطاء المسن حقه في اختيار ما حوله أو رفضه ، ليستطيع التأقلم مع التغيرات المحيطة به ، وبمقدار تأقلم هذا السن مع ثقافة الأجيال يُحدد مدى انتمائه في المجتمع لأن رفض الأجيال والآخرين له بسبب له العزلة .

٣- تشجيع المسن على القيام بنفسه بكل ما يسعده ويوفر له الراحة والأمل والطمأنينة.

### ٣.٤.٢ المشكلات الصحية

ومن أهم أسبابها إهمال المسنين أنفسهم وعدم اهتمامهم بالكشف الطبي الدوري ، وعدم طلبهم المساعدة خوفا من توقع الإصابة بالأمراض المزمنة ، وعدم معرفتهم وأسره بأمراض الشيخوخة وكيفية الوقاية منها ، وعدم قدرتهم على تحمل نفقات العلاج وتوفير الأجهزة المعاونة . وتتمثل أهمها في : اضمحلال البصر ، ضعف حاسة السمع ، انخفاض مستوى النشاط العقلي المتمثل في التذكر والتخيل والإدراك ( سلامة ، ١٩٩٧، ص ١٤٣-١٤٤).

### ٤.٤.٢ المشكلات الاقتصادية

ومن أسبابها الوصول إلى سن التقاعد وبالتالي نقصان الدخل وانخفاض مستوى المعيشة ، وعدم قدرتهم على ممارسة العمل بصورة ملائمة بسبب تقدمهم في السن ، وظهور أعباء مادية جديدة كأعباء العلاج والدواء.

يميل المسن إلى التقرب إلى الله لشعوره بالاقتراب من نهاية رحلة حياته ، أو للتكفير عما ارتكبه من أخطاء، ويشكل عدم توفر فرصة لإشباع هذه الرغبة عبئاً نفسياً عليهم (سلامة، ١٩٩٧، ص ١٥١).

#### ٦.٤.٢ المشكلات الترفيحية

يعاني المسنون من وجود وقت فراغ كبير يعجزون عن استثماره لا سيما في حالة عدم وجود أملكن ليمضون فيها وقت فراغهم ، وعدم ملائمة البرامج التلفزيونية والإذاعية ، حيث يمضي الكثير منهم وقته في مشاهدة التلفاز أو الاستماع إلى الراديو ، وهي نشاطات سلبية لا تستدعي الحركة من المسن (سلامة ، ١٩٩٧، ص ١٥٣).

#### ٧.٤.٢ علاج مشكلات الشيخوخة

- ❖ العلاج الطبي : يجب علاج الأعراض الطبية المرتبطة بالضعف العام والعضلى ، والاهتمام بالغذاء والنظافة وحث المسن على الحركة والرياضة .
- ❖ العلاج النفسي : يجب أن يهدف إلى تحقيق الأمن النفسي والانفعالي وإشباع الحاجات وشعوره بالحب والرضا وان هناك من يحتاجه.
- ❖ العلاج البيئي : وهنا التركيز على تنمية اهتمامات وميول المسنين وملء وقت فراغهم ونفعه للمشاركة في الحياة الاجتماعية .

#### ٥.٢ رعاية المسنين

رعاية المسنين مصطلح قديم وليس حديثاً كباقي المصطلحات ، وهي ليست مقصورة على ميدان أو مؤسسة ، فكل ميدان يعيش ويعمل فيه المسن يجب أن يراعه ، وتتمثل الرعاية في خدمات مهنية وأنشطة منظمة ذات صبغة وقائية وعلاجية تقدم للمسنين، وتهدف إلى توفير جميع احتياجات ورغبات المسنين .

أحيانا قد يكون مأوى المسنين هو أفضل مكان يقدم الرعاية لكبار السن ، فأولى المسنين وهو مكان بأولى المسنين الذين لا يحتاجون إلى المكث في المستشفى ، ولكنهم يحتاجون إلى رعاية غير موجودة داخل أسرهم الطبيعية لسبب أو لآخر ، وفي بعض الأحيان يشبه مأوى المسنين المستشفيات من حيث إعدادها، ويقدم العاملون فيه العناية الطبية ، مثل العلاج الطبيعي أو المعالجة الفيزيائية ، والمعالجة بالكلام ، والمعالجة المهنية (موسوعة الملك عبد الله بن عبد العزيز للمحتوى الصحي، ٢٠١٢).



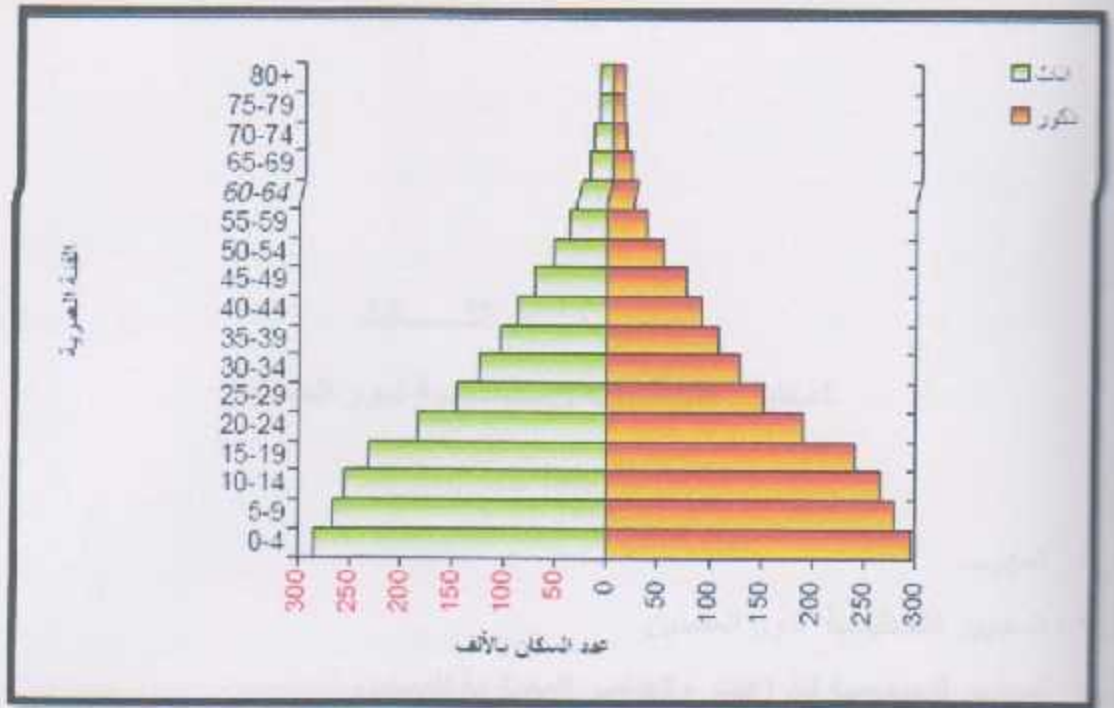
ويحاول بيت المسنين في أحيان أخرى أن يبدو أشبه بالمنزل ، وأن يجعل نزلاءه يشعرون كما لو أنهم جيران في السكن ، ولا يكون لديه خطة يومية ملزمة لنزلاته ، وقد يكون المطبخ مفتوحاً لهم ، ويجري تشجيع العاملين على نسج علاقات طيبة مع النزلاء، وأحياناً يسمح للزوجين بالبقاء معاً (موسوعة الملك عبد الله بن عبد العزيز للمحتوى الصحي، ٢٠١٢) .

## ٦.٢ واقع المسنين في فلسطين

تشير الدراسات الحديثة عن السكان أن العالم يشهد الآن ظاهرة لم يعهدها من قبل ، وهي بقاء عدد أكبر من سكان العالم حالياً حتى سن متقدم بعد الإحالة إلى التقاعد (٦٠ عاماً) ، لترتفع بذلك نسب مجتمعات الشيخوخة إلى إجمالي السكان في العالم أجمع ، فعلى مدى التاريخ الإنساني كله كانت نسبة صغار السن أكبر من نسبة كبار السن في كافة المجتمعات السكانية في العالم ، إلا أن ظاهرة شيخوخة السكان تقلب هذه الاتجاهات التي عاشها العالم فيما سبق ، لدرجة أن الأمم المتحدة تتوقع أن تتجاوز أعداد الشيخوخة من السكان في عام ٢٠٥٠ أعداد الشباب في العالم لأول مرة في التاريخ (السف، ٢٠١١) .

أما في الأراضي الفلسطينية بلغ عدد كبار السن ١٥٢.٥ ألف مسن ، شكلوا ما نسبته ٤.٥% من إجمالي السكان في العام ٢٠٠٧ ، يسكن ثلثيهم في الضفة الغربية وثلثهم في قطاع غزة ، ويتضح انخفاض نسبة المسنين في الأراضي الفلسطينية مقارنة مع دول أخرى ، فحسب إحصاءات العام ٢٠٠٩ بلغت هذه النسبة ٨% على مستوى العالم ، و١٦% في أوروبا الغربية ، و١٨% في أوروبا الشرقية ، و ١٣% في الولايات المتحدة الأمريكية ، وكانت هذه النسبة قريبة من نظيرتها في شرق وغرب إفريقيا (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، ٢٠٠٩) .

وأشارت دراسة للجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني إلى توقع ثبات نسبة المسنين إلى إجمالي السكان في الأراضي الفلسطينية حتى العام ٢٠١٠ ، وذلك بسبب بقاء معدلات الخصوبة في الأراضي الفلسطينية وخاصة في قطاع غزة ، إلا أن توقع ثبات نسبة كبار السن لا يعني عدم زيادة عددهم في الأراضي الفلسطينية فقد ارتفع عدد المسنين عام ٢٠٠٧ إلى ٢١ ألف مسن بنسبة زيادة ١٥.٧% عما كان عليه في العام ١٩٩٧ ، وهذا يشير إلى أن عدد المسنين في زيادة مستمرة (الشكل ١.٢) ، مما يتطلب وضع البرامج الاجتماعية والصحية اللازمة لرعايتهم من قبل الجهات ذات العلاقة (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، ٢٠٠٩)



الشكل (١.٢) - التوزم السكاني في الأراضي الفلسطينية تقديرات منتصف عام ٢٠٠٦  
المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، ٢٠٠٦

## ٧.٢ الخلاصة

التقدم في السن هو امتداد لتاريخ طويل ، أمضى فيه الإنسان حياة ، ربما يكون ملؤها المخاطر والتضحيات والتعرض لمختلف الصعوبات الحياتية أو الوقوع فريسة المرض أو العجز ، وهذه التضحية وإن كانت أحيانا لبناء الذات والمستقبل الشخصي ، فإنها غالبا من أجل تربية الأولاد وإعالتهم ، والحفاظ على وجودهم ، لذلك فإنه ليس من الوفاء لهذا الجيل المتقدم - كبار السن - أن يُهملوا أو يتركوا فريسة الضعف أو العجز أو المرض أو الحاجة ، وهذا يحتم علينا وجوب رعايتهم والعناية بهم من جميع النواحي .

## الفصل الثالث

### المعايير التخطيطية والتصميمية لدور المسنين

١.٣ تمهيد

٢.٣ المعايير التخطيطية لدور المسنين

٣.٣ المعايير التصميمية للفراغات والعناصر المعمارية للمسنين

١.٣.٣ الأسس العامة لتصميم الفراغات الداخلية للمسنين

٢.٣.٣ مجال الحركة لكبار السن والعاجزين

٣.٣.٣ تصميم المداخل الخارجية

٤.٣.٣ تصميم المنحدرات

٥.٣.٣ تصميم الأدراج والمصاعد

٦.٣.٣ تصميم الممرات

٧.٣.٣ تصميم الأبواب

٨.٣.٣ تصميم التوافذ

٩.٣.٣ تصميم الأرضيات

١٠.٣.٣ تصميم الساحة الرئيسية (الفناء الخارجي)

١١.٣.٣ تصميم مواقف السيارات لكبار السن

١٢.٣.٣ تصميم المرافق الصحية لكبار السن

١٣.٣.٣ تصميم غرف النوم لكبار السن

١٤.٣.٣ تصميم فراغات الطعام لكبار السن العجزة

١٥.٣.٣ تصميم قسم الإدارة

١٦.٣.٣ تصميم العيادة الطبية

١٧.٣.٣ تصميم فراغات العلاج الطبيعي

١٨.٣.٣ تصميم المكتبة

١٩.٣.٣ تصميم قاعات جانبية لممارسة الهوايات

٤.٣ الخلاصة



تعتبر البيئة المبنية أحد أنواع البيئة ، فهي جزء من البيئات الثقافية والمادية ، حيث يستخدم فيها الإنسان الحياة الطبيعية لإقامة بيئة مادية مبنية تقوم بتلبية احتياجاته المعيشية المختلفة ، وعليه فإن البيئة المبنية ما هي إلا فراغ إنساني يحتوي على كثير من المعلومات والعادات والتقاليد والأفكار مضافا إليها الزمن كبعد حقيقي يساهم في تغير استخدام البيئة المبنية بحسب التغيرات الاجتماعية المستمرة لواقع الحياة الإنسانية ، وتساهم هذه البيئة بشكل كبير في إيجاد الأحاسيس المختلفة عند الإنسان (Lang، 1987) .

من هنا تأتي أهمية عملية تشكيل البيئة المبنية التي تهتم بالترتيب الشخصي للأشياء والعناصر التي تعمل على إنتاج أشكال وفراغات تتسوعب السلوكيات المختلفة الخاصة بالإنسان ، وفي هذا الفصل من البحث يتم عرض المعايير والأسس التصميمية الصحيحة للفراغات الداخلية والخارجية المحيطة بكمبار السن لإيجاد مكان مريح لهم قادر على استيعاب نشاطاتهم المختلفة وتلبية احتياجاتهم .

### ٢.٣ المعايير التخطيطية لدور المسنين

تشمل المعايير التخطيطية لدور المسنين دراسة مجموعة من العوامل المؤثرة على المشروع ومنها :

(١) الموقع : في البداية لا بد من أن تتناسب مساحة الموقع مع المتطلبات والاحتياجات التخطيطية والتصميمية اللازمة لتحقيق أهداف المشروع ، بالإضافة إلى دراسة احتمالات التوسع المستقبلي واختيار الموقع المناسب حتى يلبي احتياجات التطوير والتوسع ، ولكن قد تكون هناك صعوبة في الحصول على موقع ذي مساحة ملائمة مما يحتم علينا تعدد الطوابق والارتفاع الراسي بالمبنى وبالتالي وجود معايير تصميمية جديدة يجب مراعاتها لتسهيل الحركة . ومن أهم شروط اختيار موقع لدار المسنين أن تكون بعيد عن الأسواق العامة ومصادر الإزعاج بسبب حساسية كبار السن من الضوضاء أكثر من غيرهم .

(٢) الوصول إلى الموقع

- يجب توفير مداخل لنوي الاحتياجات الخاصة بحيث تكون مجهزة لتسهيل وصولهم إلى المبنى .
- يجب دراسة مقدار البعد عن حد التنظيم والشوارع المحيطة الرئيسية والفرعية .
- اتصال المشروع بشبكة الطرق الرئيسية ومحطات المواصلات العامة لتسهيل الوصول إليه .
- توفير مخطط إرشادي شامل للزوار والنزلاء الجدد ، بحيث تكون واضحة ومرنية وموزعة على المداخل وموضع فيها مخارج الطوارئ وسلالم الهروب في حالات الحريق والزلازل ... الخ (لاسيق

، ١٩٩٨ )

يجب أن يكون الموقع في بيئة مناسبة لعيش كبار السن بحيث تكون بعيدة عن الرياح الشديدة والرطوبة العالية وأن يكون الجو هادئاً وصافياً وبعيداً عن الغبار، بالإضافة إلى توفر الأمان البيئي في أماكن بعيدة عن الضوضاء مثل الحيوانات المفترسة أو التراكين أو الزلازل... الخ ، ويجب أن تكون تضاريس الموقع مناسبة لحركة العجزة .

### ٣.٣ المعايير التصميمية للفراغات والعناصر المعمارية للمسنين

يحتوي هذا الجزء من البحث على المعايير والاشتراطات الفنية لأخذها بعين الاعتبار عند التصميم لكبار السن وخصوصاً الذين يعانون من إعاقات حركية مختلفة ، بهدف تسهيل حركتهم وتهيئة الفراغات التي يرتادونها لتصبح مريحة لهم وتلبي احتياجاتهم ، وسوف يتم تناول العناصر المعمارية ودراساتها ومعرفة أبعادها وأشكالها المناسبة حتى يستخدمها العاجزين بشكل آمن .

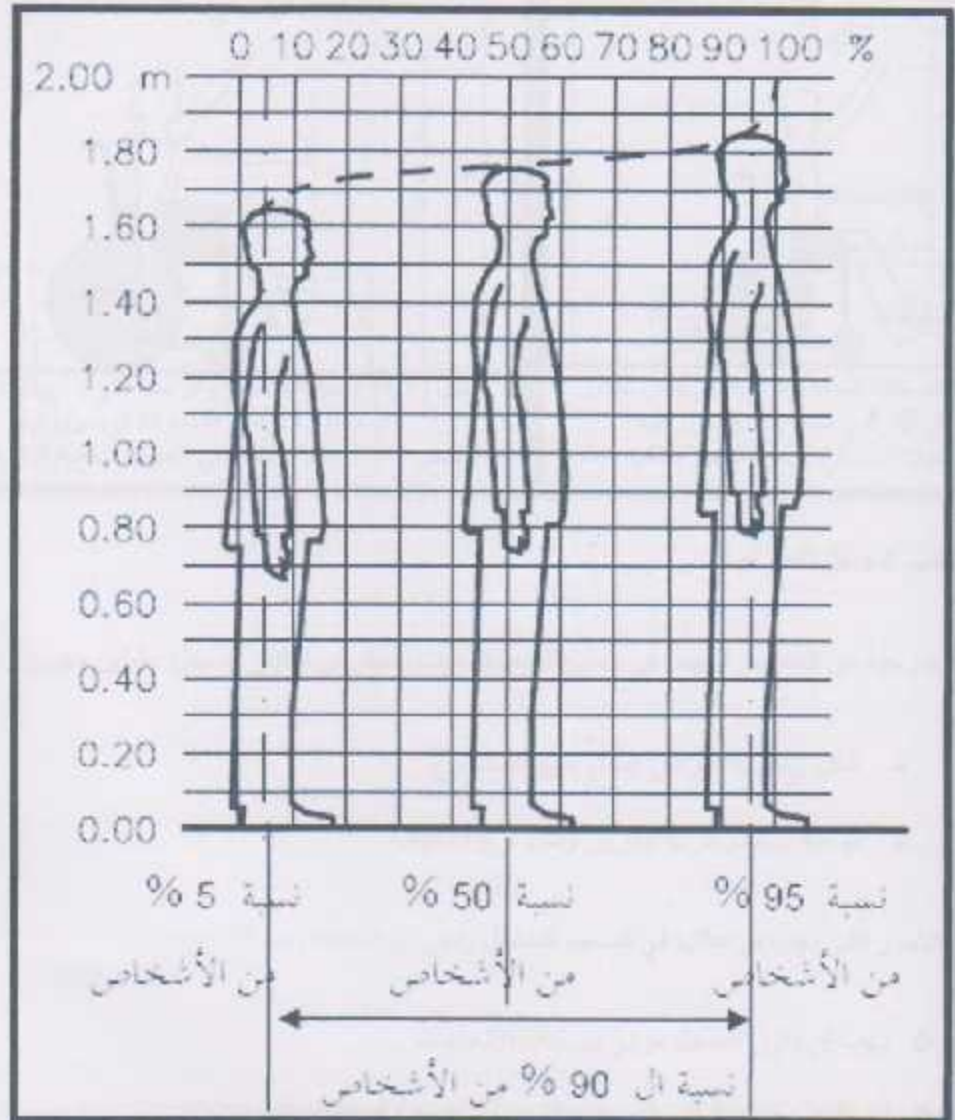
#### ١.٣.٣ الأسس العامة لتصميم الفراغات الداخلية للمسنين (جمادي، ٢٠١١) :

- ❖ الأخذ بالمعايير العالمية الإنشائية والاشتراطات البلدية للبناء والتشييد ، ووضع عجز المسن بالحسبان عند تصميم الفراغات .
- ❖ ينبغي أن تتراص الفراغات الداخلية وتتضاءل أبعادها إلى حد ما الوظيفي الأصغر الكافي للأداء الجيد للوصول إلى فراغات مناسبة وأكثر اقتصاداً.
- ❖ يجب أن يمنح المأوى للمسن التواصل والتقارب الاجتماعي ويشعره بالألفة والانتماء للأفراد المحيطين به مع تحقيق الخصوصية والاستقلال.
- ❖ العمل على الإقلال قدر الإمكان من الجهد المبذول في الأعمال وإزالة العوائق لأداء الأنشطة المعيشية اليومية بيسر وسهولة وذلك بتجهيز المأوى بالأدوات الميسرة لحركة المسن مثل (القضبان، المنحدرات ، درابزين، ... الخ).
- ❖ إعطاء التصميم بفراغته الداخلية ، الإحساس بالرحابة والبساطة واللباقة وحسن التوزيع.
- ❖ مناسبة أبعاد وارتفاعات العناصر الإنشائية من أبواب وممرات ومنحدرات ومفاتيح الإضاءة والكهرباء ، ومناسبة ارتفاعات العناصر الداخلية من قطع الأثاث (كراسي- طاولات - أرفف - خزانات).
- ❖ تحقيق مرونة التصميم ليتلاءم ويتماشى مع التغيرات الفسيولوجية التي تطرأ على الأفراد مع تقدمهم في العمر.

مجالات الحركة من الأمور المهمة التي يجب مراعاتها عند التصميم للعاجزين ، وذلك لتوفير أكبر قدر من الراحة والأمان وتسهيل الحركة ، ويتم حساب مجال الحركة بناءً على المقياس الإنساني لكبار السن ، وعند التصميم يجب مراعاة النواحي المختلفة للإنسان ومنها :

- حالة الشخص ووظيفة المكان الذي يستخدمه.
- عمر الشخص وحالته الصحية.
- جنس الشخص حيث أن حجم واحتياجات للذكور تختلف عن الإناث.

وبناءً على المعايير العالمية التي تم وضعها بعد دراسة جسم الإنسان العادي وأبعاد جسمه في حالاته المختلفة ، فإن معدل طول الشخص (١٧٥) سم في حالة الوقوف (الشكل ١.٣) ويصل أقصى ارتفاع لأصابع اليد في وضع الوقوف إلى (٢١٠) سم ، وارتفاع مستوى النظر (١٦٤) سم .

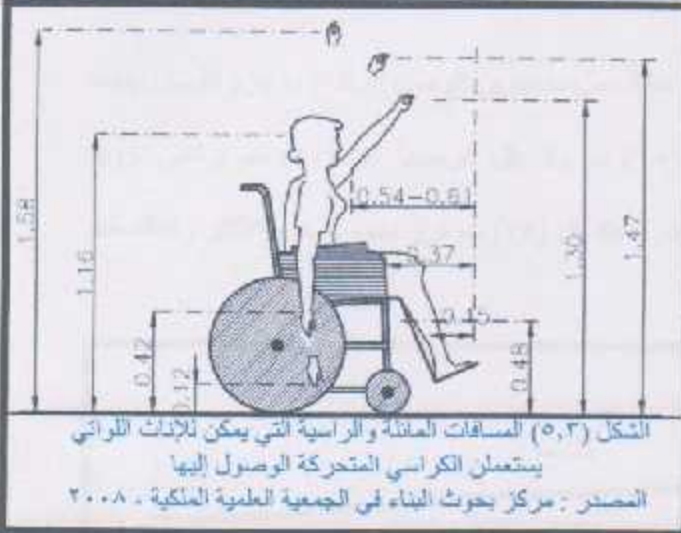
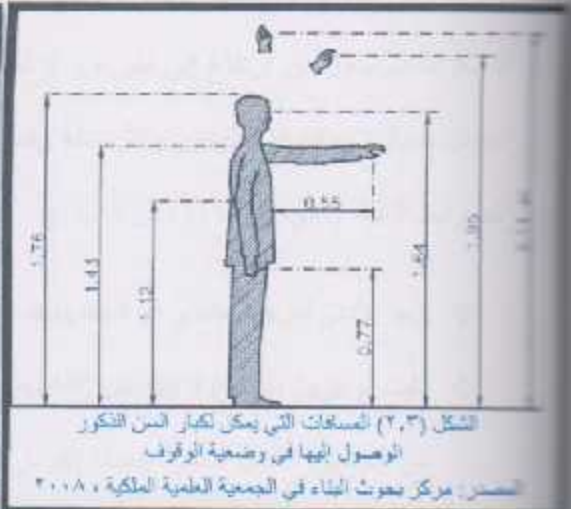
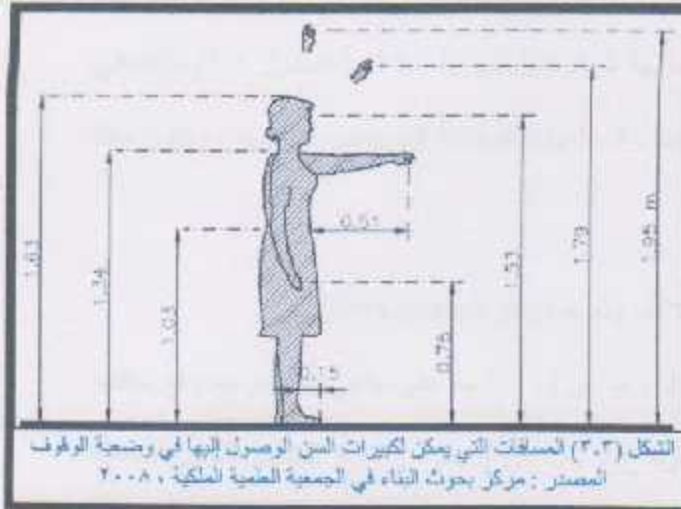


الشكل (١.٣) توزيع الأشخاص حسب الطول  
المصدر : مركز بحوث البناء في الصعوبة العنصرية الملكية ، ٢٠٠٨



عند التصميم لكبار السن يجب مراعاة المسافات التي يمكن للمسنين من الذكور والإناث ، الوصول إليها

ومجال الحركة اللازم لكل منهم في الأوضاع المختلفة أثناء الوقوف او الجلوس على الكرسي المتحرك .



### ٣.٣.٣ تصميم المداخل الخارجية

المداخل الخارجية من العناصر المهمة في عملية التخطيط حيث يتحكم في اختيار المدخل عاملين مهمين وهما :

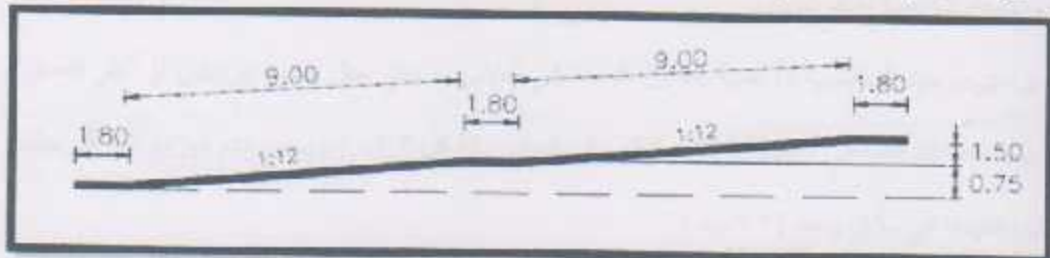
- شكل وطبيعة الأرض المقام عليها المشروع .
- نوعية ومعالم حركة المرور والشوارع المحيطة .

ومن أهم الأمور التي يجب مراعاتها في تصميم المداخل (شليبي، ج ١٩٩٧، ص ١٢-٢١) :

- ❖ يجب أن يكون المدخل مرني من كافة الاتجاهات .
- ❖ أن يكون مضاء بشكل مناسب سواء إضاءة طبيعية أو صناعية .
- ❖ وضع مظلات عند مداخل المباني لتخفيف مشاكل التعرض للشمس .

هي عبارة عن أسطح مائلة تنفذ من مواد خشنة لمنع الانزلاق وللمساعدة الأشخاص على الكراسي المتحركة للوصول من ارتفاع إلى آخر ، و لا تقل درجة الميل فيها عن ( ١ : ١٢ ) ( الجدول ١.٣ ) وذلك في مداخل المباني ومخارج الطوارئ والأرصفة والممرات والمستويات المختلفة التي تتغير مناسبتها ، وتكون وفقا للتصايب التالية (شلي، ج ١، ١٩٩٧، ص ٢٩-٣٤) :

- ❖ الحد الأدنى لعرض منحدر ذو اتجاه واحد (٩٠) سم والمنحدر ذو اتجاهين (١٨٥) سم .
- ❖ يثبت درابزين بارتفاع لا يقل عن (٨٥) سم ولا يزيد عن (١٠٠) سم على جانبي المنحدر مع رفع حافته من الجانبين لتشكل حاجزا بسيطا (إفريز) بارتفاع لا يقل عن ٨ سم من سطح المنحدر لتوفير الحماية والتقليل من المخاطر .
- ❖ الحد الأقصى لطول المنحدر (٩) أمتار وفي حالة عمل منحدرين للوصل لارتفاع ما يلزم الفصل بينهما بسطح مستو- بسطحة لا يقل طولها عن (١٨٠) سم ولا يقل عرضها عن (٩٠) سم يراعى تزويد المنحدرات ببسطات عند بداية ونهاية كل منحدر وعند كل (٧٥) سم فرق منسوب على الأكثر وكذلك عند تغيير الاتجاه (الشكل ٦.٣) .



الشكل (٦.٣) أقبية المنحدرات و ميلاتها  
المصدر: مركز بحوث البناء في الجمعية العلمية الملكية، ٢٠٠٨

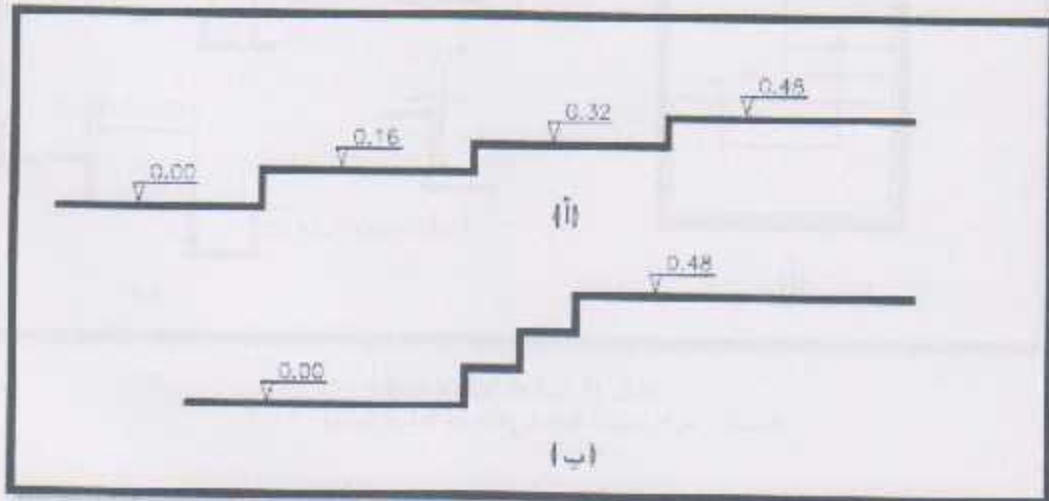
أقصى ارتفاع ( متر )	أقصى مسافة أفقية للمنحدر ( متر )	نسبة الانحدار
0.75	9	12 : 1
0.75	12	16 : 1
0.75	15	20 : 1

الجدول (١.٢) المسافة الأفقية القصوى ونسبة الانحدار مع فرق الارتفاع الأقصى  
المصدر: مركز بحوث البناء في الجمعية العلمية الملكية، ٢٠٠٨

## ٧.٣ - تصميم الأبراج

عند تصميم الأبراج يجب مراعاة المعايير التصميمية وهي كالآتي (بليطة ياسين - ج ٢، ١٩٩٧، ص ٣٨٠-٣٥) :

- ❖ يجب تزويد الأبراج بإنارة كافية سواء كانت إنارة طبيعية أو إنارة كهربائية ، ( وتفضل الإنارة الطبيعية على الكهربائية ما أمكن ذلك .
- ❖ يجب تزويد نهاية وبداية النرج بإنشعار ملموس على ذلك .
- ❖ يجب تزويد النرج بإضاءة كافية سواء كانت طبيعية أو صناعية .
- ❖ تغطي الدرجات بمواد خشنة غير زلقة وإذا غطيت بالسجاد فيجب أن يكون محكم التركيب ، مع تزويد أنف الدرجة بزوايا أو شرائح مطاطية طولية لمنع الانزلاق .
- ❖ إضافة منحدر بميل مناسب بجانب النرج سواء كان داخلياً أو خارجياً لتسهيل حركة العاجزين على الكراسي المتحركة كل حسب حالته .
- ❖ تزود المباني متعددة الأنوار بسلام ووسائل الهروب اللازمة ومخارج الطوارئ مع مراعاة المساحات والأبعاد الخاصة بتلك العناصر .
- ❖ يراعى توحيد المناسيب لأرضية الطابق الواحد في المبنى ، وفي حال وجود درجتين أو أكثر تفصل بينها مسافات أفقية في أرضية الطابق الواحد في المبنى (الشكل ٧.٣ أ) ، يجب عدم توزيع تلك الدرجات بل تنفيذها في مكان واحد (٧.٣ ب) .



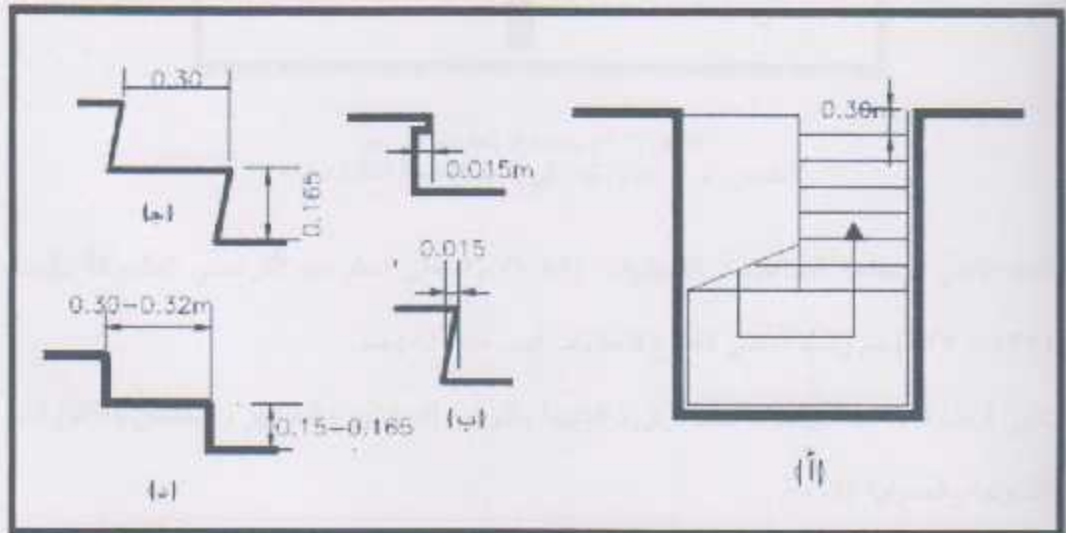
الشكل (٧.٣) كيفية تنفيذ الدرجات عند وجود درجتين أو أكثر في الأرضية ذاتها المصدر : مركز بحوث البناء في الجمعية العلمية الملكية : ٢٠٠٨



- ❖ تصمم الأدرج بشكل ملائم لا يعوق الحركة بحيث تكون أبعاد درجات السلم كالتالي :
- ❖ القائمة تكون بارتفاع لا يقل عن (١٥) سم ولا يزيد عن (١٧.٥) سم ، والقائمة بعرض (٣٠) سم ولا يقل عن (٢٨) سم .
- ❖ لا يجب أن يزيد ارتفاع الشاحط عن (١٨٠) سم ، وإن زاد لا بد من وجود بسطة .
- ❖ يزود الدرج بدرابزين على الجانبين بارتفاع لا يقل عن (٨٥) سم ولا يزيد عن (١٠٠) سم وممتد في النهاية والبداية بمسافة لا تقل عن عرض القائمة ويثبت جيداً .
- ❖ يجب توحيد جميع ارتفاعات قوائم الدرجات وتجنب الأدرج ذات القائمة المفتوحة .
- ❖ في حال وجود أبواب تفتح مباشرة على الدرج ، يجب ترك مسافة كافية أمام الباب لا تقل عن (١٨٠) سم
- ❖ تكون أبعاد الموضي والمرقاة حسب المعادلة التالية :

$$2H + d \approx 63$$

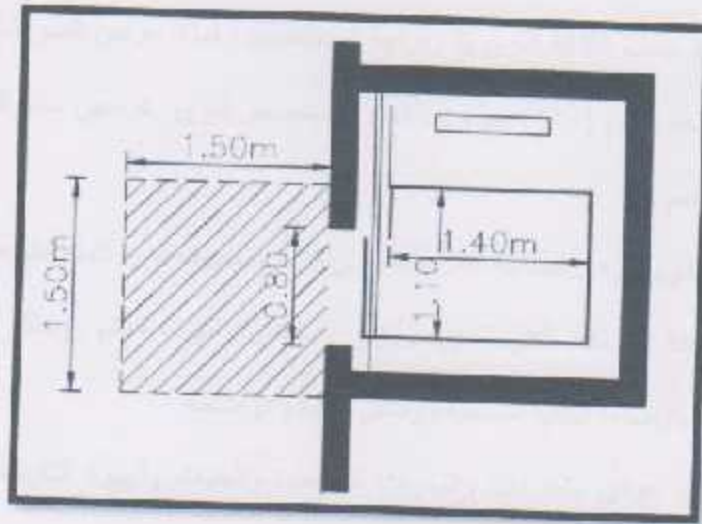
- حيث :  $H$  = المرقاة ارتفاع  
 $d$  = صق الموضي بحيث لا يقل عن (٣) متر ولا يزيد عن (٣٢) . ( الشكل ٨.٣ ) .
- ويجب ألا يزيد عدد درجات الشاحط الواحدة عن (١٠) درجات .



الشكل (٨.٣) أبعاد الأدرج الداخلية  
 المصدر : مركز بحوث البناء في الجمعية العلمية الملكية ، ٢٠٠٨ .

عند تصميم المصاعد يجب مراعاة ما يلي (شيفر، ١٩٩٧، ج ١، ص ٣٩-٤٨) :

- ❖ تستخدم المصاعد في المباني التي يزيد ارتفاعها عن طابقين ولكن يجب وضعها في المباني لكبار السن حتى كانت مكونة من طابقين فقط بسبب صعوبة حركتهم وصعود الأتراج .
- ❖ يراعى عند اختيار المصاعد مناسبة حجمها وحمولتها ونوعيتها وملامتها لاحتياجات مستعمليها من كبار السن والمعاقين وتزويدها بالإضاءة والتهوية الكافية.
- ❖ يجب أن يكون موقع المصعد قريباً من المداخل الرئيسية للمباني وسهل الوصول إليه.
- ❖ توفير مساحة كافية بكل طابق أمام باب المصعد ، لا تقل أبعادها عن (١٥٠ × ١٥٠) سم ليسمح بحرية الحركة لمستخدمي الكراسي المتحركة (الشكل ٩.٣) .



الشكل (٩.٣) مساحة الردهة أمام المصعد  
المصدر : مركز بحوث البناء في الجمعية العلمية الملكية ، ٢٠٠٨

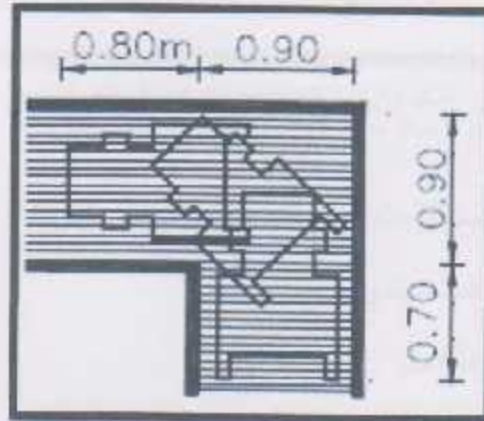
- ❖ الحد الأدنى للمساحة الصاعدة - الكابينة - (١.٨٨) م حتى تستوعب الكراسي المتحركة بأبعاد (١٣٧ × ١٣٧) سم والحد الأدنى لاتساع فتحة باب المصعد (٨٢) سم
- ❖ تكون أرضية المصعد من مواد خشنة وتزود الكابينة بالقوائم والنرايزين والحواجز والمقابض والإشارات الضوئية والصوتية اللازمة.
- ❖ تثبت لوحة أزرار النداء (طلب المصعد) على ارتفاع لا يقل عن (٧٦) سم ولا يزيد عن (١٣٧) سم فوق مستوى أرضية المصعد وتبعد عن الحائط الجانبي مسافة (٤٠) سم ويفضل أن تكون أزرار التحكم مضادة وتعمل باللمس .
- ❖ يراعى وجود أزرار للطوارئ بالكابينة على ارتفاع لا يقل عن (٧٦) سم ولا يزيد عن (١٣٧) سم .

- ❖ وضع أرقام الأتوار بلوحة النداء بطريقة بارزة لمساعدة المعاق بصريا ، ووضع أجهزة تعطي إشارات صوتية تدل على وصول المصعد وتعطي درجات صوتية مختلفة تدل على الهبوط أو الصعود .
- ❖ يفضل وضع كرسي قابل للضي لكبار السن وذوي الاحتياج الخاص ممن لا يحسنون الوقوف طويلا .
- ❖ يجب توفير مساندات خاصة أو درابزين في داخل المصعد على ارتفاع مناسب لا يقل عن (٧٥) سم ولا يزيد عن (١٣٧) سم .

### ٦.٣.٣ تصميم الممرات

يجب أن تصمم الممرات بشكل يسمح بحرية الحركة لكبار السن ومن أهم الأمور التي يجب مراعاتها في الممرات (الشرح ١، ١٩٩٧، ص ٢٠-٢٥) :

- ❖ أبعاد الممرات تحدد حسب الكثافة المرورية ونوعية المستخدمين ، فمثلا عرض الممر المخصص لمرور كرسي متحرك واحد يكون (١٢٠) سم ، أما الممر المخصص لمرور كرسيين متحركين في اتجاهين متعاكسين (١٨٠) سم .
- ❖ مراعاة فراغات التدوير ، وهي المساحة اللازمة لنوران كرسي متحرك دورة كاملة قطرها (١٦٠) سم .
- ❖ تزود الممرات بكافة الخدمات اللازمة من درابزين ومقابض وأدوات تحكم ووسائل سمعية وبصرية وغيرها كما تزود بالإضاءة الكافية الصحية ووسائل الإعلام الواضحة .
- ❖ مراعاة عدم وجود عوائق بالطرقات والممرات كالأعمدة والعتبات وأجهزة التكييف وبرادات المياه وأحواض الزهور ... الخ .
- ❖ يراعى تجنب النوافذ في نهايات الممرات حتى لا يتسبب ضوء الشمس في إبهاز مستعملي هذه الممرات
- ❖ لتسهيل الانعطاف في أثناء الحركة في الممرات وفراغات الحركة تكون المساحة اللازمة (الشكل ١٠.٣)

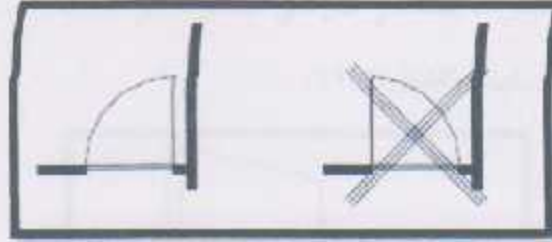


الشكل (١٠.٣) المساحة اللازمة للانعطاف في الممرات والفراغات المخصصة للحركة  
المصدر : مركز بحوث البناء في الجمعية العلمية الملكية ، ٢٠٠٨



يراعى قدر الإمكان عند تصميم الأبواب ما يلي (شليبيج، ١٩٩٧، ص ٤٩ - ٥٨) :

- ❖ اختيار موقع الأبواب بحيث تكون عند زوايا الغرف ، على أن يكون الفتح باتجاه الجدار (الشكل ١١.٣)

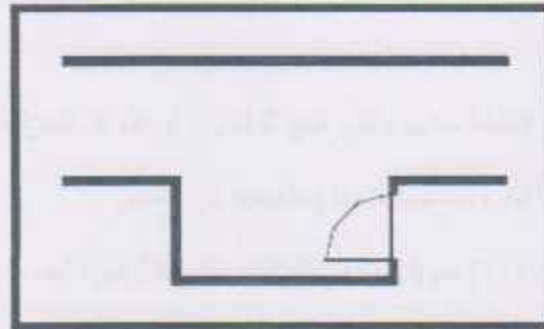


الشكل (١١.٣) الموقع الأفضل للباب واتجاه الفتح  
المصدر : مركز بحوث البناء في الجمعية العلمية الملكية ، ٢٠٠٨

- ❖ يجب أن يكون اتجاه فتح الأبواب في الحمامات ودورات المياه والغرف الصغيرة إلى الخارج ، حتى لا يؤدي سقوط كبير السن خلف الباب إلى إغلاقه وبالتالي صعوبة إنقاذه ، وكذلك أبواب الطوارئ تفتح للخارج لتسهيل الخروج في حالة حدوث أي طارئ .

- ❖ يجب استخدام أبواب خفيفة يمكن فتحها بجهد بسيط ، ويفضل استخدام فاتح كهربائي

- ❖ يراعى أن يكون عرض الممر كافياً لفتح الباب للخارج دون التأثير على الحركة فيه ، ولا يؤدي فتح الباب للخارج أي أخطار للأشخاص الذين يستعملون الممرات ويمكن في مثل هذه الحالات استعمال الطريقة الموضحة في الشكل ( ١٢.٣ ) .



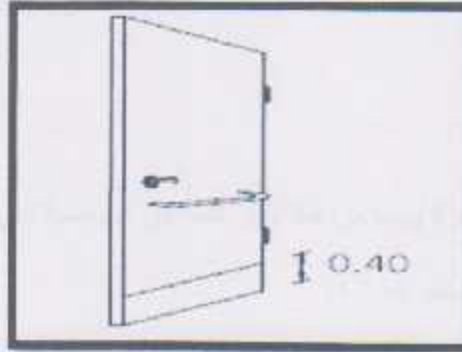
الشكل (١٢.٣) طريقة فتح الأبواب على الممرات  
المصدر : مركز بحوث البناء في الجمعية العلمية الملكية ، ٢٠٠٨

- ❖ يفضل استعمال الأبواب المنزلقة نظراً لسهولة استعمالها من قبل كبار السن مستعملي العكازات والكراسي المتحركة ، خصوصاً في الحمامات ودورات المياه .

- ❖ الحد الأدنى لفتحة الباب (٨٥) سم .

- ❖ تزود الأبواب ذات المسطحات الزجاجية بالكامل بعلامات واضحة ملونة في مستوى النظر لتمييزها وتجنب الاصطدام بها.

- ❖ تمت المقابض على ارتفاع لا يقل عن (٧٦) سم ولا يزيد عن (١٣٧) سم من سطح الأرض وبراغي فيها الساطة وسهولة الاستعمال والشكل المناسب ، حيث لا يفضل استخدام المقابض الكروية .
- ❖ يفضل للباب المثبت جانبيا أن يزود من الأسفل بشريحة من الخشب أو المطاط بارتفاع (٤٠) سم لدفعها بالأرجل أو بواسطة الكرسي المتحرك (الشكل ١٣.٣) .
- ❖ لمساعدة كبار السن وخصوصا مستعملي الكراسي المتحركة في فتح الأبواب المثبتة جانبيا ، يفضل إضافة يد أفقية على طول الباب (الشكل ١٣.٣) .

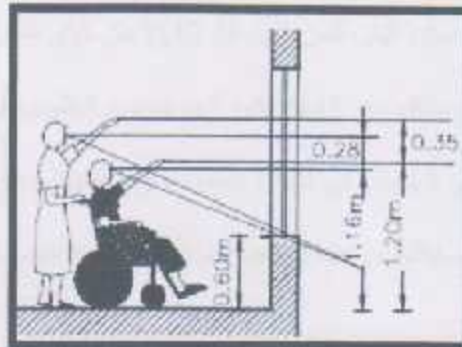


الشكل (١٣.٣) الأبواب المثبتة جانبيا  
المصدر : مركز بحوث البناء في الجمعية العلمية الملكية ، ٢٠٠٨

### ٨.٣.٣ تصميم النوافذ

عند تصميم النوافذ يجب مراعاة ما يلي (بليبة جيسن ، ١٩٩٧ ، ص ٤٧ - ٥٠) :

- ❖ يراعى في تصميم النوافذ تجنب الضوء الساطع وسهولة فتحها والروؤية الواضحة مع توفير الإضاءة الصناعية الكافية .
- ❖ يراعى استعمال النوافذ المثبتة جانبيا والتي تفتح للداخل ، أو النوافذ المنزلقة جانبيا ، وتجنب استعمال النوافذ التي تفتح عموديا نظرا لصعوبة فتحها وما تسببه من مخاطر .
- ❖ ارتفاع جلسة الشباك من (٦٠) سم إلى (٨٠) سم فوق سطح الأرض، ليمسح برؤية ما هو خارج المبنى حسب خطوط النظر (الشكل ١٤.٣) .



الشكل (١٤.٣) ارتفاع عتبة الشباك وخطوط النظر  
المصدر : مركز بحوث البناء في الجمعية العلمية الملكية ، ٢٠٠٨

- ❖ ثبتت مقايض النوافذ على ارتفاع لا يقل عن (٧٦) سم ولا يزيد عن (١٣٧) سم فوق مستوى الأرض.
- ❖ يجب تميز المسطحات الزجاجية الكبيرة بعلامات واضحة ملونة لتفادي الارتطام بها.
- ❖ تزويد الشبابيك بكاسرات الشمس والمظلات إذا دعت الضرورة لذلك.
- ❖ يجب أن تكون ستائر التظليل للشبابيك سهلة الفتح والإغلاق ولا تحتاج إلى اليدين كليهما لفتحها أو إغلاقها ، ويفضل استعمال تلك المتناثر التي تعتمد على الحبال للفتح والإغلاق، ويمكن استعمال أجهزة التحكم الآلية للمساعدة في ذلك.

### ٩.٣.٣ تصميم الأرضيات

عند تصميم مبنى لكبار السن والمعجزة يجب مراعاة أمور هامة في الأرضية التي سيمشون عليها ، ومنها ما يلي  
(مركز بحوث البناء في الجمعية العلمية الملكية ، ٢٠٠٨) :

- ❖ يجب أن تكون أسطح الأرضيات ثابتة وغير قابلة للانزلاق .
- ❖ يفضل البلاط ( سيراميك، رخام) عن الموكيت وخاصة الموكيت ذي الألياف العالية أرضيات الحمامات
- ❖ يجب أن لا تكون الأرضية من النوع القابل للانزلاق عندما يكون رطبا .
- ❖ يجب أن لا تزيد الفواصل بين البلاط عن ٤ ملم .
- ❖ سطح البلاط يجب أن يكون مستويا تماما وخالي من البروزات
- ❖ في حالة وجود ميل في الأرضية لا يجب أن يزيد عن ٢ سم.
- ❖ يراعى أن تكون أرضية المنحدرات ذات سطح خشن غير قابل للانزلاق ، ويستحسن إعطاء فروق لونية للأرضيات والمنحدرات ليسهل تمييزها.

### ١٠.٣.٣ تصميم المساحة الرئيسية (الفناء الخارجي)

في دراسة أمريكية حول سكن كبار السن تبين أن ٤٦% من كبار السن يفضلون الجلوس في الساحات خارج المباني عندما يسمح الطقس بذلك ، و ٤٢% قالوا أنهم يحبون الجلوس في الخارج في الصيف ، أي أن نصف كبار السن تقريبا يميلون إلى الجلوس في الهواء الطلق خارج المباني ، وهذا يقودنا إلى أهمية وجود هذا الفراغ الذي تؤدي فيه النشاطات المختلفة ، وعند تصميم المساحة الخارجية يجب مراعاة ما يلي (تلس، ج ٢ ، ١٩٩٧) :

٦-٢٨) :



- ❖ أن تكون الساحة قريبة من مداخل أبنية المأوى وذات اتصال مباشر معها .
- ❖ أن تكون مساحتها كافية ومتناسبة مع ما حولها إذ أنها تعتبر من أنشط العناصر الموجودة في المشروع ، ويفضل استخدام تجهيزات ثابتة ، وأثاث راسخ في المكان مع الأخذ بعين الاعتبار معيزات ومعالم الشوارع وملامنتها للمكان.
- ❖ أن تكون مضاءة بشكل جيد والتوزيع حولها بشكل منظم ويفضل استخدام أشجار وشجيرات ونباتات
- ❖ توفير مقاعد خارجية ومناطق للتثزه تسمح بخيارات لمناطق مشمسة أو مظلة ظيلة اليوم .
- ❖ استعمال أرضفة بألوان داكنة غير عاكسة لتقليل انبهار البصر.

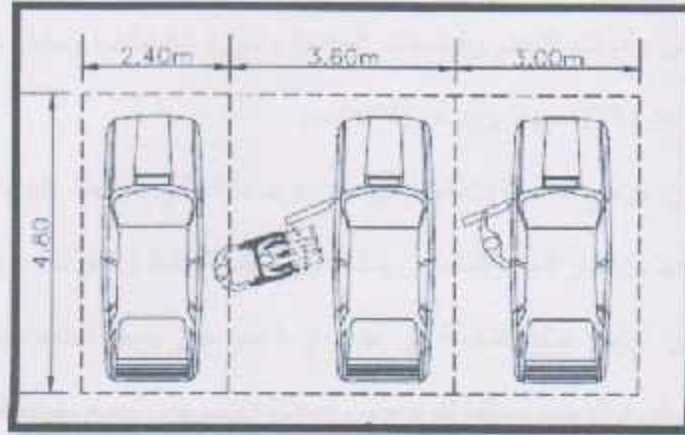
### ١١.٣.٣ تصميم مواقف السيارات لكبار السن

إن المواقف تعتبر من المكونات المهمة بالنسبة لكبار السن للمحافظة على الاستقلالية لهم لأنها تعتبر وسيلة الربط بينهم وبين المحيط الخارجي الذي يقدم لهم الخدمات المختلفة ويجب الأخذ بعين الاعتبار أن يكون موقف السيارات قريب من المدخل ومضاء بشكل جيد بالإضافة إلى مجموعة من المعايير ومنها (تسلي، ج٢، ١١١٧، ١١١٨، ص ٣٠، ٣٤) :

- ❖ في جميع المباني العامة يجب تخصيص مواقف لسيارات لمستخدمي الكراسي المتحركة ، ويتم تمييز المواقف الخاصة بالمقعدين وذلك باستخدام الشعار الخاص بهم ، ولا تقل نسبة مواقف سيارات المقعدين عن (٥%) من المواقف العامة ويحد أدنى موقفين .
- ❖ يجب أن تكون المواقف في أماكن مناسبة يسهل الوصول منها وإليها ويكون ذلك أقرب ما يكون من مداخل ومخارج الأماكن التي يرتادها العاجزون .
- ❖ ألا تقل المساحة المخصصة لسيارة العاجز عن (٢٠) م<sup>٢</sup>
- ❖ تجهز المنحدرات اللازمة للوصول إلى المواقف وتضاء إضاءة جيدة وتنفذ أقرب ما يكون إلى مواقف سيارات العاجزين.
- ❖ يجب ألا تقل المسافة بين الحدود الخارجية لسيارة العاجز وأي سيارة أخرى عن (١٦٠) سم .
- ❖ يجب تركيب وسائل إنارة في داخل الموقف وخارجه ، ويجب أن تكون وسائل التحكم في الإنارة في أماكن يسهل الوصول إليها والتحكم بها .
- ❖ يجب توفير الحماية المناسبة من عناصر المناخ من مظلات وممرات مظلة في المنطقة الواقعة بين مواقف السيارات ومنخل المبنى .
- ❖ يجب توفير متكآت علوية للمساعدة في تبيديل المقاعد والنزول من السيارة .

❖ يجب الالتزام بالأبعاد المخصصة لمواقف سيارات العجزة من مستخدمي العكازات ، والكراسي

المتحركة (الشكل ١٥.٣) .



الشكل (١٥.٣) عرض مواقف السيارات الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة والعاجزين المصدر : مركز بحوث البناء في الجمعية العلمية الملكية ، ٢٠٠٨

### ١٢.٣.٣ تصميم المرافق الصحية لكبار السن

يجب أن تكون أبعاد المرافق الصحية تسمح بحرية الحركة لكبار السن وخاصة مستعملي الكراسي المتحركة حيث توفر سهولة الانتقال من الكرسي المتحرك إلى المراحيض ، وكذلك أن تكون المساحة كافية لدخول شخص آخر لمساعدة كبير السن العاجز، وعند تصميم حجرات المراحيض للعاجزين يجب مراعاة ما يلي (بحسب ج.ع.:

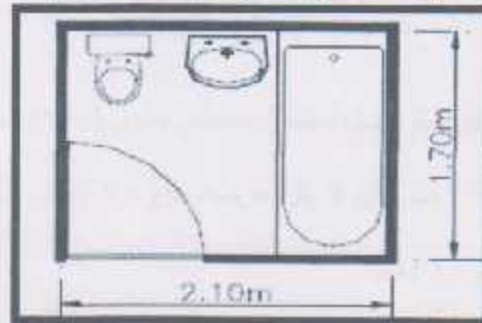
١٩٩٥، ص ٧٢-٦) :

❖ الحد الأدنى لمساحة لنورة المياه (٢.٢٠) م<sup>٢</sup> .

❖ يجب أن لا يقل البعد بين الباب والمرحاض عن (٨٠) سم ، أما في حالة استعمال الحجر من قبل مستعملي الكراسي المتحركة فيجب أن لا تقل هذه المسافة عن (١٠٥) سم .

❖ يجب أن لا تقل مساحة الحمامات عن (٣.٧) م<sup>٢</sup> ، وتعتبر مساحة الحمام بالأبعاد (٢.١، ١.٧) متر

مناسبة لاستعمال الأشخاص الذين يستخدمون العكازات (الشكل ١٦.٣) .



الشكل (١٦.٣) الأبعاد الدنيا للحمامات المصدر : مركز بحوث البناء في الجمعية العلمية الملكية ، ٢٠٠٨

- ❖ تفتح أبواب الوحدات الصحية الخاصة بالعاجزين للخارج ولا يقل عرض الباب عن (٩٠) سم ، ويرتفع عن سطح الأرض مسافة (٢٠) علم .
- ❖ تثبت الأحواض وأدوات التحكم والملحقات الخاصة بالدورة كالمناشف وحامل الورق وخلافه على ارتفاع لا يقل عن (٧٦) سم ولا يزيد عن (١٣٧) سم
- ❖ يفضل أن يكون عرض المغسلة الأمامي اكبر من عرضها الخلفي ، ويجب تثبيت المغسلة بشكل متين وقوي لأن الحديد من كبار السن والعاجزين يستخدمون المغسلة كنقطة ارتكاز تساعد على الوقوف .
- ❖ يجب أن يكون ارتفاع حافة المغسلة في حدود (٩٠) سم حتى يسهل استخدامها من قبل مستعملي العكازات ، وعلى ارتفاعات مختلفة تتراوح من (٧٠-٩٠) سم حتى يسمح باستخدامها من قبل مستعملي الكراسي المتحركة ، وبشكل عام يفضل أن يكون ارتفاع حافة المغسلة (٧٥) سم .
- ❖ يجب ترك مسافة لا تقل عن (٥٠) سم بين المراحيض والجدار الجانبي حتى يسهل وقوف أي شخص لمساعدة العاجز أثناء انتقاله بين المراحيض والكرسي المتحرك .
- ❖ يجب أن تكون الأرضيات من مواد خشنة لمنع الانزلاق .
- ❖ مراعاة التهوية والإضاءة الجيدة في الوحدات الصحية .
- ❖ توفير الفراغات والإمكانات الكافية لمساعدة المعاق على الحركة بسهولة داخل وخارج الدورة .
- ❖ الجدول التالي يوضح المعايير الصحيحة لارتفاعات المراحيض حسب استخدامها ومدى عجزهم .

ارتفاع حافة المراحيض (متر)	الارتفاع المفضل (متر)	سماح الارتفاع المسموح (متر)	نوع الإعاقة
0.45	0.475	0.50 - 0.46	مستعمل الكراسي المتحركة
0.42	0.445	0.45 - 0.42	مستعمل العكازات

جدول (٢.٣) ارتفاعات مقاعد المراحيض حسب نوع الإعاقة  
المصدر: حديث ، ج ٥، ١٩٩٧، ص ٢٢

- ❖ أما بالنسبة للمغس ، فيشكل عام يفضل استعمال مغس بطول (١٧٠) سم وعرض (٧٦) سم ويجب أن لا يقل طوله عن (١٦٠) سم وأن لا يقل عرضه عن (٧٠) سم ، أما عمق المغس المناسب فيتراوح بين (٣٥) سم و (٤٠) سم .



تحتاج غرف كبار السن إلى مساحات إضافية أكبر لحركة الأشخاص العجزة والمقعدين مستخدمي الكرسي المتحرك ، ومن خلال الأبحاث والدراسات العالمية يضاف نسبة ١٥٪ كمساحة إضافية من مساحة الغرفة المخصصة للأشخاص العائدين لحركة الأشخاص المعاقين ، مع مراعاة ما يلي (مركز بحوث البناء في الجمعية العلمية الملكية ، ٢٠٠٨) :

- ❖ يجب أن لا تقل مساحة غرفة نوم العاجز عن ( ٢٠ ) م<sup>٢</sup> ، بحيث لا تقل أبعاد الغرفة المزبوجة عن ( ٤ \* ٥ ) م و ( ٤ \* ٤ ) م للغرفة المفردة .
- ❖ يفضل استعمال المنقط المربع ( تقريبا ) للعاجزين مستخدمي الكراسي المتحركة ، حيث يسمح هذا النوع من المساقط بالاستفادة من المساحة بشكل كامل ويعطى مجالاً أكبر للدوران (الشكل ١٧.٣) .



الشكل (١٧.٣) أمثلة مختلفة لترتيب غرف النوم تسمح للعاجز بالوصول إلى الأسرة واستخدام الغرفة بسهولة المصدر : مركز بحوث البناء في الجمعية العلمية الملكية ، ٢٠٠٨

- ❖ يجب أن لا تقل المسافة بين مكونات الغرفة عن (١٥٠) سم لأماكن الدوران والحركة و(٩٠) سم لأماكن المرور ليتمكن مستخدم الغرفة من الحركة بحرية والوصول لجميع الأماكن .
- ❖ يراعى سهولة الوصول للشبديك وان لا يزيد ارتفاع حائط النافذة عن ٧٠ سم لتسهيل الرؤية .
- ❖ ارتفاع المفاتيح الكهربائية ما بين ٤٥ و ١٢٠ سم .
- ❖ ارتفاع التعليق في الخزانات ما بين ١٢٠ سم و ١٧٠ سم .
- ❖ يفضل في دور المسنين استخدام الأسرة ذات الارتفاعات القابلة للمعايرة - في حدود معينة - لتسهيل استخدامها من قبل كبار السن والأصحاء والعاجزين والمقعدين .
- ❖ يجب أن يكون عمق خزانة كبار السن والعاجزين بحدود ( ٤٠ ) سم ، ويمكن زيادة هذا العمق بشرط أن لا يتجاوز (٦٠) سم .

تكون الفراغات الخاصة بأنشطة الطعام ضمن فراغ المطبخ أو على اتصال مباشر معه ، ويمكن استخدام فتحات التخديم عندما لا يكون هناك اتصال مباشر بين المطبخ وعرفة الطعام وهناك مجموعة من المعايير والشروط التي يجب توفرها في فراغات الطعام وما تحتويه من أثاث ، ومن هذه المعايير (مركز بحوث البناء في الصمة العلمية الملكية ، ٢٠٠٨) :

❖ يجب أن لا يزيد منسوب سطح منضدة الطعام عن (٧٠) سم وأن لا يقل الارتفاع الصافي لأرجل المنضدة عن (٦٥) سم ، على فرض أن ارتفاع الكرسي المتحرك لا يزيد على (٤٣) سم ، وذلك لتسهيل جلوس مستخدمي الكراسي المتحركة حول المنضدة وتناول الطعام.

❖ يجب أن لا تقل أبعاد المنضدة المربعة المستخدمة من قبل أربعة أشخاص عن :

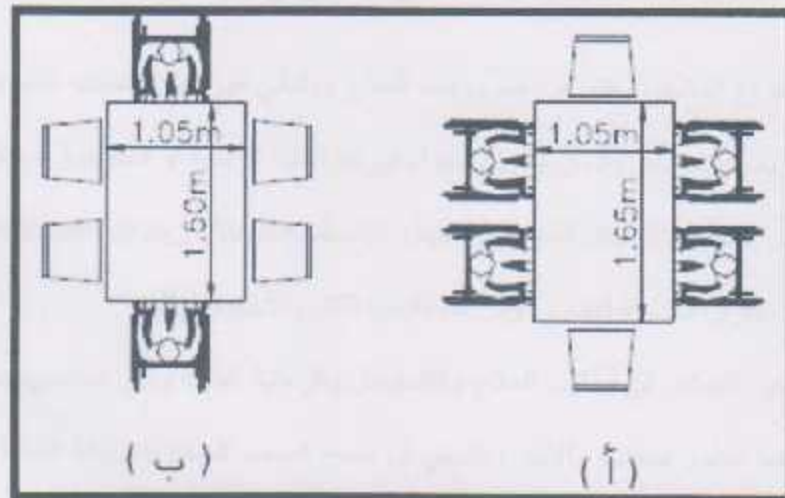
(٩٠\*٩٠) سم عندما يكون نصف عدد الأشخاص من مستخدمي الكراسي المتحركة

(١٠٥\*١٠٥) سم عندما يكون جميع الأشخاص من مستخدمي الكراسي المتحركة

❖ يجب أن لا تقل أبعاد المنضدة المستطيلة المستخدمة من قبل ستة أشخاص عما يلي شريطة أن لا تستعمل المناضد التي تتسع لأكثر من ستة أشخاص:

(١٠٥\*١٦٥) سم عندما تكون نسبة مستخدمي الكراسي المتحركة إلى غيرهم (٢:١) ، (الشكل ١٨.٣ أ).

(١٠٥\*١٥٠) سم عندما تكون نسبة مستخدمي الكراسي المتحركة إلى غيرهم (١:٢) ، (الشكل ١٨.٣ ب).



الشكل (١٨.٣) أبعاد المناضد المستطيلة لمستخدمي الكراسي المتحركة  
 المصدر: مركز بحوث البناء في الجمعية العلمية الملكية ، ٢٠٠٨

الإدارة قسم في غاية الأهمية إذ أنه المشرف على كل النشاطات العامة والخاصة في المشروع ويجب أن

تتوفر في مثل هذا المبنى الشروط التالية :

- ❖ سهولة الوصول : حيث يجب أن يكون هذا القسم في مكان تسهل رؤيته من مدخل المبنى الرئيسي
- ❖ توجيه المبنى نحو الضوء وان يكون مشرفا على الأماكن الحساسة للمشروع مثل مواقف السيارات والمدخل والمخارج .

ويحتوي هذا القسم على :

- مكاتب إدارية تشمل : مكتب مدير ، مكتب سكرتيرة ، مكاتب موظفين ، قاعة اجتماعات ، قاعة استقبال ، استعلامات ، مطبخ ، حمامات .
- قسم البريد والتلفونات : يفضل أن يكون فراغ البريد واضح ومرنى ومباشر أمام مدخل المبنى حتى يتم توزيع البريد بسهولة .

### ١٦.٣.٣ تصميم العيادة الطبية

إن وجود مثل هذا الفراغ هو في غاية الأهمية إذ أن أغلبية كبار السن عانة مصابون بأمراض الشيخوخة لذلك فهم بحاجة إلى العناية الصحية الدائمة ، ووجود مثل هذا المكان يسهل عليهم المشقة والتعب ، ويمكن أن يحتوي هذا المكان على عيادة طب عام ، وعيادة أسنان ، وصيدلية ، وغرفة للطوارئ . ويجب أن تكون العيادة في مكان يسهل الوصول إليه وهناك أمور يجب أخذها بعين الاعتبار في هذا المكان ومنها :

- ❖ إنسانية الفراغ العلاجي يعتبر من ضروريات العلاج وبالتالي فهي من أساسيات التصميم ، فيجب أن توفر للمريض الإحساس بالأمان والراحة سواء في الفراغات الداخلية أو الخارجية ، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق العديد من الوسائل المعمارية ومنها : الإضاءة الطبيعية ، ربط الفراغات الداخلية بالخارجية ، دراسة الألوان المريحة للنفس ، ومراعاة مقياس الكتل والأحجام ... الخ
- ❖ نظرا للتغير المستمر في أساليب العلاج والتشخيص والرعاية الطبية والتي تستدعي استخدام فراغات مختلفة تبعا لتطور معادتها وآلاتها ، فينبغي أن يسمح تصميم العيادة بالمرونة الكافية لتغيير وتبديل استعمال الفراغات حسب الحاجة .



العلاج الطبيعي هو كل وسيلة علاجية أو وقائية لا يدخل فيها تعاطي الأدوية أو استعمالها ، ولا تدخل فيها الجراحة العامة ، وإنما تستخدم فيها المؤثرات الطبيعية بالطريقة الفعالة التي تناسب حالة الإنسان وخصوصا كبار السن فهو مهم جدا لهم لأنه يفهم من الأمراض المختلفة ، بالإضافة إلى أن أجسامهم قد لا تحمل العمليات الجراحية في حالة الإصابة بالمرض (الموسوعة الصحية الحديثة ، ٢٠١٣) .

وهناك نوعين رئيسيين للعلاج الطبيعي وهما :

#### (١) المعالجة المائية

المعالجة المائية وتعتبر من أهم طرق العلاج الطبيعي لأنها تعتمد على الماء ، وهو من أهم عناصر الطبيعة. وتستخدم في هذا الاتجاه : البرك ، والحمامات العلاجية ، والساونات ، والعلاج بالطين وغيرها من طرق العلاج الرطبة ، ويجب مراعاة مجموعة من الأمور في هذه المعالجة ومنها :

- ❖ يجب مراعاة الحالة الصحية للمسن وبناءا عليها يتم تحديد الطريقة المناسبة لعلاجه
- ❖ الاهتمام بجميع المعايير للعناصر المعمارية التي تم ذكرها سابقا لتسهيل الحركة داخل

#### الفراغات المختلفة

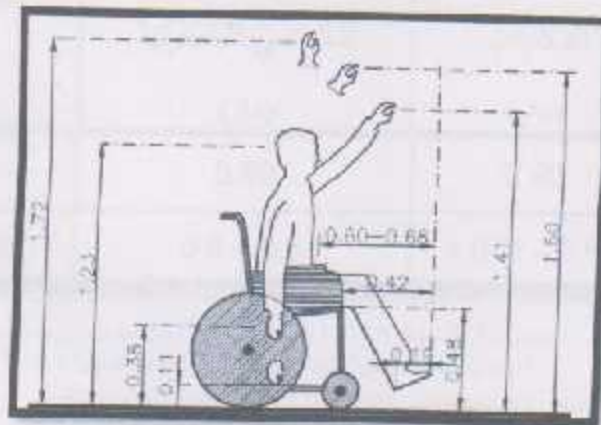
- ❖ الاهتمام بتقنية وتبديل مياه الأحواض في الحمام بعد كل مرة يستخدمها المسن
- ❖ ويجب مراعاة درجة حرارة الماء بأن تكون مناسبة لكبير السن حتى لا تضره

#### (٢) المعالجة الجافة

يعتمد هذا الاتجاه بشكل عام على استخدام الأجهزة الطبية المختلفة للعلاج ، وتشمل هذه الطريقة : العلاج الحراري ، المساج ، العلاج فوق البنفسجي ، العلاج الحركي ، العلاج فوق الصوتي ... الخ ويفضل لكبار السن إتباع الطرق التي لا يستخدم فيها الأجهزة الإشعاعية والموجات المغناطيسية لأنها قد تضر بصحة المسن ، لذلك ينصح بإتباع الطرق اليدوية ومنها المساجات والعلاج الفيزيائي الحركي .

هذا الفراغ مهم جدا وجوده في مثل هذه الأماكن حيث أن الكثير من كبار السن يفضلون قضاء وقت طويل في قراءة الكتب والمجلات لذلك يجب توفير الكتب الطيبة والثقافية المسلية بما يتلاءم مع هذه المرحلة ، ويجب الأخذ بعين الاعتبار الأبعاد اللازمة لمجموعة التجهيزات الموجودة في المكتبة من رفوف وكراسي وطاولات حسب ما تم ذكره من مساحة الحركة للعاجزين على كرسي متحرك أو عكازات ، بالإضافة إلى الالتزام بالمعايير العامة في تصميم المكتبات ومنها ( مجلة تصميم ، ٢٠١٣ ) :

- ❖ مكان القراءة يجب أن يكون متصل بالفراغات الأخرى .
- ❖ يجب توفير الأمان في المكتبة من خلال توفير أنظمة الحماية للكتب من الحريق والسرقة .
- ❖ يجب أن لا يزيد ارتفاع رفوف عرض الكتب عن (١٥٠) سم على أن لا يقل ارتفاع الرفوف السفلية عن (٢٥) سم .
- ❖ يجب مراعاة ارتفاع الكراسي المتحركة عند تحديد ارتفاع مناضد إعاره الكتب ويمكن تخصيص جزء من هذه المناضد ، لاستلام الكتب من العاجزين من مستعملي الكراسي المتحركة وتسليمها لهم .
- ❖ مساحة العمل - القراءة - للفرد ( ٢.٥ ) متر مربع ، لاستخدام الكمبيوتر بخصص ٤ متر مربع أو أكثر
- ❖ المسافة الصافية بين رفوف الكتب ( ١٢٠-١٤٠ ) سم .
- ❖ يجب أن يصمم فراغ المكتبة بحيث يحافظ على درجة حرارة ( ٢٠- ٢٢ ) مئوية ونسبة رطوبة ( ٥٠- ٥٥ ) % وتغير الهواء بنسبة ( ٢٠ ) متر للشخص في الساعة .
- ❖ يجب تقادي أشعة الشمس المباشرة على الكتب ومنطقة القراءة .
- ❖ بناءا على مجالات الحركة الرأسية والأفقية لمستخدمي الكراسي المتحركة يتم تصميم أثاث المكتبة ليتلاءم مع حركة كبار السن الأصحاء والعاجزين ( الشكل ١٩.٣ ) .



الشكل (١٩.٣) المسافات المائلة والرأسية التي يمكن لكبار السن مستعملي الكراسي المتحركة الوصول إليها  
المصدر : مركز بحوث البناء في الجمعية العلمية الملكية ، ٢٠٠٨

يعتبر كبار السن ثروة في المجتمع ففي سنوات حياتهم الطويلة جمعوا خبرة كبيرة في الحياة ، ومن غير المعقول إهدار هذه الطاقات البشرية والاعتقاد بان المسن غير قادر على العطاء ، ويعتبر بيت المسنين مكان مناسب لاستغلال قدراتهم وأوقات فراغهم في أشياء مفيدة لهم وربما لغيرهم ، فهو يجمع هذه الفئة من المجتمع مع بعضها ويوفر لهم أجواء مريحة نفسيا واجتماعيا وصحيا وهذا يساعدهم على التطور والإبداع ، لذلك يجب توفير فراغات مناسبة لممارسة النشاطات والهوايات المختلفة ومنها :

❑ قاعات للحرف والهوايات تشمل : قاعة للصناعات والحرف اليدوية ، قاعة للرسم ، قاعة للانترنت .

❑ قاعات ترفيهية تشمل : قاعة لعب شطرنج ، قاعة للمعاهد الجماعية - سينما .

❑ قاعات رياضية للعلاج الفيزيائي والحفاظ على الصحة واللياقة

وعند تصميم هذه الفراغات يجب الأخذ بعين الاعتبار الأمور التالية :

- ❖ استخدام مواد إنشائية مناسبة في الجدران والأرضيات والأسقف .
- ❖ إعطاء التصميم بفراغته الداخلية الرحبة والحيوية والمرونة إلى جانب البساطة .
- ❖ تصميم الفراغات الداخلية بما يتلاءم مع قدرات وإمكانيات المسن .
- ❖ مراعاة مجالات الحركة لكبار السن مستخدمي الكراسي المتحركة ومستخدمي العكازات .
- ❖ مراعاة ارتفاعات الأثاث والارتفاع المفضل لسطح العمل حتى يتناسب مع المستخدمين للعاجزين المعاقين وكبار السن الأصحاء ( جدول ٢.٣ )

لكبار السن	لمستعملي الكراسي المتحركة	لمستعملي العكازات	
(متر)	(متر)	(متر)	
0.85	0.80	0.90	الارتفاع المفضل
1.0 - 0.820	0.8 - 0.6	1.075 - 0.85	أحجام المفضل

جدول (٣.٣) مجال الارتفاع المفضل لسطح العمل حسب درجة العجز  
المصدر : مركز بحوث البناء في الجمعية العلمية الملكية ، ٢٠٠٨



مما لا شك فيه أن المباني المحيطة بالإنسان والتي يعيش فيها تؤثر فيه تأثيراً قوياً سواء في سلوكه أو اتجاهاته أو ميوله أو أفكاره ، فهي تؤثر في كل جوانب حياته حتى حياته الاجتماعية اليومية ، لذلك لا بد من الالتزام بالمعايير والقياسات التي نتجت من دراسات متعمقة ، لتوفير مكان يستطيع أن يعيش فيه كبير السن العاجز وأن يتحرك وينجز نشاطاته اليومية بدون إعاقة أو عرقلة ، وبذلك يصبح منتج لنفسه وللمن حوله ولا يشكل عبئاً على الآخرين .

المستشار في التصميم  
العمارة كريمة

المقدمة  
المقدمة الثانية

١-٣-١ أهمية المشروع  
١-٣-٢ الأهداف المتوقعة  
١-٣-٣ أهمية المشروع

١-٣-٤ كراسة المواصفات

١-٣-٥ طرق التنفيذ  
١-٣-٦ طرق التنفيذ  
١-٣-٧ طرق التنفيذ  
١-٣-٨ طرق التنفيذ

الخاتمة

## الفصل الرابع

### الحالات الدراسية

١.٤ تمهيد

٢.٤ الحالة الدراسية الأولى

١.٢.٤ مكونات المشروع

٢.٢.٤ التحليل المعماري

٣.٢.٤ فعالية ونجاح المشروع

٣.٤ الحالة الدراسية الثانية

١.٣.٤ فكرة المشروع

٢.٣.٤ مكونات المشروع

٣.٣.٤ التحليل المعماري

٤.٣.٤ فعالية ونجاح المشروع

٤.٤ الخلاصة

من خلال هذا الفصل يتم دراسة وتحليل حالات دراسية لدور مسنين احدهما محلية والأخرى عالمية ، وتشمل هذه الدراسة الناحية العمرانية والمعمارية بالإضافة إلى دراسة مكونات كل مشروع والعلاقات الوظيفية بين الفراغات المختلفة ، للتعرف على ايجابيات وسلبيات كل منهما ، وهذا يساعدنا على الاستفادة من الايجابيات وتطويرها ومحاولة تجنب السلبيات .

## ٢.٤ الحالة الدراسية الأولى (Veronica House Elderly Care Facility)

تم إنشاء دار فيرونیکا لرعاية المسنين في شتوتغارت في جنوب ألمانيا عام ٢٠١٠ ، وقام بتصميمها المهندسين المعماريين نورمان بندر و اندرو توماس ماير .

### ١.٢.٤ مكونات المشروع

يتكون المشروع من مبنى واحد يضم أربع طوابق بخلاف طابق التسوية المخصص للخدمات ، وهي :

- أ- الطابق الأرضي : ويضم الطابق الأرضي مقهى عام وخدماته ، وقاعة اجتماعات ، ومجموعة من غرف الموظفين ، وقاعة متعددة الأغراض
- ب- الطابق الأول والثاني والثالث : عبارة عن طوابق سكنية تضم غرف لكبار السن مع خدماتها ، وفراغات للمعيشة
- ت- الطابق الرابع (الروف) : يحتوي على مجموعة من المكاتب الإدارية ، وغرفة اجتماعات .

### ٢.٢.٤ التحليل المعماري

#### (١) الموقع

تقع دار فيرونیکا لرعاية المسنين في جنوب ألمانيا وتحديدا في مدينة شتوتغارت التي تعتبر سادس أكبر مدن ألمانيا وهي مكتظة بالسكان ، ويطل المبنى على شارع رئيسي منه يتم النخول إلى موقف السيارات وكذلك إلى المقهى الموجود في الطابق الأرضي ، ويوجد مدخل جانبي يصل بشكل مباشر إلى وسائل الحركة العمودية ومنها إلى الطوابق العليا .



الأرض التي أقيم عليها المبنى أرض منحدره لذلك يلاحظ وجود أكثر من منسوب في الأرض حيث أن مدخل الطابق الأرضي يكون من المنسوب المنخفض أما الطابق الأول يتم الوصول إليه من المنسوب الأعلى الذي يحتوي على الحديقة والجلسات الخارجية (الشكل ١:٤) ، وفي الموقع العام ( الشكل ٢:٤) يظهر مداخل المبنى الرئيسية والفرعية بالإضافة إلى مكان مواقف السيارات ، و الحديقة الخاصة في المبنى التي تحتوي على جلسات خارجية .



الشكل (١:٤) صورة لمبنى Veronica House Elderly Care Facility  
المصدر ( <http://www.archdaily.com/145383/>, visited in 2/11/2013)

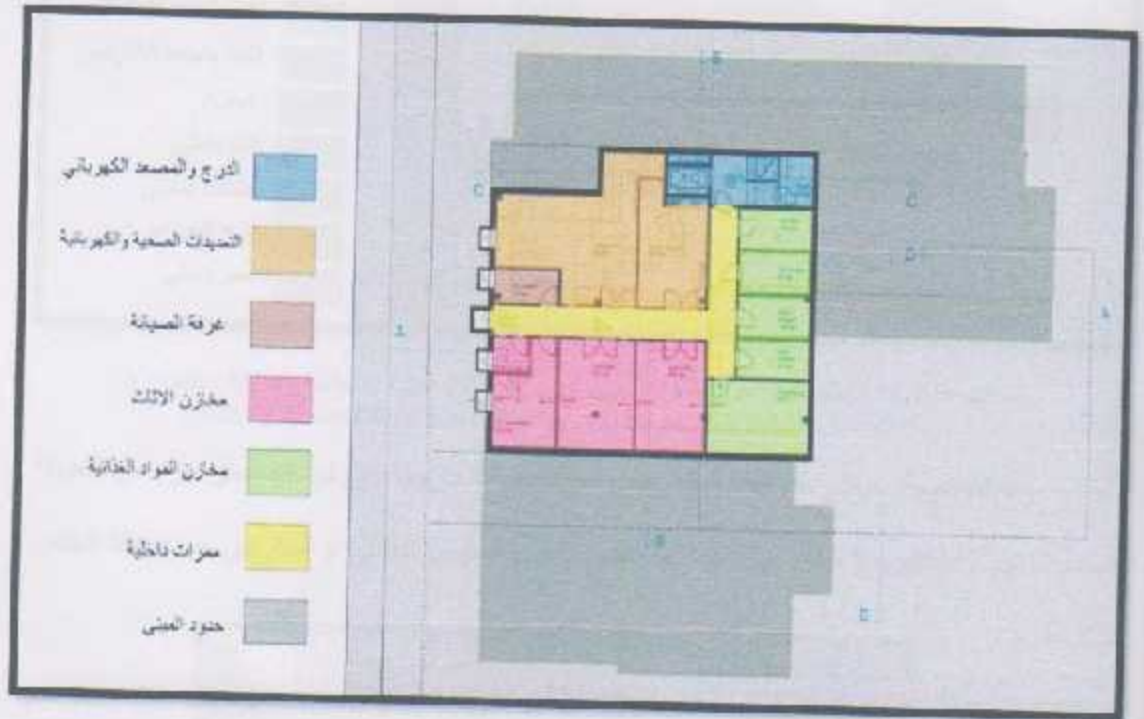


الشكل (٢:٤) الموقع العام لمشروع Veronica House Elderly Care Facility  
المصدر ( <http://www.archdaily.com/145383/>, visited in 2/11/2013)

يتكون المشروع من ٤ طوابق فوق مستوى سطح الأرض بالإضافة إلى طابق التسوية تحت الأرض ، ويمكن توضيح المساقط الأفقية كما يلي :

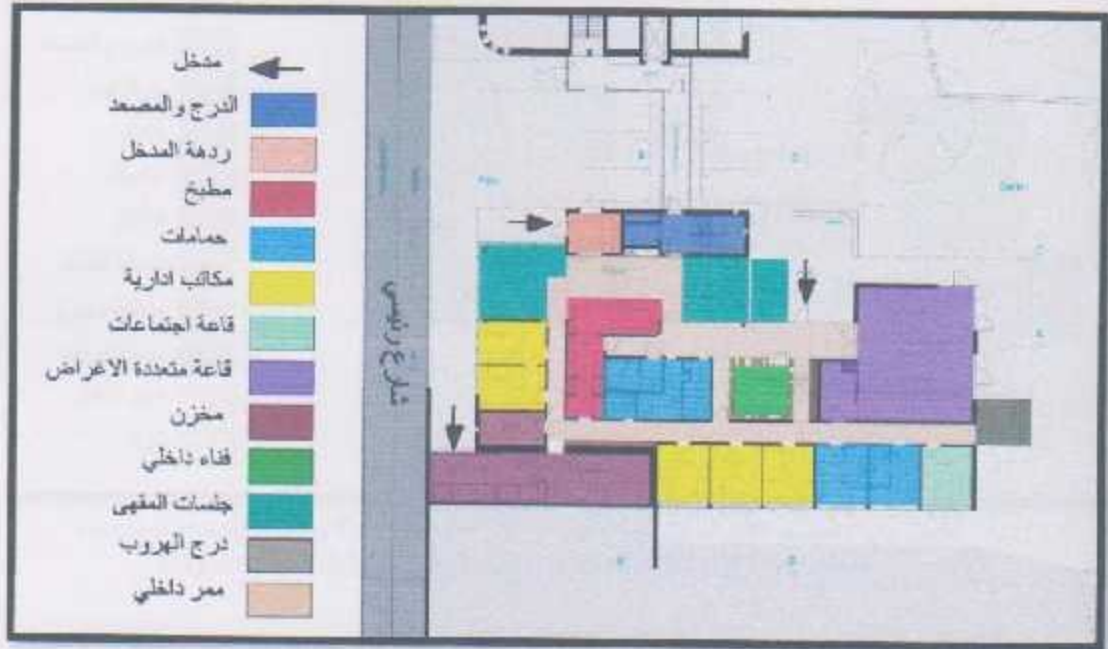
### مسقط طابق التسوية

يقع طابق التسوية بالكامل تحت مستوى سطح الأرض ويتم الوصول له من خلال وسائل الحركة العمودية (الدرج والمصاعد الكهربائية) ، ويحتوي هذا الطابق على غرف لتخزين الأثاث والمعدات وكذلك مخازن للمواد الغذائية ، وتختلف مساحة المخزن حسب استخدامه ، ويضم هذا الطابق أيضا جميع التمديدات الكهربائية والصحية الموجودة في المبنى (الشكل ٣:٤) .



الشكل (٣:٤) المسقط الأفقي لطابق التسوية لمبنى Veronica House Elderly Care Facility  
المصدر : (<http://www.archdaily.com/145383/>, visited in 2/11/2013)

يمكن الوصول الى الطابق الأرضي من خلال المدخل الرئيسي المطل على الشارع ، ويحتوي هذا الطابق على مقهى وكافتيريا تضم مطبخ ومخزن للمواد الغذائية ومرافق صحية منفصلة للرجال والنساء كل على حدا ومكتبين إداريين ، بالإضافة إلى وجود ثلاث مكاتب ادارية لدار المسنين وقاعة اجتماعات منفصلة وقاعة متعددة الأغراض مع حمامات وغرف لتغيير الملابس (الشكل ٤.٤) .



الشكل (٤.٤) المسقط الأفقي للطابق الأرضي لمبنى Veronica House Elderly Care Facility  
المصدر : (<http://www.archdaily.com/145383/>, visited in 2/11/2013)

وهناك اتصال مباشر من الطابق الأرضي مع الحديقة الخارجية ، وتم تخصيص جزء من الحديقة لجلسات المقهى والكافتيريا لإعطاء خيارات للمستخدمين ما بين الجلوس الداخلي أو الخارجي حسب حالة الطقس

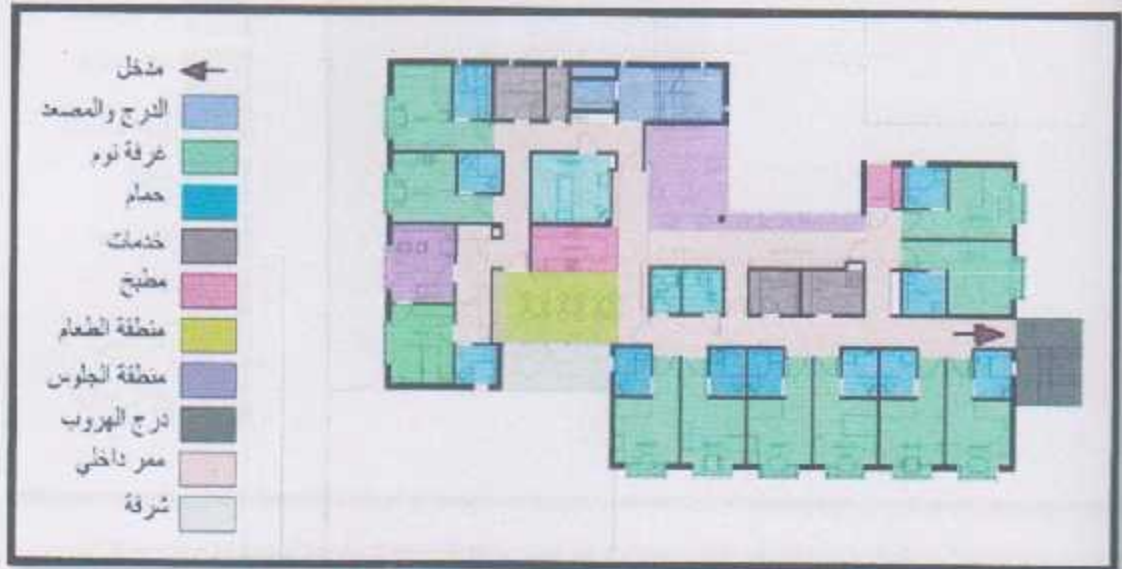
(الشكل ٥.٤)



الشكل (٥.٤) مدخل فرعي للمقهى في مبنى Veronica House Elderly Care Facility  
المصدر : (<http://www.archdaily.com/145383/>, visited in 2/11/2013)



تحتوي هذه المساقط الثلاث على الغرف الخاصة بكبار السن مع خدماتها ، وكل طابق يحتوي على ١٢ سرير منهم ١٠ أسرة منفصلين بالغرف ، وجناح خاص في كل طابق يحتوي سريرين ، بالإضافة الى مطبخ ومنطقة تناول الطعام والخدمات المرافقة لذلك ( الشكل ٦.٤ )



الشكل (٦.٤) المسقط الأفقي للطابق الأول مكرر في مبنى Veronica House Elderly Care Facility  
المصدر : (<http://www.archdaily.com/145383/> , visited in 2/11/2013)

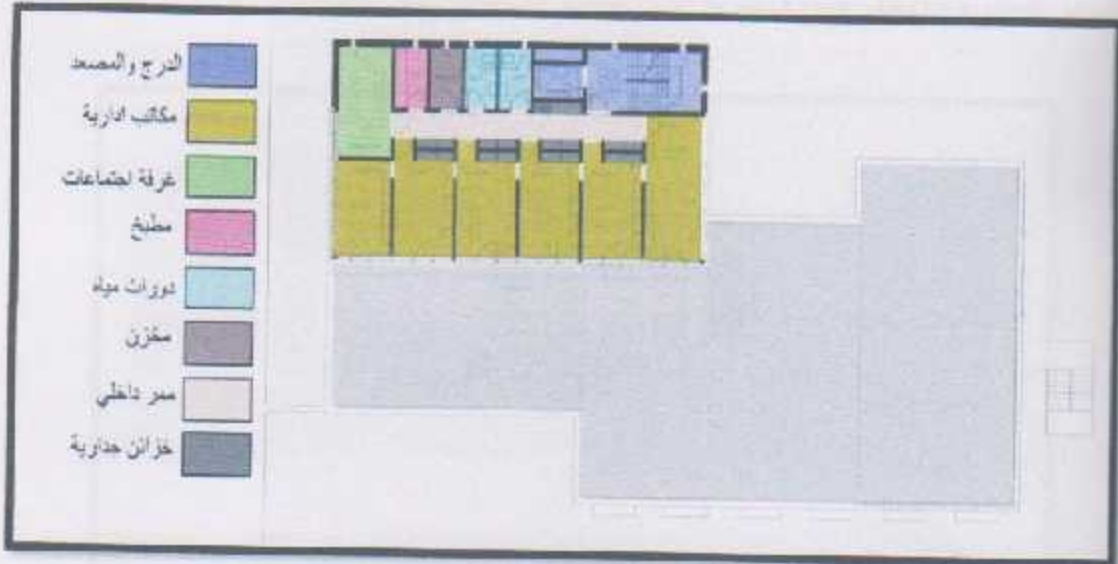
وأهم ما يميز هذا المشروع الاهتمام بالحيوة الاجتماعية الداخلية وهذا يظهر من المساحات المخصصة للجلوس والمعيشة في كل طابق ، وهذه المساحات تم دراستها بدقة من الناحية البيئية لضمان دخول اشعة الشمس لها كذلك لتوفير افضل اطلالة خارجية للتمتع بالمشاهد الطبيعية الخارجية ( الشكل ٧.٤ )



الشكل (٧.٤) فراغات المعيشة داخل مبنى Veronica House Elderly Care Facility  
المصدر : (<http://www.archdaily.com/145383/> , visited in 2/11/2013)

الطابق الرابع عبارة عن روف على سطح المبنى ويحتوي على ستة مكاتب إدارية و غرفة اجتماعات

منفصلة بالإضافة إلى مطبخ صغير و دورات مياه منفصلة للذكور والإناث كل على حدا ( الشكل ٨.٤ )

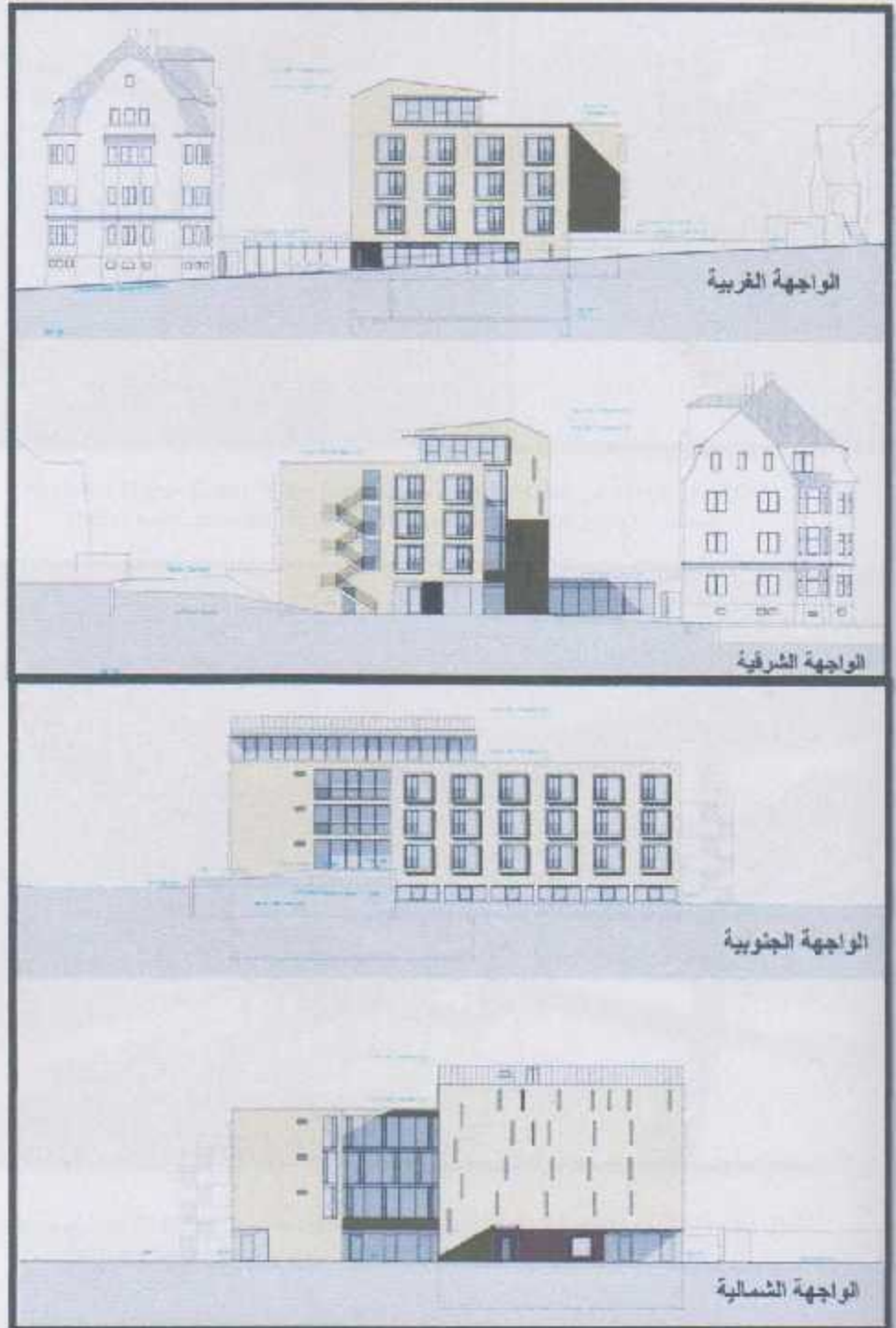


الشكل (٨.٤) المسقط الأفقي للطابق الرابع لمنهلي Veronica House Elderly Care Facility  
المصدر: (<http://www.archdaily.com/145383/visited-in-2/11/2013>)



الشكل (٩.٤) جزء من الواجهة يظهر فيه الطابق الرابع في منهلي Veronica House Elderly Care Facility  
المصدر: (<http://www.archdaily.com/145383/visited-in-2/11/2013>)

تأثرت واجهات المبنى بطراز البناء السائد في المنطقة ، حيث يلاحظ تجانس مبنى دار المسنين مع المبنى السكني المجاور له من حيث شكل الفتحات في الواجهة والشكل الهرمي للسقف ، بالإضافة الى تناسق عدد الطوابق للمباني وهذا يعطي صورة بصرية افضل للمشروع والمنطقة بشكل عام (الشكل ١٠٤).



الشكل (١٠٤) واجهات مبنى Veronica House Elderly Care Facility  
 المصدر : (<http://www.archdaily.com/145383/> , visited in 2/11/2013)



وبالاحظ في الواجهات وجود فتحات كبيرة مدروسة بشكل دقيق ، مع وجود بروزات تعطي ظلال على المبنى وبذلك تسمح بتخول اشعة الشمس في اوقات محددة حسب استخدام الفراغ ( الشكل ١٢.٤ ) ، وهذه الفتحات الكبيرة لها اهمية عظيمة في توفير اضاءة جميلة تساعد على التواصل مع البيئة الخارجية وتوفير اطلالة أفضل للفراغات الداخلية ( الشكل ١١.٤ ) .



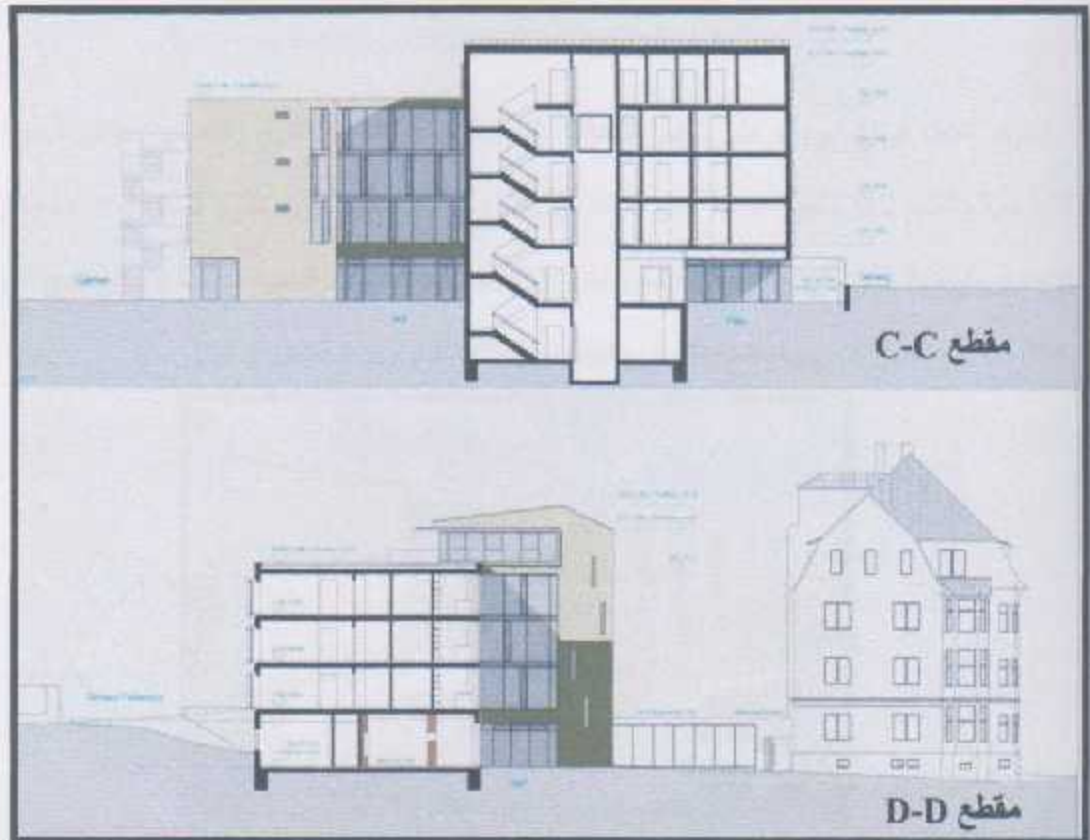
الشكل (١١.٤) نافذة من الخارج والخارج لمبنى Veronica House Elderly Care Facility  
المصدر : (<http://www.archdaily.com/145383/>, visited in 2/11/2013)



الشكل (١٢.٤) الفتحات الزجاجية في فراغ المتعام داخل مبنى Veronica House Elderly Care Facility  
المصدر : (<http://www.archdaily.com/145383/>, visited in 2/11/2013)

#### ٤ المقاطع العمودية

توضح المقاطع توزيع الفراغات في المشروع وعلاقتها من خلال الحركة العمودية في المبنى ، وكذلك توضح ميلان الارض وكيفية معالجتها واختلاف المناسيب في الموقع ، ومدخل الرئيسية والفرعية حسب منسوب الأرض ، بالإضافة إلى إظهار الارتفاعات الداخلية الطوابق التي تختلف حسب استخدام كل طابق (الشكل ١٣.٤) .



الشكل (١٣.٤) المقاطع العمودية لمبنى Veronica House Elderly Care Facility  
المصدر : (<http://www.archdaily.com/145383/>, visited in 2/11/2013)

#### ٣.٢.٤ فعالية ونجاح المشروع

على الرغم من أن ارتفاع المبنى كبير بالنسبة لمشروع للمسنين إلا أن الارتفاع في المبنى كان بسبب اكتظاظ المنطقة بالمباني وعدم القدرة على الامتداد الأفقي في المبنى ، وهناك العديد من الأمور الايجابية في المشروع ومن أهمها دراسة أشعة الشمس وزواياها بكل الاوقات بشكل دقيق لضمان دخولها الى كل الفراغات لتحقيق الكفاءة والفعالية لوظيفة كل فراغ (الشكل ١٤.٤)





الشكل (١٤.٤) دخول أبنية التمس لكث الفراخ من خلال الفتحات الزجاجية  
المصدر: (<http://www.archdaily.com/145383/>, visited in 2/11/2013)

وتم العمل في المشروع على توفير الاطلالة الجميلة من الداخل والخارج وذلك من خلال الحديقة الخارجية والفتحات الزجاجية الكبيرة التي تساعد على التواصل مع المحيط الخارجي ( الشكل ١٥.٤) ، ومع الاهتمام بالناحية الجمالية والإطلالة الجيدة للمشروع إلا انه لم يتم اهمال الناحية الأمنية وهذا واضح من خلال توفير عناصر الامن والسلامة مثل درج الهروب لحالات الطوارئ ( الشكل ١٦.٤) .



الشكل (١٥.٤) الحديقة الخارجية لمبنى  
المصدر: (<http://www.archdaily.com/145383/>, visited in 2/11/2013)



الشكل (١٦.٤) درج الهروب في مبنى  
المصدر: (<http://www.archdaily.com/145383/>, visited in 2/11/2013)



من أهم مميزات التصميم الداخلي في المشروع هو الاستغلال الأمثل للمساحات من خلال وضع الخزائن في الجدران التي تفصل الفراغات سواء داخل الفراغ أو في الممر المؤدي إليه (الشكل ١٧.٤) ومن الملفت أيضاً في تصميم الفراغات الداخلية استخدام ألوان دافئة مريحة للتعطّل تتناسب مع كبار السن وحالتهم الصحية (الشكل ١٨.٤)



الشكل (١٧.٤) الخزائن في جدار الغرفة وفي جدار الممر  
المصدر: <http://www.archdaily.com/145383/>, visited in 2/11/2013



الشكل (١٨.٤) الفراغات الداخلية في مبنى Veronica House Elderly Care Facility  
المصدر: <http://www.archdaily.com/145383/>, visited in 2/11/2013

### ٣.٤ الحالة الدراسية الثانية (جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين)

تقع جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين في الضفة الغربية في بيت لحم وتحديدًا في شمال بلدة بيت جالا ، وهي في منطقة سكنية بعيدة عن وسط المدينة والضوضاء ، ويقع المبنى على شارعين أحدهما رئيسي والأخر فرعي .

#### ١.٣.٤ فكرة المشروع

تقوم فكرة المشروع على إعادة ترميم و احياء مبنى سكني قديم بنى في حوالي العام ١٩٢٠ ، وتم ترميم المبنى في عام ١٩٧٦ م وتحويله إلى مأوى للمسنين ، وبذلك يعيش المسن في مبنى من صممه بكل تفاصيله وعناصره المعمارية فلا يشعر المسن بخربة في هذا المكان وربما تكامل هذه العناصر والتفاصيل القديمة في المبنى تعيد الذاكرة للمسن لفترة طفولته وشبابه .

#### ٢.٣.٤ مكونات المشروع



الشكل (١١.٤) مبنى جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين  
المصدر : البحث ، ٢٠١٣





المشروع يتكون من أربعة أجزاء رئيسية منفصلة وهي ( الشكل ٢٠٤ ) :

- أ- المبنى السكني القديم : وهو عبارة عن مبنى سكني منفصل مكون من طابقين كل طابق يحتوي على ثلاث غرف نوم مع مرافقها الصحية بالإضافة إلى منطقة للجلوس الجماعي ومنطقة تناول الطعام والمطبخ لتجهيز الطعام للجميع . الطابق الأرضي مجهز لكبار السن ذوي الحالة الصحية المتوسطة ، أما الطابق الأول فهو مجهز لكبار السن الذين يعانون من العجز الشديد .
- ب- الملحق السكني : يتكون من طابق واحد وهو مخصص لكبار السن الإصحاء القادرين على خدمة أنفسهم ، ويتكون من ثلاث غرف نوم مع مرافقها الصحية ، ومطبخ صغير لتحضير المشروبات البسيطة ، بالإضافة إلى منطقة للجلوس ومنطقة لتناول الطعام
- ت- المبنى الجديد لم يجهز بشكل كامل حتى إعداد هذا البحث ، وهو يتكون من طابقين الطابق الأرضي مخصص للحياة النهارية يحتوي على المطبخ وصالة الطعام والمرافق الصحية الخاصة بها بالإضافة إلى منطقة الجلوس المشترك ( المعيشة ) أما الطابق الأول يحتوي على ٥ غرف النوم والمرافق الصحية الخاصة بها ، ومنطقة للجلوس
- ث- قسم الإدارة ويتكون من مكتب إداري منفصل وغرفة صغيرة للحارس عند المدخل الرئيسي للمشروع
- ج- غرفة منفصلة بالحديقة لغسيل الملابس يتم فيها تصنيف الغسيل والملابس حسب الحالات والأشخاص



الشكل (٢٠٤) الموقع العام لدار المسنين  
المصدر: الباحث، بتصريف من جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين ، ٢٠١٢



(١) الموقع



الخارطة (١.٤) خارطة قرى بيت لحم

المصدر: (<http://www.palestineembered.com/Bethlehem/ar/>, visited in 12/11/2013)

تقع جمعية بيت المقدس نقولوس الخيرية للمسنين في شمال بلدة بيت جالا في بيت لحم ، في منطقة سكنية هادئة ، وقطعة الأرض المقام عليها المشروع تطل على شارعين احدهما رئيسي والآخر فرعي ، المنخل الرئيسي الموجود حاليا مطل على الشارع الرئيسي أما منخل المبنى الجديد سيكون من الشارع الفرعي .

والمشروع يتكون من أربعة أجزاء منفصلة يربط بينها ساحة للجلوس ومناطق خضراء بالإضافة الى

وجود حديقة خلفية يتم ممارسة النشاطات المختلفة فيها عندما يسمح الجو بذلك .



الشكل (٢١.٤) المدخل الرئيسي لجمعية بيت المقدس نقولوس الخيرية للمسنين  
المصدر: جمعية بيت المقدس نقولوس الخيرية للمسنين ، ٢٠١٢

❖ المبنى السكني القديم (الشكل ٢٢.٤): وهو عبارة عن مبنى سكني منفصل مكون من طابقين كل طابق يحتوي على ثلاث غرف نوم مع مرافقها الصحية بالإضافة إلى منطقة للجلوس الجماعي ومنطقة تناول الطعام المشتركة وهذا يوضح أن المبنى بمثابة منزل لعائلة واحدة (الشكل ٢٣.٤). ويختلف الطابق الأرضي عن الأول بوجود مطبخ كبير لتجهيز الطعام لجميع النزلاء.



الشكل (٢٢.٤) المساقط الأفقية للمبنى السكني القديم  
المصدر: الباحث بتصرفاً عن جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين، ٢٠١٣



الشكل (٢٣.٤) منطقة تناول الطعام ومنطقة الجلوس الجماعي في المبنى القديم لجمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين  
المصدر: الباحث، ٢٠١٤



❖ المبنى الجديد لم يجهز بشكل كامل حتى إعداد هذا البحث ، وهو يتكون من طابقين الطابق الأرضي مخصص للحياة النهارية يحتوي على جميع الخدمات اللازمة للمبنى و مطبخ وصالة الطعام والمرافق الصحية الخاصة بها بالإضافة إلى منطقة الجلوس المشترك (الشكل ٢٤:٤) أما الطابق الأول يحتوي على ٥ غرف النوم والمرافق الصحية الخاصة بها ، ومنطقة للجلوس (الشكل ٢٥:٤)



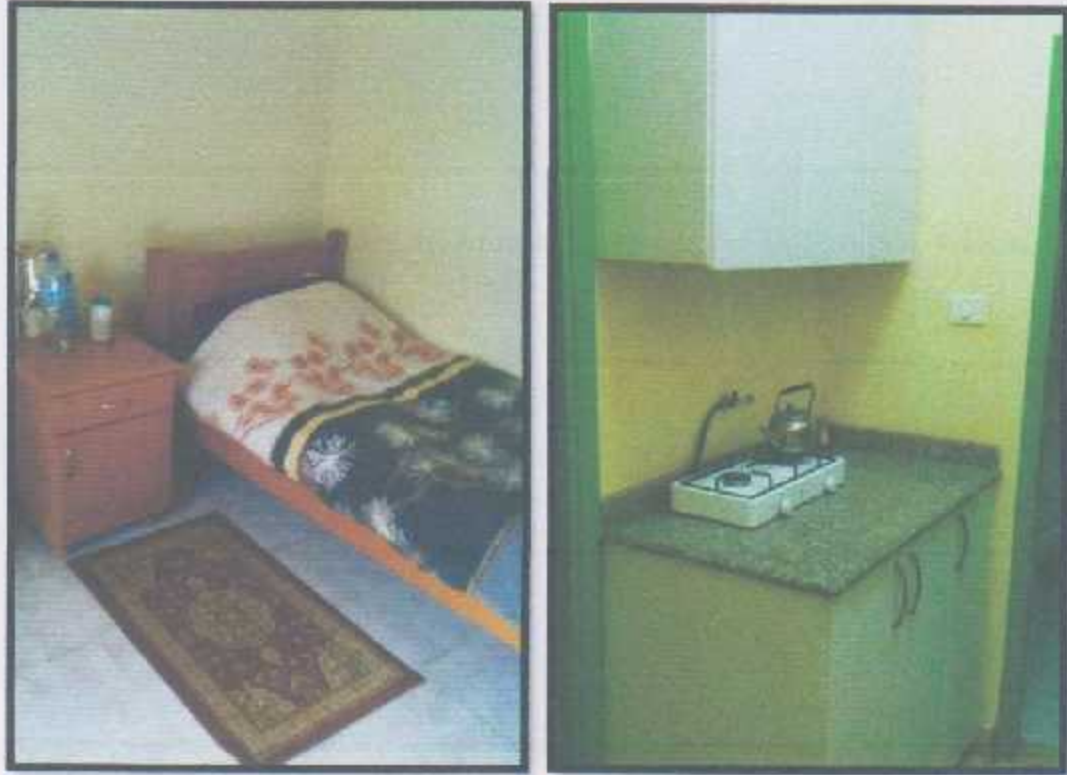
الشكل (٢٤:٤) مسقط الطابق الأرضي للمبنى الجديد في جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين المصدر: الباحث بتصريف عن جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين ، ٢٠١٣



الشكل (٢٥:٤) مسقط الطابق الأول للمبنى الجديد في جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين المصدر: الباحث بتصريف عن جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين ، ٢٠١٣



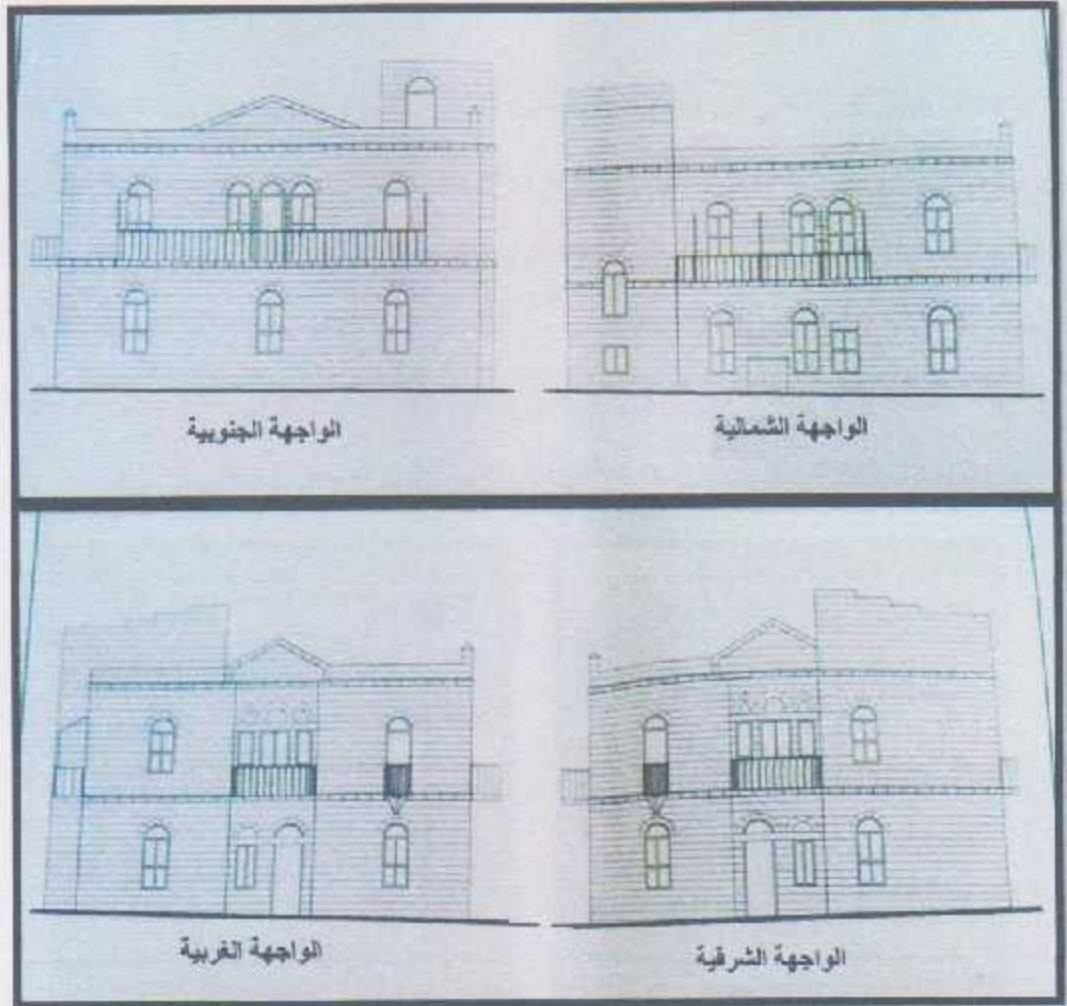
❖ الملحق السكني : يتكون من طابق واحد وهو مخصص لكبار السن الإصحاء القادرين على خدمة أنفسهم بنفسهم ، ويتكون من ثلاث غرف نوم وحمامين ، ومطبخ صغير لتحضير المشروبات البسيطة ، بالإضافة إلى منطقة للجوس ومنطقة لتناول الطعام ( الشكل ٢٦.٤ ) .



الشكل (٢٦.٤) بعض الفراغات الداخلية في الملحق السكني لمصحة بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين  
المصدر : الباحث ، ٢٠١٢

### ٣) الواجهات

بما أن المبنى قائم منذ عام ١٩٢٠ م فهو يتسم بالملامح المعمارية السائدة في فلسطين بذلك الوقت ، والعناصر التقليدية واضحة فيه بداية من شكل مادة البناء ( الحجر ) وحتى شكل الفتحات في الواجهات التي تتسم بملامح العمارة العربية التقليدية ومن الواضح في المبنى التأثير بالعمارة الأموية الإسلامية من خلال الأقواس النصف الدائرية فوق الشبابيك ، وكذلك التأثير بالعمارة الرومانية القديمة من خلال التسقيف الجمالوني ( الشكل ٢٧.٤ ) .



الشكل (٢٧-٤) واجهات المبنى القديم لجمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين  
المصدر : الباحث بتصرف عن جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين ، ٢٠١٣



الشكل (٢٨-٤) جزء من الواجهة الجنوبية الغربية المبنى القديم لجمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين  
المصدر : الباحث ، ٢٠١٣



فكرة تحويل مبنى سكني الى بيت وملجأ للمسنين العاجزين قد تكون فكرة جيدة من الناحية الاقتصادية وخلق تواصل ايجابي بين الانسان و المبنى الذي يأويه ، ولكن قد يكون هناك بعض السلبيات أو المعوقات في هذا المبنى لأنه غير مخصص لاستعمال العاجزين فقد تكون هناك بعض المعوقات التي تحد من حركتهم ، ولكن في جمعية القديس نقولاوس الخيرية تم اضافة العديد من العناصر التي تساعد على حركة المسنين العاجزين ومنها اضافة مصعد كهربائي للتنقل بين الطابق الأرضي والأول وهذا المصعد يتميز بأنه زجاجي فالبعض قد يخاف من الأماكن المغلقة ، وبهذا يتوفر وسيلة فعالة وآمنة للتنقل الراسي للمسنين ( الشكل : ٢٩ ) .



الشكل (٢٩) المصعد الكهربائي المتضاف لمبنى لجمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين  
المصدر : الباحث ، ٢٠١٣ .

وكذلك تم اضافة المنحدرات على مداخل جميع المباني وفي الحديقة الخارجية لتسهيل النخول لكبار

السن العاجزين من مستخدمي الكراسي المتحركة (الشكل : ٣٠) .



الشكل (٣٠) المنحدر عند مدخل جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين  
المصدر : الباحث ، ٢٠١٣ .



ومن الناحية الداخلية تم اضافة بعض العناصر والتجهيزات المساعدة لكبار السن العاجزين ومنها تجهيز الحمامات ودورات المياه بكل المعدات اللازمة لتسهيل حركة العاجزين. وتوفير الأمان لهم وتم وضع هذه الأدوات والدعامات حسب القياسات والأبعاد العالمية لها لتحقيق افضل كفاءة في الاستخدام (الشكل ٣١.٤).



الشكل (٣١.٤) تجهيز حمامات المعاقين في جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين  
المصدر: البحث، ٢٠١٣

ويلاحظ في مباني جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين الاهتمام بناحية الأمن والسلامة في داخل المباني وحتى خارجها في الساحات والحدائق المحيطة وهذا يظهر من خلال وتوفير طفايات الحريق في معظم الفراغات في المشروع (الشكل ٣٢.٤).



الشكل (٣٢.٤) طفايات الحريق في ساحة مبنى جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين  
المصدر: البحث، ٢٠١٣

أهم ما يميز المشروع الاهتمام بالاتصال والتواصل مع الفراغات الخارجية ويتجسد ذلك في توفير أماكن للجلوس الخارجي ، ولهذه الأماكن أهمية كبيرة من ناحية تعزيز الحياة الاجتماعية المشتركة وتحقيق جزء من الجانب الترفيهي في التواصل مع البيئة الخارجية (الشكل ٣٣:٤) ، مع الاهتمام بالنباتات والمزروعات في داخل المباني وخارجها ، ووجود حديقة مزروعة بالأشجار والنباتات المتنوعة يتخللها استراحات ومناطق للجلوس يتم فيها ممارسة العديد من النشاطات الجماعية عندما تسمح حالة الجو بذلك (الشكل ٣٤:٤) .



الشكل (٣٣:٤) إحدى الجلوسات الخارجية في جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين  
المصدر: الباحث، ٢٠١٣



الشكل (٣٤:٤) الأشجار والنباتات في داخل وخارج مبنى جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين  
المصدر: الباحث، ٢٠١٣



من خلال هذا الفصل تم دراسة وتحليل حالتين دراسيتين لنور مسنين احدهما عالمية في المانيا تستوعب ٤٨ شخص ولكل شخص غرفة مفردة وتعتبر مشروع متوسط ، والاخرى محلية في فلسطين تستوعب ١٨ شخص وتحتوي على ٩ غرف للنوم اي أن كل شخصين لهم غرفة واحدة وتعتبر مشروع صغير نوعا ما .

وتم مقارنة الموجود فيهما مع المعايير اللازمة للتصميم للمسنين لمعرفة نقاط الضعف والقوة في كل منهما ، ومن أهم الايجابيات الموجودة فيهما هو الاهتمام بالناحية الوظيفية والناحية الانسانية في التصميم من خلال توفير الحديقة الخارجية التي تساعد على تعزيز الحياة الاجتماعية للمسنين وتوفير بعض النشاطات المشتركة سواء نشاطات داخلية أو خارجية ، بالإضافة إلى الاهتمام بناحية الامن والسلامة في المباني وتوفير بعض العناصر اللازمة لامن المبنى بالإضافة الى تجهيز غرف العاجزين ومستخدمي الكراسي المتحركة بالمعدات والأدوات المساعدة لهم . ويلاحظ في الحالتين السابقتين وجود مخازن في المباني وهذا له أهمية كبيرة لضمان عدم نقص المستلزمات اليومية لهم .

ولكن هناك بعض السلبيات التي تتمثل في عدم توفر الخصوصية احيانا عندما تكون الغرف مشتركة ، وعدم توفر مرافق صحية داخل دار المسنين للعناية المستمرة بصحة كبار السن ، بالإضافة الى عدم وجود اماكن لممارسة الهوايات او قضاء الوقت بما هو مفيد ، ومن السلبيات المشتركة في الحالتين الدراسيتين عدم مطابقة الابواب للمعايير التصميمية الصحيحة ويلاحظ ان جميع الابواب تفتح لداخل الغرف وهذا غير امن في حالات الطوارئ .

وفي النهاية يستنتج من خلالهما انه يجب مراعاة المعايير التصميمية والقياسات اللازمة للاستخدام المريح وان لم يتاح ذلك يجب توفير البدائل حسب الامكانيات المتوفرة .



## الفصل الخامس

### البرنامج المقترح للمشروع

١.٥ تمهيد

٢.٥ دراسة تحليلية لأقسام المشروع و العلاقات الوظيفية بين الفراغات

١.٢.٥	صالة المنظر الرئيسي
٢.٢.٥	قسم الإدارة
٣.٢.٥	المطعم وصالة الطعام
٤.٢.٥	القسم الطبي
٥.٢.٥	المكتبة
٦.٢.٥	القاعات الترفيهية
٧.٢.٥	قاعات متعددة الأغراض
٨.٢.٥	قسم النوم
٩.٢.٥	أقسام الخدمات
١٠.٢.٥	مواقف السيارات

٣.٥ برنامج المشروع ومساحاته

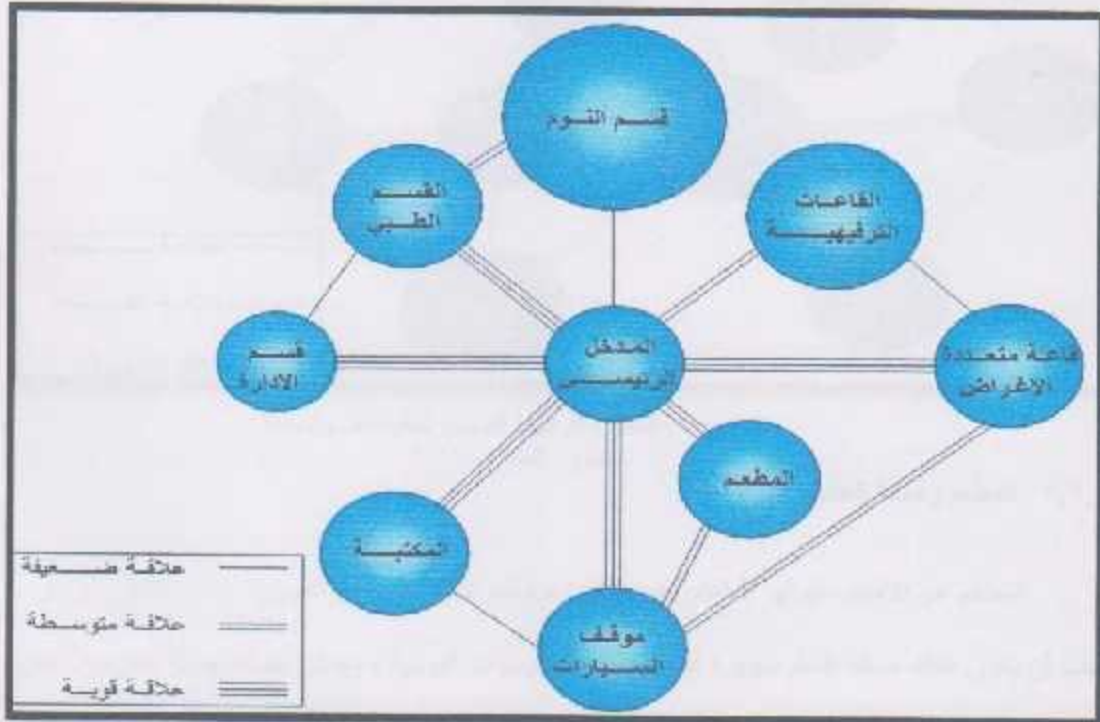
٤.٥ الخلاصة

من أهم الأهداف التي يسعى المشروع الوصول إليها هو مساعدة كبار السن في التكيف مع عمرهم وأوضاعهم الصحية المختلفة ليقوا كما كانوا في شبابهم منتجين ومفيعين في المجتمع ، لذلك يجب مراعاة التخطيط والتصميم المدروس وفق الاسس والمعايير الصحيحة للوصول الى مشروع ناجح قادر على تلبية الاحتياجات المختلفة لهذه الفئة من المجتمع .

## ٢.٥ دراسة تحليلية لأقسام المشروع و العلاقات الوظيفية بين الفراغات

يضم مشروع دار المسنين مجموعة من الاقسام وهي : المدخل الرئيسي ، قسم الإدارة ، المطعم وصالاة الطعام ، القسم الطبي ، القسم الرياضي ، المكتبة ، قاعات ترفيهية ، قاعات متعددة الأغراض ، قسم النوم ، أقسام خدمات ، مواقف سيارات ، ساحات خارجية ومناطق خضراء .

الربط بين الفراغات المختلفة حسب وظيفتها امر مهم جداً من أجل تحديد الفراغات النهائية وأشكالها ، فالعلاقات الوظيفية هي من تحدد ارتباط الفراغات ووضعها في كتل معمارية . ويشكل عام فإن العلاقات الوظيفية في مشروع دار المسنين مبينة في الشكل (١.٥) .



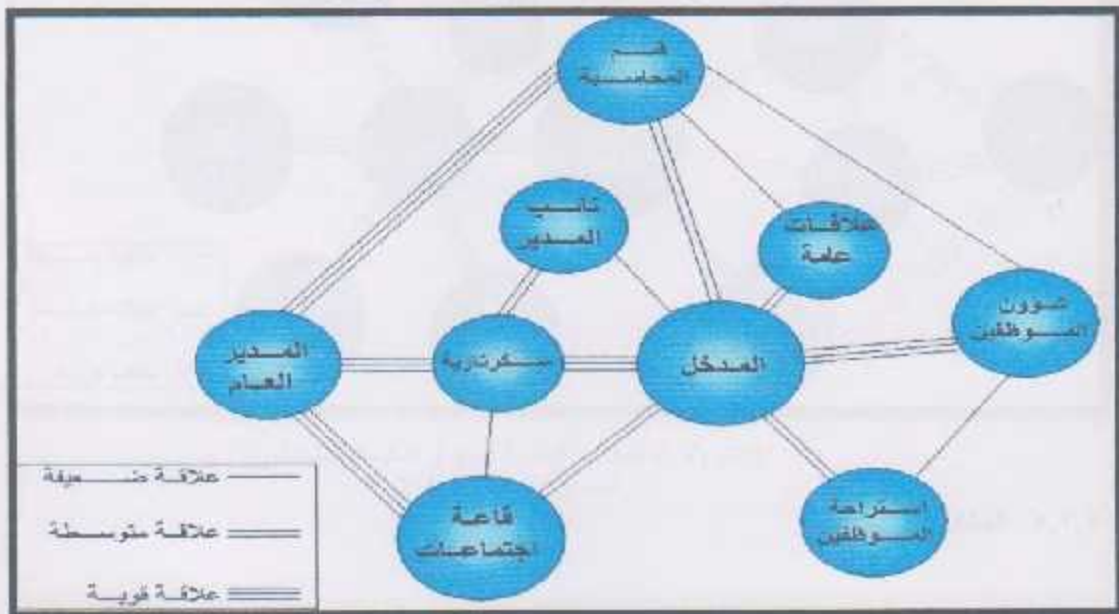
الشكل (١.٥) العلاقات الوظيفية للعناصر المكونة لمشروع دار المسنين  
المصدر : البحث ، ٢٠١٣

### ١.٢.٥ صالة المدخل الرئيسي

تعتبر صالة المدخل عنصر أساسي ومهم في دار المسنين لأنها أول شيء يراه الزائر عند دخوله للمبنى ، وهي الموزع الرئيسي لباقي أجزاء المشروع ، وتحتوي هذه الصالة على مكان للاستقبال ، ومكان للتسجيل ، وأماكن للجلوس والانتظار .

### ٢.٢.٥ قسم الإدارة

هي الوحدة المسؤولة عن الإشراف والمتابعة لدار المسنين لذلك يجب ان تكون قريبة من المدخل الرئيسي وفي مكان واضح يسهل الوصول اليه ويسهل المراقبة منه لأغلب أجزاء المبنى ، ويحتوي هذا القسم على : مكتب المدير العام ، مكتب نائب المدير ، سكرتارية ، محاسبة ، قاعة اجتماعات ، أرشيف ، شؤون موظفين ، ووحدات صحية خاصة بهذا القسم ، ويمكن إضافة استراحة للموظفين العاملين في الدار . وتم ربط العلاقات الوظيفية لقسم الإدارة حسب التدرج الوظيفي لهذا القسم كما في (الشكل ٢.٥)



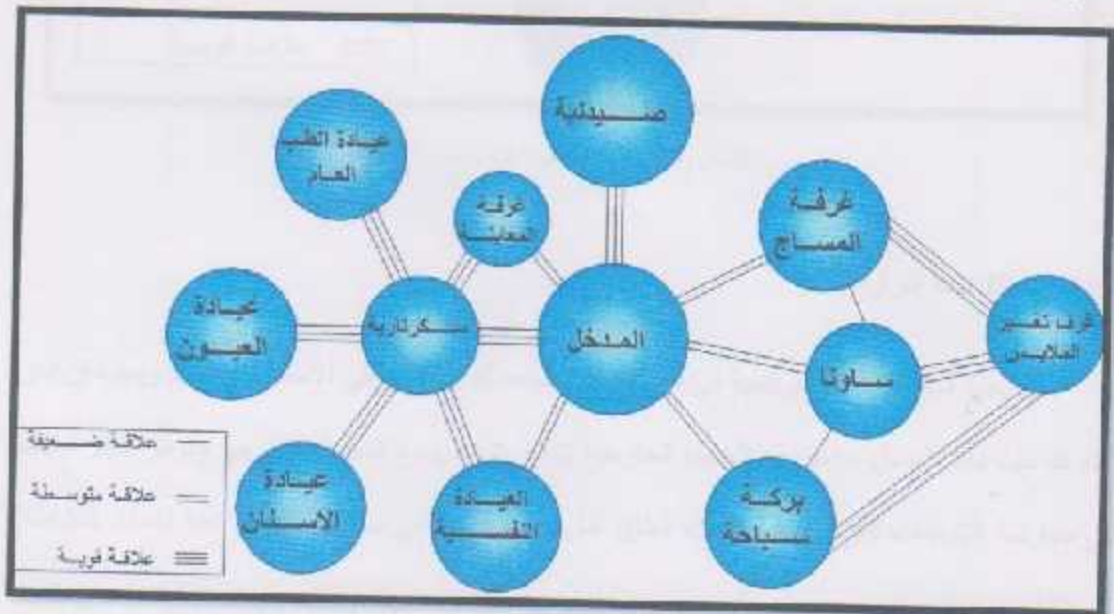
الشكل (٢.٥) العلاقات الوظيفية للعناصر المكونة لقسم الإدارة  
المصدر : الباحث ، ٢٠١٣

### ٣.٢.٥ المطعم وصالة الطعام

المطعم هو الأساس لتوفير الطعام لجميع النزلاء والموظفين في دار المسنين بالإضافة إلى الزوار ، ويجب أن يكون هناك صالة طعام مجهزة للمسنين لتناول الوجبات اليومية ، ويمكن إضافة صالة خارجية للتمتع بتناول الطعام في الهواء الطلق ، ومع صالة الطعام يجب توفير نورات مياه لكلا الجنسين ، أما المطبخ يجب أن يكون في موقع مناسب يخدم صالة الطعام ويسهل الوصول اليه من الخارج لتزويده بالمواد التي يحتاجها .



يعانى معظم كبار السن من العديد من الأمراض لذلك يجب توفير مجموعة من الأقسام الطبية لفحص ومعاينة المسنين المرضى ، ويحتوي هذا القسم على : غرفة للمعاينة ، عيادة للطب العام ، عيادة لطب العيون ، عيادة أسنان ، عيادة نفسية ، سكرتارية طبية ، وصيدلية لتوفير الأدوية اللازمة للمسنين وغيرهم . بالإضافة الى فراغات العلاج الطبيعي التي تحتوي على غرفة للمساج و بركة سباحة وساونا و غرف لتغيير الملابس ، ودورات مياه وأدشاش ، ومن الضروري أن يكون هذا القسم في مكان يخدم الجزء الداخلي والخارجي للمشروع وأن يكون في مكان سهل الوصول لسيارة الإسعاف في الحالات الطارئة . وتم ربط العلاقات الوظيفية للقسم الطبي بشقيه العلاج الطبي والعلاج الطبيعي مع مرافقهم كما في ( الشكل ٣.٥ ) .

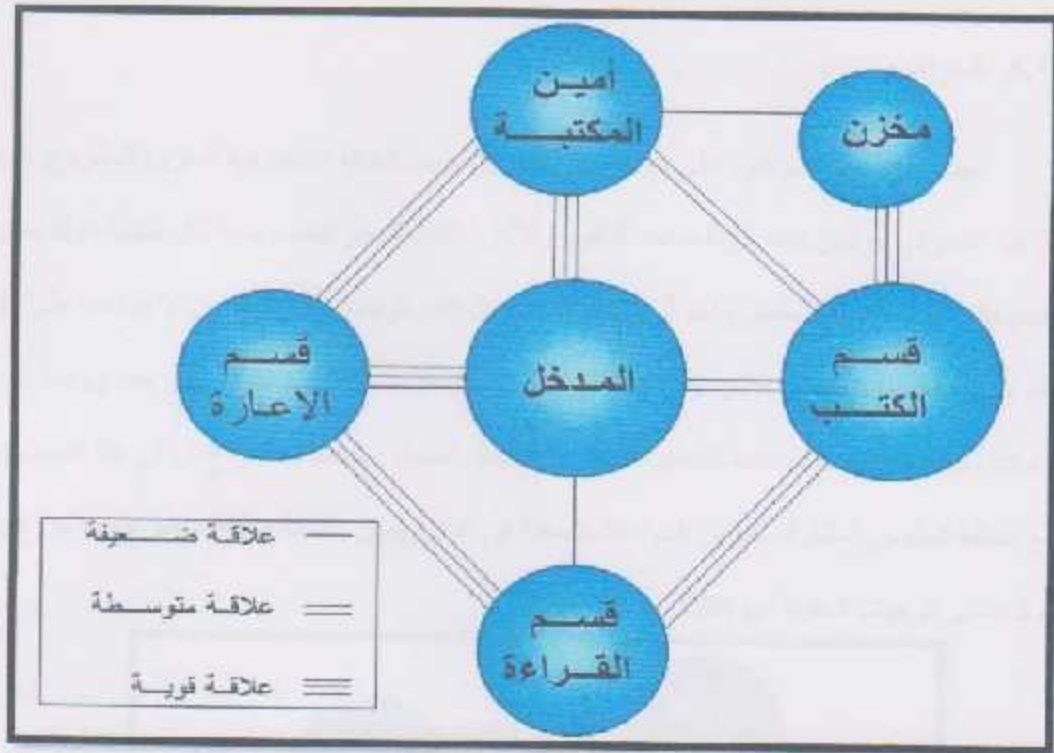


الشكل (٣.٥) العلاقات الوظيفية للعناصر المتكينة للقسم الطبي  
المصدر : الباحث ، ٢٠١٣

## ٥.٢.٥ المكتبة

تمثل المكتبة الجزء الترفيهي التعليمي في المبنى ويجب أن يراعى تصميمها حركة المسنين العاجزين ليها واختيار مكانها بالموقع بحيث تكون محمية من أشعة الشمس المباشرة للمحافظة على الكتب والمحافظة على الرؤية الجيدة داخلها ومنع السطوع والانبهار ، وتحتوي على عدة أقسام وهي : قسم لأمين المكتبة ، قسم الإعارة ، قسم القراءة ، قسم الكتب ، مخازن ، دورات مياه ( الشكل ٤.٥ ) .

ويتم حساب مساحة المكتبة بناءً على عدد مستخدميها وعدد الكتب الموجودة فيها ، فالمتر المربع يحتوي على ١١٠ مجلد ، والشخص يحتاج إلى ٣.٧٢ م<sup>٢</sup> تشمل خدمة الإعارة والخدمات الأخرى .



الشكل (٤.٥) العلاقات الوظيفية للعناصر المكونة للمكتبة  
المصدر: الباحث، ٢٠١٣

#### ٦.٢.٥ القاعات الترفيهية

يجب توفير نشاطات ترفيهية في دار المسنين تساعد كبار السن على الاستمتاع بوقتهم ويجب أن تكون هذه القاعات ذات اتصال مباشر مع الحديقة الخارجية لتوفير تواصل مع المحيط الخارجي وتوفير خيار اضافي في ممارسة النشاطات الترفيهية في الهواء الطلق خارج جدران المبنى ، ويمكن توفير عدة قاعات للنشاطات المختلفة وهي :

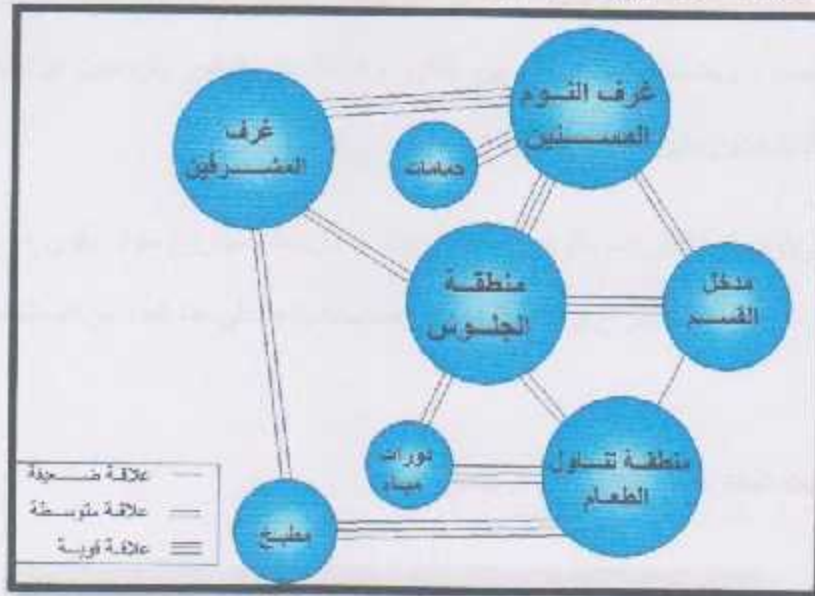
❖ قاعات لممارسة الحرف والهوايات : قاعة للرسم ، وقاعة للحرف اليدوية ، وقاعة الانترنت

❖ قاعات ترفيهية : تشمل قاعة للألعاب البسيطة مثل الشطرنج ، وقاعة المشاهدة الجماعية (السينما) .

#### ٧.٢.٥ قاعات متعددة الأغراض

يجب توفير قاعة للاستخدامات المتعددة مثل ممارسة نشاطات رياضية بسيطة ، أو افتتاح معارض للتعريف بدار المسنين وانجازات نزلانها ، أو عقد ندوات واجتماعات للمسنين ، لذلك يجب أن تكون قريبة من المدخل الرئيسي لتسهيل وصول الزوار لها ، ويجب أن يكون هناك نورات مياه وخدمات قريبة منها حتى تكون مرنة في حالة تغيير استخدامها .

يجب أن يحتوي قسم النوم على غرف كافية للمسنين حسب الطاقة الاستيعابية المقررة للمشروع ، ويتم فصل هذا القسم إلى جزئين منفصلين أحدهما للذكور والآخر للإناث لتوفير الخصوصية لكل منهما ، وقد يحتوي كل قسم على غرف مفردة لشخص واحد أو لشخصين في حال كان الوضع الصحي للمسن لا يساعده على النوم لوحده حيث يخصص السرير الآخر للمرافق ، ويتم وضع حمام منفصل لكل غرفة على حدة ويجب تزويد الحمامات بجميع الأدوات المساعدة للمسنين العاجزين لضمان تسهيل استخدامهم للفراغ ، وفي هذا القسم يمكن وضع منطقة للجلوس المشترك لتعزيز الحياة الاجتماعية في الدار ويمكن إضافة مطبخ صغير قريب من غرف النوم لتحضير الوجبات الخفيفة لهم (الشكل ٥.٥) .



الشكل (٥.٥) العلاقات الوظيفية للعناصر المكونة لقسم النوم  
المصدر : الباحث ، ٢٠١٦

#### ٩.٢.٥ أقسام الخدمات

يجب أن يكون في المشروع خدمات توزع في المبنى حسب طبيعة الاستخدام ومن هذه الخدمات :  
المخازن للفراغات المختلفة حسب طبيعة استخدامها ، وغرف لغسيل الملابس للنزلاء ، غرف خاصة للتمديدات الكهربائية والميكانيكية .

#### ١٠.٢.٥ مواقف السيارات

في أي مشروع يجب وضع مواقف لسيارات زوار المبنى ومواقف خاصة للنزلاء والعاملين في المشروع ، ويخصص جزء من الموقف لنزوي الاحتياجات الخاصة من مستعملي الكراسي المتحركة والعكازات ، ويجب أن تكون مواقف السيارات قريبة من المدخل وعلى علاقة مباشرة معها .



### ٣.٥ برنامج المشروع ومساحاته المقترحة

في احصائية لمركز الإحصاء الوطني الفلسطيني لعام ٢٠٠٧ فإن عدد كبار السن (فوق ٦٥ عام) في محافظة الخليل ١٤٠١٨ مسن ، وعدد كبار السن في مدينة الخليل ٣٧٨٥ مسن ، وهذا المشروع سوف يأوي ٢% من كبار السن في مدينة الخليل ، وبذلك فإن طاقته الاستيعابية هي ٦٠ شخص مسن (مركز الإحصاء الوطني الفلسطيني ٢٠٠٧) .

ولكن في احصائية لعام ٢٠١٠ فإن نسبة كبار السن ( فوق ٦٥ عام ) من الذكور في الأراضي الفلسطينية ٣.٨% ، مقابل ٥% من الإناث ، بنسبة مقدارها ٧٩ ذكر لكل ١٠٠ أنثى ، أي أن الإناث معدل بقائهن على قيد الحياة أطول من الذكور ، وهناك ٨٩.١% من الذكور المسنين متزوجون مقابل ٤٦.٥% من الإناث المسنات متزوجات ، ويلاحظ الفرق الكبير بين الذكور والإناث لأن الذكور يتزوجون مرة أخرى بعد وفاء زوجاتهم أما الإناث فبقيهن يبقين وحيدات (مركز الإحصاء الوطني الفلسطيني ٢٠١٠) .

لذلك ولأن غالبية كبار السن الوحيدين هم من الإناث فإن هذا المشروع سوف يأوي ٦٠ شخص مسن ، منهم ٤٠ أنثى و ٢٠ ذكر . وتم اقتراح برنامج المشروع ومساحاته بناءً على هذا العدد من المستخدمين .

### ١.٣.٥ المساحات المقترحة لصاله المنخل الرئيسي

المساحة (م <sup>٢</sup> )	الوظيفة
١٥	إستعلامات
٤٥	طوبى وانتظار
٣٠	دورات مياه
٥٠	كافتيريا
١٤٠	المجموع الكلى

الجدول (١.٥) المساحات المقترحة لصاله المدخل الرئيسي  
المصدر : الباحث بتصريف عن Ernst and Peter Neufert ٢٠١٣

### ٢.٣.٥ المساحات المقترحة لقسم الإدارة

المساحة (م <sup>٢</sup> )	الوظيفة
٢٥	مكتب المدير العام
٢٠	مكتب نائب المدير
٣٠	مكتب السكرتارية والانتظار
٢٠	مكتب المحاسبة
٢٠	مكتب علاقات عامة
٩	ارشيف
٣٦	قاعة اجتماعات
٣٠	استراحة للموظفين
٢٠	الوحدات الصحية
٢١٠	المجموع الكلي

الجدول (٢.٥) المساحات المقترحة لقسم الإدارة  
المصدر : الباحث بتصرف عن Ernst and Peter Neufert ٢٠١٣

### ٣.٣.٥ المساحات المقترحة للمطعم

المساحة (م <sup>٢</sup> )	الوظيفة
٥٥	المطبخ
٤٥	خدمات العاملين
١٧٠	صالة الطعام
٥٠	تورات مياه
٢٥	المخزن
٣٤٥	المجموع الكلي

الجدول (٣.٥) المساحات المقترحة للمطعم  
المصدر : الباحث بتصرف عن Ernst and Peter Neufert ٢٠١٣

### ٤.٣.٥ المساحات المقترحة للقسم الطبي

المساحة (م <sup>٢</sup> )	الوظيفة
٣٠	المسكنة والانتظار
٢٥	عيادة الطب العام
٢٠	عيادة العيون
٢٥	عيادة الأسنان
٢٠	عيادة نفسية
١٦	مستشفى
٣٠	غرفة المساج
٢٥	مخازن
٢٠	تورات مياه
٢٥	غرف تغيير الملابس وانضاش
٢٥٦	المجموع الكلي

الجدول (٤.٥) المساحات المقترحة للقسم الطبي  
المصدر: الباحث بتصريف عن Ernst and Peter Neufert، ٢٠١٢

### ٥.٣.٥ المساحات المقترحة للمكتبة

المساحة (م <sup>٢</sup> )	الوظيفة
٢٥	قسم لامين المكتبة وكلماته
١٥	قسم الأمانة
١٢٠	قسم القراءة
٧٠	قسم الكتب
٢٠	مخازن
٢٥	تورات مياه
٢٧٥	المجموع الكلي

الجدول (٥.٥) المساحات المقترحة للمكتبة  
المصدر: الباحث بتصريف عن Ernst and Peter Neufert، ٢٠١٢



### ٦.٣.٥ المساحات المقترحة للقاعات الترفيهية

المساحة (م <sup>٢</sup> )	الوظيفة
٥٠	قاعة الحرف اليدوية
٧٠	قاعة الحاسوب
٥٠	قاعة للألعاب البسيطة
٦٠	قاعة العروض الصماعي
٢٠	مطبخ
٢٥٠	المجموع الكلي

الجدول (٧.٥) المساحات المقترحة للقاعات الترفيهية  
المصدر: الباحث بتصريف عن Ernst and Peter Neufert - ٢٠١٣

### ٧.٣.٥ المساحات المقترحة لقسم النوم

المساحة (م <sup>٢</sup> )	الوظيفة
٣٩٠	غرف نوم المصنين المفردة (١٥ غرفة)
٧٩٢	غرف نوم المصنين المزدوجة (٢٢ غرفة)
١٠٠	غرف نوم الشرفين
٣٠	منطقة الجلوس
٣٦	منطقة الطعام
٢٠	المطبخ
٢٠	دورات مياه
١٣٨٨	المجموع الكلي

الجدول (٨.٥) المساحات المقترحة لقسم النوم  
المصدر: الباحث بتصريف عن Ernst and Peter Neufert - ٢٠١٣

### ٨.٣.٥ المساحات المقترحة لقسم الخدمات

المساحة ( م <sup>٢</sup> )	الوظيفة
٣٠	غرفة الغسيل
١٥	مخزن
٢٠	غرفة صيانة
٢٥	غرفة نظافة
٢٥	غرفة كهرباء
١٥	غرفة التنظيف
١٣٠	المجموع الكلي

الجدول (٩.٥) المساحات المقترحة لقسم الخدمات  
المصدر : الباحث بتصريف عن Ernst and Peter Neufert ٢٠١٣

### ٥.٥ الخلاصة

من خلال هذا الفصل تم حساب مساحة المبنى كما يلي :

◆ المجموع الكلي للمساحات = ٣٠٨٥ م<sup>٢</sup>

◆ مساحة الطابق الواحد - المجموع الكلي للمساحات + عند الطوابق

◆ ٣٠٨٥ : ٢ = ١٥٤٢ م<sup>٢</sup>

◆ ونضيف ٢٥% لمسارات الحركة و ٢٠% للامتداد المستقبلي فتصبح المساحة اللازمة للبناء

◆ ١٥٩٣ + ٣٨٦ + ٤٦٣ = ٢٣٩٢ متر مربع

◆ ومساحة البناء على الارض يجب ان لا تتجاوز ٣٦% وبذلك فان المشروع يحتاج الى قطعة ارض بمساحة

◆ تزيد عن ٦٩٤٥ متر مربع .

## الفصل السادس

### الموقع المقترح

- ١.٦. تمهيد
- ٢.٦. استراتيجية اختيار موقع المشروع
- ٣.٦. المواقع المقترحة

- ١.٣.٦ الموقع الأول : بيت عينون
- ٢.٣.٦ الموقع الثاني : فرش الهوا
- ٣.٣.٦ مقارنة الموقعين المقترحين

### ٤.٦. تحليل قطعة الارض

- ١.٤.٦ الموقع الجغرافي
- ٢.٤.٦ الوصول للموقع
- ٣.٤.٦ الشوارع المحيطة
- ٤.٤.٦ المياني المحيطة
- ٥.٤.٦ الطبوغرافيا
- ٦.٤.٦ تحليل الموقع مناخياً
- ٧.٤.٦ الاطلالة
- ٨.٤.٦ الغطاء النباتي

### ٥.٦. الخلاصة



يعتبر اختيار الموقع المناسب لأي مشروع من أهم العوامل لنجاح المشروع ، وهذا الاختيار يمر بمرحلتين : الأولى تحديد المنطقة الجغرافية التي سيقام فيها المشروع بناءاً على المعايير الملائمة ، والثانية تحليل الموقع المختار من جميع النواحي البيئية والمعمارية و العمرانية داخل حدود هذه المنطقة .

## ٢.٦ استراتيجية اختيار موقع المشروع

بناءاً على المعايير التخطيطية والمعايير التصميمية التي تمت دراستها في الفصل الثالث فإن الموقع المناسب

لمشروع دار مسنين يجب ان يتوفر فيه عدة شروط ومنها :

- (١) أن تكون قطعة الارض في موقع تابع للبلدية ومجهز بالبنية التحتية من تمديدات كهربائية ومائية وصحية .
- (٢) سهولة الوصول للموقع من خلال الطرق المعبدة والمجهزة للاستخدام .
- (٣) يجب ان تتناسب مساحة الارض مع متطلبات المشروع وتزاعي احتياجات التوسع المستقبلي .
- (٤) يجب دراسة تأثير العوامل البيئية المحيطة على الموقع ، من حيث البعد عن الضوضاء والإزعاج والتلوث البيئي السمعي والبصري .
- (٥) يفضل أن يتوفر في الموقع مقومات طبيعية مثل المسطحات الخضراء التي تكسب الموقع قيم بيئية وجمالية
- (٦) من اهم الامور التي يجب توفرها في مثل هذه المشاريع توفر الاطلالة الجميلة من موقع المشروع لان النزلاء سيقضون معظم اوقاتهم في هذا الموقع .
- (٧) اما من ناحية الضوخرافية يفضل ان تكون تضاريس الموقع سهلة وغير منحصرة لتسهيل حركة كبار السن والعجزة فيها .

## ٣.٦ المواقع المقترحة

هناك نقص كبير في مشاريع رعاية المسنين في فلسطين ، وبعد دراسة احتياجات المدن الفلسطينية لمشاريع دور مسنين ، وجد أن كل مدن الضفة الغربية فيها دار مسنين واحدة على الاقل إلا محافظة الخليل فإنها تقتصر لمثل هذه المشاريع ، لذلك ومع مراعاة تركيز الكثافة السكانية في المدينة بشكل خاص ، ومراعاة شروط اختيار الموقع والمعايير التخطيطية الخاصة بدور المسنين ، والأخذ بالحسبان المساحة الكلية المطلوبة لإقامة المشروع تم اقتراح موقعين في مدينة الخليل وهما في (الخارطة ١.٦) : منطقة بيت عينون ، ومنطقة فرش الهوا . وتم تحليل كل من الموقعين لاختيار الموقع الانسب منهنما لإقامة مشروع دار المسنين فيه .



الخارطة (١٦) المواقع المقترحة في مدينة الخليل  
المصدر : الباحث بتصريف عن Google Earth ، ٢٠١٣

### ١.٣.٦ الموقع الاول : بيت عينون

تقع منطقة بيت عينون في الجزء الشمالي الشرقي لمدينة الخليل وهي مقسومة الى قسمين حيث يقسمها الشارع الالتفافي (شارع ٦٠) إلى نصفين ، والأرض المقترحة موجودة في القسم المتصل مع مدينة الخليل قبل الشارع الالتفافي وتحديدا عند المدخل الجنوبي للمنطقة ويمكن الوصول اليها من خلال منطقة فيزون من الجهة الجنوبية ولها مدخل اخر على الجهة الشمالية يصلها مع القسم الثاني للمنطقة ولكنه مغلق من قبل الاحتلال ، ويحدها من الجهة الغربية شارع فرعي معبد عرضه ٦ متر ويليه مباني سكنية وأراضي زراعية ، اما الجهات الأخرى المحيطة بالأرض فهي اراضي زراعية (الخارطة ٢.٦) .



الخارطة (٢.٦) منطقة بيت عينون  
المصدر : الباحث بتصريف عن Google Earth ، ٢٠١٣



تقدر مساحة الأرض ب ٧٤٠٠ متر مربع ، وتقع بين خطوط ككتور تتراوح بين ( ٩٥٢ - ٩٦٠ ) متر فوق سطح البحر ، فهي منحدره بالاتجاه الشمالي الشرقي بفارق ارتفاع ٨ متر و بمعدل ميلان تقريبي ٧% في هذا الاتجاه ( الخارطة ٣.٦ ) .



الخارطة (٣.٦) خطوط الككتور للأرض المقترحة في منطقة بيت عينون  
المصدر : الباحث بتصريف عن Google Earth 2013

أهم ما يميز هذه الأرض أن مساحتها مناسبة للمشروع وتراعي احتياجات التوسع المستقبلي في حال عدم سيطرة الاحتلال على الأراضي المجاورة لها ، وميلها مناسب لأنها قليلة الانحدار ، وإطلالة الأرض مفتوحة وجميلة خصوصا الجهة الشرقية حيث انها تطل على الجبال الطبيعية والأراضي الزراعية (الشكل ٤.٦) أما نقاط الضعف التي قد تشكل خطر في الموقع هو قربها من مستوطنة كريات أربع (الخارطة ٢.٦) ، وعدم نفاذية المدخل الشمالي لأنه مغلق حاليا وبالتالي فإن الدخول والخروج للمنطقة يتم من المدخل الجنوبي القريب من قطعة الأرض المختارة وهذا قد يسبب إزعاج أحيانا ، ومن محددات البناء في هذه الأرض انها مزروعة بأشجار العنب



الشكل (٤.٦) الإطلالة من الأرض المقترحة في منطقة بيت عينون  
المصدر : الباحث ٢٠١٣



### ٢.٣.٦ الموقع الثاني : فرش الهوا

تقع منطقة فرش الهوا في الجزء الشمالي الغربي لمدينة الخليل ، والأرض المقترحة موجودة في الجزء الشمالي للمنطقة ، وتقدر مساحة الأرض ب ٨٥٠٠ متر مربع ، ويصل إليها شوارع فرعي معبد عرضه ٥ متر من الجهة الجنوبية ، أما من الجهة الشرقية يحدها أراضي زراعية وبيت سكني ، ومن الجهة الغربية يحدها عدد من البيوت السكنية ، ومن الجهة الشرقية يوجد أراضي زراعية (الخارطة ٤.٦).

تقع الأرض بين خطوط كنتور تتراوح بين (٩٤٧ - ٩٥٦) متر فوق سطح البحر بفارق ارتفاع ٩ أمتار و بمعدل ميلان ٨ ٪ بالاتجاه الغربي وهذا يساعد على التمتع بالطبيعة الخلابة والمناطق المفتوحة باتجاه الغرب.



الخارطة (٤.٦) منطقة فرش الهوا  
المصدر : البحث بتصريف عن Google Earth ٢٠١٣

أهم مميزات قطعة الأرض هو الهدوء والبعد عن الضوضاء والتلوث البصري والسمعي ، وتوفر الإطلالة للمناظر الطبيعية الخلابة ، ومناسبة مساحة الأرض لمتطلبات المشروع مع إمكانية التوسع المستقبلي ، وانحدار الأرض غير كبير وهذا مناسب لمشروع دار المسنين ، بالإضافة إلى قرب الموقع من المستشفى الأهلي. أما من مميزات البناء في هذه الأرض هو ان جزء من الأرض مزروع بالعنب ، وجزء من الطريق المؤدية إلى الأرض غير معبدة .

بعد دراسة كلا الموقعين المقترحين من جميع النواحي تم عمل مقارنة بينهما ، وتم التصنيف لكل منهما حسب الموجود بالعلاقات ( ضعيفة ، متوسطة ، قوية ) كما في الجدول ( ١.٦ ) :

وجه المقارنة	الموقع الأول ( بيت عينون )	الموقع الثاني ( فرش الهوا )
سهولة الوصول للموقع	متوسط	متوسط
مساحة الموقع	قوي	قوي
إمكانية التوسع المستقبلي	قوي	قوي
طبوغرافية الأرض	قوي	قوي
البعد عن الضوضاء والإزعاج	متوسط	قوي
الإطلالة الجميلة	قوي	قوي
توفر خدمات عامة	ضعيف	قوي
توفر الأمان في الموقع	متوسط	قوي

جدول (١.٦) مقارنة بين المواقع المقترحة للمشروع  
المصدر : البحث ٢٠١٣

بناء على المقارنة بين المواقع المقترحة للمشروع تبين ان كلا الموقعين تتوفر فيهما الشروط والمعايير الأساسية اللازمة ، ولكن قطعة الأرض الموجودة في منطقة فرش الهوا هي الأنسب لإقامة دار المسنين ، لأنها الأقوى من الناحية الأمنية وتتوفر خدمات قريبة منها مثل المستشفى الاهلي بالإضافة لمطابقتها للمعايير التخطيطية والتصميمية والمواصفات اللازمة لهذا المشروع و مناسبتها من الناحية البيئية خصوصا بعدها عن الضوضاء والتلوث وإطلالتها الخلابة .

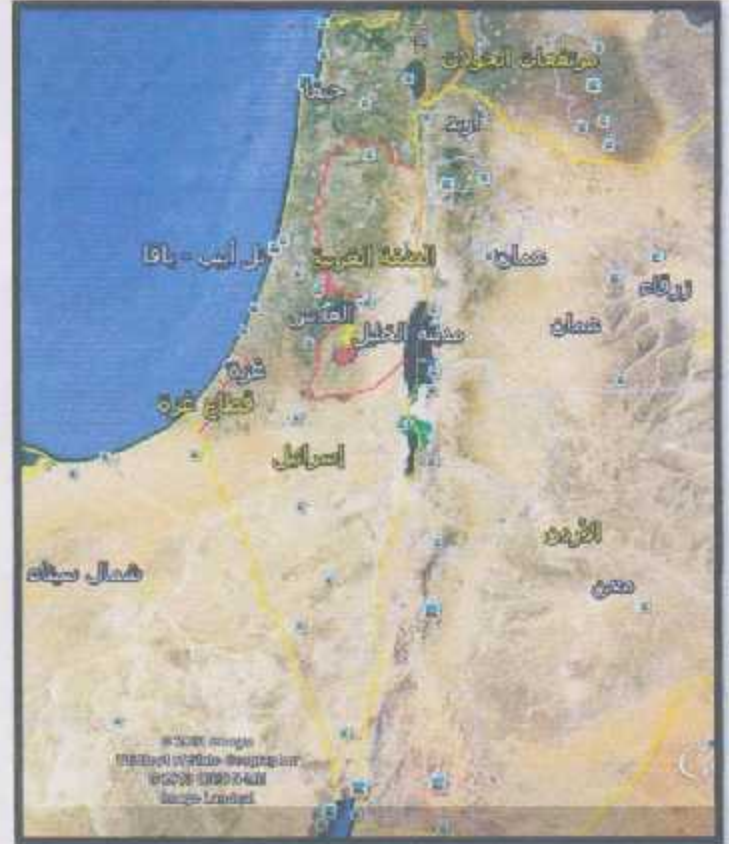


## ٤.٦ تحليل قطعة الارض

بعد اختيار الموقع المناسب لإقامة المشروع عليه حسب المعايير التخطيطية والتصميمية ، يجب تحليل الأرض المختارة من جميع النواحي مثل الناحية الجغرافية والطرق والمواصلات التي تصل إليها ، والناحية العمرانية للمنطقة و المباني التي تحيط بقطعة الأرض ، والتحليل البيئي لجميع المؤثرات البيئية التي قد تؤثر على المشروع بشكل مباشر أو غير مباشر ، كما هو مبين في هذا الجزء .

### ١.٤.٦ الموقع الجغرافي

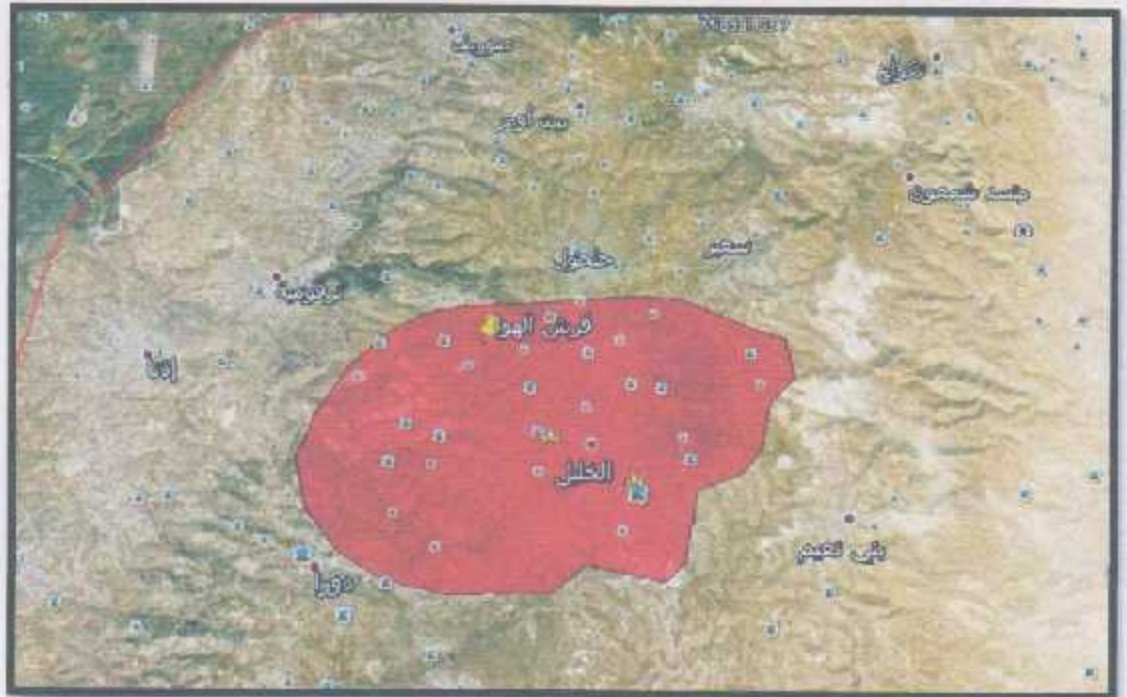
تقع قطعة الارض في مدينة الخليل جنوب فلسطين على بعد ٣٦ كم من مدينة القدس ، ويتراوح ارتفاع المدينة من ٩٣٠ إلى ١٠٢٧ متراً عن مستوى سطح البحر الأبيض المتوسط ، وتعتبر الخليل اكبر المدن الفلسطينية من حيث عدد السكان والمساحة بعد مدينة غزة ، حيث يبلغ عدد سكانها قرابة ٢٥٠ نسمة وتبلغ مساحتها ٤٢ كم<sup>٢</sup> (مركز الإحصاء الوطني الفلسطيني، ٢٠٠٧) .



الخارطة (٥.٦) موقع مدينة الخليل بالنسبة لفلسطين  
المصدر : الياحيت بتصريف عن Google Earth - ٢٠١٣



تقع قطعة الارض المقترحة في منطقة فرش الهوا في الجزء الشمالي الغربي لمدينة الخليل وهي منطقة جبلية مطلة على الجزء الغربي من فلسطين ، وتبعد ٣.٥ كم عن منحل مدينة الخليل الرئيسي من قرية حلحول (الخارطة ٦.٦)



الخارطة (٦.٦) موقع الأرض بالنسبة لمدينة الخليل  
المصدر: الباحث بتصرف عن Google Earth ، ٢٠١٣



الخارطة (٧.٦) الأرض المقترحة للمشروع  
المصدر: الباحث بتصرف عن Google Earth ، ٢٠١٣



## ٢.٤.٦ الوصول للموقع

يتم الوصول الى منطقة فرش الهوا من خلال منطقة بنر الحجر التي تجمع مدخل قرية بيت كاحل مع منطقة فرش الهوا ومنطقة دائرة المسير وحي الجامعة ، ومن خلال الشارع الرئيسي في فرش الهوا نصل الى الشارع الفرعي المؤدي الى قطعة الأرض المقترحة (الخارطة ٨.٦) .



الخارطة (٨.٦) الوصول الى الأرض المقترحة  
المصدر : الباحث بتصريف عن Google Earth - ٢٠١٣

## ٣.٤.٦ الشوارع المحيطة

يصل الى قطعة الارض شارع فرعي معبد عرضه ٥ م وهو باتجاهين ، وهذا الشارع متصل مع الشارع الرئيسي في فرش الهوا المرتبط بشكل مباشر مع منطقة دائرة المسير (الخارطة ٩.٦) .



الخارطة (٩.٦) الشوارع المحيطة بقطعة الارض المقترحة  
المصدر : الباحث بتصريف عن Google Earth - ٢٠١٣

#### ٤.٤.٦ المباني المحيطة

يحد الموقع من الشمال أراضي زراعية مزروعة بأشجار العنب المتصلة مع العنب المزروع في الأرض المقترحة ، ومن الشرق يوجد ارض زراعية وفلا سكنية مكونة من ثلاثة طوابق ، أما الجهة الجنوبية فهي تحتوي على الشارع الذي يتم من خلاله الوصول الى قطعة الارض بالإضافة الى مبنى سكني مكون من طابقين ، ومن الجهة الغربية يوجد مجموعة من المباني السكنية المكونة من طابقين او ثلاثة (الخارطة ١٠٦) .  
ويلاحظ ان جميع المباني المحيطة بقطعة الارض هي مباني سكنية وفلل متوسط ارتفاعها طابقين او ثلاثة ، اما مواد البناء المستخدمة في هذه المباني فهي من الحجر والحديد والخرسانة والزجاج .



الخارطة (١٠٦) المباني المحيطة بأرض المشروع المقترحة  
المصدر : الباحث بصرف عن مختبر GIS في جامعة بوليتكنك فلسطين ، ٢٠١٣



الشكل (٢.٦) المباني المحيطة بأرض المشروع المقترحة من الجهة الجنوبية الغربية  
المصدر : الباحث ، ٢٠١٣



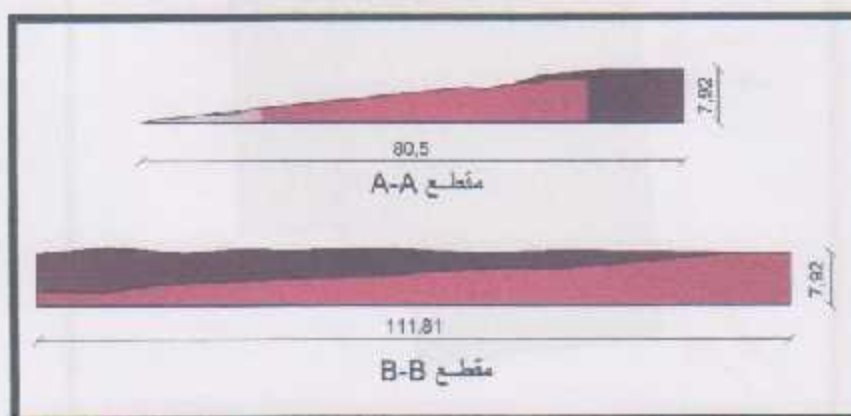
الشكل (٣.٦) المباني المحيطة بأرض المشروع المقترحة من الجهة الشمالية الشرقية  
المصدر : الباحث ، ٢٠١٣



موقع الارض في منطقة جبالية يعني وجود عدة مناسيب تختلف من قطعة الى اخرى وتختلف داخل القطعة نفسها ، حيث أن حدود الارض من الجهة الشرقية ترتفع بمقدار ٢ م ، ومن الجهة الغربية فان الحدود تنخفض بمقدار ٤ متر عن منسوب الأرض المقترحة ، أما الأرض المقترحة فهي تنحدر بالاتجاه الغربي بمعدل ميلان ٨% وتقع بين خطوط كلتور تتراوح بين (٩٤٧-٩٥٦) متر فوق سطح البحر ، بفارق ارتفاع تقريبي ٩ متر (الشكل ١٥.٦) ، وهذا الميلان يمكن استغلاله لتوفير اطلالة افضل وكذلك للتقليل من تكلفة البنية التحتية وتصريف المياه بشكل طبيعي (الشكل ٤.٦) .



الشكل (٤.٦) طبوغرافية الأرض المقترحة  
المصدر : الباحث بتصرف عن مختبر GIS في جامعة بوليتكنك فلسطين ، ٢٠١٣



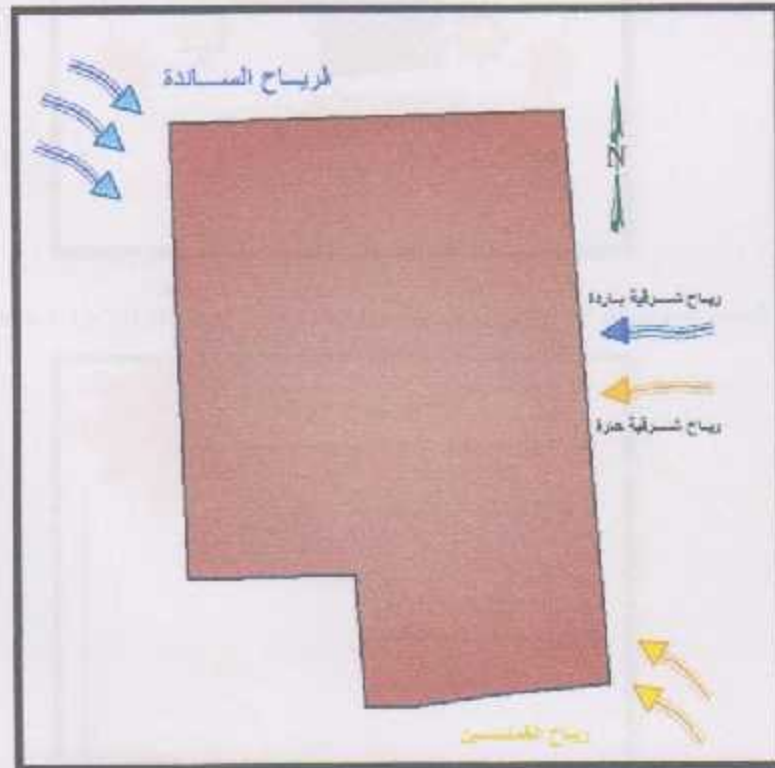
الشكل (٥.٦) المقامع المنولية والعرضية في الأرض المقترحة للمشروع  
المصدر : الباحث ، ٢٠١٣

## ٦.٤.٦ تحليل الموقع مناخيا

تمتاز المحافظة باعتدال مناخها ، إذ يبلغ معدل حرارة أشهر الصيف ٢١ درجة مئوية وينخفض المعدل إلى ٧ درجات مئوية شتاءً، ومعدل مطرها السنوي يصل إلى ٥٨٩ ملم ، حيث أن مناخ محافظة الخليل هو نفسه مناخ حوض البحر الأبيض المتوسط ( <http://www.hebronci.org/conf/ar/content> , visited in 3-12-2013 ) .

الرياح : تعتبر الرياح عامل مهم مؤثر على عملية التصميم لذلك يجب دراسة حركة الرياح وأنواع الرياح حسب ايام السنة وهي كما يلي ( <http://www.paltaqs.ps/single.php?id=55> , visited in 3-12-2013 ) :

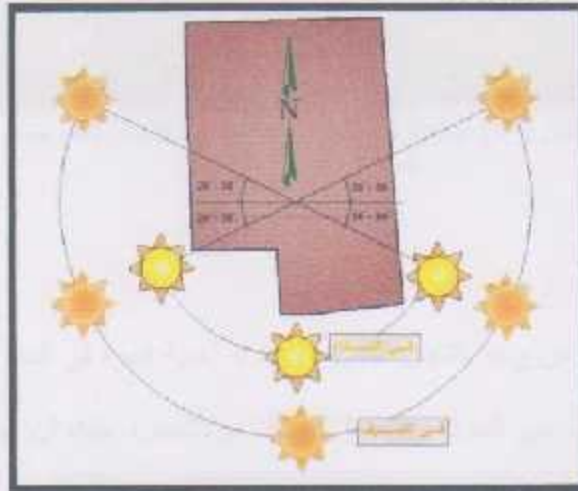
- (١) الرياح الشرقية : وهي رياح تتراوح بين قوية عاصفة وخفيفة معتدلة وتنقسم الى :
  - ❖ رياح حارة جافة تهب في اواخر فصل الصيف وبداية فصل الخريف
  - ❖ رياح باردة وجافة تهب في هطول الامطار وتكون محملة بالغبار خاصة في فصل الربيع
- (٢) الرياح الجنوبية الغربية : وهي رياح السائدة تهب عادة في وسط النهار في فصل الشتاء وتكون محملة بالغبار والأتربة وتتميز بالبرودة النسبية .
- (٣) رياح الخماسين : وهي رياح موسمية حارة وجافة محملة بالغبار والرمال ، تهب من الجبهة الجنوبية الشرقية في فصل الربيع وأخر شهر ايار .



الشكل (٦.٦) أنواع الرياح التي تهب على قطعة الارض المقترحة  
المصدر : الباحث بتصرف عن ( <http://www.paltaqs.ps/single.php?id=55> , visited in 4-12-2013 )

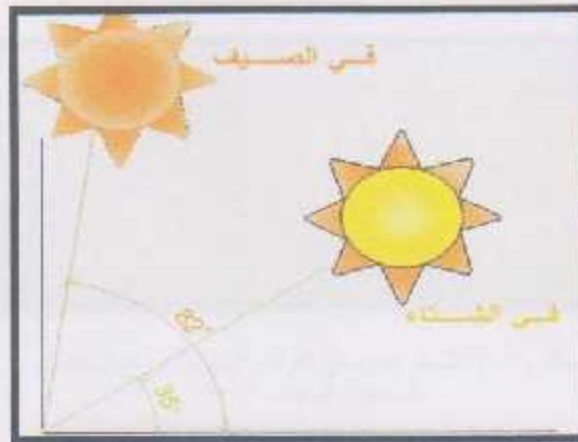
تعتبر دراسة حركة الشمس من أهم الأسس في التصميم ، وذلك بهدف تحديد تأثير الظل والضلال ومعرفة أي الفراغات سوف يتم إنارتها إنارة طبيعية ، والفراغات التي تحتاج إلى إضاءة صناعية ، وكذلك دراسة حركة الشمس تساعد على معرفة مدى الحاجة لاستخدام كامرات الشمس حسب الفراغ واستخدامه وحسب زوايا الشمس العمودية والأفقية ، حيث أن زوايا الشمس الأفقية في فلسطين هي (٢٦-٣٦ °) أما زاوية الشمس العمودية في الصيف هي ٨٢° و في الشتاء تقدر ب ٣٥° . (الشكل ٧.٦) و (الشكل ٨.٦) .

يقدر معدل سطوع الشمس على مدينة الخليل بحوالي ٣٤٠٠ ساعة / سنة . وفي الموقع المقترح يلاحظ أن جميع الجهات في الأرض تصلها اشعة الشمس ولكن في ساعات الصباح الباكر تكون الشمس منخفضة خصوصا في الشتاء ، والأراضي التي تحد الأرض المقترحة من الشرق منسوبها أعلى من منسوب الموقع المقترح لذلك تحجب عنها اشعة الشمس جزئيا .



الشكل (٧.٦) زوايا الشمس الأفقية في فلسطين

المصدر : الباحث بنصرف عن <http://www.paltags.ps/single.php?id=55> ( visited in 4-12-2013 )



الشكل (٨.٦) زوايا الشمس العمودية في فلسطين

المصدر : الباحث بنصرف عن <http://www.paltags.ps/single.php?id=55> ( visited in 4-12-2013 )



يتميز الموقع بإطلالة جميلة نحو الاتجاه الشمالي الغربي ، فالأرض مرتفعة ومفتوحة من معظم جهاتها وهي مطلة على المشاهد الطبيعية التي تعطي اثر خاص في نفس المشاهد.



الشكل (٧.٦) الإطلالة من الجهة الشمالية والغربية للأرض المقترحة  
المصدر : البحث، ٢٠١٣

#### ٨.٤.٦ الغطاء النباتي

قطعة الأرض المقترحة مزروعة بأشجار العنب ، وهذا له أهمية كبيرة في المشروع من خلال إقامة أنشطة زراعية للمسنين تساعد على الحركة والعناية بالنباتات والأشجار، حيث أن علاقة كبار السن مع الأرض الزراعية علاقة قوية يجب استغلالها وتعزيزها وهذا له أهمية كبيرة في الناحية النفسية . أما الأراضي المحيطة فهي مزروعة بالعنب أيضا بالإضافة إلى أشجار التين والزيتون والسرو والبلوط وبعض نباتات الزينة .



الشكل (٨.٦) أشجار العنب في الأرض المقترحة في فصل الشتاء  
المصدر : البحث، ٢٠١٣

## ٥.٦ الخلاصة

من أهم الأمور التي يجب مراعاتها عند تصميم المشروع هو الموقع الذي سيقام فيه ، لأن هذا الموقع يتوقف عليه مدى صلاحية المشروع ، وبناءً على المعايير التخطيطية والتصميمية لمشاريع دور المسنين تم اختيار الموقع المناسبة الذي تتوفر فيها هذه المعايير ، وتم تحليل الأرض من جميع النواحي للتوصل على الفكرة التصميمية المناسبة التي تراعي النواحي المادية والمعنوية .

### التصميم المعماري لدار المسنين

- ١- تخطيط الموقع
- ٢- تخطيط المسطحة
- ٣- تخطيط المبنى
- ٤- تخطيط الفراغ الداخلي
- ٥- تخطيط الفراغ الخارجي
- ٦- تخطيط المرافق
- ٧- تخطيط المرافق الخارجية
- ٨- تخطيط المرافق الداخلية
- ٩- تخطيط المرافق الخارجية
- ١٠- تخطيط المرافق الداخلية

المادة التصميمية من جوانبها الفنية والبيئية، وتكون من أكثر الجوانب التي يتناولها المصمم من حيث التكوين والبناء، حيث أنها تعكس رؤية المصمم وتصوره عن العالم من حوله، وتكون بمثابة لغة للتعبير عن أفكاره ومشاعره، وتعد من أهم العناصر التي تشكل الهوية البصرية لأي مشروع تصميمي.

### ١.١ الفكرة التصميمية

الفكرة التصميمية هي الأساس الذي يقوم عليه أي مشروع تصميمي، وتعد من أهم العناصر التي تشكل الهوية البصرية لأي مشروع تصميمي. الفكرة التصميمية هي التي تحدد اتجاه العمل وتحدد الأهداف التي يسعى المصمم لتحقيقها، وتعد من أهم العناصر التي تشكل الهوية البصرية لأي مشروع تصميمي.

## الفصل السابع

### الفكرة التصميمية

#### ١.٧ تمهيد

#### ٢.٧ الفكرة التصميمية

##### ١.٢.٧ الناحية النفسية

##### ٢.٢.٧ الناحية الاجتماعية

##### ٣.١.٧ الناحية الوظيفية

##### ٤.١.٧ الناحية البيئية

#### ٣.٧ الخلاصة



## ١.٧ تمهيد

الفكرة التصميمية من الجوانب العملية للتصميم ، وتعتبر من أكثر العناصر أهمية في إظهار الأفكار فهي تعبر عن المنتج المعماري والهدف من تصميمه ، حيث تهدف لإيجاد منتج معماري ناجح على جميع مستوياته وجميع اطراف العملية التصميمية لهذا المنتج ، بناء على الدراسات النظرية للمعايير التخطيطية والتصميمية ومراعاة سلوك المستعملين :

## ٢.٧ الفكرة التصميمية

يهدف البحث لتصميم مشروع دار مسنين ذو بيئة مناسبة لكبار السن من الناحية النفسية والاجتماعية والبيئية والوظيفية ، تتناسب مع احتياجات ومتطلبات هذه المرحلة العمرية ، وبناء على ذلك سيتم تحليل جميع النواحي المؤثرة عليهم للتوصل الى فكرة ملائمة تحقق الاهداف التصميمية التي تركز على تحليل كل من :

### ١.٢.٧ الناحية النفسية

تمثل الناحية النفسية في الاحتياجات التي يحتاجها الفرد ليعيش في أمان مع نفسه ومع الآخرين متحررا من كل الضغوط النفسية والعناصر المادية الملموسة تأثير كبير على النفسية ومنها :

- ❖ الألوان المستخدمة : أكدت العديد من الدراسات في مجال علم النفس أن للألوان تأثير كبير على الانسان وخصوصا كبار السن ، فهي تؤثر على صحتهم ومزاجهم اما بشكل ايجابي أو بشكل سلبي ، لذلك من الأمور المهمة التي يجب مراعاتها في تصميم المشروع اختيار الألوان المناسبة التي تعطي إحساس بالراحة والحيوية ، وقد يختلف تأثير الألوان من شخص لآخر ولكن بشكل عام اللون الاخضر الفاتح والأزرق السماوي مهمين لكبار السن ويجب اعتمادها في نور المسنين ، حيث أن الألوان الموجودة في الطبيعة بالإضافة الى الألوان الخضراء والزرقاء والبيضاء مهدنة للأعصاب وتبعث في النفس الراحة والطمأنينة (جمعة ٢٠٠٦ ، ص ١٨).
- ❖ المواد المستخدمة في الاسطح : السطح اول مؤثرات العمل التصميمي وأقربها الى المشاهد الذي قد تشده مؤثرات السطح ، وقد لا يستطيع أن يفسر الرابطة بين هذه المؤثرات وبين الموضوع او الوظيفة التي انت إليها ولكنه يحس بها إن دراسة ومعالجة الاسطح جزءا أساسيا من الدراسة الجمالية والوظيفية للعمل التصميمي تدخل ضمن تكامل التأثير لجميع عناصر العمل التصميمي وتؤدي بشكل متكافئ ومتواز مع بقية العناصر الى تحقيق العلاقة بين الانسان والعمل المعماري

( , visited in 10-12-2013) <http://www.uobabylon.edu.iq/uobColleges/lecture.aspx?fid=3&lcid=34277>

❖ الملمس : التكتير البصري للسطح المعماري الواقع تحت الضوء وما يحدث على السطح المعماري من تداخل بين الضوء والظل ودرجات الالوان بتأثير من المادة المكونة للسطح ، طبيعتها ، طريقة تكوينها ، ألوانها ، هو الذي يعطي للإنسان احساساً بلمس معين للسطح ، والملمس مصدر مهم من مصادر الطاقة الجمالية للسطح المعماري ، وعامل مهم من عوامل التشكيل العام للعناصر والكتل والفراغات المعمارية . فالملمس خاصية مميزة للسطح تنتج من بنائه المجسم وما يعطيه من احساس بالخشونة او النعومة للسطوح المختلفة ، ويمكن تصنيف الملمس الى نوعين :

- الملمس الحقيقي وهو ما نحسه باللمس
- والملمس البصري وهو ما نحسه بالبصر والذي يمثل الانتطباع البصري من المظهر الخارجي

### ٢.١.٧ الناحية الاجتماعية

تتركز الفكرة التصميمية في هذه الناحية على محاولة خلق فراغات مشتركة داخلية وخارجية تعزز الحياة الاجتماعية لكبار السن من خلال النشاطات الجماعية التي يمكنهم القيام بها مع بعضهم البعض ، مثل النشاطات الزراعية وممارسة بعض الالعاب التقليدية البسيطة التي لا تحتاج إلى جهد بدني ، وكل تلك مع مراعاة توفر الخصوصية الشخصية في الغرف الخاصة بهم (الشكل ١.٧) .



الشكل (١.٧) البوادر التصميمية لمشروع دار المسنين  
المصدر : البحث ٢٠١٣

### ٣.١.٧ الناحية الوظيفية

من أبرز الامور التي تحدد مدى كفاءة وفعالية المشروع هي الناحية الوظيفية ، فهي تحدد استخدامات ومساحات الفراغات المختلفة والتجهيزات الاضافية لمساعدة العجزة وتسهيل حركتهم ، وسيتم الاعتماد على المساحات المحسوبة بشكل دقيق لتسهيل حركة كبار السن ومنع إعاقتها ، بالإضافة إلى مراعاة العلاقات الوظيفية لتحقيق أفضل استخدام للمبنى ، مع الاهتمام بتوفير اطلالة جميلة تعزز الناحية الوظيفية والنفسية .

سيتم الاعتماد على تحليل العوامل المناخية والبيئية لتحقيق أفضل تهوية وتشميس للمبنى والفراغات الداخلية ، وذلك من خلال دراسة حركة الشمس وزوايا سقوطها لمعرفة الأماكن المضاءة و الأماكن المظللة ، بالإضافة إلى دراسة حركة الرياح لمعرفة التوجيه المناسب للفراغات حسب استخدامها ، وكل ذلك لتعزيز الناحية الوظيفية والحفاظ على صحة المبنى وصحة مستعمليه ، مع مراعاة التواصل مع البيئة الخارجية وتوفير بيئة طبيعية غنية بالنباتات والمزروعات التي تساعد على تنقية الهواء وإعطاء مظهر جمالي (الشكل ١.٧).



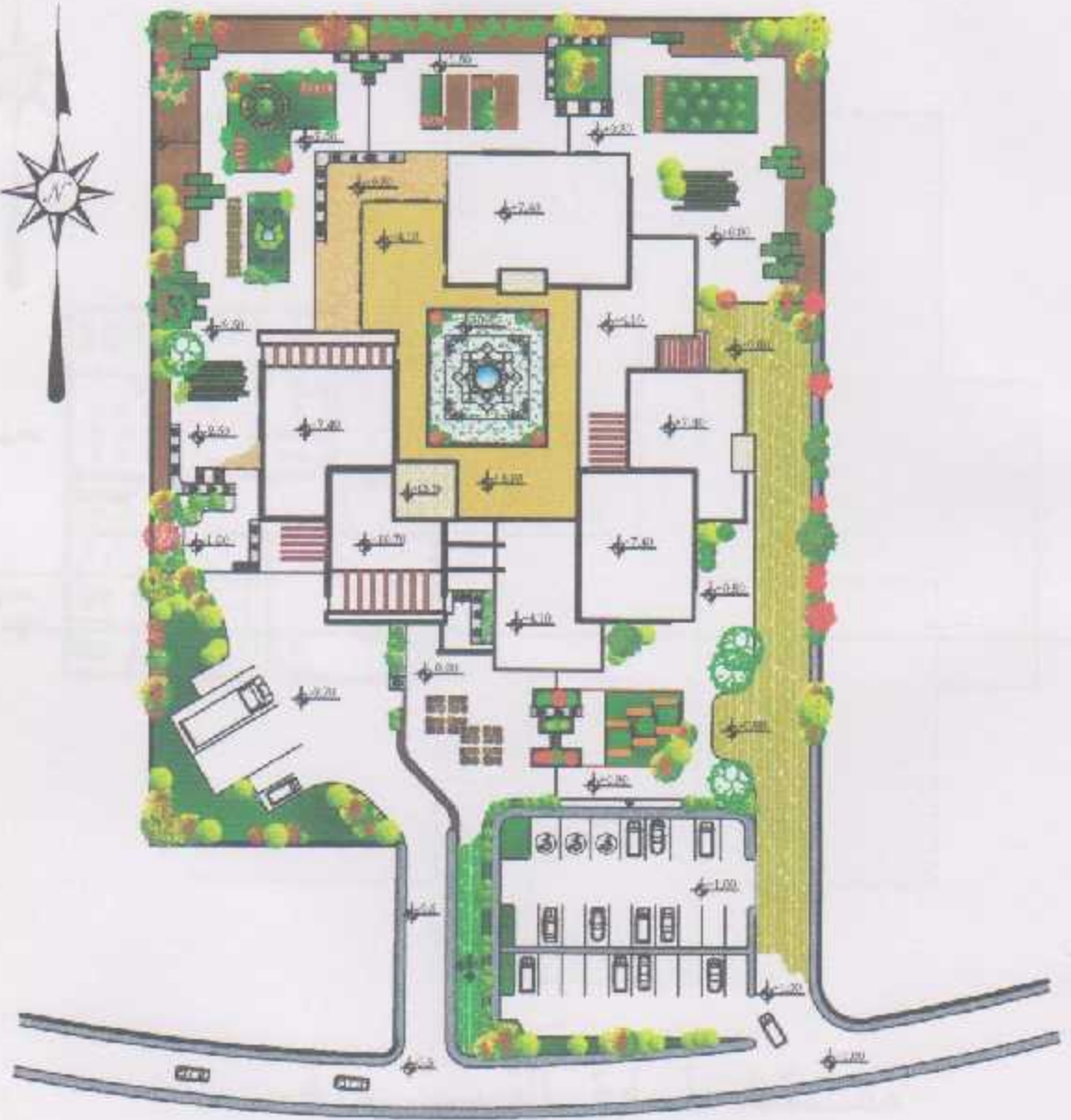
الشكل (٢.٧) الفكرة التصميمية لمشروع دار المسنين  
المصدر : الباحث ، ٢٠١٣

### ٣.٧ الخلاصة

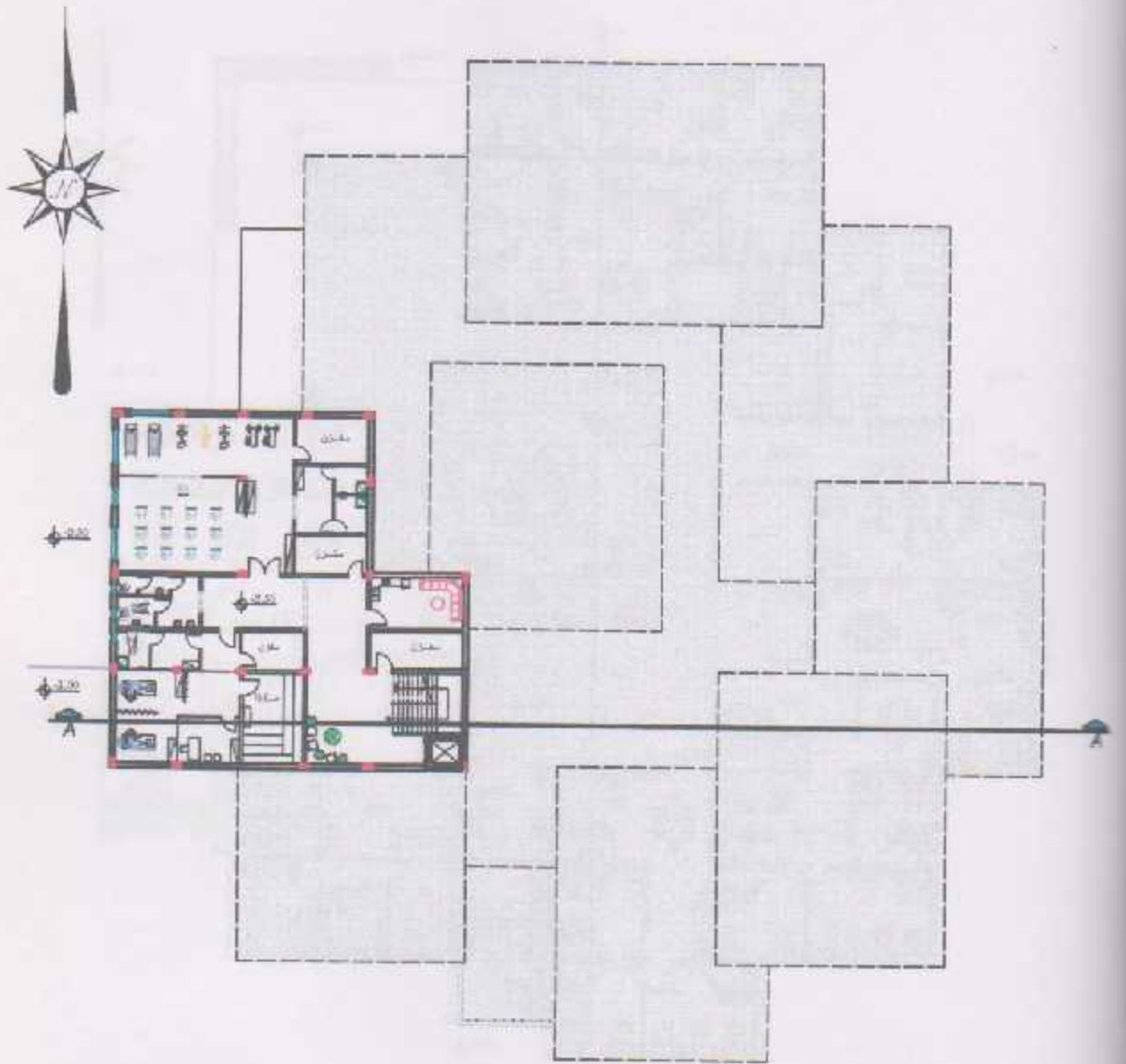
من خلال هذا البحث تم التوصل إلى الفكرة التصميمية التي استغلّت الدراسات النظرية وجميع المعلومات التي تم جمعها ، لإيجاد منتج معماري يحقق الشكل والوظيفة المطلوبة منه ، وبذلك اعتمد التصميم على مبدأ عمارة ما بعد الحداثة التي تجمع ما بين أصالة التراث والمعاصرة ، فالمبنى يحاكي المسكن العربي التقليدي ، الذي يعتمد على الفناء المركزي المحاط بالغرف ، ولكن بصورة معاصرة تلبي احتياجات المستخدمين من خلال توزيع وحدات سكنية حول الفناء ، وهذا يعزز الحياة الاجتماعية ويشعر المسن أنه في بيته وبين أسرته. ومن ناحية الشكل الخارجي والعناصر المعمارية فإن الكتل بسيطة ومنتظمة الشكل ، تحقق التوازن في المبنى ككل ، والفتحات بسيطة ومثابرة جدا بفكرة المشربية التي تم تطبيقها ولكن بمواد بناء حديثة تحقق الغرض الوظيفي والغرض الجمالي .



# الملحق



الموقع العام



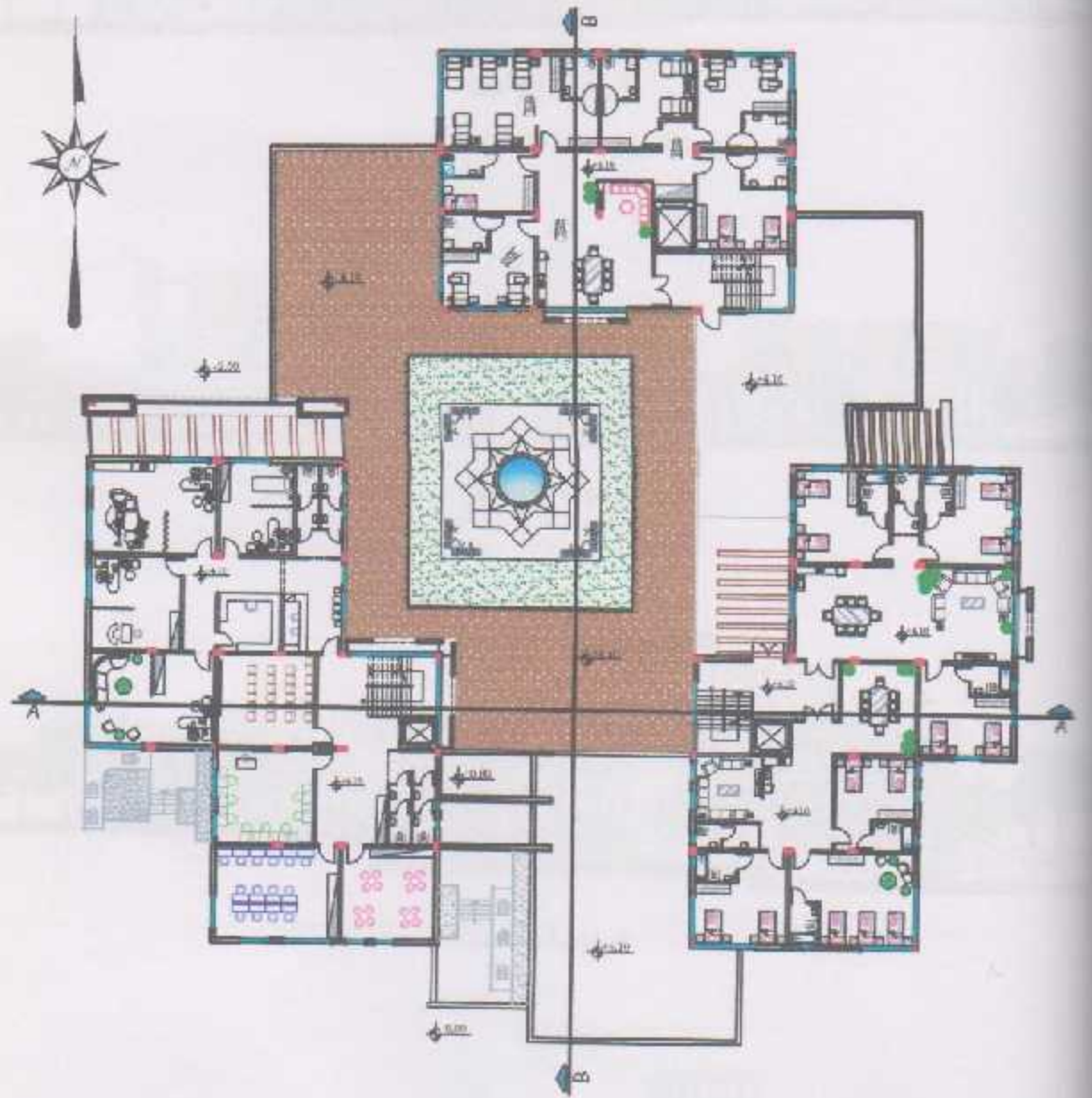
## مسقط طابق التسوية

مسقط الطابق الأرضي

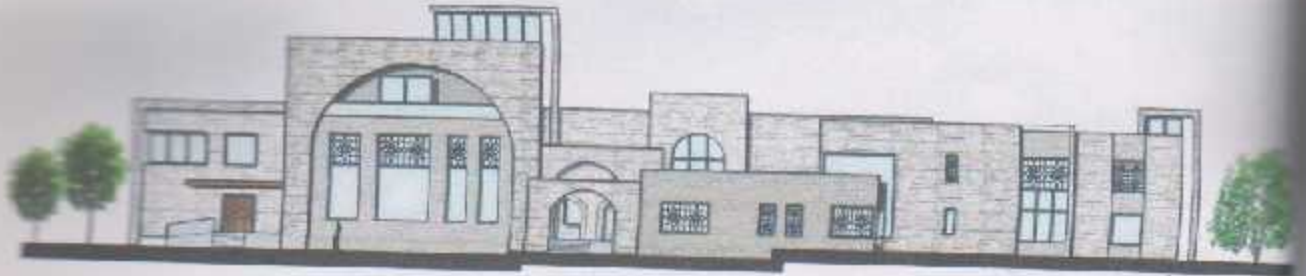


مسقط الطابق الارضي

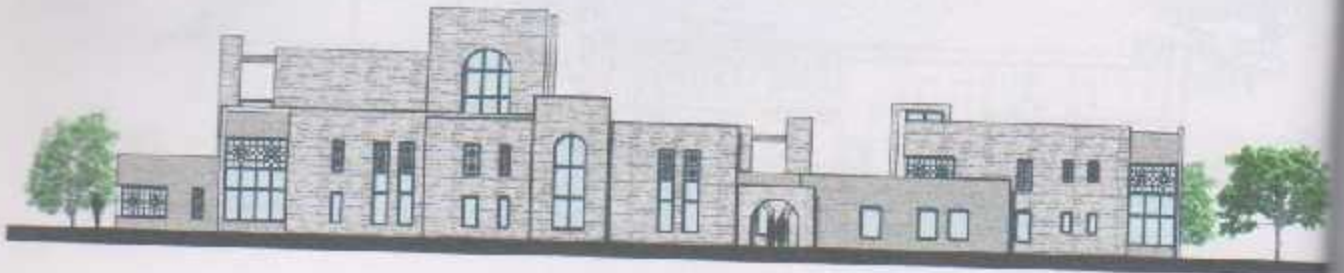




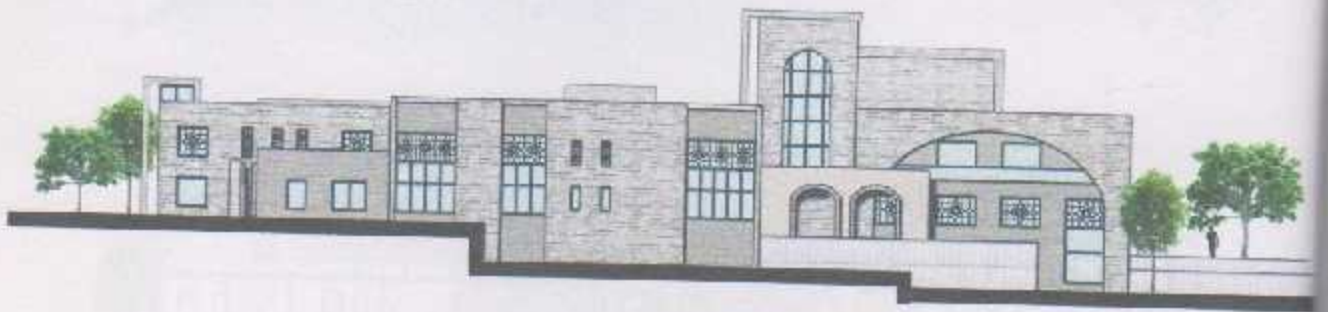
مسقط الطابق الاول



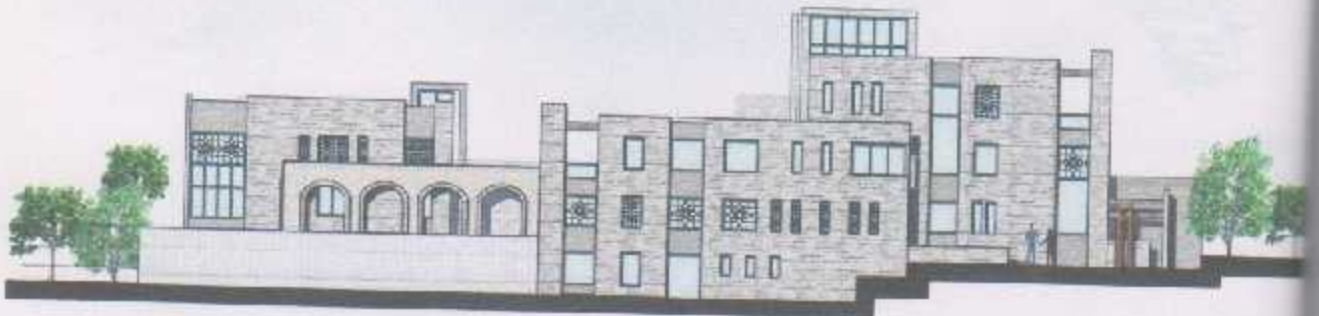
الواجهة الجنوبية



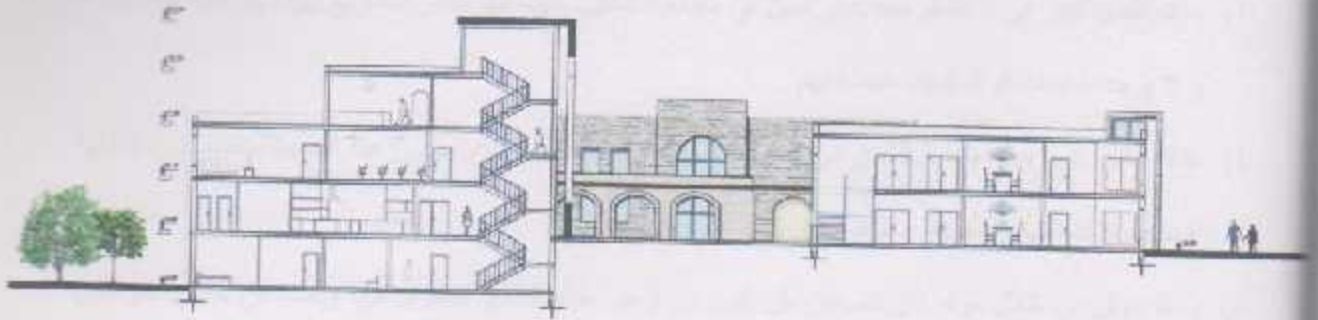
الواجهة الشرقية



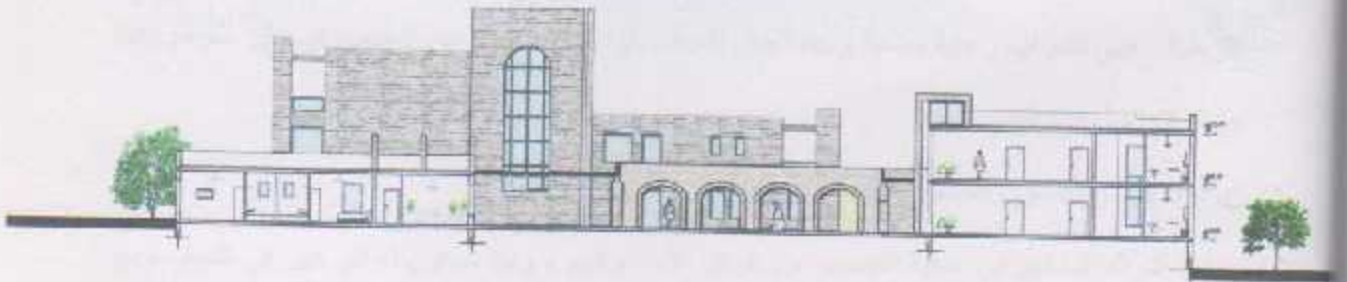
الواجهة الشمالية



الواجهة الغربية



المقطع أ- أ



المقطع ب - ب



## النتائج والتوصيات

### النتائج

- من خلال هذا البحث تم التوصل الى مجموعة من النتائج ، ومنها :
- (١) أعداد المسنين في جميع انحاء العالم في تزايد مستمر ، وهذا يعنى أهمية وجود دور مسنين مصممة حسب المعايير والأسس الصحيحة لتوفير الراحة والرعاية لكبار السن .
  - (٢) قلة الاهتمام بقضايا كبار السن والأمور المتعلقة بهم ، على اعتبار أنهم اعطوا كل ما عدهم ولا فائدة منهم .
  - (٣) هناك نقص كبير في الاهتمام بفئة كبار السن في محافظة الخليل حيث انها تفتقر لمشاريع إيواء ورعاية المسنين ، ولا يوجد نشاطات او فعاليات خاصة بهم .
  - (٤) هناك تأثير كبير على نفسية المسن من المحيط الموجود فيه لذلك يجب ان يكون هذا المحيط مناسب من الناحية البيئية والاجتماعية والنفسية والوظيفية .
  - (٥) وهذا يتوفر من خلال موقع دار المسنين بأن يكون في ارض مناسبة سهل التحرك فيها ويمكن من خلالها التواصل مع الطبيعة والمشاهد البيئية .

### التوصيات

- من أهم التوصيات المستخلصة من خلال الدراسة والتحليل لموضوع كبار السن ودور المسنين في هذا البحث:
- (١) يجب تغيير النظرة السلبية لفكرة دار المسنين لأنها الحل الأمثل لكبار السن الذين يعانون من الإهمال ونقص الرعاية ، فهي تقدم لهم رعاية صحية واجتماعية ونفسية ، في مكان يجمعهم مع اشخاص في مثل عمرهم وهذا يسهل التواصل فيما بينهم .
  - (٢) زيادة الاهتمام بالمسنين والمشاريع الخاصة برعايتهم .
  - (٣) يفضل اشراك المسنين في عملية التصميم عن طريق الأخذ برأيهم ، وهذا سيكون له أثر كبير في التجاوب مع التصميم والفراغات الناتجة منه .
  - (٤) يجب تأهيل المباني لتصلح لاستخدام كبار السن العجزة من مستخدمي الكراسي المتحركة والعكازات .
  - (٥) مراعاة تراجع صحة كبار السن وضعف سمعهم وبصرهم ، وإيجاد حلول تساعد على التواصل مع المحيط بهم من خلال التجهيزات الخاصة بذلك .

## المراجع

### المراجع باللغة العربية

- الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، ٢٠٠٩. مشروع النشر والتحليل لبيانات التعداد (واقع المسنين ومتطلبات رعايتهم في الأراضي الفلسطينية). معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطيني.
- الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، ٢٠٠٧. التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت في محافظة الخليل. السلطة الوطنية الفلسطينية.
- السقا، محمد، ٢٠١١. شيخوخة سكان العالم. جريدة الاقتصادية.
- العبد، صبحي، ٢٠٠٩. الشيخوخة تعريفها وطرق مكافحتها. مدونة آفاق علمية.
- الغلبان، نعيم، ٢٠٠٨. مرحلة الشيخوخة متغيرات ومتطلبات في الجانب النفسي والبيولوجي. جامعة العالم الأمريكية.
- الموسوعة الصحية الحديثة، ٢٠١٣. العلاج الطبيعي.
- بركات، وجدي، ٢٠٠٩. أهمية التدخل المهني لإعداد برامج تلبية احتياجات المسنين النفسية والاجتماعية لمجتمعهم في المجتمع. ورشة العمل الخليجية للعاملين والمتطوعين في مجال رعاية كبار السن بدول مجلس التعاون الخليجي.
- بليلة، ساحرة ياسين، فداء، ١٩٩٧. مواصفات الابنية المخصصة للمعاقين (أبنية المدارس). ج ٣. نقابة المهندسين في القدس.
- جمعة، حسين، ٢٠٠٦. الألوان من السيكولوجية الى النيكور. مكتب الدراسات والاستشارات الهندسية في القاهرة.
- جمعية الوداد للتأهيل المجتمعي، ٢٠١٠. دراسة بحثية بعنوان المشاكل النفسية والاجتماعية لدى المسنين في قطاع غزة وعلاقتها ببعض المتغيرات.
- جمعية بيت القديس نقولاوس الخيرية للمسنين، ٢٠١٣.
- جمعية بيت المسنين والمعوقين الخيرية، ٢٠١٣.
- حبش، ناديا، ١٩٩٧. مواصفات الابنية المخصصة للمعاقين (المسكن الملانم مدى الحياة). ج ٤. نقابة المهندسين في القدس.
- حبش، ناديا، ١٩٩٧. مواصفات الابنية المخصصة للمعاقين (ملانمة المرافق الصحية للأشخاص ذوي الإعاقة). ج ٥. نقابة المهندسين في القدس.
- حمادي، طلال، ٢٠١١. المنازل من أجل العجزة. جامعة ام القرى.
- خليفة، عبد اللطيف، ١٩٩٧. دراسات في سيكولوجية المسنين. دار غريب للطباعة والنشر.
- سلامة، ابراهيم، ١٩٩٧. رعاية المسنين. المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع.
- شلبي، نادية، ١٩٩٧. مواصفات الابنية المخصصة للمعاقين (تطويع البيئة الخارجية لذوي الإعاقة). ج ٢. نقابة المهندسين في القدس.

- شلبي ، نانية . ١٩٩٧ . مواصفات الإنفية المخصصة للمعاقين (المقاييس العامة ومتطلبات الإنفية لنوي الإعاقه) . ج ١ . نقابة المهندسين في القدس .
- لاسويل ، توماس . ديسي كدم . ١٩٩٨ . الاعتبارات الإنفانية في التصميم المعماري . جامعة الملك سعود .
- مجلة تصميم . ٢٠١٣ . المكتبات العامة . العدد السابع والعشرون .
- مختبر GIS في جامعة بوليتكنك فلسطين .
- مركز بحوث البناء في الجمعية العلمية الملكية . ٢٠٠٨ . الكودة العربية لمتطلبات البناء لنوي الاحتياجات الخاصة . مجلس وزراء الإسكان والتصوير العربي .
- موسوعة الملك عبد الله بن عبد العزيز للمحتوى الصحي . ٢٠١٢ . الشؤون الصحية بالحرس الوطني .
- Google Earth

#### المراجع باللغة الانجليزية

- lang , j . 1987 . creating architectural theory ( the modern movement architechtural theory & the behavioral sciences) , van no strand rinhold New York .
- Lynch, Kevin. 1960 .THE IMAGE OF THE CITY. mit. Press.
- Ernst and Peter Neufert architects data . third edition, Bousmaha Baiche, Nicholas Walliman, blackewell science .

#### المراجع الالكترونية

- <http://www.archdaily.com/14538>
- <http://www.almosenin.org/arb/index.php?id=20>
- <http://www.palestineremembered.com/Bethlehem/ar/>
- <http://www.uobabylon.edu.iq/uobColeges/lecture.aspx?fid=3&Icid=34277>
- <http://www.hebroncci.org/conf/ar/content>
- [http://www.4fate.org/html/about\\_fate.html](http://www.4fate.org/html/about_fate.html)
- <http://www.paltaqs.ps/single.php?id=55>