

العنوان:	استعمالات الأرض السكنية فى مدينة المرج الليبية
المصدر:	مجلة الآداب والعلوم
الناشر:	جامعة المرج
المؤلف الرئيسي:	صفر، زين العابدين علي
مؤلفين آخرين:	المسعودي، عباس عبدالحسين(م. مشارك)
المجلد/العدد:	ع6
محكمة:	لا
التاريخ الميلادي:	2002
الصفحات:	7 - 26
رقم MD:	837702
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	AraBase, IslamicInfo, HumanIndex
مواضيع:	الأراضى السكنية، التوسع العمرانى، التخطيط العمرانى، التنظيم المكانى، مدينة المرج، ليبيا
رابط:	<a href="http://search.mandumah.com/Record/837702">http://search.mandumah.com/Record/837702</a>



## استعمالات الأرض السكنية في مدينة المرق الليبية

- د. زين العابدين علي صفر.
- د. عباس عبد الحسين المسعودي.

جامعة المسيرة الكبرى - قسم الجغرافيا



تقع مدينة المرج في الجزء الشمالي الشرقي في الجماهيرية الليبية في منطقة الجبل الأخضر إذ ترتفع فيها الأرض (280) متراً عن مستوى سطح البحر وفي منطقة سهلية غزيرة الأمطار الشتوية والتي تقدر بـ 450 مليمتراً سنوياً ويحد المدينة من الشمال البحر المتوسط بمسافة 15 كيلومتراً وتقع في شرق مدينة بنغازي على بعد 94 كيلومتراً فهي تتوسط منطقة حضرية ذات كثافة سكانية عالية مقارنة بباقي أجزاء الدولة تمر منها دائرة عرض  $30^{\circ} 32'$  درجة شمالاً ودائرة طول  $20^{\circ} 50'$  شرقاً تتميز بخصوبة أرضها واعتدال مناخها وكثرة خيراتها الزراعية من القمح والخضراوات والفواكه وأن المرج مدينة مأهولة بالسكان منذ منتصف القرن السادس قبل الميلاد عندما أقام فيها الأغريق مدينة برقة ولم تكن هذه المدينة تتمتع بأهمية كبيرة فكانت مدن الإغريق بتموليميس، كيوشيرا، وسوزوسا، تتفوق وتطغى عليها واستمر الحال إلى الفتح الإسلامي فأصبحت المدينة مركزاً إدارياً مهماً وقاعدة للتوسع والانطلاق إلى الأماكن الأخرى وفي 21 فبراير 1963 تعرضت المدينة لدمار واسع النطاق على زلزال عنيف وعندما قام خبراء تابعون للأمم المتحدة بحصر نتائج تلك الكارثة أوصوا بنقل المدينة إلى موقع آخر وعملاً بهذه التوصية خصصت منطقة على مسافة ستة كيلومترات غرب الموقع القديم فأقيمت فيها مدينة جديدة في نهاية عقد الستينات من القرن العشرين فقامت شركة "دوكسيادس" اليونانية بالدراسة العمرانية والاقتصادية والاجتماعية للمنطقة ووضع المخطط الأساسي للمدينة إلى سنة 2000<sup>(1)</sup> وقد بدأت المدينة بمنطقة حضرية صغيرة لا تتجاوز 0.35 كم<sup>2</sup> وذلك عام 1968 ولكنها تطورت وزادت مساحتها إلى 2.8 كم<sup>2</sup> عام 1973 واستمر فيها التوسع العمراني لزيادة الهجرة إليها من المدن والقرى الصغيرة المجاورة وبلغت مساحتها العمرانية حوالي 8.0 كم<sup>2</sup> وذلك عام 1968 ولكنها تطورت وزادت مساحتها إلى 2.8 كم<sup>2</sup> عام 1973 واستمر فيها التوسع العمراني لزيادة الهجرة إليها من المدن والقرى الصغيرة المجاورة وبلغت مساحتها العمرانية حوالي 8.0 كم<sup>2</sup> وذلك عام 1984 واستمرت المدينة كنقطة جذب مهمة في الأقليم وأنعكست ذلك على نموها العمراني وامتدادها الحضري وقدرت مساحتها بـ 15 كم<sup>2</sup> وذلك

عام 2000. (2) وقد رافقت زيادة رقعة الأرض العمرانية زيادة كبيرة في أعداد الساكنين في المدينة وفي الوقت الذي لم يتجاوز عدد سكانها عن (4200) نسمة وفقاً للتعداد السكاني الذي جرى عام 1964 وزاد عدد سكانها وبلغ (28940) نسمة عام 1973 بنسبة نمو عالية بسبب الهجرة إلى المدينة من القرى والمزارع المحيطة بها وقدر عدد سكانها عام 2000 بـ (76646) نسمة بمعدل نمو سنوي مركب 20% وبمقارنة الزيادة السكانية مع الزيادات التي حصلت في مساحة الأرض الحضرية نجد بأن معدل النمو السنوي خلال 40 سنة الماضية في الأرض الحضرية كانت (121%) .. (3) أي ستة أضعاف بقدر الزيادة السكانية في تلك الفترة وبلغ معامل امتصاص الأرض فيها (L.A.C.) .. (4) حوالي (287) م<sup>2</sup> لكل شخص وهذا المؤشر التخطيطي يشير إلى زيادة حصة الفرد الواحد من استعمالات الأرض الحضرية المختلفة في مدينة المرج وقد خصص في التعليم الأساسي أن يحتل الاستعمال السكني الصافي 36.4% من مجموع المساحة الكلية للمدينة وأن مساحة هذا الاستعمال تختلف من وقت لآخر ومن منطقة سكنية لأخرى ضمن المدينة كما هي مختلفة من مدينة لأخرى وأن أغلب الدراسات الحضرية الأمريكية أكدت بأن هذا الاستعمال يحتل بين 30-40% من المساحة المعمورة للمدينة (1) في حين توصل كل من الباحثين Jorn Niedercan, Edulard Tiarle أن ما يشغله الاستعمال السكني في (53) مدينة أمريكية هو (39.5%) (5) من المساحة المعمورة وترتفع نسبة هذا الاستعمال في المدن العربية عموماً نتيجة الامتداد الأفقي هذا الاستعمال فوصل إلى (67%) من مساحة الحيز الحضري لمدينة عمان و (62%) من مساحة مدينة بغداد لعام 1967 (6) لقد حصلت مؤخراً تغيرات كثيرة انعكس تأثيرها على مساحة الأرض السكنية فالطرق الإنشائية

(\*) L.A.C. هو معامل امتصاص الأرض ويختصر لجملة Land Absorption Coefficient بقياس هذا العامل حجم امتصاص الأرض الجديد التي جرى عليها التوسع من قبل الزيادة السكانية الحاصلة في المدينة في نفس الفترات ووحدته (م<sup>2</sup>/شخص) ويستخرج كالتالي:  $P_1 - P_2 / A_1 - A_2 = L.A.C.$

حيث أن  $A_1$  = مساحة المدينة في سنة الأخيرة. ،  $A_2$  = مساحة المدينة في سنة الأساس.  
 $P_1$  = عدد سكان المدينة في سنة الأساس. ،  $P_2$  = عدد سكان المدينة في سنة الأخيرة.

الجديدة جعلت من الممكن إنشاء مبان أكثر ارتفاعاً واختلافاً من حيث الشكل والبناء كما أسهم تطور النقل والمرور والنمو السريع في سهولة قطع المسافات والوصول إلى الضواحي البعيدة بوقت أقصر وهذا بدوره جعل من الممكن تخفيف كثافة المناطق السكنية داخل المدينة والاستفادة من المناطق المركزية في استعمالات كثيرة أخرى وتعويض السكن بالخروج إلى الضواحي وتمدد المدينة نحو الخارج مع زيادة الاهتمام بالتنمية الاجتماعية أصبح نمط تخطيط المناطق السكنية في تطور مستمر. ولم تعد المناطق السكنية القديمة تفي بالمتطلبات الحديثة للإسكان وبدأ التخطيط يعطي تشكياً جديداً للمباني السكنية مراعيًا الاختلاف في ارتفاع المباني وحجمها والمساحات المفتوحة بينها وكذلك الاختلاف في تصميم الشوارع وعرض كل منها حسب الأداء الوظيفي لها وقد انخفضت الكثافة الإسكانية وازداد الاهتمام بتطوير الخدمات والمرافق وصارت الوحدات الهيكلية الوظيفية (Functional Units) التي تضم المجمعات السكنية مع خدماتها هي الأساس في بنية المدينة الحديثة لذا ركزت أغلب الدراسات الحضرية في تحليل الاستعمال السكني داخل الحيز الحضري ودور العوامل المختلفة في رسم التوزيع الجغرافي لهذه الاستعمالات في المدينة وكان برجس من السباقيين في تحليل الاستعمال السكني عند دراسته لمدينة شيكاغو الأمريكية عام 1925 ثم تبعته دراسة لوش ، وإيزرد عام 1956 ودراسات بيد (Beed) عام 1970 ودراسة شاردسون عام 1971. (7)

ولتحليل استعمالات الأرض السكنية في مدينة المرج ضمن عمليات التنظيم المكاني تم جمع المعلومات والبيانات الخاصة عن الواقع السكني بالمسح الميداني وذلك عام 2000 وقد صممت استمارة المسح الميداني لتشمل جميع الجوانب العمرانية والاقتصادية والاجتماعية للأحياء السكنية وزعت على (650) مسكناً تمثل عينة عشوائية موزعة على كل الأحياء السكنية وتمثل هذه العينة 10% من مجموع الوحدات السكنية والتي قدرت بـ (6503) وحدة سكنية لا منفصلة موزعة على أربعة عشر حياً سكنياً إذ تشكل الوحدات السكنية المستقلة 80% من إجمالي الوحدات السكنية وهي عبارة عن فيلات سكنية أنشأت 70% منها من قبل الشركات ساهمت

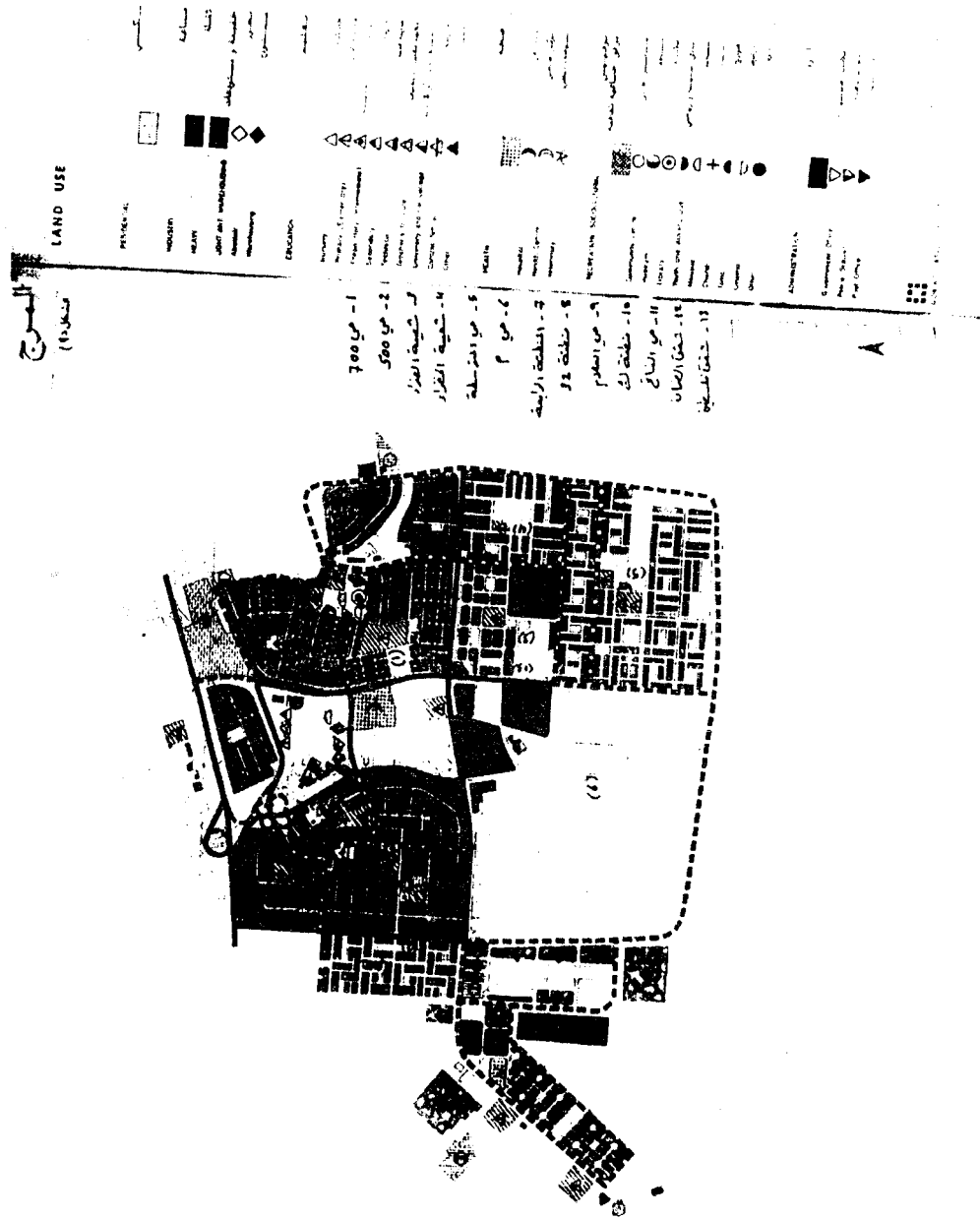
في بناء مدينة المرج وأن 30% الباقية عبارة عن وحدات سكنية تم إنشائها من قبل القطاع الخاص في مراحل لاحقة أما الشقق السكنية والتي تمثل 20% من مجموع الوحدات السكنية في المدينة وهي عمارات سكنية تتركز ضمن مجمعات خاصة في حي 700 وفي شارع فلسطين والمنطقة الرابعة وشقق الضمان (كما في الشكل رقم 1).

أما تقسيم المناطق السكنية حسب المستويات الاقتصادية والاجتماعية والعمارية فإن أغلب الدراسات الحضرية يتبع هذا التقسيم فتقسم بموجبه المناطق السكنية إلى مساكن الأسرة الواحدة وهي مساكن واسعة المساحة تحيط بها الحدائق وترتبط بالمستوى الاقتصادي والاجتماعي المرتفع للسكان وتميز بانخفاض درجة التزاحم أو نسبة عدد السكان إلى عدد الغرف أما مساكن الأسرتين فتتمثل بالمساكن الصغيرة والتي تشترك في المبنى الواحد منها أسرتان وهي إما فيلات كبيرة نسبياً أو مساكن مكونة من طابقين تسكنها أسرتين<sup>(9)</sup> والنمط الثالث هو مساكن الأسر المتعددة ويتكون على صورة في عمارات سكنية كبيرة أو بيوت تضم أكثر من أسرتين وهذه الفئة تضم خليطاً متنافراً من النوعيات سواء بالنسبة للهندسة المعمارية ومادة البناء أو للمستويات الاجتماعية والاقتصادية للاقتصاديين للسكان ففي بريطانيا فإن هذا النمط لم يكن شائعاً بكثرة فيها وأن السكان يفضلون المساكن الصغيرة التي لا تضم أسر متعددة<sup>(10)</sup> ولكن نسبة هذه المساكن ارتفعت في المدن البريطانية بعد الحرب العالمية الثانية حيث كانت المدن الصغيرة محدودة المساحة وكان على الإنسان أن يسير على قدميه بين المسكن والعمل والأسواق بينما في دراسة أخرى شملت (16) مدينة أمريكية ذات تعداد سكاني أكثر من 200 ألف نسمة ظهرت نسبة توزيع فئات المساكن فيها كالآتي<sup>(11)</sup>

1- مساكن الأسرة الواحدة تشغل 74.1% من مجموع الأراضي المخصصة للسكن.

2- مساكن لأسرتين تشغل 3.6% من مجموع الأراضي المخصصة للسكن.

3- العمارات السكنية للأسر المتعددة تشغل 22.3% من مساحة السكن.





ويظهر من خلال تحليل البيانات عن الأراضي السكنية في مدينة المرج بأن فئة مساكن الأسر الواحدة فيها تشكل 79% من مجموع الوحدات السكنية في المدينة بينما المساكن لأسرتين تكون 18.5% من الوحدات السكنية وهي وحدات سكنية كبيرة الحجم تحتوي على أكثر من أربعة غرف سكنية تجمع ما بين رب الأسرة وأولاده المتزوجون بينما تقل نسبة المساكن التي تحتوي على أكثر من أسرتين وتصل إلى 2.5% من مجموع الوحدات السكنية كما في الجدول رقم (1).

### جدول رقم (1)

توزيع المساكن في مدينة المرج لسنة 2000 حسب أعداد الأسر الساكنة:-

التوزيع	أسرة واحدة	أسرتين	أكثر من أسرة	المجموع
أعداد المساكن	5137	1203	163	6503
أعداد الأسر	5137	2406	489	8032
النسبة المئوية	79%	18.5%	2.5%	100%

وبلغ عدد الساكنين في الوحدة السكنية الواحدة 1.3 أسرة كما قدر حجم الأسرة الواحدة 9.5 شخص وزاد معدل الساكنين ضمن الوحدة السكنية الواحدة ووصل إلى 11.8 شخص وأن هذه الكثافة العالية انعكست على معدل إشغال الغرفة الواحدة والذي قدر بـ 3 شخص لكل غرفة والذي هو حاصل قسمة عدد سكان المدينة البالغ (76646) نسمة على عدد الغرف السكنية المقدرة بـ (25586) غرفة كما في الجدول (2).

وأن المعدل العالي لكثافة اشغال الغرفة يوحي بأن المدينة بحاجة ماسة إلى المزيد من الوحدات السكنية لتغطية العجز الإسكاني إذ تشير الدراسات الحضرية بأنه يجب ألا يزيد معدل اشغال الغرفة الواحدة عن (1.5) شخص/غرفة حسب العمر والجنس. (12)

وقد قدرت مساحة الأرض الصافية المخصصة للسكن بحوالي 267 هكتار من الأرض الحضرية وأن نسبة الأرض السكنية تختلف من حي سكني لآخر حسب الكثافة السكنية والإسكانية.

الجدول رقم 2 وتتميز مدينة المرج عن غيرها من المدن بأن أغلب مساكنها تشغل مساحة من الأرض أكثر من (300)م<sup>2</sup> وتشغل حوالي 65% من إجمالي مساكن المدينة (كما في الجدول رقم 3) وأن نسبة 6.5% فقط من المساكن تقل مساحتها عن 100 متر وهي عبارة عن شقق سكنية ضمن أربعة مجاميع في العمارات السكنية المتواجدة في مركز المدينة اثنان منها ضمن محله 700 وواحدة في المنطقة الرابعة وأخرى في شارع فلسطين وتشكل مجموعها أكثر من 1300 شقة سكنية أن حصة الفرد الواحد من الأرض المخصصة للسكن هي الأخرى تختلف حسب نوع المباني ومساحتها والكثافة السكانية فقدر حصة الفرد الواحد في الأسر الساكنة في شقق فلسطين بـ (24) م<sup>2</sup> لكل فرد كما في الجدول (4) وتزداد المساحة المخصصة للفرد الواحد جدول رقم 3 في الشقق السكنية في المنطقة الرابعة فتبلغ (26)م<sup>2</sup> لكل فرد إذ تخصص مساحات إضافية لكل شقة لوقوف السيارة وتزداد حصة الفرد من الأرض السكنية ضمن الأحياء السكنية الجديدة والتي أنشأت من قبل المواطنين خلال الـ 20 سنة الماضية إذ تبلغ في حي (أ) (44.3) م<sup>2</sup> لكل فرد وتزداد هذه النسبة فتصل إلى 48.6م<sup>2</sup> شخص في محلة الشعبية الصفرة وتقل فتصل إلى 8م<sup>2</sup> لكل شخص في حي العلام حيث الكثافة العالية للسكان.

#### تقويم المناطق السكنية :

يشمل نمو الحضر عمليتين أساسيتين:

الأولى التوسع الطبيعي عن طريق امتداد المدينة إلى خارج حدودها المعمورة وذلك بزحف العمران إلى أطراف المدينة في الجهات التي لا تعيق التوسع الحضري.

## جدول رقم (2)

جدول اشغال الغرفة الواحدة حسب الأحياء السكنية لمدينة المرح لسنة 2000

التسلسل	الأحياء السكنية	عدد الغرف السكنية	عدد السكان	معدل الأشغال عدد السكان/عدد الغرف
1	حي ب	2166	10300	4.7
2	حي 500	1000	6425	6.4
3	حي 700	2788	5966	2.1
4	حي أ	2650	14850	5.6
5	شقق فلسطين	1937	4687	2.4
6	المنطقة الرابعة	2272	5954	2.6
7	الفاتح	2029	4294	2.1
8	حي ك	3450	7250	2.1
9	شعبية الخضراء	2307	4923	2.1
10	المتوسطة	3100	6400	2.0
11	الشعبية الصفراء	1318	2386	1.8
12	العلام	220	2113	3.3
13	منطقة 32	133	450	3.4
14	شقق الضمان	216	648	3.0
	المجموع	25586	76646	معدل العام 3 شخص/غرفة

## جدول رقم (3)

النسبة المئوية للمساحات التي تشغلها المساكن في مدينة المرج لسنة 2000

التوزيع	أقل من 100م <sup>2</sup>	100-200م <sup>2</sup>	200-300م <sup>2</sup>	300-400م <sup>2</sup>	أكثر من 400م <sup>2</sup>	المجموع
مجموع المساكن	423	1066	819	1932	2263	6503
النسبة المئوية	6.5	16.4	12.6	29.7	34.8	%100

المصدر/ الباحث المسح الميداني في سنة 2000م.

الثانية العملية المستمرة للتجديد الحضري بإزالة بعض الأجزاء المتدهورة من المدينة وإعادة بنائها وفق الحاجات الجديدة والتي تتلاءم مع متطلبات الحياة العصرية وبذلك يتغير شكل هيكل المدينة باستمرار كما يتجدد نتيجة لتغير الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية بها ومع الزيادة العمرانية للمدينة تزداد المساحات المخصصة للاستعمالات السكنية بنسبة أكثر من بقية الاستعمالات الأخرى لتغطية حاجة سكان المدينة فيها وأن تحديد الحاجة السكنية يأتي من خلال العديد من المسوحات والدراسات التي تتعلق بالسكن من حيث الكمية والتنوع والموضوعية والبيئية ويمكن حصر بعضها بالجوانب الآتية:

- 1- عدد السكان في سنة أساس محددة.
- 2- عدد الوحدات السكنية أو الغرف الصالحة للسكن في نفس سنة الأساس.
- 3- العمر الاستعمالي للمساكن والغرف في سنة الأساس.
- 4- معدل الزيادة السكانية التي تكشف عن الحاجة المتولدة في المستقبل.
- 5- تحديد الفترات التي تنتهي صلاحية الوحدات المتوفرة للإستعمال السكني.

## جدول رقم (4)

حصة الفرد الواحد من الأرض المخصصة للسكن حسب الأحياء السكنية لمدينة المرج لسنة 2000

التسلسل	الأحياء السكنية	مساحات تشغلها المساكن (م <sup>2</sup> )	إجمالي الساكين	حصة الفرد الواحد م <sup>2</sup> /شخص
1	حي ب	176333	10300	17.2
2	حي 500	267500	6425	41.6
3	حي 700	228333	5966	38.3
4	حي أ	657500	14850	44.3
5	شق فلسطين	112500	4687	24
6	المنطقة الرابعة	154545	5954	26
7	الفتاح	177941	4294	41.4
8	حي ك	282500	7250	39
9	شعبية الخضراء	238361	4923	48.4
10	التوسط	220000	6400	34.4
11	شعبية الصفراء	115909	2386	48.6
12	العلام	16000	2113	8
13	منطقة 32	10000	450	22.3
14	شق الضمان	10800	648	17
	المجموع	2668222	76646	معدل حصة الفرد في المدينة 34.8 م <sup>2</sup> /شخص

- 6- نشاطات التخطيط العمراني لإزالة بعض الوحدات السكنية وإعادة بنائها وتغيير وظائف استعمالات الأرض المختلفة.
- 7- العادات والتقاليد الاجتماعية ونسبة تغييرها وانشطار بعض الأسر الكبيرة واستقلالها في وحدات سكنية منفصلة.
- 8- تحديد سنة الهدف للمعالجة وبمستوى القدرات المالية والفنية المتوفرة والمحتملة للإنجازات الجديدة خلال الفترة المحددة وأن المبدأ الأساسي للقياس في تحديد حجم المشكلة السكنية من الناحية الكمية يعتمد على العلاقة بين متغيرين أساسيين هما:
- أ- عدد السكان الكلي بغض النظر عن العمر والجنس.
- ب- عدد الغرف الصالحة للسكن وفق المعايير الهندسية المقبولة أي ضرورة توفر الشروط النوعية فيها والتي يمكن تحديدها وفق الاعتبارات التالية
- 1- الحاجة الإنشائية للمسكن من حيث المتانة والأداء والمواد المستعملة فيها.
- 2- الاعتبارات الهندسية في إنشاء الدار كالتصميم والتنفيذ والشكل واللون والمساحة.
- 3- الخدمة المتوفرة في المسكن من مياه صالحة للشرب والاستحمام والتوفر المرافق الصحية والكهربائية شبكات الغاز والهاتف وما شابه ذلك.
- 4- ملكية الدار وعائديته حيث تقدر درجة الاستقرار والاطمئنان والشعور بالحرية الذاتية في ضوء هذه الملكية
- وتجتمع عوامل الجغرافية الاجتماعية في تكوين التشكيلة الأساسية للمساكن حيث تختلف من بيئة جغرافية إلى أخرى وجميعها تتفق ويفترض على أن تكون المساكن مصدراً للراحة بدلاً من أن تكون مصدراً للإزعاج والقلق وأن تكون عنصراً منتجاً للوقت والجهد والإمكانات بدلاً من أن يكون مستهلكاً لها ويمكن أن يتضح ذلك من خلال عدد من النماذج التفصيلية:
- أ- المسكن الذي تتوفر فيه كافة شروط الراحة الموضوعي يكون سبباً في قضاء قسم كبير من الوقت فيه بدلاً من قضاء الوقت خارجه.

مخطط (1) تقويم الأحياء السكنية في مدينة المرج لمنطقة 2000 ف

رقم الوحدة السكنية	تقسيم الأحياء السكنية في مدينة المرج لمنطقة 2000 ف															الارتفاع المتوسط			
	المساحة المبنية	المساحة الحرة	المساحة المجمعة	عدد الوحدات	عدد الوحدات	عدد الوحدات	عدد الوحدات	عدد الوحدات	عدد الوحدات	عدد الوحدات	عدد الوحدات	عدد الوحدات	عدد الوحدات	عدد الوحدات	عدد الوحدات		عدد الوحدات		
39	2	2	2	1	4	2	4	3	1	1	9-01	20	01-20	5	2	5	3	3	500 م
46	2	2	2	3	5	3	4	5	1	2	2	2	2	6	4	4	4	4	700 م
41	2	2	2	2	5	3	4	4	1	4	4	4	1	4	4	3	3	5	م
45	2	3	3	1	2	3	4	6	4	2	2	6	2	6	3	4	5	2	م
31	2	1	1	1	3	1	2	3	1	4	4	6	4	6	4	2	2	1	م
32	2	1	1	1	3	1	2	3	1	4	4	6	6	6	4	2	2	2	م
38	2	1	2	2	3	2	3	3	3	5	5	5	5	5	3	3	3	م	
42	2	2	2	2	3	2	3	4	3	5	5	5	5	5	3	3	4	م	
41	2	2	2	2	3	2	3	4	3	5	5	5	5	5	3	3	4	م	
42	2	2	2	2	4	2	3	4	3	5	5	5	5	5	3	3	4	م	
41	2	2	2	2	4	2	3	4	3	4	4	6	6	6	3	3	3	م	
31	2	1	2	4	1	2	3	3	1	2	2	6	6	6	3	3	3	م	
46	2	2	2	2	4	3	4	3	3	4	4	6	6	6	4	4	5	م	
36	2	0	1	4	0	2	6	4	4	4	6	6	6	6	4	2	1	م	
مجموع	39.4																		

المصدر: السيد ...





فالمسكن الذي فيه الكهرباء والماء الساخن والتكييف الحراري والعزلة النسبية عن الضوضاء والتلوث يكون مصدراً للراحة والاسترخاء وقلة المشاكل الأسرية وغير ذلك على العكس الذي لا تتوفر فيه هذه الشروط.

ب- السكن الذي يكون الموقع قريب من مراكز الخدمات الأخرى كمركز العمل والمراكز الخدمة والثقافية والتجارية يكون محصلة إيجابية لساكنيه من خلال ما يوفر لهم من الجهد والوقت والإمكانيات للوفاء بين متطلبات العلاقة لتلك الخدمات والمراكز.

ج- السكن المجمع في عدد من الوحدات السكنية ذات الكثافة العالية يتيح فرصة أكبر لإمكانية توفير علاقة أفضل بالخدمات والمتطلبات الحياتية المختلفة حيث أن الخدمات تتوفر على ضوء الأحجام السكنية. بموجب معايير محددة بين نوع الخدمات وعدد السكان المخدمين بها.

وقد جهزت كثر من الدول سلسلة من المعايير والمقاييس على أساس عناصر المنفعة العامة التي تشمل الصحة العامة والأمن والراحة والأقتصاد والأخلاق العامة والجمال لاستخدامها في تقييم مستوى البيئة السكنية والمناطق المحيطة بها ولا شك بأن نسب هذه المعايير تختلف من مدينة لأخرى وفقاً لظروفها الاقتصادية والاجتماعية والعمرائية فتغطي المعايير الخاصة بالمباني السكنية تصميم وأشغال المسكن والنواحي الصحية والوقاية من الحريق ومواد البناء الداخلة في البناء أما المعايير الخاصة بالبيئة العامة فتغطي كثير من مجالات تقسيم قطع الأرض والبلوكات والشوارع والكثافة السكانية والبنائية وتوزيع هذه الكثافات وأنواع الخدمات المتوفرة والضرورية ووفق هذه الاعتبارات والتي تناسب الظروف الاجتماعية والاقتصادية لمدينة المرج في الجماهيرية الليبية ثم تقويم أداء وكفاءة الوحدات السكنية في المدينة بعد قياس وزن كل متغير مؤثر في علميات التقويم والتي حددت ضمن حالتين رئيسيتين مؤثرتين على موضوع الدراسة وهي حالة الأبنية السكنية في المدينة (مخطط رقم 2) والتي تشمل البيئة الاجتماعية والاقتصادية والخدمية والبيئة العامة المحيطة بالمساكن.

ومن خلال الاستبيان لحالة المساكن والبيئة المحيطة بها في مدينة المرج وتحليلنا للمعلومات

- التي تم جمعها في العمل الميداني تم الوصول إلى الاستنتاجات التالية:
- 1- نمت وتطورت مدينة المرج خلال العقدين الأخيرين من القرن العشرين وأصبحت تشغل مساحة واسعة من الأرض الحضرية قدرت بـ (15 كم<sup>2</sup>) وذلك عام 2000 وتنوعت فيها استعمالات الأرض المختلفة لتقدم خدماتها لسكان المدينة والذي قدر عام 2000 بـ (76646 شخص) بعد أن كان لا يتجاوز (28) ألف في التعداد العام لسنة 1973 وأن نسبة الزيادة في مساحة الأرض الحضرية أكثر من نسبة الزيادة السكانية وهذا مؤشر يشير إلى زيادة حصة الفرد في استعمالات الأرض المختلفة.
  - 2- قدرت مساحة الأرض السكنية الصافية في المدينة بـ 267 هكتاراً من الأرض الحضرية وبلغت حصة الفرد الواحد منها (34م<sup>2</sup> / شخص) وهذا مؤشر إيجابي لصالح استعمالات الأرض السكنية.
  - 3- بالرغم من زيادة حصة الفرد من الأرض السكنية إلا أن معدل إشغال الغرفة الواحدة يتميز بالارتفاع النسبي (3 شخص / غرفة)
  - 4- بلغ عدد الأسر الساكنة في المسكن الواحد 1.4 أسرة.
  - 5- تتميز مدينة المرج بالزيادة السكانية الكبيرة والتي انعكست على حجم الأسرة والذي قدر بـ (8.1) شخص وزيادة عدد الأفراد الساكنين في المسكن الواحد والذي حدد بـ (11.8) شخص / مسكن
  - 6- بلغ عدد الغرف التي يتكون منها السكن (3.9) غرفة إذ توجد في المدينة (6503) وحدة سكنية منها (1308) شقة والبقية عبارة عن وحدات سكنية مختلفة الأحجام وأن أكثر من 65% منها عبارة عن مساكن تشغل مساحة أكثر من 300م<sup>2</sup>.
  - 7- المدينة تعاني من نقص شديد في خدمات المياه الصالحة للشرب إذ أن المصدر الحالي المغذي للمدينة لا يغطي حاجة المدينة.
  - 8- الأحياء السكنية تعاني من قلة الخدمات الطبية من حيث الكم والنوع مقارنة بحجم سكان

المدينة وفق المعايير المحلية والعالمية من حيث عدد الأطباء والأسرة في المستشفيات وأماكن التوزيع الجغرافي للمراكز الصحية.

9- تعاني الأحياء السكنية الواقعة في مركز المدينة من سوء الصرف الصحي وقلّة طاقته الاستيعابية لمياه الأمطار.

10- تمّ تقويم الواقع السكني وفق المعايير التخطيطية المقبولة بعد دراسة المساكن من الداخل والتأثير البيئي الخارجي عليها.

وقد استخدمنا طريقة الأوزان لقياس أهمية كل متغير مؤثر في أداء المساكن وقدر معدل أداء الأرض السكنية في المدينة لوظيفتها 65 درجة من أصل 100 درجة وتعتبر هذه الدرجة جيدة وتتفاوت النسب بين الأحياء السكنية الأمر الذي يتطلب الوقوف على كل الأنشطة والفعاليات الرئيسية والحركة للحياة في المدينة لزيادة كفاءتها وأدائها لوظيفتها بعد أن تمّ تشخيص مسبباتها والتي تعيق من تقديم وظائفها وإعادة النظر في التصميم الأساسي والذي وضع عام 1968 لغاية 2000 ووضع مخطط عمراي جديد يستوعب الزيادة السكانية ويأمن احتياجاتها من الخدمة والمرافق المختلفة.

## مخطط رقم (3) تقويم الأحياء السكنية لمدينة المرج لسنة 2000

التسلسل	الأحياء السكنية	الحالة السكنية (60 درجة)	البيئة السكنية (60 درجة)	مجموع الأوزان (100 درجة)
1	حي ب	24	39	63
2	حي 500	35	46	81
3	حي 700	35	41	76
4	حي أ	13	45	58
5	شقق فلسطين	23	31	54
6	المنطقة الرابعة	24	32	56
7	الفتاح	17	28	45
8	حي ك	15	42	57
9	الشعبية الخضراء	28	41	69
10	المتوسط	28	42	70
11	الشعبية الصفراء	28	41	79
12	العلام	25	31	56
13	منطقة 32	33	46	79
14	عمارات الضمان	29	36	65
معدل الأوزان للمناطق السكنية في المدينة				100/65

المصدر/ تحليل البيانات التي جمعت من قبل الباحث عام 2000

## المصادر:

- 1- شركة دو كسيادس ، المخطط الأساسي لمدينة المرج سنة 2000م.
- 2- أ. د. الهادي مصطفى بو لقمة ، د. سعد خليل القزيري ، (الجماهيرية ، دراسة الجغرافيا) إصدار دار الجماهيرية للنشر والتوزيع ، بنغازي 1995.
- ب) Kezeiri, sk (1984) Aspects of change and development in the small towns of Libya, Ph.D. Thesis University of Durham En gland.

- 3- أ) د. زين العابدين علي ، تحليل وتنبؤ التطور العمراني للمدن الليبية الرئيسية ، مجلة الأدب والعلوم ، جامعة المرج العدد الرابع 2000.
- ب) د. صالح فليح الهيتي ، الوظيفة السكنية لمدينة المرج ، 1976 "صفحة 74"
- 4- د. مظفر علي حسون الجابري ، التخطيط الحضري ، مدخل عام 1986 "صفحة 43"
- 5- Raymond E. Murphy, The American city, 1966
- 6- د. صلاح حميد الجنابي ، جغرافية الحضر ، أسس وتطبيقات ، جامعة الموصل 1987 "صفحة 116"
- 7- أبو الفتح العين ، تقديم وتعريف د. محمد أحمد غنيم ، المدن الجديدة والضواحي ، دار المعرفة الجامعية - الإسكندرية 1990 "صفحة 71"
- 8- المسح الميداني للباحث عن المناطق السكنية لمدينة المرج لسنة 2000.
- 9- د. عبد الفتاح محمد وهيبة ، في جغرافية العمران ، دار النهضة العربية للنشر بيروت 1980 "صفحة 28"
- 10- د. سعدي محمد السعدي/ د. محمد خالص رؤوف / د. مضر خليل ، جغرافية الإسكان ، جامعة بغداد ، 1990 "صفحة 104"
- 11- د. المهندس أحمد خالد علام ، تخطيط المدن ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة 1990 "صفحة 212"
- 12- Ratcliffe, J., 1977, An introduction to town & country planing, Faber, London, P294.