



الجمعية الجغرافية المصرية

**الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى
"رؤية جغرافية"**

الدكتور/ أحمد محمد أبو زيد

أستاذ مساعد بقسم الجغرافيا

كلية الآداب - جامعة كفر الشيخ

سلسلة بحوث جغرافية

العدد الخامس والأربعون - 2012

فهرس المحتويات

صفحة	الموضوع
1	مقدمة.
10	أولاً : نشأة مدينة المحلة الكبرى وتطورها العمراني.
14	ثانياً : الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى وتطورها.
14	* المرحلة الأولى: حتى عام 1898م.
16	* المرحلة الثانية: من 1898-1951م.
20	* المرحلة الثالثة: من 1951-1969م.
22	* المرحلة الرابعة: من 1696-1985م.
24	* المرحلة الخامسة: من 1985-2010م.
28	ثالثاً : الخصائص المورفولوجية للحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى.
29	1- أنماط النمو العمراني.
31	2- التركيب العمراني.
35	3- استخدامات الأرض في الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى.
48	رابعاً : بعض الخصائص السكانية بقطاعات حافة مدينة المحلة الكبرى.
52	خامساً : أهم الآثار المترتبة على نمو الحواف بمنطقة الدراسة.
55	سادساً : تخطيط وتنمية نطاق الحافة بمنطقة الدراسة.
58	الخاتمة.
61	الملاحق.
73	المصادر والمراجع.

فهرس الخرائط والأشكال

م	عنوان الشكل	صفحة
1.	موقع مدينة المحلة الكبرى من شبكتي الطرق المرصوفة والسكك الحديدية بالوجه البحري.	4
2.	المناطق الانتقالية بين الريف والحضر.	6
3.	النمو العمراني لمدينة المحلة الكبرى حتى عام 2010م.	11
4.	الكتلة العمرانية لمدينة المحلة الكبرى عام 1898م.	15
5.	الكتلة العمرانية لمدينة المحلة الكبرى عام 1951م.	19
6.	الكتلة العمرانية لمدينة المحلة الكبرى عام 1969م.	21
7.	الكتلة العمرانية لمدينة المحلة الكبرى عام 1985م.	23
8.	الكتلة العمرانية لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.	25
9.	أنماط النمو العمراني بقطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.	30
10.	التوزيع النسبي للمباني حسب مادة البناء بقطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.	33
11.	التوزيع النسبي للمباني حسب عدد الطوابق بقطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.	33
12.	التوزيع النسبي للمباني حسب مساحاتها بقطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.	36
13.	التوزيع النسبي للمباني حسب مستواها العمراني بقطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.	36
14.	الاستخدام الوظيفي للمباني بقطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.	42
15.	التوزيع النسبي للسكان حسب التركيب العمرى والنوعي بقطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.	49

16.	التوزيع النسبي للسكان حسب التركيب المهني بقطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.	51
17.	التوزيع النسبي للسكان حسب الحالة التعليمية بقطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.	51

فهرس الملاحق

م	عنوان الملحق	صفحة
1.	التوزيع العددي والنسبي للمباني بقطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى حسب مادة البناء عام 201م.	61
2.	التوزيع العددي والنسبي للمباني بقطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى عام حسب ارتفاعاتها 201م.	62
3.	نموذج استبيان عن بعض الخصائص السكانية والعمرانية قطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.	63
4.	التوزيع العددي والنسبي لمباني قطاعات حافة مدينة المحلة الكبرى حسب مساحتها (بالعينة) عام 2010م.	66
5.	التوزيع العددي والنسبي لمباني قطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى حسب مستواها (بالعينة) عام 2010م.	67
6.	الاستخدام الوظيفي للمباني في قطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.	68
7.	التوزيع العددي والنسبي لسكان قطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى حسب فئات السن الرئيسة والنوع بالعينة عام 2010م.	69
8.	التوزيع العددي والنسبي لسكان قطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى حسب التركيب المهني بالعينة عام 2010م.	70
9.	التوزيع العددي والنسبي لسكان الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى حسب الحالة التعليمية بالعينة عام 2010م.	71
10.	نموذج استبيان لقياس كفاءة وصول مياه الشرب بقطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.	72

مقدمة

إذا كانت المدن في معظم أنحاء العالم يزداد عدد سكانها وكذلك المساحات التي تشغلها⁽¹⁾، فإن الحيز المكاني (الأرضي) الذي تنمو فيه المدينة خلال مراحل تطورها، قد أدى إلى ظهور مناطق لها خصائص مميزة تعرف بالحواف الحضرية⁽²⁾. ونظراً لكون هذه الأطراف أو الحافات (Fringes Urban)، معرضة لضغوط المد الحضري المتنامي⁽³⁾؛ فهي إذن نطاق التغير والصراع بين الاتجاهات المختلفة للنشاط البشري. فالنفوذ الحضري وطبيعة الضغوط الحضرية على الأراضي الهامشية، وكثافة هذه الضغوط متباينة، وأغراضها متغيرة لا تتميز بالثبات أو الاستمرارية⁽⁴⁾، لذا تعرف هذه الأطراف أو الحافات بأنها نطاق التحولات السريعة في استخدامات الأرض⁽⁵⁾، تتميز بخصائص سكانية متباينة وأيضاً استخدامات متنافسة متنوعة⁽⁶⁾.

(1) Morrill, Richard L., Expansion of the Urban Fringe: A Simulation Experiment, Paper in Regional Science, Vol. 15, No. 1, 1965, p. 185.

(2) فتحي محمد أبو عيانة: جغرافية العمران - دراسة تحليلية للقرية والمدينة، الطبعة الخامسة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2008م، ص ص 218-219.

(3) محمد مدحت جابر: معجم المصطلحات الجغرافية والبيئية، مطابع جامعة المنيا، 2006م، ص 760.

(4) محمد حجازي محمد : التخطيط الإقليمي، القاهرة، 2000م، ص 229.

(5) محمد مدحت جابر: جغرافية العمران - الريفي والحضري، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة،

2003م، ص ص 242-243.

(6) Carter, Harold, The Study of Urban Geography, Edward Arnold, London, 1974, p. 288.

كما أن استخدامات الأرض في مناطق الحواف متباينة جداً بين مدينة وأخرى⁽¹⁾، فاستخدامات الأرض في هذه المناطق ليست موزعة بطريقة متساوية، وهي ذات كثافات متفاوتة حول المدن المختلفة حسب ظروف كل مدينة⁽²⁾.

وأياً كانت هذه الظروف، فإن النمو المتزايد في الوظائف وتنوعها في المناطق الحضرية عنها في المناطق الريفية، وجذب العديد من الفئات السكانية من خارج المدن (الهجرة) من جهة، وارتفاع الكثافات السكانية داخل المدن من جهة أخرى، علاوة على ارتفاع تكلفة الإسكان بالقلب الحضري، يؤدي إلى التمدد الخارجي للمناطق المبنية بالحضر على حساب الريف المجاور⁽³⁾.

كذلك فإن هذه الحواف أو الأطراف تجذب العديد من الاستخدامات اللازمة لحياة المدينة، ولكن هذه الاستخدامات، ونظراً لطبيعتها، يكون غير مرغوب فيها داخل الكتلة المبنية للمدينة، مثل محطات الصرف الصحي والكهرباء، ومستودعات التخزين والشون⁽⁴⁾.

وإذا كانت هذه الحواف في نمو مستمر وتغير دائم⁽⁵⁾؛ حيث ضغوط المد الحضري المتنامي، وما ينجم عن ذلك من هجرة بعض الاستخدامات من مناطق الحواف التي تبطلها المدينة أثناء نموها الأفقي إلى مواقع هامشية جديدة، فإنه في نفس الوقت تقاوم بعض الاستخدامات ضغوط المد الحضري وتظل ثابتة في مكانها

(1) Pryor Robin J., Defining the Rural-Urban fringe, Social Forces, Vol. 47, No. 2, 1968, p. 202.

(2) محمد حجازي محمد: مرجع سابق، 2000م، ص ص 229-230.

(3) Broomhall, David, Urban Encroachment, Economic Growth and Land Values in the Urban Fringe, Growth and Change, Vol. 26, Spring 1995, pp. 191-192.

(4) Johnson, James H.: Urban Geography: An Introductory Analysis, 2nd Edition, Pergamon Press, London, 1973, pp. 148-149.

(5) Thomas, D.: The Edge of the City, Transactions of the Institute of British Geography, New Series, Vol. 15, No.2, 1990, pp. 131-134.

لتشكل نمطاً مميزاً يشير إلى الفترة التاريخية التي تكونت فيها، وتفصل بين نطاقين متباينين من حيث النشأة والخصائص في المدينة⁽¹⁾.

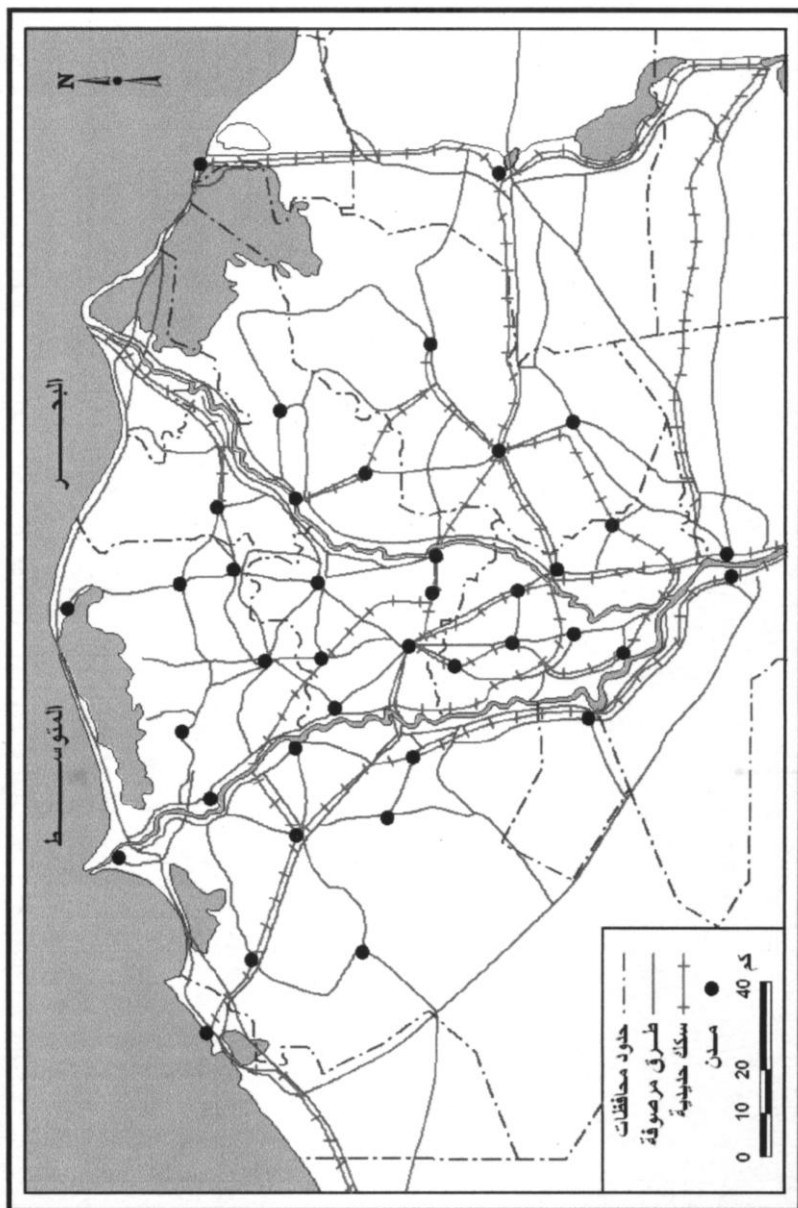
معنى ذلك أن حواف المدن هي أكثر النطاقات تفاوتاً في خصائصها⁽²⁾، فهي خط المواجهة، وفي نمو مستمر؛ لذا ينبغي إعادة النظر دائماً في نطاقات توطن النشاط الاقتصادي بها، لأنها دائمة التغير وتختلف من وقت لآخر⁽³⁾.

ومن هنا تأتي أهمية هذه الدراسة التي تتناول الحافة الحضرية لمدينة تكاد تقع في وسط دلتا النيل، فهي تقع عند التقاء دائرة عرض 30° 57' شمالاً بخط طول 10° 31' شرقاً⁽⁴⁾، حيث تلتقي عندها العديد من طرق النقل التي تربط بين جهات الدلتا (شكل 1) من جهة، كما لم تشكل خطوط السطح عائقاً أمام امتداد العمران في كل الاتجاهات من جهة أخرى، إذ تقع المساحة التي تشغلها الكتلة العمرانية للمدينة ما بين خطي كنتور 6.5 جنوباً، 5 شمالاً، بفاصل رأسي بلغ 1.5 م، وذلك في مسافة تمتد لنحو 5.3 كم. علاوة على ذلك كان هذا الموقع أحد الأسباب الرئيسية التي أدت إلى توطن صناعة الغزل والنسيج بها، وما لذلك من أثر حيث كانت الصناعة وما زالت بحق محرك النمو الأساسي لها. وليس أدل على ذلك من أن —

- (1) Saleh El-Behairy: Urban Land Use in Riyadh's Fringe Belt, A Paper Presented in the Second Symposium of Geography Dept. In Saudi Arabia Kingdom, King Saud University, Riyadh, 23-25 April, 1985, pp. 2-3.
- (2) Kaiyong, Wang, et al.: "Influencing Factors for Formation of Urban and Rural Spatial Structure in Metropolis Fringe Area-Taking Shuangliu County of Chengdu in China as a Case" Chinese Geographical Science, Vol. 18, No. 3, 2008, p. 224.
- (3) Pryor Robin J., Op. Cit., 1968, pp. 202-203.

(4) الهيئة المصرية العامة للمساحة : أطلس مصر الطبوغرافي 1 : 50000، لوحة رقم

NH36 (شرق طنطا) طبعة 1997م.



شكل (1) : موقع مدينة المحلة الكبرى من شبكتي الطرق المرصوفة والسكك الحديدية بالوجه البحري.

المدينة تأتي في مقدمة مدن محافظة الغربية من حيث الحجم السكاني، إذ يقطنها 442958 نسمة، يمثلون نحو 37.0% من جملة سكان مدن المحافظة طبقاً لتعداد 2006م، هي بذلك تشذ عن القاعدة العامة بالنسبة لأحجام المدن بالمحافظات المصرية والتي تكون فيها عادة عواصم المحافظات اكبر المدن سكاناً⁽¹⁾.

أما عن تحديد منطقة الحافة، أو بمعنى آخر من أين تبدأ حدود هذه المنطقة؟ فليس من السهل تحديدها بدقة، رغم أن فكرة الانتقال أو الاختلاط بين أنماط استخدام الأرض أوضح ما تكون في منطقة الهامش الحضري كما ذكر (Bryant, et al.)⁽²⁾. ومع ذلك فإنه من خلال دراسات: Pryor (1968م)⁽³⁾، Carter (1973م)⁽⁴⁾، Bryant, et al. (1991م)، وجابر (2006م)⁽⁵⁾، Gallent (2006م)⁽⁶⁾. حيث ذكر (Pryor) أن منطقة الحافة الحضرية، وكما يظهر من الشكل (2-أ)، هي المنطقة المجاورة للكتل العمرانية للمدينة التي تتعرض للغزو السريع للاستخدامات الحضرية وفي الوقت ذاته هي جزء من الهامش الريفي - الحضري، ولا يختلف الوضع كثيراً عند كارتر (شكل 2-ب). بينما أوضح براينت وزملاؤه، وكذلك جابر أن هذه المنطقة تقع ما بين المنطقة المبنية للمدينة وبين منطقة الظل الحضري (Urban Shadow)، وهي مكونة من نطاقين: الداخلي وهو المجاور للكتلة —

(1) أشرف زكريا العبد : التغيرات السكانية في مدينة المحلة الكبرى في الفترة من 1927-1996م، دراسة في جغرافية السكان، دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، 2001م، ص. ج.

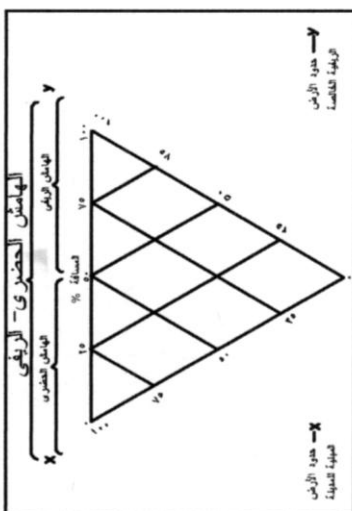
(2) Bryant et al.: The City's Countryside, Land and its Management in the Rural-Urban Fringe, London, Longman, 1982, pp. 11-14.

(3) Pryor Robin J.: Op. Cit., 1968, pp. 204-206.

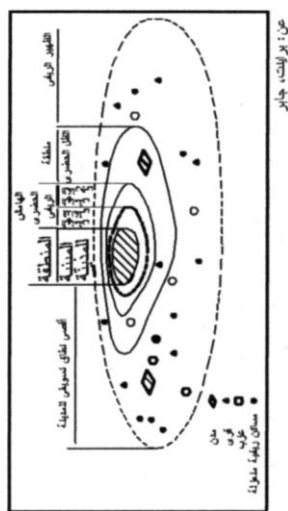
(4) Carter, Harold: Op. Cit., 1974, pp. 288-293.

(5) محمد مدحت جابر: مرجع سابق، 2006م، ص ص 634-635.

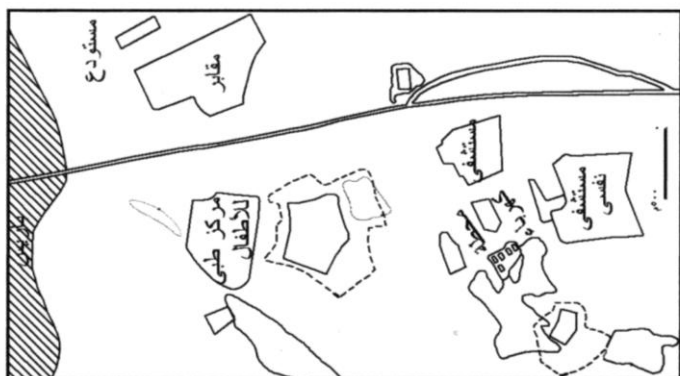
(6) Gallent, N.: The Rural-Urban Fringe: A New Priority for Planning Policy? Planning, Practice and Research, Vol. 21, No. 3, 2006, pp. 385-386



شكل (٢-١) مخطط للهامش الحضري - الريفي



شكل (٢-١) المناطق الانتقالية بين الريف والحضر



شكل (٢- ب) استخدامات الأراضي
في الهامش الجنوبي لمدينة باريس

شكل (2) : المناطق الانتقالية بين الريف والحضر.

المبنية للمدينة (شكل 2-ج)، وفيه يتوجه استخدام الأرض توجهاً حضرياً، والآخر خارجي ويحيط بالسابق، وفيه يسود الاستخدام الريفي للأرض مع توجه واضح للاستخدام الحضري. أما جالينت فقد ذكر أنها حافة المنطقة المبنية للمدينة. يمكن القول بأن الدراسة الحالية سوف يكون مجالها الأساسي تلك الامتدادات العمرانية على أطراف الكتلة المبنية لمدينة المحلة الكبرى، أو بمعنى آخر الامتدادات العمرانية خارج حدود الكتلة المبنية المندمجة للمدينة، سواء جاءت هذه الامتدادات في صورة مباني مبعثرة أو متصلة على طول طرق النقل التي تربط المدينة بغيرها من المراكز العمرانية، ولها خصائص مميزة عمرانياً وسكانياً.

وتهدف هذه الدراسة إلى تناول حافة أو أطراف مدينة المحلة الكبرى من خلال مراحل تطورها المختلفة، وذلك بالتعرف على العمليات التي تؤدي إلى ظهورها والتي من أهمها قوى الطرد والجذب (Centrifugal-Centripetal Forces)⁽¹⁾، وإلى أي مدى يؤثر حجم المدينة وأنشطتها الاقتصادية؟ وكذا التحسينات التي تطرأ على طرق النقل بالمدينة ومداخلها على مورفولوجية نطاق الحافة، وهل النمو العمراني بالحواف يخضع لضوابط وسياسات حكومية، أم أنها عشوائية، وما هي خصائص هذه المناطق، وما تأثير ذلك على بنية المدينة، وما مشكلات هذه المناطق، وما أنسب الطرق للتعامل مع هذه المناطق، بما يتناسب مع الموارد والإمكانيات المتاحة من جهة، والخصائص السكانية والعمرانية والاقتصادية لسكان هذه المناطق من جهة أخرى؟.

(1) Norton, William: Human Geography, 4th Edition, Oxford University Press, 2002, p. 303.

وتقوم هذه الدراسة على عدة فرضيات لعل أهمها:

- أن مناطق الحواف تتبع في نشأتها ونموها الطرق (برية - سكك حديدية) والمجاري المائية، ومن ثم فهذه المناطق لا تظهر في شكل دوائر كاملة النمو حول الكتلة المبنية المندمجة للمدينة.
- أن امتداد مناطق الحواف أو الأطراف يتأثر بالحجم السكاني للمدينة وأنشطتها الاقتصادية وكذلك بالتغيرات التي تطرأ على طرق النقل ووسائله من ناحية وبالسياسات الحكومية من جهة أخرى.
- أن هذه المناطق غير مستقرة أو ثابتة فهي تتعرض باستمرار للضغوط الحضرية وتتميز بتداخل الاستخدامات، وتفتقر إلى الكثير من الخدمات.
- أن نمو هذه المناطق بصورة عشوائية يسرع من عملية تآكل الأراضي الزراعية ويزيد من الضغوط على الخدمات القائمة بالمدينة وما لذلك من انعكاسات سيئة على بيئة المدينة.

ولمعالجة هذا الموضوع سوف تبدأ الدراسة بمقدمة تتناول مفهوم الحافة الحضرية، يليها مناقشة لنشأة المدينة وتطورها العمراني، ثم تحليل لنشأة الحافة الحضرية وتطورها، يتبع ذلك دراسة لمورفولوجية الحافة. في حين يتعرض الجزء الرابع لبعض الخصائص السكانية في نطاق الحافة. أما الجزء الخامس فيتناول أهم الآثار المترتبة على نمو الحواف الحضرية، وتنتهي الدراسة بخاتمة تتضمن أهم النتائج والحلول المقترحة. أما عن المناهج التي سوف يستخدمها الباحث فمن أهمها:

- أ- **منهج التحليل المكاني** من أجل تفسير التنظيم المكاني للظاهرة الجغرافية وكذلك تفسير التباينات المختلفة من خلال الربط بينها وبين العوامل الجغرافية المختلفة⁽¹⁾.

(1) فتحي محمد مصيلحي : الجغرافيا البشرية بين نظرية المعرفة وعلم المنهج الجغرافي، مطبعة الطوبجي، القاهرة، 1990م، ص 40.

ب- **المنهج التاريخي** : ويفيد هذا المنهج في دراسة التطور العمراني والسكاني بمنطقة الدراسة والتغيرات التي طرأت على استخدامات الأرض بها والعوامل التي أدت إلى ذلك.

ج- **المنهج السلوكي** : وذلك من أجل تفسير بعض الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للسكان وعلاقتهم بالمحيط المكاني، وذلك باعتبار أن التنظيم المكاني يتأثر بالسلوك، أو ما يسمى بالسلوك المكاني الإنساني، حتى يمكن الوصول إلى أنسب الأساليب للتعامل مع تلك المناطق من خلال عمليات صنع القرار.

د- **المنهج الإنساني** : وذلك من أجل فهم العلاقات بين الأفراد والجماعات ودورها في اللاندسكيب الخاص بمنطقة الدراسة، وبالتالي فهم أكبر للعلاقة بين الناس وبيئتهم⁽¹⁾.

وبالإضافة إلى هذه المناهج اعتمد الباحث بصورة أساسية على الدراسة الميدانية التي أجريت خلال الفترة الممتدة ما بين يوليو وسبتمبر عام 2010م، واعتمدت على الملاحظة المباشرة واللقاءات الشخصية والاستبيان، حيث تم توزيع نموذجي استبيان على عينة من الأسر بمنطقة الدراسة، وزع من كل منها 400 نموذج. روعي في توزيعها عدد المباني والأسر في كل قطاع من قطاعات الحافة. ومن خلال الدراسة الميدانية تم الحصول على البيانات المتعلقة بالخصائص العمرانية (ارتفاعات المباني وأعمارها وحالاتها واستخدامات الأرض)، والخدمات، واستكمال البيانات المرتبطة بالخصائص الاقتصادية والاجتماعية للسكان. أما عن الخرائط فهي متعددة ما بين خرائط مقياس 1:2500، وخرائط الحيز العمراني والخرائط الطبوغرافية مقياس 1:100000، 1:50000، 1:25000.

(1) محمد مدحت جابر : مرجع سابق، 2003م، ص 128.

أولاً : نشأة مدينة المحلة الكبرى وتطورها العمراني.

تضرب مدينة المحلة بجذورها في القدم، حيث ورد ذكرها في العديد من كتابات الرحالة والمؤرخين القدامى والمحدثين بأنها مدينة كبيرة ذات أسواق عامرة وتجارة مزدهرة⁽¹⁾. ويحدد الشامي نواتى مدينة المحلة الكبرى في نهاية العصر العربي على النحو التالي: الكبرى في الغرب وهى محلة شرقيون أو مدينة المحلة في العصر الوسيط، والصغرى في الشرق (صندفا) ويفصل بينهما شارع سعد زغول الحالي وهو يشغل المجرى القديم لخليج المحلة الذي كان يفصل بين جانبي المدينة⁽²⁾، وقد قدرت مساحتها في ذلك الوقت بنحو 129 فداناً زادت إلى 203 فداناً في نهاية القرن التاسع عشر⁽³⁾. هذه المساحة أخذت شكلاً أقرب إلى الاستطالة (شكل 3)، وليس دائرياً كما هو الحال في معظم الكتل العمرانية لمراكز العمران في دلتا النيل، متأثرة في ذلك باتجاه المجاري المائية (جنوبية - شمالية) سواء تلك التي كانت تخترقها (خليج المحلة) أو تمتد حولها (بحر الملاح في الشرق وترعة المعاش في الغرب).

(1) انظر:

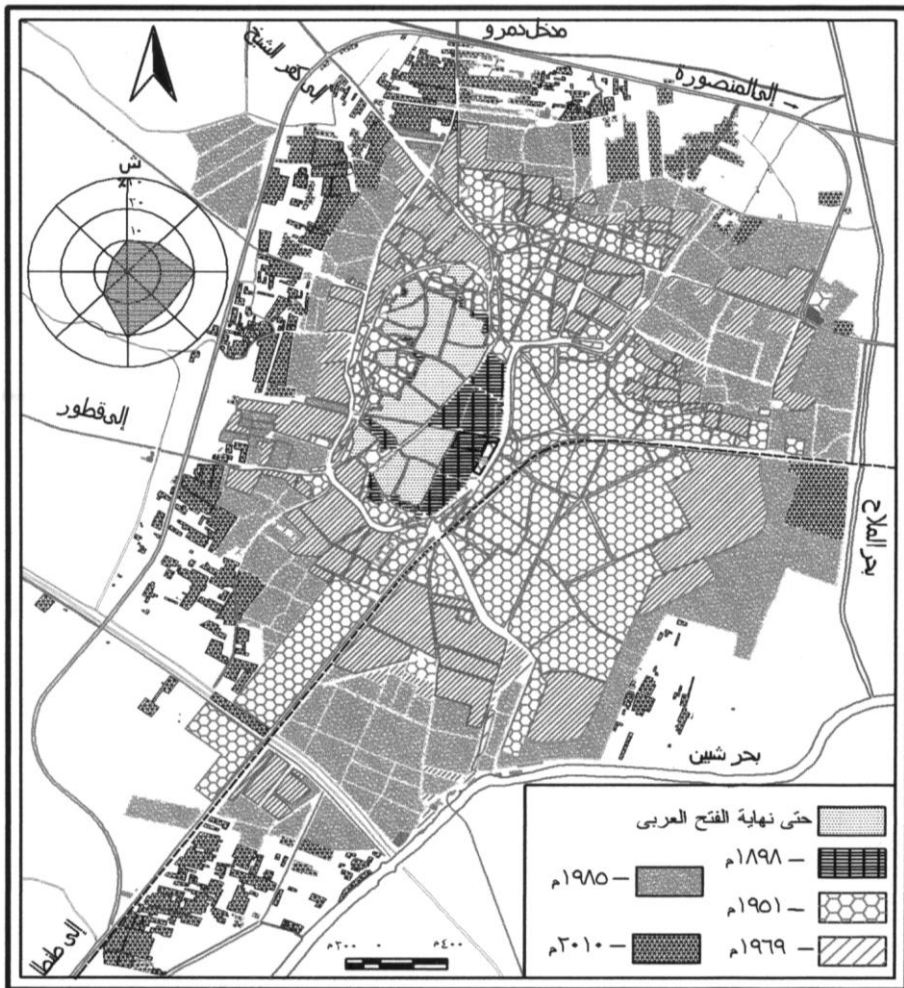
أ. المقدسى : أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، مكتبة مدبولي، الطبعة الثالثة، القاهرة، 1991م، ص 196.

ب. الأدريسى: نزهة المشتاق في اختراق الآفاق، المجلد الأول، مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، بدون تاريخ، ص 340.

ج. ياقوت الحموي : معجم البلدان، المجلد الخامس، دار صادر، بيروت، 1977م، ص 63-64.

(2) عبد العال عبد المنعم الشامي: مدن الدلتا في العصر العربي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة 1977م، ص 347-349.

(3) حسبت المساحة بمعرفة الباحث من خلال خريطة المدينة الصادرة عن مصلحة المساحة عام 1898م، مقياس 1: 4000.



المصدر: - عبد العال الشامي، مرجع سابق، ص 349.

- مصلحة المساحة، خريطة مدينة المحلة الكبرى، مقياس 1:4000، 1898م.
- مصلحة المساحة، خريطة بندر المحلة الكبرى، مقياس 1:10000، 1951م.
- مديرية المساحة بمحافظة الغربية، خرائط الحيز العمراني من الصور الجوية لعام 1985، عدة لوحات.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مركز نظم المعلومات الجغرافية، خريطة مدينة المحلة الكبرى، مقياس 1:5000، 1996م.
- الفترة من 1996-2010م من الدراسة الميدانية.

شكل (3) : النمو العمراني لمدينة المحلة الكبرى حتى عام 2010م.

وإذا كان معدل النمو العمراني السنوي بالمدينة خلال الفترة الممتدة من نهاية العصر العربي وحتى عام 1898م، قد بلغ نحو 0.2% سنوياً فإن هذا المعدل ارتفع بصورة واضحة خلال النصف الأول من القرن العشرين، إذ وصل إلى 4.8% سنوياً؛ ولعل ذلك أمر منطقي، فالمدينة في منتصف هذه الفترة شهدت إنشاء أهم مؤسسة صناعية، ليس في المدينة فقط، وإنما في وسط الدلتا عموماً، ألا وهي شركة مصر للغزل والنسيج. وبالرغم من تأثيرها الواضح في زيادة المساحة العمرانية للمدينة، حيث إن مساحة هذه المؤسسة قد زادت من 32 فدان إلى 325 فدان في نهاية هذه الفترة⁽¹⁾، فإنها أيضاً أثرت على مورفولوجية العمران، لدرجة معها يمكن التمييز بين نطاقين مختلفين: الأول منهما وهو الأقدم ويتميز باندماجه ويقع إلى الغرب من بحر الملاح، أما الثاني وهو الأحدث، فقد جاء معظمه وفق تخطيط مسبق، يقع الجزء الأكبر منه إلى الشرق من بحر الملاح، بينما يمتد قطاعه الأصغر على طول الجانب الغربي للمدخل الجنوبي للمدينة.

ورغم الطفرة العمرانية التي شهدتها المدينة خلال الفترة السابقة (1898-1951م)، إلا أن معظمها جاء وفق تخطيط سليم للأرض، حيث ظهرت المدينة خلالها كمدينة صناعية متناسقة نسبياً، فعلاوة على تحديد المنطقة الصناعية والمنطقة السكنية الخاصة بها في جنوب شرق المدينة، كان الإسكان يواكب التصنيع في خطة شاملة المرافق والخدمات⁽²⁾. هذا التناسق كاد أن يخنق مع النمو —

(1) عبد المعطي شاهين : استخدام الأرض في مركز المحلة الكبرى، دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1990م، ص 290.

(2) حسين كفاي : رؤية عصرية للمدن الصناعية في مصر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1985م ص 58.

العمراني الذي شهدته المدينة خلال الفترة من (1951-1969م)، حيث تداخلت الاستخدامات المختلفة بصورة غير مدروسة، ولعل ما يؤكد ذلك أن نمو الاستخدام

الصناعي لم يعد قاصراً على الاتجاه الشرقي فقط، كما كان في الفترة السابقة، وإنما تداخل مع الاستخدامات الأخرى سواء في شمال المدينة أو في غربها. وقد استمر هذا التداخل وبصورة أكثر وضوحاً خلال الفترة الممتدة من 1969-1985م. وإذا كان ذلك يرجع في أحد أسبابه إلى ارتفاع معدلات النمو السكاني، ويؤكد ذلك أن مدينة المحلة الكبرى ومنذ تعداد 1986م جاءت في مقدمة مدن محافظة الغربية من حيث الحجم السكاني بعد أن كانت تشغل المرتبة الثانية حتى تعداد 1960م، فإن غياب المخططات العمرانية ونشاط السوق العقاري خاصة بعد حرب أكتوبر 1973م، كان دور واضح له في ظهور النمو العشوائي، حيث إن معظم عمليات البناء والتي يقوم بها الأهالي كانت تتم دون الرجوع إلى مخططات الهيئات المنوطة بذلك⁽¹⁾. هذا النمو كان يأتي معظمه على أطراف الكتلة العمرانية وذلك باعتبار أن هذه الأطراف تمثل البعد المكاني الذي يستوعب وباستمرار المد الحضري المتنامي.

أما خلال الفترة من 1985-2010م، فقد استمرت المدينة في نموها العمراني خاصة بعد إنشاء الطريق الدائري حول المدينة في بداية هذه الفترة، وما تبعه من تحسينات على المداخل المتفرعة منه، فقد بلغت مساحتها عام 2010م نحو 3342 فدان بزيادة مقدارها 592 فدان عن المساحة التي كانت عليها عام 1985م. هذه الزيادة والتي بلغ معدلها السنوي نحو 0.9%، جاءت كلها على حساب الأراضي الزراعية سواء المجاورة للكتل المبنية للمدينة، أو تلك المحصورة بينها وبين الطريق الدائري للمدينة.

(1) علاء المحمدي سليم: النمو العمراني وأثره في تناقص الرقعة الزراعية، دراسة تطبيقية على نماذج بمحافظة الغربية، ماجستير غير منشورة، كلية الآداب جامعة المنوفية، 1999م، ص 37.

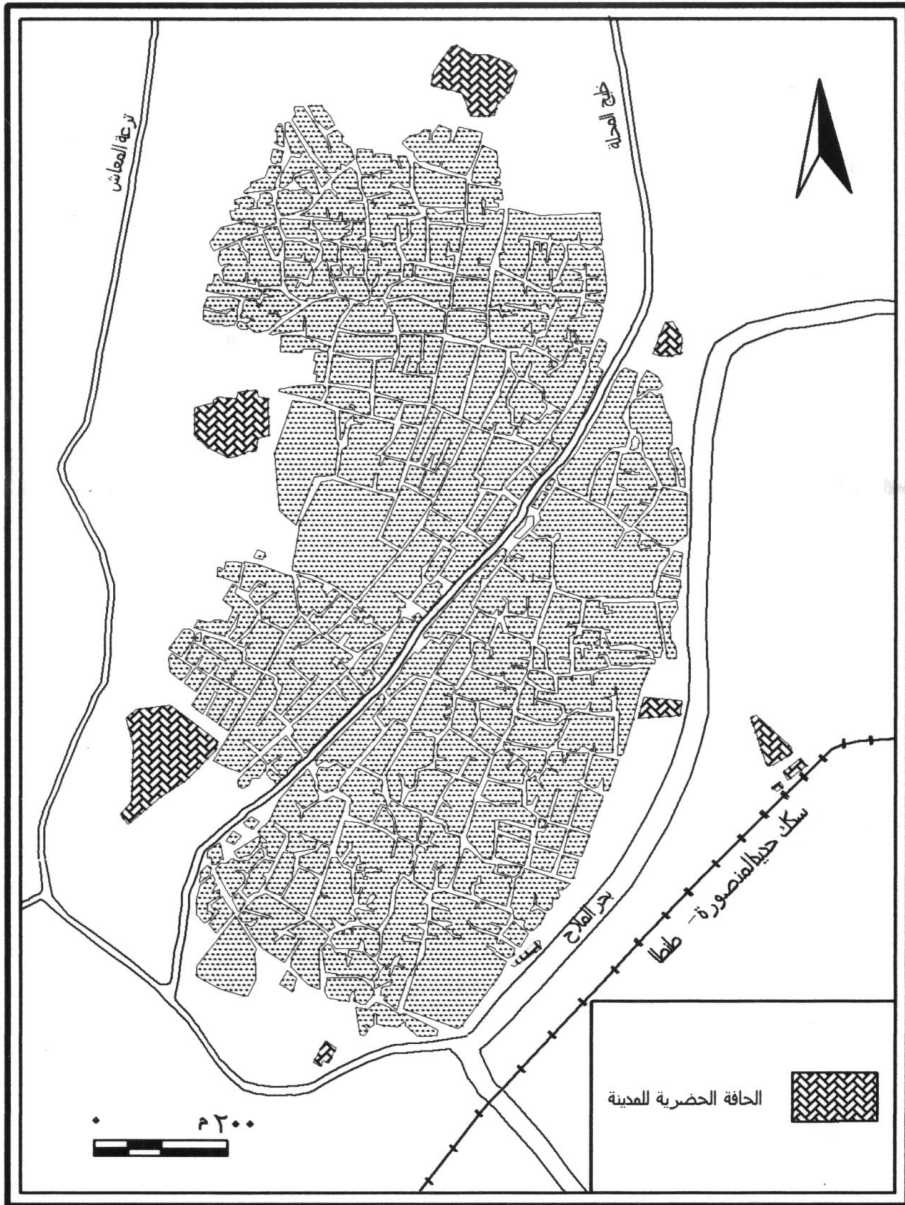
ثانياً : الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى وتطورها.

يتضح مما سبق ذكره أن مدينة المحلة الكبرى شأنها شأن باقي المراكز العمرانية شهدت نمواً عمرانياً اختلف معدله من فترة إلى أخرى؛ حيث تباين العوامل المؤثرة فيه. ويأتي في مقدمتها النمو السكاني والتوسع في تمديد طرق النقل وتطور النشاط الاقتصادي والسياسات الحكومية ... الخ. وللوقوف على هذه العوامل وكيف أثرت على تكون الحافة ومورفولوجيتها سوف يتم دراسة الحافة وتطورها كما يلي:

المرحلة الأولى (حتى عام 1898م) :

لعل أهم ما يلاحظ من دراسة خريطة مدينة المحلة الكبرى عام 1898م (شكل 4)، أن نواة المدينة تظهر في شكل كتلة مندمجة، ذات شوارع ضيقة، شأنها في ذلك شأن الأجزاء القديمة بمراكز العمران في الدلتا. هذه الكتلة لم يخرج منها سوى بعض المباني المتناثرة في نطاقها الشرقي، خاصة المحصور بين بحر الملاح وخط سكة حديد: طنطا- المنصورة الذي يمر بهذا النطاق. أما في نطاقاتها الشمالية والغربية والجنوبية الغربية فلم يخرج منها سوى مقابر المدينة. وإذا كانت مساحة هذه المقابر والمتناثرات التي جاءت على أطراف الكتلة المبنية للمدينة لم تزيد عن 7.9 فدان، بنسبة 3.9% من إجمالي مساحة الكتلة المبنية للمدينة عام 1898م، فإن مساحة هذه المتناثرات والمقابر لم تمثل أيضاً سوى 10.7% فقط من إجمالي المساحة العمرانية المضافة فيما بين الفتح العربي ونهاية القرن التاسع عشر.

ورغم أن عمران الحافة جاء متناثراً خلال تلك الفترة، فإنه باستثناء قطاعه الشرقي الذي ارتبط بخط السكة الحديد، حيث أقيمت بجوار محطة السكة الحديد مخازن للسكة الحديد ومساكن للعاملين بها وشونة ومحلج للأقطان، يلاحظ أن قطاعاته الأخرى جاءت لصالح المدافن وبعض الأضرحة.



المصدر: مصلحة المساحة، خريطة مدينة المحلة الكبرى، مقياس 1:4000، 1898م.

شكل (4) : الكتلة العمرانية لمدينة المحلة الكبرى عام 1898م.

حقيقة أن المدينة خلال هذه الفترة شهدت طفرة واضحة في طرق النقل ووسائله، فإلى الشرق من الكتلة العمرانية للمدينة مد خط سكة حديد طنطا - المنصورة (1852-1862م)، وما ترتب على ذلك من سهولة الاتصال بغيرها من المراكز العمرانية، ورغم ذلك فإن العمران لم يتخط بحر الملاح الذي كان يفصل بين الكتلة العمرانية للمدينة وخط السكة الحديد إلا في صورة متناثرات على طول المسافة المحصورة بين محطة السكة الحديد والكتلة العمرانية للمدينة؛ ولعل ذلك ارتبط بعدة عوامل يأتي في مقدمتها انخفاض معدل النمو السكاني بالمدينة من جهة، ويؤكد ذلك أن حجم سكان المدينة طبقاً لتعداد 1898م لم يزد عن 31791 نسمة، أي بفارق وصل إلى 3940 نسمة فقط عن مثيله في تعداد 1882م. وتدهور الأحوال الاقتصادية وعدم استتباب الأمن الذي شهدته مصر عموماً إبان الاحتلال الأجنبي خلال هذه الفترة.

المرحلة الثانية (1898-1951م) :

لعل أهم ما يميز هذه المرحلة أن مدينة المحلة الكبرى شهدت تغيرات واضحة، ليس فقط في بنيتها الاقتصادية، وإنما أيضاً في حجمها السكاني، وكذلك في مورفولوجية الكتلة العمرانية لها. ولم لا؟ فعلاوة على التوسع في تمديد خطوط السكك الحديدية، حيث مد خط منها إلى كفر الشيخ شمالاً، وآخر إلى قطور غرباً في بداية هذه الفترة. أقيمت بالمدينة أهم منشأة صناعية أثرت عليها ألا وهى شركة مصر للغزل والنسيج، وما ترتب عليها من ظهور العديد من المؤسسات الخدمية سواء لخدمة النشاط الصناعي المتنامي أو لخدمة العاملين به، وزيادة حركة الهجرة إلى المدينة من جهة أخرى، ويؤكد ذلك أن نسبة الزيادة السكانية بالمدينة خلال هذه الفترة بلغت 264.1%، في حين أن مثيلتها على مستوى مدينة طنطا (عاصمة المحافظة التي تقع داخلها مدينة المحلة الكبرى) لم تزد عن 179.6% للفترة نفسها.

ونتيجة لذلك كانت الطفرة العمرانية التي شهدتها المدينة خلال النصف الأول من القرن التاسع عشر. هذه الطفرة لم تكن نتيجة للاستخدامات الصناعية والسكنية فقط، وإنما أيضاً لبعض الاستخدامات التي ارتبط تطورها ونموها بالنمو الصناعي والسكاني بالمدينة منها على سبيل المثال: الشون والمستودعات ومباني المنشآت الخدمية خاصة منشآت البنية الأساسية. هذه المنشآت، ونظراً لطبيعتها، كان من الصعب إنشاؤها داخل الكتلة المبنية؛ لذا تخيرت مواقع جاءت كلها على أطراف الكتلة العمرانية خاصة على محاور طرق النقل أو المجارى المائية.

وبتحليل اتجاهات النمو العمراني للمدينة خلال هذه الفترة (شكل 5)، يلاحظ تباين اتجاهات النمو العمراني بصورة واضحة. هذا التباين انعكس أيضاً على نمو اتجاهات نمو الحافة، ففي الاتجاه الغربي الذي لم يستأثر إلا بنحو 3.7% فقط من إجمالي المساحة العمرانية المضافة للمدينة خلال هذه الفترة، حيث اقتضرت الامتدادات العمرانية في معظمها على المساحات الممتدة بين المدافن ولم تخرج عنها إلا في مواقع محددة، لم تزد مساحة الحافة أو الهامش به عن 6.3 فدان، مثلت نحو 3.5% فقط من إجمالي المساحة الكلية لهامش المدينة عام 1951م. ورغم ذلك فإن نمو الهامش بهذا القطاع لم يكن لحساب الاستخدامات الدينية فقط، كما كان بالنسبة لمثيله في المرحلة السابقة، وإنما جاء لاستخدامات متنوعة، فعلاوة على وحدة لضرب الأرز، وسوق للماشية ومعطنة للكتان، نمت بعض الاستخدامات السكنية خاصة على امتداد خط سكة حديد الدلتا (المحلة الكبرى - قطور).

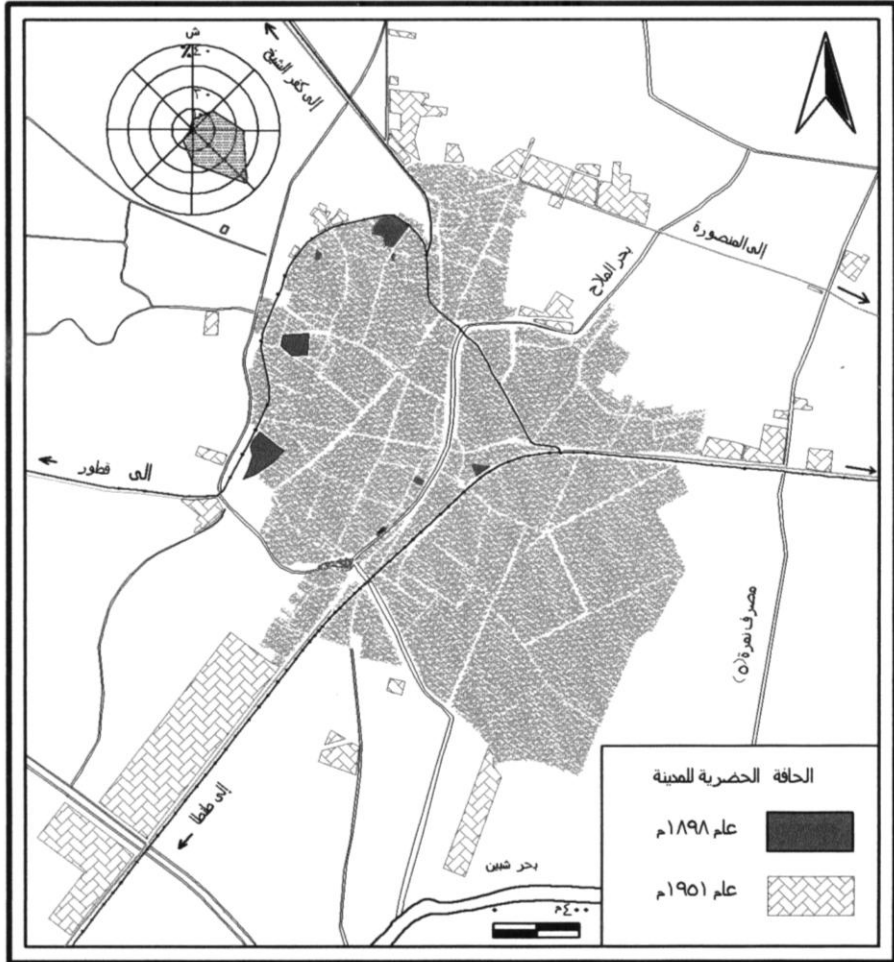
أما في الاتجاه الشمالي، حيث نما العمران، خاصة في قطاعه الممتد إلى الشرق من خط سكة حديد الدلتا (المحلة الكبرى - كفر الشيخ) وفق تخطيط سليم للأرض، فإلى جانب السكن نمت المنشآت الخدمية كالمدارس والبنوك والمراكز الصحية..، يلاحظ أن الهامش جذب بعض الاستخدامات التي ارتبط ظهورها بالتغيرات

الاقتصادية والاجتماعية التي شهدتها المدينة، يأتي في مقدمتها نادى رياضي ومنتزه ووحدة لمعالجة الملاريا. وإذا كانت هذه الاستخدامات ذات توجه حضري، فإن نمو هذه المنشآت ساعد على اقتراب الكتلة العمرانية للمدينة من الكتلة السكنية لقريبة محلة البرج التي احتوتها المدينة وأصبحت واحدة من شياخاتها منذ عام 1960م. معنى ذلك أن نطاق الهامش أو الحافة في قطاعات منه ينمو على حساب السكن الريفي المجاور. وهذا أهم ما يؤخذ في الاعتبار عند تخطيط مناطق الحواف أو الهوامش الحضرية.

وفى الاتجاه الشرقي، حيث جاء العمران بهذا الاتجاه في معظمه من خلال مباني المنشآت الصناعية وملحقاتها، التي يأتي في مقدمتها مباني شركتي مصر للغزل والنسج ومصر لحليج ألقطان وغيرها من المنشآت الصناعية الخاصة. يلاحظ أن الهامش بهذا الاتجاه لم يتميز فقط باتساع مساحته، حيث وصلت مساحته إلى 37.4 فدان بنسبة 21.1% من إجمالي مساحة الهامش الحضري للمدينة عام 1951م، وإنما أيضا باستخدامات جاءت لخدمة النشاط الصناعي والتي من أهمها الشون ومستودعات الغاز والمشتقات البترولية.

أما في الاتجاه الجنوبي، فعلاوة على إنشاء منطقتين سكنيتين للعاملين بشركة مصر للغزل والنسج، إحداها على امتداد المدخل الجنوبي للمدينة، والأخرى جنوبى مباني الشركة، جذب هذه الاتجاه وبعيداً عن المناطق السكنية استخدامات متنوعة تتفق وطبيعتها إلى حد كبير مع مواقعها، حيث يفضل أن تكون في منصرف الرياح⁽¹⁾ فعلاوة على مستودع للقمامة توجد مستشفى للأمراض الصدرية وأخرى للحميات.

(1) تبين من دراسة اتجاهات الرياح بمحطتي أرصاد طنطا والمنصورة أن الرياح التي تهب من الغرب والشمال الغربي والجنوب الغربي هي السائد على منطقة الدراسة إذ لم تقل نسبة الشماليات مجتمعة بأي منهما عن 52.8%.



المصدر: مصلحة المساحة، خريطة بندر المحلة الكبرى، مقياس 1:10000، 1951م.

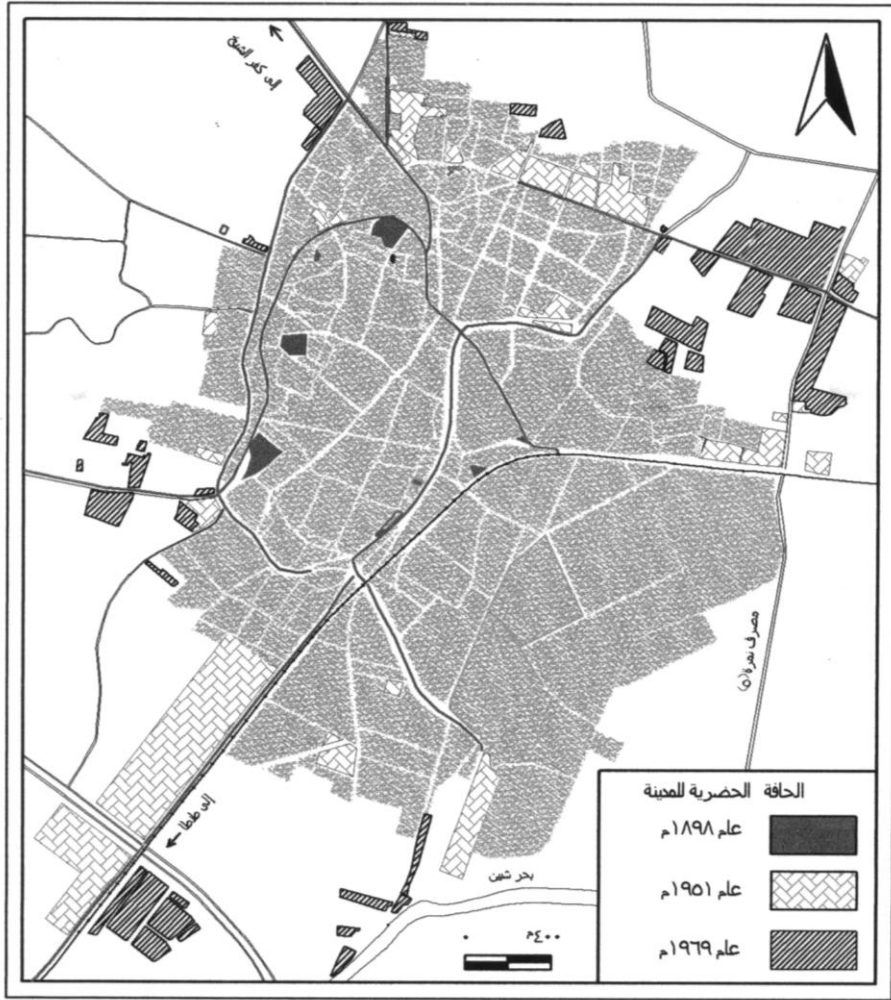
شكل (5) : الكتلة العمرانية لمدينة المحلة الكبرى عام 1951م.

المرحلة الثالثة (1951-1969م) :

رغم تبلور النمو العمراني للمدينة خلال هذه الفترة، حيث وصل معدل النمو العمراني السنوي إلى 3.7%، فإن ما يلفت الانتباه أن هذا النمو جاء في بعض قطاعاته على شكل وثبات⁽¹⁾ (شكل 6)، غيرت من شكل الحدود الخارجية للكتلة المبنية للمدينة، وحصرت بينها وبين الكتلة الرئيسية للمدينة جيوب زراعية التهمها النمو العمراني في المرحلة الممتدة من 1969-1985م.

ففي الاتجاه الشرقي، حيث مثل أكثر الاتجاهات جذباً للعمران، إذ استأثر بنحو خمسي (39.2%) المساحة العمرانية المضافة للمدينة خلال هذه الفترة، يلاحظ تبلور هامشه الحضري خاصة في قطاعه الممتد بين خط السكة الحديد جنوباً وشارع الجلاء شمالاً وكذلك على امتداد مصرف نمرة (5). ورغم أن السيادة كانت للاستخدامات الصناعية (غزل ونسج - ضرب أرز - مطاحن) وكذلك الشون والمستودعات، فإنه ظهر بهذا القطاع استخدام ارتباط بالتغيرات التي طرأت على وسائل النقل، حيث أقيمت محطة لحافلات النقل العام التي تربط المدينة بإقليمها بلغت مساحتها نحو ثلاث أفدنة. وإذا كان هذا الهامش قد جاء منفصلاً تماماً عن الكتلة العمرانية للمدينة بهذا الاتجاه، فإن هناك هامشاً داخلياً جاء ملاصقاً للكتلة العمرانية، وإن كان يختلف عن مثيله الخارجي في أنه أقل امتداداً واستخدامات الأرض به أكثر تنوعاً، فعلاوة على أنه يضم شونة ومصنع ومدرستين، ظهرت به الاستخدامات السكنية سواء تلك التي جاءت من قبل الجهات الحكومية، حيث تم إنشاء مجموعة من العمارات السكنية أو من جانب الأهالي، ومثلت النواة لمنطقة أبو شاهين.

(1) Cadwallader, Martin T., Analytical Urban Geography, Prentice-Hall, New Jersey, 1985, p. 52.



المصدر: الهيئة العامة للمساحة، خريطة مدينة المحلة الكبرى، مقياس 1:5000، 1969م.

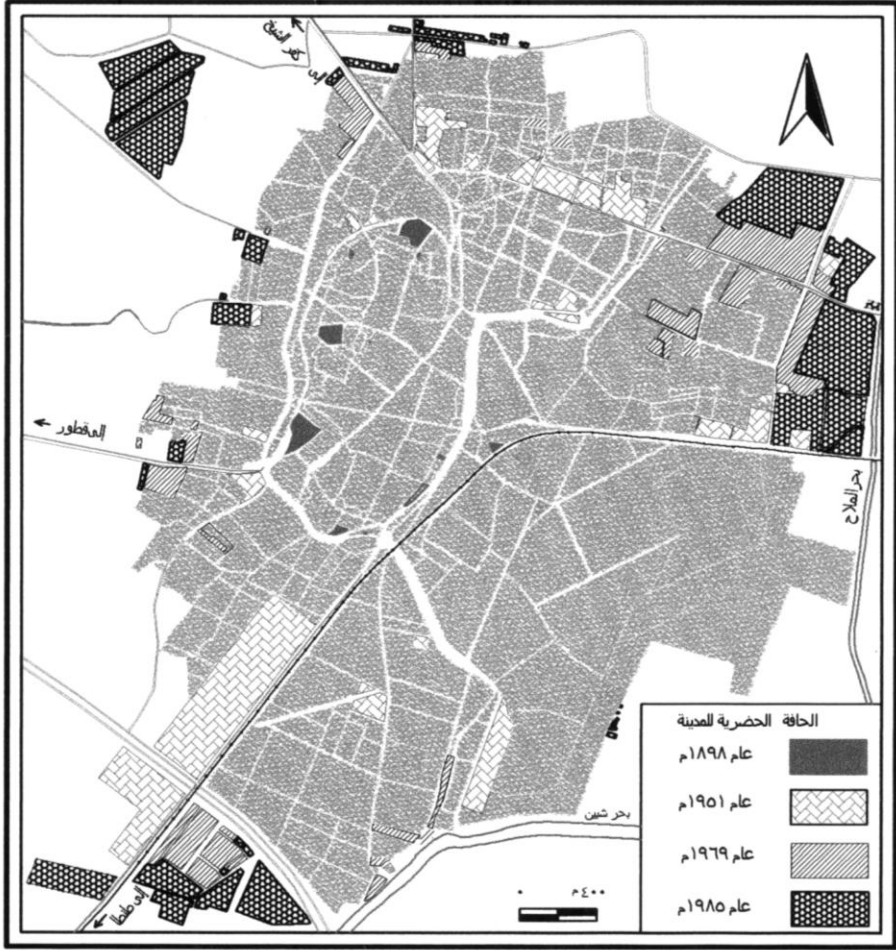
شكل (6) : الكتلة العمرانية لمدينة المحلة الكبرى عام 1969م.

أما في الاتجاه الشمالي، فرغم أنه جذب بعض الاستخدامات الصناعية إلا أنها لا تقارن بالنمو السكنى الذي جاء في معظمه من قبل الأهالي. يلاحظ أن الهامش الحضري بهذا الاتجاه لم يكن محدوداً فقط، حيث اقتصر على بضعة مواقع معينة ارتبطت بمحاور النقل والمجاري المائية، وإنما أيضاً على طبيعة الاستخدامات به، فباستثناء مباني الإدارة الزراعية وملحقاتها، كانت السيادة للاستخدامات السكنية به. وإذا كان لهذا الاستخدام السيادة أيضاً في الاتجاه الغربي، حيث استأثر بنحو 83% من إجمالي مساحة الهامش بهذا الاتجاه، فإن أهم ما تبين أن نمو الهامش جاء من خلال مساحات غير متصلة فصلت بينها أراض زراعية؛ حيث ارتبط في معظمة بالطرق والمجاري المائية وجاء في مقدمتها طريق قطور.

أما عن الهامش في الاتجاه الجنوبي، فرغم أن معظمه جاء من خلال الاستخدامات السكنية والخدمية إلا أن تبايناً أيضاً بين قطاعاته المختلفة. فبينما جاء من خلال تخطيط مسبق في قطاعه الجنوبي الأوسط حيث تم إنشاء ضاحية سكنية مخططة عرقت باسم منشية البكرى، يلاحظ عدم ظهور خطة واضحة بباقي قطاعاته.

المرحلة الرابعة (1969-1985م) :

رغم أن معدل النمو العمراني السنوي خلال هذه الفترة قد وصل إلى 3.2%، فإن ما يلفت الانتباه أن الهامش الحضري في بعض قطاعاته لا يعدو أكثر من امتداد لهامش الفترة السابقة (1951-1969م) وذلك كما هو الحال بالقطاع الممتد منه في شرق المدينة فيما بين خط السكة الحديد جنوباً والمدخل الشرقي للمدينة شمالاً، وكذلك في قطاعه الممتد إلى الجنوب من مستشفى الحميات (شكل 7)؛ ولعل ذلك يرجع إلى طبيعة النمو العمراني خلال الفترة الممتدة من 1951-1969م، حيث جاء معظمه في مساحات غير متصلة بينها جيوب زراعية، كما سبق ذكره، استوعبت جزءاً كبيراً من الامتدادات العمرانية خاصة أنها جاءت لحساب الاستخدام السكنى.



المصدر:- مصلحة المساحة، خريطة بندر المحلة الكبرى، مقياس 1:10000، 1951م.
- مديرية المساحة بمحافظة الغربية، خرائط الحيز العمراني من الصور الجوية لعام 1985، عدة لوحات.

شكل (7) : الكتلة العمرانية لمدينة المحلة الكبرى عام 1985م.

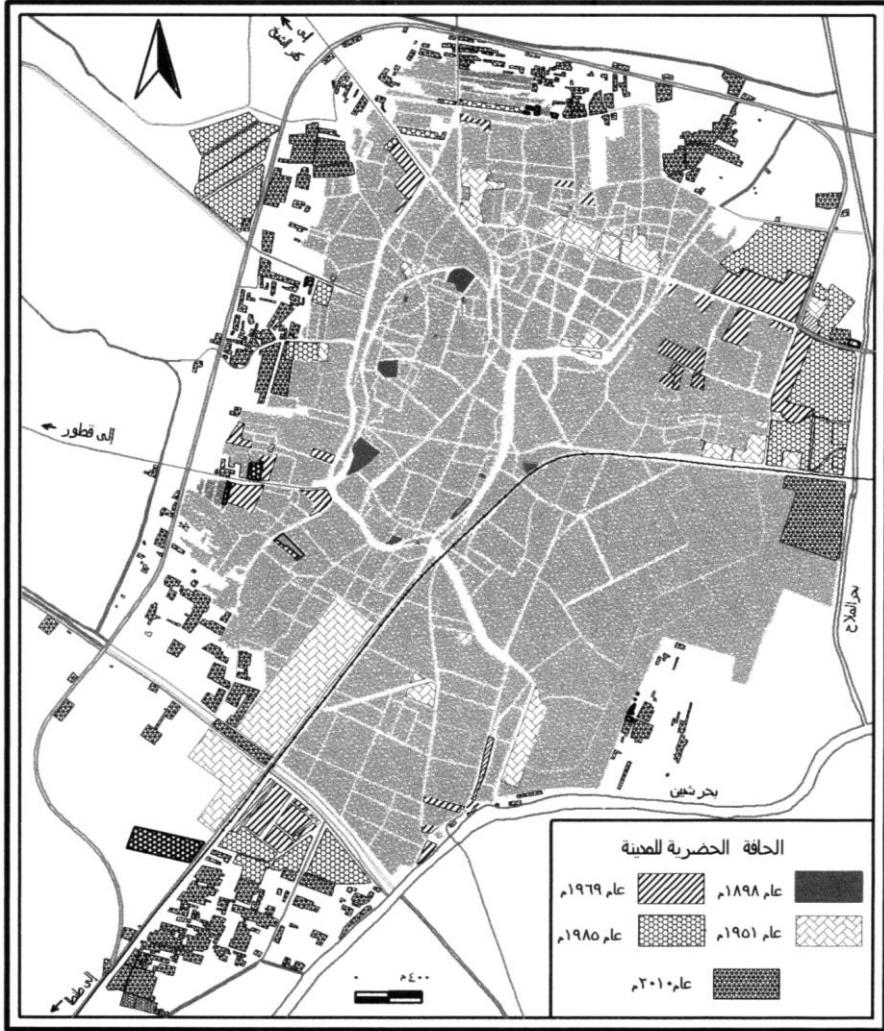
ورغم ذلك فإن الهامش خلال هذه الفترة شهد في بعض قطاعاته استخدامات جديدة، علاوة على التوسع في مساحات استخدامات كانت قائمة. ففي الاتجاه الشرقي أقيم مطحن للغلال ومجزر ومحطة لتتقية مياه الشرب وأخرى لرفع مياه الصرف الصحي وكذلك سوق للماشية. بينما شهد الاتجاه الجنوبي أيضاً إنشاء جراج لشركة النيل العامة للنقل البرى ومحطة لتتقية البث التلفزيوني ومصنع للثلج، جاءت كلها بجوار مستشفى الحميات.

أما في الاتجاهين الغربي والشمالي، فرغم أن كلا منهما شهد توسعاً في الاستخدامات الصناعية، بالإضافة إلى بعض الشون، فإن أهم ما يلفت الانتباه إنشاء مقابر جديدة للمدينة جاءت منفصلة تماماً عن الكتلة العمرانية في الاتجاه الغربي، رغم أن هذا الاتجاه في أجزائه القديمة يضم اثنتين من مقابر المدينة، ولعل ذلك يشير أن بعض الاستخدامات تتجدد مع تحرك الهامش، ويؤكد ذلك الشون في الاتجاه الشرقي. وهذا ما يجب أن يوضع في الاعتبار عند التخطيط لمناطق الهامش، حيث إن تجديد استخدامات معينة لا يأتي عشوائياً وإنما نتيجة عوامل معينة، فعلى سبيل المثال، تركز المقابر في غرب المدينة، يتحكم فيه، بالإضافة إلى سهولة الوصول إليها، حيث لا يفصلها عن قلب المدينة سوى مسافة لا تتجاوز 1.5 كم، تقع قريبة من مناطق التركز السكاني في المدينة، إذ لا تستقطب الأجزاء الشرقية من المدينة سوى 20.2% من جملة سكان المدينة طبقاً لتعداد 2006م.

المرحلة الخامسة (1985-2010م) :

شهدت المدينة في بداية هذه المرحلة، كما سبق ذكره، إنشاء طريق دائري حولها أثر، ليس فقط في نموها العمراني، وإنما أيضاً على هامشها الحضري؛ ولعل ذلك أمر منطقي فالطريق امتد حول كتلتها العمرانية، أو بمعنى آخر في الأراضي

الزراعية المتاخمة لهذه الكتلة، بل أنه أحياناً أشرف مباشرة على بعض المباني المتناثرة من هذه الكتلة وذلك كما هو الحال في قطاعها الغربي (شكل 8).



شكل (8) : الكتلة العمرانية لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.

ومع هذا الامتداد تغيرت قيم الأراضي وتغيرت معها استخدامات الأرض⁽¹⁾، ليس فقط بجوار الأراضي المتاخمة للكتلة العمرانية، وإنما أيضاً على امتداد الطريق، ولعل ذلك أوضح ما يكون في الاتجاهين الغربي والشمالي. ففي الاتجاه الغربي، حيث استأثر بما يقرب من ربع (23.6%) المساحة العمرانية المضافة للمدينة خلال هذه الفترة، يلاحظ أن الهامش الحضري بهذا الاتجاه تميز بتعدد وتنوع استخدامات الأرض به، فهو لم يأت نتيجة للاستخدام السكنى فقط. وإنما كان للاستخدام الصناعي دور واضح. فعلاوة على العديد من المصانع والورش التي تداخلت مع الاستخدام السكنى خاصة على طول محاور طرق النقل، أنشئت منطقة صناعية في النطاق الواقع إلى الجنوب الغربي من مركز الشباب، تميزت بقربها من الطريق الدائري، إذ لا تبعد عنه بأكثر من 300 م. هذه المنطقة والتي تمتد من الشمال إلى الجنوب في مسافة تصل إلى نحو 400 م ومن الشرق إلى الغرب في نحو 250 م، وإن كانت بمثابة نواة صناعية في غرب المدينة، فإنها تختلف تماماً عن المنطقة الصناعية في شرق المدينة، تلك المنطقة التي نشأت وفق تخطيط متكامل، حيث توجد بجانب المصانع وحدات سكنية للعمال بالإضافة إلى الخدمات المختلفة.

وإلى الجنوب من المنطقة الصناعية نشط العمران وبصورة واضحة على امتداد شارع سكة قطور القديمة، فقد وصل إلى الطريق الدائري بل أنه تخطاه لدرجة معه أن الجزء الواقع من الطريق إلى الجنوب من طريق قطور القديم أصبح يشهد اختناقات مرورية، حيث لم يراع حرم الطريق عند البناء على جانبيه. كذلك نما العمران في شمالها وإن لم يكن لحساب الاستخدام الصناعي والسكنى أو الشون فقط، وإنما أيضاً للاستخدامات التجارية والتي جاء في مقدمتها سوق الماشية الجديد.

—
(1) انظر:

- Dawson, J.A.: "Futures for the High Street" Geographical Journal, Vol. 154, Part 1, March, 1988, P. 7.
- Thomas J. et al.: "Urban Sprawl", The Journal of Economic Perspectives, Vol. 18, No. 4, 2004, pp. 177-178.

وبإنشاء هذا السوق وكذلك المنطقة الصناعية. فهل هذا يعنى أن الاتجاه الغربي بدأ يجذب بعض الاستخدامات التي توطنت بصورة واضحة بالاتجاه الشرقي. وإذا كان ذلك صحيحاً فإن درجة الجذب سوف تتزايد خاصة في ظل عدم وجود عوائق تحد من عملية النمو كما هو الحال في الاتجاه الشرقي، حيث مباني شركة مصر للغزل والنسيج من جهة وبحر الملاح من جهة ثانية والبعد عن الشياخات المزدهمة سكانيا في المدينة من جهة أخرى. أما في الاتجاه الشمالي فلم يختلف كثيرا عن مثيله في الاتجاه الغربي باستثناء تبلور المعارض والمخازن خاصة على وصلة الطريق الدائري بهذا الاتجاه أو الطرق المتفرعة منه.

أما في الاتجاه الجنوبي، يلاحظ أن العمران في قطاعه الممتد إلى الشرق من المدخل الجنوبي للمدينة واصل زحفه، ليس فقط على طول هذا المدخل وإنما أيضا على امتداد المجارى المائية سواء المتعامدة عليه أو الموازية له خاصة وأن بعضها تم تغطيته ورصفه. بينما اقتصر العمران في قطاعه الممتد إلى الغرب من هذا المدخل على شغل مساحات غير متصلة خلف مدينة العمال وبعض المباني المتناثرة جنوب ترعة المحلة، إلا أن هذه المتناثرات سوف تكون بمثابة نقط ارتكاز للنمو العمراني، خاصة في ظل تغطية جزء من ترعة المحلة بهذا القطاع وتحويله إلى متنزه.

وأخيراً يلاحظ أن الهامش في الاتجاه الشرقي، وفي ظل وجود عوائق للنمو العمراني جاء في مقدمتها بحر الملاح ومباني شركتي مصر والنصر للغزل والنسيج، اقتصر الهامش على مساحات غير متصلة، جاء معظمه لحساب الاستخدام السكنى. وذلك كما هو الحال بالامتدادات الواقعة خلف شركة مصر.

ثالثاً : الخصائص المورفولوجية للحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى.

يتضح مما سبق أن حافة المدينة تتحرك تجاه الخارج بتباين واضح، وهذا يتفق مع ما ذكره (Thomas, 1990) من أن الحافة لا تبقى ساكنة فهي تتحرك أحياناً بسرعة وفي أحيان أخرى تكون ثابتة⁽¹⁾. وأياً كان تحركها فهي تتأثر بطرق النقل وبالحجم السكاني للمدينة وأنشطتها الاقتصادية من جهة، والسياسات الحكومية من جهة أخرى. هذا التحرك يأتي على حساب الأراضي الزراعية، ومن ثم فإن الزحف العمراني الذي يأتي في معظمه من قبل الأهالي، وبدون تخطيط مسبق، سوف يلتهم مزيداً من الأراضي الزراعية خاصة وأنه باستثناء النطاق الجنوبي الشرقي للمدينة والذي تشغله مباني شركة مصر للغزل والنسيج، يمتد طريق يخدم حركة النقل العابر بباقي جهات المدينة، أي الجهات التي لا توجد بها عوائق للنمو العمراني، ومن ثم زيادة محفزات النمو العمراني، وليس أدل على ذلك من أن مباني المنشآت الصحية القائمة على امتداد المدخل الجنوبي للمدينة لم يزحف النمو العمراني خلفها إلا بعد إنشاء الطريق الدائري للمدينة عام 1985م. ومن هنا تأتي أهمية معرفة الخصائص العمرانية لنطاق الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى، حتى يمكن تحديد أنسب الأساليب التخطيطية للتعامل مع طاق الحافة المتنامي. وللوقوف على ذلك سوف يتم دراسة النقاط التالية بحافة المدينة عام 2010م⁽²⁾:

(1) Thomas, D., Op. Cit., 1990, p. 132.

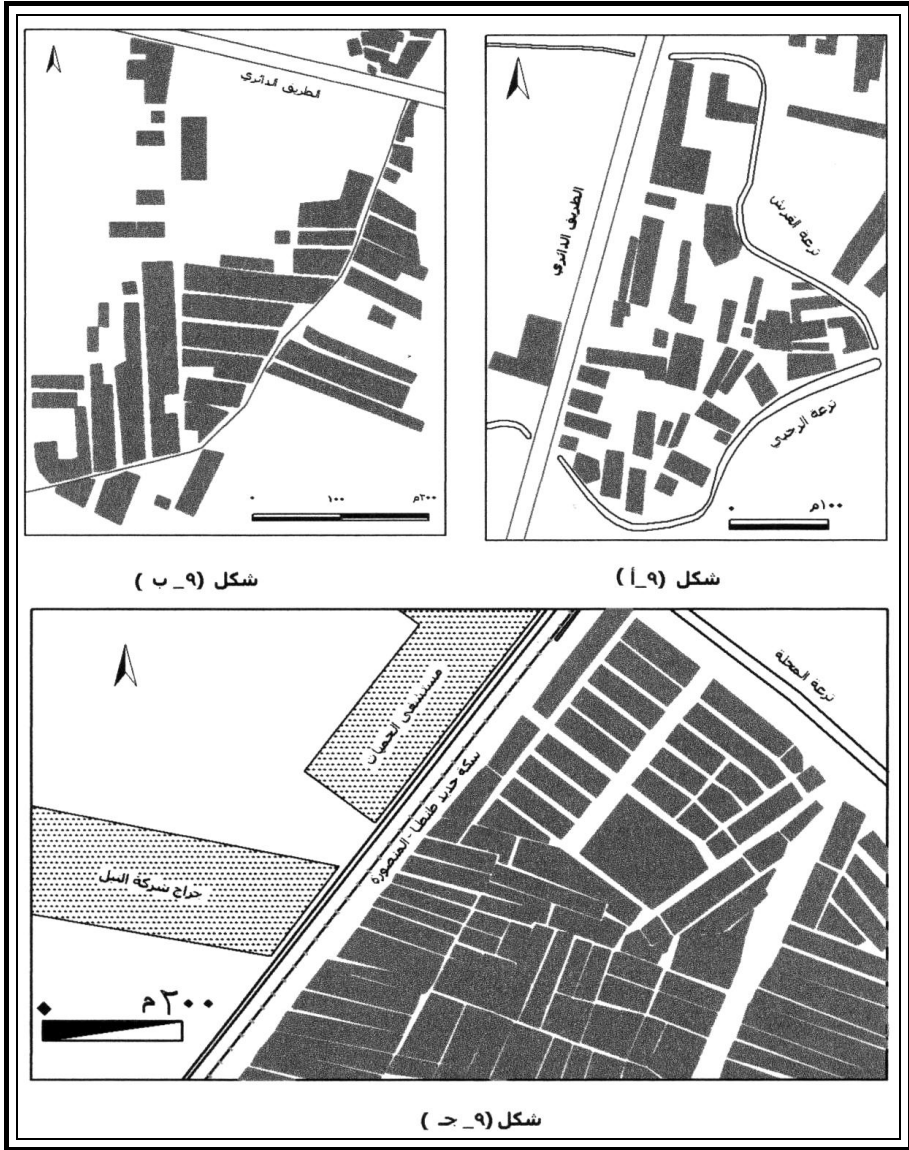
(2) لن تقتصر الدراسة هنا على حافة المدينة التي تكونت فيما بين عامي 1985-2010م، وإنما سوف تشمل بعض قطاعات الحافات الأقدم التي لم يتخطاها عمران المدينة حتى عام 2010م، وذلك كما هو الحال بالقطاع الشرقي من الحافة المطل على بحر الملاح الذي يفصل بين الكتلة العمرانية للمدينة وقرية محلة أبو على، وكذلك في أقصى غربها، حيث توجد المقابر الجديدة للمدينة، وأيضاً على امتداد المدخل الجنوبي للمدينة جنوب ترعة المحلة، حيث توجد مستشفى للأمراض الصدرية وأخرى للحميات وجراح لشركة النيل العامة وسكن منطقة منشية البكرى. وقد بلغت مساحة هذه القطاعات نحو 221.3 فدان، مثلت 38.2% من إجمال مساحة الهامش عام 2010م.

1) أنماط النمو العمراني :

لعل أهم ما يلفت الانتباه بالنسبة للعمران في نطاق الحافة ظهور نمط العمران المبعثر (النقطي). هذا النمط يتميز بأن عمليات البناء تتم على قطع متناثرة من الأراضي الزراعية، تبعد عن بعضها البعض بمسافات متباينة ولا تتخذ المباني محاور واضحة للنمو العمراني عليها، ولكن تتم في معظم الأراضي الزراعية مهما كان موقعها من الشوارع والطرق، لتمثل بذلك نويات لمناطق عشوائية، ويتضح ذلك جلياً في أقصى غرب المدينة في المنطقة المحصورة ما بين ترعة الرجبي في الجنوب والجنوب الشرقي وترعة القرش في الشمال والشمال الشرقي والطريق الدائري في الغرب (شكل 9-أ).

كذلك يظهر أيضاً بنطاق الحافة نمط العمران الشريطي، هذا النمط يرتبط بمدخل المدينة وخصوصاً تلك التي شهدت تحسينات واضحة بعد إنشاء الطريق الدائري، إذ أصبحت بمثابة محاور أساسية لنقل الحركة من وإلى المدينة، ومن ثم أيضاً محاور جذب عمران، ولعل أوضح مثال على ذلك المدخل الذي يربط المدينة بقرية كفر الجنية، فقد امتد العمران على جانبي هذا المدخل حتى وصل إلى نقطة تقاطعه مع الطريق الدائري، وكذلك الحال بالنسبة للمدخل الشمالي للمدينة (شكل 9-ب).

وبالإضافة إلى هذين النمطين، هناك قطاعات بالحافة ظهرت منذ بدايتها وفق تخطيط مسبق، وذلك كما هو بالقطاع الواقع إلى الشرق من المدخل الجنوبي للمدينة (منشأة البكري)، والتي أنشئت أساساً للسكن المتميز، ولكن مع الضغط السكاني وغياب التخطيط الحكومي، كاد التناسق أن يختفي في مناطق الامتدادات العمرانية الجديدة سواء بين استخدامات الأرض أو في خطتها. فرغم أن الشوارع في هذه المناطق تمتد في اتجاهات متعامدة أو موازية لمحاور الحركة إلا أنها لا تنتظم وفق خطة معينة (شكل 9-ج).



شکل (٩) : أنماط النمو العمراني بقطاعات الحافة الحضرية
لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.

(2) التركيب العمراني :

يعكس التركيب العمراني إلى حد كبير، ليس فقط المستوى الاقتصادي والاجتماعي للسكان، وإنما أيضاً ظروف الموضع والموقع وكذلك نمط استخدام الأرض وعموماً يمكن تناول التركيب العمراني بنطاق الحافة من خلال عدة عناصر يأتي في مقدمتها مادة البناء. فمن من دراسة الملحق رقم (1) والشكل رقم (10) يلاحظ ما يلي:

أن نمط المباني المشيدة من أسقف مسلحة جاءت في المقدمة في كل قطاعات الحافة، ولعل ذلك يرتبط بالارتفاع الواضح في أسعار الأراضي خاصة بعد التحسينات التي تشهدها طرق النقل في الحافة من جهة، وتشديد إجراءات منع التعدي على الأراضي الزراعية من جهة أخرى.

رغم حداثة النمو العمراني بنطاقات الحافة إلا أنه يظهر بها وبصورة متناثرة بعض المباني المشيدة من الطوب الأحمر والأسقف غير الخرسانية، وكذلك بعض المباني المشيدة من الخشب والصاج. وإذا كانت مباني الطوب الأحمر والأسقف غير الخرسانية تمثل في معظمها مخازن وورش، فإن المباني المشيدة من الخشب والصاج تمثل في معظم الأحيان الخطوة الأولى لتغيير نمط استخدام الأرض من الزراعي إلى الاستخدامات الأخرى، حيث تكون البداية ببناء سور من الأخشاب أو الصاج، يحل محلها، بعد التحايل على قوانين تجريم البناء على الأراضي الزراعية، المباني الخرسانية؛ لََّ لا تتداخل مع الامتدادات العمرانية وإنما توجد على أطرافها ولا يقتصر التباين بين هذه القطاعات على مادة البناء فقط، وإنما يمتد أيضاً إلى ارتفاعات المباني، مرتبطة في ذلك بحالة المبنى وحدائته ونوعية المبنى واتساع الشوارع⁽¹⁾. فبينما تتضاءل نسبة المباني التي بلغ عدد

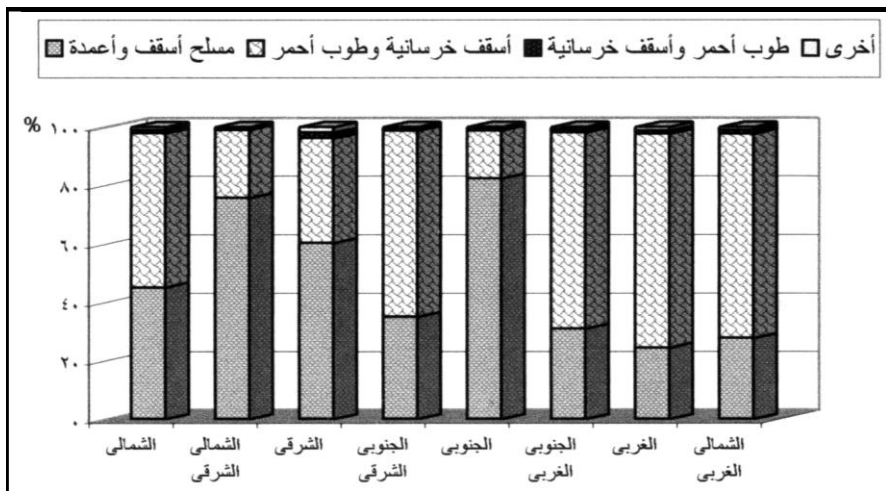
طوابقها إلى خمسة طوابق فأكثر في المنطقة الواقعة إلى الجنوب الشرقي من شركة مصر للغزل والنسيج، إذ لم تزد على 1.8%، فإن نسبة هذه المباني وصلت بالقطاعات: الشرقية والشمالية الشرقية والجنوبية إلى 16.3%، 17.2%، 19.4% بنفس الترتيب، بينما لم تزد هذه النسبة على 9.0% بأي من القطاعات الأخرى للحافة (ملحق 2 وشكل 11). وإذا كان تدنى نسبة المباني التي تصل ارتفاعاتها إلى خمسة طوابق فأكثر بالمنطقة الأولى أمراً منطقياً حيث موقعها المتطرف وبعدها عن محاور الحركة فإن انخفاض نسبة هذه المباني بالقطاعات الأخرى للحافة يرجع إلى عدة أسباب من أهمها :

أ- أن الكثير من هذه المباني تم تشييدها دون الرجوع إلى الهيئات المسؤولة عن ذلك، ورغبة في إتمام عملية البناء بأسرع ما يمكن، كانت تتم دون وضع أساسيات لا تتحمل النمو العمراني الرأسي.

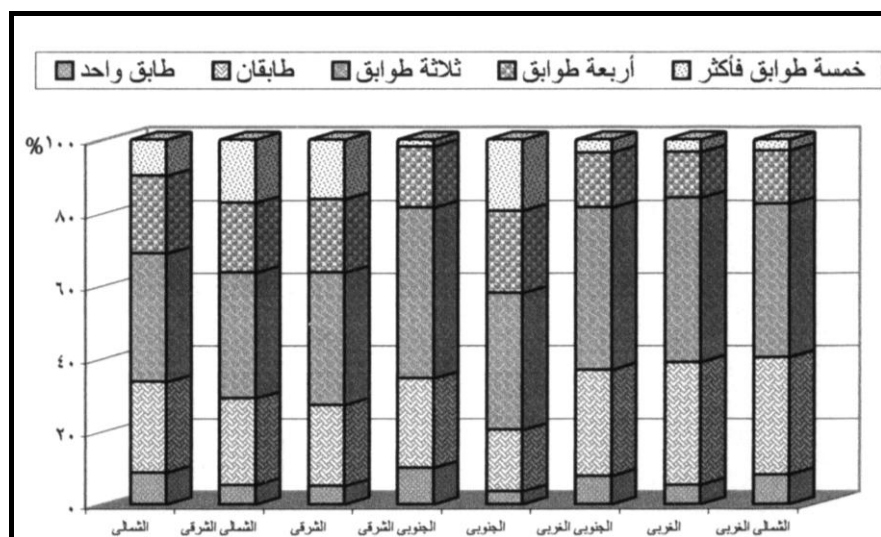
ب- أن هذه المباني وفي ظل غياب كثير من الخدمات يكون من غير المفيد اقتصادياً لأصحابها بناء طوابق متعددة، خاصة وأن الإقبال على الإقامة بها يكون ضعيفاً.

ج- أن هذه المباني ورغبة في الاستفادة من إمكانيات موقعها، فإن بعضاً منها خاصة على امتداد الطريق الدائري والطرق المؤدية إليه شيدت كمخازن وشون، بالإضافة إلى الاستخدام الصناعي.

(1) فتحي محمد مصيلحي: تطور العاصمة المصرية والقاهرة الكبرى، تجربة التعمير المصرية من 4000 ق.م إلى 2000م، دار المدينة المنورة، القاهرة، 1988م، ص 368.



شكل (10) : التوزيع النسبي للمباني حسب مادة البناء بقطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.



شكل (11) : التوزيع النسبي للمباني حسب عدد الطوابق بقطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.

أما عن مساحة المبنى، فتتباين أيضاً، وذلك لاختلاف أسعار أراضي البناء وطبيعة الاستخدام والإمكانيات الاقتصادية لسكان هذه المباني، ومن دراسة الملحق رقم (4) والشكل رقم (12)، يتضح أن الوحدات البنائية التي تتراوح مساحتها ما بين 80-120 م² هي الأكثر انتشاراً، فقد بلغت نسبتها نحو 43.0% من إجمالي عدد مباني العينة، ولعل ذلك يعكس إلى حد كبير طبيعة النمو العمراني، إذ كانت الأراضي الزراعية التي يتم تحويلها إلى أرض بناء، تقسم من قبل الأهالي إلى قطع، مساحتها تتناسب إلى حد كبير مع الدخول المتوسطة، وفي نفس الوقت تتناسب واحتياجاتهم السكنية. وإذا كان توزيع مباني هذه الفئة يميل إلى التركيز أحياناً وإلى التبعثر في أحيان أخرى، فإن الوضع يختلف إلى حد كبير بالنسبة للمباني ذات المساحة 120 م² فأكثر، إذ يلاحظ أنها تتركز بصورة واضحة في شمال شرق المدينة وجنوبها (امتداد أبو راضى ومنشية البكرى) حيث السكن المتميز وكذلك على امتداد الوصلات المتفرعة من الطريق الدائري.

أما عن المباني التي تندرج تحت الفئة المساحية 80 م² فأقل، فقد مثلت نحو 29.2% من إجمالي عدد مباني العينة، وهى بذلك تأتى في المرتبة الثانية بعد المباني المتوسطة المساحة. هذه المباني والتي من أهم خصائصها ضيق واجهاتها، يزداد ظهورها وضوحاً بالبعد عن محاور الحركة، وتأتى القطاعات الشمالية الغربية والغربية والجنوبية الغربية من الحافة مناطق تركز أساسية لهذه المباني.

وبالإضافة إلى عناصر التركيب العمراني السابقة، هناك أيضاً العمارة الخارجية للمبنى (الشكل الخارجي) والتي تعكس إلى حد كبير التركيب الداخلي للمبنى، وكذلك المستوى الاقتصادي ما يعكس أيضاً مدى التخطيط الذي يوضع من قبل الجهات المسؤولة، إذ يفترض أن تخضع المباني لأنماط عمرانية يلتزم أصحاب هذه المباني بتنفيذها، ولكن هذا لا يحدث، ليس على مستوى منطقة الدراسة فحسب، ولكن في معظم مدننا وخاصة القديمة منها، ومن دراسة الملحق رقم (5) والشكل رقم (13)

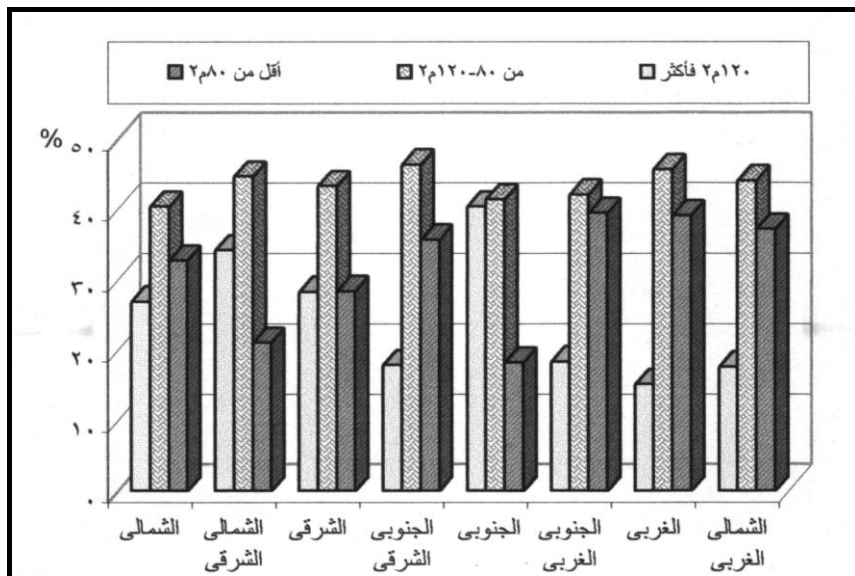
يتضح أن نمط العمارة الجيد الذي تظهر فيه بعض الملامح الفنية سواء أشكال البلوكونات أو المداخل أو مادة الطلاء الخارجي، لا ينتمي إليه سوى 27.3% فقط من إجمالي عدد المباني بنطاق الحافة؛ ولعل ذلك أمر منطقي في مناطق لا تخضع في نموها لتخطيط مسبق، من جهة، وطبيعة المستوى الاقتصادي والاجتماعي من جهة أخرى.

3) استخدامات الأرض في الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى :

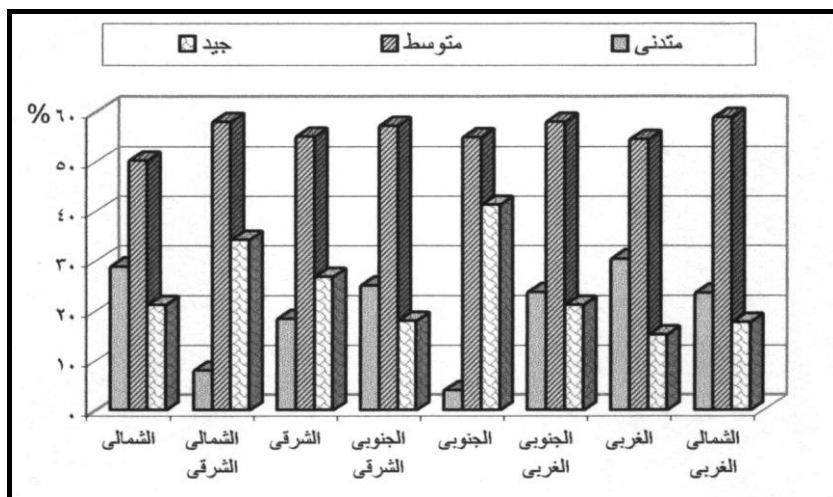
إذا كان نطاق الحافة، كما سبق ذكره، يجذب استخدامات معينة، وفي الوقت ذاته يتكامل وظيفياً مع باقي أجزاء المدينة. فإن أهم ما يلاحظ على استخدامات الأرض في نطاقات الحافة ما يلي:

رغم أن الشون والمستودعات ظهرت كنمط واضح من أنماط استخدامات الأرض في حافة المدينة إلا أن هناك تبايناً واضحاً في نسبة المساحة التي تشغلها في كل حافة، حيث تباين العوامل المؤثرة في نمو الحافة والتي يأتي في مقدمتها النشاط الصناعي الذي شهدته المدينة خاصة بعد إنشاء شركة مصر للغزل والنسيج في نهاية الربع الأول من القرن العشرين، ويؤكد ذلك أن نسبة مساحة الشون والمستودعات بلغت أعلاها (16.8%) في حافة المدينة عام 1951م. ولم يقتصر الأمر على اتساع المساحة فقط وإنما أيضاً على تنوع استخدامات هذه الشون والمستودعات، فبينما جاءت كلها كمخازن للسكة الحديد عام 1898م⁽¹⁾، والتي مازالت قائمة حتى الآن، ظهرت إلى جانب ذلك في الحافات الأحدث مستودعات البترول وشون الغلال والأسمدة ومواد البناء.

(1) لم تمثل نسبة مساحة الشون والمستودعات سوى 10.2% فقط من إجمالي مساحة حافة المدينة عام 1898م، بينما تراوحت هذه النسبة ما بين 11.6-15.2% بأي من حواف المدينة لأعوام 1969، 1985، 2010م.



شكل (12) : التوزيع النسبي للمباني حسب مساحاتها بقطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.



شكل (13) : التوزيع النسبي للمباني حسب مستواها العمراني بقطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.

رغم أن الاستخدام الصناعي مثل نمطاً واضحاً من أنماط استخدامات الأرض في نطاق حافة المدينة عام 1951م وكذلك عام 1969م، حيث بلغت نسبة مساحة هذا الاستخدام في أولاهما نحو 14.0%، بينما كان 21.4% بحافة المدينة عام 1696م، فإن هذا الاستخدام رغم زيادة مساحته خاصة بنطاق الحافة عام 2010م، إلا أن نسبته لم تزد عن 16.1%. ولعل ذلك يرجع إلى التوسع في الاستخدامات السكنية، تلك الاستخدامات التي وجدت في أطراف المدينة متنافساً لها خاصة أن هذه الأطراف، باستثناء قطاعها الجنوبي الشرقي الذي تشغله مباني شركة مصر للغزل والنسيج، يمر بها طريق سريع يخدم حركة النقل العابر، وما ترتب على ذلك، ليس فقط من تغير قيمة الأرض وسهولة الوصول، وإنما أيضاً من تحسينات طرأت على المحاور المتفرعة منه إلى داخل المدينة، مثلت محاور أساسية للنمو العمراني، وذلك أوضح ما يكون على مداخل المدينة: الشمالية والشمالية الغربية والغربية.

إذا كانت الاستخدامات الدينية من أهم الاستخدامات تبلوراً في نطاق حافة المدينة عام 1898م، فإن مساحة هذا الاستخدام لم تطرأ عليه زيادة تذكر إلا في نطاق الحافة عام 1985م، حيث تم إنشاء مدافن جديدة في أقصى غرب المدينة. وفي الوقت ذاته ظلت مناطق المدافن القديمة محتفظة بمكانها رغم احتواء عمران المدينة لها، لتشكل بذلك نطاقاً يفصل بين عمران الكتلة القديمة للمدينة بخطتها التلقائية (Spontaneous) والعمران الأحدث إلى الغرب منها. وهي بذلك تختلف عن استخدامات أخرى تغيرت مع ابتلاع النمو العمراني للمدينة لها، وذلك كما هو الحال بالنسبة لبعض الشون التي تحولت إلى الاستخدام الخدمي أو الإسكان الحكومي خاصة تلك التي كانت تقع على جانبي المجرى المائي لبحر الملاح قبل نقله إلى أقصى شرق المدينة، أو عن بعض الاستخدامات التي تغيرت مواقعها كما هو الحال

بالنسبة لسوق الماشية، فقد تم نقله من أقصى شرق المدينة إلى غربها ليشرف مباشرة على الطريق الدائري للمدينة، وفي الوقت ذاته أقيمت في مكانه القديم مجمع المحاكم ومعهد فني بالإضافة إلى 24 عمارة سكنية تتبع الإسكان الحكومي. معنى ذلك أن بعض استخدامات الحافة تقاوم ولطبيعتها ضغوط المد الحضري، وبعضها الآخر تتحول إلى استخدامات أكثر كثافة تتناسب وإمكانيات مواقعها الجديدة⁽¹⁾.

رغم تبلور الاستخدام الصحي في نطاق الحافة عام 1951م، فإن هذا الاستخدام لم يشهد زيادة تذكر في مساحته في النطاقات الأحدث، وكذلك الحال أيضاً بالنسبة للمنشآت الرياضية والمتنزهات، بل إن الاستخدامات الأخيرة لم تظهر في النطاقات الأحدث، رغم النمو السكاني والعمراني الذي شهدته المدينة؛ ولعل هذا يشير إلى طبيعة النمو الحضري غير المتوازن الذي شهدته منطقة الدراسة، خاصة منذ الربع الأخير من القرن العشرين، شأنها في ذلك شأن باقي المدن المصرية، وما تمخض عن ذلك من ظهور العديد من المناطق العشوائية⁽²⁾، تلك المناطق التي نشأت في غياب التخطيط وصارت حقيقة قائمة وجزءاً عضوياً من التكوين المعاصر وذلك تحت ضغط الحاجة الملحة للسكن.

(1) Justice K., et al.: Housing Demand in the Urban Fringe around Kumasi, Ghana, Journal of Housing and the Built Environment, Vol. 25, No. 1, 2010, p. 2.

(2) فتحي محمد مصيلحي: جغرافية العمران من منظور جغرافي وتنموي معاصر، دار الماحد

للنشر والتوزيع، القاهرة، 2008م، ص ص 394-395.

وإذا كانت أهمية خريطة استخدام الأرض تنبع من أن أي تخطيط فعال يجب أن يأخذ في الاعتبار الأنماط الحالية لاستخدام الأرض والعوامل التي أثرت فيه، حتى

يلتزم بينها وبين الصورة المطلوبة⁽¹⁾. فلتأكد أن استخدامات الأرض بمنطقة الهوامش أو الحواف تعطى مؤشراً على خصائص هذه المناطق⁽²⁾، تلك المناطق التي تتداخل فيها الاستخدامات⁽³⁾، لدرجة معها تصبح العشوائية وعدم التجانس سمة مميزة لها⁽⁴⁾. فهذه المناطق نمت على حساب الريف المجاور، حيث ضغوط المد الحضري المتزايد على هذه المناطق، وما يترتب على ذلك من تغير قيمة الأرض والاستخدامات بها⁽⁵⁾. فمن حيث قيمة الأرض يلاحظ أن هناك تغيراً واضحاً في أسعار الأراضي، وذلك أمر منطقي، حيث إن أي تحول في الاستخدامات الريفية إلى الاستخدامات الحضرية يترتب عليه زيادة واضحة في أسعار الأراضي، ولتغير هذه الأسعار أهمية في التخطيط، حيث يراعى مستويات هذا التغير واتجاهاته العامة⁽⁶⁾. وإذا كان جارنييه⁽⁷⁾ قد ذكر أن أسعار الأراضي يتحكم فيها —

(1) أحمد على إسماعيل: دراسات في جغرافية المدن، دار الثقافة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2001م، ص 281.

(2) محمد الفتحي بكير: عزبة خورشيد، رؤية جغرافية في الهامشية الحضرية، نشرة البحوث الجغرافية، كلية البنات، جامعة عين شمس، العدد العاشر، 1990م، ص 164.

(3) Gallent, N., Op. Cit, 2006, p. 385

(4) Carter, Harold, Op. Cit., 1974, pp. 288-289.

(5) Wadhva, Kiran: "Land-Use Pattern in Urban Areas: Case Study of Ahmedabad" "Economic & Political Weekly, Vol. 18, No. 14, 1983, pp. 541-545.

(6) أحمد خالد علام: تخطيط المدن، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1991م، ص ص 239-240.

(7) جاكين بوجي جارنييه: دراسات في جغرافية العمران الحضري، تقديم وتعريب: محمد بهجت

الفاضلي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2000م، ص 299

عاملان أساسيان هما: قدرة النشاط الحضري على رفع قيمة الأرض، ومدى حاجة النشاط إلى مساحات واسعة أو ضيقة لكي يتم ممارسته بطريقة جيدة، فإن أسعار الأراضي بمنطقة الدراسة تتحدد وفق أسعار الأراضي في وسط المدينة؛ وذلك باعتبار

أن حركة سوق الأراضي في المناطق الهامشية لا تتحدد وفق التكلفة الاقتصادية (ثمن الأرض الزراعية بالإضافة إلى تكلفة المرافق) ولكنها تتحدد وفق الأسعار في وسط المدينة، وهو ما يعنى أن الحضرية العقارية في وسط المدينة تؤثر في بقية أجزاء المدينة⁽¹⁾. وبمراجعة عدداً من عقود البيع والشراء في نطاق حافة المدينة عام 2010م، تبين أن أسعار الأراضي في هذه المناطق شهدت طفرة واضحة، فبينما كان سعر الأرض قبل تحولها إلى الاستخدامات الحضرية يحدد بوحدة الفدان أو القيراط باعتبارها أراضي زراعية، حيث تراوح سعر القيراط ما بين 5-13 ألف جنيه⁽²⁾، فإن الوضع تغير تماماً بعد زحف العمران تجاهها، خاصة في قطاعات الحافة التي يمر بها الطريق الدائري، فقد تراوح سعر المتر المربع على جانبي الطريق ما بين 850-2400 جنيه⁽³⁾، مرتبطاً في ذلك بعدة عوامل، لعل أهمها مدى قرب الطريق أو بعده عن الكتلة المبنية. وإذا كان سعر المتر يقل بالابتعاد عن الطريق الدائري والطرق المتفرعة منه، فإنه وفي اتجاه الكتلة المبنية يعاود الارتفاع مرة ثانية بمناطق الامتدادات الشمالية الشرقية وكذلك في أقصى جنوب المدينة (امتداد منشية البكرى)، فقد بلغ متوسط سعر المتر 2100 جنيه؛ —

- (1) برنار جرانوتييه: السكن الحضري في العالم الثالث "المشكلات والحلول" ترجمة: محمد بهجت الفاضلى، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1987م، ص 120.
- (2) الإدارة العامة للمساحة بالغربية: إدارة العقود، بيانات غير منشورة لعامي 1984، 1985م.

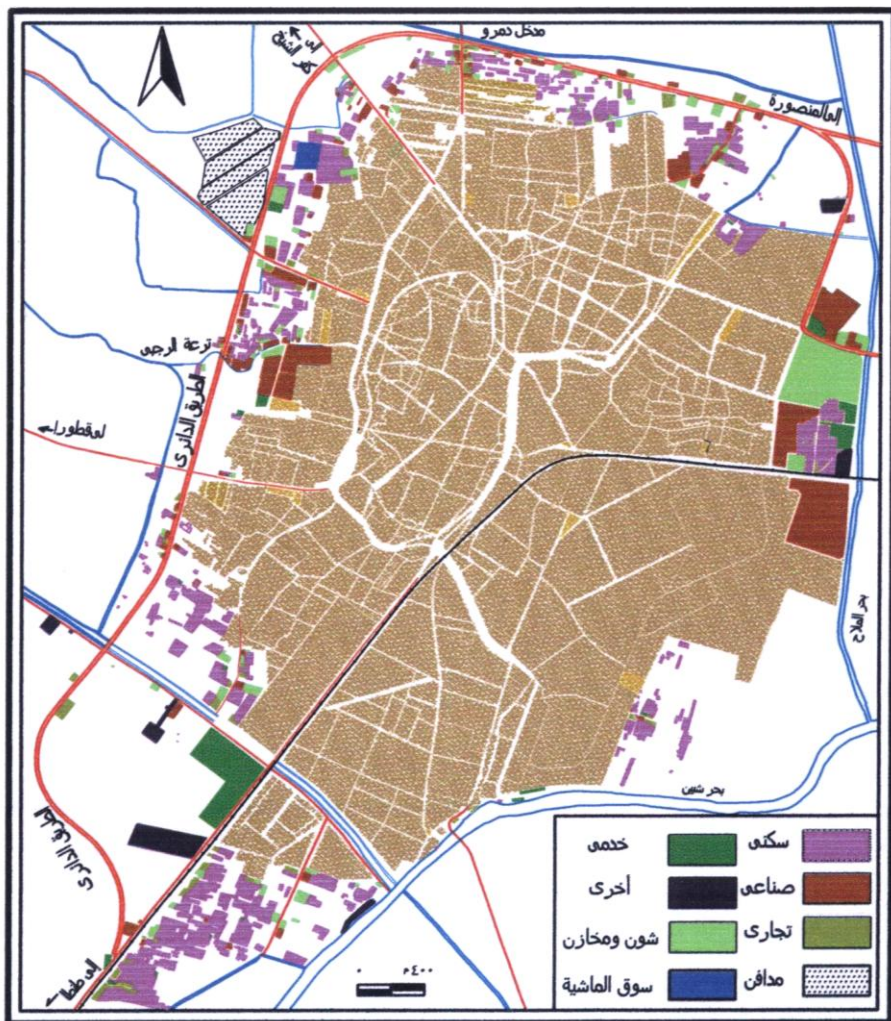
(3) من الدراسة الميدانية عام 2010م، ومن نتائج الاستبيان، ملحق (3). ولعل ذلك يرجع إلى كونهما امتداداً لمناطق نشأت أساساً للسكن المتميز، تليهما المنطقة الشمالية ثم الشمالية الغربية بمتوسط بلغ 1250، 1400 جنيهًا للمتر المربع بنفس الترتيب. أما مناطق الامتدادات الغربية وكذلك الجنوبية الغربية، فقد انخفض متوسط سعر المتر المربع بهما بصورة واضحة مقارنة بالمناطق السابق ذكرها، فقد

تراوح ما بين 750-950 جنيهاً، حيث عدم انتظام خطة واضحة للنمو العمراني بهما من جهة، علاوة على أن المنطقة الغربية لا يفصلها عن المدافن الجديدة للمدينة سوى الطريق الدائري من جهة أخرى، كما أن هذه المنطقة يوجد بها أيضاً سوق الماشية. كذلك يلاحظ أن متوسط سعر المتر المربع لم يزد عن 650 جنيهاً في أقصى جنوب شرق المدينة، أو بالأحرى في نطاق الحافة الواقع خلف مباني شركة مصر للغزل والنسيج، حيث البعد عن محاور النقل الرئيسية من جهة ووسط المدينة من جهة أخرى.

أما من حيث أنماط استخدامات الأرض بنطاق حافة المدينة عام 2010م، فمن الملحق رقم (5) والشكل رقم (14) يلاحظ ما يلي:

رغم أن الاستخدام السكنى تصدر المقدمة في نطاق الحافة بنسبة 48.5% من إجمالي المساحة المبينة بها⁽¹⁾، فإن هذه النسبة تتباين بصورة واضحة بين قطاعاتها المختلفة، إذا تصل أعلاها (97.0%) في قطاعها الواقع إلى الجنوب الشرقي من شركة مصر للغزل والنسيج، حيث يكاد يشغل هذا الاستخدام كل مبانيها. ولعل ارتفاع النسبة بها يرجع إلى موقعها المتطرف وبعدها عن محاور الحركة، ومن ثم تساؤل الاستخدامات غير السكنية بها، وحتى السكن بها لم يكن به تنوع واضح. —

(1) أحمد على إسماعيل: دراسات في جغرافية المدن، دار الثقافة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2001م، ص 281.



المصدر: الدراسة الميدانية للباحث.

شكل (14): الاستخدام الوظيفي للمباني بقطاعات الحافة الحضرية
لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.

فهذه المنطقة والتي تحد شركة مصر في أقصى جهاتها بعداً عن قلب المدينة، لم تكن بيئة جاذبة إلا لبعض فئات من العاملين بهذه المؤسسة، وخاصة ممن بلغوا سن التقاعد بها واضطروا معه على ترك سكنهم الإداري، كانت هذه المنطقة بديلاً، خاصة أن أسعار أراضي البناء بها رخيصة مقارنة بباقي جهات المدينة كما سبق ذكره.

ومن الدراسة الميدانية تبين أن المباني السكنية تتباين خصائصها بنطاق الحافة لدرجة يمكن معها التمييز بين عدة مستويات للاستخدام السكني تمثل في:

أ- **المساكن الجيدة** : وتتركز هذه المساكن بصفة عامة في القطاعات التي تعد امتداداً لمناطق مخططة وذلك كما هو الحال في شمال شرق المدينة (امتداد أبو راضى) وفي أقصى جنوبها (منشية البكرى)، وكذلك على امتداد بعض محاور الحركة بنطاق الحافة. وفي هذه المساكن، التي تتسم باتساع مساحتها (100 م² فأكثر) وجاءت كلها ضمن نمط المباني المشيدة من هياكل خرسانية حاملة وأسقف خرسانية، يلاحظ مدى الاهتمام بالعمارة الخارجية لها، حيث تظهر فيها بعض الملامح الفنية سواء في أشكال البلكنات أو المداخل أو مادة الطلاء، مما يدل على ارتفاع المستوى الاقتصادي والاجتماعي لقاطني هذه المساكن، وذلك باعتبار أن المسكن محصلة لهذه المستويات.

ب- **أما النمط الثاني** من المساكن فهي وإن تشابهت مع مباني النمط السابق من حيث استخدامها مواد البناء الحديثة إلا أن واجهاتها في معظمها ضيقة تخلو من أية نقوش أو زخرفة، تبرز البلكنات فيها بشكل غير متجانس، متخذة في أغلب الأحيان أشكالاً مستطيلة. وإذا كان متوسط مساحة الوحدة السكنية بهذا النمط يتراوح ما بين 80-100 م²، فإن أهم ما تبين من الدراسة الميدانية تبلور

نمط الأسر الممتدة بها بصورة واضحة؛ ولعل ذلك يرجع إلى أن الأسر ذات الأصول الريفية تميل إلى الاستقلالية بالمسكن ودون مشاركة أسر أخرى لها بالمسكن⁽¹⁾ من جهة. كما أن نطاق الحافة يستقطب أيضاً بعض السكان القدامى من داخل المدينة، إذ يتجه البعض منهم إلى بيع عقاراتهم والانتقال إلى الهوامش للحصول على مساحات أكبر، حيث انخفاض أسعار الأراضي بالهوامش مقارنة بالمناطق المخططة داخل المدينة.

ج- المساكن المتدهورة : وتتمثل في نوعين بمنطقة الدراسة، يتمثل أولاهما في المباني قزمية المساحة (أقل من 80 م²)، ذات واجهات ضيقة، في الوقت نفسه تستوعب أعداداً من السكان تفوق طاقتها الاستيعابية، فمتوسط حجم الأسرة بها لم يقل عن 4.1 نسمة/أسرة؛ لذا ترتفع في هذه المساكن درجة التزاحم، فهي لم تقل عن 1.4 نسمة/غرفة، في حين أنها لم تزيد على 1.1 نسمة/غرفة بالنسبة لمساكن النمط السابق. وتتركز هذه المساكن بصورة واضحة في القطاعات الغربية والجنوبية الغربية والشمالية الغربية من الحافة، وإن كان ظهورها يقل بالاقتراب من محاور الحركة الرئيسية بهذه القطاعات. أما النوع الآخر فتمثله بعض المساكن الحديثة النشأة كتلك المتناثرة بعيداً عن الكتلة المبنية في أقصى أطراف الحافة، حيث تتم عمليات البناء المخالفة على الأراضي الزراعية، ومن ثم يكون الاهتمام الأول هو إقامة بناء أياً كان مستواه كمرحلة أولى حتى يتم إنهاء إجراءات مخالفات البناء على الأراضي الزراعية وبناء غيره على أسس سليمة.

(1) فتحي محمد مصيلحي (محرر) : العمران العشوائي في مصر، الجزء الثاني، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة، 2002م، ص 383.

إذا كانت الصناعة هي المحرك الرئيسي لنمو المدينة، فلا غرو من أن يكون للاستخدام الصناعي نصيب واضح في نطاق الحافة، ليس فقط لانخفاض أسعار الأراضي بها مقارنة بباقي أجزاء المدينة، أو أن قواعد البناء واستخدام الأرض بهذه المناطق أقل صرامة عن مثيلاتها داخل المدينة⁽¹⁾، وإنما لأنها تتمتع بإمكانية وصول عالية، حيث يمر بحافة المدينة، باستثناء النطاق الجنوبي الشرقي منها، طريق دائري سهل اتصالها سواء بداخل المدينة أو بخارجها، ويكفي دلالة على ذلك ظهور نويات صناعية بنطاقات الحافة. فبالإضافة إلى المناطق الصناعية على امتداد مداخل المدينة الشرقية والشمالية والشمالية الغربية، توجد في الأطراف الغربية من المدينة أهم نواه صناعية بمناطق الامتدادات العمرانية التي شهدتها المدينة بعد عام 1985م. فهذه المنطقة وإن تركزت منشأتها الصناعية على امتداد شارع المنطقة الصناعية، تتميز منشأتها بامتدادها الرأسي، فنحو 68.3% من مباني هذه المنطقة لا يقل ارتفاع عدد طوابقها عن ثلاثة طوابق. ولا يقتصر الاستخدام الصناعي بهذه المناطق على ذلك فقط، وإنما تظهر العديد من ورش صيانة وإصلاح السيارات والخرابة والحدادة والنجارة، إما متداخلة مع المباني السكنية، أو في صورة تركزات على امتداد المداخل، وذلك كما هو الحال على جانبي المدخل الشمالي للمدينة. أما في مناطق الامتدادات العمرانية شمال شرق المدينة والتي جاءت معظمها للسكن الراقي فظهر بها أيضاً الاستخدام الصناعي، وإن كان يلاحظ أن للمدينة صناعة الملابس الجاهزة والتطريز والوبريات هي السائدة بها، وذلك بعكس الحال في الأطراف الجنوبية الغربية، حيث كانت الورش وخاصة تلك المرتبطة بصيانة وإصلاح السيارات هي السائدة، حيث إن عمرانها في بعض أجزائه تخطى الطريق الدائري وامتد على جانبه الأيسر.

—
(1) انظر:

- Broomhall, David, Op. Cit., 1995, p. 192.
- Cadwallader, Martin T., Op. Cit., 1985, p. 52.

وبمقارنة الاستخدام الصناعي بنطاقات الحافة التي يمر بها الطريق الدائري بالنطاق الواقع منها إلى الشرق من المدخل الجنوبي للمدينة (امتداد منشية البكرى) أو ذلك النطاق الممتد إلى الجنوب الشرقي من شركة مصر، يلاحظ اختفاء الاستخدام الصناعي بالمنطقة الأخيرة، حيث البعد عن محاور الحركة وصعوبة اتصالها بباقي أجزاء المدينة، بينما تتدنى نسبته بمنطقة منشية البكرى؛ ولعل ذلك يرجع إلى كون هذه المنطقة أنشئت أساساً للسكن المتميز، بالإضافة إلى ذلك ساهم خط السكة الحديد الذي يمتد موازياً للمدخل الجنوبي ويفصلها عنه إلى حد كبير في منع انتشار ورش صيانة وإصلاح السيارات في المباني المطلة عليه.

وإذا كان الاستخدام الصناعي قد ارتبط في توزيعه بنطاقات الحافة التي تشرف على الطريق الدائري والطرق المتفرعة منه، فكذلك الحال بالنسبة للاستخدام التجاري، ولعل ذلك أمر منطقي، فبمجرد إنشاء طريق ما، يترتب عليه قيام العديد من المنشآت الاقتصادية، والتي يأتي في مقدمتها بالإضافة إلى ورش صيانة وإصلاح السيارات ومحطات تموين السيارات والمطاعم والاستراحات وغيرها من الاستخدامات المرتبطة بالطريق. ولا يقتصر الأمر على ذلك فقط، بل إن الطريق يجذب العديد من المعارض بأنواعها المختلفة والمخازن والشون، حيث سهولة الوصول، وبالبعد عن الطريق الدائري والمحاور المتفرعة منه، تقل المساحات المخصصة للاستخدامات التجارية، فهي لا تتعدى في معظم الأحيان محلات البقالة، وهي بالتأكيد محلات بسيطة، يقتصر دورها على تقديم بعض السلع الضرورية التي تحتاجها الأسر يومياً، وقد بلغ عددها 37 محلاً.

أما عن الاستخدام الخدمي، فبداية يلاحظ أن بعض الاستخدامات الخدمية، ونظراً لطبيعتها، يكون غير مرغوب فيها داخل الكتلة المبنية للمدينة، مثل محطات الصرف الصحي والكهرباء والمجزر وكذلك المدافن..، ولا يقتصر الأمر على ذلك فقط، وإنما تهجر بعض الاستخدامات الخدمية وسط المدينة إلى أطرافها، حيث إن

هذه المؤسسات وفي ظل الزيادة السكانية التي شهدتها المدينة وقراها تكون عاجزة عن التوسع لتقديم الخدمة بصورة تتوافق مع هذه الزيادة، ومن ثم تكون أطراف المدينة متنفساً لها، وذلك أوضح ما يكون في مجمع المحاكم الواقع على بحر الملاح في أقصى شرق المدينة.

أما عن الخدمات التي ارتبط وجودها بالنمو السكنى في مناطق الأطراف فيلاحظ أنها محدودة، فباستثناء مستشفى فقط، أنشئت بالجهود الذاتية، وتتمثل في المستشفى الخيري بالمنطقة الصناعية، وعدد من المساجد بلغ عددها 17 مسجداً، منها ما هو قائم بذاته (3 مساجد) وبعضها الآخر يشغل جزء من مبنى أو الدور الأرضي منه، وكذلك عدد من دور الحضانة الخاصة بلغ عددها خمس، لا تشغل أي منها مبنى خاص، وإنما تشغل شقة سكنية أو جزءاً منها، أما المدارس، فباستثناء ثلاث مدارس بالمنطقة المخططة من منشية البكرى، ومدرسة خاصة لمرحلة التعليم الأساسي تقع في القطاع الشرقي من الحافة، تفتقر باقي قطاعات الحافة إلى الخدمات التعليمية وغيرها من الخدمات وخصوصاً الصحية والترفيهية وكذلك خدمات الإطفاء ...، ولعل ذلك نتيجة منطقية لمناطق عمرانية نمت وتنمو عشوائياً. وعموماً يلاحظ مما سبق ذكره أن استخدامات الأرض بنطاقات الحافة تفتقر إلى التناسق، حيث تتداخل المباني السكنية مع مباني الاستخدامات الأخرى بطريقة عشوائية، كما تفتقر المنطقة إلى الكثير من مباني المنشآت الخدمية. ومن ثم أصبحت سمة للمناطق الهامشية، حيث تدخل بعد ذلك في إطار النمو الحضري المعقد⁽¹⁾.

(1) انظر:

- Brown, Daniel G., et al.: Modeling the Effect Green Belts at Rural-Urban Fringe, School of Natural and Environment, Center for the Study of Complex Systems University of Michigan, 2002.
- Heimlich, Ralph, E. and Willim, D.: Development at the Urban Fringe and Beyond Impacts on Agriculture and Rural Land, Economic Research Service, Agricultural Economic Report, No. 803 June, 2001
- Brueckner, Jan K.: Urban Sprawl: Diagnosis and Remedies, International Region Science Review, Vol. 23, No. 2, 2000, pp. 160-165.

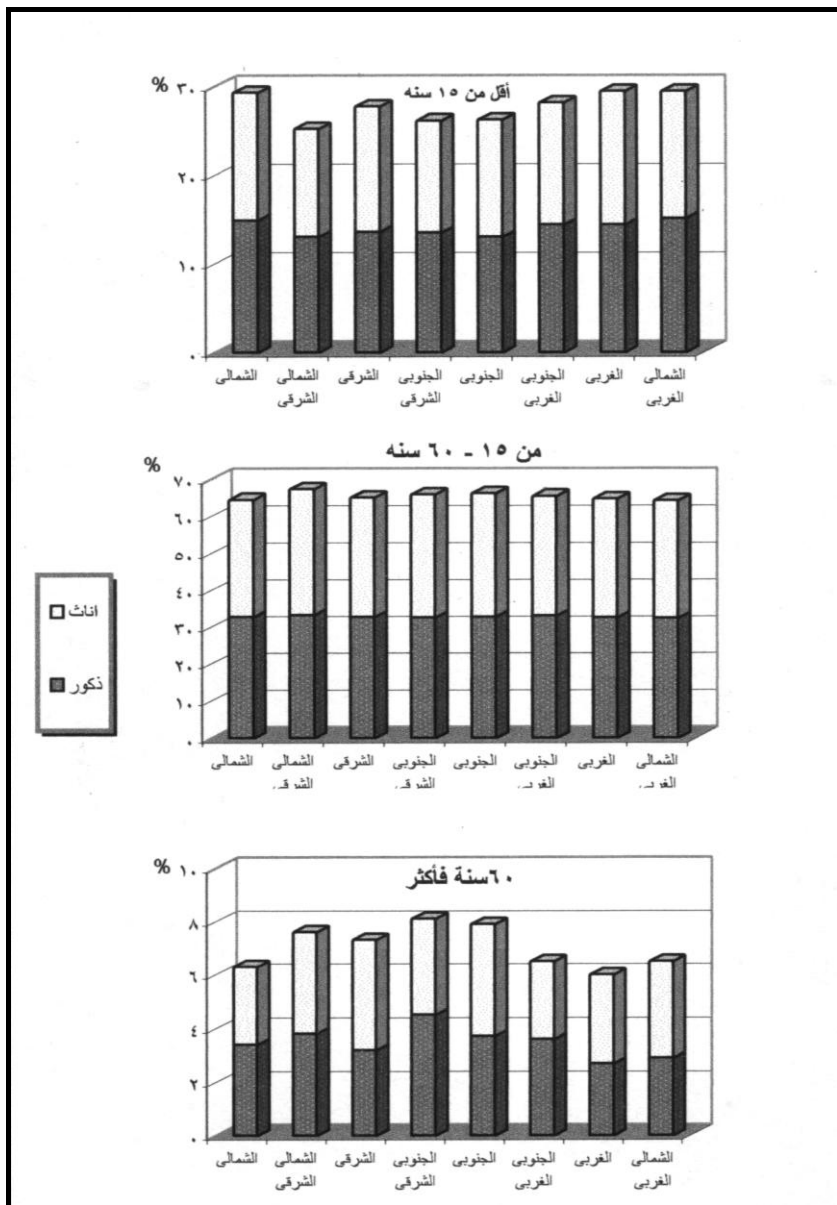
رابعاً : بعض الخصائص السكانية لمنطقة الدراسة.

إذا كان نطاق الحافة يجمع في خصائصه بين صفات الحضر والريف، فمعنى ذلك أن هذه المناطق وكما أشار كارتر، تتميز بخصائص سكانية متباينة. فبالنسبة للتركيب العمري النوعي يلاحظ من الملحق رقم (7) والشكل رقم (15) ما يلي:

أن نسبة الذكور في منطقة الدراسة أعلى من مثيلاتها على مستوى المدينة، وهذا يتفق مع ما ذكره Proyer من أن مناطق الهوامش تتميز بارتفاع نسبة الذكور⁽¹⁾؛ ولعل ذلك يرجع إلى الهجرة⁽²⁾، حيث تكون في معظمها من الذكور خاصة الذين يبحثون عن سكن لتأسيس أسر جديدة، وبما يتناسب مع دخولهم، حيث إن معدل الإيجارات يكون أقل من مثيله داخل المدينة. ومع ذلك تتباين نطاقات الحافة فيما بينها من حيث نسب فئات السن الرئيسية، حيث يلاحظ أن القطاع الشمالي من الحافة وكذلك قطاعها الجنوبي - أو بمعنى آخر القطاعات التي تعد امتداداً لمناطق مخططة - تقل بها نسبة صغار السن بصورة واضحة عن مثيلاتها بباقي قطاعات الحافة. وفي الوقت نفسه يميزهما بالإضافة إلى القطاع الجنوبي الشرقي من الحافة ارتفاع نسبة كبار السن، حيث جذب القطاع الأخير، كما سبق ذكره، بعض العاملين بشركة مصر للغزل والنسيج ممن بلغوا سن التقاعد واضطروا معه على ترك سكنهم الإداري، للإقامة به.

(1) Pryor, Robin J., Op. Cit., 1968, p. 208.

(2) تبين من تحليل السؤال رقم (1) الخاص بمحل الميلاد لأرباب الأسر الذين تم توزيع عليهم نموذج الاستبيان، ملحق (3) أن نحو 63.8% منهم أماكن ميلادهم تقع خارج مدينة المحلة الكبرى، في حين كانت هذه النسبة 36.2% للوافدين من قلب المدينة. وتباينت أسباب الإقامة بهذه المنطقة بين رخص أسعار الأراضي (42.5%)، وقربها من مكان العمل (37.4%)، في حين استأثر عامل القرب من المدينة بنحو (13.3%)، وسهولة الوصول بنحو (6.8%).



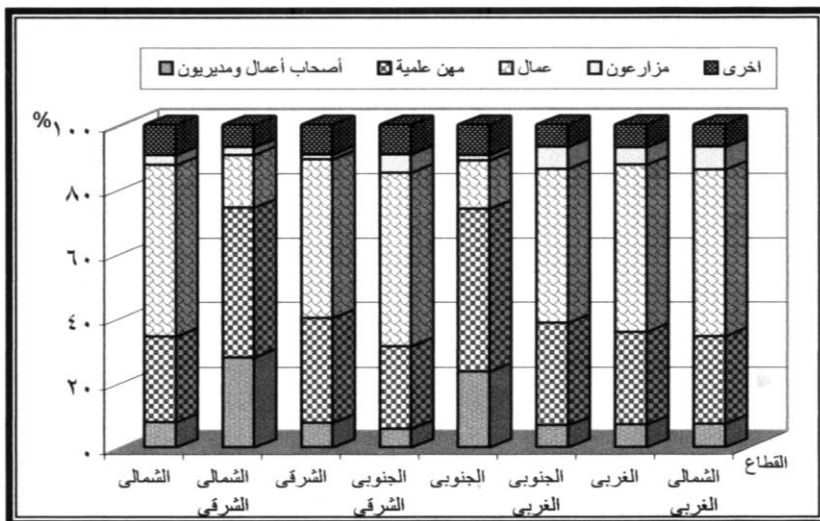
شكل (15) : التوزيع النسبي للسكان حسب التركيب العمرى والنوعى
بقطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.

أما عن التركيب المهني والذي تكمن أهميته في معرفة الأبعاد الاجتماعية والاقتصادي وذلك باعتبار أن الشرائح السكانية ذات المستوى الاجتماعي والاقتصادي المرتفع تكون قادرة على تحمل أسعار الأراضي المرتفعة وكذلك القيم الإيجارية العالية التي لا تتوفر إلا في المناطق ذات التخطيط الجيد⁽¹⁾. يلاحظ من الملحق رقم (8) والشكل رقم (16) ما يلي:

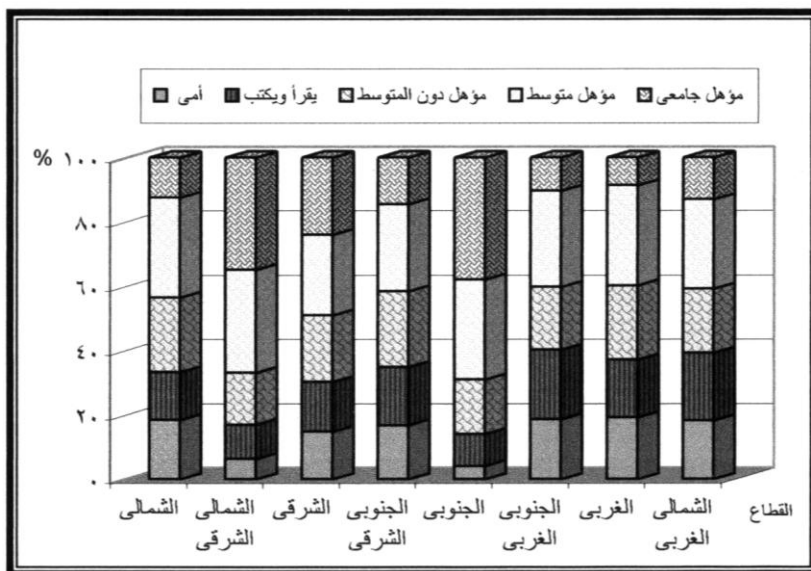
رغم أن نمو الحافة جاء على حساب الأراضي الزراعية، إلا أن الوظيفة الزراعية لم تظهر كنشاط واضح فيها، حيث لم تزد نسبة العاملين بالزراعة على مستوى نطاق الحافة عن 3.6%؛ ولعل ذلك يرتبط بالتغيرات والتحولات التي تطرأ على استخدامات الأرض من جهة، وجاذبية بعض الأنشطة الأخرى ذات العائد الكبير.

أن القطاعين الشمالي الشرقي والجنوبي من الحافة وإن جذبا عدداً من رجال الإدارة وأصحاب الأعمال، فإن هذين القطاعين يتميزان كذلك بارتفاع نسبة العاملين بالمهن العلمية والفنية، إذ يضمّان ما يقرب من نصف (48.2%) عدد العاملين بهذه المهن على مستوى قطاعات الحافة، وهذا يدل بلا شك على ارتفاع نسبة المتعلمين وحملة المؤهلات العليا في هذين القطاعين، ومن ثم ارتفاع المستوى الاجتماعي والاقتصادي لسكانها في حين أن هذه النسبة تنخفض في باقي قطاعات الحافة، حيث تعاني معظم هذه المناطق من ارتفاع نسبة الأمية، فهي لا تقل بأى منها عن 14.8% (ملحق 9 وشكل 17).

(1) Carruthers, John I., "Growth at the Fringe: The Influence of Political Fragmentation in United States Metropolitan Areas," Paper in Regional Science, Vol. 82, No. 4, 2003, pp. 476-477.



شكل (16) : التوزيع النسبي للسكان حسب التركيب المهني بقطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.



شكل (17) : التوزيع النسبي للسكان حسب الحالة التعليمية بقطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى عام 2010م.

خامساً : أهم الآثار المترتبة على نمو الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى.

1- التناقص المستمر للأراضي الزراعية وبصورة زادت وتيرتها بعد إنشاء شركة مصر للغزل والنسيج بمدينة المحلة الكبرى في الربع الأول القرن العشرين والعديد من المؤسسات الصناعية الخاصة التي وجدت في أطراف المدينة متنافساً لها، وليس أدل على ذلك من أن مساحة حافة المدينة وصلت عام 1951م إلى 182.6 فدان، في حين أن مساحة الحافة لم تزيد عن 7.9 فدان عام 1898م. ورغم الطفرة الواضحة في مساحة الحافة عام 1951م إلا أنها في معظمها جاء وفق تخطيط مسبق، وتكاملت وظيفياً مع باقي أجزاء المدينة، كما سبق ذكره، وذلك بعكس الحال في حافة المدينة التي تكونت في الفترة من 1985-2010م، حيث تداخلت الاستخدامات وافترقت إلى الكثير من الخدمات، مرتبطة في ذلك بعجز سوق الإسكان الحضري عن مواكبة الزيادة السكانية التي شهدتها المدن المصرية ومنها مدينة المحلة الكبرى خاصة منذ الربع الأخير من القرن العشرين⁽¹⁾.

2- أن النمو العمراني بنطاق الحافة، يتفق مع ما ذكره Gallent من أن مناطق الحواف الحضرية تظهر غير مخططة أو أقل تخطيطاً⁽²⁾، وما لذلك من أثر، ليس فقط في عدم التوازن بين استخدامات الأرض، أو تدنى الشروط الصحية بالسكن، وإنما أيضاً في زيادة الضغط على الخدمات القائمة والتي غالباً ما تكون محدودة وعاجزة عن تلبية احتياجات السكان بهذه المناطق⁽³⁾.

(1) فتحي محمد مصيلحي: تطور العاصمة المصرية والقاهرة الكبرى، الجزء الثاني، الإنسان والتحديات الإيكولوجية والمستقبل، مطبعة التوحيد، القاهرة، 2000م، ص271.

(2) Gallent, Nick, Op. Cit., 2006, p. 387.

(3) Hushak, Leroy H.: The Urban Demand for Urban-Rural Fringe Land, Land Economics, Vol. 51, No. 2, 1975, p. 112.

3- أن هذا النمو والذي يأخذ أحياناً نمط العمران الشريطي غير المكتمل، أو المبعثر، يستنزف الميزانية المخصصة لشبكات البنية الأساسية خصوصاً شبكات مياه الشرب والصرف الصحي، حيث يتطلب تمديد هذه الشبكات إلى المباني المشيدة بهذه المناطق إلى مرورها بقطع من الأراضي الزراعية، لم يتم البناء عليها بعد، ومن ثم زيادة تكاليف تمديد هذه الشبكات وصيانتها. ولا يقتصر الأمر على ذلك فقط، وإنما أيضاً ضعف كفاءة شبكات البنية الأساسية، ويؤكد ذلك، وعلى سبيل المثال نتائج الاستبيان (ملحق 10)، حيث تم توزيع 400 مفردة على عينة من سكان هذه المناطق لمعرفة مدى كفاءة وصول مياه الشرب إليهم وذلك باعتبار أن هذه الخدمة تعد من الخدمات التي لا يمكن الاستغناء عنها، تبين أن نحو 17% فقط ممن شملهم الاستبيان، تصل إليهم المياه بصفة شبه مستمرة، ولعل ذلك يرجع إلى أن مساكنهم تقع قريبة من خطوط الشبكة الرئيسية، وفي المقابل يلاحظ أن نحو 25% من حجم سكان العينة، لا تصل إليهم المياه إلا في أوقات متأخرة من الليل، وحتى عند وصول المياه تكون ضعيفة، أما النسبة الباقية، فإن فترات انقطاع المياه بالنسبة لهم كانت تتراوح ما بين 6-10 ساعات يومياً، لذا يلاحظ بصفة عامة انتشار المواتير الكهربائية لسحب المياه، بل يمكن القول أنه لا يكاد يخلو مبنى منها، علاوة على انتشار الخزانات العلوية. ونظراً لانخفاض كفاءة هذه الخدمة وخصوصاً بالنسبة للمباني المتطرفة والمنعزلة بهذه المناطق، كان الاعتماد على طلبات المياه الجوفية هو البديل، ولاشك أن لذلك آثاره الضارة وخصوصاً في مناطق تعاني من ارتفاع مستوى الماء الأرضي وسوء حالة الصرف الصحي.

4- أن هذا النمو، وكما تبين من الدراسة، لم يواكبه نمو في منشآت الخدمات العامة، فباستثناء بعض الخدمات التي أنشئت في حافات أقدم، لم يكن لمنشآت الخدمات العامة والتي يأتي في مقدمتها التعليمية وجود بهذه المناطق، صحيح

أن هذه المناطق تمثل أجزاء من المدينة وتعتمد على الخدمات القائمة، ولكن يجب ألا ننسى عامل المسافة والتي تطول بالاتجاه نحو مناطق الأطراف، وكذلك وسائل النقل وخاصة في شوارع لا تسمح بدخول وسائل النقل فيها، وحتى الشوارع الواسعة بهذه المناطق، والتي جاء اتساعها، ليس نتيجة لتخطيط مسبق، وإنما لأنها كانت تمثل مجارى مائية، ردم أو غطى معظمها، ومن ثم فقد احتفظت بنفس حدودها، حالتها متدنية، ولا تصلح لسير المركبات إلا في أجزاء محدودة جداً منها وحتى هذه الأجزاء يصبح سير المركبات فيها أمراً صعباً في فصل الشتاء، وذلك كما هو واضح في شارع المستشار، والذي يشغل جزءاً من مجرى ترعة البرج بعد تغطيتها.

5- أن هذه المنطقة والتي نمت في معظمها بدون تخطيط مسبق، وفي ظل تدنى الأوضاع الاقتصادية للعديد من سكانها، خاصة في قطاعاتها الغربية، فهي تستأثر بما يقرب من خمسي (39.1%) عدد العمال والحرفيون على مستوى نطاق الحافة طبقاً للعينة، وفي نفس الوقت ترتفع بالقطاعات الغربية أيضاً نسبة الأمية. تظهر بها العديد من المشكلات لعل أهمها تدنى مستوى الدخل، وعدم انتظامه خاصة بالنسبة للعمالة الهامشية والحرفيين. علاوة على ذلك فإن نحو 29.2% الأسر في منطقة الدراسة طبقاً للعينة، تقل مساحة الوحدة السكنية لكل منها عن 80 م²، وما لذلك من أثر في ارتفاع معدل التزاحم من جهة، وتدنى الشروط الصحية في المسكن من جهة أخرى. وفي ظل هذه الأوضاع فإن ظهور السلوك الانحرافي والتطرف بأشكاله المختلفة يكون واضحاً في مثل هذه المناطق⁽¹⁾.

(1) محمد محمد زهرة (محرر) : ندوة جغرافية الجريمة- مناهجها وأبعادها وتطبيقاتها، القاهرة 28 ديسمبر 1995م، الجمعية الجغرافية المصرية، ص ص 32-37.

سادساً : تخطيط وتنمية منطقة الدراسة.

إذا كان التخطيط يعرف بأنه الطريقة المثلى التي تضمن تحقيق أهداف معينة بأقل تكلفة، وأكثر فاعلية، وأنه الصورة المرغوبة التي يمكن أن يكون عليها وضع أو حالة الظاهرة المخطط لها في المستقبل⁽¹⁾، ونظراً لأن منطقة الدراسة لم تنم وفق تخطيط مسبق؛ لذا فإنه يجب أن يوضع في الاعتبار أن تتوافق وتتكامل منظومة التخطيط، من حيث عدم التركيز على الارتقاء بالبيئة العمرانية دون الاهتمام بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وضرورة مشاركة السكان في عملية التخطيط. ومن الدراسة يقترح الباحث لتنمية هذه المنطقة ما يلي:

- 1- عدم السماح بالبناء في نطاق الحافة خاصة على امتداد الطريق السريع الذي يسير في معظمه (71.8% من إجمالي طوله حول المدينة والبالغ نحو 11.0 كم) داخل كردون المدينة، ويمثل أهم عناصر الجذب العمراني بأطراف بأطرافها منذ إنشائه، والاستفادة من الأراضي المحيطة به كحزام أخضر حول المدينة لا يمكن للعمران تخطيطه تحت أية ضغوط أو مسميات.
- 2- تحديد وتوقيع مساحات الأراضي الفضاء، التي تتخلل نطاق الحافة، ووضع خطة لاستخدام هذه المساحات وبما يضمن ولو جزئياً إعادة التوازن بين استخدامات الأرض في منطقة الدراسة من جهة، والارتقاء بالكتلة العمرانية، وزيادة قيمتها العقارية من جهة أخرى، مع ضرورة التركيز على التنمية الاقتصادية والاجتماعية كأسلوب لإنجاح التنمية العمرانية، والعمل على تأهيل المنطقة لتؤدي وظائفها وتتكامل في الوقت نفسه مع العمران الحضري المحيط بها، بدلا من أن تكون نسيجاً شاذاً، ينتج عنه العديد من المشكلات التي تؤثر، ليس فقط على منطقة الدراسة، وإنما أيضاً على المدينة بصفة عامة.

(1) وليد عبد الله المنيس: التخطيط الحضري والإقليمي، ذات السلاسل للطباعة والنشر، الكويت، 1985م، ص 7.

3- تدعيم شبكات البنية الأساسية، حيث إن عدم توفر هذه الشبكات أو عجزها عن مواجهة احتياجات مناطق الامتدادات العمرانية، يسبب مشاكل اقتصادية واجتماعية تؤثر في بنية المجتمع وتعقد بمضي الوقت، حتى تصبح الحلول الممكنة لها بعد ذلك صعبة؛ لأنها محكومة بالأمر الواقع، بالإضافة إلى تكاليفها الباهظة والمعاناة التي يتحملها السكان نتيجة عجز هذه الشبكات عن أداء وظائفها. وإذا كانت منطقة الدراسة تتمتع بشبكات الكهرباء والاتصالات والمياه والصرف الصحي فإن كفاءة كل واحدة منها تتباين وعلى الأخص شبكتا مياه الشرب والصرف الصحي. أما عن الشوارع بهذه المنطقة، فباستثناء بعض القطاعات المرصوفة من شوارعها الرئيسية ضيقها، كلها ترابية، الأمر الذي أصبح معه حركة المركبات أمراً صعباً داخل هذه المناطق، لذا يجب رصف هذه الشوارع والاستفادة من المجارى المائية التي يتم تغطيتها أو ردمها بهذه المنطقة لكي تكون محاوراً رئيسية للنقل بها.

4- وضع خطة لإنشاء مراكز للخدمات العامة التي تفتقر إليها منطقة الدراسة وتطوير القائم منها، ويمكن الاستفادة في ذلك بالجهود الذاتية، حيث أظهرت الدراسة الميدانية رغبة قوية للسكان في المشاركة في تنمية الخدمات والمرافق بمنطقة الدراسة، ويأتي في مقدمة هذه الخدمات ما يأتي:

- الاهتمام بخدمات النظافة والتوسع في عمليات رصف الشوارع، وألا تقتصر عمليات الرصف فقط على الشوارع الرئيسية، خاصة وأن الشوارع الضيقة داخل منطقة الدراسة تتحول إلى أحوال أثناء فصل الشتاء. ومن الدراسة الميدانية تبين مدى رغبة السكان في المساهمة في رصف الشوارع، ويتضح ذلك من أن هناك بعض الشوارع تم تغطية أرضيتها بطبقة خرسانية من قبل الأهالي.

- تزويد نطاق الحافة بمدارس التعليم الأساسي ومكاتب البريد ووحدات إطفاء الحريق، فبالنسبة للمدارس يرى الباحث ضرورة إنشاء ثلاث مدارس على الأقل في الوقت الحاضر، الأولى بجوار الإدارة الزراعية لتخدم جزءاً كبيراً من مناطق الامتدادات العمرانية في شمال غرب المدينة، والثانية عند التقاء شارع المستشار مع شارع مكتب العمل بشمال المدينة، والثالثة عند التقاء شارع أنور سالم مع شارع ترعة بلقينا بجنوب غرب المدينة، حيث يؤدي إنشاؤها إلى تقليل المسافة التي يقطعها طلاب هذه المناطق للوصول إلى مدارسهم، خاصة وأن المسافة الفاصلة بين أقرب مدرسة مقامة وأي من المدارس المقترح إنشاؤها لا تقل عن 500 م. أما عن مكاتب البريد فباستثناء مكتب بريد البرج، الواقع خلف مدرسة مصطفى كامل بمنطقة الامتدادات العمرانية بشمال شرق المدينة، يلاحظ أن باقي مناطق الامتدادات العمرانية بنطاق الهامش محرومة تماماً من وحدات هذه الخدمة، ويزيد الأمر صعوبة، أن عمران الفترة من (1951-1985م)، المتاخم لهذه الامتدادات يخلو أيضاً من هذه المكاتب لذا يقترح إنشاء مكنتين للبريد، أولاهما عند موقف الزراعة والآخر عند تقاطع شارع نعمان الأعصر مع شارع المعهد الديني.

- وعلاوة على ذلك يجب تزويد هذه المناطق بوحدات إطفاء الحريق وخاصة في المناطق الصناعية كما هو الحال في شمال وغرب المدينة، وكذلك ضرورة الاهتمام أيضاً بجمع ونقل المخلفات، وعدم السماح بإصدار تراخيص للمنشآت التي تسبب تلوثاً أو ضوضاء داخل المناطق السكنية.

5- رغم أهمية تنمية الخدمات، فإنه من الضروري أن يواكب ذلك تنمية القدرات الإنتاجية للمجتمع وتنشيط موارد السكان من خلال تشجيع الصناعات الصغيرة، بحيث تتكامل مع الصناعات القائمة في المدينة، ويمكن ذلك من خلال إنشاء

مراكز لتدريب وتأهيل المتعطلين، وكذلك العمل على دعم برامج التنمية البشرية؛ وذلك حتى يمكن تحسين النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للسكان، وسد الفجوات التنموية في مختلف صورها.

6- ضرورة دعم برامج التكافل الاجتماعي، وتشجيع العمل على إنشاء الجمعيات الأهلية، وحث الأسر على المشاركة في عمليات الإنتاج من خلال تقديم قروض لعمل مشاريع تجارية أو حرفية تتناسب وإمكانات السكان المهارية.

الخاتمة :

بعد الدراسة السابقة لنطاق الحافة بمدينة المحلة الكبرى يتضح ما يلي:

1- أن حافة المدينة هي أكثر النطاقات تفاوتاً في خصائصها، فهي خط المواجهة وفي نمو مستمر، ومن هنا تعرف هذه الأطراف أو الحافات بأنها مناطق التحولات العقدة في المحيط المدني المتنامي؛ لذا ينبغي إعادة النظر دائماً في نطاقات توطن النشاط الاقتصادي بها، لأنها دائمة التغير وتختلف من وقت إلى آخر، بل ومن قطاع إلى آخر بالحافة. الأمر الذي يعنى أن أساليب التعامل لتنمية نطاق الحافة لا يختلف فقط من فترة إلى أخرى وإنما أيضاً فيما بين القطاعات المكونة للحافة.

2- أن الحواف تتبع في نشأتها ونموها السكك الحديدية والطرق السريعة والمجاري المائية بالدرجة الأولى. معنى ذلك أن نطاقات الحافة قد تشهد نمواً سريعاً في اتجاهات معينة أو تختفي، ونتيجة لذلك لا تظهر نطاقات الحافة في شكل حلقات متتابعة تماماً.

3- رغم أن عمران الحافة الحالية في معظمه، لم يتبلور إلا في نهاية عقد الثمانينات من القرن العشرين، أي أنه يتميز بالحدث، فإنه جاء عشوائياً وعلى حساب الأراضي الزراعية المجاورة للمدينة، وإذ لم تتخذ إجراءات حاسمة أو تنزع ملكية

الأراضي المجاورة لأطراف هذه الكتلة المبنية فإن مزيداً من الأراضي الزراعية سوف يتم تحويلها إلى الاستخدامات الحضرية خصوصاً في ظل العائد الكبير منها مقارنة بالاستخدامات الزراعية.

4- أن استخدام الأرض في نطاق الحافة له سمات مميزة، حيث تحتل الاستخدامات فيه بشكل غير متجانس. وإن كانت درجة التداخل هذه تختلف، ليس فقط من قطاع إلى آخر بالحافة، بل أيضاً من حافة إلى أخرى.

5- أن عمران الحافة والذي جاء في معظمه عشوائياً، فإنه يمكن تنميتها، حيث إنها مازالت تضم مساحات من الأراضي المحجوزة للبناء، تلك الأراضي التي يمكن تخطيط استخدامها وبما يضمن إعادة التوازن نسبياً بين استخدامات الأراضي في نطاق الحافة من جهة وباقي جهات المدينة من جهة أخرى.

6- نظراً لعدم وجود تخطيط مسبق، وتبلور النمو العمراني العشوائي، تعاني قطاعات الحافة من نقص واضح في المنشآت الخدمية خصوصاً الصحية منها والتعليمية، علاوة على تدنى مساحات الشوارع وعدم تناسقها مع ارتفاعات المباني في العديد من مناطقها.

7- رغم حداثة المباني في منطقة الدراسة والتي يفترض أنها تتميز بتعدد طوابقها، خاصة في ظل الطلب المتزايد على الإسكان، فقد تبين من الدراسة الميدانية أن إجمالي عدد المباني التي وصل عدد طوابقها إلى أربعة طوابق فأكثر إلى 1383 مبنى، تمثل نحو 30.4% فقط من إجمالي عدد المباني بمنطقة الدراسة، أما النسبة الباقية فيمكن من خلال وضع تخطيط أن يعول عليها في التنمية العمرانية الرأسية وبالتالي تزداد قدرتها الاستيعابية.

8- أظهرت دراسة التركيب العمري النوعي للسكان في نطاق الحافة، تفوق نسبة متوسطي السن (15-60 سنة)، حيث بلغت 65.5% على نسبة الصغار والكبار. مما يعنى أن مجتمع الدراسة في حالة نضج وحيوية وبالتالي تزايد

سريع للسكان. وهذا ما يجب أن يوضع في الاعتبار عند التخطيط لهذه المناطق. خاصة في ظل ارتفاع نسبة العمالة الحرفية في معظم قطاعات الحافة من جهة، وارتفاع نسبة الأمية من جهة أخرى.

9- رغم اهتمام السكان بالمشكلات الخدمية التي تعاني منها قطاعات الحافة ورغبتهم في المشاركة في حلها، إلا أن مستوى المشاركة الاجتماعية منخفض؛ ولعل ذلك يرتبط في المقام الأول لحدثة عمران الحافة وتعدد روافد سكانها من جهة أخرى.

10- أن منطقة الحافة هذه سبقتها أكثر من حافة أخرى. معنى ذلك أن منطقة الحواف غير مستقرة، لذا ينبغي ألا تترك منطقة الحواف الحضرية بدون تدخل الجهات المنوطة عن تخطيط المدينة؛ حيث لا يؤدي ذلك فقط إلى تآكل الأراضي الزراعية وإنما أيضاً إلى نمو عشوائي كما هو الحال في قطاعات الحافة الحالية للمدينة.

ملحق (١) : التوزيع العددي والنسبي للمباني بقطاعات حافة مدينة المحلة الكبرى حسب مادة البناء عام ٢٠١٠م.

الجملة	أخرى		حواط من الطوب الأحمر وأسقف								مبلغ أسقف وأعدة		مادة البناء القطاعات
			أخرى		خشبية		خرسانية						
	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد			
	٥٨٧	١,٠	٦	٠,٥	٣	٠,٧	٤	٥٢,٦	٣٠٩	٤٥,٢	٢٦٥	الشمالية	
٤١٢	٠,٣	١	٠,٦	٢	٠,٣	١	٢٣,٣	٩٦	٧٥,٧	٣١٢	الشمالية الشرقية		
٦٣٨	١,٩	١٢	١,١	٧	٠,٩	٦	٣٥,٩	٢٢٩	٦٠,٢	٣٨٤	الشرقية		
٣٣٧	٠,٦	٣	٠,٣	١	٠,٤	٢	٦٣,٧	٢١٤	٣٥,٠	١١٧	الجنوبية الشرقية		
١٢٢٣	٠,٤	٥	٠,٥	٧	٠,٣	٤	١٦,٦	٣٠,٢	٨٢,٢	٩٠,٥	الجنوبية		
٤١٧	٠,٨	٧	٠,٦	٥	٠,٥	٦	٦٧,١	٢٤٦	٣١,٠	١٥٣	الجنوبية الغربية		
٥٤٦	١,١	٦	٠,٥	٢	٠,٦	٣	٧٣,١	٣٧٠	٢٤,٥	١٦٥	الغربية		
٣٩٧	١,٠	٦	٠,٩	٤	٠,٥	٢	٦٩,٨	٢٥٩	٢٧,٨	١٢٦	الشمالية الغربية		
٤٥٥٧	١,٠	٤٦	٠,٧	٣١	٠,٦	٢٨	٤٤,٤	٢٠,٢٥	٥٣,٣	٢٤٢٧	الجملة		

المصدر: اعتماداً على الدراسة الميدانية خلال الفترة من يوليو - سبتمبر ٢٠١٠م.

ملحق (٢) : التوزيع العددي والنسبي للمباني بقطاعات حافة المدينة حسب ارتفاعاتها عام ٢٠١٠م.

الجملة	خمس طوابق		أربعة طوابق		ثلاثة طوابق		طابقان		طابق واحد		مادة البناء
	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
٥٨٧	٨,٩	٥٢	٢١,٣	١٣٧	٣٥,٢	٢٠٧	٢٤,٩	١٤٦	٧,٧	٤٥	الشمالي
٤١٢	١٧,٢	٧١	١٩,٢	٧٩	٣٤,٥	١٤٢	٢٣,٨	٩٨	٥,٣	٢٢	الشمالي الشرقي
٦٣٨	١٦,٣	١٠٤	٢٠,٢	١٢٩	٣٦,٢	٢٣١	٢٢,٣	١٤٢	٥,٠	٣٢	الشرقي
٣٣٧	١,٨	٦	١٦,٦	٥٦	٤٦,٩	١٥٨	٢٤,٦	٨٣	١٠,١	٣٤	الجنوبي الشرقي
١٢٢٣	١٩,٤	٢٣٧	٢٢,٧	٢٧٨	٣٧,٥	٤٥٨	١٦,٩	٢٠٧	٣,٥	٤٣	الجنوبي
٤١٧	٣,٦	١٥	١٤,٩	٦٢	٤٤,٦	١٨٦	٢٩,٢	١٢٢	٧,٧	٣٢	الجنوبي الغربي
٥٤٦	٣,٥	١٩	١٢,٤	٦٨	٤٥,١	٢٤٦	٣٣,٧	١٨٤	٥,٣	٢٩	الغربي
٣٩٧	٣,٠	١٢	١٤,٦	٥٨	٤٢,١	١٦٧	٣٢,٢	١٢٨	٨,١	٣٢	الشمالي الغربي
٤٥٥٧	١١,٣	٥١٦	١٩,٠	٨٦٧	٣٩,٤	١٧٩٥	٢٤,٤	١١١٠	٥,٩	٢٦٩	الجملة

المصدر: اعتماداً على الدراسة الميدانية خلال الفترة من يوليو - سبتمبر ٢٠١٠م.

ملحق (3) : نموذج استبيان عن بعض الخصائص السكانية والعمرانية في نطاق الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى.

- 1- محل الميلاد
- 2- محل الإقامة
- 3- سبب الإقامة : خص سعر الأرض () القرب من مكان العمل ()
سهولة الوصول () أسباب أخرى ()
- 4- المهنة :
- 5- جهة العمل :
- 6- العمل : منتظم وبصفة دائمة () أم لا () .
- 7- الأجر عن العمل: يومي () أسبوعي ()
شهري () غير منتظم ()
- 8- عدد أفراد الأسرة ()
- 9- عدد الذكور () أقل من 15 سنة ()
من 15- 60 سنة () 60 سنة فأكثر ()
- 10- عدد الإناث () أقل من 15 سنة ()
من 15- 60 سنة () 60 سنة فأكثر ()
- 11- الحالة التعليمية لأفراد الأسرة:
مؤهل جامعي () مؤهل متوسط وفوق متوسط () مؤهل دون المتوسط ()
يقرأ ويكتب () أمي ()
- 12- الحالة المهنية لأفراد الأسرة:
أصحاب أعمال ومديرون () مهن علمية () عمال ()
حرفيون () مزارعون () أخرى ()
- 13- المبنى الذي تقيم فيه: ملك () إيجار ()
وإذا كان إيجاراً كم تدفع شهرياً ()
- 14- مساحة المبنى:
- 15- عدد طوابق المبنى:

- 16- هل الطابق الواحد به أكثر من وحدة سكنية؟
- 17- كم عددها؟:
- 18- كم عدد الغرف بكـل وحدة سكنية؟
- 19- سـمـة إنشـاء المبنى:
- 20- هل هناك صعوبات واجهتك أثناء البناء؟
- 21- وكيف تغلبت عليها؟
- 22- سعر المتر المربع عند الشراء؟ وكم يبلغ سعره الحالي؟
- 23- طول واجهة المبنى.....
- 24- عرض الشارع المطل عليه المبنى:
- 25- حالة الشارع:
- 26- استخدام الطابق الأرضي:
- 27- هل المبنى متصل بشبكات:
- أ- المياه؟
- ب- الكهرباء؟
- ج- الصرف الصحي؟
- 28- ما مدى كفاءة هذه الشبكات؟
- 29- إذا كان غير متصل بأي من هذه الشبكات فلمماذا؟

30- كيف تتغلب على هذه المشكلات؟

.....
.....

31- هل المنطقة تخدمها وسائل نقل؟

.....
.....

32- ما وسيلة الانتقال إلى داخل المدينة؟

وكم يبلغ زمن الوصول؟

33- كيفية الوصول إلى مقر العمل؟

.....
.....

34- ما أقرب مدرسة إلى مسكنك؟

وكم تبعد؟

35- ما أقرب مستشفى إلى مسكنك؟

وكم تبعد؟

36- أهم المشاكل الموجودة بالمنطقة :

وكيف يمكن علاج هذه المشكلات؟

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ملحق (٤) : التوزيع العددي والنسبي لمباني قطاعات حافة مدينة المحلة الكبرى حسب مساحتها (بالعينة) عام ٢٠١٠م.

الجملة	٢٠١٢م فأكثر		٢٠١٠-٢٠١٢م		من ٨٠-٢٠١٠م		٢٠١٠م أقل	
	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد
٥٢	٢٦,٩	١٤	٤٠,٤	٢١	٣٢,٧	١٧	الشمالية	الشمالية
٣٨	٣٤,٢	١٣	٤٤,٧	١٧	٢١,١	٨	الشمالية الشرقية	الشمالية الشرقية
٦٠	٢٨,٣	١٧	٤٣,٣	٢٦	٢٨,٤	١٧	الشرقية	الشرقية
٢٨	١٧,٩	٥	٤٦,٤	١٣	٣٥,٧	١٠	الجنوبية الشرقية	الجنوبية الشرقية
١٠٤	٤٠,٤	٤٢	٤١,٤	٤٣	١٨,٣	١٩	الجنوبية	الجنوبية
٣٨	١٨,٤	٧	٤٢,١	١٦	٣٩,٥	١٥	الجنوبية الغربية	الجنوبية الغربية
٤٦	١٥,٢	٧	٤٥,٧	٢١	٣٩,١	١٨	الغربية	الغربية
٣٤	١٧,٧	٦	٤٤,١	١٥	٣٧,٢	١٣	الشمالية الغربية	الشمالية الغربية
٤٠٠	٢٧,٨	١١١	٤٣,٠	١٧٢	٢٩,٢	١١٧	الجملة	الجملة

المصدر : اعتماداً على بيانات نموذج الاستبيان، ملحق (٣) سؤال (١٤).

ملحق (٥) : التوزيع العددي والنسبي لمباني قطاعات حافة مدينة المحلة الكبرى حسب مستواها (بالعينة) عام ٢٠١٠م.

الجملة	متنني		متوسط		جيد		
	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
٥٢	٢٨,٨	١٥	٥٠,٢	٢٦	٢١,٢	١١	الشمالية
٣٨	٧,٩	٣	٥٧,٩	٢٢	٣٤,٢	١٣	الشمالية الشرقية
٦٠	١٨,٣	١١	٥٥,٠	٣٣	٢٦,٧	١٦	الشرقية
٢٨	٢٥,٠	٧	٥٧,١	١٦	١٧,٩	٥	الجنوبية الشرقية
١٠٤	٣,٩	٤	٥٤,٨	٥٧	٤١,٣	٤٣	الجنوبية
٣٨	٢٣,٧	٩	٥٧,٩	٢١	٢١,١	٨	الجنوبية الغربية
٤٦	٣٠,٤	١٤	٥٤,٤	٢٥	١٥,٢	٧	الغربية
٣٤	٢٣,٥	٨	٥٨,٨	٢٠	١٧,٧	٦	الشمالية الغربية
٤٠٠	١٧,٧	٧١	٥٥,٠	٢٢٠	٢٧,٣	١٠٩	الجملة

المصدر : اعتماداً على الدراسة الميدانية خلال الفترة من يوليو - سبتمبر ٢٠١٠م.

ملحق (٦) : الاستخدام الوظيفي للمباني في قطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى عام ٢٠١٠م.

القطاع	سكني		صناعي		شون ومخازن		تجاري		خدمي		أخري		الإجمالي
	فدان	%	فدان	%	فدان	%	فدان	%	فدان	%	فدان	%	
الشمالي	٢٥,٦	٦٩,٠	٥,٣	١٤,٣	٢,٧	٧,٣	١,٨	٤,٩	٠,٣	٠,٨	١,٤	٣,٧	٣٧,١
الشمالي الشرقي	٣٨,٠	٦٥,٧	٧,٣	١٢,٦	٦,٦	١١,٤	٣,٧	٦,٤	٠,٢	٠,٤	٢,٠	٣,٥	٥٧,٨
الشرقي	٥٠,١	٣٣,١	٤٩,٨	٣٢,٩	٣٨,٣	٢٥,٣	٢,١	١,٤	٨,٢	٥,٤	٢,٨	١,٩	١٥١,٣
الجنوبي الشرقي	١٢,٩	٩٧,٠	٠,٠٧	٠,٥	٠,٠	٠,٠	٠,٠٨	٠,٦	٠,٠٥	٠,٤	٠,٢	١,٥	١٣,٣
الجنوبي	٥٢,٤	٥٠,٥	٢,٨	٢,٧	٣,١	٣,٠	٢,٩	٢,٨	٣٩,٣	٣٧,٩	٣,٢	٣,١	١٠٣,٧
الجنوبي الغربي	٤٢,٠	٧٧,٨	٢,٠	٣,٧	٣,٧	٦,٩	٢,٥	٤,٦	١,٢	٢,٢	٢,٦	٤,٨	٥٤
الغربي	١٣,٧	٣٦,٢	١٦,٩	٤٤,٧	٣,٢	٨,٥	١,٢	٣,٢	١,١	٢,٩	١,٧	٤,٥	٣٧,٨
الشمالي الغربي	٣٨,٣	٣٦,١	٩,٤	٨,٩	٥,١	٤,٨	٢,٨	٢,٧	٤٨,٣	٤٥,٥	٢,١	٢,٠	١٠٦
الإجمالي	٢٧٣	٤٨,٧	٩٣,٥٧	١٦,٧	٦٢,٧	١١,٢	١٧,٠٨	٣,٠	٩٨,٦٥	١٧,٦	١٦,٠	٢,٨	٥٦١

المصدر: اعتماداً على الدراسة الميدانية خلال الفترة من يوليو - سبتمبر ٢٠١٠م.

ملحق (٧) : التوزيع العددي والنسبي لسكان قطاعات حافة مدينة المحلة الكبرى حسب فئات السن الرئيسية والتوزيع بالعينة عام ٢٠١٠م.

القطاع	٢٠ سنة فأكثر			سنة ٢٠١٥ من			سنة ١٥ من أقل		
	الجملة	إناث	ذكور	جملة %	إناث %	ذكور %	جملة %	إناث %	ذكور %
	(نسمة)	(نسمة)	(نسمة)						
الجملة	٢٠٨	١٠٢	١٠٦	٦١,٣	٧١,٩	٣١,٤	٦٤,٥	٣١,٧	٣٢,٧
الشمالي	٢٠٨	١٠٢	١٠٦	٦١,٣	٧١,٩	٣١,٤	٦٤,٥	٣١,٧	٣٢,٧
الشمالي الشرقي	١٣٢	٦٥	٦٦	٧١,٦	٣١,٨	٣١,٨	٦٧,٠	٣٤,٠	٣٣,٣
الشرقي	٢٢٠	١٠١	١٠٩	٣٢,٧	٤١,١	٣١,٢	٦٥,٠	٣٢,٣	٣٢,٧
الجنوبي الشرقي	١١١	٥٥	٥٦	٨,١	٣١,٦	٤,٥	٦٥,٨	٣٣,٣	٣٢,٥
الجنوبي	٣٧٨	١٩٠	١٨٨	٧,٩	٤,٢	٣,٧	٦٦,١	٣٣,٣	٣٢,٨
الجنوبي الغربي	١٣٩	٦٨	٧١	٦,٥	٢,٩	٣,٦	٦٥,٤	٣٢,٤	٣٣,٠
الغربي	١٨٧	٩٤	٩٣	٦,٠	٣,٣	٢,٧	٦٤,٦	٣٢,١	٣٢,٥
الشمالي الغربي	١٣٩	٦٩	٧٠	٦,٥	٣,٦	٢,٩	٦٤,١	٣١,٧	٣٢,٤
الجملة	١٥١٤	٧٥٦	٧٥٨	٧,١	٣,٦	٣,٥	٦٥,٣	٣٢,٦	٣٢,٧

المصدر: اعتماداً على بيانات نموذج الاستبيان ملحق (٣) أسئلة: ١٠, ٩, ٨

ملحق (٨) : التوزيع العددي والنسبي لسكان قطاعات حافة مدينة المحلة الكبرى حسب التركيب المهني بالعينة عام ٢٠١٠م.

الإجمالي	أخري		مزارعون		عمال		مهن علمية		أصحاب أعمال ومديرون		المهنة
%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	القطاع
١٠٠	٦٤	٩,٤	٦	٣,١	٢	٥٣,١	٣٤	٢٦,٦	١٧	٧,٨	الشمالي
١٠٠	٤٣	٧,٠	٣	٢,٣	١	١٦,٣	٧	٤٦,٥	٢٠	٢٧,٩	الشمالي الشرقي
١٠٠	٦٥	٩,٢	٦	١,٥	١	٤٩,٣	٣٢	٣٢,٣	٢١	٧,٧	الشرقي
١٠٠	٣٥	٩,٢	٤	٥,٧	٢	٥١,٤	١٨	٢٥,٧	٩	٥,٧	الجنوبي الشرقي
١٠٠	١١٩	٩,٢	١١	١,٧	٢	١٥,١	١٨	٥٠,٤	٦٠	٢٣,٥	الجنوبي
١٠٠	٤٤	٦,٨	٣	٦,٨	٣	٤٧,٧	٢١	٣١,٨	١٤	٦,٨	الجنوبي الغربي
١٠٠	٥٦	٧,١	٤	٥,٤	٣	٥١,٨	٢٩	٢٨,٦	١٦	٧,١	الغربي
١٠٠	٤٣	٧,٠	٣	٧,٠	٣	٤٤,٢	١٩	٣٠,٢	١٣	٩,٣	الشمالي الغربي
١٠٠	٤٦٩	٨,٥	٤٠	٣,٦	١٧	٣٨,٢	١٧٩	٣٦,٢	١٧٠	١٣,٤	الجملة

المصدر : اعتماداً على بيانات نموذج الاستبيان، ملحق (٣)، السؤال (١٢).

ملحق (٩) : التوزيع العددي والنسبي لسكان قطاعات حافة مدينة المحلة الكبرى حسب الحالة التعليمية بالعينة عام ٢٠١٠م.

الإجمالي		مؤهل جامعي		مؤهل متوسط		مؤهل دون المتوسط		يقرأ ويكتب		أمي		الحالة القطاع
%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
١٠٠	١٦٨	١٢,٥	٢١	٣١,٠	٥٢	٢٣,٢	٣٩	١٤,٩	٢٥	١٨,٤	٣١	الشمالي
١٠٠	١١٢	٣٤,٨	٣٩	٣٢,١	٣٦	١٦,١	١٨	١٠,٧	١٢	٦,٣	٧	الشمالي الشرقي
١٠٠	١٨٣	٢٤,٠	٤٤	٢٥,١	٤٦	٢٠,٨	٣٨	١٥,٣	٢٨	١٤,٨	٢٧	الشرقي
١٠٠	٨٩	١٤,٦	١٣	٢٧,٠	٢٤	٢٣,٦	٢١	١٨,٠	١٦	١٦,٨	١٥	الجنوبي الشرقي
١٠٠	٣١٤	٣٧,٩	١١٩	٣١,٢	٩٨	١٦,٩	٥٣	٩,٩	٣١	٤,١	١٣	الجنوبي
١٠٠	١٠٧	١٠,٣	١١	٢٩,٩	٣٢	١٩,٦	٢١	٢١,٥	٢٣	١٨,٧	٢٠	الجنوبي الغربي
١٠٠	١٥١	٨,٦	١٣	٣١,١	٤٧	٢٣,٢	٣٥	١٧,٩	٢٧	١٩,٢	٢٩	الغربي
١٠٠	١١٥	١٣,٠	١٥	٢٧,٨	٣٢	٢٠,٠	٢٣	٢٠,٩	٢٤	١٨,٣	٢١	الشمالي الغربي
١٠٠	١٢٣٩	٢٢,٢	٢٧٥	٢٩,٦	٣٦٧	٢٠,٠	٢٤٨	١٥,٠	١٨٦	١٣,٢	١٦٣	الإجمالي

المصدر: اعتماداً على بيانات ملحق (٣) سوك (١١).

نموذج استبيان (10)

لقياس كفاءة وصول مياه الشرب

بقطاعات الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى

- 1- محل الإقامة
- 2- هل المسكن متصل بشبكة مياه الشرب
- 3- هل مياه الشبكة تصل إلى المنزل بانتظام أم متقطعة
- 4- هل تستخدم آلات لسحب المياه من خطوط الشبكة
- 5- ما نوع الآلة المستخدمة في حالة سحب المياه
- مواتير كهر بائية (.....) ظلمبات يدوية (.....)
- 6- في أي الأوقات تستخدم آلات السحب:
صباحا (.....) ظهرا (.....) مساء (.....)
- 7- في حالة انقطاع المياه تستمر فترة الانقطاع لمدة:
ساعة (.....) ساعتان (.....) 4 ساعات (.....)
- 8 ساعات (.....) طوال النهار (.....)
- 8- في حالة انقطاع المياه تعتمد على مياه الخزانات أم على ظلمبات المياه الجوفية

.....

.....

ما هي أسباب انقطاع المياه من وجهة نظرك، وكيفية علاج هذه المشكلة؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

المصادر والمراجع

أولاً : المصادر :

1. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء: التعدادات السكانية لمحافظة الغربية للفترة من 1898-2006م.
2. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء: مركز نظم المعلومات الجغرافية، خرائط مدينة المحلة الكبرى 4 لوحات مقياس 1 : 5000، عام 1996م.
3. الإدارة العامة للمساحة بمحافظة الغربية: أقسام (الحفظ الفني - التقسيم الإداري - إدارة العقود)، بيانات غير منشورة، سنوات مختلفة.
4. الهيئة العامة للطرق والكباري: المنطقة الرابعة (وسط الدلتا)، قلم الرسم، بيانات غير منشورة 2009م.
5. الهيئة المصرية العامة للمساحة: خريطة مدينة المحلة الكبرى، مقياس 1 : 5000، 1696م.
6. الهيئة المصرية العامة للمساحة : أطلس مصر الطبوغرافي، مقياس 1 : 25000، لوحات 615/91، 630/91، 615./92
- 7- الهيئة المصرية العامة للمساحة : أطلس مصر الطبوغرافي، مقياس 1 : 50000، لوحة رقم NH 36 (شرق طنطا) طبعة 1997م.
- 8- الوحدة المحلية لمركز ومدينة المحلة الكبرى، مجلس مدينة المحلة الكبرى: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات غير منشورة، سنوات مختلفة.
- 9- الوحدة المحلية لمركز ومدينة المحلة الكبرى، مجلس مدينة المحلة الكبرى: الإدارة الهندسية، بيانات غير منشورة، 2010م.

- 10- مديرية المساحة بمحافظة الغربية: خرائط الحيز العمراني من الصور الجوية لعام 1985م، مقياس 1 : 2500، عدة لوحات.
- 11- مصلحة المساحة: خريطة المحلة الكبرى، مقياس 1 : 4000، عام 1898م.
12. مصلحة المساحة: خريطة بندر المحلة الكبرى، مقياس 1 : 10000، عام 1951م.
13. وزارة النقل: الهيئة العامة للطرق والكباري، طرق مواصلات ج.م.ع، 2000م.

ثانياً : المراجع العربية :

1. أحمد خالد علام: تخطيط المدن، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1991.
2. أحمد على إسماعيل: دراسات في جغرافية المدن، دار الثقافة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2001م.
3. أشرف زكريا العبد: التغيرات السكانية في مدينة المحلة الكبرى في الفترة من 1927-1996م، دراسة في جغرافية السكان، دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، 2001م.
4. المقدسي: أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، مكتبة مدبولي، الطبعة الثالثة، القاهرة، 1991 م .
5. الإدريسي: نزهة المشتاق في اختراق الآفاق، المجلد الأول، مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، بدون تاريخ .
6. برنار جرانوتيه: السكن الحضري في العالم الثالث، المشكلات والحلول، ترجمة: محمد بهجت الفاضلي، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1987م.

7. جاكين بوجى جارنييه: دراسات في جغرافية العمران الحضري، تقديم وتعريب محمد بهجت الفاضلى، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2000م.
8. حسين كفاي: رؤية عصرية للمدن الصناعية في مصر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1985 م .
9. عبد المعطي شاهين: استخدام الأرض في مركز المحلة الكبرى، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1990م.
10. عبد العال الشامي: مدن الدلتا في العصر العربي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1977م.
11. علاء المحمدي سليم: النمو العمراني وأثره في تناقص الرقعة الزراعية، دراسة تطبيقية علي نماذج بمحافظة الغربية، ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة المنوفية، 1999م.
12. فتحي أبو عيانه: جغرافية العمران-دراسة تحليلية للقرية والمدينة، الطبعة الخامسة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2008م.
13. فتحي محمد مصيلحي: تطور العاصمة المصرية والقاهرة الكبرى، تجربة التعمير المصرية من 4000 ق.م إلى 2000م، القاهرة، 1988م.
14. فتحي محمد مصيلحي: تطور العاصمة المصرية والقاهرة الكبرى، الجزء الثاني، الإنسان والتحديات الإيكولوجية والمستقبل، مطبعة التوحيد، القاهرة، 2000م.
15. فتحي محمد مصيلحي: الجغرافيا البشرية بين نظرية المعرفة وعلم المنهج الجغرافي، مطبعة الطوبجى، القاهرة ، 1990م.
16. فتحي محمد مصيلحي: جغرافية العمران من منظور جغرافي وتتموي معاصر، دار الماجد للنشر والتوزيع، القاهرة، 2008م.

17. فتحي محمد مصيلحي (محرر): العمران العشوائي في مصر، الجزء الثاني، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة، 2001م.
18. محمد الفتحي بكير: عزبة خورشيد - رؤية جغرافية في الهامشية الحضرية، نشرة البحوث الجغرافية، كلية البنات، جامعة عين شمس، العدد العاشر، أكتوبر 1990م.
19. محمد حجازي محمد: التخطيط الإقليمي، القاهرة، 2000م.
20. محمد محمد زهرة (محرر): ندوة جغرافية الجريمة - مناهجها وأبعادها وتطبيقاتها، الجمعية الجغرافية المصرية، القاهرة 28 ديسمبر 1995م.
21. محمد مدحت جابر: جغرافية العمران، الريفي والحضري، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 2003م.
22. محمد مدحت جابر: معجم المصطلحات الجغرافية والبيئية، مطابع جامعة المنيا، 2006م.
23. وليد عبد الله المنيس: التخطيط الحضري والإقليمي، ذات السلاسل للطباعة والنشر، الكويت، 1985م.
24. ياقوت الحموي: معجم البلدان، المجلد الخامس، دار صادر، بيروت، 1977م.

ثالثا : المراجع الأجنبية :

1. Broomhall, David: "Urban Encroachment, Economic Growth and Land Values in the Urban Fringe" Growth and Change, Vol. 26, Spring 1995.
2. Brown, Daniel G. et al.: "Modeling the Effect Green Belts at Rural-Urban Fringe" School of Natural and Environment, Center for the Study of Complex Systems, University of Michigan, 2002.
3. Brueckner, Jan K.: "Urban Sprawl: Diagnosis and Remedies" International Regional Science Review, Vol., 23, No., 2, 2000.

4. Bryant. et al.: *The City's Countryside, Land and its Management in the Rural-Urban Fringe*, London, Longman, 1982.
5. Cadwallader Martin T.: *"Analytical Urban Geography"* Prentice-Hall, New Jersey, 1985.
6. Carruthers, John I.: "Growth at the Fringe: The Influence of Political Fragmentation in United States metropolitan Areas" *Paper in Regional Science*, Vol. 82, No. 4, 2003.
7. Carter, Harold: *The Study of Urban Geography*, Edward Arnold, London, 1973.
8. Gallent, Nick: "The Rural-Urban Fringe: A New Priority for Planning Policy? Planning, Practice and Research, Vol. 21, No. 3, 2006.
9. Dawson, J.A.: "Futures for the High Street" *Geographical Journal*, Vol., 154, Part 1, March, 1988.
10. Heimlich, Ralph, E., and Willim, D.: "Development at The Urban Fringe and Beyond: Impacts on Agriculture and Rural Land" *Economic Research Service, Agricultural Economic Report*, No. 803, June, 2001.
11. Henderson, Steven: "Regulating Land Use Conflict on the Urban Fringe: Two Contrasting Case Study from the Australian Poultry Industry" *Australian Geographer*, Vol. 34, No. 1, 2003.
12. Johnson, James H.: *Urban Geography: An Introductory Analysis*, 2nd ed., Pergamon Press, London, 1973.
13. Hushak, Leroy J.: *The Urban Demand for Urban-Rural Fringe Land*, *Land Economics*, Vol. 51, No. 2, 1975, p. 112.
14. Justice K., et al., *Housing Demand in the Urban Fringe around Kumasi, Ghana*, *Journal of Housing and the Built Environment*, Vol. 25, No.1, 2010.
15. Kaiyong, Wang, et al.: "Influencing Factors for Formation of Urban and Rural Spatial Structure in Metropolis Fringe Area-Taking Shuangliu County of Chengdu in China as a Case, *Chinese Geographical Sciences*, Vol. 18, No. 3, 2008.
16. Murphy, Raymond, E.: *"The American City and Urban Geography"* McGraw-Hill Book Co. New York, 2nd ed., 1972.
17. Norton, William: *"Human Geography"* Oxford Univ. Press, 4th ed. 2004.
18. Pryor Robin J. "Defining the Rural-Urban fringe" *Social Forces*, Vol. 47, No. 2, 1968.
19. Saleh El-Behairy: *Urban Land Use in Riyadh's Fringe Belt*, A paper Presented in the Second Symposium of Geography Dept. In Saudi Arabia Kingdom, King Saud University, Riyadh, 23-25 April, 1985.

20. Thomas, D.: The Edge of the City, Transactions of the Institute of British Geographers, New Series, Vol. 15, No. 2, 1990.
21. Thomas J. et al.: "Urban Sprawl, The Journal of Economic Perspectives, Vol. 18, No. 4, 2004.
22. Wadhva, Kiran: "Land-Use Pattern in Urban Areas: Case Study of Ahmedabad "Economic & Political Weekly, Vol. 18, No. 14, 1983.

* * *

الإصدارات السابقة لسلسلة البحوث الجغرافية

1. Dental Conditions of the Population of Maadi Culture as Affected by the Environment. (In English) by "F. Hassan et al." (1996).
2. هضبة الأهرام: أشكالها الأرضية ومشكلاتها، أ.د. سمير سامي، 1997.
3. القرى المدمرة في فلسطين حتى عام 1952، أ.د. يوسف أبو مائلة وآخرون، 1998.
4. جيومورفولوجية منطقة نوشكى وإمكانات التنمية، أ.د. جودة فتحى التركمانى، 1999.
5. موارد الثروة المعدنية وإمكانات التنمية في مصر، د. أحمد عاطف دردير، 2001.
6. صورة الأرض في الريف، د. محمد أبو العلا محمد، 2001.
7. القاهرة: الأرض والإنسان، أ.د. سمير سامى محمود، 2003.
8. الماء والأفلاج والمجتمعات العمرانية، د. طه عبد العليم، 2004.
9. المناطق الخضراء في القاهرة الكبرى، د. أحمد السيد الزامل، 2005.
10. التنمية السياحية بمدينة الغردقة وأثرها السلبي على البيئة، د. ماجدة محمد أحمد، 2005.
11. بين الخرائط التقليدية وخرائط الاستشعار عن بعد، د. هناء نظير على، 2006.
12. الواقع الجغرافى لمدينة سيوة، د. عمر محمد علي، 2006.
13. صادرات الموالح المصرية إلى السوق العربية الخليجية، أ.د. إبراهيم على غانم، 2006.
14. الجغرافيا الاقتصادية في ضوء المتغيرات العالمية المعاصرة، أ.د. محمد محمود إبراهيم الديب، 2006.
15. الأبعاد الجغرافية للسياحة العلاجية في مصر، د. فاطمة محمد أحمد، 2006.
16. تحليل جغرافى لحركة النقل على مداخل مدينة المحلة الكبرى، د. عبد المعطى شاهين، 2007.
17. المقومات الجغرافية للتنمية السياحية في محافظة الوادى الجديد، د. المتولى السعيد، 2007.
18. الهجرة العربية الدائمة إلى الولايات المتحدة الأمريكية من 1980 إلى 2004، د. أشرف على عبده، 2007.
19. مياه الشرب في مدينة الجيزة، د. فاطمة محمد أحمد عبد الصمد، 2007.
20. الجيوب الريفية المحتواة في التجمعات الحضرية المخططة بمدينة الجيزة، د. أشرف على عبده، 2007.
21. الأبعاد الجيومورفوجرافية لانتخابات مجلس الشعب المصرى عام 2005، د. سامح عبد الوهاب، 2008.
22. الأوقاف الخيرية في مصر، أ.د. صلاح عبد الجابر عيسى، 2009.
23. صناعة السيارات في مصر، أ.د. محمد محمود إبراهيم الديب، 2009.
24. المناخ والملابس في مدينة الرياض، د. هدى بنت عبد الله عيسى العباد، 2009.
25. قضايا الطاقة في مصر، أ.د. محمد محمود إبراهيم الديب، 2009.
26. الثروة المعدنية في محافظة المنيا، د. أحمد موسى محمود خليل، 2009.
27. التباينات اليومية لدرجة الحرارة بمدينة مكة المكرمة. د. مسعد سلامة مسعد مندور، 2009.

28. التحليل الجغرافي لدلالة أسماء المحلات العمرانية بمنطقة عسير وجيزان، د. إسماعيل يوسف إسماعيل، 2009
29. تحليل جغرافي لمنطقتين عشوائيتين في مدينة جدة، د. أسامة بن رشاد جستنية و أ. مشاعل بنت سعد المالكي، 2009.
30. الفقر في غرب إفريقيا، د. ماجدة إبراهيم عامر، 2010.
31. بعض ملامح التنمية العمرانية في محافظة المجمعة (السعودية)، د. علاء الدين عبد الخالق علوان، 2010.
32. تنمية السياحة البيئية والأثرية بمنطقة حائل، د. عواطف بنت الشريف شجاع علي الحارث، 2010.
33. سكان سلطنة عُمان، د. جمال محمد السيد هندأوى، 2010.
34. التجديد العمراني للنواة القديمة بالمنصورة، د. مجدى شفيق السيد صقر، 2011.
35. تغير المعطيات المكانية وأثرها في التنمية السياحية بقرية البهنسا في محافظة المنيا، د. ماجدة محمد أحمد جمعة، 2011.
36. الاتجاهات الحديثة في جغرافية الصناعة، أ.د. إبراهيم على غانم، 2011.
37. المعايير التخطيطية للخدمات بالمملكة العربية السعودية، د. نزهه يقظان الجابري، 2011.
38. تداخل المياه البحرية والجوفية بشمال الدلتا بين فرعي دمياط ورشيد، د. أحمد إبراهيم محمد صابر، 2011.
39. أحجار الزينة في المملكة العربية السعودية، د. شريفة معيض دليم القحطاني، 2011.
40. التنوع الحيوي بإقليم الجبل الأخضر بالجمهورية العربية الليبية، د. عادل معتمد عبد الحميد، 2011.
41. التحليل المكاني للتغيرات العمرانية واتجاهاتها الحالية والمستقبلية في المدينة المنورة للفترة من (1369-1450هـ) الموافق (1950-2028م)، د. عمر محمد علي محمد، 2011.
42. المرواح الفيزية وأثرها على طريق قفط - القصير، د. محمد عبد الحليم حلمي عبد الفتاح، 2012.
43. أطالس فرنسية : عرض وتحليل، د. عاطف حافظ سلامه، 2012.
44. التنوع المكاني لأنماط النمو الريفي في المنطقة الغربية للمملكة العربية السعودية، د. محمد عبد الحميد مشخص، 2012.

* * *