جمهورية مصر العربية
معهد التخطيط القومى

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية
رقم (١٤١)

تصنيف وترتيب المدن المصرية
(حسب بيانات تعداد ١٩٩٦)

يناير ٢٠٠١

" بسم الله الرحمن الرحيم"

".... ادخلوا مصر إن شاء الله آمنين"

(سورة يوسف ٩٩)

فريق البحث

أ.د. السيد محمد كيلانى	الباحث الرئيسى
أ.د. عبد القادر حمزه	
أ.د. سيد محمد عبد المقصود	
أ.د. علا سليمان الحكيم	
أ. رمضان عبد المعطى	
د. فريد أحمد عبد العال	
أ. ناصر حسن أحمد	مساعد باحث

شكر وتقدير

لايسعنى فى هذا المجال إلا ان اتقدم بخالص الشكر والتقدير لجميع زملائى الذين شاركو بالجهد الاوفر فى اعداد هذه الدراسة المتواضعة والتى نرجو ان تكون مقدمة لبحوث اكثر تخصصا فى هذا المجال.

فقد قام أ.د. سيد محمد عبد المقصود وأ.د. علا سليمان الحكيم باعداد الجزء الخاص بالقضايا النظرية عن الحضر والتحضر ومشاكله ودوره فى التنمية، بالإضافة إلى دراسة دور المدن كآلية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية فى مستوياتها المختلفة.

كما قام د. فريد عبد العال فى اعداد التحليل لوظائف المدن ولاننسى ماقدمه من مجهودات كبيرة فى اعداد الرسومات البيانية والأشكال التوضيحية فى الدراسة.

وقام أ.د. عبد القادر حمزة وأ. رمضان عبد المعطى فى اعداد النماذج التى اعتمدت عليها جميع الدراسات التحليلية لترتيب المدن، كما اعدا ورقة عمل رقم (١) لنقد لنموذجين معروفين لترتيب المدن هما نموذج **Marshal, Zipf**.

كما ننوه بالجهد الوافر الذى قام به أ. رمضان عبد المعطى باعداد أكثر من ٦٠ بديلاً لتطبيق النموذج المقترح والذى تم اختيار احداهم (3a) لترتيب المدن المصرية (مرفق بالملحق).

كما اتقدم بالشكر ايضا للأستاذ ناصر حسن احمد على مساهمته الفعالة كمساعد للباحثين الرئيسيين والترجمات التى قام بها لبعض اجزاء من المراجع الأجنبية التى تطلبتها الدراسة.

والشكر موصول للسيدة/ سامية عبد المنعم لمجهوداتها فى كتابة واخراج الدراسة على النحو الذى نقدمها به.

وان كنت لا أستطيع ان اوفى للسادة الزملاء حقهم من التقدير على ماقدموه من جهد وافر فانني فى النهاية الذى يتحمل اى اخطاء او تقصير قد يراه القارىء.

مقدمة

تعتبر المدن البوتقة التى تنصهر فيها عناصر التحضر ، وقد ساعد تعريفها على وضع الحدود التى تفصل بين مفهوم الحضر ومفهوم الريف. وقد تبلورت هذه الحدود الفاصلة بينهما فى جعل حجم الأنشطة غير الزراعية التى يمارسها سكان المدن معياراً للتفرقة. إذ أن عملية التحضر ترتبط بعوامل خمس هي: عدد السكان العاملين فى قطاع الصناعة والخدمات، التى ترتبط عناصرها بالضرورة بابتكار الفن الإنتاجي (التكنولوجيا)، وانتشارها، وحجم الاستثمارات، والهجرة لتلك المناطق.

ولارتباط تطور المدن بزيادة معدلات التطور الحضري ومن ثم زيادة معدلات التنمية داخل المجتمعات الحديثة – لارتباط التحضر بالعوامل الخمس التى أشرنا إليها - كان من الضروري البحث أولاً، للتعرف على الهياكل الحضرية وللمدن وتصنيفها ، كمقدمه ضرورية لوضع الحلول للمشاكل التى تواجهها. وهذا أحد الأسباب التى دعت إلى الاهتمام بإعداد هذه الدراسة. فمن المعروف أن النمو الاقتصادي يرتبط بنمو حجم المدن تلك الوحدة الديناميكية التى تؤثر وتتأثر بالاقتصاد المكاني فى مستوياته المختلفة، يعكس ذلك حجم السكان وهيكله وأنواع الوظائف التى تقوم بها. وهذا من ناحية أخرى يفسر كيفية نمو المدن أو ما يطلق عليه مبدأ الآثار الدائرية المتراكمة. فالمدن كما أنها آلية أو قاطرة للنمو فإنها أيضا دالة فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة.

يرى الاقتصاديون أن التطور والتقدم الاقتصادي يعتمد فى أحد جوانبه على وجود العديد من التوازنات، توازن بين مفردات وعناصر العملية الإنتاجية، توازن بين الاستثمار فى الإنتاج المادي والخدمات، توازن بين الاستثمار والاستهلاك. إلا أن هناك توازناً مفقوداً كثيراً ما يتجاهله الاقتصاديون وهو التوازن المكاني. إذ انهم اهتموا بالتوازن الزمني وتجاهلوا المكان وتناسوا أن هناك تداخلاً بين الزمان والمكان يؤدى إلى وجود هيكل ونمط للتطور الاقتصادي والاجتماعي فى الدولة. لذلك غالبا ما يحدث خلل فى نظام استخدامات الأرض - التى تتصف بالندرة لوجود بدائل كثيرة لاستخدامها - وتوزيع الأنشطة والسكان بفقد التوازن المكاني. وهذا يفقد عملية

التنمية عنصراً من أهم عناصرها يرتبط على الأقل بمساحة الدول وأسلوب استغلالها.

وتظهر المشكلة فى مصر واضحة للناظر إلى الخريطة المصرية حيث لا توجد حياه بالمعنى المتعارف عليه إلا فى مساحة تبلغ ٦,٦% من إجمالي مليون كم٢ هي مساحتها يتكدس عليها أكثر من ٦٠ مليون نسمة. لذلك يمكن القول أن مصر مازالت تفقد عنصر من أهم عناصر تنميتها. وكان من نتائج سوء استخدام المكان وتكدس السكان فى مساحة ضيقة أن ظهر الكثير من مشاكل التنمية سواء كانت اقتصادية أو اجتماعية، مما أدى إلى وجود تحديات كبيرة أمام المجتمع المصرى.

كما تواجه مصر مشكلة فى الزيادة العددية للسكان تقرب من المليون نسمة سنوياً نتيجة زيادة معدلات المواليد وانخفاض معدلات الوفيات فضلاً عن سوء التوزيع السكاني على الحيز القومي المأهول والمحدود المساحة. ويبدو سوء التوزيع السكاني فى أجلى معانيه إذا أخذت القاهرة كمثال، فقد بلغ عدد سكانها ٦,٨٠٠,٩٩٢ نسمة حسب بيانات تعداد ١٩٩٦ بنسبة تبلغ حوالي ٢٧% من جملة سكان الحضر فى مصر. وهذا يعنى ببساطة شديدة أن عدد سكانها أكبر من مجموع ١٧٠ مدينة أخرى تبدأ فى الترتيب من المدينة رقم ٣٠ حتى آخر مدينة رقم ١٩٩. ولو اخذ فى الاعتبار القاهرة الكبرى بما تشمله من بعض المناطق الحضرية فى محافظتي الجيزة والقليوبية لبلغ حجم سكانها ١٠,٣٣٨,٥٤٢ نسمة أي بنسبة تبلغ حوالي ٤٠% من إجمالي سكان الحضر.

الهدف من الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على هيكل توزيع السكان وتصنيف الأنشطة على الحيز الحضري المصرى، وترتيب المدن المصرية وفقاً للحجم السكاني، للوقوف على مدى الخلل فى التوزيع تمهيداً لإجراء الدراسات مستقبلاً لوضع السياسات والإجراءات وتحديد الأدوات التى يمكن استخدامها لا عادة التوازن الحيزى لدفع عملية التنمية فى مصر. كما تهدف الدراسة إلى وضع نموذج يمكن من خلاله ترتيب المدن المصرية بما يتفق وخصوصية البيانات والتفاوتات السكانية الكبيرة بين المدن المصرية. وذلك انه من المتعارف عليه علميا انه كلما كانت فئات الحجم مرتبه بشكل هرمى جيد كلما كان أثرها أكثر كفاءة على النمو الاقتصادي المكاني.

أهمية الدراسة

تلعب المدن الدور القيادى فى تطور المجتمعات لما تحتويه من عناصر التحضر التى اشـــرنا إليه سابقا. وإذا أخذنا فى الاعتبار التحديات التى تواجه المجتمع المصرى وبالذات فى المرحلة المقبلة فى اطار اتفاقيات الجات وفى ظل نظام العولمة التى تتبلور ملامحه فى غير صالح الدول النامية، وكأنه قدر محتوم، يتضح أنه من الضرورى ان تواجه هذه التحديات باســـتخدام كـــل الامكانـــات والادوات التى تساعدها للوقوف امام هذا التيار الجارف. وكما هو معلوم ان لعملية التحضـــر دور كبير فى دفع وتطور الانتاج بالصورة التى يمكن ان تساعد فى رفع الكفاءة الانتاجية لمواجهـــة تحديات المنافسة العالمية. ومن هنا كانت اهمية الدراسة كمقدمة للعديد من البحوث والدراســـات المتعمقة فى مجالات التحضر بكل فروعه واقسامه ووضع الاسس والقواعد لاجراء توزيع ســـكانى اكثر عدالة وتوازن على الحيز الجغرافى والاقتصادى المصرى.

منهج الدراسة

استخدم الباحثون عديد من المناهج المتداخلة وفقا لاحتياجات كل مرحلة من مراحـــل الدراسة. فقد اخذت الدراسة بكل من المنهج الوصفى والكمى والاحصائى التحليلـــى. فقـــد تم الاطلاع على العديد من المراجع للتعرف على ادبيات الموضوع، واســـتخدم منـــهج التحليـــل الاحصائى للوقوف على مناطق الضعف والقوة فى هيكل توزيع السكان والانشطة. كما تم اعداد عدة نماذج رياضية تم اختيار انسبها بالنسبة للدراسة الحالية لتصنيف المدن المصرية.

محددات الدراسة

واجه الباحثون عند اعداد هذه الدراسة مشكلتين كان من الضرورى الإشارة إليهما على النحو التالى:

(١) مشكلة توفر المراجع العلمية الحديثة التى تفتقدها المكتبات المصرية حول هذا الموضـــوع الذى يعتبر فى الواقع من الموضوعات الهامة لعملية التنميـــة علـــى المســـتوى القومـــى والاقليمى.

(٢) توفر البيانات، فى حقيقة الأمر لاتساعد البيانات المتوافرة التى جاءت فى التعـــداد العـــام

للسكان لعام ١٩٩٦ على اجراء دراسات متنوعة أكثر تعمقاً فى الموضوع اذ لم يتوفر للباحثين بيانات عن مساحات المدن داخل المحافظات سواء فى بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء أو مصلحة المساحة. فقد جاءت بيانات المساحات فى كراسات النتائج الأولوية للتعداد لاتتفق مع واقع الحال وكأن مصر جثة هامدة لاتتحرك ولاتنمو وليس هناك اصلاح اراضى أو بناء مدن جديدة منذ تعداد ١٩٧٦، فضلاً عن ذلك جاءت البيانات النهائية خالية تماماً من هذه المساحات وهذا بطبيعة الحال يؤثر على الكفاءة البحثية ويقلل من طموحات الباحثين.

خطة الدراسة

جاءت الدراسة فى خمسة فصول ومقدمة وخاتمة وتوصيات لتحقيق الأهداف المحددة على النحو التالى:

ناقش الفصل الأول المفاهيم المرتبطة بالمدن ودورها كآلية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، كما عرض الفصل الثانى القضايا المرتبطة بالتحضر والعوامل المؤثرة عليه ومعايير تعريفه. اما الفصل الثالث فقد اهتم بتشخيص الوضع الراهن لبعض المشاكل التى تواجه التنمية الحضرية فى مصر اما الفصل الرابع فقد تم تصنيف المدن المصرية وفى الفصل الخامس، والأخير فقد تم ترتيب المدن المصرية اعتماداً على النموذج الذى تم صياغته لهذا الهدف.

محتويات الدراسة

- شكر وتقدير
- تقديم
- محتويات الدراسة
- الجداول – الأشكال

الفصل الأول: دور المدن كآلية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية فى مستوياتها المختلفة

١– مقدمة ٣
٢– ظاهرة النمو الحضرى والحاجة إلى سياسة لضبط التحضر ٥
٣– تعريف المدينة ٧
٤– أنواع المدن ومواقعها واحجامها ٧
٥– عوامل نمو المدن وديناميكياتها ١٠
(١) اقتصاديات التجمع أو التكتل ١٠
(٢) ارتفاع الانتاجية ١٠
(٣) وفورات أو اقتصاديات الحجم ١١
(٤) اقتصاديات القرب او المدى ١١
(٥) درجة تنوع مجموعة الأنشطة الانتاجية ١١
٦– دور المدن فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية ١٢
(١) دور المدن فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية على المستوى الوطنى ١٣
(٢) دور المدن فى التنمية الاقليمية ١٥
(٣) دور المدينة فى تنمية اقليم المدينة ١٦
٧– الحجم الأمثل للمدن ١٧
٨– اطار عام لاستراتيجية لضبط ظاهرة التحضر ونمو المدن ٢٢
أ ـ فى المدى القصير ٢٣
ب ـ فى المدى الطويل ٢٤
جـ ـ سياسات مكملة ادارية وتنظيمية ٢٥
د – سياسات وضعها البنك الدولى للتنمية الحضرية فى الدول النامية ٢٦

الفصل الثانى: الحضر والتحضر -
بعض قضاياه النظرية ومشاكله ودوره فى التنمية

١- مقدمة ٢٨
٢- بعض القضايا النظرية للتحضر ٢٨
(١) التحضر والحضرية ٢٨
(٢) تعريف التحضر ٣٠
(٣) العوامل التى تؤثر على النمو الحضرى ٣١
٣- المعايير المستخدمة للتفرقة بين الحضر والريف ٣٢
(١) المعيار الحجمى (الإحصائى) ٣٢
(٢) معيار الكثافة ٣٣
(٣) المعيار الادارى ٣٤
(٤) معيار الادارة الذاتية البلدية ٣٤
(٥) المعيار الوظيفى ٣٤
(٦) المعيار التاريخى ٣٤
(٧) المعيار اللاندسكيبى ٣٥
٤- التحضر والتنمية ٣٦
٥- التحضر فى الدول النامية ٣٨
٦- مشاكل التحضر ٣٩
٧- الاجراءات والمحاولات المبذولة للحد من التوسع الحضرى ٤١
٨- الاتجاهات الحديثة والمؤشرات لاستراتيجية التنمية الحضرية ٤٤
(١) استراتيجية التنمية الحضرية ٤٤
(٢) سياسات التوازن الاقليمى ٤٥
(٣) ضرورة معالجة المشكلات الادارية للتحضر على اساس اقليمى ٤٦

الفصل الثالث: تشخيص الوضع راهن لبعض مشاكل التنمية الحضرية فى مصر

١- الاسس التى اعتمد عليها التعريف الحضرى فى مصر ٤٩

٢- أثر السياسات الماضية على الوضع الحضرى الراهن فى مصر ٥٠

٣- بعض المشاكل التى ترتبط بالتنمية الحضرية فى مصر ٦٠

٤- هيكل التوزيع للمناطق الحضرية ٦٢

٥- مظاهر الخلل فى النمو الحضرى ٦٦

(١) جيوب الفقر فى الحضر ٦٦

(٢) الخلل فى توزيع الأنشطة الاقتصادية على الحيز القومى ٦٧

(٣) العشوائيات ٦٩

٦- محددات النمو الحضرى فى مصر ٧١

(١) الوضع الجغرافى ٧١

(٢) اختلال التوزيع السكانى ٧٢

(٣) معدل البطالة ٧٥

(٤) مشكلة الاسكان ٧٦

الفصل الرابع: التصنيف الوظيفى للمدن المصرية وفقا لبيانات تعداد ١٩٩٦

١- اهمية التصنيف ٧٩

٢- اسس التصنيف ومعاييره ٧٩

٣- تصنيف المدن المصرية حسب الوظائف ٨٠

١/٣ تصنيف المدن المصرية وفقا لعدد المنشآت ٨١

٢/٣ تصنيف المدن المصرية وفقا لعدد المشتغلين ٩٠

٣/٣ التركيب الوظيفى للمدن المصرية ٩٦

الفصل الخامس: ترتيب المدن المصرية - النماذج والتحليل

١- النماذج المستخدمة فى اعادة التوزيع السكانى للمدن المصرية ١١٨

١/١ قاعدة زيبف ١١٩

١/٢نموذج مارشال بين النظرية والتطبيق ١٢٧

٢- ترتيب المدن المصرية ١٣٣

أ - ترتيب المدن المصرية وفقا للحجم السكانى ١٣٣

ب - الترتيب الحجمى للاقسام والمدن وفقا للمحافظات ١٣٥

(١) المحافظات الحضرية ١٣٥

(٢) المحافظات الريفية ١٣٩

(٣) محافظات الحدود ١٥٦

الخلاصة والتوصيات ١٦٢

المراجع ١٧١

الملاحق

ملحق رقم (١) ١٧٦

ملحق رقم (٢) ٢١٠

الجداول والأشكال

١- الجداول صفحة

جدول رقم (٣-١): نسبة الاستثمارات الموزعة على المحافظات فى الخطة الخمسية الأولى (٦٠/٦١-٦٤/١٩٦٥) ٥٥

جدول رقم (٣-٢): الاستخدامات الإستثمارية موزعة على القطاعات الإقتصادية والمحافظات (خطة عام ٢٠٠٠/٢٠٠١) ٥٦

جدول رقم (٣-٣): تطور معدلات النمو السنوى للسكان على المستوى القومى وعلى مستوى الحضر والريف خلال الفترة ١٩٠٧-١٩٩٦ ٥٨

جدول رقم (٣-٤):المحافظات التى بها سكان حضريون أكبر أو مساوى أو أقل لأقسام المنتزة بالإسكندرية والبساتين بالقاهرة ٦٥

جدول رقم (٤-١): التوزيع الإقليمى للمنشآت الإقتصادية فى المدن المصرية وفقاً لبيانات ١٩٩٦ ٨٢

جدول رقم (٤-٢): التوزيع الإقليمى النسبى للمنشآت الإقتصادية فى المدن المصرية حسب نوع النشاط ووفقاً لبيانات ١٩٩٦ ٨٤

جدول رقم (٤-٣): معامل الأهمية النسبية لعدد المنشآت الإقتصادية فى مدينة القاهرة مقارنة بمثيلها فى المحافظات الحضرية وباقى المحافظات المصرية ١٩٩٦ ٨٦

جدول رقم (٤-٤): معامل التوطن لعدد المنشآت الإقتصادية فى مدينة القاهرة مقارنة بمثيلها فى محافظات الحضر وباقى المحافظات المصرية ١٩٩٦ ٨٨

جدول رقم (٤-٥): التوزيع الإقليمى للمشتغلين بالمنشآت الإقتصادية فى المدن المصرية وفقاً لبيانات ١٩٩٦ ٩١

جدول رقم (٤-٦): معامل الأهمية النسبية لعدد العاملين بالمنشآت الإقتصادية فى مدينة القاهرة مقارنة بمثيلها فى محافظات الحضر وباقى المحافظات المصرية ١٩٩٦ ٩٤

جدول رقم (٤-٧): معامل التوطن لعدد العاملين بالمنشآت الاقتصادية فى مدينة القاهرة مقارنة بمثيلها فى محافظات الحضر وباقى المحافظات المصرية ١٩٩٦ ٩٥
جدول رقم (٥-١): تطبيق قاعدة زيبف على بيانات مدن محافظة الإسماعيلية ١٢٢
جدول رقم (٥-٢): حالة إفتراضية أولى (تماثل عدد المدن وإجمالى السكان) ١٢٣
جدول رقم (٥-٣): حالة إفتراضية ثانية (تماثل عدد المدن وإجمالى السكان) ١٢٣
جدول رقم (٥-٤): حالة محافظة السويس (تماثل عدد المدن وإجمالى السكان) ١٢٤
جدول رقم (٥-٥): حالة محافظة أسوان (تماثل عدد المدن وإجمالى السكان) ١٢٤
جدول رقم (٥-٦): حالة إفتراضية ١٢٥
جدول رقم (٥-٧) حالة محافظة المنيا ١٢٦
جدول رقم (٥-٨): حالة افتراضية ١٢٧
جدول رقم (٥-٩): تعديل النموذج لتورنتو (حالة تطبيقية) ١٢٩
جدول رقم (٥-١٠): اعادة حساب تقديرات سكان المدن الكندية ١٣٠
جدول رقم (٥-١١): تطبيق نموذج مارشال على مدينة بور سعيد ١٣١
جدول رقم (٥-١٢): تطبيق نموذج مارشال على مدن محافظة الغربية ١٣٢
جدول رقم (٥-١٣): ترتيب المدن المصرية وفقاً لحجم السكان ١٣٤

٢- الأشكال

الصفحة

شكل رقم ١-١: الحجم الأمثل عن طريق المقارنة بين التكاليف والإيرادات ٢٠

شكل رقم ٣-١: علاقة التوازن بين عمليتى التنمية الحضرية والتنمية الصناعية وعمليتى التنمية الاجتماعية والحضرية ٥٢

شكل رقم ٣-٢: سكان الحضر ١٩٩٦ ٧٣

شكل رقم ٣-٣: تطور سكان المدن والريف كنسبة إلى إجمالى السكان خلال الفترة (١٩٠٧-١٩٩٦) ٧٤

شكل رقم ٤-١: التوزيع الإقليمى النسبى للمنشآت الإقتصادية فى المدن المصرية حسب نوع النشاط ووفقاً لبيانات ١٩٩٦ ٨٥

شكل رقم ٤-٢: معامل الأهمية النسبية لعدد العاملين بالمنشآت الإقتصادية فى مدينة القاهرة مقارنة بمثيلها فى محافظات الحضر وباقى المحافظات المصرية ١٩٩٦ مشتغلون ٨٧

شكل رقم ٤-٣: معامل التوطن لعدد المنشآت الاقتصادية فى مدينة القاهرة مقارنة بمثيلها فى محافظات الحضر وباقى المحافظات المصرية ١٩٩٦ ٨٩

شكل رقم ٤-٤: التوزيع الإقليمى النسبى للمشتغلين بالمنشآت الاقتصادية فى المدن المصرية حسب نوع النشاط ووفقاً لبيانات ١٩٩٦ ٩٣

شكل رقم ٤-٥: معامل التوطن لعدد العاملين بالمنشآت الاقتصادية فى مدينة القاهرة مقارنة بمثيلها فى محافظات الحضر وباقى المحافظات المصرية ١٩٩٦ ٩٥

شكل رقم ٤-٦: التصنيف الوظيفى للسكان على مستوى المناطق الحضرية بالمحافظات المصرية (وفقاً لنسبة المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية)١٩٩٦ ٩٨

شكل رقم ٤-٧: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدينة الاسكندرية ١٩٩٦ ٩٩

شكل رقم ٤-٨: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدينة بور سعيد ١٩٩٦ ٩٩

شكل رقم ٤-٩: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدينة السويس ١٩٩٦ ١٠٠

شكل رقم ٤-١٠: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على ١٠١

مستوى مدن دمياط ١٩٩٦
شكل رقم ٤-١١: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن الدقهلية ١٩٩٦ ١٠١
شكل رقم ٤-١٢: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن الشرقية ١٩٩٦ ١٠٢
شكل رقم ٤-١٣: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن القليوبية ١٩٩٦ ١٠٣
شكل رقم ٤-١٤: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن كفر الشيخ ١٩٩٦ ١٠٣
شكل رقم ٤-١٥: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن الغربية ١٩٩٦ ١٠٤
شكل رقم ٤-١٦: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن المنوفية ١٩٩٦ ١٠٥
شكل رقم ٤-١٧: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن البحيرة ١٩٩٦ ١٠٥
شكل رقم ٤-١٨: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن محافظة الاسماعيلية ١٩٩٦ ١٠٦
شكل رقم ٤-١٩: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن الجيزة ١٩٩٦ ١٠٧
شكل رقم ٤-٢٠: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن بنى سويف ١٩٩٦ ١٠٧
شكل رقم ٤-٢١: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن الفيوم ١٩٩٦ ١٠٨
شكل رقم ٤-٢٢: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن المنيا ١٩٩٦ ١٠٩
شكل رقم ٤-٢٣: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن أسيوط ١٩٩٦ ١٠٩
شكل رقم ٤-٢٤: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على ١١٠

مستوى مدن سوهاج ١٩٩٦
شكل رقم ٤-٢٥: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن قنا ١٩٩٦ ١١١
شكل رقم ٤-٢٦: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدينة الاقصر ١٩٩٦ ١١١
شكل رقم ٤-٢٧: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن أسوان ١٩٩٦ ١١٢
شكل رقم ٤-٢٨: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن البحر الأحمر ١٩٩٦ ١١٣
شكل رقم ٤-٢٩: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن الوادى الجديد ١٩٩٦ ١١٣
شكل رقم ٤-٣٠: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن مطروح ١٩٩٦ ١١٤
شكل رقم ٤-٣١: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن شمال سيناء ١٩٩٦ ١١٥
شكل رقم ٤-٣٢: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن جنوب سيناء ١٩٩٦ ١١٥
شكل رقم ٤-٣٣: التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن الجمهورية ١١٦
شكل رقم ٥-١: التصنيف الحجمى لعدد مدن الجمهورية ١٣٤
شكل رقم ٥-٢: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة القاهرة ١٣٥
شكل رقم ٥-٣: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة الإسكندرية ١٣٧
شكل رقم ٥-٤: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة بور سعيد ١٣٨
شكل رقم ٥-٥: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة السويس ١٣٩
شكل رقم ٥-٦: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة دمياط ١٤٠
شكل رقم ٥-٧: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة الدقهلية ١٤١
شكل رقم ٥-٨: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة الشرقية ١٤٢
شكل رقم ٥-٩: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة القليوبية ١٤٣

شكل رقم ٥-١٠: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة كفر الشيخ ١٤٤
شكل رقم ٥-١١: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة الغربية ١٤٥
شكل رقم ٥-١٢: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة المنوفية ١٤٦
شكل رقم ٥-١٣: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة البحيرة ١٤٧
شكل رقم ٥-١٤: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة الاسماعيلية ١٤٨
شكل رقم ٥-١٥: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة الجيزة ١٤٩
شكل رقم ٥-١٦: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة بنى سويف ١٥٠
شكل رقم ٥-١٧: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة الفيوم ١٥١
شكل رقم ٥-١٨: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة المنيا ١٥٢
شكل رقم ٥-١٩: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة أسيوط ١٥٣
شكل رقم ٥-٢٠: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة سوهاج ١٥٤
شكل رقم ٥-٢١: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة قنا ١٥٥
شكل رقم ٥-٢٢: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة أسوان ١٥٦
شكل رقم ٥-٢٣: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة البحر الأحمر ١٥٧
شكل رقم ٥-٢٤: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة الوادى الجديد ١٥٧
شكل رقم ٥-٢٥: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة مطروح ١٥٨
شكل رقم ٥-٢٦: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة شمال سيناء ١٥٩
شكل رقم ٥-٢٧: التصنيف الحجمى وتوزيع السكان داخل محافظة جنوب سيناء ١٦٠

الفصل الأول

دور المدن كآلية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية في مستوياتها المختلفة

يقول العالم الجغرافى المصرى

المرحوم الأستاذ الدكتور جمال حمدان

... " والمدن بؤرات للتطور الحضارى، وبلورات للتحضر، هى اجهزة الاستقبال والارسال المسلدى والعملى. وهى مراكز الاستقطاب الفكرى والاشعاع الثقافى"

جمال حمدان، المدينة العربية، دار الهلال، ١٩٩٦.

الفصل الأول
دور المدن كآلية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية في مستوياتها المختلفة

١- مقدمة

ينقسم الاقتصاد الوطني مكانيا الى قسمين فرعيين أو قطـــاعين، القطـــاع الاقتصـــادى الحضرى، والقطاع الاقتصادى الريفى. ولقد أصبحـــت المراكـــز الحضريـــة (المـــدن) واقتصادياتها مركز اهتمام على مستوى الدول والمنظمات الدولية، لظهور الكثـــير مـــن المشاكل الحضرية الناتجة من سرعة ظاهرة التحضر وخاصة فى الدول النامية. فضلاً عـــن عدم مواكبة بقية قطاعات النشاط الاقتصادى والاجتماعى فى المدن لهذه الظـــاهرة ممـــا ساعد على ظهور العديد من المشاكل التى أثرت على جودة الحياة وحولت كثير من هذه المدن الى قرى بمفهوم التلوث البيئى وقصور معظم الخدمات اللازمة لتوفير حياه كريمـــة لانسان المدينة.

لقد أشار بيرت هوسيلتز إلى أن هناك علاقة سببية أو ارتباط سببى بين النمو الاقتصـــادى للمدينة والنمو الاقتصادى للدولة وقد وضع هذه النتيجة فى صيغة سؤال على جانب كبير مـــن الأهمية وهو " هل المدن تولد النمو الاقتصادى والتقدم أم تستترف الاقتصاد الوطنى من قدرتـــه على النمو"؟.

لقد أوضحت كثير من الدراسات والبحوث التى تمت لدراسة وتحليل العلاقة بـــين نمـــو المراكز الحضرية (المدن) ونمو الاقتصاديات الوطنية أن كل مظهر من مظاهر التنميـــة والتطـــور (التغيير الكمى والكيفى) فى الاقتصاديات الوطنية سواء كان فى المجال الاقتصادى أو الاجتمـــاعى أو الثقافى فانه ينعكس فى شكل نمو وتنمية حضرية (تغير هيكلى) والعكس. وهذا النمو والتنميـــة يختلف باختلاف كل من المدينة والاقتصاد الوطنى من ناحية:

- عدد المراكز الحضرية (شبكة المدن وهرميتها).
- حجم المدينة (تصنيف شبكة المدن).
- وظيفة المدينة، ودرجة تخصصها.
- علاقة المدينة بالمدن الأخرى وبأقليم المدينة.

ان النمو والتنمية (التغير الهيكلى) الذى يحدث فى المدينة يؤثر بدرجات مختلفة على بقية المراكز الحضرية (شبكة المدن) وعلى الوظائف التى تقوم بها، وعلى كفاءة أداء تلك الوظائف وبالتالى على الدخل والاستهلاك والادخار والاستثمار وبدرجة ما يتأثر ايضا الاقتصاد الوطنى نسبياً بما يحدث فى المدن التى تشكل معاً القطاع الاقتصادى الحضرى.

ويهدف هذا الجزء من الدراسة عرض دور المدن أو المراكز الحضرية على وجه الخصوص فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى مستوياتها المختلفة، فالمدينة تؤثر بالدرجة الأولى فى اقليمها، وتمتد آثارها للمناطق المتاخمه لهذا الاقليم أو محيط تأثيرها الأوسع، سواء كان هذا المحيط مناطق ريفية أو مدن صغيرة الحجم، ويصل تأثير المدينة مداه فى الاقتصاد المكانى كله.

لقد ساهم الفكر العلمى فى دراسة وتحليل العلاقة بين المجتمع الحضرى (المدن)، وبقية وحدات الاقتصاد المكانى. وتمثلت المساهمات فى مجموعة من الاجراءات الانمائية والادارية والتنظيمية لتحقيق أفضل نمو حضرى والتغلب على الآثار السلبية لهذه الظاهرة الطبيعة، وتعظيم آثارها الايجابية على النمو الاقتصادى والاجتماعى فى ابعاده المكانية المختلفة، وكان أهم هذه المساهمات:

- سياسات التجديد الحضرى **Urban Renewal** أو تنمية المدن القديمة.
- سياسات التنمية الحضرية الوطنية المكانية **National Urban Policies or National Spatial Policies**
- سياسات خلق أقطاب ومراكز النمو **Growth Pole&Growth Center Policies**
- سياسات وقف النمو الحضرى فى بعض المدن **Halting Growth Policies**
- سياسات التصريحات وتخطيط أو منع الهجرة الداخلية **Permission and Planning Migrntion.**

هذا وقد كان آخر أو أحدث المساهمات العلمية فى هذا الخصوص هو سياسة انشاء المجتمعات العمرانية الجديدة وأولها مدن الحدائق أو مدن النوم، بعد ان ساهمت الثورة الصناعية والتقدم الفنى والتكنولوجى الكبير فى احدث امراض كثيرة للمدن القديمة مما أثر فى جودة الحياة بها وأصبح من الضرورى التغلب عليها بسياسات جادة ولو كانت كثيفة التكاليف.

٢- ظاهرة النمو الحضرى والحاجة الى سياسة لضبط التحضر

تعد ظاهرة التحضر والحياه فى المدن ، وخاصة التحضر السريع من أهم وأبرز الظواهر التى تميز بها القرن العشرين على ماسبقه. لقد فاقت سرعة خطى التحضر سرعة خطى التنمية الاقتصادية والتصنيع، وخاصة فى الدول النامية التى حققت نسبة عالية من التحضر قبل ان تحقق نسبة ملموسة من التصنيع.

لقد أوضحت معظم الدراسات التى تمت فى هذا المجال أن التحضر ظاهرة عالمية ولكنها تختلف فى طابعها وسرعة انتشارها ومداها وآثارها ومزاياها وعيوبها من دولة إلى أخرى ومن فترة الى أخرى فى نفس الدولة، ويرجع ذلك الى عدة عوامل منها:

- النمو السكانى.
- درجة التطور والتنمية التى تمر بها الدولة (وخاصة التنمية التكنولوجية والتصنيع).
- درجة تبنى الدولة لسياسة لضبط النمو والتنمية الحضرية من عدمه.

هذا وفى إطار العوامل السابقة تتضح بعض الاختلافات التى تستحق الدراسة والتحليل بهدف وضع سياسة لضبط النمو الحضرى وخاصة آثاره السلبية، من هذه الاختلافات مايلى:

- انعكاس تيار هجرة السكان والصناعة الى خارج المدن وفى اتجاه الريف

لقد وصلت سرعة التحضر ومداه كظاهرة فى البلاد المتقدمة الى قمتها، وبدأت المدن الكبرى تشهد انعكاس تيار الهجرة سواء للسكان أو للصناعة الى الهروب من الازدحام والضوضاء والتلوث وارتفاع تكاليف النقل الى المناطق الريفية حيث البيئة النظيفة ورخص أسعار الأراضى ووفرة العمالة الرخيصة نسبياً...الخ.

- استمرار تحقيق مدن الدول النامية زيادة فى السكان ونمو الصناعة (التحضر الزائد)

مازالت مدن الدول النامية تحظى بمزايا نسبية تجذب السكان والصناعة للتوطن بها رغم بدء ظهور اللاوفورات الاقتصادية (الضياعات) بسبب الازدحام والتلوث ويرجع ذلك الى أن المناطق الريفية المجاورة (الامتدادات الطبيعية للمدن) مازالت أكثر تخلفا وبالتالى أكثر طرداً للسكان والأنشطة لعدم وجود الطرق والخدمات الاساسية الضرورية اللازمة.

- نشأة واتساع ظاهرة الفوارق الاقليمية والقطاعية.

أدت ظاهرة التحضر السريع وتضخم المدن والتى صاحبها نشاط صناعى وتجارى الى ظهور الفوارق الاقليمية والقطاعية بمعيار مستوى الدخول أو حجم الصناعة أو حتى المكانة الاجتماعية. فالاقليم الذى يوجد به مراكز حضرية كثيرة يحظى عادة بالنصيب الأكبر من نشاط الصناعة، ومؤسسات التعليم الراقية والصحة.. الخ وتبقى الاقاليم الأخرى وخاصة الريفية الزراعية متخلفة وبنفس المعايير السابقة. أما من وجهة النظر القطاعية، فالتقدم النسبى للصناعة فى الحضر واستمرار تخلف الزراعة فى الريف يخلق الفوارق القطاعية وحتى داخل الاقليم الواحد حيث الدخل أعلى فى نشاط الصناعة عنه فى الزراعة، وبالتالى استمرار ظاهرة جذب المدن (الاستقطاب) وظاهرة الطرد فى المناطق الريفية سواء للسكان أو للعمالة أو حتى لرؤوس الأموال (ولو كانت قليلة)، وبالتالى ارتفاع معدل النمو الحضرى فى المدن واستمرار التخلف والفقر والاهمال فى الريف.

- فاقت سرعة ظاهرة التحضر امكانيات الدول النامية فى محاولة ضبط آثاره السلبية.

التحضر كظاهرة سريعة الانتشار أو بالأحرى ظاهرة الانفجار الحضرى تسير وتنتشر بسرعة هائلة، وقد ولدت آثاراً سلبية إقتصادية واجتماعية وسياسية وبيئية تجاوزت امكانيات وقدرات الدول النامية على مجابهتها، وكان أشد تلك الآثار هى الآثار الاجتماعية مثل الادمان والجريمة والتلوث نتيجة الازدحام... حيث تظهر هذه الآثار فجأة وفى أحيان كثيرة يصعب التنبؤ بها وتختفى أو تظهر ظواهر أسوأ منها، وهكذا.

هذا وقد أدى ذلك الى تبنى كثير من حكومات الدول المتقدمة والناميـة وبمساعدة وتعضيد المنظمات الدولية لهيئة الأمم المتحدة لمجموعة من المحاولات لتطوير السياسات والخطط لتطوير وتنمية المراكز الحضرية (المدن) لعلاج الآثار السيئة للتحضر وتحسين الحياه فى المدن ومما لذلك من آثار ايجابية على النمو الاقتصادى والتنمية فى بعديها الاقليمى والوطنى، ولتمكين ظاهرة النمو الحضرى وحياه المدن أن تؤتى ثمارها الطيبة فقط فى تحقيق النمو الاقتصادى والاجتماعى لاقليم المدينة وبقية أجزاء الاقتصاد المكانى، وذلك أيضا دون آثاره السلبية من ازدحام وضوضاء، وتلوث.. الخ. بل حياه حضرية ذات جودة عالية، ونمو اقتصادى مرتفع

وهى محاولة حل المعادلة الصعبة، بسياسة أو مجموعة من السياسات الرشيدة والادوات الجيـــدة لتحقيق ذلك.

٣- تعريف المدينة كمركز للتحضر

يوجد تعريفات كثيرة لمصطلح المدينة أو المركز الحضرى، أحد هذه التعريفات ينص علـى أن " المدينة مستقر مجتمعى أو مكان سكنى متسع وليس تجمع متنافر أو مجموعة متقاربـة من المنازل"[١]. وهذا التعريف يشير إلى عدد من الخصائص للمدينة، أن المدينة مســتقر، وأن هذا المستقر مكان متسع ذو سكان كثيرين فى منازل متجاورة.

كما يعرف دكتور جمال حمدان المدينة بعدة تعريفات مثل التعريف الاحصـــائى لمعيار عدد السكان أو الكثافة/كم٢ أو التعريف الادارى أو التعريف التاريخى والتعريـف اللاندسكيبى وهى " المدينة حقيقة مادية مرئية فى اللاندسكيب تعرفها ونحسها عن طريـق مبانيها وشوارعها ومصانعها وأسواقها وحدائقها والشكل الحضرى"[٢] ويضيف د. جمال حمدان التعريف الأكثر شيوعاً وهو التعريف الوظيفى حيث يشير ان القرية هى ما عاشت على النشاط الزراعى والمدينة ما ليس على ذلك، أى ان المدينـــة مســتقراً وحلــه أو مستوطنه غير زراعية من ناحية النشاط الذى يقوم به سكانها. هذا ويلاحـــظ أن كـــل تعريف له مزاياه وعيوبه أو نقاط نقد له أو عليه وجميعها اجتهادات علمية محمودة.

٤- أنواع المدن ومواقعها واحجامها

توضح وظيفة المدينة، وموقعها، وحجمها مجموعة المزايا النسبية الـتى أدت الى نشـأتها، وتوطنها فى موقع معين، ثم نموها وكبر حجمها. وقد تم تقسيم المدن الى انواع حســـب الوظائف الاساسية كالآتى:

- مدن الاسواق، وهى تؤدى وظيفة السوق، وتقع فى وسط مجموعة كبيرة من المـــدن صغيرة الحجم أو عدد كبير من القرى.

---

[١] Stanly D.Brunn and Jack F.williams, Cities of the world, Harper & Row Publishers, New York, 1983, P.22.

[٢] د. جمال حمدان، جغرافية المدن، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٧٩، ص ٩.

- مدن المواصلات، وهى تؤدى وظيفة النقل والمواصلات، وتقع عند التقـــاء الطـــرق الرئيسية.
- المدن المتخصصة، وهى تؤدى وظيفة متخصصة جداً مثل المدن الاستخراجية أو المدن السياسية أو الدينية أو التعليمية. هذا وتشير نظرية الأمـــاكن المركزيـــة **Central Place Theory** الى كيفية تكون مدن الاسواق وتحولها الى مناطق مركزية تقـــوم بخدمة سكانها وخدمة المدن أو المناطق المتاخمة لها. وتوضح النظرية كذلك ان المـــدن المركزية تتوطن عند نقاط أقرب ماتكون لسكان المنطقة التجارية المتاخمة أو المحيطـــة . هذا وفى اطار مكان قومى محدد فان عدد الاماكن المركزية وحجمها ومساحتها تتبـــع شكل منتظم طبقا للنظرية كالآتى:
- المدن صغيرة الحجم أو مراكز التسويق صغيرة الحجم تتوطن قرب مناطق تأثير المـــدن الكبيرة، حيث تعتمد عليها فى الوظائف الأكثر تخصصاً والتى تتطلب كذلك حجـــم من السكان أكبر. وهو مايشكل هرميه من المدن ذات أحجام أو مستويات تميـــــل لان تتوزع بشكل عادل على مدى اتساع منطقة خدمية معينة.
- المراكز الحضرية الكبيرة أو المدن الكبرى، تكون فى وسط مجموعة من المدن متوسطة الحجم، وتلك ايضا تكون فى وسط مجموعة من المدن الصغرى وكل هذه المجموعـــة تشكل جزء متكامل من هرميه مكانية أو نظام من المدن. هذا وتختلـــف الأمـــاكن المركزية (المدن) أو مراكز التسويق فى مواقعها واحجامها عن مدن المواصـــــلات أو المدن المتخصصة.

هذا وعادة ماتصنف المدن أو تقسم الى فئات حجم كالآتى:

- مدن كبرى واحيانا يطلق عليها المدن المليونية.
- مدن متوسطة الحجم.
- مدن صغيرة الحجم.

وتختلف فئة الحجم فهناك دولة تعتبر المدينة ذات ٥ الف نسمة – ١٠ ألـــف نســـمة – متوسطة الحجم، فى حين ان بعض قرى الدول النامية فاقت ٢٠ ألف نسمة وهناك كذلك المراكز الحضرية الكبرى المتربوليتان الـــ كونيوربيشن **conurbation** وكلما كان نظام المدن حســـب الفئات السابقة يشكل هرميه جيدة كلما[1] كان أثرها أكثر كفاءة على النمو الاقتصادى المكانى.

(1) Conurbation is an area of large urban communities where towns, etc., have spread and become joined beyond their administrative boundaries

هذا وتمثل المدينة وحدة ديناميكية، ونمو المدينة جعل منها مرحلة ذات أهمية كبيرة فى تاريخ الانسانية وعامل من عوامل النمو الاقتصادى والاجتماعى والثقافى والتقدم. وقد ارتبط بدور المدن فى النمو الاقتصادى نمو حجم تلك المدن أى أن تلك الوحدة الديناميكية تؤثر وتتأثر بالاقتصاد المكانى فى مستوياته المختلفة، يعكس ذلك حجم السكان، وهيكله وعدد وأنواع الوظائف التى تقوم بها المدينة هذا ويشرح كيفية نمو المدن مايطلق عليه مبدأ الآثار الدائرية المتراكمة[1].

ومن الملاحظ أن المتغيرات الاقتصادية العالمية التى حدثت فى عقد التسعينات من القرن الماضى ومستمرة الآن بنشاط أكبر فى بداية القرن الحادى والعشرين أو الألفية الثالثة، وخاصة ظاهرة العولمة، لم تقلل من أهمية وآثار وخطى عملية التحضر. لقد نشطت المتغيرات الحديثة مثل التجارة الالكترونية أو عبر الانترنت، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها فى تسويق السلع فى البلاد البعيدة وعبر المحيطات، وتحرير قوى السوق حتى فى الاقتصاديات الاشتراكية القديمة، والقوه التى أصبح عليها الاتحاد الاوربى بعد توحيد العملة، كل ذلك نشط النمو الاقتصادى الذى هو القوه الدافعة خلف ظاهرة التحضر.

لقد أضافت هذه التغيرات للتحضر آثار أكبر وعلى وجه الخصوص فى الدول النامية[2] حيث أصبحت امكانية وصول هذه الدول الى الفرص الاقتصادية الجديدة المتاحة عبر العالم كبيرة جداً وخاصة فى موقعها ومراكزها الحضرية بالدرجة الأولى، وبالتالى ارتفاع معدلات النمو الاقتصادى بتلك المدن وباقتصاديات الدول النامية على المستوى الوطنى. لقد حان الوقت لتصبح مدن الدول النامية قادرة على القيام بدور أكبر فى الانتاج العالمى وأصبحت أيضا نقاط جذب واضحة للاستثمارات العالمية نظراً لما بها من مزايا نسبية وخاصة رخص أسعار الأراضى ورخص الأيدى العاملة، بل والسوق الاستهلاكية الواسعة. من ذلك يتضح ان التحضر مكمل للتنمية، ولكنه أيضا قد يمثل تحدى كبير لها.

---

(1) Stanley D.Brunn and Jack F.Williams, Cities of the World, Harper & Row Publishers, New York, 1983, P.6.

(2) The World Development Report, 2000, P.125.

٥- عوامل نمو المدن وديناميكياتها

لقد أوضحت الدراسات ان المناطق الحضرية تولد ٥٥% من الناتج القومى الاجمالى فى مجموعة الدول الأقل دخلاً فى العالم، وان ٧٣% من الدخل يتولد من المناطق الحضرية فى الدول ذات الدخل المتوسط. أما فى الدول الغنية ذات الدخول المرتفعة فقد وجد ان المدن تولد ٨٥% من اجمالى الناتج القومى. هذا يوضح الدور الحيوى للمدن فى النمو الاقتصادى والتنمية الاقتصادية والاجتماعية، حيث تتركز بالمدن قطاعات النشاط ذات الكفاءة الانتاجية العالية. هذا وهناك عوامل كثيرة تؤدى الى نمو المدن، وتعمل فى نفس الوقت على زيادة دورها فى النمو الاقتصادى، ويعرض هذا الجزء أهم العوامل التى تؤدى لنمو المدن، وتدعم دورها فى رفع معدل النمو الاقتصادى، كالآتى:

(١) اقتصاديات التجميع[1] أو التكتل Economies of Agglomeration

لماذا تتركز الأنشطة الاقتصادية فى المناطق الحضرية ؟، وخاصة حيث ترتفع أسعار الأراضى حوالى ١٠٠ مرة أعلى من أسعارها فى الأراضى على بعد ٣٠-٤٠ ميل. كذلك لماذا يتوطن العديد من المنشآت، ويرغب كثير من الأفراد فى الاقامة بالمناطق الحضرية؟، وخاصة حيث ترتفع تكلفة المعيشة بنسبة ٢٠٠% عنها فى المدن صغيرة الحجم. لقد أوضحت الدراسات التى تابعت ذلك ان التكاليف العالية لاسعار الارض وتكلفة المعيشة رغم ارتفاعها فان الأرباح التى تتحقق فى المدن أكثر من التكاليف، وبالتالى تتحقق أرباح صافية وهى فى النهاية نتيجة اقتصاديات التجميع أو التكتل التى تحقق وفورات اقتصادية كبيرة.

(٢)إرتفاع الانتاجية Productivity or Efficiency

الانتاجية بصفة عامة هى المخرجات على المدخلات، والمدينة أيضا لها انتاجية هى مجموع انتاجية الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية المتوطنه بالمدينة. هذا وقد وجد أيضا أن الانتاجية ترتفع بزيادة حجم المدينة، وتشير الدراسات أنه اذا تضاعف حجم مدينة ما فإن انتاجيتها ترتفع بنسبة من ٥-١٠%. حيث زيادة حجم المدينة يؤدى لزيادة وتوسع ونمو الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية، فتوفر فرص عمل أكثر، وترتفع الاجور حوالى ٤ أضعاف مقارنة بالريف وذلك فى الدول متوسطة الدخل. وهو مايعكس المعدل العالى

---

[1] World Development Report 1999/2000, Dynamic Cities as Engines of Gvowth, P.127.

للانتاجية نتيجة عدة عوامل منها وفورات التكتل، وتنوع الأنشطة الاقتصادية. وهنـــاك أيضا الآثار الاضافية التى تتحقق وخاصة فى المناطق الريفية المجاورة مثل توفير فرص عمـل وجذب بعض السكان. وبالتالى مساهمة اكبر للمدينة فى النمو الاقتصادى بزيادة حجمها.

(٣)وفورات أو اقتصاديات الحجم **Economies of Scale**

المناطق الحضرية دائماً أكثر كفاءة بسبب ان المدن لديها الأسواق الواسعة سـواء أسواق المدخلات أى المواد الخام أو اسواق السلع والمنتجات النهائية (المخرجات) وكـذا أسواق العمالة، وكما تنتشر الافكار الجديدة والمعرفة بسرعة مما يساعد على اســتخدام التكنولوجيا المتقدمة وخاصة فى قطاع الصناعة التحويلية ذات الكفاءة الانتاجية العاليـة فتتوسع الصناعات وتصل الى الحجم الذى يبدأ معه تحقيق الوفـورات أو اقتصاديـات الحجم. وبهذا تصبح تلك المدن تروس أو أجزاء ديناميكية متكاملـة فى هيكـل النمـو الاقتصادى المستمر.

(٤)اقتصاديات القرب أو المدى **Economies of Proximity**

اقتصاديات التجميع أو التكتل تكون فى أشـكال كثـيرة، ولقـد أوضحـت دراسـات متابعة آثار المزايـا الموقعيـة أو اقتصاديـات الموقـع **Economies of Localization** أن هناك نسبة كبيرة من الأرباح تتحقق للمنشآت التى تتوطن بقـرب منشآت أخرى تعمل فى نفس نوع الصناعة (التكامل). ان القرب أو المدى الذى يتحقـق لكثير من المنشآت الاقتصادية العاملة فى مجالات انتاجية متكاملة يعرف باقتصاديـات أو ارباح القرب أو المدى أو الموقع. هذه الأرباح تؤدى الى النمو الاقتصادى وبالتالى نمـو المدينة وأثر ذلك على النمو الاقتصادى العام.

(٥)درجة تنوع مجموعة الأنشطة الانتاجية

يعتبر هذا العامل مظهر من مظاهر اقتصاديات التجميـع أو التكتـل فى المـدن الكبرى، وأن المدن كمحليات تعتبر أقل تعرضاً للتقلبات الاقتصاديـة بسـبب وجـود قاعـدة اقتصادية على درجة عالية من التنوع **Diversification** حيث يمكن للعمالـة أن تنتقل بسرعة من قطاع لآخر ومن نشاط لآخر (الحراك المهنى) مما يحافظ على معـدل بطالة منخفض. كذلك فان اقتصاد متنوع يعنى وجود سوق عملاء متنوع يحفظ أيضـا

نسبة كبيرة من الحماية للمنشآت نتيجة تطبيق قانون الاعداد الكبيرة خاصة فى ادارة المخزون (ويؤدى ذلك عمليا تحقيق ادخار جوهرى). أما بالنسبة للعملاء فان المدن الكبرى تقدم مجموعة كبيرة ومتنوعة من الخدمات والتسوق وفرص التسلية. ويمكن للمناطق الريفية الاستفادة من بعض هذه الأرباح عن طريق بناء علاقات مع القطاع الاقتصادى الحضرى فيرتفع معدل النمو الاقتصادى الحضرى والريفى والوطنى.

٦- دور المدن فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية

ساهمت المدن فى تطوير تاريخ الانسانية، ولقد ساعد نمو المدينة فى تطوير ذلك التاريخ لدرجة ان جعل من المدينة ونموها مرحلة متزايدة الأهمية وعامل من عوامل النمو الاقتصادى والاجتماعى والتقدم، حيث تمثل وحدة ديناميكية وقاطرة التغيير على الاقليم والاقتصاد الوطنى كله.

لقد أظهرت نتائج البحوث والدراسات التى تمت عن دور المدن فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية من المنظور المكانى ان هناك اتجاهان للفكر العلمى يحددان أسباب وعوامل ومدى اتجاهات نمو المدن فى علاقته بعملية التنمية وخاصة تأثير ذلك النمو على الحياة الاجتماعية[1] بصفة عامة هما:

- إتجاه يعتبر المدينة وحدة ديناميكية حقيقية وقطاع أساسى مؤثر فى النظام الاقتصادى الانتاجى الجيد والفعال والذى يؤدى الى التنمية والتقدم.
- إتجاه يعتبر المدينة مصدراً للعديد من المشاكل بل المساوىء والشرور وخاصة المدن كبيرة الحجم وبالتالى معوق للنمو الاقتصادى والتنمية.

وفيما يلى عرض لبعض الحجج العلمية والاجتهادات لتحليل دور المدن فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى مستوياتها المكانية المختلفة:

---

[1] تلعب المدن وخاصة المراكز الحضرية الكبرى دوراً كبيراً فى تنمية نفسها وتنمية المناطق المحيطة بها (اقليم المدينة)، ثم الاقليم الاكبر ثم الاقتصاد الوطنى كله، يوضح ذلك نظرية القاعدة الاقتصادية الاقليمية Economic Base Theory. انظر سيد محمد عبد المقصود، الاطار النظرى العام للتخطيط الاقليمى، مذكرة رقم ٧٠١، معهد التخطيط القومى، القاهرة، ١٩٨٠، ص ٥٤.

(أ) دور المدن فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية على المستوى الوطنى

تهدف التنمية المكانية، وخاصة فى مراحلها الأولى تحقيق الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية المتاحة على اختلاف أنواعها والتى توجد بدرجات كثافة وجودة معينة فى بعض أو كل اقاليم الدولة. ونظراً لضخامة الاستثمارات اللازمة لخطة تنمية مشروعات استغلال الموارد الطبيعية وآثارها الاقليمية والوطنية فقد أصبح من الضرورى وضع خطط مكانية شاملة حتى يمكن احداث تغييرات جوهرية فى الاقتصاد المكانى كله. هذا وحتى تتكامل عملية التنمية وآثارها فقد كان من الأهمية العناية بدرجة أكبر بالقطاع الاقتصادى الحضرى أى المدن[1] كآلية أساسية لتنمية جميع أجزاء الحيز المكانى الوطنى.

هذا وتوضح حركة تنمية الاقتصاديات المكانية أنه أثناء عملية التنمية يتناقص نصيب القطاع الاولى **Primary Sector** " الموارد الطبيعية والزراعة" كنسبة من الناتج المحلى الاجمالى، وتبدأ أنشطة الدرجة الثانية والثالثة **Secondary and Tertiary** . فى السيادة على الاقتصاديات الاقليمية والوطنية (الصناعات التحويلية والخدمات). لقد وجد أن انتاج السلع والخدمات دائماً يكون أكثر كفاءة انتاجية فى المناطق الحضرية (المدن)، حيث كثرة عدد السكان، والتى توفر عدد كبير من فرص العمل المنتج وخاصة للعمال المهرة. كما تجذب هذه المدن العمال الاقل مهارة من قطاع الريف فيزيد عدد السكان، وفى نفس الوقت يرتفع دخل سكان الريف . زيادة عدد سكان المدن يؤدى الى زيادة عدد شبكة المنشآت التى تقوم بدور المورد للمدخلات اللازمة للسلع والخدمات التى تنتج لتلبية طلب مجموع مستهلكى المدينة حيث تصبح سوق كبيرة وكتلة لابأس بها من العملاء ذوى الحيوية فى الشراء نظراً لما يحصلون عليه من دخول مرتفعة. أنه من المؤكد ان النمو الاقتصادى الذاتى الذى يتحقق فى هذه المجتمعات يكون مصحوبا بدرجة أعلى من التحضر.

ان النمو الاقتصادى لايتاثر فقط بتنوع هيكل الانتاج وموقعه بل ان هيكل الانتاج أيضاً له آثار هامة على سير ومدى واتجاه عملية التنمية فى الاقليم فى المستقبل. لقد أصبح التركيز كبيراً على اقليم المدينة كمركز للتنمية الاقتصادية والاجتماعية فى

---

[1] John Friedmann, Urbanization, Planning, and Development, Sage Publications, USA, 1973,P.7.

حيز ما أكبر من هذا الاقليم وشجع ذلك على نشأة حركة عمليات نقل وانتقال الموارد الطبيعية لاستغلالها فى محيط أوسع الى نمو وتنمية المنطقة الحضرية (المدينة) واقليمها City Region ثم منطقة أوسع "Inter-regional " من ذلك حتى تصل عملية التنمية مداها فى الاقتصاد الوطنى المكانى كله.

إن كفاءة الأداء الاقتصادى لاقليم المدينة كبيئة حيوية ديناميكية اقتصادية متكاملة، وكذلك ارتفاع معدل النمو الحضرى المحتمل واستمراريته يعطى مناخ اقليمى اوسع ومناخ وطنى معتدل للتوسع الانتاجى اعتماداً على وفرة وتنمية الموارد الطبيعية والموارد الأخرى التى من صنع الانسان " منتجات الصناعة التحويلية والخدمات" وكذا طريقة استهلاكها.

العرض السابق يوضح الآثار الاقتصادية والاجتماعية المركبة والدائرية والتى هى نتاج عملية مستمرة وممتدة للتحضر السريع ونمو المدن، والتى تؤثر على اقليم المدينة والاقتصاد المكانى كله. لقد اصبح من الأهمية بمكان دراسة وتحليل علاقات عوامل وقوى النمو المتبادلة بين كل من المدن والاقتصاد الوطنى. لقد أوضحت بعض تلك الدراسات ان هناك نوعين من العوامل أو قوى النمو والتنمية ذات قوه واتجاه تعمل كالآتى:

- مجموعة العوامل والقوى التى عملت بدرجة ما على مستوى المدينة أو عدد من المدن.
- مجموعة العوامل والقوى التى عملت بدرجة ما على المستوى الوطنى كله.

تحليل هذه العوامل والقوى وآثارها يوضح للقائمين على عملية التنمية فى أبعادها المختلفة ما هى أهم العوامل والقوى التى يمكن ان تعمل بكفاءة على كل مستوى من المستويات الثلاث.

- المدينة.
- الاقليم.
- الحيز الوطنى.

بحيث يمكن تقييم امكانات التنمية المحتملة فى المستقبل، وكيفية تعظيمها لتحقيق مستوى رفاهه أعلى للدولة.

هذا ويوضح دور المدينة فى التنمية وأنها تؤثر وتتأثر بما يحدث فى الاقتصاد الوطنى على وجه الخصوص، بل إن التحولات التى تحدث فى مدن العالم تؤثر فى نظام المـــدن فى الدولة بدرجات مختلفة وان نظام المدن بدوره يؤثر فى الاقتصاد الوطنى التابع لـــه ويتـــم ذلك بدرجات تتوقف على العديد من العوامل، أهمها درجة كفاءة التنظيم المكانى وأهـــم عناصره نظام المدن ودرجة كفاءة هرميته. " تصنيف المدن". لذلك فانـــه يصبـــح مـــن الضرورى حفز واستثارة عوامل وقوى النمو الحضرى لرفع معدل النمـــو الاقتصـــادى المكانى خاصة فى الدول النامية.

(٢) دور المدن فى تنمية الاقليم" علاقة التشابك بين المدينة، الاقليم، الاقتصاد الوطنى"

تلعب المدن وظيفة على جانب كبير من الأهمية قد تكون وظيفة ضمنية وهـــى تسمى الوظيفة الاتصالية للمدينة، وذلك عن طريق جذب السكان والعمالة من المنـــاطق الأخرى سواء داخل الاقليم أو من اقاليم أخرى داخل الدولة " تيارات الهجـــرة مـــن الريف للحضر" وعادة مايكون المهاجرون من مناطق فقيرة كثيفـــة الســـكان متخلفـــة وظروف حياه تختلف كثيراً عن حياة المدن، بل ومتعارضة مع عـــادات وتقـــاليد حيـــاة الريف، وماتلبث هذه العادات والتقاليد واسلوب الحياة الريفية ان يذوب فى وعاء المدينة الكبير فى شكل تغير حضرى اجتماعى اقتصادى ثقافى متقدم نسبياً، ولو أنه قـــد يـــأخذ وقت أطول نسبياً حسب درجة شدة أو قوه علاقات الترابط الاجتماعى بالاقليم الاصلى **.Region of Origin**

ولقد أوضحت الدراسات العلمية أن هناك ارتباط قوى بين المدن واتساع نطـاق النظام السياسى المحلى (شمول المدينة لبعض التجمعات المجاورة منطقة التأثير. هذا وبامتداد منطقة التأثير وارتباطها بمدينة أخرى، ومنطقة تأثيرها.. وهكذا حتى يرتبـــط ويتشـــابك وحدات الاقليم كله من حضر وريف متاخم، حتى تصل علاقة التشابك مداهـــا علـــى المستوى الوطنى فى شكل نظام من المدن **System of Cities** ديناميكى حضـــرى – قومى.

(٣) دور المدينة فى تنمية اقليم المدينة City Region

تقوم المدن بدور كبير فى عملية النمو والتنمية الاقتصادية والاجتماعيـــة، اذ أن وجود عدد من المدن (كبير نسبياً) يعتبر شرط ضرورى (ولو أنه ليس الشرط الوحيـــد) للانتقال والتحول من اقتصاد ريفى/زراعى متخصص الى اقتصاد متنـــوع – متقـــدم ذو كفاءة انتاجية عالية حيث تتنوع فيه مجموعة كبيرة من الأنشطة الاقتصادية والاجتماعيـــة المتكاملة والمتشابكة حسب درجة التقدم العلمى والفنى (التكنولوجـــى) المتـــاح والـــتى تتكتـــل معاً فى شكل هيكل ديناميكى يولد نبضات نمو متتالية. ان الاقتصاديات الناتجـــة من التكتل[1] سواء الوفورات الداخلية أو الخارجية للأنشطة ذات الحجم الكبير وكـــذا المزايـــا الموقعية عند إلتقاء طرق النقل والمواصلات الرئيسية تعطى مجموعة من العوامـــل أو الشروط المساعدة فى شرح كيفية حدوث تركز حضرى كبير لتلك الأنشطة والتى قد لاتكون مربوطة بأسواق أو مصادر للموارد الطبيعية (المدخلات)، بل ولاتتطلب مســـاحة كبيرة من الحيز. هذه الوفورات تعطى دلالة واضحة لدور وأهمية المدن الـــتى تعمـــل فى شكل ديناميكى وقيامها بدور قيادى فى نمو وتنمية إقاليمها، هذه الشروط المســـاعدة أو بعض الخصائص أو الصفات التى تمتاز بها المدن هى:-

- حرية الحركة والانتقال بين أجزاء المكان

تعتبر المدن عين واذن الاقليم الذى تتوطن به، فهى ترى وتسمع وتحس وتعـــى مايحدث فى جميع انحاء الاقليم، " بل والاقتصاد المكانى كله، وأيضا العالم". حيـــث الابتكارات الجديدة، والاختراعات ، والنظم الادارية الحديثة، واساليب التنظيـــم وطرق الانتاج والتقنية العالية، تنتشر نتيجة حرية الحركة والانتقال سواء لقـــوة العمل أو رؤوس الأموال، بل والموارد (عوامل وقوى الانتـــاج) وهـــى عـــامل أساسى فى النمو والتنمية وانتشارها بين أجزاء الاقليم.

- المزايا الموقعية " عبقرية الموقع "

تقع المدن دائماً فى أماكن ذات مزايا تجعل منـــها مصـــدر اشـــعاع للتحـــول الاقتصادى والاجتماعى والتقدم فى بقية أجزاء الاقليم فهى تمثل نقـــاط بؤريـــة Focal Points أو Nodes سواء للمدخـــلات مـــن الســـلع والخدمـــات

---

[1] تعتبر اقتصاديات التجميع أو التكتل. مصدر الكفاءة فى المناطق الحضرية أنظر: World Bank, Dynamic Citries as Engines of Growth, P.126.

الاستراتيجية اللازمة لعملية التنمية والانتاج، أو لتوزيع الانتاج (المخرجات) الى اسواق الاستهلاك. ووجود المدن فى هذه المواقع وقيامها بوظيفة خدمة بقية أجزاء الاقليم يجعلها تحصل على الريادة فى قيادة عملية التنمية من قبل باقى الوحدات الادارية بالاقليم، سواء كانت مدن أصغر حجما (تابعة) أو قطاع ريفى تابع. هذا الدور الحيزى الذى تلعبه المدينة لصالح بقية أجزاء الاقليم يكون أكثر وضوحاً فى اقتصاديات الدول النامية، حيث تكون المدن الكبرى أو الرئيسية ذات تأثير إيجابى كبير مثلها مثل مدن الدول المتقدمة. ولكن مع التحفظ اذ فى مدن الدول النامية وعلى بعد كيلو مترات قليلة تجد الفقر والتخلف، من عشش واكواخ (عشوائيات)، وقمامة..

٧- الحجم الأمثل للمدن: Optimum Size of Cities

آثار انتباه الباحثين ظهور الضياعات الاقتصادية Diseconomies[1] فى المدن الكبرى مما أدى إلى الاهتمام بالبحث عن الحجم الأمثل لها. وتؤثر هذه الضياعات على أداء الاقتصاد القومى مما أدى إلى ظهور العديد من المشاكل الواضحة فى الدول النامية يمكن الاشارة إلى بعضها فيما يلى:

- زيادة حجم البطالة.
- انخفاض مستوى الخدمات.
- ظهور التجمعات السكانية العشوائية.
- تآكل الأراضى الزراعية.
- ارتفاع الدخل وارتفاع الاسعار نتيجة زيادة الطلب عن العرض مما يؤدى إلى ارتفاع نفقة المعيشة وارتفاع ريع الأراضى وايجارات المساكن ونفقات الخدمات.

---

(١) الضياعات الاقتصادية هى جملة الفاقد الاقتصادى المصاحب لاستعمال نشاط أو خدمة أو مرفق والمتمثل فى التلوث والتزاحم والاكتظاظ وزيادة الكثافة وعدم كفاية الانتاج من السلع والخدمات بالمقارنة بالسكان وانخفاض مستوى جودة السلع ومستوى الخدمات ومدى كفايتها وكفاءتها.

ويمكن التعرف على آثار الضياعات الاقتصادية بدراسة الانفـــاق ونوعيـــة الاســـتهلاك والقدرة على الادخار بالنسبة للأفراد من شرائح دخلية واحدة فى مدن مختلفـــة[١]. أو دراســـة مايدفعه الفرد من ضرائب ومايجنيه من خدمات وبهدف التعرف على أثر ارتفاع نفقـــة المعيشـــة والأسعار على متوسط نصيب الفرد من الدخل.

يعتبر موضوع الحجم الأمثل للمدن من الموضوعات الاثيرة لدى الجغرافين والمخططـــين الاقتصاديين والعمرانيين حيث تم مناقشته منذ أكثر من خمسة عقود زمنية ماضية وبذلت مجهودات ضخمة للوقوف نظريا على الحجم الأمثل للمدن[٢]، وتطورت الافكار لتناول توزيـــع أحجـــام المدن والتدرج الوظيفى والجغرافى، وذلك لامكان استخدامهم كمؤشرات لتخطيـــط السياســـة الحضرية، غير أن قواعد الأمثلية المقترحة لايمكن تطبيقها[٣].

وتعرض كثير من الكتاب لهذه الفكرة أمثال كريستالر، وجلاسن، ونوتزه، وايســـارد، وبراين برى.. اذ اهتم البعض منهم بوفورات التحضر التى تنعكس علـــى الدخـــل والتكـــاليف واختلفوا فى تفسير الحجم الأمثل للمدن. فيرى البعض انه يتحقق عندما يصل الدخـــل الصـــافى للمدن أقصى مايمكن وهو الفرق بين الدخل الكلى ونفقات التشغيل (نفقات الخدمـــات العامـــة والاعانات الاجتماعية)[٤]. غير أن هذا الرأى يغفل آثار الضياعات الخارجية، ولذلك يرى البعض الآخر أن الحجم الأمثل هو الحجم المتوسط للمدن والذى يتراوح مابين ٢٠ ألف ومليون نســـمة، وذلك لتمتعها بالوفورات الخارجية ولاتظهر الضياعات الاقتصادية [٥].

---

[١] Sheshinki, Eytan, "Congestion and the optimum city size, The American Economic, Review Vol.63 No.2, 1973.

Duncan, Otie, optimum size of cities, cities and socities, New York, Free Press 1957.

[٢] علا سليمان الحكيم: اقطاب النمو كاستراتيجية للتنمية الاقليمية، رسالة دكتوراه، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة ١٩٨٥ (غير منشورة).

[٣] L.H. Klaassen, Growth Poles, An Economic Review, Economic Institute, Rotterdam, 1969, P.40.

(٤) G.M.Neutze, Economic Policy and The Size of Cities, 1965, P.117.

(٥) لمزيد من التفاصيل أنظر:

-Stren and White, eds., African Cities in Crisis, Adepojv, "Popultation and Planning of Large Cities in Africa, "William A.Doebels, "Land Availability and urban future in Developing Countries", Ekistics, September/October 1986.

-Glazer, N., 1991, The lessons of New York City, public interest 104,37-49.

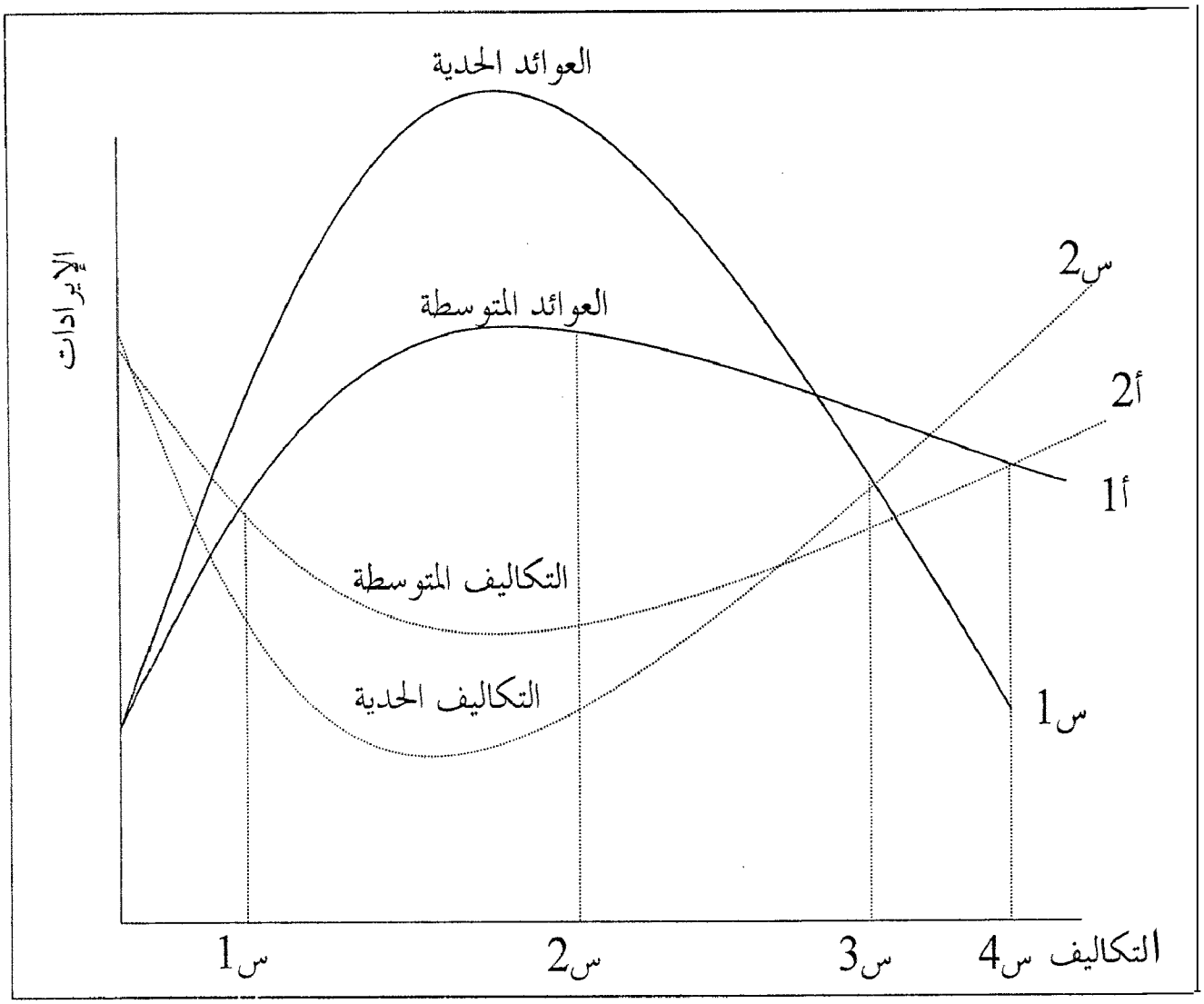
وفى مقابل هذين الرأيين يرى فريق ثالث أهمية بحث فكرة الحجم الادنى اللازم للمدينة وليس الحجم الأمثل. أى الحجم الذى يمكن من تقديم الخدمات التى يحتاجها السكان وهى المدينة التى بها أكثر من ٢٥٠٠٠٠ نسمة.

وترى الفئة الأخيرة ضرورة استمرار التركيز على المدن الكبرى واعطائها قروض واعانات، بالرغم من الضياعات الاقتصادية التى بها، فهى مازالت تتمتع بمعدلات عالية من النمو، بسبب عوامل الجذب بها بالإضافة الى عدم مرونة انتقال عوامل الانتاج. وهنا يثار تساؤل هام هل المدن الكبيرة، بغض النظر عن الضياعات الاقتصادية، لها مميزات اقتصادية؟ ومعظم الكتاب الذين تناولوا هذه النقطة فضلوا المدن متوسطة الحجم فهى تتمتع بوفورات اقتصادية ولم تبدأ بها بعد الضياعات الاقتصادية فى الظهور، والحجم المتوسط بالنسبة للمدن هو الأفضل وليس الأمثل.

وقد حاول البعض وضع أسس ومعايير عامة يمكن الاستناد إليها فى تحديد موقع المركز الحضرى وحجمه الأمثل وذلك فى ضوء افتراض اساسى يذهب الى تقليل التكلفة الى أقصى حد ممكن. واصبح بعض المحللين الآخرين يشكون فى جدوى مفهوم الحجم الأمثل ويستخدمون وصف فعال "بدلا من" امثل" طالما ان مفهوم الامثلية لايصلح فى عالم ذو سياسات محددة، ولكنه يصلح فى نماذج اقتصادية من أجل تحقيق أقصى رفاهية.

وقد قام البعض بحساب الحجم الأمثل عن طريق المقارنة بين التكاليف والايرادات، ووفقا للتعريفات السابقة نجد أكثر من حجم أمثل، س١ ،س٢ ،س٣ ،س٤ ، وهو مايتضح من الشكل رقم (١-١).

شكل رقم (1-1)


العوائد الحدية
الإيرادات
العوائد المتوسطة
2س
2أ
1أ
التكاليف المتوسطة
التكاليف الحدية
1س
1س
2س
3س
4س التكاليف

فالمنحنى أ١ يمثل متوسط الايرادات وهو يتجه إلى الارتفاع التدريجى حتى يصل الى نقطة معينة ثم يبدأ فى الانخفاض. ويمثل المنحنى أ٢ متوسط التكاليف ويلاحظ أنه يتجه إلى الهبوط فى البداية ثم يرتفع تدريجياً كلما كبر حجم المدينة.

ويمكننا أن نصل الى حجم أمثل عند س١، وهى أحد نقاط تساوى الايرادات والتكاليف المتوسطة. غير أنه يمكن زيادة حجم السكان مع تزايد الايرادات حتى نصل الى حجم أمثل آخر عند س ٤ حيث يتعادل أيضا متوسط التكاليف مع متوسط الايرادات. وبعد هذه النقطة أى زيادة فى السكان ستؤدى الى نقص فى الايرادات بالمقارنة بالتكاليف غير أنها لاتعبر بدورها عن الوضع الأمثل. وس٣ تمثل أيضا نقطة التوازن بين التكاليف الحدية(س١) والايرادات الحدية (س٣) اذ يتحقق عندها أقصى مايمكن ان يحصل عليه الفرد من صافى الايرادات مقارنة بالتكاليف أو بمعنى آخر تتساوى الوفورات الحدية **Marginal economies** مع الضياعات الحدية **Marginal Diseconomies** (ضياعات الاكتظاظ والازدحام).

وعلى الرغم من سلامة الاسس النظرية التى يقوم عليها معيار الايرادات والتكاليف فان هناك صعابا تطبيقية عديدة خصوصا فيما يتعلق بالترجمة الرقمية لبعض العوائد والتكاليف غير المباشرة وغير القابلة للقياس.

وبصفة عامة يمكن القول بأن الحجم الأمثل فى حد ذاته ذو خاصية ديناميكية، ومن الصعب – عمليا – توافر معيار مرجعى محدد يمكن أن نتعرف فى ضوئه على الاحجام المثلى للمدن، والسبب الأساسى فى ذلك هو تغير العوامل المشكلة للحجم الأمثل. فهناك تحسينات فى وسائل النقل والاتصالات، وهناك تغييرات فى نمط الانتاج ووسائله، وهناك تعديلات فى الاتساع المكانى وامتداداته. ومن الصعب احصائيا ورقميا تحديد الحجم الأمثل للمدن بصورة دقيقة. غير ان الحجم الأمثل ليس حجما محددا يطبق على كل المدن، فطبيعى ان يتفاوت هذا الحجم من مجتمع لآخر ومن مدينة لاخرى تبعا لاختلاف البيئة، ومعدل التنمية، ومستوى المعيشة، وهو يتوقف على حجم ونوعية الأنشطة وعلى مستوى الدخل [1] وعلى مستوى التنمية فى الدولة.

---

(١) أبو بكر متولى: الاطار العام للتخطيط الاقليمى، مذكرة رقم ٢٢١ معهد التخطيط القومى، فبراير ١٩٧٢.

Leven, L.C.Determinants of the size and spatial form of urban areas, papers of the Regional Science Association , Vol,22.1968.

٨-اطار عام لاستراتيجية ضبط ظاهرة التحضر ونمو المدن

ظاهرة التحضر كعملية ثقافية اجتماعية ترتبط أساساً بمتغيرات عديدة، حيث تبرز مشكلة النمو الحضرى غير المخطط فى معظم الدول النامية وآثارها السلبية على النمو الاقتصادى المكانى. لقد كان لجهود التنمية التى قامت بها الدول النامية فى فترة مابعد الاستقلال آثار كبيرة على زيادة حدة الفوارق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية بين المناطق الحضرية والمناطق الريفية فى تلك الدول. لقد أسرعت كثير من الدول النامية باستيراد الكثير من فنون الانتاج والتكنولوجيا المتوفرة بالدول المتقدمة واستخدمتها فى تنمية أوجه الانتاج المختلفة وخاصة الصناعة مما أدى الى تركز الأنشطة والسكان فى المناطق الحضرية لما تتمتع به من مزايا نسبية متعددة. هذا وقد أدى هذا التركز الى توسع حضرى غير مخطط بل وعشوائى لاستيعاب الاعداد المتزايدة من السكان المهاجرين. وقد أخذ هذا التوسع الحضرى صورتين، الاولى توسع داخل المدن على الارض الفضاء بدون الالتزام بشروط التخطيط العمرانى، أو توسع للخارج (خارج حدود المدينة – الكردون) على أطراف المدينة مكونا التجمعات العشوائية.

التحليل الدقيق نسبياً لمشكلة النمو الحضرى غير المخطط يمكن التعرف عليه من هيكل نظام المدن (شبكة المدن)، سواء من ناحية حجم كل مدينة فى النظام، أو من ناحية عدد المدن، وأخيراً من ناحية هرميه هذا النظام أو ترتيب وتصنيف المدن فى شكل ديناميكى من عدمه. لقد وجد ان نظام المدن فى معظم الدول النامية يعتمد على وجود مدينة واحدة أو مدينتان غالبا (العاصمة والميناء) كبيرة الحجم نسبياً أو مدينة مليونية ثم عدد كبير من المدن صغيرة الحجم، مما يعبر عن نظام غير كفء ولايولد ديناميكية نقل النمو من المدينة الى الاقليم او الاقتصاد المكانى كله. هذا بالاضافة إلى اسلوب حياه المدن فى الدول النامية الذى يؤثر ان يصف هذه المدن بأنها قرى متضخمة بما تعنيه كلمة قرية من مظاهر عدم التطور الاجتماعى والثقافى.

هذا وقد أظهرت نتائج تقييم النمو الحضرى فى كثير من الدول النامية أنه رغم وجود نمط حياه مميز فى المناطق الحضرية، إلا أن النمو الحضرى فى تلك الدول يعتبر عبئاً على الاقتصاد الوطنى وليس دافعاً له كما هو الحال فى الدول المتقدمة، ويرجع ذلك أساساً لعدم توفر الاستثمارات اللازمة للسيطرة على النمو الحضرى السريع والقيام بمشروعات التجديد الحضرى " إعادة تعمير المدن" من تخطيط العشوائيات والامداد بالخدمات اللازمة والحفاظ على البيئة..الخ.

وفيما يلى عرض لبعض مشاكل[1] المناطق الحضرية التى تحتاج لوضع استراتيجية لسياسة رشيدة أو للتغلب عليها: -

- مشكلة قصور خدمات المياه والكهرباء والاتصالات والصرف الصحى.
- مشكلة نقص الوحدات السكنية لمقابلة الطلب الاجتماعى (غير تدنى مستوى الاسكان).
- مشكلة الازدحام والتكدس فى وسائل النقل والمواصلات والطرق.
- مشكلة الامتدادات العشوائية على اطراف المدن وآثارها المختلفة.
- مشكلة قصور عرض فرص العمل وانتشار البطالة باشكالها المختلفة وآثارها.
- مشكلة تلوث البيئة من تلوث المياه والهواء والمخلفات صلبة.

ويمكن للدول النامية بحث خطوط لوضع استراتيجية او سياسة للتنمية الحضرية التالية للاختيار من بينها حسب نوع ودرجة حدة المشاكل التى تواجه قطاع الحضر بها:

أ - فى المدى القصير.

(١)التجديد الحضرى

سياسة التجديد الحضرى تهدف الى تنمية المناطق الحضرية القديمة داخل المدن أو الاحياء الفقيرة أو المتخلفة، وخاصة امداد هذه المناطق بشبكات المياه النقية، والكهرباء، واصلاح وصيانة وسفلته الطرق، والتخلص من المخلفات، وانشاء مراكز تسوق وتحديث وسائل النقل والمواصلات الداخلية. وزيادة عرض الوحدات السكنية لتلبية الطلب المحلى وخفض معدلات التزاحم.

(٢)تنمية المدن المتوسطة وصغيرة الحجم

يتطلب رفع كفاءة النظام الحضرى (نظام المدن) تنمية المدن الصغيرة والمتوسطة ويتم ذلك عن طريق دفع المشروعات والأنشطة الجديدة من

---

[1] Liyod Rodwin, National Policies and Experiences Relevant to urban Development, Conference on World Population, Vol.11, Bucharest, 1974, PP.122-124.

التوطن فى المراكز الحضرية الكبرى الى هذه المدن وذلك عن طريق ربطها بشبكة من الطرق لتتكامل مع بقية النظام الاقتصادى الحضرى.

(٣)تحديث الريف

يمثل تحديث الريف سياسة على جانب كبير من الأهمية لتكامل التنمية الحضرية والريفية. ويتم تحديث الريف عن طريق اعادة بناء القرية وتحديث مبانيها وسفلته الطرق وربطها بالمدن ومنح الريف درجة من التصنيع لامتصاص فائض العمل. هذا بالاضافة الى توفير الخدمات الاساسية من مياه وكهرباء ومؤسسات التعليم والصحة الجيدة حتى لاتجذب المدينة سكان الريف لتوفر هذه الخدمات بها.

(ب) فى المدى الطويل

(١)ضبط النمو السكانى

يمثل النمو السكانى المرتفع مشكلة فى جميع الدول النامية، وبالتالى يؤدى لتيار هجرة الى المدن. ضبط النمو السكانى عملية تغير فى السلوك الانجابى والعادات والتقاليد والمستوى الثقافى والتعليمى والاقتصادى، إذ مازال الطفل الجديد وعدد أفراد الأسرة الكثيرين مصدر لجلب الدخل، وهذا يتطلب وقت طويل. كما تشمل سياسة ضبط النمو السكانى اعادة توزيع السكان على مستوى الحيز وفك التكدس فى المدن الكبرى وذلك عن طريق بعض الحوافز لدفع جزء من السكان الى المدن المتوسطة وصغيرة الحجم.

(٢)دعم نظام الاستيطان (هرميه المدن)

المدينة كنظام ديناميكى لابد أن تعمل فى اطار نظام كفء من المدن حتى تصبح حقيقة عجلة للنمو الاقتصادى والاجتماعى. والمدينة كوحدة مكانية لابد ان تتكامل مع بقية المدن فى شكل هرميه قادرة على توليد نمو ذاتى تلقائى مستمر ومرتفع للاقتصاد المكانى كله. ويتم ذلك ايضا بتكامل المدن مع بقية

أجزاء الاقليم الذى توجد فيه (مناطق التأثير) والمناطق الريفية التابعة بحيث يؤدى ذلك الى خلق تنظيم مكانى عالى الكفاءة من المراكز الحضرية المتكاملة والمتشابكة والأنشطة المتوطنة بها والسكان المقيمون، ونتيجة هذا التفاعل اداء وظيفى عالى الكفاءة.

(٣)انشاء مجتمعات عمرانية جديدة

سياسة انشاء مدن جديدة بالكامل تهدف الى تحقيق هدف مزدوج، الاول هو زيادة درجة كفاءة نظام المدن حيث تصمم المدن الجديدة باحجام تساعد على تعديل هرميه النظام الموجود، والثانى هو تقدم هذه المدن نمط حياه حضرية جديدة بعيد عن التلوث، مخطط بشكل جيد، وتحدد وظيفة هذه المدن بشكل دقيق وتصميم جيد لاتدخلها أمراض المدن القديمة.

جـ - سياسات مكملة ادارية وتنظيمية ومؤسسية

(١) وجود جهاز تخطيط كفء فى مجال التنمية الحضرية.

(٢) تحقيق المشاركة الشعبية فى التخطيط والتنفيذ والمتابعة والتقييم لسياسات ضبط النمو الحضرى.

(٣) الاستفادة من المؤسسات العلمية والانتاجية والاستثمارية فى وضع حلول للمشاكل الحضرية.

(٤) رفع كفاءة أجهزة الادارة المحلية مجالس المدن والبلديات " التنفيذية والشعبية".

د - سياسات وضعها البنك الدولى للتنمية الحضرية فى الدول النامية[1]

لخص البنك الدولى مجموعة من السياسات لتنمية مدن الدول الناميـة فى الآتى:

(١) ربط خطط التنمية الحضرية والاقليمية بخطة التنمية الاقتصاديـة للاقتصاد المكانى الوطنى.

(٢) القيام بمجموعة من مشاريع المنافع العامة بشكل متوازن لتنميـة المدن والاقاليم.

(٣) ربط سياسة التنمية الصناعية بسياسة تنمية المراكز الحضرية بمـا يحقق أهداف التنمية الاقتصادية المكانية.

(٤) وضع سياسة لتنمية كل مدينة وفق أهداف التنمية الاقتصاديـة المكانية.

---

[1] Harry N.Richardson and World Bank Staff, City Size and National Spatral Strategies in Developing Countries, 1977, PP.38-40.

الفصل الثانى
الحضر والتحضر بعض قضاياه النظرية
ومشاكله ودوره فى التنمية

الفصل الثانى
الحضر والتحضر بعض قضاياه النظرية
ومشاكله ودوره فى التنمية

١ ـ مقدمة

تعتبر ظاهرة التحضر بشكلها الحالى ظاهرة جديدة على المجتمع العالمى، فهى ظاهرة تتصف بالسرعة والتغير حتى انه اصبح من غير المفهوم التنبؤ بمدى اتساعها وانتشارها غير ان ذلك لايعنى أنه لم تكن هناك مناطق حضرية، فى قديم الزمان. فقد ظهرت منذ آلاف السنين نقاط حضرية صغيرة تفسر لنا حاليا، كيف بدأ التطور الاجتماعى والثقافى. وكان يطلق على هذه النقاط الحضرية من دارسى حياه وثقافات العصور القديمة " مدن" ، وكان يقصد بها المناطق التى تحتوى على عدة الاف من السكان. الا ان هذه المدن الكبرى القديمة لم يكن سكانها يمثلوا الا نسبة ضئيلة من مجموع سكان المنطقة.

وتتطلب مناقشة ودراسة ظاهرة التحضر التعرف أولا على تعريف المدن والمنهج المستخدم فى تحديد حدودها، وفى الواقع لايوجد تعريف واحد للمدينة يمكن ان يكون مناسب استخدامه لأهداف الدراسة . ذلك ان هناك اختلاف فى وجهات النظر للرؤى المختلفة للمدن مما أدى الى عدم وجود تعريف جامع شامل لها[١].

٢ – بعض القضايا النظرية للتحضر[٢]:

(١) التحضر والحضرية

التحضر: هو العملية التى بمقتضاها يتحول المجتمع الريفى الى مجتمع حضرى أى العملية التى عن طريقها تنشأ المدن.

الحضرية: فهى الحالة الناتجة عن التحضر وبها يأخذ المجتمع الطابع الحضرى.

---

[١] Michael smith, the city and social theory Martin's press Inc.N.Y.1979.

[٢] علا سليمان الحكيم: الاساس النظرى للتحضر، دراسة التحضر ومشاكله وسياساته وأثرها على التنمية، اكاديمية البحث العلمى ١٩٩٣.

اما التركز الحضرى: يشير الى نسبة مجموع السكان الذين يعيشون بالمدن الى جملة السكان .

تتأثر نشأة المدينة بعديد من العوامل التاريخية والجغرافية والاقتصادية والسياسية. فالوضع الجغرافى للمنطقة وما تتمتع به من مميزات توطنيه يؤثر على عملية التحضر ودرجتها. أيضا الوضع الاقتصادى والنشاط الذى تزاوله المنطقة له تأثير كبير على عملية التحضر. وتحسب درجة التحضر بمنطقة ما احصائيا بدلالة نسبة سكان الحضر الى اجمالى السكان بالمنطقة.

ويختلف المتخصصون فى تفسير ظاهرة التحضر كل حسب وجهة نظره المتخصصة، فقد أهتم الجغرافيون بدراسة التحضر فركزوا على فكرة السكان ونظرية الموقع والامكانات الطبيعية والطاقات البشرية.

فى حين ان الديموجرافيين[1] ركزوا كل اهتمامهم على الدراسات السكانية واخضعوا عملية التحضر لعناصر التركيب السكانى وخصائصه وقاموا بتفسير ظواهر التحضر اعتماداً على ذلك.

واكد دارسى التاريخ على التطور التاريخى والمراحل التاريخية لنشأة المدينة. اما الاقتصاديون فقد اهتموا بالاساس المادى والركيزة الانتاجية التى تميز المكان الحضرى والتى تحدد النشاط الاقتصادى، وركز علماء الاجتماع على دراسة التركيب الاجتماعى لسكان المدينة والأوضاع الطبقية لهم كما تناول القيم السائدة بالمجتمع الحضرى.

اما "ابن خلدون" فقد وجد ان المدن تتميز بالزيادة السريعة للسكان والتطور السريع والعمران مما ينعكس على العلاقات الاجتماعية لسكان هذه المدن . وقد حاول كثير من الكتاب بعد ابن خلدون التوصل للعوامل التى تؤدى الى النمو الحضرى امثال كارل ماركس، ماكس فيبر ويوسكوف وكريستلر من خلال مجموعة من النظريات.

---

[1] محمود الكردى: التحضر، دراسة اجتماعية، الكتاب الأول القضايا والمناهج ، القاهرة، ١٩٨٦.

ويتضح مما سبق ان كل علم يفسر التحضر من زاوية خاصة به وكل تفسير بمفرده غير كاف ولذلك يرى الباحث ان التحضر يشمل كل ماسبق ذكره وان كان يقاس، كما سبق ان ذكرنا، فى معظم الدول بعدد السكان بحيث اذا زاد عدد السكان عن حد معين تعتبر المنطقة حضرية واذا انخفض عن هذا الحد تعتبر المنطقة ريفية. ويختلف هذا العدد من بلد لآخر ومن فترة زمنية لأخرى داخل نفس البلد.

(١) تعريف التحضر[١]

التحضر ظاهرة عالمية إلا أن أغلب الدراسات التى تناولتها كانت ذات طبيعة وصفية واحصائية. والتحضر هو فى الأساس تركز للسكان فى حيز معين عند مستوى كثافة معينة فالحجم والكثافة هما الاساس فى اعتبار أى وحدة مكانية وحدة حضرية. غير ان التحضر ليس تركز سكانى فقط ولكن ايضا تركز للوسائل الفنية ولطرق الانتاج المتقدمة. وهو لذلك يرتبط بنمو الوعى الثقافى وأدوات الحضارة التى تترجم من خلال سلوك الأفراد والجماعات. ويمكن القول أن مفهوم التحضر يختلف من مجتمع لاخر وهناك اختلافا واسع المدى فى تحديد ماهية التحضر. فهناك اراء ترى ان التحضر هو الاسلوب المعيشى القائم فى نطاق جغرافى محدود بمركز حضرى يسود فيه النشاط الاقتصادى غير الزراعى. لذلك يعتبر التحضر عملية متكاملة ومحصلة لعمليات أخرى فرعية. وهو فى حقيقة الأمر عملية تغير ثقافى تتضمن تحولا فى انساق القيم المميزة للافراد، وتعديلا للاتجاهات وانماط السلوك.

ولذلك نجد ان التنمية الحضرية قضية متشعبة ومتداخلة ، هى تنمية اجتماعية وثقافية ونفسية، وتنمية البيئة الحضرية اصبحت تعتمد على دراسات للسكان والاقتصاد واستخدامات الارض والنقل واماكن الفضاء الى جانب الخدمات والمرافق الحيوية ووسائل الانتاج.

وبالرغم من ذلك فانه مازال من الافضل - من وجهة النظر الديموجرافية - ان يعتمد تعريف المنطقة الحضرية على حجم القاطنين فى المكان وهيكلهم وهذا قد يكون أفضل من استخدام الكثافة السكانية التى قد تواجه الكثير من الصعوبات فى القياس.

---

(1) J.Friedman: Urbanization Et Development National, Revue Economieque,Tom, X11, 1969,p.13.
محمود الكردى: مرجع سابق ذكره، ص ١٠٣.
السيد محمد كيلان: تصنيف وترتيب المدن المصرية ذات حجم سكان ١٠٠٠ فأكثر، ورقة عمل رقم (١٧)، معهد التخطيط القومى، ديسمبر ١٩٨٣.

(٣) العوامل التى تؤثر فى النمو الحضرى:

أوضحت ظاهرة انفجار المدن الكبرى وانتشار المدن غير المخططة والأحياء غير القابلة للسكن فى المدن القديمة فى الدول النامية ان حياة المدن لاتتجه فى حد ذاتها الى تشجيع الهجرة من الريف الى المدن ولكن رغبة أهل الريف فى الحصول على فرص عمل أفضل والتمتع بالخدمات وتوفر الهياكل الأساسية بالمدن هى من أهم عوامل بروز تلك الظاهرة.

ويمكن القول أن التقدم الصناعى والفنى وعدم اختيار المواقع المثلى لتوطن الأنشطة أدى الى تضخم المدن الكبرى وارتفاع معدلات التحضر. وترتب على هذا التحضر عدد من المشاكل تتمثل فى عدم كفاية الهياكل الأساسية ونقص المساكن وامتداد المدن امتدادا عشوائياً وزحف العمران على الأراضى الزراعية ونقص الخدمات التعليمية والصحية والاسكانية والمرافق العامة وتلوث البيئة. وعلى الاجمال أوضحت كثير من الدراسات أن النمو الحضرى يتأثر بكثير من العوامل من اهمها:

- الزيادة الطبيعية وارتفاع معدلات النمو السكانى.
- عوامل التنمية والتطور الصناعى.
- الهجرة السكانية من الريف الى المدن.
- اعادة تصنيف الوحدات الادارية.
- التغيرات فى حدود الوحدات الادارية.

وتعتبر الهجرة من أكثر العوامل المؤثرة فى تركز السكان فى المدن وسرعة نموها وتؤثر سلباً على استخدامات الأراضى وتوزيعها. وهذا النمو غير الطبيعى وغير المتوازن يوضح سوء استخدام الأراضى وتوزيعها وعدم تنظيمها وتخطيطها، مما يؤدى إلى ظهور الاسكان العشوائى ومدن الصفيح.

٣- المعايير المستخدمة للتفرقة بين الحضر والريف[١]

تتعدد المعايير المطلوب اتباعها فى تحديد الحضر والريف وهى تختلف من دولة الى اخرى تبعا للظروف البيئية والاقتصادية والاجتماعية السائدة. ولكن المعيار الحجمى (الاحصائى) والمعيار الادارى يعتبرا من اهم المعايير المستخدمة.

(١) المعيار الحجمى (الاحصائى): يعتمد الاحصائيون على المعيار الحجمى فى عملية التصنيف وذلك عن طريق تحديد نسب سكان المدن الى مجموع السكان. وقد شاع استخدامه لبساطته وسهولته يعتبر المعيار الحجمى الاحصائى من المعايير الهامة المتبعة فى تحديد حجم المدن، ولكنه معيار غير حاسم لوجود معايير أخرى مكملة وايضا لعدم وجود معيار حجمى موحد.

بالرغم من عشرات المحاولات لايجاد تعريف واحد شامل يمكن استخدامه عالميا لتعريف سكان الحضر الا ان هذا التعريف حتى الآن بعيد المنال. ويرجع ذلك فى الواقع لوجود اختلافات واضحة بين الدول. فهناك دول متقدمة وأخرى متوسطة التقدم وثالثة متخلفة وكل منهم يختلف فى مراحل نموه بل انه فى كل مجموعة تختلف مراحل ومعدلات النمو للمناطق الحضرية داخلها. ويمكن القول ان الاختلاف فى مستويات النمو الاقتصادى والاجتماعى وكذلك اختلاف الشكل والنظم السياسية والاختلاف فى النواحى الجغرافية والظروف التاريخية كل ذلك جعل الأمر صعباً فى ايجاد هذا التعريف الموحد.

ويرى البعض أن الحجم فى ذاته ليس كافيا من حيث المبدأ، فهناك مناطق ضخمة جدا سكانيا فى بعض جهات العالم، ولكنها قرى بكل معنى الكلمة فى مظهرها وفى وظيفتها. المثال الكلاسيكى هو قرى سهل المجر التى توصف " بمدن الفلاحين. (٦٩ ألفا نسمة) وبالمثل فى بلغاريا وصقلية. كذلك الحال فى مناطق من الشرق الأقصى الكثيف السكان، حيث أدت قلة الارض وعامل اقتصاد المكان الى تضخم المدن القائمة، فهناك قرى تزيد عن ١٠,٠٠٠نسمة) وهى حالة تظهر فى مصر ايضا.

---

[١] فتحى محمد مصيلحى: الهيراركية الحجمية لشبكة المدن العربية، نحو صياغة استراتيجية قطرية واقليمية للتنمية الحضرية، معهد التخطيط الاقليمى والعمرانى ١٥-١٨ ديسمبر ١٩٩٠.

وهكذا يمكن التمييز بين سكان الحضر وسكان الريف بحجم السكان من ناحية وتقسيم العمل الذى يعتمد فى الحضر على الصناعة والخدمات من ناحية أخرى. وقد يكون ذلك صالحا فى دول الغرب أو حتى فى بعض الدول النامية الا انه من التجربة المصرية وبالذات فى السنوات الأخيرة يتضح ان هذا المقياس غامض بل مراوغ وليست له المصداقية العلمية. فبالنظر الى حجم السكان فى المدن المصرية يتضح ان هناك مدن يبلغ عدد سكانها اقل من عدد كبير من القرى ، فضلا عن ان الهيكل الاقتصادى فى القرية الذى كان يعتمد على الزراعة سابقا اختلف كثيراً اذ ان هناك أنشطة صناعية وخدمية اخذت مكانها هناك. ولهذا فان الخصوصية المصرية الان تستدعى البحث عن معيار مناسب لتحديد المنطقة الحضرية يمكن الاعتماد عليه فى الدراسات المستقبلية.

(٢) معيار الكثافة: توجد معايير أخرى لتوصيف المدن غير الحجم السكانى منها المعيار الادارى والادارة الذاتية (البلديات) التى تعتبر الكثافة السكانية أهم من المعايير الاخرى.

الكثافة السكانية فى مكان معين يعتبر مؤشراً لابأس به ولكنه ايضا يعتمد على المكان الذى تم رسم حدوده اداريا من ناحية المساحة ولكن ماهى المساحة المستخدمة لتحديد الكثافة السكانية هل هى المساحة الكلية للمكان، او المساحة المستخدمة فعلا؟ ولذلك رأى البعض انه يمكن استخدام مؤشرين حجم السكان فى المكان او نسبة السكان العاملين فى المجالات الصناعية.

أما عن الكثافة فلا تبدو انها أساسا أفضل للتفرقة بين الحضر والريف، فليس ثمة حد كثافى تنتهى عنده القرية وتبدأ المدينة، ثم أن الكثافة فى المدن عامل شديد التفاوت.

وقد حاول ويلكوكس، وضع مقياس كثافى لتحديد المدن كالآتى: ١٠٠ نسمة فى الميل٢ للريف، من ١٠٠نسمة إلى ١٠٠٠ نسمة للقرى ، ١٠٠٠ نسمة للمدن. ولكنه مقياس محلى لا قيمة عامة له. ومن ناحية أخرى يقترح مارك جفرسون أن كثافة ١٠,٠٠٠ فى الميل٢ تؤهل المكان لأن يعد مدينة. كما يحاول فايشل أن يضع مقياسا كثافيا مدرجا لكل أنواع الاقتصاد (بالميل٢).

من ذلك يتضح انه ليس هناك اتفاق على حجم الكثافة كمؤشر للتفرقة بين الريف والحضر.

(٣) المعيار الادارى: تعتبر الوظائف الادارية للمدن محصلة للمستويات الاقتصادية والسكانية التى تسجلها، لذا يعتبر المعيار الادارى افضل المعايير فى توصيف المدن. وهذا المعيار يتم بصدور قرار من السلطة الادارية تتحدد به المناطق الحضرية. فكثيراً ماحددت المدينة بصيغة قضائية، فكان المكان يعلن مدينة فى مرسوم يمنحها حقوقا ويفرض عليها واجبات معينة تميزها عن الريف.

غير انه فى بعض الاحيان قد تشتمل قوائم المدن على مدن متخلفة فى قواعدها الاقتصادية وذات اعداد سكانية متدنية ومن ناحية أخرى قد لاتشتمل هذه القوائم على مدن كبيرة.

على أن مراسيم المدن لم تعرف فى مناطق كثيرة فى العالم كالشرق، وأهم من ذلك أن الأساس الادارى فى الواقع لاقيمة حقيقية له، فهو أساس لاحق لاسابق، نتيجة لاسباب منها ان المنطقة ليست مدينة لانها منحت مرسوما، وانما هى نالت المرسوم لانها قد أصبحت مدينة.

(٤) معيار الادارة الذاتية والبلديات: لاتتحول المراكز العمرانية فى بعض الدول الى مدن الا اذا توافر لديها القدر الكافى من الادارة الذاتية من خلال مجالس المدن، التى تقدم الخدمات والتسهيلات البلدية الى السكان.

(٥) المعيار الوظيفى[1] أو نوع النشاط الذى يعمل به غالبية السكان

وظيفة المدينة أو النشاط الغالب الذى يقوم به ويمارسه سكان المستوطنه هو الاساس عند تصنيف وتعريف المنطقة الحضرية أو المدينة والقرية. فالقرية هى ما اشتغل أهلها بالزراعة والمدينة ما اشتغل أهلها بغير الزراعة، فاساس التفرقة هو نمط الحياة داخل حدود المنطقة.

(٦) المعيار التاريخى

يمكن للمعيار التاريخى أن يصحح من عيوب المعايير الأخرى. فتعتبر مدينة المنطقة التى لها أصل تاريخى .ومع ذلك فهذه الطريقة تؤدى غالباً الى نتائج غريبة مثلاً. فى بادن هناك مدينة رغم

---

[1] سيد عبد المقصود: بعض قضايا التوسع الحضرى، مناقشة فى المفاهيم ودور المدن فى التنمية واستراتيجية التنمية الحضرية ، ندوة التوسع الحضرى ٢٦-٢٨ ديسمبر ١٩٨٨.

أن عدد سكانها ١٩١ نسمة. ومن ناحية أخرى هناك مدن - ومدن ضخمة - بلا تاريخ. فالأساس التاريخى اذن ليس معيارا مقبولا، وهو كالادارى، معيارا شكليا لاموضوعيا.

(٧) المعيار اللاندسكيبى

هذا المعيار خاص بالجغرافيين . فالمدينة حقيقة مادية مرئية. ويمكن أن نتعرف على المدينة بمظهر مبانيها وكتلتها وطبيعة شوارعها ومؤسساتها ومصانعها. لهذا نجد هانز دوريس يتبنى هذا الأساس فى تعريفه، فعنده تتميز المدينة " بشكلها المنتظم بدرجة أو بأخرى، المغلق، المجمع حول نواة من السهل تمييزها، وبمظهرها شديد التنوع المؤلف من عناصر شديدة التباين" .

غير انه يلاحظ انه هناك كثير من المدن لاتختلف اطلاقا فى مظهرها عن قرية كبيرة رغم ضخامة عدد سكانها. ومن الناحية الأخرى ففى البلاد المتطورة حضاريا تتمتع كثير من القرى بمزايا تخطيط المدن الهندسية والمبانى العامة.

ولذلك نجد ان المعيار اللاندسكيبى معيار شكلى، أو سطحى الى حد كبير.

الخلاصة أن هناك عدداً كبيراً من المعايير، وربما يرجع ذلك إلى أن لكل مهتم بالمدن تعريفه: الاجتماعى والادارى والاقتصادى.. الخ. والاتجاه السائد هو استخدام التعريف المركب لا البسيط، أى الجمع بين عدة معايير معا. مثلا يصر الجغرافيان السويديان هانن المان ووليم أولسون على اضافة التباين الاجتماعى داخل المدن. بينما يتخذ الاجتماعيان سوركين وتسميرمان ثمانية أسس: الحرفة، البيئة، الحجم، الكثافة، تجانس أو تنافر السكان، التباين والطبقية الاجتماعية، الحركة الاجتماعية ، نظام التفاعل.

وعادة لاتستخدم الدول معيار واحد فى توصيف الحضر والريف بل تتبنى اكثر من معيار.

٤- التحضر والتنمية

يرتبط التحضر ارتباطاً وثيقاً بالتنمية الاقتصادية سواء فى الدول المتقدمة أو النامية. فكما سبق الاشارة اليه ارتبطت عملية التحضر بالتوسع فى التصنيع الذى انتشر نتيجة للثورة الصناعية فى الدول المتقدمة وخاصة الغربية منها[١]. وكان من أهم مسبباتها ونتائجها فى ذات الوقت تخفيض تكاليف الانتاج. وقد ترتب على النمو الصناعى ازدياد حجم الطلب على المنتجات وازدياد الطلب على العمالة واستقدام العمالة من المناطق الريفية الى المناطق الحضرية (زيادة الهجرة) وبالتالى زيادة التحضر. وقد أدت زيادة التحضر الى ظهور المدن الكبرى مع ضعف قدرتها على امتصاص هذه الاعداد من السكان وبالذات فى الدول النامية حيث لم تكن هذه المدن عند مستوى من التنمية يسمح لها باستيعاب هذه الاعداد المتزايدة من السكان مما ترتب عليه العديد من المشاكل. وقد ارتبطت هذه الزيادة بانتشار الصناعة وأن عوامل الجذب الموجودة فى المدن هى التى أدت إلى هجرة السكان من الريف، بعكس الحال فى الدول النامية (باستثناء كوريا وكولومبيا والبرازيل)، فعوامل الطرد فى الغالب هى أساس التحضر [٢]. والحقيقة أنه عند الكلام عن الدول النامية لايصح الحديث عن التحضر ومشاكل التحضر فالأفضل أن نتكلم عن ترييف المدن، فانتقال السكان من الريف الى المدينة يؤدى الى ترييف الحضر وفى نفس الوقت لاتوجد عملية مقابلة لتحضر الريف (غير أنه تجاوزا يتم استخدام لفظ التحضر).

وهناك ارتباط بين التحضر والتنمية الاقتصادية فى الدول النامية ولكن بدرجات متفاوته عنها فى الدول المتقدمة. فالتنمية - خلال فترات التصنيع - فى الدول النامية كانت غير متوازنة جغرافياً مما أدى إلى ظهور ازدواجية الاقتصاد والتى تتميز بالتفاوت بين المدينة الرئيسية والاطراف. فقد سيطرت المدن الكبرى على الهيكل الحضرى وهو مايطلق عليه التسلط. غير أن هذا لايعنى بالضرورة أن كل المدن فى الدول النامية تكون متسلطة، كما وأن المدن المتسلطة ليست قاصرة فقط على الدول النامية. فان كل من البرازيل والهند - التى تحتوى على عدد كبير من المدن الكبيرة - تعانى من مشاكل التحضر وهى ترد ضمن أقل المدن تسلطاً، فمثلا كراتش بها ٥% من سكان باكستان وهناك ٤ مدن فى الهند تستوعب ٣% من اجمالى السكان، كما تستوعب منطقة ساو باولو على ١٢% فقط من سكان البرازيل.

---

[١] The World Bank Group, urban upgrading service Delivery to urban poor life: (عن طريق الانترنت)

[٢] محمد حسن فج النور: مشكلات التخطيط الاقليمى فى اقطار العالم العربى، معهد التخطيط القومى، مفهوم ومشكلات واساليب التخطيط طويل المدى للعالم العربى، الجزء الثالث، القاهرة، ١٩٧٨، ص ٧.

وقد اجريت دراسة على ٤٦ دولة نامية ووجد أن هناك ارتباطا بين النمو وزيادة التسلط، وقد أمكن التوصل الى نظرية عامة وهى أن العلاقة بين حجم العائد وحجم المدن علاقة طردية أى تكون فى صالح المدن المتسلطة فى معظم الدول النامية.

ويزداد تسلط المدن الكبرى على الهيكل الحضرى بعد وصولها الى حجم معين نتيجة ظهور الضياعات الاقتصادية. وهذا يقتضى من الدولة التدخل من أجل انتهاج استراتيجية مختلفة (غير تركيز الاستثمارات) وهى نشرها وتنمية المناطق الريفية وهذه الظاهرة يطلق عليها Polarization reversal ، وقد اتبعت هذه الاستراتيجية عدد من الدول المتقدمة وبعض الدول النامية مثل البرازيل وكوريا.

فازدياد حجم المدن بدرجة كبيرة فى الدول النامية لم يكن نتيجة، لتغيير مماثل فى معدلات التنمية الاقتصادية انما بسبب قوى الطرد الريفية التى دفعت بالمهاجرين من الريف الى المدن سعيا وراء فرص عمل أو مستوى معيشى أفضل فى الوقت الذى لاتستطيع هذه المدن استيعاب الاعداد المتزايدة من السكان[١].

وهناك مدرستين فكرتيين[٢] متباينتين فيما يتعلق بعلاقة التحضر بالتنمية ومدى أهميتها ، فالمدرسة الأولى ترى أن المدينة فى هذه المجتمعات تشكل مجالاً حيوياً للنمو الاقتصادى والتطور الاجتماعى والوعى السياسى والنضج الثقافى وانها بذلك تمثل إطاراً ملائماً لحشد الامكانيات المادية والموارد البشرية اللازمة لتحقيق التنمية الاقتصادية. وذلك يتطلب قدراً من المركزية الاقتصادية والتركز السكانى حتى تستطيع المشروعات الانتاجية انجاز أهدافها.

اما المدرسة الثانية فيذهب اصحابها الى أن النمو الحضرى السريع يؤدى إلى تعميق التفاوت الاقليمى بين المدينة والريف.

---

[١] UN Estimates and projections in urban, rural and city populations 1950-2025, N.Y. 1982, PP52-55.

[٢] علا سليمان الحكيم: ظاهرة التحضر ونمو المدن، ندوة التوسع الحضرى، دوافعه ومشاكله وسياسات التنمية الحضرية، القاهرة، ٢٦-٢٨ ديسمبر ١٩٨٨.

ويدافع فريدمان عن التحضر فى الدول النامية كمدخل لاحداث النمـــو الاقتصـــادى والتغير الاجتماعى، فمن وجهة نظره التحضر هو بمثابة استراتيجية تنموية. ويذهب كاتب آخـــر الى أن تحويل جانب من الموارد الحضرية الى القطاع الريفى هو مدخل لاحداث توازن اقليمى مـــن شأنه تخفيف حدة التباين بين القرية والمدينة ووسيلة للحد مـــن التضخـــم الحضـــرى. ويـــرى (Kuznets) ان مثل هذا التوازن يمكن ان يحدث تلقائياً لذلك يرى عدم تدخـــل الحكومـــات فى مسار النمو الحضرى نظراً لان هذا التدخل يعوق النمو الاقتصادى.

فالتضخم الحضرى لايعد فى نظر البعض أحد معوقات التنمية الاقتصادية كمـــا أن نمـــو الحجم الحضرى مرتبط بزيادة العائد الاقتصادى. معنى ذلك ان المدن الكـــبرى تتمتـــع بمزايـــا اقتصادية كبيرة إذا ما قورنت بالمدن الصغرى وان التركز السكانى والمركزية الاقتصادية يسـهمان فى تحقيق تنمية اقتصادية سريعة وان المشكلات الحضرية تحل نفسها تدريجياً وبطريقة تلقائية.

غير ان المدن الكبرى والنمو الحضرى قد تعرض لانتقادات عديدة من قبل المدرسة الثانية التى ترى أنه يزيد من الفوارق الاقليمية ومايترتب على ذلك من مشاكل عديدة. وأيا كان الأمـــو فان كثيراً من الآثار السلبية الناجمة عن النمو الحضرى السريع يمكن مواجهتها بالتحكم فيها مـــن خلال التخطيط الحضرى الملائم. وهناك اجماع بين العلماء الاجتماعيين والاقتصـــاديين المعنيـــين بظاهرة التحضر على ان التخطيط الجيد هو الوسيلة الأساسية لمواجهة مشكلات المدن الكـــبرى خاصة فى الدول النامية.

والمشكلة الحقيقية ليست فى الهجرة من الريف الى المدن وإنما فى تركز الهجرة الداخلية فى عدد محدود جداً من المدن الكبرى وعلى الأخص فى العاصمة الأمر الذى يقلل من أهمية المـــدن الصغيرة والمتوسطة الحجم بالرغم مما تمثله هذه المدن من مصدر اشعاع للبيئة المحيطة بها. وهـــذا التركز الشديد للسكان فى المدن الكبرى يحدث خللاً فى التوزيع السكانى للدولة ويترتب عليـــه عديد من المشاكل التى سوف نتعرض لها فيما بعد.

٥- التحضر فى الدول النامية:

هناك ثلاثة مظاهر أساسية يجب أخذها فى الاعتبار عند دراسة التحضر فى الـدول النامية وهذه المظاهر هى:

(أ) التسلط: توجد هذه الظاهرة عندما تسيطر وتتحكم مدينة أو اثنتين فى باقى الحيز المكانى وهذا الوضع يختلف عما هو سائد فى الدول المتقدمة حيث يتميز الحيز المكانى بوجود نظام متوازن من المدن (نسبياً).

(ب) تركز هجرة السكان: وهذه الظاهرة واضحة فى الدول النامية حيث يهاجر السكان الى مدينة أو الى عدد محدود من المراكز الحضرية ولذلك لايوجد انتظام فى ترتيب المدن فى هذه الدول كما هو موجود فى الدول المتقدمة.

(ج) التحضر الزائد: ظاهرة ترتبط أكثر باطار الحالة الاقتصادية ومرحلة النمو فى أى دولة أكثر من ارتباطها بالهيكل الحضرى ذاته.

ولذلك فان التحضر لايجب أن ينظر اليه على أنه شرط كاف للتنمية الاقتصادية ولكن يجب النظر اليه كعامل محدث ومشجع للتنمية الاقتصادية تحت ظروف معينة والى مستوى محدد.

٦- مشاكل التحضر

يزيد من حدة مشاكل التحضر ضعف الدور التخطيطى والتنسيقى لاجهزة الحكم المحلى والادارة نتيجة لسيطرة الحكومات المركزية، وغياب سياسات رشيدة للتوطن الصناعى، وخطط فعالة قومية ومحلية للتخطيط العمرانى، وتنمية البيئة، ونقص الموارد لاجهزة المدن كل هذه العوامل وغيرها أصبحت سببا رئيسيا للتباين الملموس فى درجات التقدم الصناعى والتكنولوجى وزيادة المقدرة الانتاجية وارتفاع معدلات التنمية الاجتماعية الاقتصادية والدخل فى بعض مناطق الدولة بالمقارنة بالمناطق الأخرى.

فازدياد حجم المدن بدرجة كبيرة - فى الدول النامية بصفة خاصة - لم يكن نتيجة لتغيير مماثل فى معدلات التنمية الاقتصادية وإنما بسبب قوى الطرد الريفية مما شكل عبئاً على الاقتصاد القومى نظراً لعدم قدرة هذه الدول عن تدبير الموارد اللازمة للسيطرة على النمو الحضرى السريع. وتعانى مدن الدول النامية حالياً من ظاهرة التحضر الزائد والسريع والنمو غير المخطط للمدن والتوسع الخارجى للمناطق الحضرية على حساب الأراضى الزراعية وذلك نتيجة للهجرة غير المنظمة من الريف الى الحضر.

تختلف المشاكل من مدينة لاخرى وهى معقدة ومتنوعة ومتعددة بل ويختلف حجمها من دولة لأخرى ومن فترة زمنية لأخرى. وتغذى هذه المشاكل مجموعة من العوامل السياسية والاقتصادية والاجتماعية والادارية والمادية. وتتمثل هذه المشاكل فى الآتى:

- نقص المساكن المتاحة لمقابلة النمو السكانى فى هذه المدن بالإضافة الى تدهور مستويات الاسكان القائم وازدياد حدة العجز.
- عجز شبكات الامداد بالمياه والكهرباء والاتصالات.
- الازدحام والتكدس السكانى فى وسائل النقل والمواصلات والطرق.
- البطالة الحضرية وماينتج عنها من مشاكل اجتماعية مثل ازدياد الجرائم.
- تلوث البيئة.
- عدم القدرة على خلق فرص عمل منتجة تمتص موجات المهاجرين.
- التنمية الاقتصادية غير المتوازنة بين أجزاء الحيز القومى.
- نشأة وانتشار المجتمعات العشوائية التى تقوم على أطراف المدن وفى احيائها المتهالكة.
- تدهور الخدمات الصحية والتعليمية وكافة المرافق فى مناطق التجمعات العشوائية وفى المدينة كلها.
- عدم التوازن بين معدل النمو الحضرى ومعدل التنمية الاقتصادية، فهذه المدن لم تكن قد وصلت بعد الى مستوى من التنمية يسمح لها ان تستوعب هذه الأعداد الاضافية من السكان وتقدم لهم الخدمات بالمستوى والكفاءة المطلوبة.
- التوسع السريع فى المدن دون اعداد المخططات الرئيسية.
- النمو الصناعى فى المدن واستعمال التقنية المعاصرة، له اثاره الإيجابية والسلبية وخصوصاً بالنسبة للعادات والتقاليد والمفاهيم والأفكار السائدة فى المجتمع.
- افراغ الريف من العناصر المنتجة: لقد ترتب على النزوح السكانى من الريف الى الحضر الى افراغ الريف من القوى البشرية النشطة فى مجال الزراعة مما أدى الى نقص امداد المدينة باحتياجاتها من المواد الزراعية والحيوانية.
- فقر المناطق الريفية والاقليمية المحيطة بالمدن.
- ازدياد الضغط على الأراضى الزراعية حول المدن من أجل انتاج الحبوب والموارد الغذائية لاستهلاك السكان، وقد أدت زراعة هذه الأراضى فى فترات متواصلة الى ضعف التربة.

وقد ساعد على تفاقم هذه المشاكل على سبيل المثال:

(١)ضعف أجهزة التخطيط والتنمية.

(٢)عدم تطور النظم والقوانين لمواجهة حدة هذه المشكلات.

(٣)الافتقار الى التخطيط العلمى للمدن وعدم الاعداد السليم لمواجهة التطور العمـــرانى وقصور اجهزة البلديات وكذلك قصور الامكانيات فى تطوير المرافق.

(٤)يغلب على المناطق الحضرية عدم التخطيط والافتقار الى شبكات حضرية ذات أســس منطقية من حيث التدرج والتوزيع والتفاعل الوظيفى، اذ يوجد فى الـــدول الناميـــة مدينتين أو ثلاث مدن رئيسية تهيمن على معظم النشاطات وتنتشر بقية المراكـز دون رابطة بينها. ويعزى ذلك الى قصور فى التخطيط المحلى وغياب فى التخطيط الاقليمى والتخطيط الشامل وعدم وجود استراتيجية للتنمية الحضرية.

ويتضح مما سبق أن ظاهرة النمو الحضرى تجابهها مجموعة من المشكلات بعضها ذات صفة عامة متصلة بمشكلات التقسيم الادارى وتحديد وضع المدن والبعض الآخر مشكلات تصـــادف الادارة المسؤولة عن ضبط وتنظيم عملية النمو الحضرى.

٧- الأجراءات والمحاولات المبذولة للحد من التوسع الحضرى

تدرك الحكومات فى معظم البلدان النامية صعوبة أو استحالة وقف اتساع نطاق المنـــاطق الحضرية أو حتى مجرد الحد بدرجة ملموسة من نموها. إزاء حتمية اتساع نطاق المناطق الحضريـــة، يحاول المخططون الآن تطوير وتنمية المناطق الريفية وزيادة كفاءة ادارة المدن لتسهيل عملية النمو الاقتصادى. فمنذ الخمسينات هناك محاولات وسياسات وبرامج لتحسين مستوى معيشة الأفـــراد والحد من هجرتهم الى المدن، ولكن هذه البرامج منيت بالفشل نظراً لأن قوة الجذب الى المنـــاطق الحضرية وقوة الطرد من المناطق الريفية قد زادت كثيراً من سرعة اتساع نطاق المناطق الحضريـــة وعلاوة على ذلك فإن التصرفات والاجراءات الحكومية عكست محاباه ضمنية لتنمية الحضر نظراً للمعاملة التفضيلية للمدن من حيث التنمية الصناعية وسياسات تحديد الأســـعار والاســـتثمار فى مرافق البنية الأساسية والخدمات الاجتماعية ودعم اسعار الاغذية وغيره من اشكال الدعم، هـــذا بالاضافة الى أن برامج التنمية الريفية المتكاملة التى قصد بها رفع الانتاجية الزراعية واغراء ســكان الريف على البقاء فى المزارع لم تحقق نتائجها، فقد كانت شديدة التعقيد كما كـــانت تفتقـــر الى الفنيين لتنفيذها بكفاءة ولاسيما فى افريقيا. وكان العيب الرئيسى لهذه المشروعات هو انها لم تصل بالدرجة الكافية الى سكان الريف لوقف هجرتهم.

وكان من بين التدابير الأخرى للحد من اتساع نطاق المناطق الحضرية وضع حد أدنى للأجور فى الريف لتقليل الفارق فى الاجور بين الريف والحضر وهو الفارق الذى كان من العوامل الهامة التى تحفز على الهجرة الى الحضر. إلا أن هذا الاجراء أدى فى المناطق التى نفذ فيها الى زيادة الاستعانة بالعمال الدائمين مع استكمالهم بالعمال الموسميين عند اللزوم. كما انه عجل من ادخال المكينه فى الزراعة وهكذا أدى وضع حد أدنى للأجور فى الريف الى انتشار البطالة وانخفاض مستوى الدخل به بل انه ربما يكون قد زاد من تشجيع هجرة أهل الريف الى الحضر.

كذلك حاولت الحكومات فى البلدان النامية فى الستينات والسبعينات خلق مراكز جديدة للنمو وتشجيع التنمية على امتداد الطرق الرئيسية التى تربط بينها. وكان المقصود من هذه السياسات هو الحد من زيادة نمو المدن الكبيرة، وايجاد توازن فى توزيع سكان الحضر وذلك عن طريق تشجيع التنمية بالاستثمار فى الصناعات الثقيلة أو الأنشطة الصناعية الأخرى. غير ان مراكز النمو الصناعى هذه غالبا ما كانت تفتقر الى مرافق البنية الأساسية والى الخدمات والمرافق الاجتماعية اللازمة لدعم الصناعة، ومن ناحية أخرى كانت تكاليف النقل الى مناطق المدن الرئيسية والى الموانىء مرتفعة، ولم يكن هناك مايربط هذه الصناعات ربطا كافيا بالأسواق المحلية للحصول على الايدى العاملة والخامات. وهكذا تحولت مراكز النمو الصناعى الى جيوب اقتصادية صغيرة لم تشجع الا على القليل من النمو الاقليمى بل انها فى واقع الامر أدت الى استنزاف الموارد من اقتصاديات الاقاليم المجاورة لها. وعلاوة على ذلك فان الجانب الأكبر من التنمية على امتداد الطرق التى تربط بين هذه المراكز كان يتم بالقرب من زمام المدن الكبيرة مما ساعد على توسيع زمام هذه المدن وزاد من ازدحامها.

كذلك بذلت محاولات لتفريغ المناطق الحضرية من سكانها ولكنها باءت جميعها بالفشل، وصرف النظر عنها جميعا، ومن ذلك برنامج التهجير الى الريف الذى طبقته الصين وقامت بموجبه بتهجير عدة ملايين من سكان المدن الى المناطق الريفية فيما بين ١٩٦١ و١٩٧٦ وكان هذا البرنامج يتطلب اشرافا اداريا قويا وقوبل بالامتعاض من قبل السكان الذين تم تهجيرهم الى المناطق الريفية ومن الذين استقبلوهم فيها. وما أن رفعت الضوابط او ضعفت حتى عادت الأوضاع الى سابق عهدها وكان هذا أمراً طبيعياً.

ادت عملية التحضر السريعة إلى بروز العديد من المشاكل، كما أدت المعالجات التقليدية لهذه المشاكل الى زيادة فشل الأجهزة البيروقراطية فى فهم احتياجات المهاجرين الى الحضر ودوافعهم وكثيرا ماثبت ان القوانين التى تقيد استخدام الارض وتنفيذ قوانين البناء وازالة الاحياء الفقيرة وتنفيذ مشروعات الاسكان العام كلها مكلفه وبعيدة كل البعد عن الحل الصحيح.

وهناك أربعة موضوعات أساسية يجب أخذها فى الاعتبار عند تخطيط المناطق الحضرية هى:

- تحقيق لامركزية السلطة والموارد بنقلها من الحكومة المركزية الى المحليات.
- تعبئة دخل المحليات من مواردها المحلية بالمشاركة النشطة من القطاع الخاص وتنظيمات المجتمع.
- تاكيد أهمية الاستراتيجيات التى تمكن من توفير المأوى ومرافق البنية الأساسية.
- تحسين نوعية البيئة الحضرية خاصة فقراء الحضر فى الأحياء الفقيرة والمستوطنات العشوائية.

وتحاول السياسات الواقعية ازاء نمو المناطق الحضرية اعادة توجيه هذا النمو من المدن الرئيسية الى المدن الصغيرة وتوجيه الاستثمارات فى مرافق البنية الأساسية والخدمات من العاصمة الى الأسواق الفرعية والصناعات الصغيرة التى ترتبط ارتباطا وثيقا بالمناطق الريفية ومن العناصر الهامة فى ذلك تحقيق اللامركزية المالية التى تسمح للمدن الصغيرة بأن تتحكم فى توجيه ميزانية التنمية وجباية الضرائب المحلية، ويعد قانون اللامركزية الذى اصدرته كولومبيا فى ١٩٨٦ نموذجاً لتلك الجهود التى تبذل فى كثير من البلاد النامية.

وتوجد فى كثير من الدول النامية خطط وسياسات قومية لدعم المدن الصغيرة والمتوسطة ففى اكوادور تركز خطة التنمية على ١٦ مدينة متوسطة باعتبارها مراكز للتصنيع الزراعى. كذلك وضعت تايلاند خططا لتنمية ٥ مدن من عواصم الاقاليم كما انها ادخلت النظام اللامركزى على النظام الجامعى وزادت من الاستثمارات المخصصة للبنية الاساسية والنهوض بالأحياء الفقيرة وتعزيز التخطيط المحلى والأجهزة الضريبية.

ورغم ان المدن تسهم فى التنمية الاقتصادية فى البلاد النامية فان النمو السكانى السريع والتنمية الصناعية التى تتم بدون ضوابط يؤديان الى تدهور البيئة الحضرية واجهاد قاعدة الموارد الطبيعية واضعاف دعائم التنمية القابلة للاستمرار.

وللتغلب على هذه المشاكل لابد من وضع استراتيجية للتنمية الحضرية بها مجموعة من السياسات الخاصة:

- رفع مستوى وعى السكان.
- زيادة برامج التنمية الريفية.
- تشجيع ظهور المدن الزراعية / الصناعية الصغيرة والمتوسطة الحجم بصورة مخططة فى المناطق الريفية كوسيلة للسيطرة على انفجار المدن الكبرى ومزج التنمية الحضرية بمختلف أنواع التنمية الأخرى الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والادارية.

اتباع سياسة قومية للتخطيط الاقليمى كجزء من السياسة القومية للتنمية الاجتماعية الاقتصادية.

٨-الاتجاهات الحديثة والمؤشرات لاستراتيجية التنمية الحضرية

(١) استراتيجية التنمية الحضرية

تعتمد الاستراتيجية على أسلوب تخطيط المدن لحل المشكلات القائمه التى تواجه مراكز العمران الحضرى، وتهدف هذه الاستراتيجية الى وضع برامج وخطط ومشروعات علمية ومدروسه لفترة زمنية يتم خلالها معالجة المشكلات والإرتقاء والتطوير لتحسين وتنمية المدن، كما تستهدف التحكم فى النمو الحضرى وتوزيع الخدمات والمرافق العامة.

هناك مدارس فكرية متعددة لتخطيط المدن وفلسفات متنوعة واستراتيجيات متباينة فى مجالات التنمية الحضرية.

-شمولية التنمية: اصبحت استراتيجيات التخطيط العمرانى توضح سياسة الدولة وفلسفة الحكم وتحدد مفهوم النظام السياسى فى تخطيط وتنظيم مراكز العمران الحضرى.

- الحد من التضخم الحضرى والتوسع الرأسى: نظراً لتضخم حجم العواصم والمدن الكبرى فان الاستراتيجية ينبغى ان تشجع قيام المدن المتوسطة والصغرى على مستوى كل دولة من أجل تلافى المشكلات العديدة الناتجة من التضخم الحضرى والنمو السكانى المتزايد.

- اعادة تنظيم وتخطيط الاحياء وتطويرها.
- انشاء المدن الجديدة والمدن التوابع حول المدن الكبرى.
- الاهتمام بالتنمية الريفية.
- الاهتمام بالاساليب الحديثة فى ادارة المدن ومنظماتها المحلية والاقليمية والاخذ بنظام المركزية.

حتى يمكن تحقيق استراتيجية للتنمية الحضرية يجب التركيز على:
- اهمية تخطيط النمو العمرانى، وارتباط هذا التخطيط بالتخطيط الادارى.
- الاهتمام بمشكلات الريف ومحاولة التغلب عليها.

وصياغة استراتيجية جديدة للمنظومات الحضرية تتطلب احداث عمليات جذرية فى اعادة توزيع المراكز الاقتصادية وتكوين مدن أو أقطاب جديدة ذات نشاطات محددة. وهذه عمليات طويلة الاجل وكثيرة التكاليف لانها تأخذ فى حسبانها التغيرات الإجتماعية والإقتصادية.

(٢) سياسات التوازن الاقليمى

تتنوع الاساليب التى تستخدمها الدول لتحقيق التوازن بين اقاليمها والوصول الى استراتيجية مكانية ملائمة. من الطبيعى ان تختلف الاساليب من دولة لاخرى وذلك لان تحقيق التوازن الاقليمى يعتمد على مصفوفة ضخمة من المتغيرات التى يجب وضعها فى الاعتبار عند رسم الاستراتيجية المكانية. ومن بين المتغيرات طبيعة التناقض بين الريف والمدينة. ومستوى التطور الاقتصادى والانتاجى وأحجام المدن الصغيرة بالنظر الى المدن الكبرى. ومواقع المدن وعلاقتها بالريف المحيط بها والوظائف التى تؤديها المدن وطبيعة النشاطات الاقتصادية والانتاجية التى تؤديها الاقاليم المختلفة ومركز التركز السكانى ومناطق الجذب العمرانى فضلاً عن متغيرات أخرى كثيرة مثل حجم الاستثمارات المخصصة لمراكز العمران الجديدة وتنمية المناطق الريفية فى إطار خطة تنموية قومية.

وتهدف سياسات التوازن الاقليمى الى مايلى:
- تطوير الاقتصاد الريفى من أجل تخفيض معدل النمو الحضرى.
- تخفيض نمو المدن الكبرى من خلال التحكم فى معدل الهجرة.

تخفيض معدل النمو السكانى للمدن الكبرى عن طريق تشجيع نمو المدن الصغرى او اقامة مراكز حضرية جديدة.

وفى بعض الأحيان قد تلجأ الدول النامية الواحدة الى استخدام اكثر من سياسة فى وقت واحد.

ويجب أن تأخذ السياسات الحضرية فى اعتبارها طبيعة النظم السياسية، وحجم الموارد المتاحة، نمط التوزيع المكانى ويشكل البناء الايكولوجى فضلاً عن مصفوفة العوامل الاقتصادية والاجتماعية والثقافية. فالتدخل التخطيطى وحركة اعادة التوازن الحضرى يتضمن ثلاثة اتجاهات تخطيطية:

(أ) عملية التفريغ الجزئى لفوائض المدن المتضخمة.

(ب) ضبط معدلات التنمية.

(ج) انشاء مدن متوسطة جديدة.

كما يتطلب ذلك وجود سياسات وبرامج قومية للتنمية الحضرية، إذ كثيراً ماتفشل مجهودات الحكومة لمعالجة المشاكل الحضرية نتيجة لجمود وسوء السياسات القومية التى تعالج تلك المشكلات وعلاقاتها بأهداف التنمية على المستوى القومى.

يقتضى ذلك ضرورة وجود خطة قومية شاملة تعالج مشكلات الهجرة والتحضر المفاجىء على المستوى القومى والاقليمى والمحلى. وعلى هذه الخطة ان تضع فى اعتبارها أهمية دور الحكم المحلى، وان السلطات المعنية لايمكنها بمفردها ان تعالج مشكلات التحضر، وعلى الخطة القومية ان تضمن بقاء تلك المشاكل فى نطاق يمكن ادارته وان تدبر الوسائل التشريعية المناسبة.

(٣) ضرورة معالجة المشكلات الادارية للتحضر على اساس اقليمى

من الجلى ان التنمية الحضرية تتطلب التخطيط الشامل والمتكامل، وذلك يبرز بطبيعة الحال - الحاجة الى تحديد أى المستويات الحكومية التى يمكن ان يعهد لها بذلك، وبحيث تتكامل عند هذا المستوى العناصر الاجتماعية، والاقتصادية، والطبيعة لعملية التخطيط. كما مايبرز أيضا ضرورة تحديد نطاق - شمول - التخطيط المطلوب. وبعبارة أخرى لابد من تحديد المستوى الذى يمكن ان يعهد له ببرامج تنمية بالخطة. ويعتبر المستوى الاقليمى انسب المستويات لاعداد وتنفيذ خطط التنمية الاقليمية إلا أن الأمر يتطلب:

- اعطاء موظفى الأجهزة المحلية السلطات والمسئوليات التى تمكنهم من تنفيذ نصيبهم من الخطط الاقليمية اى ممارسة سلطة اتخاذ القرارات المرتبطة بانفاق الموارد المالية الموجهه الى المجتمعات المحلية لأغراض التنمية الحضرية.
- توفير موارد مالية كبيرة للوحدات والاجهزة المحلية.
- يجب ان تكون الأجهزة والمجالس المحلية قادرة على اخذ زمام المبادرة فى التنمية الحضرية وتعطى مقررات واحتياجات المجتمعات التى تعمل فى خدمتها مع خلق المناخ المناسب لتشجيع تلك المنظمات على مزاولة دورها فى التنمية وتأكيد أهمية المشاركة فى المسئولية بين المستويات المحلية والاقليمية والمركزية بدلا من عدم انتظام العلاقات السائدة فيما بينها.

الفصل الثالث

تشخيص للوضع الراهن لبعض مشاكل التنمية الحضرية فى مصر

الفصل الثالث
تشخيص للوضع الراهن لبعض مشاكل
التنمية الحضرية فى مصر

١- الأسس التى اعتمد عليها التعريف الحضرى فى مصر

يعتبر تعريف المحافظات الحضرية والريفية بالشكل المتعارف عليه الآن حديثا نسبياً. حيث اعتمدت التقسيمات الحالية على قرار رئيس الجمهورية رقم ١٧٥٥ فى نوفمبر ١٩٦٠ بتقسيم الجمهورية (الاقليم الجنوبى من الجمهورية العربية المتحدة) إلى محافظات ومدن وقرى وتحديد نطاق المحافظات. كما نص القرار وماتبعه من تعديلات أجريت على التقاسيم الادارية بعد ذلك على اطلاق اسم المدن على جميع بنادر وعواصم المراكز.

وبناء على ذلك فقد اعتمد تعداد عام ١٩٦٠ على الوحدات الادارية كأساس لعمليات العد لأول مرة فى مصر بخلاف ما كان سائداً فى التعدادات السابقة التى كانت تجرى وفقاً للتقسيمات المالية.

ومن الملاحظ أن تعريف الحضر فى هذا التعداد كان منصباً على محافظات القاهرة، الاسكندرية، بور سعيد والسويس بالاضافة إلى محافظات الحدود، البحر الاحمر والصحراء الجنوبية (الوادى الجديد) الصحراء الغربية (مطروح) وسيناء (شمال وجنوب) وكذلك عواصم باقى المحافظات والبنادر وعواصم المراكز.

ووفقاً لهذا القانون والتعديلات التى اجريت عليه تحددت المناطق الحضرية فى الآتى:

- المحافظات الحضرية (القاهرة - الاسكندرية - بور سعيد - السويس).
- عواصم المحافظات غير الحضرية.
- عواصم المراكز الداخلة فى نطاق المحافظات غير الحضرية.
- وحدات أخرى تعطى صفة الحضر لاسباب مختلف اقتصادية أو امنية أو ديموجرافية او ادارية.

ووفقاً لهذه التقسيمات تصبح المحافظات الحضرية تكتلا حضرياً متكاملاً فى حين ان باقى المحافظات المصرية وعددها ٢٢ محافظة مزيجا بين الريف والحضر. ولايخفى على القارىء ان هذا

التقسيم اعتمد بلا جدال على معايير ادارية (اصدار قرارات ومراسيم وقوانين)، وبالرغم من عيوب هذا المعيار فى تحديد صفة الوحدة الادارية الا انه من أكثر المعايير استخداماً على المستوى الدولى كما علمنا من الفصلين الأول والثانى وان كانت هناك بعض المعايير الأخرى التى يجب أخذها فى الحسبان.

٢- أثر السياسات الماضية على الوضع الحضرى الراهن فى مصر

يعتبر توطن الأنشطة الاقتصادية والسكان الحالى أحد المحددات الاساسية لقرارات التوطن مستقبلاً. فمن التجارب والدروس المستفادة منها ان معظم القرارات لتوطين الأنشطة حالياً تعتمد على قرارات ماضية بل وفى أغلب الأحوال تسير على نهج النمط السابق.

ولايرجع ذلك الى مايطلق عليه اتجاه القطيع بل ان النواحى الاقتصادية تلعب دورها المتميز والمؤثر فى اتخاذ القرار. فمن الناحية الاقتصادية تلعب الوفورات الخارجية واثار التكتل دوراً بارزاً فى التأثير على قرارات التوطن للأنشطة الجديدة أو التوسع فى الأنشطة الحالية لتصبح ضمن نسيج الهيكل المادى للتكتلات الموجودة فعلاً. ويرجع ذلك ايضا الى انه، غالبا ماتكون مناطق التركز الصناعى هى مناطق تركز أو تكتل سكانى، وهذا راجع فى حد ذاته - على الأقل من الناحية النظرية - إلى مايؤديه هذا التركز على الأقل من:

- كونه سوقا لمنتجات التكتلات الصناعية.
- مصدرا لجميع أنواع العمالة.
- تكتلا للخدمات والأنشطة التى يمكن ان تضيف وافورات خارجية للمشروعات المتوطنه

وهذا مايفسر للباحثين عدم وجود أو حدوث تغيرات جوهرية فى توزيع الأنشطة فى أغلب الأحيان على المستوى القومى، إلا مع ظهور مناطق وتجمعات سكانية جديدة لديها من الامكانيات مايمكن ان يؤثر على قرارات توطن المشروعات الحديثة، وبالذات اذا كان هذا القرار ملكا للأفراد وليس ضمن اطار خطة قومية اقليمية رشيدة.

وبالإضافة إلى ذلك، فإنه من الناحية النفسية والاجتماعية وفى ظل تواضع التكنولوجيا المستخدمة وبالذات فى الدول النامية، غالباً مايفضل الانسان ان يستثمر فى محل اقامته. بل ايضا ان يتوسع فى نشاط مؤسسته فى هذا المكان. وهذه حقيقة يمكن ملاحظتها وبالذات اذا علمنا أنه

غالباً ماتكون الاستثمارات الجديدة منصبة على التوسع فى المشروعات القائمة فعلاً، أكثر منها خلق وحدات انتاجية منفصلة جديدة أو حتى اختيار مواقع جديدة.

ولذلك يرى الباحث، ان امكانية التحرك محدودة اذا لم يكن هناك من الأسباب القوية التى تدفع إلى تغيير الاسلوب المتبع فى نمط التوطن. وهذا ببساطة يعنى ان هناك أثر لقرارات الماضى على توطن المشروعات اليوم. والمشكلة الحقيقية تظهر اذا ما كانت قرارات الماضى اعتمدت على أسس خاطئة، إذ أن هذا يضيف اعباء جديدة من التكاليف والالتزامات على القرارات الحالية بل وعلى المجتمعات التى تتوطن فيها المشروعات.

أثر السياسات الماضية على الأوضاع الحالية هى صورة حقيقية لما حدث فى مصر. فقد كان نتيجة ظروف اجتماعية واقتصادية معينة فى فترة التصنيع فى الستينيات ان توطنت الصناعة فى بعض المدن الكبرى نتيجة لتمتعها ببعض من المزايا مثل توفر فائض من البنية الأساسية يمكن استخدامها لأغراض الصناعة من ناحية واتساع سوق الاستهلاك من ناحية أخرى. أدى هذا الأمر ان اصبحت تلك المدن قبلة تتطوق النفس للوصول إليها من قبل متخذى القرارات نظراً لكونها مناطق جذب للاستثمارات والأنشطة المختلفة ومن ثم السكان.

تتمتع المدن الكبرى فى مصر بمزايا وأوضاع اجتماعية متميزة وفرها لها المعيار الادارى الذى اعتمدت عليه الدولة فى تحديد المدن. ساعدت تلك المزايا على توطين السكان والأنشطة الاقتصادية والاجتماعية بها مما ساعد على نموها الحضرى نمواً سريعاً اكسبها خاصية الجذب والتأثير كنتيجة لخلل فى التوازن العام لتوزيع الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية مما زاد من دفع سكان المناطق الاخرى للهجرة إليها بحثا عن عمل وعن حياة أفضل. هذا الامر أدى على سبيل المثال ان يطلق من العامة على مدينة القاهرة " مصر" وكأن مصر كلها اختزلت فى هذه المدينة.

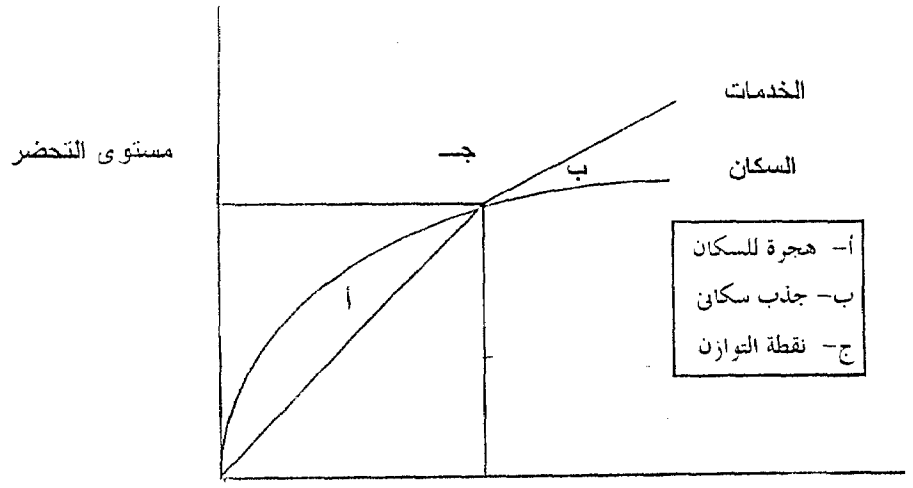
وفى هذا الاطار دخلت المدن المصرية فى نوع من الحلقة المفرغة، اذ أنه نتيجة لزيادة الاستثمار وانتشار التصنيع والخدمات زاد الطلب على العمالة، أدى ذلك إلى خلق نوع من الهجرة غير المنظمة من الريف إلى الحضر. الا ان المشكلة فى مصر اعمق من هذا السرد، فالهجرة لم تتم بسبب عوامل الجذب فقط المتمثلة فى زيادة فرص العمل فى الأنشطة الصناعية والخدمية بل ايضا بسبب السياسات التى كانت مطبقة والتى اعتمدت على منهج التنمية غير المتوازنة فى

مجتمع لم يكن فى لحظة ما متوازناً اقليمياً. أدى هذا الخلل فى توزيع الأنشطة إلى خلق عوامل طرد من الريف ناتجة عن عديد من الأسباب منها:

- انخفاض فرص الاستثمار نتيجة نقص الخدمات ومشروعات البنية الأساسية فى المحافظات الريفية.
- انخفاض الدخول والاجور الصناعية فى المحافظات الريفية على خلق مناطق اسواق جديدة تدفع الصناعات إليها.
- خلق حالة نفسية للسكان خارج المدن الكبرى أدت إلى اليأس من اصلاح الاحوال الاقتصادية والاجتماعية وفقدان الامل فى ذلك فى دفعهم للبحث عن فرص أفضل وبالذات فئة المتعلمين.

كما ان المشكلة لاتكمن فى مجرد الهجرة من الريف إلى الحضر فقط بل فى اتجاهات الهجرة التى أدت إلى تركز المهاجرين فى عدد محدود من المدن الكبرى، مما ولد عديد من المشاكل وحال دون خلق دور للمدن الصغرى والمتوسطة الحجم لتكون مصدر اشعاع للتغيير فى المناطق المحيطة بها باعتبارها احد عوامل التوازن المطلوب فى توزيع السكان والخدمات.

ويمكن ان يخرج الباحث بنتيجة مؤداها ان ماحدث فى مصر وما تعانيه بسبب الهجرة من الريف إلى الحضر ما هو الا نتاج خلل فى التوازن بين عملتى التصنيع والتحضر، ويتطلب علاج هذا ايجاد نوع من التوازن بين عملتى التنمية الحضرية والتنمية الصناعية، وبين عملتى التنمية الاجتماعية والصناعية، وعملتى التنمية الاجتماعية والحضرية. والشكل رقم (٣-١) يوضح هذه العلاقة:



(شكل رقم ٣-١)

من الشكل يتضح ان هناك علاقة بين هجرة السكان من المنطقة أو المدينة أو اليها تبعاً لارتفاع عدد السكان ومستوى الخدمات والتصنيع ويبدو ان هذه العلاقة عكسية كلما زادت درجة التصنيع والخدمات أدى ذلك إلى تدفق الهجرة إليها والعكس.

ومن دراسات الوضع الراهن فى مصر يلاحظ ان المدن الكبرى فى مصر تعانى من زيادة عدد السكان بها نتيجة للزيادة الطبيعية للسكان وهجرة أهل الريف المستمرة إليها. وقد ترتب على نمو المدن بمعدلات تفوق معدلات التوسع العمرانى بها كثير من المشاكل، منها ارتفاع أسعار الأرض ونقص المعروض من وحدات الاسكان، وانتشار الأحياء المتخلفة، وامتداد المدن خارج حدودها امتداداً عشوائياً دون تخطيط أو توجيه، وزحف العمران على الحدائق العامة والمساحات الخضراء داخل المدن ونقص الخدمات والمرافق العامة مع تداخل استعمالات الأراضى، وتلوث الهواء والماء وغيرها من المشاكل الاجتماعية والاقتصادية والبيئية وكثير من المشاكل الامنية والسياسية.

ويمكن القول أن أكثر المشكلات التى تعانى منها المدن كانت نتيجة لتضخم مشكلة الهجرة الداخلية وإتجاهاتها ومايترتب عليها من مشكلات اقتصادية متعددة الجوانب حيث كان لانخفاض المستوى المعيشى للأغلبية من سكان الريف إلى جانب العوامل الاجتماعية المرتبطة بتركيز بعض الصناعات والخدمات فى المدن أكبر الأثر فى تضخم هذه المشاكل.

وترجع هذه المشكلات فى الواقع إلى السياسات التى اتخذتها الدولة فى مراحل التنمية المختلفة كما ذكر سالفا، فقد جاء توزيع الاستثمارات خلال الخطة الخمسية الأولى ٦٠/٦١-١٩٦٤/٦٥ على سبيل المثال على النحو التالى:

- استحوذت محافظة القاهرة على ٢٠% من اجمالى الاستثمارات وعلى ٣٦,٩% من اجمالى الاستثمار فى الخدمات و٤٧,٨% من اجمالى استثمارات المرافق العامة و٣٦,٠% من الاستثمارات فى الاسكان و٣٣,٢% من استثمارات النقل والمواصلات والتخزين و١٥,٦% من الاستثمارات فى الكهرباء و٢١,٦% من الاستثمارات فى الصناعة.
- يلى القاهرة فى توزيع الاستثمارات محافظة الاسكندرية التى استحوذت على ٩,٨% من اجمالى الاستثمارات و١١,٦١%، ١٥,٠%، ١٢,٥% و١٣,٤%، ٤,٢% و١٨,٢%

من الاستثمارات المخصصة للخدمات والمرافق العامة والاسكان والنقل والمواصلات والتخزين والكهرباء والصناعة على الترتيب.

- وفى حين ان المحافظات الحضرية الأربع قد استحوذت على ٣٦,٩% من اجمالى الاستثمارات، استحوذت ٢٢ محافظة الأخرى على ٦٣,١%، أى ان ٤ محافظات بلغت نسبة استثماراتها أكثر من ثلث اجمالى الاستثمارات. ومن الجدول يتضح ان نسبة الاستثمارات المخصصة للصناعة فى المحافظات الحضرية الأربع بلغت ٥٣,٥% من اجمالى استثمارات الصناعة أى أقل من نصف هذه الاستثمارات خصصت للاثنين والعشرين محافظة الأخرى وقد تبع ذلك توزيع الاستثمارات فى المرافق العامة والتى بلغت نصيب المحافظات الحضرية منها أكثر من ثلثى مخصصاتها بنسبة ٦٦,٦% والخدمات أكثر من النصف أى بنسبة ٥٠,٧% من اجمالى الاستثمارات المخصصة لهذا الغرض.

ولو ان الأوضاع قد تغيرت كثيراً عما كان عليه الوضع فى الستينيات من ناحية التوجيهات السياسية والاقتصادية إلا أن توزيع الاستثمارات لم يتغير كثيراً. ففى السنة الأخيرة ٢٠٠١/٢٠٠٠ من الخطة الخمسية الرابعة ٩٧/٩٦-٢٠٠٢/٢٠٠١ كان توزيع الاستثمارات على النحو التالى:

- استحوذت المحافظات الحضرية على ٢٥,٧% من اجمالى الاستثمارات المخصصة للخدمات الانتاجية و٣٠,٩% من اجمالى الاستثمارات المخصصة للخدمات الاجتماعية كان نصيب محافظة القاهرة منهما ١٢,٤% و١٩,٨% على الترتيب.
- استحوذت محافظات الوجه البحرى والقبلى ومحافظات الحدود على ٧٠,١% و٦٠,٦% من اجمالى استثمارات قطاعات الخدمات الانتاجية والاجتماعية على الترتيب.
- يتضح ان ٩ محافظات الوجه البحرى كان نصيبها ٢٠,٣% من اجمالى الاستثمارات المخصصة للخدمات الانتاجية و٢٧,٤% من اجمالى الاستثمارات فى الخدمات الاجتماعية فى حين ان محافظات الوجه القبلى والحدود استحوذت على ٤٩,٨%، ٣٣,٢% من اجمالى الاستثمارات المخصصة لقطاعات الخدمات الانتاجية والاجتماعية على الترتيب.

وبمقارنة الجدول رقم (٣-١) بالجدول رقم (٣-٢) يتضح ان الاتجاهات تقريباً تأخذ نفس الاتجاهات السابقة إلا أنه فى السنوات الأخيرة مال هيكل توزيع الاستثمارات فى صالح الوجه القبلى ومحافظات الحدود على حساب المحافظات الحضرية وذلك لسببين:

جدول رقم (٣-١) نسبة الاستثمارات الموزعة على المحافظات فى الخطة الخمسية الأولى(١)

١٩٦٥/٦٤-٦١/٦٠

	الزراعة %	السد العالى %	الصناعة %	الكهرباء%	النقل والمواصلات والمخزون %	الاسكان %	المرافق العامة %	الخدمات %	اجمالى الاستثمارات%
القاهرة	٠,١	-	٢١,٦	١٥,٦	٣٣,٢	٣٦	٤٧,٨	٣٦,٩	٢٠
الاسكندرية	٠,٥	-	١٨,٢	٤,٢	١٣,٤	١٢,٥	١٥	١١,٦	٩,٨
بور سعيد	٠,٢	-	١,٣	٠,٩	١٣,٤	٢,٧	١,٧	١,٢	٢
السويس	٠	-	١٢,٤	٦,٤	٣,٣	١,٩	٢,١	١	٥,١
جملة الحضر	٠,٨	-	٥٣,٥	٢١,١	٦٣,٣	٥٣,١	٦٦,٦	٥٠,٧	٣٦,٩
دمياط	٠,٤	-	٠,٥	٠,٤	٠,٨	١,٢	٢,٨	١,١	٠,٧
الدقهلية	٣,٤	-	٠,٩	٣,٨	١,٩	٣	٣,٥	٤,٥	٢,٥
الشرقية	٨,٧	-	٠,٥	١,٣	٠,٦	٢,٨	٢,٧	٢,٤	٣,٢
القليوبية	١,٥	-	٥,١	١,١	٧,٦	٢,٣	٠,٩	٢,١	٣,١
كفر الشيخ	١٢	-	٠,٤	٠,٦	١,٣	٢,٣	١,٧	٢,٣	٣,٩
الغربية	٢,٦	-	١,٢	١,٩	٢,٤	٤,١	٢,٩	٣,١	٢,٢
المنوفية	٢,٤	-	٠,٩	١,١	١,٥	٢,٣	١,١	٢,٤	١,٨
البحيرة	١٦	-	٢,٤	٤,٢	٢	٤	٢,٩	٣,٣	٦,٢
الاسماعيلية	٠	-	٠,٢	١,٣	١,٩	١,٢	١,٧	٠,٩	٠,٦
جملة الوجه البحرى	٤٧	-	١٢,١	١٥,٧	٢٠	٢٣,٢	٢٠,٢	٢٢,١	٢٤,٢
الجيزة	٢,٨	-	٠,٧	١,٤	١,٥	٥	٠,٩	٥	٢,٢
بنى سويف	١,٨	-	٠,٤	٢,٢	٠,٧	٣,٧	١,١	١,٨	١,٥
الفيوم	٣,١	-	٠,٥	٠,٦	٠,٩	١,٧	١,٩	١,٥	١,٤
المنيا	٤,٣	-	١	٢,٤	١,٤	٢,٦	٣,٢	٢,٧	٢,٤
اسيوط	٤	-	١	٢,٦	٢,٢	٣,٢	١,٤	٦,٧	٢,٦
سوهاج	٦	-	٠,١	٢,٢	١,٦	٢	١,٤	٢,٥	٢,٤
قنا	٧,٣	-	٢,١	٤,٤	٠,٥	٢	١,٦	٢,٦	٣,٨
اسوان	٤,٣	١٠٠	٩,٥	٤٠,٣	١,٨	٢	١,٧	٢	١٢,٦
جملة الوجه القبلى	٣٣,٦	١٠٠	١٥,٣	٥٦,١	١٠,٦	٢٢,٢	١٣,٢	٢٤,٨	٢٨,٩
البحر الأحمر									
الوادى الجديد									
مطروح									
شمال سيناء									
جنوب سيناء									
جملة الحدود	١٨,٨	-	١٥,٩	١	٠,٧	١,٥	٠,٠٤	٠,٤	١٠
جملة الجمهورية	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

المصدر:

(١) Mohamed H.FagEL Nour, Regional Development Planning an Investment Allocation, in the U.A.R. .A.R.: on overwiew, in lon Range and Regional Planning, Papers delivered at the Polish, Egyptian Seminar held in warsaw on ٨-١٧ June ١٩٧٠, central school of Planning and statistics in Warsow, ١٩٧١, pp,١٦

جدول رقم (٣-٢)

الاستخدامات الاستثمارية موزعة على القطاعات الاقتصادية والمحافظات

خطة عام ٢٠٠٠/٢٠٠١

(مليون جنيه)

المحافظات/القطاعات	جملة القطاعات السلعية	%	جملة قطاعات الخدمات الانتاجية	%	جملة قطاعات الخدمات الاجتماعية	%	الاجمالى	%
القاهرة	٢٠٩٣	٥,٣	٢٢٩٢,٧	١١,٤	٤٣١٧	١٩,٨	٨٧٠٢,٧	١٠,٩
الاسكندرية	٤٥٢٩,٦	١١,٤	٥٩٨	٣,٢	٨٤٦,٩	٣,٩	٥٩٧٤,٥	٧,٥
بور سعيد	٤٢٣,٥	١,١	٩٧٩,٦	٥,٣	٥٦٢,٧	٢,٦	١٩٦٥,٨	٢,٥
السويس	٣٥٠٠,٢	٨,٨	٩٠٠,٤	٤,٨	١٠٠٨,٤	٤,٦	٥٤٠٩	٢,٨
جملة المحافظات الحضرية	١٠٥٤٦,٣	٢٦,٦	٤٤٧٠,٧	٢٥,٧	٦٧٣٥	٣٠,٩	٢٢٠٥٢	٢٧,٦
دمياط	٦٧٢,٧	١,٧	٣٧٦	٢	٣١٦,٣	١,٤	١٣٦٥	١,٧
الدقهلية	٧١٠,١	١,٨	٣٧١,١	٢	٦٩٥,٨	٣,٢	١٧٧٧	٢,٢
الشرقية	١٩٨٤,٩	٥	٤٤٢	٢,٤	١٢٦٦,٤	٥,٨	٣٦٩٣,٣	٤,٦
القليوبية	١٠٠٦,٢	٢,٥	٤٢٩,٣	٢,٣	٥٨٧,٧	٢,٧	٢٠٢٣,٢	٢,٥
كفر الشيخ	٧٠٩,٨	١,٨	٢٨٤,٦	١,٥	٥٢٧,٢	٢,٤	١٥٢١,٦	١,٩
الغربية	٨٣٦,٣	٢,١	٤٠٦,٧	٢,٢	٧٥٤,٤	٣,٤	١٩٩٧,٤	٢,٥
المنوفية	٢٠٠٥,٩	٥,١	٢٥٠,٦	١,٢	٥٠٨,٥	٢,٣	٢٧٦٥	٣,٤
البحيرة	١٢٣٢,٢	٣,١	٣٤٩	١,٩	٣٨٦	١,٨	١٩٦٧,٢	٢,٥
الاسماعيلية	٨١١,٣	٢	٨٥٢,٥	٤,٦	٩٥٤,٣	٤,٤	٢٦١٨,١	٣,٣
جملة الوجه البحرى	٩٩٦٩,٤	٢٥,١	٣٧٦١,٨	٢٠,٣	٥٩٩٦,٦	٢٧,٤	١٩٧٢٧,٨	٢٤,٦
الجيزة	٢٠١٣,٨	٥,١	٥٩٧,٣	٣,٢	١٧٢٤,١	٧,٩	٤٣٣٥,٢	٥,٤
بنى سويف	٩٦٦,٦	٢,٤	٢٤٨,٥	١,٣	٤٩٢,٥	٢,٣	١٧٠٧,٦	٢,١
الفيوم	٩٨٧,٧	٢,٥	٤٩٧,٦	٢,٧	٤٣٦,٧	٢	١٩٢٢	٢,٤
المنيا	١١٧٢,٥	٣	٥٣٦,٤	٢,٩	٤٣١,١	٢	٢١٤٠	٢,٧
اسيوط	٩٨٥,٤	٢,٥	٤٢٠,٧	٢,٢	٣٣٩,٦	١,٥	١٧٤٥,٧	٢,٢
سوهاج	١٠٣٨,٨	٢,٦	٤٠٩,٤	٢,١	٤٣٨,٨	٢	١٨٨٧	٢,٤
قنا + مدينة الاقصر	٢٤٢٧,٢	٦,١	١١١٨,٧	٦	١٣٣١	٦,١	٤٨٧٦,٩	٦,١
اسوان	١٨٣٨,٥	٤,٦	٤٤٧,٣	٢,٤	٤٣١,٨	٢	٢٧١٧,٦	٣,٤
جملة الوجه القبلى	١١٤٣٠,٥	٢٨,٨	٤٢٧٥,٩	٢٢,١	٥٦٢٥,٦	٢٥,٨	٢١٣٣٢	٢٦,٧
البحر الأحمر	٨٦٥,٨	٢,٢	١٧١٧,٧	٩,٣	٢٠١,٢	٠,٩	٢٧٨٤,٧	٣,٥
الوادى الجديد	٣١٢١,٣	٧,٩	٤٥١,٥	٢,٤	١١٥,٦	٠,٥	٣٦٨٨,٤	٤,٦
مطروح	٥٤٥,٧	١,٤	٩٠٩	٤,٩	١٥٠,١	٠,٧	١٦٠٤,٨	٢
شمال سيناء	٨٢٠,٨	٢,١	٨١٢,٣	٤,٤	٨٦٦,٩	٤	٢٥٠٠	٣,١
جنوب سيناء	١٢٥٥	٣,٢	١٠٦١,٩	٥,٧	٢٧٦,١	١,٣	٢٥٩٣	٣,٢
جملة الحدود	٦٦٠٨,٧	١٦,٧	٤٩٥١,٤	٢٦,٧	١٦٠٩,٩	٧,٤	١٣١٧٠,٩	١٦,٥
مركزى غير موزع	١٠٩٤,٢	٢,٨	٧٦٩,٢	٤,١	١٨٥٣,٩	٨,٥	٣٧١٧,٣	٤,٦
جملة الجمهورية	٣٩٦٤٩	١٠٠	١٨٥٣٠	١٠٠	٢١٨٢١	١٠٠	٨٠٠٠٠	١٠٠

المصدر: وزارة التخطيط الخطة السنوية ٢٠٠٠/٢٠٠١.

الأول: الظروف السياسية الداخلية التى أثرت على الأمن الداخلى مما دعى الدولة للاتجاه الى تنمية محافظات الوجه القبلى والاهتمام بالخدمات الانتاجية والاجتماعية.

الثانى: دخول القطاع الخاص فى انشاء مشروعات وبالذات فى محافظات الحدود مما دعى الدولة إلى زيادة مخصصات قطاع الخدمات الانتاجية بصورة اكبر منها لدعم قطاع الخدمات الاجتماعى كحافز للمستثمرين لتوطين استثماراتهم فى هذه المناطق وبالذات السياحية.

عموما من المقارنة يتضح ان للماضى آثار تنعكس على الحاضر بمعنى انه لايمكن فصل أو تحييد آثار السياسات الماضية على الوضع الحالى لظاهرة الفوارق الحادة بين المحافظات المختلفة وبالذات بين المناطق الحضرية والمناطق الريفية. اذ ان تركز الصناعة والخدمات والمرافق فى المناطق الحضرية أثر على شكل التوزيع السكانى فى مصر. اذ ذلك التطور الحضرى يرتبط كقاعدة بزيادة النشاط الاقتصادى والاجتماعى داخل المدن، حيث تميزت السنوات التى ارتفعت فيها معدلات التحضر بازدهار حركة تصنيع المجتمع المصرى. وهذه القاعدة واضحة من الأجزاء السابقة من الدراسة الحالية. ولم تشذ مصر عن هذه القاعدة فقد ارتفع سكان الحضر خلال الفترة ١٩٠٧-١٩٩٦ من ٢,١٢٥,٠٠٠ نسمة إلى ٢٥,٢٨٦,٣٣٥ نسمة ، وبمعدل نمو سنوى مقداره ٢,٨%، فى حين ان معدل النمو السنوى للسكان بلغ ١,٩% خلال نفس الفترة.

ومن الجدول رقم (٣-٣) يتضح ان معدل النمو السنوى للسكان بلغ ١,٣%، ١.١%، ١,٢%، ١,٧%، ٢,٤%، ٢,٤%، ٢,١%، ٢,٨%، و٢,١% خلال الفترات (١٩٠٧-١٩١٧)، (١٩١٧-١٩٢٧)، (١٩٢٧-١٩٣٧)، (١٩٣٧-١٩٤٧)، (١٩٤٧-١٩٦٠)،(١٩٦٠-١٩٦٦)،(١٨٧٦-١٩٨٦)، (١٩٨٦-١٩٩٦) على الترتيب.

كما يتضح كذلك ان معدل النمو السنوى لسكان الحضر خلال الفترات المشار إليها بلغ ٢.٢%، ٣,٥%، ١,٦%، ٣,٥%، ٣,٥%، ٣,٨%، ٢,٩%، ٢,٨%، ١,٨% على الترتيب.

جدول رقم (٣-٣)

تطور معدلات النمو السنوى
للسكان على المستوى القومى وعلى مستوى الحضر والريف
خلال الفترة ١٩٠٧-١٩٩٦

سنة التعداد	حجم السكان	معدل النمو السنوى	سكان الحضر			سكان الريف			الاجمالى%
			عدد	%	معدل النمو السنوى	العدد	%	معدل النمو السنوى	
١٩٠٧	١١١٨٣٠٠٠	-	٢١٢٥٠٠٠	١٩	-	٩٠٥٨٠٠٠	٨١	-	١٠٠
١٩١٧	١٢٦٧٠٣٠٠	١,٣	٢٦٤٠٦٠٠	٢١	٢,٢	١٠٠٢٩٧٠٠	٧٩	١	١٠٠
١٩٢٧	١٤٠٨٣٢٧٦	١,١	٣٧١٥٨٤٠	٢٦	٣,٥	١٠٣٦٧٤٣٦	٧٤	٠,٠٣	١٠٠
١٩٣٧	١٥٨١١٠٨٤	١,٢	٤٣٨٢٠٨٣	٢٨	١,٦	١١٤٢٩٠٠١	٧٢	١	١٠٠
١٩٤٧	١٨٨٠٥٨٢٦	١,٧	٦٢٠٢٣١٦	٣٣	٣,٥	١٢٦٠٣٥١٠	٦٧	١	١٠٠
١٩٦٠	٢٥٧٧١٤٩٥	٢,٤	٩٦٥١٠٩٧	٣٧	٣,٥	١٦١٢٠٣٦٨	٦٣	١,٩	١٠٠
١٩٦٦	٢٩٧٣١٦٦٠	٢,٤	١٢٠٤٢٠٣٠	٤٠	٣,٨	١٧٦٨٩٦٣٠	٦٠	١,٦	١٠٠
١٩٧٦	٣٦٦٥٦١٨٠	٢,١	١٦٠٩٥٦١٣	٤٤	٢,٩	٢٠٥٦٠٥٦٧	٥٦	١,٥	١٠٠
١٩٨٦	٤٨٢٥٤٢٣٨	٢,٨	٢١٢١٥٥٠٤	٤٤	٢,٨	٢٧٠٣٨٧٣٤	٥٦	٢,٨	١٠٠
١٩٩٦	٥٩٣١٢٩١٤	٢,١	٢٥٢٨٦٣٣٥	٤٢	١,٨	٣٤٠٢٦٥٧٩	٥٨	٢,٣	١٠٠
معدلات النمو العام		١,٩			٢,٨			١,٥	

المصدر:الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، التعداد المختلفة وكتب الاحصاء السنوى.

ولذلك انخفض معدل النمو السنوى لسكان الريف خلال الفترات المشار إليها حيث تراوح مابين ٠,٣% خلال الفترة (١٩١٧-١٩٢٧) و١,٥% خلال الفترة (٦٦-١٩٧٦) إلا انه ارتفع فى العقدين الأخيرين من القرن العشرين إلى ٢,٨%، ٢,٣% وذلك بسبب ارتفاع معدل النمو السنوى للسكان على المستوى القومى وانخفاض معدل النمو السنوى لسكان الحضر وبالذات فى السنوات الأخيرة.

وبمتابعة تطور سكان الحضر فى مصر طبقا للتعريف الادارى المشار إليه يلاحظ ارتفاع نسبة سكان الحضر من ١٩% فى عام ١٩٠٧ إلى ٤٤% فى عام ١٩٨٦ ثم انخفض إلى ٤٢% فى عام ١٩٩٦ بسبب الظروف الاقتصادية التى يمر بها المجتمع خلال العقد الأخير مما فى اتجاهات الهجرة الداخلية نحو المناطق الحضرية، ويمكن تحديد بعض من هذه الظروف الاقتصادية والاجتماعية على النحو التالى:

- رفع يد الدولة عن تشغيل الخريجين.
- ارتفاع اسعار الارض ومن ثم ارتفاع تكلفة الاسكان فى المناطق الحضرية.
- اتجاه الريف الى استخدام نمط الاسكان الحضرى مما سمح للابناء الخريجين العودة إلى الريف فى ظل عدم وجود الوظائف الحكومية من ناحية وارتفاع تكلفة الاسكان الحضرى من ناحية أخرى.

كما ان ارتفعت نسبة سكان المحافظات الاربع الحضرية من ١٣,٤% من اجمالى سكان الجمهورية عام ١٩٣٧ إلى ٢٠,١٢% من اجمالى السكان عام ١٩٨٦ اى مايقرب من ٥٠% من اجمالى سكان الحضر ثم انخفض قليلاً إلى ١٨,٦% من اجمالى السكان مما يشكل مايقرب من ٤٣% من اجمالى سكان الحضر فى عام ١٩٩٦.

ومن البيانات المتاحة يتضح ان (٥٢%) من سكان الحضر يعيشون فى محافظات القاهرة والاسكندرية والجيزة حسب بيانات ١٩٨٦ واذا اضيف لهم مدينة شبرا الخيمة التى تدخل نطاق القاهرة الكبرى لبلغت النسبة حوالى ٥٦% من اجمالى سكان الحضر خلال تلك السنة. ولم يتغير الحال كثيراً فى تعداد ١٩٩٦ اذ بلغ سكان القاهرة والاسكندرية والجيزة وشبرا الخيمة حوالى ٥٢,٥% من اجمالى سكان الحضر وحوالى ٢٢,٤% من اجمالى السكان فى مصر.

٣- بعض المشاكل التى ترتبط بالتنمية الحضرية فى مصر

يحتاج التحليل المتأنى لظاهرة النمو الحضرى ان لاينظر إلى المشكلة نظرة مفردة متعلقة بذاتها ولكن فى اطار البيئة المحيطة بها التى تتأثر بها أو تؤثر عليها. ففى حقيقة الأمر يعتبر الريف والحضر فى مصر هما وجهى عملة واحدة، فأكثر أهل الحضر هم من كانوا سكان الريف او من اولادهم واحفادهم. كما ان دور المدينة فى الماضى كان ينصب فى الاساس على النواحى الادارية لخدمة القرى فضلاً عن كونها كانت سوقا لمنتجات القرية وللعاملين فى الادارات الحكومية أو فى ادارات السلطات الحاكمة ذلك قبل ان يرتبط تطور التحضر بالابداعات الفنية وانتشارها واستخدامها فى مجالات التصنيع وان كان هذا لاينفى انه كان للمدن دورا فى انتشار الصناعات الحرفية.

وما يوضح تحليل مشاكل التحضر وارتباطها بغيرها من المجالات الأخرى ان مشاكل الزراعة فى مصر على سبيل المثال يرتبط معظمها بنظم ادارتها كما ترتبط ايضا بمجموعة من النظم الأخرى، ومنها ما يرتبط باستخدامات الأرض. فأى دراسة متأنية لتحليل النظم فى مصر قد تكشف ان التحديات التى تواجه الزراعة المصرية لاتكمن فيها فقط ولكن فى نظم أخرى منها النظام الحضرى واستخدامات الأرض. فالحيز الذى يعيش عليه اكثر من ٩٨% من سكان مصر تبلغ مساحته حوالى ٦,٦% من اجمالى مساحة مصر. هذا الحيز المحدود يتنافس فى استخدامه الريف والحضر اذ انه فى ظل هذه المحدودية تصبح هناك علاقة عكسية (زيادة الحضر على حساب الريف والعكس) ولايمكن ان تحل هذه المشكلة الا بالتوسع فى الرقعة غير المأهولة. كما أن حركة السكان الاقتصادية والاجتماعية داخل المجتمع تأخذ اتجاه احادى الحركة شمال / جنوب أو جنوب/شمال على طول النيل وفى الواقع لو كانت هناك شبكة طرق ومواصلات عرضية ايضا فى اتجاه شرق / غرب والعكس وبالذات فى وادى النيل (الجزء الجنوبى)، كان يمكن أن يغير ذلك حركة المجتمع فى اتجاهات جديدة وأراضى جديدة وشكل مختلف لاستخدامات الحيز المصرى الأمر الذى تبحث مصر عنه الآن. وفضلاً عن ذلك كان يمكن ان لاتظهر المشاكل التى تواجه المجتمع المصرى سواء فى النظام الزراعى أو النظام الحضرى، وإن ظهرت قد لاتكون بنفس الحدة لو اخذ فى الاعتبار ربط المناطق الشرقية بالغربية وبالذات فى جنوب مصر ز

ولقد عمق من مشاكل النظم الريفية والنظم الحضرية كثير من الأمور من أهمها:

(١)مشكلة البيانات ودقتها وتبويبها فحتى التعداد الأخير لم يعطى أهمية لمساحة المحافظات ومساحات المدن والمناطق الحضرية.. وحتى البيانات الأولية التى ظهرت فى كراسات المحافظات عن المساحة كانت نفسها بيانات تعداد ١٩٧٦ وكأنه لم يحدث اى تطور فى المساحة المصرية المأهولة، وكأنه لم تصدر قرارات لرئيس مجلس الوزراء لتغيير حدود بعض المحافظات، وكأنه لم تنشأ مدن جديدة ولاتوسعات فى الصحراء؟ وبطبيعة الحال تؤثر مشكلة البيانات أولا على دقة الدراسات ونتائجها وبالتالى على اتخاذ القرارات السليمة.

(٢) لايبدو أن هناك سياسة واضحة لربط سياسة استصلاح الأراضى وعملية التنمية بجوانبها الاجتماعية والاقتصادية وآليات جذب السكان إلى المناطق الجديدة. فغياب المنهج التنموى عن الكيفية التى يمكن بها تنمية هذه المناطق أدى إلى عدم وضوح آلية جذب السكان لها.

(٣) غياب السياسة الواضحة لتوظيف وخلق دور للمدن الصغيرة والمتوسطة فى عملية التنمية هذا فضلاً عن عدم وجود اسلوب واضح فى تفعيل دور وظائف المدن فى التنمية. ومايؤكد ذلك عدم وضوح العلاقة بين المدن فى المناطق المأهولة تقليدياً والمدن فى المناطق التى تقع فى قلب الصحراء، اذ لو كانت هناك علاقات واضحة لساعدت على وضع السياسات المناسبة لتقليل الهجرة الى المناطق الحضرية تقليدياً ويقلل الضغط السكانى على المدن فى وسط المناطق الزراعية فى الوادى والدلتا وعكس حركة الهجرة تجاه المناطق الصحراوية.

(٤)من الملاحظ ثبات الحدود الادارية للمحافظات وبالذات فى وسط الدلتا منذ الستينيات تقريباً والتى قامت على انقاض التقسيمات التى وضعها الاحتلال البريطانى لمصر منذ عام ١٨٨٣. وذلك بالرغم من وجود مؤثرات اجتماعية كثيرة أدت إلى تداخل الحدود الادارية بين المحافظات والمدن /والقرى والقرى/ والقرى. ومع غياب السياسة الواضحة لخلق دور تنموى للمدن الصغيرة والمتوسطة ومع ازدياد فرص التعليم وانتشار الجامعات، وسياسة تعيين الخريجين التى انتهجتها الدولة لما يزيد على عقدين من الزمن، وفتح فرص العمل خارج حدود مصر ووجود بعض الأموال مع العائدين وزيادة عدد السكان أدى الى ارتفاع ثمن الارض والمساكن فى المناطق الحضرية. أدى ذلك إلى ان يبحث سكان الريف على حل لمشكلة سكنهم على حساب تغيير استخدامات الارض الزراعية فى اتجاه الاسكان. وذلك بسبب عدم مرونة التقسيم الادارى

للمحافظات وبالذات ذات الظهير الصحراوى أو التى يتخللها مناطق صحراوية يمكن أن يندفع إليها السكان بدلا من الارض الزراعية. وكان من نتيجة ذلك زيادة نسبية فى معدلات توطن الأنشطة فى الوادى والدلتا وبالذات فى المناطق الحضرية على حساب الأرض الزراعية.

وهذه المشكلة قد تكون أقل حدة فى الوادى عنها فى الدلتا، وبالذات اذا علمنا ان مساحة الدلتا اصبحت تقريبا كلها مساحة مأهولة. هذا يعنى الآن أن أى توسع فى الاسكان ، حتى ولو كانت لبناء منزلا واحدا فى الدلتا، ان هناك تآكل فى الأرض الزراعية الخصبة من الصعب تعويضه بأى استصلاح لأراضى صحراوية جديدة.

٤- هيكل التوزيع للمناطق الحضرية:

مقدمة

ركزت معظم الدراسات المهتمه بالتوزيع الحيزى للمناطق الحضرية ثلاث موضوعات رئيسية هى:

(١) طبيعة التوزيع لظاهرة ما داخل المنطقة الحضرية.

(٢) العلاقة بين توزيع ظاهرة وتلازمها مع ظاهرة أخرى أو أكثر.

(٣) دراسة طبيعة التوزيع والعلاقة والتلازم بين الظاهرة والظواهر الأخرى.

ولكن كيف يمكن دراسة نمط توزيع معين بطريقة أكثر تحديداً ومنظمة؟ هذا يعنى ان البحث يجب ان يركز على مشكلة القياس، ذلك ان التوزيع الحيزى مرتبط فى الواقع بمفاهيم ترتبط بالآتى:

(١) التركز concentration

(٢) اللاتركز deconcentration

(٣) المركزية centralization[1]

(٤) اللامركزية decentralization[1]

---

[1] المفهوم هنا ينصب على المكان وليس العلاقات الادارية.

وترتبط المفاهيم السابقة بوحدات الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية كما ترتبط بالتوزيع السكانى المتواجد فى مكان وموقع معين. وهذا راجع فى الواقع إلى أن النمط التوطنى لوحدات الأنشطة الانسانية يمكن ان تتم بصورة تتشابه والتوزيع السكانى. فالتركز يعنى ببساطة تعنقد ظاهرة معينة داخل حدود وحدة مكانية معينة. وكلمة تعنقد clusteration يعنى ان المسافات ضيقة بشكل كبير بين مفردات الظاهرة (قارن بين وحدات عنقود العنب وحب الرمان ووحدات الخوخ او ماشابهها). وتأخذ عملية التركز concentration شكلها المعروف عندما عند تقل المسافة بين مفردات الظاهرة. وهذا عكس ظاهرة اللاتركز deconcentration الذى فيه تتباعد مفردات الظاهرة عن بعضها البعض ولذلك فان اللاتركز يعنى عدالة فى التوزيع أكثر من التركز بمعنى ان هناك انتشار نسبى لمفردات الظاهرة أى هناك تباعدا بينها فى المسافات، هذا لايعنى ان الباحث يقارن ايهما الأفضل من الناحية التنموية اذا ان ذلك يحدده الاهداف والظروف التى تفرضها سياسة معينة ولكن المقارنة هنا للتفسير العلمى فقط لمعنى المفهومين.

وتعتبر المركزية centralization واللامركزية decentralization نمط من انماط التوزيع ويعتبران حالتان خاصتان من مفهوم التركز واللاتركز. مفهوم التركز أوسع من مفهوم المركزية فالاول يرتبط بمنطقة معينة فى حين ان الثانى يرتبط بنقطة معينة داخل هذه المنطقة. والدرجة التى يمكن ان يحدد بها درجة المركزية واللامركزية هى المدى الذى تقل فيه المسافات البينية داخل النقطة المحددة او التباعد بينها.

وقد لايعنى التركز وجود مركزية، وهذا بالرغم من تشابه المفهومين. إلا أنه قد تحدث المركزية عندما تتعنقد وحدات الظاهرة فى نقطة محددة داخل منطقة معينة تتصف بالتركز لتصبح محورها.

ومايجب التأكيد عليه فى هذا المجال ان التحليل للتوزيع الحيزى او التوزيع المكانى يعتمد على التوزيعات المكانية أكثر من التركيز على نقاط مكانية. أى ان التحليل الحيزى يعتمد على التركز أكثر منه على المركزية. ومن هنا يمكن دراسة عدالة أو عدم عدالة توزيع مفردات الظاهرة. فاذا كان التوزيع عادلاً كانت نسبة مفردات الظاهرة تتعادل مع نسبة المساحة داخل حدود الوحدات المكانية والا ظهرت عدم عدالة التوزيع.

من البيانات التى اتاحتها الدراسة الحالية، يتضح ان التفاوت بين المحافظات بسبب التركز فى مناطق معينة لاينصب فقط على النواحى الاقتصادية والاجتماعية ولكن ايضا على الأوضاع السكانية اذ أن هناك تفاوتاً كبيرا فى توزيع سكان الحضر فى مصر. وهذا التفاوت الناتج عن التركز ليس بين المحافظات بعضها البعض ولكن ايضا داخل المحافظة الواحدة وبشكل لافت للنظر.

فمن البيانات المتاحة يتضح ان هناك بعض الأحياء والأقسام فى مدينتى القاهرة والاسكندرية يفوق عدد سكانها مجموع سكان الحضر فى عدة محافظات. فعلى سبيل المثال يبلغ عدد سكان قسم المنتزة ٨٧١٨٩٦ نسمة وعدد سكان الرمل ٦٧٤٣٩٤ نسمة فى حين ان مجموع عدد سكان محافظتى بور سعيد والسويس وهما من المحافظات الحضرية يبلغ ٨٨٩٨٦٢ نسمة منها ٤٧٢٣٣٥ نسمة لمحافظة بور سعيد و٤١٧٥٢٧ نسمة لمحافظة السويس. وهذه الأقسام يزيد عدد سكانهم عن مجموع عدد سكان جميع محافظات الحدود البالغ ٤٨٠٢١٦ نسمة كما ان قسم النزهة على سبيل المثال تبلغ نسبته ٢٠٧% من اجمالى محافظات الحدود. كما ان سكان هذا القسم أكبر من مجموع سكان الحضر فى جميع المحافظات ماعدا محافظات القاهرة، والدقهلية والشرقية والقليوبية والغربية والبحيرة والجيزة. وهذا يعنى ايضا ان أحد أقسام الاسكندرية يستحوذ على عدد سكان أكبر من عدد السكان الحضريين بكل محافظة من محافظات الوجه القبلى على حدة. وفى محافظة القاهرة يبلغ عدد سكان قسم البساتين ٦٦٦٩٢٨ نسمة وحلوان ٥٣٧٤١٧ نسمة حسب بيانات تعداد ١٩٩٦. فهذان القسمان يبلغ عدد سكان كل منهما أكبر من جميع سكان المدن المصرية كل بذاتها فيما عدا مدينة القاهرة والاسكندرية والجيزة وشبرا الخيمة . انظر ملحق رقم (١)، والجدول رقم (٣-٤).

والأكثر من ذلك أن عدد سكان مدينة القاهرة أكبر من مجموع سكان الحضر فى ١٧٠ مدينة فى الترتيب من المدينة ٣٠ حتى آخر مدينة رقم ١٩٩ انظر ملحق رقم (١)). كما ان سكان محافظة الاسكندرية اكبر من مجموع السكان الحضر فى مدينتى الجيزة وشبرا الخيمة.

من البيانات السابقة يتضح مدى التركز السكان فى مناطق معينه مما تترتب عليه وجود خلل فى الهيكل الحضرى، وهذا فى حد ذاته يعرقل عملية التنمية القومية كما اشير فى الفصول السابقة من هذه الدراسة.

جدول رقم (٣-٤)

المحافظات التى بها سكان حضريون أكبر أو مساوى او أقل لأقسام المنتزة والاسكندرية والبساتين بالقاهرة

عدد سكان المنتزة (محافظة الاسكندرية)			عدد سكان البساتين (محافظة القاهرة) ..		
محافظات أكبر فى عدد سكان الحضر من قسم المنتزه	محافظات مساوية (تقريباً) لقسم المنتزه	محافظات أقل فى عدد سكان الحضر من قسم المنتزه	محافظات أكبر فى عدد سكان الحضر من قسم البساتين	محافظات مساوية تقريباً لقسم البساتين	محافظات أقل فى عدد سكان الحضر من قسم البساتين
القاهرة		بور سعيد	الاسكندرية		بور سعيد
الدقهلية		السويس	الدقهلية		السويس
الشرقية		دمياط	الشرقية		دمياط
القليوبية		كفر الشيخ	القليوبية		كفر الشيخ
الغربية		المنوفية	الغربية		المنوفية
البحيرة		الاسماعيلية	البحيرة		الاسماعيلية
الجيزة		جميع محافظات الوجه القبلى والحدود	الجيزة		الفيوم
			اسيوط		بنى سويف
			سوهاج		المنيا
			قنا		اسوان وجميع محافظات الحدود كل على حده

المصدر: مشتق من الجداول بالملحق رقم (١).

٥- مظاهر الخلل فى النمو الحضرى*

تتعدد مظاهر الخلل فى النمو الحضرى بين المدن المصرية، كما تتنوع هذه المظاهر بين الريف والحضر نتيجة ظهور بعض المظاهر غير الحضرية، التى نوجزها على النحو التالى:

(١) جيوب الفقر فى الحضر

كان للإصلاح الاقتصادى تأثيره الواضح على عدم العدالة بين الريف والحضر، فضلاً عن اختلاف وقع الفقر وكثافته فى كل منهما. ويزعم الكثير من الاقتصاديين بأن نجاح سياسة الإصلاح والتكييف الهيكلى يتوقف على قدرة الحكومة على حماية الفئات الضعيفة والمهمشة فى المجتمع. وإذا لم تتبنى الحكومة السياسات المناسبة للتخفيف عن هذه الفئات ستزداد أحوالها سوءاً، فضلاً عن الاحتمالات التى تكاد تصل إلى اليقين بأن هناك مجموعات أخرى سوف تنضم إلى طابور الفقراء. وقد قدر تقرير التنمية البشرية فى مصر خط الفقر المحسوب على اساس سلة الطعام بمقدار ٣١٤٨ جنيها للأسرة و٥٩٤ جنيها للفرد عن عام ١٩٩٦/٩٥، فى حين أن خط الفقر المبنى على أساس تكلفة الحاجات الأساسية (كحد أدنى للإنفاق الاستهلاكى) قدر لنفس العام بمقدار ٤١٤٨ جنيها للأسرة و٨١٤ جنيها للفرد[١]. ومن نافلة القول الإشارة إلى أن هذه المتوسطات القومية لاتعكس التباين بين تقديرات الريف والحضر. واعتماداً على هذه التقديرات اتضح أن مايقرب من ٢٢,٩% من المصريين يعيشون تحت خط الفقر، كما أن نسبة الفقراء تختلف باختلاف الموقع الجغرافى، بين المحافظات المختلفة وبين الحضر والريف إذ تبلغ نسبة الفقراء فى المحافظات الحضرية ١٣,٩% وحضر الوجه البحرى ١١,٢% وحضر الوجه القبلى ١٦,٧% وفى محافظات الحدود ١,٨% وفى ريف الوجه البحرى ٢٥,١% وريف الوجه القبلى ٣١,٨%.

وفى الواقع يمكن أن تفصح دراسة الفقر فى الريف المصرى عن الفرق بين فقر الدخل وفقر القدرات، ذلك أن أسباب الفقر تفصح عن نفسها بوضوح فى الريف عنها فى الحضر، لصعوبة الفصل بين فقر الدخل وفقر القدرات[٢]. ولذلك يلاحظ أن دراسة الفقر فى الحضر تركز دائماً على الفئات التى غالباً ما تعمل فى القطاع غير المنظم الذى يمكن أن يستوعب فلول

---

* اعتمد هذا الجزء من الدراسة على بحث قدمه الباحث الرئيسى فى المؤتمر الثانى عشر لمنظمة المدن العربية المنعقد فى مدينة الكويت فى الفترة ٢٤-٢٦ أبريل ٢٠٠٠.

[١] معهد التخطيط القومى، تقرير التنمية البشرية ، عام ١٩٩٦.

[٢] المرجع السابق.

المهاجرين من الريف ويعيشون فى المناطق العشوائية وتقدر بعض الدراسات عدد من يعملـــون فى هذا القطاع بحوالى ٣ مليون نسمة فى أوائل التسعينات. ولاشك أن هذا له تأثير على واقع الفقـر فى المناطق الحضرية وبالذات للعاملين فى هذا القطاع الذين يحققون بالكاد مـــا يقيـــم أودهـــم. والعاملون فى القطاع غير المنظم غالباً ما يكونون من المهاجرين من مناطق أقل دخلاً ليس أمامـهم أماكن للإقامة إلا المناطق الفقيرة والعشوائيات، وقد أشارت بيانات تعداد ١٩٨٦ أن مايقرب من ٥٠% من سكان القاهرة يعيشون فيها والتى بلغ عددها حينذاك ثمانية مناطق[1].

(٢)الخلل فى توزيع الأنشطة الاقتصادية على الحيز القومى*

تشير الدراسات التاريخية أن هناك تفاوتاً واضحاً بين الريف والحضـــر فى النواحـــى الاقتصاديـــة والاجتماعية، وقد زاد من حدة هذا التفاوت السياسات الاقتصادية التى تمت عند توزيع اســـتثمارات الخطط المختلفة جغرافياً. وعلى سبيل المثال أشـــارت الخطـــة الخمســـية الأولى ١٩٦٠/١٩٦١-١٩٦٥/٦٤ إلى ضرورة أن ينال المواطن والموطن حقه على أرض مصر من ثمار التنمية لمعالجة الفروق الإقليمية. إلا أن الظروف الاقتصادية والاجتماعية حالت دون ذلك فتركزت الاستثمارات غالبـــا فى محافظتى القاهرة والاسكندرية وجزء منها فى محافظة أسوان لبناء السد العالى. ويرجـــع ســـبب هـــذا التركز إلى الانخفاض النسبى فى حجم الاستثمارات المتاحة حينذاك، ذلك أن خطة التصنيع الطموحـــة التى تبنتها الدولة مع انخفاض الاستثمارات من ناحية والحاجة إلى توفير البنية الأساسية اللازمة لعمليـــة التصنيع من ناحية أخرى، دفعت المخطط للوقوع بين المطرقة والسندان، بين الرغبـــة فى الاســـتثمار والقيود المفروضة على تركيز الأنشطة ويرجع ذلك للآتى:

- أن الصناعة تحتاج إلى توفير بنية أساسية من ماء وصرف صحى وكـــهرباء وطرق ومواصلات وأسواق أيضاً.
- فى هذه اللحظة التاريخية كانت محافظات الوجه القبلى على ســـبيل المثـــال لايتوفر فى كثير من عواصمها مياه الشرب النقية والصرف الصحى والكـــهرباء لإنارة المنازل، إضافة إلى انعدام الطرق الصالحة للاســـتخدام، الأمـــر الـــذى لايساعد على بناء قاعدة اقتصادية بها إلا بتكاليف باهظة لبناء مشروعات البنية الأساسية.

---

[1] يلاحظ ان احداث زلزال أكتوبر ١٩٩٢ قد كشف بعد الحصر الدقيق ان القاهرة بمفردها بلغ عدد المناطق العشوائية بها ٨١ منطقة منها ٨ مناطق مطلوب ازالتها تماماً – من حصر للمناطق العشوائية بمحافظة القاهرة حتى مايو ٢٠٠٠ (غير منشور).

* منظمة المدن العربية – المرجع السابق.

- عدم توفر الاستثمارات ومصادر التمويل بالشكل الذى يساعد على بنـــاء قاعدة صناعية وبنية أساسية فى آن واحد مما وضع المخطط فى حيرة بين التركيز والانتشار، إذ أن الانتشار يتطلب توفر الاستثمارات اللازمة لبناء مشـــروعات البنية الأساسية.

وفى ظل هذه القيود، وتحت دعوى أن تركيز التنمية يمكن أن تعطى العائد المجزى الـــذى يمكن أن ينشر رزازة على المناطق الأقل تقدما ليدفعها الى التقدم حدث الفـــارق الواســـع بـــين المحافظات المختلفة. وما عقد من هذه المشكلة أنه بعد الستينيات وفى السبعينيات وبعدمـــا طبـــق سياسة الانفتاح الاقتصادى وحتى فى فترة " الاصلاح الاقتصادى" حذا المستثمرون وإلى حد كبير نفس الخطوات التى اتخذت فى الستينيات (أثر الماضى على الحاضر) ولكن لأسباب أخـــرى قـــد يكون من أهمها القرب من السلطات السياسية القادرة على اتخاذ قرارات يمكـــن أن تحـــل بهـــا مشاكل البيروقراطية الوظيفية التى تواجههم عند إنشاء مشروعاتهم، الأمر الذى دعى الدولـــة إلى انشاء مكاتب لخدمة المستثمرين فى كافة المحافظات عام ١٩٩٦.

وكان من نتيجة ذلك أن القاهرة والاسكندرية استحوذتا على ٢٧,٨% مـــن إجمالى عدد المنشآت غير الحكومية حيث بلغ نصيب كل منهما ١٩,٨% و٨,٤% على التوالى [1] – أما باقى المحافظات وعددها ٢٤ محافظة تستحوذ فقط علـــى ٧٢,٢% . كما يوجد تفاوت كبير بين المحافظات الباقية ففى حين تستحوذ كل من محافظات الدقهلية والغربية فى الوجه البحرى ٧,٣% و٦% على الترتيب لاتستحوذ كل من سوهاج وقنا إلا على ٣,٦% و٣,٥% من إجمالى عدد المنشآت و٠,٤% لكل من محافظتى شمـــال وجنوب سيناء و٠,١٧ للوادى الجديد وذلك وفقا لتعداد ١٩٨٦.

وقد تركزت العمالة حيث التركز الجغرافى للمنشآت فبلـــغ نصيـــب محـــافظتى القاهرة والإسكندرية وهما أكبر تجمع حضـــرى فى مصـــر ٣١,٢%، ١٣,٦% مـــن إجمـــالى العمالة فى هذه المنشآت وهذا يعنى انهما استحوذا على ٤٤,٨% فى حـــين أن المحافظات الأخرى والتى يبلغ عددها ٢٤ محافظة يبلغ نصيبها النسبى ٥٥,٢% من فقط إجمالى العمالة فى المنشآت غير الحكومية. ومما يؤكد على مدى الفجوة بـــين المحافظـــات

---

[1] الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء – التعداد العام للسكان والمنشآت ، خصائص المنشآت، إجمالى الجمهورية ١٩٨٦.

الحضرية (محافظات القاهرة والإسكندرية وبور سعيد والسويس) وغيرها من المحافظات استحواذهم على ١,٩ مليون عامل من إجمالى العاملين بنسبة ٤٧,٤%، فى حين أن إقليم جنوب الصعيد (محافظات سوهاج - قنا - أسوان - البحر الأحمر) تستحوذ فقط على ٥,٤% من هذا الإجمالى فى عام ١٩٨٦ [١]. والخطورة فى ذلك ان من دراسة سابقة تمت بمركز التخطيط الاقليمى بالمعهد اتضح أن التركز فى الداخل دائماً أعلى من تركز السكان وبالتالى اتساع فى الأسواق على حساب المناطق التى لايتوفر لها مثل هذا التركز[٢].

(٣) العشوائيات

ظاهرة العشوائيات من الظواهر الناتجة عن تراكمات مرت عبر الزمن، يلاحظها الباحث ويفاجأ بها صانع القرار عندما تظهر مشكلات تهز كيان المجتمع. وقد أدى سوء توزيع الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية بين أجزاء المجتمع نتيجة للسياسات الاقليمية غير المتوازنة إلى زيادة معدلات الهجرة الداخلية من الريف إلى الحضر. أدى ذلك من ناحية أخرى إلى عجز متزايد فى مرافق وخدمات الوحدات الحضرية الكبرى، فضلا عن المشكلات السلوكية والاجتماعية التى يحملها المهاجرين من مناطق أقل تقدما لاتتناسب ومقتضيات العيش فى المناطق الحضرية. كما أسهمت فى ظهور مشاكل مرتبطة بالبحث عن فرص العمل والإقامة لهؤلاء الوافدين الجدد فى المناطق الحضرية (المستقر الجديد). وبحثا عن الإقامة والاستقرار قام المهاجرون بعمل امتدادات عمرانية غير منظمة (فى ظل عدم وجود سياسات مناسبة لمواجهة المشكلة) على أطراف المدن أو فى الأراضى الفضاء داخل المدن أو المخصصة لمنافع عامة ووضع اليد عليها، ومع نموها واتساعها احتواها عمران المدن.

وقد أدى التراخى فى مواجهة هذه الظاهرة وعدم اتخاذ الدولة اجراءات برسم سياسات اقتصادية واجتماعية متوازنة إقليميا تقلل من معدلات الهجرة الداخلية بين المناطق الريفية والحضرية أو بوضع سياسة لمواجهة إسكان هذا الطوفان البشرى أو باستخدام أدوات أخرى إلى قبول الدولة فى النهاية الأمر الواقع. وقامت بتوصيل المرافق

---

[١] الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء - المرجع السابق .

[٢] السيد محمد كيلان، سيد عبد المقصود، الفوارق الاقليمية فى مصر وطرق قياسها، مرجع سابق.

والخدمات الأساسية إليها من مرافق وصرف صحى ومياه، كهرباء ومدارس ومراكز صحية.. الخ. وبالرغم من ذلك فإن العشوائيات أفرزت الكثير من المشاكل الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وأيضا الأمنية، مما كان له انعكاسات تهدد تطور تنمية المجتمع المصرى وتقدمه فضلاً عن ماتركته من آثار على النمو الحضرى وبالذات فى المدن الكبرى.

فى الواقع مازال عدد المناطق العشوائية مصر غير محدد بدقة حيث تم حصر تلك المناطق بعد زلزال عام ١٩٩٢ ومازال هناك تقديرات جديدة تظهر بين حين وآخر. وحسب البيانات المتوفرة يبلغ عدد المناطق العشوائية فى مصر ٩٠٩ منطقة منها ١٠مناطق مطلوب إزالتها و٨٩٩ منطقة مطلوب تطويرها بنسبة ١.١% و٩٨,٩% على التوالى وذلك حتى ١٩٩٩/٦/٣٠. يعيش فى هذه المناطق حوالى ٥٩٠١,٧ ألف مليون نسمة بما يوازى ١٠% من إجمالى سكان مصر تقريباً و٢٣,٣% من إجمالى سكان الحضر. وتختلف حدة مشكلة احتواء المدن على مناطق عشوائية بين المحافظات المختلفة، ففى حين تصل هذه النسبة ١٣,٣% و٩,٧% و٨,٤% و٩,١% و٨,٨%و٦,٨% فى كل من محافظات الدقهلية ودمياط والقاهرة والشرقية والبحيرة والقليوبية على الترتيب، لاتتعدى نسبة عدد المناطق العشوائية ١,٦% و٠,١% فى مدينة الأقصر وشمال سيناء على الترتيب وذلك من إجمالى عدد المناطق العشوائية على المستوى القومى. ومن الملفت للنظر هو ظهور مناطق عشوائية فى مناطق التوسعات الجديدة مثل مطروح وشمال سيناء والسويس والبحر الأحمر الذى بلغت نصيبها النسبى من هذه المناطق ٠,٦% و٠,١% و٠,٩% و٠,١% على الترتيب من إجمالى عدد المناطق العشوائية على المستوى القومى[1].

وتواجه المناطق العشوائية مشاكل مرتبطة بالنواحى الاقتصادية والاجتماعية والامنية والثقافية بالإضافة إلى أنه لايتوافر لها التخطيط العمرانى السليم (تم إنشاؤها فى غيبة سيطرة الدولة)، وتتصف بالخصائص التالية:

- ارتفاع الكثافة السكانية على الكيلو متر المربع داخل هذه المناطق حيث يبلغ متوسط الكثافة السكانية فى القاهرة ٩٣ ألف نسمة/كم٢ وفى الجيزة ٢٣ ألف نسمة /كم٢

[1] وزارة التخطيط، بيانات عن المناطق العشوائية غير منشورة فى ١٩٩٩/٦/٣٠.

و٢٦ ألف نسمة/كم٢ لكل من محافظتى القليوبية والبحيرة على سبيل المثال. مما أدى إلى ظهور مشاكل بيئية أثرت على المستويات الصحية للسكان[١].

- غالبية سكان هذه المناطق يقومون بأعمال هامشية لاتحقق الحد الأدنى من مستوى المعيشة نتيجة لانخفاض الدخل، فضلاً عن تفشى البطالة بين الشباب مما أدى إلى ظهور الكثير من المشاكل الإجتماعية والسلوكية والأمنية[٢].

٦- محددات النمو الحضرى فى مصر

(١)الوضع الجغرافى

تشير الحقائق العملية أن الأوضاع الجغرافية والطبيعية لمصر تتحكم إلى حد كبير فى شكل وترابط التوزيع الإقليمى للأنشطة الاقتصادية والاجتماعية، حيث يمثل نهر النيل الشريان الرئيسى للحياه قديما وحديثاً، أدى ذلك إلى تركز المعمور المصرى على شريط طولى يمتد من الجنوب إلى الشمال بمحاذاة الوادى والدلتا. وتتجلى تلك الحقيقة بشكل واضح فى توزيع الأنشطة الاقتصادية والسكان على الحيز المصرى، فتدفق النيل من الجنوب إلى الشمال فى شكل خط فاصل وواضح بين الحيز المأهول والحيز غير المأهول أدى إلى تركز مايقرب من ٩٨,٨% من السكان فى مساحة حوالى ٦,٦% من إجمالى مساحة مصر الكلية. وقد تفاعلت تلك الظروف مع بعضها مما أسهم فى تكوين محاور تنموية شبه خطية طولية أدت إلى تحديد حركة السكان من الشمال إلى الجنوب أو بالعكس فى خط طولى يكاد يكون الوحيد كما ذكر سابقا، أما الانتقال العرضى من الشرق إلى الغرب أو بالعكس خاصة فى الجزء الجنوبى يكاد يكون معدوما وان كان موجودا فليس فى خطوط أفقية مباشرة[٣].

وكان من نتيجة الطبيعة شبه الخطية فى اتجاه واحد للحيز العمرانى الحالى لم يتحدد بصورة دائمة أو نهائية مركز الثقل لهذا الحيز الذى يعبر عنه بالعاصمة إلا فى الألف سنه الأخيرة. حيث استقر فى منطقة القاهرة ـ ومن المحتمل أن هذه الطبيعة الخطية خلقت شريانا وحيدا يصب فى

---

(١) المرجع السابق.

(٢) معهد التخطيط القومى، تقرير التنمية البشرية ١٩٩٦، مرجع سابق.

(٣) تنبهت الدولة فى الآونة الأخيرة إلى أهمية ارتباط الشرق بالغرب وأثره على حركة السكان والتنمية فأخذت للإعداد حاليا لاجراء هذا الربط.

وكان من نتيجة الطبيعة شبه الخطية فى اتجاه واحد للحيز العمرانى الحالى لم يتحدد بصورة دائمة أو نهائية مركز الثقل لهذا الحيز الذى يعبر عنه بالعاصمة إلا فى الألف سنه الأخيرة. حيث استقر فى منطقة القاهرة - ومن المحتمل أن هذه الطبيعة الخطية خلقت شريانا وحيدا يصب فى غالب الأحوال عند نقطة واحدة مما أدى إلى ما يشبه الورم السرطانى فى منطقة القاهرة بالصورة الحالية، فلو كان هناك تعدد للمحاور فى أبعاد واتجاهات مختلفة لكان التوزيع السكانى اكثر اتزانا مما هو عليه الآن.

ومن الحقائق الثابتة أن الحيز المعمور فى الواقع حيزا مستوردا طبيعيا تأتى المياه من الخارج حاملة الطمى الذى تكونت منه الأرض الخصبة كما حفرت خصوبة الأرض، توفر المياه إلى الاستقرار وخلق مستوطنات بشرية حيث التربة الخصبة والمياه الوفيرة، ومع التطور الاقتصادى والاجتماعى والعمرانى تطورت الحياه فى مصر فأصبح من الأمور الشائعة أن تقسم مصر بين ريف وحضر بل أصبح هذا التقسيم أساس للفكر التخطيطى والاحصائى والادارى. هذا التقسيم فى الحقيقة يحمل أكثر مما يحتمل مما أدى إلى وجود قناعات تحتاج إلى إعادة تفكير ومراجعة، فالقرية المصرية والمدينة المصرية تطبيق لنمط واحد من الحياه - الحياه الزراعية - فالقرية مركز إنتاج والمدينة مركز تسويق واختلاف التخطيط والنمط العمرانى بينهما إنما يعكس الاختلاف فى طبيعة النشاط الانتاجى والنشاط التسويقى، وتباعد أو تقارب هذين النمطين يأتى دائما نتيجة لنوعية العلاقات الطبيعية السائدة فى كثير من المجالات الاجتماعية والعمرانية.

(٢) اختلال التوزيع السكانى

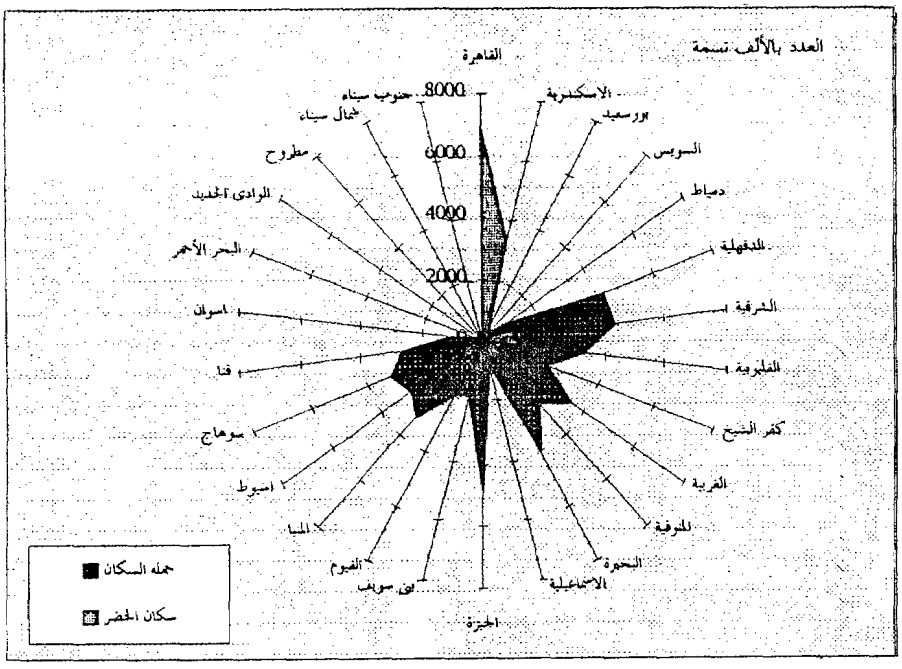
نظرا لضآلة المساحة المأهولة فان حوالى ١,٢% من اجمالى السكان البالغ حوالى ٦٠ مليون فى عام ١٩٩٦يعيش على مساحة مايقرب من ٩٣,٤% من الأراضى المصرية. تستحوذ القاهرة بمفردها على حوالى ٦,٨ مليون نسمة، تمثل حوالى ١١,٥% من إجمالى السكان، وذلك بالرغم من أن محافظة القاهرة تعتبر من المحافظات ذات المساحات المتواضعة حيث تبلغ مساحتها الكلية بعد التوسعات فى المدن الحضرية الجديدة الملحقة بها فى السنوات الأخيرة حوالى ٦٠٩ كم٢، الأمر الذى أدى إلى ارتفاع الكثافة السكانية بها بمعدلات تفوق أعلى المعدلات العالمية حوالى ٢٧ ألف نسمة/كم٢[1]. وفى المقابل فإن محافظة الإسكندرية وهى أكبر مدينة أو منطقة حضرية بعد القاهرة ويبلغ مساحتها بما أضيف لها مناطق حضرية وزراعية ومساحات صحراوية

[1] مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، وصف محافظة القاهرة بالمعلومات، القاهرة، نوفمبر ١٩٩٧.

حوالى ٢٨١٨,٨ كم٢ يبلغ عدد سكانها حوالى ٣,٢ مليون نسمة فى عام ١٩٩٦، وتبلغ كثافة السكان بالنسبة للمناطق المأهولة حوالى ٢٨٥٠ نسمة/كم٢[١]، وتتفاوت الكثافة السكانية فى المحافظات الأخرى وفقا لعدد السكان والمساحة.

وتبدو المشكلة أكثر تعقيدا إذا ما تمت دراسة السكان فى الحضر، حيث يمثل سكان الحضر نحو ٤٢,٤% من جملة سكان مصر - شكل رقم (٣-٢)، وتستأثر محافظة القاهرة بحوالى ٢٦,٩% من هؤلاء السكان، يليه محافظة الاسكندرية حيث يبلغ عدد السكان ٣,٣مليون نسمة بنسبة ١٣,٢% من جملة السكان خلال نفس الفترة[٢]، وإذا أضفنا باقى المحافظات الحضرية (بور سعيد والسويس) ترتفع النسبة إلى نحو ٤٣,٦% من جملة سكان الحضر على مستوى الجمهورية.

شكل رقم (٣-٢) سكان الحضر ١٩٩٦

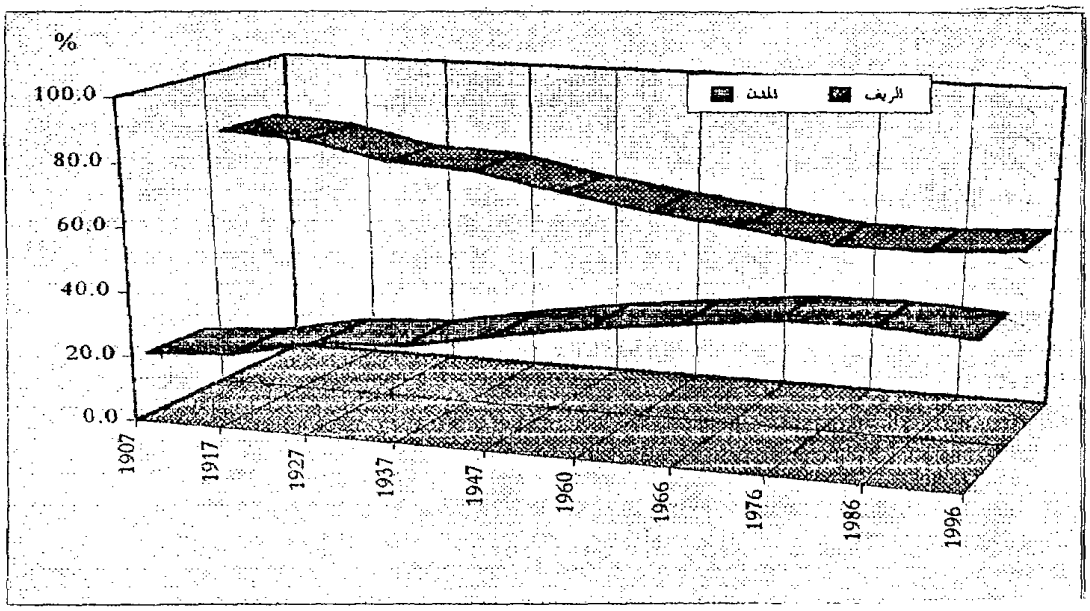


[١] مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، وصف محافظة الاسكندرية بالمعلومات، القاهرة، نوفمبر ١٩٩٧.

[٢] الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء - التعداد العام للسكان (النتائج النهائية) ١٩٩٦.

ولم يختلف الحال كثيراً فى تعداد ١٩٩٦، حيث لازالت للقاهرة سيادتها وطغواها على باقى المناطق الحضرية الأخرى فسيادة القاهرة على الإسكندرية ٢,٠٤ مرة وعلى باقى الثلاث محافظات الحضرية الأخرى ١,٦ مرة. وحقيقة انخفضت نسبة هذه السيادة قليلاً مقارنة بعام ١٩٨٦ حيث يرجع ذلك إلى انخفاض نسبة التحضر فى السنوات الأخيرة نتيجة لتغير اتجاهات الهجرة التى أصبحت عكسية من الحضر إلى الريف بسبب بعض التغيرات الاقتصادية والاجتماعية التى مر بها المجتمع فى السنوات الأخيرة (يلاحظ انخفاض نسبة الحضر من ٤٤% فى تعداد ١٩٨٦ إلى ٤٢,٤% فى تعداد ١٩٩٦)- شكل رقم (٣-٣).

شكل رقم (٣-٣) تطور سكان الحضر كنسبة إلى اجمالى السكان
خلال الفترة (١٩٠٧-١٩٩٦)



من ذلك يمكن القول - وان كان بشيء من التحفظ - أن حالة مصر يمكن أن يطلق عليها " نمط سيادة وحدة حضرية واحدة. وقد يرجع ذلك إلى الأسباب التالية[1]:

- الخلل أو التفاوت الاقليمى فى توزيع السكان بسبب الخلل الناتج من معدلات التنمية بين المحافظات.
- اختلاف مراحل التنمية الاقتصادية والاجتماعية على الحيز الاقتصادى للدولة.
- اختلاف المدى الزمنى لنشأة التحضر للمدن الأخرى غير القاهرة.
- عدم وجود سياسات تنموية اقليمية وحضرية واضحة.
- الأثر السياسى لمدينة القاهرة لتركز كل عناصر السلطة بها.

(٣)معدل البطالة

يزيد من المخاطر الأمنية والاستقرار السياسى والاجتماعى فى الدولة ارتفاع معدلات البطالة وبالذات بين الشباب فى المناطق وظهور فروق اجتماعية واقتصادية. ومن دراسات أجريت حول هذا الموضوع أشار تقرير التنمية البشرية، أن حوالى ٢٥% من الذكور ظلوا فى حالة البطالة أكثر من ٤٨ شهرا. كما أن ٧,٣% من الذكور و١٣,٦% من الإناث كانوا يعملون أقل من ٣٥ ساعة فى الأسبوع. وقد بلغ معدل البطالة على المستوى القومى ١١,٩% وترتفع حدة البطالة بين المحافظات الحضرية المختلفة ففى حين تبلغ نسبة البطالة ٧,٦%، ٨,٤% فى كل من محافظتى القاهرة والاسكندرية على التوالى تبلغ ٢٢,٢% و١٤,٧% فى محافظتى بور سعيد والسويس على التوالى وذلك حسب بيانات ١٩٩٥. وعلى الإجمال تتفاوت هذه النسبة بين مجموعة المحافظات الحضرية وحضر مجموعتى المحافظات الريفية (الوجه البحرى والقبلى) ومجموعة محافظات الحدود. ففى حين بلغ معدل البطالة ٩% لمجموعة المحافظات الحضرية بلغت هذه النسبة ١٤,٢%، ١٣,٦% و١٦,٨% فى كل من حضر مجموعة محافظات الوجه البحرى والقبلى والحدود على التوالى خلال نفس الفترة[2].

---

[1] السيد محمد كيلانى، تصنيف وترتيب المدن المصرية ذات حجم سكان ١٠,٠٠٠ نسمة فأكثر " بحث التوزيع السكانى والتنمية الاقليمية، مركز التخطيط الاقليمى، معهد التخطيط القومى، ورقة عمل رقم (١٧) أغسطس ١٩٨٣، ص ١١.

[2] معهد التخطيط القومى، مصر – تقرير التنمية البشرية عام ١٩٩٥.

ومما يزيد من حدة المشكلة فى المستقبل – إذا لم تتخذ الإجراءات الكفيلة بإعادة التوازن العمرانى – أن نسبة الإحلال لقوه العمل تبلغ حوالى ٢٠٧% وفقا لبيانات ١٩٩٤، وتتفاوت هذه النسبة حسب اختلاف الهياكل العمرية بين مجموعات المحافظات الحضرية وحضر مجموعتى المحافظات الريفية ومحافظات الحدود. وقد بلغت نسبة إحلال قوة العمل فى المستقبل ١٦٢% فى المحافظات الحضرية و٢١٦% و٢٢٨% و٢٤٤ فى كل من مجموعة محافظات الوجه البحرى والقبلى والحدود على التوالى وفقا لبيانات ١٩٩٤[1].

(٤)مشكلة الإسكان

برزت مشكلة الإسكان نتيجة للظروف السياسية والاقتصادية التى مرت على المجتمع المصرى خلال العقود الثلاث الماضية، بالإضافة إلى الزيادة السكانية، خاصة فى المناطق الحضرية بسبب زيادة معدلات الهجرة من الريف إليها وعدم مواكبة معدلات بناء الوحدات السكنية مع هذه الزيادة، مما أوجد خللا بين الطلب والعرض على المساكن. وبالاضافة إلى ذلك أدى صدور بعض التشريعات إلى خلق فجوة فى العلاقة بين المالك والمستأجر الأمر الذى ساعد على أحجام الأفراد والقطاع الخاص عن المشاركة فى بناء وحدات سكنية جديدة ومن ثم المساهمة فى حل المشكلة. وفى ظل التجربة الديمقراطية ودعوة الدولة للمستثمرين من المصريين والعرب والأجانب للمساهمة فى عملية البناء الاقتصادى والاجتماعى مع ضمان الدولة حماية الاستثمارات ومنحها الحوافز المختلفة، اتجه البعض إلى قطاع العقارات بأسلوب جديد نوعا ما على المجتمع المصرى ينهج إلى تمليك الوحدات السكنية بدلا من تأجيرها، مما أدى إلى المضاربة على أراضى البناء ومن ثم ارتفاع أثمانها، هذا الأمر زاد من تعقيد المشكلة بالنسبة للطبقات المحدودة الدخل والتى تمثل مايقرب من ٥٠% من إجمالى السكان مما زاد العبء مرة أخرى على الدولة فيما يتعلق بسد احتياجات هذه الفئة. وتظهر المشكلة الحقيقية أن الدولة عليها أن توفر مساكن للأسر الجديدة ولسكن المناطق القديمة التى تحتاج مساكنهم إلى احلال أو لسكان انهارت منازلهم أو أغلقت بسبب الإخلاء الادارى خوفا على حياة الأفراد.

---

[1] المرجع السابق.

وتقدر الاحتياجات الحالية والمستقبلية للوحدات السكنية حتى عام ٢٠٠٠ وفقا لدراسة لمجلس الشورى حسب فئات الإسكان الثلاث، إسكان شعبى، إسكان متوسط، إسكان فوق المتوسط وفاخر بالآتى[1]:

- الاحتياجات الحالية: ١٧٠٠ ألف وحدة منها ١٤٠٠ ألف وحدة إسكان شعبى و٣٠٠ ألف وحدة إسكان متوسط المتوسط بنسبة ٨٢% و١٨% على التوالى.
- الاحتياجات المستقبلية: ٢٦٩٢ ألف وحدة منها ١٨٨٤ ألف وحدة إسكان شعبى و٦٧٣ ألف وحدة إسكان متوسط و١٣٥ ألف وحدة إسكان فوق المتوسط وفاخر بنسبة ٧٠% و٢٥% و٥% على التوالى.
- الاحتياجات الإجمالية عام ٢٠٠٠: ٣٢٨٤ ألف وحدة إسكان شعبى، و٩٧٣ ألف وحدة إسكان متوسط و١٣٥ ألف وحدة إسكان فوق المتوسط وفاخر بنسبة ٧٥% ، ٢٢% و٣% على التوالى.

---

[1] الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، استراتيجية التنمية العمرانية فى مصر ، القاهرة، ١٩٩٧.

الفصل الرابع

التصنيف الوظيفي للمدن المصرية

وفقا لبيانات تعداد ١٩٩٦

الفصل الرابع

التصنيف الوظيفي للمدن المصرية

وفقا لبيانات تعداد ١٩٩٦

١- أهمية التصنيف:

يعد التصنيف الوظيفي للمدن أداة من الأدوات الضابطة لعملية التنمية، حيث تقوم المدينة بدورها الوظيفي في الإقليم لحساب العلاقة المتبادلة بين الظهير الحضري والريف من حولها، وبهذا المنطق تواجه كثير من التحديات التي يجب أن تتجنبها كي تحد من الفجوة الحضارية والاجتماعية والاقتصادية بينها وبين الريف في أنحاء الإقليم . ومن هنا تستهدف عملية التنمية معالجة نمو المدن في إطار الخطة المتكاملة للنمو في إطار الإقليم كله (أي في إطار من التوازي والتوازن بين التنمية في الريف والحضر) . ومن ثم يتعين أن تتخذ عملية التنمية الحضرية المسارات المناسبة مما يساهم في تحقيق الهدف وبلوغ الغاية، ويتطلب الأمر تحقيق الحد الأقصى من التوازن والانسجام بين النمو والتطور والتحسين والدور الوظيفي، كما يتطلب الأمر أيضا استيعاب بعض النتائج السلبية التي تنتج عن عملية التنمية عندما تستقطب المدينة بعض الهجرات المحلية الزاحفة إليها من الظهير الريفي المحيط بها، وأن توجه هذه الزيادة السكانية لحساب التنمية الحضرية[١].

٢- أسس التصنيف ومعاييره:

تعتمد دراسة التصنيف الوظيفي للمدن على أسلوبين، الأول وصفى Qualitative والثاني كمي Quantitative. ويعتبر الأسلوب الأول من الأساليب الشائعة الاستخدام خلال الفترة (١٩٢٠-١٩٦٠)، حيث يعتمد هذا الأسلوب على الملاحظة والاستنتاج. أما الأسلوب الثاني فهو من الأساليب الحديثة نسبياً، يعتمد على التحليل الكمي لقوة العمل في المدينة، ويعكس في النهاية وظيفة المدينة وفقاً لارتفاع نسبة العاملين من سكان المدينة في قطاع اقتصادي معين بحيث يفوق غيره من القطاعات الأخرى[٢].

و ينبغي القول أنه لا توجد نسبة محددة يمكن اتخاذها حداً إحصائياً كافياً لوصف المدينة وتصنيفها في وظيفة معينة، أو بمعنى آخر لا يوجد مقياس كمي يمكن اتخاذه للحكم على التركيب المهني لسكان المدن. ولكن ينبغي الإشارة في هذا المجال، انه بالرغم من تميز

---

[١] صلاح الدين على الشامي، الجغرافية دعامة التخطيط، منشآت المعارف بالإسكندرية، ١٩٧١، ص ص :٣٥٢-٣٦٢.

[٢] Berry, B. and Horton, F. Geographic perspective on urban systems, Engle wood Cliffs, ١٩٧٠, P.١٠٨-١٠٩.

المدينة بوظيفة أو ربما وظيفتين رئيسيتين، إلا أنه على الإجمال نلاحظ أن وظائفها تتداخل وتتشابك – خاصة في المدن المصرية، ولذلك فإن الباحث استخدم تقسيم جون كلارك في تقسيم الأنشطة والوظائف داخل المدن (المناطق الحضرية بالمحافظات المصرية) والذي حدد خلاله ثلاث أنواع رئيسية هي[٣]:

١. أنشطة أولية Primary وتشمل الزراعة والتعدين وقطع الأخشاب.

٢. أنشطة ثانوية Secondary الصناعة التحويلية.

٣. أنشطة ثالثة Tertiary التجارة والخدمات.

ومن المنطقي أن نستبعد نشاط الزراعة من الأنشطة الأولية في إطار التصنيف الوظيفي للمدن، حيث تعد حرفة ريفية بحتة . أما المدن فتختص بالأنشطة الثانوية والثالثة، ولكنها تتفاوت تفاوتاً شديداً في نسبة ممارسة كل منها لكل قطاع من هذه القطاعات، ويساعد ذلك إلى الأخذ بالأسلوب الكمي عند دراسة التصنيف الخاص بالمدن المصرية، حيث يتم تحديد الأهمية النسبية لكل حرفة باعتباره من الأساليب المناسبة لطبيعة التصنيف الوظيفي لهذه المدن، مع الأخذ في الاعتبار المنهج الوصفى لتشخيص بعض الحالات كلما أمكن ذلك.

٣–تصنيف المدن المصرية حسب الوظائف:

تعتمد أسس التصنيف المدني المتبع لتصنيف المدن المصرية حسب الوظائف على الآتي:

أ – دراسة عدد المنشآت العاملة بالأنشطة الأولية (التعدين) والثانوية والثالثة على مستوى حضر المحافظات المصرية لبيان الأنشطة الأكثر شيوعاً، ومن هنا يتحدد بشكل أولى الوظائف الأساسية لمدن كل محافظة على حدة.

ب – دراسة عدد المشتغلين بهذه المنشآت على مستوى حضر المحافظات المصرية في نفس الأنشطة، لتحديد الوظائف الأساسية الشائعة للمدن المصرية في شكلها النهائي.

جـ – تحديد الوظائف الرئيسية التي تميز المدن المصرية.

---

[٣] Clarke,J. Primate Cities of the World and Middle East, in: United Nations Economic Commission for Western Asia, The Population Framework Data Collection..etc., Beirut, ١٩٧٨, p.٢٩١.

١/٣ تصنيف المدن المصرية وفقاً لعدد المنشآت:

يوضح الجدول رقم (٤-١) توزيع المنشآت الاقتصادية على مستوى حضر المحافظات المصرية، مبينا عليها الأنشطة الرئيسية، ومنه يتضح الحقائق التالية:

- يبلغ عدد المنشآت الاقتصادية بالمدن المصرية نحو ١,٧ مليون منشأة، منها ١٦,٥% تعمل في الأنشطة الثانوية و٨٠,٨% تعمل في الأنشطة الثالثة، بالإضافة إلى نحو ٦٦٩ منشأة تعمل فى قطاع التعدين، تمثل نحو ٠,٠٤%، ويعنى ذلك أن الطابع السائد للمدن المصرية وفقاً لهذا المؤشر هو طابع خدمي، حيث يعمل حوالي ٨٠,٨% من جملة المنشآت الاقتصادية الحضرية في أنشطة التجارة والنقل وخدمات المجتمع وغيرها من الأنشطة الخدمية السائدة في المجتمع المصري .

- يتركز نحو ١٨.٧% من إجمالي المنشآت الاقتصادية بالقاهرة، يليها مدينتي الجيزة (٩,٤%) والإسكندرية (٧.٨%)، ويعنى ذلك تركز أكثر من ٣٥.٩% من جملة المنشآت الاقتصادية في ثلاث مدن مصرية مما يساهم في تضخم هذه المدن سكانياً وزيادة حجم المشاكل بها.

- يتركز بمدينة القاهرة نحو ٣٦% من منشآت التشييد والبناء، ٢٥,٥% من أنشطة العقارات، و٢٨% من منشآت النقل والاتصالات، وكذا تستأثر بنحو ١٩% من منشآت المناجم والمحاجر، ٢١% من منشآت الصناعات التحويلية، بالإضافة إلى نحو ١٧% من أنشطة التجارة جملة وتجزئة وإصلاح المركبات، ١٨% من منشآت المطاعم والفنادق، وحوالي ٢٠% من منشآت خدمة المجتمع – شكل رقم (٤-١) وجدول رقم (٤-٢) .

- تستأثر المحافظات الحضرية بنحو ٥٤% من جملة منشآت التشييد والبناء على مستوى الجمهورية، وكذا ٤٠% من منشآت النقل والمواصلات، وحوالي ٣٨% من أنشطة العقارات، ٢٩% من أنشطة خدمة المجتمع، بالإضافة إلى نحو ٢٧% من منشآت التجارة؛ ٢٨% من منشآت الفنادق والمطاعم، وكذلك نحو ٢٩% من منشآت الصناعات التحويلية، ٢٥% من منشآت المناجم والمحاجر، ومن هنا يتضح ملامح التركيب الوظيفي للمدن الحضرية (القاهرة – الإسكندرية – بور سعيد – السويس)، والذي يجمع ما بين الوظيفة السياسية والإدارية، والوظيفة التجارية، بالإضافة إلى وظائف الصناعة والسياحة والثقافة.

جدول رقم (٤-١)

التوزيع الإقليمى للمنشآت الاقتصادية فى المدن المصرية وفقا لبيانات ١٩٩٦

المحافظة	المناجم والمحاجر			الصناعات التحويلية			الكهرباء والغاز والمياه			التشييد والبناء			تجارة الجملة والتجزئة واصلاح المركبات		
	عدد	من جملة % النشاط	من جملة % الأنشطة	عدد	من جملة % النشاط	من جملة % الأنشطة	عدد	من جملة % النشاط	من جملة % الأنشطة	عدد	من جملة % النشاط	من جملة % الأنشطة	عدد	من جملة % النشاط	من جملة % الأنشطة
القاهرة	١٢٥	١٨,٦٨	٠,٠٤	٥٧٣٩٢	٢٠,٥٠	١٨,٦	١١٤	١١,٦٠	٠,٠٤	٤٢٧٨	٣٥,٧٧	١,٤	١٧٠٥١٠	١٧,٠٤	٥٥,٢
الاسكندرية	٢٤	٣,٥٩	٠,٠٢	١٩٥٤٥	٦,٩٨	١٥,١	٥٧	٥,٨٠	٠,٠٤	١٧٦٤	١٤,٧٥	١,٤	٧٨٢٩٥	٧,٨٢	٦٠,٥
بور سعيد	٤	٠,٦٠	٠,٠٢	١٥١٦	٠,٥٤	٧,٦	٨	٠,٨١	٠,٠٤	٢٢٣	١,٨٦	١,١	١٣٧٧٥	١,٣٨	٦٩,٤
السويس	١٣	١,٩٤	٠,٠٨	١٨٨١	٠,٦٧	١٢,٢	٢١	٢,١٤	٠,١٤	٢٠٥	١,٧١	١,٣	٩٦٦٥	٠,٩٧	٦٢,٩
دمياط	١	٠,١٥	٠,٠٠	٢٨٦١٥	١٠,٢٢	٤٥,٢	٣٨	٣,٨٧	٠,٠٦	١٥٠	١,٢٥	٠,٢	٢٦٢١٢	٢,٦٢	٤١,٤
الدقهلية	١	٠,١٥	٠,٠٠	٢٣٠٠٧	٨,٢٢	١٧,٩	٣١	٣,١٥	٠,٠٢	٤٧٦	٣,٩٨	٠,٤	٧٨٥٧٣	٧,٨٥	٦١,٢
الشرقية	٢١	٣,١٤	٠,٠٢	١٧٥٤٨	٦,٢٧	١٧,٩	٧٩	٨,٠٤	٠,٠٨	٣٦٤	٣,٠٤	٠,٤	٥٧٥٦١	٥,٧٥	٥٨,٦
القليوبية	٧	١,٠٥	٠,٠١	١٥٩٨١	٥,٧١	١٨,١	٤٥	٤,٥٨	٠,٠٥	٢٥٥	٢,٩٧	٠,٤	٥٣٦٦١	٥,٣٦	٦٠,٧
كفر الشيخ	٨	١,٢٠	٠,٠١	٨٣١٣	٢,٩٧	١٥,٥	٦٦	٦,٧١	٠,١٢	١٥٠	١,٢٥	٠,٣	٣١٤٨٥	٣,٤٥	٦٤,٣
الغربية	١٠	١,٤٩	٠,٠١	١٦٩٥٠	٦,٠٦	١٨,٤	٢٨	٢,٨٥	٠,٠٣	٣٥١	٢,٩٣	٠,٤	٥٤٧٤٩	٥,٤٧	٥٩,٤
المنوفية	٥	٠,٧=	٠,٠١	٩٨٣٦	٣,٥١	١٧,٠	٤٥	٤,٥٨	٠,٠٨	١٢٦	١,٠٥	٠,٢	٣٥٩٤٧	٣,٥٩	٦٢,١
البحيرة	٤٢	٦,٢٨	٠,٠٥	١٢٦٩٤	٤,٥٣	١٤,٦	١٢٢	١٢,٤١	٠,١٤	٢٤٨	٢,٠٧	٠,٣	٥٥١٠٥	٥,٥١	٦٣,٤
الإسماعيلية	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢٥٨٦	٠,٩٢	١٠,٥	٢٧	٢,٧٥	٠,١١	٢٦٨	٢,٢٤	١,١	١٦٤٣٧	١,٦٤	٦٧,٠
الجيزة	٣٠	٤,٤٨	٠,٠٢	٢١٠٠٩	٧,٥١	١٣,٤	٤٦	٤,٦٨	٠,٠٣	١٨٠٧	١٥,١١	١,٢	٩٥٤٨٣	٩,٥٤	٦٠,٩
بنى سويف	١٢	١,٧٩	٠,٠٤	٥٠٥٥	١,٨١	١٥,٣	٢٢	٢,٢٤	٠,٠٧	٧٦	٠,٦٤	٠,٢	٢١٩٥٣	٢,١٩	٦٦,٤
الفيوم	٢	٠,٣٠	٠,٠١	٦٠١٤	٢,١٥	١٦,٠	٩	٠,٩٢	٠,٠٢	١١٢	٠,٩٤	٠,٣	٢٤٠٨٨	٢,٤١	٦٤,٠
المنيا	٤٠	٠,٩٨=	٠,٠٧	٩١٠٣	٣,٢٥	١٥,٨	٢٣	٢,٣٤	٠,٠٤	١١٧	٠,٩٨	٠,٢	٣٨٠٧٧	٣,٨٠	٦٦,٣
أسيوط	١٨	٢,٦٩	٠,٠٤	٦٠٠١	٢,١٤	١٣,٠	٢٨	٢,٨٥	٠,٠٦	١٣٩	١,١٦	٠,٣	٣٠٣٨٠	٣,٠٤	٦٥,٩
سوهاج	٧	١,٠٥	٠,٠١	٦٣٨٦	٢,٢٨	١١,٨	٢٢	٢,٢٤	٠,٠٤	١٣٣	١,١١	٠,٢	٣٦٨١٤	٣,٦٨	٦٨,٠
قنا	١٦	٢,٣٩	٠,٠٤	٥٢٧٦	١,٨٨	١١,٩	٥٠	٥,٠٩	٠,١١	٩١	٠,٧٦	٠,٢	٣١٦٧٠	٣,١٦	٧١,٥
اسوان	١٠٩	١٦,٢٩	٠,٥٣	٢٢٦٣	٠,٨١	١١,٠	٣٦	٣,٦٦	٠,١٨	١٢٨	١,٠٧	٠,٦	١٣٧١٤	١,٣٧	٦٦,٩
الأقصر	١	٠,١٥	٠,٠١	٩٩٢	٠,٣٥	١١,٠	٣	٠,٣١	٠,٠٣	٥٨	٠,٤٨	٠,٦	٦٢٩٢	٠,٦٣	٦٩,٧
البحر الأحمر	١٠١	١٥,١٠	١,٢٣	٤٥٣	٠,١٦	٥,٥	٢٠	٢,٠٣	٠,٢٤	٩٦	٠,٨٠	١,٢	٤٣٢٦	٠,٤٣	٥٢,٨
الوادى الجديد	١	٠,١٥	٠,٠٣	٣٧٧	٠,١٣	١١,٦	٦	٠,٦١	٠,١٨	٤١	٠,٣٤	١,٣	٢١٦٥	٠,٢٢	٦٦,٦
مطروح	٣٨	٥,٦٨	٠,٤٤	٥٠٧	٠,١٨	٥,٩	٩	٠,٩٢	٠,١١	٨٨	٠,٧٤	١,٠	٥٦١٢	٠,٥٦	٦٥,٦
شمال سيناء	٧	١,٠٥	٠,١٢	٥١٨	٠,١٩	٩,٢	١٣	١,٣٢	٠,٢٣	٦٨	٠,٥٧	١,٢	٣٩٦٥	٠,٤٠	٧٠,٢
جنوب سيناء	٢٦	٣,٨٩	٠,٩٤	١٠٤	٠,٠٤	٣,٨	١٥	١,٥٣	٠,٢٤	٤٩	٠,٤١	١,٨	١٢٧٨	٠,١٣	٤٦,٤
الجمهورية	٦٦٩	١٠٠,٠٠	٠,٠٤	٢٧٦٢٢٢	١٠٠,٠٠	١٦,٩	٩٨٣	١٠٠,٠٠	٠,٠٦	١١٩٦١	١٠٠,٠٠	٠,٧	١٠٠٠٧٩٣	١٠٠,٠٠	٦٠,٥

المصدر : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، تعداد السكان ١٩٩٦، المنشآت الاقتصادية، القاهرة، ١٩٩٩.

تابع- جدول رقم (٤-١)

المطاعم والفنادق			النقل والتخزين والاتصالات			أنشطة العقارات			خدمات المجتمع العامة			أنشطة غير كاملة التوصيف			الجملة		
عدد	من جملة % النشاط	من جملة % الأنشطة	عدد	من جملة % النشاط	من جملة % الأنشطة	عدد	من جملة % النشاط	من جملة % الأنشطة	عدد	من جملة % النشاط	من جملة % الأنشطة	عدد	من جملة % النشاط	من جملة % الأنشطة	عدد	من جملة % النشاط	من جملة % الأنشطة
١٥٥٠١	١٨,٤٠	٥,٠	١١٤٣٣	٢٧,٨٦	٣,٧	١٤٩٥٩	٢٥,٤٧	٤,٨	٣٤٣٥٢	١٩,٦٤	١١,١	١٣٠	١٣,٦٠	٠,٠٤	٣٠٨٧٩٤	١٨,٦٧	١٠٠,٠٠
٥٨٨٨	٦,٩٩	٤,٦	٣٧٧٨	٩,٢١	٢,٩	٥٨٤٧	٩,٩٥	٤,٥	١٤٠٨٩	٨,٠٦	١٠,٩	٢٦	٢,٧٢	٠,٠٢	١٢٩٣١٣	٧,٨٢	١٠٠,٠٠
١١٥١	١,٣٧	٥,٨	٨٩٥	٢,١٨	٤,٥	٦٧١	١,١٤	٣,٤	١٤٩٩	٠,٨٦	٧,٦	٩٦	١٠,٠٤	٠,٤٨	١٩٨٣٨	١,٢٠	١٠٠,٠٠
٩٨٦	١,١٧	٦,٤	٤٤١	١,٠٧	٣,٩	٦٢٣	١,٠٦	٤,١	١٥١٣	٠,٨٧	٩,٨	١٣	١,٣٦	٠,٠٨	١٥٣٦١	٠,٩٣	١٠٠,٠٠
٢٨٤٢	٣,٣٧	٤,٥	١٠٤٨	٢,٥٥	١,٧	١٠٩٢	١,٨٦	١,٧	٢٢٨٠	١,٨٨	٥,٢	٧١	٧,٤٣	٠,١١	٦٣٣٤٩	٣,٨٣	١٠٠,٠٠
٦٦٣٨	٧,٨٨	٥,٢	٣١٠٠	٧,٥٥	٢,٤	٣٥٢٤	٦,٠٠	٢,٧	١٢٨٩٢	٧,٣٧	١٠,٠	٥٢	٥,٤٤	٠,٠٤	١٢٨٢٩٤	٧,٧٦	١٠٠,٠٠
٤٤١٦	٥,٢٤	٤,٥	٢٩٧٣	٧,٢٤	٣,٠	٢٩٢٣	٤,٩٨	٣,٠	١٢٢٠٧	٦,٩٨	١٢,٤	١٤٢	١٤,٨٥	٠,١٤	٩٨٢٣٤	٥,٩٤	١٠٠,٠٠
٤٤٤٣	٥,٢٧	٥,٠	٢١٢٣	٥,١٧	٢,٤	٢٦٢٨	٤,٤٧	٣,٠	٩١٠٤	٥,٢١	١٠,٣	٩٢	٩,٦٢	٠,١٠	٨٨٤٣٩	٥,٣٥	١٠٠,٠٠
٢٣٨٩	٢,٨٤	٤,٥	٤٢١	١,٠٣	٠,٨	١٥٨٥	٢,٧٠	٣,٠	٦١٧١	٣,٥٣	١١,٥	٢٢	٢,٣٠	٠,٠٤	٥٣٦١٠	٣,٢٤	١٠٠,٠٠
٥١٦٩	٦,١٣	٥,٦	١٠٥٤	٢,٥٧	١,١	٢٩١٥	٤,٩٦	٣,٢	١٠٩٩١	٦,٢٨	١١,٩	٢٤	٢,٥١	٠,٠٣	٩٢٢٤١	٥,٥٨	١٠٠,٠٠
٢٢٢٧	٢,٦٤	٣,٨	١٠٩١	٢,٦٦	١,٩	١٦٥٥	٢,٨٢	٢,٩	٦٩٦٦	٣,٩٨	١٢,٠	٢	٠,٢١	٠,٠٠	٥٧٩٠٠	٣,٥٠	١٠٠,٠٠
٣١٤٥	٣,٧٣	٣,٦	٢١٥٩	٥,٢٦	٢,٥	٢٧٤٦	٤,٦٧	٣,٢	١٠٦٣٣	٦,٠٨	١٢,٢	٥٦	٥,٨٦	٠,٠٦	٨٦٩٥٠	٥,٢٦	١٠٠,٠٠
١٤٨٩	١,٧٧	٦,١	٥١٢	١,٢٥	٢,١	٦٧٣	١,١٥	٢,٧	٢٥٠٢	١,٤٣	١٠,٢	٣٤	٣,٥٦	٠,١٤	٢٤٥٢٨	١,٤٨	١٠٠,٠٠
٧٧٥٧	٩,٢١	٤,٩	٤٢٧٣	١٠,٤١	٢,٧	٧١٢٣	١٢,١٣	٤,٥	١٩١٨٦	١٠,٩٧	١٢,٢	٣١	٣,٢٤	٠,٠٢	١٥٦٧٤٥	٩,٤٨	١٠٠,٠٠
١٣٥٩	١,٦١	٤,١	٣٠٨	٠,٧٥	٠,٩	٩٣٤	١,٥٩	٢,٨	٣٣٣٨	١,٩١	١٠,١	٢	٠,٢١	٠,٠١	٣٣٠٥٩	٢,٠٠	١٠٠,٠٠
١٤٢٧	١,٧١	٣,٨	٣٤٢	٠,٨٣	٠,٩	١٠٤٥	١,٧٨	٢,٨	٤٥٨٤	٢,٦٢	١٢,٢	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٣٧٦٣٣	٢,٢٧	١٠٠,٠٠
٢٤٨١	٢,٩٤	٤,٣	٦٥١	١,٥٩	١,١	١٦٧١	٢,٨٤	٢,٩	٥٢٨١	٣,٠٢	٩,٢	١١	١,١٥	٠,٠٢	٥٧٤٥٥	٣,٤٧	١٠٠,٠٠
٣٢٨٥	٣,٩٠	٧,١	٥٥٣	١,٣٥	١,٢	١٣٦٥	٢,٣٢	٣,٠	٤٢٨٧	٢,٤٥	٩,٣	٤٩	٥,١٣	٠,١١	٤٦١٠٥	٢,٧٩	١٠٠,٠٠
٤٠٢١	٤,٧٧	٧,٤	٩٦٦	٢,٣٥	١,٨	١٦٨٥	٢,٨٧	٣,١	٤١٢١	٢,٣٦	٧,٦	٣	٠,٣١	٠,٠١	٥٤١٥٨	٣,٢٧	١٠٠,٠٠
١٩٤٥	٢,٣١	٤,٤	٧٠٧	١,٧٢	١,٦	١١٨١	٢,٠١	٢,٧	٣٣٢٠	١,٩٠	٧,٥	٦	٠,٦٣	٠,٠١	٤٤٢٧٢	٢,٦٨	١٠٠,٠٠
١٤٤٦	١,٧٢	٧,١	٤٩٨	١,٢١	٢,٤	٦٧١	١,١٤	٣,٣	١٦٢٩	٠,٩٣	٧,٩	٧	٠,٧٣	٠,٠٣	٢٠٥٠١	١,٢٤	١٠٠,٠٠
٥٠٠	٠,٥٩	٥,٥	٢٣٩	٠,٥٨	٢,٦	٢٩١	٠,٥٠	٣,٢	٦٤٦	٠,٣٧	٧,٢	٨	٠,٨٤	٠,٠٩	٩٠٣٠	٠,٥٥	١٠٠,٠٠
١٧٢٤	٢,٠٥	٢١,١	٤٨٥	١,١٨	٥,٩	٢٨٧	٠,٤٩	٣,٥	٦٨١	٠,٣٩	٨,٣	١٥	١,٥٧	٠,١٨	٨١٨٨	٠,٤٩	١٠٠,٠٠
٢٣٥	٠,٢٨	٧,٢	٤٠	٠,١٠	١,٢	٨٠	٠,١٤	٢,٥	٣٠٦	٠,١٧	٩,٤	٢	٠,٢١	٠,٠٦	٣٢٥٣	٠,٢٠	١٠٠,٠٠
٦١٥	٠,٧٣	٧,٢	٧٧١	١,٨٨	٩,٠	١٨٤	٠,٣١	٢,٣	٦٩٥	٠,٤٠	٨,١	٣٧	٣,٨٧	٠,٤٣	٨٥٥٦	٠,٥٢	١٠٠,٠٠
٣١٧	٠,٣٨	٥,٦	٥١	٠,١٢	٠,٩	٢٥٢	٠,٤٣	٤,٥	٤٤٢	٠,٢٥	٧,٨	١٦	١,٦٧	٠,٢٨	٥٦٤٩	٠,٣٤	١٠٠,٠٠
٨٥٥	١,٠١	٣١,٠	١٢٨	٠,٣١	٤,٦	١٣٠	٠,٢٢	٤,٧	١٦٣	٠,٠٩	٥,٩	٩	٠,٩٤	٠,٣٣	٢٧٥٧	٠,١٧	١٠٠,٠٠
٨٤٢٦١	٥,١	١٠٠,٠٠	٤١٠٤٠	١٠٠,٠٠	٢,٥	٥٨٧٤٠	١٠٠,٠٠	٣,٦	١٧٤٨٨٨	١٠٠,٠٠	١٠,٦	٩٥٦	١٠٠,٠٠	٠,٠٦	١٦٥٤٢١٢	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

جدول رقم (٤-٢)

التوزيع الإقليمى النسبى للمنشآت الاقتصادية فى المدن المصرية حسب نوع النشاط ووفقا لبيانات ١٩٩٦

	% من جملة النشاط			% من جملة الأنشطة		
	أنشطة أولية	أنشطة ثانية	أنشطة ثالثة	أنشطة أولية	أنشطة ثانية	أنشطة ثالثة
القاهرة	٢,٥	٣٩,٢	٥٨,٣	٠,٤	١٨,٦	٨١,١
الاسكندرية	١,٩	١٠,٦	٨٧,٥	٠,٧	١٥,٠	٨٤,٣
بور سعيد	١,٨	١,١	٩٧,٠	٤,١	٧,٤	٨٨,٦
السويس	٠,٣	٢,٦	٩٧,١	٠,٨	١٢,٢	٨٧,٠
دمياط	٥,٨	١٠,٤	٨٣,٩	٤,٠	٤٣,٤	٥٢,٦
الدقهلية	٩,٦	٨,٤	٨٢,١	٣,٣	١٧,٣	٧٩,٤
الشرقية	١٠,٨	٩,٤	٧٩,٧	٤,٨	١٧,٠	٧٨,٢
القليوبية	٩,١	٦,٨	٨٤,٢	٤,٥	١٧,٣	٧٨,٣
كفر الشيخ	٣,٠	٤,٢	٩٢,٩	٢,٥	١٥,١	٨٢,٤
الغربية	٥,٦	٧,٦	٨٦,٨	٢,٧	١٧,٩	٧٩,٤
المنوفية	٤,٤	٤,٣	٩١,٣	٣,٤	١٦,٤	٨٠,٢
البحيرة	٥,٥	١٠,٨	٨٣,٧	٢,٨	١٤,٢	٨٣,٠
الاسماعيلية	١,٣	٠,٩	٩٧,٨	٢,٤	١٠,٣	٨٧,٣
الجيزة	٥,١	١٢,٠	٨٣,٠	١,٥	١٣,٢	٨٥,٣
بنى سويف	٠,٨	٣,٦	٩٥,٦	١,١	١٥,٢	٨٣,٨
الفيوم	٣,٤	٢,٤	٩٤,٢	٣,٩	١٥,٤	٨٠,٧
المنيا	٤,١	٩,٢	٨٦,٦	٣,٢	١٥,٤	٨١,٤
أسيوط	١٠,٠	٤,٨	٨٥,٢	٩,٠	١١,٩	٧٩,١
سوهاج	٧,٥	٣,٣	٨٩,٢	٦,٠	١١,١	٨٢,٩
قنا	٤,٠	٤,٣	٩١,٧	٤,٠	١١,٥	٨٤,٦
أسوان	٢,٢	١٧,١	٨٠,٧	٤,٦	١١,٠	٨٤,٣
الأقصر	٠,٦	٠,٥	٩٨,٩	٢,٩	١٠,٧	٨٦,٤
البحر الأحمر	٠,٤	١٥,٣	٨٤,٣	٢,٣	٦,٦	٩١,١
الوادى الجديد	٠,١	٠,٣	٩٩,٦	١,٨	١١,٤	٨٦,٨
مطروح	٠,١	٥,٩	٩٤,١	٠,٤	٦,٣	٩٣,٣
شمال سيناء	٠,٢	١,٢	٩٨,٦	١,٦	٩,١	٨٩,٣
جنوب سيناء	٠,٠	٣,٩	٩٦,٠	٠,٧	٤,٧	٩٤,٦
الجمهورية	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	١٤,٧٥	٢٣,٦٨	٧٣,١٧

المصدر: من حساب الباحث اعتمادا على بيانات الجدول رقم (٤-١)

شكل رقم (٤-١)
التوزيع الإقليمى النسبى للمنشآت الاقتصادية فى المدن المصرية حسب نوع النشاط ووفقا لبيانات ١٩٩٦

١/١/٣ معامل الأهمية النسبية لتوزيع المنشآت الاقتصادية

يتضح من دراسة الجدول رقم (٤-٣)، والشكل رقم (٤-٢) معامل الأهمية النسبية لتوزيع المنشآت الاقتصادية في مدينة القاهرة مقارنة بمثيلتها في محافظات الحضر وباقي المحافظات المصرية (المناطق الحضرية بها) وفقا لبيانات ١٩٩٦، ومنه يتضح الحقائق التالية:

جدول رقم (٤-٣)

معامل الأهمية النسبية لعدد المنشآت الاقتصادية فى مدينة القاهرة

مقارنة بمثيلها فى المحافظات الحضرية وباقى المحافظات المصرية ١٩٩٦

	القاهرة*	الحضر**	باقى المحافظات	الأهمية النسبية للقاهرة	الأهمية النسبية للحضر
المناجم والمحاجر	١٨,٧	٢٤,٨	٨١,٣	٢٣,٠	٣٠,٥
الصناعات التحويلية	٢٠,٥	٢٨,٧	٧٩,٥	٢٥,٨	٣٦,١
الكهرباء والغاز والمياه	١١,٦	٢٠,٣	٨٨,٤	١٣,١	٢٣,٠
التشييد والبناء	٣٥,٨	٥٤,١	٦٤,٢	٥٥,٧	٨٤,٢
التجارة	١٧,٠	٢٧,٢	٨٣,٠	٢٠,٥	٣٢,٨
المطاعم والفنادق	١٨,٤	٢٧,٩	٨١,٦	٢٢,٥	٣٤,٢
النقل والاتصالات	٢٧,٩	٤٠,٣	٧٢,١	٣٨,٦	٥٥,٩
أنشطة العقارات	٢٥,٥	٣٧,٦	٧٤,٥	٢٤,٢	٥٠,٥
خدمات المجتمع	١٩,٦	٢٩,٤	٨٠,٤	٢٤,٤	٣٦,٦
أنشطة غير كاملة التوصيف	١٣,٦	٢٧,٧	٨٦,٤	١٥,٧	٣٢,١

المصدر: من حساب الباحث

* النصيب النسبي لمدينة القاهرة من المنشآت الاقتصادية كنسبة جملة المنشآت على مستوى الجمهورية

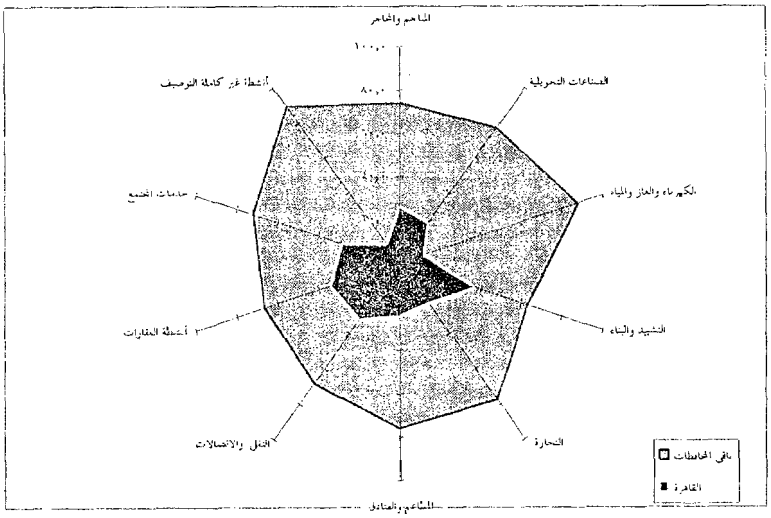
** النصيب النسبي للمنشآت الاقتصادية بالمحافظات الحضرية (تشمل مدينة القاهرة) كنسبة جملة المنشآت على مستوى الجمهورية

- يرتفع النصيب النسبي للمنشآت الاقتصادية بمدينة القاهرة قياسا بباقي المحافظات المصرية، وهو ما يتضح من دراسة الأهمية النسبية لهذه المنشآت على مستوى المحافظة، حيث يرتفع هذا المعامل إلى نحو ٥٥,٧% في منشآت التشييد والبناء، ونحو ٣٨,٦% بالنقل والاتصالات، ٣٤,٢% في أنشطة العقارات، ويصل إلى نحو ٢٥,٨% في منشآت الصناعات التحويلية، ٢٢,٥% في المطاعم والفنادق، ٢٠,٥% في منشآت التجارة. وبقياس معامل التوطن لهذه المنشآت يتضح تركز أنشطة التشييد والبناء (٠,٦)، بالإضافة إلى أنشطة النقل والاتصالات والعقارات بمعامل ٠.٥ لكل منها قياساً بباقي المحافظات المصرية.

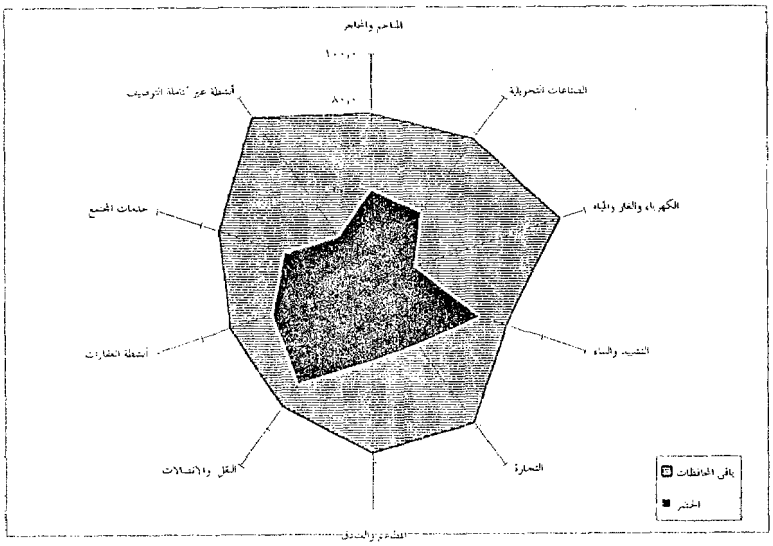
شكل رقم (٤-٢)

معامل الأهمية النسبية لعدد العاملين بالمنشآت الاقتصادية فى مدينة القاهرة مقارنة بمثيلها فى محافظات الحضر وباقى المحافظات المصرية ١٩٩٦ مشتغلون

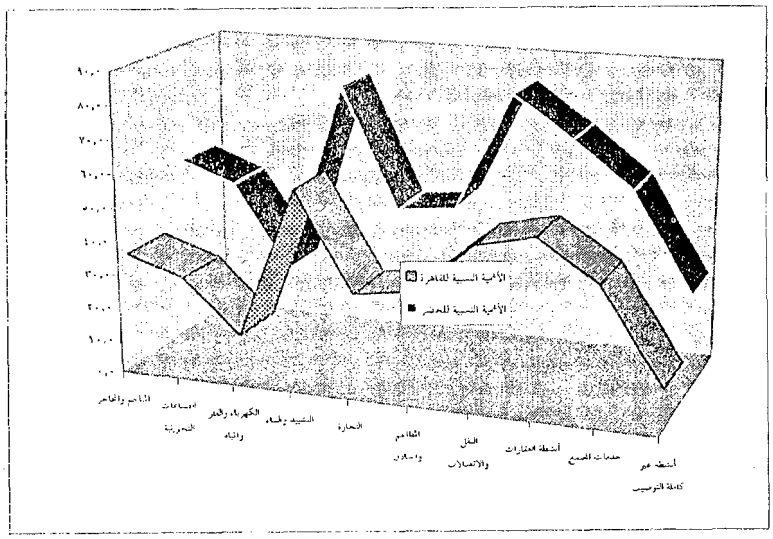
أ- نصيب مدينة القاهرة من جملة العاملين بالمدن المصرية



ب- نصيب المدن الحضرية من العاملين بالمدن المصرية



ح -الأهمية النسبية لعدد المنشآت الاقتصادية



- وبإضافة باقي المدن الحضرية إلى مدينة القاهرة يرتفع النصيب النسبي لهـذه المـدن إلى نحـو ٨٤,٢% من منشآت التشييد والبناء على مستوى الجمهورية، يليها منشآت النقل والاتصـالات (٥٥,٩%)، أنشطة العقارات (٥٠,٥)، وكذلك ترتفع مساهمة هذه المدن الأربع بأكثر من ثلـث منشآت المناجم والمحاجر ، الصناعات التحويلية، التجارة، المطاعم والفنادق، خدمـات المجتمـع والأنشطة غير كاملة التوصيف.

٢/١/٣ معامل التوطن للمنشآت الاقتصادية

يتبين من دراسة الجدول رقم (٤-٤) والشكل رقم (٤-٣) معامل التوطن للمنشـآت الاقتصادية لمدينة القاهرة لجملة المناطق الحضرية المصرية ومنه يتضح الآتي:

جدول رقم (٤-٤)

معامل التوطن لعدد المنشآت الاقتصادية فى مدينة القاهرة

مقارنة بمثيلها فى محافظات الحضر وباقى المحافظات المصرية ١٩٩٦

البيان	القاهرة/باقى المحافظات	الحضر/باقى المحافظات	القاهرة/الحضر
المناجم والمحاجر	٠,٢	٠,٣	٠,٨
الصناعات التحويلية	٠,٣	٠,٤	٠,٧
الكهرباء والغاز والمياه	٠,١	٠,٢	٠,٦
التشييد والبناء	٠,٦	٠,٨	٠,٧
التجارة	٠,٢	٠,٣	٠,٦
المطاعم والفنادق	٠,٢	٠,٣	٠,٧
النقل والاتصالات	٠,٤	٠,٦	٠,٧
أنشطة العقارات	٠,٣	٠,٥	٠,٧
خدمات المجتمع	٠,٢	٠,٤	٠,٧
أنشطة غير كاملة التوصيف	٠,٢	٠,٣	٠,٥

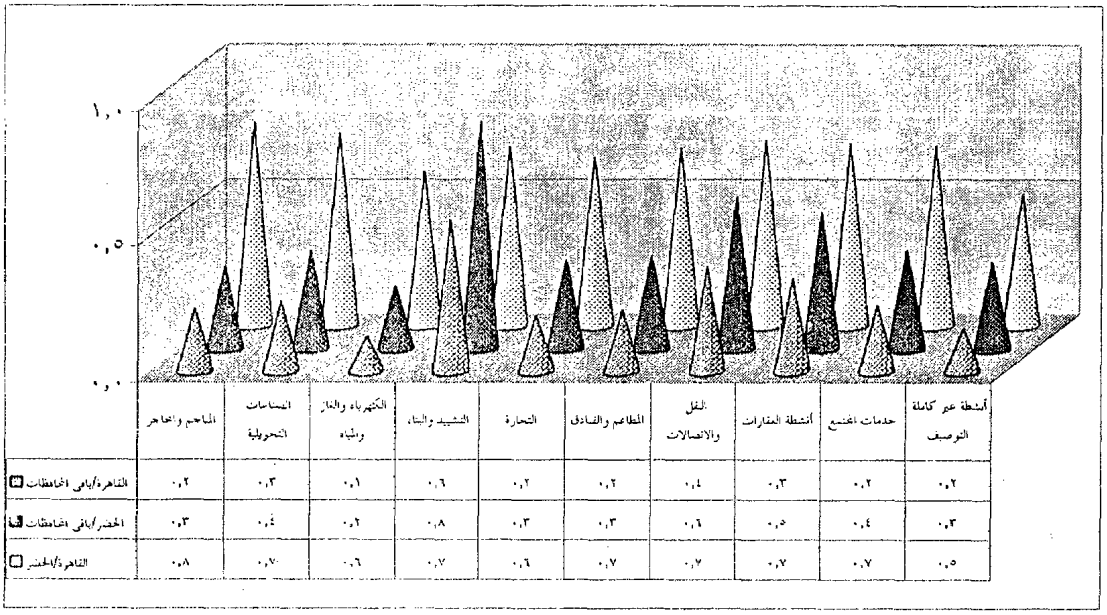
المصدر: من حساب الباحث

- توطن نشاط التشييد والبناء (٠,٦)، يليها أنشطة النقل والمواصـلات (٠,٤) ، العقـارات والصناعات التحويلية (٠,٣).

- يرتفع قيمة هذا المعامل في حالة قياسه إلى جملة الحضر، حيث يرتفع هذا المعـامل في مجـال التشييد والبناء إلى نحو ٠,٨، يليه نشاط النقل والمواصلات (٠,٦)، والعقارات (٠,٥)، الصناعـة التحويلية وخدمات المجتمع (٠,٤).

شكل رقم (٤-٣)

معامل التوطن لعدد المنشآت الاقتصادية فى مدينة القاهرة
مقارنة بمثيلها فى محافظات الحضر وباقى المحافظات المصرية ١٩٩٦



	أنشطة غير كاملة التوصيف	خدمات المجتمع	أنشطة العقارات	النقل والاتصالات	المطاعم والفنادق	التجارة	التشييد والبناء	الكهرباء والغاز والمياه	المنشآت التحويلية	المناجم والمحاجر
القاهرة/باقى المحافظات	٠,٢	٠,٢	٠,٣	٠,٤	٠,٢	٠,٢	٠,٦	٠,١	٠,٣	٠,٢
الحضر/باقى المحافظات	٠,٣	٠,٤	٠,٥	٠,٦	٠,٣	٠,٣	٠,٨	٠,٢	٠,٤	٠,٣
القاهرة/الحضر	٠,٥	٠,٧	٠,٧	٠,٧	٠,٧	٠,٦	٠,٧	٠,٦	٠,٧٠	٠,٨

- وبقياس معامل التوطن للمنشآت الاقتصادية بمدينة القاهرة قياساً بباقي المدن الحضرية يتضح سيطرة القاهرة على أنشطة الحضر في معظم الأنشطة، حيث يصل معامل التوطن إلى نحو ٠,٨ في قطاع المناجم والمحاجر، وإلى نحو ٠,٧ في قطاعات الصناعة التحويلية ، التشييد والبناء، المطاعم والفنادق ، النقل والاتصالات، أنشطة العقارات ، خدمات المجتمع، وإلى نحو ٠,٦ في قطاعي الكهرباء والغاز والمياه والتجارة.

يتضح من العرض السابق سيطرة المدن الحضرية بصفة عامة، ومدينة القاهرة بصفة خاصة على المنشآت الاقتصادية، حيث يتركز بهذه المدن نحو ٢٨% من جملة عدد المنشآت الاقتصادية في المناطق الحضرية المصرية، وإذا أضفنا مدينة الجيزة إلى هذه النسبة يؤدى إلى ارتفاع عدد هذه المنشآت إلى نحو ٣٧,٤% من جملة المنشآت تتركز في نحو ٥ مدن مصرية فقط مما يعنى زيادة العبء الواقع على هذه المدن وارتفاع حجم المشاكل بها.

٢/٣ تصنيف المدن المصرية وفقاً لعدد المشتغلين

يتبين من دراسة الجدول رقم (٤-٥) والشكل رقم (٤-٤) توزيع عدد المشتغلين على مستوى حضر المحافظات المصرية وفقاً للأنشطة الاقتصادية المختلفة، ومنه يتضح مايلى:

- يصل عدد المشتغلين بالمنشآت الاقتصادية إلى نحو ٥ مليون عامل موزعين على الأنشطة المختلفة ،٣٢.١% منهم يعملون بأنشطة الصناعة والتعدين، ٦٣,١% يعملون في أنشطة الخدمات والباقي يعمل بأنشطة الزراعة والصيد، ويؤكد ذلك ما سبق بأن الطابع السائد للمدن المصرية هو طابع خدمي، حيث تتركز أنشطة الخدمات بالمدن، خاصة الرئيسية، يليها أنشطة الصناعة التحويلية.

- يعمل بمدينة القاهرة نحو ٢٤.٦% من جملة العاملين على مستوى المنشآت الاقتصادية بالمدن المصرية. ويتركز بها نحو ٣٧% من عمال التشييد والبناء، ٣٤% ممن يعملون بأنشطة العقارات، ٣٢% بالنقل والاتصالات، ٢٣% في الصناعات التحويلية، ٢٦% في قطاع المناجم والمحاجر، بالإضافة إلى ٢٨,٤% بأنشطة خدمة المجتمع، ٢٣% بالتجارة، ٢٤,٦% بالمطاعم والفنادق. يتضح مما سبق تنوع حجم الأنشطة وفقا لعدد المشتغلين مما يعنى تنوع التركيب الوظيفي لمدينة القاهرة، الذي يجمع ما بين الوظيفة الخدمية والصناعية والسياحية والثقافية، بالإضافة إلى الوظيفة الإدارية والسياسية كما سبق أن أوضحنا ذلك.

- تستأثر المدن الحضرية (القاهرة – الإسكندرية – بور سعيد – السويس) بنحو ٥٦% من عمالة النقل والاتصالات، ٥١,٤% من عمالة التشييد والبناء، ٤٦,٦% من عمالة أنشطة العقارات، و٤٠,٨% في قطاعي المناجم والمحاجر وخدمات المجتمع، ونحو ٣٧,٩% في الصناعة التحويلية، نحو ٣٥% في قطاعي التجارة والمطاعم والفنادق. يتضح مما سبق تنوع الهيكل الوظيفي لهذه المدن (تجارة – خدمات – صناعة – سياحة.. الخ).

١/٢/٣ معامل الأهمية النسبية للعاملين في المنشآت الاقتصادية

تم قياس معامل الأهمية النسبية للعاملين في المنشآت الاقتصادية بالمدن المصرية للتأكد من الهيكل الوظيفي للمدن المصرية، حيث يتبين من الجدول رقم (٤-٦)، والشكل رقم (٤-٥) الحقائق التالية:

جدول رقم (٤-٥)

التوزيع الإقليمى للمشتغلين بالمنشآت الاقتصادية فى المدن المصرية وفقا لبيانات ١٩٩٦

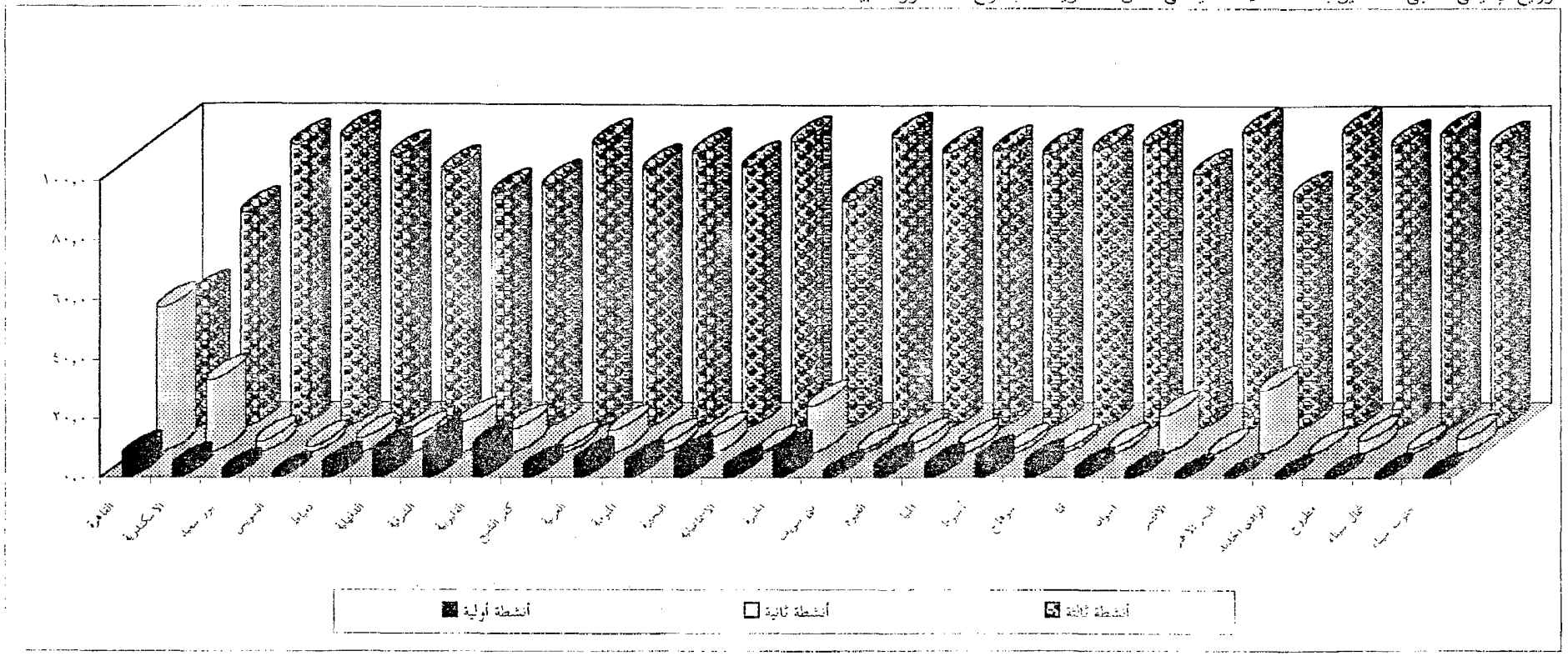
المحافظة	المناجم والمحاجر			الصناعات التحويلية			الكهرباء والغاز والمياه			التشييد والبناء			تجارة الجملة والتجزئة واصلاح المركبات		
	عدد	من جملة النشاط %	من جملة % الأنشطة	عدد	من جملة % النشاط	من جملة % الأنشطة	عدد	من جملة % النشاط	من جملة % الأنشطة	عدد	من جملة % النشاط	من جملة % الأنشطة	عدد	من جملة % النشاط	من جملة % الأنشطة
القاهرة	٦٥١٦	٢٥,٨٨	٠,٥	٣٨٩٠٤٦	٢٢,٦٧	٣٢,١	٤٢٤١	١١,٩٤	٠,٤	٤٧١٩٦	٣٦,٩٨	٣,٩	٤٣٣٤٩٧	٢٢,٨٩	٣٥,٨
الاسكندرية	٢٨٤٠	١١,٢٨	٠,٥	٢٢٥٤٩٠	١٣,١٤	٤١,٢	٢٣٩٢	٦,٧٢	٠,٤	١٤٥٧٧	١١,٤٢	٢,٧	١٧٧٦٤٣	٩,٣٨	٣٢,٥
بور سعيد	٧١٦	٢,٨٤	١,١	١٤٩٧٨	٠,٨٧	٢٢,٩	١٢٩	٠,٣٦	٠,٢	١٤٦١	١,١٤	٢,٢	٢٩٩٦٥	١,٥٨	٤٥,٩
السويس	٢٠٩	٠,٨٣	٠,٤	٢٠٦٩٣	١,٢١	٣٥,٨	٦٠٢	١,٦٩	١,٠	٢٣٣٦	١,٨٣	٤,٠	٢٠٧٧٢	١,١٠	٣٥,٩
دمياط	٢	٠,٠١	٠,٠	٨٣٦٨٠	٤,٨٨	٥٤,٩	٩٥٩	٢,٧٠	٠,٦	١٠٩٢	٠,٨٦	٠,٧	٤٨١٤٣	٢,٥٤	٣١,٦
الدقهلية	٤	٠,٠٢	٠,٠	٨٩٣٤٧	٥,٢١	٣١,٥	٤٦٩٩	١٣,٢٢	١,٧	١٥١٥	١,١٩	٠,٥	١٣٣٧٥٢	٧,٠٦	٤٧,١
الشرقية	٧٠٠	٢,٧٨	٠,٢	١٢٦٨٣٥	٧,٣٩	٤٤,٨	١٣٩٥	٣,٩٣	٠,٥	٤٣٦٢	٣,٤٢	١,٥	١٠٠٥٢٢	٥,٣١	٣٥,٥
القليوبية	٤١	٠,١٦	٠,٠	١٣٠٥٥٩	٧,٦١	٤٤,٩	١٧٩٣	٥,٠٥	٠,٦	٧٥٨٤	٥,٩٤	٢,٦	١٠٢٦٤٤	٥,٤٢	٣٥,٣
كفر الشيخ	٣٣	٠,١٣	٠,٠	٢٧٢٢٧	١,٥٩	٢٥,٨	١١٨١	٣,٣٢	١,١	٦٨٨	٠,٥٤	٠,٧	٥٤٥٣١	٢,٨٨	٥١,٦
الغربية	٣٢	٠,١٣	٠,٠	١٢٨٧١٤	٧,٥٠	٤٦,٢	٣٨٠٥	١٠,٧١	١,٤	٢٣٣٧	١,٨٣	٠,٨	٩٦٣٦٢	٥,٠٩	٣٤,٦
المنوفية	٥٥	٠,٢٢	٠,٠	٥١٥٠٥	٣,٠٠	٣٧,٦	٣٦٢	١,٠٢	٠,٣	١٣٢٤	١,٠٤	١,٠	٥٧٢٩٤	٣,٠٣	٤١,٩
البحيرة	٢٠٨	٠,٨٣	٠,١	٧٨٨٣٥	٤,٥٩	٣٧,٥	٤٨٦٩	١٣,٧٠	٢,٣	١٣٦١	١,٠٧	٠,٦	٨٧٠٠٩	٤,٥٩	٤١,٤
الاسماعيلية	٠	٠,٠٠	٠,٠	١٤٤٧٠	٠,٨٤	٢٢,٥	١٢٢١	٣,٤٤	١,٩	٨٦٧٣	٦,٨٠	١٣,٥	٢٧١٣٦	١,٤٣	٤٢,٢
الجيزة	١٦٣٤	٦,٤٩	٠,٣	١٦٣٧٩١	٩,٥٤	٣٠,٨	١١٢٤	٣,١٦	٠,٢	٢١٠٥٩	١٦,٥٠	٤,٠	٢٠٠٥٧٣	١٠,٥٩	٣٧,٧
بنى سويف	١٠٤	٠,٤١	٠,٢	١٦٣٠٩	٠,٩٥	٢٥,٥	٦٥٦	١,٨٥	١,٠	٦٠١	٠,٤٧	٠,٩	٣٢٣٦٥	١,٧١	٥٠,٦
الفيوم	٥٤٦	٢,١٧	٠,٧	٢١٩١٦	١,٢٨	٢٧,٩	٤٧٢	١,٣٣	٠,٦	٦٢١	٠,٤٩	٠,٨	٣٧٣٩٥	١,٩٧	٤٧,٦
المنيا	٣٦٩	١,٤٧	٠,٣	٣٠٩٦٩	١,٧٩	٢٧,٥	٧١٦	٢,٠٢	٠,٦	٧٣٨	٠,٥٨	٠,٧	٥٥١٨٣	٢,٩١	٤٩,٤
أسيوط	٨٥	٠,٣٤	٠,١	٢٢٩٧٨	١,٣٤	٢٤,٦	٢٩٥	٠,٨٣	٠,٣	١٣٨١	١,٠٨	١,٥	٤٤٦٤٠	٢,٣٦	٤٧,٩
سوهاج	٥٥	٠,٢٢	٠,١	٢١٦٩١	١,٢٦	٢٢,٥	٢٥٩	٠,٧٣	٠,٣	٥٧٠	٠,٤٥	٠,٦	٥٠٤١٨	٢,٦٦	٥٢,٤
قنا	٧٨	٠,٣١	٠,١	٣٢٢٥٨	١,٨٨	٣٣,٩	١٦٤٢	٤,٦٢	١,٧	١٤٦٠	١,١٤	١,٥	٤٢٧٤٥	٢,٢٦	٤٥,٠
اسوان	٣٠١١	١١,٩٦	٥,٢	١٥٧٦٣	٠,٩٢	٢٧,٤	١٣٩٣	٣,٩٢	٢,٤	١٩٣٨	١,٥٢	٣,٤	٢٢١٨٦	١,١٧	٣٨,٦
الاقصر	١	٠,٠٠	٠,٠	٢٥١٧	٠,١٥	١٢,٦	١٢	٠,٠٣	٠,١	٢١٤	٠,١٧	١,١	٩٩٠١	٠,٥٢	٤٩,٦
البحر الاحمر	٥٣٦٨	٢١,٣٢	١٣,١	١٩٠٤	٠,١١	٤,٦	٧١٧	٢,٠٢	١,٨	١٧٣٠	١,٣٦	٤,٢	٨٢٧٦	٠,٤٤	٢٠,٢
الوادى الجديد	٨	٠,٠٣	٠,١	١١١٥	٠,٠٦	١٥,١	١٤٥	٠,٤١	٢,٠	٨٨١	٠,٦٩	١١,٩	٣٢٤٧	٠,١٧	٤٣,٩
مطروح	١٠٦٢	٤,٢٢	٦,١	١٥١٧	٠,٠٩	٨,٧	٦١	٠,١٧	٠,٤	٥٤٨	٠,٤٣	٣,١	٨٨٨٨	٠,٤٧	٥١,٠
شمال سيناء	٣٣٢	١,٣٢	٢,٨	١٦٥٢	٠,١٠	١٤,١	٧٨	٠,٢٢	٠,٧	٣٥٧	٠,٢٨	٣,٠	٦٠٤٥	٠,٣٢	٥١,٦
جنوب سيناء	١١٧٠	٤,٦٥	٧,٤	٩٣٣	٠,٠٥	٥,٩	٣١١	٠,٨٨	٢,٠	١٠٣٣	٠,٨١	٦,٦	٢٥٨٣	٠,١٤	١٦,٤
الجمهورية	٢٥١٧٩	١٠٠,٠٠	٠,٥	١٧١٦٣٩٢	١٠٠,٠٠	٣٤,٨	٣٥٥٣٢	١٠٠,٠٠	٠,٧	١٢٧٦٣٧	١٠٠,٠٠	٢,٦	١٨٩٣٧١٦	١٠٠,٠٠	٣٨,٤

المصدر : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، تعداد السكان ١٩٩٦، المنشآت الاقتصادية، القاهرة، ١٩٩٩.

تابع- جدول رقم (٤-٥)

المطاعم والفنادق			النقل والتخزين والاتصالات			أنشطة العقارات			خدمات المجتمع العامة			أنشطة غير كاملة التوصيف			الجملة		
عدد	من جملة % النشاط	من جملة % الأنشطة	عدد	من جملة النشاط %	من جملة % الأنشطة	عدد	من جملة % النشاط	من جملة % الأنشطة	عدد	من جملة % النشاط	من جملة % الأنشطة	عدد	من جملة % النشاط	من جملة % الأنشطة	عدد	من جملة % النشاط	من جملة % الأنشطة
٦٣١٨٨	٢٤,٥٥	٥,٢	٤٩٧٤٨	٣٢,١٣	٤,١	٨٩٠٦٤	٣٣,٩١	٧,٤	١٢٨٦٦٩	٢٨,٤٤	١٠,٦	٢٧٠	١٠,٥٥	٠,٠	١٢١١٤٣٥	٢٤,٥٨	١٠٠,٠٠
٢٠٨٥٢	٨,١٠	٣,٨	٢٩٢٨٤	١٨.٩١	٥,٤	٢٦٨٠١	١٠,٢٠	٤,٩	٤٦٧٢٣	١٠,٣٣	٨,٥	١٢٦	٤,٩٢	٠,٠	٥٤٦٧٢٨	١١,٠٩	١٠٠,٠٠
٤٤٩١	١,٧٥	٦,٩	٤٣١٤	٢,٧٩	٦,٦	٤٢٣٦	١,٦١	٦,٥	٤٨٤٨	١,٠٧	٧,٤	٢١٠	٨,٢١	٠,٣	٦٥٣٤٨	١,٣٣	١٠٠,٠٠
٣١٠٦	١,٢١	٥,٤	٣٢٥٧	٢,١٠	٥,٦	٢٢٤١	٠,٨٥	٣,٩	٤٥٤٦	١,٠٠	٧,٩	٣٠	١,١٧	٠,١	٥٧٧٩٣	١,١٧	١٠٠,٠٠
٦٤٧٠	٢,٥١	٤,٢	٢٠٥٦	١,٣٣	١,٤	٣١٨٨	١,٢١	٢,١	٦٥٤٦	١,٤٥	٤,٣	١٥١	٥,٩٠	٠,١	١٥٢٢٨٧	٣,٠٩	١٠٠,٠٠
١٢٥٢٥	٤,٨٧	٤,٤	٦٨٨٣	٤,٤٥	٢,٤	١٠٩٥٨	٤,١٧	٣,٩	٢٣٩٦٨	٥,٣٠	٨,٤	٧٢	٢,٨١	٠,٠	٢٨٣٧٢٣	٥,٧٦	١٠٠,٠٠
٨٨٠٣	٣,٤٢	٣,١	٥٩٤٩	٣,٨٤	٢,١	١١٦٠١	٤,٤٢	٤,١	٢٢٧٠٠	٥,٠٢	٨,٠	٢٣٧	٩,٢٦	٠,١	٢٨٣١٠٤	٥,٧٤	١٠٠,٠٠
١٠٢٣٩	٣,٩٨	٣,٥	٥٩١٦	٣,٨٢	٢,٠	٩٨٦٩	٣,٧٦	٣,٤	٢١٥٥١	٤,٧٦	٧,٤	٣٢٢	١٢,٥٨	٠,١	٢٩٠٥١٨	٥,٨٩	١٠٠,٠٠
٤٤٥١	١,٧٣	٤,٢	١٠٨٢	٠,٧٠	١,٠	٦٢٣١	٢,٣٧	٥,٩	١٠١٩٢	٢,٢٥	٩,٦	٤٠	١,٥٦	٠,٠	١٠٥٦٥٦	٢,١٤	١٠٠,٠٠
١٠٥٣٩	٤,١٠	٣,٨	٣٧٨٨	٢,٤٥	١,٤	٩٥٥١	٣,٦٤	٣,٤	٢٣٢٠١	٥.١٣	٨,٣	٧٤	٢,٨٩	٠,٠	٢٧٨٤٠٣	٥,٦٥	١٠٠,٠٠
٤٥٨٤	١,٧٨	٣,٤	٢٨٧١	١,٨٥	٢,١	٥٧٥٢	٢,١٩	٤,٢	١٣٠٥٥	٢,٨٩	٩,٥	٣	٠,١٢	٠,٠	١٣٦٨٠٥	٢,٧٨	١٠٠,٠٠
٦٩٧٠	٢,٧١	٣,٣	٣٩٠٤	٢,٥٢	١,٩	٨٣٣٤	٣,١٧	٤,٠	١٨٨٠٥	٤,١٦	٨,٩	١٠٦	٤,١٤	٠,١	٢١٠٤٠١	٤,٢٧	١٠٠,٠٠
٣٧٣٤	١,٤٥	٥,٨	١٣٩١	٠,٩٠	٢,٢	٢٣٤٥	٠,٨٩	٣,٦	٥١٧٣	١,١٤	٨,٠	١٩٦	٧,٦٦	٠,٣	٦٤٣٣٩	١,٣١	١٠٠,٠٠
٣٢٣٧١	١٢,٥٨	٦,١	١٤٧١٣	٩,٥٠	٢,٨	٣٥٤٤٠	١٣,٤٩	٦,٧	٦١٠١٦	١٣,٤٩	١١,٥	٤٠١	١٥,٦٧	٠,١	٥٣٢١٢٢	١٠,٨٠	١٠٠,٠٠
٢٩٥٤	١,١٥٠	٤,٦	٨٣٠	٠,٥٤	١,٣	٣١٠٣	١,١٨	٤,٨	٧٠٧٦	١,٥٦	١١,١	٧	٠,٢٧	٠,٠	٦٤٠٠٨	١,٣٠	١٠٠,٠٠
٣٨١٧	١,٤٨	٤,٩	١٣٣٧	٠,٨٦	١,٧	٣٩١٧	١,٤٩	٥,٠	٨٥٧٤	١,٩٠	١٠,٩	٠	٠,٠٠٠	٠,٠	٧٨٥٩٥	١,٥٩	١٠٠,٠٠
٥١٦٦	٢,٠١	٤,٦	٢١٥١	١,٣٩	١,٩	٥٣٧٠	٢,٠٤	٤,٨	١١٢٥٠	٢,٤٩	١٠,١	١٩	٠,٧٤	٠,٠	١١١٦٣١	٢,٢٧	١٠٠,٠٠
٦٢٠٢	٢,٤١	٦,٦	١٨٢٣	١,١٨	٣,٠	٦٨٧٢	٢,٦٢	٧,٤	٨٩٤٤	١,٩٨	٩,٦	٥٨	٢,٢٧	٠,١	٩٣٢٧٨	١,٨٩	١٠٠,٠٠
٧١٣٢	٢,٧٧	٧,٤	١٨٨٠	١,٢١	٣,٠	٥٧٣٢	٢,١٨	٦,٠	٨٠٤٩	١,٨٩	٨,٦	٣	٠,١٢	٠,٠	٩٦٢٨٩	١,٩٥	١٠٠,٠٠
٣٨٢٣	١,٤٩	٤,٠	٣٠٢٧	١,٩٥	٣,٢	٤٠٦٠	١,٥٥	٤,٣	٥٩٦٦	١,٣٢	٦,٣	٧	٠,٢٧	٠,٠	٩٥٠٦٦	١,٩٣	١٠٠,٠٠
٥٢٢٥	٢,٠٣	٩,١	١٦٢٦	١,٠٥	٢,٨	٢٥٧٨	٠,٩٨	٤,٥	٣٧٤٥	٠,٨٣	٦,٥	١٢	٠,٤٧	٠,٠	٥٧٤٧٧	١,١٧	١٠٠,٠٠
٣٣٦٥	١,٣١	١٦,٨	١٠٣٧	٠,٦٧	٥,٢	٩٩١	٠,٣٨	٥,٠	١٩٢٤	٠,٤٣	٩,٦	١٤	٠,٥٥	٠,١	١٩٩٧٦	٠,٤١	١٠٠,٠٠
١٥٩٦١	٦,٢٠	٣٩,٠	٣٦٥٣	٢,٣٦	٨,٩	١٢٩٢	٠,٤٩	٣,٢	٢٠٢٠	٠,٤٥	٤,٩	٢٢	٠,٨٦	٠,١	٤٠٩٥٠	٠,٨٣	١٠٠,٠٠
٥٦٧	٠,٢٢	٧,٧	٣٠٩	٠,٢٠	٤,٢	٤٢٤	٠,١٦	٥,٧	٧٠٥	٠,١٦	٩,٥	٣	٠,١٢	٠,٠	٧٤٠٤	٠,١٥	١٠٠,٠٠
٣٢٨٥	٠.٨٩	١٣,١	١٠٥٢	٠,٦٨	٦,٠	٧٠٧	٠,٢٧	٤,١	١١٩٣	٠,٢٦	٦,٨	١٠٥	٤,١٠	٠,٦	١٧٤١٨	٠,٣٥	١٠٠,٠٠
١٠٢٢	٠,٤٠	٨,٧	١٠٧	٠,٠٧	٠,٩	١١٥١	٠,٤٤	٩,٨	٩٦٤	٠,٢١	٨,٢	١٧	٠,٦٦	٠,١	١١٧٢٥	٠,٢٤	١٠٠,٠٠
٧٥١٤	٢,٩٢	٤٧.٧	٨٤٦	٠,٥٥	٥,٤	٨٦٢	٠,٣٣	٥,٥	٤٦٠	٠,١٠	٢,٩	٥٤	٢,١١	٠,٣	١٥٧٦٦	٠,٣٢	١٠٠,٠٠
٢٥٧٣٥٦	١٠٠,٠٠	٥,٢	١٥٩٨٣٤	١٠٠,٠٠	٣,١	٢٦٢٦٧٧	١٠٠,٠٠	٥,٣	٤٥٢٣٦٣	١٠٠,٠٠	٩,٢	٢٥٥٩	١٠٠,٠٠	٠,١	٤٩٢٨٢٤٥	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

شكل رقم (٤-٤)
التوزيع الإقليمى النسبى للمشتغلين بالمنشآت الاقتصادية فى المدن المصرية حسب نوع النشاط ووفقا لبيانات ١٩٩٦



جدول رقم (٤-٦)

معامل الأهمية النسبية لعدد العاملين بالمنشآت الاقتصادية فى مدينة القاهرة

مقارنة بمثيلها فى محافظات الحضر وباقى المحافظات المصرية ١٩٩٦

البيان	القاهرة	الحضر	باقى المحافظات	الأهمية النسبية للقاهرة	الأهمية النسبية للحضر
المناجم والمحاجر	٢٥,٩	٤٠,٨	٧٤,١	٣٤,٩	٥٥,١
الصناعات التحويلية	٢٢,٧	٣٧,٩	٧٧,٣	٢٩,٣	٤٩,٠
الكهرباء والغاز والمياه	١١,٩	٢٠,٧	٨٨,١	١٣,٦	٢٣,٥
التشييد والبناء	٣٧,٠	٥١,٤	٦٣,٠	٥٨,٧	٨١,٥
التجارة	٢٢,٩	٣٥,٠	٧٧,١	٢٩,٧	٤٥,٣
المطاعم والفنادق	٢٤,٦	٣٥,٦	٧٥,٤	٣٢,٥	٤٧,٢
النقل والاتصالات	٣٢,١	٥٥,٩	٦٧,٩	٤٧,٣	٨٢,٤
أنشطة العقارات	٣٣,٩	٤٦,٦	٦٦,١	٥١,٣	٧٠,٥
خدمات المجتمع	٢٨,٤	٤٠,٨	٧١,٦	٣٩,٨	٥٧,١
أنشطة غير كاملة التوصيف	١٠,٦	٢٤,٩	٨٩,٤	١١,٨	٢٧,٨

المصدر : من حساب الباحث

* النصيب النسبى لمدينة القاهرة من المشتغلين بالمنشآت الاقتصادية كنسبة جملة المنشآت على مستوى الجمهورية

** النصيب النسبى المشتغلين بالمنشآت الاقتصادية بالمحافظات الحضرية (تشمل مدينة القاهرة) كنسبة جملة المنشآت على مستوى الجمهورية

- يرتفع النصيب النسبي للعاملين بالمنشآت الاقتصادية بمدينة القاهرة قياساً بباقي المحافظات المصرية إلى نحو ٥٨,٧% من جملة العاملين في التشييد والبناء، ٥١,٣% في العقارات، ٤٧,٣% في النقل والاتصالات، ٤٠% في خدمات المجتمع، ٣٥% في المناجم والمحاجر، ٣٢,٥% في المطاعم والفنادق، بالإضافة إلى نحو ٢٩,٧% في التجارة، ٢٩,٣% في الصناعة التحويلية. وبقياس معامل توطن الخاص بالعاملين بالأنشطة الاقتصادية يتضح توطن العمالة في قطاع التشييد والبناء (٠,٦)، وأنشطة العقارات والنقل والاتصالات (٠,٥).

- كذلك ترتفع الأهمية النسبية لعدد العاملين بأنشطة النقل والاتصالات على مستوى المدن الحضرية الأربع إلى نحو ٨٢,٤%، يليها أنشطة التشييد والبناء (٨١,٥%)، العقارات (٧٠,٥%)، خدمات المجتمع (٥٧,١%)، والمناجم والمحاجر (٥٥,١%)، الصناعة (٤٩%).

٢/١/٣ معامل التوطن للعاملين بالمنشآت الاقتصادية

يتبين من دراسة الجدول رقم (٤-٧) والشكل رقم (٤-٥) معامل التوطن للعاملين بالمنشآت الاقتصادية لمدينة القاهرة لجملة المناطق الحضرية المصرية ومنه يتضح الآتي:

جدول رقم (٤-٧

معامل التوطن لعدد العاملين بالمنشآت الاقتصادية فى مدينة القاهرة

مقارنة بمثيلها فى محافظات الحضر وباقى المحافظات المصرية ١٩٩٦

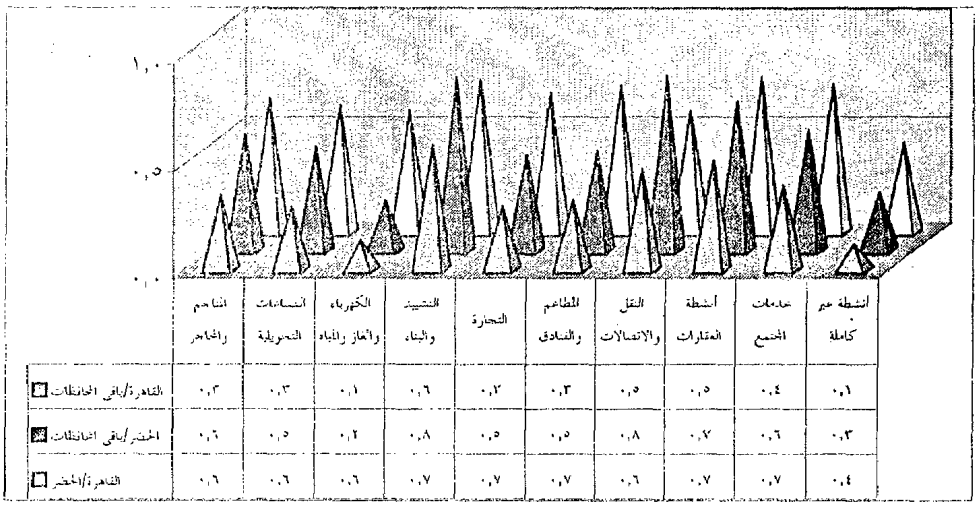
	القاهرة/باقى المحافظات	الحضر/باقى المحافظات	القاهرة/الحضر
المناجم والمحاجر	٠,٣	٠,٦	٠,٦
الصناعات التحويلية	٠,٣	٠,٥	٠,٦
الكهرباء والغاز والمياه	٠,١	٠,٢	٠,٦
التشييد والبناء	٠,٦	٠,٨	٠,٧
التجارة	٠,٣	٠,٥	٠,٧
المطاعم والفنادق	٠,٣	٠,٥	٠,٧
النقل والاتصالات	٠,٥	٠,٨	٠,٦
أنشطة العقارات	٠,٥	٠,٧	٠,٧
خدمات المجتمع	٠,٤	٠,٦	٠,٧
أنشطة غير كاملة التوصيف	٠,١	٠,٣	٠,٤

المصدر: من حساب الباحث

شكل رقم (٤-٥)

معامل التوطن لعدد العاملين بالمنشآت الاقتصادية فى مدينة القاهرة

مقارنة بمثيلها فى محافظات الحضر وباقى المحافظات المصرية ١٩٩٦



- تسيطر مدينة القاهرة على معظم العاملين بالمدن الحضرية، حيث يرتفع معامل التوطن إلى نحو ٠,٧ العاملين بأنشطة التجارة والفنادق والتشييد والبناء والعقارات وخدمات المجتمع، يليها أنشطة الصناعة والتعدين والكهرباء والنقل والاتصالات بمعامل توطن مقداره ٠,٦.

- وبقياس معامل التوطن للعاملين بالمدن الأربع إلى باقي المدن يتضح تركز العمالة بقطاعي التشييد والبناء والنقل والاتصالات حيث يصل معامل التوطن بكل منها إلى نحو ٠,٨، يليها نشاط العقارات (٠,٧) ، نشاطي المناجم والمحاجر وخدمات المجتمع (٠,٦)، ثم تأتى في مرتبة تالية أنشطة الصناعة التحويلية، التجارة والمطاعم والفنادق (٠,٥).

٣/٣ التركيب الوظيفي للمدن المصرية

يتضح من العرض السابق لعدد المنشآت العاملة بالأنشطة الاقتصادية، وجملة العاملين بها في المدن المصرية أن التركيب الوظيفي للمدن المصرية تتحدد ملامحه في الوظائف التالية:

(١)الوظيفة السياسية والإدارية

وهذه تتمثل في عواصم المحافظات ٢٦ مدينة، بالإضافة إلى مدينة الأقصر. وتبرز الوظيفة السياسية لمدينة القاهرة باعتبارها عاصمة لجمهورية مصر العربية، وكمحافظة قائمة بذاتها، تتمتع بمركزية طاغية على بقية المدن المصرية، كذلك بها مقر السفارات الأجنبية والوزارات والهيئات الدولية العاملة في مصر، وتتركز بها أغلب المؤسسات الإدارية. ويقدر عدد العاملين بها بنحو ثلث موظفي الدولة في الجهاز الإداري فقط.

(٢) الوظيفة التجارية

تتمتع معظم المدن المصرية بهذه الوظيفة خاصة المدن العواصم، والموانئ التجارية ومدن الأسواق الزراعية، مدن البنوك والمال، بالإضافة إلى المدن الكبرى ذات التركيب التجاري المتنوع، وتضم هذه الفئة مدن القاهرة والإسكندرية، بور سعيد، السويس، معظم مدن الدلتا الكبرى وكذلك مدن وجه قبلي الكبرى (عواصم المحافظات).

(٣)الوظيفة الصناعية

تضم هذه الفئة مجموعة المدن المتخصصة في الصناعات، تشمل القاهرة، الإسكندرية، دميلط، المحلة، نجع حمادى، أسوان، بالإضافة إلى كفر الدوار، دمنهور وكثير من مدن وجه بحري.

(٤)الوظيفة الثقافية

تعد هذه الوظيفة من أكثر الوظائف التي تميز كثير من المدن المصرية، خاصة القاهرة بما تضمه من جامعات، مراكز الصحف والإذاعة والتليفزيون، بجانب المزارات الثقافية المتعددة، كذلك تنضم لهذه الفئة من المدن معظم عواصم المحافظات وكثير من المدن التي تحمل الطابع التاريخي مثل رشيد والأقصر.

(٥) مدن التعدين والتحجير

تشمل هذه المدن التي يغلب عليها نشاط التعدين والتحجير مثل مدن رأس غارب وسفاجا والقصير ومرسى علم بمحافظة البحر الأحمر، وكذلك بعض مدن سيناء الجنوبية ومطروح، وتنضم لهذه الفئة مدينة القاهرة حيث يتركز بها مقر شركات التعدين العاملين في جمهورية مصر العربية، وكذلك مدينة الجيزة وأسوان والسويس.

(٦) مدن السياحة والترويح

وتضم المدن التي تتمتع بمميزات سياحية من أنشطة وفنادق ومعالم سياحية، وتشمل مدن القاهرة والجيزة، الإسكندرية، الغردقة، شرم الشيخ، مطروح، بلطيم، جمصة، سفاجا، الأقصر وأسوان.

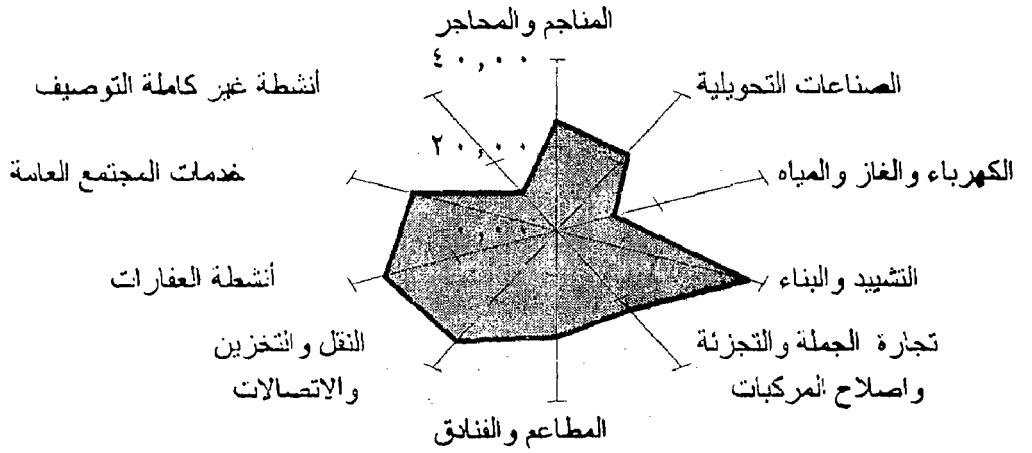
١/٣/٣ التصنيف الوظيفي لسكان المناطق الحضرية بالمحافظات المصرية ١٩٩٦

أتضح من العرض السابق أن معظم المدن المصرية، خاصة الكبرى تتنوع بها الوظائف ما بين الوظيفة السياسية والإدارية، الثقافية، الصناعية، التجارية، ويغلب عليها الطابع الخدمى، كما تفتقر كثير من المدن المصرية المقومات الأساسية التي يجب توافرها من قاعدة اقتصادية وأنشطة خدمية، وتعانى من كثير من المشاكل. ***وتسيطر مدينة القاهرة على الأنشطة الرئيسية بصفة عامة، كما تسيطر المدن الحضرية على أنشطة باقي المدن المصرية بوجه عام، ويؤكد ذلك الخلل الواضح في التوازن والتوازى في التنمية ما بين الريف والحضر، وما بين المدن الحضرية بعضها والبعض الآخر، ومن ثم يتعين أن تتخذ عملية التنمية الحضرية المسارات المناسبة مما يساهم في تحقيق الهدف المنشود بين النمو والتطور والقضاء على النتائج السلبية التي ترتبت على هذا الخلل.***

وفيما يلى عرض مصور لملامح التصنيف الوظيفى بالمناطق الحضرية المصرية (وفقا لنسبة المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية):

يتميز التصنيف الوظيفى لمدينة **القاهرة** بتنوع أنشطته الصناعية والخدمية، إضافة إلى الوظيفة السياسية باعتبارها عاصمة لجمهورية مصر العربية، وكمحافظة قائمة بذاتها، تتمتع بمركزية طاغية على بقية المدن المصرية، وتتركز بها أغلب المؤسسات الإدارية.

القاهرة



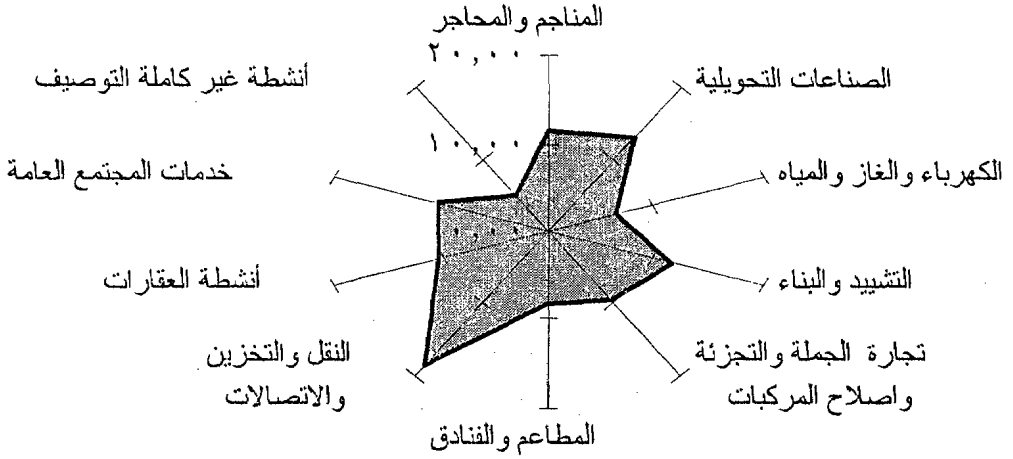
شكل رقم (٤-٦)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدينة القاهرة ١٩٩٦

يتميز التصنيف الوظيفى لمدينة **الإسكندرية** بتنوع النشاط الصناعى، حيث يتركز بها كثير من الصناعات المصرية، ويرتبط بها تنوع فى النشاط الخدمى، خاصة فى مجال النقل والاتصالات والتخزين حيث يوجد بها أكبر الموانى التجارية المصرية، وقد أسهم ذلك فى ارتفاع حجم أنشطة التشييد والبناء وتجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات، كما يبرز النشاط الخاص بالمطاعم والفنادق ضمن الأنشطة الرئيسية للمدينة حيث تعتبر من المدن السياحية الرئيسية فى مصر .

يعتمد هذا التحليل على الجداول الخاصة بالتوزيع الجغرافى للمنشآت الاقتصادية ، وكذلك الجداول الخاصة بالتوزيع الجغرافى لعدد المشتغلين بهذه المنشآت ومعامل الأهمية النسبية لكل منهما .

الاسكندرية

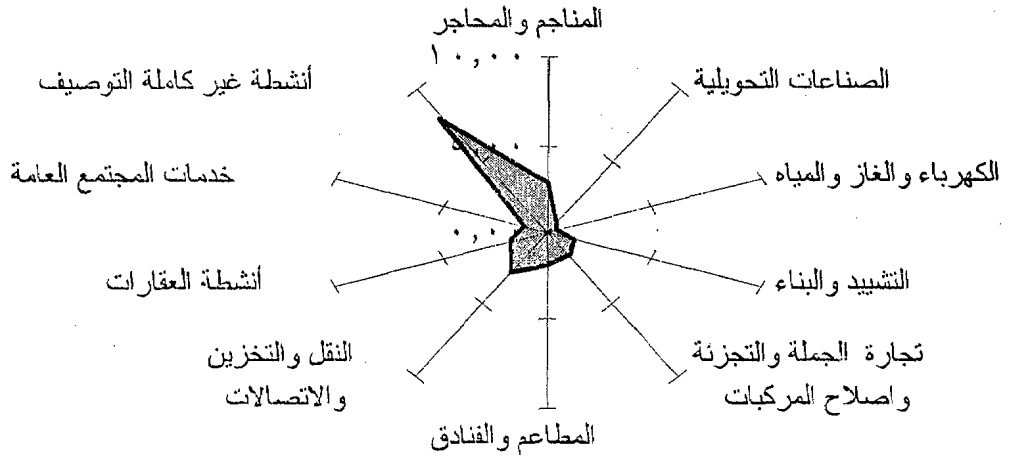


شكل رقم (٤-٧)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدينة الإسكندرية ١٩٩٦

يتصف التصنيف الوظيفى لمدينة **بورسعيد** بارتفاع نسبة العاملين فى الأنشطة غير كاملة التوصيف، وهى من الأنشطة الخدمية التى ترتبط بالباعة الجائلين حيث العمل فى توزيع السلع الغذائية والملابس الجاهزة،حيث تعد مدينة بورسعيد أحد منافذ التجارة الحرة، وقد أسهم ذلك فى ارتفاع حجم تجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات.

بور سعيد

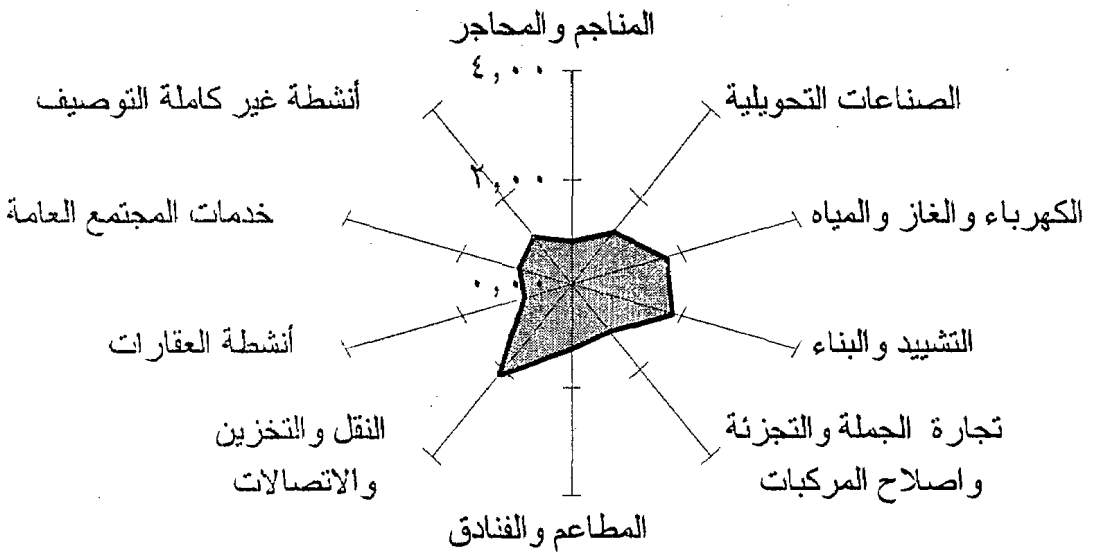


شكل رقم (٤-٨)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدينة بورسعيد ١٩٩٦

يتصف التصنيف الوظيفى لمدينة **السويس** بتنوع أنشطته ما بين الصناعة، حيث يتركز بها كثير من الصناعات المصرية، ويرتبط بها تنوع فى النشاط الخدمى، خاصة فى مجال النقل والاتصالات والتخزين حيث يوجد بها أكثر من ثلاث موانئ من الموانئ التجارية المصرية، وقد أسهم ذلك فى ارتفاع حجم أنشطة التشييد والبناء وتجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات .

السويس

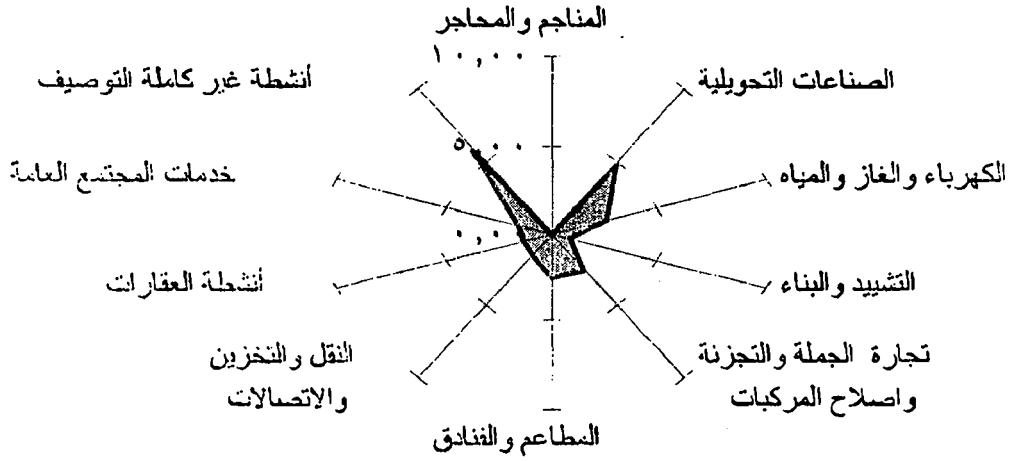


شكل رقم (٤-٩)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدينة السويس ١٩٩٦

يتميز التصنيف الوظيفى لمدن **دمياط** بتنوع أنشطته الخدمات، حيث يوجد بها ميناء من أهم الموانى التجارية المصرية، وقد أسهم ذلك فى ارتفاع حجم أنشطة التشييد والبناء وتجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات .

دمياط

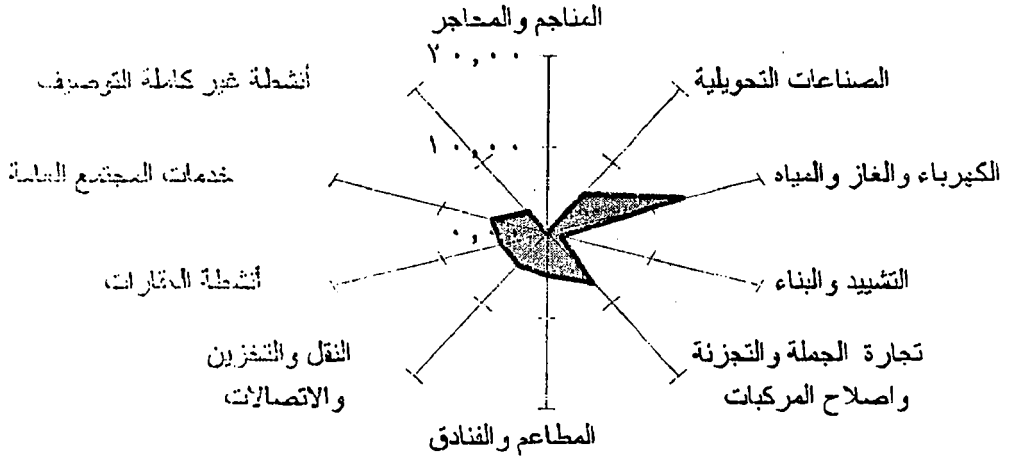


شكل رقم (٤-١٠)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن دمياط ١٩٩٦

يتميز التصنيف الوظيفى لمدن **الدقهلية** بتنوع النشاط الخدمى، خاصة فى مجالات الكهرباء والغاز والمياه، النقل والاتصالات والتخزين ، تجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات، العقارات وخدمات المجتمع العامة .

الدقهلية

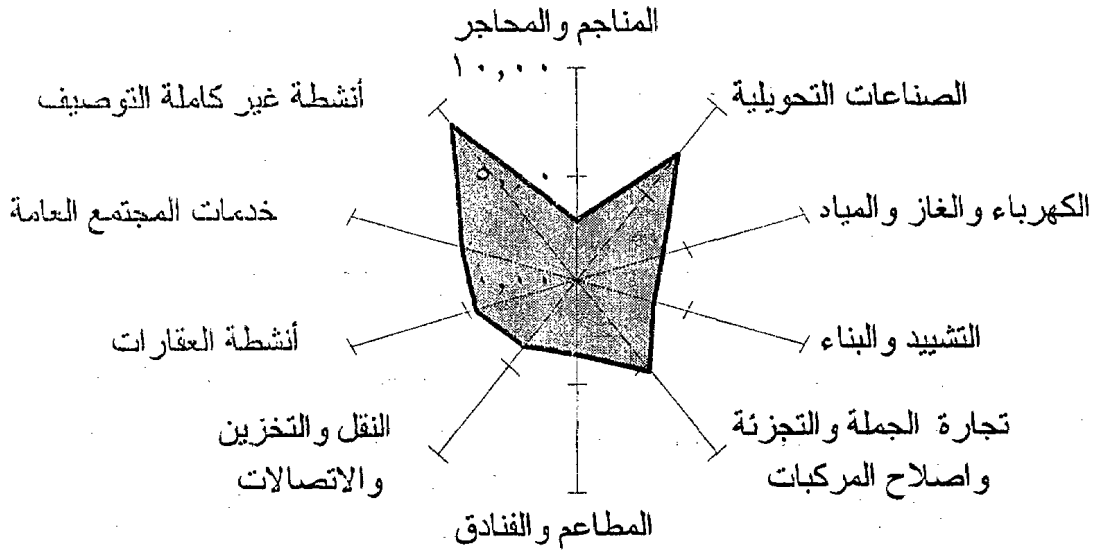


شكل رقم (٤-١١)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن الدقهلية ١٩٩٦

يتصف التصنيف الوظيفى لمدن **الشرقية** بارتفاع نسبة العاملين فى الأنشطة الخدمية، خاصة فى أنشطة التشييدوالبناء وتجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات .

الشرقية

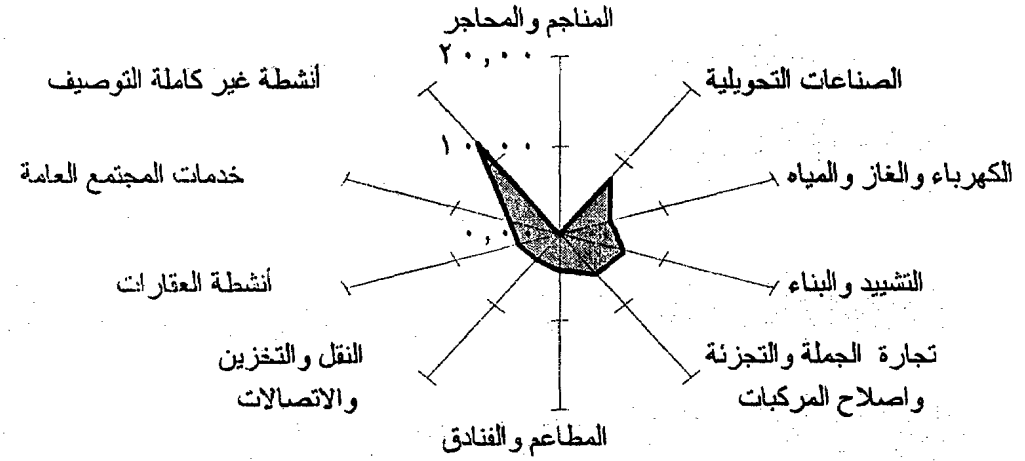


شكل رقم (٤-١٢)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن الشرقية ١٩٩٦

يتصف التصنيف الوظيفى لمدن **القليوبية** بتنوع أنشطته الخدمية، خاصة فى مجالات الكهرباء والغاز والمياه، النقل والاتصالات والتخزين ، التشييد والبناء وتجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات، بالإضافة إلى الأنشطة غير كاملة التوصيف .

القليوبية

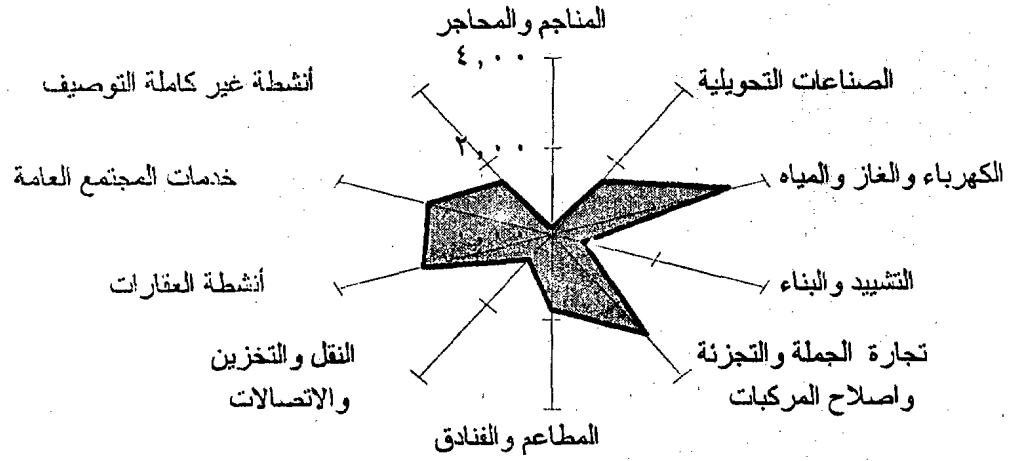


شكل رقم (٤-١٣)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن القليوبية ١٩٩٦

يتصف التصنيف الوظيفى لمدن **كفر الشيخ** بارتفاع نسبة العاملين فى الأنشطة الخدمية، خاصة فى أنشطة التشييدوالبناء، العقارات، خدمات المجتمع وتجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات .

كفر الشيخ

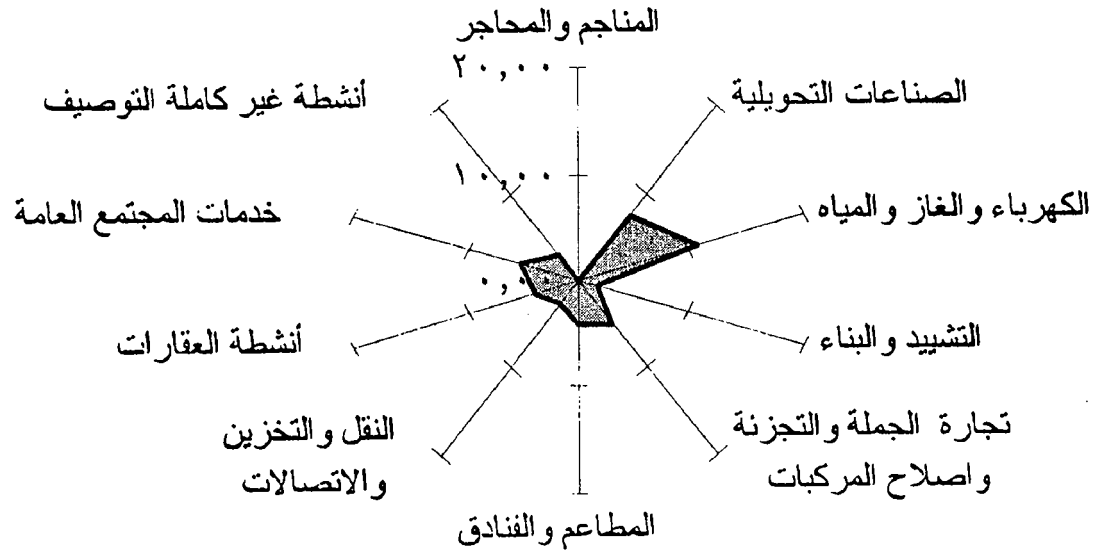


شكل رقم (٤-١٤)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن كفر الشيخ ١٩٩٦

يتميز التصنيف الوظيفى لمدن **الغربية** بتنوع أنشطته الصناعية والخدمية،خاصة فى مجالات الكهرباء والغاز والمياه، النقل والاتصالات والتخزين ، التشييد والبناء وتجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات.

الغربية

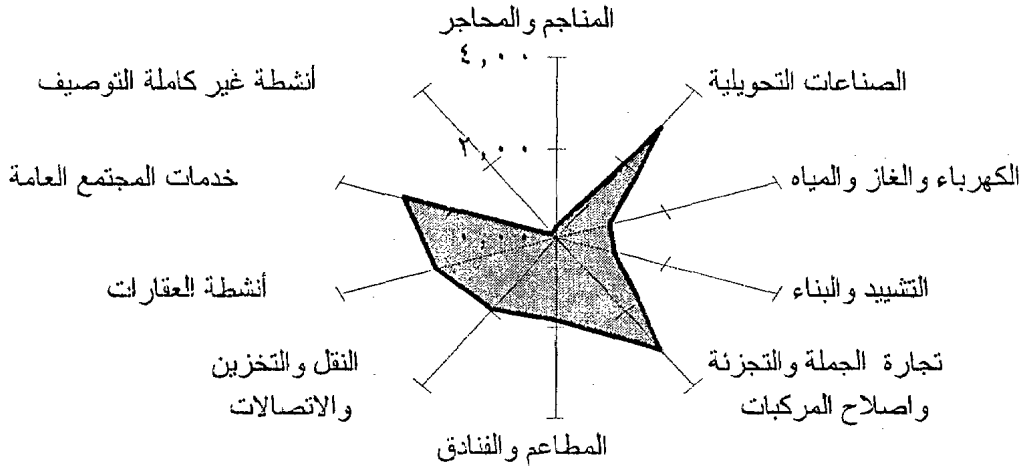


شكل رقم (٤-١٥)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن الغربية ١٩٩٦

يتميز التصنيف الوظيفى لمدن **المنوفية** بتنوع النشاط الصناعى، حيث يتركز بها كثير من الصناعات المصرية، ويرتبط بها تنوع فى النشاط الخدمى، خاصة فى مجالات تجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات، العقارات، التشييد والبناء، النقل والاتصالات والتخزين، خدمات المجتمع العامة، المطاعم والفنادق .

المنوفية

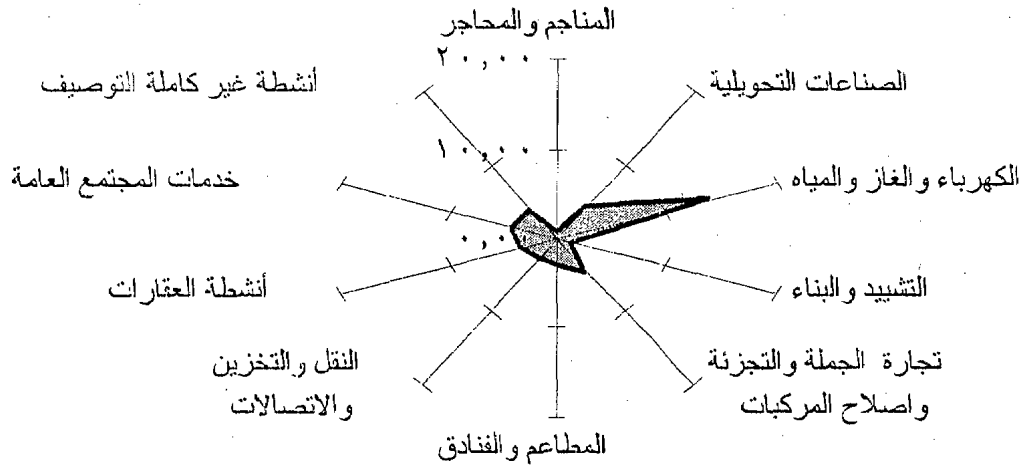


شكل رقم (٤-١٦)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن المنوفية ١٩٩٦

يتصف التصنيف الوظيفى لمدن **البحيرة** بتنوع أنشطته الصناعية والخدمية،خاصة فى مجالات الكهرباء والغاز والمياه، النقل والاتصالات والتخزين ، التشييد والبناء وتجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات.

البحيرة

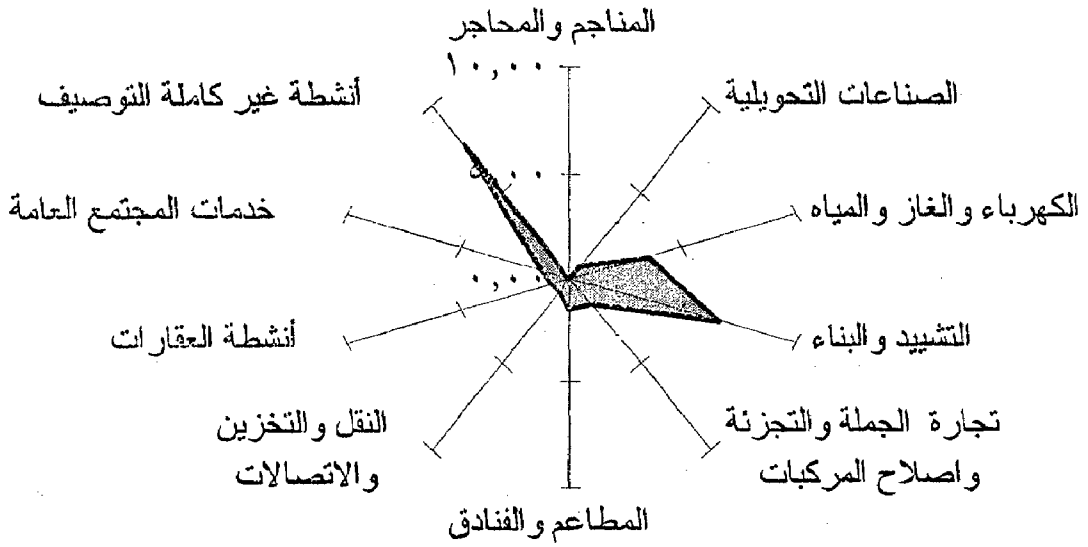


شكل رقم (٤-١٧)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن البحيرة ١٩٩٦

يتصف التصنيف الوظيفى لمدن **الإسماعيلية** بتنوع أنشطته الخدمية، خاصة فى مجالات التشييد والبناء، وتجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات .

الاسماعيلية

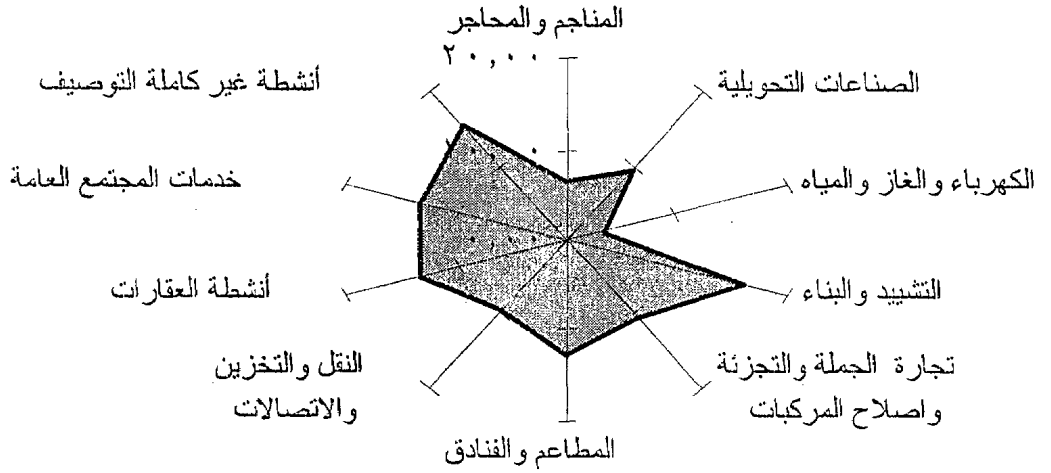


شكل رقم (٤-١٨)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن الإسماعيلية ١٩٩٦

يتميز التصنيف الوظيفى لمدن الجيزة بتنوع أنشطته الصناعية والخدمية،خاصة فى مجالات تجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات، العقارات، النقل والاتصالات والتخزين ، التشييد والبناء، الكهرباء والغاز والمياه، خدمات المجتمع العامة، بالإضافة إلى الأنشطة غير كاملة التوصيف.

الجيزة

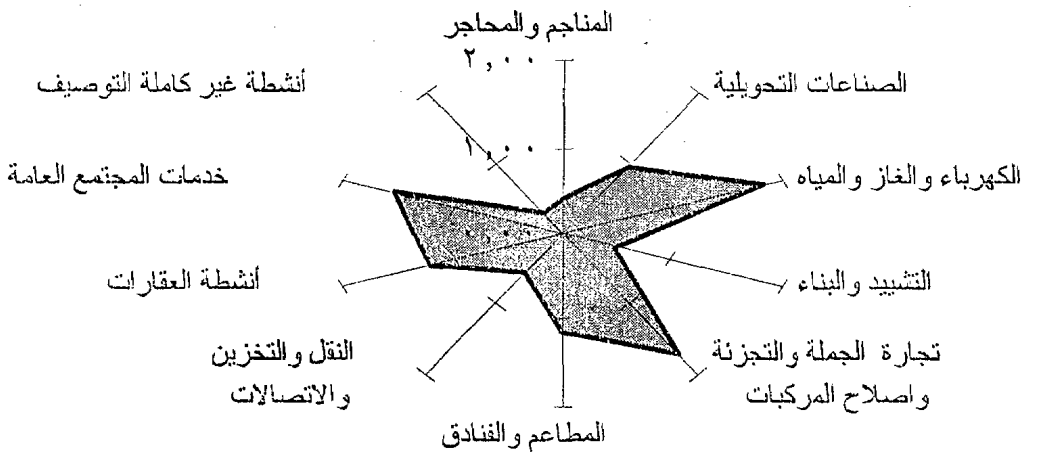


شكل رقم (٤-١٩)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن الجيزة ١٩٩٦

يتصف التصنيف الوظيفى لمدن **بنى‌سويف** بتنوع أنشطته الخدمية،خاصة فى مجالات الكهرباء والغاز والمياه، النقل والاتصالات والتخزين ، التشييد والبناء وتجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات والعقارات.

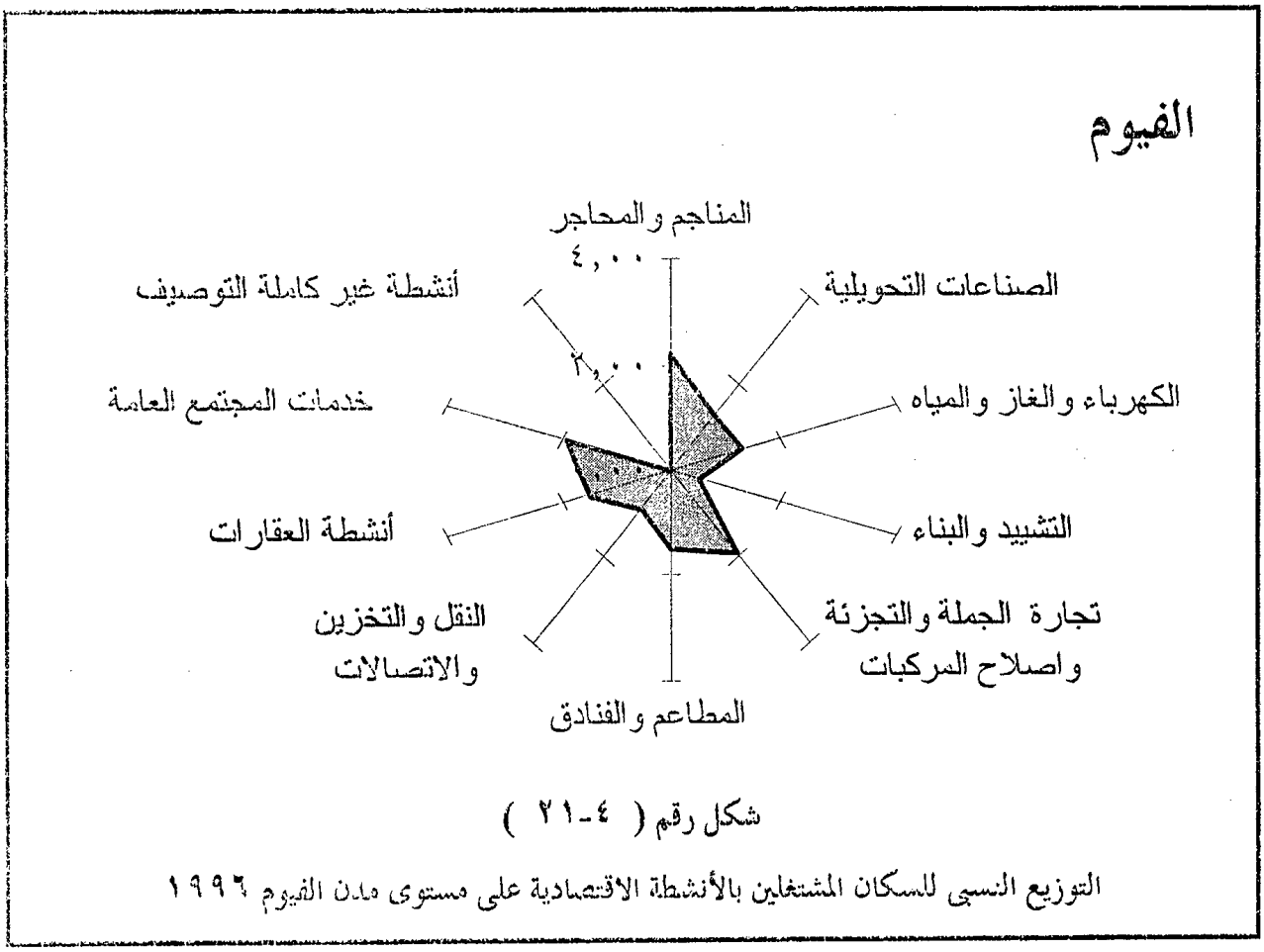
بنى سويف



شكل رقم (٤-٢٠)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن بنى سويف ١٩٩٦

يتميز التصنيف الوظيفى لمدن **الفيوم** بتنوع أنشطته الصناعية والخدمية،خاصة فى مجالات الكهرباء والغاز والمياه، النقل والاتصالات والتخزين ، التشييد والبناء وتجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات والمطاعم والفنادق.

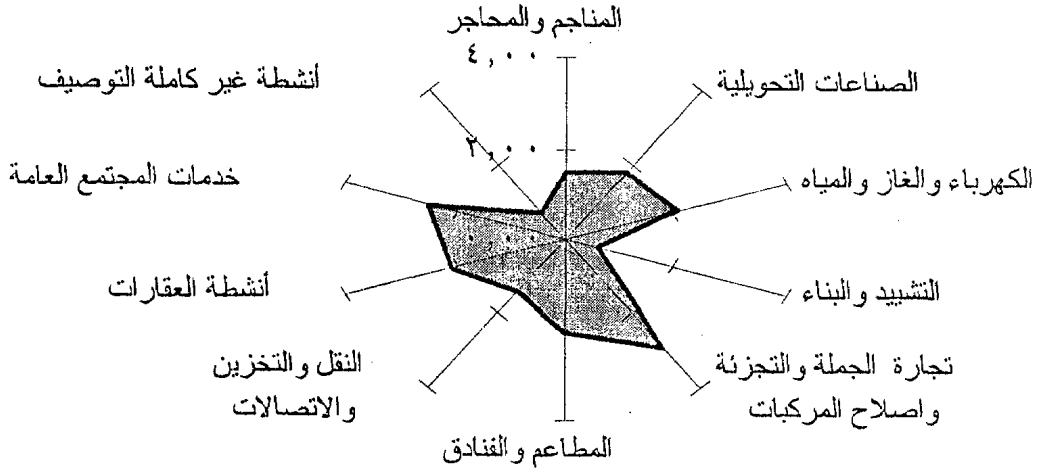


شكل رقم (٤-٢١)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن الفيوم ١٩٩٦

يتصف التصنيف الوظيفى لمدن **المنيا** بتنوع أنشطته الصناعية والخدمية،خاصة فى مجالات الكهرباء والغاز والمياه، النقل والاتصالات والتخزين ، التشييد والبناء، العقارات وتجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات.

المنيا

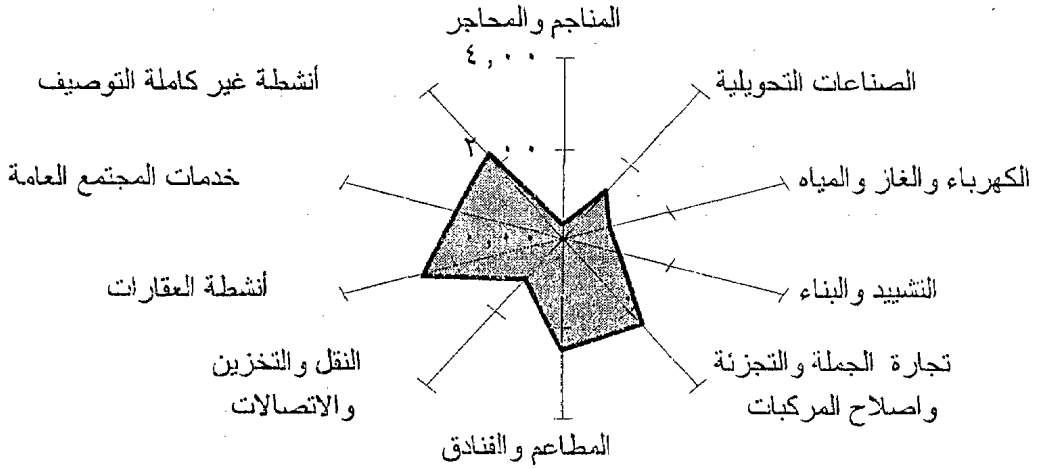


شكل رقم (٤-٢٢)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن المنيا ١٩٩٦

يتميز التصنيف الوظيفى لمدن **أسيوط** بتنوع النشاط الصناعى، حيث يتركز بها كثير من الصناعات المصرية، ويرتبط بها تنوع فى النشاط الخدمى، خاصة فى مجالات تجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات، العقارات، التشييد والبناء، النقل والاتصالات والتخزين، خدمات المجتمع العامة، المطاعم والفنادق .

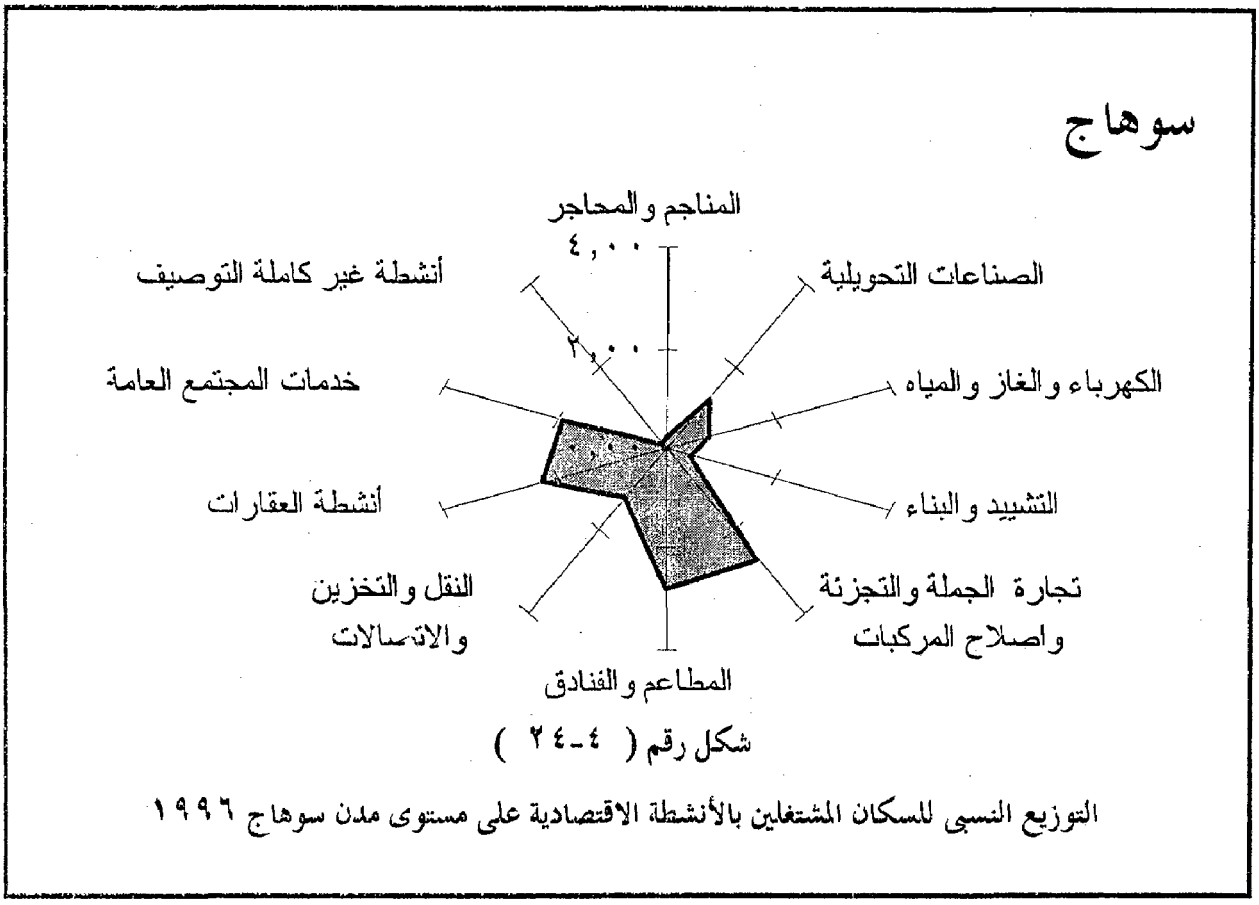
أسيوط



شكل رقم (٤-٢٣)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن أسيوط ١٩٩٦

يتصف التصنيف الوظيفى لمدن **سوهاج** بتنوع أنشطته الخدمية، خاصة فى مجالات تجارة الجملة والتجزئة، العقارات وإصلاح المركبات التشييد والبناء، وتجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات والمطاعم والفنادق .

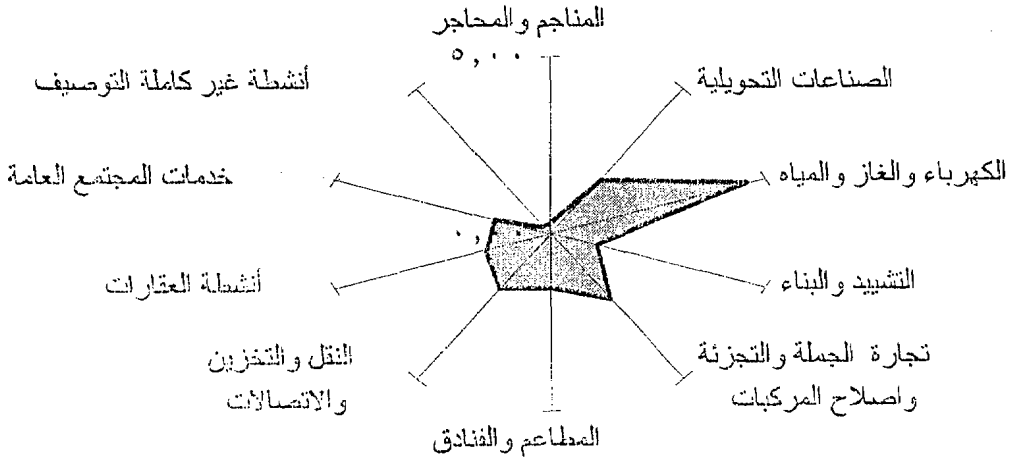


شكل رقم (٤-٢٤)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن سوهاج ١٩٩٦

يتميز التصنيف الوظيفى لمدن **قنا** بتنوع النشاط الصناعى، حيث يتركز بها كثير من الصناعات المصرية، ويرتبط بها تنوع فى النشاط الخدمى، خاصة فى مجالات الكهرباء والغاز والمياه، تجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات، العقارات، التشييد والبناء، النقل والاتصالات والتخزين .

قنا

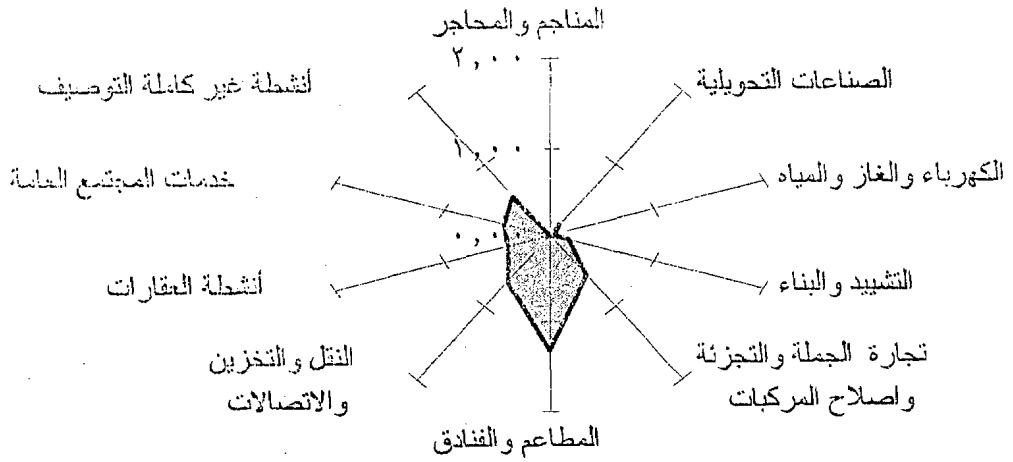


شكل رقم (٤-٢٥)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن قنا ١٩٩٦

يتميز التصنيف الوظيفى لمدينة **الأقصر** بتنوع أنشطته الخدمية المرتبطة بالسياحة، باعتبارها أكبر المدن السياحية المصرية، ويرتبط بها كثير من الأنشطة الخدميةخاصة فى مجالات، النقل والاتصالات والتخزين، التشييد والبناء، وتجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات والمطاعم والفنادق.

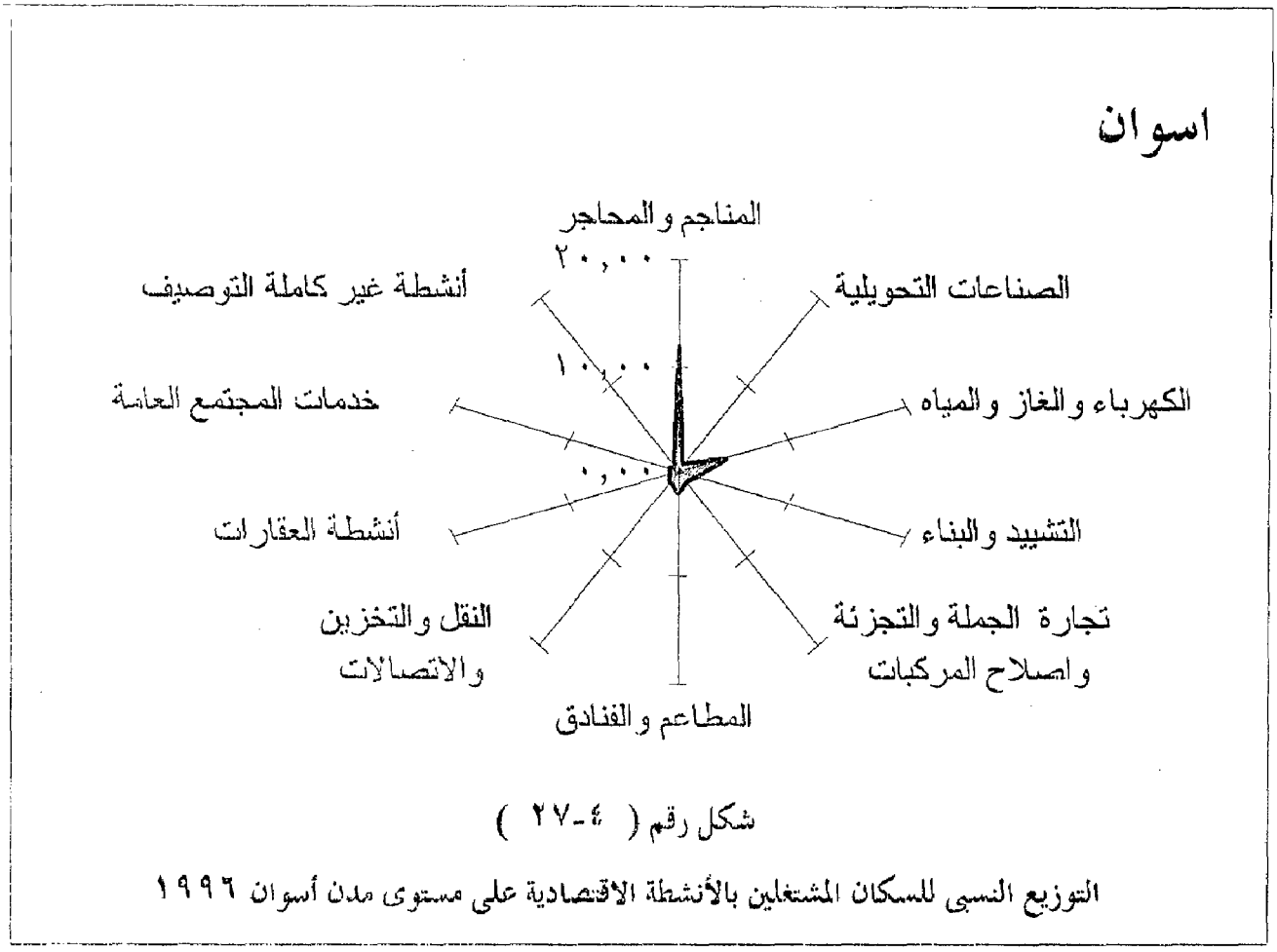
الاقصر



شكل رقم (٤-٢٦)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدينة الأقصر ١٩٩٦

يتصف التصنيف الوظيفى لمدن **أسوان** بتنوع أنشطته الصناعية و الخدمية، خاصة فى مجالات الكهرباء والغاز والمياه، التشييد والبناء، والمطاعم والفنادق والعقارات .

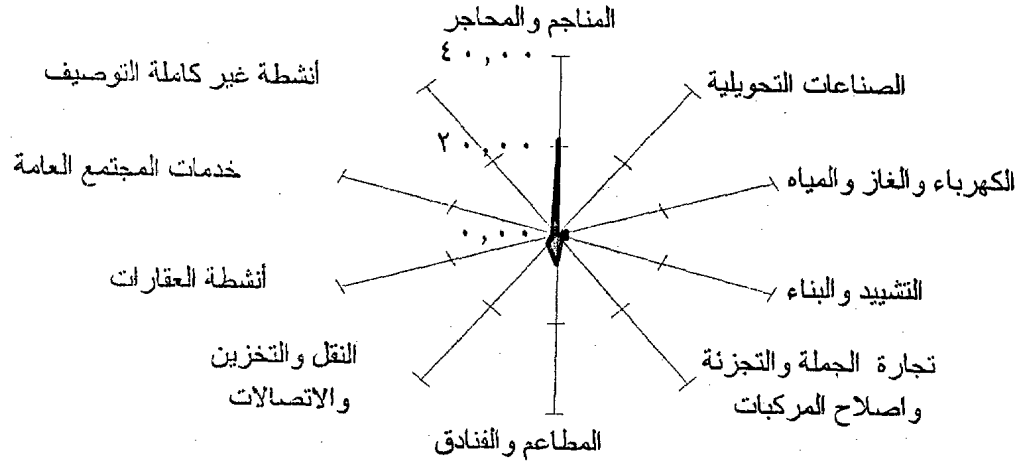


شكل رقم (٤-٢٧)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن أسوان ١٩٩٦

يتصف التصنيف الوظيفى لمدن **البحر الأحمر** بتنوع أنشطته خاصة فى مجال المناجم والمحاجر، بالإضافة إلى النشاط الصناعى المرتبط بالتعدين، ويبرز المجال الخدمى فى مدن المحافظة الشمالية خاصة فى الغردقة وغارب وسفاجا لإرتباطه بأنشطة السياحة والموانئ،خاصة فى مجالات النقل والاتصالات والتخزين ، التشييد والبناء، العقارات .

البحر الاحمر

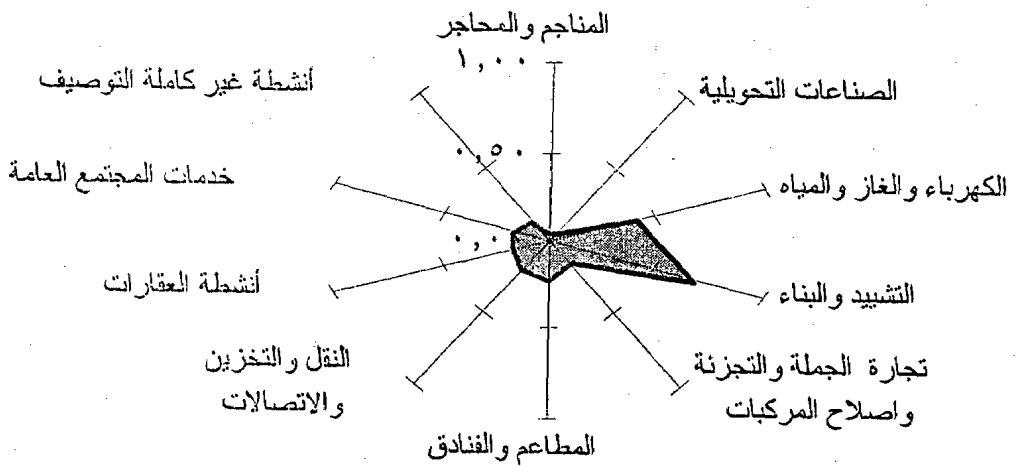


شكل رقم (٤-٢٨)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن البحر الأحمر ١٩٩٦

يتميز التصنيف الوظيفى لمدن **الوادى الجديد** بتنوع النشاط الخدمى، خاصة فى مجالات التشييد والبناء، الكهرباء والغاز والمياه، تجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات، العقارات، النقل والاتصالات والتخزين .

الوادى الجديد

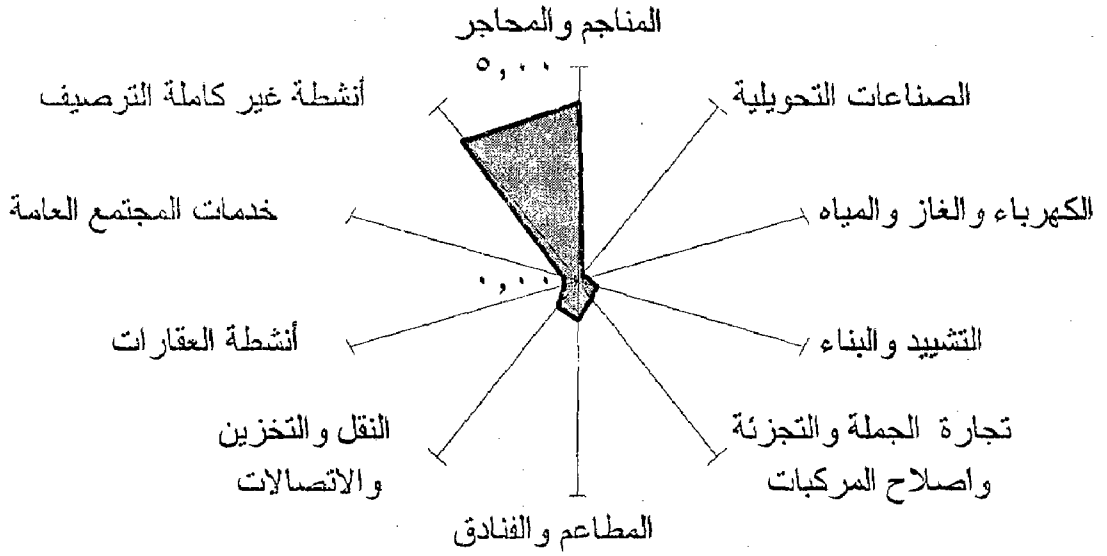


شكل رقم (٤-٢٩)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن الوادى الجديد ١٩٩٦

يتصف التصنيف الوظيفى لمدن **مطروح** بتنوع أنشطته فى مجالات المناجم والمحاجر، وبعض الأنشطة الخدمية المرتبطة بها، بالإضافة إلى خدمات التشييد والبناء، والمطاعم والفنادق والعقارات والأنشطة غير كاملة التوصيف .

مطروح

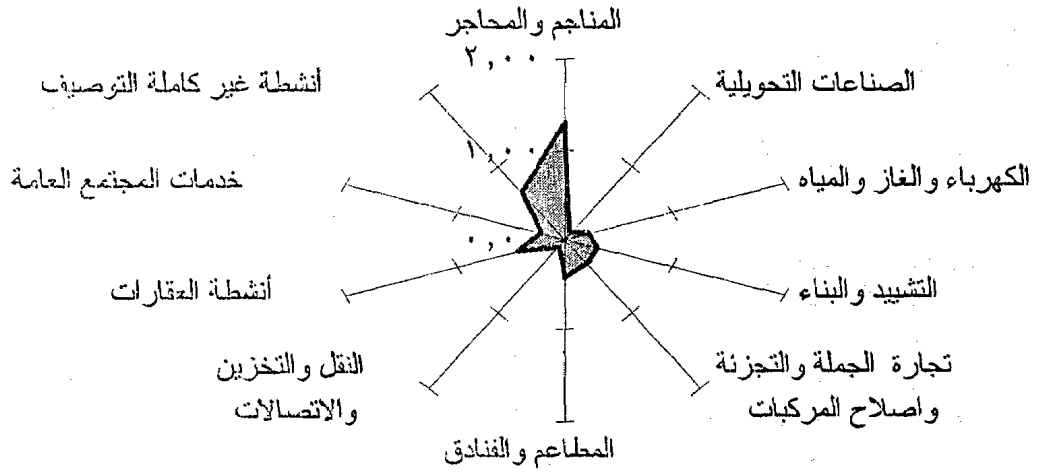


شكل رقم (٤-٣٠)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن مطروح ١٩٩٦

يتميز التصنيف الوظيفى لمدن **شمال سيناء** بتنوع أنشطته فى مجال المناجم والمحاجر، إضافة إلى بعض الأنشطة الخدمية،خاصة فى مجالات التشييد والبناء وتجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات والمطاعم والفنادق.

شمال سيناء

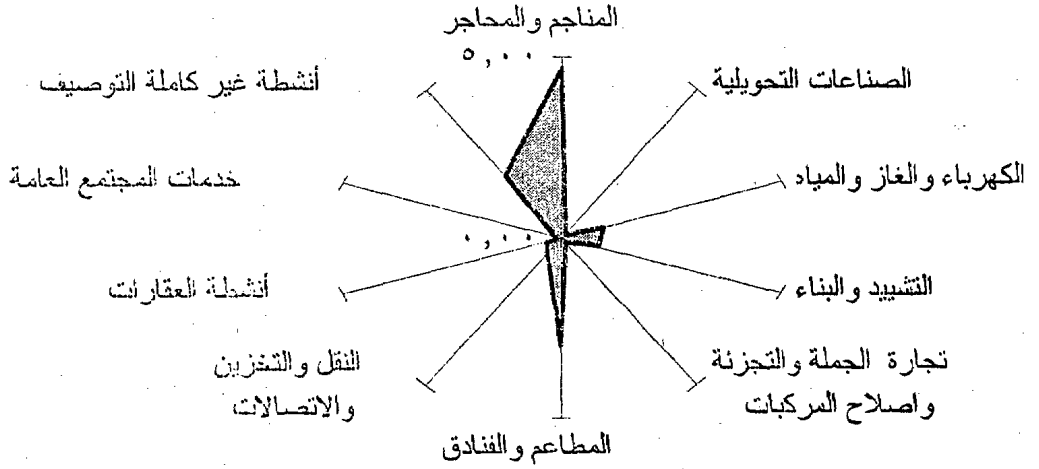


شكل رقم (٤-٣١)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن شمال سيناء ١٩٩٦

يتصف التصنيف الوظيفى لمدن **جنوب سيناء** بتنوع أنشطته فى مجال المناجم والمحاجر، إضافة إلى بعض الأنشطة الخدمية المرتبطة بالسياحة،خاصة فى مجالات التشييد والبناء وتجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات والمطاعم والفنادق، العقارات وتجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات.

جنوب سيناء

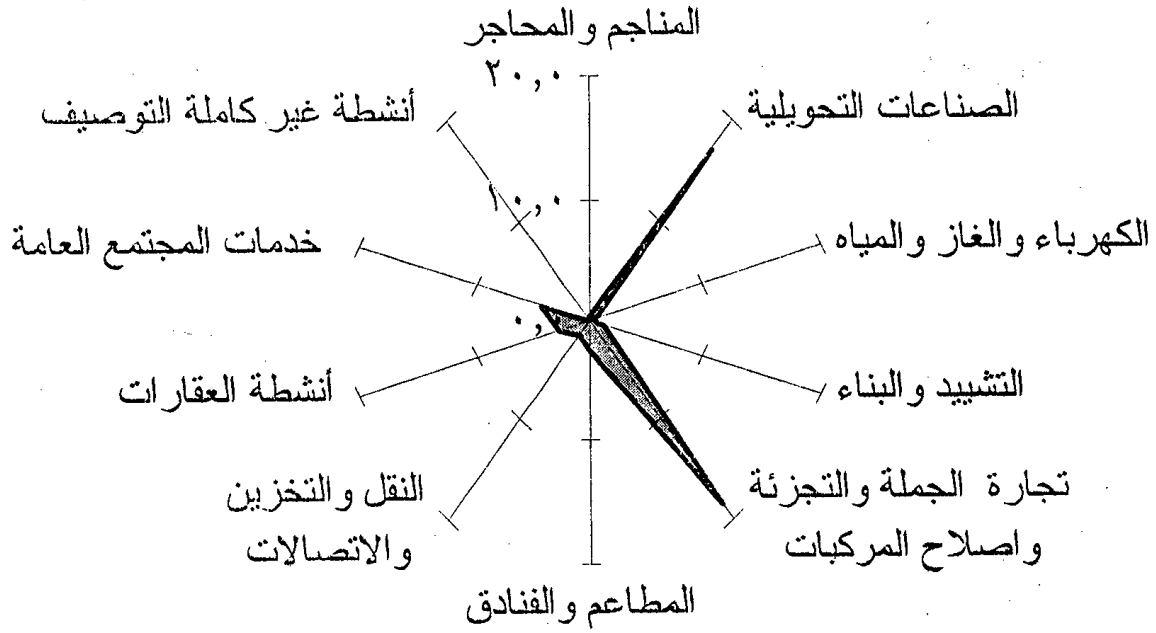


شكل رقم (٤-٣٢)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى مدن جنوب سيناء ١٩٩٦

يتصف التصنيف الوظيفى لمدن الجمهورية بسيادة النشاط الخدمى لغالبية المدن، خاصة فى مجالات تجارة الجملة والتجزئة وإصلاح المركبات، العقارات، التشييد والبناء، النقل والاتصالات والتخزين والمطاعم والفنادق .

الجمهورية



شكل رقم (٤-٣٣)

التوزيع النسبى للسكان المشتغلين بالأنشطة الاقتصادية على مستوى المدن المصرية ١٩٩٦

الفصل الخامس

ترتيب المدن المصرية النماذج والتحليل

الفصل الخامس

ترتيب المدن المصرية النماذج والتحليل

١- النماذج المستخدمة فى إعادة التوزيع السكانى للمدن المصرية

مقدمة

يلعب القطاع الحضرى ممثلا فى مجموعة المدن، دوراً متميزاً فى دفع عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، إلا أن المدن عادة ماتتفاوت سواء على مستوى الدولة أو الاقليم أو المنطقة، من حيث الإمكانات والقدرات، كما تتفاوت من حيث عدد السكان. وتتصف المدن بالديناميكية نظراً لتغير عدد سكانها من فترة زمنية لأخرى، نتيجة للزيادة الطبيعية بجانب التغيرات المصاحبة للهجرة دخولا وخروجا. وقد يؤدى زيادة عدد سكان مدينة معينة إلى عدم كفاية الخدمات وإنخفاض كفاءتها مع صعوبات فى السيطرة عليها. وقد يعكس ذلك بالضرورة نقص فى نصيب الفرد من هذه الخدمات. وكلما تضخم عدد السكان كلما تفاقمت المشكلات المتعددة بالشكل الذى يتطلب البحث والدراسة طالما لم يواكب ذلك زيادة مقابلة فى الخدمات المقدمة للسكان. ومن الناحية الأخرى قد تتسم بعض المدن بقلة عدد سكانها بشكل يعوق إستغلال إمكاناتها والقيام بدور أكثر فاعلية فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

وقد صعبت مهمة الباحثين فى وضع أسس تحديد الحجم الأمثل للمدينة، نظراً لصعوبة تحديد المحددات الحاكمة ومعاييرها، فالسكون أمر غير وارد والتغير سمة واقعة لاريب فيها. وتكون العبرة بالتغير المنضبط الذى يمكن السيطرة على آثاره، فى ضوء التناسق بين منظومة المدن كعناصر متكاملة. لذلك يكون من المفيد إجراء دراسات مستمرة كل فترة زمنية للتركيبة السكانية الحضرية ووضع أسس لإعادة التوزيع السكانى الممكنة، فى ضوء الأخذ فى الحسبان المناسب من الآتى:

- إمكان زيادة الكثافة السكانية (التوسع الرأسى على مستوى المدينة) لبعض المدن على أن يكون ذلك فى حدود السماح الممكنة وفى ظل مايقابل ذلك من خدمات.
- إمكان زيادة الرقعة الطوبوغرافية لعدد من المدن (التوسع الأفقى على مستوى المدينة)، شريطة الا يكون ذلك على حساب التعدى على حيز إنتاجى آخر يمتاز نسبياً بالكفاءة فى نوع معين من الانتاج (عدم تعدى القطاع الصناعى على المساحات المزروعة).

- إمكان إنشاء الضرورى من المدن الجديدة (التوسع الأفقى على مستوى المدن)، خاصة إذا ما دعم ذلك جدواها الاجتماعية والاقتصادية المتميزة وفى حالة ماتسمح الظروف الطبيعية بذلك.

ويجدر بالذكر الإشارة أن المجالات البحثية فى دراسات سكان المدن، يتسم بندرة المناهج والنماذج الخاصة بإعادة وضبط التوزيع السكانى، أو الحفاظ على مستوى مناسب من الخدمات المقابلة للتزايد السكانى.

لذلك يكون من الضرورى مع إعادة رسم الخريطة الاقتصادية المصرية، الأخذ بعين الإعتبار تهيئة صورة جديدة للتركيبة السكانية ريفها وحضرها، حتى تتواءم مع التطور المنشود وتساير خطواته. ويعكس ذلك بالضرورة أهمية البحث، خاصة وأن من ضمن أهدافه التصدى لمشكلة ندرة النماذج الخاصة بإعادة التوزيع السكانى، وتحديد ضوابط تنفيذها حفزا لاكرها.

ويتعرض هذا الجزء من الدراسة فى إيجاز غير منقوص لواحد من أشهر نماذج تحديد حجم سكان المدن، وكذلك لنموذج من أحدث ما نشر فى هذا الصدد، بالإضافة إلى عدد من النماذج البديلة التى أعدها فريقد الدراسة* وتتكون من عدد إثنى عشرة نموذجا جديدا يتم تناولها نظريا وتطبيقيا تم اختيار احداها بما يتلاءم وأهداف الدراسة الحالية. هذا وقد تم دراسة أشهر نموذجين لتحديد رتبة المدينة هما:

- قاعدة الرتبة والحجم التى اعدها زيبف **G.K. Zipf** ما لها وما عليها.
- نموذج مارشال **John U. Marshall model** ما له وما عليه.

(١)قاعدة زيبف Zipf بين النظرية والتطبيق

من واقع دراسة مارك جيفرسون **Mark Jefferson** للمدينة الأولى **Primate City** (الأكبر حجما فى عدد السكان) لمجموعة من دول العالم، أوضح فى عام ١٩٣١ قانون المدينة الأولى **Primate City Law**، حيث إستنتج تواجد علاقة بين المدينة الأولى ومايليها من مدن، مع نسبها فى كثير من الدول (مجرد إستنتاج وليس بقانون).

* نماذج المعاملات الثابتة Cindex والمعاملات المتغيرة Vindex.

وبعد عشرة سنوات أوضح زيبف G.K.Zipf فى كتابه National Unity and Disunity قاعدة الرتبة والحجم Rank-Size rule، مؤداة أنه إذا رتبنا مدن بلد معين أو أقليم ما بحسب الحجم ترتيباً تنازلياً، فإن حجم المدينة رقم "ن" سيكون (١/ن) من حجم المدينة الأولى (الأكبر سكانا)[١].

وعليه فإن النسب الهيكلية للمدن المرتبة تكون على الوجه التالى:

	المدينة ١	المدينة ٢	المدينة ٣	...	المدينة ن
النسبة (إلى المدينة الأولى)	١	٢/١	٣/١		١/ن

ويمكن تبسيط فكرة النموذج من خلال أحد منهجين[٢]:

أ - بمعلومية عدد سكان المدينة الأولى

حيث أن بيان عدد سكان المدينة الأولى، مع تحديد رتبة أى مدينة فى ذات الاقليم، يفترض معه أن عدد سكانها ناتج من قسمة عدد سكان المدينة الأولى على رتبة المدينة تحت التقدير. وهذا المنهج يؤدى بالحساب لجميع المدن (من الثانية حتى الأخيرة)، إلى إفتراض مجموع لسكان مدن الإقليم.

فإذا ما استعرضنا فى عجالة ترتيب مدن السيادة المصرية نجد أن تعداد مدينة القاهرة بدون توابعها الاقليمية تبلغ ٦٨٠٠٩٩٢ نسمة، وعليه يفترض وفق قاعدة زيبف أن المدينة الثانية وهى الاسكندرية يقدر سكانها بنصف المدينة الأولى، أى تبلغ ٣٤٠٠٤٩٦ نسمة وهو تصور جد قريب (حيث عدد سكان مدينة الاسكندرية يبلغ ٣٣٣٩٠٧٦ نسمة). وإذا إنتقلنا إلى

---

[١] انظر جمال حمدان، جغرافية المدن، الناشر عالم الكتب، ١٩٧٧، القاهرة ، السيد محمد كيلانى، تصنيف المدن المصرية ذات حجم١٠,٠٠٠ نسمة فأكثر – ١٩٨٣- معهد التخطيط القومى، القاهرة. وأحمد على اسماعيل، دراسات فى جغرافية المدن، دار الثقافة والنشر والتوزيع، ١٩٩٣، القاهرة.

[٢] رمضان عبد المعطى محمد، التصنيف الحجمى للمدن، بحث غير منشور، عام ٢٠٠٠.

المدينة الثالثة وهى الجيزة فإن سكانها يقدر بثلث المدينة الأولى، أى يبلغ ٢٢٦٦٩٩٧ نسمة وهو أيضا تصور لايقل عما سبق (حيث يبلغ عدد سكان مدينة الجيزة ٢٢٦٠٠١٤ نسمة).

إذا إستعرضنا حالة تطبيقية كاملة، مثل محافظة الاسماعيلية (مجموع عدد سكانها ٣٥٩٦٤٥ نسمة، تعداد السكان ١٩٩٦) وتضم خمس مدن، أولها مدينة الاسماعيلية وعدد سكانها ٢٧٣٤٦٥ نسمة، يكون تطبيق قاعدة زيف كالآتى:

١	٢	٣	٤	٥
مدينة الاسماعيلية	مدينة التل الكبير	مدينة فايد	مدينة القنطرة غرب	مدينة القنطرة شرق
	٢٧٣٤٦٥	٢٧٣٤٦٥	٢٧٣٤٦٥	٢٧٣٤٦٥
٢٧٣٤٦٥	١٣٦٧٣٣= ـــــ	٩١١٥٥= ـــــ	٦٨٣٦٦= ـــــ	٥٤٦٩٣= ـــــ
	٢	٣	٤	٥

بمجموع قدره ٦٢٤٤١٢ نسمة، وتجرى تسوية حسابية بالتناسب مع مجموع السكان الفعلى، لتكون تقديرات المدن كالآتى:

المدينة الأولى ١٥٧٥٠٩ نسمة

المدينة الثانية ٧٨٧٥٤ نسمة

المدينة الثالثة ٥٢٥٠٣ نسمة

المدينة الرابعة ٣٩٣٧٧ نسمة

المدينة الخامسة ٣١٥٠٢ نسمة

ب - بمعلومية جملة عدد سكان المدن

المدينة	رتبة المدينة	نسبة الحجم	حجم السكان المدينة المقترح
الأولى	١	١/١	جملة سكان المدن على ج
الثانية	٢	٢/١	جملة سكان المدن على ٢ ج
الثالثة	٣	٣/١	جملة سكان المدن على ٣ ج
الرابعة	٤	٤/١	جملة سكان المدن على ٤ ج
.	.	.	
.	.	.	
.	.	.	
الأخيرة	ن	١/ن	جملة سكان المدن على ن ج
مجموع	ـــــ	ـــــ	ـــــــــــــ
		ج	جملة سكان المدن

وبالتطبيق العملى على الحالة السابقة لمحافظة الاسماعيلية، يكون الحساب كالتالى:

المدينة	رتبة المدينة	نسبة الحجم	حجم السكان المقترح للمدينة
الاسماعيلية	١	١/١=١.٠٠٠	٣٥٩٦٤٥/(١ ٢,٢٨٣) = ١٥٧٥٠٩ نسمة
التل الكبير	٢	٢/١=٠,٥٠٠	٣٥٩٦٤٥/(٢ ٢,٢٨٣) =٧٨٧٥٤ نسمة
فايد	٣	٣/١=٠,٣٣٣	٣٥٩٦٤٥/(٣ ٢,٢٨٣)=٥٢٥٠٣نسمة
القنطرة غرب	٤	٤/١=٠,٢٥٠	٣٥٩٦٤٥/(٤ ٢,٢٨٣) =٣٩٣٧٧ نسمة
القنطرة شرق	٥	٥/١=٠,٢٠٠	٣٥٩٦٤٥/(٥ ٢,٢٨٣) =٣١٥٠٢نسمة
مجموع		٢,٢٨٣	٣٥٩٦٤٥

وبذلك يمكن عرض النتيجة دون ما تعليق كما يلى:

جدول رقم (٥-١)

تطبيق قاعدة زيبف على بيانات مدن محافظة الإسماعيلية

المدينة	الرتبة	المشاهدات		تقديرات زيبف	
		عدد السكان	%	عدد السكان	%
الاسماعيلية	١	٢٧٣٤٦٥	٧٦,٠٤	١٥٧٥٠٩	٤٣,٨٠
التل الكبير	٢	٤٣٣٥٨	١٢,٠٦	٧٨٧٥٤	٢١,٩٠
فايد	٣	١٥٦٥٢	٤,٣٥	٥٢٥٠٣	١٤,٦٠
القنطرة غرب	٤	١٥٠٥٤	٤,١٩	٣٩٣٧٧	١٠,٩٥
القنطرة شرق	٥	١٢١١٦	٣,٣٧	٣١٥٠٢	٨,٧٦
مجموع	–	٣٥٩٦٤٥	١٠٠,٠٠٠	٣٥٩٦٤٥	١٠٠,٠٠٠

المصدر: حسبت من الجداول بملحق رقم (١).

وإذا ما نحينا الحكم على نموذج زيبف بين التأييد والإنتقاد، وأرجعنا الأمر إلى ما يسفر عنه التطبيق العملى على المدن المصرية (بيانات تعداد السكان ١٩٩٦) سواء على المستوى الكلى أو الاقليمى، يمكن أن نخلص إلى مايلى:

- إن كل حالة من الحالات التطبيقية لها سماتها الخاصة بالتركيبة السكانية للمدن، وغالباً ما تتباين فى هيكلها النسبى عن غيرها. والنموذج لايأخذ فى الحسبان عدد سكان كل مدينة من

مدن الحالة، بل يتعامل فقط مع إجمالى سكان المدن. وهذا يعنى انه لو تساوت حالتين فى عدد السكان الإجمالى وعدد المدن، فإن نتيجة تطبيق النموذج على الحالتين تكون متساوية تماماً.

ويمكن التدليل على ذلك من حالتين إفتراضيتين متماثلتان فى كل من عدد المدن وإجمالى عدد السكان ويختلفان فى عدد سكان أى من المدن المتناظرة، كما هو مبين على النحو التالى:

جدول رقم (٥-٢)

حالة افتراضية أولى (تماثل عدد المدن وإجمالى السكان)

عدد السكان ٣٠٠٠٠ نسمة فى ٥ مدن، المتوسط الحسابى ٦٠٠٠ فرد للمدينة

حالة المدن (افتراضية)	رتب الرتب	المشاهدات		تقديرات زيبف		الفروق
		عدد السكان	%	عدد السكان	%	
١-	١	١٠,٠٠٠	٣٣.٣٣	١٣١٣٩	٤٣,٨٠	٣١٣٩+
٢-	٢	٩٠٠٠	٣٠,٠٠	٦٥٦٩	٢١,٩٠	٢٤٣١-
٣-	٣	٧٠٠٠	٢٣,٣٣	٤٣٨٠	١٤,٦٠	٢٦٢٠-
٤-	٤	٣٠٠٠	١٠,٠٠	٣٢٨٥	١٠,٩٥	٢٨٥+
٥-	٥	١٠٠٠	٣,٣٣	٢٦٢٧	٨,٧٥	١٦٢٧+
المجموع		٣٠٠٠٠	١٠٠,٠٠	٣٠٠٠٠	١٠٠,٠٠	٠

المصدر: أرقام افتراضية.

جدول رقم (٥-٣)

حالة افتراضية ثانية (تماثل عدد المدن وإجمالي السكان)

عدد السكان ٣٠٠٠٠ نسمة فى ٥ مدن، المتوسط الحسابى ٦٠٠٠ فرد

حالة المدن (افتراضية)	الرتب	المشاهدات		تقديرات زيبف		الفروق
		عدد السكان	%	عدد السكان	%	
١-	١	١٢٠٠٠	٤٠,٠٠	١٣١٣٩	٤٣,٨٠	١١٣٩+
٢-	٢	٨٠٠٠	٢٦,٦٧	٦٥٦٩	٢١,٩٠	١٤٣١-
٣-	٣	٥٠٠٠	١٦,٦٧	٤٣٨٠	١٤,٦٠	٦٢٠-
٤-	٤	٣٠٠٠	١٠,٠٠	٣٢٨٥	١٠,٩٥	٢٨٥+
٥-	٥	٢٠٠٠	٦,٦٧	٢٦٢٧	٨,٧٥	٦٢٧+
المجموع		٣٠٠٠٠	١٠٠,٠٠	٣٠٠٠٠	١٠٠,٠٠	٠

المصدر: أرقام افتراضية.

ويمكن تعزيز نتائج الحالتين السابقتين، بالتطبيق على حالتين واقعتين لمحافظتى السويس وأسوان، حيث تتقاربان فى إجمالى عدد السكان وتتساويان فى عدد مكوناتهما، فى حين تتبانيان فى هيكلهما السكانى (تعداد السكان ١٩٩٦) كما يلى:

جدول رقم (٥-٤)

حالة محافظة السويس (تماثل عدد المدن وإجمالى السكان)

عدد السكان ٤١٧٥٢٧ نسمة فى ٥ أقسام، المتوسط الحسابى ٨٣٥٠٥ فرد

محافظة السويس	الأقسام/رتبة	المشاهدات		تقديرات زيبف		الفروق
		عدد السكان	%	عدد السكان	%	
١- الأربعين	١	١٩٦٧٧٠	٤٧,١٣	١٨٢٨٥٩	٤٣,٨٠	١٣٩١١-
٢-فيصل	٢	١٠٦٧٥٧	٢٥,٥٧	٩١٤٢٩	٢١,٩٠	١٥٣٢٨-
٣-الجناين	٣	٦١٦٥٥	١٤,٧٧	٦٠٩٥٣	١٤,٦٠	٧٠٢-
٤-السويس	٤	٤٣٥٩٠	١٠,٤٤	٤٥٧١٥	١٠,٩٥	٢١٢٥+
٥- الأتكة	٥	٨٧٥٥	٢,١٠	٣٦٥٧٢	٨,٧٥	٢٧٨١٧+
المجموع		٤١٧٥٢٧	١٠٠,٠	٤١٧٥٢٧	١٠٠,٠	٠

المصدر: حسبت من الجداول بالملحق رقم (١).

جدول رقم (٥-٥)

حالة محافظة أسوان (تماثل عدد المدن وإجمالى السكان)

عدد السكان ٤١٥١٣٠ نسمة فى ٥ مدن، المتوسط الحسابى ٨٣٠٢٦ فرد

محافظة أسوان	المدن رتبة	المشاهدات		تقديرات زيبف		الفروق
		سكان	%	سكان	%	
١- أسوان	١	٢٢١٦٦٨	٥٣,٤٠	١٨١٨٠٩	٤٣,٨٠	٣٩٨٥٩-
٢- أدفو	٢	٩٤٣٢٩	٢٢,٧٢	٩٠٩٠٤	٢١,٩٠	٣٤٢٥-
٣- كوم أمبو	٣	٦٢٣٠١	١٥,٠١	٦٠٦٠٣	١٤,٦٠	١٦٩٨-
٤- دراو	٤	٣٠٧٣٢	٧,٤٠	٤٥٤٥٢	١٠,٩٥	١٤٧٢٠+
٥- مركز نصر	٥	٦١٠٠	١,٤٧	٣٦٣٦٢	٨,٧٥	٣٠٢٦٢+
المجموع		٤١٥١٣٠	١٠٠,٠	٤١٥١٣٠	١٠٠,٠	٠

المصدر: حسبت من الجداول بالملحق رقم (١).

مما لاجدال فيه من الناحية الإفتراضية، أن تساوى مقدرات وعدد سكان مدن حالة، يمثل وضعا أمثل من الناحية المنطقية، حيث التماثل دون زيادة أو نقصانا وبلا انحرافات أو تباين. وتطبيق النموذج فى مثل هذه الحالة يؤدى إلى إعادة هيكلة عدد سكان المدن (وهى المثلى)، ليقدر

سكان المدينة الثانية مثلا بنصف سكان المدينة الأولى، فى حين يقدر سكان المدينة الثالثة بثلث سكان المدينة الأولى وهكذا. ويمكن توضيح ذلك من الحالة التطبيقية الافتراضية التالية:

جدول رقم (٥-٦)

حالة افتراضية

عدد السكان ٦١٧٢٨٠ نسمة في ٥ مدن، المتوسط الحسابى ١٢٣٤٥٦ فردا

حالة افتراضية	الرتب	المشاهدات		تقديرات زيبف		الفروق
		عدد السكان	%	عدد السكان	%	
١-	١	١٢٣٤٥٦	٢٠,٠٠	٢٧٠٣٤٢	٤٣,٨٠	+١٤٦٨٨٦
٢-	٢	١٢٣٤٥٦	٢٠,٠٠	١٣٥١٧١	٢١,٩٠	+١١٧١٥
٣-	٣	١٢٣٤٥٦	٢٠,٠٠	٩٠١١٤	١٤,٦٠	-٣٣٣٤٢
٤-	٤	١٢٣٤٥٦	٢٠,٠٠	٦٧٥٨٥	١٠,٩٥	-٥٥٨٧١
٥-	٥	١٢٣٤٥٦	٢٠,٠٠	٥٤٠٦٨	٨,٧٥	-٦٩٣٨٨
المجموع		٦١٧٢٨٠	١٠٠,٠٠	٦١٧٢٨٠	١٠٠,٠٠	٠

المصدر: أرقام افتراضية.

الأصل فى عملية إعادة التوزيع السكاني، تهيئة حالة من التناسق بين عدد سكان المدن بعد ترتيبها تناولياً. وغالباً ما يقتصر ذلك بالنسبة للمدن الأكثر بعدا عن التناسق، مع مناسبة حجم الاستبعاد أو الإضافة لامكانية التنفيذ الفعلى. وعليه فإن تلقائية تقدير سكان المدن بمعلومية مجموع عدد سكان المدن فقط، دون الأخذ فى الحسبان عدد السكان الفعلى للمدن، قد تؤدى فى بعض الحالات الى زيادة سكان المدن الأعلى ترتيبا. وإذا كان ذلك ممكنا من الناحية النظرية، إلا أنه يتطلب الإمعان والدراسة لمثل هذا الموقف. ويمكن توضيح ذلك من تطبيق الحالة الفعلية التالية لمحافظة المنيا.

جدول رقم (٥-٧)

حالة محافظة المنيا (تماثل عدد المدن وإجمالى السكان)

عدد السكان ٦٤٣٠٥٩ نسمة فى ١٠ مدن، متوسط حسابى ٦٤٣٠٦ فردا

محافظة المنيا	رتبة المدينة	مشاهدات		تقديرات تزييف		الفروق
		عدد السكان	%	عدد السكان	%	
١- المنيا	١	٢٠١٤٤٠	٣١,٣٣	٢١٩٥٥١	٤٣,١٤	+١٨١١١
٢- ملوى	٢	١١٩٢٨٥	١٨,٥٥	١٠٩٧٧٦	١٧,٠٧	-٩٥٠٩
٣- سمالوط	٣	٧٥٤٣٧	١١,٧٣	٧٣١٨٤	١١,٣٨	-٢٢٥٣
٤- مغاغة	٤	٦٠٤٠٥	٩,٣٩	٥٤٨٨٨	٨,٥٤	-٥٥١٧
٥- بنى مزار	٥	٥٢٦٩٠	٨,١٩	٤٣١٩٠	٦,٨٣	-٨٧٨٠
٦- أبو قرقاص	٦	٥٠٠٣١	٧,٧٨	٣٦٥٩٢	٥,٦٩	-١٣٤٣٩
٧- مطاى	٧	٣٦٩٥٣	٥,٧٥	٣١٣٦٤	٤,٨٨	-٥٥٨٩
٨- ديرمواس	٨	٣٣١٩٧	٥,١٦	٢٧٤٤٤	٤,٢٧	-٥٧٥٣
٩- العدوة	٩	١٣٥٥٣	٢,١١	٢٤٣٩٥	٣,٧٩	+١٠٨٤٢
١٠- المنيا الجديدة	١٠	٦٨	٠,٠١	٢١٩٥٥	٣,٤١	+٢١٨٨٧
المجموع		٦٤٣٠٥٩	١٠٠,٠٠	٦٤٣٠٥٩	١٠٠,٠	٠

المصدر: حسبت من الجداول بالملحق رقم (١).

قد يلاحظ فى تتابع المدن بعد ترتيبها بحسب عدد السكان، تقارب فى عدد سكان مدينتين متتاليتين، الأمر الذى ينحصر فيه تقدير آخرهما وفقا لمنهج زيبف وطبعا يزداد الأمر عمقا إذا أحتلتا المدينتين قائمة المدن. ويمكن ملاحظة ذلك بوضوح من عرض الحالة الإفتراضية ذات التعدد فى التماثل ، كما يلى:

جدول رقم (٥-٨)

حالة افتراضية

عدد السكان ٩٥٦٠٠٠٠ نسمة فى ١٠ مدن، متوسط حسابى ٩٥٦٠٠٠ فردا

حالة افتراضية	رتبة المدن	مشاهدات		تقديرات تزييف		الفروق
		عدد السكان	%	عدد السكان	%	
١-	١	١٠٠٠٠٠٠	١٠,٤٦	٣٢٦٣٩٤٨	٣٤,١٤	+٢٢٦٣٩٤٨
٢-	٢	١٠٠٠٠٠٠	١٠,٤٦	١٦٣١٩٧٤	١٧,٠٧	+٦٣١٩٧٤
٣-	٣	٩٨٠٠٠٠	١٠,٥٨	١٠٨٧٩٨٣	١١,٣٨	+١٠٧٩٨٣
٤-	٤	٩٧٠٠٠٠	١٠,١٥	٨١٥٩٨٧	٨,٥٤	-١٥٤٠١٣
٥-	٥	٩٦٠٠٠٠	١٠,٠٤	٦٥٢٧٩٠	٦,٨٣	-٣٠٧٢١٠
٦-	٦	٩٦٠٠٠٠	١٠,٠٤	٥٤٣٩٩١	٥,٦٩	-٤١٦٠٠٩
٧-	٧	٩٤٠٠٠٠	٩,٨٣	٤٦٦٢٧٨	٤,٨٨	-٤٧٣٧٢٢
٨-	٨	٩٣٠٠٠٠	٩,٧٣	٤٠٧٩٩٣	٤,٢٧	-٥٢٢٠٠٧
٩-	٩	٩١٠٠٠٠	٩,٥٢	٣٦٢٦٦١	٣,٧٩	-٥٤٧٣٣٩
١٠-	١٠	٩١٠٠٠٠	٩,٥٢	٣٢٦٣٩٥	٣,٤١	-٥٨٣٦٠٥
المجموع		٩٥٦٠٠٠٠	١٠٠,٠	٩٥٦٠٠٠٠	١٠٠,٠	٠

المصدر: أرقام افتراضية.

لعل الحالات التطبيقية السابق عرضها، كفيلة بالرد على المنطق النظرى لقاعدة زيـــف. وإن كان تطبيق القاعدة قد صاحبها التوفيق فى بعض الحالات، فقد جانبها التوفيـــق فى حـــالات غيرها، الأمر الذى لايصبغ عليها إمكانية التعميم حتى مع تواجد إستثناءات لها، وليقتصر التعـلمل معها بإعتبارها ملاحظات وإستنتاجات لبعض الحالات. وإن كان من الضـــرورى التنويـــه إلى أن الخبرة فى هذا المجال تركز الآن دون جدال على مقبولية التقدير شكلا، مع منطقيتـــه موضوعـــا، بالإضافة إلى قابليته للتنفيذ ليخرج من نطاق النظرية إلى حيز التطبيق الفعلى دون ضرار.

(٢)نموذج مارشال **John U.Marshall model** بين النظرية والتطبيق

ترتكز فكرة مارشال على ترتيب مدن الحالة تنازليا، ثم حساب المجتمع الهابط لهـــا، مـــع قسمته على الرتبة، ليكون بمثابة تقدير مبدئى. وبمقتضى نموذج يحسب بمعلومية مجموع الفـــروق

بين عدد سكان المدن، مقسوما على مقام يتكون من ضعف عدد السكان مضروبا فى عدد المدن، ليكون الناتج معاملا ثابتا للفروق بين المدن. ومع اعداد منظومة أولية يكون أول عناصرها قيمة إفتراضية تساوى أو تكاد عدد سكان المدينة الأولى فى الترتيب، تحسب العناصر التالية فى المنظومة كناتج ضرب الرقم القياسى لقيمة النموذج الثابت فى المجتمع الهابط المتوسط إبتداءً من العنصر الأول، مع الترحيل مخصصا للعنصر التالى من المنظومة الأولية، ويعاد حساب المنظومة الأولية بالتناسب مع إجمالى عدد السكان، لنحصل على إعادة التقدير.

وقد أوضح مارشال ثلاث نماذج متكاملة للحساب، بيانها كالتالى:

(١) النموذج الأول: حساب الفروق بين عدد سكان المدن "T"

$$= \overset{n}{Sum}_{i}\ Sum\,|P(i)-P(j)|$$

حيث "P_{i_n}" تمثل عدد السكان للمدينة "i" "n" تساوى عدد المدن.

(٢) النموذج الثانى: حساب معامل الفروق الثابت "G"

$$= T/(2*S*(N-1)$$

حيث "S" عبارة عن إجمالى عدد السكان

(٣) النموذج الثالث: حساب التقدير الأولى "$P(i+1)$" للعناصر من الثانية وحتى العنصر الأخير:

$$= (\frac{C(i)}{i})(\frac{1-G}{1+G})$$

حيث "$C(i)$"يمثل التجمع الهابط للعنصر "i"

وقد عرض مارشال حالة تطبيقية لمدن كندا حسب تعداد ١٩٩١ كما يلى:

جدول رقم (٥-٩)

تعديل النموذج لتورنتو (حالة تطبيقية)

اسم المدينة	الرتب	عدد السكان الفعلى	عدد السكان المقدر	التقدير النهائى للسكان
Toronto	١	3550733	3550733	3548942
Hamilton	٢	553679	598046	597744
Kitchener-Waterloo	٣	332235	349387	349211
London	٤	310585	252541	252414
Windsor	٥	223242	200039	199938
Oshawa-Whitby	٦	174014	166770	166686
St.Catharines	٧	142123	143656	143584
Sudbury	٨	110666	126591	126527
Thander Bay	٩	109333	113432	113375
Kingston	١٠	94710	102951	102899
Totals		5601320	5604145	5601320

Source : John, V., Marshall, Beyond the rank size rule : A new descriptive model of city size, in Urban Geography, vol. 18, no.1, February, 1997, pp. 36-55 .

هذا وقد أعيد حساب الحالة فجاءت بنتيجة مختلفة عما سبق، تعرض فيما يلى:

جدول رقم (٥-١٠)

إعادة حساب تقديرات سكان المدن الكندية

اسم المدينة	الرتب	عدد السكان الفعلى	الترتيب التصاعدى	عدد السكان المقدر	التقدير النهائى
Toronto	١	٣٥٥٠٧٣٣	٣٥٥٠٧٣٣	٣٥٥٠٧٣٣	٣٥٥٢٠٠٢
Hamilton	٢	٥٥٣٦٧٩	٢٠٥٢٢٠٦	٥٩٨٠٩٧	
Kitchener - Waterloo	٣	٣٣٢٢٣٥	١٤٧٨٨٨٢	٣٤٥٦٨٠	٣٤٥٨٠٤
London	٤	٣١٠٥٨٥	١١٨٦٨٠٨	٢٤٩١٠٨	٢٤٩١٩٧
Windsor	٥	٢٢٣٢٤٢	٩٩٤٠٩٥	١٩٩٩١٠	١٩٩٩٨١
Oshawa-Whitby	٦	١٧٤٠١٤	٨٥٧٤١٥	١٦٧٤٤٩	١٦٧٥٠٩
St.Cathar ines	٧	١٤٢١٢٣	٧٥٥٢٣٠	١٤٤٤٢٦	١٤٤٤٧٨
Sudbury	٨	١١٠٦٦٦	٦٧٤٦٦٠	١٢٧٢١٣	١٢٧٢٥٨
Thander Bay	٩	١٠٩٣٣٣	٦١١٨٤٦	١١٣٦٤٢	١١٣٦٨٣
Kingston	١٠	٩٤٧١٠	٥٦٠١٣٢	١٠٣٠٦١	١٠٣٠٩٨
Totals Urban		٥٦٠١٣٢٠		١٢٧٢٢٠٧	٥٦٠١٣٢٠

المصدر: جدول رقم (٥-٩) مع تطبيق النموذج بالملحق رقم (٢).

ويلاحظ من العرض السابق أن هناك زيادة فى تقدير المدينة الأولى عن تعداد السكان الفعلى. وتمثل هذه الزيادة تناقضا للهدف من النموذج. وهذا التناقض يسبب إستخدم التقريب فى المراحل البينية للحساب، مع إستخدام حالة تطبيقية خدمت عملية التقريب الحسابى. ويمكن التأكيد على هذا النوع من التناقض عند دراسة الحالة التطبيقية لمحافظة بور سعيد بأقسامها الست فيما يلى:

جدول رقم (٥-١١)

تطبيق نموذج مارشال على مدينة بور سعيد

اسماء المدن	الرتب	عدد السكان الفعلى	رتب الترتيب التصاعدى	عدد السكان المقدر	التقدير النهائى
المناخ	١	٢٢٩٨٥١	٢٢٩٨٥١	٢٢٩٨٥١	٢٥١٦٧٠
الضواحى	٢	٩١٣٢٠	١٦٠٥٨٦	٦٤١٠٤	٧٠١٨٩
بور فؤاد	٣	٦١٣٠٤	١٢٧٤٩٢	٤٤٧٨٦	٤٩٠٣٧
العرب	٤	٥٨٧٣٢	١١٠٣٠٢	٣٥٥٥٧	٣٨٩٣٢
الشرق	٥	٣٠٧٤٦	٩٤٣٩١	٣٠٧٦٢	٣٣٦٨٢
ميناء بور سعيد	٦	٣٨٢	٧٨٧٢٢	٢٦٣٢٥	٢٨٨٢٤
جملة الحضر		٤٧٢٣٣٥	٨٠١٣٤٤	٤٣١٣٨٥	٤٧٢٣٣٥

المصدر: تطبيق نموذج مارشال على بيانات مدينة بور سعيد.

هذا وإن كان يؤخذ على نموذج مارشال عدة إنتقادات (توضحت تفصيلا فى مذكرة تقييم نموذج مارشال لإعادة التوزيع السكانى، بحث تصنيف المدن المصرية، معهد التخطيط القومى، القاهرة - ديسمبر ١٩٩٩)، إلا أن جميع الإنتقادات يمكن التغلب عليها بإدخال التعديلات الممكنة، بإستثناء إنتقاد أساسى لاناقة لنا فيها ولاجمل، وينحصر فى عملية الترحيل فى حساب التقدير الأولى.

ومشكلة الترحيل لاتظهر آثارها جلية، إلا فى حالة التقارب بين سكان مدينتين متتاليتين ويكون هناك فارق ملموس بين عدد سكانهما وعدد سكان المدينة التالية. ولنأخذ على سبيل المثال مدينتى المحلة الكبرى وطنطا فى محافظة الغربية. ويسفر حساب الحالة التطبيقية على مايلى:

جدول رقم (٥-١٢)

تطبيق نموذج مارشال على مدن محافظة الغربية

أسماء المدن	الترتيب	عدد السكان الفعلى	رتب الترتيب التصاعدى	عدد السكان المقدر	التقدير النهائى
المحلة	١	٣٩٤٩٢٤	٣٩٤٩٢٤	٣٩٤٩٢٤	٤٩٦٩٠٤
طنطا	٢	٣٧٢٨٩٣	٣٨٣٩٠٨	٩٧٩٦٦	١٢٣٢٦٣
زفتى	٣	٨٠٨٦٥	٢٨٢٨٩٤	٩٥٢٣٣	١١٩٨٢٥
كفر الزيات	٤	٦٥٩٩٣	٢٢٨٦٦٩	٧٠١٧٥	٨٨٢٩٦
بسيون	٥	٤٨٢١٤	١٩٢٥٧٨	٥٦٧٢٤	٧١٣٧٢
سمنود	٦	٤٧٧٤٨	١٦٨٤٤٠	٤٧٧٧١	٦٠١٠٧
السنطة	٧	٢٧١٨٧	١٤٨٢٦١	٤١٧٨٤	٥٢٥٧٤
قطور	٨	٢٠٧٩١	١٣٢٣٢٧	٣٦٧٧٨	٤٦٢٧٥
جملة الحضر		١٠٥٨٦١٥	١٩٣٢٠٠١	٨٤١٣٥٥	١٠٥٨٦١٥

المصدر: تطبيق نموذج مارشال على بيانات محافظة الغربية.

وإزاء هذا الموقف المتسم بندرة فى النماذج، وعدم قابلية المتاح منها للتعميم بمقبولية ومنطقية، لم يكن أمام الباحث بعد تجريب مئات الحالات الإفتراضية وبيانات تعدادات ١٩٨٦، ١٩٩٦، إلا الدخول فى عمق المشكلة . ولذلك قام الباحث باعداد العديد من الدراسات توصل منها إلى حزمة من النماذج تتكون من إثنى عشر نموذجا دفعة واحدة، كبدائل متنوعة النتائج، لتكون امام المخطط لاختيار البديل الأكثر ملاءمة من بين مجموعة البدائل المتعددة. ويجدر الإشارة أنه فى غالب الأمر، قد لايكون هناك نموذجا واحدا مناسبا لجميع الحالات التطبيقية. وقد أكد الباحث باليقين أن كل حالة من الحالات التطبيقية، لها سماتها الخاصة بها، من حيث عدد مدنها أو هيكلها السكانى أو صفة تتابع عدد سكان مدنها، الأمر الذى يترتب عليه الإنتقاء التلقائى التفضيلى الأكثر مناسبة للحالة التى تحت التطبيق.

٢- ترتيب المدن المصرية

تناولت الدراسة فى هذا الجزء ترتيب المدن المصرية من ناحية الحجم السكانى للوقـــوف على مدى الخلل الهيكلى والتفاوت بين المناطق الحضرية بعضها البعض وكذلك تصنيـــف المـــدن المصرية وفقاً للأنشطة الاقتصادية والاجتماعية.

(١)ترتيب المدن المصرية وفقا للحجم السكانى

توضح المؤشرات التحليلية تواجد تباين جوهرى بين عدد سكان المدن المصرية، فمدينـــة القاهرة تستحوذ على حوالى ٢٦,٩% من اجمالى سكان الحضر فى مصر كما تبلغ أكـــثر مـــن ضعف سكان مدينة الاسكندرية التى تعتبر الثانية فى ترتيب المدن. كما تمثل حوالى ٩٥,٦% مـــن إجمالى سكان الحضر فى الوجه البحرى وحوالى ١٠٢% من اجمالى سكان الحضر فى الوجه القبلـى بما فيه محافظة الجيزة، و١٤١٦% من اجمالى سكان الحدود. كما تمثل القاهرة الكبرى بما لها مـــن سيادة على جميع المدن المصرية الأخرى وعددها ١٩٨ مدينة يزيد عدد سكانها عن ١٠ ملايـــين نسمة. وبذلك تبلغ نسبة سكان اقليم القاهرة وحدها حوالى ٤١% من اجمالى سكان الحضـــر فى مصر وفقاً لتعداد ١٩٩٦.

ومن الجداول بالملحق رقم (١) يتضح ان هناك ٢٥ مدينة تقع فى ذيل القائمة يبلغ عـــدد سكانها ٩٧,٣١٣ نسمة ذات حجم سكانى من أقل ١٠٠٠ نسمة إلى ٥٠٠٠ نسمة.

أ - الترتيب الحجمى للمدن على المستوى القومى

تم تصنيف المدن المصرية فى هذه الدراسة وفقا لمعايير مناسبة تتفق وظروف البيئة المصريـــة والبيانات المتاحة عن تلك المدن. ووفقا لهذا التصنيف توجد مدينة واحدة يبلـــغ عـــدد ســـكانها ٥,٠٠٠,٠٠٠ نسمة فأكثر ومدينتين ذات حجم سكانى بـــين ١,٠٠٠,٠٠٠ إلى أقـــل مـــن ٥,٠٠٠,٠٠٠ نسمة ومدينة واحدة من ٥٠٠,٠٠٠ إلى أقل من ١,٠٠٠,٠٠٠ نســـمة و٢٥ مدينة بين ١٠٠,٠٠٠ نسمة الى أقل من ٥٠٠,٠٠٠ و٥٠ مدينة بين ٥٠,٠٠٠ إلى اقل مـــن ١٠٠,٠٠٠ نسمة و٩٥ مدينة ١٠,٠٠٠ إلى اقل مـــن ٥٠,٠٠٠ نســـمة و١٠ مـــدن بـــين ٥,٠٠٠ إلى اقل من ١٠,٠٠٠ نسمة و١١ مدينة بين ١٠٠٠ إلى اقل من ٥,٠٠٠ نســـمة و٤ مدن أقل من ١٠٠٠ نسمة. ومن الجدول رقم(٥-١٣) والشكل رقـــم (٥-١) .يتضـــح ان متوسط عدد السكان فى المدن المصرية ١٢٧٠٦٧ نسمة لكل مدينة.

جدول رقم (٥-١٣)

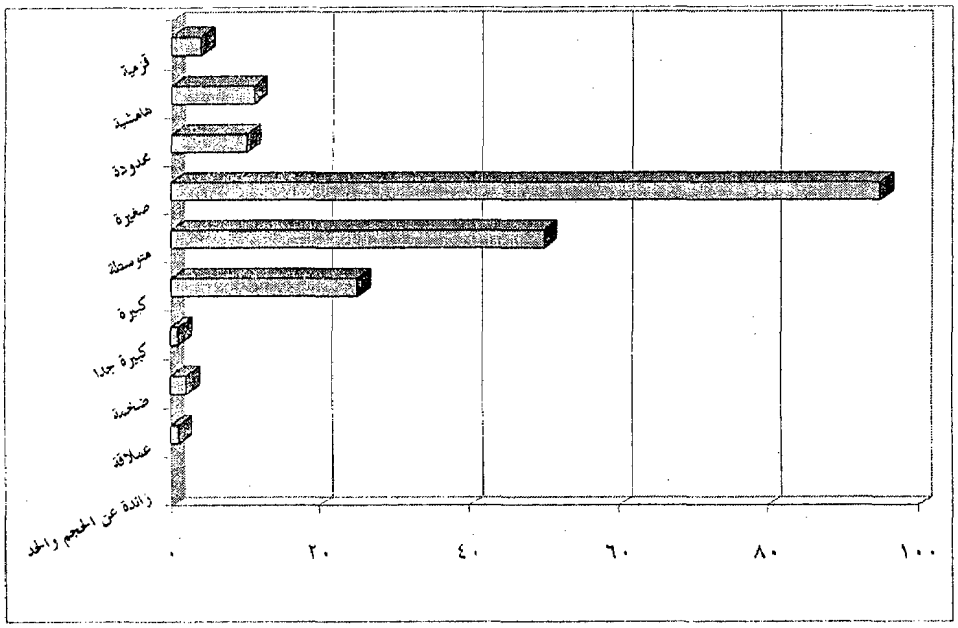
ترتيب المدن المصرية وفقا لحجم السكان

نوعية المدن	التصنيف الحجمى	عدد المدن	اجمالى السكان	متوسط المدينة الواحدة
مدينة ضخمة جدا	٥,٠٠٠,٠٠٠فأكثر	١	٦٨٠٠٩٩٢	٦٨٠٠٩٩٢
مدينة ضخمة	+١,٠٠٠.٠٠٠	٢	٥٥٩٩٠٩٠	٢٧٩٩٥٤٥
مدينة كبيرة جدا	+٥٠٠,٠٠٠	١	٨٧٠٧٧٦	٨٧٠٧٧٦
مدينة كبيرة	+١٠٠,٠٠٠	٢٥	٥٦٦٥٣٥٠	٢٢٦٦١٤
مدينة متوسطة	+٥٠,٠٠٠	٥٠	٣٣٨٤٠٣٦	٦٧٦٨١
مدينة صغيرة	+١٠,٠٠٠	٩٥	٢٨٦٨٧٧٨	٣٠١٩٨
مدينة محدودة	+٥٠٠٠	١٠	٦٩٧٩٤	٦٩٧٩
مدينة هامشية	+١٠٠٠	١١	٢٥٦٠٤	٢٣٢٨
مدينة قزمية	أقل من ١٠٠٠	٤	١٩١٥	٤٧٩
الاجمالى		١٩٩	٢٥٢٨٦٣٣٥	١٢٧٠٦٧

المصدر: حسبت من الجداول بالملحق رقم (١).

شكل رقم (٥-١)

التصنيف الحجمى للمدن المصرية ١٩٩٦



المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

ب - الترتيب الحجمى للأقسام والمدن وفقاً للمحافظات

وإذا كان هناك تفاوتاً وخللاً هيكلياً فى توزيع السكان على المدن المصرية على المستوى القومى، فان هذا التفاوت يرجع إلى تفاوت هذا التوزيع على مستوى المحافظات. ومن الجدول رقم (١) بالملحق والرسومات الموضحة للتوزيع السكانى داخل المدن يتضح الآتى:

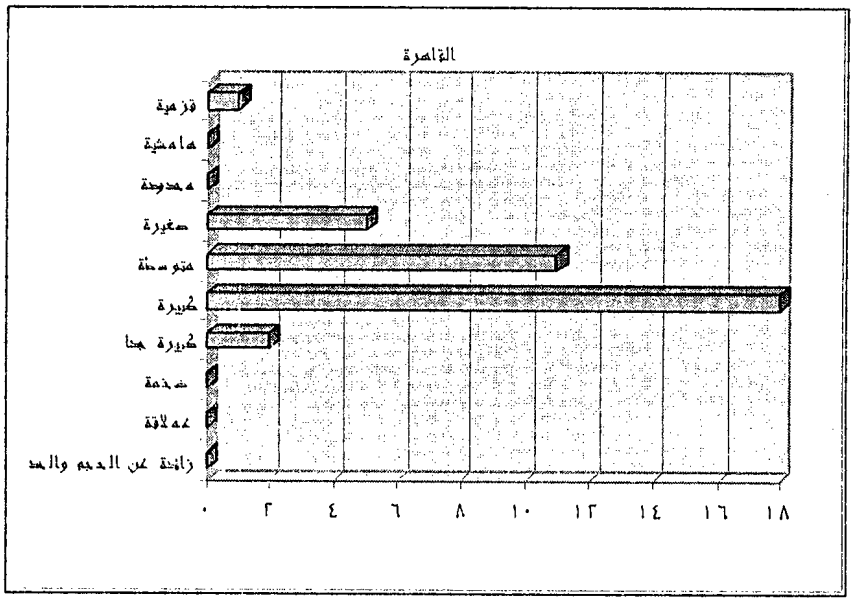
(أ) المحافظات الحضرية

(١) توزيع السكان داخل مدينة القاهرة

يبلغ نسبة سكان مدينة القاهرة ٢٦,٩% من اجمالى سكان الحضر فى مصر وتتكون من ٣٧ قسما بإجمالى سكان ٦,٨٠٠,٩٩٢ نسمة بمتوسط ١٨٣٨١١ نسمة لكل قسم من أقسامها. ومن قراءة توزيعات السكان بها يتضح ان بها قسمان كبيران هما البساتين وحلوان، بلغ عدد سكانهما ١,٢٠٤,٣٤٥ نسمة بنسبة ١٧,٧% من سكان المدينة. وهناك ١٨ قسما يبلغ عدد سكانهم ٤,٦٨٤,٧١٩ نسمة بنسبة ٦٨,٩% من اجمالى سكان القاهرة وبمتوسط ٢٦٠٢٦٢ نسمة لكل قسم منهم. كما ان هناك ١١ قسما يبلغ عدد سكانهم ٧٧٥٧٤١ نسمة بنسبة ١١,٤% من اجمالى سكان المدينة وبمتوسط ٧٠٥٢٢ نسمة فى القسم الواحد. وبالإضافة إلى ذلك هناك ٥ أقسام يبلغ عدد سكانهم ١٣٥٩٣٩ نسمة بنسبة ٢,٠% من اجمالى سكان المدينة بمتوسط ٢٧,١٨٨ نسمة - شكل رقم (٥-٢).

شكل رقم (٥-٢)

شكل التوزيع السكانى داخل مدينة القاهرة



المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

وبالرغم من ضخامة عدد السكان فى بعض الأقسام كما ذكرنا سابقا إلا أن هناك قسماً واحداً (مدينة بدر) يبلغ عدد سكانها ٢٤٨ نسمة فقط وقد يرجع ذلك إلى كونها من مدن التعمير الجديدة وانها مازالت فى طور الإنشاء.

ومن ذلك يتضح ان هناك تباينا واضحاً فى توزيع السكان داخل مدينة القاهرة يفصح عن وجود خلل هيكلى فى توزيع السكان.

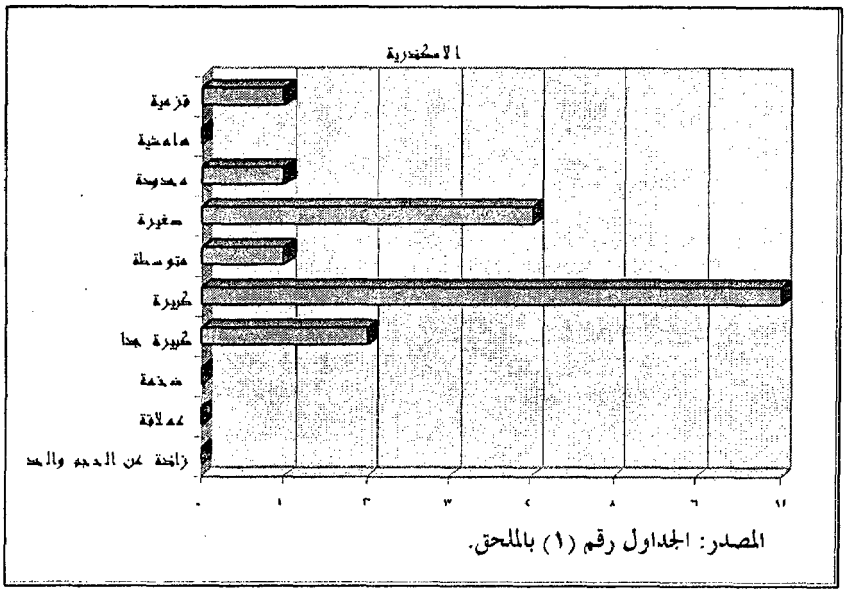
(٢) توزيع السكان داخل مدينة الاسكندرية

يتضح من استعراض المتاحة عن تصنيف المدن ان نسبة سكان محافظة الاسكندرية يبلغ ١٣,٢% من اجمالى سكان الحضر فى مصر. كما يبلغ عدد اقسام المحافظة ١٦ قسما وباجمالى سكان ٣,٣٣٩,٠٧٦ نسمة بمتوسط ٢٠٨٦٩٢ نسمة لكل قسم من الأقسام. ويمثل قسمى المنتزة والرمل مكان الصدارة من بين أقسام محافظة الاسكندرية حيث يبلغ تعداد سكانهما ٨٧١,٨٩٦ نسمة و٦٧٤,٣٩٤ نسمة على التوالى وبنسبة ٤٦,٣% من اجمالى سكان محافظة الاسكندرية.

وهناك ٧ أقسام أخرى كبيرة مجموع سكانهم ١,٥٢٨.٦٩١ نسمة تمثل ٤٥,٨% من اجمالى سكان محافظة الاسكندرية بمتوسط ٢١٨,٣٨٤ نسمة. كما أن هناك قسم الجمرك متوسط الحجم يبلغ عدد سكانه ٩٨,٤٧٧ نسمة يمثل حوالى ٣% من سكان محافظة الاسكندرية. ويتبين ان هناك ٤ أقسام صغيرة الحجم (العطارين، اللبان، برج العرب(١)، المنشية) يبلغ عدد سكانهم ١٥٧,٧٤٣ نسمة تمثل حوالى ٤,٧% من اجمالى سكان الاسكندرية بمتوسط ٣٩٤٣٦ نسمة للقسم الواحد.(شكل قم (٥-٣).

شكل رقم (٥-٣)

شكل التوزيع السكانى داخل مدينة الاسكندرية



المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

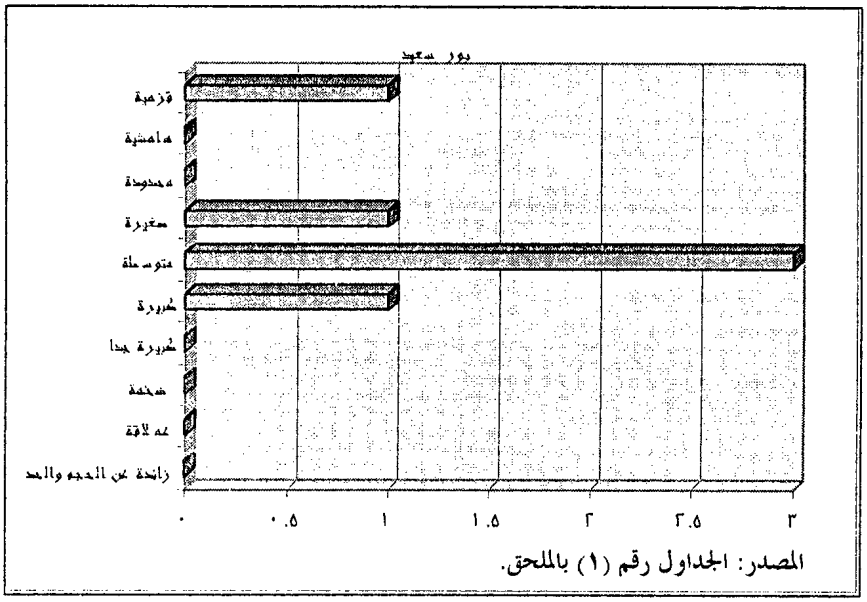
إلا أنه يلاحظ ان هناك قسم محدود السكان (برج العرب(٢)) يبلغ عدد سكان ٧,٠٥١ نسمة بنسبة ٠,٢% وهذا بالاضافة الى قسم صغيرة جدا المينا عدد سكانه ٨٢٤ نسمة بنسبة ٠,٠٢%. وهذا يعنى ان هناك خلل هيكلى فى توزيع السكان داخل المدينة.

٣-توزيع السكان داخل مدينة بور سعيد

تشمل محافظة بور سعيد على ٦ أقسام باجمالى سكان ٤٧٢,٣٣٥ بمتوسط عدد سكان ٧٨,٧٢٣ نسمة لكل قسم، حيث يوجد قسم واحد كبير (المناخ) يبلغ سكانه ٢٢٩,٨٥١ نسمة يمثل قرابه نصف سكان بور سعيد. كما أن هناك ٣ أقسام (ضواحى بور سعيد، بور فؤاد، العرب) يبلغ عدد سكانهم ٢١١,٣٥٦ نسمة بنسبة حوالى ٤٥,٠% من اجمالى سكان المدينة بمتوسط ٧٠,٤٥٢ نسمة لكل منهم فى حين ان قسم الشرق يبلغ عدد سكان ٣٠,٧٤٦ نسمة بنسبة ٦,٥% من اجمالى سكان المدينة. كما ان هناك قسم ميناء بور سعيد يبلغ عدد سكانه ٣٨٢ نسمة فقط. (شكل رقم ٥-٤).

شكل رقم (٥-٤)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة بور سعيد



المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

ومن هذا يتضح ان هناك خلل هيكلى فى توزيع السكان داخل المدينة.

(٤)توزيع السكان داخل مدينة السويس

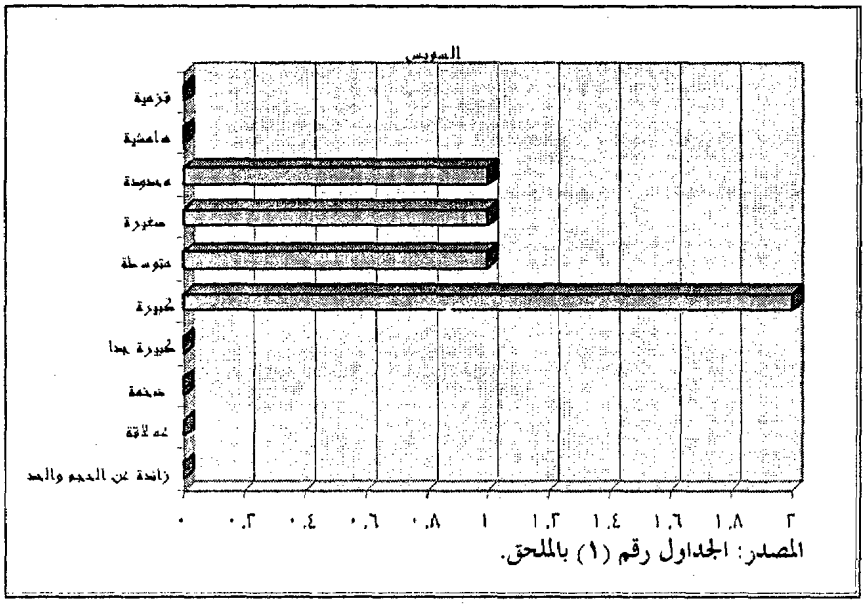
تعتبر محافظة السويس من المحافظات الحضرية الأربع فى مصر، ويبلغ عدد سكانها ٤١٧,٥٢٧ نسمة موزعين على ٥ أقسام بمتوسط ٨٣,٥٠٥ نسمة لكل قسم. وتبين أن هناك قسمين كبيرين (قسم الاربعين وفيصل) مجموع سكانهما ٣٠٣,٥٢٧ نسمة بنسبة ٧٢,٧% من اجمالى السكان بمتوسط [illegible] الجنسين) يبلغ

المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

عدد سكانه ٦١,٦٥٥ نسمه بنسبه حوالى ١٤,٨% من اجمالى سكان المحافظه. وذلك بالاضافة الى قسم صغير الحجم (السويس) يبلغ سكانه ٤٣,٥٩٠ نسمة بنسبة ١٠,٤% من اجمالى سكان المدينة. بالاضافة الى قسم الاتكه وعدد سكانه ٨,٧٥٥ نسمة بنسبة ٢,١% من اجمالى سكان المحافظة.(شكل رقم ٥-٥).

شكل رقم (٥-٥)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة السويس



المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

(ب) المحافظات الريفية

تنقسم المحافظات الريفية إلى مجموعتين، مجموعة محافظات الوجه البحرى ومجموعة محافظات الوجه القبلى على النحو التالى:

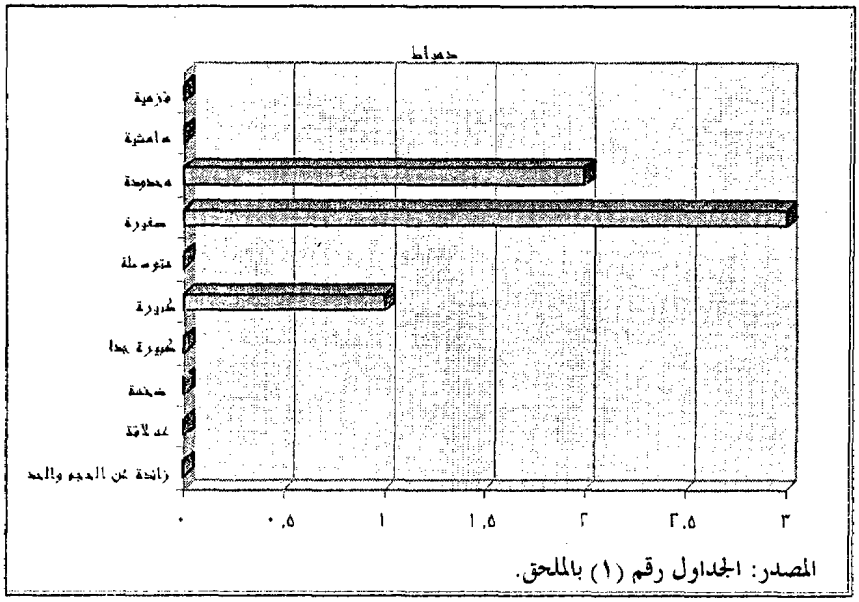
أ - محافظات الوجه البحرى

(١)توزيع سكان الحضر داخل محافظة دمياط

يبلغ عدد سكان محافظة دمياط ٢٥٠,٥٧٨ نسمة تمثل حوالى ١,٠% من اجمالى سكان الجمهورية. ويحتوى على عدد ٦ مدن بمتوسط ٤١,٧٦٣ نسمة للمدينة الواحدة. وتمثل مدينة دمياط مكان الصدارة بين مدن المحافظة حيث يبلغ عدد سكانها ١١٠,٥١٢ نسمة تحتل حوالى ٤٤% من سكان المحافظة كلها، فى حين ان هناك ٣ مدن صغيرة يبلغ عدد سكانهم ١٢٥,٧٥٥ نسمة بنسبة حوالى ٥٠,٢% من اجمالى سكان المحافظة بمتوسط ٤١,٩١٨ نسمة للمدينة الواحدة. بالاضافة إلى مدينتين محدودتين هما رأس البر وددمياط الجديدة واجمالى سكانهما ١٤,٣١١ نسمة بمتوسط ٥,٧% من اجمالى سكان المحافظة بمتوسط حوالى ٧,١٥٦ نسمة للمدينة الواحدة. (شكل رقم ٥-٦).

شكل رقم (٥-٦)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة دمياط



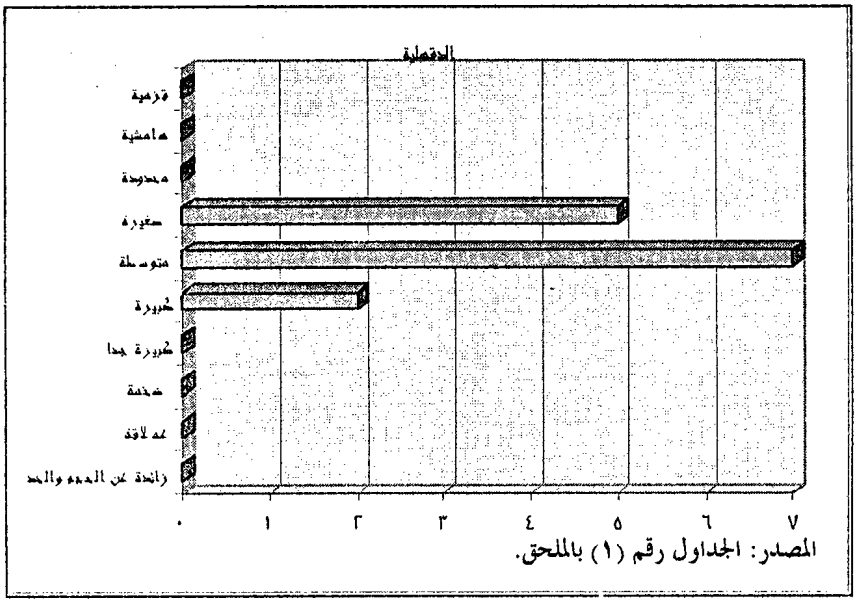
المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

(٢) توزيع سكان الحضر داخل محافظة الدقهلية

تقع محافظة الدقهلية فى الترتيب الخامس لمحافظات مصر من حيث حجم السكان، حيث يبلغ عدد سكانها ١,١٧٤,٤٦٦ نسمة بنسبة حوالى ٤,٦% من اجمالى سكان الجمهورية وتتضمن المحافظة ١٤ مدينة بمتوسط سكان ٨٣,٨٩٠ نسمة للمدينة الواحدة. وتضم المحافظة مدينتين كبيرتين هما المنصورة وعدد سكانها ٣٦٩,٤٠٩ نسمة تمثل حوالى ٣١,٥% من سكان المحافظة فى حين أن المدينة التالية فى الحجم هى مدينة ميت غمر وعدد سكانها ١٠١,٨٩٩ نسمة بنسبة ٨,٧% من اجمالى سكان المحافظة. وتضم المحافظة سبع مدن متوسطة الحجم مجموع سكانهم ٥٥٠,٣٠٨ نسمة بنسبة حوالى ٤٦,٩% من اجمالى سكان المحافظة بمتوسط ٧٨,٦١٥ نسمة للمدينة الواحدة. كما تضم المحافظة خمس مدن صغيرة الحجم مجموع عدد سكانها ١٥٢,٨٥٠ نسمة تمثل حوالى ١٣,٠ % من اجمالى سكان المحافظة.(شكل رقم ٥-٧).

شكل رقم (٥-٧)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة الدقهلية



المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

(٣)توزيع سكان الحضر داخل محافظة الشرقية

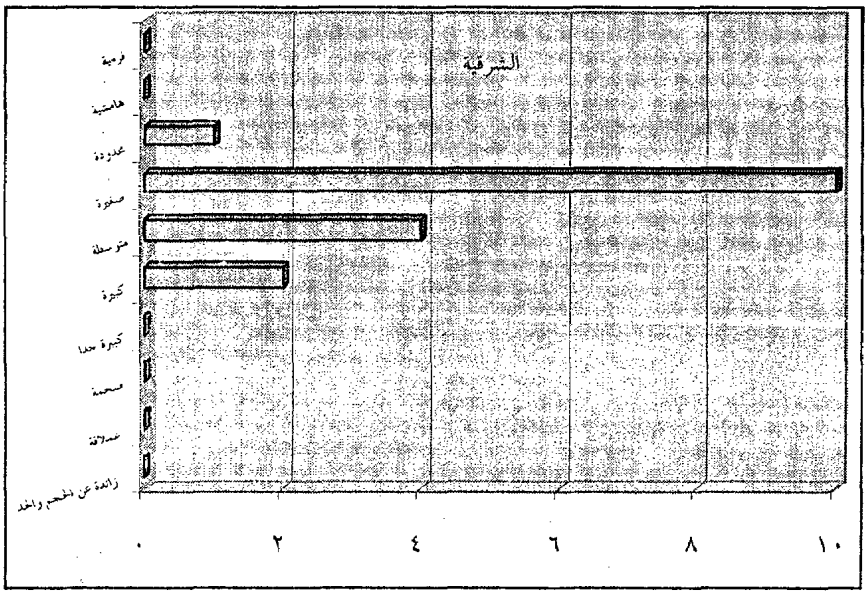
تحتل محافظة الشرقية المرتبة السابعة فى الترتيب الحجمى لسكان المحافظات وتضم المحافظة سبعة عشر مدينة اجمالى سكانهم ٩٦٤,٧٣١ نسمة تمثل حوالى ٣,٨% من اجمالى سكان الجمهورية وعليه فان متوسط المدينة الواحدة يبلغ ٥٦,٧٤٩ نسمة.

وتضم المحافظة مدينتين كبيرتين الزقازيق وعدد سكانها ٢٦٧,٤٦٩ نسمة تمثل حوالى ٢٧,٧% من اجمالى سكان المحافظة، ومدينة بلبيس وعدد سكانها ١١٤,٣٤٣ نسمة بنسبة حوالى ١١,٩% من اجمالى سكان المحافظة.

وتضم المحافظة أربع مدن متوسطة (أبو كبير - فاقوس - منيا القمح - القرين) مجموع عدد سكانهم ٢٤٩,٠٠٦ نسمة تمثل حوالى ٢٦% من اجمالى المحافظة بمتوسط ٦٢,٢٥٢ نسمة. كما تضم المحافظة عشر مدن صغيرة الحجم مجموع سكانهم ٣٢٥,٧٧٠ تمثل حوالى ٣٣,٨% من اجمالى سكان المحافظة بمتوسط ٣٢,٥٧٧ نسمة للمدينة الواحدة. وبالاضافة لذلك تضم المحافظة مدينة واحدة محدودة الحجم (الصالحية) عدد سكانها ٨١٤ نسمة تمثل حوالى ٠,٨% من إجمالى سكان المحافظة. (شكل رقم ٥-٨).

شكل رقم (٥-٨)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة الشرقية



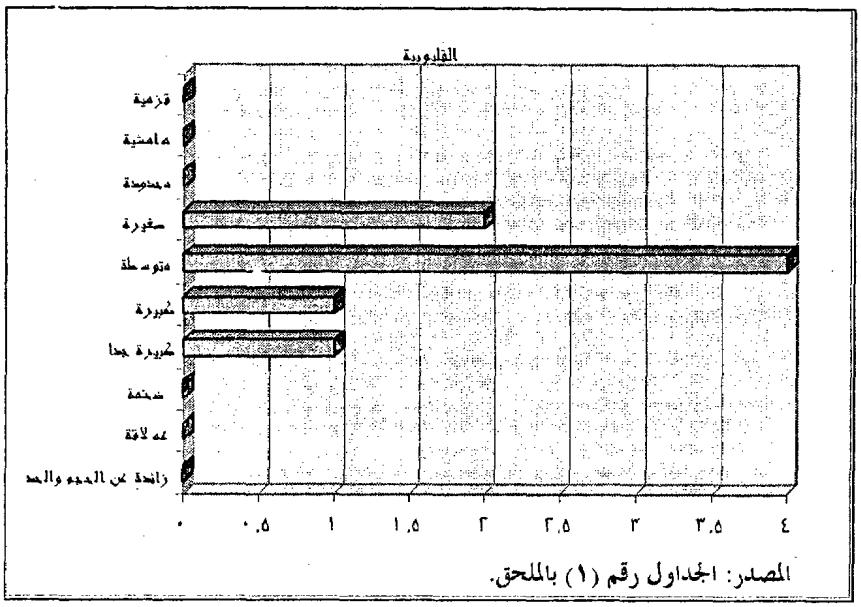
المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

(٤)توزيع سكان الحضر داخل محافظة القليوبية

ترد محافظة القليوبية فى المرتبة الرابعة على محافظات مصر من حيث عـــدد الســكان فى الحضر حيث تمثل حوالى ٥,٣% من اجمالى السكان وتضم المحافظة ٨ مدن من بينها عدة مـــدن تدخل فى اطار كردون القاهرة الكبرى منها شبرا الخيمة - القناطر الخيرية - الخانكة - قليـــوب - شبين القناطر وطوخ. ويبلغ عدد سكان الحضر المحافظة١,٣٤٠,٨١٥ نسمة. حيث يبلغ متوسط المدينة الواحدة ١٦٧,٦٠٢ نسمة. وتضم المحافظة مدينة كبيرة جدا (شبرا الخيمة) وعدد ســكانها ٨٧٠,٧١٦ نسمة تمثل وحدها حوالى ٦٥% من اجمالى سكان حضر المحافظة. كما تضم المحافظة مدينة كبيرة (بنها) وعدد سكانها ١٣٥,٨٩٢ نسمة تمثل حوالى ١٠% مـــن اجمـالى ســكان المحافظة. كما تضم المحافظة ٤ مدن متوسطة (قليوب - طوخ - القناطر الخيرية - الخانكة) مجمـــوع سكانهم ٢٦٧,١١٧ نسمة تمثل قرابه ٢٠% من اجمالى سكان المحافظة بمتوسط حوالى ٦٦,٧٧٩ نسمة للمدينة الواحدة، فى حين توجد مدينتين صغيرتين (شبين القناطر - كفر شـــكر) مجمـــوع سكانهم ٦٧,٠٣٠ تمثل حوالى ٥% من اجمالى سكان المحافظة.(شكل رقم ٥-٩).

شكل رقم (٥-٩)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة القليوبية



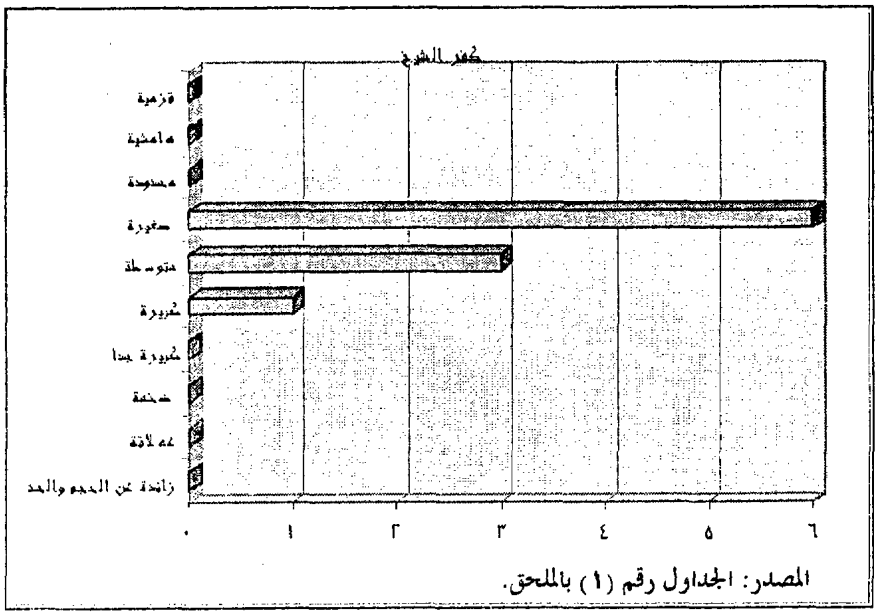
المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

(٥)توزيع سكان الحضر داخل محافظة كفر الشيخ

يبلغ عدد سكان محافظة كفر الشيخ فى الحضر ٥٠,٩٧٩٠ نسمة بنسبة حوالى ٢% من اجمالى سكان الجمهورية وتضم المحافظة، عشرة مدن بمتوسط ٥٠,٩٧٩ نسمة للمدينة الواحدة وتحتل مدينة كفر الشيخ مكان الصدارة على مدن المحافظة من حيث عدد السكان، حيث يبلغ عدد سكانها ١٢٤,٨٧٠ نسمة تمثل حوالى ربع سكان المحافظة. وتضم المحافظة ثلاث مدينة متوسطة (دسوق - بلقاس - فوه) حيث يبلغ اجمالى سكانهم ٢٠٢,٤٩٧ نسمة تمثل قرابة ٤٠% من سكان المحافظة بمتوسط ٦٧,٤٩٩ نسمة. كما تضم المحافظة ست مدن صغيرة الحجم (سيدى سالم - الحامول - البرلس - قلين - مطوبس - الرياض) مجموع سكانهم ١٨٢,٤٢٣ نسمة تمثل حوالى ٣٦% من اجمالى سكان المحافظة بمتوسط ٣٠,٤٠٤ نسمة.(شكل رقم ٥-١٠).

شكل رقم (٥-١٠)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة كفر الشيخ



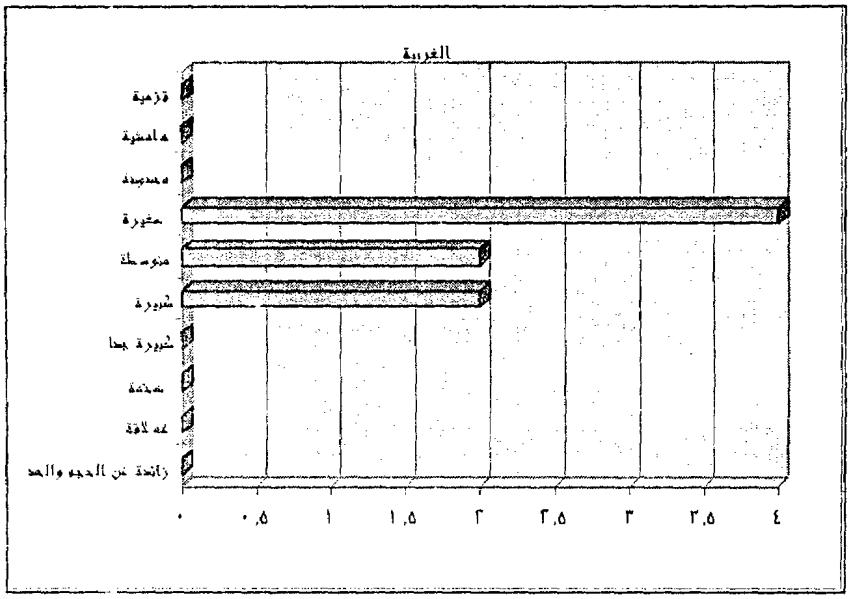
المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

(٦)توزيع سكان الحضر داخل محافظة الغربية

ترد محافظة الغربية فى المرتبة السادسة من ترتيب المحافظات من حيث الحجم السكانى فى الحضر ويبلغ عدد سكانها ١,٠٥٨,٦١٥ نسمة بنسبة ٤,١٩% من اجمالى سكان مصر. وتضم المحافظة ثمان مدن حيث يبلغ متوسط المدينة الواحدة ١٣٢,٣٢٧ نسمة ويتضح أن هناك مدينتيان كبيرتان (المحلة الكبرى ثم طنطا) مجموع سكانهما ٧٦٧,٨١٧ نسمة تمثلان حوالى ٧٢,٥% من اجمالى سكان المحافظة بمتوسط ٣٨٣,٩٠٩ نسمة كما تضم المحافظة مدينتين متوسطتين هما (زفتى - كفر الزيات) مجموع سكانهما ١٤٣,٩٤٠ نسمة تمثلان حوالى ١٣,٩% من اجمالى سكان المحافظة بمتوسط ٧٣,٤٢٩ نسمة للمدينة الواحدة. وبجانب ذلك تضم المحافظة ٤ مدن صغيرة (بسيون - سمنود - السنطة - قطور) مجموع سكانهم ١٤٣٩٤٠ نسمة تمثل حوالى ١٣,٦% من اجمالى سكان المحافظة بمتوسط ٣٥,٩٨٥ نسمة للمدينة الواحدة.(شكل رقم (٥-١١).

شكل رقم (٥-١١)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة الغربية



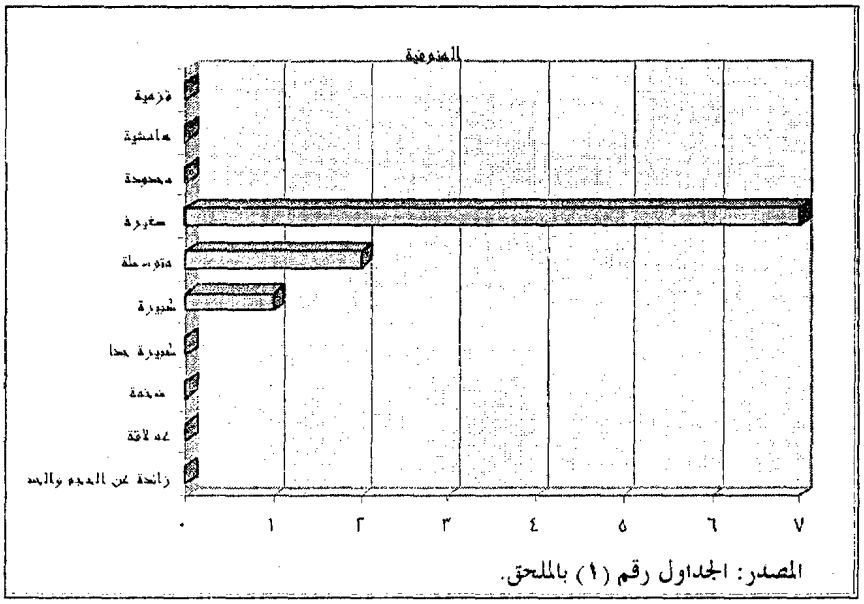
المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

(٧)توزيع سكان الحضر داخل محافظة المنوفية

تقع محافظة المنوفية فى الترتيب الثالث عشر ضمن ترتيب المحافظات حسب عدد السكان، ويبلغ عدد سكانها فى الحضر ٥٤٨,٠١٣ نسمة بنسبة ٢,١٧% من اجمالى سكان الحضر فى مصر. هذا وتضم المحافظة عشره مدن بمتوسط ٥٤,٨٠١ نسمة للمدينة الواحدة. وتحتل مدينة شبين الكوم مكان الصدارة ضمن مدن المحافظة حيث يبلغ عدد سكانها ١٥٦,٧٩٤ نسمة تمثل حوالى ٢٨,٦% من اجمالى سكان المحافظة. كذلك تضم المحافظة مدينتين متوسطى الحجم (منوف - اشمون) حيث يبلغ عدد سكانهما ١٤٦,٥٦٦ نسمة بنسبة ٢٦,٧% من اجمالى سكان الحضر بالمحافظة ومتوسط ٧٣,٢٨٣ نسمة للمدينة الواحدة. ويأتى فى مؤخرة تصنيف مدن المحافظة عدد سبع مدن صغيرة الحجم، يبلغ مجموع سكانهم ٢٤٤,٧٥٣ نسمة تمثل حوالى ٤٤,٦% من اجمالى سكان حضر المحافظة بمتوسط ٦٤,٩٥٠ نسمة.(شكل رقم ٥-١٢).

شكل رقم (٥-١٢)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة المنوفية



المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

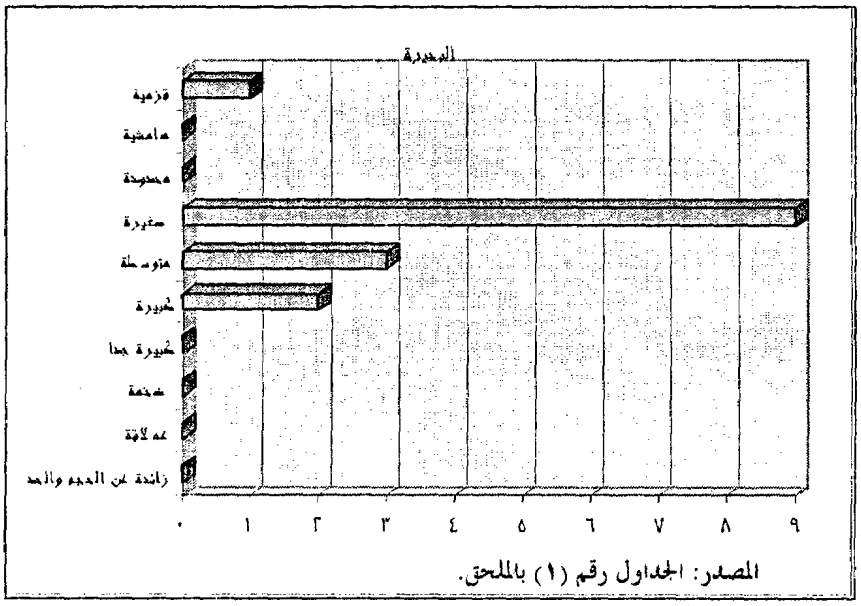
(٨)توزيع سكان الحضر داخل محافظة البحيرة

تحتل محافظة البحيرة المرتبة الثامنة من بين محافظات مصر من حيث عدد السكان ، ويبلغ عدد سكان المحافظة فى الحضر ٩١٠,٢٧٦ بنسبة ٣,٦% من اجمالى سكان الحضر بمصر وتضم المحافظة خمسه عشر مدينة بمتوسط ٦٠٠,٦٨٥ نسمة للمدينة الواحدة وتضم المحافظة مدينتين كبيرتين أولهما مدينة كفر الدوار ويبلغ عدد سكانها ٢٣٢,٣٨٧ نسمة تمثل ما يزيد على ربع سكان المحافظة وثانيهما العاصمة دمنهور ويبلغ عدد سكانها ٢٠٩٤٢٣ بنسبة ٢٣% من جملة عدد سكان المحافظة، وعليه يقترب مجموع سكان المدينتين من عدد سكان الحضر بالمحافظة.

وتضم المحافظة ثلاث مدن متوسطة (أدكو - حوش عيسى - رشيد) يصل مجموع سكانهم الى ٢١٥,٠٥٧ نسمة تمثل حوالى ٢٣,٦% من اجمالى سكان المحافظة بمتوسط ٧١,٦٨٦ نسمة. كما تضم المحافظة تسع مدن صغيرة مجموع سكانهم ٢٥٢,٥٢٤ نسمة تمثل حوالى ٢٧,٧% من اجمالى سكان المحافظة بمتوسط ٢٨٠٥٨ نسمة للمدينة الواحدة. (شكل رقم (٥-١٣).

شكل رقم (٥-١٣)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة البحيرة



المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

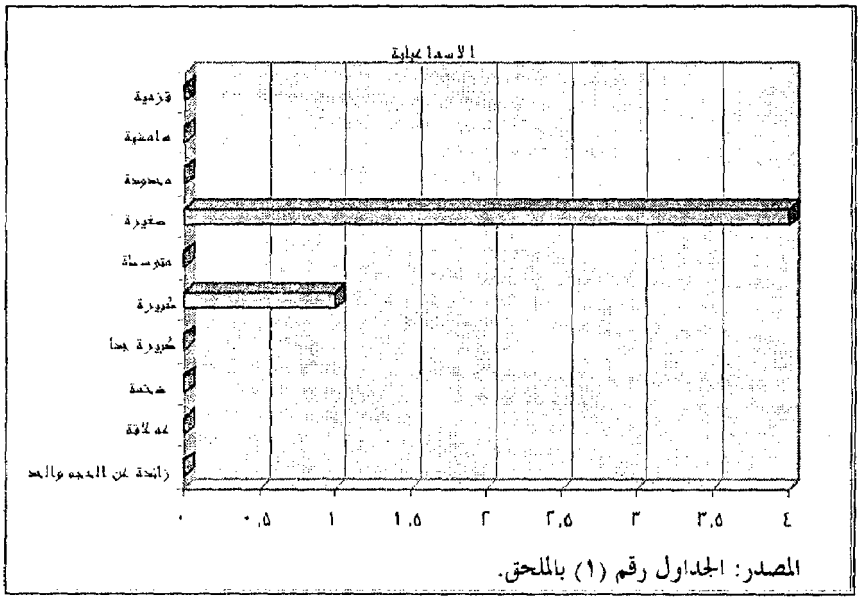
وجدير بالإشارة أن المحافظة تضم مدينة واحدة متناهيه الصغر (النوبارية) يصل عدد سكانها الى ٨٨٥ نسمة لاتمثل سوى ٠,١% من اجمالى سكان الحضر بالمحافظة.

(٩)توزيع سكان الحضر داخل محافظة الاسماعيلية

يبلغ عدد سكان محافظة الاسماعيلية ٣٥٩,٦٤٥ نسمة بنسبة ١,٤٢% من اجمالى سكان الجمهورية وتضم ٥ مدن بمتوسط ٧١,٩٢٩ نسمة فى المدينة الواحدة. وتضم المحافظة مدينة كبيرة (مدينة الاسماعيلية) التى يبلغ عدد سكانها ٢٧٣,٤٦٥ نسمة تمثل حوالى ٧٦% من سكان حضر المحافظة، فى حين ان المحافظة تضم ٤ مدن صغرى (التل الكبير، فايد، القنطرة شرق، القنطرة غرب) مجموع سكانها ٨٦١٨٠ نسمة بنسبة حوالى ٢٤% من اجمالى سكان حضر المحافظة. وهذا الوضع لايمثل التدرج الهرمى المناسب فى توزيع سكان المحافظة.(شكل رقم ٥-١٤).

شكل رقم (٥-١٤)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة الاسماعيلية



المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

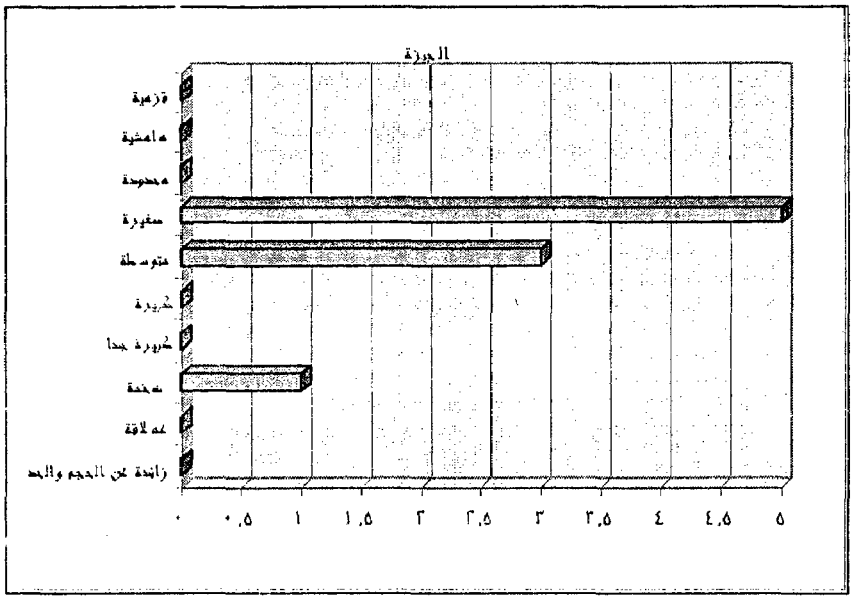
ب - محافظات الوجه القبلى

(١) توزيع سكان الحضر داخل محافظة الجيزة

تضم محافظة الجيزة تسع مدن من بينها عدة مدن تدخل فى نطاق كردون القاهرة الكبرى منها الجيزة - البدرشين - الحوامدية - اوسيم) وباستعراض مدن المحافظة بوجه عام نجد ان مدينة الجيزة كمدينة ضخمة تتربع على قمة المدن حيث عدد سكانها ٢,٢٦٠,٠١٤ نسمة تمثل أكثر من ٨٧% من اجمالى سكان حضر المحافظة، وتضم المحافظة ثلاث مدن متوسط مجموع سكانها ١٩٧,٢٣٩ نسمة تمثل حوالى ٧.٦% من اجمالى سكان المحافظة بمتوسط ٦٥,٧٤٦ نسمة للمدينة الواحدة فى حين تضم المحافظة خمس مدن صغيرة مجموع سكانها ١٣٢,٥٥٤ نسمة تمثل نسبة ٥,١٢% من اجمالى سكان حضر المحافظة بمتوسط ٢٦,٥١١ نسمة للمدينة الواحدة.(شكل رقم ٥-١٥).

شكل رقم (٥-١٥)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة الجيزة



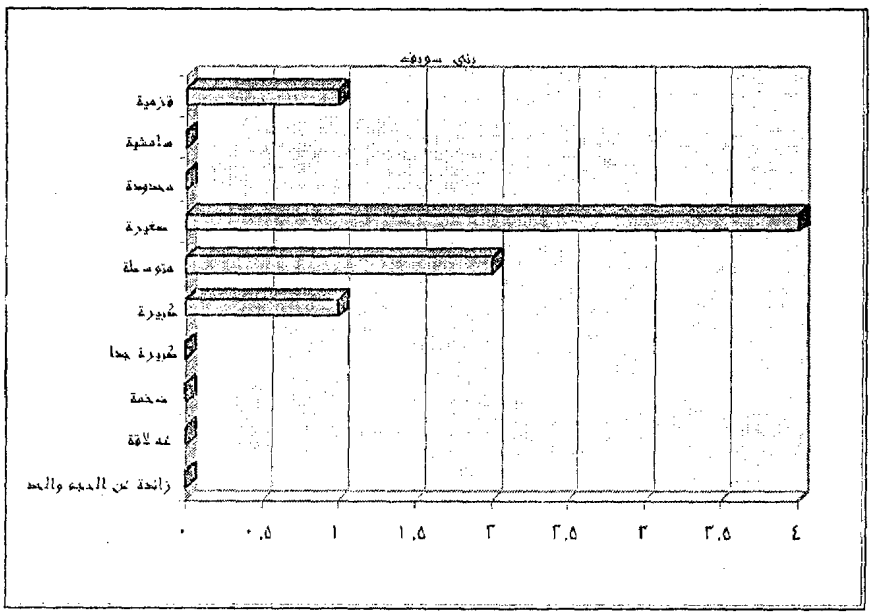
المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

(٢)توزيع سكان الحضر داخل محافظة بنى سويف

يبلغ عدد سكان الحضر فى محافظة بنى سويف ٤٣٧,٦٧١ نسمة تمثل حـــوالى ١,٧% من اجمالى سكان حضر مصر. وتضم عدد ثمان مدن بمتوسط ٥٤,٧٠٩ نسمة. وتحتل مدينة بـــنى سويف مكان الصدارة بين مدن المحافظة حيث يبلغ عدد سكانها ١٧١,٧٣٤ نسمة تمثل حـــوالى ٣٩ % من اجمالى سكان حضر المحافظة، كما تضم المحافظة مدينتين متوسطتين فى الحجـــم يبلـــغ مجموع سكانهما ١٢٣,١٣٢ نسمة تمثلان ٢٨,١% من اجمالى سكان حضر المحافظة وبمتوســـط ٦١,٥٦٦ نسمة للمدينة الواحدة. كذلك تضم المحافظة أربع مدن صغيرة الحجم مجموع ســكانهم ١٤٢,٥٩٧ نسمة تمثل حوالى ٣٢,٦% من اجمالى حضر المحافظة وبمتوسط ٣٥,٦٤٩ نســـمة وفى ضوء اتجاهات التعمير بانشاء المدن الجديدة تضم المحافظة باكوره العمران فى مدينة بنى سويف الجديدة (المدن التوأم). ويبلغ عدد سكانها ٢٠٨ نسمة لاتمثل سوى ٠,٠٥% من اجمالى ســكان الحضر بالمحافظة.(شكل رقم ٥-١٦).

شكل رقم (٥-١٦)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة بنى سويف



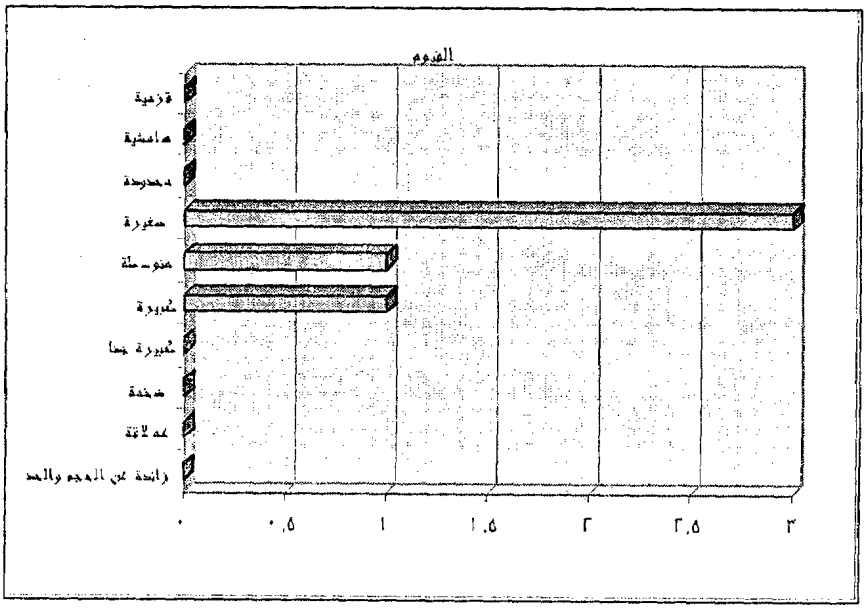
المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

(٣)توزيع سكان الحضر داخل محافظة الفيوم

يبلغ عدد سكان المحافظة ٤٤٦,٧٧٣ نسمة، وتمثل نسبة ١,٧٧% من إجمالى سكان مصر. وتضم المحافظة ٥ مدن، بمتوسط ٨٩,٣٥٥ نسمة فى المدينة الواحدة. وتعتبر مدينة الفيوم أكبر مدن المحافظة وعاصمتها من المدن الكبرى، حيث يبلغ عدد سكانها ٢٦٠,٨٣٠ نسمة، تمثل ٥٨,٤% من عدد سكان حضر المحافظة. هذا وتضم المحافظة مدينة واحدة متوسطة، يبلغ عدد سكانها ٦٨,٤٤٢ نسمة، تمثل حوالى ١٥% من جملة السكان الحضر بالمحافظة. كما تضم المحافظة ثلاث مدن صغيرة مجموع عدد سكانهم ١١٧,٥٠١ نسمة، تمثل نسبة ٢٦,٣% وبمتوسط ٣٩,١٦٧ نسمة للمدينة الواحدة.(شكل رقم ٥-١٧).

شكل رقم (٥-١٧)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة الفيوم



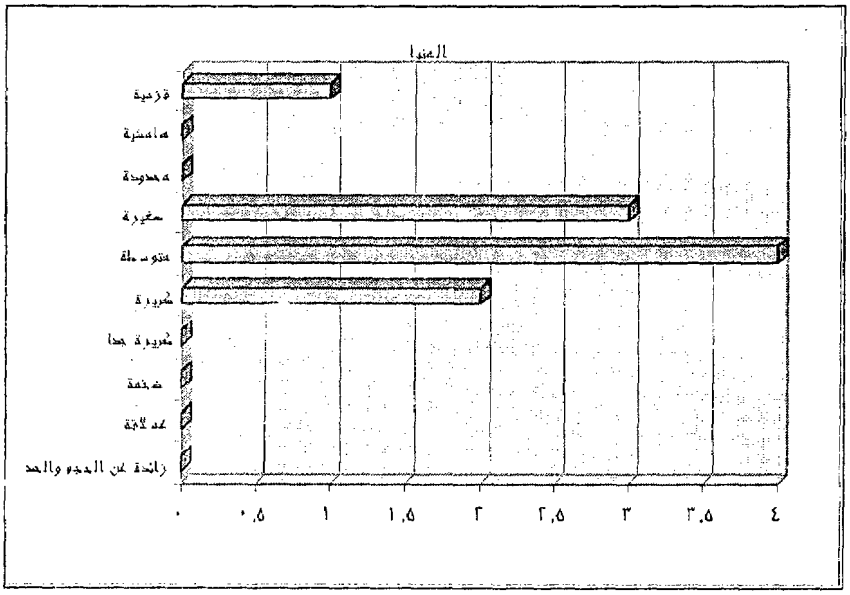
المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

(٤)توزيع السكان الحضريين داخل محافظة المنيا

تحتل محافظة المنيا المرتبة الثانية عشرة فى ترتيب المحافظات حسب عدد السكان فى الحضر، ويبلغ عدد سكانها الحضريين ٦٤٣٠٥٩ نسمة، وتمثل نسبة حوالى ٢,٥ % من إجمالى سكان الحضر بمصر. وتضم المحافظة ١٠ مدن، بمتوسط ٦٤,٣٠٦ نسمة للمدينة الواحدة. وتعتبر مدينة المنيا أكبر مدن المحافظة وعاصمتها من المدن الكبرى، حيث يبلغ عدد سكانها ٢٠١,٤٤٠ نسمة، تمثل ٣١,٣% من عدد السكان الحضر بالمحافظة. وتلحق بمدينة المنيا مدينة مانوى حيث تعتبر كذلك من المدن كبيرة الحجم نظراً لبلوغ عدد سكانها ١١٩,٢٨٥ نسمة بنسبة حوالى ١٨,٦% من جملة سكان المحافظة. هذا وتضم المحافظة أربع مدن متوسطة الحجم، يبلغ عدد سكانها ٢٣٨,٥٦٣ نسمة، تمثل حوالى ٣٧,١% من جملة السكان الحضر بالمحافظة وبمتوسط ١٦٠,٣٦٣ نسمة للمدينة الواحدة. كما تضم المحافظة ثلاث مدن صغيرة مجموع عدد سكانهم ٨٣,٧٠٣ نسمة، تمثل نسبة ١٣% وبمتوسط ٢٧,٩٠١ نسمة للمدينة الواحدة. وبالإضافة إلى ماتقدم تضم المحافظة مدينة وليدة تعتبر توأما لمدينة المنيا، تسمى المنيا الجديدة ولاتضم سوى ٦٨ نسمة فقط لتدخل فى نطاق مفهوم المدن الهامشية. (شكل رقم (٥-١٨).

شكل رقم (٥-١٨)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة المنيا



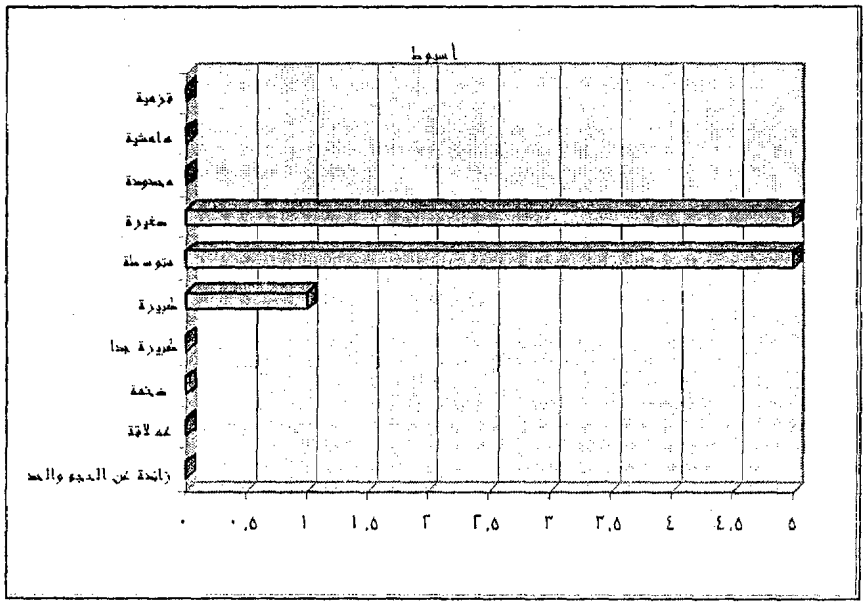
المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

(٥)توزيع سكان لحضر داخل محافظة أسيوط

تحتل محافظة أسيوط المرتبة التاسعة ضمن ترتيب المحافظات، ويبلغ عدد سكانها ٧٦٤,٢٠٦ نسمة تمثل حوالى ٣% من اجمالى سكان مصر. وتحتل مدينة أسيوط مكان الصدارة بين مدن المحافظة حيث يبلغ عدد سكانها ٣٤٣,٦٦٢ نسمة ممثلة لنسبة حوالى ٤٥% من سكان المحافظة وتتضمن المحافظة عشر مدن أخرى تمثل نسبة حوالى ٥٥% من اجمالى سكان حضر المحافظة وتضم المحافظة خمس مدن متوسطة يبلغ مجموع سكانها ٢٩٢,٩٤٢ نسمة تمثل نسبة ٣٨,٣% من اجمالى السكان الحضريين بمتوسط ٥٨,٥٨٨ نسمة للمدينة الواحدة، كما تضم المحافظة خمس مدن صغيرة عدد سكانها ١٢٧,٦٠٢ نسمة ممثلة لنسبة ١٦,٧% من اجمالى سكان حضر المحافظة وبمتوسط ٢٥,٥٢٠ نسمة للمدينة الواحدة.(شكل رقم (٥-١٩).

شكل رقم (٥-١٩)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة أسيوط



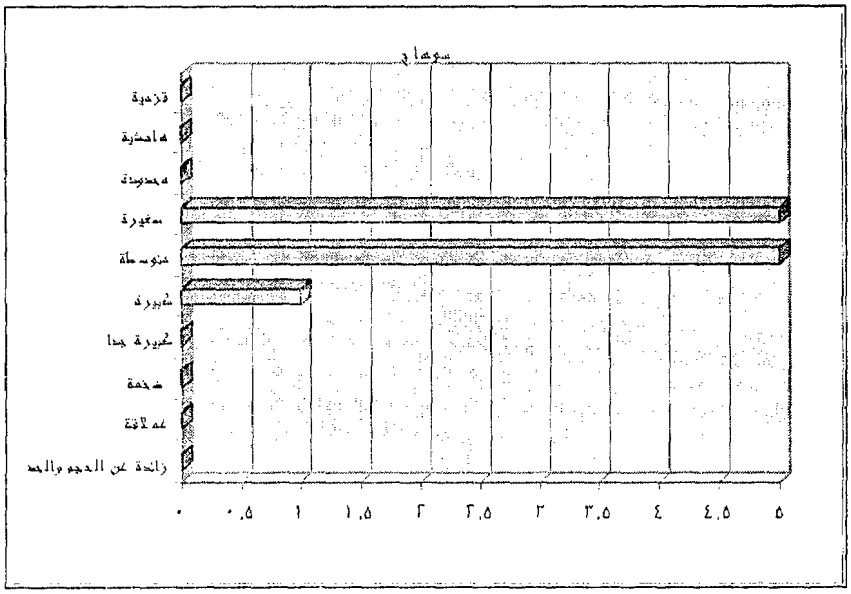
المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

(٦)توزيع سكان الحضر داخل محافظة سوهاج

ترد محافظة سوهاج فى المرتبة الحادية عشرة ضمن ترتيب محافظات مصر بحسب عدد السكان، ويبلغ عدد السكان الحضر بالمحافظة ٦٧٨,٦٥٧ نسمة بنسبة حوالى ٢,٧% من اجمالى سكان الحضر بمصر. وتحتل مدينة سوهاج قمة مدن المحافظة الاحدى عشر. وتعتبر من المدن الكبيرة الحجم حيث يبلغ عدد سكانها ١٧٠,٤١٧ نسمة ممثله لربع سكان حضر المحافظة. وتضم المحافظة خمس مدن متوسطة جملة سكانها ٣٥٦,٦٤٤ نسمة ممثلة لاكثر من نصف سكان المحافظة بمتوسط ٧١,٣٢٩ نسمة للمدينة الواحدة. كما تضم المحافظة خمس مدن صغيرة جملة سكانها ١٥١,٥٩٦ نسمة ممثلة لنسبة حوالى ٢٢% من جملة سكان حضرالمحافظة بمتوسط ٣٠,٣١٩ للمدينة الواحدة.(شكل رقم (٥-٢٠).

شكل رقم (٥-٢٠)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة سوهاج



المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

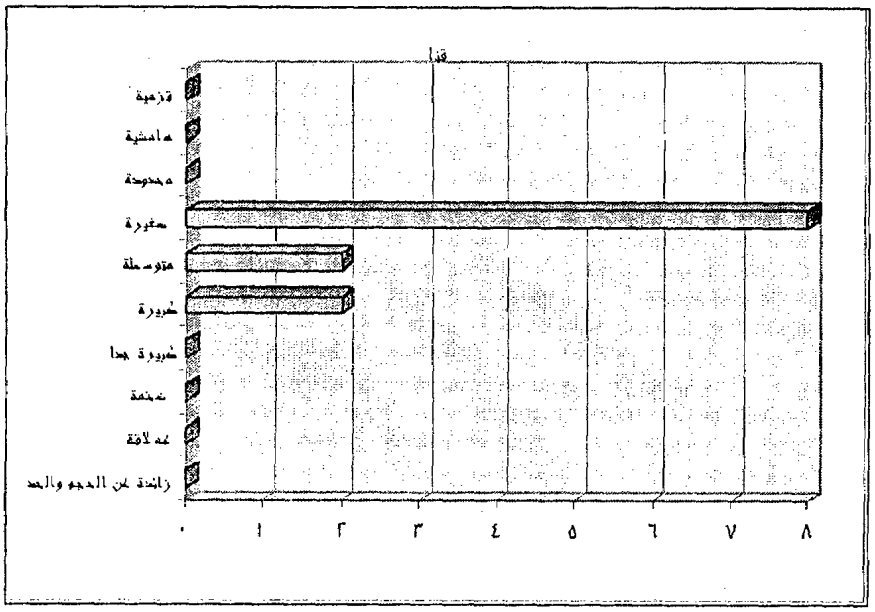
(٧)توزيع سكان الحضر داخل محافظة قنا

تحتل محافظة قنا المرتبة العاشرة ضمن ترتيب محافظات مصر بحسب السكان. ويبلغ عدد سكان المحافظة ٦٨٣,٩٥٧ نسمة، ممثلة لحوالى ٢,٧% من اجمالى سكان حضر مصر. وتضم المحافظة اثنى عشره مدينة من بينها مدينتين كبيرتين هما الاقصر* وعدد سكانها ١٦٦,٣٠٨ نسمة ممثلة لحوالى ٢٤,٣% من جملة سكان المحافظة بالإضافة الى عاصمة المحافظة مدينة قنا والتى يبلغ عدد سكانها فى الحضر ١٥٥,٣٨٢ نسمة ممثله لحوالى ٢٢,٧ % من جملة سكان حضر المحافظة. كذلك تضم المحافظة مدينتين متوسطين (ارمنت - اسنا) ويبلغ عدد سكانهما ١٢٠,٧١٥ نسمة ممثلة لحوالى ١٧,٧% من جملة سكان حضر المحافظة، وبمتوسط ٦٠,٣٥٨ نسمة للمدينة الواحدة. كما تضم المحافظة ثمان مدن صغيرة جملة سكانها ٢٤١,٥٥٢ نسمة بنسبة ٣٥,٣% من جملة سكان حضر المحافظة وبمتوسط ٣٠,١٩٤ نسمة للمدينة الواحدة.(شكل رقم ٥-٢١).

* الاقصر الآن مدينة مستقلة ولكن اعتبرت فى التحليل ضمن محافظة قنا.

شكل رقم (٥-٢١)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة قنا



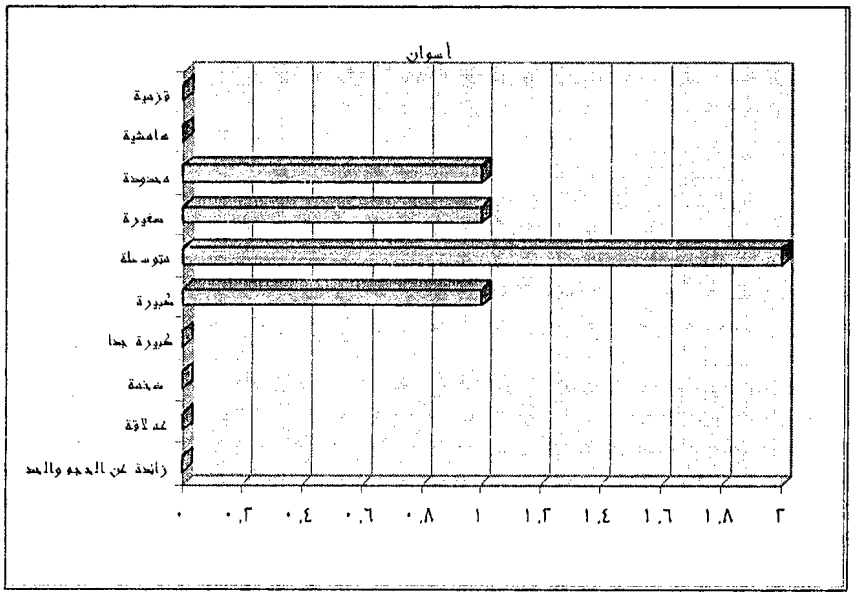
المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

(٨)توزيع سكان الحضر داخل محافظة اسوان

يبلغ عدد سكان المحافظة ٤١٥,١٣٠ نسمة ممثلة بنسبة ١,٦٤% من اجمالى سكان حضر مصر. وتضم المحافظة خمس مدن، ترد مدينة أسوان على رأسها كمدينة كبيرة، ويبلغ عدد سكانها ٢٢١,٦٦٨ نسمة ممثلة لاكثر من ٥٣% من جملة سكان حضر المحافظة وتضم المحافظة مدينتين متوسطتين (ادفو - كوم امبو) يبلغ جملة سكانهما ١٥٦,٦٣٠ نسمة وتمثل حوالى ٣٨% من جملة سكان الحضر بالمحافظة وبمتوسط ٧٨,٣١٥ نسمة للمدينة الواحدة. كذلك تضم المحافظة مدينة واحدة صغيرة (دراو) ويبلغ عدد سكانها ٣٠,٧٣٢ نسمة، تمثل حوالى ٧,٤% من جملة سكان الحضر بالمحافظة، فى حين تضم المحافظة فى نهاية ترتيب مدن المحافظة بحسب الحجم على مدينة محدودة الحجم (مركز نصر) ويبلغ عدد سكانها فى الحضر ٦,١٠٠ نسمة بنسبة حوالى ١,٥% من جملة سكان الحضر بالمحافظة. (شكل رقم ٥-٢٢).

شكل رقم (٥-٢٢)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة أسوان



المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

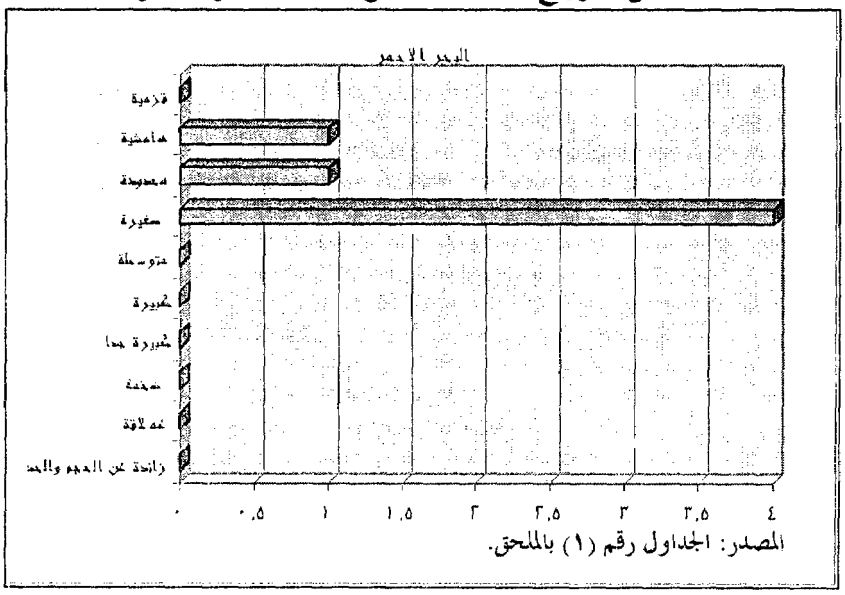
ج - محافظات الحدود

(١)توزيع السكان داخل محافظة البحر الأحمر

يبلغ عدد سكان الحضر بالمحافظة ١١٧,٤٩٩ نسمة ممثلة لاقل من ٠,٥% من اجمالى عدد سكان حضر مصر. وتضم المحافظة ست مدن منها أربع مدن صغيرة الحجم (الغردقة - رأس غارب - سفاجه - القصير) ويبلغ عدد سكانهم ١١٠,٧٧٥ نسمة ممثلة بنسبة ٩٤,٣% من جملة سكان حضر المحافظة وبمتوسط ٢٧,٦٩٤ نسمة للمدينة الواحدة كذلك تضم المحافظة مدينة واحدة محدودة الحجم (شلاتين) ويبلغ عدد سكانها ٥,٠٧٨ نسمة بنسبة حوالى ٤,٣% من جملة سكان حضر المحافظة. ذلك بالاضافة إلى مدينة هامشية (مرسى علم). ويبلغ عدد سكانها ١,٦٤٦ نسمة ممثلة بنسبة ١,٤% من جملة سكان حضر المحافظة.(شكل رقم ٥-٢٣).

شكل رقم (٥-٢٣)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة البحر الأحمر



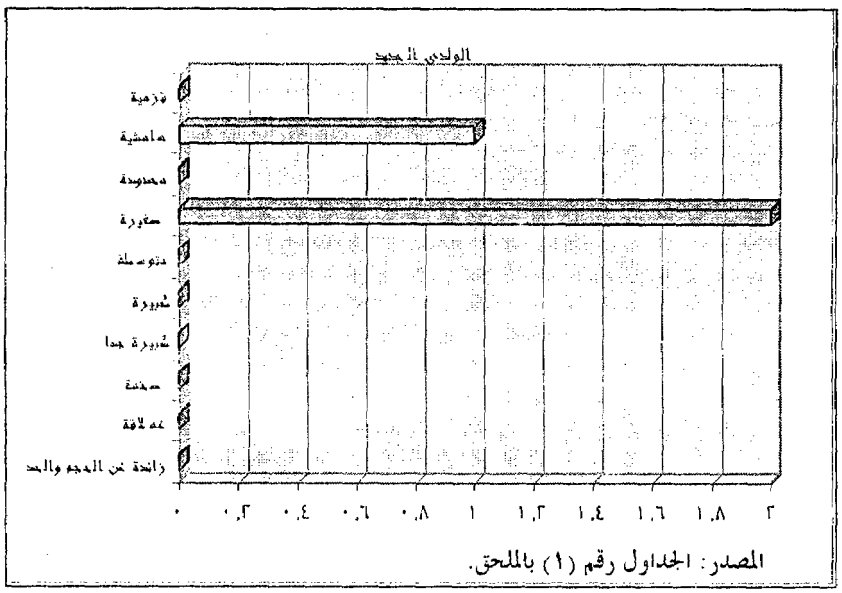
المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

(٢)توزيع سكان الحضر داخل محافظة الوادى الجديد

يبلغ عدد سكان الحضر المحافظة ٦٨,٤٠٨ نسمة ممثلة بنسبة ٠,٢٧% من اجمالى سكان الحضر بمصر، وتضم المحافظة ثلاث مدن ، منها مدينتين صغيرتين (الخارجة - الداخله) ويبلغ جملة سكانيهما ٦٥,٦٩٨ نسمة بمتوسط ٣٢,٩٤٠ نسمة للمدينة الواحدة. كما تضم المحافظة مدينة هامشية (الفرافره)، حيث تبلغ نسبتها حوالى ٤% من اجمالى سكان حضر المحافظة.(شكل رقم ٥-٢٤).

شكل رقم (٥-٢٤)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة الوادى الجديد



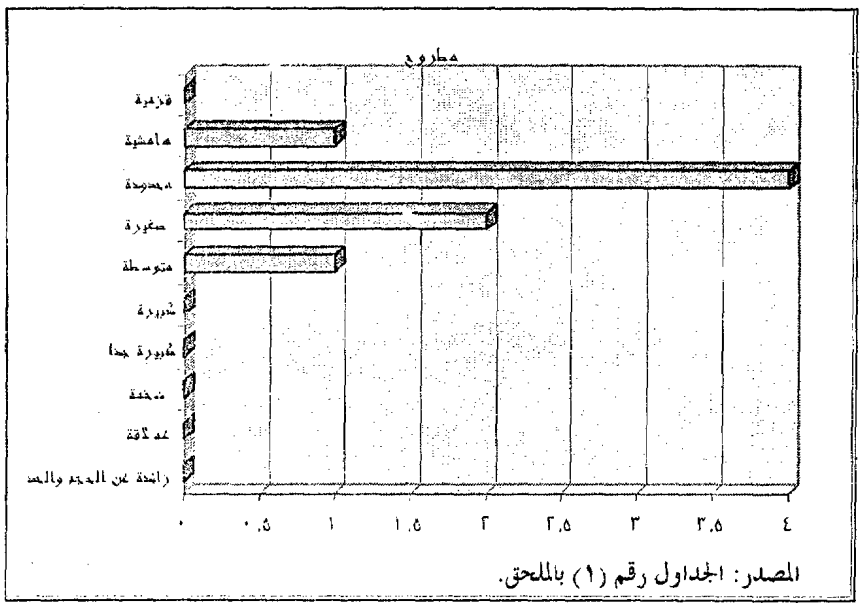
المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

(٣)توزيع سكان الحضر داخل محافظة مطروح

يبلغ عدد سكان حضر محافظة مطروح ١١٧,٧٦٢ نسمة ممثلة لنسبة ٠,٤٧% من اجمالى سكان الحضر بمصر. وترد مدينة مطروح فى صداره ترتيب المدن الثمان داخل المحافظة حيث يبلغ عدد سكانها ٥٢,٣١٧ نسمة ممثلة لاكثر من ٤٤% من اجمالى سكان حضر المحافظة. وتضم المحافظة مدينتين صغيرتين (الضبعه - الحمام) حيث يبلغ عدد سكانهما ٣٥,٦٧٠ نسمة ممثلة لقرابه ٣٠% من جملة سكان الحضر بالمحافظة. كما تضم المحافظة أربع مدن محدودة الحجم (سيوه - النجيله - السلوم - سيدى برانى) حيث يبلغ عدد سكانهم ٢٧,٩٨٨ نسمة ممثلة لحوالى ٢٣,٨% من جملة سكان الحضر بالمحافظة وبمتوسط ٦,٩٩٧ نسمة للمدينة الواحدة. كذلك تضم المحافظة مدينة هامشية (العلميين) حيث يبلغ عدد سكانها ١,٧٨٧ نسمة ممثلة لحوالى ١,٥% فقط من جملة سكان حضر المحافظة.(شكل رقم ٥-٢٥).

شكل رقم (٥-٢٥)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة مطروح



المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

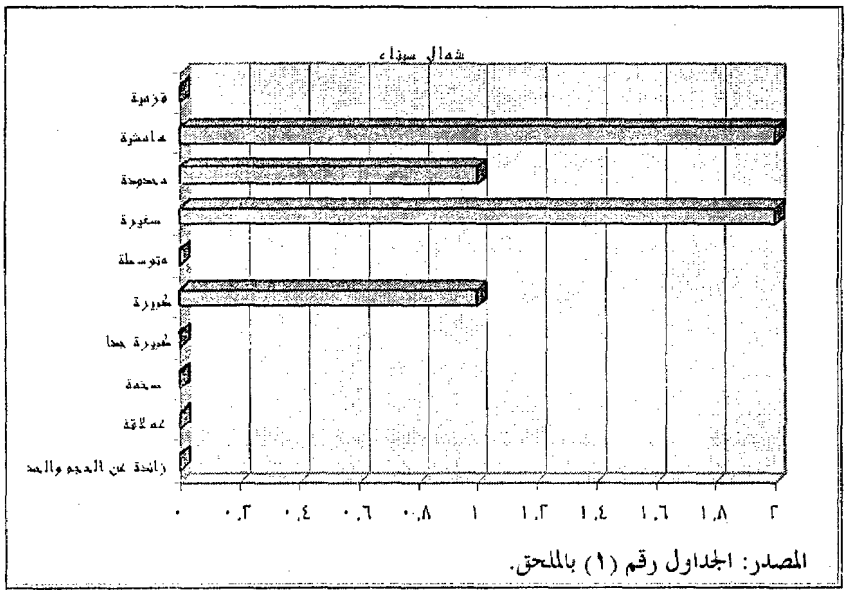
(٤)توزيع سكان الحضر داخل محافظة شمال سيناء

يبلغ عدد سكان محافظة شمال سيناء ١٤٩,١٤٧ نسمة ممثلة لحوالى ٠,٥٩% من اجمالى سكان الحضر بمصر، وترد مدينة العريش عاصمة المحافظة كمدينة كبيرة الحجم حيث

تحظى عدد سكانها المائة الف نسمة (١٠٠,٤٨٢) نسمة، وهى تمثل أكثر من ثلثى مدن المحافظة والتى يبلغ عددها ست مدن . واذا كانت المحافظة لاتضم مدن متوسطة الحجم فهى تضم مدينتين صغيرتين (رفع - الشيخ زويد) حيث يبلغ عدد سكانهما ٣٧,١١٠ نسمة ممثلة لقرابه ربع سكان الحضر بالمحافظة. كما تضم المحافظة مدينة محدودة الحجم (بير العبد) يبلغ عدد سكانها ٨,١٧٧ نسمة ممثلة لحوالى ٥.٥% من جملة سكان الحضر بالمحافظة ذلك بالاضافة الى مدينتين هامشيتين (الحسنه - نخل) ويبلغ عدد سكانهما معا ٣,٣٧٨ نسمة فقط ممثلة لحوالى ٢,٣% من جملة سكان الحضر بالمحافظة.(شكل رقم ٥-٢٦).

شكل رقم (٥-٢٦)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة شمال سيناء



المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

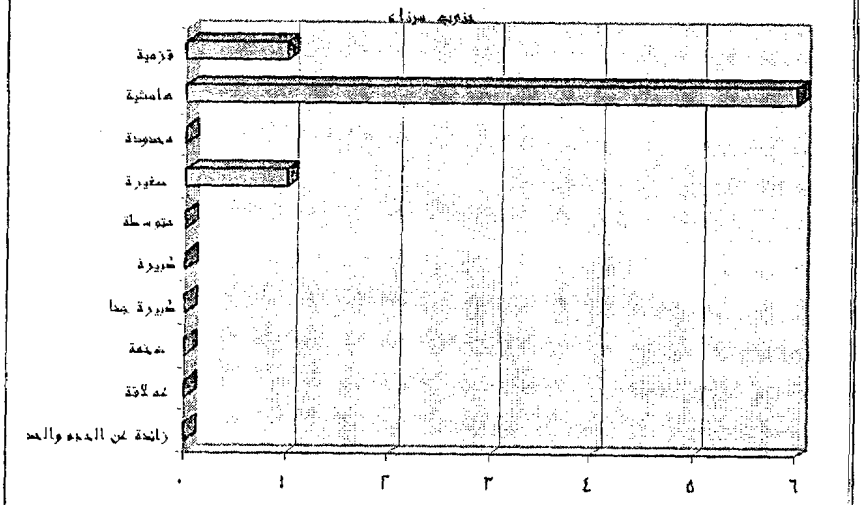
(٥)توزيع سكان الحضر داخل محافظة جنوب سيناء

ترد محافظة جنوب سيناء فى مؤخرة قائمة ترتيب محافظات حضر مصر، حيث يبلغ عدد سكانها ٢٧,٤٠٠ نسمة فقط ممثلة لـ ٠,١١% من اجمالى سكان الحضر بمصر. هذا وتضم المحافظة رغم قلة عدد سكانها ثمان مدن. حيث تعتبر مدينة الطور وهى عاصمة المحافظة على قمة مدن المحافظة بالرغم من كونها مدينة صغيرة يبلغ عدد سكانها ١٠,٥٦٣ نسمة. كما تضم المحافظة ست مدن هامشية يبلغ جملة سكانها ١٦,٠٨٣ نسمة ممثلة لنسبة ٥٨,٧% من جملة سكان الحضر بالمحافظة بمتوسط ٢,٦٨١١ نسمة للمدينة الواحدة. ويأتى فى نهاية قائمة ترتيب

المدن مدينة قزميه رغم عراقتها الدينية والتاريخية (سانت كاترين)، حيث يبلغ عدد سكان ٧٥٤ نسمة فقط. (شكل رقم ٥-٢٧).

شكل رقم (٥-٢٧)

شكل التوزيع السكانى داخل محافظة جنوب سيناء



المصدر: الجداول رقم (١) بالملحق.

الخلاصة والتوصيات

١- الخلاصة

يقول المرحوم الاستاذ الدكتور جمال حمدان " المدن بؤرات التطور الحضـــارى، وبلورات للتحضر، هى اجهزة الاستقبال والارسال المـادى والعملـى وهـى مراكـز الاستقطاب الفكرى والاشعاع الثقافى" حول هذا المفهوم تناولت الدراسة الحاليـــة دور المدن كآلية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية فى مستوياتها المختلفة". هذه المقولة المختصرة تعبر تماما عن دور المدن وتحدد الأسباب التى جعلـــت مـــن القطاعـــات الاقتصاديـــة والاجتماعية سببا فى ظهور العديد من المشاكل منها القصور فى النمو الاقتصادى والزحام وصعوبة الانتقال والامداد بالخدمات من مياه شرب وصرف صحى ومشاكل بيئية. الخ من المشاكل. وذلك راجع فى حقيقة الأمر إلى وجود علاقة سببية بين النمو الاقتصـــادى للمدن والنمو الاقتصادى على المستوى القومى وقد تنـاولت الدراســة دور المــدن فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية ومستوياتها المختلفة وناقشت تعريف المدينة الذى تعددت الآراء حولها من تعريف ادارى أو تاريخى أو لاندسيكيبى أو وظيفى... الخ. واتضح ان كل تعريف له عيوبه ومزاياه. وعموما يتوقف استخدام أى تعريف من التعريفات على أهداف الدراسة.

كما تم وضع عدة تقنيات للمدن واختيار أى منها يختلف تبعـــاً لأهـــداف الدراســـة. وناقشت الدراسة عوامل نمو المدن وديناميكياتها من ناحيـــة اقتصاديـــات التجمـــع أو التكتـــل وارتفـــاع الانتاجية ووفورات اقتصاديات الحجم واقتصاديات القرب أو المدى ودرجـــة نـــوع مجموعة الأنشطة الانتاجية.

ولقد اتضح من الدراسة انه فى معظم الدول النامية وبالذات فى مراحل نموهـا الاولى، ان الصناعة وخاصة المتوجه للسوق عادة ماتتوطن فى شكل عنقودى فى مدينة واحدة او اثنين علـــى الأكثر غالباً ماتكون العاصمة أو الميناء. كما تحتاج الدول النامية فى الوقت الراهن التركيز علـــى احداث التنمية الحضرية والاقليمية نظراً لزيادة معدلات النمو الســـكانى والحاجـــة إلى زيـــادة معدلات نمو الدخل. فضلاً عن الحاجة إلى زيادة الانفاق الحكومى وتحقيق تنمية مكانية فى شـــكل توطن بعض الأنشطة فى أماكن معينة لامتصاص البطالة الموجودة او حفز بعض الســـكان علـــى

الانتقال إلى بعض الاماكن التى يتوفر فيها فرص العمل لتحقيق درجة أفضل من التوزيع السكانى بين المناطق الريفية والحضرية فى ظل الموارد المتاحة.

كما ركزت الدراسة على دور المدن فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية باعتبارها وحدة ديناميكية وقاطرة التغيير سواء على المستوى الاقليمى او القومى. وفى ضوء ما سبق طرحت الدراسة سؤالا محدداً حول: هل هناك حجم امثل للمدن،؟ وقد اختلفت الآراء حول هذا السؤال، فهناك من يرى انه لايوجد حجم امثل للمدن ومنهم من يرى ضرورة البحث عن فكرة الحجم الادنى اللازم لنمو المدينة وهناك من ينادى ويفضل الحجم المتوسط.. اما اصحاب محاولة ايجاد الحجم الأمثل فنلاحظ أنهم قد اعتمدوا على المقارنة بين التكاليف والايرادات، ويتحدد الحجم الامثل للمدينة عندما تتساوى الايرادات والتكاليف المتوسطة. وبالرغم من التسليم بسلامة الاسس النظرية لهذه المحاولات الا ان هناك صعوبات كثيرة عند تطبيق هذه الفكرة وبالذات فيما يتعلق بالترجمة الرقمية لبعض العوائد والتكاليف غير المباشرة وغير القابلة للقياس.

وقد ناقشت هذه الدراسة ايضا الحضر والتحضر وبعض قضاياه النظرية ومشاكله ودوره فى التنمية وهذا الجزء من الدراسة يعتبر مكملا للجزء السابق لارتباط التحضر بالمدن. ولقد اختلف الدارسون ذوى التخصصات المختلفة فى تعريف ماهية التحضر اذ ان كل علم من العلوم عرف التحضر من الزاوية الخاصة به والتى تخدم أهداف دراساته. كما تم التركيز على العوامل التى تؤثر على النمو الحضرى مثل الزيادة الطبيعية وارتفاع معدلات النمو السكانى والهجرة السكانية من الريف إلى الحضر وعوامل التنمية والتطور الصناعى، وإعادة تصنيف الوحدات الادارية والتغيير فى حدود الوحدات الادارية وغيرها. كما وضعت بعض المعايير للتفرقة بين الحضر والريف مثل المعيار الاحصائى والكثافة السكانية والمعيار الادارى والوظيفى والمعيار التاريخى واللاندسكيبى وغيرها. وخلصت الدراسة إلى أنه لايوجد هناك معيار واحد يمكن الركون إليه ولابد من استخدام حزمة من المعايير لذلك.

ولارتباط عملية التنمية بالمدن والتحضر ناقشت الدراسة هذا الموضوع واتضح ان التحضر عملية مصاحبة للتصنيع سواء فى الدول النامية أو المتقدمة. ووجود الصناعة فى المدن والمناطق الحضرية يقلل من التكاليف وفى نفس الوقت فالقرب من الأسواق يؤدى الى زيادة

معدلات التنمية الاقتصادية ودفع المزيد من المهاجرين للعمل فى منطقة تحتاج إلى يد عاملة جديدة نتيجة لزيادة التصنيع وارتفاع معدلات النمو . الا انه بزيادة هجرة السكان تواجه تلك المناطق الحضرية بكثير من المشاكل ناتجة عن زيادة التحضر فضلاً انه فى الدول النامية قد تواجه بمشكلة الازدواجية الاقتصادية نظراً لتركيز الأنشطة المتقدمة تكنولوجيا فى مناطق أو مدن حضرية معينة دون باقى مدن الدولة.

وبالرغم من الاتفاق على دور التحضر فى عملية التنمية إلا ان هناك مدرستان متناقضتان. ترى الاولى ان المدينة تشكل مجالا حيويا للنمو الاقتصادى والتطور الاجتماعى والوعى السياسى والنضج الثقافى. وهى بذلك تمثل اطارا ملائماً لحشد الامكانيات المادية والبشرية اللازمة لتحقيق التنمية الاقتصادية. فى حين ان المدرسة الثانية ترى ان النمو الحضرى السريع يؤدى إلى تعميق التفاوت الاقليمى بين المدينة والريف.

وقد ناقشت الدراسة أيضا مشاكل التحضر وبالذات فى الدول النامية منها ظاهرة التسلط التى تتحكم بموجبها مدينة أو اثنين فى باقى الحيز عكس ماهو موجود فى الدول المتقدمة حيث يتميز الحيز بوجود نظام متوازن من المدن هذا فضلاً عن تركز هجرة السكان فى مدينة او اثنين ايضا. اما ابرز المشاكل التى تواجه التحضر فهى تتمثل فى نقص المساكن المتاحة لمقابلة النمو السكانى وعجز شبكات الامداد بالمياه والكهرباء والاتصالات والصرف الصحى فضلاً عن الازدحام والبطالة الحضرية وعدم القدرة على خلق فرص عمل منتجة وانتشار المناطق العشوائية والخلل فى التوازن بين معدل النمو الحضرى ومعدل التنمية الاقتصادية... الخ من المشاكل.

كما قام الباحثون بوضع تصور لاطار عام لاستراتيجية ضبط ظاهرة التحضر ونمو المدن سواء فى المدى القصير أو المدى الطويل كما تم دراسة الاتجاهات الحديثة والمؤشرات لاستراتيجية التنمية الحضرية ووضع سياسات للتوازن الاقليمى.

وعند التطبيق على مصر قام الباحثون باعداد تشخيص للوضع الراهن لبعض مشاكل التنمية الحضرية. ووضح من الدراسة ان أحد مسببات المشاكل هو تعريف الحضر فى مصر الذى اعتمد على المعيار الادارى واصدار القوانين والقرارات برسم المناطق الحضرية والتى منها تحددت

المناطق الحضرية فى أربعة محافظات هى القاهرة، الاسكندرية، بور سعيد والسويس وعواصم المحافظات، وعواصم المراكز الداخلة فى نطاق المحافظات غير الحضرية والوحدات الأخرى التى تعطى صفة مدينة لاسباب مختلفة قد تكون امنية او اقتصادية او اجتماعية او ادارية.

ومن الدراسة اتضح ايضا ان للسياسات الاقتصادية الماضية أثر على تركز الأنشطة الاقتصادية فى الحاضر. ولايرجع ذلك لعدم معرفة أو خبرة ولكن لان المناطق الذى تركزت فيها الصناعات فى فترات سابقة اصبحت الآن لها كثير من الامتيازات، منها انها سوق جيد لتصريف المنتجات وايضا سوق جيد للحصول على الموارد الاولية فضلاً عن انه تكتلا للخدمات التى تحتاجها الأنشطة ومصدرا لجميع أنواع العمالة.

والوضع الحالى فى مصر الآن أثرت عليه السياسات الاقتصادية التى اتخذت فى الستينات والتى أثرت على هجرة العمالة من الريف إلى المناطق الحضرية الوليدة مما احدث خللا حاليا فى توزيع الأنشطة والسكان أدى الى خلل فى التوازن بين عمليتى التصنيع والتحضر. والمشكلة فى الحقيقة تكمن ايضا فى ان اتجاهات الهجرة أدت الى تركز المهاجرين فى عدد محدود من المدن الكبرى مما ولد عديد من المشاكل وحال دون خلق دور للمدن الصغرى والمتوسطة الحجم لتكون اشعاع للتغيير فى المناطق المحيطة بها.

كما تم التركيز على ابراز بعض المشاكل التى ترتبط بالتنمية الحضرية فى مصر. ومن أهم هذه المشاكل ان التنمية الحضرية لايمكن دراستها منعزلة عن غيرها بل فى اطار من التشابك مع مختلف القطاعات الأخرى، فلا يمكن تجاهل علاقات المدن بالريف حيث أنها علاقة وثيقة. فتجاهل المشاكل التى تواجه القطاع الريفى تؤثر تأثيرا مباشرا على التنمية الحضرية. هذا بالاضافة إلى ان دراسة مشاكل التنمية الحضرية مرتبط ايضا بمشاكل توفر البيانات والمعلومات فى مصر كما ترتبط بسياسات استصلاح الاراضى ايضا. وناهيك ان فى مصر لاتوجد سياسة واضحة لتوظيف وخلق دور للمدن الصغيرة والمتوسطة وتفعيل دورها لدفع عملية التنمية وتقليل الهجرة الى المدن الكبيرة. وبالاضافة الى ذلك فان الحدود الادارية الحالية لاتساعد مطلقا على دفع عملية التنمية الحضرية وتعتبر أحد المسببات فى تآكل الارض الزراعية بسبب التنافس على استخدامات الأرض.

ويعتبر هيكل توزيع المناطق الحضرية من أبرز المشاكل التى تواجه التنمية الحضرية فى مصر اذ اتضح من الدراسة ان عدد سكان مدينة القاهرة يفوق عدد سكان ١٧٠ مدينة من المدن من الرتبة ٣٠ حتى ١٩٩، كما ان هناك بعض الأقسام فى محافظات القاهرة والاسكندرية يفوق عدد سكانها العديد من المدن سواء فى محافظات الوجه البحرى أو القبلى أو محافظات الحدود. كما ان هذا التركز الشديد يعوق ويعرقل التنمية على المستوى القومى.

وقد أثر هذا الخلل فى النمو الحضرى فى مصر على انتشار جيوب الفقر فى المناطق الحضرية، كما أدى إلى خلل فى توزيع الأنشطة على الحيز القومى ووجود المناطق العشوائية التى تتصف بارتفاع الكثافة السكانية وظهور الامراض الاجتماعية التى افرزت فى النهاية مشاكل سياسية واجهت المجتمع فى الفترات الماضية.

كما أشارت الدراسة إلى محددات النمو الحضرى فى مصر والذى كان من أبرزها الوضع الجغرافى واختلال التوزيع السكانى وارتفاع معدلات البطالة ومشكلة الاسكان.

٣-التوصيات

من الدراسة اتضح ان هناك انخفاض نسبى طفيف فى معدلات النمو الحضرى خلال العقد المنصرم إلا انه يلاحظ ان مشاكل الحضر لازالت تفرض نفسها على الفكر التنموى وذلك نتيجة لاغفال البعد الحيزى أو المكانى فى عملية التخطيط. كما انه من العرض السابق اتضح ان هنـــاك خللاً فى التوازن المكانى فى المجتمع المصرى. ولذلك يتطلب الامر تبنى استراتيجية ملائمة تســاعد على تحقيق التنمية المتوازنة وتساهم فى علاج مشاكل الريف المصرى بـــالتوازى والـــتزامن مـــع استراتيجية التنمية الحضرية.

ولايمكن اغفال ما قامت به الدولة من مجهودات واتخاذ سلسلة من السياسات التى يمكـــن ان تساهم بقدر ما فى الحد من مشاكل النمو الحضرى على المدى الطويل منها، سياســـة انشـــاء المدن الجديدة والتوسع العمرانى فى المناطق الصحراوية والنهوض بالعشوائيات. إلا ان هذا يعتـــبر غير كاف اذ من الضرورى ان تكون هناك استراتيجية واضحة لنهج تنموى شامل يربط المتغيرات التنموية وثوابتها معا على المستوى القومى.

وفى مجال التنمية الحضرية، ترى الدراسة انه من القواعد الأساسية لوضـــع أى سياســـة حضرية ضرورة توفر الاطر التنظيمية للربط بين مستويات التخطيط القومى والاقليمى والعمرانى، فضلاً عن ضرورة ايجاد صيغة ملائمة للتفاعل بين البشر مع الموقع لدفعهم إلى المشاركة وترشـــيد الموارد والاستهلاك واستخدامات الأرض ودفع المجتمع نحو موقف تنموى ايجابى.

وفى هذا السياق يرى انه من الضرورى ان تولى الدولة اهتمامها بالسياسات الآتية:

(١)تدعيم العلاقة بين التخطيط القومى والاقليمى والعمرانى:

يرتبط تخطيط المدن بالتخطيط القومى، حيث تعد المدينة نواه للإقليم الحضرى المحيط بهـــا والذى يؤثر ويتأثر بها جميع الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والخدمية. ودراسة تخطيـــط المدينـــة تنبثق عن التخطيط الاقليمى فى اطار التخطيط القومى الشامل، ونجاح هذا التخطيط يعتمـــد إلى حد كبير على مدى الترابط والتنسيق بين التخطيط بمستوياته المختلفة (قومى/إقليمى/محلى). وإذا كان التخطيط القومى يقوم بتشخيص إمكانات الدولة ومشاكلها، وفى ضوء ذلك يتحـــدد دور

التخطيط الإقليمى فى العمل على حل هذه المشاكل، كما يحدد التخطيط الإقليمى الأسلوب الأمثل لتخطيط المدن ونموها ووظائفها من خلال عدة دراسات منها:

- توزيع السكان والأنشطة الاقتصادية والخدمية داخل المدينة بهدف تحقيق التوازن بينهما.
- تقويم شبكات البنية الأساسية (نقل واتصالات - مياه الشرب والصرف الصحى ... الخ).
- تحديد استعمالات الأرض وفقا لوظائف المدن.
- تسهيل الوصول إلى مراكز الخدمات (تعليمية - صحية - ثقافية ... الخ).

وبناء على نتائج التخطيط الإقليمى تتحدد اتجاهات نمو المدن ودورها فى التنمية، ومن هنا تبرز أهمية التخطيط الإقليمى فى إطار التخطيط القومى الشامل لتحديد اتجاهات نمو المدن ونوعية الأنشطة والخدمات الواجب توافرها.

(٢) اتخاذ سياسات رشيدة للتنمية الإقليمية

إن تجاهل الحيز المكانى عند إجراء عمليات التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى مصر وعدم أخذه فى الاعتبار قد أثر وبدرجة كبيرة على المكونات الكلية للاقتصاد القومى، بمعنى وجود آثار على الإنتاج والدخل، والاستثمار، والعمالة.. الخ. ولايمكن تجاهل أن التخطيط القومى فى مصر وحتى الآن مازال يعنى بالدرجة الأولى بتوزيع الاستثمارات بين القطاعات والأنشطة الاقتصادية، ومن ثم يوضح الآثار ويشتق السياسات الاقتصادية الصرفه لما يتم إدراجه بالخطة. وبالتالى يتسم توطين المشروعات المقترحة بحيث لاتتعارض مع الاحتياجات الاستثمارية متوسطة الأجل، وبقدر استفادتها من وفورات الإنتاج. وهكذا أهملت العديد من معايير التقييم على المدى الزمنى، كما أهمل إبداع المكان والتفاعل الخلاق مابين البشر والمكان نتيجة لقصور مداخل التخطيط والدرجة العالية من المركزية، لذلك يجب أن يخرج المجتمع المصرى من حلقة التخطيط التى يعيشها الآن، ويبدأ بفتح الباب واسعاً لامعان الفكر والخيال فيما يمكن أن يبدعه الإنسان فى موقعه بعيداً عن الانطلاق من مجرد الممكن والمتعارف عليه اقتصاديا فى قاموس الاقتصاد المصرى الحالى. أما باقى المعطيات التخطيطية القومية فتأتى فقط كمحددات وأدوات لاتصال الاقتصاد القومى بالعالم الخارجى. فالبحث فيما يمكن أن يبدعه البشر فى مواقعهم، هو مبحث أساسى فى اقتصاديات جديدة، مبحث فى عائد وتنمية المحليات وفى أنماط استهلاك موائمة، وتقنيات محلية خاصة بل أنها مبحث جديد أيضا فى اكتشاف مصادر جديدة لإنتاج الغذاء والطاقة والأنشطة الحرفية والسياحية وغيرها. وبطبيعة الحال، لايمكن تقييم هذا الإبداع فى ضوء نظم الحسابات القومية المعمول بها

الآن، ولكن يمكن تقييمه كطاقات كامنة وقاعدة واسعة لتنمية بديلة، وكحلقات دنيا فى أنشـــطة التصنيع والخدمات التى يمكن أن تبنى عليه الحلقات الأعلى فى هذه القطاعات.

يمكن القول على الإجمال، أن مدخل تفاعل البشر والموقع مدخل لتأصيل التنمية الإقليمية بما تشمله من تنمية حضرية مختلف تماماً عن مدخل الاهتمام بالبعد المكانى لتوطـين المشـروعات بالشكل الذى يتم به حتى الآن. وهو كذلك مدخل مغاير لمدخل انطلاق عملية التنمية المعتمـــد على الخطط القومية الكلية المتوسطة الأجل. والأمر يدعو القائمين على التنمية فى مصر إلى تجربـة مدخل تفاعل البشر والموقع، وذلك فى ضوء كافة الخبرات العالمية فى هذا المجال للتأكد من أن هذا المدخل أكثر عائداً اقتصادياً على المدى الأطول بما يضيفه من موارد، وبما يرشده من اســتهلاك، وبما يقدمه من أنماط حياة، وتكنولوجيا موائمة مقارنة بتجارب مصرية سابقة أدت فى كثير مـــن الأحيان إلى احباطات عاقت تطور المجتمع.

ومما لاشك فيه إن هذا المدخل البديل سوف يمس الأطر التنظيمية والمؤسسية للمجتمع مما قد يتطلب تعديل الكثير من هذه الأطر كى نضمن تحقيق مثل هذا الإبداع، ولندفـع البشـر إلى المشاركة وترشيد الموارد والاستهلاك واستخدامات الأرض ودفع المجتمع نحو موقـــف تنمـوى إيجابى.

وفى ظل العرض السابق توصى الدراسة بالآتى:

ضرورة وضع استراتيجية لضبط عملية التغير فى مصر تأخذ فى اعتبارها المدى الزمـنى أى أن يكون هناك الآتى:

(١) مواجهة المشاكل الآنية (المدى القصير) منها:

- التجديد الحضرى أى تنمية المناطق القديمة ومدها بالخدمات المناسبة.
- تنمية المدن المتوسطة والصغيرة وذلك لرفع كفاءة النظام الحضرى وذلك بربطها بشبكة مـن الطرق لتتكامل مع بقية النظام الاقتصادى الحضرى.
- تحديث الريف حتى تتكامل التنمية الحضرية مع التنمية الريفية.
- اعادة تقسيم الجمهورية إلى اقاليم تخطيطية وتحديد استخدامات الأرض.
- اتباع سياسة قومية للتخطيط الاقليمى كجزء من السياسة القوميـــة للتنميـة الاقتصاديـة والاجتماعية.

(٢) فى المدى الطويل

- اعادة توزيع السكان على مستوى الحيز وذلك التكدس فى المدن الكبرى عن طريق التوسع الأفقى من ناحية، اصلاح الأحوال الاقتصادية والاجتماعية فى المحافظات الريفية مع وجود الحوافز المناسبة والكافية لدفع جزء من السكان إلى المدن المتوسطة والصغيرة.
- دعم نظام الاستيطان (هرميه المدن) ويتم ذلك بتكامل المدن مع بقية أجزاء الاقليم الذى توجد فيه (مناطق التأثير) مع المناطق الريفية التابعة مما يؤدى إلى خلق تنظيم مكانى عالى الكفاءة.
- العمل على استمرار سياسة انشاء مجتمعات عمرانية جديدة.
- ربط سياسة التنمية الصناعية بسياسة تنمية المراكز الحضرية بما يحقق أهداف التنمية الاقتصادية المكانية.
- وضع سياسة لتنمية كل مدينة وفقاً لأهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية المكانية.
- الاستمرار فى سياسة انشاء مجتمعات عمرانية جديدة.

وهذا بطبيعة الحال يتطلب الآتى:

(١) وجود جهاز تخطيط كفء فى مجال التنمية الحضرية.

(٢) تحقيق المشاركة الشعبية فى التخطيط والتنفيذ والمتابعة والتقييم لسياسة ضبط النمو الحضرى.

(٣) الاستفادة من المؤسسات العلمية والانتاجية والاستثمارية فى وضع حلول للمشاكل الحضرية.

(٤) رفع كفاءة اجهزة الادارة المحلية ومجالس المدن والبلديات.

قائمة المراجع

مراجع باللغة العربية

١ أحمد على اسماعيل، دراسات فى جغرافية المدن، دار الثقافة والنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٩٣.

٢ جمال حمدان، جغرافية المدن، الناشر عالم الكتب، ١٩٧٧، القاهرة

٣ سيد محمد عبد المقصود، الاطار النظرى العام للتخطيط الاقليمى، مذكرة رقم ٧٠١، معهد التخطيط القومى، القاهرة، ١٩٨٠

٤ علا سليمان الحكيم: اقطاب النمو كاستراتيجية للتنمية الاقليمية، رسالة دكتوراه، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة ١٩٨٥

٥ أبو بكر متولى: الاطار العام للتخطيط الاقليمى، مذكرة رقم ٢٢١ معهد التخطيط القومى، فبراير ١٩٧٢

٦ الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء – التعداد العام للسكان والمنشآت ، خصائص المنشآت، إجمالى الجمهورية ١٩٨٦.

٧ الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء – النتائج الأولية لتعداد السكان ١٩٩٦.

٨ الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، استراتيجية التنمية العمرانية فى مصر ، القاهرة، ١٩٩٧.

٩ السيد كيلانى وسيد عبد المقصود، الفوارق الاقليمية فى مصر وطرق قياسها، معهد التخطيط القومى،مذكرة خارجية رقم ١٣٢٤ مايو ١٩٨٢.

١٠ رمضان عبد المعطى محمد، التصنيف الحجمى للمدن، بحث غير منشور، عام ٢٠٠٠.

١١ سيد عبد المقصود: بعض قضايا التوسع الحضرى، مناقشة فى المفاهيم ودور المدن فى التنمية واستراتيجية التنمية الحضرية ، ندوة التوسع الحضرى ٢٦-٢٨ ديسمبر ١٩٨٨.

١٢ صلاح الدين على الشامى، الجغرافية دعامة التخطيط، منشآت المعارف بالاسكندرية، ١٩٧١

١٣ علا سليمان الحكيم: الاساس النظرى للتحضر، دراسة التحضر ومشاكله وسياساته وأثرها على التنمية، اكاديمية البحث العلمى ١٩٩٣.

١٤ علا سليمان الحكيم: ظاهرة التحضر ونمو المدن، ندوة التوسع الحضرى، دوافعه ومشاكله وسياسات التنمية الحضرية، القاهرة، ٢٦-٢٨ ديسمبر ١٩٨٨.

١٥ فتحى محمد مصيلحى: الهيراركية الحجمية لشبكة المدن العربية، نحو صياغة استراتيجية قطرية واقليمية للتنمية الحضرية، معهد التخطيط الاقليمى والعمرانى ١٥-١٨ ديسمبر ١٩٩٠.

١٦ محمد حسن فج النور: مشكلات التخطيط الاقليمى فى اقطار العالم العربى، معهد التخطيط القومى، مفهوم ومشكلات واساليب التخطيط طويل المدى للعالم العربى، الجزء الثالث، القاهرة، ١٩٧٨

١٧ محمود الكردى: التحضر، دراسة اجتماعية، الكتاب الأول القضايا والمناهج ، القاهرة، ١٩٨٦.

١٨ مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، وصف محافظة الاسكندرية بالمعلومات، القاهرة، نوفمبر ١٩٩٧.

١٩ مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، وصف محافظة القاهرة بالمعلومات، القاهرة، نوفمبر ١٩٩٧.

٢٠ معهد التخطيط القومى ، مصر — تقرير التنمية البشرية عام ١٩٩٤.

٢١ معهد التخطيط القومى، تقرير التنمية البشرية ، عام ١٩٩٦.

٢٢ معهد التخطيط القومى، مصر — تقرير التنمية البشرية عام ١٩٩٥.

٢٣ وزارة التخطيط، بيانات عن المناطق العشوائية غير منشورة فى ١٩٩٩/٦/٣٠.

٢٤ السيد محمد كيلانى، تصنيف وترتيب المدن المصرية ذات حجم سكانى ١٠,٠٠٠ نسمة فأكثر بحث التوزيع السكانى والتنمية الاقليمية، مركز التخطيط الاقليمى، معهد التخطيط القومى، ورقة عمل رقم (١٧) أغسطس ١٩٨٣ .

مراجع باللغة الانجليزية

1 Clarke,J. Primate Cities of the World and Middle East, in: United Nations Economic Commission for Western Asia, The Population Framework Data Collection..etc., Beirut, 1978.

2 Conurbation is an area of large urban communities where towns, etc., have spread and become joined beyond their administrative boundaries

3 J.Friedman: Urbanization Et Development National, Revue Economieque,Tom, X11, 1969.

4 L.H. Klaassen, Growth Poles, An Economic Review, Economic Institute, Rotterdam, 1969.

5 Liyod Rodwin, National Policies and Experiences Relevant to urban Development, Conference on World Population, Vol.11, Bucharest, 1974.

6 Marshall, J., U., Beyond the rank size rule : A new descriptive model of city size, in Urban Geography, vol. 18, no.1, February, 1997 .

7 M.A. Cohen, cities in Developing Countries 1975-2000. Finance and Development IMF Vol 3 March 76.

8 World Bank, Dynamic Citries as Engines of Growth.

9 Berry, B. and Horton, F. Geographic perspective on urban systems, Engle wood Cliffs, 1970.

10 Duncan, Otie, optimum size of cities, cities and socities, New York, Free Press 1957.

11 G.M.Neutze, Economic Policy and The Size of Cities, 1965.

12 Glazer, N., 1991, The lessons of New York City, public interest 104,37-49.

13 Harry N.Richardson and World Bank Staff, City Size and National Spatral Strategies in Developing Countries, 1977.

14 John Friedmann, Urbanization, Planning, and Development, Sage Publications, USA, 1973.

15 Leven, L.C.Determinants of the size and spatial form of urban areas, papers of the Regional Science Association , Vol,22.1968.

16 Michael smith, the city and social theory Martin's press Inc.N.Y.1979.

17 Sheshinki, Eytan, "Congestion and the optimum city size, The American Economic, Review Vol.63 No.2, 1973.

18 Stanley D.Brunn and Jack F.Williams, Cities of the World, Harper & Row Publishers, New York, 1983.

19 Stanly D.Brunn and Jack F.williams, Cities of the world, Harper & Row Publishers, New York, 1983.

20 Stren and White, eds., African Cities in Crisis, Adepojv, "Popultation and Planning of Large Cities in Africa, "William A.Doebels, "Land Availability and urban future in Developing Countries", Ekistics, September/October 1986.

21 The World Bank Group, urban upgrading service Delivery to urban poor life: (Internet).

22 The World Development Report, 2000.

23 UN Estimates and projections in urban, rural and city populations 1950-2025, N.Y. 1982.

24 World Development Report 1999/2000, Dynamic Cities as Engines of Gvowth.

ملحق رقم (١)

The classification of the Egyptian cities research

Re-distribution to population of cities
Egyptian census 1996

[CINDEX]
Constant index models 3 ; 3a indicators

February 2000

First : Detail governorate's cities level

Constant Index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a

Population redistribution indicators, divisions of 01 CAIRO 01, Egyption Census 1996

Sum of population 6800992 in 37 divisions Arithmetic mean: 183811

Divisions	Rank	Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3a			
		no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
Al-Basateen	1	666928	9.81	658163	9.68	-8765	-1.31	658207	9.68	-8721	-1.31
Helwan	2	537417	7.90	531544	7.82	-5873	-1.09	531566	7.82	-5851	-1.09
Al-Matariya	3	498670	7.33	493420	7.26	-5250	-1.05	493437	7.26	-5233	-1.05
Ein Shams	4	469030	6.90	464274	6.83	-4756	-1.01	464288	6.83	-4742	-1.01
Al-Salam	5	356882	5.25	354748	5.22	-2134	-0.60	354750	5.22	-2132	-0.60
Al-Sahel	6	333929	4.91	332016	4.88	-1913	-0.57	332017	4.88	-1912	-0.57
Al-Zaytoun	7	323383	4.75	321444	4.73	-1939	-0.60	321444	4.73	-1939	-0.60
AlZawyaelHamra	8	306165	4.50	304430	4.48	-1735	-0.57	304429	4.48	-1736	-0.57
Hadayek-alkopa	9	304478	4.48	302577	4.45	-1901	-0.62	302576	4.45	-1902	-0.62
Madinet Nasr 1	10	291571	4.29	289835	4.26	-1736	-0.60	289833	4.26	-1738	-0.60
Al-Marg	11	251589	3.70	250731	3.69	-858	-0.34	250727	3.69	-862	-0.34
Al-Sharabiya	12	247433	3.64	246510	3.62	-923	-0.37	246506	3.62	-927	-0.37
Misr-al-Kadima	13	228683	3.36	228094	3.35	-589	-0.26	228089	3.35	-594	-0.26
Al-Khalifa	14	191389	2.81	191610	2.82	221	0.12	191605	2.82	216	0.11
Roud-al-Farag	15	178145	2.62	178544	2.63	399	0.22	178539	2.63	394	0.22
Monshiet Naser	16	168425	2.48	168921	2.48	496	0.29	168916	2.48	491	0.29
Sayeda Zeinab	17	156142	2.30	156810	2.31	668	0.43	156804	2.31	662	0.42
Al-Nozha	18	154969	2.28	155532	2.29	563	0.36	155527	2.29	558	0.36
Misr Al-Gidida	19	120977	1.78	122281	1.80	1304	1.08	122277	1.80	1300	1.07
Madinet Nasr 2	20	102859	1.51	104488	1.54	1629	1.58	104484	1.54	1625	1.58
Al-Wayli	21	89758	1.32	91585	1.35	1827	2.04	91581	1.35	1823	2.03
Shoubra	22	83753	1.23	85603	1.26	1850	2.21	85599	1.26	1846	2.20
Aldarb alAhmar	23	78375	1.15	80240	1.18	1865	2.38	80236	1.18	1861	2.37
Boulak	24	75098	1.10	76931	1.13	1833	2.44	76928	1.13	1830	2.44
Al-Maady	25	70415	1.04	72260	1.06	1845	2.62	72256	1.06	1841	2.61
Tora	26	67270	0.99	69093	1.02	1823	2.71	69089	1.02	1819	2.70
Al-dhaher	27	67031	0.99	68765	1.01	1734	2.59	68762	1.01	1731	2.58
15th of May	28	65560	0.96	67243	0.99	1683	2.57	67240	0.99	1680	2.56
Bab-al-Shariya	29	59956	0.88	61697	0.91	1741	2.90	61694	0.91	1738	2.90
Al-Teppeen	30	59366	0.87	61042	0.90	1676	2.82	61039	0.90	1673	2.82
Al-gamaliya	31	59159	0.87	60765	0.89	1606	2.72	60762	0.89	1603	2.71
Abdeen	32	48704	0.72	50502	0.74	1798	3.69	50499	0.74	1795	3.69

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a

Population redistribution indicators, divisions of 01 CAIRO 01, Egyptian Census 1996

Sum of population 6800992 in 37 divisions Arithmetic mean: 183811

Divisions	Rank	Observed pop. no.	Observed pop. Struct %	CINDEX Model 3a Estim.	CINDEX Model 3a Struct %	CINDEX Model 3a Change	CINDEX Model 3a Ratio %	CINDEX Model 3a Estim.	CINDEX Model 3a Struct %	CINDEX Model 3a Change	CINDEX Model 3a Ratio %
Al-Azbakiya	33	30375	0.45	32561	0.48	2186	7.20	32559	0.48	2184	7.19
Al-Mousky	34	28582	0.42	30739	0.45	2157	7.55	30737	0.45	2155	7.54
Al-Zamalek	35	15343	0.23	17759	0.26	2416	15.74	17758	0.26	2415	15.74
Kasr-al-Nil	36	12935	0.19	15339	0.23	2404	18.58	15338	0.23	2403	18.58
Madinet Badr	37	248	0.00	2898	0.04	2650	1068.47	2898	0.04	2650	1068.3
Totals		6800992	100.00	6800992	100.00			6800992	100.00		
N.r.deviations		118013694		116204847				116208591			
Deviation(mean)		4868401		4792096				4792254			
Standard dev.		162290		159676				159684			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a

Population redistribution indicators, divisions of 02 ALEXANDRIA 02, Egyptian Census 1996

Total population 3339076 in 16 divisions Arithmetic mean: 208692

		Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3a			
	Rank	no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
[illegible]	1	871896	26.11	839462	25.14	-32434	-3.72	840293	25.17	-31603	-3.62
[illegible]	2	674394	20.20	654878	19.61	-19516	-2.89	655212	19.62	-19182	-2.84
Moharram-Bek	3	302508	9.06	304147	9.11	1539	0.51	304028	9.11	1420	0.47
Meena Al-Basal	4	292722	8.77	292457	8.76	-265	-0.09	292336	8.75	-386	-0.13
Al-Ramirriya	5	228540	6.84	230309	6.90	1769	0.77	230178	6.89	1638	0.72
Al-Dikhela	6	195087	5.84	197417	5.91	2330	1.19	197289	5.91	2202	1.13
Seidy Gaber	7	189824	5.68	191442	5.73	1618	0.85	191315	5.73	1491	0.79
Bab-Shark	8	172633	5.17	174406	5.22	1773	1.03	174283	5.22	1650	0.96
Karmouz	9	147277	4.41	149749	4.48	2472	1.68	149634	4.48	2357	1.60
Al-Gomrok	10	98477	2.95	102894	3.08	4417	4.48	102803	3.08	4325	4.39
Al-Attarin	11	49165	1.47	55457	1.66	6292	12.80	55401	1.66	6236	12.68
Al-Labban	12	47744	1.43	53497	1.60	5753	12.05	53443	1.60	5699	11.94
Borg Al-Arab 1	13	34066	1.02	39973	1.20	5907	17.34	39932	1.20	5866	17.22
Al-Manshiya	14	26768	0.80	32561	0.98	5793	21.64	32526	0.97	5758	21.51
Borg Al-Arab 2	15	7051	0.21	13379	0.40	6328	89.75	13364	0.40	6313	89.54
Al-Meenaa	16	824	0.02	7048	0.21	6224	755.32	7040	0.21	6216	754.36
Totals		3339076	100.00	3339076	100.00			3339076	100.00		
N.r.deviations		29398262		28323298				28337743			
Deviation(mean)		2653396		2555584				2557170			
Standard dev.		235792		225787				225983			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a
Population redistribution indicators, divisions of 04 SUES 04, Egyptian Census 1986
Sum of population 417527 in 5 divisions Arithmetic mean: 83505

Division	Rank	Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3a			
		no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
Al-Arbaien	1	196770	47.13	179783	43.06	-16987	-8.63	181472	43.46	-15298	-7.77
Fesal	2	106757	25.57	105964	25.38	-793	-0.74	105671	25.31	-1086	-1.02
Al-Ganayen	3	61655	14.77	66033	15.82	4378	7.10	65452	15.68	3797	6.16
Sues	4	43590	10.44	48797	11.69	5207	11.95	48251	11.56	4661	10.69
Ataka	5	8755	2.10	16949	4.06	8194	93.60	16681	4.00	7926	90.54
Totals		417527	100.00	417527	100.00			417527	100.00		
N.r.deviations		878394		765668				774001			
Deviation(mean)		273032		237472				240263			
Standard dev.		64850		56060				56785			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a
Population redistribution indicators, cities of 06 Dekahlia 06, Egyptian Census 1996
Sum of population 1174466 in 14 cities Arithmetic mean: 83890

City name / Rank	Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3a			
	no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
06 Al-Mansoura 1	369409	31.45	354974	30.22	-14435	-3.91	355462	30.27	-13947	-3.78
06 Meat-Ghamr 2	101899	8.68	104275	8.88	2376	2.33	104232	8.87	2333	2.29
06 Talkha 3	97608	8.31	98547	8.39	939	0.96	98503	8.39	895	0.92
06 Belkas 4	88311	7.52	88928	7.57	617	0.70	88883	7.57	572	0.65
06 Al-Matariya 5	87539	7.45	87630	7.46	91	0.10	87585	7.46	46	0.05
06 Dekernes 6	85169	7.25	85019	7.24	-150	-0.18	84974	7.24	-195	-0.23
06 Sinbellawen 7	72824	6.20	73144	6.23	320	0.44	73099	6.22	275	0.38
06 Al-Manzala 8	60184	5.12	61007	5.19	823	1.37	60965	5.19	781	1.30
06 Gammaliya 9	58673	5.00	59335	5.05	662	1.13	59293	5.05	620	1.06
06 MenietNasr 10	48820	4.16	49871	4.25	1051	2.15	49832	4.24	1012	2.07
06 Sherbeen 11	46926	4.00	47891	4.08	965	2.06	47853	4.07	927	1.98
06 Meat-Salsil 12	29773	2.54	31588	2.69	1815	6.10	31560	2.69	1787	6.00
06 Aga 13	15558	1.32	18011	1.53	2453	15.77	17993	1.53	2435	15.65
06 TemaalAmdid 14	11773	1.00	14245	1.21	2472	20.99	14230	1.21	2457	20.87
Totals	1174466	100.00	1174466	100.00			1174466	100.00		
N.r.deviations	6784952		6546267				6552284			
Deviation(mean)	653184		632062				632594			
Standard dev.	84000		80080				80204			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a

Population redistribution indicators, cities of 07 SHARKIA 07, Egyption Cencus 1996

Sum of population 964731 in 17 cities Arithmetic mean: 56749

City name / Rank	Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3a			
	no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
07 Zakazig 1	267469	27.72	258610	26.81	-8859	-3.31	258839	26.83	-8630	-3.23
07 Belbeas 2	114343	11.85	113746	11.79	-597	-0.52	113746	11.79	-597	-0.52
07 Abu-Kebeer 3	85339	8.85	85421	8.85	82	0.10	85406	8.85	67	0.08
07 Faqous 4	56237	5.83	57229	5.93	992	1.76	57210	5.93	973	1.73
07 MeniaelKamh 5	55600	5.76	56173	5.82	573	1.03	56154	5.82	554	1.00
07 Al-Kareen 6	51833	5.37	52292	5.42	459	0.89	52273	5.42	440	0.85
07 10\Ramadan 7	47833	4.96	48265	5.00	432	0.90	48246	5.00	413	0.86
07 Diarb Negm 8	43507	4.51	43973	4.56	466	1.07	43955	4.56	448	1.03
07 Mashtol\Suk 9	38451	3.99	39016	4.04	565	1.47	38999	4.04	548	1.42
07 Hehya 10	36257	3.76	36794	3.81	537	1.48	36777	3.81	520	1.43
07 Al-Kanayat 11	36010	3.73	36440	3.78	430	1.19	36423	3.78	413	1.15
07 Abu-Hammad 12	29501	3.06	30161	3.13	660	2.24	30146	3.12	645	2.19
07 Ibrahimiya 13	29085	3.01	29667	3.08	582	2.00	29653	3.07	568	1.95
07 Kafr-Sakr 14	24883	2.58	25592	2.65	709	2.85	25579	2.65	696	2.80
07 Al-Heseniya 15	24140	2.50	24805	2.57	665	2.75	24792	2.57	652	2.70
07 Awlad-Sakr 16	16103	1.67	17098	1.77	995	6.18	17088	1.77	985	6.12
07 Al-Salhiya 17	8140	0.84	9450	0.98	1310	16.10	9445	0.98	1305	16.03
Totals	964731	100.00	964731	100.00			964731	100.00		
N.r.deviations	6980456		6789883				6793622			
Deviation(mean)	593810		576022				576413			
Standard dev.	58211		56067				56119			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a

Population redistribution indicators, cities of 08 KALIOBIYA 08, Egyptian Census 1996

Sum of population 1340815 in 8 cities Arithmetic mean: 167602

City name / Rank	Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3a			
	no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
ShobraKhema 1	870776	64.94	790911	58.99	-79865	-9.17	797344	59.47	-73432	-8.43
Banha 2	135892	10.14	154357	11.51	18465	13.59	152749	11.39	16857	12.40
08 Kalyoub 3	97186	7.25	111318	8.30	14132	14.54	110051	8.21	12865	13.24
08 Toukh 4	57595	4.30	70274	5.24	12679	22.01	69405	5.18	11810	20.51
08 Al-Kanater 5	56326	4.20	66496	4.96	10170	18.06	65671	4.90	9345	16.59
08 Al-Khanka 6	56010	4.18	64468	4.81	8458	15.10	63668	4.75	7658	13.67
08 Sh.kanater 7	48372	3.61	56032	4.18	7660	15.84	55326	4.13	6954	14.38
08 Kafr-Shokr 8	18658	1.39	26960	2.01	8302	44.50	26601	1.98	7943	42.57
Totals	1340815	100.00	1340815	100.00			1340815	100.00		
N.r.deviations	6527223		5983604				6025200			
Deviation(mean)	1406349		1246618				1259485			
Standard dev.	267805		238332				240684			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3

Population redistribution indicators, cities of 10 GHARBIYA 10, Egyptian Census 199

Sum of population 1058615 in 8 cities Arithmetic mean: 13233

City name / Rank	Observed pop. no.	Observed pop. Struct %	CINDEX Model 3a Estim.	CINDEX Model 3a Struct %	CINDEX Model 3a Change	CINDEX Model 3a Ratio %	CINDEX Model 3a Estim.	CINDEX Model 3a Struct %	CINDEX Model 3a Change	CINDEX Model 3a Ratio %
10 Al-Mahalla 1	394924	37.31	369805	34.93	-25119	-6.36	370985	35.04	-23939	-6.06
10 Tanta 2	372893	35.22	350798	33.14	-22095	-5.93	351702	33.22	-21191	-5.68
10 Zefta 3	80865	7.64	91352	8.63	10487	12.97	90850	8.58	9985	12.35
10 Kafr\Zayyat 4	65993	6.23	74552	7.04	8559	12.97	74112	7.00	8119	12.30
10 Basyon 5	48214	4.55	56187	5.31	7973	16.54	55828	5.27	7614	15.79
10 Samannoud 6	47748	4.51	54251	5.12	6503	13.62	53903	5.09	6155	12.89
10 Al-Santa 7	27187	2.57	34259	3.24	7072	26.01	34020	3.21	6833	25.13
10 Kotour 8	20791	1.96	27411	2.59	6620	31.84	27215	2.57	6424	30.90
Totals	1058615	100.00	1058615	100.00			1058615	100.00		
N.r.deviations	4464591		4109122				4123919			
Deviation(mean)	1006327		911899				916066			
Standard dev.	146459		133070				133654			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a

Population redistribution indicators, cities of 11 MONOUFIYA 11, Egyptian Census 1996

Sum of population 548013 in 10 cities Arithmetic mean: 54801

City name / Rank	Observed pop. no.	Observed pop. Struct %	CINDEX Model 3a Estim.	CINDEX Model 3a Struct %	CINDEX Model 3a Change	CINDEX Model 3a Ratio %	CINDEX Model 3a Estim.	CINDEX Model 3a Struct %	CINDEX Model 3a Change	CINDEX Model 3a Ratio %
11 Shebeen\Kom 1	156794	28.61	150274	27.42	-6520	-4.16	150527	27.47	-6267	-4.00
11 Monouf 2	77773	14.19	77549	14.15	-224	-0.29	77546	14.15	-227	-0.29
11 Ashmoun 3	68793	12.55	68516	12.50	-277	-0.40	68500	12.50	-293	-0.43
11 Sers\Layyan 4	44267	8.08	45495	8.30	1228	2.77	45460	8.30	1193	2.70
11 Tala 5	44010	8.03	44760	8.17	750	1.70	44726	8.16	716	1.63
11 Al-Shohada 6	41057	7.49	41716	7.61	659	1.60	41681	7.61	624	1.52
11 Quesna 7	36492	6.66	37269	6.80	777	2.13	37234	6.79	742	2.03
11 Al-Bagour 8	31291	5.71	32275	5.89	984	3.15	32241	5.88	950	3.04
11 Berket\sabh 9	28917	5.28	29894	5.46	977	3.38	29861	5.45	944	3.26
11 Al-Sadat 10	18619	3.40	20265	3.70	1646	8.84	20238	3.69	1619	8.69
Totals	548013	100.00	548013	100.00			548013	100.00		
N.r.deviations	1799355		1712592				1715409			
Deviation(mean)	277911		263868				264336			
Standard dev.	37960		35787				35866			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a

Population redistribution indicators, cities of 13 ESMAILIYA 13, Egyptian Census 1996

Sum of population 359645 in 5 cities Arithmetic mean: 71929

City name / Rank	Observed pop. no.	Observed pop. Struct %	CINDEX Model 3a Estim.	CINDEX Model 3a Struct %	CINDEX Model 3a Change	CINDEX Model 3a Ratio %	CINDEX Model 3a Estim.	CINDEX Model 3a Struct %	CINDEX Model 3a Change	CINDEX Model 3a Ratio %
13 Esmailiya 1	273465	76.04	238117	66.21	-35348	-12.93	242601	67.46	-30864	-11.29
13 Tal\AlKebir 2	43358	12.06	55093	15.32	11735	27.07	53251	14.81	9893	22.82
13 Fayed 3	15652	4.35	25448	7.08	9796	62.59	24443	6.80	8791	56.17
13 Kantara\Gh. 4	15054	4.19	22582	6.28	7528	50.00	21687	6.03	6633	44.06
13 Kantara\Sh. 5	12116	3.37	18405	5.12	6289	51.91	17664	4.91	5548	45.79
Totals	359645	100.00	359645	100.00			359645	100.00		
N.r.deviations	1102004		943871				962876			
Deviation(mean)	403072		332376				341343			
Standard dev.	101403		84098				86257			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a

Population redistribution indicators, cities of 14 Al-GIEZA 14, Egyptian Census 1986

Sum of population 2589807 in 9 cities Arithmetic mean: 287756

City name / Rank	Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3a			
	no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
14 Al-Gieza 1	2260014	87.27	2060032	79.54	-199982	-8.85	2072668	80.03	-187346	-8.29
14 Hawamdiya 2	91770	3.54	143898	5.56	52128	56.80	140539	5.43	48769	53.14
14 Ouseam 3	54264	2.10	89932	3.47	35668	65.73	87788	3.39	33524	61.78
14 Badrasheen 4	51205	1.98	78701	3.04	27496	53.70	76821	2.97	25616	50.03
14 6 Octobre 5	35354	1.37	57626	2.23	22272	63.00	56237	2.17	20883	59.07
14 Al-Saff 6	32347	1.25	51203	1.98	18856	58.29	49967	1.93	17620	54.47
14 Al-Ayyat 7	28385	1.10	44747	1.73	16362	57.64	43665	1.69	15280	53.83
14 WahaBahriya 8	25116	0.97	39583	1.53	14467	57.60	38624	1.49	13508	53.78
14 Atfieh 9	11352	0.44	24086	0.93	12734	112.17	23498	0.91	12146	106.99
Totals	2589807	100.00	2589807	100.00			2589807	100.00		
N.r.deviations	18530452		17149196				17235049			
Deviation(mean)	3944513		3544550				3569820			
Standard dev.	697637		627480				631901			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a

Population redistribution indicators, cities of 15 BENY-SWEEF 15, Egyptian Census 1996

Sum of population 437671 in 8 cities Arithmetic mean: 54709

City name / Rank	Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3a			
	no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
15 Beny-Sweef 1	171734	39.24	160927	36.77	-10807	-6.29	161603	36.92	-10131	-5.90
15 Naser 2	70543	16.12	71098	16.24	555	0.79	71009	16.22	466	0.66
15 Al-Fashn 3	52589	12.02	53765	12.28	1176	2.24	53646	12.26	1057	2.01
15 Beba 4	49516	11.31	50231	11.48	715	1.44	50112	11.45	596	1.20
15 Ehnasiya 5	31488	7.19	33450	7.64	1962	6.23	33338	7.62	1850	5.88
15 Al-Wasta 6	30879	7.06	32411	7.41	1532	4.96	32301	7.38	1422	4.61
15 Samsata 7	30714	7.02	31908	7.29	1194	3.89	31800	7.27	1086	3.54
15 NewBenySwef 8	208	0.05	3880	0.89	3672	1765.31	3860	0.88	3652	1755.95
Totals	437671	100.00	437671	100.00			437671	100.00		
N.r.deviations	1482985		1376124				1381054			
Deviation(mean)	265719		245216				246390			
Standard dev.	48257		44193				44418			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a
Population redistribution indicators, cities of 16 AL-FAYYOUM 16, Egyptian Geneve 1996
Sum of population 446773 in 5 cities Arithmetic mean: 89355

City name / Rank	Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3a			
	no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
16 Al-Fayyoum 1	260830	58.38	234587	52.51	-26243	-10.06	237590	53.18	-23240	-8.91
16 Sennoras 2	68442	15.32	76287	17.08	7845	11.46	75386	16.87	6944	10.15
16 Ebsheway 3	41972	9.39	49657	11.11	7685	18.31	48905	10.95	6933	16.52
16 Tamiya 4	38383	8.59	44340	9.92	5957	15.52	43648	9.77	5265	13.72
16 Etsa 5	37146	8.31	41903	9.38	4757	12.81	41243	9.23	4097	11.03
Totals	446773	100.00	446773	100.00			446773	100.00		
N.r.deviations	954854		834631				848865			
Deviation(mean)	342952		290466				296473			
Standard dev.	86499		73644				75112			

Constant Index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a

Population redistribution indicators, cities of 17 AL-MENIYA 17, Egyptian Census 1996

Sum of population 643059 in 10 cities Arithmetic mean: 64306

City name / Rank	Observed pop. no.	Struct %	CINDEX Model 3a Estim.	Struct %	Change	Ratio %	CINDEX Model 3a Estim.	Struct %	Change	Ratio %
17 Al-Meniya 1	201440	31.33	191372	29.76	-10068	-5.00	191814	29.83	-9626	-4.78
17 Maliawy 2	119285	18.55	116782	18.16	-2503	-2.10	116812	18.17	-2473	-2.07
17 Samallout 3	75437	11.73	75932	11.81	495	0.66	75868	11.80	431	0.57
17 Maghagha 4	60405	9.39	61375	9.54	970	1.61	61301	9.53	896	1.48
17 Beny-Mazaç 5	52690	8.19	53715	8.35	1025	1.95	53640	8.34	950	1.80
17 Abu-Kerkas 6	50031	7.78	50836	7.91	805	1.61	50761	7.89	730	1.46
17 Mataay 7	36953	5.75	38490	5.99	1537	4.16	38420	5.97	1467	3.97
17 Dear-Mawwas 8	33197	5.16	34711	5.40	1514	4.56	34645	5.39	1448	4.36
17 Al-Adwa 9	13553	2.11	16322	2.54	2769	20.43	16283	2.53	2730	20.14
17 New-Meniya 10	68	0.01	3523	0.55	3455	5081.61	3514	0.55	3446	5067.55
Totals	643059	100.00	643059	100.00			643059	100.00		
N.r.deviations	2836687		2671504				2676040			
Deviation(mean)	406489		382338				383154			
Standard dev.	55430		51842				51968			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a

Population redistribution indicators, cities of 18 Assuit 18, Egyptian Census 1996

Sum of population 764206 in 11 cities : Arithmetic mean: 69473

City name / Rank	Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3e			
	no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
18 Assuit 1	343662	44.97	323631	42.35	-20031	-5.83	324676	42.49	-18986	-5.52
18 Manfalout 2	65141	8.52	69439	9.09	4298	6.60	69295	9.07	4154	6.38
18 Abu-Teag 3	59474	7.78	62099	8.13	2625	4.41	61963	8.11	2489	4.19
18 Abnoup 4	56480	7.39	58245	7.62	1765	3.12	58114	7.60	1634	2.89
18 Al-Kousiya 5	55957	7.32	57101	7.47	1144	2.04	56972	7.46	1015	1.81
18 Dairout 6	55890	7.31	56598	7.41	708	1.27	56470	7.39	580	1.04
18 Al-Ghanayem 7	39146	5.12	40696	5.33	1550	3.96	40591	5.31	1445	3.69
18 Al-Badary 8	36113	4.73	37553	4.91	1440	3.99	37454	4.90	1341	3.71
18 SahelSeleam 9	24118	3.16	26099	3.42	1981	8.21	26024	3.41	1906	7.90
18 Sedfa 10	17853	2.34	19988	2.62	2135	11.96	19929	2.61	2076	11.63
18 Al-Fat'h 11	10372	1.36	12756	1.67	2384	22.99	12717	1.66	2345	22.60
Totals	764206	100.00	764206	100.00			764206	100.00		
N.r.deviations	4038430		3835933				3845562			
Deviation(mean)	548375		508313				510404			
Standard dev.	88462		82291				82607			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a

Population redistribution indicators, cities of 19 SOUHAG 19, Egyption Ceneus 1996

Sum of population 678657 in 11 cities . Arithmetic mean: 61696

City name / Rank	Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3a			
	no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
19 Souhag 1	170417	25.11	164075	24.18	-6342	-3.72	164282	24.21	-6135	-3.60
19 Gerga 2	89679	13.21	89139	13.13	-540	-0.60	89141	13.13	-538	-0.60
19 Akhmeem 3	84773	12.49	83874	12.36	-899	-1.06	83870	12.36	-903	-1.07
19 Tahta 4	73850	10.88	73382	10.81	-468	-0.63	73367	10.81	-483	-0.65
19 Tema 5	58331	8.60	58726	8.65	395	0.68	58699	8.65	368	0.63
19 Al-Monsha'a 6	50011	7.37	50712	7.47	701	1.40	50683	7.47	672	1.34
19 Al-Baliana 7	39911	5.88	41092	6.05	1181	2.96	41062	6.05	1151	2.88
19 Gohayna gh. 8	39161	5.77	40124	5.91	963	2.46	40094	5.91	933	2.38
19 Al-maraagha 9	31559	4.65	32883	4.85	1324	4.20	32855	4.84	1296	4.11
19 Dar-AlSalam 10	22962	3.38	24724	3.64	1762	7.67	24700	3.64	1738	7.57
19 Sakolta 11	18003	2.65	19926	2.94	1923	10.68	19904	2.93	1901	10.56
Totals	678657	100.00	678657	100.00			678657	100.00		
N.r.deviations	2552756		2431049				2433756			
Deviation(mean)	343869		327370				327750			
Standard dev.	41266		39108				39167			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a

Population redistribution indicators, cities of 20 QUENA 20, Egyptian Census 1996

Sum of population 683957 in 12 cities Arithmetic mean: 56996

City name	Rank	Observed pop. no.	Observed pop. Struct %	CINDEX Model 3a Estim.	CINDEX Model 3a Struct %	CINDEX Model 3a Change	CINDEX Model 3a Ratio %	CINDEX Model 3a Estim.	CINDEX Model 3a Struct %	CINDEX Model 3a Change	CINDEX Model 3a Ratio %
20 Al-Oxor	1	166308	24.32	159858	23.37	-6450	-3.88	160034	23.40	-6274	-3.77
20 Quena	2	155382	22.72	149769	21.90	-5613	-3.61	149908	21.92	-5474	-3.52
20 Armant	3	65647	9.60	66628	9.74	981	1.49	66595	9.74	948	1.44
20 Esna	4	55068	8.05	56056	8.20	988	1.79	56019	8.19	951	1.73
20 Qous	5	49054	7.17	49955	7.30	901	1.84	49917	7.30	863	1.76
20 Deshna	6	44125	6.45	44997	6.58	872	1.98	44959	6.57	834	1.89
20 Farshout	7	43796	6.40	44399	6.49	603	1.38	44361	6.49	565	1.29
20 Nag\Hammady	8	33252	4.86	34369	5.03	1117	3.36	34334	5.02	1082	3.25
20 Al-Wakf	9	24033	3.51	25562	3.74	1529	6.36	25533	3.73	1500	6.24
20 Nakada	10	18905	2.76	20569	3.01	1664	8.80	20543	3.00	1638	8.67
20 Keft	11	17918	2.62	19456	2.84	1538	8.58	19431	2.84	1513	8.44
20 Abu-Tesht	12	10469	1.53	12340	1.80	1871	17.88	12323	1.80	1854	17.71
Totals		683957	100.00	683957	100.00			683957	100.00		
N.r.deviations		3481509		3317747				3321242			
Deviation(mean)		432693		410528				411093			
Standard dev.		49078		46425				46490			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a

Population redistribution indicators, cities of 21 ASWAN 21, Egyptian Census 1986

Sum of population 415130 in 5 cities Arithmetic mean: 83026

City name / Rank	Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3a			
	no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
21 Aswan 1	221668	53.40	199567	48.07	-22101	-9.97	202021	48.66	-19647	-8.86
21 Kuft 2	94329	22.72	96566	23.26	2237	2.37	95860	23.09	1531	1.62
21 Kom-Ombo 3	62301	15.01	66984	16.14	4683	7.52	66169	15.94	3868	6.21
21 Daraw 4	30732	7.40	37747	9.09	7015	22.83	37108	8.94	6376	20.75
21 Markaz Naşr 5	6100	1.47	14266	3.44	8166	133.87	13972	3.37	7872	129.05
Totals	415130	100.00	415130	100.00			415130	100.00		
N.r.deviations	989466		858840				869700			
Deviation(mean)	299890		260162				263659			
Standard dev.	75407		64499				65552			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a

Population redistribution indicators, cities of 22 Red Sea 22, Egyptian Census 1996

Sum of population 117499 in 6 cities Arithmetic mean: 19583

City name / Rank	Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3a			
	no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
22 Al-Ghardaka 1	36158	30.77	34269	29.17	-1889	-5.23	34362	29.24	-1796	-4.97
22 Ras-Ghareb 2	27433	23.35	26659	22.69	-774	-2.82	26666	22.69	-767	-2.80
22 Safaga 3	26712	22.73	25892	22.04	-820	-3.07	25893	22.04	-819	-3.07
22 Al-Qusear 4	20472	17.42	20430	17.39	-42	-0.21	20394	17.36	-78	-0.38
22 Shalateen 5	5078	4.32	6804	5.79	1726	33.99	6763	5.76	1685	33.18
22 Marsa Alam 6	1646	1.40	3446	2.93	1800	109.33	3421	2.91	1775	107.86
Totals	117499	100.00	117499	100.00			117499	100.00		
N.r.deviations	245865		219144				219909			
Deviation(mean)	64885		57834				57965			
Standard dev.	12383		11030				11065			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a
Population redistribution indicators, cities of 23 New Vally 23, Egyptian Census 1996
Sum of population 68408 in 3 cities Arithmetic mean: 22803

City name / Rank	Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3a			
	no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
23 Waha\Kharga 1	49446	72.28	42560	62.22	-6886	-13.93	43867	64.13	-5579	-11.28
23 Waha\Dakhla 2	16252	23.76	19177	28.03	2925	18.00	18348	26.82	2096	12.90
23 Al-Farafra 3	2710	3.96	6670	9.75	3960	146.14	6193	9.05	3483	128.52
Totals	68408	100.00	68408	100.00			68408	100.00		
N.r.deviations	93472		71780				75348			
Deviation(mean)	53287		39516				42129			
Standard dev.	19634		14875				15699			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a
Population redistribution indicators, cities of 24 MATROUH 24, Egyptian Census 1996
Sum of population 117762 in 8 cities Arithmetic mean: 14720

City name / Rank		Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3a			
		no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
24 M. Matrouh	1	52317	44.43	48540	41.22	-3777	-7.22	48800	41.44	-3517	-6.72
24 Al-Dhaba'a	2	21251	18.05	21324	18.11	73	0.34	21285	18.07	34	0.16
24 Al-Hammam	3	14419	12.24	14844	12.60	425	2.94	14793	12.56	374	2.59
24 Seiwa	4	9756	8.28	10379	8.81	623	6.39	10333	8.77	577	5.91
24 Al-Negila	5	6667	5.66	7378	6.27	711	10.67	7340	6.23	673	10.09
24 Al-Salloum	6	6258	5.31	6856	5.82	598	9.56	6820	5.79	562	8.98
24 SeidyBarany	7	5307	4.51	5878	4.99	571	10.76	5846	4.96	539	10.15
24 Al-Alamean	8	1787	1.52	2563	2.18	776	43.43	2547	2.16	760	42.53
Totals		117762	100.00	117762	100.00			117762	100.00		
N.r.deviations		461002		426030				427876			
Deviation(mean)		88254		81093				81432			
Standard dev.		15302		13910				13998			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a
Population redistribution indicators, cities of 25 SOUTH SEINA25. Egyptian Census 1996
Sum of population 149147 in 6 cities Arithmetic mean: 24856

City name / Rank	Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3a			
	no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
25 Al-Areish 1	100482	67.37	89018	59.68	-11464	-11.41	90248	60.51	-10234	-10.18
25 Rafah 2	24621	16.51	27159	18.21	2538	10.31	26698	17.90	2077	8.43
25 ShikhZayaed 3	12489	8.37	15102	10.13	2613	20.92	14773	9.90	2284	18.29
25 Beer Al-Abd 4	8177	5.48	10444	7.00	2267	27.73	10199	6.84	2022	24.73
25 Al-Asana 5	1799	1.21	3996	2.68	2197	122.15	3892	2.61	2093	116.37
25 Al-Nekhel 6	1579	1.06	3427	2.30	1848	117.04	3338	2.24	1759	111.37
Totals	149147	100.00	149147	100.00			149147	100.00		
N.r.deviations	567293		502100				507541			
Deviation(mean)	151249		132923				134460			
Standard dev.	34699		29775				30272			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a

Population redistribution indicators, cities of 26 NORTH SEINA26, Egyptian Census 1996

Sum of population 27400 in 8 cities Arithmetic mean: 3425

City name / Rank	Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3a			
	no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
26 Al-Toor 1	10563	38.55	9903	36.14	-660	-6.25	9943	36.29	-620	-5.86
26 SharmSheikh 2	4306	15.72	4344	15.85	38	0.88	4338	15.83	32	0.75
26 Abu-Redis 3	4152	15.15	4136	15.09	-16	-0.38	4130	15.07	-22	-0.53
26 Abu-Zenaima 4	2680	9.78	2774	10.12	94	3.51	2767	10.10	87	3.23
26 Nowebah 5	2443	8.92	2523	9.21	80	3.29	2516	9.18	73	2.99
26 Ras-Sedr 6	1423	5.19	1573	5.74	150	10.53	1567	5.72	144	10.12
26 Dahab 7	1079	3.94	1233	4.50	154	14.28	1228	4.48	149	13.82
26 SantKatrein 8	754	2.75	914	3.34	160	21.25	910	3.32	156	20.72
Totals	27400	100.00	27400	100.00			27400	100.00		
N.r.deviations	93222		86413				86724			
Deviation(mean)	17492		16215				16274			
Standard dev.	2967		2718				2731			

Second : Total governorates level

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a

Population redistribution indicators, total urban of Governorates , Egyptian Census 1996

Sum of population 25286335 in 26 governorates Arithmetic mean: 972551

Governorate	Rank	Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3e			
		no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
Cairo	1	6800992	26.90	6619144	26.18	-181848	-2.67	6622437	26.19	-178555	-2.63
Alexandria	2	3339076	13.21	3298207	13.04	-40869	-1.22	3298403	13.04	-40673	-1.22
Giza	3	2589807	10.24	2566626	10.15	-23181	-0.90	2566535	10.15	-23272	-0.90
Kalyoubiya	4	1340815	5.30	1353962	5.35	13147	0.98	1353700	5.35	12885	0.96
Dakahliya	5	1174466	4.64	1185775	4.69	11309	0.96	1185520	4.69	11054	0.94
Gharbiya	6	1058615	4.19	1068496	4.23	9881	0.93	1068251	4.22	9636	0.91
Sharkiya	7	964731	3.82	973733	3.85	9002	0.93	973499	3.85	8768	0.91
Behera	8	910276	3.60	917920	3.63	7644	0.84	917693	3.63	7417	0.81
Assiut	9	764206	3.02	774148	3.06	9942	1.30	773942	3.06	9736	1.27
Kena	10	683957	2.70	694285	2.75	10328	1.51	694093	2.74	10136	1.48
Souhag	11	678657	2.68	687194	2.72	8537	1.26	687004	2.72	8347	1.23
Meniya	12	643059	2.54	651130	2.58	8071	1.26	650947	2.57	7888	1.23
Monoufiya	13	548013	2.17	557788	2.21	9775	1.78	557624	2.21	9611	1.75
KafrAl-Sheikh	14	509790	2.02	519486	2.05	9696	1.90	519331	2.05	9541	1.87
Port Said	15	472335	1.87	482063	1.91	9728	2.06	481916	1.91	9581	2.03
Faycom	16	446773	1.77	456254	1.80	9481	2.12	456114	1.80	9341	2.09
Beni-Swef	17	437671	1.73	446469	1.77	8798	2.01	446332	1.77	8661	1.98
Suez	18	417527	1.65	426106	1.69	8579	2.05	425974	1.68	8447	2.02
Aswan	19	415130	1.64	422983	1.67	7853	1.89	422852	1.67	7722	1.86
Esmailia	20	359645	1.42	368590	1.46	8945	2.49	368473	1.46	8828	2.45
Damietta	21	250578	0.99	262372	1.04	11794	4.71	262285	1.04	11707	4.67
South Seina	22	149147	0.59	163493	0.65	14346	9.62	163437	0.65	14290	9.58
Matrouh	23	117762	0.47	132388	0.52	14626	12.42	132342	0.52	14580	12.38
Red sea	24	117499	0.46	131448	0.52	13949	11.87	131402	0.52	13903	11.83
New vally	25	68408	0.27	83295	0.33	14887	21.76	83265	0.33	14857	21.72
North Seina	26	27400	0.11	42979	0.17	15579	56.86	42963	0.17	15563	56.80
Totals		25286335	100.00	25286335	100.00			25286335	100.00		
N.r.deviations		369139269		362044890				362118000			
Deviation(mean)		20936921		20516165				20520970			
Standard dev.		1376582		1340894				1340661			

Third : All cities level

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a
Population redistribution indicators, all cities of Egypt , Egyptian Census 1996
Sum of population 25286335 in 199 cities Arithmetic mean: 127067

City name / Rank	Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3a			
	no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
01 CAIRO 1	6800992	26.90	6767710	26.76	-33282	-0.49	6767796	26.76	-33196	-0.49
02 ALEXANDRIA 2	3339076	13.21	3328564	13.16	-10512	-0.31	3328572	13.16	-10504	-0.31
14 Al-Gieza 3	2260014	8.94	2254592	8.92	-5422	-0.24	2254589	8.92	-5425	-0.24
08 ShobraKhema 4	870776	3.44	871416	3.45	640	0.07	871412	3.45	636	0.07
03 PORT SAIED 5	472335	1.87	474041	1.87	1706	0.36	474038	1.87	1703	0.36
04 SUES 6	417527	1.65	418947	1.66	1420	0.34	418944	1.66	1417	0.34
10 Al-Mahalla 7	394924	1.56	396060	1.57	1136	0.29	396057	1.57	1133	0.29
10 Tanta 8	372893	1.47	373834	1.48	941	0.25	373832	1.48	939	0.25
06 Al-Mansoura 9	369409	1.46	370137	1.46	728	0.20	370135	1.46	726	0.20
18 Assuit 10	343662	1.36	344319	1.36	657	0.19	344316	1.36	654	0.19
13 Esmailiya 11	273465	1.08	274271	1.08	806	0.29	274269	1.08	804	0.29
07 Zakazig 12	267469	1.06	268166	1.06	697	0.26	268164	1.06	695	0.26
16 Al-Fayyoum 13	260830	1.03	261442	1.03	612	0.23	261440	1.03	610	0.23
12 Kafr\dawwar 14	232387	0.92	233022	0.92	635	0.27	233020	0.92	633	0.27
21 Aswan 15	221668	0.88	222261	0.88	593	0.27	222260	0.88	592	0.27
12 Damanhour 16	209423	0.83	209991	0.83	568	0.27	209989	0.83	566	0.27
17 Al-Meniya 17	201440	0.80	201973	0.80	533	0.26	201971	0.80	531	0.26
15 Beny-Sweef 18	171734	0.68	172331	0.68	597	0.35	172330	0.68	596	0.35
19 Souhag 19	170417	0.67	170962	0.68	545	0.32	170961	0.68	544	0.32
20 Al-Oxor 20	166308	0.66	166818	0.66	510	0.31	166817	0.66	509	0.31
11 Shebeen\Kom 21	156794	0.62	157298	0.62	504	0.32	157297	0.62	503	0.32
20 Quena 22	155382	0.61	155848	0.62	466	0.30	155847	0.62	465	0.30
08 Banha 23	135892	0.54	136401	0.54	509	0.37	136400	0.54	508	0.37
09 Kafr\Sheikh 24	124870	0.49	125388	0.50	518	0.42	125388	0.50	518	0.41
17 Mallawy 25	119285	0.47	119792	0.47	507	0.43	119791	0.47	506	0.42
07 Belbeas 26	114343	0.45	114838	0.45	495	0.43	114837	0.45	494	0.43
05 Damietta 27	110512	0.44	110993	0.44	481	0.44	110992	0.44	480	0.43
06 Meat-Ghamr 28	101899	0.40	102388	0.40	489	0.48	102387	0.40	488	0.48
25 Al-Areish 29	100482	0.40	100950	0.40	468	0.47	100949	0.40	467	0.46
06 Talkha 30	97608	0.39	98063	0.39	455	0.47	98062	0.39	454	0.47
08 Kalyoub 31	97186	0.38	97619	0.39	433	0.45	97618	0.39	432	0.44
21 Audfo 32	94329	0.37	94752	0.37	423	0.45	94751	0.37	422	0.45

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a
Population redistribution indicators, all cities of Egypt , Egyptian Census 1996
Sum of population 25286335 in 199 cities Arithmetic mean: 127067

City name Rank		Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3a			
		no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
14 Hawamdiya	33	91770	0.36	92182	0.36	412	0.45	92182	0.36	412	0.45
09 Desouk	34	91318	0.36	91712	0.36	394	0.43	91712	0.36	394	0.43
19 Garga	35	89679	0.35	90062	0.36	383	0.43	90061	0.36	382	0.43
06 Belkas	36	88311	0.35	88682	0.35	371	0.42	88681	0.35	370	0.42
12 Edko .	37	87848	0.35	88204	0.35	356	0.40	88203	0.35	355	0.40
06 Al-Matariya	38	87539	0.35	87880	0.35	341	0.39	87879	0.35	340	0.39
07 Abu-Kebeer	39	85339	0.34	85674	0.34	335	0.39	85673	0.34	334	0.39
06 Dekernes	40	85169	0.34	85490	0.34	321	0.38	85490	0.34	321	0.38
19 Akhmeem	41	84773	0.34	85082	0.34	309	0.36	85081	0.34	308	0.36
10 Zefta	42	80865	0.32	81178	0.32	313	0.39	81177	0.32	312	0.39
11 Mancuf	43	77773	0.31	78085	0.31	313	0.40	78085	0.31	312	0.40
17 Samallout	44	75437	0.30	75748	0.30	311	0.41	75747	0.30	310	0.41
19 Tahta	45	73850	0.29	74156	0.29	306	0.41	74155	0.29	305	0.41
06 Sinbellawen	46	72824	0.29	73123	0.29	299	0.41	73122	0.29	298	0.41
15 Naser	47	70543	0.28	70841	0.28	298	0.42	70840	0.28	297	0.42
12 Koush Eisa	48	68887	0.27	69181	0.27	294	0.43	69181	0.27	294	0.43
11 Ashmoun	49	68793	0.27	69078	0.27	285	0.41	69077	0.27	284	0.41
16 Sennorus	50	68442	0.27	68718	0.27	276	0.40	68718	0.27	276	0.40
10 Kafr\Zayyat	51	65993	0.26	66271	0.26	278	0.42	66270	0.26	277	0.42
20 Armant	52	65647	0.26	65917	0.26	270	0.41	65917	0.26	270	0.41
18 Manfalout	53	65141	0.26	65405	0.26	264	0.40	65404	0.26	263	0.40
21 Kom-Ombo	54	62301	0.25	62568	0.25	267	0.43	62568	0.25	267	0.43
17 Maghagha	55	60405	0.24	60672	0.24	267	0.44	60672	0.24	267	0.44
06 Al-Manzala	56	60184	0.24	60444	0.24	260	0.43	60444	0.24	260	0.43
18 Abu-Teag	57	59474	0.24	59730	0.24	256	0.43	59729	0.24	255	0.43
06 Gammaliya	58	58673	0.23	58925	0.23	252	0.43	58924	0.23	251	0.43
19 Tema	59	58331	0.23	58577	0.23	246	0.42	58577	0.23	246	0.42
12 Rashied	60	58322	0.23	58561	0.23	239	0.41	58561	0.23	239	0.41
08 Toukh	61	57595	0.23	57831	0.23	236	0.41	57830	0.23	235	0.41
09 Beyala	62	56759	0.22	56992	0.23	233	0.41	56991	0.23	232	0.41
18 Abnoup	63	56480	0.22	56708	0.22	228	0.40	56707	0.22	227	0.40
09 El-Kanater	64	56326	0.22	56548	0.22	222	0.39	56548	0.22	222	0.39

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a
Population redistribution indicators, all cities of Egypt , Egyptian Census 1996
Sum of population 25286335 in 199 cities Arithmetic mean: 127067

City name	Rank	Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3a			
		no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
07 Faqous	65	56237	0.22	56454	0.22	217	0.39	56453	0.22	216	0.38
08 El-Khanka	66	56010	0.22	56222	0.22	212	0.38	56221	0.22	211	0.38
18 Al-Kousiya	67	55957	0.22	56163	0.22	206	0.37	56163	0.22	206	0.37
18 Dairout	68	55890	0.22	56091	0.22	201	0.36	56091	0.22	201	0.36
07 MeniaelKamh	69	55600	0.22	55797	0.22	197	0.35	55797	0.22	197	0.35
20 Esna	70	55068	0.22	55262	0.22	194	0.35	55262	0.22	194	0.35
09 Fowwa	71	54420	0.22	54612	0.22	192	0.35	54612	0.22	192	0.35
14 Ouseam	72	54264	0.21	54452	0.22	188	0.35	54452	0.22	188	0.35
17 Beny-Mazar	73	52690	0.21	52880	0.21	190	0.36	52880	0.21	190	0.36
15 Al-Fashn	74	52589	0.21	52775	0.21	186	0.35	52774	0.21	185	0.35
24 M. Matrouh	75	52317	0.21	52499	0.21	182	0.35	52499	0.21	182	0.35
07 Al-Kareen	76	51833	0.20	52013	0.21	180	0.35	52013	0.21	180	0.35
14 Badrasheen	77	51205	0.20	51384	0.20	179	0.35	51383	0.20	178	0.35
17 Abu-Kerkas	78	50031	0.20	50210	0.20	179	0.36	50210	0.20	179	0.36
19 Al-Monsha'a	79	50011	0.20	50186	0.20	175	0.35	50186	0.20	175	0.35
05 Fareskour	80	49652	0.20	49825	0.20	173	0.35	49825	0.20	173	0.35
15 Beba	81	49516	0.20	49686	0.20	170	0.34	49685	0.20	169	0.34
23 Waha\Kharga	82	49446	0.20	49612	0.20	166	0.34	49612	0.20	166	0.34
20 Qous	83	49054	0.19	49218	0.19	164	0.33	49218	0.19	164	0.33
06 MenietlNasr	84	48820	0.19	48981	0.19	161	0.33	48981	0.19	161	0.33
08 Sh.kanater	85	48372	0.19	48532	0.19	160	0.33	48531	0.19	159	0.33
10 Basyon	86	48214	0.19	48371	0.19	157	0.33	48371	0.19	157	0.32
07 10\Ramadan	87	47833	0.19	47988	0.19	155	0.32	47988	0.19	155	0.32
10 Samannoud	88	47748	0.19	47900	0.19	152	0.32	47900	0.19	152	0.32
06 Sherbeen	89	46926	0.19	47078	0.19	152	0.32	47078	0.19	152	0.32
11 Sers\Layyan	90	44267	0.18	44428	0.18	161	0.36	44427	0.18	160	0.36
20 Deshna	91	44125	0.17	44283	0.18	158	0.36	44283	0.18	158	0.36
11 Tala	92	44010	0.17	44165	0.17	155	0.35	44165	0.17	155	0.35
20 Farshout	93	43796	0.17	43949	0.17	153	0.35	43949	0.17	153	0.35
07 Diarb Negm	94	43507	0.17	43658	0.17	151	0.35	43658	0.17	151	0.35
13 Tal\ALKebir	95	43358	0.17	43507	0.17	149	0.34	43507	0.17	149	0.34
05 Kafr-Sa'ad	96	42095	0.17	42247	0.17	152	0.36	42246	0.17	151	0.36

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a
Population redistribution indicators, all cities of Egypt , Egyptian Census 1996
Sum of population 25286335 in 199 cities Arithmetic mean: 127067

City name Rank	Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3a			
	no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
06 Meat-Salsil129	29773	0.12	29905	0.12	132	0.44	29905	0.12	132	0.44
07 Abu-Hammad 130	29501	0.12	29633	0.12	132	0.45	29632	0.12	131	0.45
09 Kallien 131	29422	0.12	29552	0.12	130	0.44	29552	0.12	130	0.44
07 Ibrahimiya 132	29085	0.12	29215	0.12	130	0.45	29215	0.12	130	0.45
12 Abo-Hommos 133	29033	0.11	29162	0.12	129	0.44	29161	0.12	128	0.44
11 Berket\sabh134	28917	0.11	29045	0.11	128	0.44	29044	0.11	127	0.44
14 El-Ayyat 135	28385	0.11	28513	0.11	128	0.45	28513	0.11	128	0.45
22 Ras-Gharab 136	27433	0.11	27564	0.11	131	0.48	27564	0.11	131	0.48
10 Al-Santa 137	27187	0.11	27317	0.11	130	0.48	27317	0.11	130	0.48
22 Safaga 138	26712	0.11	26843	0.11	131	0.49	26843	0.11	131	0.49
12 ALRahmaniya139	25438	0.10	25573	0.10	135	0.53	25572	0.10	134	0.53
14 WahaBahriya140	25116	0.10	25251	0.10	135	0.54	25250	0.10	134	0.53
07 Kafr-Sakr 141	24883	0.10	25017	0.10	134	0.54	25017	0.10	134	0.54
25 Rafah 142	24621	0.10	24755	0.10	134	0.54	24755	0.10	134	0.54
09 Motobas 143	24550	0.10	24683	0.10	133	0.54	24682	0.10	132	0.54
12 Shabrakhit 144	24354	0.10	24486	0.10	132	0.54	24486	0.10	132	0.54
07 Al-Heseniya145	24140	0.10	24272	0.10	132	0.54	24271	0.10	131	0.54
18 SahelSeleam146	24118	0.10	24248	0.10	130	0.54	24248	0.10	130	0.54
20 Al-Wakf 147	24033	0.10	24162	0.10	129	0.54	24162	0.10	129	0.54
19 Dar-AlSalam148	22962	0.09	23094	0.09	132	0.58	23094	0.09	132	0.58
12 Mahmoudiya 149	21850	0.09	21985	0.09	135	0.62	21985	0.09	135	0.62
24 Al-Dhaba'a 150	21251	0.08	21388	0.08	137	0.64	21388	0.08	137	0.64
10 Kotour 151	20791	0.08	20929	0.08	138	0.66	20929	0.08	138	0.66
22 Al-Quseer 152	20472	0.08	20610	0.08	138	0.67	20610	0.08	138	0.67
20 Nakada 153	18905	0.07	19048	0.08	143	0.76	19048	0.08	143	0.76
08 Kafr-Shokr 154	18658	0.07	18801	0.07	143	0.77	18801	0.07	143	0.76
11 Al-Sadat 155	18619	0.07	18761	0.07	142	0.76	18761	0.07	142	0.76
19 Sakolta 156	18003	0.07	18146	0.07	143	0.79	18146	0.07	143	0.79
20 Keft 157	17918	0.07	18060	0.07	142	0.79	18060	0.07	142	0.79
18 Sedfa 158	17853	0.07	17994	0.07	141	0.79	17994	0.07	141	0.79
23 Waha\Dakhla159	16252	0.06	16399	0.06	147	0.90	16399	0.06	147	0.90
07 Awlad-Sakr 160	16103	0.06	16249	0.06	146	0.91	16249	0.06	146	0.91

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a
Population redistribution indicators, all cities of Egypt , Egyptian Census 1996
Sum of population 25286335 in 199 cities Arithmetic mean: 127067

City name	Rank	Observed pop.		CINDEX Model 3a				CINDEX Model 3a			
		no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
13 Fayed	161	15652	0.06	15799	0.06	147	0.94	15799	0.06	147	0.94
06 Aga	162	15558	0.06	15704	0.06	146	0.94	15704	0.06	146	0.94
13 Kantara\Sh.	163	15054	0.06	15201	0.06	147	0.98	15201	0.06	147	0.98
12 WadyNatroun	164	14983	0.06	15129	0.06	146	0.98	15129	0.06	146	0.98
24 Al-Hammam-	165	14419	0.06	14567	0.06	148	1.02	14566	0.06	147	1.02
09 Al-Riyad	166	14008	0.06	14156	0.06	148	1.06	14156	0.06	148	1.06
17 Al-Adwa	167	13553	0.05	13702	0.05	149	1.10	13702	0.05	149	1.10
25 ShikhZoyaed	168	12489	0.05	12641	0.05	152	1.22	12641	0.05	152	1.22
13 Kantara\Sh.	169	12116	0.05	12269	0.05	153	1.26	12269	0.05	153	1.26
06 TemaalAmdid	170	11773	0.05	11926	0.05	153	1.30	11926	0.05	153	1.30
14 Atfieh	171	11352	0.04	11506	0.05	154	1.36	11506	0.05	154	1.36
26 Al-Toor	172	10563	0.04	10719	0.04	156	1.48	10719	0.04	156	1.48
20 Abu-Teeht	173	10469	0.04	10624	0.04	155	1.48	10624	0.04	155	1.48
18 Al-Fat'h	174	10372	0.04	10527	0.04	155	1.49	10527	0.04	155	1.49
24 Seiwa	175	9756	0.04	9912	0.04	156	1.60	9912	0.04	156	1.60
25 Beer Al-Abd	176	8177	0.03	8339	0.03	162	1.98	8339	0.03	162	1.98
07 El-Salhiya	177	8140	0.03	8301	0.03	161	1.98	8301	0.03	161	1.98
05 Ras-el-Barr	178	7791	0.03	7952	0.03	161	2.07	7952	0.03	161	2.07
24 Al-Negila	179	6667	0.03	6832	0.03	165	2.48	6832	0.03	165	2.48
05 NewDamietta	180	6520	0.03	6685	0.03	165	2.53	6685	0.03	165	2.53
24 Al-Salloum	181	6258	0.02	6423	0.03	165	2.64	6423	0.03	165	2.63
21 Markaz Nasr	182	6100	0.02	6265	0.02	165	2.70	6265	0.02	165	2.70
24 SeidyBarany	183	5307	0.02	5474	0.02	167	3.15	5474	0.02	167	3.14
22 Shalateen	184	5078	0.02	5245	0.02	167	3.29	5245	0.02	167	3.29
26 SharmSheikh	185	4306	0.02	4475	0.02	169	3.93	4475	0.02	169	3.93
26 Abu-Redis	186	4152	0.02	4321	0.02	169	4.07	4321	0.02	169	4.07
23 Al-Farafra	187	2710	0.01	2884	0.01	174	6.42	2884	0.01	174	6.42
26 Abu-Zenaima	188	2680	0.01	2853	0.01	173	6.46	2853	0.01	173	6.46
26 Nowebah	189	2443	0.01	2616	0.01	173	7.09	2616	0.01	173	7.09
25 Al-Asana	190	1799	0.01	1974	0.01	175	9.73	1974	0.01	175	9.73
24 Al-Alamean	191	1787	0.01	1961	0.01	174	9.74	1961	0.01	174	9.74
22 Marsa Alam	192	1646	0.01	1820	0.01	174	10.56	1820	0.01	174	10.56

ملحق رقم (٢)

Model [CINDEX1] ; [CINDEX1a] building

---

[1] Arrange observed population data P(*) in downward order to "n" cities :
P(1) => P(2) => P(3) => . . . . => P(n) => 0 where n => 3

[2] Compute the sum of population :
P(s) = Sum (P(i)) where s = n + 1 and i=1 to n

[3] Compute the arithmetic mean of population :
mean = P(s) / n

[4] Compute the ascending cumulative distribution :
A(i) = Sum (P(j)) where i = 1 to n, j = 1 to i

[5] Compute the ascending cumulative mean :
B(i) = A(i) / i where i = 1 to n

[6] Sum up the ascending cumulative means :
B(s) = Sum (B(i)) where i = 1 to n

[7] Perform pro rate adjustment, to produce primary estimations :
C(i) = (B(i) / B(s)) * P(s) where i = 1 to s

[8] Compute the standard deviation :
Std = Sqr (Sum (P(i) - mean)^2) / n) where i = 1 to n

[9] Compute the ratio of deviations :
R = Std / P(s) for model CINDEX1 where i = 1 to n
Ra = R * ((n - 1) / (n + 1)) for model CINDEX1a where i = 1 to n

[10] Compute the observed population ratios :
F(i) = P(i) / P(s) where i = 1 to n

[11] Compute the weighted ratios :
W(i) = F(i) * R for model CINDEX1 where i = 1 to n
Wa(i)= F(i) * Ra for model CINDEX1a where i = 1 to n

[12] Compute the indices :
X(i) = (1 - W(i)) / (1 + W(i)) for model CINDEX1 where i = 1 to n
Xa(i)= (1 - Wa(i)) / (i + Wa(i)) for model CINDEX1a where i = 1 to n

[13] Compute the provision structure for elements :
V(i) = X(i) * (n*P(i)+C(i)) /s for model CINDEX1 where i = 1 to n
Va(i)= Xa(i) * (n*P(i)+C(i)) /s for model CINDEX1a where i = 1 to n

[14] Sum up the provision structure :
V(s) = Sum (V(i)) for model CINDEX1 where i = 1 to n
Va(s)= Sum (Va(i)) for model CINDEX1a where i = 1 to n

[15] Pro rate adjustment, to generate final estimation :
E(i) = (V(i) / V(s)) * P(s) for model CINDEX1 where i = 1 to n
Ea(i)= (Va(i) / Va(s)) * P(s) for model CINDEX1a where i = 1 to n

Constant index models [CINDEX] Alternative models 1 , 1:
Population redistribution indicators, divisions of 03 PORT SAIED 03, Egyptian Census 199
Sum of population 472335 in 6 divisions Arithmetic mean: 7872

Division / Rank	Observed pop. no.	Observed pop. Struct %	CINDEX Model 1 Estim.	CINDEX Model 1 Struct %	CINDEX Model 1 Change	CINDEX Model 1 Ratio %	CINDEX Model 1a Estim.	CINDEX Model 1a Struct %	CINDEX Model 1a Change	CINDEX Model 1a Ratio %
Al-Manakh 1	229851	48.66	203766	43.14	-26085	-11.35	207365	43.90	-22486	-9.78
Al-Dawahy P.S. 2	91320	19.33	94700	20.05	3380	3.70	93886	19.88	2566	2.81
Por-Foad 3	61304	12.98	66583	14.10	5279	8.61	65640	13.90	4336	7.07
Al-Arab 4	58732	12.43	62846	13.31	4114	7.01	61926	13.11	3194	5.44
Al-Shark 5	30746	6.51	36822	7.80	6076	19.76	36093	7.64	5347	17.39
Mena-Portsaied 6	382	0.08	7618	1.61	72361	894.12	7424	1.57	70421	843.55
Totals	472335	100.00	472335	100.00			472335	100.00		
N.r.deviations	1331639		1158112				1176796			
Deviation(mean)	327451		282041				287612			
Standard dev.	73190		62051				63420			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 1 , 1:
Population redistribution indicators, divisions of 04 SUES 04, Egyptian Census 199
Sum of population 417527 in 5 divisions Arithmetic mean: 8350

Division / Rank	Observed pop. no.	Observed pop. Struct %	CINDEX Model 1 Estim.	CINDEX Model 1 Struct %	CINDEX Model 1 Change	CINDEX Model 1 Ratio %	CINDEX Model 1a Estim.	CINDEX Model 1a Struct %	CINDEX Model 1a Change	CINDEX Model 1a Ratio %
Al-Arbaien 1	196770	47.13	175495	42.03	-21275	-10.81	178615	42.78	-18155	-9.23
Fesal 2	106757	25.57	106679	25.55	-78	-0.07	106163	25.43	-594	-0.56
Al-Ganayen 3	61655	14.77	67511	16.17	5856	9.50	66435	15.91	4780	7.75
Sues 4	43590	10.44	50198	12.02	6608	15.16	49177	11.78	5587	12.82
Ataka 5	8755	2.10	17644	4.23	8889	101.53	17137	4.10	8382	95.74
Totals	417527	100.00	417527	100.00			417527	100.00		
N.r.deviations	878394		744365				759886			
Deviation(mean)	273032		230326				235534			
Standard dev.	64850		54225				55559			

Model [CINDEX2] ; [CINDEX2a] building

---

[1] Arrange observed population data P(*) in downward order to "n" cities :
P(1) => P(2) => P(3) => . . . => P(n) => 0 where n => 3

[2] Compute the sum of population :
P(s) = Sum (P(i)) where s = n + 1 and i=1 to n

[3] Compute the arithmetic mean of population :
mean = P(s) / n

[4] Compute the ascending cumulative distribution :
A(i) = Sum (P(j)) where i = 1 to n, j = 1 to i

[5] Compute the ascending cumulative mean :
B(i) = A(i) / i where i = 1 to n

[6] Sum up the ascending cumulative means :
B(s) = Sum (B(i)) where i = 1 to n

[7] Perform pro rate adjustment, to produce primary estimations "C(i)" :
C(i) = (B(i) / B(s)) * P(s) . where i = 1 to s

[8] Compute the deviations from mean :
Dm = Sum (abs (P(i) - mean)) where i = 1 to n

[9] Compute the ratio of deviations :
R = Dm / (P(s) * n) for model CINDEX2 where i = 1 to n
Ra = R * ((n - 1) / (n + 1)) for model CINDEX2a where i = 1 to n

[10]Compute the observed population ratios :
F(i) = P(i) / P(s) where i = 1 to n

[11]Compute the weighted ratios :
W(i) = F(i) * R for model CINDEX1 where i = 1 to n
Wa(i) = F(i) * Ra for model CINDEX1a where i = 1 to n

[12]Compute the indices :
X(i) = (1 - W(i)) / (1 + W(i)) for model CINDEX1 where i = 1 to n
Xa(i) = (1 - Wa(i)) / (1 + Wa(i)) for model CINDEX1a where i = 1 to n

[13]Compute the provision structure for elements:
V(i) = X(i) * (n*P(i)+C(i)) /s for model CINDEX1 where i = 1 to n
Va(i) = Xa(i) * (n*P(i)+C(i)) /s for model CINDEX1a where i = 1 to n

[14]Sum up the provision structure :
V(s) = Sum (V(i)) for model CINDEX1 where i = 1 to n
Va(s) = Sum (Va(i)) for model CINDEX1a where i = 1 to n

[15]Pro rate adjustment, to generate final estimation :
E(i) = (V(i) / V(s)) * P(s) for model CINDEX1 where i = 1 to n
Ea(i) = (Va(i) / Va(s)) * P(s) for model CINDEX1a where i = 1 to n

Constant index models [CINDEX] Alternative models 2 ,
Population redistribution indicators, divisions of 03 PORT SAIED 03, Egyptian Census 19
Sum of population 472335 in 6 divisions Arithmetic mean: 787

Division / Rank	Observed pop.		CINDEX Model 2				CINDEX Model 2a			
	no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Rati %
Al-Manakh 1	229651	48.66	206970	43.82	-22881	-9.95	209653	44.39	-20198	-8.7
Al-Dawahy P.S. 2	91320	19.33	93976	19.90	2656	2.91	93363	19.77	2043	2.2
Por-Foad 3	61384	12.98	65743	13.92	4439	7.24	65040	13.77	3736	6.0
Al-Arab 4	58732	12.43	62027	13.13	3295	5.61	61342	12.99	2610	4.4
Al-Shark 5	30746	6.51	36173	7.66	5427	17.65	35634	7.54	4888	15.9
Mena-Portsaied 6	382	0.08	7445	1.58	70631849.06		7303	1.55	69211811.8	
Totals	472335	100.00	472335	100.00			472335	100.00		
N.r.deviations	1331639		1174748				1188636			
Deviation(mean)	327451		287001				291141			
Standard dev.	73190		63269				64296			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 2 ,
Population redistribution indicators, divisions of 04 SUES 04, Egyptian Census 19
Sum of population 417527 in 5 divisions Arithmetic mean: 835

Division / Rank	Observed pop.		CINDEX Model 2				CINDEX Model 2a			
	no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Rati %
Al-Arbaien 1	196770	47.13	176974	42.39	-19796	-10.06	175600	43.02	-17170	-8.7
Fesal 2	106757	25.57	106437	25.49	-320	-0.30	105995	25.39	-762	-0.7
Al-Ganayen 3	61666	14.77	67001	16.05	5336	8.67	66096	16.83	4441	7.2
Sues 4	43590	10.44	49713	11.91	6123	14.05	48857	11.70	5267	12.0
Ataka 5	8755	2.10	17402	4.17	8647	98.77	16979	4.07	8224	93.9
Totals	417527	100.00	417527	100.00			417527	100.00		
N.r.deviations	878394		751737				764763			
Deviation(mean)	273098		232801				237169			
Standard dev.	64850		54857				55981			

Model [CINDEX3] ; [CINDEX3a] building

---

[1] Arrange observed population data P(*) in downward order to "n" cities :
P(1) => P(2) => P(3) => . . . => P(n) => 0 where n => 3

[2] Compute the sum of population :
P(s) = Sum (P(i)) where s = n + 1 and i = 1 to n

[3] Compute the arithmetic mean of population :
mean = P(s) / n

[4] Compute the ascending cumulative distribution :
A(i) = Sum (P(j)) where i = 1 to n, j = 1 to i

[5] Compute the ascending cumulative mean :
B(i) = A(i) / i where i = 1 to n

[6] Sum up the ascending cumulative means :
B(s) = Sum (B(i)) where i = 1 to n

[7] Perform pro rate adjustment, to produce primary estimations :
C(i) = (B(i) / B(s)) * P(s) where i = 1 to s

[8] Compute the total non-repeated deviations :
Dt = Sum (P(i)- P(j)) where i = 1 to n-1, j = i+1 to n

[9] Compute the ratio of deviations :
R = Dt / P(s) / n / n for model CINDEX3 where i = 1 to n
Ra = R * ((n - 1) / (n + 1)) for model CINDEX3a where i = 1 to n

[10]Compute the observed population ratios :
F(i) = P(i) / P(s) where i = 1 to n

[11]Compute the weighted ratios :
W(i) = F(i) * R for model CINDEX1 where i = 1 to n
Wa(i)= F(i) * Ra for model CINDEX1a where i = 1 to n

[12]Compute the indices :
X(i) = (1 - W(i)) / (1 + W(i)) for model CINDEX1 where i = 1 to n
Xa(i)= (1 - Wa(i)) / (1 + Wa(i)) for model CINDEX1a where i = 1 to n

[13]Compute the provision structure for elements:
V(i) = X(i) * (n*P(i)+C(i)) /s for model CINDEX1 where i = 1 to n
Va(i)= Xa(i) * (n*P(i)+C(i)) /s for model CINDEX1a where i = 1 to n

[14]Sum up the provision structure :
V(s) = Sum (V(i)) for model CINDEX1 where i = 1 to n
Va(s)= Sum (Va(i)) for model CINDEX1a where i = 1 to n

[15]Pro rate adjustment, to generate final estimation :
E(i) = (V(i) / V(s)) * P(s) for model CINDEX1 where i = 1 to n
Ea(i)= (Va(i) / Va(s)) * P(s) for model CINDEX1a where i = 1 to n

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a

Population redistribution indicators, divisions of 03 PORT SAIED 03, Egyptian Census 1996

Sum of population 472335 in 6 divisions Arithmetic mean: 78722

Division Rank	Observed pop. no.	Struct %	CINDEX Model 3 Estim.	Struct %	Change	Ratio %	CINDEX Model 3a Estim.	Struct %	Change	Ratio %
Al-Manakh 1	229551	48.60	209996	44.46	-19555	-8.64	211816	44.84	-18035	-7.85
Al-Dawahy P.S. 2	91528	19.38	93284	19.75	1964	2.15	92263	19.66	1543	1.69
Port-Foad 3	61304	12.96	64950	13.75	3646	5.95	64474	13.65	3172	5.17
Al-Arab 4	58732	12.43	61254	12.97	2522	4.29	60790	12.87	2058	3.50
Al-Shark 5	30746	6.51	35565	7.53	4819	15.67	35202	7.45	4456	14.49
Mena-Portsaied 6	382	0.08	7285	1.54	6903	1807.14	7190	1.52	6808	1782.65
Totale	472335	100.00	472335	100.00			472335	100.00		
N.r.deviations	1361539		1190408				1195796			
Deviation(mean)	322451		291369				294467			
Standard dev.	78150		64428				65127			

Constant index models [CINDEX] Alternative models 3 , 3a

Population redistribution indicators, divisions of 04 SUES 04, Egyptian Census 1996

Sum of population 417527 in 5 divisions Arithmetic mean: 83505

Division Rank	Observed pop. no.	Struct %	CINDEX Model 3 Estim.	Struct %	Change	Ratio %	CINDEX Model 3a Estim.	Struct %	Change	Ratio %
Al-Arbaien 1	196770	47.13	179783	43.06	-16987	-8.63	181472	43.46	-15298	-7.77
Fassal 2	106757	25.57	105964	25.38	-793	-0.74	105671	25.31	-1086	-1.02
Al-Ganayen 3	61655	14.77	65933	15.82	4278	7.10	65432	15.68	3777	6.16
Sues 4	43589	10.44	48757	11.69	5207	11.95	48251	11.36	4661	10.69
Ataka 5	8755	2.10	16949	4.06	8194	93.60	16631	4.00	7925	92.54
Totale	417527	100.00	417527	100.00			417527	100.00		
N.r.deviations	978394		765868				774031			
Deviation(mean)	276088		237472				240263			
Standard dev.	64850		56960				56785			

Models [VINDEX4] ; [VINDEX4a] building

[1] Arrange observed population data data P(*) in downward order to "n" cities :
P(1) => P(2) => P(3) => . . . => P(n) => 0 where n => 3

[2] Compute the sum of population :
P(s) = Sum (P(i)) where s = n + 1 and i = 1 to n

[3] Compute the arithmetic mean of population :
mean = P(s) / n

[4] Compute the ascending cumulative distribution :
A(i) = Sum (P(j)) where i = 1 to n, j = 1 to i

[5] Compute the ascending cumulative mean :
B(i) = A(i) / i where i = 1 to n

[6] Sum up the ascending cumulative means :
B(s) = Sum (B(i)) where i = 1 to n

[7] Perform pro rate adjustment, to produce primary estimations :
C(i) = (B(i) / B(s)) * P(s) where i = 1 to s

[8] Compute the ratios of the primary ascending estimations :
F(i) = C(i) / C(s) where i = 1 to n

[9] Compute the weighted ratios :
W(i) = F(i) / n for model VINDEX4 where i = 1 to n
Wa(i)= F(i) / n / n for model VINDEX4a where i = 1 to n

[10]Compute the indices :
X(i) = (1 - W(i)) / (1 + W(i)) for model CINDEX1 where i = 1 to n
Xa(i)= (1 - Wa(i)) / (1 + Wa(i)) for model CINDEX1a where i = 1 to n

[11]Compute the provision structure for elements:
V(i) = X(i) * (n*P(i)+C(i)) /s for model CINDEX1 where i = 1 to n
Va(i)= Xa(i) * (n*P(i)+C(i)) /s for model CINDEX1a where i = 1 to n

[12]Sum up the provision structure :
V(s) = Sum (V(i)) for model CINDEX1 where i = 1 to n
Va(s)= Sum (Va(i)) for model CINDEX1a where i = 1 to n

[13]Pro rate adjustment, to generate final estimation :
E(i) = (V(i) / V(s)) * P(s) for model CINDEX1 where i = 1 to n
Ea(i)= (Va(i) / Va(s)) * P(s) for model CINDEX1a where i = 1 to n

Variable index models [VINDEX] Alternative models 4 , 4a
Population redistribution indicators, divisions of 03 PORT SAIED 03, Egyptian Census 1996
Sum of population 472335 in 6 divisions Arithmetic mean: 78722

Division / Rank	Observed pop.		VINDEX Model 4				VINDEX Model 4a			
	no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
Al-Manakh 1	229851	48.66	211475	44.77	-18376	-7.99	215555	45.64	-14296	-6.22
Al-Dawahy P.S. 2	91320	19.33	92347	19.55	1027	1.12	91891	19.45	571	0.63
Por-Foad 3	61304	12.98	64544	13.66	3240	5.29	63492	13.44	2188	3.57
Al-Arab 4	56732	12.43	61256	12.97	2524	4.30	59899	12.68	1167	1.99
Al-Shark 5	30746	6.51	35472	7.51	4726	15.37	34495	7.30	3749	12.19
Mena-Portsaied 6	382	0.08	7240	1.53	6858	1795.40	7003	1.48	6621	1733.23
Totals	472335	100.00	472335	100.00			472335	100.00		
Deviation\tot.	1331639		1195088				1218538			
Deviation(mean)	327451		292753				300000			
Standard dev.	73190		64930				66561			

Variable index models [VINDEX] Alternative models 4 , 4a
Population redistribution indicators, divisions of 04 SUES 04, Egyptian Census 1996
Sum of population 417527 in 5 divisions Arithmetic mean: 83505

Division / Rank	Observed pop.		VINDEX Model 4				VINDEX Model 4a			
	no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
Al-Arbaien 1	196770	47.13	180562	43.25	-16208	-8.24	183994	44.07	-12776	-6.49
Fesal 2	106757	25.57	105491	25.27	-1266	-1.19	105154	25.18	-1603	-1.50
Al-Ganayen 3	61655	14.77	65749	15.75	4094	6.64	64584	15.47	2929	4.75
Sues 4	43590	10.44	46814	11.69	5224	11.98	47493	11.37	3903	8.95
Ataka 5	8755	2.10	16910	4.05	8155	93.15	16303	3.90	7548	86.22
Totals	417527	100.00	417527	100.00			417527	100.00		
Deviation\tot.	678394		767963				786084			
Deviation(mean)	273032		238085				244273			
Standard dev.	64850		56315				57858			

Models [VINDEX5] ; [VINDEX5a] building

[1] Arrange observed population data P(*) in downward order to "n" cities :
P(1) => P(2) => P(3) => . . . => P(n) => 0 where n => 3

[2] Compute the sum of population :
P(s) = Sum (P(i)) where s = n + 1 and i = 1 to n

[3] Compute the arithmetic mean of population :
mean = P(s) / n

[4] Compute the ascending cumulative distribution :
A(i) = Sum (P(j)) where i = 1 to n, j = 1 to i

[5] Compute the ascending cumulative mean :
B(i) = A(i) / i where i = 1 to n

[6] Sum up the ascending cumulative means :
B(s) = Sum (B(i)) where i = 1 to n

[7] Perform pro rate adjustment, to produce primary estimations :
C(i) = (B(i) / B(s)) * P(s) where i = 1 to s

[8] Compute the descending cumulative distribution :
A(1) = P(S) : and A(i) = P(i - 1) - P(i) where i = 2 to n

[9] Compute the descending cumulative mean :
B(i) = A(i) / (s - i) where i = 1 to n

[10] Sum up the means :
B(s) = Sum (B(i)) where i = 1 to n

[11] Perform pro rate adjustment, to prepare the primary estimations :
D(i) = (B(i) / B(s)) * P(s) where i = 1 to s

[12] Compute the ratios of the primary descending estimations :
F(i) = D(i) / D(s) where i = 1 to n

[13] Compute the weighted ratios :
W(i) = F(i) / n for model VINDEX4 where i = 1 to n
Wa(i)= F(i) / n / n for model VINDEX4a where i = 1 to n

[14] Compute the indices :
X(i) = (1 - W(i)) / (1 + W(i)) for model CINDEX1 where i = 1 to n
Xa(i)= (1 - Wa(i)) / (1 + Wa(i)) for model CINDEX1a where i = 1 to n

[15] Compute the provision structure for elements:
V(i) = X(i) * (n*P(i)+C(i)) /s for model CINDEX1 where i = 1 to n
Va(i)= Xa(i) * (n*P(i)+C(i)) /s for model CINDEX1a where i = 1 to n

[16] Sum up the provision structure :
V(s) = Sum (V(i)) for model CINDEX1 where i = 1 to n
Va(s)= Sum (Va(i)) for model CINDEX1a where i = 1 to n

[17] Pro rate adjustment, to generate final estimation :
E(i) = (V(i) / V(s)) * P(s) for model CINDEX1 where i = 1 to n
Ea(i)= (Va(i) / Va(s)) * P(s) for model CINDEX1a where i = 1 to n

Variable index models [VINDEX] Alternative models 5 ,
Population redistribution indicators, divisions of 03 PORT SAIED 03, Egyptian Census 19
Sum of population 472335 in 6 divisions Arithmetic mean: 787

Division / Rank	Observed pop. no.	Observed pop. Struct %	VINDEX Model 5 Estim.	VINDEX Model 5 Struct %	VINDEX Model 5 Change	VINDEX Model 5 Ratio %	VINDEX Model 5a Estim.	VINDEX Model 5a Struct %	VINDEX Model 5a Change	VINDEX Model 5a Rati %
Al-Manakh 1	229851	48.66	208404	44.12	-21447	-9.33	215044	45.53	-14807	-6.4
Al-Dawahy P.S. 2	91320	19.33	92754	19.64	1434	1.57	91963	19.47	643	0.7
Por-Foad 3	61304	12.98	65034	13.77	3730	6.08	63576	13.46	2272	3.7
Al-Arab 4	58732	12.43	62046	13.14	3314	5.64	60031	12.71	1299	2.2
Al-Shark 5	30746	6.51	36513	7.73	5767	18.76	34664	7.34	3918	12.7
Mena-Portsaied 6	382	0.08	7584	1.61	7202	1885.43	7058	1.49	6676	1747.5
Totals	472335	100.00	472335	100.00			472335	100.00		
Deviation\tot.	1331639		1175808				1215376			
Deviation(mean)	327451		287424				299124			
Standard dev.	73190		63668				66351			

Variable index models [VINDEX] Alternative models 5 ,
Population redistribution indicators, divisions of 04 SUES 04, Egyptian Census 19
Sum of population 417527 in 5 divisions Arithmetic mean: 835

Division / Rank	Observed pop. no.	Observed pop. Struct %	VINDEX Model 5 Estim.	VINDEX Model 5 Struct %	VINDEX Model 5 Change	VINDEX Model 5 Ratio %	VINDEX Model 5a Estim.	VINDEX Model 5a Struct %	VINDEX Model 5a Change	VINDEX Model 5a Rati %
Al-Arbaien 1	196770	47.13	176613	42.30	-20157	-10.24	183207	43.88	-13563	-6.8
Fesal 2	106757	25.57	105927	25.37	-830	-0.78	105251	25.21	-1506	-1.4
Al-Ganayen 3	61685	14.77	66995	16.04	5310	8.61	64827	15.53	3172	5.1
Sues 4	43590	10.44	50239	12.03	6649	15.25	47771	11.44	4181	9.5
Ataka 5	8755	2.10	17783	4.26	9028	103.12	16470	3.94	7715	88.1
Totals	417527	100.00	417527	100.00			417527	100.00		
Deviation\tot.	878394		746697				781909			
Deviation(mean)	273032		231058				242895			
Standard dev.	64850		54537				57503			

Models [VINDEX6] ; [VINDEX6a] building

---

[1] Arrange observed population data P(*) in downward order to "n" cities :
P(1) => P(2) => P(3) => . . . => P(n) => 0 where n => 3

[2] Compute the sum of population :
P(s) = Sum (P(i)) where s = n + 1 and i = 1 to n

[3] Compute the arithmetic mean of population :
mean = P(s) / n

[4] Compute the ascending cumulative distribution :
A(i) = Sum (P(j)) where i = 1 to n, j = 1 to i

[5] Compute the ascending cumulative mean :
B(i) = A(i) / i where i = 1 to n

[6] Sum up the ascending cumulative means :
B(s) = Sum (B(i)) where i = 1 to n

[7] Perform pro rate adjustment, to produce primary estimations :
C(i) = (B(i) / B(s)) * P(s) where i = 1 to s

[8] Compute the ratios of the observed pouplation :
F(i) = P(i) / P(s) where i = 1 to n

[9] Compute the weighted ratios :
W(i) = F(i) / n for model VINDEX4 where i = 1 to n
Wa(i)= F(i) / n / n for model VINDEX4a where i = 1 to n

[10]Compute the indices :
X(i) = (1 - W(i)) / (1 + W(i)) for model CINDEX1 where i = 1 to n
Xa(i)= (1 - Wa(i)) / (1 + Wa(i)) for model CINDEX1a where i = 1 to n

[11]Compute the provision structure for elements:
V(i) = X(i) * (n*P(i)+C(i)) /s for model CINDEX1 where i = 1 to n
Va(i)= Xa(i) * (n*P(i)+C(i)) /s for model CINDEX1a where i = 1 to n

[12]Sum up the provision structure :
V(s) = Sum (V(i)) for model CINDEX1 where i = 1 to n
Va(s)= Sum (Va(i)) for model CINDEX1a where i = 1 to n

[13]Pro rate adjustment, to generate final estimation :
E(i) = (V(i) / V(s)) * P(s) for model CINDEX1 where i = 1 to n
Ea(i)= (Va(i) / Va(s)) * P(s) for model CINDEX1a where i = 1 to n

Variable index models [VINDEX] Alternative models 6 , 6a
Population redistribution indicators, divisions of 03 PORT SAIED 03, Egyptian Census 1996
Sum of population 472335 in 6 divisions Arithmetic mean: 78722

Division	Rank	Observed pop.		VINDEX Model 6				VINDEX Model 6a			
		no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
Al-Manakh	1	229851	48.66	200813	42.94	-27038	-11.76	214107	45.33	-15744	-6.85
Al-Mawany P.S.	2	91320	19.33	94914	20.09	3594	3.94	92329	19.55	1009	1.10
Por-Foad	3	61304	12.98	66832	14.15	5528	9.02	63874	13.52	2570	4.19
Al-Arab	4	58732	12.43	63090	13.36	4358	7.42	60206	12.75	1474	2.51
Al-Shark	5	30746	6.51	37017	7.84	6271	20.39	34748	7.36	4002	13.01
Mena-Portsaied	6	382	0.08	7669	1.62	72871907.66		7072	1.50	66901751.24	
Totals		472335	100.00	472335	100.00			472335	100.00		
Deviation\tot.		1331639		1153154				1211589			
Deviation(mean)		327451		280563				297981			
Standard dev.		73198		61691				66012			

Variable index models [VINDEX] Alternative models 6 , 6a
Population redistribution indicators, divisions of 04 SUES 04, Egyptian Census 1996
Sum of population 417527 in 5 divisions Arithmetic mean: 83505

Division	Rank	Observed pop.		VINDEX Model 6				VINDEX Model 6a			
		no.	Struct %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %	Estim.	Struct %	Change	Ratio %
Al-Arbaien	1	196770	47.13	172796	41.39	-23974	-12.18	182441	43.70	-14329	-7.28
Fesal	2	106757	25.57	107109	25.65	352	0.33	105499	25.27	-1258	-1.18
Al-Ganayen	3	61655	14.77	68443	16.39	6788	11.01	65119	15.60	3464	5.62
Sues ..	4	43590	10.44	51088	12.24	7498	17.20	47938	11.48	4348	9.98
Ataka	5	8755	2.10	18092	4.33	9337	106.64	16529	3.96	7774	88.79
Totals		417527	100.00	417527	100.00			417527	100.00		
Deviation\tot.		878394		730858				778770			
Deviation(mean)		273033		225787				241859			
Standard dev.		64650		53078				57203			

[ORITY] System analysis, Population redistribution indicators, Egyptian census 1996
ies of Governorate 23 NEW VALLEY Sum of population 68408 in 3 cities A. Mean 22803

	Constant index models [CINDEX]						Variable index models [VINDEX]					
nk Observed	1	1a	2	2a	3	3a	4	4a	5	5a	6	6a
ity pop.	Pri: 8	Pri: 4	Pri: 7	Pri: 3	Pri: 5	Pri: 1	Pri:10	Pri: 2	Pri:11	Pri: 6	Pri:12	Pri: 9
aha\ 49446	43481	44321	43644	44399	44272	44705	43201	44506	40431	43641	39212	43267
72.28	63.56	64.79	63.82	64.90	64.72	65.35	63.15	65.06	59.10	63.80	57.32	63.25
aha\ 16252	18518	18021	18422	17974	18049	17791	18582	17910	20380	18456	21251	13730
23.76	27.07	26.34	26.93	26.27	26.38	26.01	27.31	26.18	29.79	26.98	31.07	27.38
l-Fa 2710	6410	6067	6342	6035	6086	5912	6525	5993	7597	6311	7944	6411
3.96	9.37	8.87	9.27	8.82	8.90	8.64	9.54	8.76	11.11	9.23	11.61	9.37
tals 68408	68408	68408	68408	68408	68408	68408	68408	68408	68408	68408	68408	68408

]

[ORITY] System analysis, Population redistribution indicators, Egyptian census 1996
ies of Governorate 23 NEW VALLEY Sum of population 68408 in 3 cities A. Mean 22803

	Constant index models [CINDEX]						Variable index models [VINDEX]					
nk Observed	1	1a	2	2a	3	3a	4	4a	5	5a	6	6a
ity pop.	Pri: 8	Pri: 4	Pri: 7	Pri: 3	Pri: 5	Pri: 1	Pri:10	Pri: 2	Pri:11	Pri: 6	Pri:12	Pri: 9
tand 19634	15434	15979	15540	16030	15948	16229	15254	16099	13513	15547	12912	15323
ange 46736	37071	38254	37362	38364	38186	38793	36676	38513	32834	37330	31268	36855
ndex 0.2961	0.7436	0.7552	0.7462	0.7607	0.7583	0.7664	0.7376	0.7526	0.6836	0.7473	0.6631	0.7415
* I 17554	11468	12131	11597	12194	12093	12438	11251	12278	9238	11619	8495	11366
/ S 3.4842	4.4323	4.2811	4.4021	4.2675	4.2694	4.2152	4.4346	4.2492	5.2624	4.4001	5.3394	4.4653
/ T 0.2870	0.2256	0.2336	0.2272	0.2343	0.2331	0.2372	0.2230	0.2353	0.1975	0.2273	0.1873	0.2240
/ R 1.4637	1.8453	1.7863	1.8339	1.7831	1.7914	1.7634	1.8652	1.7762	2.2835	1.8325	2.1878	1.8561
/ T 0.6832	0.5419	0.5592	0.5453	0.5608	0.5582	0.5671	0.5361	0.5630	0.4800	0.5457	0.4571	0.5386
/ S 1.1614	1.4775	1.4271	1.4674	1.4225	1.4298	1.4051	1.4949	1.4164	1.6875	1.4667	1.7798	1.4884
/ M 0.8610	0.6768	0.7007	0.6815	0.7030	0.6994	0.7117	0.6689	0.7060	0.5926	0.6818	0.5619	0.6718
/ R 0.4879	0.6151	0.5961	0.6113	0.5944	0.5972	0.5878	0.6217	0.5921	0.6945	0.6108	0.7293	0.6187
/ M 2.0496	1.6257	1.6776	1.6358	1.6824	1.6746	1.7012	1.6084	1.6889	1.4399	1.6371	1.3712	1.6163
/ R 0.4261	0.4163	0.4177	0.4166	0.4178	0.4176	0.4183	0.4159	0.4180	0.4116	0.4165	0.4097	0.4157
/ S 2.3804	2.4019	2.3940	2.4024	2.3933	2.3944	2.3924	2.4044	2.3923	2.4298	2.4011	2.4405	2.4057
iorityratio	92.20	97.53	93.24	98.04	97.23	100.00	90.46	98.71	74.27	93.42	68.32	91.38

[7UPPRIOR] Highest priorities to six constant [CINDEX], six variable [VINDEX] index models

City population redistribution indicators to governorates of Governorates 27 Census 1996
Sum of population 25286335 in 26 governorates Arithmetic mean 972551

Governorate	Rank	Observed pop.	Proposed Priorities 1 VINDEX5a	2 VINDEX4a	3 VINDEX6a	4 CINDEX3a	5 CINDEX3	6 CINDEX2a	7 CINDEX2
Cairo	1	6800992	6662830	6662677	6660627	6650083	6648996	6643632	6642030
Alexandria	2	3339076	3300667	3300630	3300647	3298192	3297981	3296940	3296630
Giza	3	2589807	2565352	2565339	2565464	2564857	2564814	2564608	2564546
Kalyoubiya	4	1340615	1350445	1350451	1350662	1350850	1350884	1351054	1351104
Dakahliya	5	1174466	1182373	1182393	1182571	1183112	1183174	1183480	1183571
Gharbiya	6	1058615	1065232	1065258	1065414	1066141	1066216	1066593	1066705
Sharkiya	7	964731	970612	970639	970779	971606	971689	972101	972224
Behera	8	910276	914902	914928	915056	915958	916047	916486	916617
Assiut	9	764285	771417	771439	771553	772393	772476	772882	773004
Kena	10	683957	691747	691766	691869	692687	692767	693159	693277
Souhag	11	678657	684690	684698	684798	685664	685747	686159	686282
Meniya	12	643059	648714	648730	648823	649688	649771	650179	650301
Monoufiya	13	548013	555631	555643	555727	556499	556572	556936	557046
Kefrfl-Sheikh	14	509790	517446	517457	517535	518282	518353	518704	518809
Port Said	15	472335	480143	480151	480224	480940	481008	481344	481445
Fayoom	16	446773	454420	454427	454495	455193	455259	455585	455683
Beni-Swef	17	437671	444670	444676	444742	445443	445509	445836	445934
Suez	18	417527	424378	424381	424443	425128	425193	425511	425606
Aswan	19	415139	421269	421270	421331	422025	422090	422412	422508
Esmailia	20	359545	367066	367063	367118	367732	367790	368075	368161
Damietta	21	250578	261241	261237	261279	261721	261763	261969	262031
South Seina	22	149147	162762	162758	162786	163065	163091	163222	163261
Matrouh	23	117762	131790	131787	131809	132039	132061	132168	132201
Red Sea	24	117499	130854	130851	130873	131105	131127	131235	131267
New Valley	25	68408	82912	82909	82924	83072	83086	83157	83177
North Seina	26	27480	42779	42777	42784	42862	42870	42906	42917
Total		25286335	25286335	25286335	25286335	25286335	25286335	25286335	25286335
Standard dev.		1376582	1347601	1347573	1347236	1345198	1344993	1343981	1343679