

مستخرج من مجلة بحوث كلية الآداب . جامعة النوفية  
العدد الثالث

## شبكة المدن الصحراوية

د. فتحى محمد مصيلحى

أستاذ الجغرافية المساعد

كلية الآداب جامعة النوفية

يناير ١٩٩١

100-100-100

# شبكة المدن الصحراوية

تأليف

د. فتحي محمد مصيلحي

- \* أستاذ الجغرافية البشرية المساعد بجامعة المنوفية ورئيس قسم الجغرافيا ووكيل كلية الآداب .
- \* حائز على جائزة الدولة التشجيعية فى العلوم الإجتماعية لعام ١٩٨٩ .
- \* دكتوراة فى جغرافية الحضر بمرتبة الشرف الأولى من جامعة القاهرة فى عام ١٩٨٠ .
- \* تنصب اهتماماته الرئيسية على التنمية العمرانية والتخطيط الأقليمي والدراسات البيئية .
- \* شارك فى عديد من الدراسات القومية فى مجال التخطيط العمرانى والتنمية الأقليمية .
- \* شارك فى بعض الدراسات الدولية عن مشاكل التحضر فى المدن الكبرى ، والتي اشرفت عليها الأمم المتحدة .
- \* أهم مؤلفاته : -
  - ١ - شخصية المدينة السعودية .
  - ٢ - الجغرافية البشرية .
  - ٣ - حركة المدينة التوازنية خلف الحاجز الطبوغرافى - نظرية مقترحة وتطبيقات .
  - ٤ - تطور العاصمة المصرية والقاهرة الكبرى .
  - ٥ - بين مشاكل التنمية الشاملة وتخطيط القرية المصرية .

١٩٩١م





## أولاً : فهرس الموضوعات

### مقدمة

- (١) التحضر والحضرية بالمحارى المصرية
  - (١-١) التحضر الصحراوى
  - (٢-١) ملامح خريطة الحضرية
- (٢) النسق الحضرى الصحراوى بين الشبكة القومية والمحلية
  - (١-٢) الهيراركية الحجمية
  - (٢-٢) المدن الصحراوية فى شبكة المدن القومية
  - (٣-٢) توازن الشبكات المحلية
- (٣) الهياكل الإقتصادية للمدن الصحراوية
  - (١-٣) المكونات الرئيسية للإقتصاد الحضرى الصحراوى
  - (٢-٣) حجم الوظائف الحضرية
  - (٣-٣) التنمية القطاعية والأنشطة الرئيسية
  - (٤-٣) التركيب الفرعى للأنشطة الحضرية
- (٤) التخصص الوظيفى بالمدن الصحراوية
  - (١-٤) التخصص الوظيفى فى الحواضر الإقليمية
  - (٢-٤) التخصص الوظيفى لمدن البحر المتوسط الصحراوية
  - (٣-٤) التخصص الوظيفى للمدن الصحراوية على البحر الأحمر
  - (٤-٤) مدن القواعد الإدارية الصحراوية الداخلية

### الخاتمة

### المصادر والمراجع

## ثانياً : فهرس الجداول

## ثالثاً : فهرس الأشكال

- جدول رقم (١) نمو سكان الحضر بالمحافظات الصحراوية في الفترة (١٩٨٧/٧٦)
- جدول رقم (٢) نمو سكان الحضر في الوحدات المكانية المختلفة في صحارى مصر في الفترة (١٩٨٦/٧٦)
- جدول رقم (٣) نسبة الزيادة السنوية لسكن الصحارى المصرية في الفترة (١٩٨٦/٧٦)
- جدول رقم (٤) التوزيع الهرارى للسكن الصحراوية وتوزيعها الجغرافى فى ١٩٨٦
- جدول رقم (٥) التوازن الحضرى للسكن الصحراوية من المنظور القومى فى ١٩٨٦
- جدول رقم (٦) التوازن الحضرى بالشبكات الحضرية المحلية بالصحارى المصرية
- جدول رقم (٧) متوسط الحجم الفعلى للسكن المنكشمة وحجم القصور السكانى ونسبته فى المحافظات الصحراوية
- جدول رقم (٨) عدد الوظائف التى تقسم بها المسكن الصحراوية فى ١٩٨٦
- جدول رقم (٩) الاختلافات المكانية للقطاعات الرئيسية للأشطة على المستوى الإقليمى والمحلى فى ١٩٨٦
- جدول رقم (١٠) التركيب الفرعى للإقتصاديات الحضرية فى المدن الصحراوية والمصرية فى ١٩٨٦
- جدول رقم (١١) التخصص الوظيفى فى الحواضر الصحراوية فى ١٩٨٦
- جدول رقم (١٢) التخصص الوظيفى للسكن المصرية الصحراوية البحر المتوسطة فى ١٩٨٦
- جدول رقم (١٣) التخصص الوظيفى لمدينة القواعد الإدارية بالمحافظات الصحراوية فى ١٩٨٦
- جدول رقم (١٤) التخصص الوظيفى فى المدن الداخلية بصحارى مصر فى ١٩٨٦ .
- شكل رقم (١) الحضرية فى أقسام الصحارى فى ١٩٨٦
- شكل رقم (٢) التطوير النفسى لأقنات المدن الصحراوية فى الفترة (١٩٨٦/٧٦)
- شكل رقم (٣) توزيع المدن الصحراوية تبعاً للحجم ونسبة الزيادة السنوية فى الفترة (١٩٨٦/٧٦)
- شكل رقم (٤) توزيع سكان حضر المحافظات الصحراوية والهراركية الحجمية فى ١٩٨٦
- شكل رقم (٥) المدن الصحراوية تبعاً للأحجام الفعلية والمتوقعة فى شبكة المدن المصرية فى ١٩٨٦
- شكل رقم (٦) توزيع العاملين بحضر المحافظات الصحراوية تبعاً لقطاعات النشاط الإقتصادى فى ١٩٨٦
- شكل رقم (٧) التخصص الوظيفى لسكن الحواضر الصحراوية فى ١٩٨٦
- شكل رقم (٨) التخصص الوظيفى لمدينة قواعد البحر المتوسط الإدارية فى ١٩٨٦
- شكل رقم (٩) التخصص الوظيفى لمدينة القواعد الإدارية الصحراوية فى البحر الأحمر فى ١٩٨٦
- شكل رقم (١٠) التخصص الوظيفى لمدينة قواعد الأقسام الإدارية الصحراوية الداخلية فى ١٩٨٦

## مقدمة :

عندما قام أسلاف أجداد الفراعنة بحركة التعمير المصرية الأولى من هضاب صحراوات مصر إلي الوادي والدلتا، كان يدفعها تزايد عمليات الجفاف بالأوطان الأولى ، وكان يجذبهم إكتشافهم للزراعة وإستئناس الحيوان ، وما تتطلبه من مياه وتربة توافرت في موطنهم الفيضى الجديد.

والموقف اليوم أشبه بالبارحة منذ عشرة آلاف سنة على الأقل ، حيث توجد ظروف ضاغطة تدفع المصريين الأحفاد إلى النزوح من موطنهم الفيضى الحالى إلى الأوطان القديمة للأسلاف ، تدفعهم معدلات الإهدار فى عمليات الإستثمار فى المعمر القديم ، وإرتفاع تكلفة الزحام والتزاحم به مما يؤدي إلى تآكل البنية الإقتصادية والإجتماعية بمعدلات تؤدي إلى تدهورها قبل إنتهاء أعمارها التصميمية ، أما قوى جذب الأوطان الصحراوية المرتقبة يجب إكتشافها بعيون محايدة غير فيضية وفكر متجدد وتكنولوجيا فعالة .

ويعتبر الكشف عن طاقة المجتمعات الصحراوية الحالية من أهداف إستراتيجية تنمية وتعمير الأوطان الصحراوية الجديدة و القديمة فى نفس الوقت ، وقياس قدرتها الإستيعابية لحركة النزوح المرتقبة من الوادي والدلتا ، وهى من الأهداف الكبرى التى يرصدها بحثنا هذا .

وإذا كانت المدن تلعب دوراً هاماً فى عملية التنمية فى المجتمعات العمرانية الكثيفة كالوادي والدلتا ، فإنها ستلعب دوراً أكثر حيوية فى المناطق الصحراوية تتفاوت خصائصها بالنسبة لأقاليمها المحيطة بها ، بينما تقل الفروق بين الحضر والريف فى المعمر الفيضى ، وبالتالي فهى أقل أهمية من الناحية التنموية عن أدوارها المرتقبة فى الصحارى كأقطاب تنموية ، لذا يستهدف البحث فحص الثقل السكانى والوظيفى للمدن الصحراوية لإكتشاف إمكانية تطويرها كأقطاب للتنمية والتعمير الصحراوى فى المرحلة القادمة .

## (١) التحضر والحضرية بالصحارى المصرية

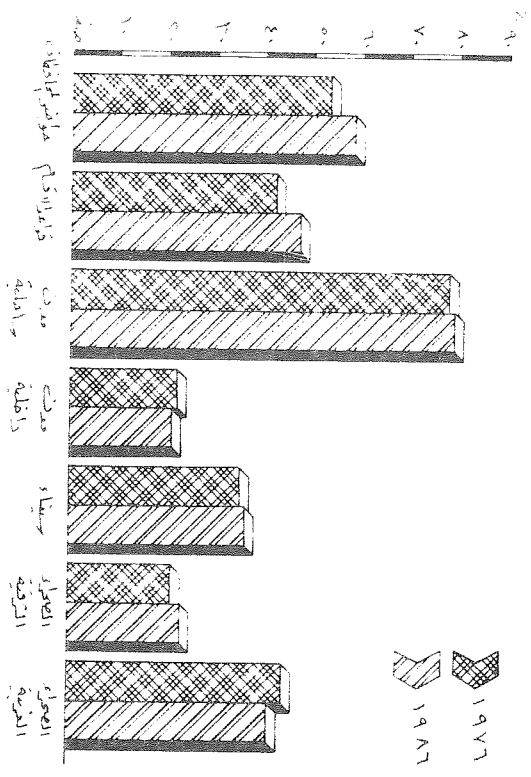
لم يتجاوز سكان الحضر بالصحارى المصرية ثلث مليون نسمة (٣٢٤١٢٨ نسمة) فى تعداد ١٩٨٦ ، تنتشر فى سبع وعشرين مدينة بحجم متوسط يزيد قليلاً عن اثنا عشر ألف نسمة ، وإذا عرفنا أن هذه المدن تتضمن حواضر خمس محافظات ، يتضح محدودية حجم حضر الصحارى المصرية الذى يعادل حجم مدينة السويس (٣٢٦٨٢ نسمة) وحدها.

### (١-١) التحضر الصحراوى

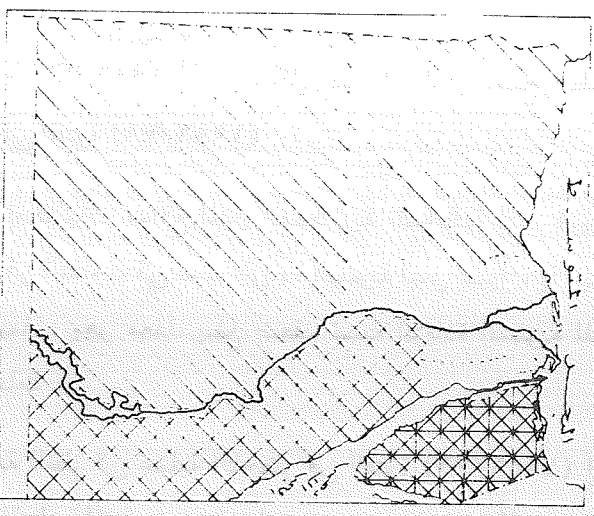
يتميز نمو المدن الصحراوية بالسرعة النسبية فى الفترة التعدادية (١٩٨٦/١٩٧٦) ، إذ تبلغ نسبة الزيادة السنوية ٦.٤٪ ، فقد تطور سكان الحضر من ١٩٧.٩٣ نسمة فى بداية الفترة إلى ٣٢٤١٢٨ نسمة فى نهايتها ، وهو معدل يبلغ ضعف المعدل القومى للتحضر الذى يبلغ ٣.١٦٪ ، ورغم إرتفاع نسبة الزيادة السنوية فإنه يعتبر أقل من الواقع لأن أكثر من ثلث سكان حضر الصحارى فى محافظتى سيناء حسب معدله عن الفترة (١٩٨٦/٨٢) فقط ، لذا تقدر نسبة الزيادة السنوية لحضر الصحارى بأنها تتراوح بين سبعة وثمانية فى المائة . وتتفاوت معدل التحضر من محافظة صحراوية إلى أخرى ، كما يوضحه الجدول رقم (١) الذى يعرض لنمو سكان حضر المحافظات الصحراوية فى الفترة (١٩٨٦/٧٦)<sup>(١)</sup>

المحافظة	السكان ١٩٧٦		السكان ١٩٨٦		نسبة الزيادة السنوية
	السكان	٪	السكان	٪	
سيناء الشمالية	(٦٢٦٩٠)	٣١.٩	١.٥٥٨١	٣٢.٦	٤٢٦٩١ الفرق ١٧.٠
سيناء الجنوبية	(٦١٣٧)	٣.١	١١٦٥٧	٣.٦	٥٥٢.٠
البحر الأحمر	٤١٥٤١	٢١.١	٧٤.١٠	٢٢.٨	٣٢٤٦٩
مطروح	٥١.٧٥٦	٢٦.٣	٨٢٤٣٧	٢٥.٤	٣.٦٨١
الوادى الجديد	٣٤٧٦٩	١٧.٦	٥.٤٤٣	١٥.٦	١٥٦٧٤
الإجمالى	١٩٧.٩٣	١.٠	٣٢٤١٢٨	١.٠	١٢٧.٣٥

(١) التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت ١٩٨٦ ، النتائج الأولية ، المحافظات الصحراوية ، جدول رقم (٢) من الباب الثانى ، والنسب من حساب الباحث .



شكل رقم (١١) التغييرات في الأقسام الرئيسية للمحاصيل الزراعية في المملكة (١٩٨٧ / ٧٦) شكل رقم (١٢) التطور المسجل لإنتاج المدن الصحراوية في المملكة (١٩٨٧ / ٧٦)



وتعتبر محافظتى جنوب سيناء وشمالها أكثر المحافظات نمواً ، فكاد يتضاعف سكان مدن محافظة جنوب سيناء في أربع سنوات ، وتزايد سكان مدن محافظة شمال سيناء بما يقدر بثلاثى حجمها في الفترة (١٩٨٦/٨٢) ، وهذا يرجع إلى الإهتمام المتزايد بتنمية شبه جزيرة سيناء في أعقاب تحريرها واستردادها ، وتتراوح نسبة الزيادة السنوية لمدن المحافظتين ما بين ثلاثة وأربعة أمثال نسبة الزيادة السكانية لمدن المحافظات الصحراوية الأخرى .

إذ تتراوح نسبة الزيادة السنوية لمدن المحافظات الصحراوية بين ٧,٨٪ في محافظة البحر الأحمر (٥,٩٪) بمطروح ، وأخيراً محافظة الوادى الجديد الذى ضاعفت من سكان مدنها بمقدار يقل عن النصف ، وعموماً فإن كل معدلات نمو حضر المحافظات الصحراوية تتفوق على المعدل القومى للمدن المصرية عامة ، ولكن يظل نمو سكان الحضر فى المحافظات غير السيناوية دون المعدل الصحراوى فى تنمية الحضر .

وعلى المستوى الأقليمى نجد أن مدن صحراء شبه جزيرة سيناء تزداد بنسبة تزيد على ضعفى مدن صحراء مصر الشرقية ، وثلاثة أضعاف الزيادة السكانية لمدن صحراء مصر الغربية ، إذ تبلغ نسبة الزيادة السنوية ١٧,٥٪ - ٧,٨٪ - ٥,٤٪ فى سيناء ، والصحراء الشرقية والغربية على التوالى .

أنظر جدول رقم (٢) الذى يوضح نمو سكان الحضر فى الوحدات المكانية المختلفة فى صحارى مصر في الفترة (١٩٨٦/٧٦)<sup>(١)</sup> ، وشكل رقم (٢) الذى يوضح التطور النسبى لأنماط المدن الصحراوية فى الفترة (١٩٨٦/٧٦) .

رغم الفروقات فى إمكانيات مواقع المدن الصحراوية الساحلية إذا قورنت بالمدن الصحراوية الداخلية ، لكن التفاوت فى نسبة الزيادة السنوية ليس كبيراً ، إذ تبلغ ٦,٥٪ - ٦,٢٪ فى كل منهما ، وهو معدل يبلغ ضعف نسبة الزيادة السنوية للحضر فى جمهورية مصر العربية عامة .

ومن المظاهر الملفتة للنظر فى عملية التحضر فى الفترة (١٩٨٦/٧٦) إن حواضر العواصم بالمحافظات الصحراوية الخمس تستحوذ على ما يزيد عن نصف سكان حضر الصحارى

(١) البيانات الخام من المصدر السابق .

النمط	السكان في ١٩٧٦	%	السكان في ١٩٨٦	%	الفرق	نسبة الزيادة السنوية
حواضر المحافظات	١١٣٧٦٩	٥٧,٧	١٧٢١٧٥	٥٣,١	٥٨٤,٦	٥,١٣
القواعد الإدارية للمراكز والأقسام	٨٣٢٢٤	٤٢,٣	١٥١٩٥٣	٤٦,٩	٦٨٦٢٩	٨,٢
المدن الصحراوية الساحلية	١٥.٦٣٤	٧,٦	٢٤٨٩٤٥	٧٦,٨	٩٨٣١١	٦,٥
المدن الصحراوية الداخلية	٤٦٤٥٩	٢٣,٦	٧٥١٨٣	٢٣,٢	٢٨٧٢٤	٦,٢
مدن شبة جزيرة سيناء	٦٩.٢٧	٣,٥	١١٧٢٣٨	٣٦,٢	٤٨٢١١	١٧,٥
مدن الصحراء الشرقية	٤١٥٤٩	٢١,١	٧٤.١	٢٢,٨	٣٢٤٦١	٧,٨
مدن الصحراء الغربية	٨٦٥٢٥	٤٣,٩	١٣٢٨٨	٤١,	٤٦٣٥٥	٥,٤
الإجمالي	١٩٧.٩٣		٣٢٤١٢٨		١٢٧.٣٥	٦,٤

(٥٧,٧٪ - ٥٣,١٪ في بداية ونهاية الفترة التعدادية) و لكن نسبة الزيادة السنوية جاءت أقل بكثير من نسبة الزيادة السنوية للقواعد الإدارية للمراكز والأقسام ، إذ تبلغ ٥,١٣ - ٨,٢٪ سنوياً في الحواضر والبنادر على التوالي ، وقد ترتب على ذلك زيادة نسبة سكان القواعد الإدارية للمراكز في المركب الحضري من ٤٢,٣٪ إلى ٤٦,٩٪ رغم أن الحجم المتوسط للمدن الحواضر تقترب من سبعة أمثال حجم من القواعد الإدارية (تبلغ نسبة الحجم من (١) إلى (٦,٨) .

ويمكن أن نقسم نمو المدن الصحراوية إلى عدة مئات نموية تبعاً لنسبة زيادة سكانها في الفترة التعدادية الأخيرة :

\* مجموعة مدن متناقصة ، وتضم مدينة سيوه بمحافظة مطروح ، ويرجع ذلك إلى تجمد حركة الترانزيت بين ليبيا ومصر في تلك الفترة .

\* مجموعة مدن تنمو بنسبة زيادة سنوية تتراوح بين ٤,٥٪ إلى ١٪ ، وتضم ما يزيد قليلاً عن خمسي عدد المدن الصحراوية (١٣ مدينة) ، أو أقل من نصف المدن (٤٩,٤٪) . وتضم كل مدن محافظة الوادي الجديد ، وخمس مدن بمحافظة مطروح هي

مرسى مطروح والحمام وسيدي برانى وسيوه وبرج العرب ، كما تضم نصف مدن محافظة البحر الأحمر (رأس غارب والقصير) ، وتضم فقط العريش من محافظة شمال سيناء ، ومن محافظة جنوب سيناء تضم مدن أبو رديس ورأس سدر وشرم الشيخ ،

أنظر الجدول رقم (٣) الذى يوضح نسبة الزيادة السنوية لمدن الصحارى المصرية فى الفترة التعدادية (١٩٧٦/١٩٨٦)<sup>(١)</sup> :

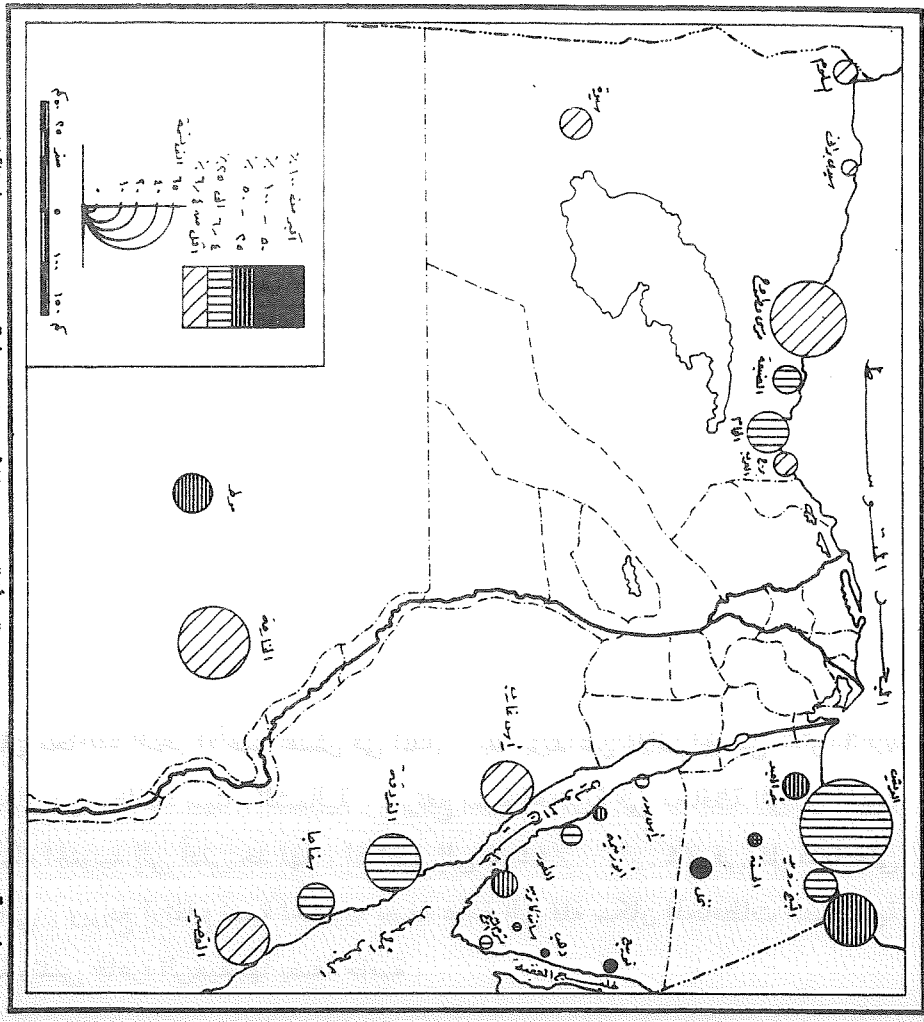
المدينة	نسبة الزيادة السنوية	المدينة	نسبة الزيادة السنوية	المدينة	نسبة الزيادة السنوية
العريش	٩٦	الشيخ زويد	١١٤	سيدي برانى	٤٧٤
مرسى مطروح	٥٦	الضبعة	٢٣٨	رأس سدر	٨٩
الخارجة	٤٥	سيوه	٤٦	الحسنة	٥٤٤
الغردقة	١١٤	برج العرب	٤٦	نوبيع	١٦٥٣
رفح	٤٣٠	بئر العبد	٤٧٩	أبو زنيمة	٤١١
رأس غارب	٤٦	الطور	٣٤٠	شرم الشيخ	٨٤
القصير	٥٩	السلوم	١٤	سانت كاترين	١٢٧
الحمام	٧١	نخل	٢١٥٢	دهب	٥١٦
مروط	٤٦٥	أبو رديس	٨٥	الحفر	٦٤
سفاجا	١٥٤	-	-	-	-

\* مجموعة مدن تنمو بسرعة تتراوح نسبة زيادتها السنوية بين عشرة عشرين في المائة ، وتضم فقط أربع مدن ، مدينتان فى محافظة البحر الأحمر (الغردقة وسفاجا) ، والشيخ زويد فى محافظة شمال سيناء ، ومدينة سانت كاترين فى محافظة جنوب سيناء . أنظر شكل رقم (٣) الذى يوضح توزيع المدن الصحراوية تبعا للحجم السكانى (١٩٨٦) ونسبة الزيادة السنوية فى الفترة (١٩٧٦/٧٦) .

(١) البيانات الخام من التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت ١٩٨٦ ، النتائج الأولية ، المدن ، الباب الأول ، جدول رقم (٥) ، ص ٥-٩ ، والنسب من حساب الباحث .



شكلاً رقم (٣) توزيع المدن الصحراوية بناءً للحجم السكاني (١٩٦٣) وتنبؤ الزيادة المستقبلية في الفترة (١٩٨١/٧٠)



\* مجموعة مدن تنمو بنسبة تزيد عن عشرين في المائة ، وتضم مدينة الضبعة على الساحل الشمالى الغربى (٢٣ر٨٪) ومدينة رفح (٤٣٪) فى أقصى شمال غرب سيناء ، ويتر العبد ونخل والحسنة من المدن الداخلية بنفس المحافظة (٤٧ر٩٪ - ٢١٥,٢٪ - ٥٤,٤٪ على التوالى) ، ومدينة الطور ونوبيع وأبو زنيمة ، ودهب من محافظة جنوب سيناء (٣٤ - ١٦٥,٣ - ٤١,١ - ١٥,٦٪ على التوالى) ، ويلاحظ سرعة نمو المدن الصحراوية الصغرى التى تقل معظمها عن خمسة آلاف نسمة عدا رفح والضبعة .

#### (٢-١) ملامح خريطة الحضرية

أولى الحقائق التى تفرض نفسها تتمثل فى إرتفاع نسبة الحضرية فى العمور الصحراوى ، إذ يعيش بالمدن الصحراوية ما يقرب من ثلاثة أخماس (٥٧ر٣٪) جملة سكان الصحارى الذين يبلغون أكثر من نصف مليون (٥٦٥٣٨٩ نسمة) عدا (سكان منخفض البحرية) ، بينما تصل نسبة الحضرية فى جمهورية مصر العربية إلى ٤٣ر٩٪ فى نفس التعداد (١٩٨٦) ، أى أن نسبة الحضرية فى الصحارى تزيد عن مثلتها فى مصر عادة بنسبة الثلث .

وتتفاوت نسبة الحضرية من محافظة إلى أخرى ، فأكثر من أربعة أخماس (٨١ر٢٪) سكان محافظة البحر الأحمر تعيش فى المدن ، وما يزيد عن ثلاثة أخماس (٦١ر٦٪) السكان فى محافظة سيناء الشمالية ، وترتفع نسبة الحضرية فى محافظة الوادى الجديد وسيناء الجنوبية إلى أدنى حد لها ، إذ تصل إلى ٤٤ر٤٪ - ٤ر٢٪ فى كل منها على التوالى . ويرجع إرتفاع نسبة الحضرية بصفة عامة إلى قلة سكان المحافظات الصحراوية عامة وتدنى ظاهرة الريفية بها بصفة خاصة .

وتنقسم مراكز وأقسام المحافظات الصحراوية إلى أربع مجموعات متدرجة فى نسبة الحضرية :

المجموعة الأولى من المراكز والأقسام تقل فيها نسبة الحضرية عن ٢٥٪ من جملة السكان ، وتضم إحدى عشر قسماً ومركزاً ، وهى ذهب (١ر٨٪) ، وسانت كاترين

(٨٥٪) ، نوبيع (١.٣٪) ، رأس سدر (٢٤.٥٪) ، سيدى برانى (١٢.٠٪) ، بئر العبد (١٨.٥٪) ، الشيخ زويد (٢١.٧٪) ، موط (٢١.٦٪) ، القصير (٢٥.٥٪) رفح (١٨٪) ، والخارجة (٢٤٪) .

أما المجموعة الثانية تتراوح نسبة الحضرية بها بين ٢٥٪ إلى ٥٠٪ من جملة السكان وتضم أبو زيمة (٢٩.٢٪) ، وأبورديس (٢٧.١٪) ، ونخل (٢٣.٣٪) ، وبرج العرب (٢٩.٣٪) ، والضبعة (٤.٧٪) ، وسفاجا (٢٦.٤٪) ، ورأس غارب (٣.٥٪) ، والغردقة (٣٣.٧٪) ، وسيوه (٤٧.٣٪) .

والمجموعة الثالثة ، تتراوح بها نسبة سكان المدن بين نصف إلى ثلاثة أرباع السكان ، وتضم قسم مرسى مطروح (٦٣.٣٪) ، والحمام (٦٣.٣٪) ، والطور (٦٥.٨٪) ، وسيوه (٧٤.٣٪) ، والسلوم (٢٣.٧٪) .

ولا يوجد قسم تجاوزت فيه نسبة الحضرية ثلاثة أرباع السكان إلا قسم الحسنة (٨٢.٤٪) ، ويعتبر قسم العريش والغردقة أقسام حضرية بحتة .

وبصفة عامة ترتفع نسبة الحضرية إرتفاعاً كبيراً فى الأقسام التى تقع بها حواضر المحافظة من ناحية ، وفى الأقسام التى تنخفض بها نسبة الريفية ، وفى الأقسام التى يقل بها الوزن النسبى للقطاع الريفى ، ويقل حجم السكان بصفة عامة .

أنظر الخريطة شكل رقم (١) توزيع ظاهرة الحضرية بالمحافظات الصحراوية فى ١٩٨٦ .

\* \* \* \* \*

## (٢) النسق الحضري الصحراوي

### بين الشبكة القومية والمحلية \*

بصفة عامة يتكشف قزمية المدينة الصحراوية ، إذ يصل الحجم المتوسط للمدينة الصحراوية إثنى عشر ألف نسمة ، في مقابل ١١.٧٦ نسمة للحجم المتوسط على المستوى القومي ، أي أن النموذج الحجمي القومي يقارب عشرة أمثال النموذج الحجمي الصحراوي المحلي .

والتفاوت قائم بين المراتب الحجمية والإدارية للمدن في البيئة الصحراوية والنموذج القومي المصري الذي يعتبر نموذجاً للبيئة الفيضية في أغلب الأوقات ،

المرتبة الإدارية	النموذج القومي	النموذج الصحراوي	النسبة
عواصم المحافظات	٧٢٦١٢.	٤٣.٤٤	١٦٩ : (١)
عواصم المراكز والأقسام	٣٩٣١٤	٦٣٣١	٦٢ : (١)

فتبلغ نسبة المدينة الحاضرة سبع عشرة مثلتها في المعمور الصحراوي ، ويصل حجم قاعدة المركز ستة أضعاف مثلتها في البيئة الصحراوية .

### (١-٢) الهيراركية الحجمية

ما يقرب من نصف (٤٦٪) عدد المدن يقل عن خمسة آلاف نسمة ، تستوعب ما يقل عن عشرة في المائة من جملة السكان ، أنظر الجدول رقم (٤) الذي يوضح التوزيع الهيراركي للمدن الصحراوية وتوزيعها الجغرافي في ١٩٨٦<sup>(١)</sup>

\* يعتبر النسق مرادف للمنظومة تقريباً ، أو ترادف للنظام المبسط في حالة الثبات ، ولكي تكتسب التجمعات العمرانية بمنطقة ما صفة النسق لابد أن تتصف بتناسق الشكل وانتظامه في تراتب حجمي هرمي . ويتميز بالتوازن القائم على العلاقة المنتظمة بين أحجام المراكز العمرانية ومراتبها الفعلية وجملة المحتوى السكاني لكل التجمعات البشرية .

(١) البيانات الخام من التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت ١٩٨٦ ، النتائج الأولية ، المدن ، الباب الأول ، جدول (٦) ص ص ٣-٣١ ، والنسب من حساب الباحث .

جدول رقم (٤) التوزيع الهرمي للمدن الصحراوية وتوزيعها الجغرافي في ١٩٨٦.

النسبة	المنطقة الصحراوية			البحر الأحمر			الوادى الجديد			مط			شمال سيناء			جنوب سيناء		
	عدد المدن	% السكان	عدد المدن	% السكان	عدد المدن	% السكان	عدد المدن	% السكان	عدد المدن	% السكان	عدد المدن	% السكان	عدد المدن	% السكان	عدد المدن	% السكان		
أقل من خمسة آلاف نسمة	١٣	٤٦%	٨٦	٣١١١٩	٢	١٧٨٩	١	١١٨٨٩	٣	٤٢٩	٢	٢٨٦٦	٣	٥٩٢٢	٧٦	٨٥٤	٨	١١٦٥٧
٥.٠٠٠ - ٩٩٩٩	٤	١٤%	٩٠	٢٩١٥٢	٢	٣٥٩٢	١	١١٨٨٩	٣	٤٢٩	٣	٤٢٩	١	٢٥١٩	٢٤٩	٨٦٣٣	٨٦	٨٦٣٣
١٠.٠٠٠ - ١٩٩٩٩	٤	١٤%	١٧٨١	٥٥٢٩٥	٢	٤١٣٦	١	١١٨٨٩	٣	٤٢٩	١	٣٣٦٦	١	١٥٥	١٥٥	٨٦٣٣	٨٦	٨٦٣٣
٢٠.٠٠٠ - ٢٩٩٩٩	٣	١٠%	١٦٨	٦٤١٨٨	٢	٥٨٧	١	١١٨٨٩	٣	٤٢٩	١	٣٣٦٦	١	١٥٥	١٥٥	٨٦٣٣	٨٦	٨٦٣٣
٣٠.٠٠٠ - ٣٩٩٩٩	١	٣%	٣٨٥٤٤	١٢٨٨	١	٥٨٧	١	٣٨٥٤٤	١	٤٢٩	١	٣٨٥٤٤	١	٤٢٩	٤٢٩	٨٦٣٣	٨٦	٨٦٣٣
٤٠.٠٠٠ - ٤٩٩٩٩	١	٣%	٤٢٩٩٢	١٣٣	١	٥٨٧	١	٤٢٩٩٢	١	٤٢٩	١	٤٢٩٩٢	١	٤٢٩	٤٢٩	٨٦٣٣	٨٦	٨٦٣٣
٥٠.٠٠٠ - ٥٩٩٩٩	١	٣%	٦٧٦٣٨	٢٠٨	١	٥٨٧	١	٦٧٦٣٨	١	٤٢٩	١	٦٧٦٣٨	١	٤٢٩	٤٢٩	٨٦٣٣	٨٦	٨٦٣٣
٦٠.٠٠٠ - ٦٩٩٩٩	١	٣%	٦٧٦٣٨	٢٠٨	١	٥٨٧	١	٦٧٦٣٨	١	٤٢٩	١	٦٧٦٣٨	١	٤٢٩	٤٢٩	٨٦٣٣	٨٦	٨٦٣٣
٧٠.٠٠٠ - ٧٩٩٩٩	١	٣%	٦٧٦٣٨	٢٠٨	١	٥٨٧	١	٦٧٦٣٨	١	٤٢٩	١	٦٧٦٣٨	١	٤٢٩	٤٢٩	٨٦٣٣	٨٦	٨٦٣٣
٨٠.٠٠٠ - ٨٩٩٩٩	١	٣%	٦٧٦٣٨	٢٠٨	١	٥٨٧	١	٦٧٦٣٨	١	٤٢٩	١	٦٧٦٣٨	١	٤٢٩	٤٢٩	٨٦٣٣	٨٦	٨٦٣٣
٩٠.٠٠٠ - ٩٩٩٩٩	١	٣%	٦٧٦٣٨	٢٠٨	١	٥٨٧	١	٦٧٦٣٨	١	٤٢٩	١	٦٧٦٣٨	١	٤٢٩	٤٢٩	٨٦٣٣	٨٦	٨٦٣٣
١٠٠.٠٠٠ - ١١٩٥٧	١	٣%	٦٧٦٣٨	٢٠٨	١	٥٨٧	١	٦٧٦٣٨	١	٤٢٩	١	٦٧٦٣٨	١	٤٢٩	٤٢٩	٨٦٣٣	٨٦	٨٦٣٣

المصدر : البيانات المقام من التعداد العام للسكان والأماكن والمساكن في ١٩٥٦ ، النتائج الأولية ، المدن ، الياح الأول ، جدول (٦) ، ص ٣٠ - ٣١ ، والنسب من حساب الباحث .



فى الفئة التى يتراوح حجمها بين خمسة آلاف وعشر آلاف ، والفئة العشرية التى تعلوها تستوعب كل منها عشر وصدس جملة سكان الحضر بالصحرارى على التوالى ، وينخفض بعدها عدد المدن إلى ثلاث مدن فى الفئة الحجمية التى تتراوح من ٢٠ إلى ٣٠ ألف نسمة ، لكن تزداد طاقتها الإستيعابية إلى خمس حضر الصحرارى .

وفى الفئات الحجمية العشرية الثلاث التى تقع فى قمة الهرم تضم كل منها مدينة واحدة ، وتستوعب تلك الفئات بين ١٢ إلى ٢١٪ من جملة سكان مدن الصحرارى المصرية.

ولا توجد هيراركية حجمية بالمعنى المألوف على المستوى المحلى فى كل محافظة صحراوية ، وذلك لقلة عددها من ناحية ، ووقوع كثير منها فى فترة تطويرية واحدة ، مما يجعلها تقع فى فئات حجمية محدودة ، فمثلاً تقع مدن البحر الأحمر فى فئتين حجميتين (١٠-٢٠ ألف) (٢٥-٣٠ ألف) ، تضم خمس وثلاثة أخماس سكان مدنها على التوالى .

وتقع مدن الوادى الجديد فى فئتين منفصلتين فى وسط الهرم المدنى ، مدينة تتراوح حجمها بين عشرة ، عشرين ألف نسمة تستوعب ما يقرب من ربع السكان ، والأخرى تقع فى فئة تتراوح بين ٣٠-٤٠ ألف نسمة ، تستوعب بقية السكان مدن المحافظة .

ونلمس إنتشار مدن محافظتى مطروح وشمال سيناء فى شكل هرمى ، تقع الكثرة من مدنها فى الفئات الحجمية الدنيا ، فتضم الفئة الحجمية الدنيا (أقل من خمسة آلاف نسمة) مدينتين وثلاثة مدن فى كل منهما على التوالى ، وتضم المحافظتان من الفئة التالية (٥٠/١٠ ألف) ثلاث مدن ، ومدينة واحدة فى كل منهما على التوالى ، وتستوعب كل منهما ربع وثمانية فى المائة من سكان مدن كل منهما ، وتظهر لمحافظة مطروح مدينة فيما بين ١٠-٣٠ ألف نسمة ، وأخرى من ٤٠ إلى ٥٠ ألف نسمة ، وتستوعب كل منهما سبع ونصف جملة سكان الحضر ، بينما لا يظهر لمحافظة شمال سيناء سوى مدينة بين عشرين وثلاثين ألف نسمة تستوعب خمس جملة السكان ، ومدينة أخرى فى قمة هرمها تستوعب ما يقرب من ثلثى جملة السكان .

أما محافظة جنوب سيناء رغم التدرج الهرمى لأحجام مدنها لكنها تقع فى الفئة الحجمية الدنيا التى تقل عن خمسة آلاف نسمة ، وتضم ثمان مدن .

وبصفة عامة يمكن أن نصف هرم أحجام مدن الصحارى المصرية بأنه فى طور الشباب لإتساع قاعدته التى تشتمل على ما يقرب من نصف عدد مدنه ، تنخفض إلى ثلث المدن فى الفئة التى تعلوها ، ثم العشر فى الفئة الثالثة ، ثم يتحول إلى قمة مدبية فى الفئات الثلاث العليا للهرم ، أما بالنسبة لمحتوى الهرم من سكان المدن ، فنجدها تتسع فى الفئات الوسيطة والفئة العليا وتضيق فيما بينهما وفى قاعدة الهرم .

### (٢-٢) المدن الصحراوية فى شبكة المدن القومية

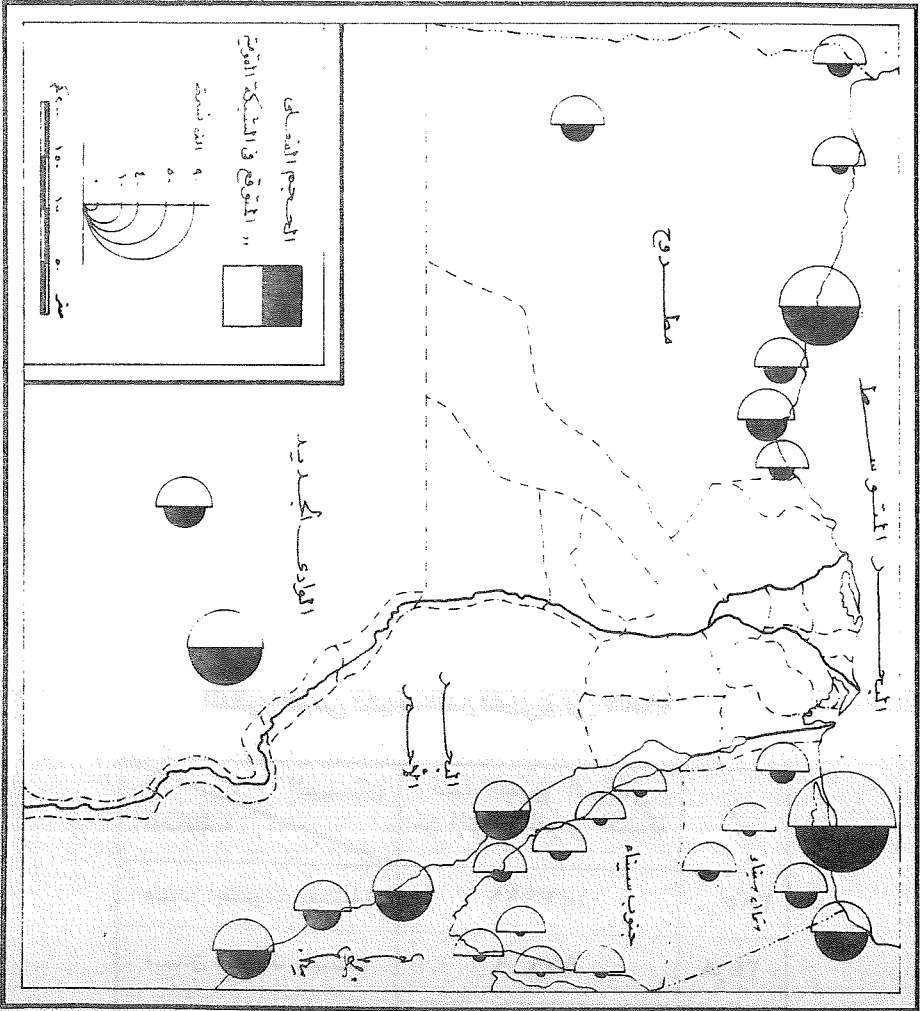
بالنظر إلى المدن الصحراوية فى شبكة المدن القومية أول ما يلاحظ أن أغلب (٨٩,٢٪) وحداتها تقع فى الثلث (٣١,٩٪) الأخير من مراتب الشبكة القومية للمدن المصرية ، مما يدل على قزميتها ، ولا يستثنى من ذلك سوى مدن الخارجة ومرسى مطروح والعريش التى تقع فى المرتبة الحجمية ٨٤-٧١-٤٠ على التوالى .

والحقيقة الثانية التى تتكشف من تطبيق تحليل Browing & Gibbs<sup>(١)</sup> لقياس التوازن الحضري بشبكة المدن القومية ، نجد أن المدن الصحراوية بكل تفاوتات أحجامها من الصغرى والكبيرة تسجل إنكماشاً فى أحجامها الحقيقية عن أحجامها المتوقعة وتتراوح نسبة الإنكماش الحضري بين ٣٣,٩٪ إلى ٩٥,٣٪ فى المدينة الأولى (العريش) حتى موط (مدينة المرتبة المحلية العاشرة) ، وترتفع نسبة الإنكماش إلى أكثر من مقدار الحجم الحقيقى للمدن من المرتبة المحلية الحادية عشر حتى الرابعة عشر ، إذ تتراوح نسبة إنكماشها بين ١١٦,٥٪ إلى ١٩٧,٩٪ ، وترتفع نسبة القصور السكانى بمقدار يزيد عن تسعة أمثال من المرتبة ١٥ (برج العرب) إلى ثمانية أمثال فى المدينة ذات المرتبة ٢١ (سيدي برانى) .

(١) يعد تطوير لقاعدة مرتبة الحجم ، ويتلخص هذا التحليل فى عدة خطوات :

- أ - ترتيب المدن ترتيباً تنازلياً تبعاً لأحجامها السكانية الفعلية .
- ب - تحديد مقلوب رتب تلك المدن ، وذلك بقسمة رتبة المدينة الأولى على رتبة المدينة المطلوب معرفة مقلوب رتبته .
- ج - تحديد الحجم الأمثل أو المتوقع أو الطبيعى للمدينة الأولى بقسمة الحجم الطبيعى أو المتوقع للمدينة الأولى على رتبة المدينة المطلوب معرفة حجمها المتوقع .
- د - الحصول على الفروق القائمة بين الأحجام المتوقعة والأحجام الفعلية ، والناتج يتصف بالفروق الموجبة أو السالبة أو تلك الأحجام السكانية التى تعد أحياناً زائدة عن الأحجام الفعلية ، أو الأحجام السكانية التى تنقص المدن التى تعاني قصوراً سكانياً .
- هـ - حساب نسبة الفروق من الأحجام الفعلية .





شكل رقم (5) المدن الصحراوية تبعا للأحجام المختلفة والموقع وشبكة المدن المصيرية في 1981 م

وتزداد نسبة الإنكماش بنسبة ١٤ مثل إلى ٥٥٩. مثل فى المدن السبع ذات المراتب الأخيرة ، وتضم رأس سدر والحسنة ونوبيع وأبو زنيمة وشرم الشيخ وسانت كاترين ودهب .

مزيد من التفصيلات أنظر الجدول رقم (٥) الذى يوضح التوازن الحضرى للمدن الصحراوية من المنظور القومى لشبكة المدن المصرية فى تعداد ١٩٨٦ وهو أحد منتجات تحليل جيز وبروينج .

فأكثر من ثلث مليون نسمة ، وما يقرب من أربعمئة ألف نسمة هى حجم القصور السكانى للمدن الصحراوية أو حجم إنكماشها عن أحجامها المتوقعة إذا نظرنا إليها داخل الشبكة القومية للمدن المصرية ، أى ما يماثل الأحجام الفعلية للمدن الصحراوية ، ويزيد عنها بمقدار الخمس .

ويتوزع القصور السكانى للمدن الصحراوية بنحو ما يقرب من خمسين (٢٨٪) فى شبكة مدن سيناء الجنوبية ، وربع إجمالى القصور السكانى فى شبكة مدن شمال سيناء والبحر الأحمر ، وتسجل شبكة مدن الوادى الجديد نسبة محدودة من الإنكماش عن الأحجام النظرية أو المتوقعة تقدر بستة عشر ألف نسمة .

جدول رقم (٥) حجم القصور السكانى بمدن المحافظات الصحراوية تبعا لتحليل بروينج فى المنظور لقومى لشبكة المدن المصرية فى ١٩٨٦ .

المحافظة	البيان	كمية القصور السكانى من المنظور القومى للشبكة	٪
مدن جنوب سيناء		١٤٧٩٩٩	٣٨٥.
مدن شمال سيناء		٩٦٦.٩	٢٤.٨
مدن مطروح		٩٨٥٨.	٢٥.٣
مدن البحر الأحمر		٣.٧١٥	٧.٩
مدن الوادى الجديد		١٥٩٤.	٤.١
جملة القصور السكانى		٣٨٩٨٤٣	١٠٠.

وفى حالة ثبات نمو المدن المصرية بالمحافظات غير الصحراوية ، فإن سقف النمو الممكن للمدن الصحراوية يتحدد بحجم القصور السكاني بها والبالغ ٣٨٩٨ ألف نسمة ، ولكن ما دام نمو المدن الفيضية مستمراً فإن سقف النمو الممكن للمدن الصحراوية سيتحرك إلى أعلى .

ولكى نحدد أولويات تنمية المدن الصحراوية لابد من فحصها من خلال شبكتها المحلية وتحديد درجة توازنها ، والمدن التي تسجل قصوراً سكانياً وتلك المدن المتضخمة .

### (٢-٤) توازن الشبكات الحضرية

يتفاوت درجة إختلال التوازن فى الشبكات الحضرية بالمحافظات الصحراوية تفاوتاً كبيراً ، وباستخدام تحليل جيز وبرونج<sup>(١)</sup> فى قياس التوازن الحضرى للشبكات المحلية تم اشتقاق مؤشر التوازن الحضرى Urban Balance Index ، وتقسم فيه الفروق الموجبة والسالبة بين الأحجام المتوقعة والفعلية فى الشبكة على جملة سكان المدن فى الشبكة ، فإذا كان الناتج صفراً يعبر عن شبكة حضرية متوازنة ، وإذا كان الناتج (١) صحيح تكون إنحرافات الأحجام الفعلية تختلف سلباً وموجباً عن الأحجام القانونية بمقدار مثل كامل وهذا لا يحدث إلا فى الحالات النادرة .

وأقصى إختلال توازنى يوجد فى شبكة مدن شمال سيناء ، حيث تبلغ قيمة مؤشر الإختلال التوازنى (٤٦.٠) أى أن ما يقرب من نصف سكان مدن الشبكة فوق الحجم الأمثل لبعض المدن أو تتطلبهم مدن أخرى لتصل إلى حالة التوازن ، وتأتى شبكة مدن البحر الأحمر فى المقام التالى ، إذ يشمل الإختلال ما يزيد عن ثلث (٣٤.٠) الشبكة الحضرية المحلية ، كما يتضمن حجم الإختلال أكثر من ربع (٢٨.٠) سكان شبكة مدن مطروح ، أنظر جدول رقم (٦) الذى يوضح تطبيق تحليل جيز وبرونج فى قياس توازن الشبكات الحضرية بالمحافظات الصحراوية عام ١٩٨٦ .

وتعتبر شبكة مدن الوادى الجديد وجنوب سيناء أكثر الشبكات الحضرية الصحراوية

(1) Browing, H.L., Gibbs, Z., << Some Measures of Semigraphic and Social Relationships in American Cities>> In Gibbs, J., Urban Research Methods, New Jersey , 1961, p.p. 346-459 .

جدول رقم (١) توازن الشبكات الخضرية بالمناطق المجرية في ١٩٨٦ فيما يتعلق بوضعها

الرتبة	المقارب	شبكة جنوب سيناء			شبكة شمال سيناء			شبكة مطروح			شبكة الهمد الأحمر			شبكة السراى الجديد		
		المجموع النقل	المجموع التوزيع	النسبة %	المجموع النقل	المجموع التوزيع	النسبة %	المجموع النقل	المجموع التوزيع	النسبة %	المجموع النقل	المجموع التوزيع	النسبة %	المجموع النقل	المجموع التوزيع	النسبة %
١	١٠٠٠٠٠٠٠٠	٤٤٩٩	٤٣٠٩٤	٣٦٠٣	١٧١٢٨	٤٣٠٩٤	٣٦٠٣	٣٦٠٣	١١٣٨٨+	٣٦٠٣	٣٦٠٣	٣٦٠٣	٣٦٠٣	٣٦٠٣	٣٦٠٣	٣٦٠٣
٢	٥٥٠٠٠٠٠٠٠	٢٥١٢	٢١٥٤٧	٣٦٧	١٤٣٣	٢١٥٤٧	٣٦٧	٣٦٧	١٥٨٩٧	٣٦٧	٣٦٧	٣٦٧	٣٦٧	٣٦٧	٣٦٧	٣٦٧
٣	٣٣٣٣٣٣	١٣١٨	١٤٣٠	١١٢-	٨٦٣	١٤٣١٥	١١٢-	١١٢-	١٠٥٩٨	١١٢	١١٢	١١٢	١١٢	١١٢	١١٢	١١٢
٤	٣٥٠٠٠٠٠٠	٩٤٤	١٠٧٢	١٣٨-	٤٣٧٨	١٠٧٢٤	١٣٨-	١٣٨-	٧٩٤٩	١٣٨	١٣٨	١٣٨	١٣٨	١٣٨	١٣٨	١٣٨
٥	٣٠٠٠٠٠٠	٨٨٣	٨٥٨	٢٥+	٢٥٢٧	٨١١٩	٢٥+	٢٥+	٦٣٥٩	٢٥	٢٥	٢٥	٢٥	٢٥	٢٥	٢٥
٦	١٦٦٦٦٦	٨٠٥	٧١٥	٩٠+	١١٣٥	٧١٨٢	٩٠+	٩٠+	٥٢٩٩	١٦٦٦	١٦٦٦	١٦٦٦	١٦٦٦	١٦٦٦	١٦٦٦	١٦٦٦
٧	١٤٣٨٥٧	٣٩٥	٦١٣	٢١٨-	٥٥٣	٢٢٢١	٢١٨-	٢١٨-	٤٥٤٢	٢٢٢١	٢٢٢١	٢٢٢١	٢٢٢١	٢٢٢١	٢٢٢١	٢٢٢١
٨	١٢٥٠٠٠٠	٣٣٧	٥٣٦	١٩٩-	٥٩١	١٩٩-	١٩٩-	١٩٩-	٨٢٤٣٧	٢٢٢١	٢٢٢١	٢٢٢١	٢٢٢١	٢٢٢١	٢٢٢١	٢٢٢١
		١١٦٥٧	١١٦٥٨		١٠٥٨١	١٠٥٨١			٨٢٤٣١	٢٢٢١	٢٢٢١	٢٢٢١	٢٢٢١	٢٢٢١	٢٢٢١	٢٢٢١

توازناً ، إذ يصل المؤشر فى كليهما ١٩. - ١٢. على التوالي ، وهذا يعنى أن حجم الإختلال التوازنى فيهما يتضمن ما يقرب من خمس وثمان فى تلك الشبكات على التوالي .

ما يقرب من ثلثى جملة المدن فى الشبكة تدخل تحت مسمى المدن المنكمشة ، أى التى تعاني من قصور سكاني نتج عن إنخفاض أحجامها الفعلية عن أحجامها القانونية ، وتضم أربع مدن فى جنوب سيناء هى رأس سدر ونويبع وسانت كاترين ودهب ، وتضم من محافظة شمال سيناء كل المدن عدا حاضرة المحافظة (العريش) ، وتضم أيضاً كل مدن محافظة مطروح عدا عاصمتها مرسى مطروح ، وتضم المدن المنكمشة عاصمة محافظة البحر الأحمر - الغردقة ، وتضم مدينة موط من الوادى الجديد .

ويتفاوت نصيب تلك المدن من حجم القصور السكاني ، إذ يبلغ أقصاه فى مدن الحسنة ونخل ويثر العبد فى محافظة جنوب سيناء ، إذ تتراوح نسبة القصور السكاني بما يتراوح بين خمسة أمثال أحجامها الفعلية (٤٨٢-٢٤١-١٢٥٪ على التوالي) وتتراوح نسبة القصور السكاني بين نصف مثل إلى مثل أحجام مدن سيدى برانى (٩٦٪) والشيخ زويد (٦٦٪) ودهب وسانت كاترين (٥٩-٥٥٪ من أحجامها الفعلية على التوالي).

وينخفض حجم القصور إلى أقل من نصف الأحجام الفعلية فى المدن العشرة المنكمشة المتبقية فى شبكة المدن الصحراوية ، منها حاضرة محافظة البحر الأحمر ورفع والضبعة والسلوم ، إذ تتراوح نسبة القصور بها فيما بين ٣. - ٥.٪ من أحجامها الفعلية ، وتنخفض نسبة القصور إلى أقل من ذلك فى بقية المدن .

وبنظرة أشمل إلى الأحجام الفعلية للمدن التى تسجل إنكماشاً سكانياً نجدتها على النحو التالى فى جدول رقم (٧) .

المحافظة	متوسط الحجم الفعلى	متوسط حجم القصور السكاني	نسبة الإنكماش أو القصور السكاني
جنوب سيناء	٧٤٩	١٧٣	٢٣ر١
مطروح	٦٥٤١	١٩٠٠	٢٩ر٠
شمال سيناء	٧٥٨٩	٤٩٠٩	٦٤ر٦
البحر الأحمر	٢٢٨٠١	١٢٧٢٤	٥٥ر٨
الوادى الجديد	١١٨٩٩	٤٩١٦	٤١ر٣

وبلاحظ العلاقة الطردية القوية بين متوسط الأحجام الفعلية ونسبة الإنكماش والقصور السكاني .

لكن عشرة مدن فقط سجلت تضخماً سكانياً ، تجاوزت فيه الأحجام الفعلية الأحجام المتوقعة ، منها أربع عواصم للمحافظات الصحراوية سجلت نسبة تضخم سكاني متفاوتة مثل مدينة مرسى مطروح والعريش (٣٦٪ من حجم كل منها) ، ثم مدينة الخارجة (١٢٨٪) ، وأخيراً الطور (٤٥٪) وتضمنت أيضاً من مدن القواعد الإدارية مدينة أبو رديس في جنوب سيناء (١٤٦٪) ، وكذلك شرم الشيخ وأبو زنيمة (١١٢-٢٨٨٪) ، وتضمنت كل مدن البحر الأحمر الأخرى - رأس غارب والقصير وسفاجا ، وتراوحت نسبة تضخمها بين ١٤٪ إلى ٤١٪ ، وجاءت كل مدن المحافظة متضخمة لإنخفاض حجم عاصمتها عن الحجم المتوقع .

نخلص مما سبق بأن إستراتيجية التنمية الحضرية في المعمور الصحراوي الحالي يجب أن تتضمن عدة إعتبرارات :-

أولاً : أن تعطى للمدن المنكمشة والتي حققت قصوراً سكانياً في الشبكة القومية والمحلية الإعتبار الأول في عملية التنمية في مراحلها الأولى ، مع إفتراض ثبات عملية التنمية الحضرية في مدن المحافظات الفيضية ، وتستوعب تلك المرحلة ما يقرب من ربع مليون نسمة ٢٥٧٧١٥ نسمة ، تشكل ثلثي S جملة القصور السكاني للمدن الصحراوية في الشبكة القومية .

ثانياً : تأتي المدن الصحراوية العشر التي سجلت قصوراً سكانياً في شبكة المدن المصرية ، ولكنها سجلت فائضاً سكانياً في الشبكة الحضرية المحلية بالمحافظات الصحراوية في المراحل التالية من خطة التنمية الحضرية بالمعمور الصحراوي القائم ، وتقدر عملية التنمية المستهدفة زيادة أحجام المدن الصحراوية العشر بمقدار ١٣٢١٢٨ نسمة لكي يتحقق هذا التوازن الحضري في الشبكة القومية .

ثالثاً : في حالة إطلاق عملية تنمية المدن الفيضية ، فلا مناص من التقييد بسقوف التنمية

السابقة الذكر...

\* \* \* \* \*

## (٣) الهياكل الإقتصادية للمدن المصرية الصحراوية

### مقدمة :

تلعب إقتصاديات المدن دوراً هاماً فى تشكيل النمط العمرانى لتلك المدن ، وتحدد نمط تنميتها العمرانية فى المستقبل ، وتحدد أيضاً الدور التى تلعبه المدن فى التنمية الإقليمية ، لذا تجاوزت الدراسات الجغرافية للمدن حد تصنيف المدن إلى دراسة تلك الأبعاد ، وتعتبر دراسة هاريس<sup>(١)</sup> ونلسون<sup>(٢)</sup> من الدراسات الرائدة فى تصنيف المدن تبعاً للوظائف ، تلتها دراسات تفصيلية أحدث عن الهياكل الإقتصادية والتنموية للمدن .

وسنحاول فى هذا المبحث فحص حجم الوظائف التى تقوم بها المدن المصرية بصحارى جمهورية مصر العربية للتعرف على حجم ديناميات التنمية الكامنة بكل مدينة ، والكشف عن نمط التنمية القطاعية بتعيين الأنشطة الرئيسية التى يتألف منها إقتصاديات الحضر بالصحارى المصرية ، ثم التركيب التفصيلى للقطاعات الفرعية ، وتشخص هذه المباحث الفرعية الهياكل الوظيفية أو الإقتصادية للمدن المصرية الصحراوية .

### (١-٣) حجم الوظائف الحضرية

من المفيد هنا إتباع تحليل نلسون فى تصنيف المدن المصرية الصحراوية ، فقد تم حساب المتوسط العام لكل نشاط إقتصادى فى كل المدن الصحراوية فى عام ١٩٨٦ ، وتم تحديد المدن التى يرتفع فيها نسبة العاملين فى كل نشاط عن المتوسط العام لنفس النشاط فى كل المدن الصحراوية ، وتم حساب معدل الإنحراف عن المتوسط العام لتحديد درجات التخصص الوظيفى .

وأولى الحقائق الرئيسية المستخلصة من التحليل السابق تتمثل فى حجم الوظائف الحضرية بالمدن الصحراوية ، والذي يوضحها الجدول التالى رقم (٨) .

(1) Chauncy, D. Harris <<A Functional Classification of Cities in The United States>> Geog. Rev. Vol XXXII, 1943, PP. 86-99 .

(2) Howard, j. Nelson, << A Service Classification of American Cities>> Econ. Geog., 1955, pp. 189-210 .

جدول رقم (٨) عدد الوظائف التي تقوم بها المدن الصحراوية ١٩٨٦<sup>(١)</sup>

الترتيب	عدد الوظائف	المدينة	الترتيب	عدد الوظائف	المدينة	الترتيب	عدد الوظائف	المدينة
١٩	٢	الخارجة	١٠	٤	الطور	١	٨	مرسى مطروح
٢٠	٢	الشيخ زويد	١١	٤	سيدي برانى	٢	٧	العريش
٢١	٢	أبو زنيمة	١٢	٤	شرم الشيخ	٣	٦	الغردقة
٢٢	٢	نخل	١٣	٣	القصير	٤	٦	الضبعة
٢٣	٢	رفع	١٤	٣	أبو رديس	٥	٥	الحمام
٢٤	١	دهب	١٥	٣	رأس سدر	٦	٥	رأس غارب
٢٥	١	الحسنة	١٦	٣	نويبع	٧	٥	سفاجا
٢٦	١	سيوه	١٧	٣	سانت كاترين	٨	٥	بئر العبد
٢٧	١	السلوم	١٨	٣	موط	٩	٥	برج العرب

أكثر الحقائق وضوحاً تتمثل فى العلاقة الطردية القوية بين الحجم السكانى وعدد الوظائف التى تقوم بها المدن ، ولا يشذ عن ذلك إلا عدد من الحالات المحدودة مثل الخارجة التى تقوم فقط بوظيفتين وسيوه والشيخ زويد .

كما يتضح أيضاً إرتفاع عدد الوظائف التى تقوم بها المدن العواصم - حواضر المحافظات - إذا قورنت بالقواعد الحضرية للأقسام الإدارية ، ويستثنى من ذلك حاضرة محافظة الوادى الجديد ، فى نفس الوقت تستثنى أيضاً مدينة الضبعة كقاعدة قسم إدارى فى عدد الوظائف التى تقوم بها .

(١) البيانات الخام من التعداد العام ، خصائص السكان والظروف السكنية - نتائج العينة ، المجلد الأول المحافظات الصحراوية ، جدول رقم (٦) ، ص ص ١١-١٢ ، والتحليل الكمي قام به الباحث ، والنتائج جداول من رقم (٩) حتى جدول (١٤) ، التى أشتق منها هذا الجدول .



كما يتدنى الدور الوظيفى التى تقوم به المدن الداخلية ، إذا قورنت بالمدن الساحلية ، فتقع ست عشرة مدينة ساحلية فى مقدمة المدن التى تقوم بوظائف متعددة لاتقل عن ثلاث وظائف .

ويلاحظ وجود إنتظامات مكانية لحجم الوظائف التى تقوم بها المدن على المستوى الإقليمى ، مثل إنخفاض عدد الوظائف التى تقوم بها المدن على الساحل الشمالى الغربى بالإتجاه غرباً ، فيرتفع عدد الوظائف التى تقوم بها مدن شرق مرسى مطروح عن المدن الواقعة غرب مرسى مطروح أو فى الداخل . كما ترتفع نسبة الوظائف التى تقوم بها المدن الساحلية الواقعة شرق مدينة العريش عن المدن الواقعة غربها ، وترتفع نسبة الوظائف التى تقوم بها المدن فى جنوب ساحلى خليج العقبة والسويس وتقل بالإتجاه شمالاً وفى إتجاه الداخل ، وتتميز المدن التى تقع على الساحل الشمالى للبحر الأحمر بتعدد الوظائف وتقل بالإتجاه جنوباً ، ومن المفارقات الحضرية قيام مدينة موط التابعة بثلاث وظائف بينما تقوم مدينة الخارجة - حاضرة محافظة الوادى الجديد - بوظيفتين فقط .

### (٣-٢) التنمية القطاعية والأنشطة الرئيسية

والموقف الإقتصادى فى المدن الصحراوية لا يختلف كثيراً عن الموقف الإقتصادى للمجتمع المصرى عامة ، إذا يأتى قطاع الأنشطة الثلاثية فى المقام الأول ، إذ يعمل به ما يزيد عن نصف جملة السكان (٥٣٧٣٪) ، يليه قطاع الأنشطة الأولية (الزراعة والتعدين) الذى يعمل به ما يقل عن ربع (٢٣٨٪) جملة السكان ، ويأتى قطاع الأنشطة الثنائية فى المقام الثالث والأخير ، والذى يشغل به سدس (١٦٥٥٪) جملة السكان ، ولا يختلف الوضع على المستوى الإقليمى سوى محافظة جنوب سيناء التى تأتى فيه الأنشطة الثنائية ( الصناعة والغاز والكهرباء والتشييد والبناء ) فى المقام الثانى ، وتظهر الأنشطة الأولية فى الترتيب الأخير .

والجدول التالى رقم (٩) يوضح الإختلافات المكانية للقطاعات الرئيسية للأنشطة على المستوى الإقليمى والمحلى فى ١٩٨٦ ، ويتضح فيه عدة حقائق :-

أولاً: تختفى الأنشطة الأولية من أربع مدن صحراوية ، وتقع كلها فى محافظة جنوب

جدول (٩) الإختلافات المكانية للقطاعات الرئيسية للأنشطة على المستوى الإقليمي والمحلي في ١٩٨٦ .

مسلسل	المدينة	الأنشطة الأولية	الأنشطة الثنائية	الأنشطة الثلاثية
١	العريش	٪١١٠٨	٪٢٠٢	٪٥٩٩
٢	مرسى مطروح	٨٢٣	٢٠١	٦٣٦
٣	الخارجة	٢١٩	١٤٦	٧١٢
٤	الغردقة	١١٥	١٩٦	٦٢٦
٥	رفح	٥٤٤	٨١٧	٣٢٥
٦	رأس غارب	٣١٤	٢٣٠	٣٣٧
٧	القصور	٤٩٤	٧١	٣٦٣
٨	الحمام	٤٦٨	١٣٠	٣٧٦
٩	موط	٢٨٨	٨٩	٥٨٤
١٠	سفاجا	٣٠٢	١٩٠	٤٧٧
١١	الشيخ زويد	٤١١	١٤٤٥	٤٢١
١٢	الضبعة	٢٤٤	١٧٠	٥٠٠
١٣	سيوه	٧٣٧	٢٣	١٩٤
١٤	برج العرب	٢٨٣	٢١٩	٣٨٢
١٥	بئر العبد	٢٠٨	٨٣٤	٥٨١
١٦	الطور	٧١٣	١١٣٥	٧٩٣
١٧	السلوم	٥٤٥	١٠٠	٢٩٦
١٨	نخل	٦٨٧	٧٦	٩٨
١٩	أبو رديس	—	٥٠٧	٣٠٩
٢٠	سيدي برانى	٢١٩	٢٠١٤	٥١٤
٢١	رأس سدر	١٣٠	٨٠	٧٧٩
٢٢	المسنة	٨٧٢	—	٩١
٢٣	نويبع	١٣٣	—	٦٦٧
٢٤	أبو زنيمة	٥١٥	١٦٧	٢٧٦
٢٥	شرم الشيخ	—	١٥	٩٧٢
٢٦	سانت كاترين	—	٤٠٠	٥٣٤
٢٧	دهب	—	—	١٠٠٠

ملحوظة : بقية نسبة العاملين غير موصفة

سيناء ، وهى مدينة ذهب وسانت كاترين وشرم الشيخ و أبو رديس ، لأنها قامت لتؤدى وظائف خدمية وصناعية .

ثانياً: كما لا تظهر الأنشطة الثنائية بقطاعاتها الفرعية فى مدينتين هما الحسنة ونوبع ، وتقع الأولى فى محافظة جنوب سيناء .

ثالثاً: تأتى الأنشطة الثنائية فى المقام الثانى بعد الأنشطة الثلاثية وقبل الأنشطة الأولية فى ثلاث مدن تمثل عواصم المحافظات الصحراوية هى العريش ومرسى مطروح والغردقة ،

رابعاً: مدينة واحدة ذات قطاعين إقتصاديين ، وبأتى قطاع الأنشطة الثنائية فى المقام الأول يليه قطاع الأنشطة الثلاثية وهى مدينة أبو رديس .

خامساً: تتميز الهياكل الإقتصادية لتسع مدن صحراوية - تشكل ثلث جملة مدن صحراوات مصر - بالتخلف الشديد لسيادة الأنشطة الأولية على إقتصاديات تلك المدن ، فتضم مدينة الحسنة وسيوه ونخل التى تتراوح نسبة السكان العاملين فى الأنشطة الأولية بها ما بين ٨٧.٢٪ إلى ٦٨.٧٪ من جملة العاملين ، تشكل الأنشطة الأولية ما بين ثلثى ونصف جملة العاملين فى مدينة أبو زنيمة (٥١.١٪) والسلوم (٥٤.٥٪) ورفح (٥٤.٤٪) ، وتصبح الأنشطة الأولية القطاع الأكبر والسائد فى مدن الحمام والقصير ورأس غارب ، رغم أنها تتراوح بين ٣٦٪ إلى ٥.٠٪ من جملة العاملين .

سادساً: وتوجد خمس مدن صحراوية ترتفع بها نسبة الأنشطة الأولية فوق المتوسط العام للأنشطة الأولية للمدن الصحراوية ، ولكنها لا تشكل القطاع الأول السائد ، وتضم مدينة موط وسفاجا والشيخ زايد والضبعة وبرج العرب ، إذ تتراوح نسبة الأنشطة الأولية بها ما بين ٢٤.٤٪ - ٤١.١٪ من جملة العاملين .

سابعاً: يعمل بالأنشطة الثنائية فى المدن الصحراوية سدس جملة العمالة الإقتصادية ، ويزيد معدلها فى إحدى عشر مدينة مثل مدينة أبو رديس وسانت كاترين التى تسجل انحرافاً موجياً بين ٢.٢٪ إلى ١٤.١٧٪ عن المتوسط العام للنشاط ،

وتسجل المدن التسع المتبقية نسبة إنحراف موجبة عن المتوسط العام تقل عن ٣٩٪ مثل رأس غارب - برج العرب - العريش - سيدى برانى - مرسى مطروح - الفردقة - سفاجا - الضبعة - أبو زنيمة .

ثامناً: ويزيد المتوسط العام للعاملين بالأنشطة الثلاثية عن نصف (٥٣٧٪) العاملين بإقتصاديات المدن الصحراوية ، وتتفاوت نسبة العاملين بالأنشطة الثلاثية من مدينة إلى أخرى ، فيعمل كل السكان العاملين بمدينة ذهب بالأنشطة الثلاثية ، ويزيد نسبتهم عن ثلاثة أرباع العاملين فى مدينة شرم الشيخ (٩٧٢٪) ، والطور (٧٩٣٪) ، ورأس سدر (٧٧٩٪) ، ويتراوحون بين نصف وثلاثة أرباع العاملين فى مدينة الخارجة ومرسى مطروح والعريش والفردقة وموط ويثر العبد والطور ونوبع .

تاسعاً: ترتفع نسبة العاملين بالأنشطة غير الموصفة فى المدن الصحراوية ، إذ يقدرون بحوالى ٥٩٦٪ من جملة العاملين ، تصل أقصاها فى مدينة نوبع (٢٠٪) وأبو رديس (١٧٩٪) ويثر العبد (١٢٧٪) ونخل (١٢١٪) وبرج العرب (١١٦٪) ، ويتراوح بين المعدل العام و١٠٪ فى سانت كاترين والضبعة والقصير ورأس غارب ومرسى مطروح والعريش .

ونخلص مما سبق أن كل عشرة أفراد يعملون بالأنشطة الأولية يقابله سبعة أفراد يعملون بالأنشطة الثنائية و٢٣ فرداً يعملون بالأنشطة الثلاثية ، وهذا الوضع الإقتصادى يخالف الوضع الإقتصادى فى حضر مصر عامة فى المظاهر التالية :

\* يعتبر قطاع الأنشطة الثلاثية فى المدن المصرية عامة القطاع السائد ، يليه القطاع الثنائى ، وأخيراً قطاع الأنشطة الأولية ، وذلك عكس الهيكل القطاعى للمدن الصحراوية التى تلعب فيه الأنشطة الثنائية دوراً متديناً ، ويأتى فى المقام الأخير .

\* يتعاطم قطاع الأنشطة الثنائية فى المدن الصحراوية ، إذ يقدر حجم العمالة فيه ما يقرب من ربع (٢٣٨٪) جملة العمالة فى الهيكل الإقتصادى ، بينما لم تتجاوز عشر (٩٠٪) جملة العمالة فى المدن المصرية عامة ، وتلك سمة تؤشر على تخلف

## الهيكل الإقتصادية للمدن الصحراوية .

\* يشكل قطاع الأنشطة الثنائية فى شبكة المدن المصرية عامة ما يقرب من ثلث (٣١٨٪) جملة العمالة الحضرية ، تنخفض إلى أقل من نصف هذا المعدل الحضري للأنشطة الثنائية فى شبكة المدن الصحراوية ، إذ تشكل فيها الأنشطة الثنائية ١٦٥٪ من جملة العمالة الحضرية الصحراوية .

\* الوضع شبه مماثل للأنشطة الثلاثية فى المدن الصحراوية ومدن مصر عامة ، إذ تبلغ نسبة العمالة بها فى كل منهما ما يزيد قليلاً عن نصف جملة العمالة بالهيكل الأقتصادى الحضري ، وإن كانت تنخفض قليلاً فى المدن الصحراوية .

\* نسجل هنا ملحوظة يجدر الإشارة إليها تتمثل فى إرتفاع نسبة الأعمال غير الموصفة فى المدن الصحراوية إذا قورنت بشبكة المدن القومية ، إذ تبلغ فى الأخيرة مثلى ونصف مثل معدل الأولى ، وهذا يرجع إلى الموقع الهامشى لمجموعة من المدن الصحراوية وظروف البيئة الصحراوية التى تفرض أنواعاً من الأعمال يصعب توصيفها .

كل تلك الخصائص تؤكد تخلف الهياكل الإقتصادية للمدن الصحراوية من ناحية ، كما تؤكد العلاقة الوثيقة بين الأحجام القزمية والصغيرة للمدن الصحراوية والمرحلة الأولى من مراحل التنمية القطاعية والتى ترتفع بها نسبة الأنشطة الأولية ، والتى تنتقل فيها الهياكل الإقتصادية إلى طور التنمية الإجتماعية بالتنمية المكثفة لقطاع الأنشطة الثلاثية دون المرور بقطاع الأنشطة الثنائية .

### (٣-٤) التركيب الفرعى للأنشطة الحضرية

إتضح فى الفرعية السابقة تدنى عدد الوظائف التى تقوم بها المدن الصحراوية عامة ، وإتفاق النموذج الصحراوى فى قطاعات الأنشطة الرئيسية السائدة مع النموذج القومى ، ويستثنى من ذلك محافظة جنوب سيناء التى تظهر بهيكلها الأنشطة الثلاثية والثنائية والأولية على التوالى تبعاً لأهميتها فى المكون الإقتصادى العام لحضر المحافظة .

وفى المبحث التالى سنفحص القطاعات الفرعية للمناشط الإقتصادية للمدن الصحراوية للتعرف على الأهمية النسبية لتلك القطاعات فى مدن المحافظات الصحراوية ، كما

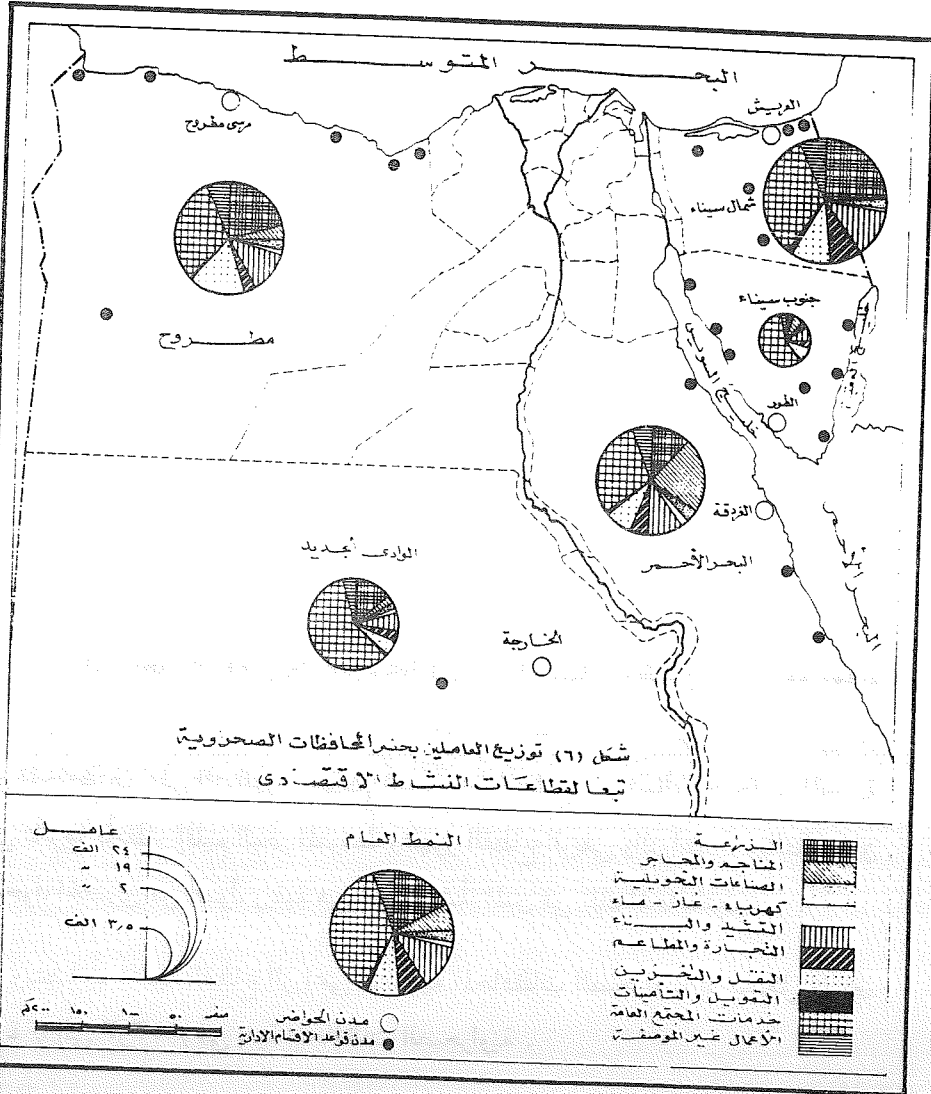
يوضحها الجدول رقم (١٠) الذي يعرض للتركيب الفرعى للإقتصاديات الحضرية فى المدن الصحراوية فى ١٩٨٦ .

جدول رقم (١٠) التركيب الفرعى للإقتصاديات الحضرية فى المدن الصحراوية فى ١٩٨٦

القطاع	المدن الصحراوية	الوادي الجديد	شمال سيناء	البحر الأحمر	مطروح	جنوب سيناء
١ الزراعة	١٦ر٦	١٣ر٣	٢٣ر٦	١١ر٥	٢.٧	٤ر١
٢ المناجم والمحاجر	٧ر٢	٢ر٧	٠.٣	٢٢ر٥	٤ر٢	٧ر٤
٣ الصناعات التحويلية	٣ر١	٢ر٦	٢ر٥	٤ر٠	٣ر٢	٣ر٢
٤ كهرباء وغاز ومياه	١ر٣	١ر٥	٠.٨	٢ر١	١ر٣	١ر٠
٥ التشييد والبناء	١٢ر٢	٦ر٩	١٢ر٥	١.٤	١٢ر٤	٨ر٥
٦ التجارة والمطاعم والفنادق	٧ر٥	٣ر٩	٨ر٣	٥ر٦	١٢ر٠	٤ر٩
٧ النقل والتخزين	٨ر٣	٥ر٣	١.٤	٧ر٩	٨ر٠	٩ر٣
٨ التمويل والتأمينات	١ر١	١ر٢	١ر٤	١ر١	٠.٨	١ر٤
٩ خدمات المجتمع	٣٦ر٨	٥٨ر١	٣٣ر١	٢٩ر٣	٣.٣	٥٦ر٩
١٠ الأعمال غير الموصفة	٦ر٠	٤ر٦	٧ر٢	٥ر٦	٧ر٠	٣ر٣

\* يعد قطاع خدمات المجتمع القطاع الرئيسى الأول ، ويشتمل على خدمات المجتمع العامة والخدمات الإجتماعية والشخصية وخدمات الإصلاح ، ويعمل بهذا القطاع ما يزيد قليلاً عن ثلث وأقل من خمس جملة السكان العاملين بالمدن الصحراوية ، وهى

المصدر: البيانات الخامة مشتقة من التعداد العام - خصائص السكان والظروف السكنية - نتائج العينة - المحافظات الصحراوية - مرجع رقم ١/٨٩/٨١١ م ت ، جدول رقم (٦) ، والنسب من حساب الباحث .



بذلك تزيد عن المعدل القومى الحضرى لهذا النشاط بنسبة الخمس ، ويتفاوت حجم هذا القطاع الإقتصادى من مدن محافظة صحراوية إلى أخرى ، فهو أكثر ارتفاعاً فى مدن محافظة الوادى الجديد وجنوب سيناء ، إذ يعمل بقطاع خدمات المجتمع ما بين نصف وثلاثة أخماس العاملين بمدن تلك المحافظات ، وينخفض هذا القطاع إلى ما دون معدله فى المدن الصحراوية عامة فى بقية المحافظات ، فيعمل به ما يقل قليلاً عن ثلث السكان فى محافظتى شمال سيناء ومطروح ، ويصل إلى أدناه فى محافظة البحر الأحمر التى تنخفض بها العمالة فى هذا القطاع بنسبة الربع ، ويعكس تعاضم هذا القطاع الإقتصادى فى محافظة جنوب سيناء تصاعد أهمية الوظيفة السياحية فى مدن المحافظة الشرقية والوسطى ، بينما يعزى كبر حجم هذا القطاع فى الوادى الجديد إلى تضخم القطاع الحكومى .

\* وجاءت الزراعة وصيد البر والبحر فى المرتبة الثانية بين القطاعات الفرعية لإقتصاديات المدن الصحراوية ، بينما تأتى فى المرتبة الرابعة على المستوى القومى للمدن المصرية بعد الصناعات التحويلية والتجارة والمطاعم ، ويزيد حجم القطاع الزراعى فى حضر الصحارى عن مثيله فى جمهورية مصر العربية بنسبة ثلاث أخماس عن معدل الأخير .

ويتعاضم القطاع الزراعى بين مدن محافظتى شمال سيناء ومطروح ، إذ يرتفع معدله فى كل منهما عن المعدل الإقليمى لمدينة الصحارى بنسبة ٤٢٢٪ إلى ٢٤٧٪ فى كل من المحافظتين على التوالى ، ويرجع أهمية هذا القطاع فى شمال الصحارى المصرية إلى تأثرها بأقطار إقليم البحر المتوسط وظهور القطاع الريفى والزراعى ، وبالتالي فإن التحول الحضرى من أصول ريفية هى أساس نشأة المدن فى تلك المحافظات .

ويتضاءل أهمية القطاع الزراعى فى بقية المحافظات الصحراوية إذ يشكل ما بين ٤١٪ إلى ١٣٣٪ فى بقية المحافظات الصحراوية .

\* ويأتى قطاع التشييد والبناء فى المرتبة الثالثة بين القطاعات الفرعية للإقتصاد الحضرى الصحراوى ، بينما يأتى فى المرتبة السادسة على مستوى المدن المصرية عامة ، ويعمل بهذا القطاع ١٢٢٪ و ٦٢٪ من جملة العمالة فى الإقتصاد الحضرى الصحراوى والقومى على التوالى .



ويتجاوز معدل العمالة بقطاع التشييد والبناء المعدل الإقليمي لمدن الصحارى فى مدن محافظات البحر الأحمر وشمال سيناء ومطروح ، ذلك بتعاظم حركة أعمال التعمير فى تلك المحافظات ، وينخفض المعدل فى المحافظات الصحراوية الأخرى .

\* وتتماثل تقريباً نسبة العاملين بقطاع النقل والتخزين والمواصلات فى المدن الصحراوية (٨٣٪) ومدن جمهورية مصر العربية (٨٥٪) ، لكن يأتى فى المرتبة الرابعة فى حضر الصحارى فى مقابل المرتبة الخامسة فى الإقتصاد الحضرى المصرى عامة . ويتعاظم هذا القطاع فى محافظتى شبه جزيرة سيناء ، إذ يبلغ ٤٠٪ فى محافظة شمال سيناء و ٩٣٪ فى محافظة جنوب سيناء ، وتنخفض العمالة فى هذا القطاع فى بقية المحافظات الصحراوية عن المعدل الإقليمي لحضر الصحارى المصرية .

\* أما قطاع التجارة والمطاعم والفنادق فيعمل به ٧٥٪ من جملة العاملين بالإقتصاد الحضرى الصحراوى فى مقابل ١٤١٪ للإقتصاد الحضرى المصرى عامة ، فهذا القطاع يشغل المرتبة الثالثة بين قطاعات الأنشطة الإقتصادية بالمدن المصرية ، بينما يتقهقر إلى المرتبة الخامسة فى الإقتصاد الحضرى الصحراوى ويرجع هذا إلى صغر أحجام المدن الصحراوية من ناحية ، وطابع البداوة التى يسيطر على قطاع لا بأس به من أصول سكان المدن الصحراوية .

يتميز هذا القطاع فى مدن محافظتى مرسى مطروح (١٢٪) ومحافظة شمال سيناء (٨٣٪) ، وذلك لكثرة المصايف والقرى السياحية وحركة الترانزيت على شبكة طرقها وتنخفض نسبة العمالة بنفس القطاع فى بقية مدن المحافظات الصحراوية عن المعدل الإقليمي .

\* ويفارق واضح يأتى قطاع إستغلال المناجم والحاجر فى المرتبة السادسة ، إذ يعمل به ٧٢٪ من جملة سكان مدن الصحارى ، بينما يأتى على المستوى القومى المصرى فى المرتبة التاسعة (٥٪) ، أى تبلغ نسبة هذا القطاع فى الإقتصاد الحضرى الصحراوى والقومى (١٤٤٪) إلى (١) ، ويرجع هذا إلى أن صحراوات مصر هى الحقل المفتوح لقطاع التعدين ، وتزيد نسبة العاملين بهذا القطاع عن المعدل القومى للحضر فى كل المحافظات المصرية الصحراوية عدا محافظة شمال سيناء (٣٪) ، بينما تزيد أهمية

هذا القطاع فى محافظات البحر الأحمر وجنوب سيناء ، إذ تبلغ نسبة العاملين بهذا القطاع فى المحافظة الأولى ما يزيد قليلاً عن خمس (٢١١٪) جملة العمالة بإقتصادها الحضرى ، وتصل إلى ٧٤٪ فى المحافظة الثانية ، إذ تقع فى كليهما أغلب حقول البترول والمعادن الفلزية .

من الغريب أن تأتى الأعمال غير الموصفة فى المرتبة السابعة فى إقتصاديات المدن المصرية الصحراوية والمصرية عامة ، لكن ترتفع نسبتها فى المدن الصحراوية ٦٪ فى مقابل ٢٤٪ فى حضر مصر عامة ... ورغم أنه قطاع غير ملموس لكنه قائم ويفرض نفسه من خلال حجمه ، إذ ينخرط مائة وثمانية آلاف من العاملين تحت مسمى الأعمال غير كاملة التوصيف فى مدن مصر عامة فى عام ١٩٧٦ ، ويعمل به ما يقرب من خمسة آلاف نسمة من جملة ٨٢ ألف نسمة عاملة فى المدن الصحراوية ،

وتتعاظم هذه الفئة من الأعمال غير الكاملة التوصيف فى المدن الصحراوية إلى فقر البيئة الصحراوية التى تدفع إلى القيام بأعمال هامشية غير واضحة ، والإختلاف الواضح بين البيئة الصحراوية والفيضية فى الوادى والدلتا ، وما يستتبعه فى مدى تطابق عملية التوصيف ، ويرجع أيضاً إلى ما يترتب على الموقع الهامشى للمحافظات الصحراوية وأثره فى قيام أنشطة التهريب وغيرها .

\* التفاوت واضح وكبير بين موقف قطاع الصناعات التحويلية فى كل من الإقتصاد الحضري المصرى والإقتصاد الحضري الصحراوى ، إذ النسبة بين كل منهما (٧٧) إلى (١) على التوالى ، إذ تأتى الصناعات التحويلية (٢٣٩٪) فى المرتبة الثانية بين قطاعات النشاط الإقتصادى الحضري عامة ، بينما يأتى فى المرتبة الثامنة فى الأهمية بالمدن الصحراوية ، وهذه سمة من سمات تخلف الإقتصاد الحضري الصحراوى ، ويرجع هذا إلى توجيه الإستثمارات فى المناطق الصحراوية إلى قطاعات هشة غير مستقرة مثل نظرة المخطط الحكومى إلى البيئة الصحراوية ، وهذا سيؤدى إلى ترسيخ التخلف الإقتصادى إذا إستمر هذا المنظور التنموى ، والإختلاف غير كبير بين المحافظات الصحراوية فى حجم هذا القطاع ، إذ يعمل بهذا القطاع فى محافظة البحر الأحمر ٣٧٪ من جملة العاملين ، تليها محافظة مطروح وجنوب سيناء (٣٢٪ لكل منهما)

وتنخفض إلى ٢٦٪ - ٢٥٪ فى الوادى الجديد وشمال سيناء .

\* ويتشابه الموقف فى قطاع الكهرباء والمياه والغاز ، إذ يعمل به ١٣٪ من جملة العاملين فى مقابل ١٪ فى الإقتصاد الحضرى القومى ، ويرجع هذا الاختلاف الطفيف إلى أهمية إنتاج المياه وتوزيعها فى المجتمعات الصحراوية إذا قورن ذلك بمدن الوادى والدلتا ، وتزداد أهمية هذا القطاع فى محافظة البحر الأحمر (١٩٪) ، ثم مدن الوادى الجديد (١٥٪) ، ومحافظة مطروح (١٣٪) ، وتقل أهمية هذا القطاع فى محافظتى شبه جزيرة سيناء .

\* بينما يقع قطاع التمويل والتأمينات فى المرتبة الثامنة (١٧٪) فى الإقتصاد الحضرى القومى ، نجده يأتى فى المقام الأخير فى المدن الصحراوية ، إذ يعمل به ١١٪ من جملة العاملين بالإقتصاد الحضرى .

ويرجع تدنى هذا القطاع إلى تدنى قطاع التجارة والصناعة اللذان يستوعبان أكبر نسبة من الإستثمارات ، ويرتفع معدل هذا القطاع فى محافظتى شمال وجنوب سيناء (١٤٪) من جملة العاملين فى مدن كل منهما) ، ويرجع ذلك إلى إرتفاع الحجم السكانى لحضر المحافظة الأولى ، وإلى تعاظم السياحة الدولية فى شرق المحافظة الثانية ، ووجود منفذ دولى هام (نوبيع) أيضاً . وتصل نسبة العاملين بنفس القطاع إلى ١٢٪ - ١١٪ فى محافظتى الوادى الجديد والبحر الأحمر ، ويتدنى هذا القطاع فى محافظة مطروح .

\* \* \* \* \*

#### (٤) التخصص الوظيفى بالمدن الصحراوية

فى هذا المبحث سنحدد التخصص الوظيفى لمدن مصر الصحراوية (١) ودرجة التخصص ، وقد تم الإستعانة بتحليل نلسون بتصريف فى هذا الصدد ، فقد تم حساب المتوسط العام للعاملين فى القطاعات الفرعية العشر من قطاعات الإقتصاد الصحراوى ، وحسبت إنحرافات معدل النشاط فى كل قطاع عن متوسط معدله فى المدن الصحراوية ، وتسجل الإنحرافات الإيجابية وجود تخصص أو تميز لهذا القطاع الفرعى من النشاط بالمقارنة بالإقليم ، وتم تقسيم الإنحرافات الموجبة إلى ثلاثة أقسام :-

أ - تخصص وظيفى من الدرجة الأولى ، وتزيد فيها نسبة إنحراف النشاط فى المدينة عن متوسط نفس النشاط فى المدن الصحراوية بـ ١٠٪ ، أى أن حجم النشاط فى المدينة يبلغ مثل معدل النشاط فى المدن الصحراوية عامة .

ب- تخصص وظيفى من الدرجة الثانية ، ويتراوح فيها نسبة النشاط فى المدينة بين ١٥٪ إلى أقل من ٢٠٪ ، أى أن المدينة تتميز ببروز هذا النشاط عن المعدل العام لنفس النشاط فى المدن الصحراوية بمقدار بين نصف وأقل من مثل المعدل العام للنشاط .

ج- تخصص وظيفى من الدرجة الثالثة ، ويقل فيه نسبة زيادة النشاط فى المدينة عن المعدل العام للنشاط فى المدن الصحراوية بنسبة تقل عن ٥٪ .

أما الإنحرافات السلبية فتعبر عن عدم وجود تخصص وظيفى بالمرءة .

#### (٤-١) التخصص الوظيفى فى الحواضر الإقليمية

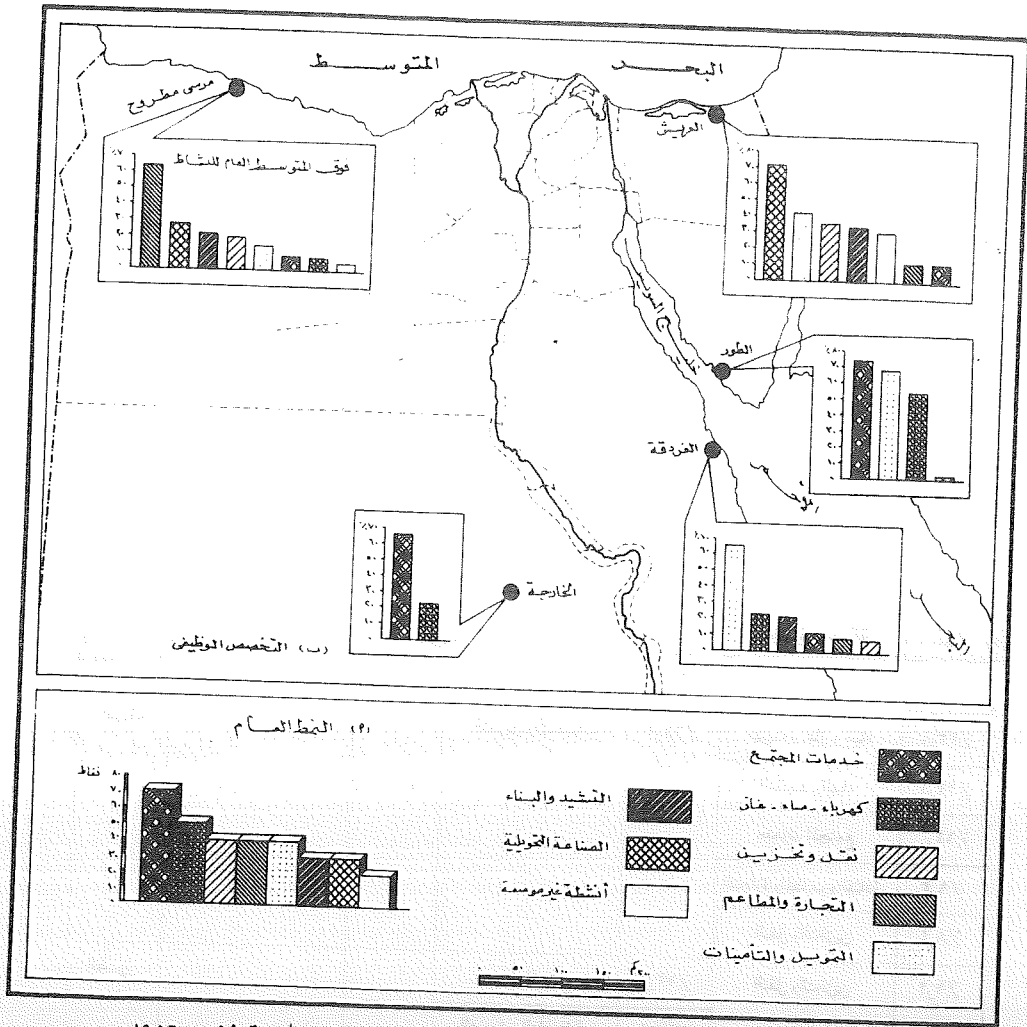
توجد خمس حواضر إقليمية بصحارى مصر متفاوتة الحجم مثل العريش (٦٧٦ ألف) ومرسى مطروح (٤٣٢ ألف)، والخارجة (٣٨٥ ألف) ، والغردقة (٢٢٨ ألف)، وأخيراً الطور (٤٥ ألف) ، ويتفاوت حجم التخصص الوظيفى فى هذه الحواضر المتفاوتة الحجم ،

(١) توجد محاولتان لتصنيف المدن المصرية وظيفياً ، (أ) أكاديمية البحث العلمى ، الملامح العريضة للمدن المصرية عام ٢٠٠٠ ، الرقم الكودى مشروع رقم ١٣ ، جدول ٣-١ (ب) أحمد محمد عبد العال ، وظائف المدن المصرية - تصنيف وظيفى مقترح ، دار الوزان للطباعة والنشر ، ١٩٨٩ .

كما يوضحه جدول رقم (١١) .

تخصص الدرجة الثالثة		تخصص الدرجة الثانية		تخصص الدرجة الأولى		المدينة
نسبة الإنحراف	النشاط	نسبة الإنحراف	النشاط	نسبة الإنحراف	النشاط	
%٤١٫٦	التمويل والتأمينات	%٧٢٫٢	الصناعات التحويلية			العريش
	التشييد والبناء					
	النقل والتخزين					
	الأعمال غير الموصفة					
	التجارة والمطاعم والفنادق					
%١٢٫١	خدمات المجتمع					
%٢٧٫٩	الصناعات التحويلية	%٦٤٫٠	التجارة والمطاعم والفنادق			مرسى مطروح
	التشييد والبناء					
	النقل والتخزين					
	التمويل والتأمينات					
	خدمات المجتمع					
	كهرباء و غاز و مياه					
٥٫٠	أعمال غير موصفة					
٢٣٫١	كهرباء و غاز و مياه	%٦٥٫٧	خدمات المجتمع			الحارجرة
%٢٣٫١	كهرباء و غاز و مياه	%٦٥٫٧	التمويل والتأمينات			الفردقة
	التشييد والبناء					
	خدمات المجتمع					
	التجارة والمطاعم والفنادق					
%٨٫٤	النقل والتخزين					
%١٫٢	النقل والتخزين	%٧٣٫٦	خدمات المجتمع			الطور
		%٦٨٫١	التمويل والتأمينات			
		%٥٣٫٨	كهرباء و غاز و مياه			

جدول رقم (١١) التخصص الوظيفي في الحواضر الصحراوية في ١٩٨٦ .



شكل رقم (٧) التخصص الوظيفي لمدن الحواضر الصحراوية في ١٩٨٦

أول ما يلاحظ على حواضر المحافظات الصحراوية تعدد الوظائف التي تقوم بها ، فيبلغ متوسط الأنشطة التي تتميز بها الحاضرة الواحدة ما يزيد قليلاً عن خمس (٤ر٥ وظيفة) ، بينما تقوم المدينة الواحدة بصحارى مصر بثلاثة وظائف حضرية ، ويلاحظ أيضاً العلاقة الطردية بين الحجم السكانى للحاضرة وعدد الوظائف التي تقوم بها ، كما يتضح زيادة عدد الوظائف فى الحواضر الساحلية ، ويتدنى حجم التخصص الوظيفى للحواضر الداخلية .

ومن الظواهر الملموسة المتعلقة بالتخصص الوظيفى للحواضر الصحراوية تتمثل فى إفتقارها إلى فئة التخصص من الدرجة الأولى ، فكلما كبرت المرتبة الحجمية للحواضر والمدن كلما كبر عدد الوظائف التي تقوم بها ، قلت نسبة تركيز التخصص الوظيفى لتلك الوظائف ، فعندما تراوحت أحجام الحواضر بين أربعين وستين ألف نسمة قامت ما بين سبع وثمان وظائف حضرية ، وعندما إنخفض سكان الحواضر الأخرى إلى ٢٢ ألف نسمة وخمسة آلاف نسمة قل عدد الوظائف كما هو الحال فى الخارجة والطور ، ويلاحظ بالمدينة الأخيرة ظهر تركيز للأنشطة المتميزة (ثلاثة أنشطة متخصصة فى الدرجة الثانية) لتدنى الأحجام السكانية إلى ما دون خمسة آلاف نسمة .

وتختفى من بين قطاعات الإقتصاد الحضرى للحواضر الصحراوية الزراعة والتعدين كأنشطة متميزة ، إذ ترتبط تلك الأنشطة بالمدن القزمية والحديثة الضم إلى شبكات المدن ، وقد جاءت التخصصات الوظيفية للحواضر الصحراوية حسب عدد مرات تكرارها أو عدد النقاط التي تسجلها على النحو التالى (١) :-

١- خدمات المجتمع	٥ حالات ، أو سبع نقاط
٢- النقل والتخزين	٤ حالات ، أو أربع نقاط
٣- كهرباء وغاز ومياه	٤ حالات ، أو خمس نقاط
٤- التجارة والمطاعم والقنادق	٣ حالات ، أو أربع نقاط
٥- التمويل والتأمينات	٣ حالات ، أو أربع نقاط
٦- التشييد والبناء	٣ حالات ، أو ثلاث نقاط
٧- الصناعة	حالتان أو ثلاث نقاط
٨- الأعمال غير الموصفة	حالتان ، أن نقطتان

(١) حالة التخصص فى الدرجة الأولى بثلاث نقاط ، وتخصص الدرجة الثانية بنقطتين ، وتخصص الدرجة الثالثة بنقطة واحدة فقط .

نخلص مما سبق أن الوظيفة الخدمية تأتي في المرتبة الثانية في الأهمية بأنشطتها الفرعية المختلفة ، تليها الوظيفة الصناعية بقطاعاتها الفرعية .

#### (٤-٢) التخصص الوظيفي لمدن البحر المتوسط الصحراوية

يقع علي ساحل البحر المتوسط ما يزيد عن ربع جملة عدد المدن المصرية الصحراوية ، منها حاضرتان هما مرسى مطروح والعريش ، وثمانى قواعد إدارية للأقسام والمراكز الإدارية المطلة على البحر المتوسط في شمال سيناء والساحل الشمالى الغربى .

والجدول التالى رقم (١٢) يوضح التخصص الوظيفي للمدن المصرية الصحراوية البحر متوسطة في تعداد ١٩٨٦ ، ونسبة الإنحراف عن المتوسط العام للأنشطة الإقتصادية .

تتميز تلك المدن بصغر أحجامها السكانية إذ تتراوح بين ٢.٧٧ نسمة ، ٢٣٢١ نسمة ، وتقع في المراتب الوسطى من قوائم المدن الصحراوية تبعاً للحجم السكانى ، وبالتالي تختفى خدمات المجتمع العامة من قائمة الأنشطة المتميزة ، والتى يزداد معدل تركيزها في المدن الكبيرة الحجم .

ويلعب الموقع الجغرافى على ساحل البحر المتوسط دوراً هاماً في تشكيل التخصص الوظيفي للمدن الصغيرة فى مراكز الأقسام الإدارية الساحلية ، وذلك كما يتضح ببيانها فيما يلى :-

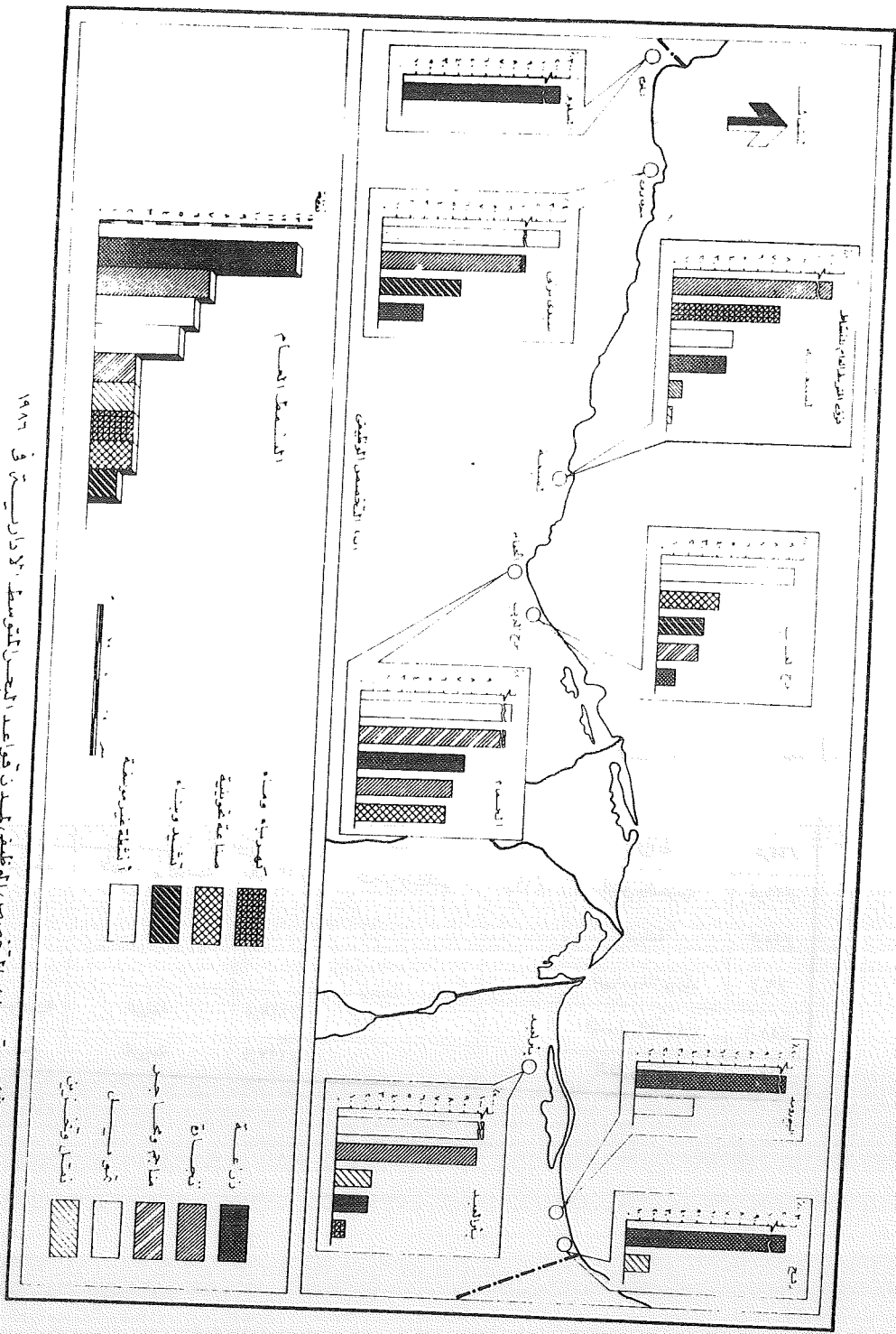
- ١- الزراعة ، وقد سجلت ١٤ نقطة .
- ٢- التجارة والمطاعم والفنادق ، وقد سجلت ثمانى نقاط .
- ٣- التمويل والتأمينات ، وقد سجلت سبع نقاط .
- ٤- الأعمال غير الموصفة ، وقد سجلت ثلاث نقاط .
- ٥- النقل والكهرباء والتعدين والصناعة ، سجلت كل منها ثلاث نقاط .
- ٦- التشييد والبناء ، وقد سجل نقطة واحدة .

وقد كان لتناقص كمية المطر الساقطة على الساحل البحر المتوسطى بالإتجاه جنوباً أثره فى ظهور النشاط الزراعى فى كل المدن الصغيرة على الساحل ، وإن اختلفت درجة أهميته فقد ظهرت فى تخصص الدرجة الأولى بمدن السلوم والشيخ زويد ورفح ، وظهرت الزراعة



جدول رقم (١٢) التخصص الوظيفي للمدن المصرية الصحراوية البحر المتوسطية في ١٩٨٦

المدينة	تخصص الدرجة الأولى		تخصص الدرجة الثانية		تخصص الدرجة الثالثة	
	النشاط	نسبة الإنحراف	النشاط	نسبة الإنحراف	النشاط	نسبة الإنحراف
السلوم	الزراعة	٪٢٢٨ر٣				
سيدى برانى	التمويل والتأمينات	٪٣٨٦ر٧	التشييد والبناء	٪٥٨ر٢	الزراعة	٪٣١ر٩
	التجارة والمطاعم	٪١٢٦ر٧				
الضبعة	التجارة والمطاعم	٪٢٢٢ر٧	كهرباء وغاز ومياه	٪٦٧ر٩	أعمال غير موصفة	٪٤٤ر٣
					الزراعة	٪٤١ر٠
					النقل والتخزين	٪٣ر٦
					التشييد والبناء	٪٩ر٨
الحمام	التمويل والتأمينات	٪١٨٣ر٢	الزراعة	٪٧٦ر٥		
	المناجم والمحاجر	٪١٤٣ر١	التجارة والمطاعم	٪٦٨ر٠		
			الصناعات التحويلية	٪٦٤ر٩		
برج العرب			الأعمال غير الموصفة	٪٩٤ر٦	الصناعات التحويلية	٪٤١ر٥
					التشييد والبناء	٪٣٤ر٤
					المناجم والمحاجر	٪٢٩ر٢
					الزراعة	٪١٤ر٥
بئر العبد	الأعمال غير الموصفة	٪١٣ر٨	التجارة والمطاعم	٪٩٩ر٠	النقل والتخزين	٪٢٦ر٥
					الزراعة	٪٢٥ر٣
					كهرباء وغاز ومياه	٪٩ر٢
الشيخ زويد	الزراعة	٪١٤٧ر٥			التمويل والتأمينات	٪٤١ر٦
رفح	الزراعة	٪٢٢٧ر٥			النقل والتخزين	٪١٨ر١



شكل رقم (٨١) التخصيص الوطني لعدد قواعد الجبس المتوسط الأداري في ١٩٨٦

كنشاط متخصص من الدرجة الثانية في مدينة الحمام ، وتميز الزراعة في مدن سيدى برانى وبرج العرب وبئر العبد كأنشطة متخصصة من الدرجة الثالثة ، إذ تسجل معدلاً ينحرف عن المعدل العام في المدن الصحراوية بنسبة تقل عن ٥٪ .

وتصبح للتجارة في المدن البحرسبية شأناً كبيراً ، إذ تأتي في المرتبة الثانية بعد النشاط الزراعى كأنشطة متخصصة ، ظهرت كتخصص من الدرجة الأولى في مدينة سيدى برانى والضبعة ، وتخصص من الدرجة الثانية في الحمام وبئر العبد ، وكان لموقع تلك المدن في نقط بينية متوسطة على أهم الطرق الصحراوية الخارجة من المعمور الفيضى القديم في إتجاه الساحل الشمالى الغربى إلى السلوم وفي إتجاه الساحل الشمالى الشرقى في إتجاه رفح ، وما يرتبط بها من أنشطة الترانزيت ومنها التجارة والمطاعم والفنادق ، ورغم أن هذه المدن ليست مصايف هامة ، لكن موقعها على البحر يجعل سياحة الإصطياف تلعب دوراً مسانداً لحركة الترانزيت في نشأة الوظيفة التجارية ، لاحظ إختفاء تلك الوظيفة في السلوم ورفع برج العرب ، وذلك لموقعها الهامشى من ناحية ، وقرب الأخيرة من الأسكندرية بداية الطريق الصحراوي الساحلى .

ويسجل نشاط التأمينات والتمويل دوراً هاماً في المدن البحر المتوسطية ، فظهرت كتخصص من الدرجة الأولى في مدينة سيدى برانى والحمام ، وتخصص من الدرجة الثالثة في مدينة الشيخ زايد ، ويعتبر هذا النشاط تخصصاً مسانداً للتجارة في تلك المدن عامة .

ومما يجدر ذكره هنا تساؤل حجم التخصص الوظيفى للمدن الصحراوية البحر سطية في أطراف المحور الساحلى في رفح والشيخ زايد (نشاطان تخصصيان لكل منهما) والسلوم (نشاط تخصصي واحد) ، ويزداد حجم التخصصات الوظيفية التى تقوم بها تلك المدن البحرسبية في المواقع الوسيطة بين المعمور الفيضى القديم ، والحواضر الإقليمية على الساحل البحرسلى ، كما تسجل مدن المحور الساحلى ٣٥ نقطة أو نشاط تخصصى لكل مدينة مقابل ثلاثة أنشطة للمدينة الصحراوية الواحدة عامة .

كما يجب أن نشير هنا للأهمية الإقتصادية المتصاعدة لمدينة الحمام على الساحل الشمالى الغربى ، لوجود خمس أنشطة متخصصة متنوعة مثل التعدين والصناعة والتجارة

والتموليل والتأمينات والزراعة.

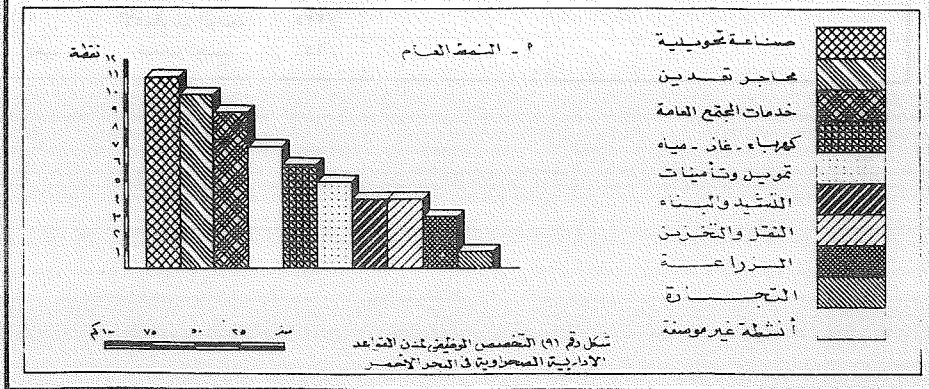
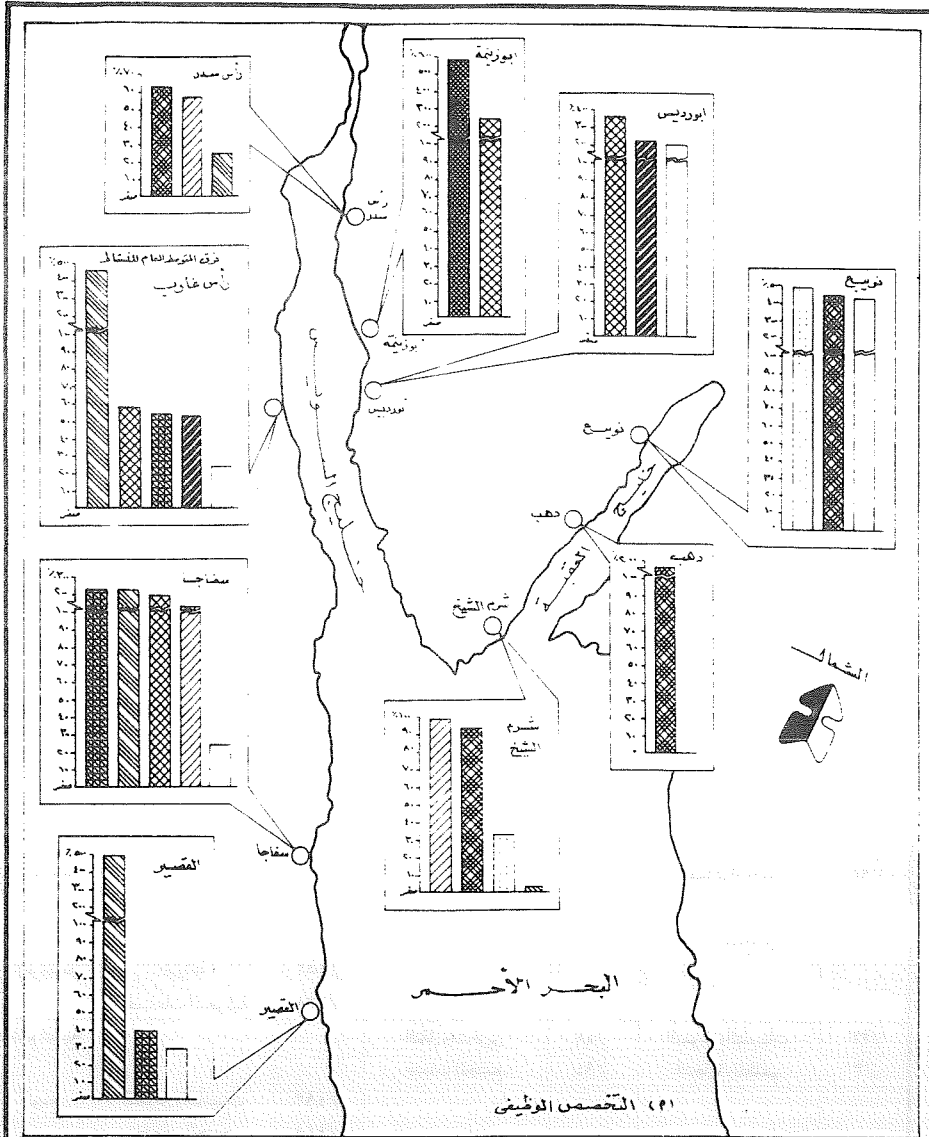
#### (٤-٣) التخصيص الوظيفي للمدن الصحراوية على سواحل البحر الأحمر

توجد تسع مدن صحراوية علي سواحل البحر الأحمر بأقسامه الفرعية بإستثناء حاضرتي محافظتي جنوب سيناء والبحر الأحمر، ثلاثة قواعد حضرية على ساحل البحر الأحمر مثل رأس غارب وسفاجا و القصير ، وثلاث قواعد أخرى على الساحل الشرقي على خليج السويس وهي رأس سدر وأبو زنيمة وأبو رديس ، وثلاث قواعد حضرية إدارية ماثلة على الساحل الشرقي لمحافظة جنوب سيناء وهي نوبع ودهب وشرم الشيخ .

وأول ما يلاحظ على مدن القواعد الإدارية التباين الكبير في أحجامها السكانية ، فبينما يبلغ متوسط مدن القواعد الإدارية في محافظة البحر الأحمر ١٧.٧ نسمة ، تتصف مدن القواعد الإدارية للبحر الأحمر على خليج السويس والعقبة في شبه جزيرة سيناء بالقزمية ، إذ يبلغ متوسط حجم الواحدة منها ١١٩٣ ، أي بنسبة ١٤ إلى ١ على التوالي .

ومن عرض الأنشطة الإقتصادية التي سجلت معدلاً يزيد عن المعدل العام للمدن الصحراوية ، يوجد ٢٩ نشاطاً مميزاً ، بواقع ٣٢ تخصص للمدينة الواحدة ، تأتي مدينة رأس غارب وسفاجا في مقدمة المدن المتعددة الوظائف على ساحل البحر الأحمر لكبير أحجامهما ، ويقل عدد الوظائف في المدن التالية لها ، كما يوضحها الجدول رقم (١٣) الذي يوضح التخصص الوظيفي لمدن القواعد الإدارية المطلة على البحر الأحمر واخلجانه في ١٩٨٦ ، ودرجة الإنحراف عن المتوسط العام للأنشطة في المدن الصحراوية ، وقد ظهرت كل الأنشطة الإقتصادية في قصبات الأقسام الإدارية للبحر الأحمر الصحراوية ، وإن اختلفت أحجامها من مدينة أخرى :

\* الصناعات التحويلية ، وقد سجلت أعلى النقاط (١١ نقطة) على مستوى الإقليم ، ولكن تتفاوت أهميتها على مستوى أقسام البحر الأحمر ، فتتباين المكانة الأولى بين مدن القواعد الإدارية للساحل الشرقي لخليج السويس (ست نقاط) ، وفي المرتبة الثانية بين القواعد الحضرية على الساحل الغربي للبحر الأحمر (٥ نقاط) ، وتختفي تماماً بين المدن المصرية على الساحل الغربي لخليج العقبة .



شكل رقم (٩١) التخصص الوظيفي لمدينة القواعد الإدارية الصحراوية في البحر الأحمر

جدول رقم (١٣) التخصص الوظيفي لمدين القواعد الإدارية  
على البحر الأحمر بالمحافظات الصحراوية في ١٩٨٦ .

المدينة	تخصص الدرجة الأولى		تخصص الدرجة الثانية		تخصص الدرجة الثالثة	
	النشاط	نسبة الإلتحاق	النشاط	نسبة الإلتحاق	النشاط	نسبة الإلتحاق
رأس غارب	المناجم والمهاجر	٪٤٦٣	الصناعات التحويلية كهرباء وغاز ومياه	٪٥٧٤	التشييد والبناء الأعمال غير الموصفة	٪٣٢٨ ٪١٤١
القصور	المناجم والمهاجر	٪٤٩٢			كهرباء وغاز ومياه الأعمال غير الموصفة	٪٢٨٥ ٪٢٩٢
سفاجا	كهرباء وغاز ومياه المناجم والمهاجر	٪٢٣١ ٪٢٢٩			التمويل والتأمينات	٪٢٣٩
أبو رديس	الصناعات التحويلية النقل والتخزين الصناعات التحويلية التشييد والبناء الأعمال غير الموصفة	٪١٩٥ ٪١٢٩ ٪٣٦٤ ٪٢٢٥ ٪٢٠٠				
رأس سدر					خدمات المجتمع النقل والتخزين المناجم والمهاجر	٪٦٣ ٪٥٧ ٪٢٥
أبو زنيمة	الزراعة الصناعات التحويلية	٪٥٨٢ ٪٢٣٨				
شم الشيخ			النقل والتخزين خدمات المجتمع	٪٩٩ ٪٩٤	التمويل والتأمينات التجارة والمطاعم	٪٣٣ ٪٣
نويبع	التمويل والتأمينات خدمات المجتمع الأعمال غير الموصفة	٪٤٩٣ ٪٤٤٨ ٪٢٣٥				
دهب	خدمات المجتمع	٪١٥٦				

\* ويفارق طفيف يأتي التعدين في المقام الثاني بين الأنشطة ذات المرتبة الأولى في مدن البحر الأحمر (١١ نقطة) ، ويتركز هذا النشاط بصفة رئيسية بين مدن محافظة البحر الأحمر (القصور - رأس غارب - سفاجا) ، ويأتي في مقدمة الأنشطة الحضرية بها ، ولم يظهر هذا النشاط في مدن الساحل الشرقى لخليج السويس سوى مدينة رأس سدر في أنشطة تخصص الدرجة الثالثة ، ويختفى أيضاً هذا النشاط في مدن خليج العقبة .

\* وتعد خدمات المجتمع العامة النشاط الحضرى الرئيسى في مدن البحر الأحمر بصفة عامة وقد سجل هذا النشاط عشر نقاط ، ولكن تختفى خدمات المجتمع العامة كنشاط متميز في مدن محافظة البحر الأحمر ، كما تتدنى أهميتها في مدن الساحل الشرقى لخليج السويس عدا مدينة رأس سدر ، ويظهر هذا التخصص في النشاط بوضوح بمدن خليج العقبة التى تسجل ثمانية نقاط وحدها في مدن نويبع ودهب وشرم الشيخ .

\* وتظهر مجموعة من الأنشطة الاقتصادية المتميزة المساندة للأنشطة التخصصية الرئيسية السابقة ، ونذكر هنا أنشطة الكهرباء والغاز والماء ، وقد جاءت في المرتبة الخامسة في الترتيب العام للأنشطة المتميزة بمدن البحر الأحمر ، ولكن تختفى أهميتها بين مدن الساحل الشرقى والغربى لمحافظة جنوب سيناء ولكنها تتبوء أهمية كبيرة بين مدن القواعد الإدارية لمحافظة البحر الأحمر ، ويعتبر هذا نشاطاً رئيسياً يرتبط بنشاط التعدين ومساند للصناعات التحويلية .

ومن الأنشطة الرئيسية من الدرجة الثانية التمويل والتأمينات ، ولهذا النشاط أهميته الرئيسية في مدن الساحل الغربى لخليج العقبة ، وبعد هذا النشاط مساعداً لأعمال نشاط السياحة والموانئ في هذه المدن .

وما يجدر ذكره ورود مجموعة من الأنشطة المتميزة بدرجات متفاوتة ولكنها أقل أهمية بين مدن البحر الأحمر ، نذكر منها الأعمال غير الموصفة التى جاءت في الأهمية الخامسة ، وظهرت في أربع مدن بتركيز واضح ، والنقل والتخزين والزراعة والتجارة .

#### (٤-٤) مدن القواعد الإدارية الصحراوية الداخلية

توجد خمس مدن قواعد الأقسام الإدارية داخل الصحارى المصرية ، مثل سيوه (٧٣٢٩ نسمة) بمحافظة مطروح ، وموط (١١٨٩٩ نسمة) بمنخفض الداخلة فى محافظة الوادى الجديد ، ومدينة نخل (٢٥٢٧ نسمة) جنوب محافظة شمال سيناء ، والحسنة (١٢٣٥ نسمة) فى وسطها ، وأخيراً سانت كاترين (٣٥٩ نسمة) فى قلب محافظة جنوب سيناء ، ورغم أن متوسط حجم المدينة الواحدة فى صحارى مصر الغربية ، ومدن الوديان فى الصحارى الداخلية لشبه جزيرة سيناء .

ولا شك أن للموقع الصحراوى الداخلى والأحجام المتدنية إنعكاساتها على التخصص الوظيفى لتلك المدن ، والذي يوضحه جدول رقم (١٤) الذى يتعلق بالأنشطة فى تخصصات الدرجة الأولى والثانية والثالثة فى ١٩٨٦ ودرجة إنحراف النشاط عن المعدل العام لهذا النشاط فى المدن الصحراوية.

ويلاحظ تدنى عدد الوظائف التى تقوم بها المدن الصحراوية الداخلية بتركيز كبير ، إذ يخص المدينة الواحدة ٢,٢ نشاط متميز فى مقابل ثلاث أنشطة كمعدل تخصص للمدينة الواحدة فى الصحارى المصرية ، وهذا يعكس تدنى الحجم وفقر البيئة الصحراوية وتضائل الظهير المحيط بها عمرانياً .

وأكثر الأنشطة التخصصية وضوحاً هى الزراعة التى سجلت إحدى عشر نقطة ، ويكاد تسيطر على الحياة الإقتصادية لتلك المدن إذا قارناها بالأنشطة المتميزة الأخرى ، وتأتى الأعمال غير الموصفة فى المقام التالى ، وتعكس الأخيرة الإستجابة البشرية للوضع الهامشى التى تفرضه البيئة ، ثم التشييد والذى ظهر بشكل واضح فى مدينة سانت كاترين التى ، إذ يبدو أن إنتشار مقالع الأحجار وحركة البناء المعاصرة وراء هذا التخصص وأخيراً نشاط الكهرباء والغاز والماء .





جدول رقم (١٤) التخصيص الرظيفي في المدن الداخلية بصحارى مصر في ١٩٨٦ .

المدينة	تخصص الدرجة الأولى		تخصص الدرجة الثانية		تخصص الدرجة الثالثة	
	النشاط	نسبة الإبحراف	النشاط	نسبة الإبحراف	النشاط	نسبة الإبحراف
موط	الزراعة	ع.ر. ٣٤٪	الزراعة	٩٦.٩٪	خدمات المجتمع كهرباء وغاز ومياه	٩.٠٪
سيوه	الزراعة	ع.ر. ٣١.٣٩٪				
نخل	الأعمال غير الموصفة	ع.ر. ١٣.١٪				
الحسنة	الزراعة	ع.ر. ٤٢.٥٣٪				
سانت كاترين	التشييد والبناء	ع.ر. ٢٧.٩٪			الأعمال غير الموصفة	١٢.٢٪
					خدمات المجتمع	٨.٧٪

## خاتمة

لم يتجاوز سكان الحضر بالصحارى المصرية ثلث مليون نسمة فى التعداد والأخير ، تنتشر فى سبع وعشرين مدينة بحجم متوسط يزيد قليلا عن اثنا عشر ألف نسمة ، وإذا عرفنا إن تلك المدن تتضمن حواضر خمس محافظات ، يتضح محدودية حجم حضر الصحارى المصرية الذى يعادل حجم مدينة السويس وحدها .

ويتميز نمو المدن الصحراوية بالسرعة النسبية فى معدل (٤, ٦٪ سنويا ) يبلغ ضعف المعدل القومى للحضر (٣, ١٦٪) . وترتفع نسبة الحضرية فى الصحارى المصرية (٣, ٥٧٪) عن معدلها القومى فى مصر عامة (٩, ٤٣٪) بنسبة الثلث (٩, ٣١٪) .

ولا توجد هيراركية حجمية بالمعنى المألوف على المستوى المحلى فى كل محافظة صحراوية ، وذلك لقلّة عددها من ناحية ووقوع كثير منها فى فترة تطورية واحدة ، مما يجعلها تقع فى فئات حجمية محدودة . ويمكن أن نصف هرم أحجام مدن الصحارى المصرية بأنه فى طور الشباب لاتساع قاعدته التى تشتمل على ما يقرب من نصف عدد مدنه ، تنخفض إلى ثلث المدن فى المنطقة الوسطى من الهرم ثم يتحول إلى قمة مدبية فى الفئات العليا للهرم .

ويقع أغلب (٢, ٨٩٪) المدن الصحراوية فى الثلث الأخير من مراتب الشبكة القومية للمدن المصرية مما يدل على قزميتها . وتشمل كل المدن الصحراوية انكماشاً فى أحجامها الفعلية عن أحجامها المتوقعة . وتتراوح نسبة القصور السكانى بين ٩, ٣٣٪ فى العرش أكبر المدن إلى ٥٥٩٪ فى مدينة ذهب ( أصغر المدن ) ، ويقدر حجم القصور السكانى فى الشبكة الحضرية بالصحارى المصرية بخمسة (٣٨٩٨٤٣ نسمة) مليون نسمة فى المنظور القومى لشبكة المدن المصرية .

وعلى المستوى المحلى سجلت شبكات مدن المحافظات الصحراوية أختلالاً تراوح بين ٤٦٪ من حجم شبكة مدن شمال سيناء ، وثلث (٣٤٪) حجم شبكة مدن البحر الأحمر ، وربع (٢٨٪) سكان شبكة مدن مطروح ، وتعتبر شبكة مدن الوادى الجديد وجنوب سيناء أكثر الشبكات الحضرية توازناً ، إذ يقدر نسبة الأختلال بين ١٩٪ إلى ١٢٪ فيهما على التوالى .

ويجب أن تستهدف استراتيجية التنمية الحضرية فى المعمور الصحراوى الحالى عدة أهداف تنموية :

\* إن تعطى للمدن التي سجلت قصور سكانية فى الشبكة القومية والمحلية الإعتبار الأول فى عملية التنمية فى مراحلها الأولى ، وتستوعب تلك المرحلة ما يقرب من ربع مليون نسمة ( ٢٥٧٧١٥ نسمة ) ، تشكل ثلثى جملة القصور السكانية للمدن الصحراوية فى الشبكة القومية . وتضم سبعة عشر مدينة .

\* تأتى المدن الصحراوية العشر التى سجلت قصورا سكانية فى شبكة المدن المصرية ، ولكنها سجلت قائضا سكانية فى الشبكة الحضرية المحلية بالمحافظات الصحراوية فى المراحل التالية من خطة التنمية الحضرية بالمعمور الصحراوى القائم ، إذ تقدر عملية التنمية المستهدفة زيادة أحجام المدن الصحراوية العشر بمقدار ١٣٢١٢٨ نسمة ، لكى يتحقق التوازن الحضرى .

\* وبذلك يبلغ إجمالى سقف التنمية الحضرية بالصحارى المصرية ٣٨٩٨٤٣ نسمة وفى ظل إعتبار علاج القصور السكانية للمدن الصحراوية فى الشبكة القومية للمدن المصرية ، وفى حالة إطلاق عملية تنمية المدن الفيضية فلامناس من التقيد بهذا السقف التعميرى .

وتتضح العلاقة الطردية بين أحجام المدن الصحراوية وعدد الوظائف التى تقوم بها ، ويستثنى من ذلك حاضرة محافظة الوادى الجديدة الخارج التى تقوم بوظيفتين فى نفس الوقت تقوم بمدينة الضبعة بست وظائف .

وينخفض نسبيا عدد الوظائف فى المدن الواقعة وراء المدن الكبيرة التى تمثل أقطابا للتنمية الحضرية مثل الأسكندرية والأسماعيلية والسويس فيقل وزن الثقل الوظيفى للمدن فيما وراء مدينة الأسكندرية حتى مدينة مطروح وتمثل الأخيرة قطبا تنمويا إقليميا ينخفض فيما ورائها عدد وظائف المدن التى تقع خلفها شرق حتى الحدود .

وفى محور تنموى آخر ينخفض نسبيا الثقف الوظيفى للمدن التالية لمدينة الأسماعيلية فى إتجاه الساحل الشمالى الشرقى حتى مدينة العريش التى تمثل قطبا تنموياً إقليمياً ينخفض بعدها عدد الوظائف الحضرية للمدن حتى الحدود الشمالية الشرقية .

وفى محور تنموى ثالث تنخفض فيه وظائف المدن التالية لمدينة السويس فى إتجاه الساحل شبة جزيرة سيناء على خليج السويس حتى مدينة الطور وشرم الشيخ فى الجزء الجنوبى من خليجى السويس . والعقبه اللذان يشكلان معا قطبياً تنمويا ناشئاً ينخفض ورائها عدد الوظائف فى إتجاه الداخل وشمال خليج العقبة .

والمحور التنموى الأخير يتمثل فى مدن الساحل الغربى البحر الأحمر الذى يرتفع نسبيا فيه عدد الوظائف التى تقوم به المدن فى جزئه الشمال ، فيما وراء مدينة السويس وتنخفض بالاتجاه نحو الجنوب .

ويوصى البحث تنمية هذه المحاور الحضرية القائمة وإنشاء محاور تنموية جديدة على المحاور النقلية السريعة الجديدة والتي يمكن استحداثها لتكون ركائز هامة لنشر التنمية العمرانية على صفحة الصحارى المصرية .

\* \* \* \* \*

## المصادر والمراجع

- (١) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت ١٩٨٦ ، النتائج الأولية ، محافظة البحر الأحمر - محافظة جنوب سيناء - محافظة شمال سيناء - محافظة الوادى الجديد - محافظة مطروح .
- (٢) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت ١٩٨٦ ، النتائج الأولية ، المدن .
- (٣) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، التعداد لعام ، خصائص السكان والظروف السكنية - نتائج العينة ، المجلد الأول ، المحافظات الصحراوية .
- (٤) أحمد على إسماعيل - دراسات فى جغرافية المدن - دار الثقافة للنشر والتوزيع - الطبعة الرابعة - القاهرة ، ١٩٨٨ .
- (٥) أحمد محمد عبد العال - وظائف المدن المصرية - تصنيف وظيفى مقترح ، دار الوزان للطباعة والنشر ، ١٩٨٩ .
- (٦) أكاديمية البحث العلمى ، الملامح العريضة للمدن المصرية عام ٢٠٠٠ ، مشروع رقم ١٣ ، ١٩٨٨ .
- (٧) فتحى محمد مصيلحى ، الجغرافية البشرية المعاصرة ، بين نظرية المعرفة ، علم المنهج الجغرافى شركات أحمد الطوبجى للطباعة ، توزيع الأهرام ، ١٩٨٨ .
- (٨) فتحى محمد مصيلحى ، شخصية المدينة السعودية ، دار الإصلاح بالدمام ، ١٩٨٤ .
- (٩) محمد صبحى عبد الحكيم وآخرون ، التحضر فى جمهورية مصر العربية - فى : محمد صبحى عبد الحكيم « مشرف » التحضر فى الوطن العربى ، الجزء الثانى ، معهد البحوث والدراسات العربية ، القاهرة ، ١٩٨٠ .
- (١٠) محمد صبرى محسوب سليم - جغرافية الصحارى المصرية ( الجوانب الطبيعية ) - شبة جزيرة سيناء ، دار النهضة العربية ، ١٩٨٦ .
- (١١) Browing, H. L, and Gibbs, Z. < Some Measures of Semigraphic and Social Realtionships in American Cities > In Gibbs, Urban Research Methods, New Jersy, 1961, pp. 346-450.
- (١٢) Chuancy, D. Harris < A Functional Classification of Cities in The United States > Geag. Rev. Vol XXXII, 1943, p.p. 86-99.
- (١٣) Howard, J. Nelson < Services Classification of American Cities > Econ. Geog., N. XXXI, 1955, p.p. 189-210.