

المراجع

1. ابن خلدون، عبد الرحمن، المقدمة، طبعة دار الشعب، القاهرة د.ت. 0
2. صلاح عبد الجابر عيسى، 1986 "استخدام الصور الجوية والاستشعارية في جغرافية العمران الريفي"، الكتاب الجغرافي السنوي، جامعة الإمام محمد بن سعود - الرياض، العدد 2 السنة الأولى 1986 .
3. فاروق محمد الجمال، 1969 "المنهج الرياضي الإحصائي في البحث الجغرافي" المجلة الجغرافية العربية، العدد الثاني، السنة الثانية 1969، القاهرة ص ص 75 - 108.
4. Burton, Jan., 1963: "Quantitative Revolution and Theoretical Geography", The Canadian Geography, Vol. 7, 1963, pp. 151-162.
5. Fotheringham, A.S. & Rogerson P.A., 1993: "GIS & Spatial analytical problems" International Journal of GIS Vol. 7, Jan. 1993, pp. 3-19.
6. Grelot, Jean Phillipe, 1990: "Cartographers & Microcomputer" in Taylor Fraser, D.R. editors 1990, Geographic Information Systems Ottawa, pp. 237-247.
7. Holder, T.W., 1994: "Do Geographers Really Need to Know Cartography?" Urban Geography, 1994, Vol. 15, July, pp. 409-410.
8. Star, J. & Estes, J. 1990: Geographic Information Systems An Introduction, New Jersey.
9. Taylor, 1990: "The Microcomputer & Modern Cartography, pp. 2-4. in, Taylor, Fraser, D.R. editor, 1990, Geographic Information Systems. Ottawa.
10. Wolford Rex, 1991: "Careers for Geographers, What Prospects for the 1990s?" The Geographical Journal, Vol. 157, Part 2, July 1991, pp. 199-206.

* * *

التوزيع الجغرافي للمدن في إقليم الدلتا التخطيطي " دراسة تحليلية "

د. عبد الله عبد السلام احمد أبو العينين *

مقدمه :

لقد ورثت منطقة الدراسة موقعا متميزا انعكست مقوماته الجغرافية والبشرية علي نمط العمران زمانا ومكانا سلبا وإيجابا، وتجلت هذه المقومات في الفروع العديدة لنهر النيل، فضلا عن معرفة الانسان المصري القديم التي ظهرت بوضوح في كيفية استغلاله لبيئته (محمد مدحت جابر، 1984، 19)، ولما كان النيل هو مصدر الحياة والمعلم الاول لتطور النواحي الفنية لدي المصريين، فقد

حاكاه المصري القديم كما يذكر "مفورد" في شق ترعه وقنواته بشكل طولي (لويس ممفورد، 1964، 100)، وهذا ما تؤكد صورة اللاندسكيپ لمنطقة الدراسة حتى اليوم. ومنذ اتجه المناخ نحو الجفاف أصبحت الزراعة حرفة المصري القديم في الوادي والدلتا، ومن ثم تطورت معرفته الفنية بالزراعة واساليبها من أواخر العصر الحجري الحديث وما بعده، وهكذا تفتقت عقول المصريين القدماء بعد احتراف الزراعة عن الشكل العمراني الذي لازال حتى اليوم.

أن الجفاف كان دافعا لبداية تكوين الوحدة Baines and Malek وإذا كان قد ارتأى لكل من ، فإن تذبذب فيضان النهر (Baines, J., Malek, J., 1980, 14) السياسية المصرية وقيام الدولة كان دافعا وراء تعاون السكان في إقامة المحلات العمرانية فوق كومة كبيرة من التراب يتضافر السكان علي جمعها لتكون من الضخامة بحيث لا يجرفها التيار (تيار النهر) ومن ثم تكون في مأمن من غائلة الفيضان (سليمان حزين، ب ت، 17).

وإذا كانت القرية قد ظهرت لتكون مستقرا ومقاما للمزارعين، فان المدينة قد ظهرت لسد متطلبات القرى والتنظيم الإداري والسياسي وللحاجة الاقتصادية بأعبارها قواعد للاقسام الإدارية (عبد العال عبد المنعم الشامي، 1991، 23).

وإذا كان اهتمام المصري القديم عبر التاريخ بالحياة القروية أكثر من الحياة الحضرية وذلك بحكم البيئة الجغرافية التي تواجد بها ولطبيعة الحياة الزراعية التي عاشها، فليس معني ذلك ان أرض النيل لم تعرف الحضرية، فقد كانت هناك المدن الفرعونية كمدينة منف مثلا، والمدن التي شيدها الإغريق والرومان كالإسكندرية، وتانيس وبلبوزم ونقراطيس وغيرها.

* كلية الآداب - جامعة حلوان.

ولما كانت بؤرة اهتمام الفلاح المصري دائما هي مركز السوق الذي يستطيع ان يحصل منه علي حاجاته الضرورية المتصلة بزراعته وارضه او المتصلة بمعيشته، فقد كان تواجد (مركز السوق) في كثير من الأحيان مع أكبر المراكز العمرانية الموجودة في الرقعة الزراعية، وكان من اولويات نجاح مركز السوق وجود سلطة إدارية للإشراف علي الأمن والنظام قبل وأثناء وبعد انقضاء السوق ، كما اقتضى الأمر ايضا توفير المزيد من الخدمات العامة والخاصة من أجل سد حاجات سكان المركز من أن لآخر. هذه هي طبيعة معظم المحلات الحضرية المصرية (يسري الجوهري، ب ت، 6-7).

والمهم بدراسة المدن بعامة والمدن المصرية بخاصة يدرك ان المدن المصرية مرت عبر التاريخ بفترات مختلفة أثرت في خصائصها الاقتصادية والاجتماعية وتصنيفها وكذلك تبعيتها الإدارية، ومن ثم لا يمكن القول او القطع بأن هناك تأريخ لفترات محددة يعتبرها الباحث مراحل انتقالية أو تطورا في حياة المدن المصرية، ولكن ما يمكن التنويه به، هو أن المدن المصرية مرت بمراحل أو فترات من الإبهار والازدهار احيانا، وفترات من الانحدار والانهيال أحيانا أخري، ومرد ذلك بلا شك إلى الظروف السياسية والاقتصادية التي ألمت بالبلاد في الفترات الخوالي، وذلك لأن المدينة كالكائن الحي تتأثر بما حولها ، كما وأنها تؤثر - من جهة أخرى - في أحوال وظروف نطاق إقليمها أو محيطها وذلك لوجود علاقة حتمية بين المدينة وإقليمها.

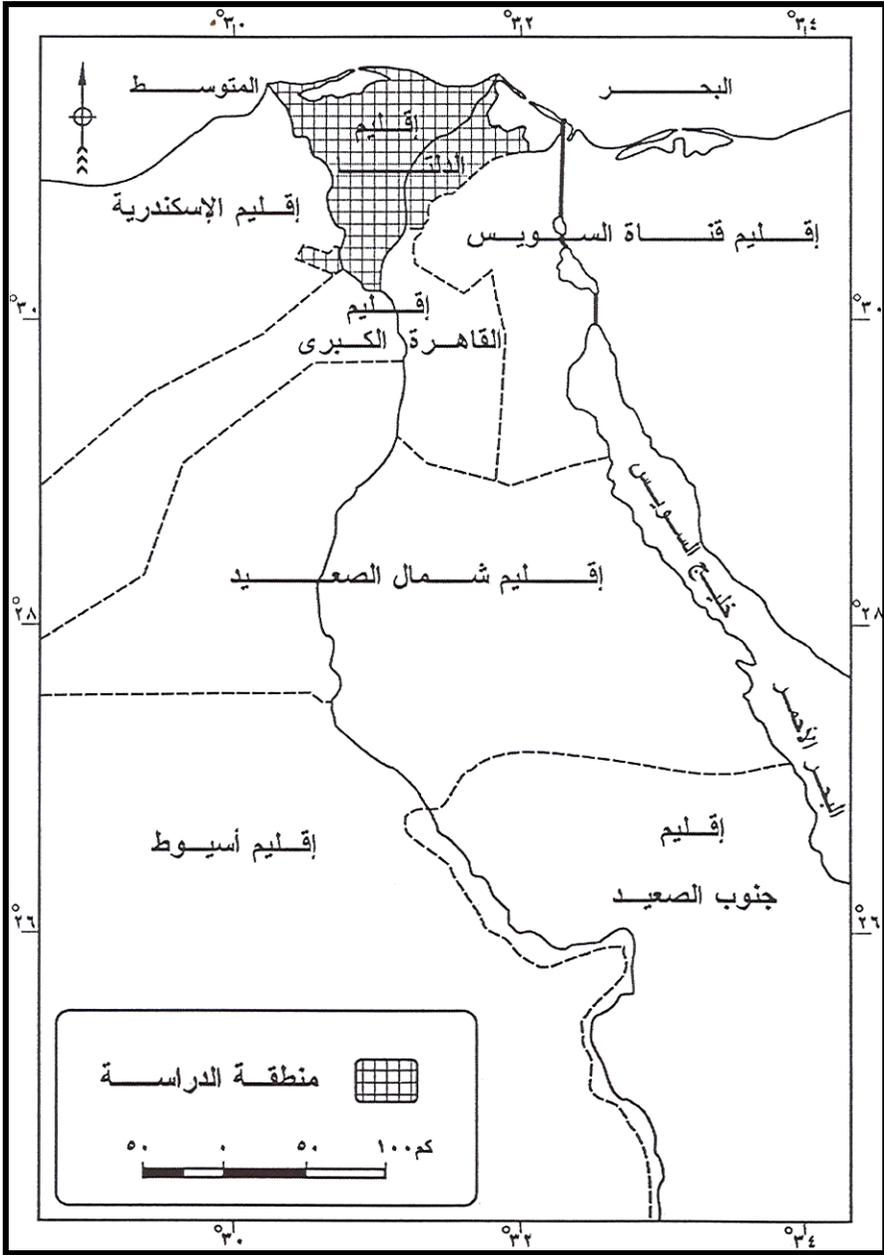
والمتتبع لخريطة المدن المصرية بعامة يلاحظ أن النمو الحضري قد تحقق من خلال أمور ثلاثة، الأول: القانون أو القرار الإداري - بمختلف مستوياته - والذي سيظل صاحب الكلمة العليا في تحديد ونمو وتطور المدن المصرية وذلك من خلال الحذف والضم، وكذلك تحويل بعض القرى إلي مدن، والأمر الثاني: إنشاء مدن جديدة تضاف إلي خريطة المعمور المصري، أما الأمر الثالث: فهو زيادة حجم سكان المدن نتيجة للهجرة الدائمة من الريف إلي الحضر، وربما يحدث العكس وإن لم يتأكد ذلك بصورة واضحة في مصر حتى الآن.

ففي منطقة الدراسة علي سبيل المثال - حدث نمو في أعداد المدن ، فقد ازداد عددها من 35 مدينة عام 1966 إلي 54 مدينة عام 1996 بنسبة تغير مقدارها 54 % للفترة المذكورة، وفوق ذلك كله بلغت نسبة التغير في حجم سكان الحضر أكثر من 154 % لذات الفترة، و بلغت نسبة سكان الحضر 32 % من جملة السكان بالإقليم علي العموم.

أهمية الدراسة:

يضم إقليم الدلتا التخطيطي - أحد أقاليم مصر التخطيطية السبعة⁽¹⁾ - خمس محافظات هي: المنوفية، الغربية، الدقهلية، دمياط، كفر الشيخ (شكل 1). ولا ترتبط أهمية الإقليم بحجم

(1) صدر القرار الجمهوري رقم 475 لسنة 1977 بتقسيم الدولة إلي ثمانية أقاليم اقتصادية تخطيطية، وقد تم تعديله عام 1986، حيث ضم إقليم مطروح إلي إقليم الإسكندرية (وزارة التخطيط، 1993، 10).



شكل (1) : أقاليم مصر التخطيطية عام 1986.

مساحته - التي تبلغ 10986 كم² والتي تمثل 1.1% من مساحة الجمهورية - بقدر ارتباط أهميته بمتغيرات أخرى، منها: حجم سكان الإقليم والذي يبلغ 12.9 مليون نسمة يمثلون 22% من سكان الجمهورية، وأيضاً المساحة المزروعة والتي تقترب من 8 مليون فدان تمثل 31.5% من المساحة المنزرعة في مصر بعامه.

وتضم منطقة الدراسة طبقاً لتعداد 1996 ما يقرب من 14% من سكان حضر الجمهورية، وتبلغ الكثافة العامة 1174 نسمة/كم²، ويضم الإقليم ما يقرب من ربع مدن الجمهورية 24% من

جملة أعداد المدن المصرية (223 مدينة)، هذا فضلا عن الموقع الجغرافي المتميز الذي أعطى الإقليم أهمية استراتيجية منذ القدم، فغالبا ما كانت تهاجم مصر من الشمال والشرق، فإذا ما استطاع العدو السيطرة علي تلك المنطقة شعر بتحقيق الهدف إلي حد كبير، كما لا يفوتنا أن نذكر أن عاصمة الدلتا (الوجه البحري) كانت تنتقل من شرق منطقة الدراسة إلي غربها، وهذا ما ستعرض له الدراسة فيما بعد، وفضلا عما سبق لا نغفل خصوبة التربة وغني الإقليم مما أدى إلي تنوع التركيب المحصولي ومن ثم تنوع الناتج الزراعي وتوطن محصولين استراتيجيين فيه هما الأرز و القطن. ويتميز الإقليم بوجود شبكة من خطوط النقل البرية والحديدية والنهرية مما يساهم في سهولة الحركة بين أجزائه المختلفة. كما استفاد الإقليم من حركة استصلاح الأراضي البور حيث تم استصلاح 168 الف فدان أضيفت لخريطة الرقعة الزراعية به (أحمد خالد علام وآخرون، 2004، 96)، وربما كان ذلك من الأسباب التي ساعدت في زيادة عدد المدن في مثل هذه المناطق المستصلحة حيث تقتضي الحاجة وجود مراكز إدارية تقوم بدورها لخدمة سكان هذه المناطق المحليين منهم أو الوافدين، ونذكر من هذه المدن علي سبيل المثال مدينتي الحامول والرياض بمحافظة كفر الشيخ حيث ظهرتا لأول مرة في تعداد 1986 كمدن جديدة وعاصمتين لمركزي الحامول والرياض.

أهداف الدراسة ومنهج البحث:

تهدف الدراسة إلي التعريف بمجموعة المدن علي مستوي منطقة الدراسة من حيث تتبع أصولها التاريخية ومكانتها، ومن حيث خصائصها وتوزيعها لما لهذا الإجراء من أهمية كبيرة في مجال التخطيط العمراني الإقليمي، حيث يفترض تشابه المدن في منطقة الدراسة في كثير من الخصائص الوظيفية والعمرانية، مما يؤكد علي ضرورة أخذ ذلك في الاعتبار عند إعداد برامج ومشروعات التنمية.

وقد اتبع الباحث المنهج التاريخي في دراسة وتتبع ظاهرة المدن في منطقة الدراسة منذ عصر ما قبل الأسرات والتعرف علي مكانتها وأهميتها في تلك الفترات السحيقة، كما إتبع الباحث المنهج التحليلي في معالجة الموضوع ولعل الباحث يكون قد وفق في استخدام هذا المنهج وبذا توصل للأهداف التي رسدها هذا البحث.

الدراسات السابقة:

- لقد قام العديد من الباحثين وطلاب العلم بعمل دراسات عن الكثير من المدن وبعض مناطق العمران المدني المصري، من هذه الدراسات علي سبيل المثال:
- 1- Hamdan, G., Studies in Egyptian Urbanism, The Renaissance Bookshop, Cairo. 1959.
 - 2- محمد المعتصم مصطفى، الاستقرار البشري علي الجانب الشرقي من وادي النيل بين حلوان وقنا، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1973 .
 - 3- فائزة محمد سالم، التحضر في ج.م.ع - في كتاب التحضر في الوطن العربي، تحرير محمد صبحي عبد الحكيم، 1980.
 - 4- محمد مدحت جابر عبد الجليل، بعض جوانب جغرافية العمران في مصر القديمة، مكتبة نهضة الشرق، القاهرة، 1985.
 - 5- عبد العال عبد المنعم الشامي، مدن مصر وقراها عند ياقوت الحموي، الجمعية الجغرافية الكويتية، 1987.
 - 6- احمد محمد عبد العال، وظائف المدن المصرية، دار الوزان للطباعة والنشر، القاهرة، 1989.

- 7- احمد محمد الزامل، التحضر في منطقة شرق الدلتا، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1990.
- 8- عيسى علي ابراهيم، المدن المصرية غير المليونية، دراسة في التغير الحجمي والتوزيع الجغرافي، مجلة دراسات جغرافية، نشرة دورية محكمة، كلية الآداب، جامعة المنيا، 1990.
- 9- فتحي محمد مصيلحي، شبكة المدن المصرية في المعمور الفيضي - مجلة بحوث كلية الآداب، جامعة المنوفية، العدد 2 ، 1990 .
- 10- عبد العال عبد المنعم الشامي - مدن مصر وقرائها في القرن الثامن الهجري - مجلة الآداب والعلوم الإنسانية، كلية الآداب، جامعة المنيا، المجلد التاسع، العدد (1)، 1991 .

وتعتمد الدراسة على ثلاثة مصادر رئيسية وأساسية، الأول : ويختص بالبحوث والدراسات المتعلقة بدراسة العمران الحضري، وكانت بغرض الاستفادة والتعرف على مناهج وأساليب وطرق البحث في دراسة العمران الحضري من حيث التحليل والربط والتوزيع. والمصدر الثاني: يختص بالتعدادات السكانية الخاصة بمنطقة الدراسة. والمصدر الثالث: يتمثل في الخرائط التاريخية القديمة والحديثة لمنطقة الدراسة.

وتنقسم الدراسة إلى:

- موقع إقليم الدلتا التخطيطي ومورفولوجيته.
- مدن منطقة الدراسة عبر العصور.
- التوزيع الجغرافي للمدن في الوقت الحاضر.
- خصائص توزيع المدن في منطقة الدراسة.
- أعداد المدن وأحجام سكانها في منطقة الدراسة.
- نمط توزيع المدن في منطقة الدراسة.
- خاتمة تضمنت أهم النتائج والتوصيات.

أولاً : موقع إقليم الدلتا التخطيطي ومورفولوجيته :

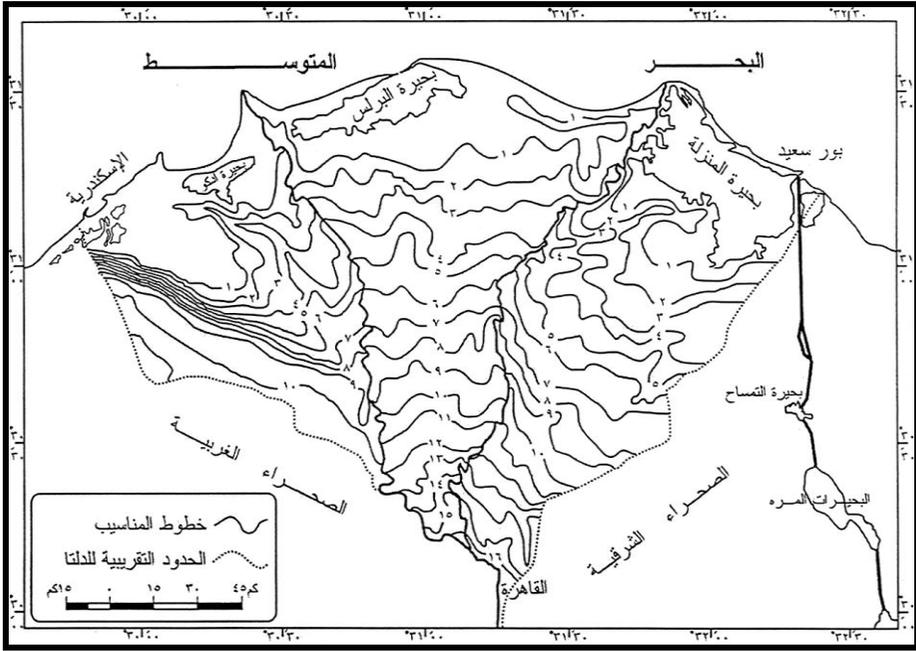
و¹⁰ و³¹°، كيشغل إقليم الدلتا التخطيطي وسط دلتا النيل إذ ينحصر بين دائرتي عرض 50 و³⁰ شرقاً، ويتخذ شكل مثلث يبدو ²⁴ و³²°، ⁷ و³ و³⁰ شمالاً، وبين خطي طول 10 متساوي الساقين طول قاعدته المشرفة على البحر المتوسط نحو 220كم، ويبلغ ارتفاعه من رأس الدلتا حتى البحر المتوسط 170 كم ويحده من الشرق الحدود الإدارية لمحافظة الدقهلية والمنوفية، ومن الجنوب نقطة التقاء فرعي رشيد ودمياط، ومن جهة الغرب يمثل فرع رشيد الحد الطبيعي للإقليم باستثناء مدينة السادات وتوابعها حيث تقع جنوب غرب فرع رشيد.

وقد حدد شكل منطقة الدراسة - التي اتخذت اسمها من الحرف اللاتيني الذي تأخذ نفس هيئته - نمط توزيع المدن بها والتي يبلغ عددها 54 مدينة (شكل 2).

ومنطقة الدراسة والتي تمثلها دلتا النيل فرغم استواء السطح وانبساطه، فإنه لا يخلو من تباين في المظهر، يتضح في اتجاه جنوبي شمالي، ثم بالتقدم شمالاً تظهر فروق الإمتداد العرضي بين الشرق

والغرب (محمد منتصر، 1986، 209-212). فأرض الدلتا تتحدر فيما بين القاهرة ومنسوب البحر المتوسط نحو 17 إلى 20 مترا في مسافة مقدارها 170 كم، أي بمتوسط يبلغ مترا لكل عشر كيلو مترات علي وجه التقريب. معني هذا أن الفاصل الأفقي بين خطوط الارتفاعات المتساوية يبلغ حوالي 10 كم، فهي تتقارب نوعا ما في الجنوب وتتباعد بالاتجاه شمالا، فإذا كان متوسط الانحدار عند رأس الدلتا نحو متر لكل عشرة كيلو مترات نجده مترا لكل ثلاثين كيلو مترا بالقرب من البحيرات الشمالية، حتى لقد يصل إلي متر لكل 50 كم. ويقع نحو نصف مساحة الدلتا دون منسوب 5 متر، ونصفها الباقي يقع فيما بين منسوبي 5 - 17 مترا، والمتوسط العام لارتفاع أراضي الدلتا حوالي عشرة أمتار (شكل 3). Willcocks & Craige, 1913, 369.)

وتعكس خطوط الكنتور الشكل المثلثي لأرض الدلتا، فهي تبدو مقوسة في اتجاه الشمال، وتدرجاتها محلية تبرز مواضع الضفاف العالية. وهي فيما بين الفرعين واضحة الامتداد العرضي بين الشرق والغرب لكنها تتحرف كثيرا تجاه الجنوب الشرقي في شرق فرع دمياط، ونحو الجنوب الغربي في غرب فرع رشيد (جودة حسنين، 1999، 96). وهذا يعني أن الانحدار في الإتجاه العرضي أكثر وضوحا منه في الإتجاه الطولي، فعلي سبيل المثال تهبط الأرض من جسر النيل الطبيعي عند فرع دمياط نحو الشرق بسرعة في إتجاه بحيرة المنزلة، ويتكرر نفس الوضع عند فرع رشيد حيث ينخفض السطح صوب بحيرتي إدكو ومريوط، ويصبح الوضع معكوسا عند الإتجاه من الفرعين صوب الداخل حيث يبدو الانخفاض أقل بين جسور الفرعين وبحيرة البرلس، ومن ثم فأدنى الأراضي تقع شرق فرع دمياط وغرب فرع رشيد.

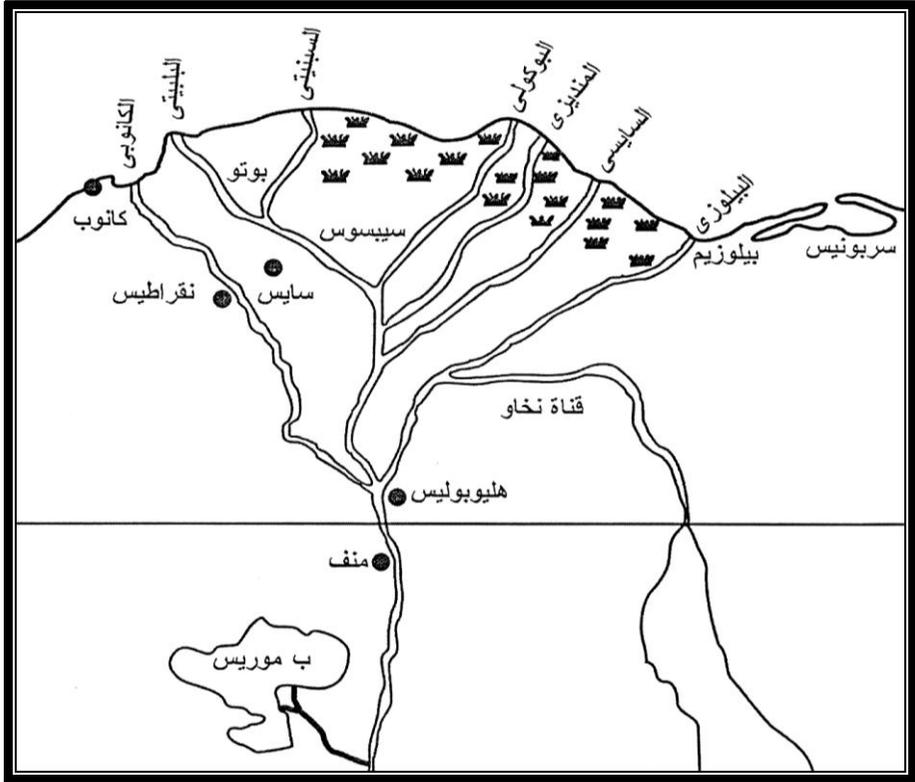


المصدر: أطلس مصر الطبوغرافي (1-100000).

شكل (3) : الخريطة الكنتورية لدلتا النيل.

وعند الحديث عن سطح الدلتا يكون لزاما أن نعرض لظاهرة مهمة ربما يكون لها آثارها في توزيع مدن الإقليم ألا وهي أفرع النيل القديمة.

لم تكن دلتا النيل فيما مضى كما هي الآن - ثنائية الأفرع - فقد كانت تشغلها شبكة من الفروع تتساقب فوق رقعتها، تطورت عبر السنين خلال سلسلة من الاختزال من تسعة أفرع إلي سبعة فخمسة فثلاثة ثم إلي الفرعين الحاليين (جودة حسنين، المرجع السابق، 60). وإن اختلف المؤرخون والجغرافيون القدماء أمثال هيرودت (القرن الخامس قبل الميلاد) وارسطو (القرن الرابع قبل الميلاد) وبطليموس (القرن الثاني قبل الميلاد) واسترابو ومعاصره بليني (القرن الأول قبل الميلاد)، وجورج القبرصي (بداية القرن السابع الميلادي) - من حيث عدد أفرع النيل القديمة، إلا أن جلهم وليس كلهم اتفقوا علي إنها كانت سبعة أفرع - كما أن الجميع اتفق علي أن أفرع الدلتا كانت في تطور وتغير (والأفرع كما ذكرها هيرودوت علي (Lyons, 1906, 348-390)، (Ball, 1942, 17-76) مستمر) النحو الآتي من الشرق إلي الغرب (شكل 4).



شكل (4) : فروع النيل حسبما ذكر هيرودت (عن بول).

- 1- : نسبة إلي بلدة بيلوز (الفرما) التي كان يصب عندها في البحر، الفرع البيلوزي Pelusiac ومجره يطابق تقريبا مجاري البحر الشبيني والخليلي وترعة أبو الأخضر وبحر فاقوس وترعة السماعة وهو فرع رئيسي.
- 2- : نسبة إلي بلدة سايس (صا الحجر) وهو فرع ثانوي كان يأخذ من الفرع Saitic الفرع السايسي السبيني.
- 3- : وهو فرع ثانوي كان يأخذ من السبيني وكان يصب في حلق الفرع المنديزي Mendesian الوحل، أحد بواغيز بحيرة المنزلة، ومجره مطابق للجزء الأدنى من البحر الصغير .
- 4- : وهو أيضا فرع ثانوي كان يأخذ من السبيني، ويسميه استرابو الفرع البوكولي Bucolic الفاتميني أو الفانتيني، ويتفق مجراه مع الجزء الأدنى من فرع دمياط .
- 5- وهي سمنود الحالية، وهو Sebennetoc : نسبة إلي سبنتوس الفرع السبيني الفرع الرئيسي في وسط المثلث الدلتاوي، يبدأ عند رأسه، من جزيرة الوراق إلي ترعة الباسوسية ، حتى قرية كفر علم ، ثم إلي فرع دمياط حتى شبرا اليمن جنوب سمنود Ball حسبما يري بنحو 14 كم ثم يتجه شمالا بغرب في قوس ينتهي عند فتحة برج البرلس .
- 6- : فرع ثانوي، وكان يتفرع من الكانوبي قرب دمنهور، ويجري في الجزء الفرع البليبي Bolbitic الإندني من فرع رشيد الحالي.
- 7- : وهو الفرع الغربي والرئيسي الثالث وكان يصب عند كانوب وهي الفرع الكانوبي Canopic أبو قير الحالية ومجره قريب لمجري فرع رشيد في جزئه الأعلى حتى قرية زاوية البحر، ثم

مجري بحردياب مارا بكم حمادة ودمهور، وأبو حمص والمحمودية، ثم يخترق الطرف الغربي لبحيرة إدكو ليصب في خليج أبو قير (محمد إبراهيم حسن، 1959، 3-27)، (جمال حمدان، 1980، 189 - 215).

ثانياً : مدن منطقة الدراسة عبر العصور :

(1) مدن عصر ما قبل الأسرات :

تحاول الدراسة في هذا الجزء إلقاء الضوء علي نشأة المدن المصرية القديمة وخصائصها وعوامل قيامها. وتجدر الإشارة إلي أن المراكز الحضارية في الدلتا بعامة قد توافرت لها مقومات ظهور المدن مبكراً، حيث يوجد وادي خصب غني بالتربة الزراعية المتجددة وبالمياه التي تجري علي مدار أيام العام في فروع النيل والقنوات والشرابين المتفرعة منه.

وثبتت الدراسات الأركيولوجية الحديثة أن الإنسان بدأ في النزول من الهضبة خلال العصر الحجري القديم الأسفل واستقر قرب الخطوط العليا للنهر، وحركة نزول الإنسان الباليوليتي كانت نحو حدود السهل الفيضي في أوقات الجفاف، ورغم انه لم يتم العثور علي مراكز سكن تنتمي للباليوليتي داخل السهل الفيضي، بل هي دائماً علي حدوده، إلا أنه من الممكن القول أن الدلتا قد أصبحت صالحة لسكنى الإنسان منذ ذلك العصر. وتدل آثار العصر النيوليتي علي أن إنسان هذا العصر حاول التكيف مع الهيئة الفيضية ببناء خط مواجهة سكني جديد خاصة بعد أن أصبحت الظروف المناخية السائدة شبه صحراوية - إلى الحد الذي دفعه للاستقرار في الدلتا والوادي منذ ذلك الحين.

وهكذا كما تشير الأدلة الأركيولوجية أيضاً إلى أن مصر لم تعرف المراكز العمرانية المستقرة إلا منذ العصر الحجري الحديث (النيولوتي)، وإن بدأت أول ملامح تمدن المجتمع في مصر العليا حيث قامت البداري، والعمر (نقادة الأولى)، (محمد الفتحي بكير، 1998، 380)، إلا أن حضارة الدلتا في ذلك الوقت لم تكن تقل عن حضارة الصعيد شأنها أو عراقه وكانت تمتاز بكبر قراها واتساع زماماتها - وكانت عاصمتها "بوتو" وهي "إبطو" الحالية من توابع مركز دسوق، تلك المدينة القديمة التي خلفت "تحوت" كعاصمة للوجه البحري (عمر الفاروق السيد رجب، 1986، 10).

وما يمكن ملاحظته في تلك الفترة هو أن القرية عرفت المعالم الجوهريّة التي تكونت منها المدينة فيما بعد، فالبيت والسوق والمخازن ومراكز الخدمة البسيطة وغيرها ... ظهرت في القرية ، وما يقال عن التكوين العام للقرية ينطبق على منظماتها ، فأصول قواعد السلوك والقانون والعدالة ... كانت ممثله في مجلس شيوخها ، قد تقلب حضارة القرية إلى حضارة المدينة بعد ذلك (عمر الفاروق السيد رجب، المرجع السابق، 12)، وهذا ما يدفعنا إلى القول بأن ندرة المدن في تلك الفترة ما هي إلا نتيجة مباشرة لدور القرية السيادةي و الشامل ، ولهذا ظلت المدن غير مميزة في مصر بعامة في عصر ما قبل الأسرات حتى يمكن أن نصفها في هذه الفترة بأرض المجتمعات القروية، وربما كانت بعض المراكز الدينية التي يلجأ إليها سكان القرى لعبادة آلهاتها بمثابة مراكز خدمات تجذب إليها سكان القرى المجاورة، ولهذا قسمت مصر إلي مجموعات كبري أو مقاطعات، غير أن هذه المقاطعات لم تتم لتصبح عواصم قيادية رغم الدور القيادي الذي كانت تقوم به في فترة الأزمات (يسري الجوهري، وناريمان درويش، 1985، 530).

ولكن ما يمكن ملاحظته أن عصر ما قبل الأسرات المتأخر تميز بأول محاولات الوحدة بين أقاليم مصر والتي انتهت بقيام دولة موحدة منذ 3200 ق.م. وهنا لابد من الإشارة إلي مراحل الوحدة التي مرت بها مصر للوقوف علي عواصم ومدن الأقاليم لهذه الفترة والتي تميزت بقلتها كما سبقت الإشارة.

تجمعت أقاليم الوجه البحري في مملكتين، إحداهما في الشرق وعاصمتها "عنجة" أو "عنجت" والتي سميت بعد ذلك بأسم "جدو" وهي الان "البوصيرينا" تابعة لمركز سمندو بمحافظة الغربية، وقامت الثانية في غرب الدلتا وكانت عاصمتها مدينة "حورس" وهي مدينة دمنهور الحالية، وإن كان "تل البلامون" حاليا إلي الغرب من Behedet هناك من يري أن عاصمة هذه المملكة كانت "بحدت" دمياط بحوالي 5 كم - تابعة لمركز شربين بمحافظة الدقهلية - وفي فترة لاحقة تم اتحاد مملكتي الدلتا في مملكة واحدة عاصمتها "ساو" أو "سايس" والتي قامت علي أطلالها "صا الحجر" علي الجانب الشرقي من فرع رشيد علي مسافة 7 كم إلي الجنوب من مدينة بسيون - وبعد ذلك انتقلت عاصمة الوجه البحري "مملكة الدلتا" من الغرب إلي الشرق من مدينة "ساو" إلي مدينة "عنجة". وفي مرحلة تالية سعت مملكة الشمال إلي توحيد مصر ونجحت في تحقيق هدفها، واتخذت عاصمتها في مدينة تتوسط بين نهاية الدلتا وبين نهاية الصعيد، وهي مدينة "اونو" وهي الآن "عين شمس" ، ولكن سرعان ما نشب نزاع بين أهل "اونو" والأشمونيين في مصر الوسطي . وقد انتهى الأمر بتكوين مملكتين ، مملكة في الشمال استقر حكامها في مدينة "بوتو" التي قامت علي أنقاضها قرية "إبطو" أو تل الفراعين قرب مدينة دسوق، ثم مملكة الصعيد التي استقر زعمائها في "تخن" والتي قامت علي أنقاضها قرية البصيلية شمالي إدفو (محمد الفتحي بكير، مرجع سابق، 386، 387).

ومما تجدر ملاحظته علي المدن المصرية في تلك الفترة إنها تتميز بصغر الحجم، وربما ارتبط صغر الحجم بنمو الاقتصاد الذي قام أساسا علي الزراعة ، فضلا عن حالة عدم الاستقرار وانتقال عواصم الأقاليم أو الممالك من الغرب إلى الشرق ومن الشمال إلي الجنوب و النزاعات بين الأقاليم نفسها. ويلاحظ أيضا أنه قد تجمع في هذه المدن أصحاب المحلات التجارية وأصحاب الحرف المتعددة ورجال الدين والكهنة، ورغم هذا التنظيم يري البعض ومنهم محمد الفتحي بكير أن هذا التنظيم لا يعتبر تنظيما مدنيا صحيحا بحيث يطلق علي المدن (محمد الفتحي بكير، مرجع سابق، 381). كما تميزت المدن بارتفاع نسبة السكان من الزراع القاطنين فيها، وهو ما يعكس وظيفة المدينة المصرية، وهذه السمة لا تزال تميز معظم المدن في الوقت الحاضر.

ومن حيث الوظيفة يمكن أن نميز - إلي حد ما - عدة مجموعات من المدن ، تقوم كل مجموعة بوظيفة معينة ، تأتي علي رأس القائمة مدن عواصم المقاطعات السابق الإشارة إليها)، ثم المدن المخططة والتي يطلق عليه أحيانا "قرى العمال" ثم مدن الحدود (Uphill, 1988, 15-19) والمدن الدينية وأخيرا مدن عواصم وحواضر الأقسام الإدارية التي تجلت فيها وظيفة الحكم والوظيفة الدينية (أدولف أرمان، وهرمان رانكه، بدون تاريخ، 10). ونتيجة لتباين الوظيفة والحجم تباينت (Uphill, 1988, 66) مساحة الرقعة المبنية للمدن المصرية القديمة)

المدن والمقاطعات في العصر الفرعوني : (2)

انقسمت مصر في العصر الفرعوني علي العموم إلي مقاطعات بلغ عددها 42 مقاطعة وإقليم ، موزعة بواقع 22 مقاطعة في الوجه القبلي و 20 مقاطعة في الوجه البحري ، واختصت منطقته

الدراسة منها بثمانى مقاطعات ضمت عددا من المدن - وتمشيا مع ظاهرة الفناء والبقاء - يعود بعض هذه المدن إلى فترات سابقة- ما قبل الأسرات - وبعضها استحدث وفقا لمقتضى الحاجة ومتطلبات العصر والتقسيمات الإداريه (شكل 5).

جدول (1) : المقاطعات ومدن العواصم في منطقته الدراسة في العصر الفرعوني.

المقاطعة	الموقع الحالى		اسم المدينة و العاصمة في	اسم المدينة والعاصمة
	المحافظة	القرية/المدينة	العصر اليوناني والروماني	في العصر الفرعوني
الاولى	المنوفية	زاوية رازين	بروسويس	نيت - سي
الثانية	الغربية	صا الحجر	سايس	ساو
الثالثة	كفر الشيخ	سخا	كسويس	جوخاسو
الرابعة	الغربية	ابوصير بنا	بوزيريس	عنجي
الخامسة	الغربية	سمنود	سبنيوتوس	ثب - نترت
السادسة	الدقهلية	تمى الأمديد	مندس	بان - بدت
السابعة	الدقهلية	تل البلامون	ديوبوليس	بحدت
الثامنة	كفر الشيخ	تل الفراعين	بوتو	واد جيت/إمتي بحو

المصدر: 1. Uphill, 1988, 67.

2. حسن محى الدين، 1991: 335-362.

46 قسما موزعة علي أساس 21 قسما في الدلتا والباقي في الوادي (محمد عبد الفتاح عمارة، 1994، 43) وظلت مدن منطقة الدراسة في العصر البطلمي هي نفسها في العصر الفرعوني دون (محمد رمزي، Nomeتغيير يذكر باستثناء الأسماء حيث أطلق علي كل وحدة إدارية اسم "نوم" 1953-1954، 28).

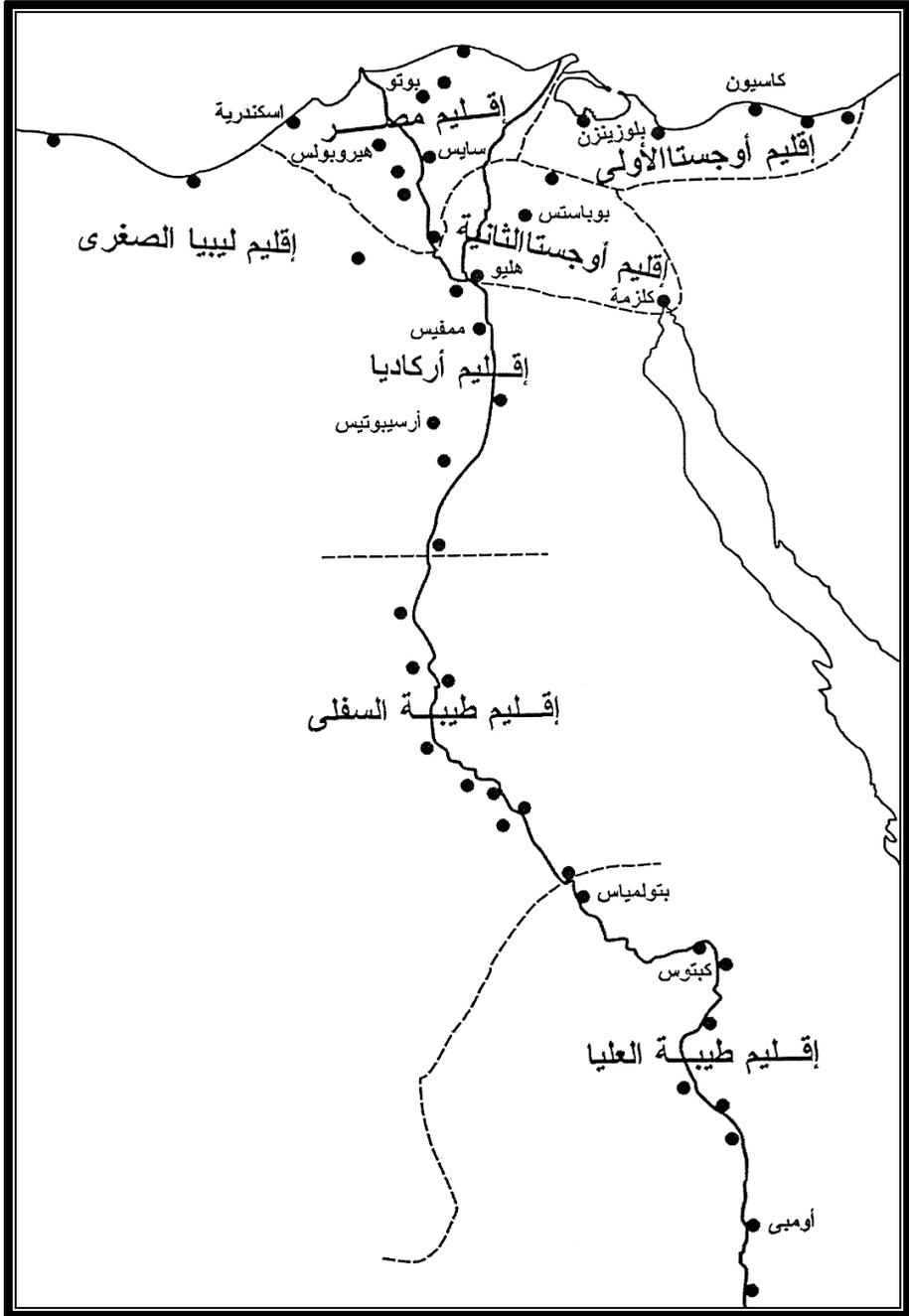
4 المدن والأقسام الإدارية في العهد الروماني :

في القرن الأول قبل الميلاد مع بطليموس الجغرافي في القرن الثاني قبل Plinyاتفق بلني الميلاد علي أن مصر تنقسم إلي 47 مديرية وأن أسماء كثير من المديريات مشتقة من أسماء مدن من أن بالدلتا وحدها 350 مدينة، ولكنه لم يذكر Artemidorus ما ادعاه Plinyعواصمها، وردد منها غير 61 مدينة.

ويذكر عبد الفتاح وهيبه أن التقسيم الإداري لمصر ظل طوال العصر الفرعوني وجزء كبيراً من الفترة الهلينية ذا نمط خاص لم يتغير في معظم تفصيلاته، وربما يكون ذلك الاستمرار والثبات نتيجة التشابه في كثير من ظروف الحياة الاقتصادية والاجتماعية واتجاهات السياسة الداخلية في مصر (عبد الفتاح وهيبه، مرجع سابق، 354-355).

وما أن هل القرن الرابع الميلادي حتى تغيرت الأوضاع السابق الإشارة إليها بعد صدور لكل منها عاصمته pagimرسوم دقلديانوس والذي قسم مصر إلي عدد أكبر من الأقسام الصغيرة وارضه ويتمتع بسلطة كبيرة في إدارة أموره.

ويبدو أن هذه الأقسام الصغيرة انتظمت فيما بعد داخل إطار "ابروشيات" حيث قسمت مصر إلي سبع ابروشيات أو أقاليم كان أهمها جميعاً وأكثرها مدناً هي الأبروشية المصرية والتي اشتملت علي 23 مدينة كما ذكر "هيروكليز" وتشمل الأبروشية المصرية الجزء الأكبر من وسط وغرب الدلتا شكل (6).



المصدر: عبد الفتاح وهيبة، 1972، 358 .

شكل (6) : أقسام مصر الرئيسية حسب ما ذكره هيرودوتس سنة 535 ميلادية.

5) المدن والأقسام الإدارية في العهد العربي :

إذا كان العرب في أول عهدهم بمصر قد أبقوا على التقسيم الإداري البيزنطي الذي وجدوه (عبد الفتاح وهيبة، مرجع سابق، 360)، إلا أنهم أطلقوا مسميات جديدة على الأقسام الإدارية، فأطلقوا اسم "أسفل الأرض" على الوجه البحري، و"أعلى الأرض" على الوجه القبلي. هذه الأقسام الإدارية كانت مقسمة في فجر الإسلام إلى نحو 85 كورة⁽¹⁾ كما تخبرنا الوثائق العربية (المقريري، 1905، 116). وقد

ضم إقليم أسفل الأرض - والتي تعتبر منطقة الدراسة جزءاً منه - عند دخول العرب عام 641م (20 هـ) قسمين رئيسيين هما "الحواف" وانتظم هذا القسم 14 كورة منها علي سبيل المثال دمياط و بسطا واتريب وتتيس. وأطلق علي القسم الثاني اسم "الريف" الذي انتظم 31 كورة كان أهمها البرلس ورشيد والإسكندرية (عمر طوسون، 1934: لوحة 2).

وفي القرن التاسع الميلادي أدخلت بعض التعديلات علي أقسام مصر الكبرى خاصة إقليم أسفل الأرض ، ففي أوائل هذا القرن قسمت أراضي الدلتا إلي ثلاثة أقسام: 1- الحواف الشرقي 2- الحواف الغربي 3- بطن الريف. وشمل الحواف الشرقي الأراضي الواقعة شرق فرع دمياط. وشمل الحواف الغربي الأراضي الواقعة إلي الغرب من فرع رشيد . أما بطن الريف فكانت تشمل الأراضي الواقعة بين فرعي رشيد ودمياط (منطقة الدراسة).

وفي أواخر هذا القرن قسم (بطن الريف) إلي قسمين: القسم الشرقي ويضم تسع كور، والقسم الغربي والذي عرف باسم (الجزيرة) وينتظم إحدى عشرة كورة. وقبيل نهاية القرن الحادي عشر الميلادي استبدل نظام الكور أو الأقسام الصغيرة وحل محلها نظام الأعمال، وهي أقسام ضم الواحد منها أكثر من كورة (عبد الفتاح وهيبية، مرجع سابق، 361)، ووفق هذا النظام أصبح عدد أعمال الوجه البحري اثنين وعشرين عملا لكل منها عاصمة، وقد استمر هذا الوضع قائما حتى أواخر القرن الرابع عشر الميلادي عندما أمر السلطان الناصر بن قلاوون بإراكة الأرض (مسحها وتقسيمها)، وبالتالي أعيد تقسيم مصر إداريا، ويوضح الجدول (2) أقسام منطقة الدراسة الإدارية وحواضرها وعدد نواحيها ومساحتها عام 1375م (شكل 7).

المدن والأقسام الإدارية في العهد المملوكي وحتى بداية القرن 19م: (6)

لم يحدث تغيير في التقسيم الإداري الذي تضمنه الروك الناصري في عهد الناصر محمد بن قلاوون. ويمثل هذا آخر روك أو مسح تم قبل الفتح العثماني.

وقد كان هذا الروك أكثر المصادر اتساعا فيما يختص بأسماء البلدان المصرية وزمامها من الأطنان الزراعية. وقد بلغ إجمالي المدن في منطقة الدراسة ثمانية مدن، هي: دمياط، اشموم طنح، المحلة الكبرى، فوة، ابيار، منوف، قويسنا، ونستراوة.

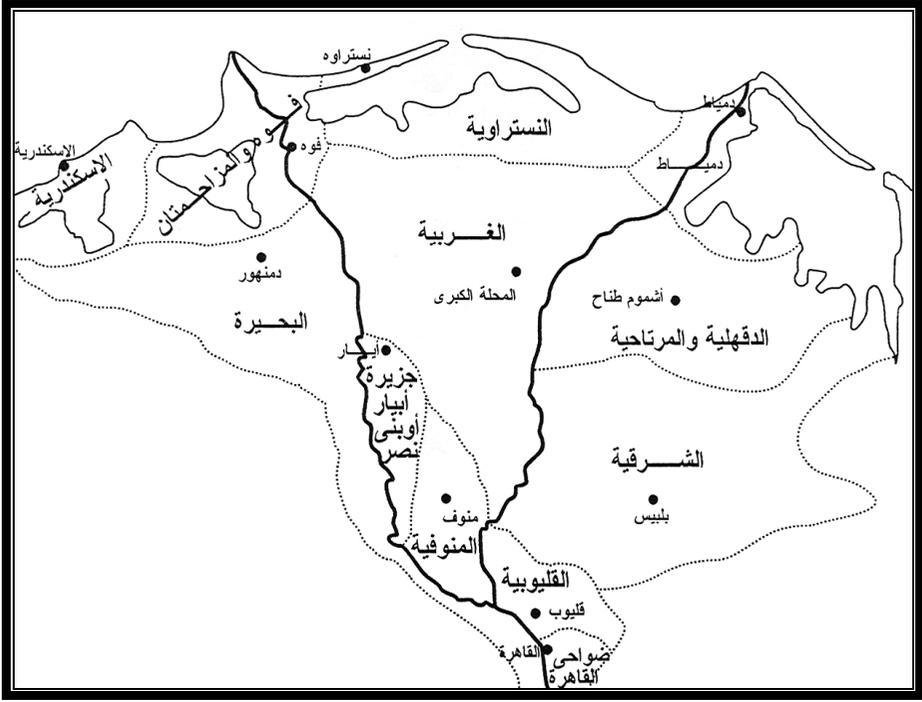
(1) (Hannotaux, 1934, 233) كلمة "كورة" كلمة إغريقية ومعناها "دائرة"، عن

جدول (2) : الأقسام الإدارية لمنطقة الدراسة عام 1375م.

المساحة بالفدان	عدد النواحي	الحواضر	الأقسام
9270	14	دمياط	دمياط
760166	477	المحلة الكبرى	الغربية
203082	133	منوف العليا	المنوفية
138596	49	ابيبار	جزيرة ابيبار
4561	16	فوة	فوة والمزاحمتان
10000	6	نستراوة	النستراوية

1125675	695	6	الجملة
---------	-----	---	--------

1. عمر طوسون، 1934، لوحة (7). المصدر:
2. عمر طوسون، 1931، 260-265.



المصدر: عبد الفتاح وهيبة، 1972، 363، (بتصرف).

شكل (7) : الوجه البحرى سنة 777 هجرية (1375م)، (أسماء الأقاليم وعواصمها).

وتمثل هذه الفترة أول تكون للوحدات الإدارية الكبرى (المحافظات)، عبر الزمن (منذ الفتح العربي لمصر البيزنطية وحتى الوقت الحاضر) كما أنها تمثل الحد الفاصل بين المحلات العمرانية القديمة والمحلات العمرانية الحديثة (فتحي مصيلحي، وعلاء الدين عبد الخالق علوان، 1996، 254).

وعند مجيء الحملة الفرنسية إلى مصر جعلوا عدد الأقاليم الإدارية في منطقة الدراسة أربعة أقاليم بدلا من ثمانية، والسبب في ذلك كما يقول مصيلحي: هو قلة عدد السكان بالقطر المصري وقت مجيء الحملة الفرنسية، إذ كانوا 2.5 مليون نسمة تقريبا، بينما كانوا في العهد المملوكي 13 مليون نسمة تقريبا. فترتب علي ذلك أن المنطقة المجاورة لساحل البحر المتوسط أصبحت شبه خالية من العمران بسبب ما طرأ عليها من ضعف التربة وقلة الخصب وبالتالي أدى ذلك إلى انكماش حدود المعمور الشمالية نحو الجنوب عند خط كنتور (+5 متر) نتيجة الأزمات الاقتصادية والمجاعات واضطهاد أهل القرى وخاصة بعد فقدان مصر ما كانت تحصل عليه من أموال من تجارة المكوس (المرور) بعد اكتشاف طريق رأس الرجاء الصالح . وهذه الحالة سوغت للإدارة الفرنسية إلغاء بعض الأعمال مثل النستراوية علي ساحل البحر المتوسط وضم بعض أجزائها إلي مناطق الأعمال القريبة

(فتحي مصيلحي، المرجع السابق، 68). ونتيجة للظروف السابقة أصبح عدد المدن بمنطقة الدراسة أربع مدن، هي: دمياط، المنصورة، محلة الكبير، ومنوف، وتمثل هذه المدن قواعد لأقاليمها الإدارية، وهي: الدمياط، المنصورة، الغربية، والمنوفية، علي الترتيب.

(7) المدن والأقسام الإدارية في القرن 19م:

عندما تولى محمد علي باشا حكم مصر سنة 1805م، كانت منطقة الدراسة تضم أربعة أقاليم كما سبقت الإشارة إلا أنه في سنة 1813م أمر محمد علي بعمل مساحة عامة للأطيان المصرية، ونتيجة لهذا المسح الشامل تغير تخطيط خريطة الوجه البحري إداريا، ومن ثم خريطة منطقة الدراسة، فأصبحت تضم ثلاثة أقاليم إدارية فقط بدلا من أربعة بعد إلغاء إقليم دمياط وضم أجزائه للأقاليم القريبة، فتم ضم قسمه الواقع شرق فرع دمياط إلي إقليم الدقهلية، وضم قسمه الواقع غرب فرع دمياط إلي إقليم الغربية، كما ألغي إقليم الرشيد، وضم قسمه الشرقي الواقع شرق فرع رشيد إلي إقليم الغربية. وقسمت الأقاليم السابقة إلي أخطاط ، وكما كانت بالأقاليم قواعد إدارية، فقد كانت للأخطاط قواعد إدارية، تعد في ذلك الوقت بمثابة عواصم إدارية لهذه الأخطاط، وقد بلغ عدد القواعد الإدارية لهذه الأخطاط 57 قاعدة إدارية، فضلا عن القواعد الإدارية الكبرى للأقاليم وعددها ثلاثة، وهي: المنصورة عاصمة إقليم الدقهلية، المحلة الكبرى، عاصمة الغربية، ومنوف عاصمة المنوفية. ومن هنا ظهرت ثنائية التقسيم الإداري في هذه الفترة والتي استمرت حتى وقتنا الحاضر، وان شئت قلت، هذا التقسيم نواة للتقسيم الإداري الحالي، والذي أدى في النهاية إلي زيادة ونمو عدد المدن ليس في منطقة الدراسة فحسب بل في كل ربوع القطر المصري.

(8) المدن والأقسام الإدارية في القرن العشرين:

كما أسلفنا في بداية هذا البحث ، يلاحظ المنتبع لخريطة المعمور في مصر بعامه أن التغيير في الحدود الإدارية سمة سائدة من فترة حكم لأخرى سواء كانت طويلة أم قصيرة، ومن ثم نلاحظ حذفًا لمحلات عمرانية من هنا وضمها لمناطق أخرى هناك أو تحميل مساحات بعيدة ومتفرقة علي وحدات إدارية أخرى دون ادني اعتبار لما قد ينتج عن ذلك من مثالب، وسبب ذلك - لا يخفي علي أحد - الأهواء الشخصية، وربما الأغراض الانتخابية، وهذه الدوافع - بلا شك - تقود إلي فساد التخطيط، ومن ثم إعاقة مسيرة التنمية.

علي أية حال، يلاحظ أنه في هذه الفترة شهدت خريطة مصر نوعا من الاستقرار المؤقت مع إحداث تغيير في المسميات التي امتدت جذورها للقرن التاسع عشر، فاستخدمت كلمة المديرية بدلا من الإقليم، كما تغيرت القواعد الإدارية (العواصم) تماما.

وانتظمت منطقة الدراسة ثلاث مديريات هي: الدقهلية، الغربية، والمنوفية، واستبدلت الأخطاط بالمراكز، وبلغ عدد المراكز الإدارية بمنطقة الدراسة 23 مركزا، بواقع سبعة مراكز بالدقهلية، وأحد عشر مركزا بالغربية، وخمسة مراكز بالمنوفية، ومن ثم أصبح عدد المدن بمنطقة الدراسة 26 مدينة. بما فيها عواصم المديریات.

ومع استهلال النصف الثاني من القرن العشرين بدأت عملية إعادة تقسيم خريطة الدلتا إداريا، وسنقتصر في الحديث هنا عن التغييرات في منطقة الدراسة ، وتتلخص أهم التغييرات في:

1. إنشاء مديرية الفوادية (محافظة كفر الشيخ) فصلا عن مديرية الغربية بالقانون 146 لسنة 1949م من خمسة مراكز إدارية، وارتفع عددها إلى سبعة مراكز إدارية بعد إعادة تكوين مركز البرلس وإنشاء مركز سيدي سالم 1960 وتغير اسمها إلى محافظة كفر الشيخ وأصبحت تتكون حاليا من عشرة مراكز إدارية.
2. إعادة تكوين محافظة دمياط من مراكز : دمياط، فارسكور، وكفر سعد في سنة 1960م، وتمت إضافة مركز الزرقا فيما بعد فصلا عن محافظة الدقهلية أساسا في قسمها الواقع شرق فرع دمياط، وفصلا عن محافظة الغربية في قسمها الواقع غرب فرع دمياط.

والمتمتع للتغيرات الإدارية في منطقة الدراسة في هذه الفترة يلاحظ أن هذه التغيرات كانت في مجملها جزئية، وكانت تتم علي مستوي المراكز الإدارية والنواحي بالطبع.

وتعكس هذه التغيرات الإدارية العوامل الحضارية المؤثرة في خريطة الدلتا وأهمها النمو السكاني العمراني وزيادة مساحة الأراضي المنزرعة وظهور مجموعة من مراكز الخدمة الإقليمية الحديثة (المدن) المرتبطة بشبكة السكك الحديدية والبرية وغير ذلك من العوامل الحضارية (عمر الفاروق السيد رجب، 1979، 180).

ثالثاً : التوزيع الجغرافي للمدن في الوقت الحاضر :

تخضع المدن في توزيعها لمجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية، ويتفق إمتداد محاور توزيع المدن في كثير من الأحيان مع إمتداد محاور الأقاليم الطبيعية، ويقع إمتداد بعض محاور توزيع المدن ضمن مسار الخطوط الانتقالية بين الأقاليم المذكورة، ومنها المدن التي تقع علي مجاري الأنهار والترع والرياحات الرئيسية، أو مدن السواحل التي تقع بين البحر والسهل الساحلي، وعلاقة توزيع المدن بخطوط الكنتور في المنطقة.

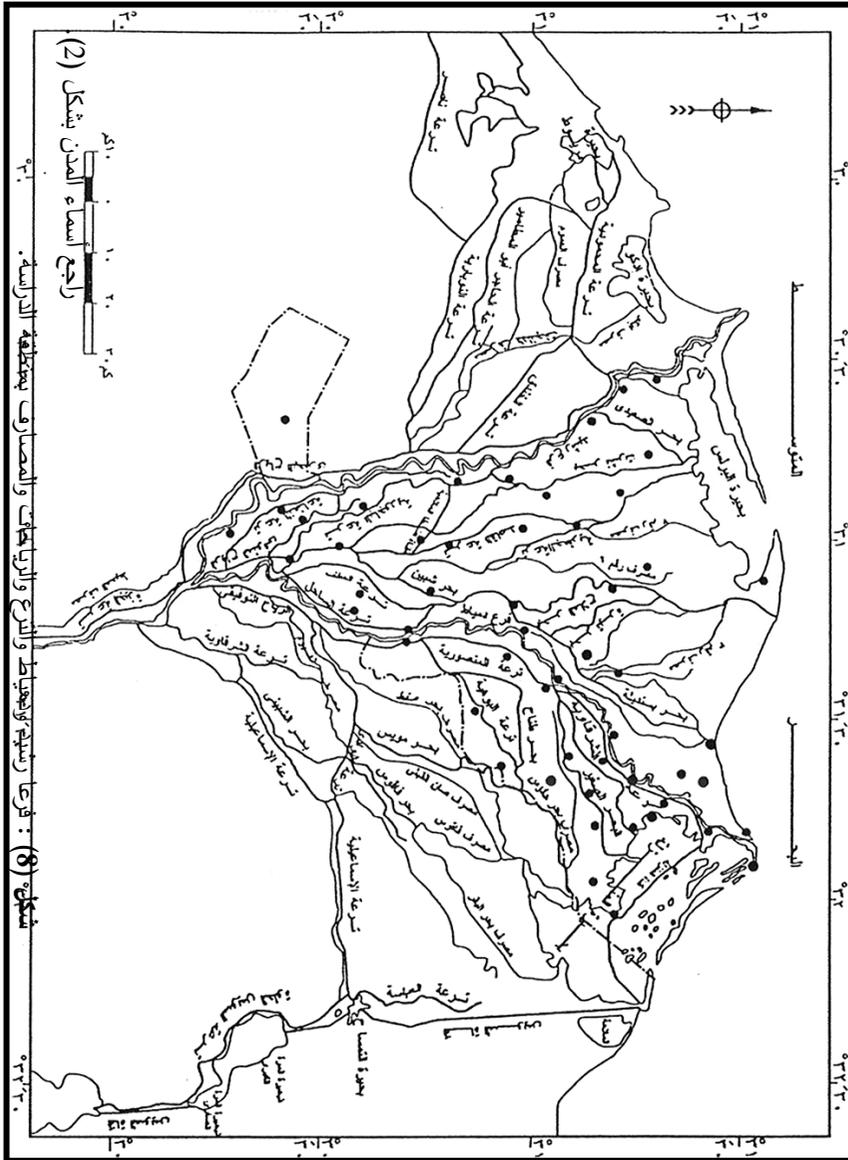
ومن خلال مطالعة الخريطة شكل (8) الخاصة بتوزيع المدن بالنسبة لفرعي رشيد ودمياط والترع والرياحات، يمكن تحديد النطاقات التي تتوزع بها المدن (وعددها 6 نطاقات) علي النحو الآتي:

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 1- نطاق السهل الساحل الشمالي | 2- نطاق شرق فرع دمياط |
| 3- نطاق فرع دمياط | 4- نطاق وسط وجنوب الدلتا |
| 5- نطاق فرع رشيد | 6- نطاق جنوب غرب فرع رشيد |

وبنظرة دقيقة وفاحصة لنطاقات محاور توزيع المدن في المنطقة نجد أن ثلاثة منها تمثل ظاهرات طبيعية رئيسية هي: السهل الساحلي الشمالي، فرع دمياط، وفرع رشيد. ويمكن عد مناطق المحاور الأخرى نطاقات انتقالية بين النطاقات الرئيسية السابقة الذكر. وهذه النطاقات الانتقالية هي: نطاق شرق فرع دمياط (القسم الشرقي من محافظة الدقهلية ونظيره من محافظة دمياط) ثم نطاق وسط وجنوب الدلتا، ونطاق جنوب غرب فرع رشيد.

ومن خلال تحليل بيانات الجدول (3) الخاص بالتوزيع العددي والنسبي للمدن وسكانها في النطاقات الستة السالفة الذكر وأيضاً دراسة الشكل (2) الخاص بتوزيع المدن في ذات النطاقات نستنتج ما يلي:

- 1- يبلغ إجمالي عدد المدن في منطقة الدراسة (600 نسمة فأكثر)، 54 مدينة في عام 1996 تتوزع علي ستة نطاقات بمتوسط 9 مدن لكل نطاق.
- 2- في التوزيع الجغرافي للمدن وسكانها يتضح مدي التباين الكبير بين أعلى النطاقات من حيث عدد المدن وعدد سكانها وهو نطاق وسط وجنوب الدلتا وأقل النطاقات وهو نطاق جنوب غرب فرع رشيد (مدينة السادات). وتجسد درجة الانحراف المعياري الخاصة بتوزيع المدن والتي تبلغ 5.3% واقع التباين في توزيع المدن في منطقة الدراسة وعدم اقتراب ذلك التوزيع من نمط التوزيع المنتظم.



يمتد عدم الانتظام في التوزيع إلي واقع توزيع السكان في المدن أيضا، ففي حين كان متوسط عدد سكان المدن في منطقة الدراسة (609379 نسمة)، كان الانحراف المعياري لتوزيع السكان بمدن المنطقة (546169 نسمة).

يتضح التباين في توزيع المدن وتوزيع السكان بها بشكل أكبر وأوضح من خلال ما تدل عليه قيمة معامل الاختلاف والتي بلغت 59% بالنسبة لتوزيع أعداد المدن، وارتفعت ذات القيمة بالنسبة لتوزيع سكان المدن لتصل إلى 90% تقريبا.

- 3- يوجد ثلاثة نطاقات يفوق عدد المدن بكل منها المتوسط العام لتوزيع المدن في منطقة الدراسة، وهذه النطاقات هي: شرق فرع دمياط وينتظم 10 مدن، تمثل 18.5% من مدن منطقة الدراسة، نطاق فرع دمياط، وينتظم 11 مدينة، تمثل 20.4% من مدن منطقة الدراسة، ونطاق وسط وجنوب الدلتا، وبه 18 مدينة، تشكل 33.3% من إجمالي عدد المدن. ويلاحظ ارتفاع نسبة سكان المدن بالنطاق الثالث 44.9% من مجموع سكان المدن في منطقة الدراسة ومرد ذلك إلى وجود أربع مدن كبرى، ثلاث منها عواصم إدارية لمحاافظاتها، شبين الكوم (المنوفية)، طنطا (الغربية)، وكفر الشيخ (كفر الشيخ)، فضلا عن مدينة المحلة الكبرى التي تعد من كبريات المدن الصناعية ليس في المنطقة فحسب بل علي مستوي الجمهورية.

جدول (3) : التوزيع العددي والنسبي للمدن علي مستوي منطقة الدراسة عام 1996م.

النطاق	عدد المدن	%	عدد سكان المدن	%
السهل الساحلي الشمالي	9	16.7	264033	6.1
شرق فرع دمياط	10	18.5	450375	12.5
فرع دمياط *	11	20.4	973446	26.9
وسط وجنوب الدلتا	18	33.3	1621064	44.9
فرع رشيد *	5	9.3	328738	9.1
جنوب غرب فرع رشيد	1	1.8	18619	0.5
المجموع	54	100	3656275	100
المتوسط	9	--	609379	--
الانحراف المعياري	5.3	--	546169	--
معامل الاختلاف	59%	--	90%	--

المصدر: الجدول من عمل الباحث اعتمادا على بيانات التعداد العام للسكان عام 1996 .

$$\text{معامل الانحراف المعياري} = \left(\frac{\text{الانحراف المعياري}}{\text{المتوسط الحسابي}} \times 100 \right) \text{ بي}$$

للمزيد يرجع إلى: عبد الإله أبو عياش، 1984، 108.

* المدينة التي تبعد عن فرعي رشيد ودمياط مسافة لا تزيد علي 3كم تعد داخل النطاق، ومنها علي سبيل المثال مدن: بسيون، اشمون، وأجا.

- 4- تتساوي اعداد المدن في إقليم السهل الساحلي الشمالي مع المتوسط العام للمدن في منطقة الدراسة حيث بلغ عدد المدن بهذا النطاق 9 مدن تمثل 16.7% من جملة مدن المنطقة،

- 6.1% من جملة السكان. وتتميز مدن هذا النطاق بصغر حجم سكانها لأن بعضها حديث النشأة في بعض مناطق الاستصلاح او مدنا وجدت بقرار او قانون لتؤدي وظيفة إدارية في اقاليمها ومن هذه المدن الحامول، سيدي سالم، مطويس، جمصة والبعض الاخر من المدن القديمة مثل بلطيم، كفر سعد، ورأس البر. ويتضح التباين بشدة من مقارنة احجام سكان المدن بعضها ببعض، فيتراوح حجم السكان من (600 نسمة) الي ما يربو علي (42000 نسمة)، اي ان اصغر المدن من حيث حجم السكان هي جمصة والتي تبلغ نسبة عدد السكان بها 1.4% من جملة سكان مدينة كفر سعد أكبر مدن هذا النطاق.
- نقل اعداد المدن في نطاقين اثنين عن المتوسط العام لمنطقة الدراسة مع وجود تفاوت بينهما، 5- من حيث اعداد المدن وحجم السكان ، ويمكن إيضاح ذلك في الآتي:
- أ- نطاق فرع رشيد، حيث يضم 5 مدن تمثل 9.3% من جملة المدن، 9.1% من جملة أ- سكان المنطقة وتعد مدينة دسوق اكبر مدن هذا النطاق من حيث حجم السكان، حيث تضم 28% من جملة سكان النطاق.
- ب- أما نطاق جنوب غرب فرع رشيد فيعد أصغر النطاقات جميعا حيث يضم مدينة واحدة هي مدينة السادات، وهو من النطاقات ذات التربة الرملية، ويعد جزء من منطقة غرب الدلتا (خارج نطاق السهل الفيضي) والتي تتميز بالبيئة الصحراوية، ويقطن مدينة السادات 0.5% من جملة منطقة الدراسة، وكما سبقت الإشارة فلهذه المدينة خصوصيتها والتي تجعلها خارج إطار المقارنة ببقية مدن منطقة الدراسة.

رابعاً : خصائص توزيع المدن في منطقة الدراسة :

يمكن التعرف علي جوانب أخرى من خصائص التوزيع الجغرافي للمدن في منطقة الدراسة من خلال تحليل البيانات التي تشمل عليها الخريطة (2)، وكذلك البيانات التي يتضمنها الملحق (1) الخاص بأسماء المدن و أعداد سكانها ، وذلك علي النحو الآتي:

مدن نطاق السهل الساحلي الشمالي:

السهل الساحلي الشمالي هو ذلك الجزء الشمالي من الدلتا، ويمثل هذا النطاق قاعدة الدلتا تقريبا علي ساحل البحر المتوسط، ويحده من الشرق فرع دمياط ومن جهة الغرب فرع رشيد، ومن جهة الجنوب خط وهمي علي شكل قوس يمثل أخر خطوط التوزع والظهور المدني شمالا، تمثل مدينتا مطويس غربا ورأس البر شرقا طرفاه، مرورا بمدن سيدي سالم، الحامول، بلطيم، وكفر سعد.

يتميز خط الساحل في منطقة الدراسة بالاستقامة وعدم التعرج: مما أدى إلي عدم وجود أشكال تضاريسية كالرؤوس والخلجان والتي تساعد علي قيام مرافئ وما يصاحبها من مستوطنات. ويتميز هذا النطاق بوجود بحيرة البرلس (136 ألف فدان) في القسم الشمالي الغربي، ولا يوجد علي ساحل البحيرة سوي مدينة بلطيم. ويتميز ساحل البحيرة الشمالي والشرقي بالانتظام إلى حد كبير عكس الساحل الجنوبي الذي يتميز بالتعرج والتسنن، بسبب البروزات التي تمثل مصبات العديد من المجاري النيلية والترع والمصارف القديم منها والحديث (جودة حسنين جودة، مرجع سابق، 76). كما تسود الكثبان الرملية الهلالية نطاق الساحل فيما بين فرعي دمياط ورشيد، وتمثل مظهرا مورفولوجيا شائعا

Said, 1958, يرتاح ارتفاعها ما بين (2-10 متر) ويتروح اتساعها ما بين (500-1500 متر))
115-123.(

فضلا عما سبق يتميز هذا النطاق بأنه كانت تتشعشع وتتفرع فيه فروع الدلتا القديمة بلا ضابط ولا رابط، بالإضافة إلى إهمال الزراعة في هذا الجزء فترة طويلة أدت إلى الحيلولة إلى تسويته. و لهذا نجد أن معظم المناطق الواقعة شمالي خط كنتور 3 متر عبارة عن مستنقعات ويطائح ملحية (محمد صفي الدين أبو العز، 1999، 228). ويتميز هذا النطاق أيضاً - فضلاً عن التربة الملحية - بارتفاع مستوي الماء الباطني نتيجة كون هذه المنطقة تمثل منتهى مصارف وترع وسط الدلتا، ساعد على ذلك الانحدار الهين لسطح الدلتا نحو الشمال، ومن ثم يمكن القول بأن هذا النطاق أقل مناطق الدلتا تجانسا في التضاريس، وبالتالي في تركيب التربة، فدرجة الملوحة، فالخصوبة، فالإنتاجية الزراعية، فالكثافة السكانية... الخ. إنه باختصار وفي المحصلة العامة أقل أقاليمها تجانسا طبيعيا و بشريا، وخرائطه من ثم دائما أكثر تنافرا أو تباينا وتقطعا، توزيعاتها أقرب غالبا إلى مجموعة من الرقع والبقع المبعثرة أو المتجاورة (جمال حمدان، 1980، 811). ولهذا نستنتج أن عامل عدم استواء السطح في هذا النطاق من بين العوامل الرئيسية التي تعوق عمليات الاستصلاح وتبطئ من سرعتها ومن ثم قلة المحلات العمرانية علي مختلف مستوياتها، ولهذا نلاحظ أن مدن هذا النطاق تتميز بقلتها كما تتميز بالانتشار وعدم التركيز، فضلا عن قلة عدد السكان بها (5.3%) - من جملة السكان مقارنة ببقية النطاقات باستثناء نطاق جنوب غرب فرع رشيد.

مدن نطاق شرق فرع دمياط:

يقع هذا النطاق إلى الشرق من فرع دمياط، يحده من الشمال البحر المتوسط، وبحيرة المنزلة من ناحية الشمال الشرقي، ومحافظة الشرقية شرقا، وجنوبا محافظتي الشرقية والقليوبية، ومن الغرب فرع دمياط. ويضم هذا النطاق الجزء الأكبر من مساحة الدقهلية والجزء الشمالي الشرقي من محافظة دمياط.

ونتيجة لتعدد مراحل نمو دلتا النيل، التي كانت تتقدم طوليا نحو الشمال فيلاحظ أن أراضي هذا النطاق تتحدر بصورة عامة من الجنوب إلى الشمال والشمال الشرقي، ولذلك نجد أن خط كنتور 10 متر يقطع الحدود الجنوبية لهذا النطاق، ثم تأخذ الأراضي في الانحدار الهين صوب الشمال لتصل لمنسوب سطح البحر، ونتيجة لطبيعة شمال الدلتا، فقد يصل المنسوب إلى ما دون الصفر في منطقة السياحات والبرك الشمالية.

وتتميز أراضي المنطقة الجنوبية من هذا النطاق بالارتفاع حيث تتحصر بين خطي كنتور 10 متر، 7 متر، ولا تنتظم هذه المنطقة أيا من مدن هذا النطاق، أما المنطقة الوسطى والتي تتحصر بين خطي كنتور 7 متر و 3 متر فتنتظم مدن السنبلوين، تمى الأمديد، ودكرنس، ويقطن هذه المنطقة ما يزيد قليلا على خمسي السكان (170 الف نسمة). أما المنطقة الشمالية والتي تقع إلى الشمال من خط كنتور 3 متر فعلى الرغم من أنها تتميز بارتفاع الملوحة نسبيا وقلة الخصوبة ويوجد بها أخفض مناطق النطاق، إلا إنها تنتظم خمس مدن هي المطرية، المنزلة، الجمالية، ميت سلسيل، منية النصر، ويعمر هذه المدن ما يقرب من ثلاثة أخماس سكان النطاق.

ويلاحظ أنه على الرغم من خصوبة التربة وانخفاض نسبة الملوحة واستواء السطح في وسط وجنوب هذا النطاق، إلا أن عدد المدن وحجم السكان هنا أقل من تلك الموجودة في شمال النطاق

نفسه، وربما يرجع ذلك بالدرجة الأولى لصغر وضيق المساحة في الجنوب والوسط، بينما تتسع المساحة وتفرج الأرض كلما اتجهنا صوب الشمال والشمال الشرقي حيث يتسع السهل الرسوبي وتترامى أطرافه، وهذا بدوره يسمح بالاستيطان وانتشار المستعمرات البشرية بمختلف أنواعها ومنها - بالطبع - الاستيطان المدني.

مدن نطاقي فرعي دمياط ورشيد:

يعد نهر النيل - وفروعه المتعددة في منطقة الدلتا من قبل وما تبقى منها الآن متمثلاً في فرعي رشيد ودمياط - من أهم الظواهر الطبيعية التي لعبت دوراً متبايناً عبر التاريخ مما أثر سلباً وإيجاباً علي نشأة ونمو وازدهار بعض المدن من ناحية، وتدهور واندثار البعض الآخر من ناحية ثانية. فمع اختفاء بعض افرع النيل القديمة التي طمرتها الرواسب، تدهورت واندثرت بعض المدن في مختلف نواحي الدلتا، ففي شرق الدلتا تدهورت "منديز" بأندثار الفرع المنديزي، وتدهورت "تانيس" بأندثار الفرع التنيسي، و "بيلوز" بأندثار الفرع البيلوزي، و "بوتو" كانت تقع علي الفرع السبيني ثم انعزلت وهجرته لابتعادها عن هذا الفرع بعد تغيير مجراه (محمد احمد منتصر، مرجع سابق، 212-215).

أما في الوقت الحاضر وبعد اختفاء فروع الدلتا عدا فرعي رشيد ودمياط ، يلاحظ ان هذين الفرعين يمثلان محاور جذب لبعض وأهم حواضر الدلتا، فالانحدار الهين لهما ساعد منذ زمن بعيد علي سهولة حركة الملاحة النهرية، فضلاً عن خلوهما من العوائق واتساعهما، واستمرار جريانها طوال العام، كل هذه المقومات ساعدت - بلا شك - علي سهولة الأتصال المباشر بين المحلات العمرانية علي ضفاف كلا المجريين. وكان لهذا الاتصا ل اثره المباشر في نشأة بل ونمو ما يعرف بالمدن النيلية التوأمية، والتي كانت في الاصل بمثابة منافذ لظهيرها علي النيل الذي كان بدوره يمثل في يوم من الايام احدي طرق النقل المهمة والرخيصة. وبعد إنشاء شبكة الطرق البرية والحديدية وإقامة الجسور (الكلاري) بين معظم مدن منطقة الدراسة، لوحظ ان المدن النيلية أو القريبة من فرعي الدلتا تميزت بكبر حجم سكانها مقارنة ببقية المدن باستثناء عواصم المحافظات والمدن الصناعية، ومن هذه المدن علي سبيل المثال دسوق، ميت غمر، زفتي ... وغيرها.

ويكفي القول ان فرعي رشيد ودمياط قد جذبا 16 مدينة - ما يقرب من 30 % - من مدن منطقة الدراسة، منها 11 مدينة في نطاق فرع دمياط ، و5 مدن في نطاق فرع رشيد شكل (8). ويضم هذا النطاق - فضلاً عما يقرب من ثلث مدن منطقة الدراسة - ما يقرب من ثلث جملة السكان ايضاً، ويبلغ متوسط حجم المدينة هنا ما يزيد علي 80 الف نسمة.

مدن نطاق وسط وجنوب الدلتا:

رغم أستواء سطح الدلتا وانبساطه ، فإنه لا يخلو من تباين في المظهر، يتضح في إتجاه جنوبي شمالي، ثم بالتقدم شمالاً تظهر فروق في الامتداد العرضي بين الشرق والغرب. ومن ثم نجد أن معالم السطح الرئيسية في هذا النطاق تقع في الإتجاه الجنوبي الشمالي علي نحو ما يظهر في فرعي دمياط ورشيد والترع والمجاري المائية الرئيسية وخطوط الارتفاع والانخفاض حولها وبينها (جمال حمدان، مرجع سابق، 801).

ويعد هذا النطاق من الدلتا أكثر أجزائها ارتفاعاً، إلا أنه في نفس الوقت أكثرها استواءً وأقلها تضرساً، ومن ثم شهد هذا النطاق إعادة حفر فروع النيل القديمة - في القرن التاسع عشر - التي Julien Barois طمرتها برواسب النهر والتي أصبحت أجزاء منها تجري فيها ترع الري الحالية ()، وكان لحفر هذه الترع اثر واضح في اتساع حركة العمران ونشأة المحلات العمرانية 144، 1911، ومنها المدن بالطبع ، ودليل ذلك أن 16 مدينة كان السبب في تحويلها من قرى الي مدن هو وقوعها علي مجري ترعة رئيسية (شكل 8)، وكان ذلك سببا في زيادة النشاط السكاني الزراعي والتجاري والتسويق مما أدى إلي تزايد السكان وتحويلها الي مدن.

ويؤكد ذلك حمدان بقوله: وكل المدن الكبرى والبنادر - التي تبعد عن الساحل - في الدلتا تقع إما علي فرعي النيل أو علي ترعه الاولية أو الثانوية ولا نكاد نعرف لذلك استثناء (جمال حمدان، مرجع سابق، 42).

وبتطبيق معامل الارتباط بين كل من المدن واطوال الترع في منطقة الدراسة نجد علاقة ارتباط عالية وقوية، اذ بلغ معامل الارتباط 0.85.

وإذا كانت شبكة الترع والرياحات لها اثرها الواضح في زيادة وانتشار العمران الحضري، فإنه يجب ألا نغفل دورها ايضا في توجيه خطوط النقل في شكل شبكة من الاحداثيات الطولية والعرضية لتربط بين جميع مدن الأقليم تقريبا (شكل 9). وإذا كانت شبكة الطرق هنا قد ساعدت بنسبة ضئيلة في نشأة بعض المحلات العمرانية وخاصة في مناطق الاستصلاح، إلا انها علي الأقل ساعدت وبطريق غير مباشر عند المفاضلة في اتخاذ القرار بشأن تحويل بعض القرى إلي مدن لخدمة اقاليمها في منطقة الدراسة، ومن امثلة هذه المدن الرياض في محافظة كفر الشيخ، والزرقا في محافظة دمياط.

وقد ثبت من خلال تطبيق معامل الارتباط بين كل من المدن واطوال الطرق ان الارتباط حقيقي وجوهري حيث بلغ -0.41.

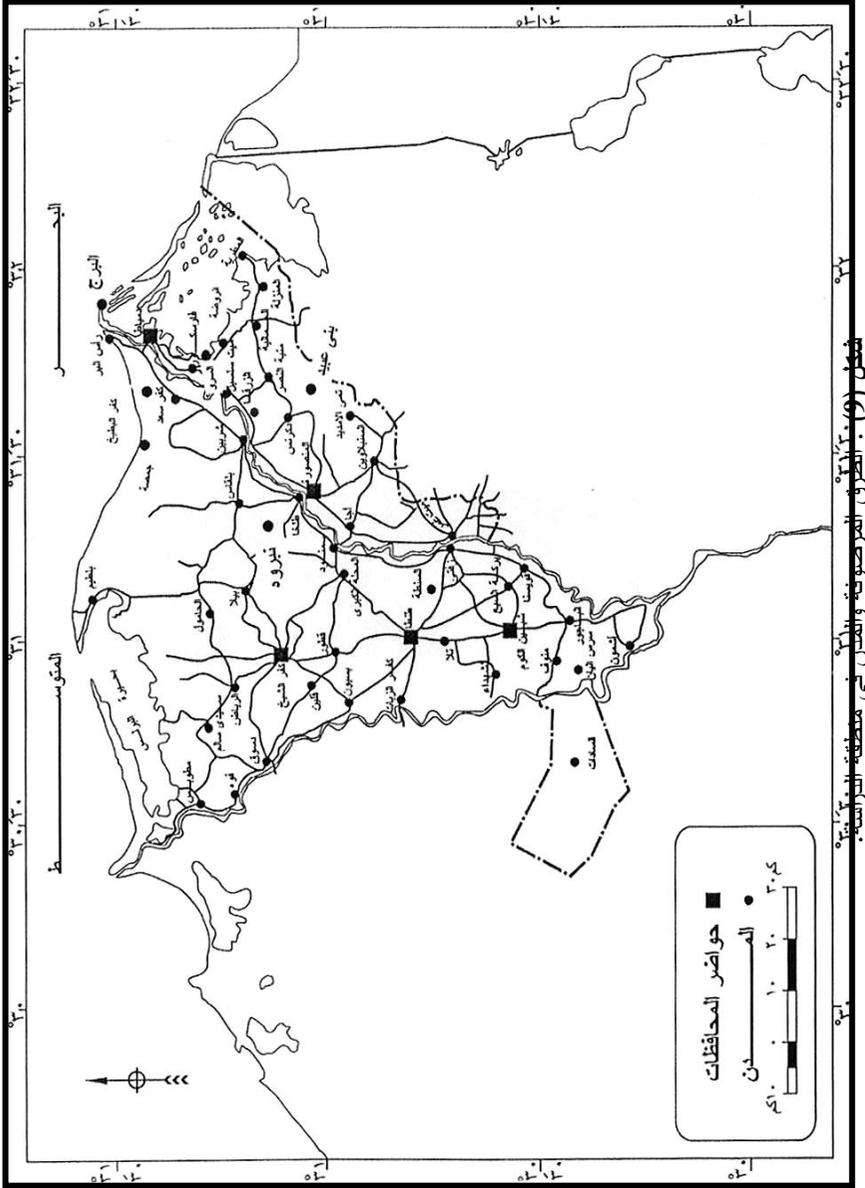
وبمقارنة قيمة علاقة الارتباط بين اعداد المدن واطوال الطرق بنظيره للمدن والترع، يلاحظ مدي قوة تأثير الأخير في نشأة المدن ونموها أكثر من تأثير الاول ، ومرد ذلك بالطبع، سبق التاريخي للترع في منطقة الدراسة، حيث يُعد بعضها الوريث الحقيقي لفروع النيل القديمة والتي سبق ان طمرت برواسب النهر واعيد حفرها مرة ثانية كما سبق أن اوضحنا.

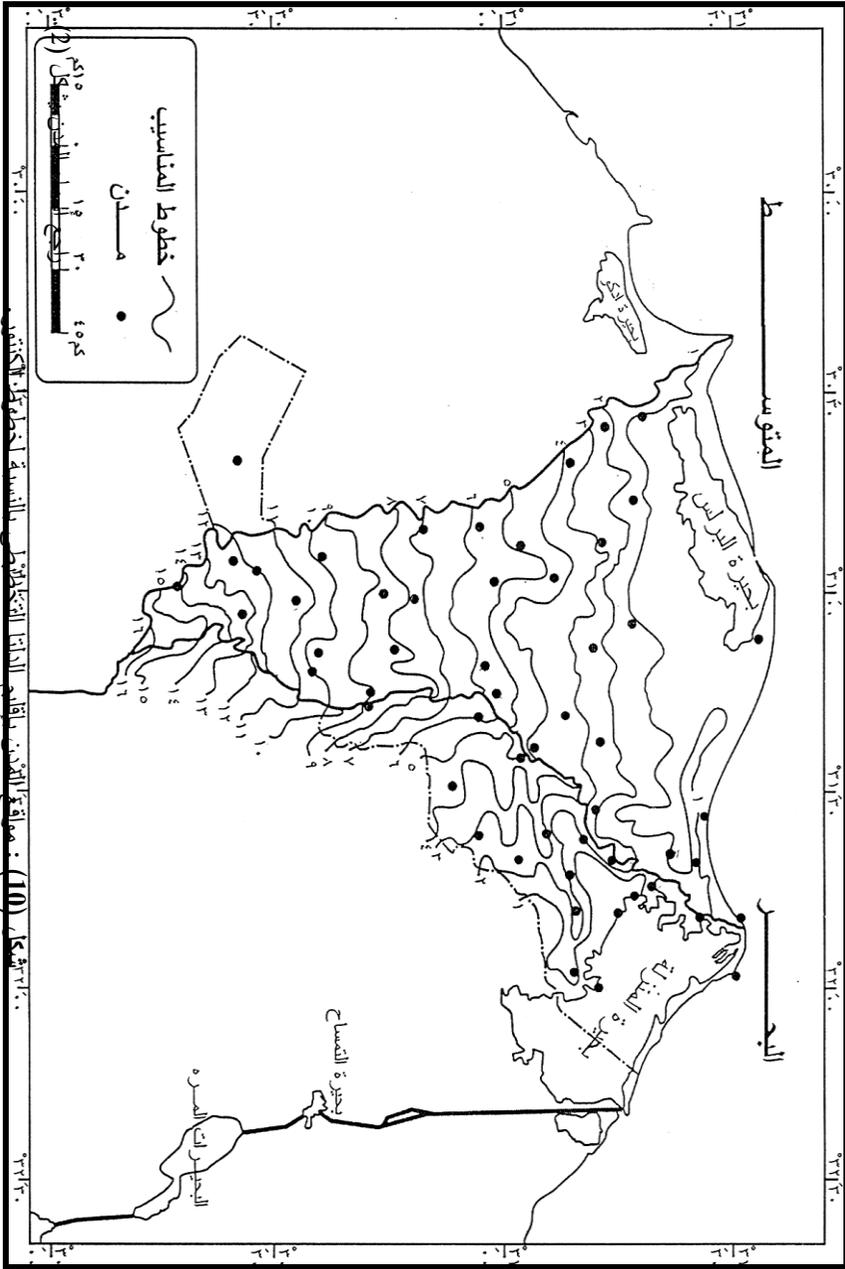
كما كان لضيق مساحة الدلتا في الجنوب واتساعها كلما اتجهنا شمالا اثره الواضح في توزيع المدن، فتوضح الخريطة شكل (10) الخاصة بخطوط الارتفاعات المتساوية وتوزيع المدن انه بين خطي كنتور 10-15 تقع سبع مدن، وبين خطي 10 - 5 تقع ثلاث عشرة مدينة، وبين خطي كنتور 5-5-5 تقع اربع وثلاثون مدينة.

ومما يلفت الانتباه ان اسماء الاماكن في الدلتا تخلو في تركيبها من المقاطع اللغوية التي تشير إلي تباين في مواقعها من حيث الارتفاع والانخفاض عكس ما هو حادث في الصعيد، اذ تتميز نواحي الأخير الموجودة علي السفوح والمنحدرات بوجود مقاطع "العليا" و "السفلي" حسب الارتفاع والانخفاض (عبد العظيم احمد عبد العظيم، 1996، 29).

ويضم هذا النطاق محافظتي المنوفية والغربية والقطاع الجنوبي من محافظة كفر الشيخ، ويتميز بخصوبة التربة وارتفاع الكثافة السكانية وتوفر شبكة جيدة للري والصرف مما أدى إلى تركيز

العمران، ومنها العمران الحضري، فينتظم هذا النطاق ما يزيد علي ثلث مدن منطقه الدراسة (18 مدينة) وما يقرب من نصف سكان المدن (44.9%)، ويضم مدينتين من ثلاث مدن يزيد حجم السكان بأي منها عن 300 ألف نسمة هما المحلة الكبرى وطنطا، وبعمامة تتميز المدينة هنا بارتفاع متوسط حجم سكانها مقارنة ببقية مدن منطقة الدراسة، ما يقرب 100 ألف نسمة، وهذه نتيجة طبيعية لما ينفرد به هذا النطاق من مقومات متنوعة كما وكيفا.





مدن نطاق جنوب غرب فرع رشيد:

يعد هذا النطاق جزء من صحراء مصر الغربية، ولذا يتميز بسيادة التربة الرملية، وينتظم هذا النطاق مدينة واحدة، هي مدينة السادات، تلك المدينة التي أنشئت ضمن مجموعة المدن الجديدة

التي من المفترض أن تكون متنفسا أو سبيلا أو مهجرا للتخفيف من وطأه النقل السكاني علي الوادي والدلتا، ولا أظن أنه قد تحقق قدر يسيرا مما كان المخطط يأمل.

علي أية حال هذه المدينة متفردة في نطاقها، ولا تتميز لا بالسبق الجغرافي ولا التاريخي الذي يعطينا الحق في تفسير كينونتها أو الغاية من وجودها حتى الآن علي الأقل، اللهم إلا إنها تقع بالقرب من الطريق الصحراوي الاسكندرية - القاهرة، وتبعد عن الرياح البحيري "ترعه الخطاطبة" والخط الحديدي الذي يمتد من القاهرة مرورا بالمناشي، الخطاطبة، مديرية التحرير، كوم حمادة وينتهي عند ايتاي البارود.

من كل ما يمكن أن يوصف Deprived أذن ما يمكن قوله أن موقعها غير متميز ومحروم بأنه حسنة من حسنات الموقع الجغرافي المتميز. وما يمكن قوله أيضا أن كل ما يحدث فيها من إضافات لما يطلق عليه محاولة للتنمية، إنما يحدث حشرا أو عنوة ومحاولة فرض واقع سنظل نتفهره قوة طرد مركزية تتمثل في عدم التوفيق الصارخ في اختيار الموقع، ويتضح ذلك من خلال المشاكل التي تعاني منها المدينة، وهي: مشاكل العمل، مشاكل النقل، مشاكل التسوق، مشاكل الخدمات، وأخيرا مشاكل السكن (فتحي مصيلحي، 2001، 418، 419).

خامساً : أعداد المدن واحجام سكانها في منطقة الدراسة :

تطور اعداد المدن واحجام سكانها في الفترة من 1966 – 1996

يستعرض الجدول (4) تطور اعداد المدن بمنطقة الدراسة في الفترات التعدادية المذكورة ومعدل نموها ونمو السكان بها، مقارنة بالمدن علي مستوي الجمهورية.

جدول (4): تطور اعداد المدن واحجام سكانها (1966-1996).

مدن الجمهورية		مدن منطقة الدراسة				سنة التعداد	
معدل النمو	السكان	عدد المدن	معدل النمو		عدد المدن		
مدن			سكان	مدن		سكان	
-	12033000	136	-	-	1432402	35	1966
36.6	16075000	174	52.7	8.6	2187595	38	1976
31.7	21172000	191	24.9	21.1	2732212	46	1986
19.4	25286000	223	33.8	17.4	3656275	54	1996

المصدر: الجدول من عمل الباحث اعتمادا علي بيانات التعدادات المذكورة.

الفترة التعدادية 1966 – 1976 :

بلغ عدد مدن منطقة الدراسة 35 مدينة حسب تعداد 1966 وعدد سكانها 1432402 تمثل 12% تقريبا من جملة سكان الحضر علي مستوي الجمهورية، وفي تعداد 1976 ارتفع عدد المدن الي 38 مدينة كما ارتفع إجمالي عدد السكان إلي 2187595 نسمة تمثل 13.6 من جملة سكان الحضر كما يبين الجدول (4).

وقد ازداد عدد المدن فيما بين عامي 1966 – 1976 بنسبة 8.6% في حين ازداد عدد السكان بنسبة 52.7%، ومن ثم تكون نسبة زيادة سكان المدن في الفترة المذكورة ما يزيد علي سبعة أمثال الزيادة في عدد المدن.

الفترة التعدادية 1976 - 1986 :

ارتفع عدد المدن في تعداد 1986 إلى 46 مدينة كما ارتفع عدد السكان إلى 2732212 بنسبة 13% تقريبا من جملة سكان حضر الجمهورية وقد ازدادا عدد المدن في ما بين 1976 - 1986 بنسبة 21.1% حين ازداد عدد السكان بنسبة 24.9%، ومن ثم تكون نسبة زيادة السكان في الفترة المذكورة أكثر من الزيادة في عدد المدن وإن كانت بنسبة بسيطة تبلغ 3.8%.

الفترة التعدادية 1986 - 1996 :

بلغ عدد المدن 54 مدينة في عام 1996 وعدد سكانها 3656275 نسمة بنسبة 14.4% من جملة سكان حضر الجمهورية، وازداد عدد المدن لنفس الفترة ثمانية مدن بنسبة 17.4%، في حين ازداد عدد السكان بنسبة 32.9% ومن ثم تقترب نسبة زيادة عدد السكان من ضعف مثيلتها للمدن. وقد جاءت الزيادة في عدد المدن في منطقة الدراسة من خلال تحول محلات عمرانية لم تكن مدرجة إداريا ضمن المدن لاسباب مختلفة، منها النمو الحتمي والتميز بأداء وظائف معينة، والحاجة إلى مراكز حضرية إدارية جديدة وهذه شملت سبع مدن، اربع منها في محافظة دمياط، وثلاث في محافظة الدقهلية اما المدينة الثامنة فهي مدينة السادات وهي من المدن "الجديدة" المخططة سلفا وتقع عند هامش الدلتا جنوب غرب فرع رشيد.

ويمكن من متابعة الجدول السابق الوقوف علي صورة التغير العددي والنسبي للمدن والسكان في منطقة الدراسة، ومنه يمكن ملاحظة الأتي:

- 1- أن الاتجاه العام هو الزيادة المستمرة في اعداد مراكز العمران الحضرية خلال الفترة المشار إليها. صحيح ان معظم هذه الزيادة العددية جاءت من مدن صغيرة الحجم يتسم الكثير منها بسمات وخصائص غير حضرية ولكنها في النهاية زيادة ملحوظة بلغت نسبتها ما يزيد علي 54%.
- 2- إن ادني زيادة في إعداد المدن حدثت في الفترة 1966-1976 حيث بلغت ثلاث مدن، ويعزي ذلك لاتجاه الهجرات نحو المدن الكبرى وإسهامها في نموها بصورة اكبر من إتجاهها للمراكز العمرانية الادني مرتبة.
- 3- أن الزيادة في اعداد المدن تساوت في الفترتين التعداديتين الاخيرتين حيث بلغت جملتها ست عشرة مدينة بواقع ثمانية مدن لكل فترة.
- 4- اذا استبعدنا المراكز الحضرية التي يقل عدد سكانها عن 20 الف نسمة من الحضر في التعدادات المشار إليها تظهر الفترة الواقعة بين تعدادين 1986 - 1996 باعتبارها من اكبر الفترات زيادة في اعداد المدن، الامر الذي يشير الي زيادة اعداد المدن الصغيرة والمتوسطة.
- 5- تقدمت نسب استيعاب المراكز الحضرية للسكان بصورة مستمرة في الفترة المذكورة.

التوزيع الجغرافي لاعداد المدن واحجام سكانها بين عامي 1976 - 1996:

من الملاحظ أن المدن بمنطقة الدراسة - كما سقت الإشارة - في الفترات السابقة علي القرن العشرين كانت تتميز بكثرة أعدادها في بعض الأحيان وقلتها أحيانا أخرى، وربما كان ذلك يرجع في المقام الأول للتقسيمات الإدارية التي كانت تتعرض لها البلاد بصفة عامة، فكم شهدت خريطة مصر

مدنا تتبوأ مكان الصدارة ليس في إقليمها فحسب بل علي مستوي مصر . وفي فترة لاحقة تنهار مكانة تلك المدن بل ربما تندثر تماما، فمدينة فوة - علي سبيل المثال - أول مدن شمال الدلتا ظهورا، وهي تعد مدينة فرعونية، وردت كمقر لكروسي فوة في كشف اسقفيات مصر القبطية، نمت تدريجيا الذي زار Belon حتي أصبحت من أكبر مدن مصر في العصور الوسطي، ويذكر الرحالة الفرنسي مصر في سنة 1530م (... أنه لم تكن في مصر مدينة أكبر من فوة سوي القاهرة ...)، وفي الخطط التوفيقية (... كانت هذه المدينة في الأعصر الخالية علي غاية من العمارة والثروة ...) ولعلها في ذلك ورثت الإسكندرية ورشيد معا - وبالفعل ... فإن فوة، كانت حتي نهاية القرن 19، ماتزال أكبر مدينة إقليمية في شمال الدلتا بين فرعيها، ولكنها بدأت تتراجع عن مركزها هذا تدريجيا (عمر الفاروق السيد رجب، مرجع سابق، 72، 73). وربما لم تحظ الحدود الإدارية بنوع من التخطيط والثبات إلى حد ما إلا بعد إنشاء مصلحة المساحة في عهد إسماعيل و قبيل نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين، ليس هذا معناه أن الحدود الإدارية بين مناطق الجمهورية قد استقرت تماما منذ تلك الفترة، كلا، بل اعتقد انه لم يمر عقد من الزمان إلا ويحدث هناك تغيير ما في مكان ما سواء بالفصل أم الضم أم بتحويل بعض القرى إلى مدن أو إنشاء مدن جديدة تضاف إلى خريطة المعمار المصري، ولم تلبث هذه المدن الجديدة أن يدور حولها جدل كبير بخاصة حول تبعيتها الإدارية، وأعتقد أن الأمر لم يحسم حتى الآن وهذا أمر جد خطير، وخطورته تكمن في عدم القدرة علي اتخاذ القرار والفصل بين اختصاصات الوزارات المختلفة، كل هذه الأمور بلا أدني شك معوق للتنمية - التي ننتشدق بها - ويكل أنواعها ومستوياتها.

علي أية حال يوضح التعداد العام للسكان سنة 1966م أن عدد المدن بمنطقة الدراسة بلغ 35 مدينة، ثم مالبت أن ارتفع إلى 38 مدينة عام 1976م، ثم ارتفع مرة أخرى ليصل 54 مدينة عام 1996م. والفترة الأخيرة التي تركز عليها الدراسة (1976-1996) حيث شهدت الخريطة الإدارية لمنطقة الدراسة نوعا من الاستقرار، ويوضح الجدول (5) تطور أعداد المدن وعدد سكانها بين عامي 1976-1996م.

جدول (5) : التوزيع الجغرافي للمدن وسكانها بين عامي 1976-1996م.

نسبة الزيادة في عدد السكان %	نسبة الزيادة في عدد المدن %	1996		1976		السنة المكان والسكان القطاع
		عدد السكان	عدد المدن	عدد السكان	عدد المدن	
247	125	264033	9	76084	4	السهل الساحلي الشمالي
120	150	450375	10	204949	4	شرق فرع دمياط
56	10	973446	11	625216	10	فرع دمياط
53	20	1621064	18	1056791	15	وسط وجنوب الدلتا
55	-	328738	5	211560	5	فرع رشيد
100	100	18619	1	-	-	جنوب غرب فرع رشيد
70	42	3656275	54	2174600	38	إجمالي المنطقة

المصدر: الجدول من عمل وإعداد الباحث اعتمادا علي بيانات الجدول رقم (3) والتعداد العام للسكان 1976.

يبين الجدول السابق ما يأتي:

- 1- ارتفع عدد المدن في منطقة الدراسة من 38 مدينة عام 1976م إلى 54 مدينة عام 1996م، كما ارتفع عدد السكان من 2174600 نسمة إلى 3656275 نسمة، خلال الفترة المذكورة، وبلغت نسبة الزيادة (التغير) في عدد المدن 42%، بينما ارتفعت إلى أكثر من ذلك بالنسبة لعدد السكان، حيث بلغت النسبة 70%.
- 2- حققت بعض النطاقات نسبة زيادة في عدد المدن تفوق نسبة الزيادة علي مستوي منطقة الدراسة. وينطبق ذلك علي نطاق شرق فرع دمياط ، الذي بلغت نسبة الزيادة في عدد المدن فيه 150% حيث ارتفع عدد المدن من 4 مدن في عام 1976 إلى 10 مدن عام 1996م. وكذلك نطاق السهل الساحلي الشمالي الذي بلغت نسبة الزيادة في عدد مدنه 125%، حيث ارتفع عدد المدن بالإقليم من 4 مدن إلى 9 مدن للفترة المذكورة.
- 3- كانت نسبة الزيادة في عدد المدن في بقية النطاقات تقل عن نسبة الزيادة في عدد المدن علي مستوي منطقة الدراسة، ويأتي نطاق وسط وجنوب الدلتا في مقدمة هذه النطاقات، فقد ارتفعت أعداد المدن فيه من 15 مدينة إلى 18 مدينة ، أما نطاق فرع دمياط فقد ارتفع عدد المدن به من 10 مدن الي 11 مدينة بنسبة 10%.
- 4- اما نطاق فرع رشيد فهو النطاق الوحيد الذي لم يحقق أي زيادة من حيث عدد المدن.
- 5- يستثنى نطاق جنوب غرب فرع رشيد ، حيث يضم هذا النطاق مدينة السادات والتي أنشأت ضمن مجموعة من المدن كان الغرض منها تخفيف الضغط السكاني علي بعض المدن، ومنها القاهرة مثلا، فضلا عن أنه كان هناك هدف آخر، فقد قيل أن مدينة السادات ربما تكون عاصمة جديدة للبلاد ... الخ، وبالتالي كانت تبعية هذه المدينة من الناحية الإدارية مجهولة، ثم قيل أنها ضمت لمحافظة المنوفية بالإضافة إلى بعض قري قديمة جنوب مركز كوم حمادة، ومن ثم فهذه المدينة ليس لها سبق تاريخي أو جغرافي يمكن أن نعول عليه عند المقارنة، أسوة ببقية النطاقات المذكورة.

ومن مقارنة نسبة الزيادة في عدد المدن مع نسبة الزيادة في عدد سكانها في منطقة الدراسة بين

عامي 1976 - 1996 م نستنتج ما يأتي:

- 1- ارتفاع نسبي عدد المدن وعدد السكان في نطاقي السهل الساحلي الشمالي، و شرق فرع دمياط عن مثيلتها علي مستوي المنطقة.
- 2- انخفاض نسبة الزيادة في أعداد المدن وأعداد السكان في نطاق وسط وجنوب الدلتا، أما نطاق فرع رشيد والذي لم يحقق أي زيادة في أعداد المدن فقد حقق زيادة في أعداد السكان بلغت 55%. اما نطاق فرع دمياط فقد حقق نبة زيادة 10%، 56% للمدن والسكان علي الترتيب.

سادساً : نمط توزيع المدن في منطقة الدراسة :

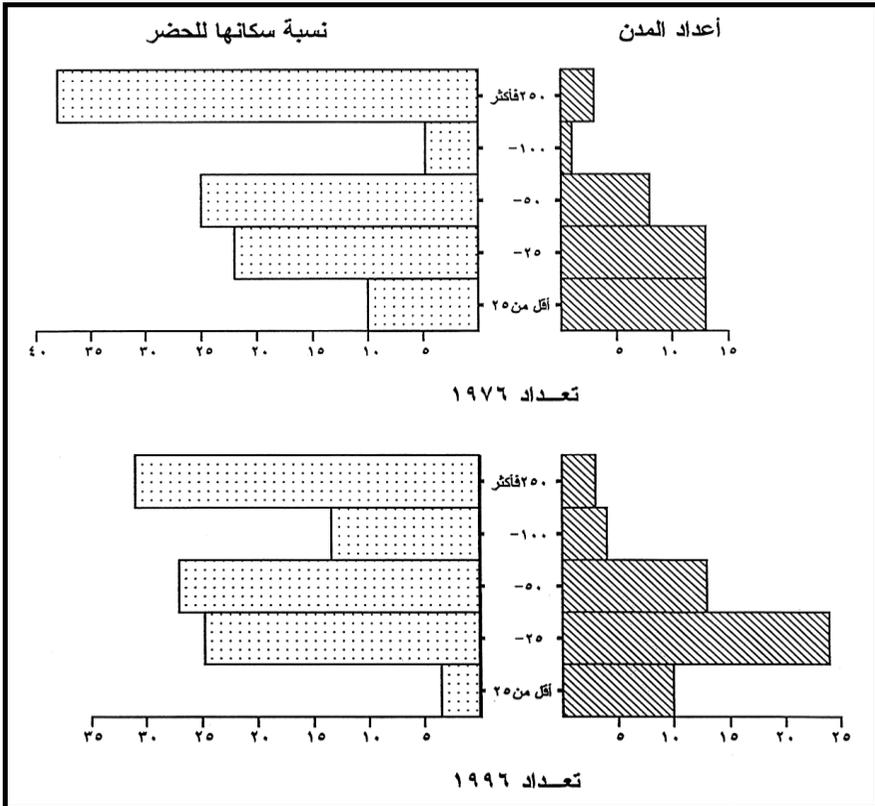
(أ) الفئات الحجمية للمدن وتغيراتها في الفترة من 1976 - 1996 :

من خلال متابعة جدول (6) والشكل (11) اللذان يظهران توزيع المدن في منطقة الدراسة خلال الفترة المذكورة - يبدو ان اكثر الفئات شيوعا (المنوال) بين هذه المدن هي الواقعة بين 25 الف نسمة لأقل من 50 الف نسمة في التعدادات المذكورة، فهذه الفئة وحدها كانت تمثل 34.2%، 32.6%، 44.6% علي الترتيب، وقد ازداد عددها من 13 مدينة عام 1976 إلي 24 مدينة عام 1996، وجاءت هذه الزيادة من الفئة الأدنى حجما منها والتي تناقصت أعدادها من 13 مدينة إلي 10 مدن، وتحولت بعض القري إلي مدن في نفس الفئة الحجمية لذات الفترة.

جدول (6) : الفئات الحجمية للمدن وتغيراتها في الفترة من 1976 - 1996.

1996			1986			1976			فئات الحجم بالآلاف نسمة
من % سكان الحضر	%	عدد المدن	من % سكان الحضر	%	عدد المدن	من % سكان الحضر	%	عدد المدن	
3.5	18.5	10	8.4	30.4	14	10.1	34.2	13	أقل من 25
24.7	44.4	24	19.7	32.6	15	22.1	34.2	13	25 - 50
27.1	24.1	13	27.5	26.2	12	25	21.1	8	100 - 50
13.6	7.4	4	8.7	4.3	2	4.7	2.6	1	250 - 100
31.1	5.6	3	35.7	6.5	3	38.1	7.9	3	250 فأكثر
100	100	54	100	100	46	100	100	38	المجموع

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتمادا علي بيانات التعدادات المذكورة



شكل (11) : أعداد المدن ونسب ما تمثله من سكان الحضر في تعدادى 1976-1996م.

كذلك يمكن ملاحظة صعود أعداد من المدن ذات الاحجام الأدنى الي فئات اعلي في الفترات التعدادية المذكورة خاصة في مجموعة المدن التي تتراوح احجامها بين 50 لأقل من 100 الف نسمة، حيث زادت بنسبة تفوق 62%، ويمثلها عواصم المراكز التي اقيم بها بعض الصناعات الباحثة عن مزايا الموقع او تلك المدن التي توسعت خدماتها الإدارية.

كما تزايدت اعداد المدن التي تجاوز احجامها 100 الف نسمة وحتى ربع مليون في التعداد الأخير لتصبح 4 مدن وذلك بدخول مدن كفر الشيخ، ميت غمر ودمياط بعد أن كانت مدينة شبين الكوم المدينة الوحيدة في هذه الفئة عام 1976 .

يوضح الجدول السابق ايضا أن المدن التي تزيد أحجام سكانها عن ربع مليون نسمة تميزت بالثبات ولم تتعد ثلاث مدن للفترة المذكورة، وعلي كل حال اصبحت المدن التي تفوق في أحجامها 50 الف نسمة 20 مدينة عام 1996 بعد أن كانت 12 مدينة فقط في عام 1976، بنسبة زيادة 66.6%.

أما فئة المدن التي تقل عن 25 ألف نسمة، فيلاحظ تناقص أعدادها من 13 مدينة عام 1976 إلى 10 مدن عام 1996.

وبوضح الشكل (11) ان قاعدة التسلسل الهرمي لمدن المنطقة أصبحت في تعداد 1996 عند الفئة 25 لأقل من 50 الف نسمة والفئة التي تعلوها تأخذ صورة أكبر أتساعا عما كانت عليه في تعداد 1976.

وفيما يتعلق بتوزيع نسب سكان هذه المجموعات لإجمالي سكان الحضر بالمنطقة تتفق بيانات التعدادات في ارتفاع نسبة ما تمثله الفئتان 25 - 50 ألف نسمة ، 50 - 100 الف نسمة وذلك علي حساب صغر نسب المدن في الفئة الإدني (أقل من 25 ألف نسمة)، ومن ثم يتضح أن المدن ذات الأحجام الصغيرة أقل استيعابا للسكان من المدن ذات الأحجام الوسطي، ويؤكد ذلك تراجع نسب استيعاب المدن أقل من 25 ألف نسمة لسكان الحضر تدريجيا خلال الفترة المذكورة حيث وصلت 3.5 % عام 1996 بعد أن كانت تفوق 10 % عام 1976.

جدول (7) : التغيرات في وسيط احجام المدن حسب فئاتها أعوام 1976، 1986، 1996.

التغير %	الوسيط 1996	التغير %	الوسيط 1986	الوسيط 1976	الفئة الف نسمة
17.9 -	14783	3	17996	17473	أقل من 25
1.7-	37935	2.1	38584	37803	50 - 25
12	77773	4.2	69463	66683	100 - 50
-	117691	14.5	117705	102805	250 - 100
10.8	372893	18.8	336517	283240	250 فأكثر

المصدر: الجدول من حساب الباحث اعتمادا علي بيانات التعدادات المذكورة.

ويمكن من دراسة الاختلاف في وسيط الحجم للمدينة في التعدادات المذكورة التعرف بصورة أفضل علي حركة الانتقال الحجمي ، فقد كان الوسيط عام 1976 حوالي 66 الف نسمة ارتفع الي

حوالي 69 ألف نسمة عام 1986 ، ثم ما لبث أن ارتفع مرة ثانية الي حوالي 77 ألف نسمة عام 1996 محققا زيادة مقدارها 4.2 % و 12 % تقريبا للفترة المذكورة علي الترتيب.

ومن متابعة أرقام الجدول (7) يلاحظ ارتفاع الوسيط في جميع الفئات في الفترة من 1976 - 1986 وإن تباينت نسبة التغير من فئة لأخرى، وكانت أعلى نسبة للتغير في الفئتين 100 - 250 ألف نسمة والفئة التي تعلوها 250 ألف نسمة فأكثر، بينما انخفضت ذات النسبة إلي ادني مستوياتها في الفئة 25- 50 ألف نسمة لتصل 2.1 %.

أما الفترة الأخيرة 1986-1996، فيلاحظ ارتفاع الوسيط بنسبة كبيرة في الفئتين 50 - 100 ألف نسمة، والفئة 250 ألف نسمة فأكثر، وهما الفئتان اللتان شهدتا نموا في أعداد السكان، أما بالنسبة لأعداد المدن فقد زاد عددها في الفئة الأولى مدينة واحدة فقط أما الاخيرة فتميزت بالثبات طوال الفترة المذكورة.

أما بقية الفئات، فقد حققت الفئتان أقل من 25 ألف نسمة والفئة التي تعلوها 25 - 50 ألف نسمة إنخفاضا في نسبة الوسيط وإن تباينت نسبة الانخفاض بين الفئتين حيث بلغت نسبة التغير - 17.9 % و - 1.7 % علي الترتيب، أما الفئة 100 ألف نسمة لأقل من 250 ألف نسمة فلم يحدث بها تغيير.

وما يمكن ملاحظته بعامة أن هناك حركة أنتقال تدريجي للسكان بين الفئتين أقل من 25 ألف نسمة والتي تعلوها وبين الفئة 50 لأقل من 100 ألف نسمة، وأيضا بين الفئة 100 - لأقل من 250 ألف نسمة والفئة التي تعلوها 250 ألف نسمة فأكثر، وفي ذلك تأكيد أخر علي أن المدن ذات الاحجام الوسطي وقطاع لا يستهان به من المدن الكبرى أكثر استيعابا للسكان من المدن الصغرى.

توزيع المدن حسب فئة الحجم في نطاقات منطقة الدراسة عام 1996: (ب)

يبين الجدول (8) توزيع المدن في منطقة الدراسة حسب فئات الحجم عام 1996، ومنه نتبين الآتي:

1. تظهر المدن الكبيرة فئة (350 ألف نسمة فأكثر) في نطاقين اثنين هما : نطاق فرع دمياط وفيه مدينة المنصورة عاصمة الدقهلية وأكبر مدنها، ويقطن بها ما يقرب من 369 ألف نسمة، ونطاق وسط وجنوب الدلتا وفيه مدينتان، وهتان المدينتان هما: طنطا عاصمة محافظة الغربية وثاني أكبر مدنها (373 ألف نسمة) والمدينة الثانية وهي المحلة الكبرى أكبر مدن محافظة الغربية - من أهم المدن الصناعية في مصر - يبلغ عدد سكانها ما يقرب من (395 ألف نسمة).

جدول (8) : توزيع المدن حسب فئات الحجم عام 1996م.

المجموع	اكثر من 250000 نسمة	100000 إلى 250000	50000 إلى 100000	25000 إلى 50000	اقل من 25000 نسمة	الفئة	
						النطاق	السهل الساحلي الشمالي
9 100	-	-	-	6 66.7	3 33.3	العدد %	السهل الساحلي الشمالي
10 100	-	-	4 40	3 30	3 30	العدد %	شرق فرع دمياط

11 100	1 9.1	2 18.2	2 18.2	4 36.3	2 18.2	العدد %	فرع دمياط
18 100	2 11	2 11	3 17	9 50	2 11	العدد %	وسط وجنوب الدلتا
5 100	- -	- -	4 80	1 20	- -	العدد %	فرع رشيد
1 100	- -	- -	- -	- -	1 100	العدد %	جنوب غرب فرع رشيد
54 100	3 5.6	4 7.4	13 24.1	23 42.6	11 20.3	العدد %	أجمالي المنطقة

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات التعداد العام للسكان سنة 1996 م .

2. يوجد في منطقة الدراسة 4 مدن تقع ضمن فئة (100 ألف نسمة - 250 ألف نسمة)، وهي مدن شبين الكوم عاصمة محافظة المنوفية وأكبر مدنها (157 ألف نسمة) يوجد بها جامعة المحافظة وتقع في نطاق وسط وجنوب الدلتا وتعد ثالث أكبر مدن النطاق بعد مدينتي المحلة الكبرى وطنطا. ومدينة دمياط عاصمة محافظة دمياط ويقتررب عدد سكانها من (111 ألف نسمة) وهي تعد واحدة من الموانئ القديمة والواعدة ، ومدينة ميت غمر ثاني مدن محافظة الدقهلية ويبلغ عدد سكانها (102 ألف نسمة)، ومدينة كفر الشيخ عاصمة محافظة كفر الشيخ ويقتررب عدد سكانها من (125 ألف نسمة).
3. بلغ عدد المدن التي يتراوح عدد السكان بكل منها (50-100 ألف نسمة) 13 مدينة تمثل 27.6% من مدن منطقة الدراسة، تتوزع بواقع أربع مدن في نطاق شرق فرع دمياط، حيث مدن: المطرية، الجمالية، دكرنس، والسنبلاوين، وإلي جانب ذلك هناك مدينتان في نطاق فرع دمياط هما: مدينتا طلخا وزفتي، وثلاث مدن في نطاق وسط جنوب الدلتا، وهي: بلقاس، بيلا، منوف. وفي نطاق فرع رشيد يوجد أربع مدن هي: فوة ، دسوق، كفر الزيات، أشمون.
4. ترتفع أعداد المدن من فئة الحجم من (25-50 ألف نسمة) حيث بلغ عدد مدن هذه الفئة 23 مدينة، تمثل 42.6% من إجمالي عدد المدن في منطقة الدراسة، منها 6 مدن في نطاق السهل الساحلي الشمالي، و 3 مدن في نطاق شرق فرع دمياط تمثل 30% من مدن هذا النطاق، و 4 مدن في نطاق فرع دمياط تمثل 36.4% من جملة مدن النطاق، في حين يحتوي نطاق وسط وجنوب الدلتا 9 مدن بنسبة 50%، ويأتي نطاقا فرع رشيد، وجنوب غرب فرع رشيد في المرتبة الأخيرة بواقع مدينة لكل منهما وهما دسوق والسادات.

توزيع الاعداد الفعلية والنظرية للمدن في منطقة الدراسة : (ج)

- يبين الجدول (9) أعداد المدن الفعلية والنظرية والفرق بين النوعين، ومنه يتضح ان الاعداد الفعلية للمدن تُولف ثلاث مجموعات في توزيعها بين النطاقات:
1. النطاقات الكبيرة العدد ويزيد عدد المدن في كل منها علي خمس عشرة مدينة وتشمل نطاق وسط وجنوب الدلتا، ويبلغ عدد المدن به ثمان عشرة مدينة تمثل ثلث مدن منطقة الدراسة.

2. النطاقات المتوسطة العدد يتراوح عدد مدنها من 7-15 مدينة، وهي تمثل أكبر عدد من المدن يقع في فئة واحدة (3 نطاقات) وهي نطاقات شرق فرع دمياط، فرع دمياط ونطاق السهل الساحلي الشمالي، وتتضمن ما يقرب من 56% من جملة المدن في منطقة الدراسة.
3. النطاقات القليلة العدد ويتراوح عدد المدن بها من 3-6 مدن، وتشمل نطاق فرع رشيد حيث يضم 5 مدن بنسبة 9% من مدن منطقة الدراسة.
4. النطاقات ذات الاعداد الضئيلة من المدن وهي نطاق جنوب غرب فرع رشيد حيث يضم مدينة واحدة وهي مدينة السادات، وهذه المنطقة بعامة تم ضمها لمحافظة المنوفية، فضلا عن محافظة البحيرة، وعموما لهذه المدينة خصوصيتها لأنها من المدن الجديدة التي أضيفت لخريطة المعمور المصري.

في منطقة الدراسة 1996. جدول (9) : توزيع الأعداد الفعلية والنظرية للمدن

الفرق	المدن		النطاق
	العدد النظري *	العدد الفعلي	
5 -	4	9	السهل الساحلي الشمالي
3 -	7	10	شرق فرع دمياط
3 +	14	11	فرع دمياط
6 +	24	18	وسط وجنوب الدلتا
-	5	5	فرع رشيد
0.7 -	0.3	1	جنوب غرب فرع رشيد

المصدر: الجدول من عمل الباحث

يقصد بالأعداد النظرية عدد المدن المفترض وجوده في كل نطاق من خلال قسمة سكان الحضر في كل نطاق علي متوسط حجم المدينة في منطقة الدراسة بعامة .

غير أن اعداد المدن الفعلية اذا قورنت بالأعداد النظرية (الفرضية) تكشف عن الاهمية الحجمية لهذه الأعداد، فعلي سبيل المثال يتضح أن مدن السهل الساحلي الشمالي ومدن شرق فرع دمياط ليست سوي أعداد قيمتها الحجمية محدودة، ولذا تأخذ الارقام شكلا سالبا.

لا يتوافق العدد النظري من المدن مع العدد الفعلي (الواقعي) إلا في نطاق فرع رشيد، ويشير ذلك الي التباين في توزيع أحجام المدن بعدا عن المتوسط العام، ومع ذلك فهناك تقارب في مقدار الانحرافات اذا اعتبرت القيمة + 3 او - 3 مؤشرا لتقارب التوافق في التوزيع حيث يظهر ثلثي عدد النطاقات داخلا في اطارها.

وفي ذات الوقت يظهر تفوق الاعداد النظرية للمدن عن الفعلية بصورة واضحة في نطاقي فرع دمياط ووسط وجنوب الدلتا مما يشير لكبر أحجام مدنها.

نمط توزيع المدن في منطقة الدراسة باستخدام (طريقة صلة الجوار) : (د)

يهدف هذا الاسلوب الي تحليل المسافة الحقيقية الفاصلة بين المدن الموزعة علي الخريطة بالنقط ونسبة معدلها الي معدل المسافة (المتوقعة) الفاصلة بين النقط في نمط التوزيع العشوائي وذلك بقصد التوصل الي معيار كمي يستدل به علي نمط التوزيع المكاني للمدن في منطقة الدراسة.

إن نسبة معدل المسافة الحقيقية الي معدل المسافة المتوقعة (النظرية) بين النقط تسمى (Nearest neighbor) ويرمز لها بالحرف (ل) وهي بالرموز كما في الصيغة التالية:

$$L = \frac{\sqrt{N}}{2} \times \dots$$

(Hammond and McCullagh, 1978, P. 271)

-
- ل = صلة الجوار
- م = معدل المسافة الفاصلة بين النقط (المسافة الحقيقية)
- ن = عدد النقط (عدد المدن)
- ح = مساحة المنطقة قيد الدراسة

يكون لقيمة (ل) في الصيغة السابقة مدلول كمي يعبر بدقة عن نمط التوزيع .
 تنحصر قيمة (ل) في صلة الجوار بين صفر وبين 2.15 وعلي ذلك تتحدد ثلاثة أنماط من التوزيعات

المكانية الرئيسية وهي :

1. نمط التوزيع المتقارب، تكون قيمة (ل) أقل من الواحد الصحيح .
2. نمط التوزيع العشوائي، تكون قيمة (ل) تساوي واحد صحيح (ل = 1).
3. نمط التوزيع المتباعد، تكون قيمة (ل) محصورة بين واحد صحيح وأقل من 2.15 .

وبأستخدام الصيغة الرياضية السابقة في تحليل نمط توزيع المدن في منطقة الدراسة والتي توضحها الخريطة (2) وجد ان صلة الجوار بمنطقة الدراسة كالآتي:

$$L = \frac{\sqrt{53}}{10986} \times 17.62 \times 2 = 1.2$$

ل = 1.2 (نمط توزيع متباعد) ل = 0.0694 × 17.62 = 1.22

تدل قيمة صلة الجوار (ل = 1.2) علي أن المدن في منطقة الدراسة تسلك في توزيعها المكاني النمط المتباعد والذي يقترب جدا من نمط التوزيع العشوائي - من حيث المسافة الفاصلة - وغير المنتظم (من حيث التوزيع) فوق كل المساحة وأن شكل نمط التوزيع خطي وإتجاهه العام من الجنوب صوب الشمال والشمال الشرقي، ومن الجنوب صوب الشمال والشمال الغربي، وهذا النمط يتمشي تماما مع بيئة الدلتا الطبيعية وما مرت به من ظروف طبيعية واقتصادية وسياسية في الماضي، فقد كان للظروف الطبيعية دور في توجيه نمط التوزيع، كما كان للظروف السياسية والاقتصادية دور مهم لا يقل في تأثيره عن الظروف الطبيعية وذلك من حيث عدد المدن وأحجامها.

إن قيمة صلة الجوار (ل = 1.2) تدل علي الفراغ المساحي الواسع إلي حد ما وغير المعمور في نطاق السهل الساحلي الشمالي، فهذه المنطقة لم توفر عناصر الاستقرار البشري في الماضي الا في أماكن محدودة للغاية، ومرد ذلك انه خارج نطاق المعمور في هذه المنطقة تنصرف مياه الترغ والرياحات والمصارف التي تتجه من الجنوب إلي الشمال فضلا عن ارتفاع نسبة الملوحة في التربة وانتشار الكثبان الرملية ، كل ذلك ساعد علي وجود الفراغ المساحي.

ويظهر هذا النمط من التوزيع ازدحام نسبي للنقط في شمال شرق الدلتا، وجنوبها وأن المسافة الفاصلة بين النقط غير منتظمة، بمعنى ان الانتظام في المسافة الفاصلة بين النقط (المدن) معدومة.

هـ) هيمنة المدن سكانيا في منطقة الدراسة :

الجدير بالملاحظة في توزيع سكان المدن في منطقة الدراسة هو ظهور صور للهيمنة الحجمية من قبل مدن معينة في بعض النطاقات ترتبط بأوضاعها الجغرافية، وغالبا ما تكون هذه المدينة المهيمنة عاصمة لمحافظة او مدينة تمثل مركزا صناعيا مرموقا.

جدول (10) : مجموعة المدن المهيمنة في منطقة الدراسة حسب درجة هيمنتها الحجمية عام 1996.

الفرق	النسبة 1996	النسبة 1986 (المقارنة)	المدينة
0.9 -	37.3	38.2	المحلة الكبرى
6.6	31.6	25	كفر الشيخ
16.6 -	31.3	47.9	دمياط
1.9 -	27.8	29.7	شبين الكوم
7 -	27.6	34.6	المنصورة

المصدر: الجدول من عمل الباحث اعتمادا علي بيانات التعدادين المذكورين.

يلاحظ من الجدول ايضا ان نسبة السكان بالمدن الموضحة في الجدول (10) تميزت بالانخفاض في عام 1996 عنها في عام 1986 باستثناء مدينة كفر الشيخ، ولكن يظل بالرغم من ذلك للمدينة الاولى هيمنة علي سواها ولو بدرجة أقل، وقد يرجع ذلك لنتافس مدينتين او اكثر علي الهيمنة مثل المحلة الكبرى (37.3%)، وطنطا (35.2%).

وفي احيان اخري تلعب الظروف التاريخية دورها في وجود تعددية في المدن ذات الاحجام المتقاربة مما يؤدي الي الحد من هيمنة المدينة الاولى حجما، مثلما هو الحال في كفر الشيخ حيث ظلت مدينتا دسوق وفوة مدينتان لهما اهمية متميزة حتي وقت قريب، فمدينة دسوق تتميز بموقعها الجغرافي كواحدة من المدن النيلية والي حد ما تمثل عقدة تتفرع منها الطرق ، فضلا عن وجود ضريح لأحد أولياء الله الصالحين ، اما مدينة فوة فقد سبق ووضحنا انها كانت اكبر واهم المدن بين فرعي الدلتا في القرن التاسع عشر، وبعد ان اصبحت مدينة كفر الشيخ عاصمة لمحافظة كفر الشيخ بعد فصلها عن محافظة الغربية، بدأت مدينة كفر الشيخ في النمو حتي انها زاحمت دسوق وفوة وتفوقت عليهما بعد ذلك، كذلك الحال بالنسبة لطنطا والمحلة الكبرى ، فطنطا عاصمة المحافظة وقاعدتها الادارية كما انها مركز تعليمي حيث توجد بها جامعة المحافظة وفرع لجامعة الازهر، فضلا عن ضريح أحد اولياء الله الصالحين، ومدينة المحلة الكبرى مدينة صناعية مرموقة وبالتالي لا يظهر تفوق طنطا ولم تحقق سبق حتي الان.

وتتأكد اهمية الثنائية الحضرية عند حساب نسبة سكان المدينة الثانية للاولي في كل محافظة، فسكان طنطا مثلا نسبتهم 94.4% من سكان مدينة المحلة.

ونأتي فئة ثانية تتراوح نسبة سكان المدينة الثانية للاولي فيها بين 50 - 75 % وتمثلها كفر الشيخ ودمياط ، ومدنها التي تحتل المرتبة الثانية هي دسوق وفارسكور علي الترتيب كما تتراوح نسبة المدينة الثانية للاولي بين 25 % لاقل من 50 % في محافظتي الدقهلية والنوفية ، ومدنها التي تحتل المرتبة الثانية هي ميت غمر ومنوف علي الترتيب.

خاتمة وتوصيات:

يستنتج من الدراسة السابقة ما يأتي :

- تتوزع المدن في منطقته الدراسة في محاور أو نطاقات بلغ عددها ستة نطاقات أو محاور تتفق إمتداداتها مع إمتداد الظاهرات الطبيعية التي تتجه في إمتدادها من الجنوب إلى الشمال بشكل عام
- تتمشى امتدادات ثلاثة نطاقات للمدن مع امتدادات الظاهرات الطبيعية الرئيسية بالمنطقة وهي : السهل الساحلي الشمالي، فرع دمياط ، فرع رشيد. وتوجد مواقع نطاقات أخرى - وعددها ثلاثة نطاقات - ويمكن عددها نطاقات انتقالية، وإن كان إحداها - جنوب غرب فرع رشيد - ينتمي إلى النطاق الصحراوي أو الرملية.
- شهدت بعض النطاقات نموا ملحوظا في أعداد المدن وعدد سكانها مع وجود تباين بين النطاقات فيما يتعلق بخصائص ذلك النمو واتجاهاته.
- وما يمكن ملاحظته بعامة هو انخفاض عدد المدن وكذلك عدد السكان بمنطقة الدراسة كلما اتجهنا من الجنوب إلى الشمال ومن الشرق إلى الغرب، ولهذا ما يبرره جغرافيا، حيث استثمرت مسألة ارتفاع سطح الدلتا في جانبه الشرقي - بشكل جيد - في شبكات الري والصرف لأن فرع دمياط أعلى من فرع رشيد من حيث المنسوب، ولذا أخذت ترع الري مياها من هذا الفرع أو من الرياح المنوفي أو بحر شبين لتتجه شمالا بغرب، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى، فإن خط طول 31 شرقا والذي يمر ببوغاز البرلس في الشمال وبطن البقرة في الجنوب والذي يمكن أن نطلق عليه خط التساوي، أنه أبعد ما يكون عن أن ينصف الدلتا أو يقسمها بالتساوي، بل هو تقريبا يقسمها بنسبه 2 : 1 أي أن الثلثين في الشرق والثلث في الغرب، فشرق الدلتا يكاد يقترب من ضعف غرب الدلتا مساحة : 8516 كم² مقابل 4624 كم² علي الترتيب - فضلا عن مساحة نطاق شرق فرع دمياط 2154 كم²، ومن ثم كان عدد المدن إلى الشرق من خط طول 31 شرقا أكثر من نظيره إلى الغرب منه.
- وكما لاحظنا من خلال خريطة توزيع المدن في منطقة الدراسة أنها تتبع في معظمها من حيث الموقع المجاري المائية المختلفة التي تمتد من الجنوب إلى الشمال تقريبا، وإذا كانت المجاري المائية هذه قد ساعدت علي خصوبة الأراضي ومن ثم إعمارها بمختلف مراكز الاستيطان البشري ومنها المدن في وسط وجنوب المنطقة، فإنها - من جهة أخرى - عملت بطريق مباشر وغير مباشر منذ زمن بعيد علي إقفار الأرض وخرابها، وهجرة مراكز الاستيطان البشري لها، ومنها الاستيطان الحضري في شمال المنطقة، وإن وجدت فإنها تتواري أمام نظيراتها في الجنوب والوسط، ساعد علي ذلك أنه في الأخيرة يتميز السطح بالارتفاع النسبي وسهولة الصرف وتخلص هذا الجزء من المستنقعات والمياه السطحية، وخصوبة التربة، أما الأجزاء الشمالية فأصبحت بمثابة منطقة صرف لنظيرتها في الجنوب والوسط.
- كما يلاحظ أن مراكز الاستيطان الحضري في الشمال لها خصوصيتها، فقد دعت الحاجة إلى وجود مركز خدمة إقليمي من أسباب تميز وظهور بعض المراكز الحضرية خاصة بعد دخول الدلتا مرحلة نموها السكاني النشطة، مرتبطة بعمليات استصلاح أراضيها البائرة في تلك الأجزاء، كما كان لخصوصية الموقع أثرا مهما في خلق بعض المدن كمراكز للاصطياف، كما هو الحال في بلطيم ورأس البر وجمصة.
- وما تجدر ملاحظته أن مدن منطقة الدراسة نمت علي مراحل، من قرية أو عزبة أو عدة عزب، تجمعت عوامل عديدة أدت إلى ظهورها بالذات، ويعد "السوق" من أهم هذه العوامل، كما أن

توسط الموقع وسهولة وسائل النقل من أهم هذه الأسباب، وهذا العامل بخاصة يتمثل في المجاري المائية المتنوعة والتي ارتبطت بها شبكة الطرق البرية، وهذه من عوامل السبق المهمة في المنطقة لما لها من بعد زمني يرجع إلى نشأة فروع النيل المندثرة والباقية.

• مما سبق يمكن أن نستنتج حقيقة علي درجة كبيرة من الاهمية وهي ان توزيع المدن في منطقة الدراسة لم تسلك النمط المتباعد بمفهومه الاحصائي الدقيق، وانما سلك نمط التوزيع المتباعد القريب من العشوائي، فالمدن لا تظهر فجأة كالأعشاب الطفيلية، وإنما تمثل محاور توزيعها رد فعل حضاري مركب لجملة من العوامل الجغرافية والطبيعية.

• تبين من الدراسة ان مدن المنطقة قد تطور عددها من 35 مدينة 1966 الي 38 مدينة عام 1976، إلي 46 مدينة عام 1986 إلي 54 مدينة عام 1996. وبلغ معدل نمو المدن لهذه الفترة 8.6، 21.1، 17.4 علي الترتيب مقابل 9.8، 27.9، 16.8 علي مستوي الجمهورية للفترة ذاتها.

• كما تبين ان مجموع اعداد سكان هذه المدن قد ارتفع من حوالي 1432000 نسمة عام 1966 الي حوالي 21 88000 نسمة عام 1976 ، إلي حوالي 2732000 نسمة عام 1986 وارتفع اخيرا إلي حوالي 3656000 عام 1996 بمعدل بلغ 52.7 ، 24.9 ، 33.8 مقابل 36.6، 31.7، 19.4، علي مستوي الجمهورية.

• اما من حيث فئات الحجم فقد تراوحت بين أقل من 25 الف نسمة، 100 الف نسمة إلي اقل من 250 الف نسمة في تعدادات 1966، 1976، 1986، بينما الفئة 250 الف نسمة فأكثر فقد ظهرت في تعداد 1976 وما بعده.

• ومن حيث المدن ذات الإسهام السكاني الأكبر، تبرز مدن الفئتين 50 -100 الف نسمة، 250 الف نسمة فأكثر حيث بلغت النسبة 27.1% و 31.1 % علي الترتيب، وتضم ما يقرب ثلاثة أخماس سكان الحضر عام 1996، في حين تعتبر الفئة أقل من 25 الف نسمة أقل الفئات إسهاما في عدد السكان حيث بلغت نسبتها 3.5%، يليها الفئة 100 - لأقل من 250 الف نسمة بنسبة 13.1 %.

• ومن حيث التوزيع الجغرافي للفئات الحجمية للمدن علي مستوي منطقة الدراسة، يلاحظ استحواد نطاق جنوب وسط الدلتا علي ثلث مدن المنطقة 18 مدينة، منها تسع مدن فئة 25 - 50 الف نسمة، بينما تتوزع المدن التسع الاخرى بين بقية الفئات. ويأتي نطاق فرع دمياط في المرتبة الثانية حيث يضم 11 مدينة ، منها اربع مدن في الفئة 25 - 50 الف نسمة ، بينما تتوزع المدن السبع الاخرى بين بقية الفئات.

• يلاحظ ان نطاقي فرع دمياط، وسط وجنوب الدلتا هما النطاقان الوحيدان اللذان يضمن جميع الفئات الحجمية للمدن.

• يلاحظ خلو جميع التطاقات من المدن ذات الحجم الكبير 100 الف نسمة فاكثر بأستثناء نطاقي فرع دمياط ووسط وجنوب الدلتا.

• خلو نطاق جنوب غرب فرع رشيد من جميع الفئات الحجمية للمدن بأستثناء فئة اقل من 25 الف نسمة، حيث لا يضم هذا النطاق سوي مدينة السادات فقط.

- اتضح من الدراسة أن نمط توزيع المحلات العمرانية الحضرية في منطقة الدراسة ينتظم في شكل هرمي قوامه قاعدة عريضة من المدن الصغيرة، تعلوها فئات المدن الأكبر حجماً، التي يتناقص عددها تدريجياً مع زيادة الحجم.
- أخيراً يأمل الباحث ، بل ويوصي بعدم الإسراف في اتخاذ القرارات الخاصة بتحويل بعض القرى إلى مدن لأن ذلك ربما يرجع للمصالح والأهواء الشخصية، وهذا بدوره يساعد على تعدد جهات اتخاذ القرار على المستوي الأدنى ومن ثم تنامي البيروقراطية (آفة المجتمع المصري).

ملحق (1) النسبة المئوية لعدد سكان المدن من جملة السكان بمنطقة الدراسة سنة 1996 م .

النطاق	المدينة	عدد السكان	% من سكان حضر النطاق	% من سكان حضر منطقة الدراسة
السهل الساحلي الشمالي	رأس البر	7791	3.1	0.2
	بلطيم	33812	12.8	0.9
	مطويس	24550	9.4	0.7
	سيدي سالم	41253	15.7	1.1
	الحامول	39378	14.9	1.1
	كفر سعد	42095	15.9	1.2
	كفر البطيخ	42266	16	1.2
	البرج	32247	12	0.9
		641	0.2	0.02

			جمصة	
7.2	100	264033	9	جملة النطاق
1.6 0.3 2.3 2.0 0.3 2.4 1.4 0.8 0.5 0.7	13 2.3 18.9 16.2 2.6 19.4 10.3 6.6 4.2 5.9	58683 10184 85169 72824 11773 87539 48820 29773 18955 26655	الجمالية المنزلة دكرنس السنبلالوين تمى الأمديد المطرية منيه النصر ميت سلسيل الروضة بني عبيد	شرق فرع دمياط
12.3	100	450375	10	جملة النطاق
3 1.4 1.3 2.7 10.1 0.4 1.3 2.8 2.2 0.9 0.5	11.4 5.1 4.8 10 37.9 1.6 4.8 10.5 8.3 3.5 2	110512 49652 46926 97608 369379 15558 47748 101899 80865 34008 19291	دمياط فارسكور شربين طلخا المنصورة أجا سمنود ميت غمر زفتي الزرقا السرو	فرع دمياط
26.6	100	973446	11	جملة النطاق

تابع ملحق (1)

النطاق	المدينة	عدد السكان	% من سكان حضر النطاق	% من سكان حضر منطقة الدراسة
وسط وجنوب الدلتا	الباجور	31291	1.9	0.9
	سرس اللبان	44267	2.7	1.2
	منوف	77773	4.8	2.1
	الشهداء	41057	2.5	1.1
	تلا	44010	2.7	1.2
	طنطا	372893	23	10.2
	شبين الكوم	156794	9.7	4.3
		36492	2.4	1.0
		28917	1.8	0.8
		27187	1.7	0.7

10.8	24.4	394924	قو يسنا	
0.6	1.3	20791	بركه السبع	
0.8	1.8	29422	السنطه	
3.4	7.7	124870	المحلة الكبرى	
1.6	3.5	56759	قطور	
2.4	5.4	88311	قلين	
0.4	0.9	14008	كفر الشيخ	
0.9	1.9	31298	بيلا	
			بلقاس	
			الرياض	
			نبروه	
44.4	100	1621064	18	جملة النطاق
1.5	16.6	54420	فوه	فرع رشيد
2.5	27.8	91318	دسوق	
1.3	14.7	48214	بسيون	
1.8	20.0	65993	كفر الزيات	
1.9	20.9	68793	اشمون	
9	100	328738	5	جملة النطاق
0.5	100	18619	السادات	جنوب غرب فرع رشيد
0.5	100	18619	1	جملة النطاق
100	-	3656275	54	جملة منطقته الدراسة

المصدر: الجدول من إعداد وحساب الباحث اعتمادا علي بيانات التعداد العام للسكان سنه 1996م.

ملحق (2) : معدل المسافة الفاصلة بين كل نقطة واقرب نقطة مجاورة لها

في المكان في منطقة الدراسة.

م	المكان	عدد النقط	مجموع المسافات	معدل المسافة كم
---	--------	--------------	-------------------	-----------------------

9.8	39	4	الباجور - اشمون - سرس الليان - منوف	1
9.2	46	5		2
8.7	26	3	شبين الكوم - الشهداء - تلا - بركة السبع - قويسنا	3
10.3	31	3	طنطا - السنطة - زفتي	4
6	12	2		5
11	44	4	كفر الزيات - بسيون - قطور	6
8	24	3	المحلة - سمند	7
14	42	3	سيدي سالم - دسوق - فوه - مطوبس	8
7	14	2		9
7	21	3	قلين - كفر الشيخ - الرياض	10
8.5	34	4	بلطيم - الحامول - بيلا	11
9	36	4		12
11.5	46	4	المطرية - المنزلة	13
4.8	19	4	ميت سلسيل - الجمالية - منية النصر	14
7	21	3	السنبلالوين - تمى الامديد - بني عبيد - دكرنس	15
6	12	2	ميت غمر - أجا - المنصورة - طلخا	16
			جمصة - شربين - بلقاس - نبروه	
			الزرقا - السرو - فارسكور - الروضة	
			دمياط - رأس البر - البرج	
			كفر البطيخ - كفر سعد	
	467	53	المجموع	
8.8	-	-	المعدل	

* استبعدت نقطة مدينة السادات ومعها مساحة 500 كم2 لأنها النقطة الوحيدة في هذه المساحة المتطرفة وتتميز بموقعها الهامشي .

المراجع والمصادر

أولاً: المراجع والمصادر باللغة العربية :

1. احمد خالد علام وآخرون، 2004، الخروج، نهضة مصر للطباعة والنشر، القاهرة.
2. أحمد محمد الزامل، 1990، التحضر في منطقة شرق الدلتا، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية الآداب القاهرة.
3. احمد محمد عبد العال، 1989، وظائف المدن المصرية، دار الوزان للطباعة والنشر، القاهرة.
4. أدولف ارمان، وهرمان راتكه، 1950، مصر والحياة المصرية القديمة (مترجم) القاهرة.
5. المقريزي، 1905، الخطط والآثار، القاهرة.
6. جمال حمدان، 1980، شخصية مصر، دراسة في عبقرية المكان، الجزء الأول، القاهرة.
7. جودة حسنين جودة، 1999، جغرافية مصر الطبيعية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
8. حسن محي الدين، 1991، حكام مصر في مصر الفرعونية، الإسكندرية.
9. سليمان حزين، ب. ت، البيئة والإنسان والحضارة في وادي النيل، وزارة الثقافة والارشاد القومي، تاريخ الحضارة المصرية، العصر الفرعوني، المجلد الاول القاهرة.
10. عبد الإله أبو عياش، 1984، الإحصاء والكمبيوتر في معالجة البيانات مع تطبيقات جغرافية، وكالة المطبوعات، الكويت.
11. عبد العال عبد المنعم الشامي، 1987، مدن مصر وقراها عند يقوت الحموي، الجمعية الجغرافية الكويتية.
12. _____، 1991، مدن مصر وقراها في القرن الثامن الهجري، مجلة الاداب والعلوم الانسانية، كلية الاداب - جامعة المنيا، المجلد التاسع، (1).
13. عبد العظيم احمد عبد العظيم، 1996، التطور الاداري لدلتا النيل خلال القرن العشرين دراسة جغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الاسكندرية.
14. عبد الفتاح محمد وهيب، 1972، مصر والعالم القديم، جغرافية تاريخية - دار النهضة العربية، بيروت.
15. عمر الفاروق السيد رجب، 1979، تغييرات الخريطة الإدارية لدلتا النيل، مجلة مصر المعاصرة، العدد 378 القاهرة.
16. _____، 1986، البراري، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.
17. عمر طوسون، 1931، كتاب مالية مصر، القاهرة.
18. _____، 1934، أطلس تاريخي اسفل الأرض (الوجه البحري) من القرن الأول الهجري (السابع الميلادي) إلى العام 1352 هـ، القاهرة.
19. عيسي علي إبراهيم، 1990، المدن المصرية غير المليونية، دراسة في التغير الحجمي والتوزيع الجغرافي، مجلة دراسات جغرافية، نشرة دورية محكمة - كلية الآداب، جامعة المنيا.
20. فائزة محمد سالم، 1980، التحضر في ج.م.ع - في كتاب التحضر في الوطن العربي، تحرير محمد صبحي عبد الحكيم.
21. فتحي محمد مصيلحي، 1990، شبكة المدن المصرية في المعمور الفايضي، مجلة بحوث كلية الآداب، جامعة المنوفية، العدد (2).
22. فتحي محمد مصيلحي، علاء الدين عبد الخالق علوان، 1996، تجربة التعمير المصرية - من خلال الأطلس التاريخي للوجه البحري عند عمر طوسون.

23. فتحي محمد مصيلحي، 2001، التخطيط الإقليمي، الإطار النظري وتطبيقات عربية، مطابع جامعة المنوفية.
24. لويس مفورد، 1964، المدينة علي مر العصور، (مترجم) الجزء الاول - مكتبة الانجلوا المصرية، القاهرة.
25. محمد إبراهيم حسن، 1959، دراسة في تغير فروع النيل في الدلتا، مجلة البحوث الزراعية، المجلد السابع، جامعة الإسكندرية.
26. محمد احمد منتصر، 1986، الفروع الدلتاوية القديمة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القاهرة.
27. محمد الفتحي بكير، 1998، الجغرافيا التاريخية، دراسة أصولية تطبيقية، دار المعرفة الجامعية الإسكندرية.
28. محمد المعتمد مصطفى احمد، 1973، الاستقرار البشري علي الجانب الشرقي من وادي النيل بين حلوان وقنا، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة.
29. محمد مدحت جابر عبد الجليل، 1985، بعض جوانب جغرافية العمران في مصر القديمة، مكتبة نهضة الشرق، القاهرة.
30. محمد رمزي، 1953-1954، القاموس الجغرافي للبلاد المصرية، الجزء الأول، القاهرة.
31. محمد صفى الدين أبو العز، 1999، مورفولوجية الأراضي المصرية، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة.
32. محمد عبد الفتاح عمارة، 1994، العوامل الجغرافية ودورها في التقسيم الداخلي لمصر السفلي خلال العصر الروماني، مجلة الجمعية الجغرافية المصرية، العدد السادس والعشرون، القاهرة.
33. مصلحة المساحة المصرية، 1947، خرائط أطلس مصر، 1 : 100000.
34. وزارة التخطيط، 1993، استراتيجية التنمية الشاملة لإقليم الدلتا، القاهرة.
35. يسري الجوهرى، ناريمان درويش، 1985، مقالات في الجغرافيا التاريخية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية.
36. يسري الجوهرى، ب. ت، المدن المصرية بين النظرية والواقعية، مجلة كلية الآداب والعلوم الانسانية، جامعة اسبوط، سلسلة البحوث الجغرافية (2).

ثانياً : المصادر:

37. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء تعدادات سنوات مختلفة.

ثالثاً : المراجع باللغتين الإنجليزية والفرنسية :

1. Baines, J., Malek, J., Atlas of Ancient Egypt, Phaidon, Oxford, Elsevier, 1980.
2. Ball, J., Egypt in the Classical Geography. Govt. Press, Cairo, 1942.
3. Hamdan, G.: Studies in Egyptian Urbanism, the Renaissance Bookshop, Cairo, 1959.
4. Hammond, R., McCullagh, P., Quantitative Techniques in Geography, 2nd., ed., New York, Oxford University Press. 1987.
5. Hannotaux, G., : Histoire de la Nation Egyptienne , T.I. Paris, 1934.
6. Lyons, H.G., The Physiography of The Nile & It's Basin. Cairo, 1906.
7. Said, R.,: Remarks on the Geomorphology of the Deltaic Coastal Plain between Rosetta & Portsaid Bull., Soc., Geog, d, Egypte 1958.
6. Uphill, E.P., Egyptian Towns and Cities. London. 1988.
7. Willcocks, W. & Criage, J.I., Egyptian Irrigation, London. 3rd., ed.1913.