Journal of Engineering Sciences, Assiut University, Vol. 40, No 1, pp.295-310 January 2012

TOWARDS A FUTURE VISION FOR THE REGIONAL URBAN NETWORK FOR UPPER EGYPT "NILE VALLEY IN ASSIUT REGION - AS A CASE STUDY"

Mohamed Mohamed Azmy Ahmed Moussa, and
Assistant Lecturer, Dept. of Architecture, Faculty of Eng. Assiut University
Mohamed Abbas EL-Za'farany
Prof. of Urban & Regional Planning, Faculty of Eng. Azhar University.

(Received October 11, 2011 Accepted December 6, 2011)

The study concludes a trial to gain access for a future regional urban planning in Upper Egypt, stemming from a comprehensive analysis of available capabilities, limitations, problems, and future needs, with regard to the circumstances of different environmental and regional linkage among them.

Accordingly, the research suggests a future vision for the regional urban network. This vision is represented in the classification of city sizes, and its distribution according to its influence circles. The research aims to transfer the traditional villages to urban villages, and neglect hamlets, and ranches which are scattered heavily on agricultural land.

نحو رؤية مستقبلية لشبكة العمران الإقليمي في صعيد مصر "وادي النيل بإقليم أسيوط - كدراسة حالة"

م . محمد محمد عزمي أحمد موسي *مدرس مساعد بقسم الهندسة المعمارية* *كلية الهندسة- جامعة أسيوط- جمهورية مصر العربية* *mmaam@hotmail.com*	***أ.د. محمد عباس الزعفراني*** *أستاذ التخطيط العمراني المتفرغ - قسم التخطيط العمراني - كلية الهندسة - جامعة الأزهر - جمهورية مصر العربية*

ملخص البحث:

تخلُص الدراسة إلي محاولة الوصول إلي تخطيط عمراني إقليمي مستقبلي لصعيد مصر, نابع من تحديد شامل للمتاح من الإمكانيات, والمحددات, والمشكلات, والاحتياجات الراهنة, والمستقبلية مع مراعاة الظروف البيئة المختلفة, والربط الإقليمي فيما بينها. وتركز الدراسة على الاستفادة من الأوضاع الراهنة للصعيد من إمكانيات, ومحددات, ومشكلات, واحتياجات راهنة, ومستقبلية.

وعليه اقترح البحث رؤية مستقبلية للشبكة العمرانية الإقليمية المستقبلية تتمثل في تصنيف أحجام المدن, وتوزيعها علي حسب نطاق دائرة التأثير لكل منها, وإعادة تنسيق المنظومة التخطيطية للمدن الصغيرة, والقرى التقليدية, والنجوع, والعزب المنتشرة بكثافة بشكل عشوائي علي الأراضي الزراعية.

مشكلة البحث:

عانى الصعيد بصفة عامة لسنوات طويلة من ضعف الإهتمام, والعناية على المستوى القومي في المجالات الإقتصادية, والعمرانية, والاجتماعية, والسكانية مما عطل الاستفادة من مقوماته, وإمكاناته, ودفع بالمشكلات الحضرية إلى التفاقم, وكان له أكبر الأثر في الهجرة إلى القاهرة, والإسكندرية, وبعض المراكز العمرانية الأخرى التي تحظى بإهتمام أوفر. كما تميز عمران التجمعات العمرانية في صعيد مصر بظهور امتدادات عمرانية عشوائية

بتوسع أفقي كبير تعدت حدود أحوزتها العمرانية في اتجاهات مختلفة, على حساب الرقعة الزراعية, وتفتقر إلى الخدمات الضرورية.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى رؤية مستقبلية لتخطيط عمراني إقليمي لصعيد مصر في ضوء المتغيرات الإقتصادية, والاجتماعية, والعلمية الحديثة. وكذلك تفعيل الاستفادة من التجمعات العمرانية القائمة, واستغلال الظهير الصحراوي الذي يمتلك القدرة على الإمتداد العمراني الآمن, وبما لا يتعارض مع الأهداف التخطيطية على المستويات المختلفة.

منهج البحث:

يقوم البحث بدراسة الأوضاع العمرانية الراهنة بالصعيد متخذاً الجزء المعمور من إقليم أسيوط (وادي النيل) كدراسة حالة, للوقوف على حجم المشكلة العمرانية, وانعكاساتها المختلفة, ووضع إستراتيجية علمية شاملة لتخطيط, وتنمية التجمعات العمرانية بالصعيد نابعة من تحديد شامل للمتاح من الإمكانيات, والمحددات, والمشكلات, والاحتياجات الراهنة, والمستقبلية مع مراعاة الظروف البيئة المختلفة, والربط الإقليمي فيما بينها. ثم فرض البحث فرضية لبناء شبكة التجمعات العمرانية المستقبلية للصعيد.

مقدمة:

المقصود بالتخطيط العمراني الإقليمي المستقبلي هو الرؤية البعيدة نسبياً في ضوء التطور المتوقع مستقبلاً لدفع عجلة التنمية العمرانية نظراً لما يتميز به الصعيد من توافر العديد من المقومات التي يمكن الاستفادة منها بشكل يسهم في دعم مخططات التنمية القومية.

ووفقاً لهذه التوجهات فإن الوصول إلى تخطيط عمراني إقليمي مستقبلي بالصعيد يعتمد على إعادة تصنيف, وتوزيع تجمعات الشبكة العمرانية, وتوجيه التنمية العمرانية بالصعيد إلى المناطق غير المأهولة بالهامش الصحراوي المتآخم لوادي النيل, وذلك لتخفيف الضغط على الأراضي الزراعية بالوادي.

1- الأسس التخطيطية للتخطيط العمراني الإقليمي المستقبلي لصعيد مصر:

تنبع أسس التخطيط العمراني الإقليمي المستقبلي لصعيد مصر من خلال المحاور الأتية:

- الحفاظ على الأراضي الزراعية, واستغلال الأراضي القابلة للزراعة في شريط الوادي الضيق.
- دعم الهيكل الإقتصادي للصعيد عن طريق إنشاء المراكز الصناعية, والمؤسسات التجارية الكبيرة به, واستثمار الخصائص السياحية الموجودة.
- العمل على تحضر الصعيد عن طريق إنشاء المؤسسات التعليمية, والصحية الكبيرة.
- التنمية العمرانية الإقليمية المستقبلية بصعيد مصر.

1-1الحفاظ على الأراضي الزراعية (وادي النيل بإقليم أسيوط - كدراسة حالة):

ويتحقق هذا الهدف من خلال الأتي:

– تنسيق التجمعات العمرانية الصغيرة المنتشرة عشوائياً علي الأراضي الزراعية تبعاً لمنظومة تخطيطية سليمة.
– إستغلال الأراضي القابلة للزراعة, والمحيطة بالأراضي الزراعية, وتنسيق خواصها.
– إستغلال الهامش الصحراوي في التنمية العمرانية للإقليم.

1-1-1 تنسيق منظومة التجمعات العمرانية الصغيرة المنتشرة عشوائياً علي الأراضي الزراعية:

يمثل متوسط طول, وعرض وادي النيل (الجزء المعمور) بمحافظة أسيوط حوالي (160كم, 15كم) علي الترتيب [1], بمساحة 2400كم^2, أي حوالي 571.200 ألف فدان. ويحتوي هذا الجزء على العديد من التجمعات

[1] وزارة الدولة لشئون البيئة, (2005), **"التوصيف البيئي لمحافظة أسيوط"**, الإدارة المركزية لشئون الفروع, الفرع الإقليمي لوسط الصعيد بأسيوط.

العمرانية المختلفة الأحجام, والمنتشرة إنتشاراً عشوائياً كثيفاً فيما بين المدن المتوسطة, والصغيرة, والقرى التابعة لها, وكذلك على عدد كبير من القرى الصغيرة, والنجوع, والعزب. وذلك كما يلي:

- عدد (11) مدينة تتراوح أحجامها, ومساحتها, حوالي 4135 فداناً, كما هو موضح بالجدول (1).
- عدد (55), قرية كبيرة (قرية أم) بمتوسط مساحة 150 فداناً* لكل منها, وبهذا يكون إجمالي مساحة القرى الأم حوالي 55 X 150 = 8250 فداناً. جدول (2)
- عدد (236) قرية بمتوسط مساحة 58 فداناً** لكل منها ليكون بهذا إجمالي مساحة القرى حوالي 236 X 58 = 13.688 فداناً. جدول (2)
- عدد 1072 نجع, وعزبة بمتوسط مساحة 7 فدان*** لكل منها ليكون بهذا إجمالي مساحتها حوالي 1072 X 7 = 7504 فداناً. جدول (2)

وبذلك يكون إجمالي مساحة التجمعات العمرانية بمنطقة الدراسة حوالي 33.777 فداناً, وهو ما يمثل نسبة 5.88% من مساحة الوادي الأخضر.

جدول (1) أحجام, ومساحات المدن بمنطقة الدراسة [1] [2]

المدينة	عدد السكان 2006(ألف نسمة) [1]	المساحة (فدان) [2]
ديروط	72.987	615
القوصية	69.489	567
منفلوط	82.522	540
أبنوب	67.479	496
أسيوط	384.325	2781
الفتح	13.790	157
ساحل سليم	31.756	247
أبوتيج	70.860	572
صدفا	20.942	146
البداري	42.802	303
الغنايم	48.151	492
إجمالي	**905.103**	**4135**

* حسب المتوسط على أساس مساحات لعينات من الوحدات المحلية.
** حسب المتوسط على أساس مساحات لعينات من القرى.
*** حسب المتوسط على أساس مساحات لعينات من العزب, والنجوع.
[1] الهيئة العامة للتخطيط العمراني, (2008), **"إستراتيجية التنمية لمحافظات الجمهورية - إقليم أسيوط (محافظة أسيوط - محافظة الوادي الجديد)"**, وزارة الإسكان والمرافق والتنمية العمرانية.
[2] الهيئة العامة للتخطيط العمراني, **"المخططات الهيكلية لمدن (ديروط – القوصية- منفلوط – أبنوب – أسيوط – الفتح – ساحل سليم – أبوتيج – صدفا – البداري - الغنايم)".**

جدول (2) إجمالي مساحة التجمعات العمرانية بمنطقة الدراسة [1]

التجمع	العدد	متوسط المساحة (فدان)	متوسط المساحة الكلية (فدان)
المدن	11	-	4135
قرى أم	55	150	8250
القرى	236	58	13688
النجوع, والعزب	1072	7	7504
إجمالي	**1363**	**-**	**33577**
إجمالي مساحة وادي النيل بمنطقة الدراسة			**571200**
نسبة مساحة التجمعات العمرانية بوادي النيل بمنطقة الدراسة			**%5.88**

وحيث أن إجمالي نسبة مساحة التجمعات العمرانية إلي مساحة وادي النيل, تمثل حوالي 5.88%. وإذا أضيف إليها نسبة 7% منافع أخرى كالطرق[1], والجبانات فيكون الإجمالي 12.88%, أي حوالي 13% (74.256 ألف فدان), فلو فرضنا التخلص من مساحة هذه الإشغالات العمرانية عندئذ يُمكن إستغلال هذه المساحة في الزراعة.

وقد يكون هذا أمراً افتراضياً, ولكنه يجب العمل على تحقيقه, ولو بنسبة ما, وذلك عن طريق:

- إيقاف النمو العمراني للمدن على الأراضي الزراعية, إما بإنشاء توابع للمدن القائمة أو باستحداث مدن جديدة علي الظهير, والهامش الصحراوي للوادي.
- دمج بعض القرى المتقاربة في قرية واحدة كبيرة تتمتع بالوظائف الضرورية اللازمة.
- تحويل بعض القرى الصغيرة, والنجوع, والعزب المحرومة من الخدمات (لصغر حجمها) بالمنطقة وظيفياً إلي محطات زراعية للعاملين في الزراعة, مع تشجيع سكان تلك القرى, والنجوع, والعزب إلي التوطن بالقرى الكبيرة المجاورة لها.

1-1-2 إستغلال الأراضي القابلة للزراعة, والمحيطة بالأراضي الزراعية:

يتضح من الجدول (3), أنه يوجد بمنطقة الدراسة مساحة قدرها 99.649 ألف فدان أراضي قابلة للزراعة, ولو أنه أحسن استغلالها, وتحسين خواصها, لأمكن إضافتها إلى الأراضي الزراعية, مما يؤدي إلى توطين عدد أكبر من السكان في وادي النيل, مما يزيد من تعمير هذه المنطقة.

جدول (3) بيان مساحة الأراضي المنزرعة, والمستصلحة بالفدان بمحافظة أسيوط 2008[2]

البيان	أراضي تم استصلاحها	أراضي تحت الاستصلاح
المساحة	38012	61637
الإجمالي	**99649**	

1-1-3 إستغلال الظهير الصحراوي في التنمية العمرانية:

نظراً لضيق الوادي, وبالتالي قلة مساحة الأراضي المنزرعة, فإنه يجب عدم إقامة أي تجمعات عمرانية جديدة عليها, أو السماح بالنمو العمراني للتجمعات العمرانية القائمة على حساب الأراضي الزراعية, وعليه يجب الاتجاه نحو الهامش الصحراوي المحيط بالوادي شرقاً, وغرباً لإقامة تجمعات جديدة في صورة مدن مستحدثة.

---

[1] من إعداد الباحث.

[2] الجدول من إعداد الباحث, والمعلومات من: ديوان محافظة أسيوط, (2008), **"إنجازات محافظة أسيوط 2006-2008"**.

2-1 دعـم الهيكل الإقتصـادي للصعيـد:

ويتحقق ذلك بالتوظيف الأمثل للموارد الإقتصادية الطبيعية المتاحة على ضوء إمكانات الصعيد الفعلية. وتدعيم, واستحداث القاعدة الاقتصادية المتنوعة للصعيد, وتوفير فرص جديدة للعمل به, وذلك في كل من مجالات الأنشطة الحيوية, وذلك على النحو التالي:

- **في مجال الزراعة:**

– زيادة إستغلال الثروة الزراعية مع مراعاة متطلبات الاستدامة من خلال الحفاظ عليها, واستكشاف, واستغلال الموارد التي لم تستغل بعد (أراضى استصلاح, ومياه جوفية).
– توجيه إنشاء التجمعات العمرانية الجديدة نحو الهامش الصحراوي للوادي, مما يؤدي للحفاظ على الأراضي الزراعية.

- **في مجال الصناعة:**

– إقامة مناطق صناعية حرة, هدفها الأساسي إقامة أنشطة صناعية تقوم على المواد الخام المتوفرة, واستيراد المكونات غير المتوفرة بالمنطقة, ثم إجراء عمليات تحويلية عليها تمهيداً لإعادة تصديرها. مع التأكيد على وجود شبكة من الطرق الإقليمية التي تربط محافظات الصعيد, مع أهمية وجود مراكز نقل, وشحن, وتفريغ, قريبة من الموانى.
– الإهتمام, وإعطاء الأولوية للمشروعات التي ترتبط بالموارد المتوفرة مع توصيل المرافق اللازمة لها, وزيادة فرص العمل بها.
– تشجيع المصانع, والشركات الكبرى على فتح فروع لها خارج المدن, وجذب الاستثمارات إليها من أجل إنشاء مجموعة من الصناعات المتكاملة.
– الإهتمام بتمويل الصناعات الصغيرة.

- **في المجال التجاري:**

يتمثل النشاط التجاري الإقليمي في إنشاء المراكز التجارية الإقليمية خارج المدن, وهى مراكز كبيرة على مستوى الإقليم حيث تكون معظم الأنشطة التجارية بها على مستوى أعلى من نظيرتها بالمدن, وتتوفر بها المحلات الكبرى لتجارة الجملة, ونصف الجملة, والقطاعي, سواءً كان ذلك لبيع السلع المعمرة, أو الاستهلاكية. ويتراوح نصف قطر الخدمة للمركز حوالي من 3 - 7 ميل (5 - 10كم)[1]. كما يتراوح حجم السكان الذين يخدمهم المركز من 500.000 – 1.000.000 نسمة [2]. وتحتاج هذه المراكز إلى مسطحات كبيرة لانتظار السيارات, لهذا فهي غالباً ما يخطط لمواقعها خارج المدن, حيثُ تُربط بالطرق السريعة, وخطوط النقل الثقيل.

- **في مجال السياحة:**

– تحقيق الاستغلال الفعّال للموارد السياحية, والتي تتمثل في الآثار, والمزارات الموجودة بالصعيد.
– تحقيق التكامل بين المناطق السياحية من خلال الربط بين محاور الحركة فيما بينها.
– تفعيل السياحة النيلية, وذلك بتيسير الرحلات النيلية, وإنشاء, وتطوير مراسي للفنادق العائمة على نهر النيل.
– زيادة عدد الفنادق بمستوياتها المختلفة.

- **في المجال الاجتماعي:**

– النهوض بمستوى الخدمات الاجتماعية المقدمة للمواطنين, والارتقاء بمؤشرات التنمية البشرية.
– الحد من تيارات الهجرة من محافظات الصعيد, وذلك عن طريق زيادة أحجام المدن, وخلق مزيد من فرص العمل, ومن ثم الارتفاع بمستوى الدخول, وتخفيض نسب البطالة بها.

---

[1] تامر أنور الجبلي, (2004), **"المعدلات والمعايير التصميمية للمراكز التجارية الإقليمية"**, قسم الهندسة المعمارية, جامعة عين شمس.
[2] أحمد خالد علام, (1998), **"تخطيط المدينة"**, مكتبة الأنجلو المصرية, القاهرة.

3-1 تحضـــر الصعيـــد:

- _ التركيز على التنمية البشرية من خلال برامج التدريب, والتعليم, والصحة, ونشرها بين فئات المجتمع المحلى من أطفال, وشباب, وإناث, وتطوير العلاقة بين الإنسان, والموارد من خلال انتقاء, وتقديم التكنولوجيات الحديثة, والمتوافقة بيئياً, واجتماعيا, واقتصاديا.
- إنشاء المؤسسات التعليمية, والصحية الكبيرة بكل من المدن القائمة, والمستجدة.
- الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية, والحفاظ على موارد المياه, وترشيد استخدام هذا المورد الهام, وخاصة في مناطق الاستصلاح الجديدة.
- ترشيد إستهلاك الطاقة غير الطبيعية (الكهرباء, والمحروقات), وضرورة البحث عن مصادر بديلة من الطاقة الطبيعية (الشمس, والرياح), في مواجهة الإستهلاك المتزايد للسيطرة على التلوث البيئي.

4-1 التنمية العمرانية الإقليمية المستقبلية بصعيد مصر:

إقترح كريستالر عام 1933م بالمانيا[1], أن تتدرج أحجام التجمعات العمرانية في الإقليم الواحد ما بين المدينة العاصمة, وبين المدن الأخرى حتى وصل إلى تصنيف القرى, والنجوع أيضا.

1- عواصم كبرى.	2-عواصم محلية (مراكز).	3- مـــدن متكاملـــة.
4- قرى حضرية.	5- قـــــــرى.	6- نجـوع, وعزب.

غير أنه في التخطيط المستقبلي لعمران الصعيد يتم تحويل النجوع, والعزب التي تتسم بالنمو العشوائي, والحرمان من الخدمات إلي محطات زراعية, حيث أنها تجمعات عمرانية صغيرة جداً مكونة من مباني زراعية, ومساكن للمزارعين, وهي عادة يقل تعداد سكانها عن 200 نسمة[2]. وعلي هذا يُمكن تصنيف شبكة التجمعات العمرانية علي غرار نظرية كريستالر في المستقبل على النحو التالي:

1. عاصمة الإقليم.
2. المدن الكبيرة (المراكز الإدارية).
3. المدن المتوسطة.
4. القرى الكبيرة (القرى الحضرية).
5. المحطات الزراعية.

1-4-1 أسس التنمية العمرانية الإقليمية المستقبلية بصعيد مصر:

تتبلور أسس التنمية العمرانية الإقليمية المستقبلية بصعيد مصر في الآتي:

- تحديد أحجام المدن المقترحة, والعلاقة التبادلية بين كل منها, والأخرى.
- تحديد نطاق التأثير لكل من التجمعات العمرانية.
- وضع شبكة الطرق الإقليمية التي تكفل الترابط الإقليمي بين التجمعات العمرانية, وبعضها البعض بحيث تتدرج شبكة الطرق ما بين طرق إقليمية, ورئيسية, ومحلية, وفرعية مع زيادة علاقاتها الإرتباطية الوظيفية على كافة المستويات الإقليمية, والمحلية.
- الاتجاه بالعمران المستحدث للمدن المتوسطة الجديدة على الظهير الصحراوي المتاخم للوادي.
- إنشاء المدن الكبيرة بالهامش الصحراوي للوادي على كلا من الطريقين الإقليميين الشرقي, والغربي.

وُتخطط هذه المدن طبقاً للأسس العلمية الحديثة للتخطيط العمراني. ويُختار لهذه المدن المواقع المناسبة لها, وذلك بتحديد مسافات التباعد بين كل مدينة, وأخرى.

---

[1] أشرف أبو العيون, (1996), **"التنمية العمرانية لعواصم المنطقة الوسطي من وادي النيل في مصر بالتطبيق علي مدينة المنيا"**, رسالة دكتوراه, قسم الهندسة المعمارية, كلية الهندسة, جامعة المنيا.

[2] فاروق عباس حيدر, (1994), **"تخطيط المدن والقرى"**, منشأة المعارف, الإسكندرية, الطبعة الأولي.

2-4-1 محاور التنمية العمرانية الإقليمية المستقبلية بصعيد مصر:

تنحصر محاور التنمية العمرانية الإقليمية المستقبلية في الآتي:
– تصنيف أحجام, واختيار مواقع التجمعات العمرانية.
– أسس تخطيط عناصر التجمعات العمرانية المقترحة على اختلاف مستوياتها.
– التطبيق النظري لتوزيع التجمعات العمرانية المقترحة بمنطقة الدراسة.

أولا: تصنيف أحجام, واختيار مواقع التجمعات العمرانية: شكل (1)

بناءاً على تطوير نظرية كريستالر, وبعض تجارب بعض الدول العالمية, والمحلية لتصنيف أحجام, ومواقع المدن, والتي توضح الأتي:

- في بريطانيا: زيادة أحجام المدن بتجميع ثلاثة تجمعات سكانية قائمة يسكنها حوالي 40 ألف نسمة لكل منها [1].
- في فرنسا: إنشاء مدن تابعة بمسافات تتراوح بين 19-33كم عن مدنية باريس, وبحجم يتراوح ما بين 33 – 88 ألف نسمة [2].
- في الاتحاد السوفيتي: [3]
  - إنشاء مدن تابعة حول مدنية موسكو بمسافة قدرها حوالي 30كم.
  - إنشاء, وتطوير بعض المدن الكبرى التي تقع على بعد من قلب مدينة موسكو على خطوط الحركة الرئيسية, لتستوعب كل منها تعداد سكان قدره من 400 - 500 ألف نسمة.
- في بولندا: [4]
  - تم تجميع القرى الصغيرة في وحدات كبيرة لتكون ما يسمي بالقرى الحضرية.
  - تم تخطيط, وتنفيذ ما يقرب من 53 مدينة جديدة في بولندا ذات تعدادات سكانية متوسطة في حدود 250 ألف نسمة.
- في جمهورية مصر العربية: تراوح الحجم المستهدف للمدن الكبيرة مثل: [5]
  - العاشر من رمضان بحجم 500 ألف نسمة, وتبعد عن القاهرة بمسافة حوالي 50 كم.
  - السادات بحجم 500 ألف نسمة, وتبعد عن القاهرة بمسافة حوالي 90 كم.
  - 6 أكتوبر بحجم 500 ألف نسمة, وتبعد عن القاهرة بمسافة حوالي 30 كم.

  تراوح الحجم المستهدف للمدن الجديدة الصغيرة مثل مدينتي النوبارية الجديدة, والصالحية الجديدة ما بين 50 -70 ألف نسمة.

---

[1] وزارة التعمير والمجتمعات العمرانية الجديدة والإسكان والمرافق, (1989), **"المدن الجديدة علامات مضيئة على خريطة مصر"**.

[2] أحمد خالد علام, وآخرون, (1995), **"التخطيط الإقليمي"**, مكتبة الأنجلو المصرية, الطبعة الأولي.

[3] أشرف أبو العيون, (1996), **"التنمية العمرانية لعواصم المنطقة الوسطي من وادي النيل في مصر بالتطبيق على مدينة المنيا"**, رسالة دكتوراه, قسم الهندسة المعمارية, كلية الهندسة, جامعة المنيا.

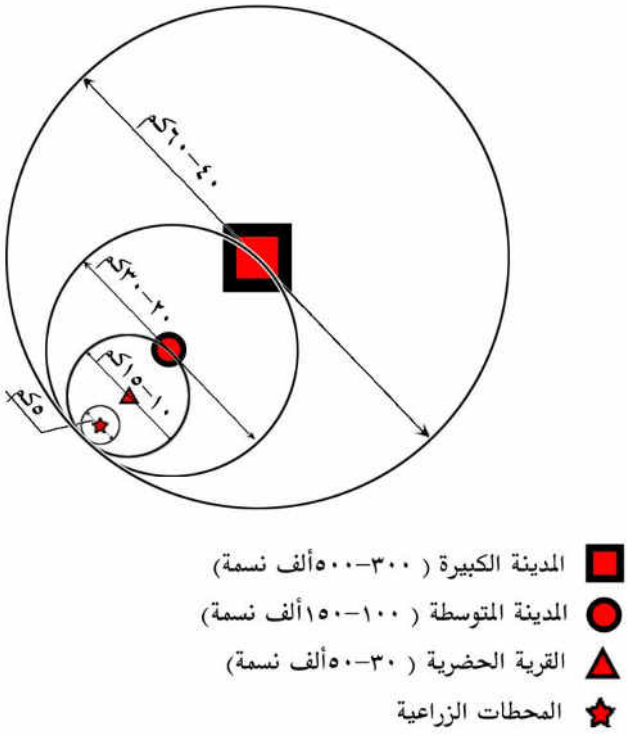
[4] أشرف أبو العيون, (1996), **"التنمية العمرانية لعواصم المنطقة الوسطي من وادي النيل في مصر بالتطبيق على مدينة المنيا"**, رسالة دكتوراه, قسم الهندسة المعمارية, كلية الهندسة, جامعة المنيا.

[5] موقع هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة: (2009/11/23).

http://www.urban-comm.gov.eg

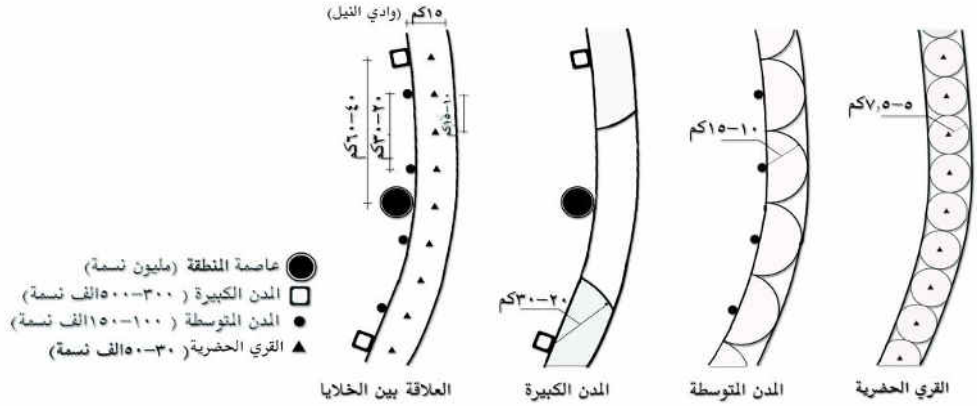
وعلي ضوء ما سبق يمكن اقتراح حجم, ونطاق دائرة تأثير كل مدينة علي حسب مستوياتها المختلفة كما يلي:

- المدن العواصم بحجم يصل إلي 1.000.000 نسمة, وتقع في المركز الجغرافي للمنطقة.
- استحداث مدن كبيرة علي الهامش الصحراوي تقوم بوظيفة المراكز الإدارية بحجم يتراوح من 300 - 500 ألف نسمة, وبنطاق دائرة تأثير بقطر من 40-60كم.
- استحداث مدن متوسطة علي الظهير الصحراوي بحجم يتراوح من 100 – 150 ألف نسمة, وبنطاق دائرة تأثير بقطر من 20-30كم.
- القرى الحضرية كبديل وظيفي عن المدن الصغيرة, والقرى التقليدية الكبيرة, بحجم يتراوح من30 -50 ألف نسمة, وبنطاق دائرة تأثير بقطر من 10-15كم, حتى توفر الخدمات الحضارية لسكان الريف.
- المحطات الزراعية كبديل وظيفي عن بعض القرى الصغيرة جداً القائمة, والنجوع, والعزب, وبنطاق دائرة تأثير حوالي 5كم.



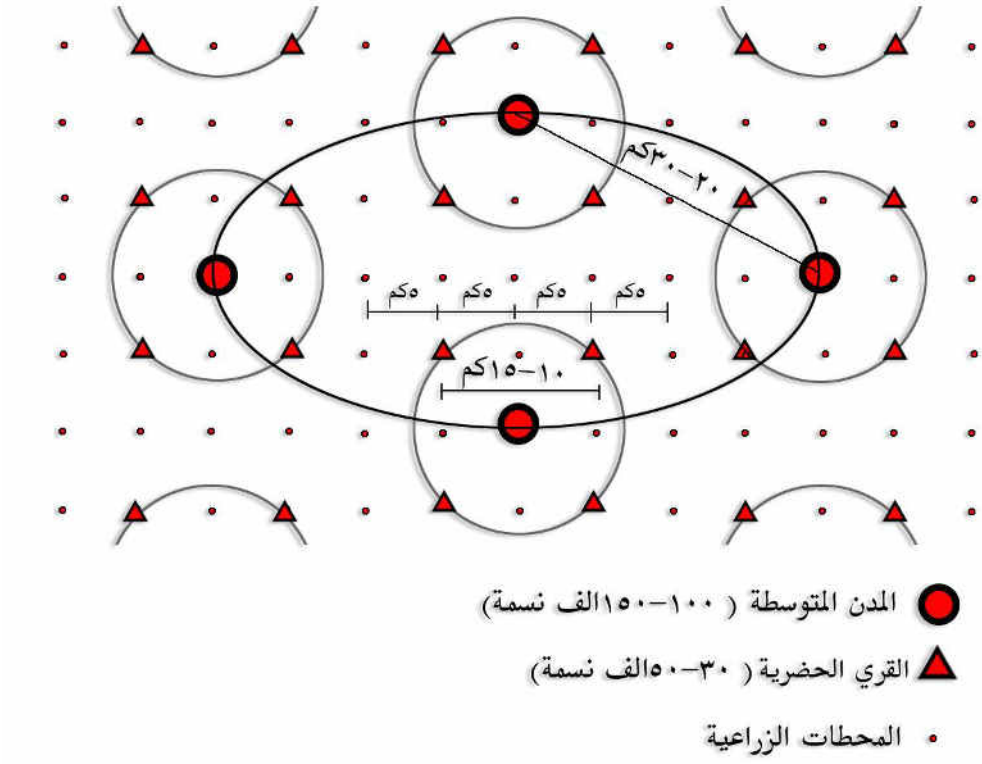
شكل (1) تصنيف أحجام التجمعات العمرانية بصعيد مصر, ودوائر التأثير لكل منها [1]

ويوضح شكل (2) مواقع تواجد هذه التجمعات ديجرامياً على الوادي بعرض 15كم, كما يوضح شكل (3) توزيع منظومة المدن المتوسطة, والقرى الحضرية, والمحطات الزراعية.



شكل (2) مواقع التجمعات العمرانية المقترحة, ودوائر التأثير لكل منها[2]

[1] من إعداد الباحث.
[2] من إعداد الباحث.



شكل (3) توزيع منظومة المدن المتوسطة, والقرى الحضرية, والمحطات الزراعية [1]

1. مدن العواصم (عاصمة المنطقة):

تقوم هذه المدينة بوظيفة المدينة الرئيسية للمنطقة, ويتوافر بها جميع الخدمات الحضارية الكبيرة, وقد يصل حجمها إلى حوالي مليون نسمة, وتقع في المركز الجغرافي للمنطقة.

وتزود العاصمة بجانب الخدمات الفرعية على مستوى المناطق السكنية, والأحياء, والمجاورات بالمراكز التجارية الكبيرة, والخدمات الحضارية المستقبلية ذات المستوى الحضاري الكبير مثل المراكز الصحية الكبيرة ذات التخصصات المختلفة, والمؤسسات التعليمية الكبيرة كالجامعات, والمعاهد العليا, هذا بجانب المؤسسات الثقافية المتفردة كالمسارح, والمكتبات العامة, كما أنها تُزود بمنطقة صناعية كبيرة منعزلة تحتوي على المصانع الكبيرة ذات الأنشطة المختلفة.

2. المدن الكبيرة المستحدثة:

وهى مدن يتراوح حجمها من 300 – 500 ألف نسمة, وتقع جميعها على الهامش الصحراوي بدائرة تأثير في حدود 40 - 60كم, وتُزود بالخدمات الضرورية اللازمة لهذا المستوى من الحجم, والتي تتشابه إلى حد كبير مع خدمات العاصمة, ولكن مع الفارق في العدد.

3. المدن المتوسطة المستحدثة:

وهى مدن تتراوح حجمها من 100 – 150 ألف نسمة, ويُفضل أن تكون مواقع المدن المتوسطة على الظهير الصحراوي بدائرة تأثير 20 - 30كم. وتحتوي على الخدمات اللازمة لهذا المستوى من الحجم, وذلك كما يلي:

– الخدمات التجارية: وتحتوي على المحلات التجارية المتعددة الأنشطة.
– الخدمات الإدارية: وتشمل المباني الحكومية بالمدينة.

– الخدمات التعليمية: وتضم خدمات التعليم الابتدائي, والإعدادي, ومدارس التعليم الثانوي العام, والمدارس الثانوية المتخصصة كالمدارس الثانوية التجارية, والصناعية, والزراعية, ومدرسة ثانوية للتمريض, ومعهداً, أو معاهد عالية متخصصة في الصناعة, والزراعة, والميكانيكا, والكهرباء.
– الخدمات الصحية: وتشمل مستشفى عام كبير يخدم سكان المدينة, وسكان جميع التجمعات العمرانية, والمناطق الريفية التي تُعتبر المدن المتوسطة المركز المتوسط لها, وقد يوجد في المدينة المتوسطة مستشفى تخصصي للأمراض المنتشرة في المنطقة.
– الخدمات الاجتماعية, والثقافية: والمتمثلة في المركز الثقافي, والمكتبة العامة, والسينما, والجوامع, والمساجد.
– الوحدات الصناعية: وتشمل الصناعات المتوسطة, والتي تعتمد على الموارد الطبيعية المتوفرة في المدينة, والمناطق التابعة لها مع مراعاة المؤثرات الإيجابية, والسلبية للموقع الجغرافي للمدينة في توجيه, واختيار نوعية الصناعات, ووسائل النقل المناسبة.

4. القرى الحضرية (البديلة عن المدن الصغيرة, والقرى التقليدية الكبيرة):

بسبب مشكلات الريف المصري المختلفة خاصةً المشكلات الإقتصادية كارتفاع حدة الفقر, وانخفاض مستوى المعيشة, وكذلك مشكلات الخدمات الصحية, والتعليمية, والثقافية, وتآكل الأراضي الزراعية بسبب النمو العمراني غير الموجه, استلزم ضرورة تبني سياسات تنموية ريفية موازية للسياسات التنموية الحضرية, الأمر الذي يعكس ضرورة تحويل المدن الصغيرة, والقرى التقليدية الكبيرة وظيفياً إلي قرى حضرية كأنوية عمرانية حضرية داخل الأقاليم, لتلعب دوراً هاماً في التنمية الحضرية, بالإضافة إلى تحقيق التنمية الريفية للمناطق الريفية المحيطة بها, والتي تقع في مناطق نفوذها, لتوفر احتياجاتها المختلفة من الخدمات, وفرص العمل في الأنشطة الصناعية, والتجارية. وتعمل أيضاً كمراكز تجارية لتسويق المنتجات الزراعية, والصناعات الريفية.

وتعتبر القرى الحضرية في عِداد التجمعات الحضرية التي لابد من توفير الأنشطة, والوظائف الحضرية بها بجانب الأنشطة الريفية, والزراعية, وهي في نفس الوقت تحل محل المدن الصغيرة, والقرى التقليدية (التي كانت تُعتبر مكاناً لسكن العمال الزراعيين مع افتقار الخدمات الحضارية بها). وعليه أصبح من الضروري الانتقال من المدن الصغيرة, والقرى التقليدية القائمة إلى كيانات أكبر تحظى بمستوى أكبر من الخدمات, وفي نفس الوقت تتسم بالسمات القروية. ويُقترح أن يتراوح حجم القرى الحضرية ما بين 30 – 50 ألف نسمة, بدائرة تأثير 10 - 15كم, وتزود بالخدمات الضرورية لهذا المستوى من الحجم, والتي تنحصر أساساً فيما يلي:

– الخدمات الصحية: وتتمثل في:
  - عيادة عامة كبيرة تقدم الفحص, والعلاج لسكان المدينة, والريف في المنطقة, وإذا كانت هناك بعض الأمراض المنتشرة في المنطقة تكون هناك عيادة, ووحدة خاصة لعلاج مثل هذه الأمراض, أو يكون في العيادة العامة, جناح متخصص في هذه الأمراض.
  - مستشفى صغير للحالات الطارئة التي تتطلب أن يكون المريض تحت المراقبة, حتى يتم نقله إلى مستشفى مناسب لعلاجه في مدينة أكبر.
– الخدمات التعليمية: وتضم خدمات التعليم الابتدائي, والإعدادي, والثانوي, ومدرسة متوسطة زراعية, وبيطرية, ومدرسة متوسطة صناعية.
– الخدمات التدريبية: وتضم معهداً يقدم دورات تدريبية متخصصة للحرفيين, والفنيين, والمزارعين في المدينة, وفى المنطقة الريفية. كما يكون للمعهد أيضاً نشاطات ثقافية.
– مكتب اتصالات: يلبى احتياجات المواطنين في مجالات الخدمات البريدية, والاتصالات التليفونية, والتلغراف.
– مركز لتقديم الخدمات, والنصح للمزارعين: يندرج تحت الخدمات الزراعية في مجال الطب البيطري, وتربية المواشي, والدواجن, والحيوانات الأخرى التي يقوم السكان بتربيتها في المدينة نفسها, أو الريف.
– بنك للتعاملات المالية, والادخار, والتسليف, والتحويلات.
– مركز ثقافي, ومكتبة عامة, ومسرح, وسينما.
– خدمات دينية, وجامع كبير, أو أكثر حسب الحاجة.
– مصانع للمنتجات الزراعية, ومصانع, وورش حرفية, وحرف يدوية. والتركيز على صناعة الأدوات, والمعدات الزراعية.
– مركز تصدير للمنتجات الزراعية.

5. المحطات الزراعية:

وهى مستقرات صغيرة جداً لخدمة الأراضي الزراعية فقط, وليست بهدف السكن لذلك تكون خالية من الخدمات, ويوجد بها فقط الحظائر, ومخازن الآلات, والشون, واستراحات للعاملين. وتحتل المحطات الزراعية مواقع القرى الصغيرة جداً, والنجوع, والعزب من الناحية الوظيفية.
وتخدم المحطة الزراعية الواحدة دائرة قطرها 5كم كحد أقصي, أي حوالي (4760 فدان).

ثانيا: أسس تخطيط عناصر التجمعات العمرانية المقترحة على اختلاف مستوياتها:

- **مواقع المدن:**

– يُختار للمدينة العاصمة موقعاً متوسطاً في المركز الجغرافي للمنطقة التي تقع بها.
– تقع جميع المدن الكبيرة المستحدثة على الهامش الصحراوي على أساس نطاق التأثير المقترح لها, وتقع على مسافات تباعد تتراوح فيما بين 40-60كم.
– من المستحسن أن تقع جميع المدن المتوسطة المستحدثة على الظهير الصحراوي على أساس نطاق التأثير لها, وتقع على مسافات تتراوح فيما بين 20-30كم.
– القرى الحضرية:
حيث أن الهدف هو تحضر قطاع سكان الريف, فإن هذا النوع من الخلايا العمرانية يخصص لإسكان, وتوفير الحياة الحضارية لأسر العاملين بالزراعة كبديلاً وظيفياً عن المدن الصغيرة, والقرى التقليدية (التي تفتقر إلى الخدمات), بحيث يذهب العمال الزراعيون يومياً إلى المحطات الزراعية لمباشرة أعمالهم في الزراعة, والعودة مساءاً ليشاركوا أسرهم الحياة الحضارية, ولهذا يتحتم وقوعها داخل الأراضي الزراعية على مسافات تتراوح فيما بين 10-15كم.
– المحطات الزراعية:
تقع المحطات الزراعية على بعض مواقع القرى التقليدية, والنجوع, والعزب, وعلي مسافات حوالي 5كم كحد أقصي بين المحطة, والأخرى.

- **المنطقة السكنية:**

– تقسم كتلة المدينة على حسب حجمها إلى عدد من المناطق السكنية, ثم تقسم كل منطقة إلى عدد من الأحياء يتراوح حجمها من 30 – 50 ألف نسمة.
– تقسم الأحياء إلى مجموعات من المجاورات السكنية, يتراوح حجمها من 7 – 10 ألف نسمة, أو إلى مجموعات من المجاورات العنقودية الصغيرة لتُكون كل مجموعة منها مجاورة سكنية بحجم 15 ألف نسمة, وذلك بهدف إمكانية تزويدها بمستوى أكبر من الخدمات.

- **مناطق الخدمات الرئيسية, والفرعية:**

– يتم تركيز الخدمات الرئيسية التي تحتاجها المدينة حالياً, ومستقبلاً في منطقة مركزية واحدة بقدر الإمكان حتى تكون في متناول سكان كل أجزاء المدينة.
– استحداث مراكز خدمية على مستوى الأحياء, والمجاورات السكنية, لتوفير الخدمات المطلوبة للسكان في إطار المعدلات, والمعايير, والأسس التخطيطية لتلك الخدمات.

- **شبكة الطرق:**

تتدرج شبكة الطرق بالمدينة ابتداءً من الطريق الحلقي الخارجي الذي يحيط بالمدينة, ويربطها بشبكة الطرق الإقليمية الرابطة بينها, وبين المدن, والقرى المجاورة, كما يكون ملتقى الطرق الرئيسية الداخلية, وذلك لتحقيق أمن, وانسيابية المرور داخل المدينة.

- **المناطق الخضراء, والمفتوحة:**

توزع المناطق الخضراء, والمفتوحة داخل كتلة المدينة حول مراكز الخدمات, كما أنها تشكل حاجزاً بين المباني السكنية, والطرق الرئيسية. كما ينشأ حزام أخضر عريض يفصل بين المنطقة السكنية للمدينة, والمنطقة الصناعية. هذا بخلاف المنطقة العريضة التي تفصل المدينة عن الطريق الإقليمي.

- **المناطق الصناعية:**

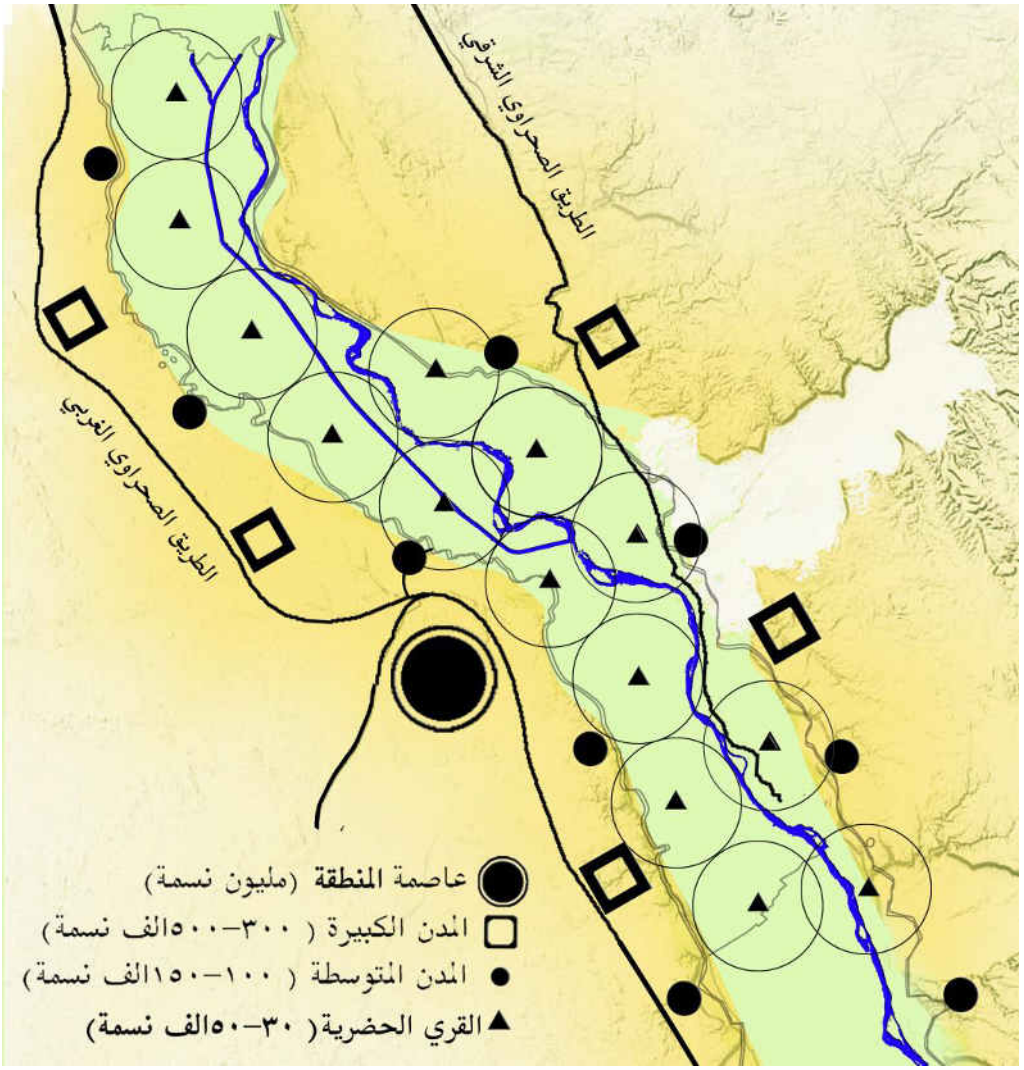
– توضع منطقة الصناعات الكبيرة بالنسبة للمدينة العاصمة, أو المدن الكبرى خارج الطريق الحلقي الخارجي, وتُربط ربطاً قوياً بالمركز الرئيسي للخدمات, على أن يفصلها عن المدينة حزام أخضر عريض.
– أما بالنسبة للمدن المتوسطة فيقتصر مستوى الصناعات في هذه المدن على الصناعات الخفيفة, والحرفية, ويُمكن أن تكون خارج, أو داخل الطريق الحلقي الخارجي لها. على أن تُربط أيضاً بمنطقة الخدمات الرئيسية ربطاً مباشراً, كما يجب أن تُعزل بحزام أخضر عن كتلة المدينة.
– بالنسبة للقرى الحضرية تُقسم المنطقة الصناعية بها إلى قسمين, قسم للورش, والحرف, والقسم الأخر للصناعات الريفية من المنتجات الزراعية.

ثالثا: التطبيق النظري لتوزيع التجمعات العمرانية المقترحة بمنطقة الدراسة: شكل (4)

تحتل منطقة الدراسة وادي النيل بإقليم أسيوط, وهو شريط ضيق يتراوح عرضه في حدود 15كم في المتوسط. ويحيط به من الشرق مناطق جبلية, ومن الغرب الصحراء الغربية, كما يخترقه طولياً نهر النيل, والطريق الإقليمي الزراعي, وخط السكة الحديد (القاهرة/أسوان), كما يحده من الشرق الطريق الصحراوي الشرقي, ومن الغرب الطريق الصحراوي الغربي, وعليه فإن هذه المحددات الطبيعية تؤثر على إختيار مواقع التجمعات العمرانية لتكون على النحو التالي:

- المدينة العاصمة: ويختار لموقعها مكاناً متوسطاً بمنطقة الدراسة على الطريق الإقليمي الغربي, وبعيدة نسبياً عن الأراضي الزراعية بالوادي.
- المدن الكبيرة: وتقع على الطرق الإقليمية بالهامش الصحراوي شرقاً, وغرباً, على مسافات التباعد المحددة بالدراسة المقترحة من 40-60كم.
- المدن المتوسطة: وتقع على الظهير الصحراوي المتاخم للوادي, على المسافات المقترحة بالدراسة من 20-30كم.
- القرى الحضرية: وتقع هذه القرى داخل الأراضي الزراعية, على مسافات تتراوح فيما بين 10-15كم.
- المحطات الزراعية: وهذه لابد أن تقع على الأراضي الزراعية علي مسافات قدرها حوالي 5كم كحد أقصى.

ويضاف إلى ذلك مواقع المراكز التجارية الإقليمية, ويكون أنسب موقع لها في مكان متوسط من المدن المتوسطة على الطريق الرئيسي الذي يربطها ببعضها البعض, وعلى أن تُربط بالطريق الإقليمي, الذي يصل بين المدن الكبيرة.



شكل (4) التطبيق النظري لمواقع هذه التجمعات, وعلاقتها ببعضها[1]

النتائـــــج والتوصيـــــات:

أولا: النتائـــــــــج:

من الدراسة السابقة علي منطقة الدراسة أمكن الوصول إلي النتائج التالية:

- **عدد التجمعات العمرانية:**
  - المدينة العاصمة.....1
  - المدن الكبيرة.....5
  - المدن المتوسطة.....7
  - القرى الحضرية.....20
  - عدد من المحطات الزراعية التي تغطي كامل مساحة الأراضي الزراعية بالوادي.

[1] من إعداد الباحث.

- **مسافات التباعد:**
  - المدينة العاصمة.....في مركز المنطقة الجغرافي
  - المدن الكبيرة.....40-60 كم
  - المدن المتوسطة.....20-30 كم
  - القرى الحضرية.....10-15 كم
  - المحطات الزراعية..... كل 5كم كحد أقصى.

- **حجم التجمعات العمرانية:**
  - المدينة العاصمة..... 500 ألف – مليون نسمة
  - المدن الكبيرة.....300 - 500 ألف نسمة
  - المدن المتوسطة.....100- 150 ألف نسمة
  - القرى الحضرية.....30 – 50 ألف نسمة

- **عدد السكان:**
  - العاصمـــــــة الحد الأدنـــى = 500.000 نسمة
    الحد الأقصى = 1.000.000 نسمة
  - المدن الكبيـــرة الحد الأدنـــى 1.500.000=300.000×5 نسمة
    الحد الأقصى 2.500.000=500.000×5 نسمة
  - المدن المتوسطة الحد الأدنـــى 700.000=100.000×7 نسمة
    الحد الأقصى 1.050.000=150.000×7 نسمة
  - القرى الحضرية الحد الأدنـــى 600.000=30.000×20 نسمة
    الحد الأقصى 1.000.000=50.000×20 نسمة

- **إجمالي عدد السكان بالمنطقة:**
  - سكان الحضر
    الحد الأدنـــى 2.700.000=700.000+1.500.000+500.000 نسمة
    الحد الأقصـى 4.550.000=1.050.000+2.500.000+1.000.000 نسمة
  - سكان الريف
    الحد الأدنـــى 600.000 نسمة
    الحد الأقصـى 1.000.000 نسمة
  - <u>الإجمالي</u>
    الحد الأدنـــى 3.300.000=600.000+2.700.000 نسمة
    الحد الأقصـى 5.550.000=1.000.000+4.550.000 نسمة

وبتطبيق الدراسة السابقة على سائر محافظات الصعيد, وعددها (8), وتحتوي حاليا علي حوالي 18.000.000 نسمة [1], وهو تطبيق قد يكون إفتراضياً إلى حد ما ليعطي مؤشراً على الطاقة الإستيعابية لصعيد مصر. ونظراً لإختلاف أجزاء الهامش الصحراوي للوادي, وخاصةً من الناحية الشرقية, بما يتعذر معه إقامة مدن كبيرة على طول الطريق الشرقي حتى أسوان, وعليه يُمكن تجاهل هذا الجانب, والإكتفاء بالجانب الغربي.

وحيث أن طول المسافة بين مدينة الجيزة حتى مدينة أسوان هو حوالي 1000كم[2], فإن كامل الوادي بالصعيد يُمكن أن يستوعب المدن المقترحة, على حسب ما جاء بالدراسة بمحافظة أسيوط على النحو التالي:

---

[1] الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، (مارس 2007), **"النتائج الأولية للتعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت 2006".**

[2] أشرف أبو العيون, (1996), **"التنمية العمرانية لعواصم المنطقة الوسطي من وادي النيل في مصر بالتطبيق على مدينة المنيا"**, رسالة دكتوراه, قسم الهندسة المعمارية, كلية الهندسة, جامعة المنيا.

- **عدد المدن (مستقبلا):**
  - المدن العواصم.....8 عاصمة (بما فيها مدنية الأقصر)
  - المدن الكبيرة.....50/1000=20 مدينة (بفرض أن متوسط مسافة التباعد 50 كم)
  - المدن المتوسطة.....25/1000=40 مدينة (بفرض أن متوسط مسافة التباعد 25 كم)
  - القرى الحضرية.....12.5/1000=80 مدينة (بفرض أن متوسط مسافة التباعد 12.5 كم)

- **عدد السكان (مستقبلا):**
  - العواصـــــم الحد الأقصى 8×1.000.000=8.000.000 نسمة
  - المدن الكبيـــرة الحد الأقصى 20×500.000= 10.000.000 نسمة
  - المدن المتوسطة الحد الأقصى 4 ×150.000= 6.000.000 نسمة
  - القرى الحضرية الحد الأقصى 80×50.000= 4.000.000 نسمة
  - الإجمـــــــالي.....=28.000.000 نسمة

وهو ما يزيد عن العدد الحالي (18.000.000 نسمة) بفارق (10.000.000 نسمة), مما يُساهم في التنمية العمرانية, وبالتالي تحضر الصعيد, ومنع الهجرة إلى خارجه, وخاصة أن هذه الزيادة تشكل إضافةً في سكان المدن المستحدثة, حيث فرص العمل خارج مجال الزراعة.

ثانيا: التوصيـــــات:

توصي الدراسة بالأتي:

- الحفاظ على الأراضي الزراعية, والقابلة للزراعة في شريط الوادي الضيق, وتنسيق الكيانات العمرانية بها حسب ما جاء بالدراسة.
- تصنيف أحجام التجمعات العمرانية في منظومة وظيفية متناسقة.
- التنمية العمرانية الإقليمية, بإنشاء المدن ذات الأحجام الكبيرة, والمتوسطة بالهامش, والظهير الصحراوي, لاستيعاب الفائض السكاني.
- تحديد نُسق توزيع التجمعات العمرانية على أساس نطاق التأثير, كلُ على حسب حجمه.
- لوقف الحراك السكاني من الريف إلى المدن الكبرى بالجمهورية طلباً للخدمات الحضارية, يلزم استحداث مدن بأحجام كبيرة (كبرى, ومتوسطة) بالصعيد, وكذلك استحداث القرى الحضرية بديلاً وظيفياً عن المدن الصغيرة, والقرى التقليدية, وتزويدها بالخدمات الحضارية اللازمة لسكان الريف.
- تحويل القرى الصغيرة, والنجوع, والعزب الغير مؤثرة حضارياً من الناحية الوظيفية, واستبدالها بما يسمى بالمحطات الزراعية, والتي تتركز وظيفتها في خدمة الأراضي الزراعية فقط.
- العمل على تحضر الصعيد عن طريق إنشاء المؤسسات التعليمية, والصحية الكبيرة.
- دعم الهيكل الإقتصادي للصعيد عن طريق إنشاء المراكز الصناعية, والمؤسسات التجارية الكبيرة به, واستثمار الخصائص السياحية الموجودة.
- تحقيق اتزان توزيع السكان على مدن النسق الحضري.
- تطوير شبكة الطرق, والنقل الإقليمية بإنشاء شبكة قوية, وواضحة, ومباشرة بين التجمعات العمرانية بالإقليم.
- تنقية شبكة الطرق القائمة من التشابكات, والتشعبات الغير الضرورية.
- استحداث خط سكة حديد سريع على الهامش الصحراوي الغربي, لخدمة المدن الجديدة المستحدثة.

المراجع العلمية:

[1] أحمد خالد علام, (1998), "تخطيط المدينة", مكتبة الأنجلو المصرية, القاهرة.
[2] أحمد خالد علام, وآخرون, (1995), "التخطيط الإقليمي", مكتبة الأنجلو المصرية, الطبعة الأولي.
[3] أشرف أبو العيون, (1996), "التنمية العمرانية لعواصم المنطقة الوسطي من وادي النيل في مصر بالتطبيق علي مدينة المنيا", رسالة دكتوراه, قسم الهندسة المعمارية, كلية الهندسة, جامعة المنيا.
[4] الهيئة العامة للتخطيط العمراني, (2008), "إستراتيجية التنمية لمحافظات الجمهورية - إقليم أسيوط (محافظة أسيوط - محافظة الوادي الجديد)", وزارة الإسكان والمرافق والتنمية العمرانية.

[5] الهيئة العامة للتخطيط العمراني, المخططات الهيكلية لمدن (ديروط – القوصية- منفلوط – أبنوب – أسيوط – الفتح – ساحل سليم – أبوتيج – صدفا – البداري - الغنايم).
[6] تامر أنور الجبلي, (2004), "المعدلات والمعايير التصميمية للمراكز التجارية الإقليمية", قسم الهندسة المعمارية, جامعة عين شمس.
[7] ديوان محافظة أسيوط, (2008), "إنجازات محافظة أسيوط 2006- 2008".
[8] فاروق عباس حيدر, (1994), "تخطيط المدن والقرى", منشأة المعارف, الإسكندرية, الطبعة الأولي.
[9] موقع هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة: (2009/11/23).
http://www.urban-comm.gov.eg
[10] وزارة الدولة لشئون البيئة, (2005), "التوصيف البيئي لمحافظة أسيوط", الإدارة المركزية لشئون الفروع, الفرع الإقليمي لوسط الصعيد بأسيوط.
[11] وزارة التعمير والمجتمعات العمرانية الجديدة والإسكان والمرافق, (1989), "المدن الجديدة علامات مضيئة على خريطة مصر".