مجلة بحوث
كلية الآداب

البحث (١)

العلاقات التفاعلية
بين الحجم والنمو السكانى والبنيات الأساسية
بإقليم شمال الصعيد

إعداد

د / إسماعيل يوسف إسماعيل

قسم الجغرافيا - كلية الآداب - جامعة المنوفية

قسم الجغرافيا - كلية الآداب والتربية للبنات بأبها - جامعة الملك خالد

السنة ٢٣ العدد (٩٠) يوليو ٢٠١٢م

http : // Arl.menofia . edu. eg *** E- mail: rgfa2012@ Gmail.com

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

العلاقات التفاعلية بين الحجم والنمو السكاني والبنيات الأساسية بإقليم شمال الصعيد

د. إسماعيل يوسف إسماعيل

قسم الجغرافيا – كلية الآداب – جامعة المنوفية

قسم الجغرافيا – كلية الآداب والتربية للبنات بأبها – جامعة الملك خالد

ملخص:

تناولت الدراسة العلاقات التفاعلية بين الحجم والنمو السكاني والبنيات الأساسية بقرى إقليم شمال الصعيد، ويشتمل على أربعة مباحث رئيسية هي شبكات القرى من منظور الحجم السكاني، وتوازن شبكات مراكز العمران، وعلاقة الحجم بالنمو السكاني ، والعلاقة بين الحجم السكاني وشبكات البنيات الرئيسية بقرى الإقليم.

وبينت دراسة العلاقة بين الحجم والنمو السكاني والبنيات الأساسية بقرى إقليم شمال الصعيد التي تبلغ زهاء ٨٠٠ قرية وجود نسق عام ينتظم في علاقة عكسية للعلاقة بين عدد القرى ومراتبها الحجمية بشكل يكاد يكون نموذجي.

وبتطبيق تحليل قاعدة رتبة الحجم تبين وجود فروقات في توازن شبكة قرى محافظات الإقليم، بما يعني زيادة سكانية أو نقص سكاني عن الحجم الأمثل أو الحجم شبه الطبيعي ويتباين هذا الحال من محافظة لأخري وأيضا على مستوى المراكز.

كما تبين وجود علاقة طردية بين النمو السكاني والحجم السكاني و تتركز تلك العلاقة أكثر بالفئات الحجمية الصغيرة وتحت المتوسطة للقرى، وظهرت العلاقة عكسية أحيانا في القرى التى تفوق ١٥ ألف نسمة. وقد سجلت القرى التي لها أحمال سكانية زائدة في شبكة قرى إقليم شمال الصعيد ارتفاع معدل النمو السكاني عن القرى التي تعاني قصورا سكانيا.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

كما اتضح ارتفاع نسبة الاتصال بالمرافق الرئيسة كلما تزايد الحجم السكاني. وفي المقابل تنخفض نسبة الاتصال بالمرافق بإنخفاض الحجم السكاني.

ونظرا لوجود استثناءا ظاهرة في رتب احجام المستوطنات، واستثناءات ممثلة فيما يختص بعلاقة النمو بأحجام القرى وبخاصة القري المتوسطة، وفي ضوء ارتفاع معدل النمو السكاني في القري الكبيرة، أوصت الدراسة بتطبيق إحدى أو بعض استراتيجيات التنمية الريفية التي يلخصها الجغرافي بول كلوك والتي تضمن توازن الشبكة والحد من تضخم القرى الكبيرة والافادة من كبر عدد القري المتوسطة لاستيعاب الاحمال الزائدة لتخفيف الحمل على مرافق القرى الكبيرة بشرط تنمية بنية القرى المتوسطة.

وتألفت البحث من نحو ٨٠ صفحة وضم ٢١ جدولا و٢٣ خريطة تمثل خلاصة معالجة قاعدة البيانات الضخمة، راحتوى البحث على مقدمة وقائمة بالدراسات السابقة وعرض للنتائج والتوصيات، وثبت بالمصادر والمراجع. واعتمد البحث على بيانات تعداد ٢٠٠٦م و١٩٩٦م واتبع قاعدة رتبة الحجم والمعادلات المناسبة لطبيعة الدراسة.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

فهرس الموضوعات

مقدمة:

(١) شبكات القرى من منظور الحجم السكاني في إقليم شمال الصعيد ص٧

(١-١) المستويات الحجمية للقرى: ص٧

(١-٢) التراتب الهرمي للقرى على مستوى المراكز:ص١٤

(١-٣) التراتب الهرمي على مستوى المحافظات وجملة الإقليم:ص٢٢

(٢) توازن شبكة القرى في إقليم شمال الصعيد ص٢٥

(٢-١) مستويات اختلال توازن شبكات مراكز العمران:ص٢٧

(٢-٢) التباينات المكانية لتوازن شبكات مراكز العمران:ص٢٩

(٢-٣) حجم الاحمال الزائدة والقصور السكاني:ص٣٢

(٣) العلاقة بين الحجم والنمو السكاني في قرى إقليم شمال الصعيد:ص٣٤

(٣-١) التوازن بين الحجم والنمو بقرى محافظات شمال الصعيد:ص٣٤

(٣-٢) تفاوت الارتباط بين الحجم والنمو على مستوى المحافظات:ص٣٧

(٣-٣) النمو السكاني للقرى المتضخمة والمنكمشة:ص٤٦

(٤) العلاقة بين أحجام القرى والاتصال بشبكات البنيات الأساسية ص٤٨

(٤-١) نسبة الاتصال بالمرافق في الفئات الحجمية للقرى:ص٤٨

(٤-٢) حالة الاتصال بشبكة الصرف الصحي:ص٥٦

(٤-٣) الملامح العامة لحالة البنيات الاساسية بإقليم شمال الصعيد:ص٦٣

(٥) النتائج والتوصيات. ص٦٥

المصادر والمراجع. ص٦٧

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

الجداول

م

١ المستويات الحجمية لقرى محافظة المنيا عام ٢٠٠٦.

٢ المستويات الحجمية لقرى محافظة الفيوم عام ٢٠٠٦.

٣ المستويات الحجمية لقرى محافظة بني سويف عام ٢٠٠٦.

٤ متوسط حجم القرية بالفئات الحجمية في محافظات شمال الصعيد عام ٢٠٠٦

٥ التوزيع العددي لأنماط أهرام الفئات الحجمية بمحافظات إقليم شمال الصعيد.

٦ مؤشر توازن شبكة مراكز العمران بمحافظات اقليم شمال الصعيد وفقا لتعداد ٢٠٠٦

٧ متوسط نسبة حجم الاحمال الزائدة والقصور السكاني بمحافظات اقليم شمال الصعيد وفقا لتعداد

٨ معدل النمو السنوي لسكان القرى في فئاتها الحجمية الخمسية بمحافظات إقليم شمال الصعيد في الفترة التعدادية ١٩٩٦/ ٢٠٠٦

٩ العلاقة الارتباطية بين معدل النمو السنوي والحجم السكاني لقرى محافظة الفيوم عام ٢٠٠٦.

١٠ العلاقة الارتباطية بين معدل النمو السنوي والحجم السكاني لقرى محافظة بني سويف عام ٢٠٠٦.

١١ العلاقة الارتباطية بين معدل النمو السنوي والحجم السكاني لقرى محافظة المنيا عام ٢٠٠٦

١٢ معدل النمو السنوي في الفترة ١٩٩٦/٢٠٠٦ للقرى وفقا لنسبة انحراف الحجم الفعلي عن الحجم الطبيعي بمحافظات إقليم شمال الصعيد عام ٢٠٠٦

١٣ نسبة الأسر المرتبطة بشبكات البنيات الرئيسية (كهرباء-مياه شرب-صرف صحي) في قرى مراكز محافظة بني سويف وفقا لفئتها الحجميةعام ٢٠٠٦

١٤ نسبة الأسر المرتبطة بشبكات البنيات الرئيسية (كهرباء-مياه شرب-صرف صحي) في قرى مراكز محافظة الفيوم وفقا لفئتها الحجميةعام ٢٠٠٦

١٥ نسبة الأسر المرتبطة بشبكات البنيات الرئيسية (كهرباء-مياه شرب-صرف صحي) في قرى مراكز محافظة المنيا وفقا لفئتها الحجميةعام ٢٠٠٦

١٦ عدد المحلات العمرانية والسكان وفقا لمستويات الحرمان بشبكة الصرف الصحي بمحافظة بني سويف عام ٢٠٠٦

١٧ عدد المحلات العمرانية والسكان وفقا لمستويات الحرمان بشبكة الصرف الصحي بمحافظة الفيوم عام ٢٠٠٦

١٨ عدد المحلات العمرانية والسكان وفقا لمستويات الحرمان بشبكة الصرف الصحي بمحافظة المنيا عام ٢٠٠٦

١٩ نسبة الأسر المرتبطة بشبكات البنيات الرئيسية (كهرباء-مياه شرب-صرف صحي) في محافظات إقليم شمال الصعيد وفقا لفئاتها الحجميةعام ٢٠٠٦

٢٠ نسبة عدد القرى وفقا لمستويات الحرمان بشبكة الصرف الصحي بإقليم شمال الصعيد عام ٢٠٠٦

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

الأشكال

م		ص
١	المتوسط العام لحجم القرية المصرية وكبريات وصغريات القرى للمنيا ٢٠٠٦	١٠
٢	المتوسط العام لحجم القرية المصرية وكبريات وصغريات القرى ببنى سويف ٢٠٠٦	١٢
٣	المتوسط العام لحجم القرية المصرية وكبريات وصغريات القرى لمحافظة الفيوم ٢٠٠٦	١٣
٤	التراتب الهرمى بمحافظة بنى سويف، عام ٢٠٠٦	١٥
٥	التراتب الهرمى بمحافظة المنيا عام ٢٠٠٦	١٨
٦	التراتب الهرمى بمحافظة الفيوم عام ٢٠٠٦	٢٠
٧	التجمعات العمرانية بمحافظات اقليم شمال الصعيد وفقا لنسبة القرى ونسب السكان ٢٠٠٦	٢٤
٨	الاحمال والقصور السكانى ومؤشر توازن شبكة القرى لمحافظة الفيوم ٢٠٠٦	٢٨
٩	الاحمال والقصور السكانى ومؤشر توازن شبكة القرى لمحافظة بنى سويف ٢٠٠٦	٣٠
١٠	الاحمال والقصور السكانى ومؤشر توازن شبكة القرى لمحافظة المنيا ٢٠٠٦	٣١
١١	العلاقة بين حجم القرى ونموها السكانى باقليم شمال الصعيد عام ٢٠٠٦	٣٦
١٢	مستويات احجام القري بالفيوم ٢٠٠٦ ومعدل نموها السكانى السنوى للفترة ١٩٩٦-٢٠٠٦	٣٨
١٣	العلاقة بين حجم القرى ونموها السكانى فى محافظة الفيوم عام ٢٠٠٦	٣٩
١٤	مستويات احجام القري ببنى سويف ٢٠٠٦ ومعدل نموها السكانى السنوى للفترة ١٩٩٦-٢٠٠٦	٤١
١٥	العلاقة بين حجم القرى ونموها السكانى فى محافظة بنى سويف عام ٢٠٠٦	٤٢
١٦	مستويات احجام القري بالمنيا ٢٠٠٦ ومعدل نموها السكانى السنوى للفترة ١٩٩٦-٢٠٠٦	٤٤
١٧	العلاقة بين حجم القرى ونموها السكانى فى محافظة المنيا عام ٢٠٠٦	٤٥
١٨	نسب القرى المتصلة بالبنيات الرئيسية فى الفئات الحجمية المختلفة بمحافظة بنى سويف ٢٠٠٦	٤٩
١٩	نسب القرى المتصلة بالبنيات الرئيسية فى الفئات الحجمية المختلفة بمحافظة الفيوم ٢٠٠٦	٥٢
٢٠	نسب القرى المتصلة بالبنيات الرئيسية فى الفئات الحجمية المختلفة بمحافظة المنيا ٢٠٠٦	٥٥
٢١	العلاقة بين الحجم السكانى ونسبة الاتصال بالصرف الصحى بمحافظة بنى سويف ٢٠٠٦	٥٧
٢١	العلاقة بين الحجم السكانى ونسبة الاتصال بالصرف الصحى بمحافظة الفيوم ٢٠٠٦	٥٩
٢٢	العلاقة بين الحجم السكانى ونسبة الاتصال بالصرف الصحى بمحافظة المنيا ٢٠٠٦	٦١

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

مقدمة:

اهتمت جغرافية العمران بإكتشاف خواص شبكة التجمعات العمرانية، ومدى انتظام العلاقة بين تلك الخواص، وإبراز العلاقة بين المرتبة الحجمية للقرى ونسبة عددها، وانعكاسه في شكل هرمي يماثل الهرم السكاني، حيث أصبح الشكل الهرمي هو الشكل النمطي للعلاقة بين الرتبة والحجم. وما يظهر دون ذلك يعد استثناءا نتيجة أختلاف تطور المعمور، وتأثير البيئات على هذه العلاقة .

وتكمن أهمية دراسة هذه العلاقة في أقتراح توقيع الخدمات بمستوياتها الحجمية بما يتناسب مع التراتب الهرمي لحجم القرى اعتماداً على أن لكل خدمة عتبة سكانية يجب أن تتوفر لقيام هذه الخدمة، كما أن الشكل الهرمي للخدمات المرتبط بالشكل الهرمي للتجمعات العمرانية يحدد الصورة التكاملية بين الخدمات بمستوياتها المختلفة، بمعنى أن الخدمة الدنيا كالتعليم الأبتدائي ترتبط بالقرى الصغرى، بينما ترتبط التعليم الأعدادي بالقرى المتوسطة والثانوي بالقرى الكبيرة، ويقتصر التعليم الفني على البلدان والمدن الصغرى، هذا التوزيع الهرمي للخدمة والحجم السكاني في نفس الوقت يخلق حالة تكاملية في قطاع الخدمات التعليمية يدار بأقل تكلفة.

وينصب موضوع الدراسة على العلاقات التفاعلية بين الحجم والنمو السكاني والبنيات الأساسية بقرى إقليم شمال الصعيد، ويشتمل على أربعة مباحث رئيسية هي شبكات القرى من منظور الحجم السكاني، وتوازن شبكات مراكز العمران، وعلاقة الحجم بالنمو السكاني، والعلاقة بين الحجم السكاني وشبكات البنيات الرئيسية بقرى الإقليم.

تساؤلات الدراسة:

١. ما هو نسق المراتب الحجمية لقرى شمال الصعيد.
٢. ما هي العلاقة بين احجام القرى واعدادها في المراتب الحجمية.
٣. ما العلاقة بين نسبة اعداد القرى ونسبة سكانها للجملة.
٤. ما مدى توازن شبكة القرى من حيث الزيادة والقصور في حجم السكان.
٥. ما شكل العلاقة بين احجام القرى ونموها السكاني.
٦. ما العلاقة بين احجام المحلات العمرانية ومدى اتصالها بشبكة المرافق.

Scanned with CamScanner

الدرسات السابقة:

- دراسة Sonis M; Grossman, 1987 لرتب احجام المستوطنات الريفية لبعض بلدان آسيا الموسمية المستفيدة من هيئة التنمية والمعونة الامريكية USAID وتبين ان المستوطنات الأقدم تنتظم في تراتب حجمي له فروقات ضيقة بين الاحجام حيث تتركز معظم القرى الاقدم في فئات معينة.
- دراسة George Heitmann, 1995 للنمو المتوقع للمراكز العمرانية في باكستان باستخدام قاعدة رتبة الحجم وتقدير الفروقات بين احجام المستوطنات خلال مراحل النمو المستقبلي.
- دراسة Kazimereiz, 2002 لاستخدام قاعدة رتبة الحجم في التخطيط الاقليمي للتوزيع الحجمى المستوطنات والتعديلات اللازمة لتناسب الاهداف التخطيطية والمنطقة المطبقة فيها في أوربا.
- دراسة وزارة البلديات في اليونان ٢٠٠٣م، لتحديد هيراريكية بعدية وحجمية للمدن الصغيرة والقري من خلال سياسة تحديد الحيز العمراني في المناطق الادارية باليونان وبخاصة المناطق التى تستقبل السياح بكثافة.
- دراسة D Jeffries, 2004 لعلاقة رتب الحجم والثروة والمنافع بقري منطقة كوماتسي الريفية الآخذة في التحضر في غانا.
- دراسة Michael Batty et. al., 2005 عن تفاعلات النمو السكانى للمدن باستخدام قاعدة رتبة الحجم ومدى انتظام علاقة النمو السكاني في الفئات الحجمية بنمو الدولة وقطاع الاتصالات وتم التطبيق على المملكة المتحدة.
- دراسة Akpotihwe, 2012 : للهيراريكية الحجمية للمستوطنات البشرية في ولاية الدلتا بجنوب نيجيريا باستخدام قاعدة رتبة الحجم لزيف Zipf اعتمادا على بيانات سكانية حديثة. وتم تقسيم مستوطنات الولاية لفئات حجمية وقارن نمطها التوزيعي بنمط الكثافة العامة والصافية في المناطق المعمورة. وتوصل لاهمية قاعدة رتبة الحجم في دراسة التوزيع الحجمي للمستوطنات وتقدير الاحتياجات من الخدمات العامة للادارة المحلية.

منهج البحث وأدوات:

اتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي لتمييز المستويات الحجمية للقرى وارتباط الحجم بالنمو ومدى الاتصال بشبكات المرافق، كما اتبع المنهج الإستقرائي مستخدما قانون رتبة الحجم المعدلة لتفسير توازن احجام شبكة القري باقليم الدراسة.

وقد أعدت قاعدة بيانات لشبكة القرى بمراكز محافظات إقليم شمال الصعيد تم تحليلها وفقا لتساؤلات البحث وتوظيف تقنية نظم المعلومات الجغرافية في تحليل المتغيرات والعلاقات المباشرة بينها، وتوقيع النتائج على خرائط موضوعية ساهمت في الاجابة على التساؤلات.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

(١) شبكات القرى من منظور الحجم السكاني في إقليم شمال الصعيد

يتناول العرض التالي المستويات الحجمية للقرى في محافظات اقليم الدراسة والتراتب الهرمي للقرى في مراكزها الادارية على النحو التالي:

(١-١) المستويات الحجمية للقرى:

يتباين نصيب المحافظات الثلاث من جملة قرى إقليم شمال الصعيد؛ حيث بلغ نصيب محافظة المنيا (٣٥٩ قرية) بنسبة قاربت النصف (٤٨,٣%)، ثم محافظة بني سويف (٢٢٢ قرية) بنسبة تجاوزت الربع (٢٩,٨%)، وأخيرا تدني نصيب محافظة الفيوم ليبلغ (١٦٣ قرية) بنسبة شكلت (٢١,٩%) من إجمالي قرى إقليم شمال الصعيد. (الجداول ١-٢-٣) والأشكال (١-٢-١).

(١-١-١) الفئة الأولى (أقل من ٥ آلاف نسمة):

تمثلت تلك الفئة (صغريات القرى) بصورة كبيرة بكل من محافظتي بني سويف والمنيا، حيث تجاوزتا مقدار الثلث من إجمالي القرى بكل منهما كل على حدة، حيث بلغت أعداد قرى محافظة بني سويف والتي تشكلت بتلك الفئة (٨٥ قرية) بنسبة شكلت ما يقرب من الخمسين (٣٨,٣%)، تلتها قرى محافظة المنيا (١٢٤ قرية) بنسبة تزيد قليلا عن الثلث (٣٤,٥%)، في المقابل تدنى تمثيل تلك الفئة الحجمية بقرى محافظة الفيوم ليبلغ عددها (٣٢ قرية) فقط بنسبة شكلت ما يقرب من الخمس (١٩,٦%) من إجمالي قرى المحافظة.

(١-١-٢) الفئة الثانية (من ٥ – ١٠ آلاف نسمة):

تباين نصيب المحافظات الثلاث وفقاً لمتوسط عدد قرى تلك الفئة الحجمية (القرى الصغيرة)؛ حيث بلغ عدد قرى تلك الفئة بمحافظة بني سويف (٧٤ قرية) شكلت مقدار الثلث (٣٣,٣%) من قرى المحافظة، في حين جاءت محافظة الفيوم في المرتبة الثانية (٥٢ قرية) بنسبة الثلث (٣١,٩%)، ومثلت قرى هذه الفئة في محافظة المنيا (٦٤ قرية) سُدس (١٧,٨%) جملة قراها.

(١-١-٣) الفئة الثالثة (من ١٠ – ١٥ ألف نسمة):

بلغ عدد قرى هذه الفئة بمحافظتي الفيوم وبني سويف (٣٤ – ٤٢ قرية) على التوالي وبنسبة تدور حول الخمس (٢٠,٩ – ١٨,٩%) ، وفي المقابل ارتفعت نسبة تمثيل القرى بتلك الفئة الحجمية بمحافظة المنيا متجاوزة مقدار الربع (٢٨,٧%) من إجمالي قرى المحافظة.

Scanned with CamScanner

جدول رقم (١) المستويات الحجمية لقرى محافظة المنيا عام ٢٠٠٦م

المنيا	القرى		سكان		متوسط حجم القرية
الفئات الحجمية بالألف نسمة	عدد	%	عدد	%	
أقل من ٥	124	34.5	412657	12.2	3328
من ٥ – ١٠	103	28.7	744934	22.1	7232
من ١٠ إلى ١٥	64	17.8	803478	23.8	12554
من ١٥ إلى ٢٠	43	12.0	744527	22.1	17315
من ٢٠ إلى ٢٥	15	4.2	332157	9.8	22144
أكبر من ٢٥	10	2.8	335684	10.0	33568
المحافظة	359	100.0	3373437	100.0	9397

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء ، تعداد السكان عام ٢٠٠٦، والتجميعات والنسب للباحث.

جدول رقم (٢) المستويات الحجمية لقرى محافظة الفيوم عام ٢٠٠٦م

الفيوم	القرى		سكان		متوسط حجم القرية
الفئات الحجمية بالألف نسمة	عدد	%	عدد	%	
أقل من ٥	32	19.6	106448	5.5	3327
من ٥ – ١٠	52	31.9	376119	19.3	7233
من ١٠ إلى ١٥	34	20.9	409533	21.0	12045
من ١٥ إلى ٢٠	13	8.0	228173	11.7	17552
من ٢٠ إلى ٢٥	20	12.3	450332	23.1	22517
أكبر من ٢٥	12	7.4	381906	19.6	31826
المحافظة	163	100	1952511	100	11979

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء ، تعداد السكان عام ٢٠٠٦، والتجميعات والنسب للباحث.

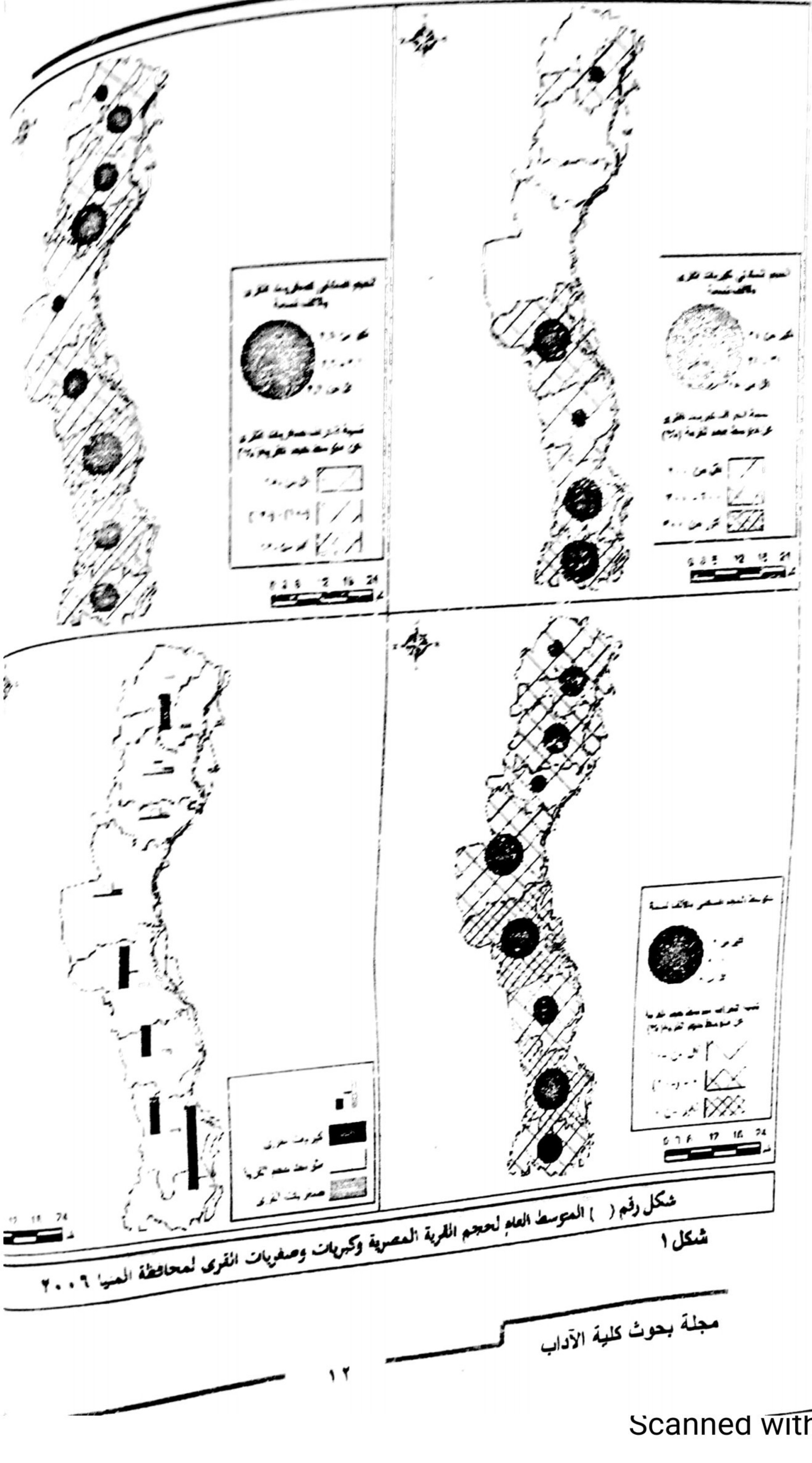
جدول رقم (٣) المستويات الحجمية لقرى محافظة بني سويف عام ٢٠٠٦م

بني سويف	القرى		سكان		متوسط حجم القرية
الفئات الحجمية بالألف نسمة	عدد	%	عدد	%	
أقل من ٥	85	38.3	282823	16.1	3327
من ٥ – ١٠	74	33.3	531479	30.2	7182
من ١٠ إلى ١٥	42	18.9	514269	29.2	12245
من ١٥ إلى ٢٠	11	5.0	187570	10.7	17052
من ٢٠ إلى ٢٥	7	3.2	154851	8.8	22122
أكبر من ٢٥	3	1.4	87953	5.0	29318
المحافظة	222	100.0	1758945	100.0	7923

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء ، تعداد السكان عام ٢٠٠٦، والتجميعات والنسب للباحث.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner



شكل رقم ( ) المتوسط العام لحجم القرية المصرية وكبريات وصغريات القرى لمحافظة المنيا ٢٠٠٦

شكل ١

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

(١-١-٤) الفئة الرابعة (من ١٥ – ٢٠ ألف نسمة):

جاءت تلك الفئة الحجمية (القرى المتوسطة الحجم) بمثابة "عتبة أنحدار" في أعداد القرى في المحافظات الثلاث حيث بدأت نسب القرى تتناقص في الفئات الحجمية التالية وبخاصة بمحافظتي المنيا وبني سويف. وبلغت نسبة قرى هذه الفئة في محافظة المنيا (١٢,٠%)، لكنها انخفضت في محافظة الفيوم عن العشر(٨,٠%)، وبلغت في محافظة بني سويف (٥,٠%) من إجمالي قرى كل محافظة كلٌ على حده.

(١-١-٥) الفئة الخامسة (من ٢٠ – ٢٥ ألف نسمة):

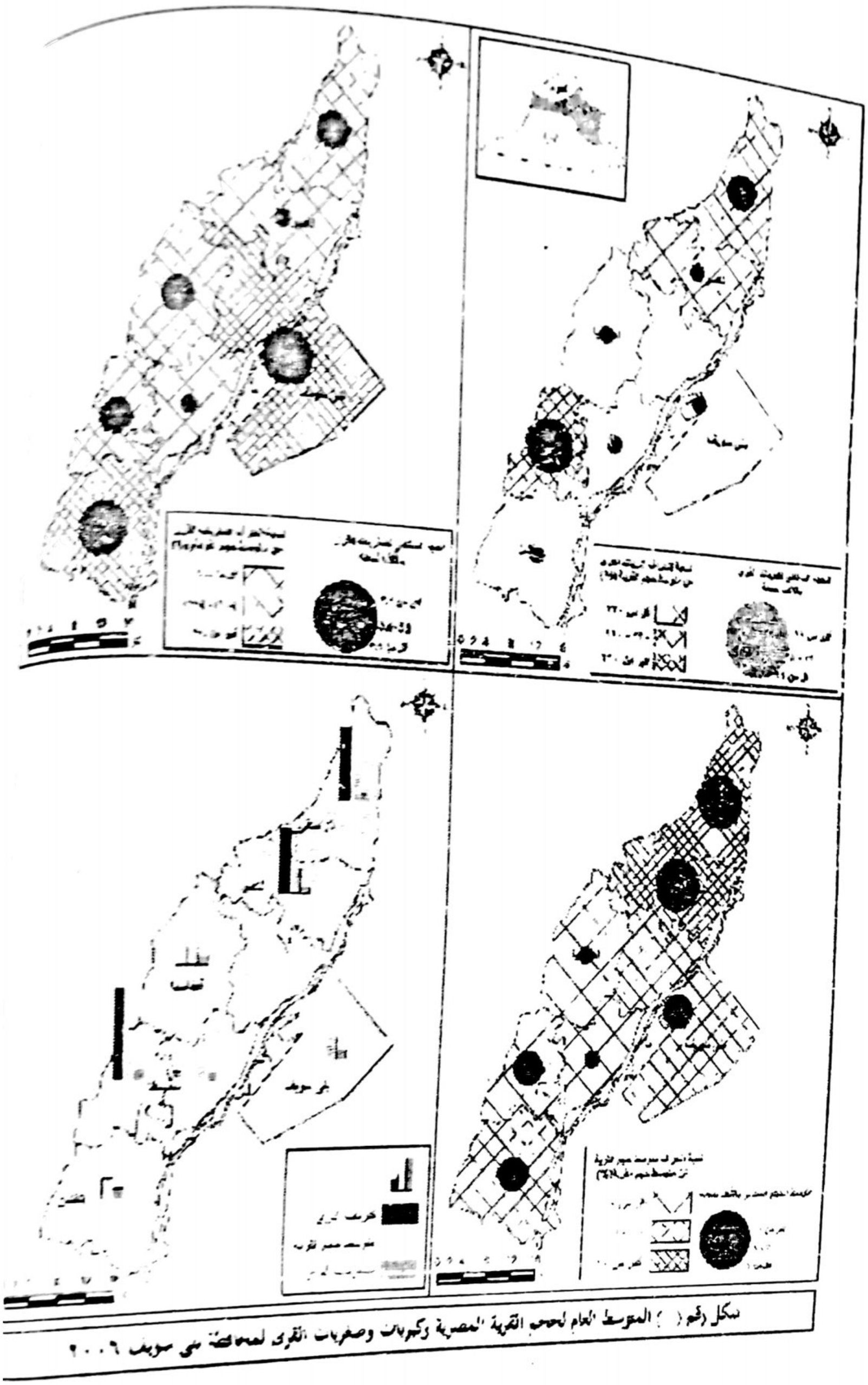
تباين نصيب المحافظات الثلاث التي تكوّن إقليم شمال الصعيد وفقاً لمتوسط عدد القرى المحصورة بتلك الفئة (القرى الكبيرة)، حيث جاءت في المقدمة محافظة الفيوم بإجمالي عدد قرى بلغ (٣٠ قرية)، شكلت بدورها ثُمن (١٢,٣%) جملة عدد قرى المحافظة، في حين كانت النسبة محدودة في كل من محافظتي المنيا وبني سويف لتبلغ (٤,٢ – ٣,٢%) بنفس الترتيب من إجمالي قرى كل محافظة كلٌ على حدة.

(١-١-٦) الفئة السادسة (أكبر من ٢٥ ألف نسمة):

تماثل نفس ترتيب المحافظات في تلك الفئة (كبريات القرى) مع نفس الترتيب بالفئة السابقة (القرى الكبيرة)، حيث جاءت محافظة الفيوم في الصدارة بنسبة شكلت (٧,٤%)، تلتها محافظة المنيا (٢,٨%)، وأخيراً محافظة بني سويف (١,٤%) من إجمالي قرى كل محافظة كلٌ على حده.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

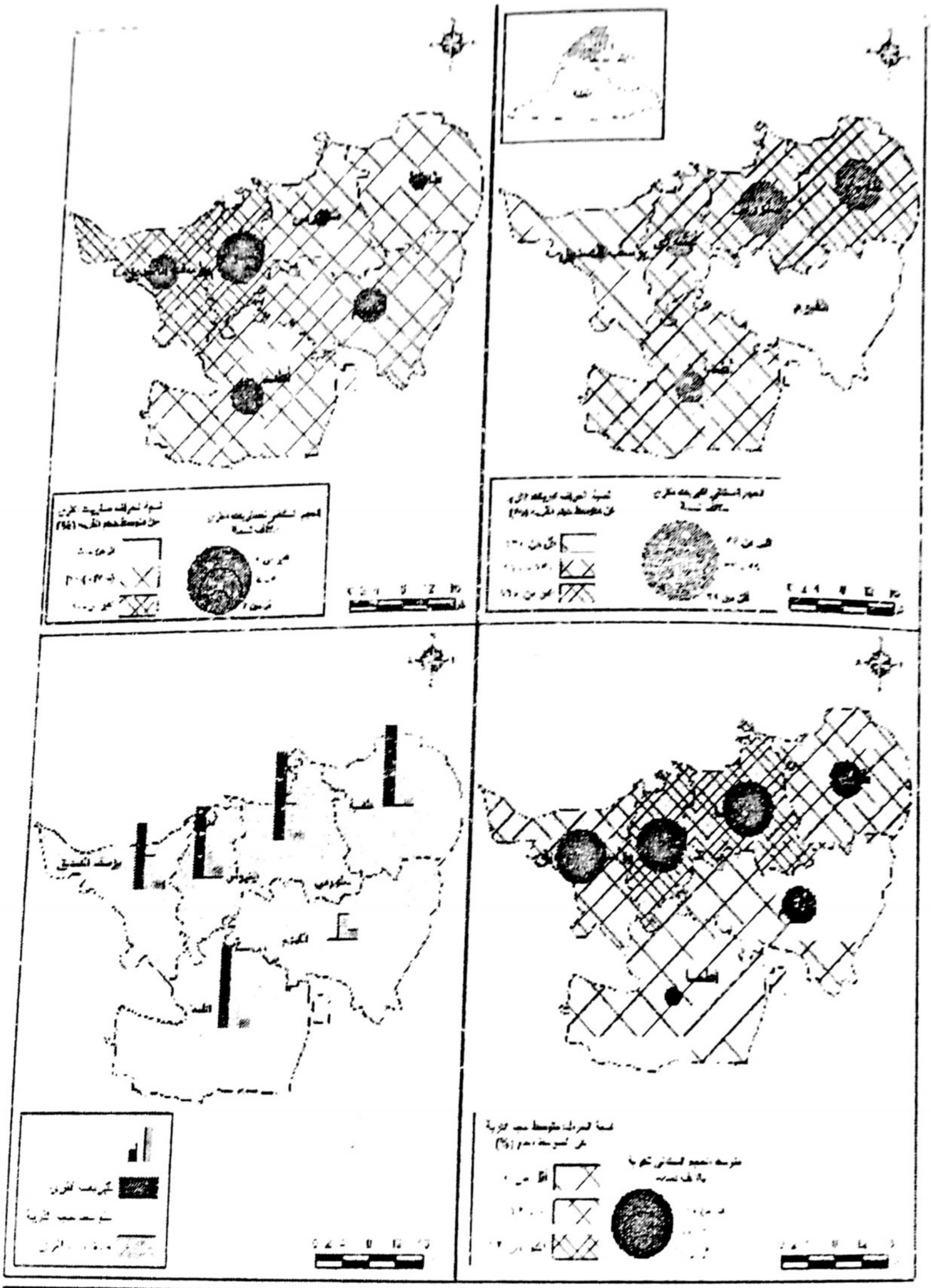


شكل (رقم) المتوسط العام لحجم القرية المصرية وكبريات وصغريات القرى لمحافظة ما سنة ٢٠٠٦

شكل ٢

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner



شكل رقم ( ) المتوسط العام لحجم القرية المصرية وكبريات وصغريات القرى لمحافظة الفيوم ٢٠٠٦

شكل ٣

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

التراتب الهرمي للقرى على مستوى المراكز:

(١-٢) يوجد نسق عام للعلاقة بين أحجام القرى ومراتبها الحجمية، وينتظم في علاقة عكسية، وتستمر العلاقة العكسية بشكل منتظم سواء كان وفقاً لنسبة أعدادها أو نسبة محتواها السكاني، وهذا ما سيتم كشفه على مستوى محافظات الإقليم وتبينه (الأشكال ٤-٥-٦) التي تعرض لأهرامات أحجام القرى وتراتبها على مستوى مراكز محافظات إقليم شمال الصعيد تبعا لتعداد ٢٠٠٦م.

(١-٢-١) التراتب الهرمي للقرى في مراكز محافظة بني سويف:

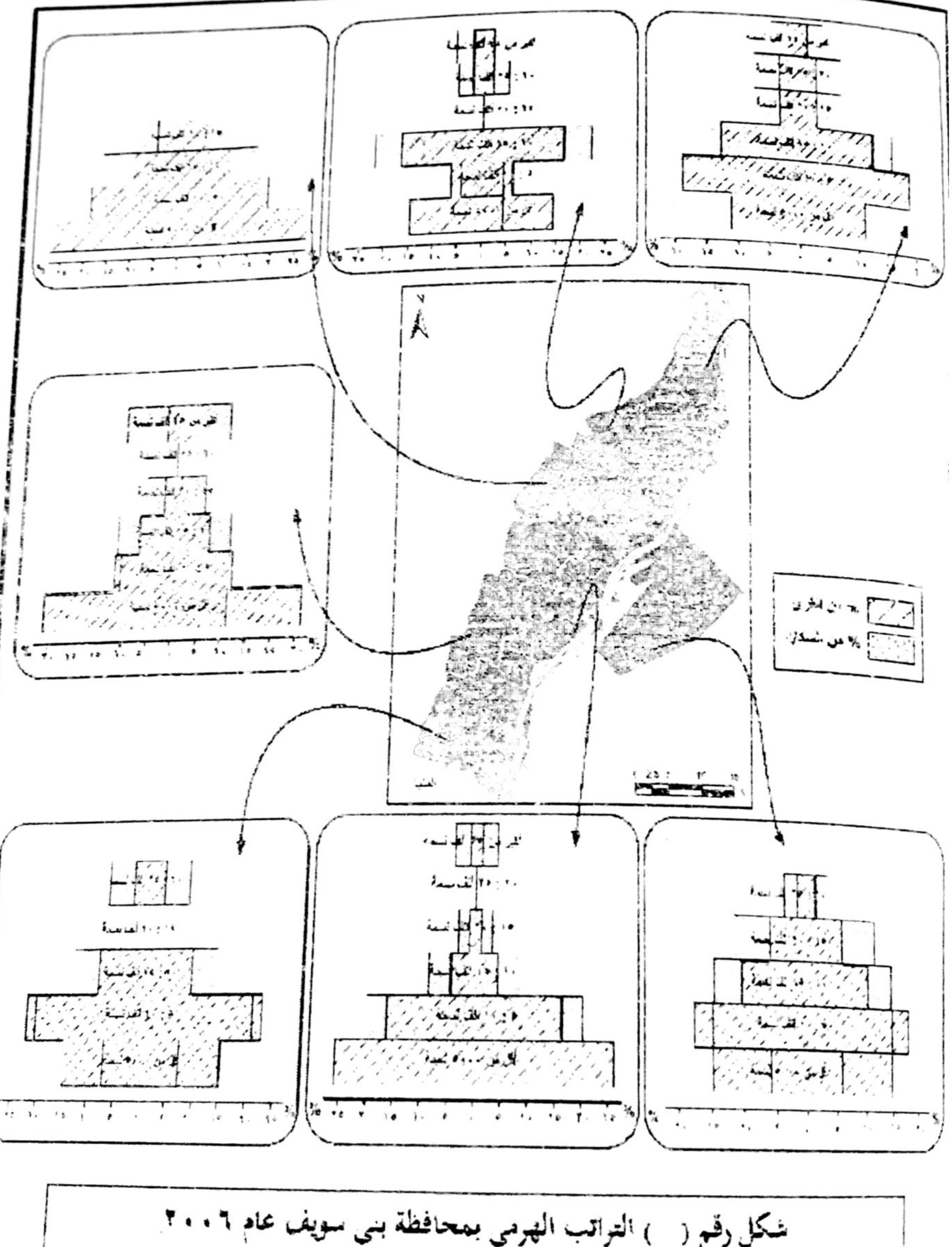
لم يتمثل التراتب الهرمي لقرى محافظة بني سويف بفئاته الست سوى بمركز واحد وهو مركز الواسطى، في حين جاءت مراكز سمسطا وناصر وببا بخمس فئات أو رتب للقرى وفقا لترتبها الهرمي، وفي المقابل جاء كل من مركزي الفشن وأهناسيا بأربع فئات فقط.

ويقترب هرم مركز الوسطى نحو التكامل والمثالية، رغم أن قاعدته (القرى الصغيرة الأقل من ٥ آلاف نسمة)، جاءت أقل من الفئة التالية لها (القرى التي تتراوح بين ٥-١٠ ألف نسمة) نتيجة تراكم السكان بالقرى الأكبر والأقدم نسبيا وانتقالها للمستويات الحجمية الأعلى دون إحلال أي دون احتساب قرى صغرى من العزب التي كبرت وتحولت لقرى تابعة في التعداد. كذلك تماثل نسبة فئة (القرى المتوسطة الحجم التي تتراوح بين ١٥-٢٠ ألف نسمة) وفئة (القرى الكبيرة الحجم التي تتراوح بين ٢٠-٢٥ ألف نسمة).

وجاء هرم مركز بني سويف في المرتبة الثانية في مدى تكامله، وإن اشترك مع سابقه في تضاؤل قاعدة الهرم (أقل من ٥ آلاف نسمة)، أما هرم مركز ببا، فلقد جاء متماثلاً في الفئات الأربعة الأولى، وأختفت منه الفئة الحجمية (من ٢٠-٢٥ ألف نسمة)، ولكن ظهرت الفئة الأخيرة (أكبر من ٢٥ ألف نسمة). وفي هرم مركز الفشن أختفت فئة (١٥-٢٠ ألف نسمة)، وظهرت الفئة الحجمية (٢٠-٢٥ ألف نسمة)، وكذلك هرم مركز سمسطا الذي أختفت فيه الفئة (٢٠-٢٥ ألف نسمة)، وظهرت الفئة التي تليها؛ مما يشير إلى تطور نمط القرى الكبرى وتحولها إلى "قرى عملاقة"، ولكنها لا تتوفر بها مقومات ومعايير التحول الحضري في الأنشطة والنسيج العمراني إلى بلدات ولم تحتسب مدنا صغيرة في التعداد.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner



شكل رقم ( ) التراتب الهرمي بمحافظة بني سويف عام ٢٠٠٦

شكل ٤

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

أما هرم مركز أهناسيا، فقد اختفت منه آخر فئتين حجميتين على عكس هرم مركز ناصر، والذي يعد أكثر أهرامات قرى محافظة بني سويف من حيث عدم التماثل، حيث جاءت فئة القرى الصغيرة (٥-١٠ ألف نسمة) بأقل نسبة تمثيل بين الفئتين السابقة واللاحقة لها، في حين بدت الفئة (من ١٠-١٥ ألف نسمة) كبيرة، ولكنها لم تقم بدور الإحلال للفئة التالية لها، حيث اختفت تلك الفئة تماماً، وظهرت الفئتان الأخيرتان صغيرتان وبنفس التمثيل.

(١-٢-٢) التراتب الهرمي لقرى مراكز محافظة المنيا:

تمثلت فئات التراتب الهرمي لأحجام قرى محافظة بني سويف بفئاتها الست في ثلاثة أهرامات ممثلة لمراكز مغاغة والمنيا وملوي، حيث جاء هرم مركز مغاغة أكثر أهرامات تراتب القرى مثالية، تلاه هرم مركز ملوي، وإن تجاوت الفئة (٥-١٠ ألف نسمة) الفئة السابقة لها، في المقابل جاء هرم مركز المنيا متماثلاً في بداياته، وأن شذَّ في كل من فئتي القرى المتوسطة (١٠-١٥ ألف نسمة) والقرى الكبيرة (٢٠-٢٥ ألف نسمة)، حيث جاءت الأولى أكثر اتساعا، وبدت أقل اتساعاً في الثانية.

كما قد اشركا كل من هرمي أحجام قرى مركزي العدوة ومطاي في اختفاء آخر فئتين بكل منهما (من ٢٠-٢٥ ألف نسمة، وتلك التي تزيد عن ٢٥ ألف نسمة)، كما جاء هرم مركز"دير مواس" كمثالا وحيدا للأهرامات التي اختفت بها أحد الفئات الحجمية التي تقع في وسط هرمها، وبصورة أكثر تحديداً فئة القرى الكبيرة (٢٠-٢٥ ألف نسمة).

انتظم هرم مركز بني مزار بشكل مثالي في فئاته الحجمية الثلاث الأولى، وإن شذَّ في فئتين حجميتين، أولهما فئة القرى المتوسطة (١٥-٢٠ ألف نسمة)، أما الفئة الأخرى فتمثلت في اختفاء الفئة الأخيرة (كبريات القرى- أكبر من ٢٥ ألف نسمة).

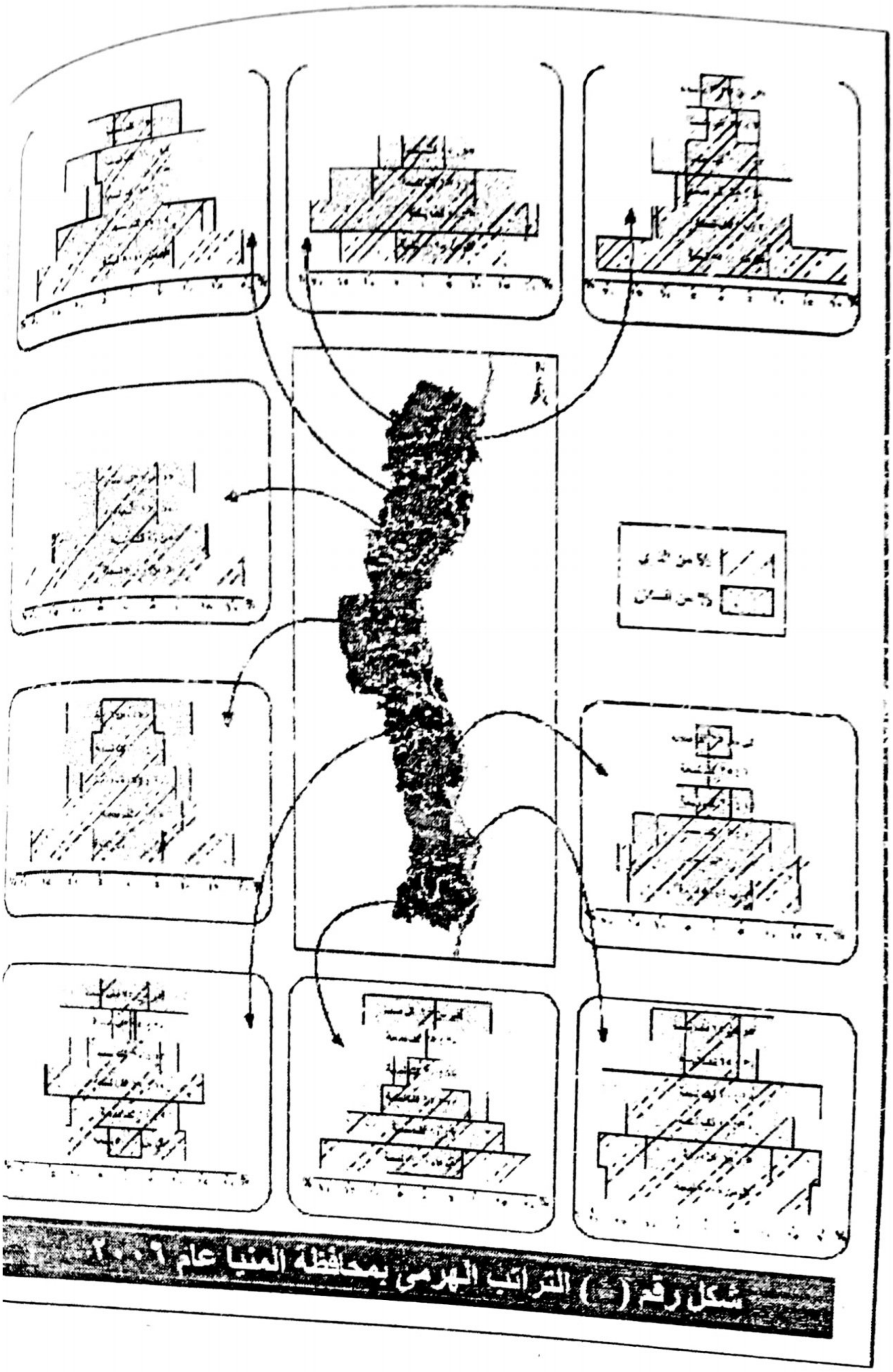
Scanned with CamScanner
Scanned with CamScanner

جدول رقم (٤) متوسط حجم القرية بالفئات الحجمية في محافظات شمال الصعيد عام ٢٠٠٦م

المراكز	متوسط حجم القرية (نسمة)			نسبة الانحراف عن متوسط المحافظة	
	صغريات القرى- ٥٠٠٠	كبريات القرى ٢٥٠٠٠+	متوسط حجم القرية	كبريات القرى	صغريات القرى
مراكز محافظة الفيوم					
إطسا	4695	29518	14989	130.92	-63.27
إبشواى	3179	32927	9771	157.59	-75.13
الفيوم	3504	---	10018	---	-72.59
سنورس	2860	35971	14566	181.41	-77.62
طامية	2444	33489	13256	161.99	-80.88
يوسف الصديق	3855	27562	14096	115.62	-69.84
الاجمالى	20537	159467	١٢٧٨٢		
مراكز محافظة المنيا					
أبو قرقاص	25038	3752	8720	172.62	-59.15
المدينة	0	2442	7350	0.00	-73.41
المنيا	32885	3254	12175	258.06	-64.57
بنى مزار	0	3384	8726	0.00	-63.15
ديرمواس	64759	3224	8957	605.11	-64.90
سمالوط	0	3003	9102	0.00	-67.30
مطاى	0	3979	7382	0.00	-56.68
مغاغة	27859	3261	8770	203.34	-64.49
ملوى	28829	3465	11476	213.90	-62.27
الاجمالى	179370	29764	82658		
مراكز محافظة بني سويف					
ناصر	0	3936	8228	0.00	-51.59
ببا	27645	3303	10026	240.01	-59.38
سمسطا	0	3331	6843	0.00	-59.03
الواسطى	0	3186	5903	0.00	-60.81
اهناسيا	0	3464	8766	0.00	-57.40
بنى سويف	34616	3300	7737	325.75	-59.41
الفشن	25692	2804	9411	215.99	-65.51

المصدر: البيانات الرقمية الخام من تعداد السكان عام ٢٠٠٦ (الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء)، والفئات والمتوسطات والنسب من حساب الباحث.

Scanned with CamScanner



شكل رقم (٥) التراكيب الهرمى بمحافظة المنيا عام ٢٠٠٦

شكل ٥

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

(١-٢-٣) التراتب الهرمي لقرى مراكز محافظة الفيوم:

تمثلت الفئات الحجمية الست في أغلبية أهرامات مراكز محافظة الفيوم ولكنها لم تظهر سليمة الشكل حيث اشتركت أهرامات أحجام قرى كل من مراكز طامية وسنورس وأبشواي في صغر حجم فئة القاعدة (القرى الصغرى- أقل من ٥ آلاف نسمة)، وربما يعود ذلك للإحلال أي لنمو قرى هذه الفئة وانتقالها للفئة التي تعلوها. وظهر هرم مركز طامية معكوسا أي أن الفئة الأدنى كانت أصغر من الأعلى في الفئاته الثلاث الأولى. أما فئة القرى المتوسطة (١٥-٢٠ ألف نسمة) فجاءت أقل من الفئات الحجمية الثلاث الأولى.

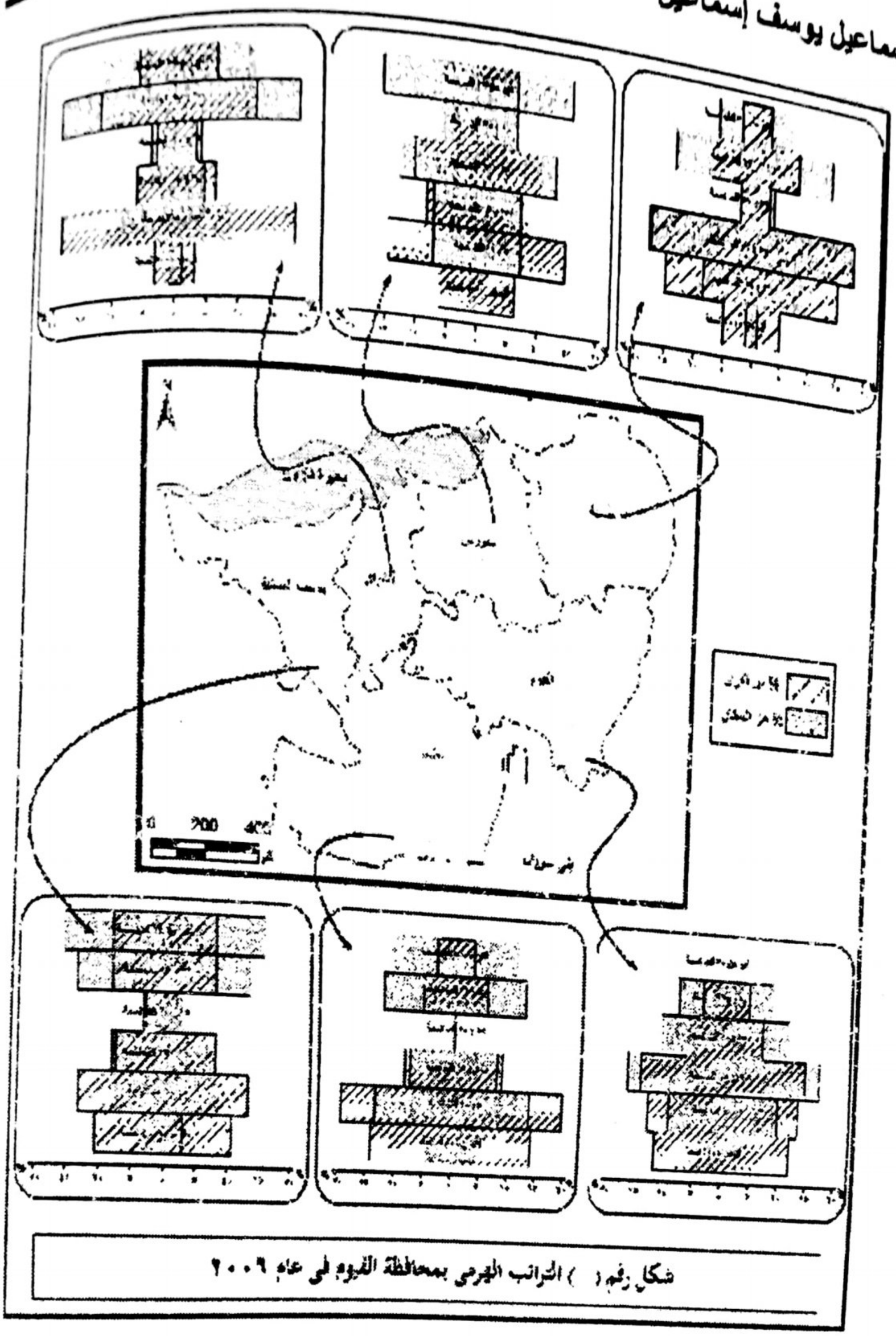
أما هرم أحجام قرى مركز أبشواي فقد جاءت فئتي القرى الصغيرة (٥-١٠ ألف نسمة) والقرى الكبيرة (٢٠-٢٥ ألف نسمة) بأحجام كبيرة بصورة غير متناسقة مع ما يسبق وما يلحق بهما.

وقد تمثلت الفئات الحجمية الست في هرم مركز يوسف الصديق وظهرت الفئة الحجمية الرابعة- القرى المتوسطة (١٥-٢٠ ألف نسمة) صغيرة وتبعها آخر فئتين وظهرتا كبيرتان بنسبة واحدة مما يشير إلى تضخم في أحجام القرى، وعدم تحولها إلى بلدات صغيرة تعداديا.

أما فيما يتعلق بهرمي أحجام قرى مركزي الفيوم وأطسا، فقد اشتركا في تمثيل خمس فئات حجمية فقط، ولكن اختلفا في ترتيبهما، حيث اختفت فئة القرى العملاقة (أكبر من ٢٥ ألف نسمة) بالأول، وفئة القرى المتوسطة (١٥-٢٠ ألف نسمة) بالمركز الثاني.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner



شكل رقم ( ) التراتب العمرى بمحافظة الفيوم فى عام ٢٠٠٩

شكل٦

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

(١-٢-٤) المنظور المقارن لهرم الأحجام بالمراكز:

يتضح من شكل اهرامات تراتب احجام القرى على مستوى مراكز محافظات إقليم شمال الصعيد (الفيوم – بني سويف– المنيا) تباين عدد الفئات على النحو الذي يوضحه (الجدول ٥).

جدول (٥) التوزيع العددي لأنماط أهرام الفئات الحجمية بمحافظات إقليم شمال الصعيد

البيان	شكل الهرم		
	(٦ فئات حجمية)	(٥ فئات حجمية)	(٤ فئات حجمية)
المنيا	٣	٤	٢
بني سويف	١	٤	٢
الفيوم	٤	٤	٢
جملة الإقليم	٨	١٢	٦

المصدر: البيانات الرقمية الخام من تعداد السكان عام ٢٠٠٦ (الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء)، والفئات من حساب الباحث.

- تظهر كل الفئات الحجمية للقرى في ثلاثة مراكز فقط بمحافظة المنيا من جملة مراكزها التسع، وهي مراكز (ملوى– المنيا– مغاغة)، ومركز واحد بمحافظة بني سويف وهو مركز الواسطي، وأربعة مراكز بمحافظة الفيوم وهي مراكز (طامية– سنورس– أبشواي– يوسف الصديق)، أي المراكز الشمالية من المحافظة– من جملة مراكزها الست.
- تظهر خمس مراتب حجمية في مراكز بني مزار وسمالوط ودير مواس بمحافظة المنيا، ومركز وحيد تظهر أحجام قراه في أربعة مستويات وهو مركز العدوة، بينما تظهر أربعة مراكز بمحافظة بني سويف في خمسة مستويات حجمية، وهي مراكز (ناصر– سمسطا– ببا– بني سويف)، ومركزين فقط يتألف هرمي أحجامهما من أربع مستويات حجمية وهما مركزي (الفشن وأهناسيا).
- أما أكثر الفئات الحجمية الغائبة فقد تمثلت في كبريات القرى التي تزيد عن (٢٥ ألف نسمة)، حيث يوجد أربعة مراكز بمحافظة المنيا هي مراكز (العدوة– مطاي– سمالوط– بني مزار)، في حين تغيبت تلك الفئة بثلاثة مراكز في بني سويف وهي مراكز (بني سويف – الفشن – أهناسيا)، ومركز بالفيوم وهو (الفيوم) .

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

- أما فئات القرى الكبرى التي تتراوح أحجامها السكانية بين (٢٠-٢٥ ألف نسمة) فتغيبت عن ثلاثة مراكز بمحافظة المنيا، وثلاثة مراكز بمحافظة بني سويف، وتواجدت بكافة مراكز محافظة الفيوم.
- تغيبت فئات حجمية أخرى بنسب أقل مثل الفئة الحجمية (١٥-٢٠ ألف نسمة) في مركزين بمحافظة بني سويف، وبمركز واحد بمحافظة الفيوم، في حين تمثلت بأهرامات أحجام قرى مراكز محافظة المنيا كافة.

(١-٣) التراتب الهرمي على مستوى المحافظات، وجملة الاقليم:

(١-٣-١) التراتب الحجمي على مستوى المحافظات:

يظهر هرم أحجام قرى إقليم شمال الصعيد بشكل شبه نموذجي، حيث تتناقص نسبة عدد القرى بالانتقال من المراتب الدنيا إلى المراتب التي تعلوها، والملاحظة الوحيدة عليه، تتمثل في تقارب نسبة عدد القرى في الفئتين الحجميتين (القرى الصغرى الأقل من ٥ آلاف نسمة) و (القرى الصغيرة / ٥-١٠ آلاف نسمة).

وبرغم الشكل شبه النموذجي لهرم جملة الاقليم، يختلف شكل هرم أحجام القرى قليلا على مستوى المحافظات، فيبدو الهرم نموذجياً في محافظتي بني سويف والمنيا، حيث تتناقص نسبة عدد القرى بشكل منتظم تجاه المراتب الحجمية العليا، ويلاحظ على هرم أحجام قرى محافظة الفيوم ما يلي:

- تقلص نسبة عدد القرى بالمرتبة الحجمية الدنيا (أقل من ٥ آلاف نسمة) عن نسبة عددها بالفئة التي تعلوها بالقرى الصغيرة (٥-١٠ ألف نسمة)؛ ويرجع هذا إلى ظاهرة التراكم السكاني بالقرى الصغرى ومن ثم كبر حجمها وانتقالها إلى الفئات العليا دون إحلال أو توليد لقرى جديدة من العزب الكبيرة مثلا واحتسابها في التعداد.
- كبر نسبة عدد القرى الكبرى (٢٠-٢٥ ألف نسمة)، لتصبح أكبر من نسبة عدد القرى في الفئة التي تدنوها (القرى المتوسطة التي يتراوح حجمها السكاني ما بين (١٥-٢٠ ألف نسمة).

وربما يرجع عدم انتظام العلاقة العكسية لنسبة عدد القرى في المراتب الحجمية لمحافظة الفيوم إلى طبيعة تطور تعمير منخفض الفيوم، والذي يتسم بمرحلية التعمير من الحواف الخارجية إلى مركز المنخفض في مراحل تطورية متسلسلة، وأثر ذلك على حجم القرى، وهو ما يحتاج لدراسة منفصلة لا يتسع لها المجال الآن.

Scanned with CamScanner
Scanned with CamScanner

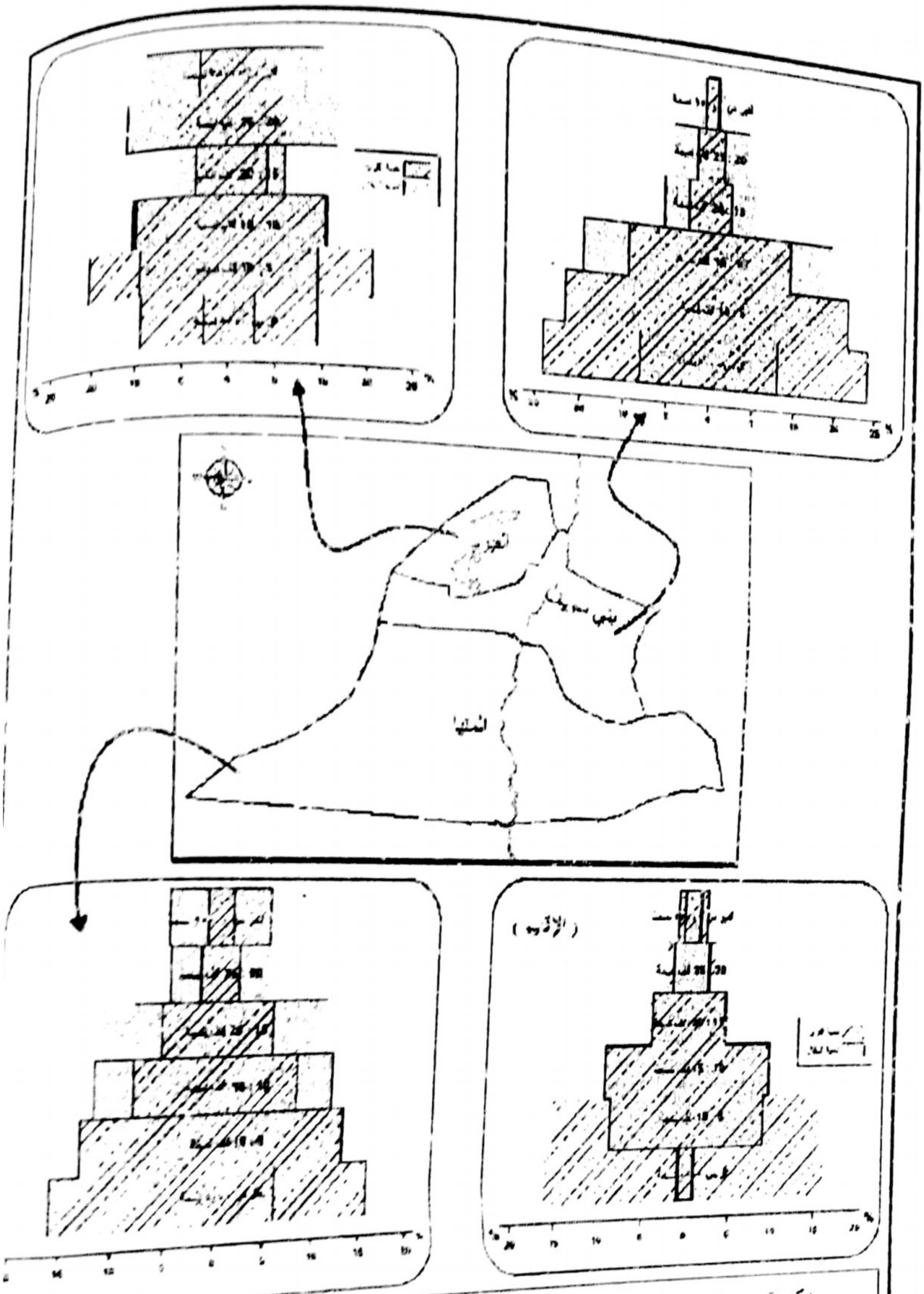
(١-٢-٢) العلاقة بين المرتبة الحجمية ونسبة السكان على مستوى الإقليم:

تظهر العلاقة بين المرتبة الحجمية للقرى ونسبة محتواها من السكان بشكل يختلف عن شكل الهرم الذي يعكس علاقة المرتبة ونسبة عدد القرى؛ إذ تتركز قاعدة الهرم على الفئة الحجمية الصغيرة (٥- ١٠ آلاف نسمة) على مستوى الإقليم ومحافظاته الثلاث، حيث تبلغ قاعدة الهرم (أكثر من ٥ آلاف نسمة) متكمشة بدرجة كبيرة؛ حيث أن القرى المرتبة الأخيرة تضم نسبة ضئيلة من السكان رغم كثرة أعدادها.

وتتقلص نسبة المحتوى السكاني في المراتب الحجمية الأكبر بعد الفئة الحجمية الثالثة (القرى المتوسطة من ١٠ - ١٥ ألف نسمة) بشكل منتظم حتى تصل إلى قمة الهرم مع اختلاف نمط محافظة النبوه، والذي يبدو في شكل مستقيمين شبه متماثلين: قاعدة متقلصة الحجم من القرى الصغرى (أقل من ٥ آلاف نسمة)، تتسع في الفئتين التاليتين (القرى الصغيرة/٥-١٠ ألف نسمة) و (القرى المتوسطة/١٠-١٥ ألف نسمة)، ثم تضيق الفئة التي بعدها (القرى الكبيرة/ ١٥-٢٠ ألف نسمة)، ثم تتسع من جديد في الفئة التي تعلوها (كبريات القرى/ ٢٠-٢٥ ألف نسمة)، ثم تتكمش في القرى المتضخمة التي تزيد عن ٢٥ ألف نسمة.

(شكل رقم ٢) الذي يوضح التجمعات العمرانية بمحافظات شمال الصعيد وفقا للنسبة عدد القرى ونسبة محتواها السكاني من جملة عدد وسكان قراها على التوالي عام ٢٠٠٦.

Scanned with CamScanner



شكل رقم ( ) التجمعات العمرانية بمحافظات إقليم شمال الصعيد وفقاً لنسبة القرى وتبعية السكان في عام ٢٠٠٦

شكل٧

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

(٢) توازن شبكة القرى في إقليم شمال الصعيد

يتناول هذا المبحث تقييم شبكات القرى على مستوى المراكز و المحافظات من منظور مدى توازن الشبكة ، وهل يوجد قصور سكاني أو أحمالا زائدة في الاحجام الفعلية عن الأحجام الطبيعية المثالية (الطبيعية)، ومن ثم يمكن التوجيه بإصلاح الاختلال التوازني للشبكة في ذات الوقت.

ويُستَخدَم هذا الإسلوب في التخطيط اللإقليمي لتمييز المحلات العمرانية التي في حاجة لتنمية وتحديد اسلوب التنمية المقترح. وسوف يلي ذكر الخيارات المطروحة لتنمية القرى من قِبَل المتخصصين في العمران الريفي وذلك في نهاية المبحث الرابع.

ويقدم تحليل جيبز وبروينج Gibbs and Browing (Browing, 1961) مدخلا تقويميا في هذا الاتجاه والذى يعد تطويرا لقاعدة مرتبة الحجم Rank- Size Rule لكل من زيف وأورباخ Zipf and Auerbach (فتحى مصيلحي، ١٩٩٥م) وذلك من خلال عدة خطوات [1]. ويوضح (جدول ٦) مؤشر توازن شبكة مراكز العمران Urban Balance Index بمحافظات إقليم شمال الصعيد وفقا لتعداد ٢٠٠٦م وكذا حجم الاختلال التوازني للشبكة على مستوى المراكز(شكل: ٨، و٩، و١٠).

---

(١) استخدم فتحى مصيلحى ، ١٩٩٥ ص١٧٢. تحليل Brewing1961 لدراسة المدن المصرية كالتالي:
- ترتيب المدن المصرية ترتيباً تنازلياً تبعاً لأحجامها الفعلية .
-تحديد مقلوب رتب المدن، وذلك بقسمة رتبة المدينة الأولى على رتبة المدينة المطلوب معرفة رتبتها.
-تحديد الحجم الأمثل (الطبيعى) للمدينة الأولى بقسمة مجموع سكان المدن على مجموع مقلوب رتبها.
-تحديد الحجم المتوقع أو الأمثل للمدن التالية للمدينة الأولى ، وذلك بقسمة الحجم الطبيعى أو المتوقع على رتبة المدينة المطلوب معرفة حجمها المتوقع .
-الحصول على الفروق القائمة بين الأحجام والأحجام الفعلية ، والناتج يتصف بالفروق الموجبة أو السالبة أو تلك الأحجام السكانية التي تعد أحمالاً زائدة عن الأحجام التصميمية للمدن ، أو الأحجام السكانية التي تنقص المدن التي تعانى قصوراً سكانياً .
-حساب نسبة الفروق من الأحجام الفعلية على النحو التالي:

$$\frac{\text{جملة الفروق الموجبة + الفروق السالبة}}{\text{جملة سكان الحضر في الشبكة}}$$

حيث يعبر الناتج (صفر) عن شبكة متوازنة تماماً لا تتطلب إزاحة الأحمال السكانية الزائدة عن الأحجام الطبيعية للمدن ، ولا تتطلب أيضاً علاجا للقصور السكاني لمجموعة المدن المنكمشة لسد الفجوة السكانية بين الأحجام السكانية الفعلية وتلك المتوقعة ، أما إذا أعطى المؤشر نتيجة فوق الصفر فيعبر عن حجم الحركة السكانية المتوقعة بين المدن المتضخمة والمدن المنكمشة لإعادة التوازن السكاني ، وتحسب النسبة لحجم سكان الحضر في الشبكة.
واستخدم الباحث في هذه الدراسة عن إقليم شمال الصعيد نفس المعادلة ولكن استبدل المدن في المعادلة بقرى الاقليم واتبع نفس الخطوات.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

جدول رقم (٦) مؤشر توازن شبكة مراكز العمران بمحافظات إقليم شمال الصعيد ٢٠٠٦

توازن شبكة مراكز العمران		
محافظة الفيوم		
التسلسل	المركز	مؤشر التوازن
1	أبشواى	0.395
2	أطسا	0.40
3	الفيوم	0.56
4	سنورس	0.38
5	طامية	0.43
6	يوسف الصديق	0.43
محافظة المنيا		
التسلسل	المركز	مؤشر التوازن
1	أبو قرقاص	0.54
2	العدوة	0.50
3	المنيا	0.47
4	بنى مزار	0.52
5	دير مواس	0.19
6	سمالوط	0.57
7	مطاى	0.43
8	مغاغة	0.46
9	ملوى	0.56
محافظة بنى سويف		
التسلسل	المركز	مؤشر التوازن
1	الفشن	٠,٥٠
2	الواسطى	0.43
3	اهناسيا	٠,٥٠
4	ببا	0.49
5	بنى سويف	0.52
6	سمسطا	0.17
7	ناصر	٠,٣٩

المصدر: حساب الباحث باستخدام معادلة رتبة الحجم بناءا على نتائج تعداد ٢٠٠٦م.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

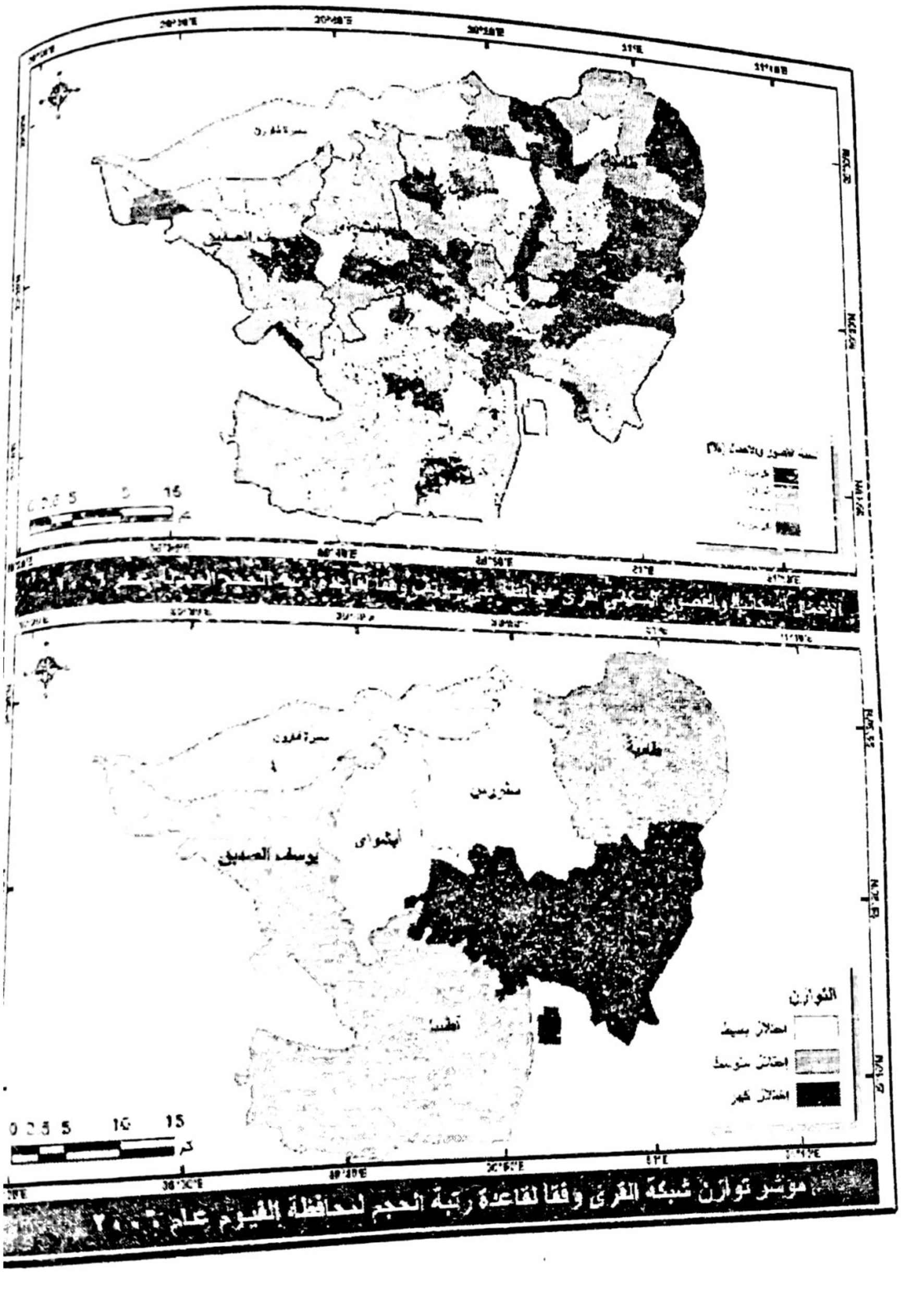
(٢-١) مستويات اختلال توازن شبكات مراكز العمران

تضم شبكة العمران في [illegible] قرية تتوزع على [illegible] مراكز [illegible] ثلاث محافظات. وتختلف أحجام القرى التابعة عن أحجام المراكز التي [illegible] حجم القصور الذاتي أو الأحمال السكانية الزائدة والتي تعاني حجم [illegible] التوازني للشبكة والذي يضم المستويات التالية:

- مراكز تعاني اختلالا توازنيا كبيرا يتراوح [illegible] المتصور [illegible] السكانية الزائدة عن أحجامها الطبيعية والتي تعاني قصور [illegible] يتكافأ بما يزيد عن نصف حجم سكانها ([illegible] تتراوح تلك الفئة في مراكز [illegible] تشكل خمسي جملة مراكز محافظات الشبه [illegible] مركز في محافظة المنيا هي العدوة وسنوري وأبو قرقاص بني مزار وسمالوط [illegible] مركز بمحافظة بني سويف هي ببا وناصر [illegible] ومركز الفيوم [illegible] محافظة الفيوم.
- مراكز تعاني اختلالا توازنيا [illegible] يتراوح بين [illegible] التجاوزات بالقصور والأحمال الزائدة عن الوضع الطبيعي تتراوح بين خمس ونصف جملة سكان المراكز العمرانية بتلك المراكز. وتوجد بمقدمتها مركز [illegible] تشكل ٣٦,٤% من جملة مراكز محافظات شمال الصعيد هي: إطسا وصنبو ويوسف صديق بمحافظة الفيوم، والمنيا وعزبة بمحافظة المنيا، ومركزي ببا والواسطى بمحافظة بني سويف.
- مراكز تنخفض بها نسبة الاختلال التوازني لشبكات مراكز العمران بكل من تلك حجم جملة مراكز العمران بها، وتشمل أبشواي ([illegible]) وسنورس (٠,٣٨) من محافظة الفيوم، وبني مزار ([illegible]) من محافظة المنيا، وسمسطا (٠,١٧) وناصر (٠,٣٩) من محافظة بني سويف.
- تعد شبكة قرى مراكز سمسطا بمحافظة بني سويف ([illegible]) ومركز بني مزار (٠,١٩) أكثر الشبكات توازنا، يليها تطهر مركز حوض محافظتي الفيوم وبني سويف، وبني مزار وسمالوط والعدوة وأبو قرقاص وأبشواي بمحافظة المنيا أكثر الشبكات اختلالا.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner



شكل ٨

Scanned with CamScanner

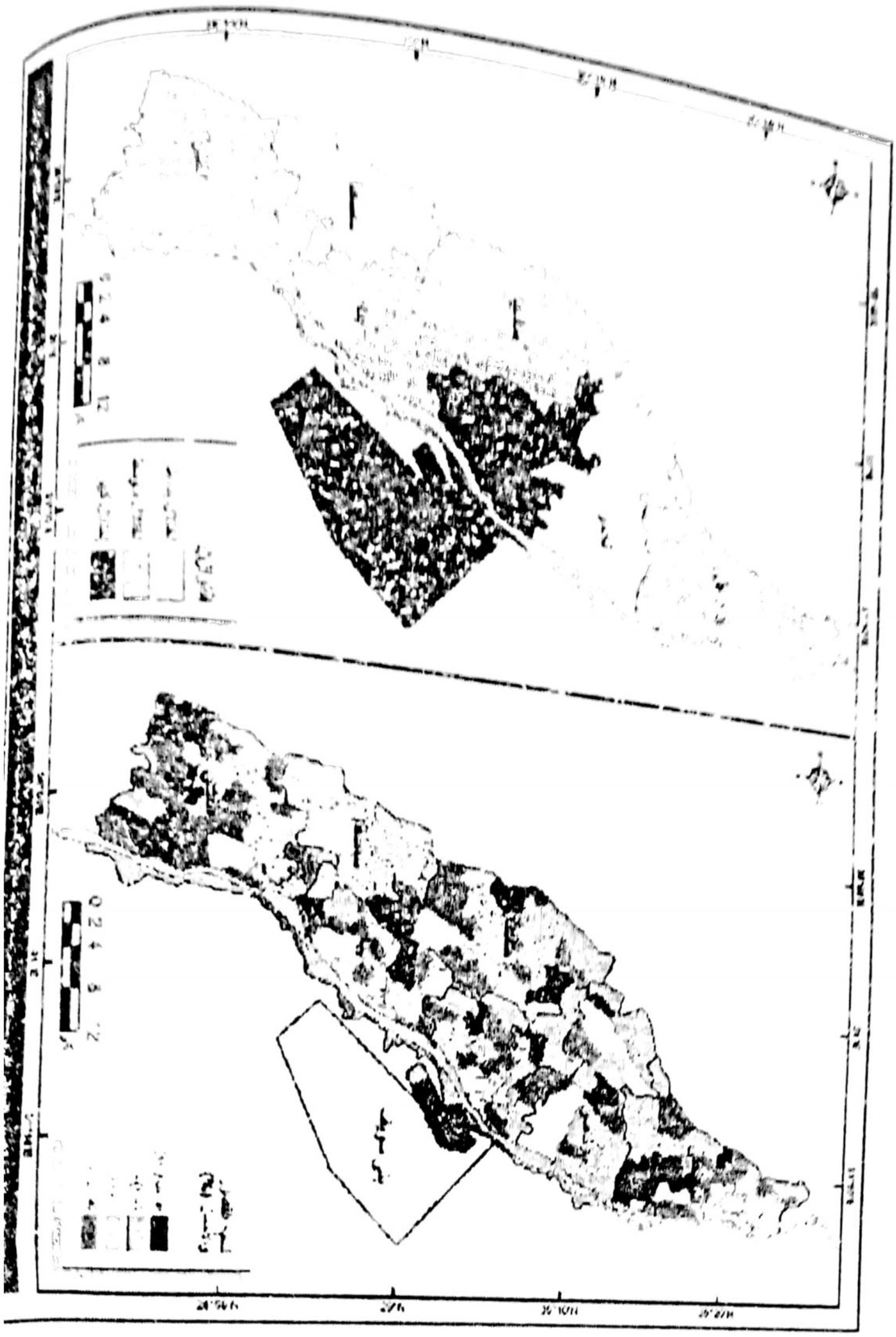
Scanned with CamScanner

٥-٢) التجهيزات المكانية تتوازن شبكات مراكز العمران:

تتركز معظم القرى الفقيرة في شمال الصعيد فيما يتعلق بحجم التعمير السكاني و الأحوال المكانية الناتجة عن أحجامها الطبيعية الا انه توجد بعض المشتركة تظهر توزيع يمكن نمطه على النحو التالي:

- تظهر بعض من القرى الواقعة في ظهير جوانب المحافظات نحو الخفاض حجومها المحدودة بشكل حاد عن أحجامها المثالية (الطبيعية)، ومن ثم تسجل قصور سكاني في شبكة قرى مراكزها الإدارية، وربما يرجع هذا إلى تأثير التيار المصري و جذب المدن المهاجرين من القرى الواقعة حولها
- تتزايد القرى التي تسجل أحجاما سكانية زائدة فوق أحجامها المثالية بصورة منتشرة في المحافظات، وربما يرجع هذا التراكمات المتتابعة للزيادة السكانية بها أو بمحيطها من القرى.
- تربعت أحجام السكانية عن الحجم المثالي بقرى وسط محافظة الفيوم، وتركيز بعض من قرى شرق المدخل الشرقي والشمال الشرقي لمنخفض الفيوم.
- تميزت غالبية قرى الحافة بالهامش الصحراوي في محافظة بني سويف نحو انخفاض أحجامها الفعلية عن أحجامها المثالية، ومن ثم تسجل قصورا سكانيا بسبب مكوثه، وربما يرجع هذا إلى ظروف طاردة شجعت على نزوح بعض سكانها كنتيجة لضعف القدرة الاستيعابية للمجالات الريفية الهامشية والأراضي الصحراوية.
- ظهرت القرى التي تعاني قصور سكاني بمحافظة المنيا في نطاق خضي يمتد بمحاذاة نهر النيل، تضم تتوضح أغلب مدن المحافظة بالقرب من نهر النيل، مما أثر به أثره في اجتذاب جزء من سكان الريف عبر الزمن مما أدى لانخفاض الحجم السكاني الفعلي للقرى لقل عن الحجم المثالي في شبكات القرى على مستوى المراكز الإدارية.

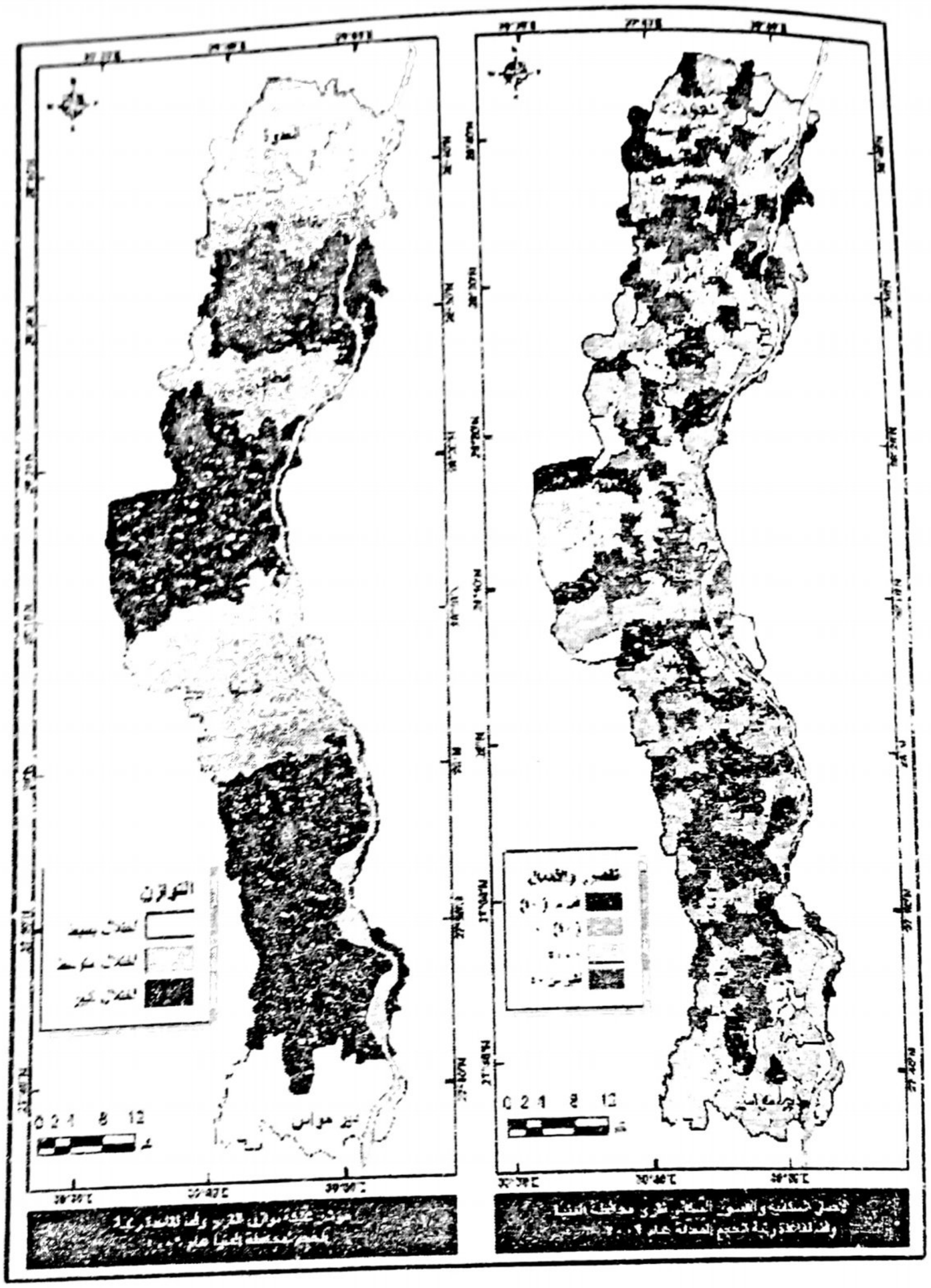
Scanned with CamScanner



شكل ٩

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner



شكل ١٠

Scanned with CamScanner

(٢-٣) حجم الاحمال الزائدة والقصور السكاني:

تتقسم محافظات إقليم شمال الصعيد في موقفها من من حيث الأحمال السكانية الزائدة والقصور السكاني لقرى كل منها. فتعاني ثُلث (٣٣%) جملة قرى محافظة الفيوم من قصور سكاني، في حين أن ثُلثيّ القرى تعاني أحمالا سكانية زائدة. وتنخفض النسبة في محافظة المنيا إلى ١٨% مقابل ٨٢% من جملة قراها تتراوح بين قصور وأحمال سكانية زائدة على التوالي. أما في محافظة بني سويف فكل القصور السكاني إلى الأحمال الزائدة (١ : ٥)، (جدول رقم ٧).

وسجلت محافظة المنيا أكبر نسبة قصور سكاني تصل لأكثر من مثل ونصف مثل (-174.5%) الحجم الفعلي للقرى المنكمشة إنكماشا كبيرا، وتنخفض النسبة إلى ١٣٥% بمحافظة الفيوم، و١١٤% بمحافظة بني سويف، ويتمثل موقف القرى المنكمشة نسبيا بالمحافظات الثلاث حيث تدور نسبة إنكماشها حول سُدس (١٦%) أحجامها الفعلية.

أما القرى التي تعاني أحمالا سكانية زائدة فتنقسم بين قرى متضخمة حدا وأخرى أقل تضخما، حيث ترتفع نسبة عدد القرى الأقل تضخما قليلا عن نصف (٥٢%) جملة عدد القرى بمحافظة الفيوم، وتنخفض قليلا بمحافظة بني سويف لتصل إلى الخمسين تقريبا (٤٣%)، ولكنها تنخفض إلى أدناها لتقترب من العُشر (٩%) بمحافظة المنيا، بينما تتفاوت نسبة القرى المتضخمة جدا في المحافظات الثلاث، فتبلغ ١٥% بالفيوم ، ٢٩% بمحافظة المنيا ، ٣٧% بمحافظة بني سويف.

وتتماثل قرى الأحمال السكانية بالمحافظات الثلاث في نسبتها من حجمها الفعلي، فهي تبلغ ٢٦,٠- ٢٧,٤-٢٥,٠% للقرى المتضخمة نسبيا في محافظات الفيوم والمنيا وبني سويف على التوالي، بينما تصل إلى ٤٦,٦-٤٥,٨-٤٤,٦% في القرى الأكثر تضخما بالمحافظات الثلاث على التوالي.

Scanned with CamScanner
Scanned with CamScanner

جدول رقم (٧) متوسط نسبة حجم الاحمال الزائدة والقصور السكاني بمحافظات اقليم شمال الصعيد وفقا لتعداد ٢٠٠٦

محافظة الفيوم		
فئات الحجم السكاني (عجز أو زيادة %)	عدد القرى	متوسط نسبة الأحمال السكانية الزائدة والقصور السكاني منسوبا للحجم الفعلي
أقل من (-٤٠)	50	134.6-
(-٤٠) – صفر	15	16.6-
صفر – ٤٠	105	26.09
أكبر من ٤٠	3	46.62
الاجمالى	198	
محافظة المنيا		
فئات الحجم السكاني	عدد القرى	متوسط نسبة الأحمال السكانية الزائدة والقصور السكاني منسوبا للحجم الفعلي
أقل من (-٤٠)	32	174.5-
(-٤٠) – صفر	32	16.2-
صفر – ٤٠	182	27.24
أكبر من ٤٠	102	45.84
الاجمالى	348	
محافظة بنى سويف		
فئات الحجم السكاني	عدد القرى	متوسط نسبة الأحمال السكانية الزائدة والقصور السكاني منسوبا للحجم الفعلي
أقل من (-٤٠)	19	114.3-
(-٤٠) – صفر	24	16.6-
صفر – ٤٠	95	24.9
أكبر من ٤٠	81	44.6
الاجمالى	٢١٩	

المصدر: حساب الباحث بناءا على نتائج الجدول السابق

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

(٣) العلاقة بين الحجم والنمو السكاني في قرى إقليم شمال الصعيد:

توجد علاقة بين الحجم والنمو السكاني في شبكة قرى محافظات شمال الصعيد. فالحجم السكاني للقرية هو نتيجة تراكمية لنمو السكان عبر الزمن بالفترات التعدادية المتتابعة، كما أن الكتل السكانية الكبيرة قد يكون لديها اتجاه محدد في النمو عكس القرى الصغرى والمتوسطة، لذا يكشف هذا المبحث عن التنظيم المكاني لخاصيتي الحجم والنمو المكاني.

(٣-١) التوازن بين الحجم والنمو بقرى محافظات شمال الصعيد:

ادى تباين الظروف الطبيعية والحضارية لمحافظة الفيوم في منخفضها عن ظروف المعمور الشريطي المتجانس لمحافظتي المنيا وبني سويف والمرتبط بسهل نهر النيل الفيضي والمتاخم للصحراء إلى نمو وأحجام السكان بقرى تلك المحافظات. ويوضح (الجدول رقم ٨) و(الشكل رقم ١١) معدل النمو السنوي لسكان القرى في فئاتها الحجمية الخمسية بمحافظات إقليم شمال الصعيد في الفترة التعدادية ١٩٩٦/ ٢٠٠٦م ومنه يتبين ما يلي:

جدول رقم (٨) معدل النمو السنوي لسكان القرى في فئاتها الحجمية الخمسية بمحافظات إقليم شمال الصعيد في الفترة التعدادية ١٩٩٦/ ٢٠٠٦

	بنى سويف		الفيوم		المنيا	
فئات الحجم السكاني نسمة	متوسط عدد سكان القرية بالالف	متوسط معدل النمو السنوي%	متوسط عدد سكان القرية بالالف	متوسط معدل النمو السنوي%	متوسط عدد سكان القرية بالالف	متوسط معدل النمو السنوي%
أقل من ٥ الاف	٣,٣٢٧	2.03	3.326	2.08	3.328	94
5 - 10	7.162	2.19	7.233	2.10	7.232	79
10 - 15	12.245	2.26	12.046	2.38	12.554	42
15 - 20	17.052	2.91	17.551	2.59	17.315	39
20 - 25	٢2.122	2.24	22.517	2.39	22.144	45
أكبر من ٢٥ الف	29.318	2.34	31.826	2.23	33.568	31

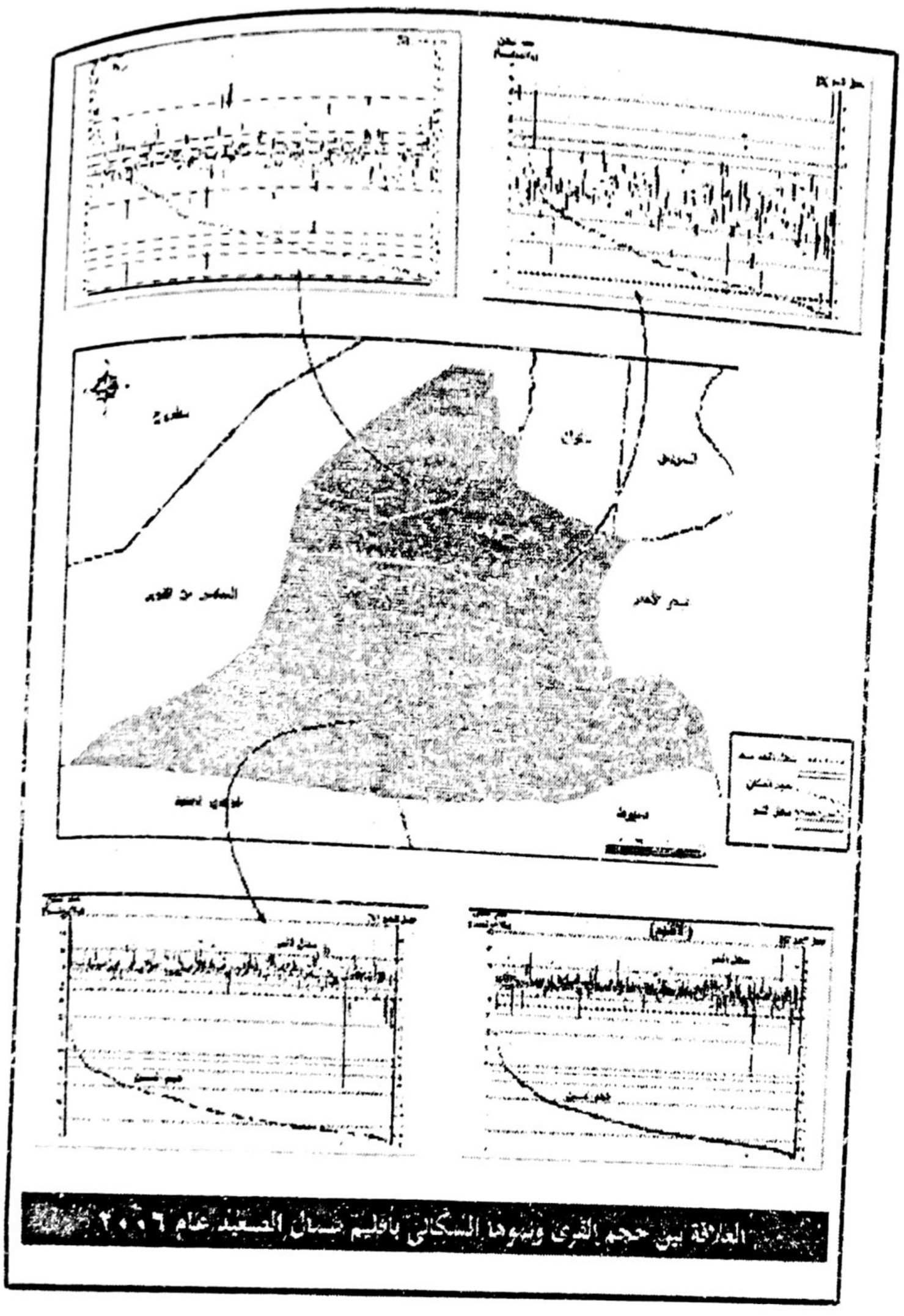
المصدر: تعداد السكان عام ١٩٩٦/ ٢٠٠٦ (الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء)، وفئات الحجم ومعدل النو السنوي من حساب الباحث.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

- توجد علاقة طردية قوية بين معدل النمو السنوي ومتوسط حجم سكان القرية بصفة عامة، ولكنها تظهر قوية في محافظتي الفيوم وبني سويف، وتضعف العلاقة بين الحجم والنمو السكاني بتوسطها بمحافظة المنيا.
- تظهر العلاقة طردية بالمحافظات الثلاث في فئة القرى الصغرى (أقل من ٥٠٠٠ نسمة)، والتي بلغ أدنى معدل نموها السنوي حول ٢,٠% مع تفاوتات محدودة. واستمرت العلاقة الطردية قوية في فئة القرى المتوسطة (بين ١٠- ٥ ألف نسمة) والتي تراوح معدل النمو السنوي بين ٢,٢٦ % بمحافظة بني سويف، و٢,٣٨% بمحافظة الفيوم، ونحو ٢,٤٢% بمحافظة المنيا.
- تتسم القرى المتوسطة بتباين في المحافظات الثلاثة، فتأتي محافظتا الفيوم وبني سويف في معدلات النمو السكاني السنوي (٢,١٠% و٢,١٩% على التوالي) بعد محافظة المنيا (٢,٧٩% سنويا).
- سجلت القرى الكبيرة الحجم (١٥- ٢٠ ألف نسمة) أعلى معدل نمو سكاني سنوي بمحافظتي الفيوم وبني سويف، وبلغت ٢,٩% و٢,٦% على التوالي، بينما بلغ معدل النمو (٢,٣٩ % سنويا) في محافظة المنيا.
- وتعد العلاقة قوية بين الحجم والنمو السكاني في فئة القرى الكبرى (٢٠-٢٥ ألف نسمة) بمحافظتي المنيا والفيوم (٢,٤٥% و ٢,٣٩% على التوالي)، بينما انخفض المعدل السنوي قليلا بمحافظة بني سويف (٢,٢٤% سنويا).
- وبالنسبة للقرى العملاقة ذات الحجم السكاني (٢٥ ألف نسمة فأكثر) والتي يبلغ تعدادها ٤١ قرية فتعد العلاقة متواضعة بين الحجم والنمو، كما تباينت المحافظات الثلاث في النمو السكاني بتلك القرى إذ تراوح بين ٢,٢٣% سنويا بالفيوم (المرتبة الثالثة نموا)، و٢,٣١% في المنيا (المرتبة الخامسة نموا) و٢,٣٤% في بني سويف (المرتبة الثانية نموا).

Scanned with CamScanner



العلاقة بين حجم القرى وتوزيعها السكاني بإقليم شمال الصعيد عام ٢٠٠٦

شكل ١١

Scanned with CamScanner

(٣-٢) تفاوت الارتباط بين الحجم والنمو على مستوى المحافظات:

(٣-٢-١) علاقة الحجم بالنمو السكاني بمحافظة الفيوم:

بقياس معامل الارتباط Spearman Correlation بين النمو والحجم السكاني يتضح أن الارتباط كان عكسيا في ١٣ علاقة ارتباطية على مستوى فئات القرى بالمراكز الادارية، أي يزيد معدل النمو مع صغر الحجم السكاني، وتتضح تلك العلاقة العكسية في الفئات الحجمية الصغيرة وفوق المتوسطة.

في المقابل كان الارتباط طرديا، أي كلما زاد الحجم زاد معدل النمو السنوي، في ١٢ علاقة معظمها في الفئات الحجمية الكبيرة وتحت المتوسطة.

ويظهر الارتباط بين الحجم والنمو قوي في ١٠ علاقات على مستوى فئات القرى بالمراكز الادارية، ٤٠% من الجملة، وضعيف في ١٢ علاقة ٤٨% من جملة العلاقات، ومتوسط في ١٢% منها. (الجدول رقم ٩).

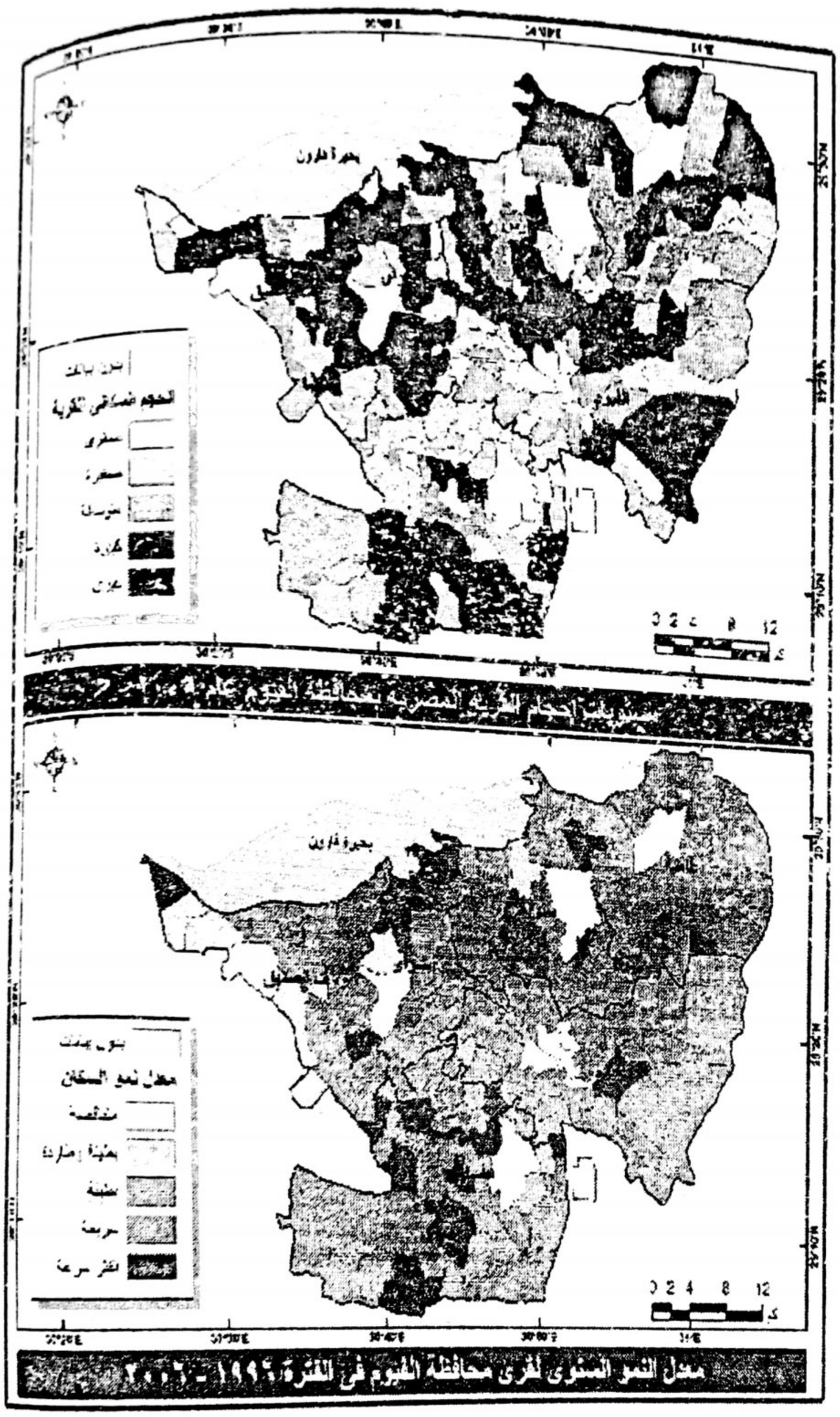
جدول رقم (٩) العلاقة الارتباطية بين معدل النمو والحجم السكاني لقرى محافظة الفيوم عام ٢٠٠٦

المراكز	اقل من ٥٠٠٠نسمة	من ٥ الى ١٠ الاف نسمة	من ١٠ الى ١٥ الف نسمة	من ١٥ الى ٢٠ الف نسمة	من ٢٠ الى ٢٥ الف نسمة	أكبر من ٢٥ الف نسمة
الفيوم	٠,١٦٨-	٠,٠٩-	٠,٠٣٢-	٠,١٩٧-	٠,١٨٨	
إبشواي		٠,٠٦٦-			٠,٢٤	
سنورس	٠,٨٩٢-	٠,٧٦١	٠,٧١٧-	٠,٦٠٦		٠,٢٠١-
طامية		٠,٢٥٥-	٠,٠٥٩		٠,٩٧٣-	
يوسف الصديق	٠,١٣٥	٠,١٣٩-	٠,٦٤٧		٠,٩٢١	٠,٩٩٨
إطسا	٠,٣١	٠,١١٢	٠,٠٩٨-		٠,٨٩١-	٠,٦٧٩

المصدر: حساب الباحث

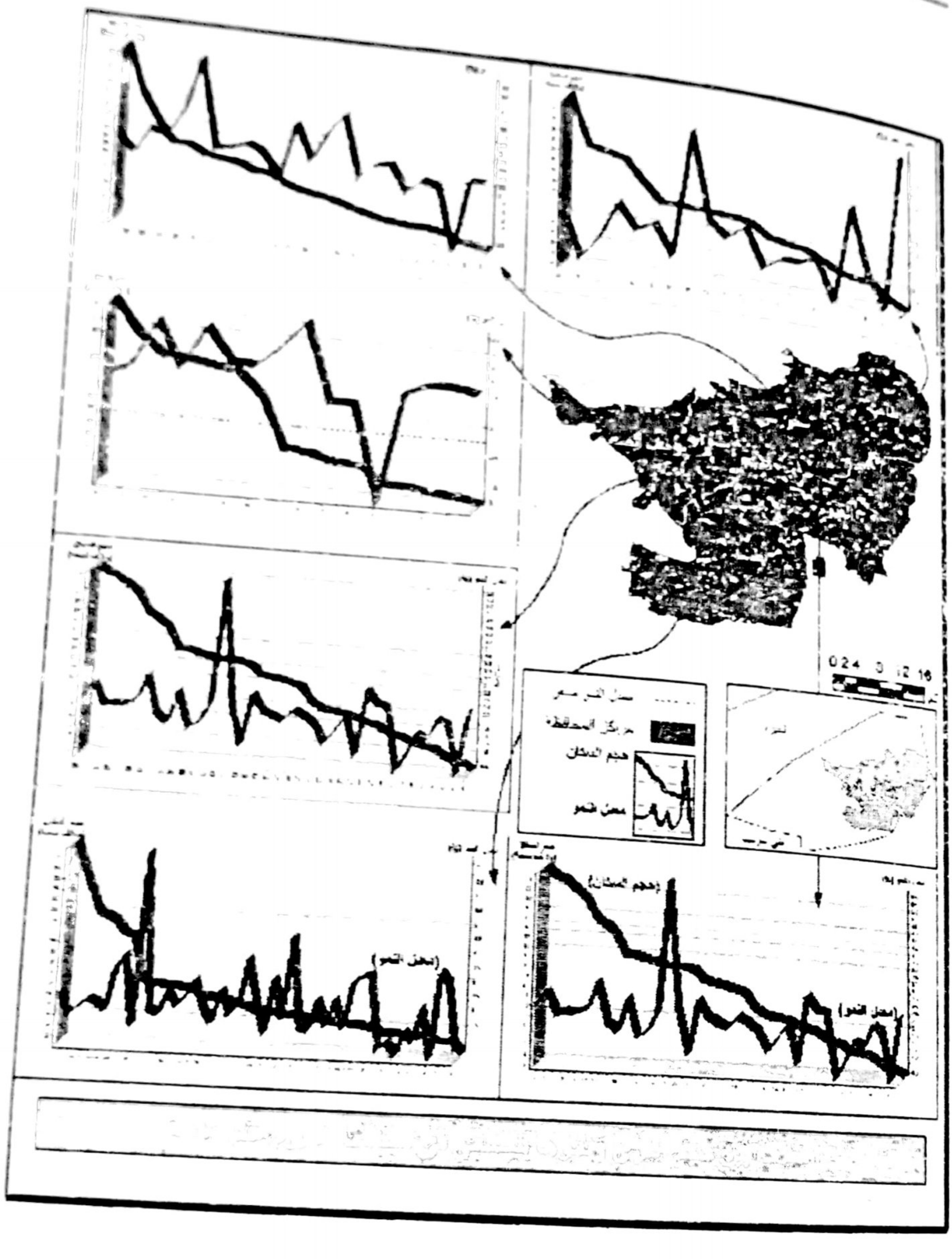
ويوضح (الشكل رقم ١٢، و١٣) توزيع رتب النمو السكاني بين عامي ١٩٩٦م و٢٠٠٦م في قرى محافظة الفيوم، ورتب أحجامها السكانية عام ٢٠٠٦م، والعلاقة البيانية بين النمو والحجم السكاني للقرى على مستوى المراكز الادارية بالمحافظة.

Scanned with CamScanner



شكل ١٢

Scanned with CamScanner
Scanned with CamScanner



شكل ١٣

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

(٣-٢-٢) علاقة الحجم بالنمو السكاني بمحافظة بني سويف:

يميل الارتباط بين الحجم السكاني للقرية ومعدل نموها بمحافظة بني سويف لأن تكون طرديا، أي كلما زاد الحجم زاد معدل النمو، وتحقق ذلك في ١٥ علاقة بفئات القرى بمراكز المحافظة ١١ منها في الفئتين الحجميتين (أقل من ٥ آلاف) و(٥- ١٠ ألف نسمة). في المقابل توجد ٨ علاقات في فئات القرى بها عكسي، أي ينخفض معدل النمو السكاني بزيادة الحجم ؛ منها في الفئتين الف نسمة والفئة التالية الأعلى منها. ويظهر تزايد النمو بصغر الحجم علاقات بفئتي القري الصغرى والصغيرة ٥-١٠ الآف نسمة والفئة الاعلى منه

و ظهر الارتباط قوي في ٧ علاقات فقط بفئات القرى بمراكز المحافظ (٢٩%)، ٤ منها ذات ارتباط عكسي تتركز في الفئة الحجمية المتوسطة (١٠- ألف نسمة) وما دونها، مقابل ٣ طردية متفرقة. (الجدول رقم ١٠).

جدول رقم (١٠) العلاقة الارتباطية بين معدل النمو السنوي والحج السكاني لقرى محافظة بني سويف عام ٢٠٠٦

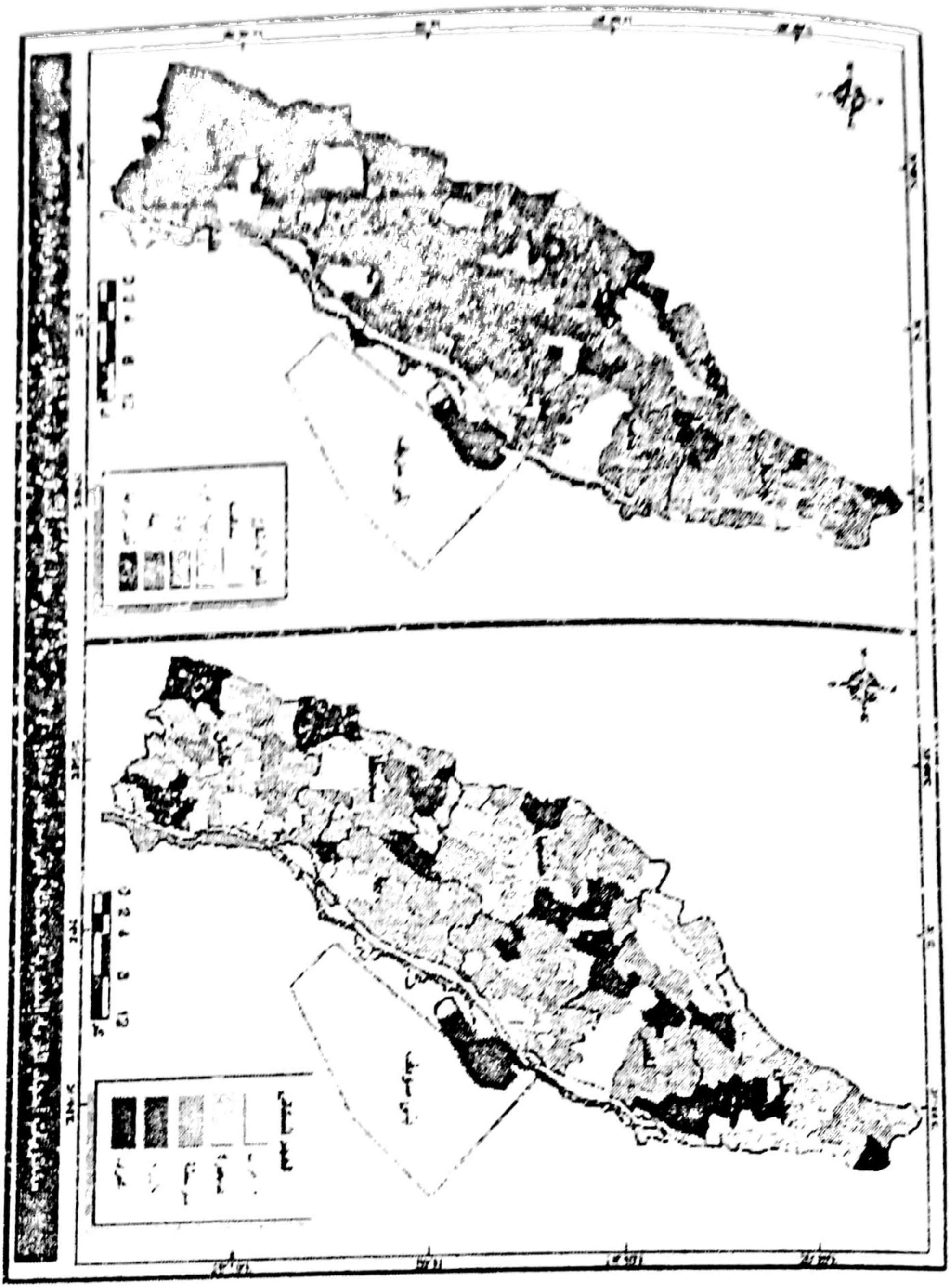
المراكز	أقل من ٥٠٠٠نسمة	من ٥ الى ١٠ الاف نسمة	من ١٠ الى ١٥ الف نسمة	من ١٥ الى ٢٠ الف نسمة	من ٢٠ الى ٢٥ الف نسمة	
إهناسيا	٠,٥٤	٠,٢٢	٠,٠٣-	٠,٩٩	-	
ببا	٠,٠٣	٠,١٤	٠,٦٤	-	-	
ناصر	٠,٥١	٠,٨٧-	٠,٧٧-	-	-	
الفشن	٠,٠٤	٠,١٢	٠,١٣	-	-	
سمسطا	٠,٠٥-	٠,٦٥	٠,٧٩-	-	-	
الواسطي	٠,٢٢-	٠,٣٢	٠,٦٨-	-	-	
بني سويف	٠,٠١	٠,٠٤	٠,٣١	٠,١٨-	-	

المصدر: حساب الباحث

وبمقارنة خريطة احجام القري بخريطة معدلات نموها يتضح أن القر الكبرى والضخمة تمتد على محور متصل يتوسط المحافظة من الشمال للجنو نطاقها الشمالي (الواسطى- ناصر- إهناسيا)، ويستمر بشكل متقطع في الجن ويظهر معها على التوازي محور قرى التخوم الصحراوية في النصف الجنوبي المحافظة (أهناسيا-سمسطا -الفشن). وتقل أحجام القرى فيما بين المحور المر ومحور التخوم الصحراوية وبالقرب من النيل في مركزى ناصر وببا. بينما خريطة النمو السكاني في شكل يناقض خريطة أحجام القرى لدرجة ملحوظ يرتفع معدل النمو السكاني في قرى التخوم الصحراوية في القطاع الش والاوسط، وقرى بوسط المحافظة، (الشكل رقم ١٤). كما يوضح (الشكل رق الشكل البياني للنمو السكاني والأحجام السكانية للقرى على مستوى المراكز.

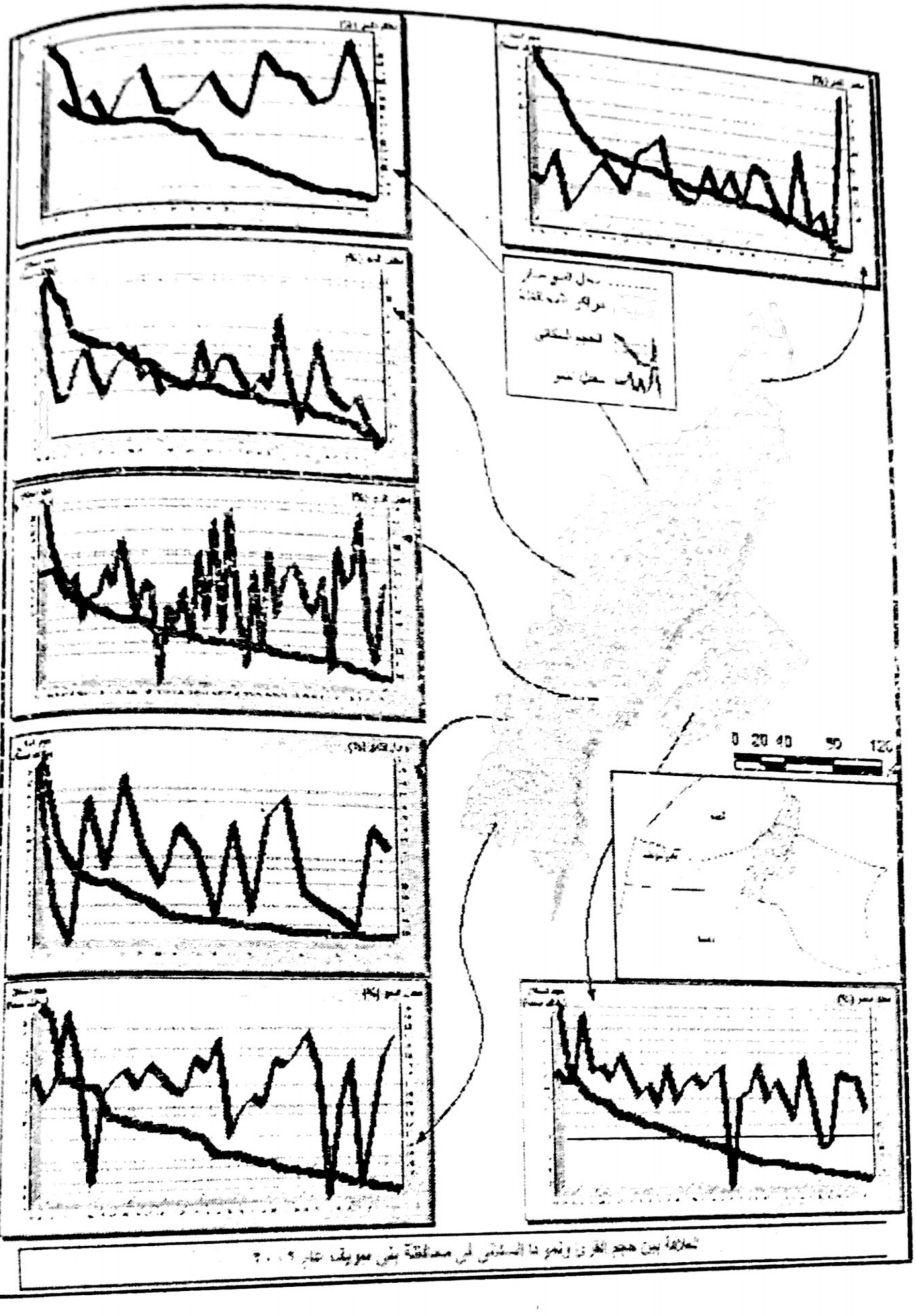
Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner



Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

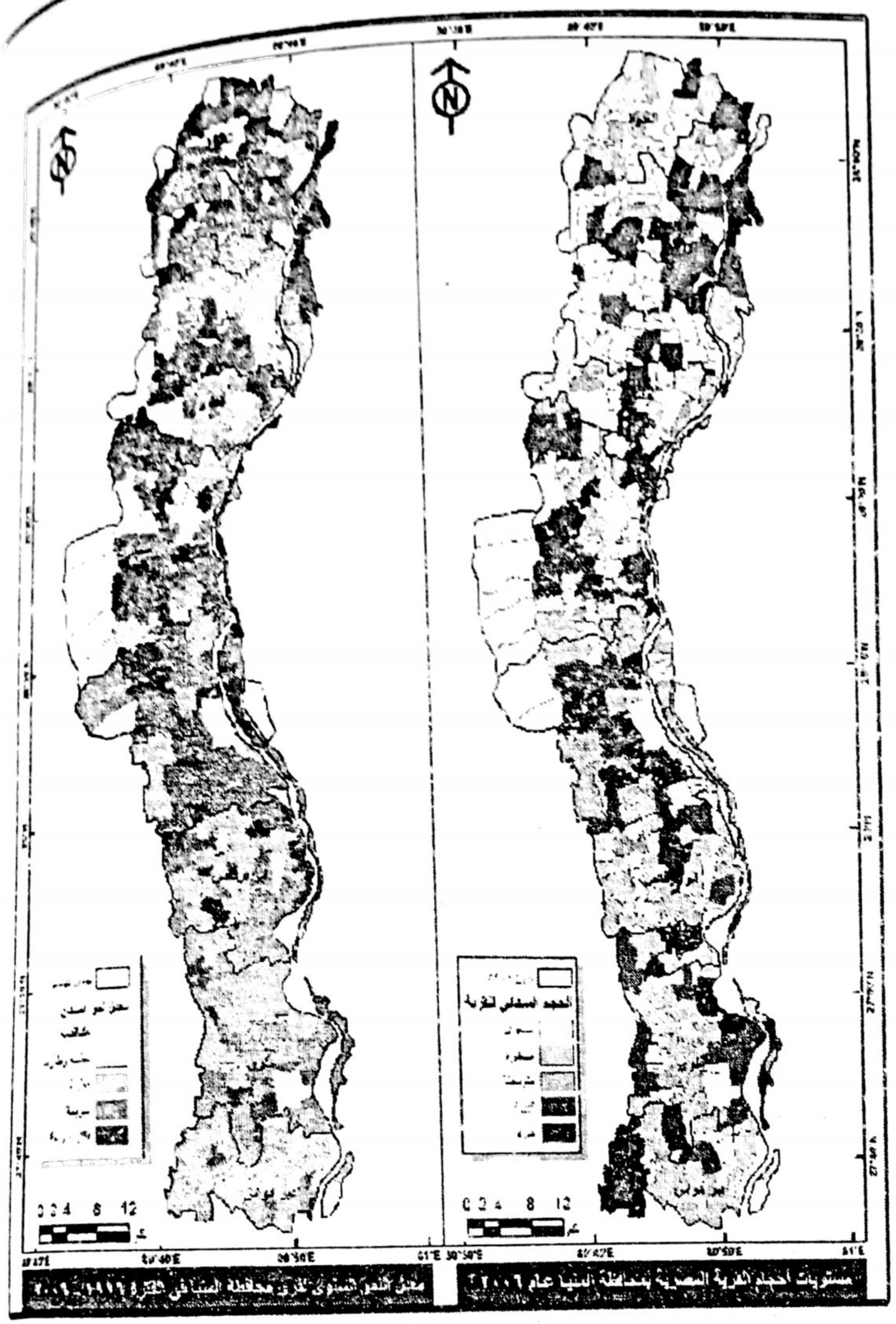


العلاقة بين حجم القرى وبعدها السكني في محافظة بني سويف عام ٢٠٠٦

شكل ١٥

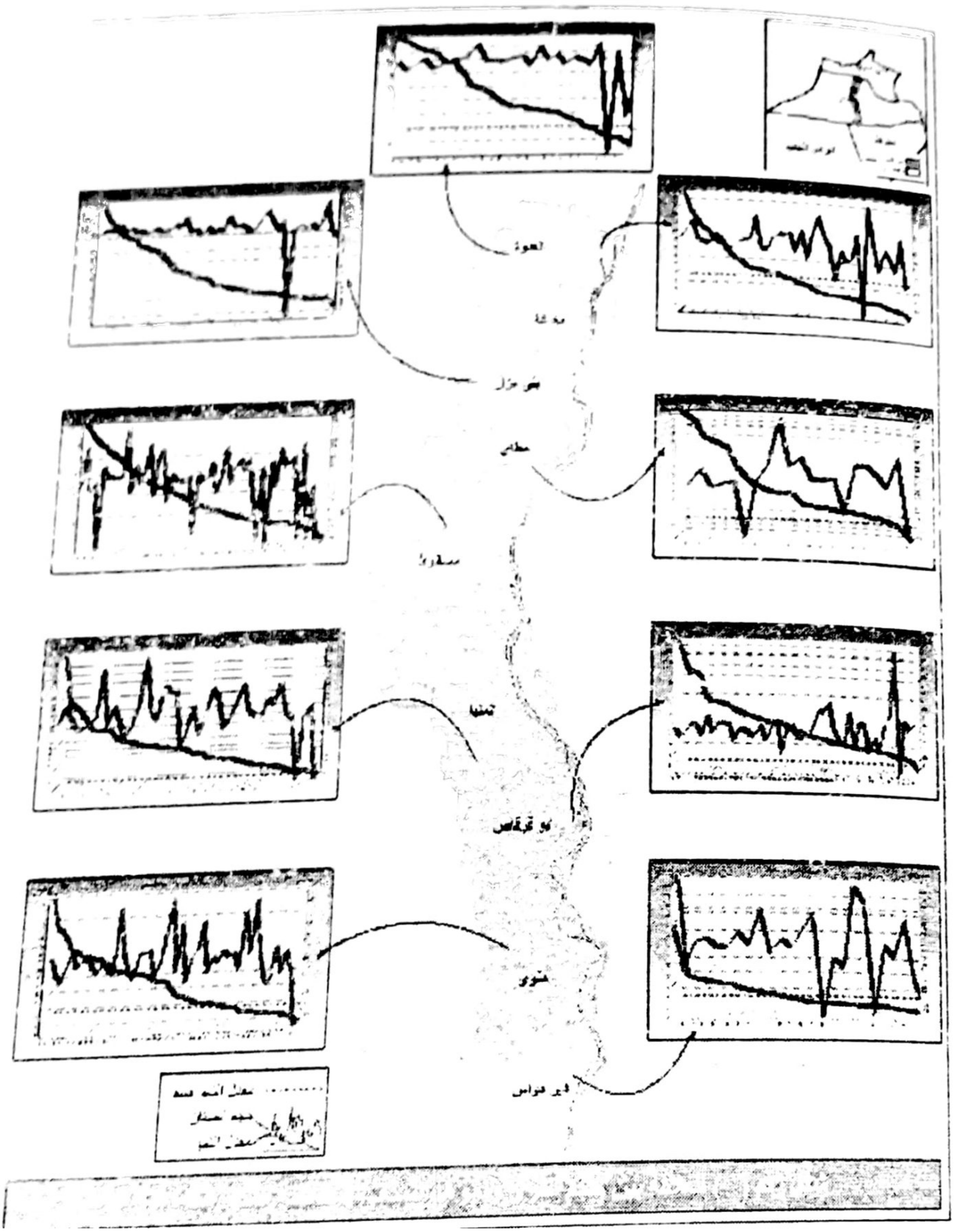
Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner



شكل١٦

Scanned with CamScanner
Scanned with CamScanner



Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

(٣-٣) النمو السكاني للقرى المتضخمة والمنكمشة:

بالنظر إلى الفرق بين الحجم الفعلي والأمثل (النظري أو الطبيعي) وفقا لقاعدة رتبة الحجم المعدلة للقرى على مستوى المراكز والمحافظات تَبَينُ الدراسة القرى المتضخمة (التي تتجاوز الحجم الأمثل)، والقرى المتقلصة أو المنكمشة (التي لم تصل للحجم الأمثل)، كما تَبَينُ نسبة الأحمال السكانية الزائدة، ونسبة القصور السكاني في إقليم شمال الصعيد، (الجدول رقم ١٢).

جدول رقم (١٢) معدل النمو السنوي في الفترة ١٩٩٦/٢٠٠٦ للقرى وفقا لنسبة انحراف الحجم الفعلي عن الحجم الطبيعي بمحافظات إقليم شمال الصعيد عام ٢٠٠٦م

البيان	فئات الحجم السكاني وفقا لانحرافات الحجم التطبيقي عن الحجم الفعلي %	عدد القرى	جملة السكان بالألف	متوسط معدل النمو السنوي %
محافظة الفيوم	أقل من -٤٠	١٥	305.938	2.4
	من -٤٠ إلى صفر	١٥	252.23	1.9
	من صفر إلى ٤٠	103	1058.375	2.3
	أكبر من ٤٠	30	340.602	2.15
	الاجمالي	163	1958.145	-
محافظة المنيا	أقل من -٤٠	32	519.096	1.5
	من -٤٠ إلى صفر	32	389.315	2.1
	من صفر إلى ٤٠	176	1428.551	2.3
	أكبر من ٤٠	108	968.376	2.7
	الاجمالي	348	3305.338	-
محافظة بني سويف	أقل من -٤٠	19	284.783	2.5
	من -٤٠ إلى صفر	24	263.761	2.05
	من صفر إلى ٤٠	95	676.533	2.25
	أكبر من ٤٠	81	501.013	2.12
	الاجمالي	219	1726.09	-

المصدر: تعداد السكان عام ١٩٩٦/ ٢٠٠٦ (الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء)، تطبيقات قاعدة رتبة الحجم المعدلة والمعدل السنوي من حساب الباحث

Scanned with CamScanner

ويتبين من الدراسة مايلي:

- تزداد الكتل السكانية للقرى التي حققت فوائض سكانية أو أحمال سكانية زائدة في شبكة قرى إقليم شمال الصعيد وتميل نحو الزيادة بمعدل نمو سكاني أسرع من القرى التي تعاني من قصور سكاني بشكل عام.
- فقد بلغت الأحجام السكانية للقرى المتضخمة أحمالا سكانية تزيد عن خمسي حجمها الطبيعي وبلغ معدل نموها ٢,٣% سنويا في القرى المتضخمة التى يتراوح تضخمها بين صفر و ٤٠%.
- ينخفض معدل النمو السكاني السنوي في القرى التي تعاني قصورا سكانيا بنسبة -٤٠% إلى ٢,٠% ، و٢,١٣% سنويا.
- تتفق محافظة المنيا مع النموذج العام للإقليم، إذ يصل معدل النمو السنوي للسكان ٢,٧-٢,٣% للقرى المتضخمة (أكثر من ٤٠%، ومن صفر إلى ٤٠%).
- ينخفض معدل النمو إلى ٢,١-١,٥% سنويا للقرى المنكمشة بنفس من ص الى -٤٠% وأقل من -٤٠% على التوالي.
- يتماثل موقف كل من محافظة بني سويف والفيوم بمتوسط نمو ٢,٢% سنويا للقرى المتضخمة و للقرى المنكمشة سكانيا.
- تماثلت القرى التي تعاني من أحمال سكانية زائدة بنسبة تتراوح بين صفر و٤٠% فوق حجمها الطبيعي في رتبة معدل نموها الذي تراوح بين ٢,٣.% في كلا من محافظتي الفيوم والمنيا و٢,٢٥% سنويا بمحافظة بني سويف.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

(٤) العلاقة بين الحجم السكاني للقرى والاتصال بشبكات البنيات الأساسيه

(٤-١) نسبة الاتصال بالمرافق في الفئات الحجمية للقرى:

ترتفع تكلفة شبكات الصرف الصحي والكهرباء ومياه الشرب في المحلات العمرانية الريفية النائية وتتوقف عتبة إدخالها على حجمها السكاني. ويتناول هذا المبحث طبيعة العلاقة بين الحجم ونسبة المشتركين في البنيات الاساسية.

(٤-١-١) الاتصال بالمرافق في محافظة بني سويف:

يوضح (الجدول رقم ١٣) و(الشكل رقم شكل١٨) نسبة الأسر المرتبطة بشبكات البنيات الرئيسة في قرى بني سويف في فئاتها الحجمية ٢٠٠٦م.

جدول رقم(١٣) نسبة الأسر المرتبطة بشبكات البنيات الرئيسية (كهرباء- مياه شرب- صرف صحي) % في قرى مراكز محافظة بني سويف وفقا لفئاتها الحجميةعام ٢٠٠٦

المراكز	أقل من ٥٠٠٠ نسمة	من ٥ إلى ١٠ آلاف نسمة	من ١٠ إلى ١٥ ألف نسمة	من ١٥ إلى ٢٠ ألف نسمة	من ٢٠ إلى ٢٥ ألف نسمة	أكبر من ٢٥ ألف نسمة
إهناسيا	٦١,٥	٦٠,٥	٦١,٧	٦٢,٦	-	-
بني سويف	٦٧,٣	٧٣,٠	٧٣,٠	٨١,١	٦٠,٧	-
بيا	٦٠,٥	٦٢,٢	٥٨,٧	٩٧,٣	-	٢٠,٤
الفشن	٥٧,٨	٥٨,٩	٥٤,٤	-	٥٩,٠	-
الواسطي	٦١,٥	٦٢,٠	٦٤,٦	٦٦,٣	٦٣,٤	٢٨,٠
ناصر	٦٤,١	٦٤,٣	٦٣,٠	-	٦٧,٥	١٢,٩
سمسطا	٥٥,٢	٥٨,٨	٥٥,٤	٥٨,٨	-	٨٩,٦
	٦١,١	٦٣	٦١,٦	٧٣,٣	٦٢,٧	٧٢,٧

المصدر: حساب الباحث، البيانات الاصلية من تعداد ٢٠٠٦م

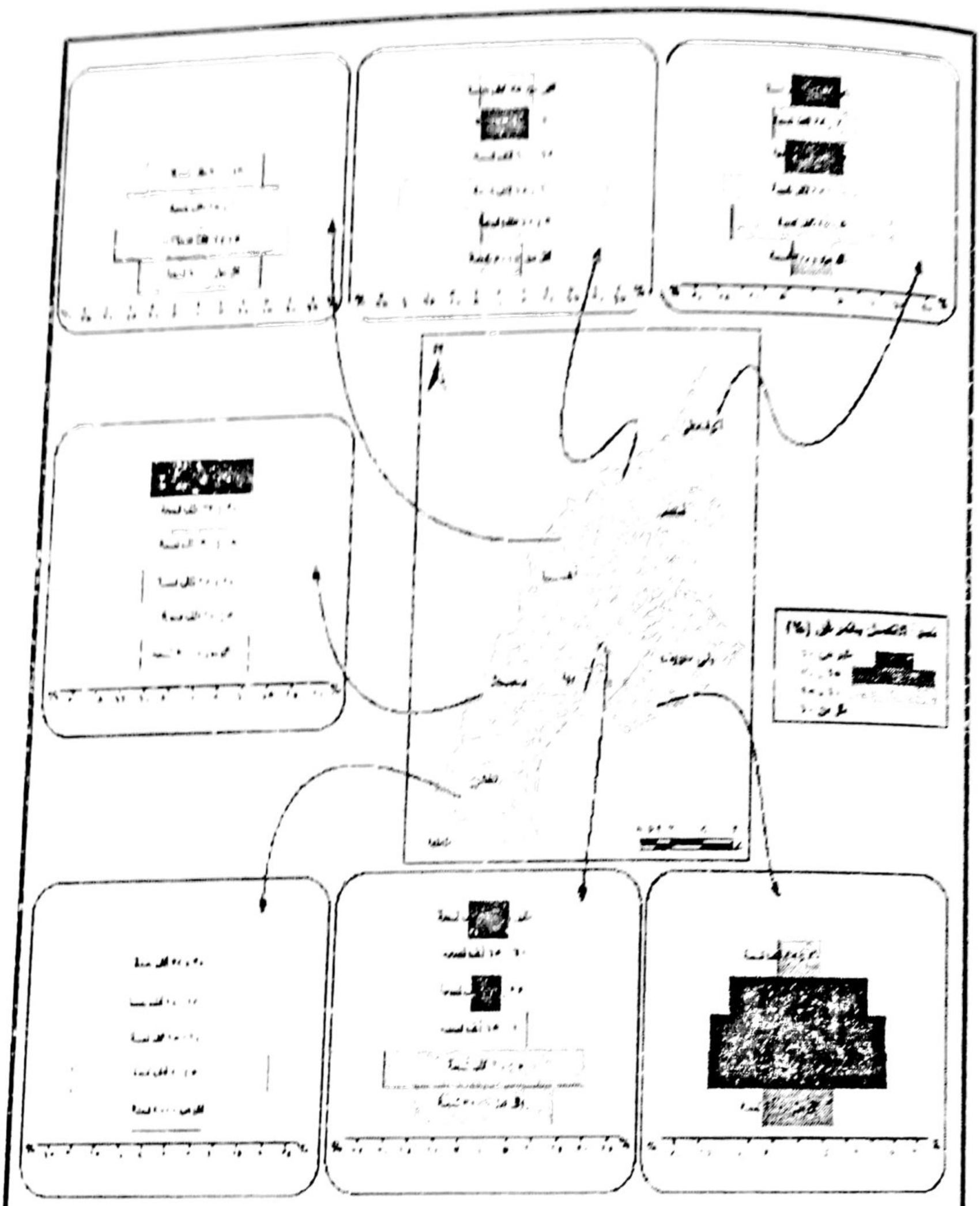
الترتيب

المراكز	أقل من ٥٠٠٠ نسمة	من ٥ إلى ١٠ آلاف نسمة	من ١٠ إلى ١٥ ألف نسمة	من ١٥ إلى ٢٠ ألف نسمة	من ٢٠ إلى ٢٥ ألف نسمة	أكبر من ٢٥ ألف نسمة
إهناسيا	٣	٤	٢	١	٠	٠
بني سويف	٤	٣	٢	١	٥	٠
بيا	٤	٣	٥	١	٠	٢
الفشن	٣	٢	٤	٠	١	٠
الواسطي	٦	٥	٣	٢	٤	٠
ناصر	٣	٢	٤	٠	١	٥
سمسطا	٥	٣	٤	٢	٠	١
مج التكرارات	٢٨	٢٢	٢٤	٧	١١	٩
ترتيب الفئة	4	3.1	3.4	1.2	2.8	2.3
الترتيب العام	٦	٤	٥	١	٣	٢

المصدر: حساب الباحث بناءا على الجدول أعلاه

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner



شكل رقم ( ) نسبة الحرى المتصلة بالمدن الرئيسية في الكتل الحجمية المختلفة بمحافظة بني سويف عام ٢٠٠٦

شكل ١٨

Scanned with CamScanner

ويوضح الجدول والخريطة أن نسبة الاتصال بالمرافق الرئيسة (الكهرباء، ومياه الشرب والصرف الصحي) ترتفع كلما تزايد الحجم السكاني.

فقد جاءت القرى في فئة (من ١٥ إلى ٢٠ ألف نسمة) على رأس القرى في الفئات الحجمية من حيث الاتصال بالشبكات بما يزيد من ثلاثة أرباع الأسر والوحدات السكنية بها (٧٣,٣%)، تلاها القرى التي تزيد عن ٢٥ ألف نسمة بنسبة ٧٢,٧%، ثم القرى التي تتراوح بين ٢٠ إلى ٢٥ ألف نسمة بنسبة ٦٢,٧%.

في المقابل انخفضت نسبة الاتصال بالمرافق بانخفاض الحجم السكاني للقرى، حيث تأتي القرى في الفئة (٥ إلى ١٠ آلاف نسمة) في المرتبة الرابعة (٦٠%)، بينما كانت النسبة في القرى (١٠ إلى ١٥ آلاف نسمة) و(الأقل من ٥ آلاف نسمة) ٥٦,١% لكل منهما وكانتا في المرتبة الأخيرة.

(٤-١-٢) الاتصال بالمرافق في محافظة الفيوم:

يوضح (الجدول رقم ١٤) و(الشكل رقم ١٩) تقارب نسبة الأسر أو الوحدات السكنية المرتبطة بشبكات المنفيات الاساسية (شبكة الكهرباء وشبكة المياه وشبكة الصرف الصحي) في الفئات الحجمية لقرى محافظة الفيوم على مستوى المراكز وفقا لتعداد ٢٠٠٦.

وجاءت القرى في الفئة (أكبر من ٢٥ ألف نسمة) على رأس القرى في الفئات الحجمية المختلفة تلاها القرى (من ٢٠ إلى ٢٥ ألف نسمة)، والقري في الفئة (من ١٥ إلى ٢٠ ألف نسمة) بفروق طفيفة، حيث بلغت نسبة الأسر والوحدات السكنية التي تتصل بالمرافق ٧٩,٦% و٧٦,٥% و٧٤,٦% على التوالي.

أما القرى في الفئات الصغيرة فتنخفض نسبة اتصال الوحدات السكنية بالمرافق الاساسية بانخفاض حجمها السكاني، فتأتي القرى القزمية (أقل من ٥٠٠٠ نسمة) بنسبة ٧٤,١% من جملة الأسر والوحدات السكنية في المرتبة الرابعة، تليها القرى الصغيرة (من ٥ إلى ١٠ آلاف نسمة) في المرتبة الخامسة (٧٣,٤%)، وأخيرا القرى المتوسطة (من ١٠ إلى ١٥ ألف نسمة) في المرتبة السادسة (٦٧,٦%).

جدول رقم(١٤) نسبة اللا
شرب- صرف صحي) %

المراكز	أقل من ٥٠٠٠ نسمة
أبشواي	٩٥,٤
أطسا	١٨,٨
الفيوم	٢,٣
سنورس	٧,٤
طامية	,٩
يوسف الصديق	,٧
المتوسط	
المصدر:	

الترتيب

المراكز
أبشواي
أطسا
الفيوم
سنورس
طامية
يوسف الصدي
مج التكرارا
ترتيب الفئ
الترتيب ال
المصدر:

Scanned with CamScanner

جدول رقم(١٤) نسبة اللأسر المرتبطة بشبكات البنيات الرئيسية (كهرباء- مياه شرب- صرف صحي) % في قرى مراكز محافظة الفيوم وفقا لفئاتها الحجميةعام ٢٠٠٦

المراكز	أقل من ٥٠٠٠ نسمة	من ٥ إلى ١٠ آلاف نسمة	من ١٠ إلى ١٥ الف نسمة	من ١٥ إلى ٢٠ الف نسمة	من ٢٠ إلى ٢٥ الف نسمة	أكبر من ٢٥ الف نسمة
أبشواي	٩٥,٤	٧٩,٤	٦٦,٤	٦٦,٥	٦٦,٣	٦٩,٨
أطسا	٦٨,٨	٦٩,٤	٦٨,٦	-	٧٤,٤	٧٢,٥
الفيوم	٧٢,٣	٧٣,٠	٦٨,١	٨٢,٨	-	-
سنورس	٧٧,٤	٦٥,١	٦٦,٨	٧٠,٢	٧٤,٦	٩٥,٤
طامية	٦١,٩	٧١,٠	٧٢,١	٩٤,٠	٧٨,٨	٨٢,٦
يوسف الصديق	٦٨,٧	٦٤,٠	٦٣,٧	٦٩,١	٧٩,٠	٧٨,٤
المتوسط	74.1	73.4	67.6	74.6	76.5	79.6

المصدر:

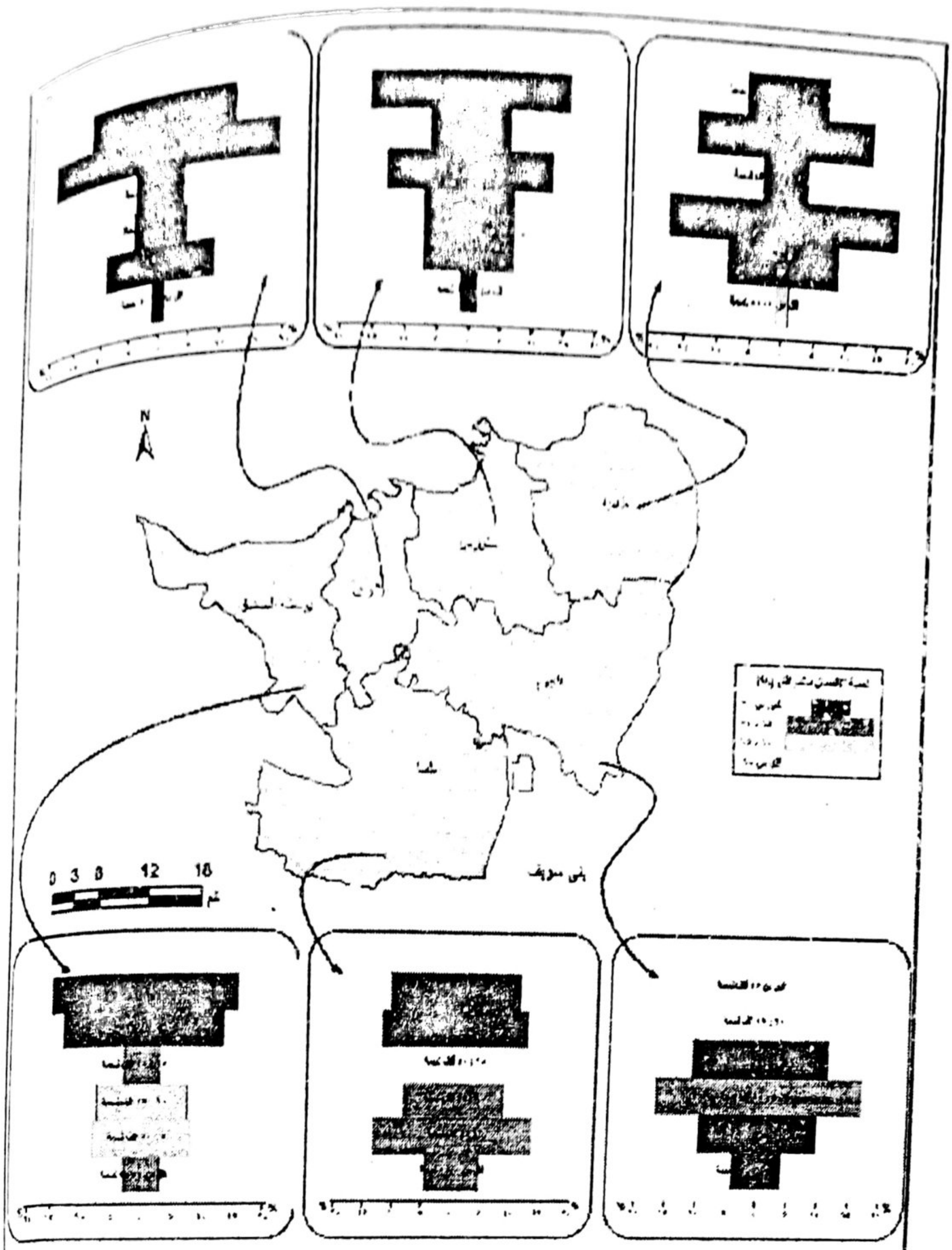
الترتيب

المراكز	أقل من ٥٠٠٠ نسمة	من ٥ إلى ١٠ آلاف نسمة	من ١٠ إلى ١٥ الف نسمة	من ١٥ إلى ٢٠ الف نسمة	من ٢٠ إلى ٢٥ الف نسمة	أكبر من ٢٥ الف نسمة
أبشواي	١	٢	٥	٤	٦	٣
أطسا	٤	٣	٥	٠	١	٢
الفيوم	٣	٢	٤	١	٠	٠
سنورس	٢	٦	٥	٤	٣	١
طامية	٦	٥	٤	١	٣	٢
يوسف الصديق	٤	٥	٦	٣	١	٢
مج التكرارات	20	23	29	13	14	10
ترتيب الفئة	3.3	3.8	4.8	2.6	2.8	2.0
الترتيب العام	4	5	6	2	3	1

المصدر:

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner



شكل رقم ( ) نسب القرى المتصلة بالمنبات الرئيسية في الفئات الحجمية المختلفة بمحافظة الفيوم في عام ٢٠٠٦

شكل ١٩

Scanned with CamScanner
Scanned with CamScanner

(٤-١-١) الاتصال بالمرافق في محافظة المنيا:

يوضح (الجدول رقم ١٥) و(الشكل رقم ٢٠) نسبة الأسر أو الوحدات السكنية المرتبطة بشبكات البنيات الأساسية (كهرباء- مياه شرب-صرف صحي) في قرى مراكز محافظة المنيا وفقا لفئاتها الحجمية عام ٢٠٠٦، ويتضح منهما:

- ارتفاع نسبة المشتركين بالمرافق في فئتي القرى الضخمة والكبرى (أكثر من ٢٠ ألف نسمة).
- انخفاض نسبة المشتركين بالمرافق في فئة القرى المتوسطة (من ١٠ إلى ١٥ ألف نسمة).
- اعتدال نسبة المشتركين بالمرافق في الفئات الحجمية الصغيرة (أقل من ١٠ آلاف نسمة) والوسطى (من ١٥-٢٠ ألف نسمة).

فقد جاءت القرى العملاقة التي تزيد عن ٢٥ ألف نسمة على رأس الفئات الحجمية المختلفة للقرى بمحافظة المنيا، تلاها فئة القرى الكبرى التي تتراوح من ٢٠ إلى ٢٥ ألف نسمة، حيث بلغت نسبة الأسر والوحدات السكنية المزودة بالمرافق الرئيسية مايقرب من ثلاثة أرباع جملتها (٧٣,٤% و ٧١,٧%) في تعداد ٢٠٠٦ على التوالي.

وجائت نسبة الإلتحاق بشبكات المرافق الرئيسية في الفئتين الصغريتين (القرى الصغيرة من ٥ إلى ١٠ آلاف نسمة- القرى القزمية أقل من ٥٠٠٠ نسمة) معتدلة حيث كانتا في المرتبة الثالثة والرابعة بما يقرب من ثلثي (٦٤%) جملة الأسر والوحدات السكنية بهما، وجائت النسبة في فئة القرى (من ١٥ إلى ٢٠ الف نسمة) ٦٤,٧%.

وبلغت نسبة الوحدات السكنية المتصلة بشبكات المرافق الرئيسية أدناها في (القرى المتوسطة من ١٠ إلى ١٥ ألف نسمة) حيث جائتا في المراتب الأخيرة بنسبة ٦٢,٩% وكانت في المرتبة السادسة.

Scanned with CamScanner

جدول رقم(١٥) نسبة اللأسر المرتبطة بشبكات البنيات الرئيسية (كهرباء- مياه شرب-صرف صحي) % في قرى مراكز محافظة المنيا وفقا لفئاتها الحجمية عام ٢٠٠٦م

المراكز	أقل من ٥٠٠٠ نسمة	من ٥ إلى ١٠ آلاف نسمة	من ١٠ إلى ١٥ ألف نسمة	من ١٥ إلى ٢٠ ألف نسمة	من ٢٠ إلى ٢٥ ألف نسمة	أكبر من ٢٥ ألف نسمة
أبو قرقاص	٦٤,٣	٦١,٠	٥٧,٦	٦٣,٩	٨٨,٣	٨٠,١
العدوة	٦٦,٣	٦٦,٥	٦٥,١	٧٣,٣	-	-
المنيا	٧١,١	٦٧,٤	٦٥,٨	٦٥,٣	٨٢,٥	٧٩,٦
بني مزار	٦٦,١	٦١,٢	٦٣,٦	٦٢,٩	٦٢,٤	-
ديرمواس	٥٩,٤	٦٢,٨	٥٩,٠	٦٣,٨	-	٧٦,١
سمالوط	٥٩,١	٦٤,٢	٦٤,٤	٦٢,٤	٦٥,٣	-
مطاي	٦٢,٣	٦٤,٢	٦٣,١	٦٤,٣	-	-
مغاغة	٦٦,٧	٦٥,٧	٦٤,٧	٦٤,٩	٦١,٦	٦٧,٤
ملوي	٦١,٧	٦٦,٠	٦٢,٤	٦١,٤	٧٠,٢	٦٤,٠
المتوسط	٦٤,١	٦٤,٤	٦٢,٩	٦٤,٧	٧١,٧	٧٣,٤

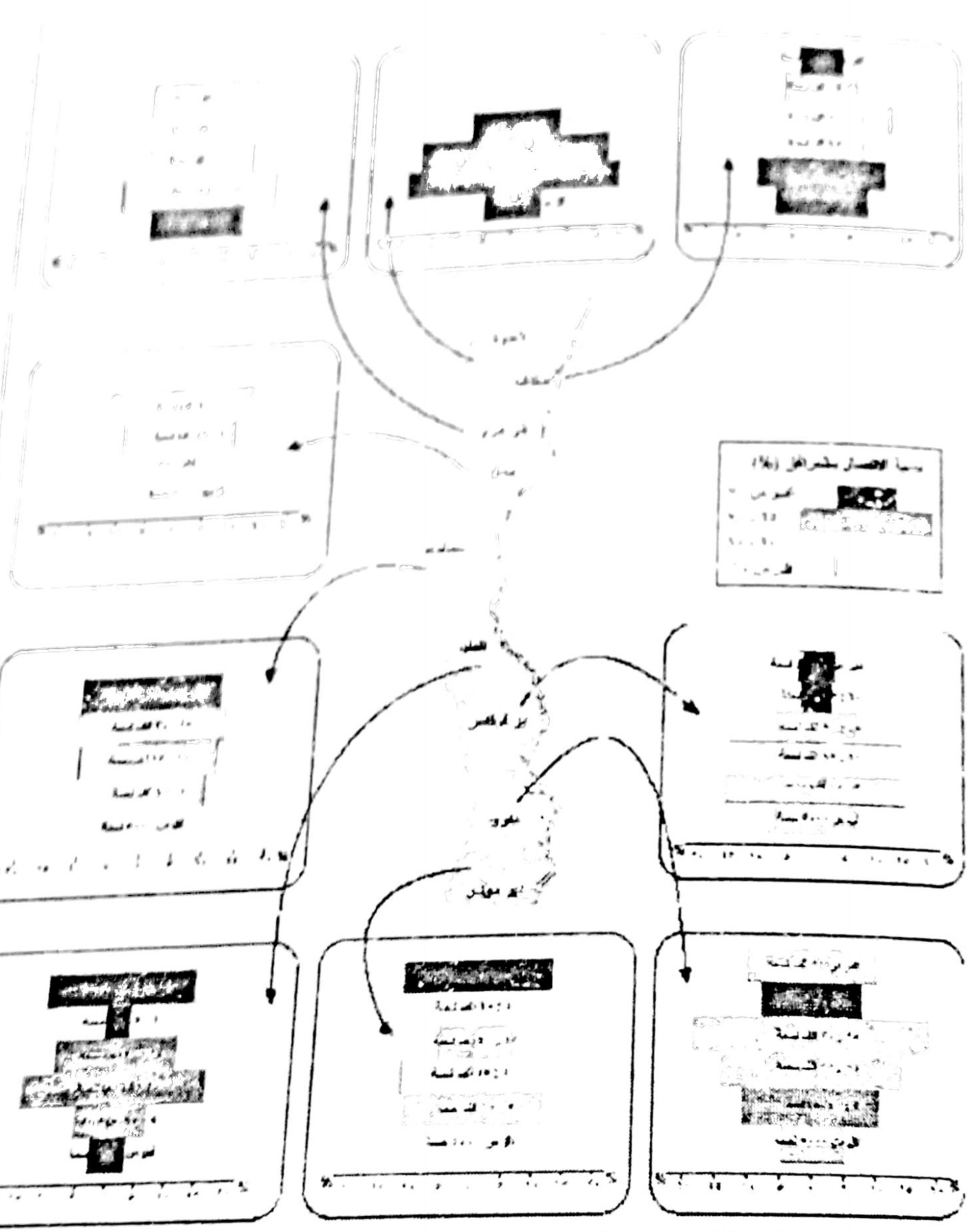
المصدر:

المراكز	أقل من ٥٠٠٠ نسمة	من ٥ إلى ١٠ آلاف نسمة	من ١٠ إلى ١٥ ألف نسمة	من ١٥ إلى ٢٠ ألف نسمة	من ٢٠ إلى ٢٥ ألف نسمة	أكبر من ٢٥ ألف نسمة
الترتيب						
أبو قرقاص	٣	٥	٦	٤	١	٢
العدوة	٣	٢	٤	١	٠	٠
المنيا	٣	٤	٥	٦	١	٢
بني مزار	١	٥	٢	٣	٤	٠
ديرمواس	٤	٣	٥	٢	١	٠
سمالوط	٥	٣	٢	٢	٠	٠
مطاي	٤	١	٣	٤	٦	١
مغاغة	٢	٣	٥	٦	١	٣
ملوي	٤	٢	٥	٦	١	٣
مج التكرارات	29	28	37	32	14	9
ترتيب الفئة	3.2	3.1	4.1	3.6	2.3	1.8
الترتيب العام	4	3	6	5	2	1

المصدر:

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner



شكل رقم ( ) نسب القرى المتصلة بالمبنيات الرئيسية في الفئات الحجمية المختلفة بمحافظة المنيا عام ٢٠٠٦

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

(٤-٢) حالة الاتصال بشبكة الصرف الصحي:

نظرا لأن الصرف الصحي الأكثر ارتباطا بين البيانات الأساسية نظرا لارتفاع تكلفته ولأن الحجم السكاني هو المحدد لحتمية إحلاله في المحلات العمرانية سيتناول هذا المبحث حالة الاتصال بخدمة الصرف الصحي على مستوى جملة سكان المحلات العمرانية بمحافظات اقليم الدراسة.

(٤-٢-١) الصرف الصحي في محافظة بني سويف:

يشكل إجمالي الحجم السكاني لمحافظة بني سويف مليوني و ٢٩٧,٦ ألف نسمة، وقد تم تقسيم الحجم السكاني وفقا لدرجة الاتصال بشبكة الصرف الصحي إلى ٣ مستويات تضم مائتين وأربعين محلة عمرانية؛ الأول تنخفض فيه نسبة الاتصال بالشبكة الرئيسة للصرف الصحي، في حين ترتفع نسبة الحرمان بالمستوى الثاني لتشكل درجة حرمان شديدة، ويضم ثالث المستويات القرى المحرومة كاملة من الاتصال بشبكة الصرف الصحي وتمثل نسبة كبيرة من السكان، (الجدول رقم ١٦) و(الشكل رقم ٢١) ومنهما يُستخلص الحقائق التالية:

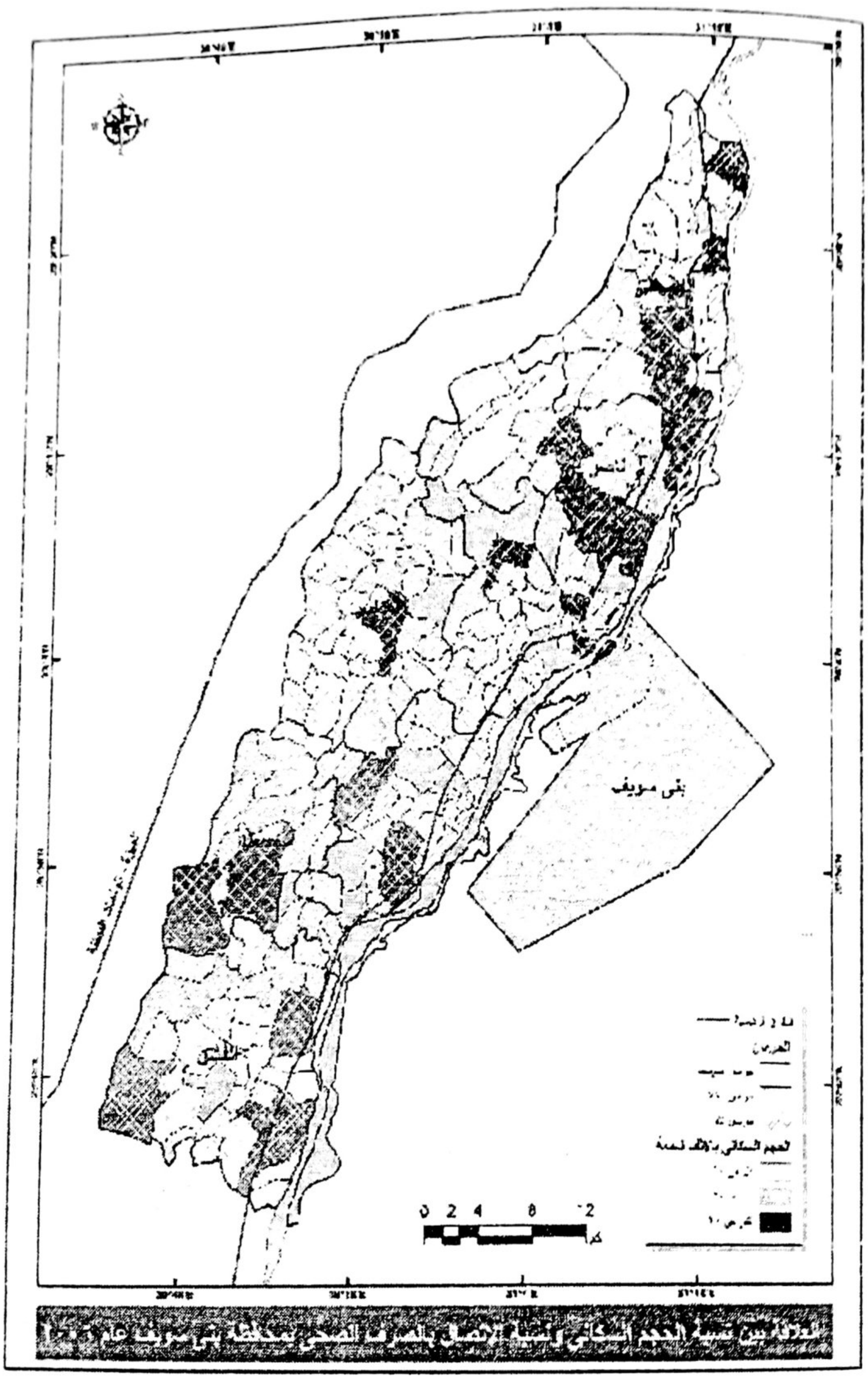
جدول رقم (١٦) عدد المحلات العمرانية والسكان وفقا لمستويات الحرمان بشبكة الصرف الصحي بمحافظة بني سويف، عام ٢٠٠٦

درجة الحرمان من الصرف	نسبة الحرمان من الصرف (%)	عدد المحلات		عدد السكان بالألف نسمة	
		عدد	%	عدد	%
حرمان متوسط	من صفر إلى ٦٥	١٨	٧,٥	٣٠٧,٩	١٣,٤
حرمان شديد	من ٦٥ - ٩٩,٩	٢٤	١٠,٠	٥٧٢,٥	٢٤,٩
حرمان تام	أكبر من ٩٩,٩	١٩٨	٨٢,٥	١٤١٧	٦١,٧
الإجمالي		٢٤٠	١٠٠,٠	٢٢٩٧,٦	١٠٠,٠

المصدر: مستخلصة من الجداول التفصيلية للاتصال بشبكات المياه النقية والكهرباء والصرف الصحي عام ٢٠٠٦.

المستوى الأول: محلات ذات حرمان متوسط (من صفر إلى ٦٥%): يضم هذا المستوى ثمانية عشر محلة (٧,٥% من جملة محلات المحافظة) بحجم سكاني يشكل ثُمن جملة الحجم السكاني للمحافظة تقريبا، وتحظى بنسب اتصال بشبكة الصرف الصحي تتراوح بين ٣٥% و ١٠٠% ويمثل سكان هذه المحلات ١٣,٤% من جملة سكان المحافظة.

Scanned with CamScanner



شكل ٢١

Scanned with CamScanner

د/ إسماعيل محمد إسماعيل

المستوى الثاني: محلات ذات حرمان شديد (يتراوح بين ٦٥ - ٩٩,٩%) يقدم أصحاب المحلات شدة الحرمان من الاتصال بشبكة الصرف الصحي في ه المستوى الرابع والعشرين، محلة تشكل، فقط إجمالي المحلات بحجم سكاني يصل إلى ربع سكان المحافظة (٥٧٢,٥ ألف نسمة بشكلون ٢٤,٩.

المستوى الثالث: حرمان تام (أكبر من ٩٩,٩%): يضم هذا المستوى فقط محلات من المحلات يصل إلى (١٩٨ محلة) تشكل ما يزيد عن أربعة أخماس محلات المحافظة (٨٢,٥% من جملة المحلات) غير متصلة بشبكة الصرف الصحي وتعاني حرمانا تاما، لا يشكل الحجم السكاني غير المتصل بشبكة الصرف الصحي المستوى الثالث.

(٤-٢-٢) الصرف الصحي في محافظة الفيوم:

يصل إجمالي الحجم السكاني بمحافظة الفيوم إلى مليوني و٤٨٣ ألف نسمة تقريبا، و٤٠ توزع هذا الحجم السكاني وفقا لدرجة الاتصال بشبكة الصرف الصحي إلى مستويات ثلاث تضم مائة وثلاثة وسبعين محلة عمرانية؛ الأول تنخفض به نسبة الاتصال بالشبكة الرئيسة للصرف الصحي ويضم رُبع إجمالي عدد المحلات بالمحافظة تقريبا، في حين ترتفع نسبة الحرمان بالمستوى الثاني الذي جاوزت فيه نسبة المحلات الخمسين، وشهد ثالث المستويات الذي يضم المحلات المحرومة كاملة من الاتصال بشبكة الصرف الصحي والتي تصل نسبتها إلى الثلث تقريبا كما يوضحه (الجدول رقم ١٧) و(الشكل رقم ٢٢)، ومنهما يتبين مايلي:

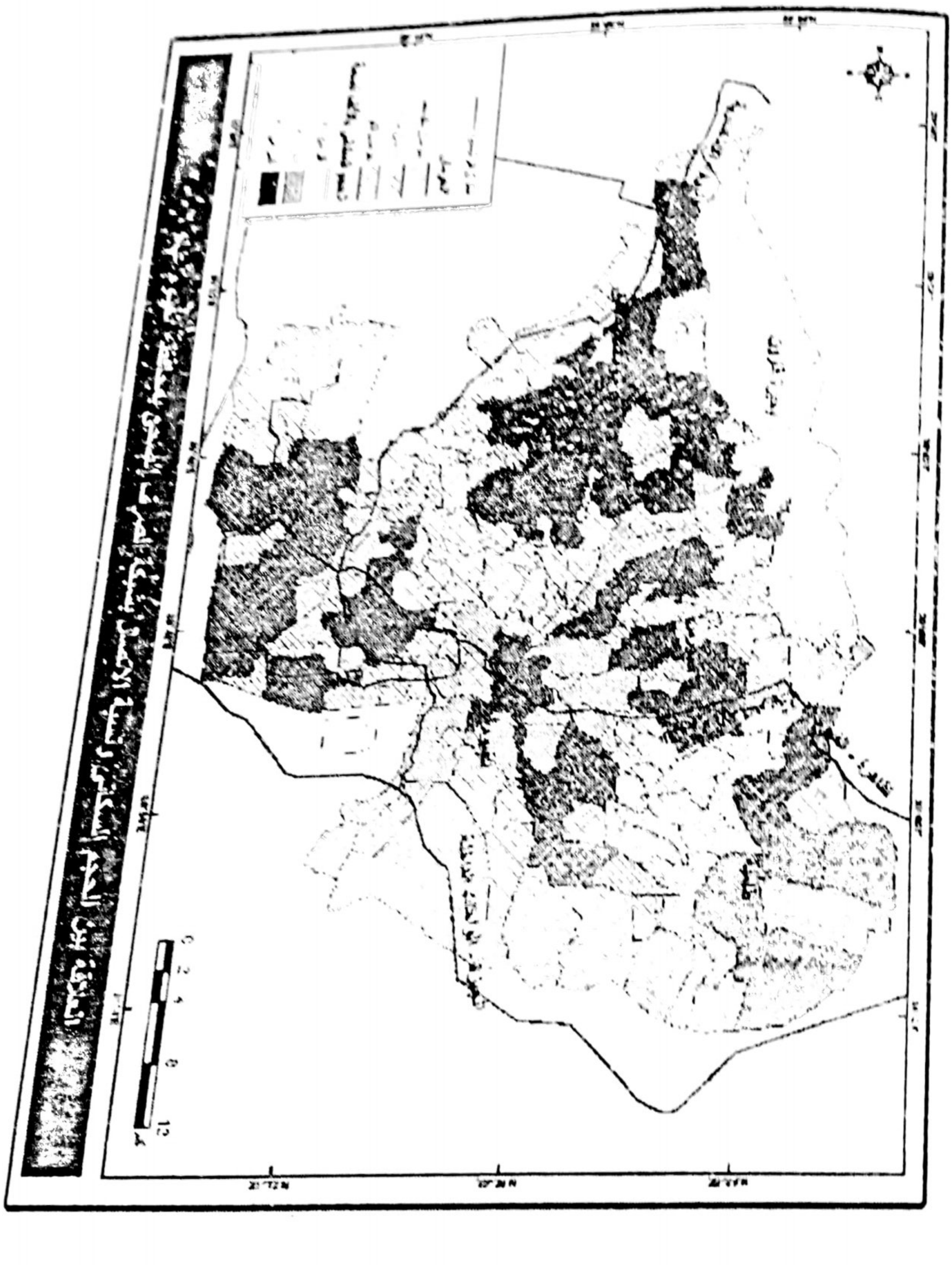
جدول رقم (١٧) عدد المحلات والسكان وفقا لمستويات الحرمان بشبكة الصرف الصحي بمحافظة الفيوم عام ٢٠٠٦م

درجة الحرمان من الصرف	نسبة الحرمان من الصرف (%)	المحلات		السكان بالالف نسمة	
		عدد	%	عدد	%
حرمان متوسط	من صفر الى ٦٥	٤٥	٢٦	٩٩٥,٧	٤٠,١
حرمان شديد	من ٦٥ - ٩٩,٩	٧٢	٤١,٦	٩٦٧	٣٨,٩
حرمان تام	أكبر من ٩٩,٩	٥٦	٣٢,٤	٥٢٠,٣	٢١
الإجمالي		١٧٣	١٠٠	٢٤٨٢,٩	١٠٠

المصدر: مستخلصة من الجداول التفصيلية للاتصال بشبكات المياه النقية والكهرباء والصرف الصحي عام ٢٠٠٦.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner



شكل ٢٢

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

المستوى الأول: محلات ذات حرمان متوسط (من صفر إلى ٦٥%): يضم هذا المستوى خمسي جملة الحجم السكاني للمحافظة، وتقع به أربعة وخمسون محلة تشكل ربع جملة المحلات بالمحافظة تقريبا (٢٦%)، والتي تحظى بنسب اتصال بشبكة الصرف الصحي تتراوح بين (من ٣٥- ١٠٠%) بما يعادل نسبة حرمان منعدمة إلى نسبة حرمان تصل إلى (٦٥%) من جملة أعداد المحلات بالمحافظة.

المستوى الثاني: محلات ذات حرمان شديد (يتراوح بين ٦٥- ٩٩,٩%): ورغم أن هذا المستوى ترتفع به أعداد المحلات شديدة الحرمان من الاتصال بالشبكة (الصرف الصحي)؛ إلا أنه يضم ما يقرب من خمسي الحجم السكاني للمحافظة (٩٦٧ ألف نسمة بشكلون ٣٨,٩%)، وانخفضت بهذا المستوى نسبة الاتصال بالشبكة لتتراوح بين (٠,١% في أقلها اتصالا بشبكة الصرف الصحي، وبين ٣٥% في أفضل حالاتها اتصالا.

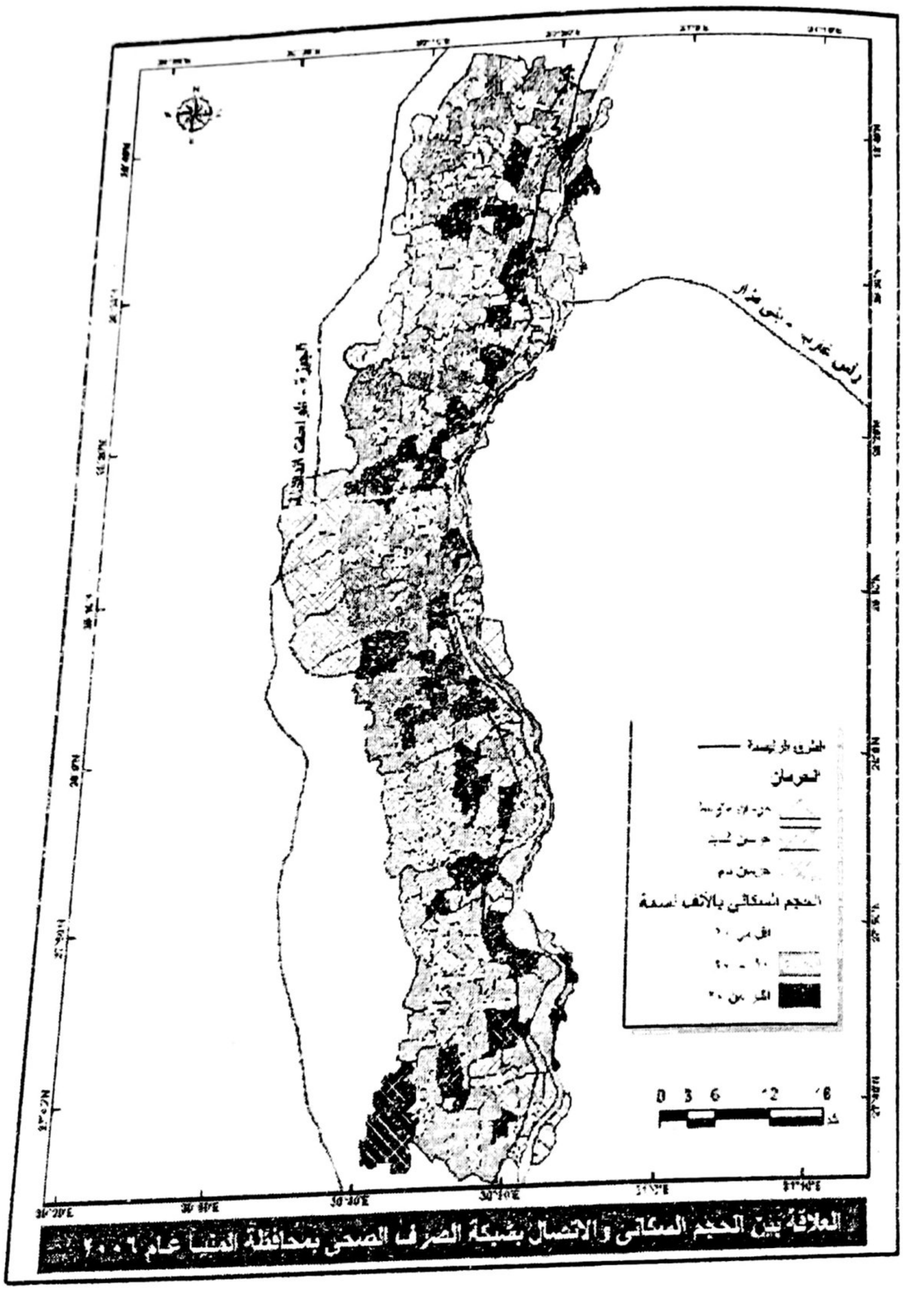
المستوى الثالث: حرمان تام (أكبر من ٩٩,٩%): يضم هذا المستوى لعلاء كبيرا من الأمر داخل المحافظة غير متصلة بشبكة الصرف الصحي وتعاني حرمانا تاما، إذ يشكل الحجم السكاني غير المتصل بالشبكة أكثر من خمسة وعشرين ألف نسمة بما يتجاوز خمس سكان المحافظة (٢١%)، يتوزعون داخل ست وخمسين محلة (تلك جملة القرى)، والتى تشهد نسبة اتصال (٠,١% فأقل)، بمعنى ينعدم اتصالها بشبكة الصرف الصحي. ونلوحظ أن نسبة الاتصال المنخفضة جدا والمنعدمة ترتبط بالمحلات ذات الحجم (١٠- ٢٠ ألف نسمة) والحجم (أكثر من ٢٠ ألف نسمة)، وتتركز في شمال شرق ووسط ووشمال غرب وجنوب غرب المحافظة.

(٤-٢-٣) الصرف الصحي بمحافظة المنيا:

تضم محافظة المنيا ٣٧٧ محلة بإجمالي حجم سكاني (٤١٥٨,٢ نسمة). تتوزع تلك المحلات وفقا لدرجة اتصالها بشبكة الصرف الصحي إلى مستويات ثلاث، يتناول الأول المحلات ذات الحرمان المتوسط والتي تصل نسبة حجمها السكاني إلى (١٣,٤%)، فيما يرتفع الحرمان ليصير شديدا بالمستوى الثاني والذي تعاني منه نسبة سكان تجاوز الخمس (٢١%)، ليأتي آخر المستويات بالمستوى الثالث الذي ضم أكثر من ثلاثة أخماس الحجم السكاني (٦٥,٥%) وتسجل المحلات الواقعة به حرمانا تاما من الاتصال بالشبكة، كما يوضحه (الجدول رقم ١٨) و(الشكل رقم ٢٣)، ومنهما يتضح مايلي:

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner



العلاقة بين الحجم السكاني والاتصال بشبكة الصرف الصحي بمحافظة المنيا عام ٢٠٠٦

شكل ٢٣

Scanned with CamScanner

جدول رقم (١٨) عدد المحلات العمرانية والسكان وفقا لمستويات الحرمان بشبكة الصرف الصحي بمحافظة المنيا عام ٢٠٠٦م

درجة الحرمان من الصرف	نسبة الحرمان من الصرف (%)	عدد المحلات		عدد السكان بالألف نسمة	
		عدد	%	عدد	%
حرمان متوسط	من صفر الى ٦٥	٢٩	٧,٧	٥٥٨,٥٩	١٣,١٣
حرمان شديد	من ٦٥ – ٩٩,٩	٤٩	١٣,٠	٨٧٤,٤١	٢١,٠٣
حرمان تام	أكبر من ٩٩,٩	٢٩٩	٧٩,٣	٢٧٢٥,٢	٦٥,٥٤
الإجمالي		٣٧٧	١٠٠,٠	٤١٥٨,٢	١٠٠

المصدر: مستخلصة من الجداول التفصيلية لنسبة الارتباط بشبكات المياه النقية والكهرباء والصرف الصحي عام ٢٠٠٦.

المستوى الأول: محلات ذات حرمان متوسط (من صفر إلى ٦٥%): يضم هذا المستوى تسع وعشرين قرية تشكل فقط (٧,٧%) من جملة المحلات بالمحافظة، والتي تحظى بنسب اتصال بشبكة الصرف الصحي تتراوح بين (من ٣٥- ١٠٠%) بما يعني أن نسبة الحرمان تنعدم ببعض القرى، وترتفع لتصل إلى (٦٥%) من جملة سكان البعض الآخر وذلك من جملة أعداد القرى بالمستوى الأول.

المستوى الثاني: محلات ذات حرمان شديد (يتراوح بين ٦٥- ٩٩,٩%): ورغم أن هذا المستوى ترتفع به أعداد المحلات شديدة الحرمان من الاتصال بالشبكة (الصرف الصحي)؛ إلا أنه يضم ما يزيد عن ثُمن إجمالي عدد المحلات بالمحافظة (٤٩ محلة تشكل ١٣%)، وانخفضت بهذا المستوى نسبة الاتصال بالشبكة لتتراوح بين (٠,١% في أقلها اتصالا بشبكة الصرف الصحي، وإلى ٣٥% في أفضل حالاتها اتصالا بشبكة الصرف الصحي).

المستوى الثالث: حرمان تام (أكبر من ٩٩,٩%): يضم هذا المستوى قطاعا كبيرا من الأسر داخل المحافظة غير متصلة بشبكة الصرف الصحي وتعاني حرمانا تاما، حيث توجد ٢٩٩ محلة بهذا المستوى تشكل تقريبا أربعة أخماس أعداد المحلات بالمحافظة، والتى تشهد نسبة اتصال (٠,١% فأقل)، بمعنى ينعدم اتصالها بشبكة الصرف الصحي.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

(٤-٣) الملامح العامة لحالة البنيات بإقليم شمال الصعيد:

يوضح (الجدول رقم ١٩) موقف شبكات البنيات والمرافق الرئيسية الثلاثة (مياه شرب- صرف صحي- كهرباء) في الفئات الحجمية الرئيسية للقرى بمحافظات إقليم شمال الصعيد عام ٢٠٠٦ ومنه يتضح تقدم حالتها بالمدخل الشمالي للإقليم حيث محافظة الفيوم، يليها محافظة المنيا بالمدخل الجنوبي للإقليم، وتأتي محافظة الوسط(محافظة بني سويف) في أدنى حالة.

جدول رقم(١٩) نسبة الأسر المرتبطة بشبكات البنيات الرئيسية (كهرباء-مياه شرب-صرف صحي) في محافظات إقليم شمال الصعيد وفقا لفئاتها الحجمية عام ٢٠٠٦

المراكز	أقل من ٥٠٠٠ نسمة	من ٥ إلى ١٠ آلاف نسمة	من ١٠ إلى ١٥ ألف نسمة	من ١٥ إلى ٢٠ ألف نسمة	من ٢٠ إلى ٢٥ ألف نسمة	أكثر من ٢٥ ألف نسمة
الفيوم	٧٤,١	٧٠,٥	٦٧,٦	٧٦,٥	٧٤,٦	٧٩,٧
بني سويف	٦١,١	٦٣	٦١,٦	٧٣,٢	٦٢,٧	٧٢,٧
المنيا	٦٤,١	٦٤,٤	٦٣,٩	٦٤,٧	٧١,٧	٧٣,٤

المصدر:

كما تتراوح نسبة الأسر والوحدات السكنية المتصلة بالشبكات الرئيسية بين ٧٠-٨٠% بجميع الفئات الحجمية بقرى محافظة الفيوم، وتزداد في الفئات الحجمية الكبيرة إذا ما قورنت بالفئات الدنيا، تأتي محافظة المنيا متأخرة عن محافظة الفيوم حيث تراوحت نسبة الاتصال بشبكات المياه والكهرباء والصرف الصحي بما يتراوح بين ٦٢- ٧٣% من جملة الأسر بها، وهي أكثر ارتفاعا بالفئات الحجمية الكبيرة مثلها مثل محافظة الفيوم وتدنيها في الفئات الصغيرة. في الوقت نفسه يتشابه الموقف في محافظة بني سويف التي تتراوح نسبة الاتصال بالشبكات الرئيسة ما بين ٦١- ٧٣% من جملة الوحدات السكنية والأسر.

كذلك يتبين التوافق الكبير في حالة الصرف الصحي بين محافظتي المنيا وبني سويف إذا قورنت بحالة الصرف الصحي بمحافظة الفيوم ف على النحو الذي يوضحه الجدول رقم (٢٠).

فقد اتضح أن أربعة أخماس عدد المحلات العمرانية في محافظتي المنيا وبني سويف تعاني من حرمان تام (أكبر من ٩٩,٩% من جملة الأسر بها) من شبكة الصرف الصحي (٧٩,٣-٨٢,٥ % من جملة عدد محلاتها)، بينما لم تتجاوز ثلث عدد محلات محافظة الفيوم (٣٢,٤%)، أما المحلات التي تعاني من حرمان شديد من خدمات الصرف الصحي (من ٦٥ - ٩٩,٩ % من جملة الأسر) فهي تدور حول عُشر جملة الأسر بالمنيا وبني سويف (١٣,٠-١٠,٠%) لكل منهما على التوالي، بينما ترتفع لخُمسي جملة عدد المحلات بمحافظة الفيوم (٤١,٦% من قراها)،

Scanned with CamScanner

أما مستوى الحرمان المتوسط (أقل من ٦٥% من الأسر بدون خدمة) وهي أفضل حالة فتوجد في ربع (٢٦%) محلات محافظة الفيوم إذ تنخفض لتتراوح بين ٧-٨% من جملة محلات محافظتي المنيا وبني سويف.

جدول رقم (٢٠) نسبة عدد القرى وفقا لمستويات الحرمان بشبكة الصرف الصحي بإقليم شمال الصعيد عام ٢٠٠٦م

درجة الحرمان من الصرف	نسبة الحرمان من الصرف (%)	نسبة عدد القرى		
		الفيوم	بني سويف	المنيا
حرمان متوسط	من صفر الى ٦٥	٢٦	٧,٥	٧,٧
حرمان شديد	من ٦٥ - ٩٩,٩	٤١,٦	١٠,٠	١٣,٠
حرمان تام	أكبر من ٩٩,٩	٣٢,٤	٨٢,٥	٧٩,٣
الإجمالي		١٠٠,٠	١٠٠,٠	١٠٠,٠

المصدر: مستخلصة من الجداول التفصيلية للاتصال بشركات المياه النقية والكهرباء والصرف الصحي عام ٢٠٠٦.

Scanned with CamScanner

النتائج:

بينت دراسة العلاقة بين الحجم والنمو السكاني والبنيات الأساسية بقرى إقليم شمال الصعيد التى تبلغ زهاء ٨٠٠ قرية وجود نسق عام ينتظم في علاقة عكسية للعلاقة بين عدد القرى ومراتبها الحجمية بشكل يكاد يكون نموذجي.

وبتطبيق تحليل قاعدة رتبة الحجم تبين وجود فروقات في توازن شبكة قرى محافظات الإقليم، بما يعني زيادة سكانية أو نقص سكاني عن الحجم الأمثل أو الحجم شبه الطبيعي ويتباين هذا الحال من محافظة لأخري وأيضا على مستوى المراكز.

وتوجد علاقة طردية بين النمو السكاني والحجم السكاني و تتركز تلك العلاقة أكثر بالفئات الحجمية الصغيرة وتحت المتوسطة للقرى، وظهرت العلاقة عكسية أحيانا في القرى التى تفوق ١٥ ألف نسمة. وقد سجلت القرى التي لها أحمال سكانية زائدة في شبكة قرى إقليم شمال الصعيد ارتفاع معدل النمو السكاني عن القرى التي تعاني قصورا سكانيا.

كذلك تبين ارتفاع نسبة الاتصال بالمرافق الرئيسة كلما تزايد الحجم السكاني. وفي المقابل تنخفض نسبة الاتصال بالمرافق بإنخفاض الحجم السكاني.

التوصيات

نظرا لوجود استثناءا ظاهرة في رتب احجام المستوطنات، واستثناءات مماثلة فيما يختص بعلاقة النمو بأحجام القرى وبخاصة القري المتوسطة، وفي ضوء ارتفاع معدل النمو السكاني في القري الكبيرة، لزم التدخل التخطيطي بتطبيق استراتيجيات التنمية الريفية التي تضمن توازن الشبكة والحد من تضخم القرى الكبيرة والافادة من كبر عدد القري المتوسطة لاستيعاب الاحمال الزائدة لتخفيف الحمل على مرافق القرى الكبيرة بشرط تنمية بنية القرى المتوسطة.

ومن خلال استراتيجيات التنمية الريفية التقليدية يمكن اتباع ما اتفق عليه الجغرافيون الذين يشتغلون بالعمران الريفي وبخاصة بول كلوك Paul Cloke, 1987, p125 الذي يضع بعض الاستراتيجيات التنموية الريفية والتى يمكن تطبيقها تبعا للحاجة في اقليم شمال الصعيد، مع الوضع في الاعتبار أن هذا يحتاج دراسة منفصلة.

ومن تلك الاستراتيجيات المقترحة مايلي:

أولا: التنمية العمرانية الريفية الاستقطابية Polarized development، بمعنى اختيار قرية مفتاحية Key settlement من قمة الهرم العمرانى الريفى في كل تجمع مراكز عمران ريفية بحيث تقود وتسيطر على القرى الأدنى حجما

Scanned with CamScanner

وذات الخدمات الأقل اتساعا. ويعتمد تعيين القرى المختارة لهذا الاتجاه على: حجم المنافسة مع المراكز العمرانية المجاورة من نفس الرتبة ، وكفاية التمويل ، وطاقة المنافع بالقرى المختارة، ومدى نفوذها، ، وكفاءة موقعها على شبكة الطرق، وقابلية سكانها للدور المنتظر لمستوطنتهم، بشرط الحفاظ على البيئة والمعايير الإقليمية والقومية. وهنا يمكن اختيار احدى القرى الواعدة الكبيرة في كل منطقة لتركيز جهود التنمية عليها حتى لو كانت تتضخم لان هذا كفيل بتقلدها دور يتناسب مع حجمها المنتظر.

ثانيا: التنمية العمرانية الريفية المُرَشَدة Rationalized development:

وتتناول هذه الاستراتيجية تنمية قرى المنطقة فى إطار سياسة ترشيد الإنفاق، بمعنى: التنمية بقدر الدوافع والقدرات الكامنة، والطلب المتوقع على الخدمات بكل مركز عمرانى على حدة. ولا يعنى ذلك الاهتمام بالقرى الهامة والأكبر، على حساب القرى الأصغر والأفقر: وإنما يوضع فى الاعتبار الأسقف الفعلية لتعظيم أولويات التنمية بالقرى على النحو التالى :

- القرى المتوقع أن يرتفع الطلب على خدماتها ويزيد عدد سكانها للحجم الذى يحقق المنفعة الحدية من الاستثمارات: تحظى بالأولوية فى نسبة الخدمات والتنمية الإقتصادية.
- القرى المتوقع ثبات الطلب على خدماتها وثبات رصيدها السكانى ترتبط تنميتها بحجم حدودها القائمة ويتم تحديث مرافقها.
- القرى المنكمشة سكانيا في الشبكة والمتدهورة عمرانيا والفقيرة اقتصاديا واجتماعيا ويتم تنميتها وفق اعتبارات إنسانية.

ثالثا: التنمية العمرانية المحلية الشاملة Scanned stepping stone development: وتهتم هذه الاستراتيجية بقرى المنطقة الريفية قاطبة فى ضوء سياسة التمويل المحلى للتنمية العمرانية حيث يتم التعامل مع الحالات الملحة فالأقل إلحاحا، وتختار ركائز عمرانية متفرقة من كل مستوى من مستويات القرى. كما يتم تعديل الخطة واختيار الحالات الملحة وفقا للتغذية الراجعة للخطة وتقييم القدرات التحميلية فى كل قرية بعد كل مرحلة انقضت.

Scanned with CamScanner
Scanned with CamScanner

المصادر والمراجع

١. أحمد محمد عبد العال - منطقة غرب فرع رشيد دراسة فى جغرافية التنمية رسالة دكتوراه - غير منشورة - كلية الآداب جامعة المنيا - ١٩٨٧م.

٢. أحمد محمد عبد العال : دور المدن المصرية غير المليونية فى عملية التحضر. ١٩٧٦ ١٩٨٦ - مجلة كلية الآداب جامعة المنوفية - العدد الخامس – ابريل ١٩٩٠.

٣. الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء ، تعداد السكان والمساكن ١٩٩٦م وعام ٢٠٠٦م.

٤. الهيئة العامة للتخطيط العمراني، المخططات الاستراتيجية والأحوزة العمرانية للقرى، المشروع القومي لتنمية الريف المصري، صدر بنهاية الفترة التخطيطية (٢٠٠٧- ٢٠١٢م).

٥. الهيئة العامة للتخطيط العمراني، مشروع أطلس القرى، إقليم شمال الصعيد، الهيئة العامة للتخطيط العمراني ،٢٠١٠.

٦. الهيئة العامة للتخطيط العمراني، مشروع المخطط الاستراتيجي لإقليم شمال الصعيد، الهيئة العامة للتخطيط العمراني ،٢٠١١

٧. السيد محمد كيلاني - تصنيف وترتيب المدن المصرية ذات حجم سكانى ١٠٠٠٠٠ نسمة فأكثر - معهد التخطيط القومى - ورقة عمل رقم ١٧ - القاهرة- اغسطس - ١٩٨٠.

٨. فتحى محمد مصيلحى، تخطيط المدينة العربية، مطبعة روای، الإسكندرية، ١٩٩٥.

٩. فتحي محمد مصيلحي، آفاق التنمية بين الزيادة السكانية والطاقة الاستيعابية بمحافظة المنوفية ، المؤتمر السنوي للمركز الديموغرافي ، ٢٠٠٤ ، ١٩ / ٢٠٠٣

١٠. فتحي محمد مصيلحي، التقويم التنموي لجودة الحياة في مصر ، التنمية العمرانية وتحسين نوعية الحياة ،جمعية المهندسين المصربة ، ١٢-١٣ مايو ٢٠١٠.

١١. فتحي محمد مصيلحي، المنوفية: طاقات بشرية متجددة وسقوف تنموية متغيرة، مطابع جامعة المنوفية ، دار الماجد للنشر والتوزيع، ٢٠٠٣ .

١٢. فتحي محمد مصيلحي، النمو العمراني للقرية المصرية، سلسلة دراسات عن الشرق الأوسط (٨٠) مركز بحوث الشرق الأوسط)، جامعة عين شمس ، ١٩٩٠

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

١٣.فتحي محمد مصيلحي، الهيراركية الحجمية لشبكة المدن العربية نحو صياغة استراتيجيات قطرية وإقليمية للتنمية الحضرية في العالم العربي، ١٥ ــ ١٨ ديسمبر ١٩٩٠ ، معهد التخطيط الإقليمي والعمراني ، المعهد الفرنسي للبحث العلمي للتنمية والتعاون ، مركز الدراسات والوثائق الاقتصادية القانونية والاجتماعية بالتعاون مع منظمة اليونسكو .

١٤.فتحي محمد مصيلحي، الهيراركية الحجمية والبعدية لشبكة القرى المصرية ، دراسات جغرافية ، المجلد الرابع ، عدد ٢ ، ١٩٩٠ قسم الجغرافيا ــ جامعة المنيا .

١٥.فتحي محمد مصيلحي، جغرافية التنمية الشاملة، الطبعة الأولى، دار الماجد للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧.

١٦.فتحي محمد مصيلحي، جغرافية الخدمات ــ الإطار النظري وتجارب عربية ، مطابع جامعة المنوفية ، دار الماجد للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية ،٢٠٠٦ .

١٧.فتحي محمد مصيلحي، جغرافية العمران من منظور جغرافي وتنموي، الطبعة الثانية، مطابع التوحيد، دار الماجد للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٥.

١٨.فتحي محمد مصيلحي، محافظة المنوفية بين الماضي والحاضر والمستقبل ، الكتاب التذكاري بمناسبة العيد القومي للمحافظة ، ١٩٩٤ م .

١٩.فتحي محمد مصيلحي، نحو استراتيجية متكاملة للتنمية الإقليمية للصحارى المصرية، مجلة بحوث كلية الآداب، جامعة المنوفية، العدد الثامن، يناير ١٩٩٢ .

20. Akpotihwe Christopher: Settlement hierarchy, population distribution in Delta State, Nigeria: testing Zipf rank size rule. School of regional planning. Ibadan University. 2012.
21. Barney Cohen, Urban Growth in Developing Countries: A Review of Current Trends and a Caution Regarding Existing Forecasts, National Research Council, Washington, World Development Vol. 32, No. 1, pp. 23–51, 2004.
22. Brakman S, Garretsen H, Van Marrewijk C, van den Berg M 1999 The return of Zipf: towards a further understanding of the ranksize distribution. Journal of Regional Science 39(1): 183-213.
23. Browing HL; Z Some Measure of Semegraphic and Social Relationships in American Cities; in Gibbs j; Urban Research Methods , New Jersey 1961 , P 356-459 .
24. Census of India: Size, Growth Rate and distribution of Population. Provisional Population Totals. Delhi. 2001.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

25. D Jeffries and H Warburton: wealth and utilities ranking villages in peri urban Kumasi in Ghana. Statistical Services Centre, The University of Reading. 2004.
26. F J Malecki: Growth and change in the analysis of rank - size distributions: empirical findings. Environment and Planning A 12(1) 41 – 52. 1998.
27. Gabaix X 1999 Zipf's law for cities: an explanation. Quarterly Journal of Economics 114(3): 739-767
28. George Heitmann and Jean Karen. A note on the rank size rule and future settlements growth patterns in Pakistan. Pennsylvania University. 1995.
29. Gessnock LGA: Towards City Village wide settlement national strategy. Municipal Authority, Greece, Athens 2003.
30. Gibbs, P.J., Urban Research Method: D. Van Nostrand Comp. INC, New York, 1966, p. 107.
31. Glenn Carroll: What do we know after 67 years of research. National city-size distributions. SAGE journals. 1988
32. Kazimereiz Dezionskai: General theory of rank size distributions in regional settlements systems, appraisal and reformulation. 11th European Congress of Regional Science Association. 2002.
33. Michael Batty and Nanshige Shiode: Population Growth Dynamics in Cities, Countries, and Communication Systems. Centre for Advanced Spatial Analysis, University College London. 2005.
34. Nancy Ettlinger: Dependency and urban growth: a critical review and reformulation of the concepts of primacy and rank-size". Environment and Planning. 1981.
35. Paul Cloke: An introduction to rural settlements planning. Methuen & Co. MY. 1987.
36. Richardson , H.. W., City size and national spatial strategies in Developing Countries , World Bank Stuff Working Paper No. 252 ,April , 1977
37. Sonis M; Grossman D: Rank-size rule for rural settlements. Socio-Economic Planning Sciences. 1984; 18(6):373-80.
38. Stephen K. Sanderson : Civilizations and Settlements World Systems: Studying World-historical Change.Alta Mira. UK. 1995.

====

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Interactive Relations between size, Population Growth and Basic utilities in Northern Upper Egypt

Dr. Ismail Youssef Ismail
Department of Geography
Faculty of Arts- Menufia University

King Khalid University- Girl College of Education
Geography Departmaent

Abstract:

This study deals with the relation between settlement's population sizes, population growth and the connectivity to basic utilities in Northern Upper Egypt Region.

The study showed that there is a strong relation between the above mentioned examined variables for nearly 800 villages in the study region.

By applying the rank size role it is found that there are differences between the actual size and the optimum size of the settlements network that is in need of size balance between shrinking villages and vast growing villages.

The connectivity with basic utilities increases when size increases, the villages' number increase when size reduces, and the growth rate increases when settlement sizes increase.

Due to exceptions in rank size role, villages need to apply one or more or rural development strategies.

The research consists of 4 chapters, 80 pages, it includes 21 table and 23 figures. The study relies on census data of 1996 and 2006; it applied the analytical descriptive analysis and inductive approaches and used GIS and other computer software for analysis and cartographic representation.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner