



المجلة الجغرافية العربية

تصدر عن الجمعية الجغرافية المصرية

www.egyptiangs.com

البحوث العلمية المحكمة من أعمال المجموعة الجغرافية المصرية للتنمية الريفيه (مجتمري) في ١٠ سنوات (٢٠١١-٢٠٢١)

إصدار خاص بمناسبة اأعقاد المؤتمر الدولي التاسع والعشرون
للجنة استدامة الأنظم الريفيه والاتحاد الجغرافي الدولي بالجمعية
الجغرافية المصرية وجامعة المنوفية - مصر، ٢٨ فبراير - ٤ مارس ٢٠٢٢

تحرير

أ.د. صلاح عبد الجابر عيسى

رئيس المجموعة الجغرافية المصرية للتنمية الريفيه

بالجمعية الجغرافية المصرية

أستاذ الجغرافيا البشرية المتفرغ بكلية الآداب - جامعة المنوفية

الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني: ٢٦٨٢-٤٧٩٥

الترقيم الدولي الموحد للطباعة : ١١١٠-١٩١١



العدد المائة والثامن والستون

ديسمبر ٢٠٢١

سلسلة بحوث جغرافية



المجلة الجغرافية العربية
تصدر عن الجمعية الجغرافية المصرية

البحوث العلمية المحكمة

من أعمال المجموعة الجغرافية المصرية للتنمية الريفية (مجمتر)

في ١٠ سنوات (٢٠١١-٢٠٢١)

إصدار خاص بمناسبة انعقاد المؤتمر الدولي التاسع والعشرون
للجنة استدامة النظم الريفية بالاتحاد الجغرافي الدولي
بالجمعية الجغرافية المصرية وجامعة المنوفية - مصر،
٢٨ فبراير - ٤ مارس ٢٠٢٢

تحرير

أ.د. صلاح عبد الجابر عيسى

رئيس المجموعة الجغرافية المصرية للتنمية الريفية

بالجمعية الجغرافية المصرية

أستاذ الجغرافيا البشرية المتفرغ بكلية الآداب - جامعة المنوفية

كافة حقوق النشر محفوظة للجمعية الجغرافية المصرية
وجميع الآراء الواردة فى بحوث هذه السلسلة تعبر عن آراء
أصحابها ولا تعبر بالضرورة عن وجهات نظر الجمعية الجغرافية
المصرية

الترقيم الدولى الموحد للطباعة : ١١١٠-١٩١١
الترقيم الدولى الموحد الإلكتروني: ٢٦٨٢-٤٧٩٥
الموقع على شبكة الانترنت: www.egyptiangs.com

Copyright © 2021, Printed by Al-Resala Press, Tel.: 0122 65 78 757 e-mail: gamal_elnady@yahoo.com

All rights reserved. This book is protected by copyright. No part of it may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without written permission from The Egyptian Geographical Society.



قواعد النشر

تهدف هذه السلسلة إلى نشر البحوث الجغرافية الأصيلة التي يقوم بها الجغرافيون المصريون المتخصصون، بهدف تعريف المؤسسات العلمية العالمية والعربية، بالنشاط العلمي الذي تنتبئه وتتوفر عليه الجمعية الجغرافية المصرية.

وتقوم بحوث هذه "السلسلة" على الدراسات الجغرافية الميدانية، وعلى البحوث التي تهتم بطرح رؤى جديدة في مناهج البحث الجغرافي وأساليبه، كما تعنى بالبحوث النفعية في مختلف مجالات الجغرافيا التطبيقية، وهو ما يتيح للجغرافيين العرب والأجانب الإطلاع على ما تقوم به الجمعية الجغرافية المصرية التي تعد أقدم الجمعيات الجغرافية في العالم العربي، كما تعد رائدة في إجراء البحوث والدراسات الجغرافية الجادة والأصلية. وقد تتضمن بحوث هذه "السلسلة" ملخصات مكثفة لرسائل الماجستير والدكتوراة المجازة في الجامعات المصرية والعربية وغيرها.

ويشترط في البحوث التي تنشر ضمن هذه السلسلة مراعاة القواعد التالية:

- تقبل للنشر في هذه السلسلة البحوث التي تتسم بالأصالة وتسهم في تقدم المعرفة الجغرافية.
- يقدم مع البحوث المكتوبة باللغة العربية ملخص (Abstract) باللغة الإنجليزية. كما يقدم مع البحوث المكتوبة بلغة أجنبية ملخص باللغة العربية.
- لا يزيد البحث عن ١٥٠ صفحة، ويجوز لمجلس الإدارة استثناء البحوث الممتازة من هذا الشرط.
- يشترط ألا يكون العمل المقدم قد سبق نشره أو قدم للنشر في أية جهة أخرى.
- يقدم البحث في صورته الأخيرة المقبولة للنشر من ثلاث نسخ مرفقاً به اسطوانة ليزر (CD) مستخدماً إحدى برمجيات معالجة النصوص مع نظام ويندوز المتوافق مع IBM، على أن تكون الكتابة بينط ١٤ ومسافة ١ بين الأسطر، وتقدم الخرائط والصور والأشكال مستقلة محفوظة في صورة JPEG أو Tiff و Resolution ٢٠٠ فأكثر.
- يفضل أن تقدم الخرائط والأشكال البيانية بالألوان بحيث لا تتجاوز مساحتها (١٢ سم عرض × ١٨ سم طول)، وإن تعذر ذلك تقدم بالأبيض والأسود وفق القواعد الكارتوجرافية.
- يكتب الباحث اسمه واسم البحث في ورقة منفصلة ويكتفى بكتابة عنوان البحث فقط على رأس البحث مراعاة لسرية التحكيم.
- يعرض البحث على اثنين من المحكمين من كبار الأساتذة في مجال التخصص، وفي حالة اختلاف رأى المحكمين، يرسل البحث إلى محكم ثالث مرجح، وبناء على تقاريرهم يمكن قبول البحث للنشر أو إعادته للباحث لإجراء التعديلات أو التصويبات الضرورية قبل نشره.
- البحوث التي تقدم للنشر لا ترد إلى مقدميها سواء نشرت أو لم تنشر.
- تحتفظ الجمعية بحقوق النشر كاملة.
- يسلم للباحث ٢٥ نسخة من بحثه بعد نشره، وإذا أراد نسخاً إضافية يسدد ثمنها طبقاً لسعر البيع الذي تحدده الجمعية.

هيئة التحرير

الأستاذ الدكتور/ شحاته سيد احمد طلبه	(مقرراً)
الأستاذ الدكتور/ محمد نور الدين السبعوى	(عضواً)
الأستاذ الدكتور/ مصطفى البغدادى	(عضواً)

الهيئة الاستشارية

الأستاذ الدكتور/ عبدالله يوسف الغنيم	(الكويت - جامعة الكويت)
الأستاذ الدكتور/ على الدوسرى	(السعودية - رئيس الجمعية الجغرافية السعودية)
الأستاذ الدكتور/ بابكر عبدالرحمن	(السودان - جامعة الخرطوم)
الأستاذ الدكتور/ أمال إسماعيل شاور	(مصر - جامعة القاهرة)
الأستاذ الدكتور/ ناجا ابوالنيل	(مصر - جامعة عين شمس)
الأستاذ الدكتور/ حمدينه عبدالقادر	(مصر - جامعة الإسكندرية)
الأستاذ الدكتور/ عزيزة بدر	(مصر - جامعة القاهرة)
الأستاذ الدكتور/ كارل دونيرت Karl Donert	(Liverpool University, UK)
الأستاذ الدكتور/ دونالد زيجلر Donald Zeigler	(Old Dominion University, Virginia, USA)

فهرس المحتويات

صفحة	الموضوع
ط	تقديم المحرر.
١	الفصل الأول: من موضوعات البحث الجماعي الأول للمجموعة الجغرافية المصرية للتنمية الريفية (مجمتر) عام ٢٠١٣ بعنوان "استخدام الأرض في قرية كتامة الغابة مركز بسيون".
٣	- تقديم البحث الجماعي.
٧	- البحث الأول: أ.د. صلاح عبد الجابر عيسى، أستاذ الجغرافيا البشرية المتفرغ بكلية الآداب جامعة المنوفية: "استدامة أرض الوقف الخيري للجمعية الجغرافية المصرية بقرية كتامة الغابة بين التهديد والتوكيد"، ٢٠١٣-٢٠١٩.
٤٥	الفصل الثاني: من بحوث الندوة الثالثة للمجموعة الجغرافية المصرية للتنمية الريفية (مجمتر) ٢٤ فبراير ٢٠١٨ بعنوان: "المسكن الريفي في مصر- حاضره ومستقبله".
٤٧	- البحث الثاني: أ.د. صلاح عبد الجابر عيسى، أستاذ الجغرافيا البشرية المتفرغ بكلية الآداب جامعة المنوفية: "مستقبل المسكن الريفي بمصر في ضوء سياقه التطوري" الندوة الثالثة ٢٤ فبراير ٢٠١٨.
٧١	الفصل الثالث: من بحوث الندوة الرابعة للمجموعة الجغرافية المصرية للتنمية الريفية (مجمتر) ١٣ فبراير ٢٠١٩ بعنوان "السياحة الريفية المستدامة في مصر- الإمكانيات، الواقع، المستقبل".
٧٣	- البحث الثالث: أ.د. صلاح عبد الجابر عيسى، أستاذ الجغرافيا البشرية المتفرغ بكلية الآداب جامعة المنوفية: "التنمية المستدامة للسياحة الريفية في مصر في ضوء خبرات عالمية" الندوة الرابعة ١٣ فبراير ٢٠١٩.
١١٥	الفصل الرابع: من بحوث الندوة الخامسة للمجموعة الجغرافية المصرية للتنمية الريفية (مجمتر) ٢٩ فبراير ٢٠٢٠ بعنوان "الخدمات الريفية في مصر ودورها في تحقيق التنمية المستدامة".

١١٧	- البحث الرابع: أ.د. صلاح عبد الجابر عيسى، أستاذ الجغرافيا البشرية المتفرغ بكلية الآداب جامعة المنوفية: "التقويم الجغرافي لخدمات الإرشاد الزراعي في مصر" الندوة الخامسة ٢٩ فبراير ٢٠٢٠.
١٥٧	- البحث الخامس: أ.م. د. علاء الدين عبد الخالق علوان، أستاذ الجغرافيا المساعد بكلية الآداب - جامعة المنوفية: "الخدمات الريفية في الوحدة المحلية لقرية اسطنها منوفية". الندوة الخامسة ٢٩ فبراير ٢٠٢٠.
٢١٣	- البحث السادس: أ.د. اسماعيل يوسف إسماعيل، أستاذ الجغرافيا المتفرغ كلية الآداب - جامعة المنوفية: "بعض الخصائص الجغرافية للجيوب العمرانية الريفية على الضفة الشرقية لنهر النيل" الندوة الخامسة ٢٩ فبراير ٢٠٢٠.
٢٤١	الفصل الخامس: من بحوث الندوة السادسة للمجموعة الجغرافية المصرية للتنمية الريفية (مؤتمر) ٢٢ مايو ٢٠٢١ بعنوان: "الأنشطة الإنتاجية الريفية في مصر ودورها في تحقيق التنمية المستدامة".
٢٤٣	- البحث السابع: أ.د. صلاح عبد الجابر عيسى، أستاذ الجغرافيا البشرية المتفرغ بكلية الآداب جامعة المنوفية، "التقويم الجغرافي لإنتاج علف السيلاج من نبات الذرة في الريف المصري" الندوة السادسة ٢٢ مايو ٢٠٢١.
٢٧٧	- البحث الثامن: د. أشرف حسين محروس، مدرس الجغرافيا بكلية الآداب جامعة المنوفية، "الأنشطة الإنتاجية الريفية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، بالتطبيق على واحة الأحساء بالمملكة العربية السعودية" الندوة السادسة ٢٢ مايو ٢٠٢١.
٣١٥	ملحق ١٦٨ . - البحث التاسع: د/ اسماعيل على اسماعيل. " الاستخدام السكنى بقرية كتامة الغابة - الندوة السادسة ٢٢ مايو عام ٢٠٢١ .
٣٦٥	- البحث العاشر: د/ ياسر إبراهيم الجمال " البنية الاقتصادية في قرية كتامة الغابة" - الندوة السادسة ٢٢ مايو عام ٢٠٢١ .
٤٢٣	البحث الحادي عشر: شريف عبدالسلام شريف عبدالخالق " البنى الخدمية بقرية كتامة الغابة - دراسة جغرافية" الندوة السادسة ٢٢ مايو عام ٢٠٢١ .

تقديم المحرر

بتاريخ ١٦ يناير ٢٠١١ بمقر الجمعية، تمت موافقة مجلس إدارة الجمعية الجغرافية المصرية على تشكيل "المجموعة الجغرافية للتنمية الريفية" كمجموعة بحثية متخصصة تابعة للجمعية الجغرافية المصرية. وقد أثبتت تلك الموافقة بمحضر الجلسة على النحو التالي: "اقترح أ.د. صلاح عبد الجابر عيسى عضو مجلس الإدارة تشكيل مجموعة يتولى رئاستها وتهتم بإجراء البحوث المسحية التي تتناول قضايا التنمية الريفية بأبعادها الجغرافية (مركزاً على استخدامات الأرض)، والبدء ببحث ميداني يتناول الأبعاد الجغرافية لاستخدام الأرض في مركز بسيون بمحافظة الغربية (حيث قرية كتامة التي توجد بها أراضي الوقف الخيري الخاص بالجمعية الجغرافية المصرية)، وقد تمت موافقة المجلس على هذا الاقتراح".

وتطبيقاً عملياً لقرار مجلس إدارة الجمعية الجغرافية المصرية المشار إليه كان أول المشروعات البحثية للمجموعة وهو: "استخدام الأرض بقرية كتامة الغابة مركز بسيون" حيث أراضي الوقف الخيري للجمعية الجغرافية المصرية، وبدأت خطواته في ١٦ / ٥ / ٢٠١٢. وتشكل فريق البحث من:

- أ.د. صلاح عبد الجابر عيسى (الباحث الرئيسي) أستاذ الجغرافيا بجامعة المنوفية ورئيس مجموعة التنمية الريفية بالجمعية الجغرافية المصرية.
- د. اسماعيل علي اسماعيل، مدرس الجغرافيا بجامعة المنوفية فرع السادات.
- د. ياسر إبراهيم الجمال، مدرس الجغرافيا بجامعة دمياط.
- د. شريف عبد السلام شريف، مدرس الجغرافيا بجامعة بورسعيد.

وفي جلسة مجلس إدارة الجمعية الجغرافية المصرية بتاريخ ١٤/٥/٢٠١٦، برئاسة أ.د. السيد الحسيني وبحضور أ.د. صلاح عبد الجابر عيسى، تمت الموافقة على استمرار "المجموعة الجغرافية للتنمية الريفية" في أنشطتها في إطار دعم الجمعية الجغرافية للمجموعات البحثية النوعية وإبراز أنشطتها ضمن فعاليات الموسم الثقافي للجمعية، والتأكيد على التزام الجمعية الجغرافية المصرية بإنشاء المقر الريفي لها بأرض الوقف

الخيري المخصص للجمعية بقرية كتامة مركز بسيون محافظة الغربية فور تسلم الجمعية لربع الوقف من وزارة الأوقاف.

نظمت ست ندوات متخصصة في موضوعات جغرافية عن الريف جاءت في السياق

التالي:

- ١- **الندوة الأولى تحت عنوان:** "أرض الريف المصري مورد استراتيجي لا يُعوَّض" بمقر الجمعية الجغرافية المصرية صباح السبت ١٩/١١/٢٠١٦ وقدمت فيها ٨ أبحاث.
- ٢- **الندوة الثانية بعنوان:** "منهجيات وأساليب بحث متطورة في جغرافية الريف" في ضيافة قسم الجغرافيا بكلية الآداب جامعة دمنهور بتاريخ ٤ مايو ٢٠١٧ وقدم فيها بحثان.
- ٣- **الندوة الثالثة بعنوان:** "المسكن الريفي في مصر - حاضره ومستقبله" بمقر الجمعية الجغرافية المصرية بالقاهرة يوم السبت ٢٤ فبراير ٢٠١٨ وقدم فيها ١٠ عشرة بحوث.
- ٤- **الندوة الرابعة تحت عنوان:** "السياحة الريفية المستدامة في مصر - الإمكانيات، الواقع، المستقبل" بضيافة قسم الجغرافيا بكلية الآداب جامعة المنوفية في ٢٣ فبراير ٢٠١٩ قدم فيها ١١ أحد عشر بحثاً.
- ٥- **الندوة الخامسة بعنوان:** "الخدمات الريفية في مصر ودورها في تحقيق التنمية المستدامة" بمقر الجمعية الجغرافية المصرية يوم السبت ٢٩ فبراير ٢٠٢٠ وقدم فيها ١٢ اثنا عشر بحثاً.
- ٦- **الندوة السادسة بعنوان:** "الأنشطة الإنتاجية الريفية في مصر ودورها في تحقيق التنمية المستدامة" في مقر الجمعية الجغرافية المصرية صباح السبت ٢٢ مايو ٢٠٢١ وقدم فيها ٦ بحوث.

وبذلك تكون جملة البحوث التي اندرجت في أنشطة المجموعة خلال السنوات العشر الأولى لها هي ٥٣ ثلاثة وخمسين بحثاً في مجالات تخصص المجموعة، هذا فضلاً عن البحث الجماعي الأول لدراسة استخدام الأرض بقرية كتامة الغاية.

وبمناسبة الإعداد لانعقاد المؤتمر الدولي التاسع والعشرين للجنة استدامة النظم الريفية بالاتحاد الجغرافي الدولي المستضاف بكلية الآداب بجامعة المنوفية في الفترة من ٢٨ فبراير إلى ٤ مارس ٢٠٢٢ وافتتاح أعماله في يومه الأول بمقر الجمعية الجغرافية المصرية بمدينة القاهرة، كان من المناسب دعوة الزملاء من الجغرافيين الذين ساهموا

بتقديم بحوثهم في أعمال وندوات المجموعة الجغرافية المصرية للتنمية الريفية ويرغبون في نشرها في سياق الإصدارات العلمية المحكمة للجمعية الجغرافية المصرية أن يبادروا بتقديمها مكتملة لهذا الغرض، وكانت حصيلة البحوث المكتملة التي رغب أصحابها في نشرها ضمن هذا الإصدار ثمانية بحوث توزعت على خمسة فصول حسب تاريخ العمل أو الندوة التي قدم فيها البحث وذلك على النحو التالي:

- **الفصل الأول:** من موضوعات البحث الجماعي الأول للمجموعة الجغرافية المصرية للتنمية الريفية (مجتمر) عام ٢٠١٣ بعنوان "استخدام الأرض في قرية كتامة الغابة مركز بسيون"

تقديم البحث الجماعي

١- أ.د. صلاح عبد الجابر عيسى، أستاذ الجغرافيا البشرية المتفرغ بكلية الآداب جامعة المنوفية: "استدامة أرض الوقف الخيري للجمعية الجغرافية المصرية بقرية كتامة الغابة بين التهديد والتوكيد"، ٢٠١٣-٢٠١٩.

- **الفصل الثاني:** من بحوث الندوة الثالثة للمجموعة الجغرافية المصرية للتنمية الريفية (مجتمر) ٢٤ فبراير ٢٠١٨ بعنوان: "المسكن الريفي في مصر - حاضره ومستقبله"
٢- أ.د. صلاح عبد الجابر عيسى، أستاذ الجغرافيا البشرية المتفرغ بكلية الآداب جامعة المنوفية: "مستقبل المسكن الريفي بمصر في ضوء سياقه التطوري" الندوة الثالثة ٢٤ فبراير ٢٠١٨.

- **الفصل الثالث:** من بحوث الندوة الرابعة للمجموعة الجغرافية المصرية للتنمية الريفية (مجتمر) ١٣ فبراير ٢٠١٩ بعنوان "السياحة الريفية المستدامة في مصر- الإمكانيات، الواقع، المستقبل"

٣- أ.د. صلاح عبد الجابر عيسى، أستاذ الجغرافيا البشرية المتفرغ بكلية الآداب جامعة المنوفية: "التمية المستدامة للسياحة الريفية في مصر في ضوء خبرات عالمية" الندوة الرابعة ١٣ فبراير ٢٠١٩.

- **الفصل الرابع:** من بحوث الندوة الخامسة للمجموعة الجغرافية المصرية للتنمية الريفية (مجتمر) ٢٩ فبراير ٢٠٢٠ بعنوان "الخدمات الريفية في مصر ودورها في تحقيق التنمية المستدامة".

٤- أ.د. صلاح عبد الجابر عيسى، أستاذ الجغرافيا البشرية المتفرغ بكلية الآداب جامعة المنوفية: "التقويم الجغرافي لخدمات الإرشاد الزراعي في مصر" الندوة الخامسة ٢٩ فبراير ٢٠٢٠

- ٥- أ.م.د. علاء الدين عبد الخالق علوان، أستاذ الجغرافيا المساعد بكلية الآداب - جامعة المنوفية: "الخدمات الريفية في الوحدة المحلية لقريه اسطنها منوفية". الندوة الخامسة ٢٩ فبراير ٢٠٢٠
- ٦- أ.د. اسماعيل يوسف إسماعيل، أستاذ الجغرافيا المتفرغ بكلية الآداب - جامعة المنوفية: "بعض الخصائص الجغرافية للجيوب العمرانية الريفية على الضفة الشرقية لنهر النيل" الندوة الخامسة ٢٩ فبراير ٢٠٢٠
- **الفصل الخامس:** من بحوث الندوة السادسة للمجموعة الجغرافية المصرية للتنمية الريفية (مؤتمر) ٢٢ مايو ٢٠٢١ بعنوان: "الأنشطة الإنتاجية الريفية في مصر ودورها في تحقيق التنمية المستدامة".
- ٧- أ.د. صلاح عبد الجابر عيسى، أستاذ الجغرافيا البشرية المتفرغ بكلية الآداب جامعة المنوفية، "التقويم الجغرافي لإنتاج علف السيلاج من نبات الذرة في الريف المصري" الندوة السادسة ٢٢ مايو ٢٠٢١.
- ٨- د. أشرف حسين محروس، مدرس الجغرافيا بكلية الآداب جامعة المنوفية، "الأنشطة الإنتاجية الريفية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، بالتطبيق على واحة الأحساء بالمملكة العربية السعودية" الندوة السادسة ٢٢ مايو ٢٠٢١.

ومن المرجو أن يكون هذا الإصدار باكورة أعمال وأنشطة علمية ذات قيمة نفعية تطبيقية لا تتقطع، ينجزها الجغرافيون المصريون المعنيون بالريف المصري وقضايا حاضره ومستقبله، والله من وراء القصد.

أ.د. صلاح عبد الجابر عيسى

رئيس المجموعة الجغرافية المصرية للتنمية الريفية

بالجمعية الجغرافية المصرية

أستاذ الجغرافيا البشرية المتفرغ

كلية الآداب - جامعة المنوفية

٢٠٢١/١٢/١

البحث التاسع

الاستخدام السكاني بقرية كتامة الغابة

د. إسماعيل علي إسماعيل محمد*

الملخص:

يتناول البحث قرية كتامة الغابة مركز بسيون بمحافظة الغربية، حيث يتعرض لما

يلي:

أولاً: مراحل وعوامل تطور الكتلة العمرانية للقرية الرئيسية الأم، من خلال معالجة وتحليل الخرائط التاريخية منذ أول ظهور للكتلة العمرانية على خرائط الحملة الفرنسية ١٧٩٨م مروراً بخرائط أطلس محمود بك الفلكي ١٨٧٢م ثم خرائط المساحة المصرية أعوام ١٩١٨ و ١٩٣٢ و ١٩٩٠م وحتى وضع الكتلة العمرانية على المرئية الفضائية للقمر الصناعي لاندسات عام ٢٠٠٣م واستخدام صور برنامج جوجل إيرث بعد معالجتها للتعرف على شكل العمران ٢٠٠٩م. كما تم التعرض للتطور الحادث في معدلات النمو السكاني لعلاقته وارتباطه بمعدلات النمو العمراني.

وأظهرت النتائج استمرار النمو العمراني للقرية بشكل حلقي طبقاً لنظرية النمو المركزي حتى عام ١٩٣٢م ثم شهدت القرية نمواً عمرانياً على حساب الأراض الزراعية ارتبط بشبكة الطرق الفرعية التي تربط القرية وبعد عام ١٩٩٠ شهدت القرية نمواً عمرانياً مبعثراً مطرداً وممتداً في كافة الإتجاهات على حساب الأراضي الزراعية بعد أن كان مندمجاً ومرتبطاً بالطرق الفرعية؛ حيث واكب هذا التزايد في معدل النمو العمراني ارتفاعاً - يفسره - في متوسط معدل النمو السكاني السنوي للقرية خلال الفترات التعدادية بداية من تعداد ١٩٧٦ وحتى ٢٠٠٦م.

* مدرس الجغرافيا البشرية، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة المنوفية.

ثانياً: تصنيف النسيج العمراني للكتلة العمرانية للقرية الأم، في محاولة لرصد نسبة الإسكان الزاحف على حساب الأراضي الزراعية واستعمالات الأراضي الأخرى، حيث أظهرت الدراسة كون الإسكان الزاحف على حساب الأراضي الزراعية يشكل ٧٧,٥% من إجمالي مساحة الكتلة العمرانية للقرية الأم، عام ٢٠٠٦.

ثالثاً: رصد تطور النمو العمراني الحادث في بعض المستقرات التابعة للقرية الأم وتحديدًا بصفة خاصة (عزبة محمد راتب باشا الكبرى، عزبة محمد راتب باشا الصغرى، عزبة ورثة محمد راتب باشا كوم الغابة)، تلك المستقرات الريفية التي اتخذت الكتل السكنية لها موقعاً متوسطاً يتيح الأشرف بل والاطلال على الأطيان الزراعية التي تمثل وقف محمد راتب باشا الخيري، كما تحمل اسمه، ذلك الوقف الذي للجمعية الجغرافية المصرية حقوق ثابتة رسمياً وتاريخياً في ريعه وبذلك تهدف الدراسة في المقام الأول إلي (توثيق) التطور الحادث في نمو العمراني لتلك المستقرات السابق الإشارة إليها، لتأثيره ولتداعياته السلبية على أراضي وأطيان الوقف الزراعية، التي يخص ريعها الجمعية الجغرافية المصرية.

المقدمة:

تعد مشكلة التوسع العمراني الريفي على الأراضي الزراعية من أهم المشكلات التي تواجه المجتمع المصري والحكومات المتعاقبة؛ حيث يرتبط ذلك بمعدلات النمو السكاني المرتفعة، فلا زالت مصر تمر بالمرحلة الديموغرافية الشابة (مرحلة الانفجار السكاني) ولم تصل الدولة المصرية لمرحلة النضج السكاني بعد، ولذلك عواقب أهمها زيادة معدلات التضخم وابتلاع تلك الزيادات السكانية لمحاولات تحسين الأحوال الاقتصادية التي تبذلها الحكومة فضلاً عن تآكل الرقعة الزراعية التي تمثل سلة الغذاء وعماد التنمية الريفية، وتهتم الدراسة بالتعرف على معدلات النمو العمراني لقرية (كتامة الغابة) لكونها تمثل نموذجاً واضحاً لمعدلات النمو العمراني الجائر على حساب الأراضي الزراعية.

أسباب اختيار الموضوع:

وقع الاختيار على قرية (كتامة الغابة) تحديداً نظراً لكونها القرية التي يقع ضمن زمامها وبعض توابعها (أطيان وقف محمد راتب باشا الخيري) والذي تتلقى

الجمعية الجغرافية المصرية حصتها من ريعه بموجب الحجة المسجلة بوزارة الأوقاف برقم ٨٢٢٠ لسنة ١٩٦٣م والتي أقرت "أن وقف محمد راتب باشا جميعه وقف خيرى، ولا استحقاق فيه لأحد، وأن مصرف الوقف قد آل إلى الجمعية الجغرافية المصرية"^(١).

مشكلة البحث:

- تتمثل مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:
- ماهو حجم ومعدلات الزحف العمرانى لقرية كتامة الغابة (القرية الرئيسية) على حساب الأراضي الزراعية المجاورة؟
 - ما هي الصورة التصنيفية للنسيج العمرانى للقرية الرئيسية كتامة الغابة؟
 - هل حدثت تعديلات بالفعل من العمران الريفى على حساب الأراضي الزراعية فى المستوطنات الريفية الثلاث: عزبة ورثة محمد راتب باشا المعروفة باسم (كوم الغابة)، وعزبة محمد راتب باشا الصغرى وعزبة راتب باشا الكبرى، وهي التي بها أراضي الوقف الخيري لمحمد راتب باشا وتتلقى الجمعية الجغرافية المصرية ريعه؟

أهداف الدراسة:

- دراسة تطور النمو العمرانى لقرية كتامة الغابة (القرية الأم) وتحديد التعرف على محاور النمو.
- العمرانى ومعدلاته وتفسير أسباب النمو وشكله الحالى؛ نظراً لخطورة ظاهرة النمو العمرانى المتسارع على حساب الأراضي الزراعية المجاورة فى ظل عدم وجود ظهير صحراوى يمثل بديلاً لتأكل الأراضي وسط الدلتا.
- يستهدف البحث الوقوف على الوضع الحالى لاستخدامات الأرض بقرية كتامة الغابة بمركز بسيون حيث توجد الأراضي الموقوفة خيرياً على الجمعية الجغرافية المصرية وتقويم الوضع الحالى والتصور المستقبلي في ضوء استدامة النظم الريفية.

(١) صلاح عبد الجابر عيسى، الأوقاف الخيرية في مصر - تحليل جغرافي، سلسلة بحوث جغرافية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد الثاني والعشرون، القاهرة، ٢٠٠٩، ص ٦٢.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة بالدرجة الأولى في كونها محاولة (جغرافية) لتوظيف تقنية نظم المعلومات الجغرافية بغرض إنشاء قاعدة بيانات مكانية ووصفية تتمثل في خرائط رقمية توثق الحالة الراهنة للأراضي الزراعية لوقف محمد راتب باشا الخيري على الجمعية الجغرافية المصرية.

مناهج الدراسة:

- المنهج التحليلي: تم توظيفه لربط البيانات الجدولية المتحصل عليها من المصادر المختلفة بالبيانات المكانية الناجمة عن الترقيم المعتمد على الخرائط الورقية التي تنتمي لفترات زمنية مختلفة ومن ثم تحليل وتفسير التغير الحادث بالكتل العمرانية الريفية بمنطقة الدراسة.
- المنهج التاريخي: استخدم لتتبع التغير الحادث في شكل ومساحة العمران داخل منطقة الدراسة في الماضي، ووضع وحالة العمران الراهنة (وقت إجراء الدراسة) بالمستقرات الريفية الثلاث التي تحوي أراضي وقف محمد راتب باشا الخيري.

خطوات إجراء الدراسة:

(1) تجميع خرائط منطقة الدراسة التي تنتمي إلى فترات زمنية مختلفة والتي تغطي الكتل العمرانية الريفية بمنطقة الدراسة وتحديد لكل من (قرية كتامة الغابة القرية الأم والكتل العمرانية للعزب أو المستقرات الريفية الصغيرة الثلاث التابعة للقرية الأم التي تطل وتشرف على الأطيان الزراعية التي تمثل وقف محمد راتب باشا الخيري وتحمل اسمه؛ حيث تم الاعتماد على مصادر مختلفة للحصول على الخرائط أهمها:

- مكتبة وقاعة الخرائط بالجمعية الجغرافية المصرية.
- مصلحة المساحة المصرية العامة.

وهذه الخرائط على سبيل الحصر:

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مركز نظم المعلومات الجغرافية، الخريطة الرقمية الإدارية لحدود الشياخات والقرى (محافظة الغربية)، مقياس 1: 25000، القاهرة، 2005.

- الهيئة المصرية العامة للبتترول، مشروع خرائط (كونوكو- كورال)، لوحة رقم NH36N.W، القاهرة، ١٩٨٧.
 - الهيئة المصرية العامة للمساحة، الخريطة التفصيلية لقرى (كتامة الغابة، كفر نصير، قرنشو)، مقياس ١: ٢٥٠٠، لوحة رقم (١٠١،٥/٩١٢)، القاهرة، ١٩٦٧.
 - الهيئة المصرية العامة للمساحة، الخريطة التفصيلية لقرى (كفر نصير، كتامة الغابة، شفاوقرون، قرنشو)، مقياس ١: ٢٥٠٠، لوحة رقم (١٠١،٥/٩١١)، القاهرة ١٩٦٧.
 - الهيئة المصرية العامة للمساحة، الخريطة الكدسترالية لقرى (كتامة الغابة، كوم النجار)، مقياس ١: ٢٥٠٠، لوحة رقم (٦٠٤،٥/٩١٣)، القاهرة، ١٩٥٠.
 - الهيئة المصرية العامة للمساحة، الخريطة الكدسترالية لقرى (كتامة الغابة، كوم النجار، مشال)، مركز بسيون، محافظة الغربية، ١: ٢٥٠٠، لوحة رقم (٦٠٣/٩١٣)، ١٩٥٤.
 - الهيئة المصرية العامة للمساحة، خريطة غرب طنطا الطبوغرافية، مقياس ١: ٥٠٠٠، المشروع الفنلندي الأمريكي، لوحة رقم NH36-45d، القاهرة، ١٩٩٠.
 - مصلحة الخريطة الفلكية، خرطة مديرية الغربية، مقياس ١: ١٠٠,٠٠٠، المطبعة الأميركية ببولاق مصر المحمية، ١٨٧٢.
 - مصلحة المساحة المصرية، خريطة قطور الطبوغرافية، مقياس ١: ٢٥٠٠، لوحة رقم (٦٠٠/٩١)، القاهرة، ١٩٣٢.
 - مصلحة المساحة المصرية، مشروع خرائط مصر، مقياس ١: ٢٥,٠٠٠، لوحة شم غ ٢-١-٥، القاهرة، ١٩٣٨.
 - Jacotin, M., Description De l'Égypte, atlas Géographique, Pairs, G,LF, Panckoucke, 1908, Foûeh, Damanhoûr, Flle 36.
 - Satellite imager: Landsat 2003, 6bands, Spatial Resolution, 14 m.
- (٢) إجراء مسح ضوئي لجميع الخرائط الورقية السابق الإشارة إليها بقدرة تمييزية مكانية عالية High Spatial Resolution بامتداد JPG ودرجة دقة مكانية ٣٠٠.

- ٣) القيام بعمل إرجاع جغرافي Rectification لجميع الخرائط الممسوحة ضوئياً وذلك بواسطة برنامج Arc Map، مما يؤدي إلى إنتاج ملفات جديدة بامتداد .img.
- ٤) منح إسناد جغرافي لصور مأخوذة من برنامج Google Earth بتاريخ ٢٠٠٩م، للكثلة العمرانية لقرية كتامه الغابة القرية الرئيسية والعزب الثلاث التابعة لها والتي تحوي أراضي الوقف الخيري.
- ٥) إدراج المسقط لجميع الخرائط واللوحات السابق الإشارة إليها، وذلك باستخدام برنامج Arc Toolbox، على أن يكون نظام الإسقاط (UTM) وفقاً للمسار الآتي:
Geographic coordinate system → World → WGS1984 → 36N.
- ٦) برنامج توظيف (Arc Catalog) من أجل إنتاج الطبقات المعلوماتية (Layers) لإجراء عملية الترفيم.
- ٧) إجراء عملية الترفيم أو الرسم (Digitizing) التي تهدف إلى إنتاج طبقات معلوماتية مكانية مقترنة ببيانات جدولية توضح:
أ- تطور الكثلة العمرانية لقرية كتامة (القرية الأم) وحجم التعديلات على الأراضي الزراعية حولها.
ب- تصنيف النسيج العمراني للقرية السابق الإشارة إليها.
ج- تطور الكثلة العمرانية المطلة أو المشرفة على أراضي وقف محمد راتب باشا بالمستوطنات الريفية الثلاث السابق الإشارة إليها، وتوثيق الحالة الراهنة لإمتداد العمران على حساب الأراضي الزراعية وقت إجراء الدراسة.
- ٨) تغيير جميع مساقط الطبقات المعلوماتية (بعد الرسم) من المسقط Geo Lat & Long إلى المسقط (UTM) Universe Transverse Mercator projection. أو النسق ماركيتور العالمي المعكوس والذي يحقق اشتراطات المساحات والمسافات والإتجاهات وبالتالي الأشكال الصحيحة على الخرائط؛ مما يضمن الخروج بارقام دقيقة بقاعدة البيانات المعلوماتية للدراسة.
- ٩) الإخراج النهائي للخرائط من خلال استخدام الطبقات المعلوماتية المنتجة في إنتاج خرائط الدراسة بإضافة عناصر الخريطة.

أولاً - الملامح الجغرافية العامة لقرية كتامة الغابة :

(١) ملامح من الجغرافيا التاريخية للقرية:

كتامة الغابة قرية قديمة اسمها الأصلي منية الكتامين، وردت في قوانين ابن ممتي وفي تحفة الإرشاد من أعمال الغربية وفي كتاب وقف السلطان الغوري المحرر في سنة ٩٢٢هـ باسم منية كتامة بين كوم النجار وشفا وقرون، وكان يجاور كتامة قرية أخرى تسمى (الغابة) وردت في التحفة من أعمال الغربية، ولأسباب غير معلومة أضحت القرية خراباً واختفت كتلتها العمرانية وألغيت وحدتها في سنة ١٢٤٥هـ الموافق ١٨٢٩م وأضيف زمامها إلى أراضي ناحية كتامة ولذلك سُميت كتامة الغابة ولتمييزها عن ناحية كتامة الشرقية التي بمركز طلخا بمحافظة الدقهلية، ولا يزال يوجد ضمن أحواض ناحية كتامة الغابة حوض يحمل اسم الغابة رقم (٢٧) محتفظاً باسم قرية الغابة القديمة التي بادت (شكل ١).^(١)

ويعرف التاريخ الإسلامي قبيلة كتامة التي تنحدر من قبائل الأمازيغ في الشرق الجزائري، ولقد لعبت قبيلة كتامة دوراً تاريخياً كبيراً فمنها تأسست الخلافة الفاطمية التي تعتبر من أهم الممالك الإسلامية؛ حيث أن الخلفاء الفاطميين كانت أغلب جيوشهم من أمازيغ قبيل كتامة.^(٢) وقد رحل العديد منهم ضمن جيش جوهر الصقلي قائد الحملة الفاطمية على مصر وتمكنوا من دخول الفسطاط ٣٥٨هـ الموافق ٩٦٩م وأسسوا مدينة القاهرة، وقد خصص لهم بمدينة القاهرة مكاناً يتمركزون فيه وظلوا قوة عسكرية هامة في خدمة الخلافة الفاطمية ولا تزال مدينة القاهرة الفاطمية تحتفظ لهم بما يسمى حي الكتامين وحرارة كتامة.^(٣) وفي قرية كتامة الغابة مسجد يحوي رفات شخص يُدعى (سيدي علي المغربي) وقد شد المسجد اهتمام طائفة البهرة الهندية، وهم فرع من الشيعة الإسماعيلية التي ينتمي إليها الفاطميون، ف جاء بعض رؤسائهم لزيارته، ومع هذا فالقرية كلها سنية تامة مثل سائر أنحاء مصر.^(٤)

(١) محمد رمزي. القاموس الجغرافي للبلاد المصرية من عهد قدماء المصريين حتى ١٩٤٥ (البلاد

الحالية)، الجزء الثاني، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٤، ص ١٠٤.

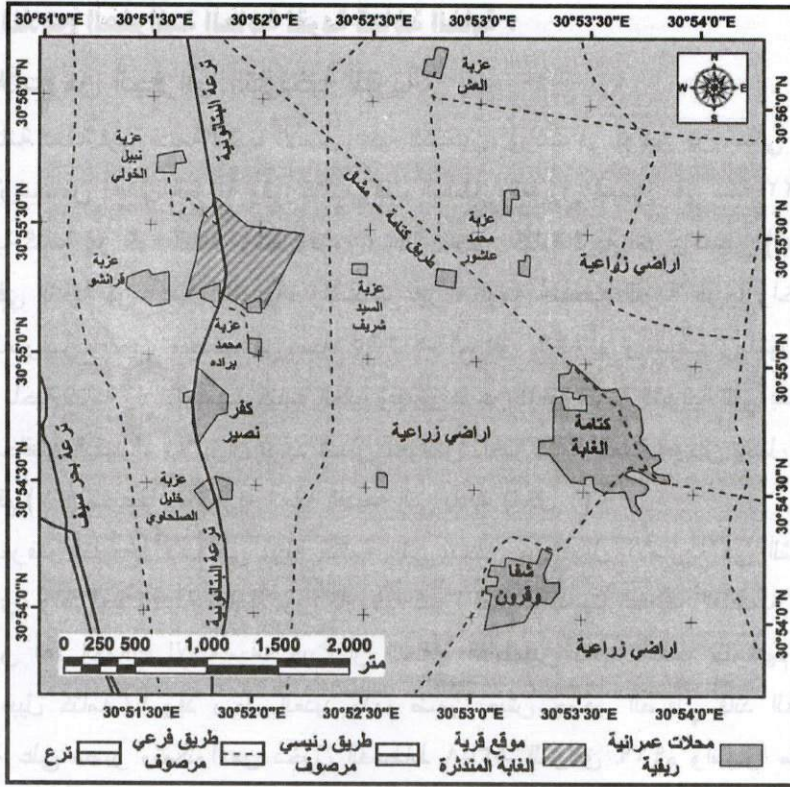
(٢) عبد الرحمن بن محمد بن خلدون، كتاب العبر وديوان المبتدأ والخير في أيام العرب والبربر، بيروت،

مؤسسة المعارف للطباعة والنشر، ٢٠٠٧، ص ٢٤١.

(٣) تقي الدين المقرئ، المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار، الجزء الثاني (الطبعة الثانية)، القاهرة،

مكتبة الثقافة الدينية، ١٩٨٧، ص ١٠-١١.

(٤) www.marefa.org



شكل (١) : موضع قرية الغابة المندرسة طبقاً لمحمد رمزي.

المصدر: الخريطة عمل وترقيم الباحث باستخدام برنامج Arc GIS. V.9.3، اعتماداً على:

١. الهيئة المصرية العامة للمساحة، الخريطة التفصيلية لقرى (كتامة الغابة، كفر نصير، قرنشو)، مقياس ١:٢٥٠٠٠، لوحة رقم (٦٠١-٥/٩١١)، القاهرة، ١٩٦٧م.
٢. الهيئة المصرية العامة للمساحة، الخريطة التفصيلية لقرى (كتامة الغابة، كفر نصير، قرنشو)، مقياس ١:٢٥٠٠٠، لوحة رقم (٦٠١-٥/٩١٢)، القاهرة، ١٩٦٧م.
٣. الهيئة المصرية العامة للمساحة، خريطة غرب طنطا الطبوغرافية، مقياس ١:٥٠٠٠٠، المشروع الفنلندي - الأمريكي، لوحة رقم NH36-15d، القاهرة، ١٩٩٠م.

(٢) الموقع الجغرافي:

من خلال الجدول (١) والشكل (٢) يتضح الآتي:

تقع قرية كتامة الغابة جنوبي شرقي مركز بسيون بمحافظة الغربية في وسط الدلتا وهي تبعد عن مدينة بسيون بحوالي عشرة كيلو مترات وعن مدينة طنطا عاصمة محافظة الغربية بنحو عشرين كيلو متر، وعن مدينة القاهرة بحوالي (١٠٤) كم، وتخفض عنها بنحو (١٤) متراً في حين يبلغ ارتفاعها عن سطح البحر حوالي (٦,٥) متراً.

٣) التقسيم الإداري:

كتامة الغابة هي القرية الأم الرئيسية ويتبعها داخل حدود الزمام الإداري للوحدة المحلية قُرى تابعة هي (كوم النجار، ومشال إلى الشمال من حدود الزمام الإداري للقرية الأم وقُرى كفر نصير وشفا وقرون إلى الجنوب من زمامها الإداري)، وتبلغ مساحة الزمام الإداري للقرية الأم (٣٦٣٩,٥) فدانا مقابل (١٠٢٩٦,٥) فدانا للقرية الأم وقُراها التابعة^(١). ويتبع القرية الأم داخل حدود زمامها الإداري مجموعة من المحلات الريفية التابعة من العزب وهي علي سبيل الحصر (شليبي) وناشد الكبرى وناشد الصغرى وحميده إدريس وراتب الكبرى وأبو جاموس وعاشور وقارون والشريف وحسام الدين وكوم الغابة وبرادة والمرجوش وأحمد خيرة والرابعة ومحمود عثمان ومصطفى كامل وأخيراً راتب الصغرى التي أُشير إليها بين قوسين كونها مستجدة^(٢).

جدول (١) : مساحة الزمام الإداري لكتامة الغابة والقُرى التابعة لها.

المساحة*		المحلة العمرانية	
بالمتر المربع	بالفدان		
١٥٢٨٦.٥٨	٣٦٣٩,٥٤	كتامة الغابة	القرية الأم
١٢٩١٤٢٠	٣٠٧,٤٨	كفر نصير	قُرى تابعة
١٠٠٩٩٦٤٣	٢٤٠٤,٦٨	كوم النجار	
٨٨٩٦٨٢١	٢١١٨,٢٩	مشال	
٧٦٧١١٢١	١٨٢٦,٤٦	شفا وقرون	
٤٣٢٤٥.٦٣	١٠٢٩٦,٤٥	إجمالي مساحة الزمام الإداري للوحدة المحلية	

المصدر: من حساب الباحث اعتماداً على: - الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، الخريطة الإدارية الرقمية لجمهورية مصر العربية. - مستوى الأقسام والشاخات، ٢٠١١م.

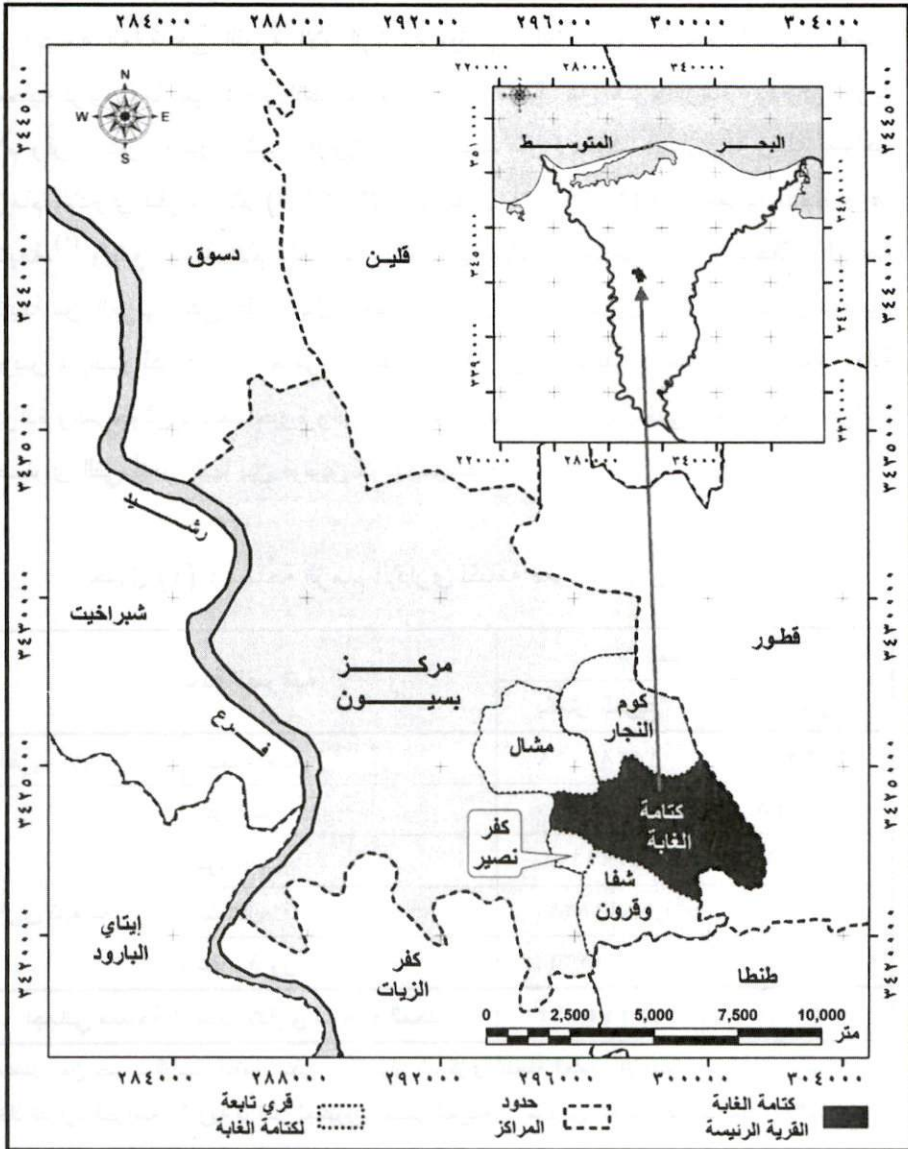
* من حساب الباحث باستخدام برنامج Arc GIS v.9.3.

(١) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، الخريطة الإدارية

الرقمية لجمهورية مصر العربية - مستوى الأقسام والشاخات، ٢٠١١م.

(٢) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، عدد الأسر والسكان بتوايح القُرى، النتائج النهائية

للتعداد العام ٢٠٠٦، محافظة الغربية، القاهرة، أغسطس ٢٠٠٨، ص ص ٥١-٥٢.



شكل (٢) : موقع قرية كاتمة الغابة وحدود زمام القرى التابعة لها بمركز بسيون.

المصدر: الخريطة عمل وترقيم الباحث باستخدام برنامج Arc GIS. V.9.3، اعتماداً على:

١. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مركز نظم المعلومات الجغرافية، الخريطة الإدارية لحدود الشياخات والقرى (محافظة الغربية)، مقياس ١:٢٥٠٠٠، القاهرة، ٢٠٠٥م.
٢. الهيئة المصرية العامة للبتترول، مشروع خرائط (كونوكو كورال)، لوحة رقم NH36N.W، القاهرة، ١٩٨٧م.

٤) الامتداد الفلكي للكتلة العمرانية:

تمتد الكتلة العمرانية لقرية كتامة الغابة صوب الشمال حتى تقاطع دائرة عرض (٣٠.٥٥.٠٧) شمالاً مع خط طول (٣٠.٥٣.٢٧) شرقاً، وصوب الجنوب حتى تقاطع دائرة عرض (٣٠.٥٤.١٧) شمالاً مع خط طول (٣٠.٥٣.٣٢) شرقاً، في حين يبلغ أقصى امتداد لها صوب الشرق عند تقاطع دائرة عرض (٣٠.٥٤.٣١) شمالاً مع خط الطول (٣٠.٥٤.١٨) شرقاً، وصوب الغرب عند تقاطع دائرة عرض (٣٠.٥٤.٤٦) شمالاً مع خط الطول (٣٠.٥٣.١٧) شرقاً.

٥) المصالح العامة والإدارات الخدمية:

تضم القرية عدد من الإدارات الخدمية تشمل مستشفى ومركز معلومات ومكتب تأمينات اجتماعية ووحدة شؤون اجتماعية ومكتب تموين ووحدة مطافئ وجمعية لتنمية المجتمع ووحدة بيطرية كما توجد بالقرية جمعية زراعية ونقطة شرطة ومركز شباب والعديد من المؤسسات التعليمية تشمل عدد من الكتاتيب وجمعية لتحفيظ القرآن الكريم ومعهدان أزهريان إعداديان واحد للبنين وآخر للبنات وكذلك معهدان ثانويان للبنين والنبات ومدرستان إعداديتان ومدرسة ثانوية عامة وأخرى تجارية ومخبران وعشر صيدليات وأكثر من عشرين مسجداً يُصلي بهم الجمعة وصهريج مياه كبير يزود القرية بالماء النقي، وإلى جانب الزراعة ازدهرت بالقرية في الفترة الأخيرة صناعة الأثاث حتى أصبحت تحتل المركز الثاني بعد دمياط مباشرة.^(١)

ثانياً - مراحل وعوامل تطور الكتلة العمرانية للقرية :

١) الكتلة العمرانية على خرائط أطلس الحملة الفرنسية:

- تأتي أهمية الاستشهاد بخريطة أطلس علماء الحملة الفرنسية عند دراسة وتحليل تطور الاستخدام السكني والتعرض للكتلة العمرانية لقرية كتامة الأم والقرى التابعة لها (مشال، كوم النجار، شفا وقرون، كفر نصير)، فضلاً عن التتابع من كفور ونجوع وعزب، من حيث كونها أول خريطة ظهرت فيها الكتل العمرانية للمحلات السابق الإشارة إليها بحيث يُراعى تمثيلها بمقياس رسم دقيق يأخذ في الاعتبار النسب الثابتة بين أبعادها على الخريطة والأبعاد الحقيقية المقابلة لها في الطبيعة.

(1) www.marefa.org

- راعت تلك الخريطة توضيح باقي الظواهر الطبيعية والبشرية بشكل يراعى فيه الأبعاد الجغرافية للأراضي الصالحة للزراعة والأخرى غير الصالحة طبقاً لعمليات مسح أرضي؛ حيث يتضح ذلك من التفاصيل الدقيقة لحدود المساحات غير القابلة للزراعة (الأراضي البور).
- أظهرت تلك الخرائط دقة كبيرة عند تحديد (نقاط الإسناد الجغرافي Ground control points) وبدون نسبة خطأ تقريباً ويتضح ذلك من خلال موقع الكتلة العمرانية للنواة القديمة لقرية كتامة بالنسبة لخطوط الطول ودوائر العرض وموقع نفس الكتلة العمرانية على الخرائط الحديثة، وتكمن أهمية ذلك في رفع درجة الثقة عند التعامل مع الأبعاد الجغرافية للظواهر الأخرى المدرجة على نفس الخريطة.
- اهتمت تلك الخريطة بتحديد الأراضي الزراعية التي يتم زراعتها بصورة دورية بطريقة ري الحياض في تلك الفترة، وأشارت إليها في مفتاح الخريطة بالأحرف العربية واللاتينية كونها (أرض ري Ard Ri) والأخرى غير القابلة للزراعة وأشارت إلى كونها (أرض بور Ard Bouir). ففي الماضي أدى الاختلاف في تحرك مياه التربة من السطح إلى أسفل والعكس بين فترات الري والجفاف أو الفيضان والتحاريق إلى تكوّن (برك ومناقع) عديدة في المناطق المنخفضة من أراضي الدلتا، مما جعلها غير صالحة للزراعة، أيضاً كانت صلاحية الأراضي للزراعة ومدى جدارتها الإنتاجية تتباين من منطقة إلى أخرى تبعاً لاختلاف المسافة من مجرى النهر والموقع بالنسبة لسرعة جريان النهر، والموقع بالنسبة للمؤثرات الصحراوية والبحرية^(١) والغالب أن طبوغرافية تلك المناطق المنخفضة في تلك الفترة الزمنية مع عدم وجود التقنية التي تسمح بتسويتها وزراعتها بنظام الري الحوضي ساهم في جعلها غير صالحة للزراعة.
- وتزداد أهمية خرائط الحملة الفرنسية مع (إدراج) تلك المناطق غير الصالحة للزراعة وتحديد أبعادها الجغرافية بدقة إذا أخذ في الاعتبار التاريخ المبكر نسبياً لعمل هذه الخرائط، حيث يُعد هذا الإدراج متغيراً هاماً يفسّر خريطة توزيع وشكل انتشار المحلات العمرانية الريفية والحضرية بتلك الصورة وعاملاً يؤخذ في الاعتبار عند دراسة وتحليل النمو العمراني وتفسير تخير الكتل العمرانية لتلك المواضع لتنشأ فيها دون غيرها.

(١) نصر السيد نصر، جغرافية مصر الزراعية - دراسة كمية كارتوجرافية. القاهرة، مكتبة سعيد،

- ووفقاً للتفسير السابق فقد وقع الاختيار على تلك المواضيع غير الصالحة للزراعة (قليلة الأهمية ومنخفضة القيمة نسبياً) لعمل الأكوام الإصطناعية وتشديد المحلات الريفية والحضرية عليها.
- وفي هذا الشأن قامت إحدى الدراسات الحديثة بوضع نمذجة رياضية Mathematical Modeling (بهدف المحاكاة) تسمح بالتنبؤ بالتغيير في استعمالات الأراضي وتضع في اعتبارها العديد من الاحتمالات المستقبلية مثل تجفيف بعض المستنقعات أو أجزاء من البحيرات أو إزالة الأشجار أو تشييد شبكة من الطرق أو شق شبكة من الترع والقنوات والمجاري المائية ... الخ ، ولقد استخدمت تلك النماذج بنجاح في علوم مثل الطب والهندسة وعلم الأرصاد الجوية وعلم النفس.⁽¹⁾ وبالتالي فإن استخدام تلك الأساليب الكمية يسهم بالتنبؤ بالشكل الذي سوف يكون عليه الغطاء الأرضي وأنماط استعمالات الأراضي بشكل أكثر دقة.⁽²⁾ وسوف يُعد ذلك عاملاً مهماً لتحليل وتقويم الوضع الحالي ووضع تصور لما سيكون عليه الوضع في المستقبل ومدى توافق ذلك في ضوء مفهوم الاستدامة عند تطبيقه على المناطق الزراعية في منطقة الدراسة بصفة خاصة وفي شمالي الدلتا بصفة عامة حيث الغطاء الأرضي يتضمن البرك والسبخات التي تتخلل وتتأخر الأراضي الزراعية والكتل العمرانية المبعثرة.
- أظهرت خريطة الحملة الفرنسية الكتلة العمرانية لقرية كتامة الغابة في صورة نواة عمرانية يخترقها شارع رئيس متعرج متصلاً بلا انقطاع، أخذاً محوراً شمالياً شرقياً جنوبياً غربياً، ولا يزال هذا الملمح واضحاً في النواة القديمة للقرية على الخرائط التفصيلية في دلالة على أن توقيت الكتلة العمرانية لقرية كتامة الغابة وغيرها من الكتل العمرانية الأخرى لم يكن اعتباطياً وراعى قدر الامكان من خلال عمليات مساحية الأبعاد الجغرافية وتفاصيل ملامح الكتل العمرانية.
- احتوت الخريطة على الحدود الإدارية التي صُنفت إلى حدود بين الولايات وأخرى بين البلاد تشير إلى الزمام الإداري للقرى وحدود كردونات المدن، ويعد ذلك مفيداً في دراسة تتعرض للجغرافيا الإدارية وتطور حدود تلك المحلات العمرانية.

(1) Pontius, R.G., and Schneider, L.C., " Land cover change model validation by a ROC method for the Ipswich watershed, Massachusetts, USA". Agriculture, Ecosystems and Environment, Vol. 85, 2001, p. 239.

(2) طاهر بن عبد الحميد لدرع وعلى بن معاضة الغامدي، "نمذجة التطور العمراني لمدينة الرياض

بين ١٩٨٧ و ٢٠٠١م باستخدام نظم الاستشعار عن بُعد ونظم المعلومات الجغرافية". المجلة

الجغرافية الكويتية (رسائل جغرافية)، العدد ٢٩٣، الكويت، ٢٠٠٤، ص ٥.

جدول (٢) : أحجام الكتل العمرانية لقرية كتامة الغابة وبعض

توابعها الحالية زمن الحملة الفرنسية ١٨٠٩*.

الترتيب	المساحة		كتامة الغابة وتوابعها الحالية
	فدان	(م ^٢)	
(٣)	٢٠,٩	٨٧٧٥١,٤	كتامة الغابة
(٤)	١٣,٤٤	٥٦٤٣٩,٤	كوم النجار
(١)	٣٠,١	١٢٦٣٦٠	المشلة (مشال)
(٢)	٢٨,٤	١١٩٢٨٦,٨	شفاوقرون
—	—	—	كفر نصير

Source:

Jacotin, M., DESCRIPTION DE L'ÉGYPTE, ATLAS GEOGRAPHIQUE, PARIS, G, LF, PANCKOUCKE, 1908, FOÛEH, DAMANHOÛR, FLLe 36.

* صدرت الطبعة الأولى من أطلس الحملة الفرنسية عام (١٩٠٨)، غير أن عمليات المسح الجغرافي وعمل الخرائط جرت أثناء وجود الحملة أي في الفترة من ١٧٩٨ وحتى ١٨٠١.

Ar.Wikipedia.org/Wiki/Description de L'Égypte.

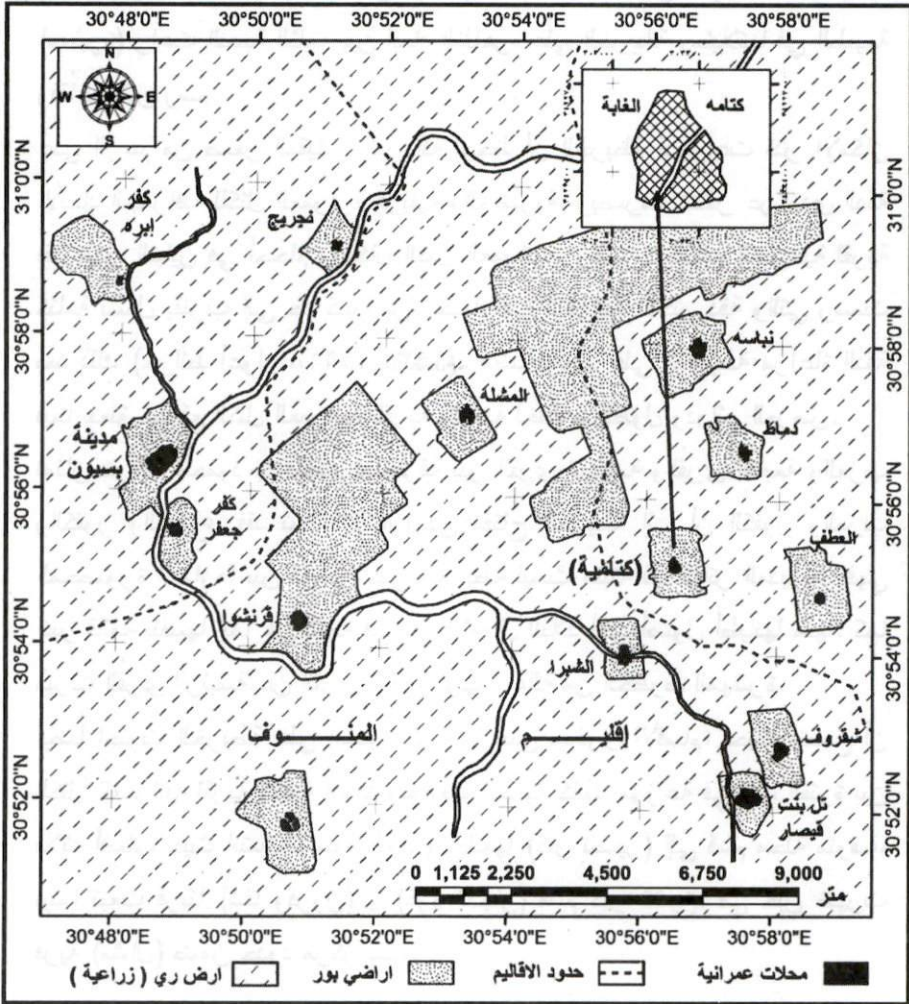
من خلال الجدول (٢) والشكل (٣) يتضح:

بلغت مساحة الكتلة العمرانية لقرية كتامة الغابة زمن الحملة الفرنسية (٢٠,٨٩) فداناً، محتلة بذلك المركز الثالث بين توابعها الحالية، في حين جاءت قرية (مشال) التابعة في المركز الأول (٣٠,١) فداناً، ثم (شفاوقرون) في المركز الثاني (٢٨,٤) فداناً، ثم (كوم النجار) في المركز الرابع والأخير حيث بلغت مساحة كتلتها العمرانية (١٣,٤) فدان فقط، في حين لم تكن الكتلة العمرانية للقرية التابعة (كفر نصير) موجودة على الخريطة في تلك الفترة.

(٢) قرية كتامة الغابة على خريطة محمود بك الفلكي ١٨٧٢م:

في أطلس محمود بك الفلكي الذي يرجع تاريخه إلى عام ١٢٨٩هـ الموافق ١٨٧٢م ظهرت الكتلة العمرانية لقرية كتامة الغابة على خريطة (مديرية الغربية) وكتب على اللوحة أنها عُمِلت بأمر الخديوي إسماعيل باشا بمعرفة محمود بك الفلكي ورسم أمين الصباغ بمقياس رسم ١: ١٠٠,٠٠٠، وعلى الرغم من صغر المقياس وعدم دقة الكتل العمرانية الموقعة على

الخريطة التي تنفرد إلى التفاصيل الدقيقة للحدود الخارجية لتلك الكتل وجاء ذلك على حساب التباين في حجم وشكل الكتل العمرانية، فهي أقل دقة وقيمة من وجهة النظر الكارتوجرافية عند مقارنتها بخرائط الحملة الفرنسية السابقة لها.



شكل (٣) : الكتلة العمرانية لقرية كتامة الغابة طبقاً لأطلس علماء الحملة الفرنسية ١٧٩٨م

ويلاحظ ارتباط توزيع المحلات العمرانية الريفية والحضرية بالأراضي البور.

المصدر: الخريطة عمل وترقيم الباحث باستخدام برنامج Arc GIS. V.9.3، اعتماداً على:

Jacotin, M., DESCRIPTION DE L'ÉGYPTÉ, ATLAS GÉOGRAPHIQUE, PARIS, G, PANCKOUCKE, 1908, FOûEH, DAMANHOûR, File36.

غير أن هذه الخريطة كان يجب أن تُدرج وتُؤخذ في الحسبان عند دراسة تطور ونمو الكتلة العمرانية لكتامة الغابة للأسباب الآتية:

- مثل خرائط الحملة الفرنسية، احتوت خرائط محمود بك الفلكي على شبكة إحداثيات جاءت من خلال تصحيح هندسي ونظام تسقيط، لذلك فهي خريطة طبوغرافية (معتبرة) راعت النسبة الثابتة بين أبعاد الظاهرة على الخريطة ومثيلاتها في الطبيعة وفقاً لمقياس رسم.

- على الرغم من صغر المقياس غير أنه لوحظ أن الخريطة قد راعت قدر الإمكان الأبعاد الجغرافية للكتل العمرانية الريفية والحضرية، وبصرف النظر عن مدى الدقة فقد ظهر التباين في أحجام وأشكال الكتل العمرانية، وظهرت الكتلة العمرانية لقرية كتامة بشكل يقترب إلى حد كبير من شكلها على الخرائط الأكثر دقة والتي رسمت بعد ذلك (خرائط أعوام ١٩١٨، ١٩٣٢)، أيضاً لوحظ على الخريطة مراعاة الدقة فيما يتعلق بموقع الكتل العمرانية للقرية بالنسبة لخطوط الطول ودوائر العرض.

- تمتاز خرائط محمود بك الفلكي بالتفرقة بين القرى الرئيسية والقرى التابعة والعزب والكفور والنجوع، فقد تمت الإشارة في مفتاح الخريطة إلى أن الكفور والعزب المحصورة أسماؤها بين قوسين على الخريطة ليست مثبتة في دفاتر المديرية؛ فهي غير قائمة بنفسها إنما هي تابعة في دفع الأموال للبلاد التي أصول أطيانها منها، كما مُيزت القرى الرئيسية عن القرى التابعة بوجود هالة من الخطوط الممهشرة.

- أيضاً احتوت الخريطة على الحدود الإدارية حتى مستوى الأقسام؛ بحيث يتضح أن الكتل العمرانية لقرية كتامة الغابة وتوابعها الحالية كانت موزعة في تلك الفترة بين ثلاثة أقسام، حيث انتمت (كتامة الغابة) وتابعها (كفر نصير) إلى قسم محلة منوف، بينما تبعت قريتا (شفا وقرون) و (كوم النجار) قسم كفر الشيخ، في حين ظهرت قرية (مشال) ضمن حدود مركز بسيون.

من خلال الجدول (٣) والشكل (٤) يتضح الآتي:

بعد مرور حوالي ستين عاماً على رصد وتوقيع علماء الحملة الفرنسية لقرية كتامة الغابة وتوابعها على خرائط أطلس الحملة، ظلت قرية مشال التابعة محتلة المركز الأول من حيث مساحة الكتلة العمرانية (٥٨) فداناً، تليها كتامة الغابة (٤٨,٢) فداناً، ثم كفر نصير (٤٧,٩) فداناً في حين احتلت كوم النجار المركز الخامس والأخير (٢٤,١) فداناً.

جدول (٣) : أحجام الكتل العمرانية لقرية كتامة الحالية وتوابعها الحالية وفقاً لخريطة محمود بك الفلكي ١٨٧٢م.

الترتيب	المساحة بالفدان	المساحة (م ^٢)	قرية كتامة وتوابعها الحالية
(٢)	٤٨,٢	٢٠٢,٣٣٧,٩	كتامة الحالية
(٥)	٢٤,١	١٠١,١٦٢	كوم النجار
(١)	٥٧,٩٩	٢٤٣,٥٨٨,٩	مشال
(٤)	٣٥,٩٥	١٥٠,٩٩٤,٦	شفاو قرون
(٣)	٤٧,٩	٢٠١,٣١٨,٨	كفر نصير

المصدر: من إعداد وحساب الباحث اعتماداً على:

(١) برنامج Arc GIS.V.9.3.

(٢) مصلحة الخريطة الفلكية، خريطة مديرية الغربية، مقياس ١: ١٠٠,٠٠٠، الطبعة الأميرية ببولاق مصر المصممة، ١٨٧٢م.

٣) صورة العمران بقريّة كتامة عام ١٩١٨م:

سجلت خريطة عام ١٩١٨ أول خروج لعمران القرية عن الشكل الدائري التقليدي المرتبط بأبعاد الأكوام الصناعية التي كانت تحمي العمران المشيد بالطوب اللبن من أخطار الفيضان وهو الملمح الرئيس الذي كان يميز معظم القرى المصرية؛ حيث امتد نتوء مستطيل صوب الشرق منجذباً نحو أحد الطرق الفرعية، وبلغت مساحة الكتلة العمرانية (٢٣,١٢) فداناً بزيادة قدرها (٢,٢٣) فداناً فقط عن مساحة العمران على خريطة الحملة بنسبة زيادة بلغت (١٠,٧%).

٤) النمو العمراني خلال الفترة من ١٩١٨ وحتى ١٩٣٢م:

- على خريطة عام ١٩٣٢ لوحظ ظهور متغير جديد في شكل الغطاء الأرضي تمثل في وجود عدة برك تحيط بالكتلة العمرانية لقرية كتامة مما يرجح التحليل السابق الإشارة إليه والذي يفسر خريطة انتشار وتوزيع المحلات الريفية ليس بمنطقة الدراسة فحسب بل في سائر الدلتا، حيث بدت الكتلة العمرانية وقد أحاطت بها ثلاثة برك، الكبرى شغلت مساحة قدرها (٧,٨) فدان شمال الكتلة العمرانية، والبركة المتوسطة (٣,٦) فدان جنوب شرق الكتلة العمرانية في حين شغلت البركة الصغرى مساحة قدرها (١,٧٣) فدان (شكل ٥).

- استمر نمو العمران بالقرية في شكل حلقي طبقاً لنظرية النمو المركزي، حيث يتضح وجود محدداً آخراً لنمو العمران بخلاف حدود الكوم تمثل في البرك المحيطة؛ حيث رسمت حدود تلك البرك حدود امتداد العمران، فضلاً عن ظهور بعض النويات العمرانية المبعثرة على حدود تلك البرك خارج الأبعاد التقليدية للكوم، نمت على حساب الأراضي الزراعية لحوض (داير الناحية) الذي يحمل اسم الشارع الذي يحيط بالكتلة العمرانية القديمة للقرية. أيضاً يحدث في نفس الوقت وبالتوازي مع مراحل النمو العمراني التقليدية للقرية نمط آخر من أنماط النمو العمراني يهدف إلى شغل قطع الأراضي الفضاء داخل الكتلة العمرانية An in fill growth، يتم التعرف عليه على المرئيات الفضائية من خلال وجود مجموعة من الخلايا (Pixels) تبدو في شكل تقوب داخل الكتلة العمرانية، وتدل بصمتها الطيفية على الأرض الشاغرة.^(١)

(1) Wilson, E.H., et al., "Development of geospatial model to quantify, describe and map urban growth". Remote Sensing of Environment, Vol. 86, 2003, p. 277.



شكل (٥) : الكتلة العمرانية لقرية كتامة الغابة ١٩٣٢م.

المصدر: الخريطة عمل وترقيم الباحث باستخدام برنامج Arc GIS. V.9.3، اعتماداً على: مصلحة المساحة المصرية، خريطة قطور الطبوغرافية، مقياس ١:٢٥٠٠٠، لوحة رقم ٦٠٠/٩١، القاهرة، ١٩٣٢م.

- بلغت مساحة الكتلة العمرانية للقرية عام ١٩٣٢ (٢٧,٦٣) فدان بزيادة قدرها (٤,٥) فدان وبنسبة زيادة مقدارها (١٩,٥%)، وحتى نهاية تلك الفترة كان معدل النمو العمراني للقرية والعمران الريفي بمنطقة الدراسة بصفة عامة منخفضاً نسبياً ولم تكن مشكلات النمو العمراني الزاحف على حساب الأراضي الزراعية قد ظهرت بعد، نظراً لأن معدلات النمو السكاني كانت لا تزال منخفضة وكانت مصر لا تزال في المرحلة الأولى من مراحل النمو السكاني (المرحلة البدائية)^(١)، حيث ظلت معدلات الوفيات في مصر فوق العشرين في الألف حتى عام ١٩٤٩، وقد حدث في بعض الأحيان أن فاقت معدلات الوفيات معدلات المواليد مثل عام ١٩١٨، حيث انتشر وباء الأنفلونزا وحمى الملاريا الوبائية في مصر عقب الحرب العالمية الأولى.^(٢)

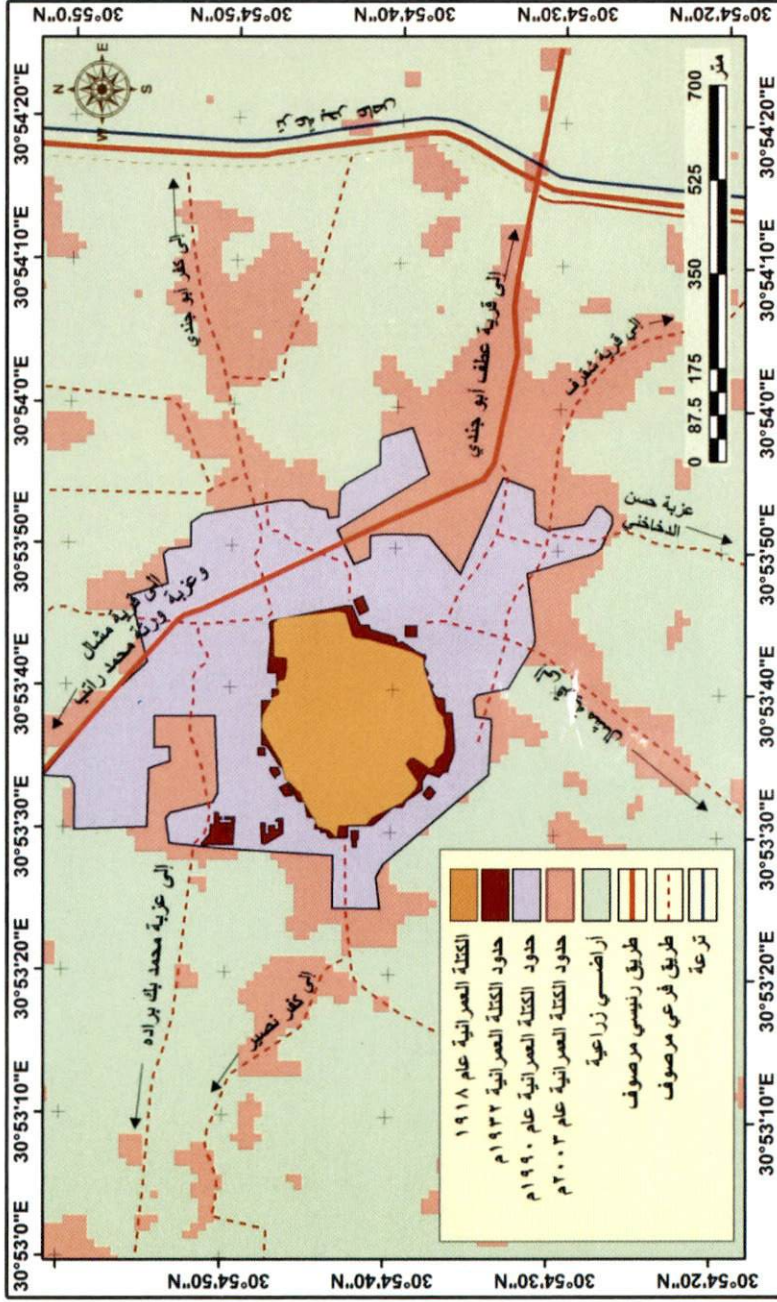
ومن خلال الجدول (٥) تبدو آثار تلك الظروف في تلك الفترة الزمنية واضحة على قرية كتامة الغابية؛ حيث تُظهر أرقام متوسط معدل النمو السكاني السنوي بالقرية رقماً سالباً خلال الفترات التعدادية (١٨٩٧-١٩٠٧) و (١٩١٧-١٩٢٧)، (١٩٢٧-١٩٣٧).

٥) النمو العمراني خلال الفترة (١٩٣٢-١٩٩٠) مرحلة النمو العمراني المطرد: من خلال الشكل (٦) يتضح الآتي:

- شهدت هذه المرحلة نمواً عمرانياً زاحفاً سريعاً ومفرداً على حساب الأراضي الزراعية المحيطة بالكتلة السكنية للقرية، حيث زادت مساحة الكتلة العمرانية من (٢٧,٦) فداناً عام ١٩٣٢ لتصبح (١٠٦,٩) فداناً عام ١٩٩٠، لتخسر الأراضي الزراعية داخل زمام القرية حوالي (٧٩,٣) فداناً.
- ارتبط التغير الحادث في شكل الكتلة العمرانية ومحاور الامتداد العمراني بشبكة من الطرق الفرعية التي تربط القرية ببعض المحلات الريفية الصغيرة المحيطة بقرية كتامة وهي على سبيل الحصر (كفر أبو جندي، عزبة محمد بك برادة، عزبة ورثة

(١) فتحي محمد أبو عيانه، جغرافية السكان - أسس وتطبيقات، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، ١٩٩٣، ص ١٩٩.

(٢) أحمد على إسماعيل، أسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية، القاهرة، دار الثقافة والنشر والتوزيع، ١٩٩٧، ص ٣٣١.



شكل (٦) : تطور الكتلة العمرانية لقرية كتامة الغابة (١٩١٨-٢٠٠٣م).

المصدر: الخريطة عمل وترقيم الباحث باستخدام برنامجي Arc GIS. V.9.3 & Erdas Imagine. V.9.3 : باستخدام خرائط منطقة الدراسة الطبوغرافية مقياس ١:٢٥٠٠٠، أعوام ١٩١٨ و ١٩٣٢ والخريطة الطبوغرافية للمشروع الفئدي مقياس ١:٥٠٠٠٠، والمرئية الفضائية. satellite imager: 2003, 6 Band, spatial resolution 14 m.

محمد راتب باشا، عزبة أحمد حسام الدين، عزبة محمد عاشور، عزبة ناشد سمعان، عزبة السيد بك شريف) بالإضافة إلى الطرق الفرعية المرصوفة المؤدية إلى قرى (شفا وقرور، عطف أبو جندي، مشال، كوم النجار).
- نظراً لتعدد شبكة الطرق الفرعية وتشابكها وارتباط القرية في امتدادها باتجاهات ومحاور امتداد تلك الطرق الفرعية، فقد اتخذت الكتلة العمرانية للقرية في نهاية تلك المرحلة شكل قرية غير منتظمة الشكل.

وتميزت هذه المرحلة بهيمنة وانتشار العمران المبعثر والمنعزل Scattered and isolated growth على حساب الأراضي الزراعية مرتبطاً بشبكة الطرق الفرعية الترابية والمرصوفة السابق الإشارة إليها، ويمكن التعرف على هذا النمط من النمو العمراني على المرئيات الفضائية عند ظهور عدد كبير من الخلايا المبعثرة المعزولة والمتباعدة عن بعضها والتي تعكس البصمة الطيفية للعمران - قد تمثل في البداية مبنى واحد - محاطة بخلايا أخرى تعكس البصمة الطيفية للأراضي الزراعية، حيث يُعد ذلك مؤشراً على بداية تكون نويات عمرانية قد تلتحم مع بعضها فيما بعد.⁽¹⁾

أيضاً يجب الأخذ في الاعتبار عند تحليل العلاقة بين المتغيرات الديموغرافية ومعدلات النمو العمراني أن الهجرة من الريف إلى الحضر وما قد يصاحبها من نقص في أعداد سكان الريف وزيادة في سكان الحضر لا يقتضي (بالضرورة) انخفاض في معدلات نمو العمران بالمحلات الريفية الطاردة؛ حيث تظل هناك روابط قوية بالريف في أحيان كثيرة تدفع هؤلاء الأشخاص المهاجرين إلى الإسهام في زيادة معدلات النمو العمراني مع ارتفاع دخولهم، أيضاً يجب أن يؤخذ في الاعتبار الزيادة الطبيعية في الريف التي تفوق نظيرتها في الحضر وبالتالي تساهم في تسارع معدل النمو العمراني.⁽²⁾ أيضاً يجب عند تحليل النمو العمراني أن يؤخذ في الاعتبار بالإضافة إلى اتجاهات ومحاور نمو العمران الزاحف على حساب الأراضي الزراعية استعمالات الأراضي والتباين في الكثافات السكانية بتلك الكتل العمرانية، ففي دراسة سابقة تعرضت لتسعة أنماط من العمران الزاحف

(1) Wilson, E.H., et al., op. cit. p. 277.

(2) Tian, G., et al., "The Spatio-Temporal Dynamic pattern of Rural Residential Land in China in the 1990s Using Landsat TM Images and GIS.", Journal of Environmental Management, Vol. 40, 2007, p. 813.

على حساب الأراضي الزراعية اتضح وجود ارتباط قوي وواضح بين أنواع بعينها من أنماط العمران واستعمالات الأراضي وحدث تأثيرات سلبية على النظام البيئي بصفة عامة وعلى الغطاء النباتي والأراضي الزراعية المجاورة للعمران بصفة خاصة ؛ حيث تتباين إنتاجية تلك الأراضي الزراعية مع تباين أنماط العمران الزاحف واستخدام الأرض، أيضاً، لوحظ ارتباط واضح بين ارتفاع الكثافات السكانية في مناطق بعينها وانخفاض إنتاجية الأراضي الزراعية المحيطة بتلك الكتل العمرانية نتيجة لارتفاع معدلات التلوث، كما لوحظ ارتباط قوي بين زيادة نسبة تركيز بعض العناصر الضارة في التربة على سبيل المثال بعض العناصر الثقيلة مثل الرصاص والزنك والنيكل مع وجود استعمالات معينة للأراضي الزراعية المحيطة وجدارتها الإنتاجية.(1)

٦) النمو العمراني خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٣م) مرحلة القرية المتضخمة:

- أهم ملمح في تلك المرحلة هو ظهور العمران المبعثر ممتداً في كافة الاتجاهات على حساب الأراضي الزراعية، مرتبطاً بالطرق الفرعية بعد أن كان مندمج في المراحل السابقة، وامتدت الكتلة العمرانية للقرية على محاور تصلها بالمحلات العمرانية الريفية المحيطة في كافة الاتجاهات وإن كانت قد مالت للامتداد بصورة أكبر صوب الشرق والجنوب الشرقي منجذبة نحو الطريق الرئيسي المرصوف الواقع إلى الشرق منها والممتد آخذاً محوراً شمالياً - جنوبياً ونحو الطريق الفرعي المرصوف الذي يصل كتامة الغابة بقريني (مشال وعطف أبو جندي).
- امتد زراعان من العمران صوب الشرق مرتبطين بالطرق الفرعية المؤدية إلى كفر أبو جندي وقرية عطف أبو جندي، في حين برز زراع ثالث صوب الجنوب الشرقي على جانبي الطريق المؤدي إلى قرية (شقرف)، كما امتد محور رابع صوب الجنوب الغربي مرتبطاً بالطريق المؤدي إلى قرية شفاوقرون.
- كان النمو العمراني صوب الشمال أقل نسبياً؛ حيث بدأ النمو العمراني في صورة كتل عمرانية مبعثرة متباينة الأحجام، مرتبطة بالطرق الفرعية التي تصل القرية بكفر نصير وعزبة محمد بك برادة.

(1) Zhao, T., et al., "Vegetation productivity consequences of human settlement growth in the eastern United States". Landscape Ecology, Vol. 27, 2012, p. 1149.

بشكل أكثر تفصيلاً يمكن تفسير سلوك العمران بالقرية في امتداده صوب محاور

واتجاهات بعينها كما يلي:

جدول (٤) : تطور مساحة الكتلة العمرانية لقرية كتامة الغابة (١٨٠٩-٢٠٠٩م).

السنة	المساحة		نسبة الزيادة (%)
	(٢م)	فدان	
*١٨٠٩	٨٧٧٥١	٢٠,٨٩	—
١٨٧٢	٢٠٢٣٣٧,٩	**٤٨,١٧	—
١٩١٨	٩٧١٠٢,٩	٢٣,١٢	١٠,٧
١٩٣٢	١١٦٠٤٤,١	٢٧,٦٣	١٩,٥
١٩٩٠	٤٤٨٨٨٦	١٠٦,٨٨	٢٨٦,٨
٢٠٠٣	٥٣٦٣٩٩,٧	١٢٧,٧١	١٩,٥
٢٠٠٩	٦٢٤٢٨٣,١	١٤٨,٦٤	١٦,٤

المصدر: الجدول من إعداد وحساب الباحث اعتماداً على:

- (١) الخرائط السابق الإشارة إليها.
- (٢) برنامج Arc GIS V.9.3.
- * خريطة أطلس الحملة الفرنسية.
- ** تم استبعاد الرقم الخاص بخريطة محمود بك الألفي لكونه غير منطقي.

ويمكن القول إن أهم ما يميز هذه المرحلة هو ظهور نمط العمران الخطي Liner growth، بالإضافة إلى ما يطلق عليه نمط العمران العنقودي Clustered growth، والذي يلي غالباً مرحلة العمران المبعثر عندما يبدأ العمران في التحول نحو الإدماج^(١).

(1) Wilson, E.H., et al., op. cit. p. 278.

جدول (٥) : تطور عدد السكان ومعدلات النمو السكاني لقرية كتامة الغابة (١٨٩٧-٢٠٠٦م).

متوسط معدل النمو السكاني السنوي (%)	عدد السكان			السنة وفقاً لتعداد
	ج	أ	ذ	
—	٦٨٢٧	٣٣٧٩	٣٤٤٨	١٨٩٧
٠,٥٨ -	٦٤٣٣	٣٣٦٢	٣٠٧١	١٩٠٧
٠,٣	٦٦٢٩	٣٤٨٤	٣١٤٥	١٩١٧
٠,٦٩ -	٦١٦٧	٣٣٧٣	٢٧٩٤	١٩٢٧
٠,٣٢ -	٥٩٧١	٣١٨٠	٢٧٩١	١٩٣٧
٠,٩٥	٦٥٣٨	٣٤٥١	٣٩٠	١٩٤٧
٣,٣٤	١٠٩٠١	٥٣٨٥	٥٥١٦	١٩٧٦
٢,٩٩	١٤١٥٦	٦٩٤٦	٧٢١٠	١٩٨٦
٢,١٤	١٧١٨٠	٨٤٩٣	٨٦٨٧	١٩٩٦
٢,٢٢	٢٠٩٩٠	١٠١٤٥	١٠٨٤٥	٢٠٠٦

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على المصادر التالية:

- نظارة المالية، تعداد سكان القطر المصري ١٨٩٧، الجزء الأول (وجه بحري - محافظات ومديريات)، مديرية الغربية، مركز طنطا، المطبعة الكبرى الأميرية ببولاق مصر المحمية، ١٨٩٨م، ص ٦٧٤.
- نظارة المالية، تعداد سكان القطر المصري ١٩٠٧، المطبعة الأميرية بمصر، ١٩٠٩، ص ٤٩٦.
- وزارة المالية، مصلحة عموم التعداد، تعداد سكان القطر المصري لسنة ١٩١٧، الجزء الأول، (جداول القرى)، المطبعة الأميرية بالقاهرة، ١٩٢٠، القاهرة، ص ١٥٠.
- المملكة المصرية، وزارة المالية، مصلحة عموم الإحصاء والتعداد، كراسة تعداد مديرية الغربية لسنة ١٩٢٧، القاهرة (١٩٢٩)، ص ٧٠.
- المملكة المصرية، وزارة المالية، مصلحة عموم الإحصاء والتعداد، الجزء الأول، للكراسة رقم (١٧)، تعداد سكان القطر المصري لسنة ١٩٣٧ (الوجه البحري)، المطبعة الأميرية ببولاق، القاهرة (١٩٤١)، ص ٢٣٢.
- المملكة المصرية، وزارة المالية والاقتصاد، مصلحة الإحصاء والتعداد، تعداد سكان المملكة المصرية لسنة ١٩٤٧، الجزء الأول، الكراسة رقم (١٢)، مديرية الغربية، المطبعة الأميرية، القاهرة (١٩٥٣)، ص ٧٤.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التعداد العام للسكان والإسكان ١٩٧٦، الجزء الأول، محافظة الغربية، النتائج النهائية، القاهرة، ١٩٧٨، ص ٨٨.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت ١٩٨٧، خصائص السكان، الجزء الأول، محافظة الغربية، النتائج النهائية، القاهرة، ص ٢٢٠.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت ١٩٩٦، محافظة الغربية، النتائج النهائية لتعداد السكان، القاهرة، ديسمبر ١٩٩٨، ص ٢٦.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التعداد العام للسكان والظروف السكنية ٢٠٠٦ (أقسام - مراكز - شباخات - قرى)، محافظة الغربية، النتائج النهائية للتعداد العام، القاهرة، مايو ٢٠٠٨، ص ٤٣.

ثالثاً - تحليل وتقويم مكونات الوضع الحالي :

من خلال الجدولين (٤)، (٥) والأشكال (٧)، (٨)، (٩) يتضح الآتي:

ارتفع متوسط معدل النمو السكاني السنوي للقرية خلال الفترات التعدادية بداية من تعداد ١٩٧٦م وحتى تعداد ٢٠٠٦م وانعكس ذلك بوضوح على معدلات النمو العمراني لقرية كتامة الغابة وتوابعها؛ حيث ارتبطت الزيادة في معدلات النمو السكاني للقرية بحدوث زيادة في معدلات زحف العمران على حساب الأراضي الزراعية المحيطة بالكتلة العمرانية للقرية.

ولا شك أن المتغيرات الديموغرافية الأخرى مثل عامل الهجرة الريفية - الحضرية ومعدل البطالة يلعبان دوراً في تباين أعداد السكان ونموهم في المحلات الريفية وبالتالي معدل النمو العمراني لتلك المحلات الريفية. وقد أشارت إحدى الدراسات أن نسبة كبيرة من المهاجرين الذين يفقدوا وظائفهم التي حصلوا عليها في المناطق الحضرية فضلوا العودة إلى قراهم مرة أخرى؛ حيث تكاليف الحصول على الغذاء أقل والسكن في الغالب يكون بلا مقابل، ووفقاً للتقارير السكانية للأمم المتحدة (٢٠١١/٢٠١٠) بلغت هذه النسبة ٢٥% من إجمالي المهاجرين لمدينة كوت دي فوار.^(١)

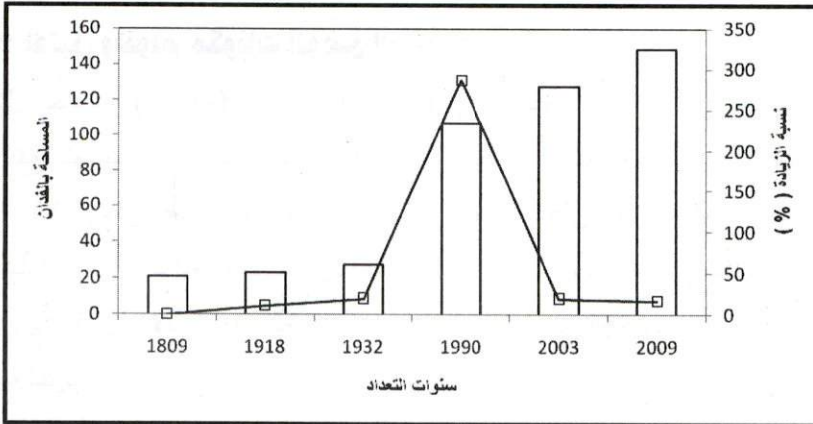
ومع الأخذ في الاعتبار الوضع الخاص والجيد للقرية محل الدراسة؛ حيث التميز في صناعة الأثاث التي يعمل بها نسبة كبيرة من السكان ذوي النشاط الاقتصادي مما يقلل من معدل البطالة، فقد أشار تقرير التنمية البشرية لعام (٢٠٠٥) إلى حصول كتامة الغابة على المركز الرابع ضمن أفضل عشر قرى بمحافظة الغربية من حيث نسبة البطالة والتي بلغت (٧,٧%) من إجمالي السكان داخل قوة العمل (+١٥)، مقابل معدل بطالة بلغ (١٣,٤%) على مستوى إجمالي ريف المحافظة و (١١,٣%) على مستوى حضر المحافظة.^(٢)

ومما سبق يتضح الوضع الخاص لقرية كتامة الغابة الذي يجعلها مثل المناطق الحضرية جاذبة وليست طاردة مما يؤثر على معدلات النمو السكاني والعمراني بها.

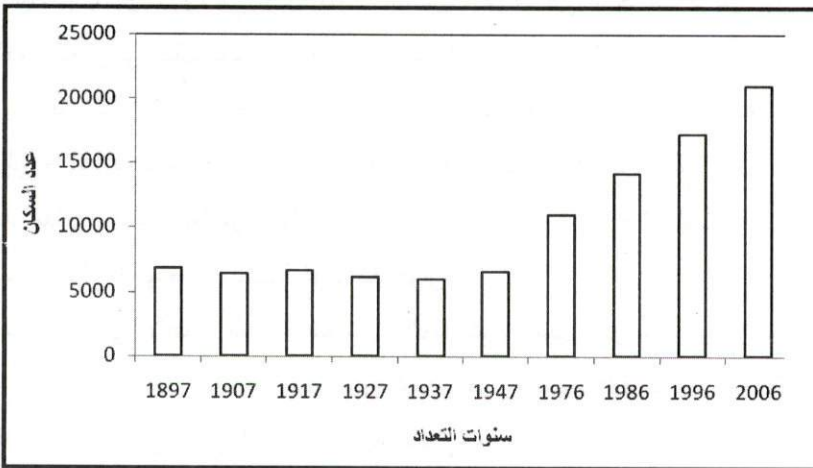
(1) Potts, D., "Challenging the Myths of Urban Dynamics in Sub-Saharan Africa: The Evidence from Nigeria". World Development, Vol. 40, 2012, p. 1385.

(٢) وزارة التخطيط والتنمية المحلية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقارير التنمية البشرية للمحافظات

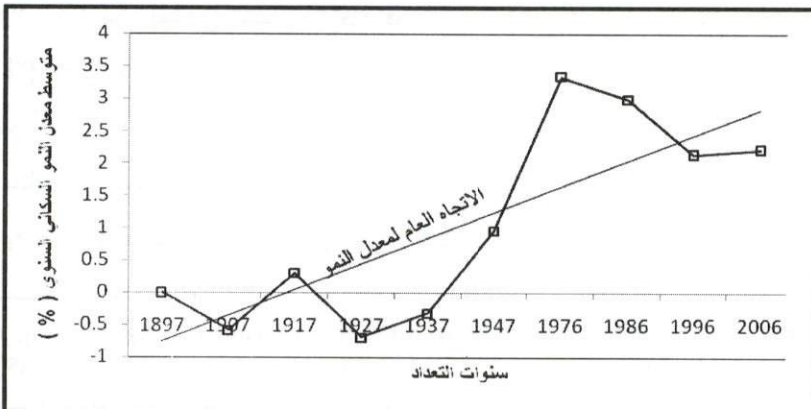
المصرية - تقرير محافظة الغربية، القاهرة، ٢٠٠٥، ص ٤٨.



شكل (٧) : تطور مساحة الكتلة العمرانية لقرية كتامة الغابة (١٩١٨-٢٠٠٣م).



شكل (٨) : تطور عدد السكان بقرية كتامة الغابة (١٨٩٧-٢٠٠٦م).



شكل (٩) : معدلات النمو السكاني بقرية كتامة الغابة (١٨٩٧-٢٠٠٦م).

رابعاً - تصنيف النسيج العمراني لقرية كتامة الغابة :

يتطلب تصنيف النسيج العمراني وتنميته توافر العديد من البيانات الأساسية التي قد تتجاوز عشرين متغيراً، منها ما يتعلق بتخطيط وأشكال شبكات الشوارع التي تُترجم إلى ما يُعرف بخطط الكتل العمرانية (الشطرنجية، التلقائية، العشوائية، الإشعاعية، النجمية ... الخ)، وبيانات تتعلق بنوع مادة البناء، وأخرى تتعلق بالخصائص الديموغرافية يجب أن تتضمن بيانات تعكس الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية مثل (وضع المرأة ومستويات الدخل)، وأن تكون تلك البيانات متاحة على مستوى البلوكات السكنية والمجاورات، حتى يتسنى إبراز الاختلافات المكانية بالكتلة العمرانية، أيضاً يجب إجراء دراسات تتعلق بشكل الغطاء الأرضي بمنطقة الدراسة واستعمالات الأراضي داخل الكتلة العمرانية، أيضاً يتطلب تصنيف النسيج العمراني التعرف على مورفولوجية المنطقة محل الدراسة بل وحتى إجراء دراسات جيومورفولوجية للأراضي التي امتدت وتمتد عليها الكتلة العمرانية ويتطلب ذلك إجراء دراسات حقلية للمنطقة محل الدراسة بهدف الحصول على بيانات (جدولية تفصيلية) تخضع لتحليلات إحصائية بواسطة الحاسب الآلي بالإضافة إلى (بيانات مكانية) تتمثل في مرئيات فضائية ذات دقة مكانية عالية تخضع لبرامج الاستشعار عن بُعد للتعرف على البصمات الطيفية المختلفة من خلال ما يُعرف بتحليلات التصنيف المراقب وغير المراقب، بحيث يمكن في النهاية إحداث (التمييز) وتنميط النسيج العمراني.⁽¹⁾

غير أن الأسلوب المتبع لتصنيف النسيج العمراني داخل القرية محل الدراسة اقتصر على ملاحظة الفروق الواضحة التي يبرزها اختلاف شكل شبكات الشوارع داخل الكتلة العمرانية والتي تعكس بوضوح أنماط العمران من خلال الصورة الجوية السابق الإشارة إليها.

ومن خلال الجدول (٦) والشكل (١٠) يتضح:

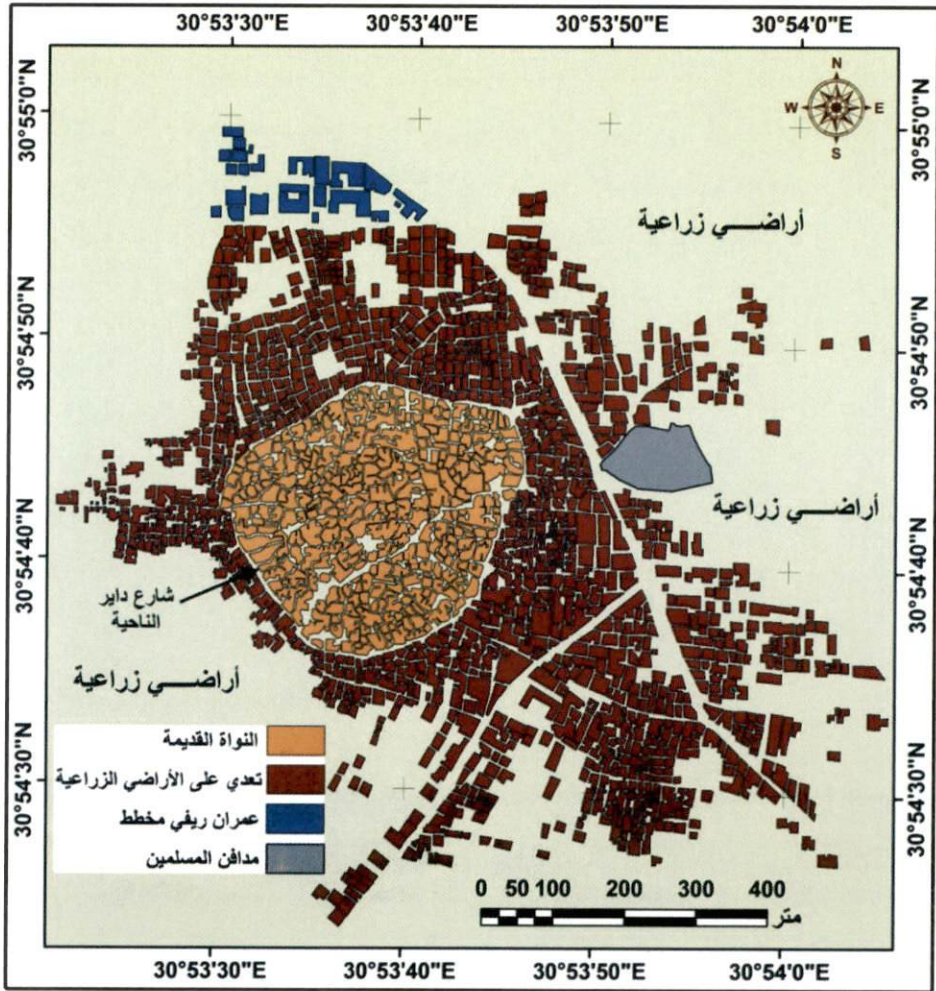
احتل الإسكان الزاحف على حساب الأراضي الزراعية، غير الخاضع للإشترطات البنائية والقانونية النصيب الأكبر من إجمالي مساحة الكتلة العمرانية للقرية؛ حيث شغل مساحة قدرها (١١٥,٢) فدانا، بنسبة (٧٧,٥%) من إجمالي الكتلة العمرانية، في حين شغلت النواة القديمة داخل حدود (شارع داير الناحية) (١٧,٦%) من إجمالي الكتلة العمرانية، بينما ساهم العمران الريفي المخطط المشيد وفقاً للإشترطات البنائية والقانونية فقط (٣,٣%) من إجمالي مساحة الكتلة العمرانية للقرية.

(1) Karen, K.O. & David, W.W., "An approach to differentiate informal settlements using spectral texture, geomorphology and road accessibility metrics". Applied Geography, Vol. 38, 2013, pp. 107-108, 116-117.

جدول (٦) : تصنيف النسيج العمراني لقرية كتامة الغاية (٢٠٠٩م).

المساحة		نمط العمران	
(%)	فدان		(م ^٢)
١٧,٦	٢٦,٢	١١٠,٠٣٥,٩	النواة القديمة للقرية
٣,٣	٤,٨٦	٢٠,٣٩٣,٤	العمران الريفي المخطط
٧٧,٥	١١٥,١٧	٤٨٣,٧٥٢,٩	إسكان زاحف
١,٦	٢,٤	١٠,١٠٠,٩	مقابر
١٠٠	١٤٨,٦٤	٦٢٤,٢٨٣,١	إجمالي

المصدر: الجدول من إعداد وحساب الباحث.



شكل (١٠) : تصنيف النسيج العمراني بقرية كتامة الغابة (٢٠٠٩م).

المصدر: الخريطة عمل وترقيم الباحث باستخدام برنامج Arc GIS. V.9.3، اعتماداً على: صورة جوية (Aerial photo)، مصدرها (Google Earth)، عُولجت بحيث يكون لها إسناد جغرافي ومسقط (UTM)،

٢٠٠٩م.

خامساً - المحلات الريفية التابعة لأراضي ووقف محمد راتب باشا :

(دراسة لبعض المستقرات الريفية القرمية داخل حدود الزمام الإداري لقرية كتامة الغابة)
ارتبطت نشأة تلك المستقرات الريفية الصغيرة بالملكيات والحيازات الزراعية الكبيرة، تلك التي كانت في الماضي تخص الصفوة من علية القوم، حيث يقوم مالك الأراضي بتشييد منزل كبير (سراي) داخل حدود أملاكه الزراعية يكون بمثابة بداية لتكون نواة عمران جديدة (عزبة)، حيث يبدأ العمران في النمو إلى جوار هذه السراي مرتبطاً به، وتتمثل الملامح الديموغرافية للسكان في البداية من العمالة الزراعية من الفلاحين العاملين بتلك العزبة والأشخاص القائمين على تسيير الأمور بتلك السراي من خدم وموظفين الخ. غير أنه بمرور الزمن ومع حدوث التطورات السياسية عام ١٩٥٢ وما ترتب على ذلك من اختفاء تلك الفئة من ملاك الأراضي وتعديل خريطة الحيازات الزراعية ومع استقرار هؤلاء الأشخاص زادت أعدادهم وتغيرت خصائصهم الديموغرافية مما أدى إلى حدوث توسع للعمران على حساب الأراضي الزراعية بتلك الملكيات الكبيرة، وربما يختفي الاسم القديم لتلك المستقرات الصغيرة الذي يدل على مالكة القديم ليحل محله اسم جديد يرتبط بشخص آخر من سكان تلك العزب.

وبالتالي فإن تفسير وتحليل خريطة توزيع وانتشار تلك المستقرات الريفية الصغيرة وخصوصاً المستقرات التي تحمل مسمى (عزبة) يرتبط في المقام الأول بتتبع الحدود السابقة للأطيان والملكيات الزراعية لملاك الأراضي المؤثرين في الماضي.

ومن الأساليب الكمية التي استخدمت في معالجة مشكلات التمدد العمراني غير المخطط أسلوب إحصائي يُعرف (Shannon's Concept) يمكن من خلاله قياس ومراقبة الانتشار العمراني غير المخطط فقط خارج حدود الأحواز العمرانية للقرى الريفية وكردونات المدن، ومدى تركيز العمران بالمناطق المبنية، وتم تطبيق ذلك على بعض المحلات الريفية في المناطق الجبلية شمال الفلبين.^(١)

(1) Verzosa, L.C. and Gonzalez, R.M., " Remote sensing, Geographic Information Systems and Shannon's Entropy: Measuring urban Sprawl in mountainous environment, " (in) Wagner, W. and Szekely, B., ISPRS symposium, Vienna, Austria, 5- 7 July 2010, pp. 269-274.

أيضاً وفي دراسة سابقة أجريت على سبع ولايات في الغرب الأوسط الأمريكي استخدمت العديد من المتغيرات البيئية بهدف محاولة تفسير السلوك الذي تتخذه المحلات الريفية الصغيرة والمتوسطة بل والكبيرة عند توسعها ونموها وأيضاً توضيح العلاقة بين كثافة وانتشار العمران، والأسباب التي تؤدي إلى ظهور نويات عمرانية ريفية جديدة في أماكن بعينها، حيث تمكنت تلك الدراسة من تحديد العلاقة بين العديد من المتغيرات البيئية الطبيعية والبشرية وشكل وديناميكية العمران ومن ثم استطاعت رسم خريطة تتنبأ بشكل العمران الريفي في المستقبل.⁽¹⁾

ويجب عند رسم السياسات التي تهدف إلى إحداث التنمية الريفية في مصر بصفة عامة ومحاولة الحد من التوسع العمراني على حساب الأراضي الزراعية بصفة خاصة أن يقوم ذلك على أسس منهجية مشابهة للدراستين السابق الإشارة إليهما، بهدف رسم خريطة تتنبأ بشكل وحركة وانتشار العمران الريفي في مصر بوادي النيل والدلتا، ووضع السياسات منذ الآن لمجابهة الأوضاع الأكثر تعقيداً في المستقبل.

وفي هذا الشأن برزت في الماضي مشكلة تم التغلب عليها كانت تتعلق بعدم القدرة على ملاحقة التغير المتسارع في شكل خريطة العمران، حيث كان إهمال تحديث الخرائط لفترة طويلة يجعل عملية تحديث الخرائط مكلفة وصعبة لكن الآن مع التطور التقني باستخدام تقنيتي نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بُعد تلك التي تتيح معالجة صور الأقمار الاصطناعية وتحليلها، خصوصاً Quick Bird ذات الدقة المكانية العالية، أصبح في الإمكان التغلب على تلك المشكلة مما يؤثر بشكل إيجابي على عمليات التخطيط العمراني التي تهدف إلى إحداث التنمية الريفية والحضرية.⁽²⁾

(1) Gustafson, E.J., et al., "The relationship between environmental amenities and changing human settlement patterns between 1980 and 2000 in the Midwestern USA". Landscape Ecology, Vol. 20, 2005, p. 776.

(2) محمد بن عوض العمري، "تفسير وتقييم بيانات القمر الصناعي عالي الوضوح لإنتاج الخرائط كبيرة المقياس - دراسة تطبيقية"، المجلة الجغرافية الكويتية (رسائل جغرافية)، العدد ٣٢٩،

الكويت، ٢٠٠٧، ص ص ١٩-٢٢.

(١) الموقع الجغرافي والامتداد الفلكي للكتل العمرانية:

من خلال الخرائط التفصيلية القديمة التي تظهر عليها الكتل العمرانية للمستقرات الصغيرة من عزب ونجوع اتضح وجود ثلاث مستقرات عمرانية ريفية تحمل اسم محمد راتب باشا بمنطقة الدراسة ووفقاً لمدى القرب من الكتلة العمرانية لقرية كتامة الغابة يمكن الإشارة إلى مواقعها الجغرافية كما يلي:

أ- عزبة ورثة محمد راتب باشا (كوم الغابة):

- ظهرت تلك المحلة العمرانية على خرائط عام ١٩١٨^(١) بمسمى عزبة محمد راتب باشا ثم تغير الاسم على خريطة عام ١٩٣٢^(٢) إلى عزبة ورثة راتب باشا (كوم الغابة)، وهي تقع إلى الشمال من الكتلة العمرانية لقرية كتامة الغابة بنحو (١,٨١٦) متراً، إلى اليسار من الطريق الفرعي الذي يصل كتامة الغابة بقرية مشال؛ حيث يرتبط موضع تلك المستقرة الصغيرة وامتدادها العمراني بهذا الطريق.

- يبلغ أقصى امتداد للكتلة العمرانية للعزبة نحو الشمال والشرق عند تقاطع دائرة عرض (٣٦° ٥٥' ٣٠") شمالاً مع خط طول (٥٤° ٥٢' ٣٠") شرقاً، و صوب الجنوب حتى تقاطع دائرة عرض (٣٠° ٥٥' ٣٠") شمالاً مع خط طول (٤٧° ٥٢' ٣٠") شرقاً، في حين يبلغ أقصى امتداد لها صوب الغرب عند تقاطع دائرة عرض (٣٣° ٥٢' ٣٠") شمالاً مع خط طول (٤٧° ٥٢' ٣٠") شرقاً.

- يتألف سكن العزبة من (٤٢) منزلاً، حيث يقتصر نمط العمران على الاستخدام السكني فقط بالإضافة إلى مسجد واحد يمثل آخر امتداد للعزبة صوب الجنوب الشرقي.

(١) مصلحة المساحة المصرية، مشروع خرائط مصر الطبوغرافية ١: ٢٥٠٠٠، لوحة شم غ ٢-١-٥٠، القاهرة، ١٩١٨.

(٢) مصلحة المساحة المصرية، خريطة قطور الطبوغرافية ١: ٢٥٠٠٠، لوحة رقم ٩١/٦٠٠، القاهرة، ١٩٣٢.

ب- عزبة محمد راتب باشا الصغرى:

- ظهرت العزبة على خريطة عام ١٩١٨، مقياس ١: ٢٥٠٠٠ بمسمى عزبة راتب باشا (الكفرة الجديدة)، ثم تغير اسمها على خريطة عام ١٩٣٢ إلى (عزبة ورثة راتب باشا)، ثم تغير الاسم إلى (سكن عزبة سعادة محمد راتب) على خريطة عام ١٩٥٤ التفصيلية.^(١)

- ارتبط وجود الكتلة العمرانية للعزبة ونشأتها في ذلك الموقع وتلك البقعة من الأراضي الزراعية بوجود بعض الأراضي الزراعية التي تخص أراضي ووقف محمد راتب باشا؛ حيث تقع العزبة الصغرى على امتداد وإلى الشمال مباشرة من طريق زراعي غير مرصوف يصلها بكل من عزبة (العش) غرباً وعزبة (راتب الكبرى) شرقاً، ويمثل الطريق السابق الإشارة إليه الحد الفاصل بين كل من (حوض الحفافية نمرة [١]) شمالاً و (حوض كوم الأباريق نمرة [٢]) جنوباً، وتقع الكتلة العمرانية للعزبة داخل حدود حوض الحفافية، حيث يوجد (٨٥) فداناً و (٨) أسهم من أراضي الوقف بالإضافة إلى (٥٢) فداناً و (٨) قراريط و (١٢) سهماً في (حوض كوم الأباريق نمرة [٢])^(٢) والذي يقع إلى الجنوب مباشرة من الطريق، حيث تشرف عليه الكتلة العمرانية للعزبة أيضاً، وبذلك فقد اتخذت الكتلة العمرانية موقعاً متوسطاً يتيح الإشراف على أطيان وأراضي وقف الباشا بكلا الحوضين الزراعيين.

- تبتعد عزبة راتب باشا الصغرى عن عزبة (العش) الواقعة إلى الغرب منها بحوالي (٨٦٥) متراً، وعن عزبة راتب الكبرى الواقعة إلى الشرق منها بنحو (١٥٤١) متراً، وعن الكتلة العمرانية لقرية كتامة بحوالي (٢٠٣٧) متراً.

- الكتلة العمرانية للعزبة الصغرى مربعة الشكل تقريباً، تتألف من (٣٩) مبنى، تمتد بين دائرتي عرض (٥٦ ٠١ ٥٣ ٠٣)، (٥٨ ٥٥ ٥٣ ٠٣) شمالاً، وخطي طول (٥٣ ١٤ ٥٣ ٠٣)، (٥٣ ١٧ ٥٣ ٠٣) شرقاً.

(١) الهيئة المصرية العامة للمساحة، الخريطة الكدسترالية لقرى (كتامة الغابة - كوم النجار - مشال)، ١: ٢٥٠٠٠، لوحة رقم ٦٠٣/٩١٣، القاهرة، ١٩٥٤.

(٢) صلاح عبد الجابر عيسى، الأوقاف الخيرية في مصر - تحليل جغرافي. سلسلة بحوث جغرافية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد الثاني والعشرون، القاهرة، ٢٠٠٩، ص ص ٤٤-٤٥.

ج- عزبة راتب باشا الكبرى:

- ظهرت العزبة الكبرى على خرائط عام ١٩١٨ بمسمى (عزبة راتب باشا) وبقي الاسم دون تغيير على خرائط ١٩٣٢ ثم أصبح (سكن عزبة راتب) على الخريطة الكسترالية لعام ١٩٥٠ ثم تغير الاسم إلى (عزبة الإصلاح) على الخريطة الطبوغرافية لعام ١٩٩٠^(١) وربما يشير الاسم الجديد للعزبة إلى السياسة الجديدة التي انتهجتها الحكومة بعد عام ١٩٥٢ والتي ترتب عليها تغيير خريطة الملكيات الزراعية، مع الأخذ في الاعتبار الوضع الخاص لأراضي الباشا لكون بعضها وقفاً.
- مثل عزبة راتب الصغرى اتخذت الكتلة السكنية لعزبة راتب الكبرى موقعاً متوسطاً يتيح الإشراف بل الإطلال على أطيان ووقف الباشا، حيث شغلت موضع النقاء الأحواض الزراعية التالية^(٢):

* حوض الدلالة نمرة (٨): وتقع الكتلة العمرانية للعزبة داخل حدوده؛ حيث يوجد (٨٤) فداناً و (١٥) قيراطاً من أطيان وقف الباشا.

* حوض سرو الشويخة نمرة (٥): حيث يوجد (٥٦) فداناً و (٢٠) قيراطاً و (٤) أسهم من أطيان الوقف.

* حوض الباشا نمرة (١٥): وتبلغ مساحة الأراضي التابعة للوقف به (٦١) فداناً و (٢٠) قيراطاً و (١٦) سهماً.

- أيضاً يتيح موقع الكتلة العمرانية لعزبة الباشا الكبرى القرب المكاني من بعض الأحواض الزراعية الأخرى التابعة لوقف الباشا في (حوض أم عليق نمرة [٤]) المجاور لحوض سرو الشويخة، حيث يقع إلى الغرب منه مباشرة فضلاً عن الأطيان الأخرى الموزعة بالأحواض الزراعية في زمام قرى كتامة الغابة وكوم النجار وشبرانباص.

- تشغل الكتلة العمرانية للعزبة الكبرى حيزاً بين خطي طول (١٤ ٥٤ ٣٠°)، (٢٣ ٥٤ ٣٠°) شرقاً وبين دائرتي عرض (٥٠ ٥٥ ٣٠°)، (٥٥ ٥٥ ٣٠°) شمالاً.

(١) الهيئة المصرية العامة للمساحة، خريطة غرب طنطا الطبوغرافية، المشروع الفنلندي - الأمريكي،

١: ٥٠٠٠٠، لوحة رقم NH36-15 d، القاهرة، ١٩٩٠.

(٢) صلاح عبد الجابر عيسى، مرجع سبق ذكره، ص ص ٤٤-٤٥.

- يتضح من الخرائط والمرئيات الفضائية أن سكن العزبة الكبرى بوقف راتب باشا يقترب من الكتلة العمرانية لقرية شبرانباص غربها بنحو ١,٨ كم - أكثر من اقترابه من الكتلة العمرانية لقرية كتامة الغابة - حوالي ٢,٢٥ كم شمال شرق القرية صاحبة الحصة الأكبر من الوقف، في حين تبعد الكتلة العمرانية السكنية للعزبة نحو (٤,٥ كم جنوب شرق قرية كوم النجار) و(٦,٧٥ كم جنوب غرب مدينة قطور) ونحو ١٦ كم شمال غرب مدينة طنطا، ويخدم العزبة طرق ترابية وأخرى مرصوفة تربطها بالقرى المجاورة، وأقرب الطرق الرئيسية المرصوفة بين طنطا وأرض وقف راتب باشا هو الطريق الملازم والموازي لترعة (القاصد) الذي يمتد ليصل بين مدينتي طنطا وقطور. (١)

٢) نمو المحلات الريفية التابعة لراتب باشا:

أ- عزبة محمد راتب باشا الكبرى:

من خلال الجدول (٧) والشكل (١١) يتضح الآتي:

- نمت الكتلة السكنية لعزبة راتب الكبرى على جانبي الطريق الترابي الذي يتماشى مع الحد الفاصل بين حوض الدلالة نمرة (٨) شمالاً وحوض الباشا نمرة (١٥) جنوباً، وهو الطريق المؤدي إلى الطريق الفرعي المرصوف الواصل بين قريتي شبرانباص وكتامة الغابة، واقتصر النمو العمراني للعزبة على الامتداد صوب الشرق والجنوب في حين لم يُسجل أي امتداد للكتلة العمرانية صوب الشمال والغرب، أيضاً كان نمو العمران صوب الجنوب أقل نسبياً من النمو الحادث صوب الشرق.

- من خلال المقارنة بين الخريطة الكدسترالية التي تعود إلى عام ١٩٥٠ والصورة الفضائية ٢٠٠٩، يُلاحظ أن معظم المساكن التي شُيّدت خلال تلك الفترة بالعزبة إلى الشمال من السكة الزراعية جاءت على حساب مساحة من الأرض الفضاء غير المزروعة والتي كانت مسورة (بسور بناء) ومستغلة (جرن)، بلغت مساحتها (١,٨) فدان، في حين أن امتداد المساكن إلى الجنوب من الطريق صوب الشرق والجنوب جاء على حساب أراضي كانت مزروعة في الماضي بكل من حوضي الدلالة نمرة (٨) والباشا نمرة (١٥).

(١) المرجع السابق مباشرة، ص ص ٤٢-٤٣.

- بلغت مساحة الكتلة العمرانية بالعزبة (١,٩٨) فدناً عام ١٩٥٠ مقابل (٣,٩٧) فدناً عام ٢٠٠٩ بزيادة قدرها (١,٩٩) فدناً، ونسبة زيادة كلية مقدارها (١٠٠,٦%).

جدول (٧) : نمو الكتلة العمرانية لعزبة محمد راتب باشا الكبرى (١٩٥٠-٢٠٠٩م).

نسبة الزيادة الكلية (%)	الزيادة الكلية في الكتلة العمرانية بالفدان	مساحة الكتلة العمرانية		السنة
		فدان	(م ^٢)	
١٠٠,٦	١,٩٨٩	١,٩٧٨	٨٣٠٥,٥٨	١٩٥٠
		٣,٩٦٧	١٦٦٦١,٦٧	٢٠٠٩

المصدر: الجدول من حساب الباحث باستخدام برنامج Arc GISV.9.3.

جدول (٨) : نمو الكتلة العمرانية لعزبة محمد راتب باشا الصغرى (١٩٥٤-٢٠٠٩م).

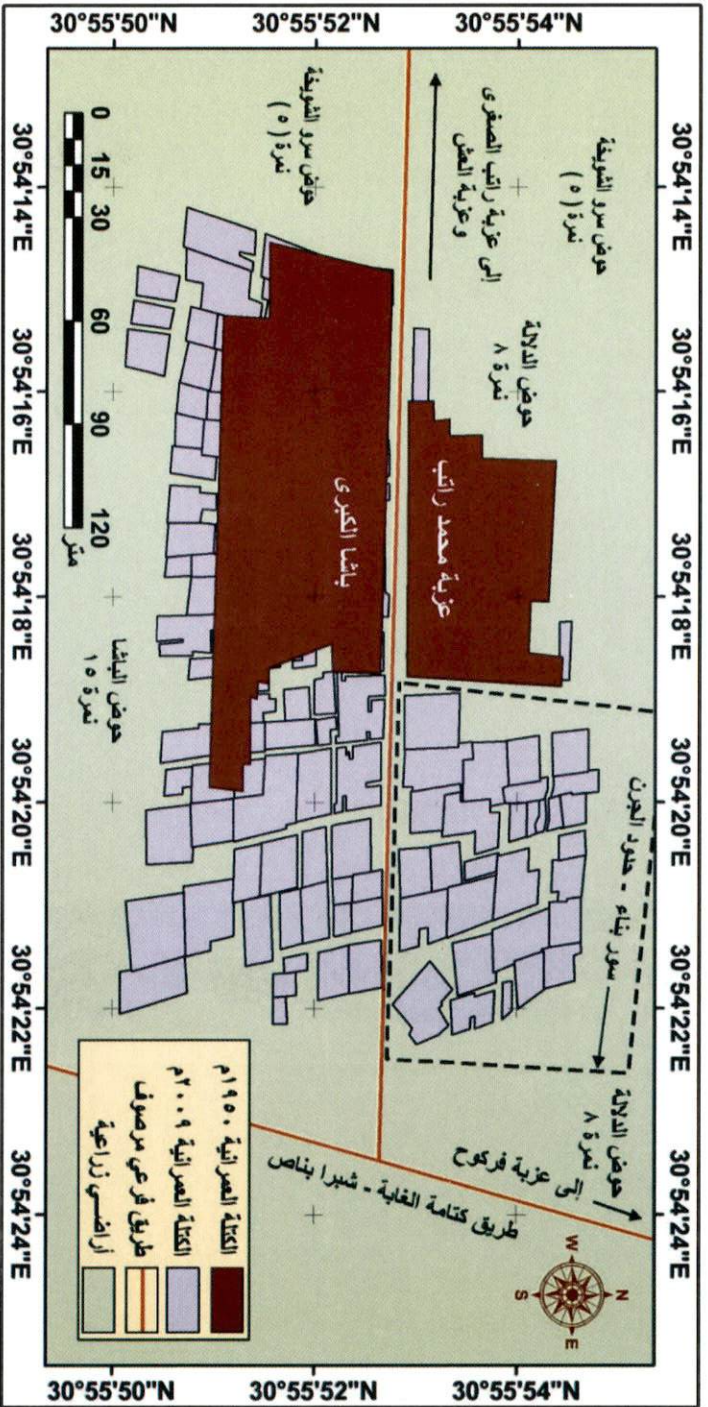
نسبة الزيادة الكلية (%)	الزيادة الكلية في الكتلة العمرانية بالفدان	مساحة الكتلة العمرانية		السنة
		فدان	(م ^٢)	
٣٠٩,٩	٠,٩٦٧	٠,٣١٢	١٣١١,٣٧	١٩٥٤
		١,٢٧٩	٥٣٧٥	٢٠٠٩

المصدر: الجدول من حساب الباحث باستخدام برنامج Arc GISV.9.3.

جدول (٩) : نمو الكتلة العمرانية لعزبة محمد راتب باشا - كوم الغابة (١٩٣٢-٢٠٠٩م).

نسبة الزيادة الكلية (%)	الزيادة الكلية في الكتلة العمرانية بالفدان	مساحة الكتلة العمرانية		السنة
		فدان	(م ^٢)	
٥٤١,١	١,٣٣٧	٠,٢٤٧	١٠٣٦,٧٤	١٩٣٢
		١,٥٨٣	٦٦٥٠,٤٨	٢٠٠٩

المصدر: الجدول من حساب الباحث باستخدام برنامج Arc GISV.9.3.



شكل (١١) : تطور الكثانة العمرانية لعزبة محمد راتب باشا الكبرى (١٩٥٠-٢٠٠٩م).

المصدر: الخريطة عمل وترقيم الباحث باستخدام برنامج Arc GIS. V.9.3، اعتماداً على:

١. الهيئة المصرية العامة للمساحة، الخريطة التفصيلية لقرى (كتامة الغاية، كوم النجل)، مركز سينون، محافظة الغربية، مقياس ١:٢٥٠٠٠٠، لوحة رقم (٩١٣/٥-٢٠١)، القاهرة، ١٩٥٠م.

٢. صورة جوية مصدرها (Google Earth)، عُليت بحيث يكون لها إسناد جغرافي ومسقط (UTM)، ٢٠٠٩م.

ب- عزبة محمد راتب باشا الصغرى:

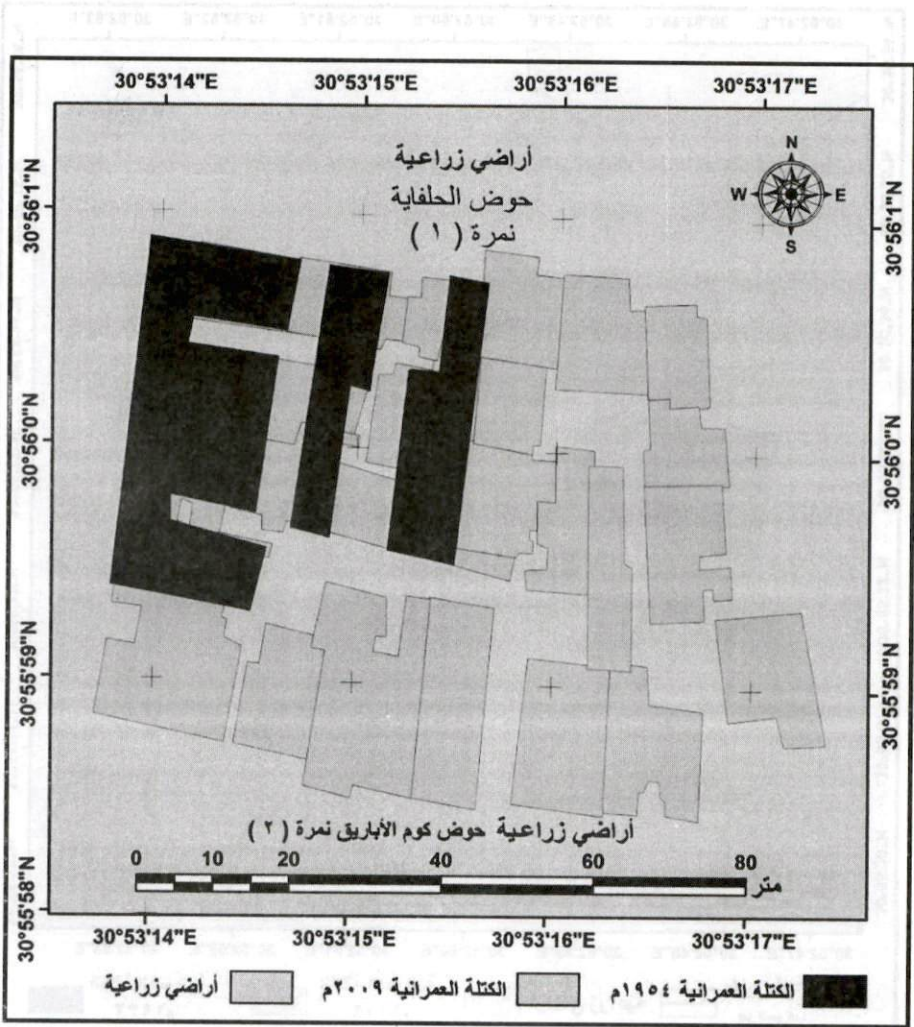
من خلال الجدول (٨) والشكل (١٢) يتضح الآتي:

- فاقت عزبة راتب باشا الصغرى نظيرتها الكبرى في نموها العمراني خلال نفس الفترة الزمنية تقريباً، حيث زادت مساحة الكتلة العمرانية من حوالي (٠,٣) فداناً عام ١٩٥٤ لتصبح حوالي (١,٣) فداناً عام ٢٠٠٩، بزيادة كلية في كتلتها العمرانية (٠,٩٧) فداناً، لتسجل بذلك نسبة زيادة كلية قدرها (٣١٠%).
- امتد العمران صوب الشرق على حساب الأراضي الزراعية بحوض الحلفاية نمرة (١) وصوب الجنوب على حساب الأراضي الزراعية لحوض كوم الأباريق نمرة (٢)، في حين لم تشهد العزبة الصغرى أي نمو لكتلتها العمرانية صوب الشمال والغرب مثلها في ذلك مثل عزبة راتب الكبرى.

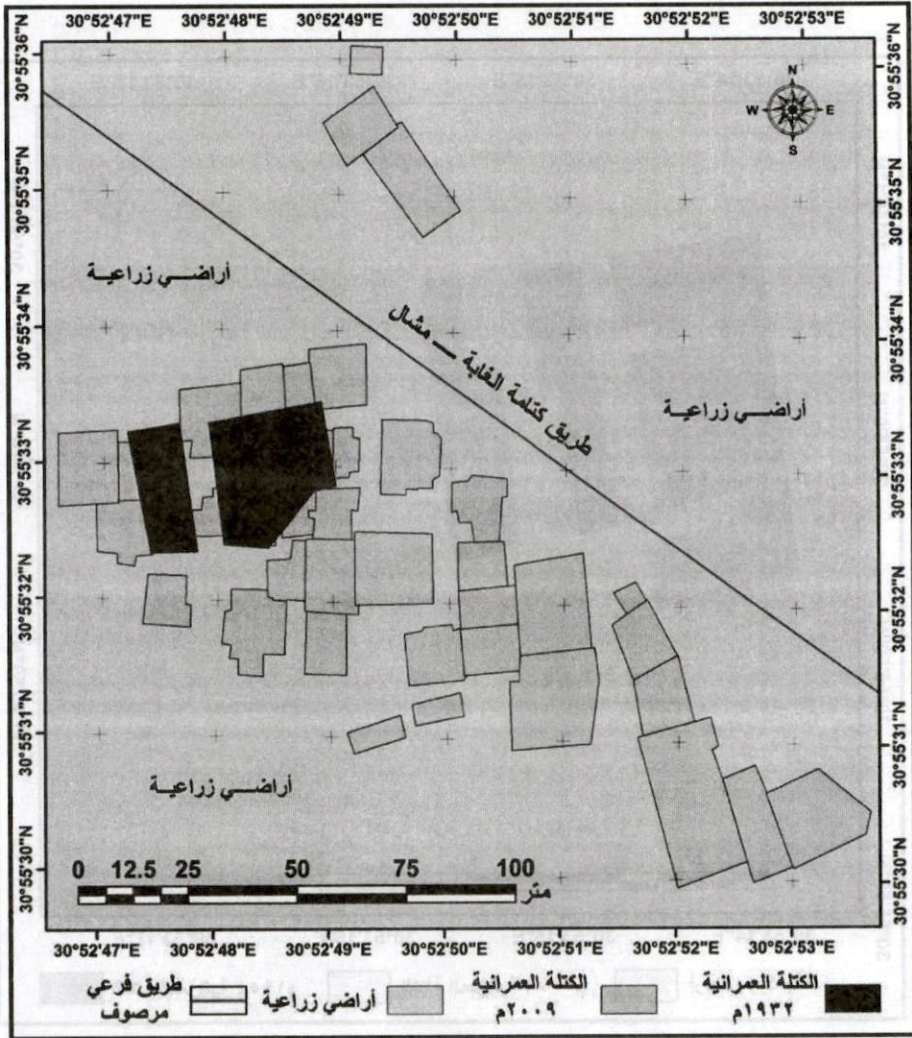
ج- عزبة محمد راتب - كوم الغابة:

من خلال الجدول (٩) والشكل (١٣) يتضح الآتي:

- فيما عدا (بضعة) مساكن شمال النواة القديمة على الجانب الأيمن من الطريق الفرعي المرصوف الواصل بين قريتي كتامة الغابة ومشال يمكن القول إن الكتلة العمرانية للعزبة قد نمت في اتجاه واحد صوب الجنوب الشرقي إلى اليسار من الطريق بشكل قد يمهد في المستقبل لظهور محلة ريفية شريطية.
- زادت مساحة الكتلة المبنية من حوالي (٥,٩) قيراطاً على الخريطة الطبوغرافية عام ١٩٣٢ لتصبح حوالي (١,٦) فدان عام ٢٠٠٩، بزيادة كلية في الكتلة المبنية بلغت حوالي (١,٤) فدان ونسبة زيادة كلية بلغت (٥٤١%) وذلك على حساب الأراضي الزراعية المحيطة.



- شكل (١٢) : تطور الكثلة العمرانية لعزبة محمد راتب باشا الصغرى (١٩٥٤-٢٠٠٩م).
- المصدر: الخريطة عمل وترقيم الباحث باستخدام برنامج Arc GIS. V.9.3، اعتماداً على:
١. الهيئة المصرية العامة للمساحة، الخريطة التفصيلية لقرى (كتامة الغابة، كوم النجار، مشال)، مركز بسيون، محافظة الغربية، مقياس ١:٢٥٠٠، لوحة رقم (٦٠٣/٩١٣)، القاهرة، ١٩٥٤م.
 ٢. صورة جوية (Aerial photo)، مصدرها (Google Earth)، عُولجت بحيث يكون لها إسناد جغرافي ومسقط (UTM)، ٢٠٠٩م.



- شكل (١٣) : نمو الكتلة العمرانية لعزبة (ورثة محمد راتب باشا - كوم الغابة) على حساب الأراضي الزراعية المحيطة (١٩٣٢ - ٢٠٠٩م).
- المصدر: الخريطة عمل وترقيم الباحث باستخدام برنامج Arc GIS. V.9.3، اعتماداً على:
١. مصلحة المساحة المصرية، خريطة قطور الطبوغرافية، مقياس ١:٢٥٠٠٠، لوحة رقم ٦٠٠/٩١، القاهرة، ١٩٣٢م.
 ٢. صورة جوية (Aerial photo)، مصدرها (Google Earth)، وُجِلت بحيث يكون لها إسناد جغرافي ومسقط (UTM)، ٢٠٠٩م.

سادساً - النتائج :

(١) بالنسبة لمراحل وعوامل تطور الكتلة العمرانية للقريّة الرئيّسة الأم كتامة الغابة:

من خلال معالجة وتحليل الخرائط التاريخية منذ أول ظهور للكتلة العمرانية على خرائط الحملة الفرنسية ١٧٩٨م مروراً بخرائط أطلس محمود بك الفلكي ١٨٧٢م ثم خرائط المساحة المصرية أعوام ١٩١٨ و ١٩٣٢ و ١٩٩٠م وحتى وضع الكتلة العمرانية على المرئية الفضائية للقمر الصناعي لاندسات عام ٢٠٠٣م واستخدام صور برنامج جوجل إيرث بعد معالجتها للتعرف على شكل العمران ٢٠٠٩م. كما تمّ التعرض للتطور الحادث في معدلات النمو السكاني لعلاقته وارتباطه بمعدلات النمو العمراني أظهرت النتائج استمرار النمو العمراني للقريّة بشكل حلقي طبقاً لنظرية النمو المركزي حتى عام ١٩٣٢م ثم شهدت القريّة نمواً عمرانياً على حساب الأراض الزراعية ارتبط بشبكة الطرق الفرعية التي تربط القريّة وبعد عام ١٩٩٠ شهدت القريّة نمواً عمرانياً مبعثراً مطرداً وممتداً في كافة الإتجاهات على حساب الأراضي الزراعية بعد أن كان مندمجاً ومرتبباً بالطرق الفرعية؛ حيث واكب هذا التزايد في معدل النمو العمراني ارتفاعاً - يفسره - في متوسط معدل النمو السكاني السنوي للقريّة خلال الفترات التعدادية بداية مر تعداد ١٩٧٦ وحتى ٢٠٠٦م.

(٢) بالنسبة لتصنيف النسيج العمراني للكتلة العمرانية للقريّة الأم كتامة الغابة:

في محاولة لرصد نسبة الإسكان الزاحف على حساب الأراضي الزراعية واستعمالات الأراضي الأخرى، حيث أظهرت الدراسة كون الإسكان الزاحف على حساب الأراضي الزراعية يشكل (٧٧,٥%) من إجمالي مساحة الكتلة العمرانية للقريّة الأم، عام ٢٠٠٦.

(٣) فيما يتعلق برصد تطور النمو العمراني الحادث في بعض المستقرات التابعة للقريّة الأم وتحديدأ (عزبة محمد راتب باشا الكبرى، عزبة

محمد راتب باشا الصغرى، عزبة كوم الغابة):

تلك المستقرات الريفية التي اتخذت الكتل السكنية لها موقعاً متوسطاً يتيح الأشراف على الأطيان الزراعية التي تمثل وقف محمد راتب باشا الخيري، كما تحمل اسمه، ذلك الوقف الذي للجمعية الجغرافية المصرية حقوق ثابتة رسمياً وتاريخياً في ريعه.

- بالنسبة لعزبة محمد راتب الكبرى: أظهرت الدراسة نمواً عمرانياً صوب الشرق والجنوب جاء على حساب أراضي كانت مزروعة في الماضي بكل من حوضي الدلالة نمرة (٨) والباشا نمرة (١٥). وبلغت الزيادة في الكتلة العمرانية بالفدان ١,٩٨٩ فداناً بنسبة زيادة قدرها ١٠٠,٦% في الفترة من ١٩٥٠ وحتى ٢٠٠٩م.
- بالنسبة لعزبة محمد راتب باشا الصغرى: امتد العمران صوب الشرق على حساب الأراضي الزراعية بحوض الحلقاية نمرة (١) وصوب الجنوب على حساب حوض كوم الأباريق نمرة (٢).
- بالنسبة لعزبة محمد راتب باشا - كوم الغابة: نمت الكتلة العمرانية في الفترة من ١٩٣٢ وحتى ١٩٩٠ بزيادة كلية في الكتلة المبنية بلغت ١,٤ فدان وبنسبة زيادة ٥٤١% على حساب الأراضي الزراعية المحيطة.

سابعاً - التوصيات والتصور المستقبلي لمعالجة الوضع في ضوء محددات الاستدامة :

- توصيات تتعلق بالتصدي لمشكلة وقف محمد راتب باشا.
١. توظيف إمكانات الجمعية الجغرافية المصرية بما بها من كوادر بشرية بهدف استخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية من خلال "مشروع علمي" يهدف إلى توثيق الحالة الراهنة لشكل النمو العمراني المطل والمشرف على الأراضي الزراعية لوقف محمد راتب باشا في المستقرات الثلاث (عزبة محمد راتب باشا الكبرى، عزبة محمد راتب باشا الصغرى، عزبة محمد راتب باشا "كوم الغابة")، مع تتبع أي نمو عمراني مستقبلي قد يمثل تعدياً على أراضي الوقف الزراعية.
 ٢. استكمال ما بدأته الدراسة وذلك بإجراء أعمال مساحية أرضية حديثة بالحقل أي لأراضي وقف محمد راتب باشا وكذلك العمران الريفي المشرف والمطل عليه؛ لتوثيق مساحات الأراضي الزراعية للوقف، بهدف حفظ حقوق الجمعية الجغرافية مستقبلاً.

المراجع والمصادر

أولاً - المراجع والمصادر العربية:

أ- المراجع:

١. نقي الدين المقرئ، المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار، الجزء الثاني، (الطبعة الثانية)، القاهرة، مكتبة الثقافة الدينية، ١٩٨٧.
٢. صلاح عبد الجابر عيسى، الأوقاف الخيرية في مصر - تحليل جغرافي، سلسلة بحوث جغرافية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد الثاني والعشرون، القاهرة، ٢٠٠٩.
٣. طاهر بن عبد الحميد لدرع وعلى بن معاضة الغامدي. "تمنجة التطور العمراني لمدينة الرياض بين ١٩٨٧ و ٢٠٠١م باستخدام نظم الاستشعار عن بُعد ونظم المعلومات الجغرافية"، المجلة الجغرافية الكويتية (رسائل جغرافية). العدد ٢٩٣، الكويت، ٢٠٠٤.
٤. عبد الرحمن بن محمد بن خلدون، كتاب العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والبربر، بيروت، مؤسسة المعارف للطباعة والنشر، ٢٠٠٧.
٥. فتحي محمد أبو عيانة، جغرافية السكان - أسس وتطبيقات، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، ١٩٩٣.
٦. محمد بن عوض العمري، "تفسير وتقييم بيانات القمر الصناعي عالي الوضوح لإنتاج الخرائط كبيرة المقياس - دراسة تطبيقية"، المجلة الجغرافية الكويتية (رسائل جغرافية)، العدد ٣٢٩، الكويت، ٢٠٠٧.
٧. محمد رمزي، قاموس الجغرافي للبلاد المصرية من عهد قدماء المصريين حتى ١٩٤٥، (البلاد الحالية) الجزء الثاني، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٤.
٨. نصر السيد نصر، جغرافية مصر الزراعية - دراسة كمية كارتوجرافية، القاهرة، مكتبة سعيد، ١٩٩٨.

ب- التقارير الحكومية والهيئات:

١. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التعداد العام للسكان والإسكان ١٩٧٦، الجزء الأول، محافظة الغربية، النتائج النهائية.
٢. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت ١٩٨٦، خصائص السكان، الجزء الأول، محافظة الغربية، النتائج النهائية.

٣. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت ١٩٩٦، محافظة الغربية، النتائج النهائية لتعداد السكان، القاهرة ديسمبر ١٩٩٨.
٤. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التعداد العام للسكان والظروف السكنية ٢٠٠٦، محافظة الغربية، النتائج النهائية للتعداد العام، القاهرة، مايو ٢٠٠٨.
٥. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، عدد الأسر والسكان بتوابع القرى، النتائج النهائية للتعداد العام ٢٠٠٦، محافظة الغربية، القاهرة، أغسطس ٢٠٠٨.
٦. المملكة المصرية، وزارة المالية، مصلحة عموم الإحصاء والتعداد، الجزء الأول، الكراسة رقم (١٧)، تعداد سكان القطر المصري ١٩٣٧ (الوجه البحري)، المطبعة الأميرية ببولاق، القاهرة، ١٩٤١.
٧. المملكة المصرية، وزارة المالية، مصلحة الإحصاء والتعداد، تعداد سكان المملكة المصرية لسنة ١٩٤٧، الجزء الأول، الكراسة رقم (١٢) مديرية الغربية، المطبعة الأميرية، القاهرة، ١٩٥٣.
٨. المملكة المصرية، وزارة المالية، مصلحة عموم الإحصاء والتعداد، كراسة تعداد مديرية الغربية لسنة ١٩٢٧، القاهرة، ١٩٢٩.
٩. نظارة المالية، تعداد سكان القطر المصري ١٨٩٧، الجزء الأول (وجه بحري - محافظات ومديريات)، مديرية الغربية، مركز طنطا، المطبعة الكبرى الأميرية ببولاق مصر المحمية، ١٨٩٨.
١٠. نظارة المالية، تعداد سكان القطر المصري ١٩٠٧، المطبعة الأميرية بمصر، ١٩٠٩.
١١. وزارة التخطيط والتنمية المحلية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقارير التنمية البشرية للمحافظات المصرية - تقرير محافظة الغربية، القاهرة، ٢٠٠٥.
١٢. وزارة المالية، مصلحة عموم التعداد. تعداد سكان القطر المصري لسنة ١٩١٧، الجزء الأول (جداول القرى)، المطبعة الأميرية بالقاهرة، ١٩٢٠.

ج- الخرائط المساحية والمرئيات الفضائية:

١. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مركز نظم المعلومات الجغرافية، الخريطة الرقمية الإدارية لحدود الشياخات والقرى، (محافظة الغربية)، مقياس ١: ٢٥٠٠٠، القاهرة، ٢٠٠٥.
٢. الهيئة المصرية العامة للبترو، مشروع خرائط (كونوكو - كورال)، لوحة رقم NH36N.W، القاهرة، ١٩٨٧.

٣. الهيئة المصرية العامة للمساحة، الخريطة التفصيلية لقرى (كتامة الغابة، كفر نصير، قرنشو)، مقياس ١: ٢٥٠٠، لوحة رقم (١٠١,٥/٩١٢)، القاهرة، ١٩٦٧.
٤. الهيئة المصرية العامة للمساحة، الخريطة التفصيلية لقرى (كفر نصير، كتامة الغابة، شفاوقرون، قرنشو)، مقياس ١: ٢٥٠٠، لوحة رقم (١٠١,٥/٩١١)، القاهرة ١٩٦٧.
٥. الهيئة المصرية العامة للمساحة، الخريطة الكدسترالية لقرى (كتامة الغابة، كوم النجار)، مقياس ١: ٢٥٠٠، لوحة رقم (٦٠٤,٥/٩١٣)، القاهرة، ١٩٥٠.
٦. الهيئة المصرية العامة للمساحة، الخريطة الكدسترالية لقرى (كتامة الغابة، كوم النجار، مشال)، مركز بسيون، محافظة الغربية، ١: ٢٥٠٠، لوحة رقم (٦٠٣/٩١٣)، ١٩٥٤.
٧. الهيئة المصرية العامة للمساحة، خريطة غرب طنطا الطبوغرافية، مقياس ١: ٥٠٠٠، المشروع الفنلندي الأمريكي، لوحة رقم NH36-45d، القاهرة، ١٩٩٠.
٨. مصلحة الخريطة الفلكية، خريطة مديرية الغربية، مقياس ١: ١٠٠,٠٠٠، المطبعة الأميرية ببولاق مصر المحمية، ١٨٧٢.
٩. مصلحة المساحة المصرية، خريطة قطور الطبوغرافية، مقياس ١: ٢٥٠٠، لوحة رقم (٦٠٠/٩١)، القاهرة، ١٩٣٢.
١٠. مصلحة المساحة المصرية، مشروع خرائط مصر، مقياس ١: ٢٥,٠٠٠، لوحة شم غ ٢-١-٥، القاهرة، ١٩٣٨.

11. Jacotin, M., Description De l'Égypte, atlas Géographique, Pairs, G, LF, Panckoucke, 1908, Foûeh, Damanhoûr, Flle 36.
12. Satellite imager: Landsat 2003, 6bands, Spatial Resolution, 14 m.

ثانياً - المراجع غير العربية:

1. Ferreira, J.A., "Urban settlements delimitation in Low-density areas-An application to the municipality of Tomar (Portugal)". Landscape and urban planning. Vol. 97, 2010.
2. Grossman, N.D., "Systematic Landscape restoration in the rural-urban fringe: meeting conservation planning and policy goals". Journal of Biodiversity and Conservation, Vol. 16, 2007.
3. Gustafson, E.J., et al., "The relationship between environmental amenities and changing human settlements patterns between 1980 and 2000 in the Midwestern USA". Landscape Ecology, Vol. 20, 2005.
4. Karen, K.O., & David, W.W., "An approach to differentiate informal settlements using spectral Texture, geomorphology and road accessibility metrics". Applied Geography, Vol. 38, 2013.

5. Pontius, R.G., & Schneider, L.C., "Land cover change model validation by a ROC method for the Ipswich watershed, Massachusetts, USA". *Agriculture, Ecosystems and Environment*, Vol. 85, 2001.
6. Potts, D., "Challenging the Myths of urban Dynamics in Sub-Saharan Africa: The Evidence from Nigeria". *World Development*, Vol. 40, 2012.
7. Tian, G., et al., "The Spatio-Temporal Dynamic pattern of rural residential land in China in the 1990s Using Land sat TM Images and GIS". *Journal of Environmental management*, Vol. 40, 2007.
8. Verzosa, L.C., & Gonzal, R.M., "Remote sensing, Geographical Information Systems and Shannon's Entropy: Measuring Urban Sprawl in mountainous environment". (in) Wagner, W., and szekely, B., *ISPRS symposium, Vienna, Austria, 5-7 July 2010*.
9. Wilson, E.H., et al., "Development of geospatial model to quantify, describe and map urban growth". *Remote Sensing of Environment*, Vol. 86, 2003.
10. WWW.Marefa.org.
11. Zhao, T., et al., "Vegetation productivity consequences of human settlement growth in the eastern united states". *Landscape Ecology*, Vol. 27, 2012.

Residential Use in Kutama Al-Ghabah Village, Gharbia Governorate

Dr. Ismail Ali Ismail Mohamed

Assistant Professor of Settlement Geography - Sadat City University

ABSTRACT

The research deals with the village of Kutama Al-Ghabah, Basyoun Center, Gharbia Governorate, Egypt, where it is exposed to the following:

First: The stages and factors of the development of the built-up area of the main village, through the treatment and analysis of historical maps since the first appearance of the urban mass on the maps of the French invasion 1798 AD through the maps of the Atlas Mahmoud Bey Al-Falaki 1872 AD and then the maps of the Egyptian survey in 1918, 1932 and 1990 AD until the construction of the built-up area was placed on the satellite view of the Landsat satellite in 2003 AD. The development in population growth rates in relation to its relationship with urban growth rates was also discussed: The results showed the continuation of the urban growth of the village according to the theory of central growth until 1932 AD, and then the village witnessed growth at the expense of agricultural lands that was linked to the secondary road network that connects the village. And it is related to the secondary roads, as this increase in the settlement growth rate was accompanied by a rise – explained by it – in the average annual population growth rate of the village during the census periods starting from the 1976 census until 2006 AD.

Second: Classifying the urban fabric of the built-up area of the mother village, in an attempt to monitor the percentage of creeping housing at the expense of agricultural lands and other land uses. The study showed that the invasion housing at the expense of agricultural lands constituted 77.5% of the total built-up area of the mother village, in 2006.

Third: Monitoring the development of settlement growth that occurred in some of the settlements affiliated to the mother village, specifically (Izbat Muhammad Ratib Pasha the Great, Izbat Muhammad Ratib Pasha al-Soghra, Izbat Muhammad Ratib Pasha's heirs (Kom Al-Ghaba)), those rural settlements in which the residential blocks have a middle location. It allows supervising the agricultural lands that represent the Muhammad Rateb Pasha Charitable Endowment, as it bears his name, Because of its impact - the built up - area growth- and negative repercussions on the agricultural endowment lands, the proceeds of which belong to the Egyptian Geographical Society, which was recently subjected to an attempt to seize it.

البحث العاشر

البنية الاقتصادية في قرية كتامة الغابة

د. ياسر إبراهيم الجمال*

الملخص:

تعرض هذه الدراسة للأنشطة الاقتصادية في قرية كتامة الغابة بالإشارة إلى دراسة تفصيلية لكافة القطاعات التي تشكل البنيان الاقتصادي بالقرية أهمها : الإنتاج الزراعي - الإنتاج الحيواني - الصناعات الريفية والحرف - الأنشطة التجارية السائدة، وتقرّد كل قطاع بعرض لمقوماته وإمكاناته الحالية والتغيرات التي لحقت به، ثم المشكلات الخاصة بكل قطاع ومقترحات علاجها، ثم نظرة مستقبلية للقطاعات الاقتصادية الأربع، وأخيراً النتائج والتوصيات.

المقدمة:

يتناول هذا الجزء البنية الاقتصادية في قرية كتامة الغابة من خلال دراسة قطاعات (الزراعة - الإنتاج الحيواني - الصناعات الريفية - الأنشطة التجارية) حيث تمثل هذه القطاعات مجتمعة البنيان الاقتصادي للقرية. وستتم دراسة كل قطاع من حيث التغيرات التي لحقت بها ومقوماته الحالية والرؤية المستقبلية في ضوء المستجدات التنموية الخاصة بكل قطاع.

أولاً - الإنتاج الزراعي :

تمثل الزراعة أحد مصادر الدخل الرئيسية لسكان قرية كتامة الغابة ؛ لذا فإن الاهتمام بها أمراً ضرورياً بهدف خلق مجال للتصنيع الريفي والذي يعد مطلباً مهماً لتحقيق أهداف التنمية علي المدى البعيد⁽¹⁾. ولما كانت حرفة الزراعة من أهم الحرف الرئيسية لسكان القرية؛

* مدرس بقسم الجغرافيا بكلية الآداب - جامعة دمياط.

(1)Bautista, R.M., " Dynamics of Rural Development: Analytical and policy Issues", International Food policy Research Institute, Washington, 1994, p. 125.

لذا يحسن دراسة الإنتاج الزراعي للوقوف علي تطوره ومكوناته وما يمكن أن يكون عليه في المستقبل في ظل تناقص نصيب الفرد من المساحة المزروعة وزيادة الضغط السكاني عليها.

(١) تطور مساحة الزمام الكلي (المزروع وغير المزروع):

جدول (١) : تطور مساحة الزمام الكلي (المزروع وغير المزروع)

بقرية كتامة الغابة في الفترة من ١٩٦٠-٢٠١٢م.

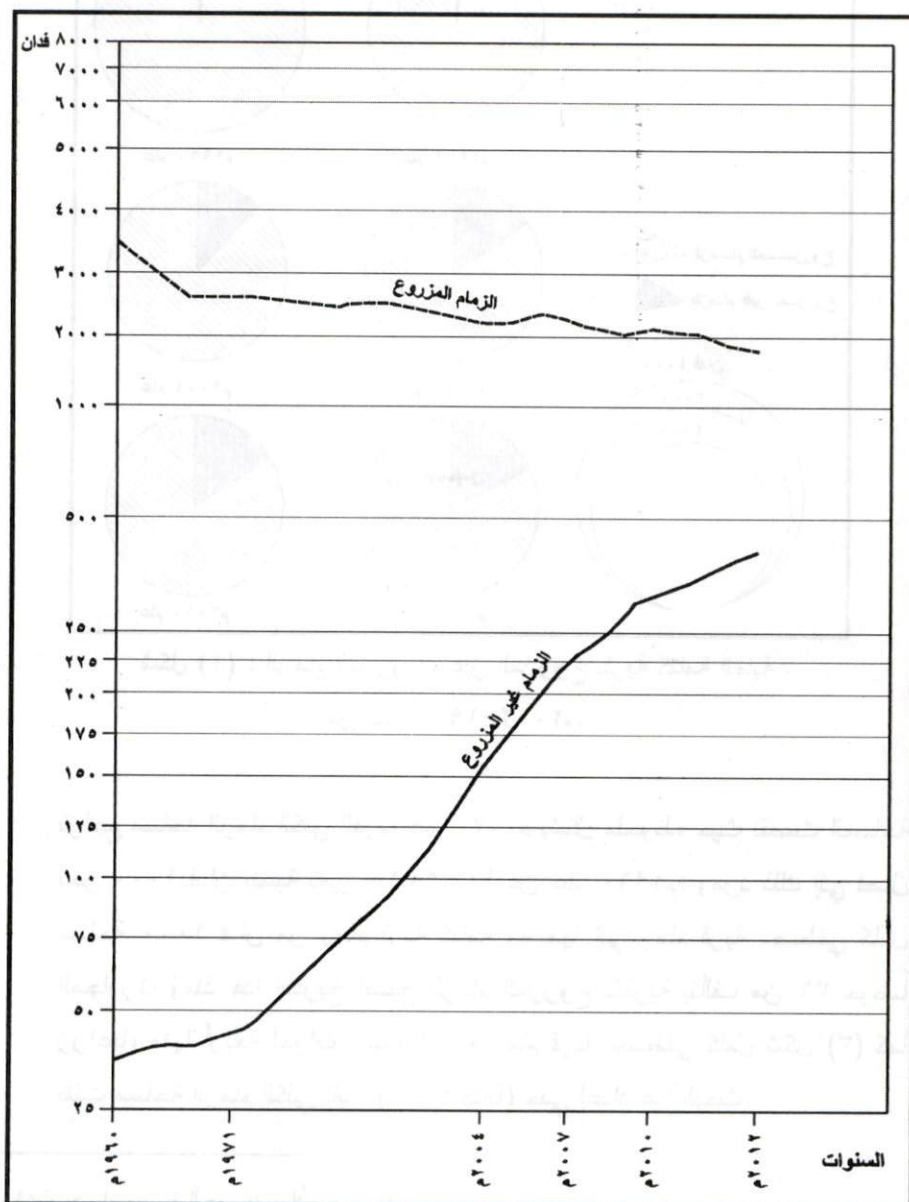
السنة	الزمام الكلي (ف)	الزمام المزروع (ف)	الزمام غير المزروع (البور والمنافع والسكن) (%) (ف)	الزمام الكلي (%)
١٩٦٠م	٣٥٤٢	٣٥٠٨	٩٩	٣٤
١٩٧١م	٢٥٤٢	٢٥٠٤	٩٨,٥	٣٨
٢٠٠٤م	٢٥٤٢	٢٢٤٣	٨٨,٢	٢٩٩
٢٠٠٧م	٢٥٤٢	٢١٥٣	٨٤,٧	٣٨٩
٢٠١٠م	٢٥٤٢	٢١٣٨	٨٤,١	٤٠٤
٢٠١٢م	٢٥٤٢	٢٠٨٨	٨٢,١	٤٥٤

المصدر:

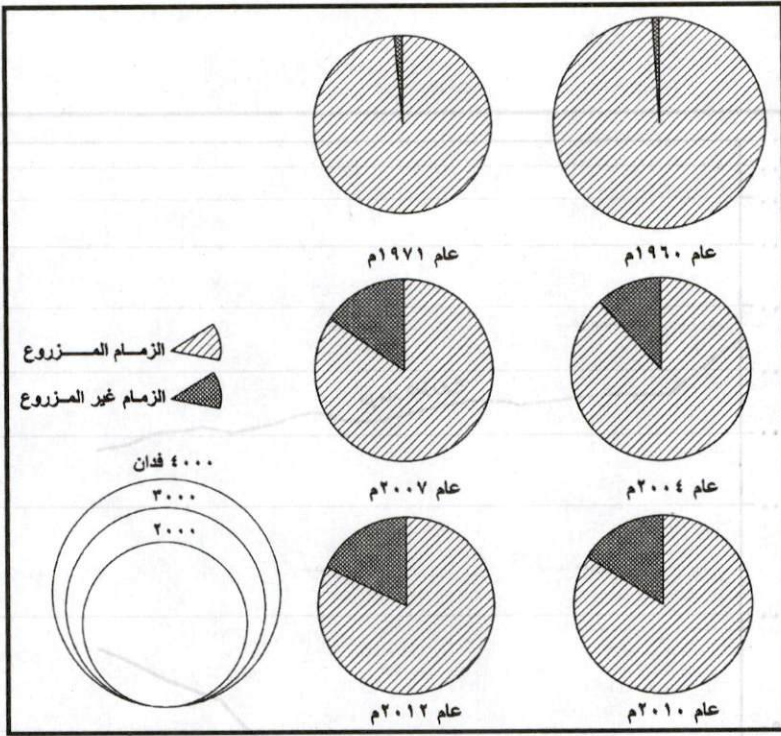
- الجمعية الزراعية بكتامة الغابة، الحصر الحيازي الجديد، مجلد ٢،١، بيانات غير منشورة، سنوات متعددة.
- الوحدة المحلية بكتامة الغابة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، البنية المعلوماتية للوحدة المحلية سنوات متعددة.
- الوحدة المحلية بكتامة الغابة، قسم حماية الأراضي، بيانات غير منشورة، سنوات متعددة، والنسب من حساب الباحث.

ويدراسة الجدول (١) والشكلين (١)، (٢) يتضح عدة حقائق أهمها:

- بلغت مساحة الزمام الكلي لقرية كتامة الغابة عام ١٩٦٠م نحو ٣٥٤٢ فدانا، يشغل الزمام المزروع منها معظم المساحة تقريبا ٣٥٠٨ فدان بنسبة ٩٩%، بينما يشغل الزمام غير المزروع ٣٤ فدانا بنسبة ١% من جملة الزمام الكلي للقرية؛ ولعل السبب في كبر مساحة الزمام المزروع بصفة عامة يرجع إلي ارتفاع خصوبة التربة في معظم جهات القرية من ناحية وصغر مساحة الكتلة السكنية والمنافع العامة والأراضي البور من ناحية أخرى.



شكل (١) : تطور مساحة الزمام المزروع وغير المزروع في قرية كتامة الغابة في الفترة من ١٩٦٠-٢٠١٢م.



شكل (٢) : الزمام المزروع وغير المزروع بقرية كتامة الغابة
من عام ١٩٦٠-٢٠١٢م.

تراجع مساحة الزمام الكلي للقرية عام ١٩٧١م بشكل ملحوظ، حيث نقصت المساحة نحو ١٠٠٠ فدان بنسبة تغير -٢٨,٢%^(١) عن عام ١٩٦٠م؛ ومرد ذلك إلي فصل مساحة ١٠٠٠ فدان من زمام قرية كتامة وضمها إلي زمام قرية مصطفى كامل المجاورة، ومنذ هذا التاريخ أصبح الزمام المزروع بالقرية يتألف من ٣٦ حوضاً زراعياً، منها أربعة أحواض مشتركة مع زمام قرية مصطفى كامل شكل (٣) كما ظلت مساحة الزمام الكلي ثابتة (٢٥٤٢ فداناً) حتي إعداد هذا البحث.

(١) تم حساب نسبة التغير علي الأساس التالي:

$$\text{نسبة التغير} = \frac{\text{جملة المساحة في السنة الأحدث} - \text{جملة المساحة في السنة الأقدم}}{100 \times \text{جملة المساحة في السنة الأقدم}}$$

عن : محمد محمد سطيحه، دراسات في علم الخرائط، ط ٣، مكتبة الخريجي، الرياض، ١٩٨٧م، ص ٣٣١.

التزايد المطرد في مساحة الكتلة السكنية والمنافع العامة، حيث زادت تلك المساحة بمقدار ٤٢٠ فدانا خلال ٥٢ عاماً في الفترة نفسها، بنسبة زيادة ١٢٣٥,٣% بمعدل نمو ٣,٣% سنوياً^(١).

يعد عام ١٩٧١م هو البداية الأولى لنمو مساحة الكتلة السكنية ليس في قرية كتامة وحدها وإنما في قري مصر عموماً، وذلك بالتزامن مع إرهاصات مشروع كهربية الريف وما تبعه من الاتجاه نحو تحديث العمران والتوسع في البناء، وخاصة مع بداية نزوح الشباب للعمل في الأقطار العربية؛ وكان من نتائج ذلك كله تضاعف مساحة الكتلة السكنية والمنافع العامة حوالي ثماني مرات تقريباً خلال ٣٣ عاماً في الفترة من ١٩٧١-٢٠٠٤م، إذ بلغت نسبة الزيادة خلالها ٦٨٦,٨%، بمعدل نمو ٤,٧% سنوياً.

من المعلوم أن فترة الثمانينات هي البداية الحقيقية للنشاط العمراني الذي شهدته القرية، والذي أدى إلي زحف العمران علي الرقعة الزراعية وانتزاع مساحات كبيرة منها، واستمر ذلك حتي السنوات الأولى من الألفية الثانية، حيث بلغ أشده في الفترة من ٢٠٠٧-٢٠١٢م، إذ بلغت مساحة التعديلات خلالها نحو ٤٨ فدانا بجملة ١٣٠٩ حالة تعدي^(٢)؛ ومرد ذلك إلي إجراء الانتخابات التشريعية لمجلس الشعب عام ٢٠١٠م، وما يسبق تلك الانتخابات من غياب الدور الرقابي للدولة بسبب انشغال المسؤولين بالانتخابات البرلمانية، فضلاً عن اندلاع ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١م، وما ترتب عليها من تداعيات أثرت سلباً علي اضطراب أحوال البلاد وعدم الاستقرار

(١) تم حساب معدل النمو السنوي بالمعادلة الآتية:

$$r = \left\{ \frac{(100 - 2s)}{100} \right\} \div \left\{ \frac{(2s + 1)}{100} \right\} \times 100$$

حيث إن :

ر = معدل النمو السنوي ، ١س = جملة المساحة في السنة الأقدم

٢س = جملة المساحة في السنة الأحدث ، ت = عدد السنوات الفاصلة بين السنتين

تم تطويع معادلة معدل النمو السكاني السنوي في حساب هذه المعادلة.

عن: أحمد علي إسماعيل، دراسات في جغرافية المدن، ط٤، دار الثقافة والنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٩٠م، ص ٣٢٧.

(٢) الوحدة المحلية بكتامة الغابة، قسم حماية الأراضي، مصدر سابق.

وتغيب الأجهزة الرقابية والأمنية، أضف إلي ذلك الانفلات العمراني الواضح الذي تزامن والانتخابات الرئاسية في يونيو ٢٠١٢م، وهذا ما يفسر زيادة مساحة التعديلات في الآونة الأخيرة، إذ بلغت خلال عامي ٢٠١١، ٢٠١٢م فقط نحو ٨,٥ فدان^(١)، وهذا مؤشر واضح علي زيادة مساحة التعديلات وتآكل مساحة الرقعة الزراعية.

(٢) الزمام الكلي (المزروع وغير المزروع) عام ٢٠١٢م:

جدول (٢) : الزمام الكلي المزروع وغير المزروع بقرية كتامة الغابة عام ٢٠١٢م.

الزمام غير المزروع (فدان)			الزمام المزروع (فدان)		الزمام الكلي (فدان)
سكن ومتنثرات	منافع وجباتات	أراضي بور وبرك	إصلاح	انتمان	
١٩٨,٤	٢٤٤	١١,٦	١٠,٤١	١٠,٤٧	٢٥٤٢
٤٥٤			٢٠,٨٨		الجملة

المصدر: الجمعية الزراعية بكتامة الغابة، الحصر الحيازي الجديد، مجلد ١، ٢، مصدر سابق.

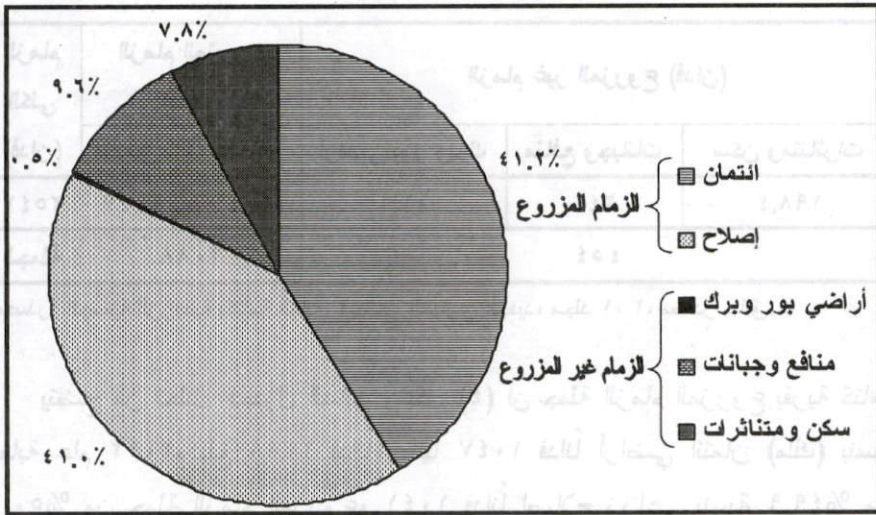
يتضح من تحليل الجدول السابق وشكل (٤) أن جملة الزمام المزروع بقرية كتامة الغابة عام ٢٠١٢م بلغ ٢٠,٨٨ فدانا، منها ١٠,٤٧ فدانا أراضي انتمان (ملك) بنسبة ٥٠,١% من جملة الزمام المزروع، ١٠,٤١ فدانا إصلاح زراعي بنسبة ٤٩,٩% من جملة المساحة المزروعة. أما بالنسبة للزمام غير المزروع فبلغت جملته ٤٥٤ فدانا، منها ١٩٨,٤ فدان تخص السكن والمتنثرات تمثل ٤٣,٧% من جملة الزمام غير المزروع، بينما تمثل مساحة المنافع العامة والأراضي البور ٢٤٤، ١١,٦ فدان بنسبة ٥٣,٧%، ٢,٦% لكل منهما علي الترتيب.

ويلاحظ أن مساحة السكن والمتنثرات تمثل وحدها ٤٣,٧% أي ما يقرب من نصف المساحة غير المزروعة، وهذا يدل علي تنامي مساحة الكتلة السكنية وخاصة في الفترة الأخيرة بعد الانفلات العمراني وزيادة التعديلات علي الرقعة الزراعية، حيث بلغت مساحة التعديلات عام ٢٠١٢م نحو ٤,٥ فدان بواقع ٤٣ حالة تعدي^(٢). هذا وقد بلغت التعديلات

(١) المصدر نفسه.

(٢) الوحدة المحلية بكتامة الغابة، قسم حماية الأراضي، مصدر سابق.

أقصاها في شهري مايو ويونيو من العام نفسه، حيث بلغت مساحتها ٣١٩٥، ١١٧٨٢ متراً مربعاً في الشهرين المذكورين علي التوالي^(١)، أي ما يوازي ٠,٨، ٢,٨ فدان علي الترتيب^(٢)؛ ولعل السبب في ذلك يرجع إلي إجراء الانتخابات الرئاسية في أواخر يونيو ٢٠١٢م، كما أن شهر مايو هو الشهر السابق لإجراء الانتخابات وهذا يعني انشغال الأجهزة الرقابية المعنية بالدولة بالعملية الانتخابية مما انعكس بالسلب علي زيادة مساحة التعديلات وتآكل المساحة المزروعة.



شكل (٤) : نسبة الزمام المزروع وغير المزروع بقرية كتامة عام ٢٠١٢م.

٣) مستقبل الزمام المزروع وغير المزروع بقرية كتامة الغابة:

يمكن وضع تصور لمستقبل الزمام المزروع وغير المزروع بقرية كتامة الغابة في ضوء قراءة متغيرات الماضي ومعطيات الصورة الحالية، فمن خلال دراسة العلاقة بين أعداد السكان ومساحة الكتلة السكنية والمساحة المزروعة يمكن توقع مستقبل صورة الزمام المزروع وغير المزروع بالقرية.

(١) الوحدة المحلية بكتامة الغابة، قسم حماية الأراضي، مصدر سابق.

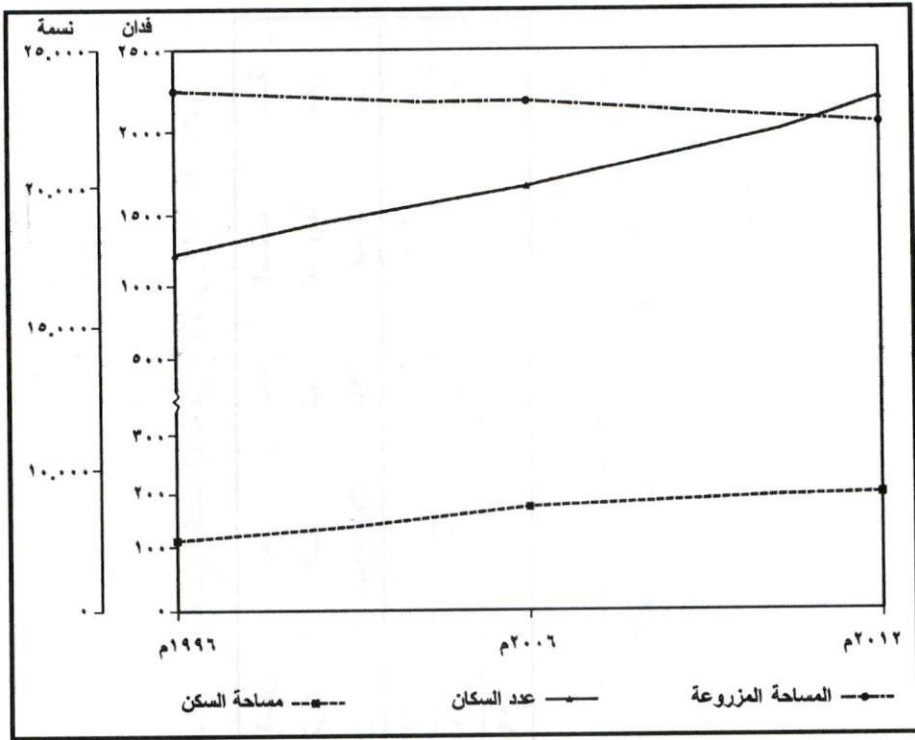
(٢) تم تحويل المساحة من المتر المربع إلي الفدان علي أساس أن الفدان = ٤٢٠٠ متراً مربعاً.

جدول (٣) : العلاقة بين أعداد السكان ومساحة الكتلة السكنية والمساحة المزروعة بقرية كتامة العليا في الفترة من ١٩٩٦-٢٠١٢م.

السنة	عدد السكان (تسمة)	معدل النمو السنوي (%)	نسبة التغير (%)	مساحة السكن والمنتزهات (فدان)	معدل النمو السنوي (%)	نسبة التغير (%)	معدل النمو السنوي (%)	مساحة المزروعة (فدان)	نسبة التغير (%)
١٩٩٦م	١٧١٨٠	-	-	١١٦,٢	-	-	-	٢٢٤٤	-
٢٠٠٦م	٢٠٩٩٠	٢	٢٢,٢	١٣٦	١,٦	١٧	١,٦	٢١٥٤	٤-
٢٠١٢م	٢٣١٢٨	١,٦	١٠,٢	١٩٨,٤	١,٢	٤٥,٩	٦,٢	٢٠٨٨	٣,١-

المصدر:

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التحول العام للسكان والإسكان والمنشآت، ١٩٩٦م، النتائج النهائية لتحول السكان - محافظة الغربية، مرجع رقم ١٠٢/١٩٩٨/١م / أ.ت.
- الوحدة المحلية لقرية كتامة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، الخريطة المبرمجة الشاملة عن القرى والأحياء، بيانات غير منشورة، أعوام ١٩٩٦، ٢٠٠٦، ٢٠١٢م.
- الجمعية الزراعية بكتامة، الحصر العائلي الجديد، مجلد ١، ٢، مصدر سابق.
- معدل النمو السنوي ونسبة التغير من حساب الباحث.



شكل (٥) : العلاقة بين أعداد السكان ومساحة الكتلة السكنية والمساحة المزروعة بقرية كتامة الغابة في الفترة من ١٩٩٦-٢٠١٢م.

يتضح من تحليل الجدول (٣) والشكل (٥) أن أعداد سكان القرية في تزايد مستمر وهذا يعني زيادة في مساحة الكتلة السكنية؛ الأمر الذي ينعكس بالسلب علي تناقص مساحة الرقعة الزراعية، حيث زاد عدد سكان القرية من عام ١٩٩٦-٢٠٠٦م بنسبة ٢٢,٢%، ومن عام ٢٠٠٦-٢٠١٢م بنسبة ١٠,٢%، في الوقت نفسه زادت مساحة السكن والمنتاثرات من عام ١٩٩٦-٢٠٠٦م بنسبة ١٧%، ومن عام ٢٠٠٦-٢٠١٢م بنسبة ٤٥,٩%. علي الجانب الآخر تناقصت مساحة الأرض الزراعية من عام ١٩٩٦-٢٠٠٦م بنسبة ٤-%، ومن عام ٢٠٠٦-٢٠١٢م بنسبة ٣,١-%.

وبحساب معامل ارتباط بيرسون بين متغيري السكان ومساحة السكن تبين أن هناك ارتباطاً طردياً قوياً بلغت درجته (٠,٨٩) في حين بلغ نفس المعامل بين مساحة السكن والمساحة المزروعة (-٠,٩٣) وهو ارتباط عكسي سالب، وهذا يعني أن زيادة مساحة السكن المقترنة دوماً بزيادة أعداد السكان يقابلها نقصاً في المساحة المزروعة؛

لذا فالواقع يشير إلي أن هذه الصورة قد تستمر لفترة غير معلومة قد تتعدي المدى الزمني القريب وربما المتوسط أو البعيد؛ لذا يجب أن يتخذ صانعو القرار إجراءات حاسمة وتدابير سريعة من شأنها الحفاظ علي الأرض الزراعية وتجريم التعدي عليها، في ذات الوقت استيعاب الزيادة السكانية المستقبلية وفقاً لبرامج وخطط محددة وتوجيه التمدد العمراني في مسارات بعيداً عن الرقعة الزراعية.

٤) الحيازة الزراعية:

يقصد بالحيازة مساحة من الأرض يحوزها شخص وتدار مالياً وإدارياً بمعرفة الحائز سواء بطريقة الملك أو الإيجار أو الإئتين معاً، وتكون هذه الحيازة هي المحصلة لشكل الوحدة الزراعية الإنتاجية للمزارع؛ لذا فإن الحيازة تعد مقياساً مهماً يدل علي حالة الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية في الريف. وتعتبر مساحة الحيازة مؤشراً عن عدد السكان وخاصة الزراعيين منهم وعن مساحة الأرض الزراعية ككل، كما تعد الحيازة من حيث مساحتها وتوزيعها الجغرافي ونظم استغلالها من أكبر العوامل المؤثرة في التباين الزراعي بالريف^(١).

ومن دراسة الجدول (٤) والشكل (٦) يتضح ما يلي:

- بلغ المتوسط العام للحيازة الزراعية بقرية كتامة ١,٨، ١,٨، ١,٦، ١,٦، ١,٥ فدان في السنوات المذكورة علي الترتيب، ويتسم هذا المتوسط بالثبات؛ وذلك بسبب صغر مساحة الزمام المزروع بالقرية إذا ما قورن بعدد الحائزين، فمثلاً بلغت مساحة الحيازات عام ٢٠١٢م نحو ٢٠٨٨ فداناً في مقابل ١٣٨٦ حائزاً.
- إنخفاض المتوسط العام للحيازة الزراعية بالقرية عن الحد الاقتصادي الأمثل للزراعة الكثيفة وهو خمسة أفدنة مما يعني زيادة التفتت الحيازي بأراضي القرية؛ والذي يرجع إلي تعدد الملاك وصغر الملكيات؛ ولهذا تزيد مساحة المهدر من الرقعة الزراعية في إقامة الحدود الفاصلة بين الحيازات وحفر العديد من المساقى والمصارف الحقلية.

(١) محمد محمود الديب، الجغرافيا الاقتصادية، الجزء الثاني، جغرافية الزراعة، ط١، مكتبة الأنجلو

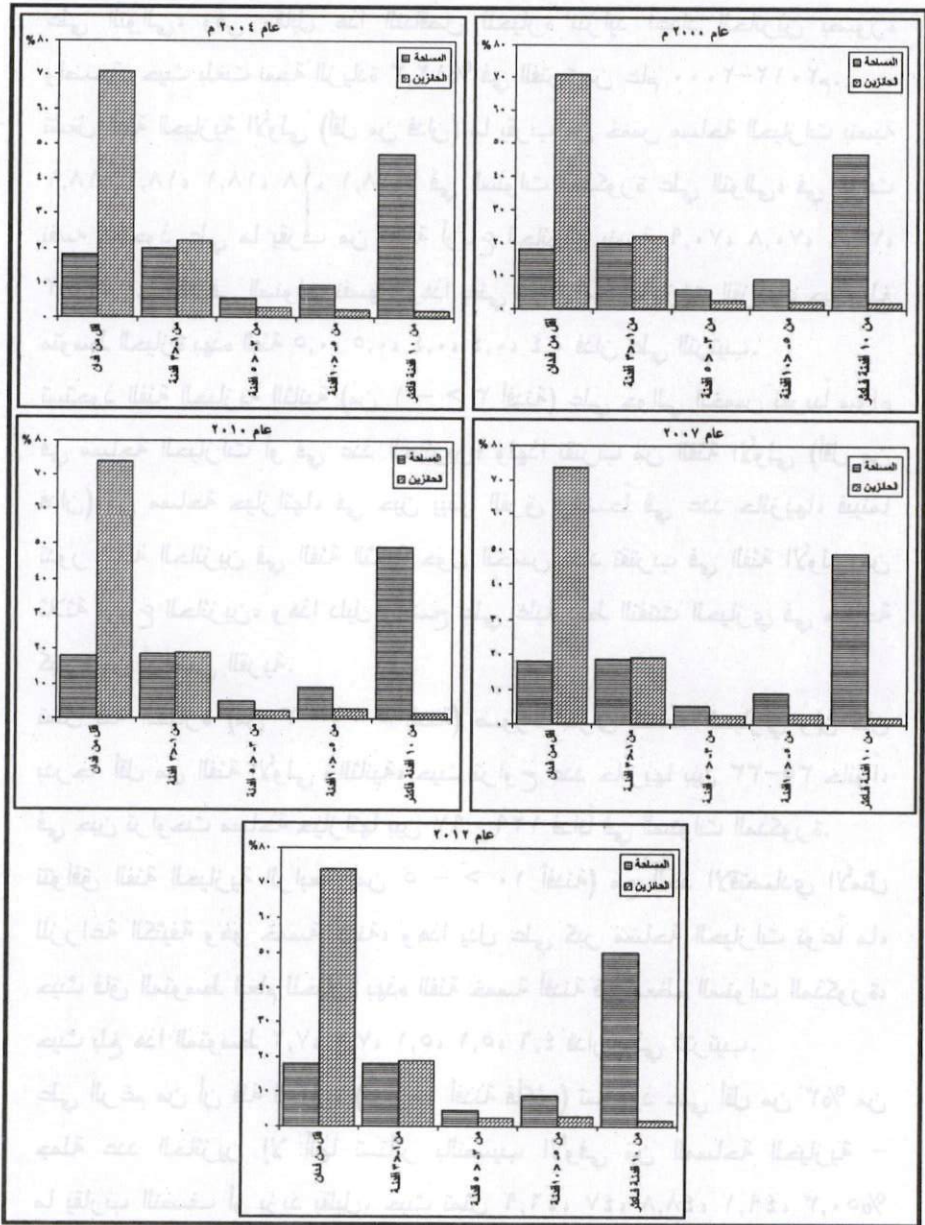
* تطور فئات الحيازة الزراعية وعدد الحائزين:

جدول (٤) : التوزيع النسبي لفئات الحيازة الزراعية والحائزين

بقرية كتامة الغابة من عام ٢٠٠٠-٢٠١٢م.

الفئة	السنة البيان	2000م	2004م	2007م	2010م	2012م
أقل من فدان	المساحة	407	406	390	385	377
	%	18.1	18.1	18.1	18	18.1
	الحائزين	875	877	1021	1020	1027
	%	70.9	70.8	73.9	74.2	74.1
من ١ - > ٣ أفدنة	المساحة	448	445	400	397	375
	%	19.9	19.8	18.6	18.6	18
	الحائزين	269	272	264	259	261
	%	21.8	22	19.1	18.9	18.8
من ٣ - > ٥ أفدنة	المساحة	129	129	117	111	97
	%	5.8	5.8	5.4	5.2	4.6
	الحائزين	35	35	33	33	33
	%	2.8	2.8	2.4	2.4	2.4
من ٥ - > ١٠ أفدنة	المساحة	209	209	195	194	188
	%	9.3	9.3	9.1	9.1	9
	الحائزين	29	29	38	38	41
	%	2.4	2.3	2.7	2.8	3
من ١٠ أفدنة فأكثر	المساحة	1054	1054	1051	1051	1051
	%	46.9	47	48.8	49.1	50.3
	الحائزين	26	26	26	24	24
	%	2.1	2.1	1.9	1.7	1.7
الجملة	المساحة	2247	2243	2153	2138	2088
	%	100	100	100	100	100
	الحائزين	1234	1239	1382	1374	1386
	%	100	100	100	100	100

المصدر: الجمعية الزراعية بكتامة الغابة، سجل ٢ خدمات، بيانات غير منشورة، سنوات متعددة، والنسب من حساب الباحث.



شكل (٦) : التوزيع النسبي لفئات الحياة الزراعية والحائزين

بقرية كتامة الغابة من عام ٢٠١٢-٢٠٠٠ م.

- التناقص المستمر لمتوسط الحياة الزراعية بالقرية فمن ١,٨ فدان عام ٢٠٠٠ م إلى ١,٦ فدان عام ٢٠٠٧ م إلى ١,٥ فدان عام ٢٠١٢ م بنسبة تغير -١١,١، -٦,٣%

علي التوالي، وفي مقابل هذا التناقص للحيازة تتراد أعداد الحائزين بصورة واضحة، حيث بلغت نسبة الزيادة ١٢,٣% في الفترة من عام ٢٠٠٠-٢٠١٢م.

- تشغل الفئة الحيازية الأولى (أقل من فدان) ما يقرب من خمس مساحة الحيازات بنسبة ١٨,١، ١٨,١، ١٨,١، ١٨,١، ١٨,١% في السنوات المذكورة علي التوالي، في الوقت نفسه تستحوذ علي ما يقرب من ثلاثة أرباع الحائزين بنسبة ٧٠,٩، ٧٠,٨، ٧٣,٩، ٧٤,٢، ٧٤,١% في السنوات نفسها، وهذا يعني سيادة نمط الحيازات القزمية، حيث بلغ متوسط الحيازة بهذه الفئة ٥,٥، ٥,٤، ٥,٤، ٥,٤، ٥,٤ فدان علي الترتيب.

- تستحوذ الفئة الحيازية الثانية (من ١ - > ٣ أفدنة) علي حوالي الخمس تقريباً سواء في مساحة الحيازات أو في عدد الحائزين؛ ولهذا تقترب من الفئة الأولى (أقل من فدان) في مساحة حيازاتها، في حين يبدو الفرق واضحاً في عدد حائزيها، فبينما تدور نسبة الحائزين في الفئة الثانية حول الخمس تكاد تقترب في الفئة الأولى من ثلاثة أرباع الحائزين، وهذا دليل واضح علي غلبة نمط التفتت الحيازي في مساحة كبيرة من أراضي القرية.

- تمثل فئة الحيازة (من ٣ - > ٥ أفدنة) صورة أخرى للتفتت الحيازي وإن كان بدرجة أقل من الفئة الأولى والثانية، حيث تراوح عدد حائزيها بين ٣٣-٣٥ حائزاً، في حين تراوحت مساحة حيازاتها بين ٩٧ - ١٢٩ فداناً في السنوات المذكورة.

- تتوافق الفئة الحيازية الرابعة (من ٥ - > ١٠ أفدنة) مع الحد الاقتصادي الأمثل للزراعة الكثيفة وهو خمسة أفدنة، وهذا يدل علي كبر مساحة الحيازات نوعاً ما، حيث فاق المتوسط العام للحيازة بهذه الفئة خمسة أفدنة في معظم السنوات المذكورة، حيث بلغ هذا المتوسط ٧,٢، ٧,٢، ٥,١، ٥,١، ٤,٦ فدان علي الترتيب.

- علي الرغم من أن فئة الحيازة (من ١٠ أفدنة فأكثر) تستحوذ علي أقل من ٣% من جملة عدد الحائزين إلا أنها تستأثر بالنصيب الأوفي من المساحة الحيازية - ما يقارب النصف أو يزيد بقليل، حيث تمثل ٤٦,٩، ٤٧، ٤٨,٨، ٤٩,١، ٥٠,٣% من جملة مساحة الحيازات علي الترتيب، وقد بلغ أدني متوسط للحيازة بهذه الفئة ٤,٤ فدان عام ٢٠٠٧م، مما يؤكد هيمنة الحائزين بهذه الفئة رغم قلة أعدادهم والتي لا تتجاوز ٢٦ حائزاً في أي من السنوات علي نصف مساحة الحيازات تقريباً؛ الأمر الذي يشير إلي وجود شريحة محدودة تمثل كبار الملاك والتي غالباً ما تتحدر من كبار العائلات أو أصول إقطاعية.

* فئات الحيازة الزراعية عام ٢٠١٢م:

جدول (٥) : فئات الحيازة الزراعية وحائزها بقرية كتامة الغاية عام ٢٠١٢م.

جملة	جملة			أبنات			نكور			الحائزين	فئات الحيازة	
	%	المساحة	العدد	%	المساحة	العدد	%	المساحة	العدد			
١٨,١	٣٧٧	٧٤,١	١٠٢٧	٢٦,٤	١٠١	٧٧,٥	٢٤٤	١٦,٢	٢٧٦	٧٣,١	٧٨٣	أقل من فنن
١٨	٣٧٥	١٨,٨	٢٦١	١٩,١	٧٣	١٧,١	٥٤	١٧,٧	٣٠٢	١٩,٣	٢٠٧	من ١ - ٣ أفدنة
٤,٦	٩٧	٢,٤	٣٣	٥,٣	٢٠	١,٩	٦	٤,٥	٧٧	٢,٥	٢٧	من ٣ - ٥ أفدنة
٩	١٨٨	٣	٤١	٧,٦	٢٩	١,٩	٦	٩,٣	١٥٩	٣,٣	٣٥	من ٥ - ١٠ أفدنة
٥,٣	١٠٥١	١,٧	٢٤	٤١,٦	١٥٩	١,٦	٥	٥٢,٣	٨٩٢	١,٨	١٩	من ١٠ أفدنة فأكثر
١٠٠	٢٠٨٨	١٠٠	١٣٨٦	١٠٠	٣٨٢	١٠٠	٣١٥	١٠٠	١٧٠٦	١٠٠	١٠٧١	جملة

المصدر: الجمعية الزراعية بكتامة الغاية، سجل ٢ خدمات، مصدر سابق، والنسب من حساب الباحث.

وبدراسة الجدول (٥) والشكل (٧) يمكن تصنيف فئات الحيازة الزراعية بالقرية

إلى:

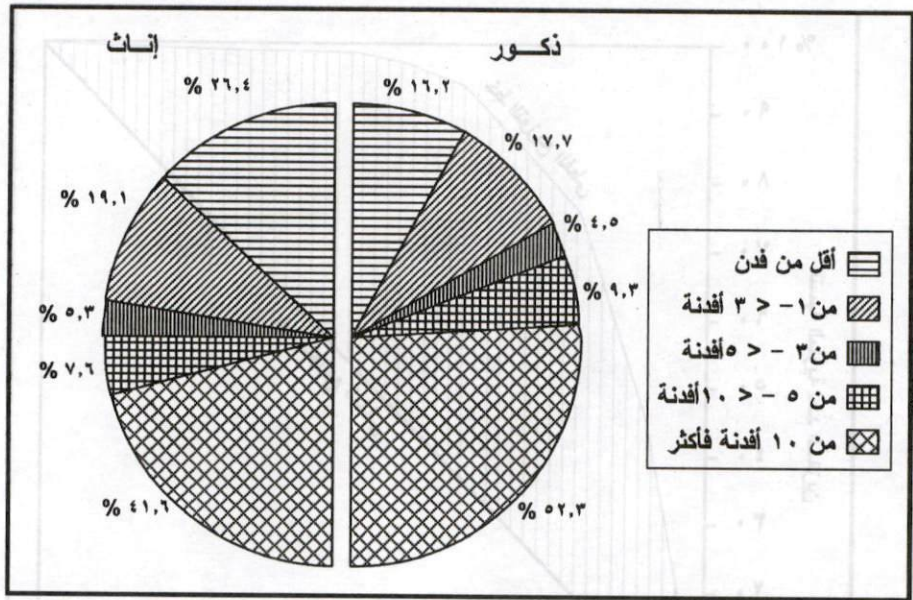
- الحيازات القزمية (أقل من فدان): وهي الصفة الغالبة حيث يحوز ٧٤,١% من الحائزين مساحة ٣٧٧ فداناً تمثل ١٨,١% من جملة الزمام المزروع، وقد بلغ المتوسط العام للحيازة بهذه الفئة ٠,٤ فدان لكل حائز، ويتوافق هذا المتوسط مع نظيره بالنسبة للذكور والإناث والذي بلغ ٠,٤ فدان لكل منهما؛ مما يعني انتشار ظاهرة التفتت الحيازي في جزء غير صغير من أراضي القرية في شكل حيازات قزمية.

- الحيازات الصغيرة (من ١ - ٣ أفدنة): تبلغ مساحة الحيازات الصغيرة بالقرية ٣٧٥ فداناً تمثل ١٨% من جملة الزمام المزروع، في حين يمثل حائزوها ١٨,٨% من جملة عدد الحائزين، وتكاد تتماثل مساحة الحيازات الصغيرة مع مساحة سابقتها الحيازات القزمية، إذ يشكلان معاً ٣٦,١% من جملة الزمام المزروع؛ مما يعكس بوضوح مدي انتشار الحيازات ذات المساحات الصغيرة والقزمية في الأراضي الزراعية بالقرية.

- الحيازات المتوسطة (من ٣ - ٥ أفدنة): ويبدأ فيها عدد الحائزين في الانخفاض، حيث بلغ عدد حائزي هذه الفئة ٣٣ حائزاً بنسبة ٢,٤% من جملة عدد الحائزين بمتوسط ثلاثة أفدنة لكل حائز.

- الحيازات فوق المتوسطة (من ٥ - ١٠ أفدنة): بلغ عدد حائزيها ٤١ حائزاً بنسبة ٣% من إجمالي عدد الحائزين، كما أنها تمثل ٩% من جملة مساحة الحيازات، ولعل ما يميز هذه الفئة أنها تتفق والحد الأمثل للزراعة الكثيفة وهو خمسة أفدنة. وعموماً تمتاز هذه الفئة عن مثيلاتها بزوال أثر التفتت الحيازي نوعاً ما.

- الحيازات الكبيرة (من ١٠ أفدنة فأكثر): وتضم هذه الفئة أقل عدد للحائزين وأكبر مساحة للحيازات، حيث يتضاءل عدد حائزيها ليصل إلى ٢٤ حائزاً (١٩ ذكور، ٥ إناث) بنسبة ١,٧% من جملة عدد الحائزين. علي الجانب الآخر تحوز هذه الفئة أكبر مساحة حيازية بما يفوق النصف، حيث تشغل ٥٠,٣% من جملة الزمام المزروع، وقد بلغ المتوسط العام للحيازة بهذه الفئة ٤٣,٨ فدان/حائز، بينما بلغ متوسط الحيازة لكل من الذكور والإناث ٤٦,٩، ٣١,٨ فدان/حائز علي التوالي.



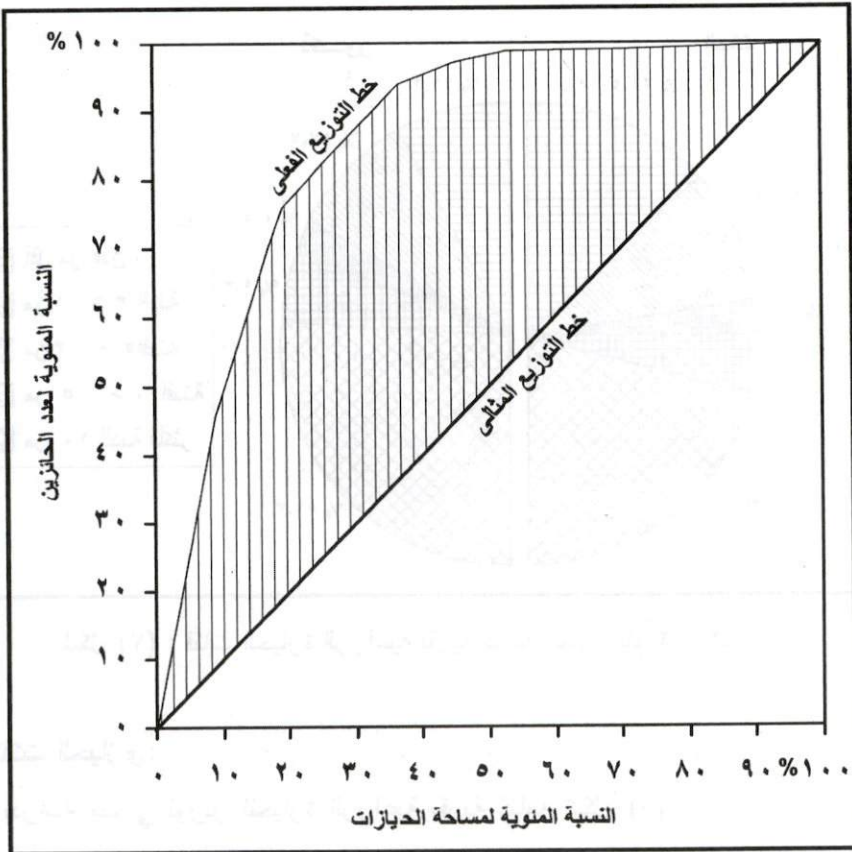
شكل (٧) : فئات الحييزة الزراعية بقرية كتامة الغابة عام ٢٠١٢م.

* التفتت الحيازي:

بدراسة منحنى لورنز للحييزة الزراعية بقرية كتامة شكل (٨) يتضح بعدها عن التوزيع المثالي، حيث تعاني الحييزة من التفتت والتشتت، إذ لا تتوزع المساحة الحيازية علي عدد الحائزين بصورة متعادلة؛ وبالتالي يبتعد تماما خط التوزيع الفعلي عن خط التوزيع المثالي. وينشأ عن الحييزات القرمية تجاوز المحاصيل المختلفة في وحدات الإنتاج الصغيرة وتباين احتياجاتها من الخدمة الزراعية مما يشكل زيادة في تكلفة الإنتاج وتناقص غلة الفدان بما لا يسمح إلا بالإنتاج المعيشي فقط، أضف إلي ذلك أن التفتت الحيازي يعتبر أحد معوقات استخدام الميكنة الزراعية^(١)؛ وعلي ذلك تعد الحييزة بشكلها الحالي عقبة كبيرة في سبيل تنمية القطاع الزراعي بالقرية؛ الأمر الذي يستوجب تطبيق نظام التجميع الزراعي علي نطاق واسع بهدف إعادة تشكيل النمط الحيازي بما يحقق قدر أكبر من الجدارة الإنتاجية.

(١) عصام أبو الوفا وآخرون، العدالة التوزيعية الاشتراكية للأراضي الزراعية في محافظات مصر، مجلة

كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، المجلد ٢٧ لسنة ١٩٧٩م، الإسكندرية، ١٩٨٠م.



شكل (٨) : منحى لورنز للحيازة الزراعية بقرية كتامة الغابة عام ٢٠١٢م.

* مستقبل الحيازة الزراعية بقرية كتامة الغابة:

بفحص وتحليل الصورة الحالية للحيازة الزراعية بالقرية والتي لا تختلف كثيراً عن صورة الحيازة الزراعية في مصر يمكن القول بأن المساحة الحيازية بالقرية بمختلف فئاتها في تناقص مستمر، وإن كانت وتيرة التناقص أسرع في الفئات الأقل مساحة؛ الأمر الذي يشير إلي أن نمط الحيازات القزمية قد يكون هو الأغلب والأوضح في المستقبل. هذا وقد تبين علي لسان بعض المسؤولين بالإدارة الزراعية ببسيون ومديرية الزراعة بالغربية أن الحكومة في الفترة الأخيرة بصدد تبني سياسة زراعية متوازنة تضع في أولوياتها التطبيق الفعلي للدورة الزراعية والتجميع الزراعي للتغلب علي مشكلة التفتت الحيازي فعسي أن تطبق هذه السياسة لتحقيق المطالب المرجوة وإرساء المبادئ الأساسية للتنمية الزراعية الشاملة.

٥) المركب المحصولي :

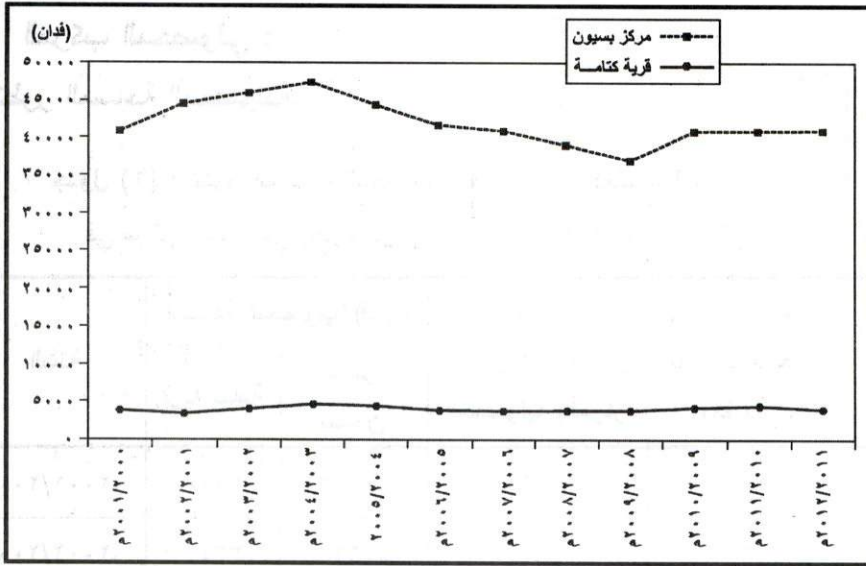
* تطور المساحة المحصولية:

جدول (٦) : تطور المساحة المحصولية بقرية كتامة الغابة مقارناً بنظيره في مركز بسيون في الفترة من ٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠١٢/٢٠١١ م.

نسبة تغير المساحة المحصولية بالقرية (%)	من المساحة المحصولية بالمركز (%)	المساحة المحصولية (فدان)		السنة
		مركز بسيون	قرية كتامة	
---	٩,٦	٤٠٩٥٣	٣٩٤٥	م٢٠٠١/٢٠٠٠
١٥,٣-	٧,٥	٤٤٦٢٨	٣٣٤٢	م٢٠٠٢/٢٠٠١
٢٢,٩	٨,٩	٤٦٠٠٧	٤١٠٦	م٢٠٠٣/٢٠٠٢
١٢,٦	٩,٨	٤٧٣٤٨	٤٦٢٢	م٢٠٠٤/٢٠٠٣
١,٨ -	١٠,٣	٤٤٢٤٨	٤٥٤٩	م٢٠٠٥/٢٠٠٤
١٧,٧-	٩,٣	٤١٦٥٢	٣٨٦٦	م٢٠٠٦/٢٠٠٥
٢,٣-	٩,٣	٤٠٨٠٤	٣٧٧٩	م٢٠٠٧/٢٠٠٦
٠,٦	٩,٧	٣٩٠٨٦	٣٨٠٢	م٢٠٠٨/٢٠٠٧
١	١٠,٤	٣٧٠٢١	٣٨٤١	م٢٠٠٩/٢٠٠٨
١٠,٢	١٠,٣	٤٠٩٥٦	٤٢٣٢	م٢٠١٠/٢٠٠٩
٥,٥	١٠,٩	٤٠٩٦٨	٤٤٦٤	م٢٠١١/٢٠١٠
٨ -	١٠	٤٠٨٧١	٤١٠٥	م٢٠١٢/٢٠١١

المصدر:

- الوحدة المطلة بكتامة الغابة، البنية المعلوماتية للوحدة المحلية، سنوات متعددة، مصدر سابق.
- مجلس مدينة بسيون، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، الدليل الإحصائي السنوي لمركز بسيون، سنوات متعددة، والنسب من حساب الباحث.



شكل (٩) : تطور المساحة المحصولية بقرية كتامة الغابة مقارناً بنظيره في مركز بسيون في الفترة من ٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠١٢/٢٠١١ م.

يتضح من تحليل جدول (٦) وشكل (٩) ما يلي :

تفاوتت المساحة المحصولية من عام إلى آخر بقرية كتامة الغابة خلال الفترة من عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠١٢/٢٠١١ م، حيث بلغت أقصاها عام ٢٠٠٣/٢٠٠٤ م نحو ٤٦٢٢ فداناً وأدناها عام ٢٠٠١/٢٠٠٢ م نحو ٣٣٤٢ فداناً بنسبة تغير ٣٨,٣%.

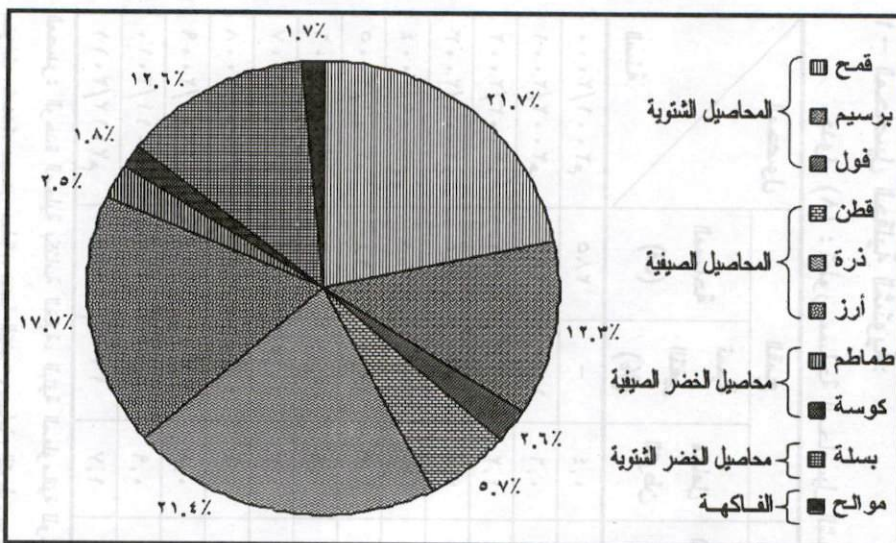
* توزيع المساحة المحصولية عام ٢٠١٢/٢٠١١ م:

جدول (٧) : توزيع المساحة المحصولية علي المحاصيل الشتوية والصيفية

والخضر والفاكهة بقرية كتامة الغابة عام ٢٠١٢/٢٠١١ م.

الجملة	الفاكهة	محاصيل الخضر			المحاصيل الصيفية			المحاصيل الشتوية			البيان
		شتوي	صيفي	مواالح	أرز	ذرة	قطن	فول	برسيم	قمح	
٤١٠٥	٧١	٥١٩	٧٢	١٠٢	٧٢٨	٨٧٩	٢٣٦	١٠٦	٥٠٣	٨٨٩	المساحة (فدان)
١٠٠	١,٧	١٢,٦	١,٨	٢,٥	١٧,٧	٢١,٤	٥,٧	٢,٦	١٢,٣	٢١,٧	(%)

المصدر: الوحدة المحلية بكتامة الغابة، البنية المعلوماتية للوحدة المحلية، مصدر سابق، والنسب من حساب الباحث.



شكل (١٠) : المركب المحصولي بقرية كتامة الغابة عام ٢٠١٢/٢٠١١ م.

بتحليل الجدول السابق وشكل (١٠) يتضح تزايد مساحة المحاصيل الغذائية والحبوب بشكل واضح، وهذا يتفق مع طبيعة قرية ريفية حيث الاعتماد علي القمح والأرز كغذاء رئيسي للإنسان والذرة الصيفية والبرسيم كغذاء للحيوان؛ لذا نجد أن محاصيل القمح والأرز والذرة الصيفية والبرسيم تشغل نحو ٢٩٩٩ فدانا بما يمثل ٧٣,١% أي مايقرب من ثلاثة أرباع المساحة المحصولية بالقرية، وعلي الجانب الآخر تشغل مساحة الخضار قرابة الخمس بنحو ٦٩٣ فدانا بنسبة ١٦,٩% من جملة مساحة المركب المحصولي؛ ولعل زيادة مساحة الخضار بالقرية يرجع إلي شهرتها في زراعة هذا النوع من المحاصيل وربما يساعد في ذلك سهولة التسويق والعائد المادي السريع مقارنة بمحاصيل الحبوب والمحاصيل الغذائية. أما بقية المحاصيل: الفول والقطن والفاكهة فتمثل مجتمعة ١٠% فقط من جملة المساحة المحصولية، مما يعني أن هذه المحاصيل ليست علي قدر أهمية المحاصيل الغذائية الأخرى؛ لذا تضاعف نصيبها من المساحة المحصولية بالقرية عام ٢٠١٢/٢٠١١ م.

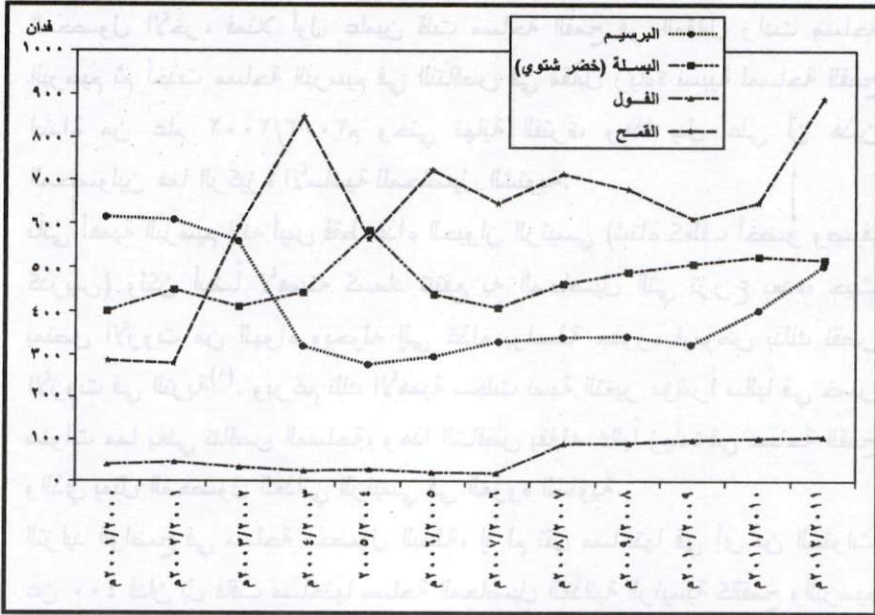
وفيما يلي دراسة لكافة محاصيل المركب المحصولي من حيث تطور مساحتها ودرجة توطنها ومتوسط إنتاجيتها.

١- المحاصيل الحقلية الشتوية:

جدول (٨) : تطور مساحة المحاصيل الشتوية ودرجة توطنها بقرية كتامة الغابة من عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠١٢/٢٠١١ م.

المحصول	القول			البرسيم			القمح			السنة
	معامل التوطن	المساحة (ف)	نسبة التغير (%)	معامل التوطن	المساحة (ف)	نسبة التغير (%)	معامل التوطن	المساحة (ف)	نسبة التغير (%)	
١,٣	٤٠١	-	٠,٢	٠,٩	٦١٣	-	٠,٤	٢٨٥	-	٢٠٠١/٢٠٠٠ م
٢,٤	٤٥٠	١٢,٢	٠,١	١,١	٦١٠	٠,٥-	٠,٦	٢٨١	١,٤-	٢٠٠٢/٢٠٠١ م
١,٧	٤١٢	٨,٤-	٠,١	١,٨	٥٦٠	٨,٢-	١,٢	٥٩١	١١٠,٣	٢٠٠٣/٢٠٠٢ م
٢,٦	٤٤٣	٧,٥	٠,١	٠,٧	٣١٨	٤٣,٢-	١,٤	٨٤٥	٤٣	٢٠٠٤/٢٠٠٣ م
٢,٥	٥٨٢	٣١,٤	٠,١	٠,٦	٢٧٧	١٢,٩-	١	٥٦٨	٣٢,٨-	٢٠٠٥/٢٠٠٤ م
٢,٢	٤٤٠	٢٤,٤-	٠,١	١	٢٩٥	٦,٥	١,٢	٧٢٤	٢٧,٥	٢٠٠٦/٢٠٠٥ م
٢,٣	٤٠٩	٧-	٠,١	٠,٧	٢٣	صفر	٠,٩	٦٤٩	١٠,٤-	٢٠٠٧/٢٠٠٦ م
١,٢	٤٦٢	١٣	٠,٢	٠,٦	٩٠	٢٩١,٣	١,٣	٧١٥	١٠,٢	٢٠٠٨/٢٠٠٧ م
١,١	٤٩١	٦,٣	٠,٢	٠,٦	٩٣	٣,٣	٠,٨	٦٨٠	٤,٩-	٢٠٠٩/٢٠٠٨ م
١,٧	٥٠٩	٣,٧	٠,٢	٠,٧	١٠٠	٧,٥	٠,٨	٦١٤	٩,٧-	٢٠١٠/٢٠٠٩ م
١,٤	٥٢٥	٣,١	٠,٣	٠,٩	١٠٥	٥	٠,٩	٦٤٩	٥,٧	٢٠١١/٢٠١٠ م
٢,٨	٥١٩	١,١-	٠,٥	١,٥	١٠٦	٢٥,٤	١,٧	٨٨٩	٣٧	٢٠١٢/٢٠١١ م

المصدر: الوحدة المحلية بكتامة الغابة، البنية المعلوماتية للوحدة المحلية، سنوات متعددة، مصدر سابق. مجلس مدينة بسبوعن، الدليل الإحصائي السنوي لمركز بسبوعن، سنوات متعددة، مصدر سابق، نسبة التغير ومعامل التوطن من حساب الباحث.



شكل (١١) : تطور مساحة المحاصيل الشتوية بقرية كتامة الغابة

من عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠١١/٢٠١٢ م.

بدراسة جدول (٨) وشكل (١١) يتضح ما يلي:

- تنذب مساحة المحاصيل الشتوية من عام إلي آخر خلال الفترة المذكورة وهذا يعني غياب الدورة الزراعية التي تقضي بزيادة أو نقص مساحة بعض المحاصيل خلال فترة محددة، لكن يلاحظ أن محصول القمح يتصدر قائمة المحاصيل الشتوية من حيث المساحة في معظم السنوات، إذ يشكل ما يقرب من خمس المساحة المحصولية في تسع سنين ابتداءً من عام ٢٠٠٢/٢٠٠٣ - ٢٠١٠/٢٠١١م، كما يلاحظ أن المساحة تزداد تدريجياً برغم تباينها بين ارتفاع وانخفاض من عام إلي آخر، حيث بلغت أقصاها في العام الأخير ٨٨٩ فدانا بفارق ٦٠٤ فدان عن سنة الأساس بنسبة زيادة ٢١١,٩%، وهذا أمر طبيعي حيث الاعتماد علي القمح بشكل رئيسي في تلبية الاحتياجات الغذائية لسكان القرية.
- تستأثر المحاصيل الثلاث: القمح والبرسيم والبسلة بغالبية مساحة الحاصلات الشتوية، إذ بلغ أدني نصيب لها عام ٢٠١٠/٢٠٠٩م نحو ١٤٤٦ فدانا بما يمثل ٩٣,٥% من جملة مساحة المحاصيل الشتوية؛ الأمر الذي يؤكد أهمية تلك المحاصيل في غذاء واقتصاد القرية. هذا ويلاحظ أن القمح والبرسيم يتناوب كلاهما مع الآخر في زيادة أو نقص المساحة، إذ كلما زادت مساحة محصول قلت مساحة

المحصول الآخر، فمثلاً أول عامين قلت مساحة القمح في المقابل زادت مساحة البرسيم ثم أخذت مساحة البرسيم في التناقص في مقابل زيادة نسبية لمساحة القمح ابتداءً من عام ٢٠٠٢/٢٠٠٣م وحتى نهاية الفترة، وهذا يدل علي أن هذين المحصولين هما الركيزة الأساسية للمحاصيل الشتوية.

- تأتي أهمية البرسيم لأنه ليس فقط غذاء الحيوان الرئيسي (شئاً كعلف أخضر وصيفاً كدريس) ولكن أيضاً لأهميته كسماد تنتفع به المحاصيل التي تزرع بعده، حيث يمتص الآزوت من الهواء ويحوّله إلي غذاء بواسطة جذوره فيعوض بذلك نقص الآزوت في التربة^(١). وبرغم تلك الأهمية سجلت نسبة التغير مؤشراً سالباً في خمس سنوات مما يعني تناقص المساحة، وهذا التناقص يقابله غالباً زيادة في مساحة القمح والذي يمثل المحصول الغذائي الرئيسي في العروة الشتوية.

- التزايد الواضح في مساحة محصول البسلة، إذ لم تقل مساحتها في أي من السنوات عن ٤٠٠ فدان بل فاقت مساحتها مساحة المحاصيل الغذائية الرئيسية كالقمح والبرسيم في بعض السنوات، ومنذ بداية الفترة وحتى نهايتها زادت المساحة بمقدار ١١٨ فدان بنسبة ٢٩,٤%، وهذا ما يؤكد أن محصول البسلة يعد أحد أهم محاصيل الخضر الشتوية الرئيسية بالقرية، حيث زاد الإقبال علي زراعته في السنوات الأخيرة؛ نظراً لقصر دورة إنتاجه وزيادة الطلب عليه وسهولة تسويقه، فضلا عن أنه يدر عائداً اقتصادياً مشجعاً.

- تضائل مساحة الفول إذا ما قورنت بمساحة المحاصيل الحقلية الأخرى، حيث لا يعد الفول محصولاً شتوياً رئيسياً بل ثانوياً هامشياً، إذ لا يمثل سوي ٥,٣% من جملة مساحة المحاصيل الشتوية عام ٢٠١١/٢٠١٢م وهو العام الذي بلغت فيه مساحة الفول أقصاها ١٠٦ فدان، وبرغم ذلك زادت مساحة الفول بمقدار ٦٥ فداناً بما يزيد عن مرة ونصف من بداية الفترة إلي نهايتها بنسبة ١٥٨,٥%، كما يلاحظ أيضاً زيادة تدريجية ملحوظة في مساحته بدءاً من عام ٢٠٠٦/٢٠٠٧م وحتى نهاية الفترة بمقدار ٨٣ فداناً؛ ولعل السبب في تلك الزيادة يرجع إلي الإعتماد عليه كبروتين نباتي بديل للحوم لاسيما بعد ارتفاع أسعارها في الفترة الأخيرة، أضف إلي ذلك استخدام الفول كأحد مكونات علف بعض الحيوانات.

(١) عبد المعطي شاهين عبد المعطي، استخدام الأرض في كفر العزيرية - خصائصه ومشكلاته، مجلة الإنسانيات - العدد السادس عشر، كلية الآداب بدمهور - جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٣م، ص ٤١٥.

- توطن المحاصيل الشتوية^(١):

يغلب علي المحاصيل الشتوية عموماً صفة عدم التوطن في معظم سنوات الفترة باستثناء محصول البسلة الذي يتوطن في كافة السنوات؛ وذلك نتيجة التوسع في زراعته لزيادة الطلب عليه والعائد المادي من ورائه، وقد بلغ التوطن أقصاه في العام الأخير بمعامل ٢,٨، وهذا يدل علي كبر مساحة المحصول نسبياً سواء بالنسبة لجملة المساحة المزروعة بالقرية أو لجملة مساحة المحصول بالمركز، حيث تمثل مساحته ٢٤,٩%، ٨,١% من جملة المساحة المزروعة بالقرية ومن جملة مساحة المحصول بالمركز في العام نفسه علي التوالي. أما عن محصول القمح فلا يتوطن إلا في خمسة أعوام فقط هي: ٢٠٠٣/٢٠٠٢، ٢٠٠٤/٢٠٠٣، ٢٠٠٦/٢٠٠٥، ٢٠٠٨/٢٠٠٧، ٢٠١٢/٢٠١١م، بمعامل ١,٢، ١,٤، ١,٢، ١,٣، ١,٧ علي الترتيب؛ ويرجع ذلك إلي صغر مساحة القمح نسبياً بقرية كتامة مقارنة بجملة المساحة المنزرعة، إلي جانب صغر مساحته بالنسبة لمساحة القمح في مركز بسيون، حيث لا تتعدي نسبة ماتمثلة أكبر مساحة للمحصول عام ٢٠١٢/٢٠١١م (٤٢,٦%) من جملة المساحة المحصولية للقرية، كما لا تتعدي نسبة ماتمثلة أكبر مساحة للمحصول في العام نفسه (٨,٢%) من جملة مساحة القمح بالمركز. ولا يختلف الأمر كثيراً بالنسبة للدرسيم حيث تغلب صفة عدم التوطن باستثناء أعوام ٢٠٠٢/٢٠٠١، ٢٠٠٣/٢٠٠٢، ٢٠١٢/٢٠١١م بمعامل ١,١، ١,٨، ١,٥ علي الترتيب. أما بالنسبة للقول فتسود بالكامل صفة عدم التوطن في كل السنوات، حيث يعد المحصول من المحاصيل الثانوية الهامشية التي لا تستأثر إلا بمساحة محدودة إذا ما قورنت بمساحة المحاصيل الأخرى.

$$(١) \text{ معامل التوطن} = \frac{\text{مساحة المحصول المترعة بالناحية}}{\text{جملة الزمام المترع بالناحية}} \div \frac{\text{مساحة المحصول المترعة بالمركز}}{\text{جملة الزمام المترع بالمركز}}$$

فإذا كان الناتج أكثر من واحد صحيح دل ذلك علي توطن المحصول، وإذا قل عن واحد صحيح فينعدم التوطن، أما إذا تساوي الناتج مع الواحد الصحيح فيدل ذلك علي تعادل المحصول مع المحاصيل الأخرى. يراجع:

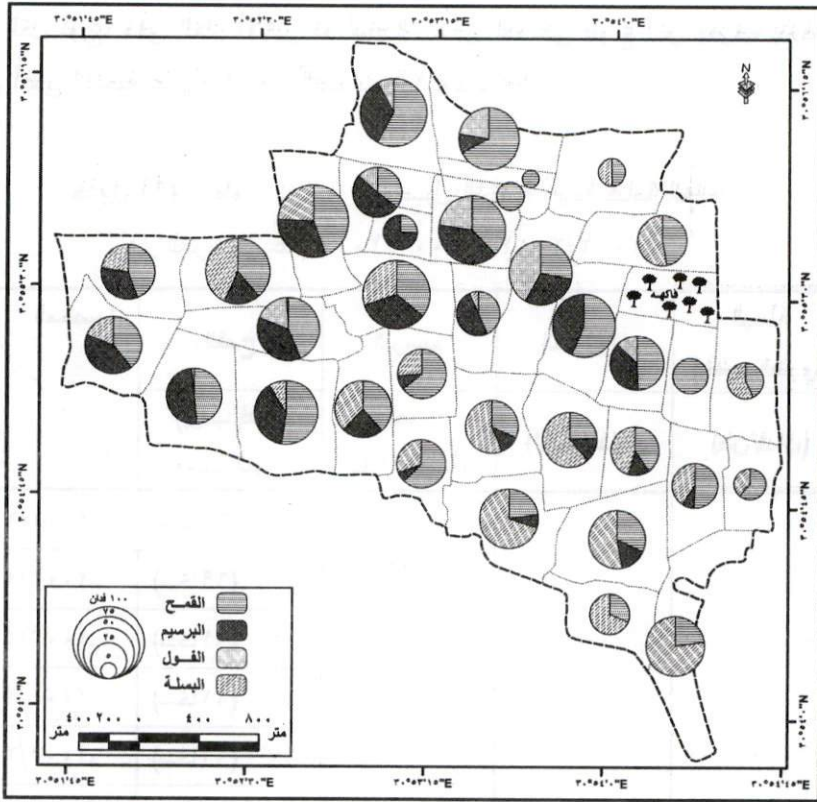
- Alexander, J.W., "Economic Geography", Brentic Hall, New Jersey, 1963, p. 595.

- توزيع المحاصيل الشتوية عام ٢٠١٢/٢٠١١ م:

بدراسة ملحق (١) وشكل (١٢) يتضح أن الصورة العامة لمركب المحاصيل الشتوية تكشف عن ثلاثية واضحة للقمح والبرسيم والبسلة فهي تمثل مجتمعة ١٩١١ فدان بنسبة ٩٤,٧% من جملة مساحة المحاصيل الشتوية عام ٢٠١٢/٢٠١١ م، أما الفول فنصيبه ضئيل فلا يشغل سوي ١٠,٦ فدان تمثل ٥,٣% فقط من جملة المساحة الشتوية في العام نفسه. ويلاحظ أن محصول القمح يتوزع علي جميع الأحواض ماعدا حوض عثمان بك والذي يزرع بكامله بمحاصيل الفاكهة، ويستأثر إثنا عشر حوضاً هي: الحلفاية - أم عليق (٢) - راشد - الحداد - أبو جبارة - الدهليز - قارون - العريضة - الفيل - المناشي - المحجرة - أبو الدر بما يزيد علي نصف مساحة القمح نحو ٤٥٨ فداناً بنسبة ٥١,٥% من جملة مساحة القمح. أما البرسيم فتزيد مساحته في سبعة أحواض هي: الحلفاية - الدهليز - راشد - الفيل - الحداد - أبو الدر - أبو جبارة لتصل إلي ٢٢٤,١ فدان بنسبة ٤٤,٦% من جملة المساحة وتقل في بقية الأحواض لتصل أنداها بحوض الجنانات (٤) أفدنة) بنسبة ٠,٨% من جملة المساحة. أما البسلة فتتركز بوضوح في ستة أحواض هي: الساحل - داير الناحية - المصلة - المحجرة - السواقي - الجرن، بجملة مساحة ٢٤٥,٦ فدان تمثل ٤٧,٣% أي قرابة نصف المساحة المنزرعة؛ ويعزى ذلك إلي ملائمة التربة بهذه الأحواض لزراعة الخضر وخاصة الأحواض الثلاث الأولي، فهي تربة طميية رملية جيدة الإنتاج تدخل ضمن أراضي الدرجة الثانية^(١)؛ لذا يفضل الزراع زراعة محاصيل الخضر بهذه الأحواض. هذا ويتوزع الفول في أحواض محدود لضآلة مساحته مقترناً في الغالب بمحصولي القمح والبرسيم وتصل المساحة أقصاها بحوض السقاية ٣٣,٣ فدان بنسبة ٣١,٤% أي ما يقارب الثلث، وتنخفض لتصل أنداها بحوض الحلفاية ٦,٩ فدان تمثل ٦,٥% من جملة المساحة.

وبصفة عامة يرتبط توزيع المحاصيل الشتوية علي مستوي الأحواض في المقام الأول برغبات المزارعين واحتياجاتهم وحجم الطلب علي المحاصيل، ثم نظام الدورة الزراعية والذي قلما يتم تطبيقه لعدم جدية الحكومة في توقيع العقوبة علي المخالفين.

(١) الإدارة الزراعية ببسيون، قسم حصر الأراضي حسب قدرتها الإنتاجية، بيانات غير منشورة،



شكل (١٢) : توزيع المساحة المزروعة بالمحاصيل الشتوية
بقرية كتامة الغابة عام ٢٠١٢/٢٠١١ م.

- إنتاج المحاصيل الشتوية:

يتضح من الجدول التالي أن إنتاجية القمح تختلف من عام إلى آخر حسب النوع، ففي أول عامين بلغت إنتاجية الفدان من نوع (سحا ٦٩) ١٦ إردب، ثم استبدل هذا النوع عام ٢٠٠٣/٢٠٠٢ م بنوع (سحا ٦١) والذي أعطي إنتاجية أقل ١٥ إردب/فدان؛ وربما يرجع ذلك لعدم دراية المزارعين بطريقة زراعته، ثم زادت الإنتاجية من نفس النوع في السنوات الثلاث اللاحقة لتصل إلى ١٧ إردب/فدان. وفي عام ٢٠٠٧/٢٠٠٦ م استخدم نوع آخر (سحا ٩٣) وحقق نفس الإنتاجية ١٧ إردب/فدان، وفي العام التالي زادت الإنتاجية من نفس النوع لتصل إلى ١٨ إردب/فدان، وفي عامي ٢٠١٠/٢٠٠٩ م، ٢٠١١/٢٠١٠ م استخدم نوعين آخرين هما : جميزة ٧، جميزة ٩ بمتوسط إنتاجية ٢٠

إردب لكل نوع، وفي العام الأخير تم استبدال هذين النوعين بنوع آخر يعرف بتوشكي ليحقق أعلى إنتاجية علي مدار هذه السنوات ٢٥ إردب/فدان.

جدول (٩) : تطور إنتاجية المحاصيل الشتوية بقرية كتامة الغابة في الفترة من عام ٢٠٠٠/٢٠٠١ - ٢٠١١/٢٠١٢ م.

المحصول	السنة	القمح	البرسيم	الفلول	البسلة
		(إردب/فدان) حسب النوع	(طن للفدان/حشة)	(إردب/فدان)	(خضر شتوي) (طن/فدان)
	٢٠٠٠/٢٠٠١ م	١٦ (سحا ٦٩)			
	٢٠٠١/٢٠٠٢ م	١٦ (سحا ٦٩)			
	٢٠٠٢/٢٠٠٣ م	١٥ (سحا ٦١)			
	٢٠٠٣/٢٠٠٤ م	١٧ (سحا ٦١)			
	٢٠٠٤/٢٠٠٥ م	١٧ (سحا ٦١)			
	٢٠٠٥/٢٠٠٦ م	١٧ (سحا ٦١)	٧ طن	٢٠ - ١٨	٣ - ٤
	٢٠٠٦/٢٠٠٧ م	١٧ (سحا ٩٣)	للفدان/حشة	إردب/فدان	طن/فدان
	٢٠٠٧/٢٠٠٨ م	١٨ (سحا ٩٣)			
	٢٠٠٨/٢٠٠٩ م	١٨ (سحا ٩٤)			
	٢٠٠٩/٢٠١٠ م	٢٠ (جميزة ٧)			
	٢٠١٠/٢٠١١ م	٢٠ (جميزة ٩)			
	٢٠١١/٢٠١٢ م	٢٥ (توشكي)			

المصدر: الإدارة الزراعية ببسيون، قسم الإحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة، سنوات متعددة.

أما عن متوسط إنتاجية الفدان من البرسيم بنوعيه (التحريش والمستديم) فيصل وفقا لتقدير الإدارة الزراعية ببسيون إلي ٧ طن للفدان/حشة، كما يتراوح متوسط إنتاجية الفدان من الفول خلال السنوات المذكورة بين ١٨-٢٠ إردب، وكذلك يتراوح متوسط إنتاجية الفدان من البسلة بين ٣-٤ طن.

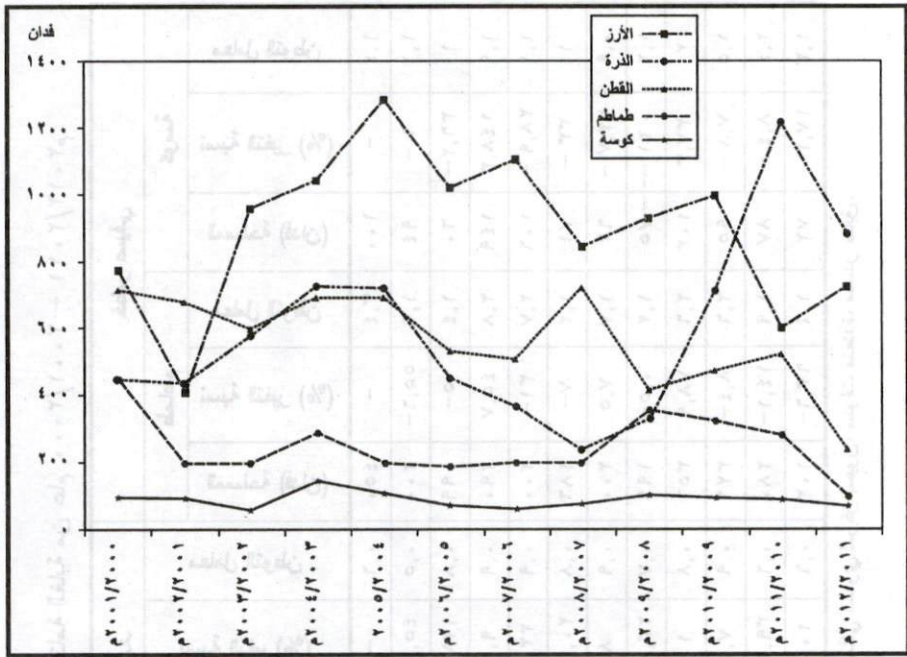
٢ - المحاصيل الحقلية المصيفية :

جدول (١٠) : تطور مساحة المحاصيل المصيفية ودرجة توطئها بقربية كثافة الغابية من عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠١٢/٢٠١١.

المحصول	الذرة		القطن		الأرز		خضر صيفي		السنة																	
	مساحة (فدان)	نسبة التغير (%)	مساحة (فدان)	نسبة التغير (%)	مساحة (فدان)	نسبة التغير (%)	مساحة (فدان)	نسبة التغير (%)																		
١,٤	٤٤٧	-	٧١٢	١,٤	٧٧٠	-	٤٥٠	٣,٤	١٠٠	١,٤	١٠٠	٣,٤	١٠٠	٤٥٠	١,٦	١,٦	٤٥٠	١,٦	١,٦	١٠,٦	٢,٩	٧٧٨	١,٣	١,٣	٤٤٧	٢٠٠١/٢٠٠٠
١,١	٤٣٧	-	٦٧٦	٥,١	٤٢٠	-	٤٥٠,٥	١,٦	٩٤	٤٢٠	٥٥,٦	٢٠٠	١,٦	٤٢٠	١,٥	١,٥	٤٥٠,٥	١,٦	١,٦	١٠,٥	٣,٩	٦٠٢	١,٣	١,٣	٤٣٧	٢٠٠٢/٢٠٠١
١	٥٨٠	٣٢,٢	٥٦١	١١,٨	٩٥٧	١١,٨	١٢٧,٩	١,٣	٦٠	٩٥٧	٩,٢	١٢٧,٩	١,٣	٩٥٧	١,٧	١,٧	١٢٧,٩	١,٣	١,٣	١٠,٧	٣,٩	٦٠٢	١,٣	١,٣	٥٨٠	٢٠٠٣/٢٠٠٢
١,٩	٧٢٢	٢٤,٥	٦٩٠	١٥,٨	١٠٤٥	١٠,٨	١٠٤,٥	١,٧	١٤٩	١٠٤٥	٩,٢	١٠٤,٥	١,٧	١٠٤٥	١,٧	١,٧	١٠٤,٥	١,٧	١,٧	١٠,٧	٣,٩	٦٠٢	١,٣	١,٣	٧٢٢	٢٠٠٤/٢٠٠٣
١,١	٧١٦	٠,٨	٦٩٠	صفر	١٢٨٣	١٠,٧	١٢٨,٣	١,٧	١٠,٦	١٢٨٣	٢٢,٨	١٠٢,٣	١,٧	١٢٨٣	١,٧	١,٧	١٠٢,٣	١,٧	١,٧	١٠,٧	٣,٩	٦٠٢	١,٣	١,٣	٧١٦	٢٠٠٥/٢٠٠٤
١	٤٥٢	٣٦,٩	٥٢٩	٢٣,٣	١٠٢٣	١٠,٧	١٠٢,٣	١,٧	٢٣	١٠٢٣	٢٠,٣	١٠٢,٣	١,٧	١٠٢٣	١,٧	١,٧	١٠٢,٣	١,٧	١,٧	١٠,٧	٣,٩	٦٠٢	١,٣	١,٣	٤٥٢	٢٠٠٦/٢٠٠٥
١	٣٦٧	٠,٨	٥٠٨	٤-	٨٤٢	١١,٥	٨٤,٢	١,٧	٢٣	٨٤٢	٨	٨٤,٢	١,٧	٨٤٢	١,٧	١,٧	٨٤,٢	١,٧	١,٧	١٠,٧	٣,٩	٦٠٢	١,٣	١,٣	٣٦٧	٢٠٠٧/٢٠٠٦
٠,٩	٢٠٠٧/٢٠٠٦	٣٦٧	٢٣٦	٣٥,٧	٧١٨	١٠,٨	٧١,٨	١,٧	٢١	٧١٨	١٠,٨	٧١,٨	١,٧	٧١٨	١,٧	١,٧	٧١,٨	١,٧	١,٧	١٠,٧	٣,٩	٦٠٢	١,٣	١,٣	٢٠٠٧/٢٠٠٦	٢٠٠٧/٢٠٠٦
١,٢	٢٣٠	٣٩,٨	٤١٣	٤٢,٥	٩٢٦	١٠,٨	٩٢,٦	١,٧	٧٥	٩٢٦	١٠	٩٢,٦	١,٧	٩٢٦	١,٧	١,٧	٩٢,٦	١,٧	١,٧	١٠,٧	٣,٩	٦٠٢	١,٣	١,٣	٢٣٠	٢٠٠٨/٢٠٠٧
١,٥	٧١٠	١١٥,٢	٤٧٤	١٤,٨	٩٩٦	١,٢	٩٩,٦	١,٢	٢	٩٩٦	١٠,٨	٩٩,٦	١,٢	٩٩٦	١,٢	١,٢	٩٩,٦	١,٢	١,٢	١٠,٢	٣,٩	٦٠٢	١,٣	١,٣	٧١٠	٢٠٠٩/٢٠٠٨
٢,٤	١٢١١	٧٠,٦	٥٢٠	٩,٧	٦٠٢	١,٣	٦٠,٢	١,٣	٧٨	٦٠٢	٧,٦	٦٠,٢	١,٣	٦٠٢	١,٣	١,٣	٦٠,٢	١,٣	١,٣	١٠,٣	٣,٩	٦٠٢	١,٣	١,٣	١٢١١	٢٠١٠/٢٠٠٩
١,٣	٨٧٩	٢٧,٤	٢٣٦	٥٤,٦	٧٧٨	١,٧	٧٧,٨	١,٧	١,٣	٧٧٨	٢,٩	٧٧,٨	١,٧	٧٧٨	١,٧	١,٧	٧٧,٨	١,٧	١,٧	١٠,٢	٣,٩	٦٠٢	١,٣	١,٣	٨٧٩	٢٠١١/٢٠١٠

المصدر: * النبية المساهمة للوحدة المحلية بكثافة الغابية، سنوات متعددة، مصدر سابق. * التليل الإحصائي السنوي لمركز بنبون، سنوات متعددة، مصدر سابق.

* نسبة التغير ومعامل التوطن من حساب الباحث.



شكل (١٣) : تطور مساحة المحاصيل الصيفية بقرية كتامة الغابة من عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠١٢/٢٠١١ م.

وبدراسة جدول (١٠) وشكل (١٣) يتضح ما يلي :

- تبين مساحة المحاصيل الصيفية من عام إلي آخر خلال الفترة المذكورة؛ ومرد ذلك إلي حجم الطلب علي المحاصيل والذي يحدد زيادة مساحة محصول أو نقصه في ظل عدم تطبيق فعلي للدورة الزراعية، لكن يلاحظ أن محصول الأرز يستأثر بأكبر مساحة للمحاصيل الصيفية في معظم السنوات، إذ بلغ مجموع مساحته خلال تلك الفترة ١٠٦٩٧ فدانا مقابل ٧٠٨٧ فدانا للذرة، ٦٧٦٢ فدانا للقطن، وهذا يعني أن الأرز يمثل عماد المحاصيل الغذائية الرئيسية للقرية، حيث الاعتماد عليه في توفير الاحتياجات الغذائية المتزايدة.
- يأتي الذرة في الترتيب الثاني من حيث جملة المساحة خلال تلك الفترة ٧٠٨٧ فدانا بل فاقت مساحته مساحة أي من المحاصيل الصيفية في العامين الأخيرين، إذ تمثل مساحته قرابة النصف ٤٤,٩ %، ٤٣,٦ % من جملة مساحة المحاصيل الصيفية في

العامين علي التوالي؛ وذلك نظراً لزيادة الطلب عليه كعلف للحيوان بديلاً للتبن أو الدريس (البرسيم الجاف)^(١).

- يحتل القطن المركز الثالث من حيث إجمالي المساحة خلال الفترة المذكورة ٦٧٦٢ فداناً، إذ تناقصت مساحته بشكل واضح في نهاية الفترة حتي بلغت أداها في العام الأخير ٢٣٦ فداناً بنسبة ١١,٧% من جملة مساحة المحاصيل الصيفية؛ ويعزى ذلك إلي عزوف المزارعين عن زراعة القطن نتيجة ارتفاع تكلفة إنتاجه من ري ورش ومقاومة آفات وجني الثمار، فضلاً عن طول فترة بقائه في التربة والتي تتجاوز ستة أشهر؛ ومن ثم لا تزرع الرقعة الزراعية بأكثر من محصول، أضف إلي ذلك مشكلة تسويق المنتج حيث لا تتولي الدولة عملية التسويق، إذ يقتصر دورها فقط علي تسعير المحصول (١٠٠٠ جنيه للقطار) والذي قلما يلتزم به وتترك المزارع لجشع التجار في السوق الحر؛ فيضطر المزارع لبيع القنطار بسعر أقل من التسعير الحكومي، حيث يتراوح أعلى سعر للقطار في السوق الحر بين ٨٠٠-٩٠٠ جنيه^(٢)؛ ولذا فيجب على الدولة أن تتولي مسؤولية تسويق القطن من خلال نظام للتسويق التعاوني والذي يضمن للمزارع سهولة بيع المحصول بالسعر المناسب بعيداً عن استغلال التجار وتقلبات السوق الحر.

- علي الرغم من صغر مساحة محصولي الخضر الصيفي (الطماطم والكوسة) مقارنةً بالمحاصيل الصيفية الأخرى إلا أن لهما أهمية كبيرة في المركب المحصولي بالقرية بدليل توطنهما الواضح في معظم السنوات؛ ويعزى ذلك إلي شهرة القرية عموماً بزراعة الخضر حيث تجد منتجاتها سوقاً رائجة ليس فقط بسوق القرية والمدن والقرى المجاورة لكن أيضاً تتجه كميات كبيرة منها للأسواق الكبرى كسوق العبور؛ ولعل الربح الوفير والعائد المادي السريع كان وراء تشجيع المزارعين علي زيادة مساحة الخضر وتحسين إنتاجيتها كما وكيفاً.

(١) في الفترة الأخيرة أقبل المزارعون علي درس ثمار الذرة مع عيادها وتخزينها في أماكن خاصة وتغطيتها بأغلفة من البلاستيك حفاظاً علي عدم تهويتها واستخدامها عند الحاجة، ويعرف هذا العلف باسم الكمرة أو السلاج ويرى المزارعون أنه كعلف أفضل من التبن نظراً لارتفاع قيمته الغذائية (مقابلة شخصية مع بعض المزارعين بقرية كتامة الغابة، أكتوبر ٢٠١٢م).

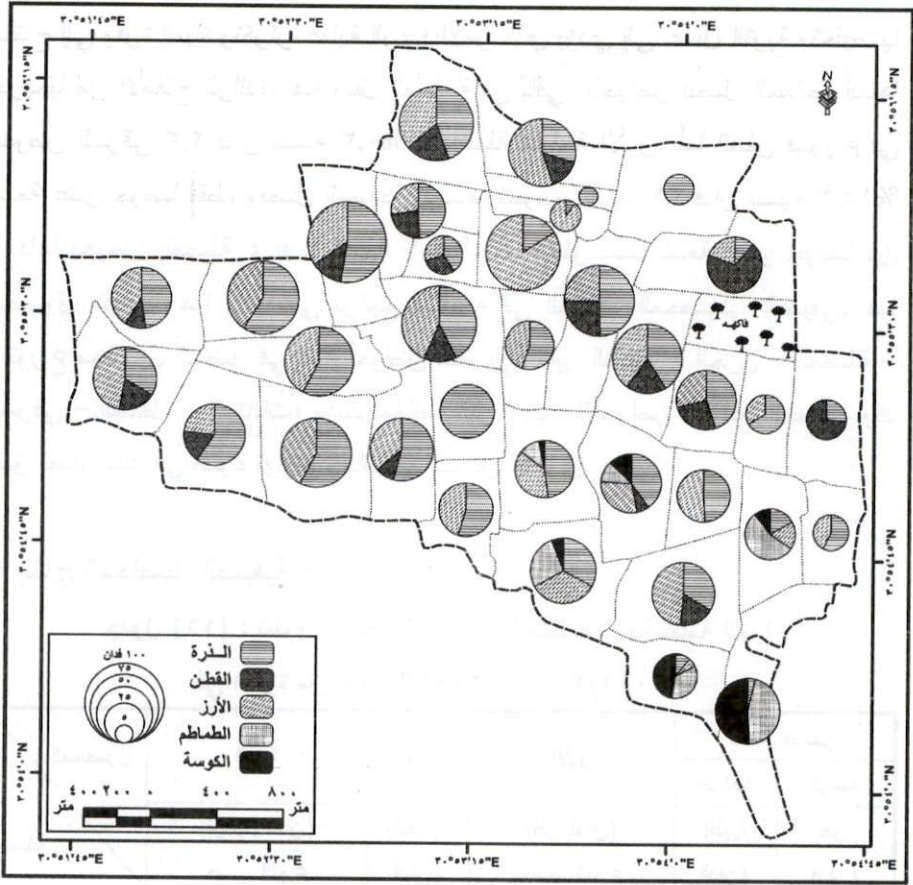
(٢) مقابلة شخصية مع مسؤولي قسم التسويق بالإدارة الزراعية ببسيون، أكتوبر ٢٠١٢م.

- توطن المحاصيل الصيفية :

تختلف المحاصيل الصيفية فيما بينها من حيث درجة توطنها، فبينما يتوطن محصول الذرة في معظم سنوات تلك الفترة (ثمانى سنوات)؛ نتيجة التوسع في زراعته لأهميته كعلف في غذاء الحيوان، لا يتوطن محصول القطن إلا في ثلاث سنوات فقط، حيث تتجه مساحته نحو التناقص وخاصة في الأعوام الأربعة الأخيرة؛ لما يعتره من مشكلات سواء ما يتعلق بارتفاع تكلفة الإنتاج أو التسويق. أما الأرز فبالرغم من كبر مساحته مقارنةً بمساحة المحاصيل الأخرى إلا أن صفة عدم التوطن تسود في كل السنوات؛ ويرجع ذلك إلى صغر مساحته نسبياً بقرية كتامة مقارنةً بجملة المساحة المحصولية، إلى جانب صغر مساحته بالنسبة لمساحة الأرز في مركز بسيون، حيث لا تتعدى نسبة ما تمثله أكبر مساحة للمحصول عام ٢٠٠٤/٢٠٠٥م (٢٨,٢%) من جملة المساحة المحصولية بالقرية، كما لا تتعدى نسبة ما تمثله أكبر مساحة للمحصول في العام نفسه ٩,٧% من جملة مساحة القمح بالمركز. أما الخضر الصيفي (الطماطم والكوسة) فتسود بالكامل صفة التوطن لمحصول الطماطم، كما تسود كذلك صفة التوطن لمحصول الكوسة في أغلب السنوات؛ وذلك لما تتميز به القرية عموماً بزراعة الخضر ونالت شهرة كبيرة في إنتاج هذا النوع من المحاصيل وساعدها في ذلك نجاحها في تسويق المنتج داخل المحافظة وخارجها.

- توزيع المحاصيل الصيفية عام ٢٠١٢/٢٠١١م:

بدراسة شكل (١٤) يتبين أن هناك ثنائية واضحة للأرز والذرة في مركب المحاصيل الصيفية، إذ يكونان معاً ١٦٠٧ فدان تمثل ٧٩,٧% من جملة مساحة المحاصيل الصيفية، أما القطن والخضر الصيفي فنصيبهما قليل ١١,٧، ٨,٦% من جملة مساحة الحاصلات الصيفية علي التوالي. وعلي مستوي الأحواض يختلف توزيع المحاصيل في ضوء الطلب علي الحبوب الغذائية وغذاء الحيوانات. وتغطي مساحة الذرة ٨٧٩ فداناً أي نحو ٤٣,٦% من جملة مساحة المحاصيل الصيفية، وتختلف هذه النسبة من حوض إلي آخر، حيث تختفي تماماً في حوض عثمان بك والذي يزرع بالكامل بالفاكهة، ويشغل أحد عشر حوضاً هي: الحفافية - راشد - السقاية - الفيل - العريضة - الحداد - المحجرة - أبو الدر - أبو جبارة - الشروة - قارون، ما يزيد علي نصف المساحة ٤٦٦ فدان تمثل ٥٣% من جملة مساحة الذرة، أما بقية المساحة ٤١٣ فداناً والتي تمثل ٤٧% فتتوزع علي الأربع والعشرين حوضاً المتبقية.



شكل (١٤) : توزيع المساحة المزروعة بالمحاصيل الصيفية

بقرية كتامة الغابة عام ٢٠١٢/٢٠١١ م.

أما الأرز فتغطي مساحته ٧٢٨ فدانا، ويختلف توزيع هذه المساحة من حوض إلي آخر، حيث تختفي تماماً في أحواض: أم عليق (١) - عثمان بك - قارون - الساحل - سرو الشويخة - المقطع ؛ وذلك إما بسبب نقص المقننات المائية كما في أحواض: قارون - أم عليق (١) - المقطع - سرو الشويخة، أو لزارعتها بالفاكهة كما في عثمان بك، أو لزارعتها بالخضر كما في حوض الساحل. وتصل المساحة أقصاها بأحواض: الدهليز - أم عليق (٢) - الفيل (١٥٤,١ فدان) بنسبة ٢١,٢%؛ وذلك بسبب طبيعة وخصائص التربة بهذه الأحواض والتي تناسب تماما محصول الأرز فهي تربة طينية ثقيلة النسيج تقع ضمن أراضي الدرجة الثالثة، فضلا عن ارتفاع درجة ملوحتها. ولما كان محصول الأرز

يحتاج إلي وفرة المياه وتكرار عملية الري؛ الأمر الذي يؤدي إلي غسيل التربة وتخليصها تدريجياً من الأملاح الزائدة. هذا ونقل المساحة في باقي الأحواض لتصل المساحة أداها بحوض الشرقي ٢,٣ فدان بنسبة ٠,٣% من جملة مساحة الأرز. أما القطن فيتوزع في سبعة عشر حوضاً فقط، وتصل المساحة أقصاها بحوض الباشا ٣٦ فدان بنسبة ١٥,٣% وأداها بحوض المصلة ٤ أفدنة بنسبة ١,٧%، كما يخلو تماماً تسعة عشر حوضاً من محصول القطن وهذا يدل علي تراجع مساحته في المركب المحصولي الصيفي. هذا وتوزع محاصيل الخضر في ستة أحواض فقط هي: دابر الناحية - الجرن - المصلة - الشرقي - الساحل - الجنانات؛ وذلك لملائمة التربة بهذه الأحواض لزراعة الخضر، وقد سبق تفسير ذلك في ضوء توزيع محاصيل الخضر الشتوي.

- إنتاج المحاصيل الصيفية :

جدول (١١) : تطور إنتاجية المحاصيل الصيفية بقرية كتامة الغابة

في الفترة من ٢٠٠٠/٢٠٠١ - ٢٠١١/٢٠١٢ م.

المحصول	الذرة	القطن	الأرز	خضر صيفي		السنة
				كوسة	طماطم	
	(إردب/ فدان)	(قنطار/ فدان)	(طن/فدان)	(طن/ فدان)	(طن/ فدان)	
	١٦ (هجين ٣١٠)	٦,٨	٣,٥ (بلدي)			٢٠٠١/٢٠٠٠
	١٦ (هجين ٣١٠)	٦,٨	٣,٥ (بلدي)			٢٠٠٢/٢٠٠١
	١٧-١٦ (هجين ٣٢١)	٧,٣	٣,٥ (ريهو)			٢٠٠٣/٢٠٠٢
	١٨-١٦ (هجين ٣٢١)	٧,٥	٣,٥ (ريهو)			٢٠٠٤/٢٠٠٣
	١٨-١٦ (هجين ٣٢١)	٧,٥	٣,٥ (سخا ١٠١)			٢٠٠٥/٢٠٠٤
	١٨-١٦ (هجين ٣٢٢)	٧	٣,٢٥ (سخا ١٠٢)			٢٠٠٦/٢٠٠٥
	١٨-١٦ (هجين ٣٢٢)	٧	٣,٢ (سخا ١٠٢)			٢٠٠٧/٢٠٠٦
	١٨-١٦ (هجين ٣٢٣)	٨	٣,٢ (سخا ١٠٢)			٢٠٠٨/٢٠٠٧
	١٨-١٦ (هجين ٣٢٤)	٧,٥	٣,٦ (سخا ١٠٤)			٢٠٠٩/٢٠٠٨
	٢٢ (هجين فرد ١٠)	٨,٣	٤ (سخا ١٠٥)			٢٠١٠/٢٠٠٩
	٢٢ (الوطنية)	٨,٢	٤ (سخا ١٠٥)			٢٠١١/٢٠١٠
	٢٢ (٨ ك ٣٠)	٨,٣	٥,٥ (شبح ١٠٣)			٢٠١٢/٢٠١١

المصدر: الإدارة الزراعية ببسيون، قسم الإحصاء الزراعي، مصدر سابق.

بدراسة الجدول (١١) يتضح أن إنتاجية الفدان من الذرة تختلف من عام إلى آخر حسب النوع فخلال الإثني عشر عاماً الماضية تتابع زراعة ثمانية أنواع من الذرة هي: هجين ٣١٠ - هجين ٣٢١ - هجين ٣٢٢ - هجين ٣٢٣ - هجين ٣٢٤ - هجين ١٠ فرد - الوطنية - ٨ك٣٠؛ بهدف استنباط أنواع جديدة أوفر إنتاجاً وأكثر مقاومة للأمراض، فمثلاً في بداية الفترة بلغ إنتاج الفدان من نوع هجين ٣١٠ (١٦ إردب)، وقد تزايد هذا الإنتاج حتى بلغ في السنوات الثلاث الأخيرة ٢٢ إردب سواء من نوع هجين فرد ١٠ أو الوطنية أو ٨ك٣٠. أما القطن فقد تزايد إنتاجه كذلك علي مدار هذه الفترة من ٦,٨ قنطار/فدان في بداية الفترة إلي ٧ قنطار في وسطها ثم إلي ٨,٣ قنطار في نهايتها. وعن إنتاج الأرز فقد شهدت كتامة الغابة زراعة سبعة أنواع خلال تلك الفترة؛ ومرد ذلك إلي انتخاب أفضلها في الإنتاجية وأنسبها لظروف المكان وأكثرها مقاومة للأمراض، وهذا ما يؤكد أن إنتاج الفدان من الأرز في بداية الفترة بلغ ٣,٥ طن من نوع بلدي، وتزايد تدريجياً حتى بلغ أقصاه في العام الأخير ٥,٥ طن من نوع شبح ١٠٣٠، وهذا أفضل الأنواع علي الإطلاق حتى هذه الدراسة.

أما عن متوسط إنتاجية محصولي الخضر الصيفي (الطماطم والكوسة) فيتراوح طبقاً لتقدير الإدارة الزراعية ببسيون بين ٣٥-٤٠ طن/فدان لكل منهما، مع ملاحظة أن ثمار الطماطم تجني مرة كل أسبوع والكوسة مرة كل ثلاثة أيام، وذلك علي مدي ثلاثة أشهر طوال فترة الإنتاج.

* حدائق الفاكهة:

تشغل حدائق الفاكهة بكتامة الغابة مساحة ٧١ فدانا تمثل ٣,٤% من جملة الزمام المزروع ونحو ٧,٥% من جملة مساحة الفاكهة بمركز ببسيون والتي بلغت ٩٥٢ فدانا عام ٢٠١١/٢٠١٢م، وهذا ما يشير إلي محدودية القرية في إنتاج الفاكهة.

وبدراسة الجدول التالي وشكل (١٥) يلاحظ تذبذب مساحة الفاكهة من عام إلي آخر خلال الفترة المذكورة وإن كان التناقص يغلب عليها وخاصة في السنوات الخمس الأخيرة، حيث تراجع المساحة بشكل ملحوظ حتي بلغت أداها ٧١ فدانا في نهاية الفترة بنسبة تغير -٤٣,٧% عن سنة الأساس؛ ومرد ذلك إلي الإقبال الواضح علي زراعة الخضر حيث العائد المادي السريع والوفير، إلي جانب محاصيل الحبوب والعلف بهدف تأمين الاحتياجات الغذائية وغذاء الحيوانات؛ الأمر الذي أدي إلي عزوف المزارعين عن

زراعة محاصيل الفاكهة والإقبال علي زراعة محاصيل الخضر والحبوب الغذائية. وتقتصر الفاكهة بقرية كتامة علي نوع واحد فقط وهو الموالح^(١). والتي تزرع بحوضي عثمان بك ٥١,٢ فدان، القطب ربيع ١٩,٨ فدان. هذا ويقدر متوسط إنتاجية الفدان من الموالح بنحو ١٥ طن للبرتقال بسرة، ١٣ طن للبرتقال الصيفي، ٧ طن للليمون^(٢). وحرى أن نذكر أن ضعف إنتاجية الفدان من الموالح يرجع إلي انتشار زراعة التحميل حيث يقوم البعض بتحميل البرسيم علي الموالح، فضلاً عن ارتفاع ثمن الأسمدة والمبيدات الحشرية، وانخفاض مستوي الخدمة الزراعية، ونقص الإمكانيات المادية والفنية للمزارعين.

جدول (١٢) : تطور مساحة الفاكهة بقرية كتامة الغابة

فيما بين عامي ٢٠٠٠/٢٠٠١ - ٢٠١١/٢٠١٢ م.

السنة	المساحة (ف)	نسبة التغير (%)
٢٠٠١/٢٠٠٠	١٢٦	-
٢٠٠٢/٢٠٠١	١٢٦	صفر
٢٠٠٣/٢٠٠٢	١١٥	-٨,٧
٢٠٠٤/٢٠٠٣	٩٥	-١٧,٤
٢٠٠٥/٢٠٠٤	٩٨	٣,٢
٢٠٠٦/٢٠٠٥	١٢٣	٢٥,٥
٢٠٠٧/٢٠٠٦	١٢٧	٣,٣
٢٠٠٨/٢٠٠٧	١٢٦	-٠,٨
٢٠٠٩/٢٠٠٨	١٠٧	-١٥,١
٢٠١٠/٢٠٠٩	٨٥	-٢٠,٦
٢٠١١/٢٠١٠	٨٤	-١,٢
٢٠١٢/٢٠١١	٧١	-١٥,٥

المصدر: الإدارة الزراعية ببسيون، قسم الإحصاء الزراعي، مصدر سابق، ونسبة التغير من حساب الباحث.

(١) تشمل الموالح بقرية كتامة الغابة ثلاثة أنواع هي: برتقال بسرة ٤٦ فدان - برتقال صيفي ١٩ فدان - ليمون ٦ أفدنة.

(٢) الإدارة الزراعية ببسيون، قسم الإحصاء الزراعي، مصدر سابق.

وبناءً عليه فإن هذه الصورة ربما تكون هي الأقرب في المستقبل استجابةً لرغبات المزارعين وحجم الطلب علي المحاصيل في ظل عدم التطبيق الفعلي للدورة الزراعية.

ثانياً - الإنتاج الحيواني :

تأتي أهمية الثروة الحيوانية لما تقدمه من منتجات يعد بعضها كمواد غذائية كاللحوم والألبان والبيض ويعد بعضها الآخر كمواد خام كالصوف والجلود. وترتبط الثروة الحيوانية ارتباطاً وثيقاً بالإنتاج الزراعي، حيث يقدر أن خمسي إنتاج الحبوب في العالم يخصص كغذاء للحيوان بغرض إنتاج اللحم واللبن^(١)، كما يساهم الحيوان بدور كبير في زيادة دخل الفلاح بصورة تزيد عن العائد من المحاصيل الزراعية، فضلاً عن أن منتجات الحيوان تدخل في غذائه اليومي^(٢).

ويتضح من تحليل جدول (١٣) وشكل (١٦) أن أعداد الثروة الحيوانية بقرية كتامة تزايدت في الفترة الأولى من عام ٢٠٠٠-٢٠٠٦م بنسبة ٢٥,٤%، بمعدل نمو سنوي ٣,٨% وجاء ذلك مصاحباً لتزايد كل من عدد السكان والذي تزايد بنسبة ١٣,٦% ومساحة الذرة والتي تزايدت بنسبة ١,١%، ثم استمرت زيادة أعداد الثروة الحيوانية في الفترة الثانية من ٢٠٠٦-٢٠١٢م بنسبة ١٥,٦%، بمعدل نمو ٢,٤% سنوياً، وذلك بالتوازي مع تزايد عدد السكان ومساحة الذرة بنسبة زيادة ١٠,٢%، ٩٤,٥% بمعدل نمو سنوي ١,٦%، ١٠,٧% لكل منهما علي الترتيب. وكان من نتيجة تزايد أعداد الثروة الحيوانية بمعدل يفوق تزايد أعداد السكان أن زاد قليلاً نصيب الفرد من ٠,١٦ رأس عام ٢٠٠٠م إلي ٠,١٧ رأس عام ٢٠٠٦م ثم إلي ٠,١٨ رأس عام ٢٠١٢م. ويلاحظ أن الأبقار والجاموس تأتي في صدارة الثروة الحيوانية بالقرية، إذ يمثلان معاً ما يزيد علي ثلاثة أرباع الوحدات الحيوانية في السنوات الثلاث، يليها الضأن (المعز والأغنام)، ثم حيوانات الحمل والجر (الحمير والخيول). ويوضح توزيع الثروة الحيوانية عام ٢٠١٢م أن الأبقار تمثل ٥٢,٧% من جملة الوحدات الحيوانية أي ما يفوق النصف يليها الجاموس

(١) محمد الفتحي بكير، الجغرافية الاقتصادية - أسس وتطبيقات، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية،

٢٠٠٨م، ص ٢٥٣.

(٢) نصر السيد نصر، جغرافية مصر الزراعية - دراسة كمية كارتوجرافية، ط١، مكتبة سعيد رأفت،

القاهرة، ١٩٨٨م، ص ٤٠٧.

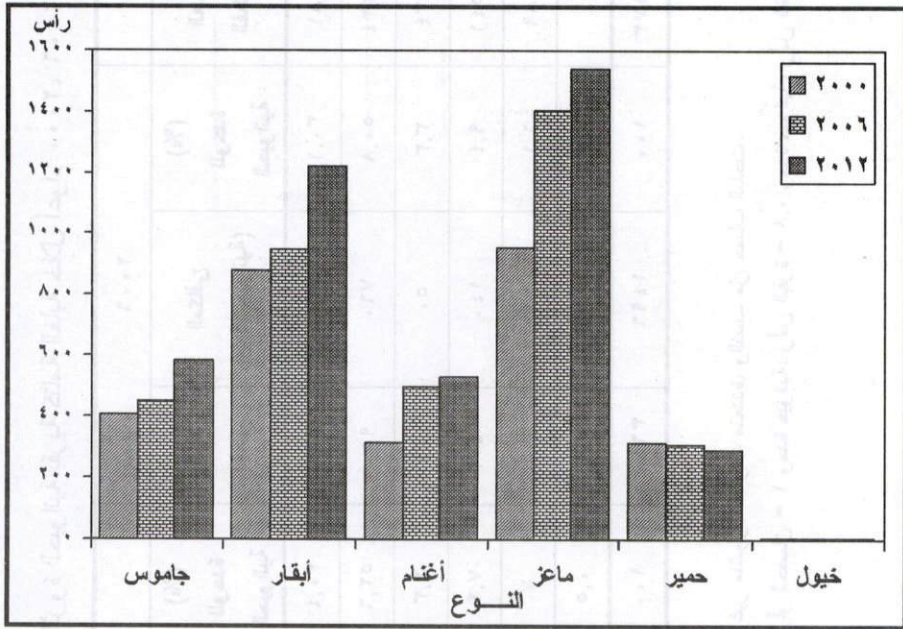
جدول (١٣) : تطور الثروة الحيوانية بقرية كنامة الغابة خلال أعوام ٢٠٠٠، ٢٠٠٦، ٢٠١٢، ٢٠١٢م.

النوع	٢٠٠٠		٢٠٠٦		٢٠١٢		النوع
	المكافئ (وحدة حيوانية)	العدد الفعلي	المكافئ (وحدة حيوانية)	العدد الفعلي	المكافئ (وحدة حيوانية)	العدد الفعلي	
جاموس	٤٠٧	٤٥٠	٤٥٠	٤٥٠	٥٨١	٥٨١	٣١,٣
أبقار	٧٠٤	٩٥٠	٧٦٠	٩٥٠	٩٧٩	٩٧٩	٥٢,٧
أغنام	٣١	٤٩٧	٥٠	٤٩٧	٥٣	٥٣	٢,٨
ماعز	٩٦	١٤٠,٣	١٤٠	١٤٠,٣	١٥٤	١٥٤	٨,٣
حمير	٩٤	٣٠٦	٩٢	٣٠٦	٨٧	٨٧	٤,٧
خول	٧	٤	٤	٤	٤	٤	٠,٢
الجملة	١٣٣٩	٣٦١٠	١٤٩٦	٣٦١٠	١٨٥٨	٤١٧٣	١٠٠

المصدر:

- الإدارة الزراعية ببيسون، قسم الإنتاج الحيواني، بيانات غير منشورة، سنوات متعددة، والنسب من حساب الباحث.
- تم حساب الوحدات الحيوانية بناءً على أن: رأس الجاموس أو الحصان = ١ وحدة حيوانية، رأس النقرة = ٠,٨ وحدة حيوانية، رأس الغنم أو الماعز = ٠,١ وحدة حيوانية، الحمير = ٠,٢ وحدة حيوانية.

٣١,٣% أي قرابة الثلث، مما يعني أن نسبتي الأبقار والجاموس تمثلان معاً ٨٤% من جملة الوحدات الحيوانية؛ وذلك بسبب تفضيل المزارعين لهما عن بقية الحيوانات في إنتاج اللحوم والألبان، في حين جاء الضأن في المرتبة الثالثة بنسبة ١١,١%، أما حيوانات الحمل والجر فنصيبها ضئيل ٤,٩%، حيث شاعت في الآونة الأخيرة وسائل النقل الميكانيكية وما تمتاز به من سرعة ومرونة؛ مما أدى إلي تضاؤل أهمية الوسائل التقليدية في النقل الريفي.



شكل (١٦) : تطور أعداد الثروة الحيوانية بقرية كتامة الغابة

خلال أعوام ٢٠٠٠، ٢٠٠٦، ٢٠١٢م.

ونظراً لعدم توافر بيانات عن الحيوانات الحلوبة (أعدادها - إنتاجيتها - كمية ألبانها - المستهلك منها والفائض - منافذ التسويق) فقد اعتمد الباحث في استيفاء هذه النقاط علي تقديرات الاستقصاء الميداني، إذ تبين أن أكثر الحيوانات إنتاجاً للألبان هي الجاموس يليها الأبقار، أما الأغنام والماعز فمساهمتهما محدودة للغاية، حيث قدر متوسط إنتاجية رأس الجاموس بنحو ٦ كجم/يوم (هذه الكمية تشمل حلبتين صباحاً ومساءً) أو ١٨٣٠ كجم/سنة في موسم حلب طوله ٣٠٥ يوم، أما متوسط إنتاجية البقرة الحلوبة فقدر بنحو ٤

كجم/يوم أو ١٢٢٠ كجم/سنة، ويعد هذا المتوسط معقولاً بالمقارنة بمتوسط إنتاجية رأس الجاموس والأبقار علي المستوى القومي ١١٣٧ كجم/سنة، ٦٦٧ كجم/سنة علي التوالي، في حين يعد منخفضاً مقارنة بالماشية الحلوبة في الدول المتقدمة ٤٠٠٠ - ٥٠٠٠ كجم/سنة^(١).

هذا وقد تبين أن معظم إنتاج الألبان يستهلك محلياً في الأغراض المعيشية المختلفة، في حين يتم تسويق جزء منه كحليب داخل القرية للمحال التجارية أو بسوق القرية الأسبوعي بعد تحويله إلي منتجات ألبان (جبين - زبدة - قشدة) حيث تمثل هذه المنتجات مصدراً مهماً للدخل لاسيما لأسر المزارعين رقيقة الحال.

وقد أظهرت الدراسة الميدانية أن أهم مشكلات الثروة الحيوانية هي ضعف السلالات وانتشار الأمراض وارتفاع أسعار الأعلاف، حيث يتراوح سعر شيكارة العلف من ٨٠ إلي ١٠٠ جنيه، كما ترتفع تكلفة كمره الذرة الأخضر لتصل إلي ٢٥٠ جنيه للطن، إلي جانب ارتفاع سعر حمل التبن والذي يزن ٢٥٠ كجم ليصل إلي ٣٠٠ جنيه، فضلاً عن تدني أسعار الألبان، حيث يبلغ سعر الكيلو بالجملة ١٨٠ قرشاً.

* رؤية مستقبلية :

في ظل الزيادة السكانية المطردة وتنامي الطلب علي اللحوم والألبان ومحدودية العائد من محاصيل الحبوب والمحاصيل النقدية كان طبيعياً أن يتجه المزارعون إلي التوسع في الإنتاج الحيواني تلبية للطلب علي اللحوم والألبان وأملاً في تحقيق العائد الأوفر. وبسؤال بعض المزارعين عن نوعية الحيوانات المفضل اقتنائها تبين أن الأبقار والماعز والأغنام هي الأكثر تفضيلاً؛ نظراً لقصر دورة تربيتها وتسمينها وسرعة العائد من ورائها؛ لذا فمن المتوقع التوسع في اقتناء هذه الأنواع من الحيوانات مستقبلاً. علي صعيد آخر ربما يتضاءل الاعتماد علي الحيوانات التقليدية في الحمل والجر؛ نظراً لشيوخ استخدام وسائل النقل الإلية والميكانيكية.

(١) محمد محمود الديب، الصناعات الغذائية في مصر - تحليل في التنظيم المكاني والتركييب والأداء، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٩٩م، ص ٤٤٠.

* الثروة الداجنة:

تحظى الثروة الداجنة بأهمية خاصة في اقتصاديات الريف المصري، إذ تعد بمثابة صندوق ادخاري لدي صغار المزارعين، وتربي الدواجن كنشاط ثانوي إلى جانب الإنتاج الرئيسي للفلاح؛ لذا لا تنال عناية كبيرة في هذه الحالة، مع العلم بأن نسبة كبيرة من إنتاج لحوم الدواجن وبيضها يأتي من مزارع غير متخصصة^(١).

جدول (١٤) : التطور العددي لمزارع الدواجن (تسمين وبيض)

بقرية كتامة الغابة فيما بين ٢٠٠٠-٢٠١٢م.

السنة	دجاج التسمين			دجاج البيض		
	مزارع	نسبة التغير (%)	الطاقة الإنتاجية (بجاجة)	مزارع	نسبة التغير (%)	الطاقة الإنتاجية (بيضة)
٢٠٠٠م	٩	-	٢٠٠,٠٠٠	٦	-	٨٥,٠٠٠
٢٠١٢م	٢٧	٢٠٠	٥٢٦,٠٠٠	١٢	١٠٠	٢٨٩,٠٠٠
						٢٤٠

المصدر: الإدارة الزراعية ببسيون، مصدر سابق، والنسب من حساب الباحث.

يتضح من المؤشر الجدولي تضاعف عدد مزارع إنتاج الدجاج بقرية كتامة الغابة خلال إثني عشر عاماً بنحو ثلاث مرات بنسبة زيادة ٢٠٠%؛ وما ترتب عليه من تزايد الطاقة الإنتاجية لهذه المزارع بمقدار ٣٢٦,٠٠٠ دجاجة بنسبة زيادة ١٦٣%، كذلك تضاعف عدد مزارع الدجاج البيض مرة واحدة خلال تلك الفترة بنسبة تغير ١٠٠%، كما تزايدت طاقتها الإنتاجية بمقدار ٢٠٤,٠٠٠ بيضة، بنسبة تغير ٢٤٠%؛ الأمر الذي يشير إلى الانتشار الواسع لمزارع الدواجن بشقيها التسمين والبيض. وبسؤال بعض أصحاب المزارع عن سبب هذا الانتشار تبين أن مزارع الدواجن هي إحدى المشروعات

(١) محمد محمود الديب، جغرافية الزراعة - تحليل في التنظيم المكاني، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة،

التي أُقبل عليها أهالي القرية في الفترة الأخيرة وخاصة الشباب حيث العائد المادي السريع والمشجع، إذ لا تتجاوز مدة دورة التسمين شهر ونصف؛ ولذا يمكن القول بأن هذه المشروعات سوف تشهد في المستقبل توسعاً كبيراً تلبية للطلب المتزايد علي اللحوم البيضاء ذات السعر المناسب في ظل ارتفاع أسعار اللحوم الحمراء وانخفاض مستوي المعيشة.

* المناحل:

جدول (١٥) : تطور عدد المناحل وطاقاتها الإنتاجية بقرية كتامة الغابة

خلال أعوام ٢٠٠١، ٢٠٠٦، ٢٠١٢م.

السنة	عدد المناحل	نسبة التغير (%)	عدد الخلايا الإفرنجية	نسبة التغير (%)	الطاقة الإنتاجية (كجم)	نسبة التغير (%)
٢٠٠١م	١٦	-	٥٠٠	-	١٥٠٠	-
٢٠٠٦م	١٤	-١٢,٥	٣٩٢	-٣٤,٢	١٣٤٠	-١٠,٧
٢٠١٢م	١١	-٢١,٤	١٧٧	-٤٦,٢	١٢٣٠	-٨,٢

المصدر: الإدارة الزراعية ببسيون، مصدر سابق، والنسب من حساب الباحث.

يتضح من الجدول السابق تراجع نشاط إنتاج العسل بقرية كتامة الغابة خلال السنوات المذكورة رغم إحلال الخلايا الإفرنجية محل البلدية في جميع مناحل القرية، ومعلوم أن الخلية الإفرنجية الواحدة توازي في إنتاجها أكثر من أربع خلايا طينية^(١).

وقد تناقص عدد المناحل من بداية الفترة إلي نهايتها بمقدار خمسة مناحل بنسبة تغير -٣١,٣% وما ترتب عليه من هبوط عدد الخلايا بفارق ٣٢٣ خلية بنسبة تغير -٦٤,٦%؛ الأمر الذي انعكس علي تناقص الإنتاج بمقدار ٢٧٠ كجم بنسبة تغير -١٨%.

(١) محمد مرسي الحريري، جغرافية نحل العسل ومنتحاته في مصر، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية،

وأظهرت الدراسة الميدانية أن تراجع إنتاج العسل بالقرية يرجع إلى نقص الخبرة اللازمة لتربية النحل وإنتاج العسل، إلى جانب عدم وجود ملكات نحل نقية وإصابة الخلايا بطفيل الفاروا الذي يقتل صغار النحل باحتضانها وامتصاص دماؤها، كذلك تعفير القطن بالكبريت ضد مرض العنكبوت وهذا يؤدي إلى طرد النحل وبالتالي قلة غذائه مما يؤثر سلباً على كمية الإنتاج.

وإذا كانت مناحل إنتاج العسل بالقرية لم تلق الاهتمام الكافي فإن ذلك ينذر بتراجع هذا النشاط في المستقبل وربما تلاشيهِ، في حين أن هذا النشاط لو توفرت له الخبرة الكافية والعناية اللائقة لأسهم بشكل مباشر في توفير دخل إضافي للمزارع وتحسين مستوى معيشته.

ثالثاً - الصناعات الريفية^(١):

تنتشر بقرية كتامة الغابة مجموعة من الصناعات التحويلية البسيطة يعتمد بعضها على استغلال الخامات المحلية وبعضها الآخر على الخامات المجلوبة من خارج القرية، وتتسم تلك الصناعات بالبساطة ومع ذلك فإن لها دوراً مهماً في تنمية القرية وإشباع حاجات السكان.

١- صناعة منتجات الألبان: وتمارس داخل المنازل حيث يتم وضع الألبان في أواني فخارية مدة معينة، ثم يشتق منها منتجات الألبان المختلفة والتي يستهلك جزء منها محلياً ويباع الجزء الآخر بسوق القرية الأسبوعي حيث العائد المادي السريع.

٢- طحن الغلال وصناعة الخبز: ترتبط صناعة طحن الغلال بزراعة القمح وتقوم هذه الصناعة بهدف الاستهلاك المحلي، وقد بلغ عدد مطاحن الغلال بالقرية ثلاثة مطاحن، بطاقة فعلية ٦-٧ إردب/يوم، وقد بلغ معدل ما يخدمه المطحن الواحد من سكان القرية ٧٧٠٩ نسمة (باعتبار تقدير عدد سكان ٢٠١٢م). أما صناعة الخبز فيوجد بالقرية ثلاثة مخابز بلدي بطاقة إنتاجية ١٨٦٨٤ رغيف/يوم، بمعدل خدمة مخبز / ٧٧٠٩ نسمة.

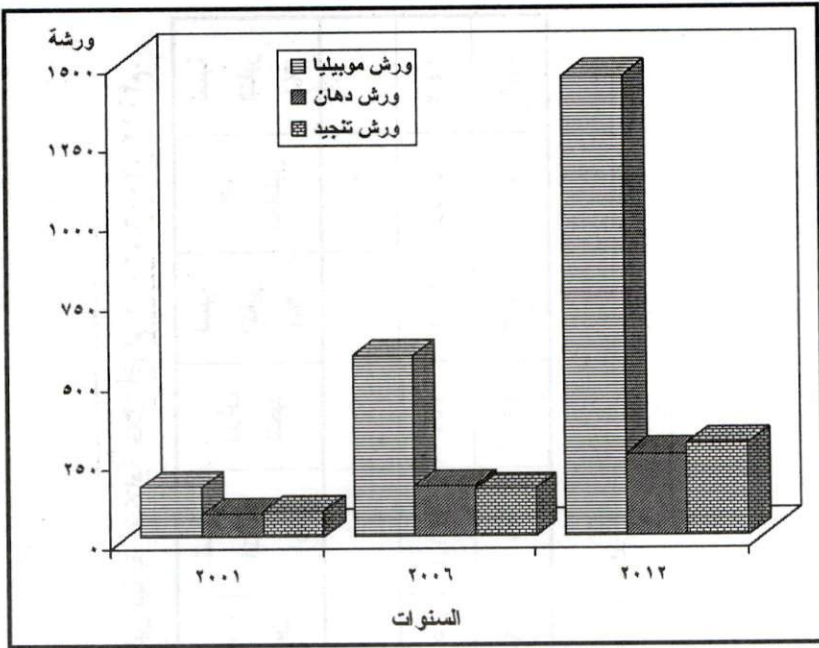
(١) يعتمد الباحث في استيفاء بيانات الصناعات الريفية على الدراسة الميدانية خلال شهر ديسمبر ٢٠١٢م.

جدول (١٦) : التطور العددي لورش صناعة الأثاث بمختلف أنواعها وعدد العاملين بها بقرية ككامة خلال أعوام ٢٠٠١، ٢٠٠٦، ٢٠١٢.

السنة	ورش موبيليات	نسبة التغير (%)	عدد العاملين	نسبة التغير (%)	ورش دهان	نسبة التغير (%)	عدد العاملين	نسبة التغير (%)	ورش تجيد	نسبة التغير (%)	عدد العاملين	نسبة التغير (%)
٢٠٠١م	١٦٠	-	٧٦٠	-	٧٠	-	١٤	-	٨١	-	٢١٠	-
٢٠٠٦م	٥٧٠	٢٥٦,٣	٢٨٢٠	٢٧١,١	١٦٠	١٢٨,٦	٥٠٠	٣٤٧١,٤	١٥٠	٨٥,٢	٤٥٠	١١٤,٣
٢٠١٢م	١٤٥٠	١٥٤,٤	٤٣٠٠	٥٢,٥	٢١٠	٦٢,٥	٩٥٠	٩٠	٢٩٠	٩٣,٣	٨٥٠	٨٨,٩

المصدر:

- مجلس مدينة بسبون، قسم الترخيص المحلية، بيانات غير منشورة، سنوات متعددة، والنسب من حساب الباحث.
- الدراسة الميدانية، ديسمبر ٢٠١٢م.



شكل (١٧) : التطور العددي لورش صناعة الأثاث بمختلف أنواعها
بقرية كتامة خلال أعوام ٢٠٠١، ٢٠٠٦، ٢٠١٢م.

٣- ضرب الأرز: تعتبر هذه الصناعة إحدى الصناعات الغذائية المهمة بالقرية؛ نظراً لانتشار زراعة الأرز على نطاق واسع. ويوجد بالقرية أربع فراكات بطاقة إنتاجية ٨ إردب/يوم. وتعمل فراكات الأرز بالطاقة الكهربائية وغالباً ما يبدأ العمل في شهر ديسمبر وحتى أغسطس من كل عام وأحياناً يستمر فترة أطول وفقاً لما يرد إليها من كميات الأرز، ويصل عدد العمال في الفراكة ٢-١ عامل.

٤- صناعة الأثاث الخشبي: يرجع تاريخ صناعة الأثاث بالقرية إلى بداية سبعينيات القرن الماضي وبالتحديد عام ١٩٧١م حينما انتقل عشرة عمال للعمل بورش صناعة الأثاث بمدينة طنطا^(١)، وقد استقر بعضهم بالمدينة ولم يعاود القرية، في حين عاد

(١) العمال العشرة حسب الالتحاق بالمهنة هم : محمد إبراهيم النجار - عزوز ربيع - السيد مهني - إبراهيم المسيري - إبراهيم شولخ - محمد شولخ - محمد الجدة - شوقي الجدة - أحمد الحوشي - السيد عفيفي. وهؤلاء العمال منهم من قضى نخبه ومنهم ما يزال علي قيد الحياة، وقد تبعهم فوج آخر أمثال : السيد غنيم - حمادة غنيم - عزوز عبد العال - سعيد الدماطي - عماد نوفل.

البعض الآخر وبدأ في مزاولة نشاطه والتوسع فيه، وبطبيعة الحال ونتيجة للمحاكاة والتقليد بدأت الأجيال الشابة تأخذ طريقها لتعلم هذه الحرفة التي بدأت تنتشر في كافة ربوع القرية إلى الحد الذي غيرت فيه من مورفولوجية عمراتها ونمط مبانيها، دعك أن هذه الحرفة أصبحت الآن تمثل أحد أهم أعمدة البنيان الاقتصادي للقرية وخاصة بعد اتساع مجالها وانتشار أسواق تصريف منتجاتها.

وبتحليل الجدول (١٦) والشكل (١٧) يلاحظ أن أعداد ورش صناعة الأثاث بمختلف أنواعها قفزت بشكل ملحوظ خلال السنوات المذكورة، حيث زادت ورش الموبيليا خلال أحد عشر عاماً من بداية الفترة إلى نهايتها بمقدار ١٢٩٠ ورشة، بمعدل نمو ١٤,٦% سنوياً، بنسبة زيادة ٨٠,٦,٣%، ومن الطبيعي أن يصاحب تلك الزيادة زيادة مماثلة في عدد العاملين حيث زاد عددهم بمقدار ٣٥٤٠ عاملاً، بمعدل نمو سنوي ٩,٢%، بنسبة زيادة ٤٦٥,٨%، كذلك زادت أعداد الورش المكملة لها (الدهان والتنجيد) بمقدار ١٩٠، ٢٠٩ ورشة، بنسبة زيادة ٢٧١,٤، ٢٥٨% علي التوالي، كما زادت أعداد العاملين بها بمقدار ٩٣٦، ٦٤٠ عاملاً، بنسبة ٦٦٨٥,٧، ٣٠٤,٨% لكل منهما علي الترتيب، وهذا يعني اتساع نشاط هذه الحرفة ورواج أسواق منتجاتها.

هذا ويتم جلب خامات ومستلزمات صناعة الأثاث بقرية كتامة من عدة جهات

هي:

- محافظة دمياط - أخشاب الزان والأبلاكاج بالإضافة إلى الدهانات والمواد اللاصقة (شركة بيتا للدهانات والمواد اللاصقة بالمنطقة الصناعية بدمياط الجديدة).
- محافظة الإسكندرية - أخشاب البياض والسويد.
- محافظتي الفيوم والجيزة وبخاصة البدرشين والحوامدية - الكرينة أو حشو التنجيد حيث توافر أشجار النخيل اللازمة لهذه الخامات.

أما عن إنتاج وتسويق الموبيليا فوفقاً لتقدير العديد من أصحاب الورش والمعارض تنتج الورشة الواحدة ٣-٤ حجرة/شهر حسب نوع الحجرة المطلوب، بمعنى أن المتوسط الشهري لجملة إنتاج الورش يتراوح بين ٤٠٠٠ - ٥٠٠٠ حجرة. ويتم تسويق جزء من إنتاج هذه الورش قبل الدهان، بينما يتجه الجزء الآخر إلى ورش الدهان وأفران التشطيب تمهيداً لنقله إلى معارض الأثاث بالقرية والبالغ عددها ٥٠٠ معرضاً.

ورغم نجاح هذه الصناعة بشكل كبير إلا أن هناك بعض المشكلات أهمها: إنقطاع التيار الكهربائي بصفة مستمرة، حيث تتراوح مدة انقطاع التيار من ٢-٣ ساعات يومياً، إلي جانب ارتفاع أسعار الخامات ومواد الدهان، فضلاً عن زيادة الضرائب والرسوم المفروضة علي المعارض والورش، ناهيك عن مسألة إلزام أصحاب الورش بالتأمين علي العمال مع العلم بأن ٧٠% من العاملين بهذه الورش طلاباً يعملون فترة محددة خلال الأجازة الصيفية (عمالة مؤقتة) أضف إلي ذلك أن معظم الجهود المبذولة لخدمة هذه الصناعة ذات طابع فردي مما قد يعرضها للتدهور وإن كانت وزارة الصناعة تقوم حالياً علي تحويل هذه المؤسسات الفردية إلي جمعيات تعاونية.

* مستقبل صناعة الأثاث بقرية كتامة:

إزاء التوسع الهائل والانتشار الواسع لصناعة الأثاث بقرية كتامة تقدم بعض المسؤولين بالوحدة المحلية بالقرية عام ٢٠٠٩م بمقترح لعمل مركز لتجميع صناعة الأثاث خارج الكتلة السكنية، حيث يتضرر أهالي القرية من الضجيج والضوضاء وتساعد أبخرة الدهانات، وهذا المركز التجميعي سيكون بمثابة منطقة صناعية متكاملة تشمل الورش والمعارض والتسويق، وكان اختيار الموقع بالمنطقة الشمالية الغربية للقرية بحوض الشروة رقم ٣٠ بمساحة (٦س، ٢ط، ١١ف) بتكلفة إجمالية للمشروع ٤٨ مليون جنيه شاملة ثمن الأرض وتكلفة الإنشاءات والمرافق^(١). لكن للأسف لم تلق هذه الفكرة نجاحاً وترحيباً من قبل الجهات المسؤولة بالمحافظة بحجة أن إنشاء منطقة صناعية بقرية يعتبر سابقة علي أرض المحافظة، كما أن المحافظة تضم العديد من القرى المتميزة في بعض الصناعات، وقد تطلب هذه القرى عمل مناطق صناعية لها بالمثل؛ وعلي ذلك لم يتوفر أي تصور علمي أو تخطيطي يدعم مقترح هذا المشروع؛ ولذا لم تتضح بعد رؤية حقيقية لهذا المشروع حتي إعداد هذا البحث. والأمل معقود علي تحويل هذا المشروع إلي حقيقة لأنه بحق يعد مشروع المستقبل لصناعة الأثاث بالقرية سواء في تنظيم عملية الإنتاج والتسويق أو سلامة البيئة وحماية القرية من التلوث.

(١) الوحدة المحلية بكتامة الغابة، قسم المشروعات، بيانات غير منشورة، ٢٠١١م.

٥- أنشطة صناعية أخرى: بالإضافة إلى مجموعة الصناعات السابقة يوجد بالقريبة ٤٣ ورشة صناعية لإصلاح وصيانة السيارات والآلات والأدوات الكهربائية، إلى جانب ٤ ورش للحداة وتشكيل المعادن، ١٦ ورشة أخرى متعددة الأغراض.

رابعاً - النشاط التجاري :

يتمثل النشاط التجاري بقرية كتامة فيما يلي:

(١) تجارة الجملة:

وتتمثل في شكلين: أحدهما حكومي والآخر خاص، ويختص الأول بتوزيع الحصص التموينية علي ٢ من تجار التموين، وذلك من خلال فرع الشركة المصرية العامة لتجارة السلع الغذائية بالجملة، وقد بلغت كميات السلع التموينية (السكر والزيت والشاي) التي توزع بالبطاقات التموينية شهرياً خلال عام ٢٠١٢م نحو ٦ طن و٢٣٢٢ كجم من السكر، ٢,٥ طن و٦١٨ كجم من الزيت، ١٤٣١ كجم من الشاي^(١). أما عن الشكل الخاص أو الأهلي لتجارة الجملة فيتمثل فيما تقوم به محلات تجارة الجملة التابعة للقطاع الخاص من تجميع السلع والبضائع من الوحدات الإنتاجية تمهيداً لبيعها وتوزيعها بالجملة علي محلات التجارة القطاعي. وقد بلغ عدد محلات تجارة الجملة التابعة للقطاع الخاص عام ٢٠١٢م نحو ٦ محلات، منها ٥ محلات للأدوات المنزلية ومحللاً واحداً لمواد الدهان والبويات^(٢).

(٢) تجارة التجزئة:

وتتمثل في العديد من المحلات التجارية المنتشرة بربوع القرية (ملحق ٢ وشكل ١٩) ومن أهم هذه المحلات: البقالة - الجزارة - الحدايد والبويات - الخردوات والأدوات المكتبية - الحبوب والأعلاف ... إلخ. وقد بلغ عدد محلات تجارة التجزئة عام ٢٠١٢م نحو ٣٥٩ محللاً بجملة عدد عاملين ٤٢٨ عاملاً، مقابل ١٤٣ محللاً بجملة ٢١٥ عاملاً عام ٢٠٠٠م، وهذا يعني زيادة عدد محلات تجارة التجزئة بنسبة ١٥١% بمعدل نمو ٧,٢% سنوياً، كما زاد عدد العاملين بمقدار ٢١٣ عاملاً بنسبة ٩٩% بمعدل نمو سنوي ٥,٥% خلال إثني عشر عاماً؛ الأمر الذي يعني الانتشار المتزايد لمحلات تجارة التجزئة بمختلف أنواعها.

(١) مكتب تميمين بسيون، قسم الإحصاء والتخطيط، بيانات غير منشورة، ٢٠١٢م.

(٢) مكتب تميمين بسيون، قسم الإحصاء والتخطيط، مصدر سابق.

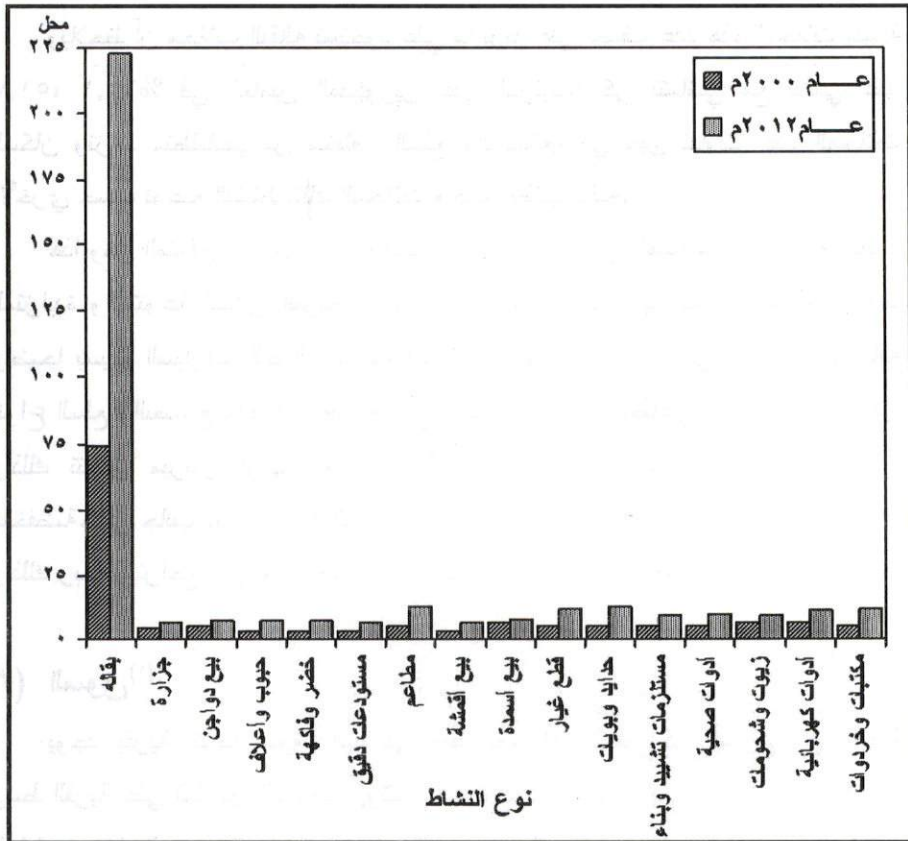
ويلاحظ أن محلات البقالة تستحوذ علي ما يزيد علي نصف عدد هذه المحلات بنسبة ٥١,٧%، ٦٢,١% في العامين المذكورين علي الترتيب؛ كي تتماشى مع تنامي عدد السكان وتزايد متطلباتهم من مختلف السلع والبضائع، في حين تفاوت عدد المحلات الأخرى حسب نوعية النشاط بتلك المحلات وحجم الطلب عليه.

هذا ومن المتوقع أن تشهد تجارة التجزئة توسعاً كبيراً في المستقبل تلبية للاحتياجات المتزايدة والمتنوعة لسكان القرية. علي صعيد آخر ربما تشهد تجارة الجملة تراجعاً واضحاً بسبب السيارات الجواله التابعة لشركات المواد الغذائية والتي تقوم بتوزيع كافة أنواع السلع والبضائع والمواد الغذائية علي محلات التجارة القطاعي بكافة أنحاء القرى، وبذلك تتحقق ميزتين أولها: توزيع السلع والبضائع علي محلات التجزئة بأسعار منخفضة، إلي جانب توفير تكلفة النقل؛ وعليه لم تكن هناك حاجة لمحلات تجارة الجملة؛ ولذلك ربما سيتراجع دور هذه المحلات أمام تلك المميزات التي تحققها السيارات الجواله.

(٣) السوق (١):

يوجد بقرية كتامة سوق أسبوعي يعقد يوم الأحد من كل أسبوع في منطقة وسط القرية علي الطريق العمومي، وتتسع دائرة نفوذه ليخدم توابع القرية وخاصة : كوم الغابة - حسام الدين - الربابعة - راتب الكبرى - راتب الصغرى - برادة - المرجوشي - حميدة إدريس، كما يمتد نفوذه ليشمل بعض القرى المجاورة وخاصة القريبة من كتامة مثل: كوم النجار - شفا وقرون - مشال، ولعل أهم السلع المتداولة بهذا السوق هي: الخضر والفاكهة، منتجات الألبان، الأسماك، الحبوب والأعلاف، الأقمشة، الأدوات المنزلية ... وغيرها. وقد اتضح أن مشكلة السوق الأسبوعي بكتامة تتمثل في غلق الطريق العمومي وتعطيل حركة المارة لاسيما أن السوق يقام في وسط القرية؛ لذا يُوصي بنقل مكان السوق خارج الكتلة السكنية بالقرب من أحد مداخل القرية. هذا وقد تبين أن القرية لا يوجد بها سوقاً للحيوان حيث تعتمد علي الأسواق المجاورة في تسويق منتجاتها الحية من الحيوانات مثل: سوق بسيون (يوم الإثنين)، سوق كفر الزيات (يوم الأربعاء)، سوق قطور (يوم الجمعة) حيث لا تزيد المسافة بين كتامة وأبعد هذه الأسواق - سوق كفر الزيات عن ١٥ كم.

(١) تم استيفاء البيانات الخاصة بالسوق من الدراسة الميدانية، ديسمبر ٢٠١٢م.



شكل (١٩) : التوزيع النوعي لمحللات تجارة التجزئة

بقرية كتامة الغابة عامي ٢٠٠٠ و ٢٠١٢ م.

نتائج وتوصيات :

- أظهرت الدراسة تناقص المساحة المزروعة بشكل مستمر نتيجة زيادة عدد السكان، وانفلات حركة العمران، وزيادة مساحة التعديات؛ لذا يوصي بضبط الانفلات العمراني، والحفاظ علي الرقعة الزراعية، وتجريم التعدي عليها من خلال إجراءات قانونية حاسمة وناجزة.
- أظهرت الدراسة سيادة نمط الحيازات القزمية وانتشار ظاهرة التفتت الحيازي؛ مما يؤثر سلباً علي زيادة تكلفة الخدمة الزراعية وزيادة الفاقد من المساحة المزروعة وتدهور الإنتاج؛ ولذا يجب تطبيق نظام التجميع الزراعي والالتزام بضوابط الدورة الزراعية لتحقيق قدر أكبر من الكفاءة الإنتاجية.

- أظهرت الدراسة غياب دور الدولة فيما يخص تسويق المنتجات الزراعية مما يعرض المزارعين لاستغلال التجار في السوق الحر؛ وما ترتب عليه من اضطراب المزارعين لبيع المحاصيل بأسعار منخفضة؛ ولذا يجب أن تتأط الدولة بمسئوليتها تجاه تسويق المحاصيل من خلال نظام للتسويق التعاوني بما يضمن للمزارع عدم الاستغلال وبيع المحصول بسعر مناسب والقضاء علي احتكار التجار لتسويق المنتج.

- أظهرت الدراسة أن الثروة الحيوانية تعاني من ضعف السلالات وانتشار الأمراض وارتفاع أسعار الأعلاف؛ ولذا يوصي بتحسين السلالات وإمداد المزارعين بالاطلاق الممتازة والاهتمام بوقاية الحيوانات من الأوبئة والأمراض من خلال تحصين الحيوانات السليمة وعزل الحيوانات المصابة وعلاجها، إلي جانب توفير الأعلاف بأسعار معقولة وإحكام الرقابة علي منافذ توزيعها.

- أظهرت الدراسة الانتشار الواسع لصناعة الأثاث بالقرية، ومع ذلك تفتقد هذه الصناعة للتوجيه الحكومي والمؤسسي؛ لذا يجب إنشاء وحدات إنتاجية نموذجية تكون بمثابة مراكز تدريب كبيرة لتوجيه الإنتاج في ظل مواصفات خاصة من شأنها الارتقاء بمستوي المنتج، وتسهيل عملية التمويل والتسويق، وبهذا تصبح هذه المراكز أساساً للنهوض بهذه الصناعة والارتقاء بمستواها.

٢٠١١/١١ - ٢٠١١/١١

٢٠١١/١١ - ٢٠١١/١١

٢٠١١/١١ - ٢٠١١/١١

٢٠١١/١١ - ٢٠١١/١١

٢٠١١/١١ - ٢٠١١/١١

٢٠١١/١١ - ٢٠١١/١١

المصادر والمراجع

أولاً - المصادر والمراجع العربية :

١. أحمد علي إسماعيل، دراسات في جغرافية المدن، ط٤، دار الثقافة والنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٩٠م.
٢. الإدارة الزراعية ببسيون، قسم الإحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة، من عام ٢٠٠٠/٢٠٠١ - ٢٠١١/٢٠١٢م.
٣. الإدارة الزراعية ببسيون، قسم الإنتاج الحيواني، بيانات غير منشورة، أعوام ٢٠٠٠، ٢٠٠٦، ٢٠١٢م.
٤. الإدارة الزراعية ببسيون، قسم حصر الأراضي حسب قدرتها الإنتاجية، بيانات غير منشورة، ٢٠١٢م.
٥. الجمعية الزراعية بكتامة الغابة، الحصر الحيازي الجديد، مجلد ١، ٢، بيانات غير منشورة، أعوام ٢٠٠٤، ٢٠٠٧، ٢٠١٠، ٢٠١٢م.
٦. الجمعية الزراعية بكتامة الغابة، سجل ٢ خدمات، بيانات غير منشورة، أعوام ٢٠٠٠، ٢٠٠٤، ٢٠٠٧، ٢٠١٠، ٢٠١٢م.
٧. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت، ١٩٩٦م، النتائج النهائية لتعداد السكان - محافظة الغربية، مرجع رقم ١١٠٢ / ١٩٩٨م / أم ت.
٨. الوحدة المحلية بكتامة الغابة، قسم التراخيص، بيانات غير منشورة، عامي ٢٠٠٠م، ٢٠١٢م.
٩. الوحدة المحلية بكتامة الغابة، قسم المشروعات، بيانات غير منشورة، ٢٠١١م.
١٠. الوحدة المحلية بكتامة الغابة، قسم حماية الأراضي، بيانات غير منشورة، أعوام ٢٠٠٧، ٢٠١٠، ٢٠١٢م.
١١. الوحدة المحلية بكتامة الغابة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، البنية المعلوماتية للوحدة المحلية، أعوام ٢٠٠٤، ٢٠٠٧، ٢٠١٠، ٢٠١٢م.
١٢. الوحدة المحلية بكتامة الغابة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، الخريطة المعلوماتية الشاملة عن القري والأحياء، بيانات غير منشورة، أعوام ١٩٩٦، ٢٠٠٦، ٢٠١٢م.

١٣. خرائط الأحواض الزراعية لكتامة الغابة، مقياس ١ : ١٠,٠٠٠، أعوام ١٩٦٠م،
١٩٧١، ٢٠٠٠م.
١٤. عبد المعطي شاهين عبد المعطي، استخدام الأرض في كفر العريزية - خصائصه
ومشكلاته، مجلة الإنسانيات - العدد السادس عشر، كلية الآداب بدمهور - جامعة
الإسكندرية، ٢٠٠٣م.
١٥. عصام أبو الوفا وآخرون، العدالة التوزيعية الاشتراكية للأراضي الزراعية في
محافظات مصر، مجلة كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، مجلد ٢٧ لسنة ١٩٧٩م،
الإسكندرية، ١٩٨٠م.
١٦. فتحي محمد أبو عيانة، الجغرافية الاقتصادية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية،
١٩٩٤م.
١٧. كروكيات الدورة الزراعية للمحاصيل الشتوية والصيفية، ٢٠١١/٢٠١٢م.
١٨. مجلس مدينة بسيون، قسم التراخيص المحلية، بيانات غير منشورة، أعوام ٢٠٠١،
٢٠٠٦، ٢٠١٢م.
١٩. مجلس مدينة بسيون، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، الدليل الإحصائي السنوي
لمركز بسيون، الفترة من ٢٠٠٠/٢٠٠١ - ٢٠١١/٢٠١٢م.
٢٠. محمد الفتحي بكير، الجغرافية الاقتصادية - أسس وتطبيقات، دار المعرفة الجامعية،
الإسكندرية، ٢٠٠٨م.
٢١. محمد حلمي جعفر، توصيف الحيازة الزراعية كعنصر من إطار النمط العام
للزراعة المصرية، المجلة الجغرافية العربية، العدد الثالث عشر، ١٩٨١م.
٢٢. محمد محمود الديب، الجغرافية الاقتصادية، الجزء الثاني، جغرافية الزراعة،
ط١، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٨٢م.
٢٣. محمد محمود الديب، الصناعات الغذائية في مصر - تحليل في التنظيم المكاني
والتركيب والأداء، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٩٩م.
٢٤. محمد محمود الديب، جغرافية الزراعة - تحليل في التنظيم المكاني، مكتبة الأنجلو
المصرية، القاهرة، ١٩٩٥م.
٢٥. محمد مرسى الحريري، جغرافية نحل العسل ومنتجاته في مصر، دار المعرفة
الجامعية، الإسكندرية، ١٩٨٥م.
٢٦. مصلحة المساحة بطنطا، خرائط فك الزمام، مقياس ١ : ٢٥٠٠، ٢٣ لوحة، ١٩٤١م.

٢٧. مكتب تموين بسيون قسم الإحصاء والتخطيط، بيانات غير منشورة، ٢٠١٢م.
٢٨. نصر السيد نصر، جغرافية مصر الزراعية - دراسة كمية كارتوجرافية، ط١، مكتبة سعيد رافت، القاهرة، ١٩٨٨م.

ثانيا - المراجع الأجنبية:

1. Alexander, J.W., Economic Geography, Brentic Hall, New Jersey, 1963.
2. Bautista, R.M., "Dynamics of Rural Development: Analytical and policy Issues", International Food policy Research Institute, Washington, 1994.

ABSTRACT

This study presents the economic activities in Kutama Al-Ghaba Village, with reference to a detailed study of all sectors that constitute the economic structure in the village. The most important of these sectors are: agricultural production, animal production, rural industries and crafts, the common commercial activities, and the uniqueness of each sector by presenting its current components and potentials and the changes that befell it, then the special problems in each sector and proposals for their treatment, then a future outlook for the four economic sectors, and finally the results and recommendations.

البحث الحادى عشر

البنى الخدمية بقرية كتامة الغابة - دراسة جغرافية

د. شريف عبد السلام شريف عبد الخالق*

تعد القرية المصرية ركيزة المجتمع المصري ومحور ثقافته، ولا تزال القرية المصرية تسهم بالدور الأكبر فى علاج مشكلاته، ولا ريب فى أن تضافر جهود المجتمع المصرى للحفاظ على الهوية الريفية الأصيلة يتطلب تعميق مفهوم التنمية الحقيقية والارتقاء بقيمة الحياة فى القرية المصرية من خلال تطوير الخدمات للريفيين، وإعادة النظر فى تركيبها الوظيفى والاقتصادى لرفع متوسط دخول الأفراد، وتقليل الفجوة بين الريف والحضر حتى يصبح المجتمع قادرا على الإسهام فى تطوره والحفاظ على قيمته وتقاليد الأصيلة، ولذلك كانت التنمية الريفية مجال اهتمام كثير من الباحثين بغرض^(١):

- تحسين مستويات المعيشة وتأمين احتياجات الناس من المأكل والسكن والمشرب والأمن...إلخ.

- زيادة إنتاجية المناطق الريفية، وحمايتها من الكوارث الطبيعية أو الفقر.
- تحسين نوعية الحياة نحو تحقيق الاكتفاء الذاتى.^(٢)
- ضمان التكيف فى البيئة الريفية، والاعتماد على النفس.
- توفير عوامل الجذب فى الريف لتقليل هجرة السكان الريفيين وذلك بتوفر الخدمات التعليمية، والصحية، والسكنية، والترفيهية^(٣).

* قسم الجغرافيا، كلية الآداب - جامعة بورسعيد.

(1) David, A., et al., Rural Development and the State, Methuanland, and New York, 1985, pp. 12-13.

(٢) عصام خورى: موضوعات حول التخطيط والتنمية فى الوطن العربى، منشورات وزارة الثقافة السورية، ج١، القاهرة: ١٩٩٩، ص ٣٧.

(3) Robert (ch.), Rural Development, Putting the Lost First, London: Longman, 1983. p. 147.

أهداف الدراسة:

الدراسة تطبيقية تستهدف الوقوف على الوضع الحالى للخدمات بقرية كتامة الغابة بمركز بسيون من خلال متابعة التغير فى نمط الخدمات بالقرية، وتقييم الوضع الحالى والتصور المستقبلى فى ضوء استدامة النظم الريفية.

مناهج الدراسة:

لتحقيق الأهداف للدراسة تم توظيف المدخل التاريخى لدراسة تطور الخدمات بالقرية، وكذلك منهج التحليل المكانى فى دراسة الخدمات بالقرية، كما استخدم الباحث المنهج الموضوعى لدراسة جميع مفردات البحث فى الجغرافية الاقتصادية ومشكلاتها ومقترحات علاجها.

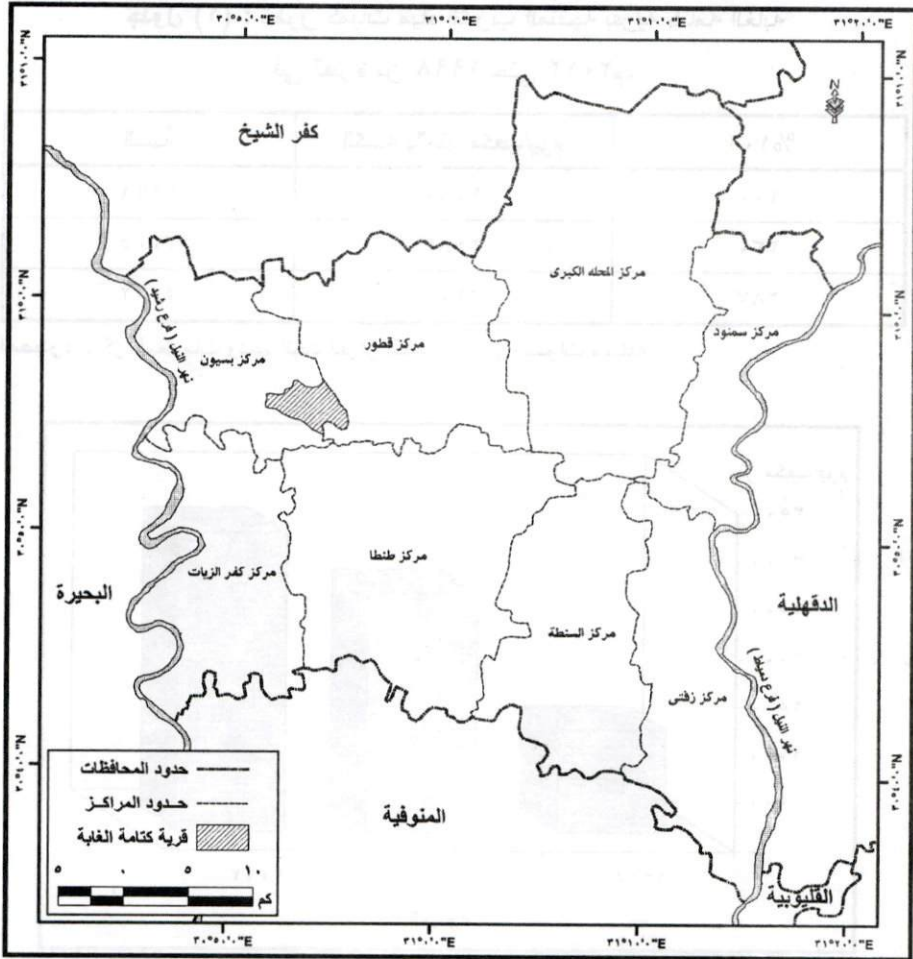
وتمت الاستعانة بالأسلوب الكارتوجرافى والإحصائى والميدانى للتحرى عن الأوضاع الفعلية للخدمات بالقرية والتعرف على مستويات التغير ووضع تصور مناسب لعلاج مشكلاتها.

قرية كتامة الغابة من قرى مركز بسيون الواقعة فى جنوب شرقى المركز بين خط طول $30^{\circ} 55'$ شرقاً، ودائرة عرض $30^{\circ} 55'$ شمالاً بمساحة تقدر بـ ٢٥٤٢ فداناً، يعيش عليها ٢٣١٢٨ نسمة عام ٢٠١٢م. وهي القرية الرئيسية فى الوحدة المحلية المسماة باسمها والتي تتألف من قرى (كتامة، وشفا وقرون، وكفر نصير، وكوم النجار، ومسال)^(١). (شكل (١)).

أولاً - خدمات البنية الأساسية :

من أهم المقومات الضرورية لنمو القرية وتطورها توافر شبكات البنية الأساسية بها، ومواكبتها لهذا النمو والتطور حيث يعد توافر شبكات البنية الأساسية وارتفاع كفاءتها من المؤشرات المهمة الدالة على ارتفاع مستويات المعيشة. وتتمثل شبكات البنية الأساسية فى شبكات مياه الشرب والصرف الصحى والكهرباء والطرق والاتصالات، وتناولها كما يأتي:

(١) تضم قرية كتامة عزب: أبو جاموس، أحمد خيرة، الربابعة، الزواوي، الشريف (الفتيان)، المرجوش، برادة، حسام الدين، حميدة إدريس، راتب الصغرى، راتب الكبرى، شلي، عاشور، قارون، كوم الغابة، محمود عثمان، مصطفى كامل، ناشد الصغرى، ناشد الكبرى، عوض العيسوي.



شكل (١) : الموقع الجغرافى لقرية كتامة الغابة بالنسبة لمراكز محافظة الغربية.

ونتناول دراسة الخدمات في قرية كتامة الغابة من خلال النقاط الرئيسية وتشمل:

(١) شبكات مياه الشرب:

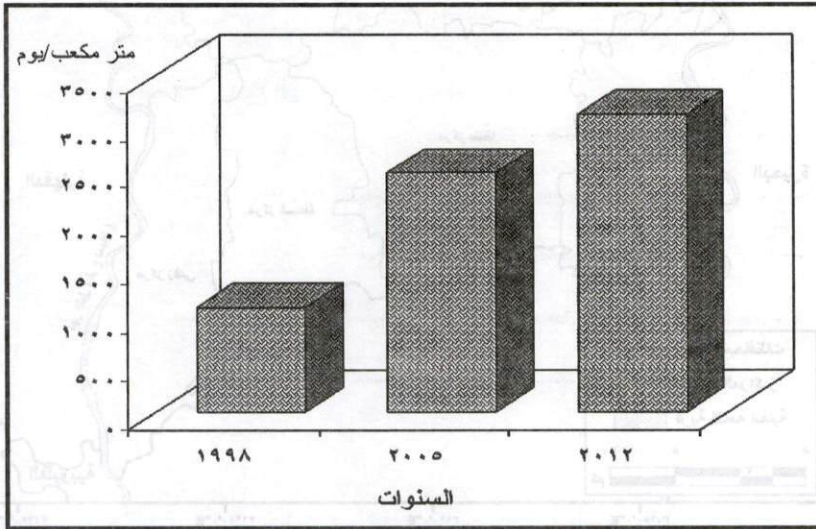
تعتمد قرية كتامة في الحصول على مياه الشرب من المياه المرشحة من الآبار الارتوازية، حيث يوجد بالقرية محطة مياه جوفية أنشئت عام ١٩٥٤م على مساحة ٨١٢ م^٢، ويوضح الجدول التالي كميات مياه الشرب المنتجة في القرية عام ٢٠١٢.

جدول (١) : تطور كميات مياه الشرب المنتجة بقرية كتامة الغابة

في الفترة من ١٩٩٨ حتى ٢٠١٢ م.

السنة	الكمية بالمتر مكعب/يوم	%١٠٠
١٩٩٨	١٠٨٠	١٠٠
٢٠٠٥	٢٤٨٣	٢٣٠
٢٠١٢	٣١٠٠	٢٨٧

المصدر: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بكتامة وبسيون، سنوات مختلفة.



شكل (٢) : تطور كميات مياه الشرب المنتجة بقرية كتامة الغابة

في الفترة من ١٩٩٨ حتى ٢٠١٢ م.

وتظهر أرقام الجدول السابق الزيادة المستمرة والمطرودة في كميات مياه الشرب المنتجة بقرية كتامة الغابة، حيث زادت كميات مياه الشرب من ١٠٨٠ متر مكعب/يوم إلى ٢٤٨٣ متر مكعب في اليوم بمعدل زيادة ٢٣٠% عام ٢٠٠٥ ثم زادت إلى ٣١٠٠ متر مكعب/اليوم عام ٢٠١٢ بمعدل زيادة ٢٨٧%، مما أدى إلى تحسن ملحوظ في مستوى الحصول على مياه الشرب بالقرية لنتناسب مع تطور قرية كتامة الغابة تجاريا وصناعيا مع اتساع نطاقها العمراني خلال السنوات الأخيرة مما أدى إلى تزايد العبء الملقى على عاتق قطاع المياه لتوفير حاجة القرية منها.

ويوضح الجدول التالي كميات مياه الشرب وأطوال شبكة المياه بالقرية مقارنه

بالوحدة المحلية.

جدول (٢) : كميات مياه الشرب وأطوال شبكة المياه بقرية كتامة
مقارنة بجملة الوحدة المحلية عام ٢٠١٢.

النسبة	أطوال الشبكة (م)	النسبة	كمية الإنتاج	المحلة العمرانية
٤٢,٥	٣١٤٥٠	٤٤,٤	٣١٠٠	كتامة
% ١٠٠	٧٢٩٣٢	%١٠٠	٦٩٠٠	الوحدة المحلية

المصدر: الوحدة المحلية بقرية كتامة، بيانات غير منشورة ٢٠١٢.

وتبلغ كمية مياه الشرب المنتجة بقرية كتامة الغابة نحو ٣١٠٠ متر مكعب، وهو ما يمثل ٤٤,٤% من جملة مياه الشرب المنتجة بالوحدة المحلية، ومن ثم فالقرية تنتج تقريبا نصف إنتاج مياه الشرب في نطاق الوحدة المحلية التي تخدم خمس قرى تابعة للوحدة المحلية.

كما يلاحظ أن أطوال شبكة مياه الشرب بالقرية تبلغ ٣١٤٥٠ م بما يمثل ٤٢,٥% من جملة أطوال الشبكة بالوحدة المحلية، كما تبلغ السعة الحجمية لشبكة أنابيب مياه الشرب بالقرية نحو ١٨٣ م^٢. ويلاحظ أن هذه الشبكة متباينة الأقطار حيث يلاحظ أن أنابيب المياه ذات الأقطار ٨-١٠ بوصة هي الأقل انتشارا وتمثل ١٦,٥% من شبكة توزيع المياه، وتقتصر على الشوارع الرئيسية، أما الأنابيب ذات الأقطار ٤-٦ بوصة، فتتميز بانتشارها الواسع إذ تمتد في معظم أجزاء القرية، ولذلك يلاحظ الانتشار الواسع للأسر المستفيدة من الشبكة بالقرية لتصل إلى ٩٨,٧% من سكان القرية^(١).

أ- استهلاك مياه الشرب:

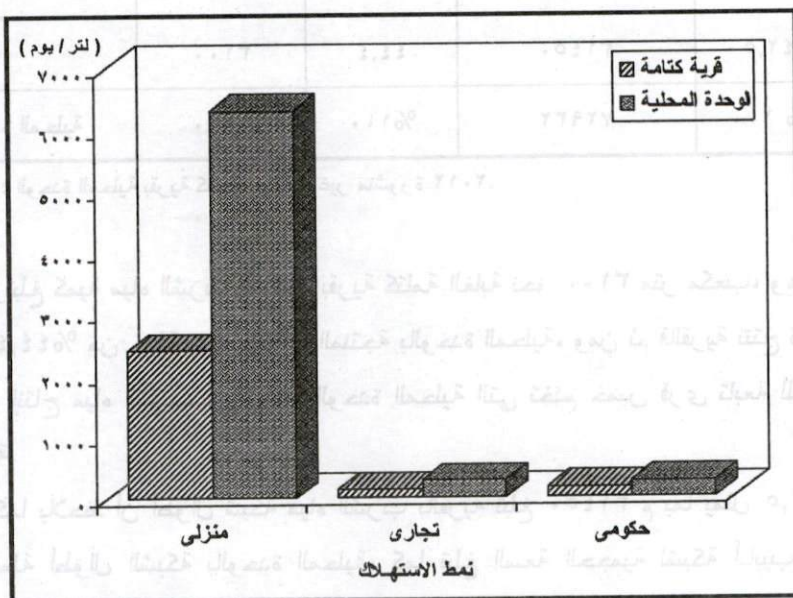
كذلك تختلف مياه الشرب بالقرية حسب الاستهلاك كما يظهر في الجدول التالي:

(١) الدراسة الميدانية للقرية، شهر يونيو ٢٠١٢.

جدول (٣) : أنماط استهلاك مياه الشرب بقرية كتامة الغابة ٢٠١٢، مقارنة بالوحدة المحلية.

نمط الاستهلاك بالتر/اليوم							القرية
جملة	%	حكومي	%	تجاري	%	منزلي	
٢٦٩٨	٦٤,٨	١٧٣	٤٦,٦	١٣١	٣٨,٩	٢٣٩٤	كتامة
٦٦٩٨	١٠٠	٢٦٧	١٠٠	٢٨١	١٠٠	٦١٥٠	الوحدة المحلية

المصدر: الوحدة المحلية بكتامة، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة ٢٠١٢.



شكل (٣) : أنماط استهلاك مياه الشرب بقرية كتامة الغابة ٢٠١٢، مقارنة بالوحدة المحلية.

ويبلغ استهلاك مياه الشرب بقرية كتامة نحو ٢٦٩٨ متر مكعب/يوم وهو ما يمثل ٤٠,٣% من جملة استهلاك مياه الشرب بالوحدة المحلية، كما يلاحظ من الجدول أن الاستهلاك المنزلي يبلغ نحو ٢٣٩٤ بما يعادل ١٠٤ لتر للفرد/اليوم بالقرية، وهو معدل متدني بالمقارنة بالمتوسط العام للجمهورية، وهو ٢٦٨ لتر للفرد/اليوم^(١)، ويعادل ٣٨% من جملة استهلاك مياه الشرب بالوحدة المحلية، يليه استهلاك القطاع الحكومي بما يعادل

(١) شريف عبد السلام شريف: مياه الشرب في محافظة دمياط، دراسة جغرافية، رسالة دكتوراه،

١٧٣ م^٣/اليوم وبما يعادل ٦٤,٨% من جملة القطاع الحكومى بالوحدة المحلية وذلك لتركز معظم المنشآت الحكومية فى قرية كتامة لكون القرية قسبة الوحدة المحلية، أما الاستهلاك التجارى، فيبلغ نحو ١٣١ م^٣/اليوم، وهو ما يمثل ٤٦,٦% من جملة مياه الشرب المستخدمة فى النشاط التجارى بالوحدة المحلية.

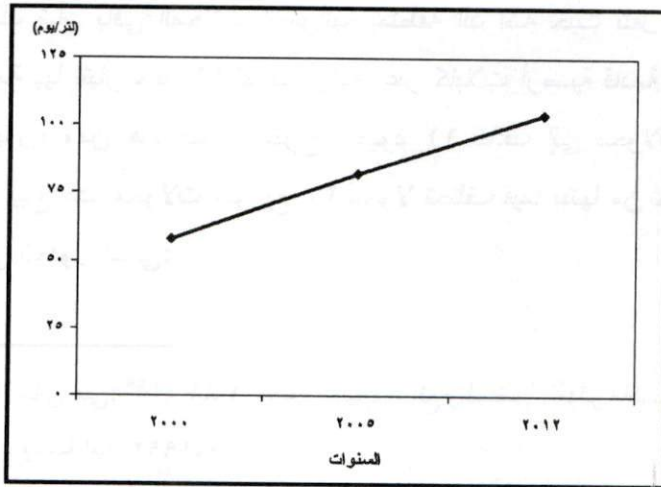
ب- تطور نصيب الفرد من مياه الشرب:

يوضح الجدول التالى تطور نصيب الفرد من مياه الشرب فى قرية كتامة بين أعوام ٢٠٠٠ حتى ٢٠١٢ م.

جدول (٤) : تطور نصيب الفرد من مياه الشرب فى الفترة الزمنية بين أعوام ٢٠٠٠ حتى ٢٠١٢.

العالم	نصيب الفرد (لتر/يوم)	%١٠٠
٢٠٠٠	٥٨	١٠٠
٢٠٠٥	٨٢	١٤١٤
٢٠١٢	١٠٤	١٧٩٣

المصدر: مركز المعلومات بكتامة ومركز بسيون، سنوات مختلفة.



شكل (٤) : تطور نصيب الفرد من مياه الشرب فى الفترة الزمنية بين أعوام ٢٠٠٠ حتى ٢٠١٢ م.

وتظهر أرقام الجدول التطور المطرد لمتوسط نصيب الفرد من مياه الشرب في قرية كتامة الغابة، الذي تزايد من ٥٨ لتر/يوم عام ٢٠٠٠ إلى ١٠٤ لتر/يوم عام ٢٠١٢ بنسبة زيادة ١٧٩,٣ ومرد ذلك إلى التزايد في أعداد السكان بقرية كتامة الغابة لتصل نسبة زيادة السكان إلى ١٣٤,٦% خلال الفترة نفسها، مع الارتفاع المطرد في مستوى المعيشة نتيجة للمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية.

والخلاصة أن قرية كتامة الغابة في حاجة إلى إنشاء محطة مياه أخرى لكي تتناسب مع الحجم المستقبلي للسكان، ولرفع استهلاك مياه الشرب للوصول إلى الحد الأمثل وهو ٣٠٠ لتر للفرد/اليوم^(١).

(٢) شبكة الكهرباء:

بدأ مشروع كهربة الريف منذ بداية عام ١٩٧١ م بخطط خمسية متتالية، ولم يقتصر هدف المشروع على الإنارة فقط، بل ميكنة الزراعة، وإنعاش الصناعات الريفية، والتوسع فيها، والنهوض بالمرافق والخدمات^(٢).

وتعتمد قرية كتامة الغابة في تغذيتها بالكهرباء على الشبكة الكهربائية الموحدة شأنها في ذلك شأن باقي المحلات العمرانية بمنطقة الدراسة حيث تنقل إلى لوحة التوزيع القائمة بها لتيار جهد ١١ ك.ف، وذلك عبر كابلات أرضية قادمة من محطة محولات بسيون، ومن هذه اللوحة تخرج الجهود ١١ ك.ف إلى محولات التوزيع بالقرية حيث يبلغ عدد محولات التوزيع ٣٠ محولا تختلف فيما بينها من حيث السعة كما يظهر في الجدول التالي:

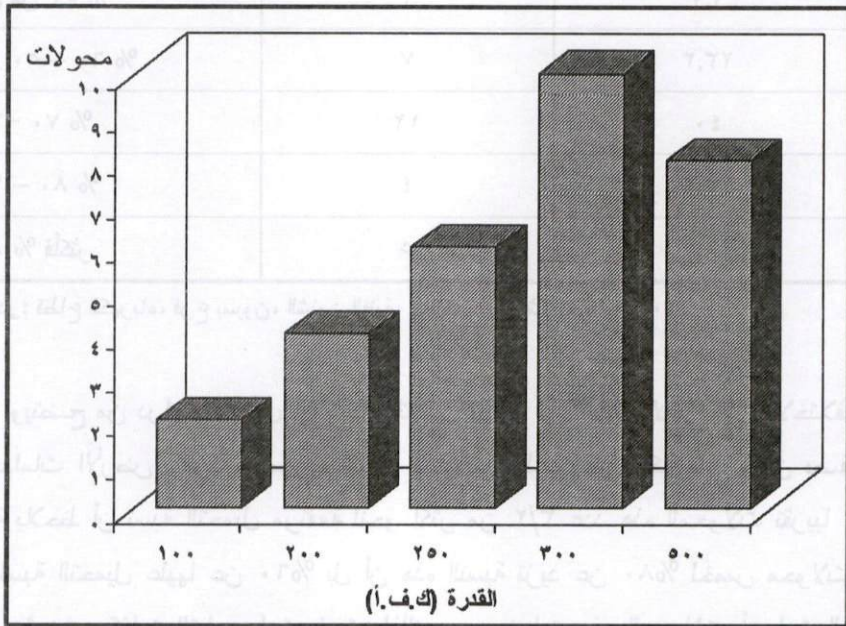
(١) مصطفى النحاس على: "تحلية المياه في منطقة الخليج، الواقع والمستقبل"، مؤتمر الخليج للمياه، جمعية علوم وتنمية المياه ١٩٩٢، ص ٩.

(٢) ياسر الجمال: الطاقة الكهربائية في محافظة دمياط، دراسة في الجغرافية الاقتصادية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة المنوفية، كلية الآداب، ٢٠٠٦، ص ٢٧٠.

جدول (٥) : قدرة وعدد محولات التوزيع بقرية كتامة عام ٢٠١٢.

القدرة (ك.ف.أ.)	العدد	%	القدرة (ك.ف.أ.)	%
١٠٠	٢	٦,٦	٢٠٠	٢,٢
٢٠٠	٤	١٣,٣	٨٠٠	٨,٧
٢٥٠	٦	٢٠,١	١٢٠٠	١٣,٠
٣٠٠	١٠	٣٣,٣	٣٠٠٠	٣٢,٦
٥٠٠	٨	٢٦,٧	٤٠٠٠	٤٣,٥
جملة	٣٠	% ١٠٠	٩٢٠٠	% ١٠٠

المصدر: قطاع الكهرباء، فرع بسيون، الشؤون الفنية، بيانات غير منشورة عام ٢٠١٢.



شكل (٥) : قدرة وعدد محولات التوزيع بقرية كتامة عام ٢٠١٢.

ويلاحظ من دراسة الجدول الارتفاع الواضح في عدد المحولات خصوصا ذات القدرة ٣٠٠ (ك.ف.أ.) و ٥٠٠ (ل.ف.أ.) إذ يبلغ نسبة هاتين القدرتين ٦٠% من سعة المحولات بالقرية، ويرجع ذلك إلى وجود عدد كبير من المنشآت التجارية وورش النجارة التي تستهلك كميات كبيرة تصل إلى ٨,٢ مليون ك.ف.س عام ٢٠١٢، تمثل أكثر من

٥٠% من استهلاك الطاقة الكهربائية في القرية، فلا يكاد يخلو منزل من وجود ورشة تجارية في البيت علاوة على ارتفاع نسبة المستفيدين من شبكة الكهرباء بالقرية ليصل تقريبا إلى ٩٩% من إجمالي سكان القرية.

وتختلف هذه المحولات في سعتها وتباين فيما بينها من حيث نسبة التحميل بما يظهر في الجدول التالي.

جدول (٦) : نسبة التحميل على محولات التوزيع بقرية كتامة ٢٠١٢.

نسبة التحميل	عدد المحولات	% من عدد المحولات
أقل من ٥٠ %	٢	٦,٧
من ٥٠ - ٦٠ %	٧	٢٣,٣
٦٠ - ٧٠ %	١٢	٤٠
٧٠ - ٨٠ %	٤	١٣,٣
٨٠ % فأكثر	٥	١٦,٧

المصدر: قطاع الكهرباء، فرع بسيون، الشئون الفنية، بيانات غير منشورة عام ٢٠١٢.

وينضح من دراسة الجدول أن نسبة التحميل تتباين من محول لأخر وذلك لاختلاف استخدامات الأرض بالقرية، ومن ثم تتباين معدلات الطلب على الكهرباء، ولكن بصفة عامة يلاحظ أن نسبة التحميل مرتفعة لنحو أكثر من ٣/٢ عدد هذه المحولات تقريبا لا تقل نسبة التحميل عليها عن ٦٠% بل أن هذه النسبة تزيد عن ٨٠% لخمس محولات، مما يؤثر في كفاءة التيار واستمراريته لذلك يجب زيادة هذه المحولات أو استبدالها بمحولات ذات سعة أكبر، خاصة وأن هذه القرية تشهد زيادة سكانية واضحة إذ وصل معدل النمو السكاني بها نحو ٢% بين أعوام ١٩٨٦-٢٠٠٦.

أ- استهلاك الكهرباء بالقرية:

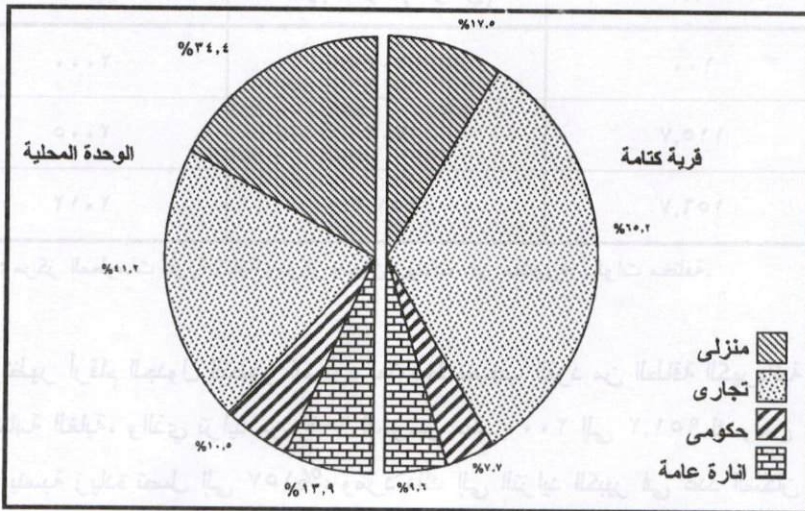
يوضح الجدول التالي استهلاك الكهرباء بقرية كتامة عام ٢٠١٢ مقارنة بنطاق الوحدة المحلية.

جدول (٧) : استهلاك الكهرباء بقرية كتامة مقارنة بالوحدة المحلية عام ٢٠١٢.

نمط الاستهلاك	القرية	%	الوحدة المحلية	%
منزلى	٢٢١١٤١٠	١٧,٥	٧٠٩٥٠١٠	٣٤,٤
تجارى	٨٢٥١١٥٠	٦٥,٢	٨٤٩٥٣٨٥	٤١,٢
حكومى	٩٨١٧٦٨	٧,٧	٢١٦٥٣٧٩	١٠,٥
إنارة عامة	١٢١٨٤٤٠	٩,٦	٢٨٦٤١٤٠	١٣,٩
جملة	١٢٦٦٢٧٦٨	١٠٠	٢٠٦١٩٩١٤	١٠٠

المصدر: قطاع الكهرباء، فرع بسيون، الشئون الفنية، بيانات غير منشورة عام ٢٠١٢.

ويبلغ جملة استهلاك الكهرباء بقرية كتامة نحو ١٢,٦ مليون ك.ف.أ وهو ما يمثل ٦١,٤% من جملة الطاقة الكهربائية المستهلكة بنطاق الوحدة المحلية، وبما يعادل ١٤,٥% من جملة مركز بسيون، حيث احتل الاستهلاك التجارى المرتبة الأولى بما يزيد عن ٥٠% من الطاقة المستهلكة بالقرية، ويرجع ذلك إلى كثرة أعداد الورش التجارية ليصل إلى ١٤٦٢ ورشة، بما يعادل ٩٦,٧% من جملة الورش البالغة ١٥١٢ ورشة فى نطاق الوحدة المحلية^(١). علاوة على دخول جزء كبير من الاستهلاك المنزلى ضمن هذا الاستهلاك التجارى نظرا لتركز معظم الورش أسفل المنازل.



شكل (٦) : أنماط استهلاك الكهرباء بقرية كتامة الغابة ٢٠١٢، مقارنة بالوحدة.

(١) مركز المعلومات بالوحدة المحلية، بيانات غير منشورة ٢٠١٢.

ب- تطور نصيب الفرد من الكهرباء:

يأتي الاستهلاك المنزلي في المرتبة الثانية، وهو ما يمثل ١٧,٥% من جملة الاستهلاك بالقرية ونحو ٣١,٢% من جملة الاستهلاك المنزلي بنطاق الوحدة المحلية لارتفاع عدد المشتركين ليصل إلى ٤٣٠٩ مشتركين وهو ما يمثل ٤٣% من جملة المشتركين بالوحدة المحلية. ثم يأتي بعد ذلك استهلاك الإنارة العامة ليزيد عن ٩% من جملة الاستهلاك، وأخيرا يأتي الاستهلاك الحكومي ليمثل ٧,٧% من جملة الاستهلاك بالقرية؛ وذلك لتركز معظم المصالح الحكومية بالقرية لتصل نسبة استهلاك القرية الحكومية نحو ٤٥% من الاستهلاك الحكومي بالوحدة المحلية.

ويوضح الجدول التالي تطور نصيب الفرد من الطاقة الكهربائية المستهلكة بقرية كتامة الغابة في الفترة الزمنية بين أعوام ٢٠٠٠ حتى ٢٠١٢.

جدول (٨) : تطور نصيب الفرد من الطاقة الكهربائية المستهلكة بقرية

كتامة الغابة في الفترة الزمنية بين أعوام ٢٠٠٠ حتى ٢٠١٢.

العالم	نصيب الفرد (ك.و.س)	%
٢٠٠٠	٦٠٧	١٠٠
٢٠٠٥	٧٠٢	١١٥,٧
٢٠١٢	٩٥١,٢	١٥٦,٧

المصدر: مركز المعلومات بقرية كتامة ومركز بسيون، بيانات غير منشورة، سنوات مختلفة.

وتظهر أرقام الجدول التطور المطرد لمتوسط نصيب الفرد من الطاقة الكهربائية في قرية كتامة الغابة، والذي تزايد من ٦٠٧ ك.و.س عام ٢٠٠٠ إلى ٩٥١,٢ ك.و.س عام ٢٠١٢ بنسبة زيادة تصل إلى ١٥٧%، ومرد ذلك إلى التزايد الكبير في عدد السكان في القرية والذي بلغ نحو ١٣٤,٦% خلال الفترة نفسها علاوة على ارتفاع مستويات معيشة سكان القرية نتيجة للمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية.

٣) خدمات الصرف الصحي:

يجرى حاليا تنفيذ مشروع الصرف الصحي بقرية كتامة، وحسب الدراسة الميدانية فقد اقترب تشغيل هذه الخدمة أما الآن فيقوم الأهالي بالتخلص من مياه الصرف الصحي عن طريق خزانات أو بيارات يقوم الأهالي بنزحها والتخلص منها فى المجارى المائية المحيطة بالقرية، حيث تملك الوحدة المحلية بالقرية ١٤ سيارة كسح سعة ٤ م^٣ لخدمة الصرف الصحي بالقرية^(١).

٤) شبكات الطرق ووسائل النقل والاتصالات:

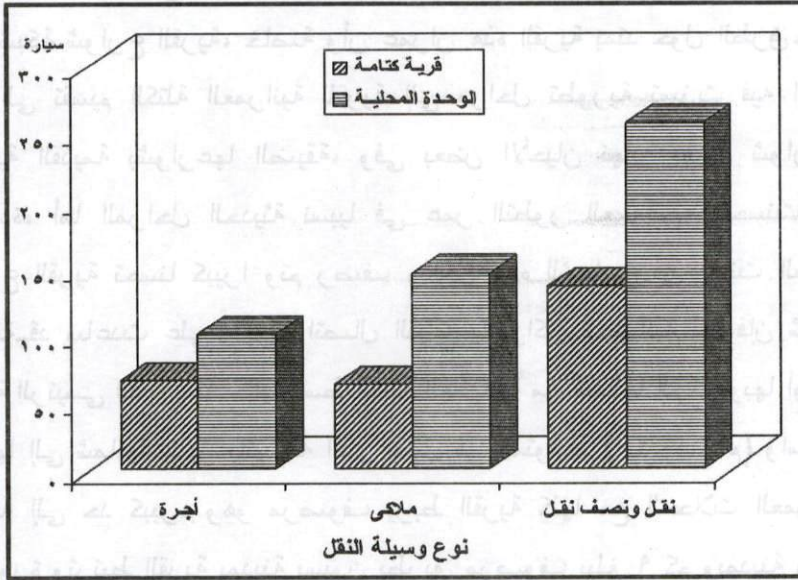
لا شك أن لموقع القرية عند التقاء العديد من طرق النقل العامة أثرا واضحا على شبكة شوارع القرية، خاصة وأن عمران هذه القرية يمتد حول الطرق، مما أدى إلى تقسيم الكتلة العمرانية للقرية إلى مراحل تطويرية تميزت فيه الكتلة السكنية القديمة بشوارعها الضيقة، وفى بعض الأحيان نهاية بعض شوارعها مسدودة، أما المراحل الحديثة نسبيا فى عمر التطور العمرانى، فتحسنت فيه شوارع القرية تحسنا كبيرا وتم رصف مداخل هذه الشوارع فإذا كانت الطرق السابقة قد ساعدت على سهولة اتصال القرية بالمراكز العمرانية لها فإن شارع القرية الرئيسى الذى يمتد حاليا وسط الكتلة العمرانية من شمالها إلى جنوبها أو من جنوبها إلى شمالها يتميز باتساعه الذى يصل فى المتوسط (٢٠ - ٣٠م) واستواء سطحه إلى حد كبير، وهو مرصوف يربط القرية كلها مع المحلات العمرانية المجاورة وترتبط القرية بمدينة بسيون بطريق مرصوف يبلغ ٩ كم وبمدينة طنطا بطريق مرصوف يبلغ طوله ٢٠ كم. أما عن وسائل النقل التى تخدم سكان القرية، فتتميز بتعددتها وإن كان (الميكروباص) هو الغالب على سيارات الأجرة فى القرية بما يظهر فى الجدول التالى.

(١) الوحدة المحلية بقرية كتامة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٠.

جدول (٩) : وسائل النقل بقرية كتامة الغابة مقارنة بالوحدة المحلية عام ٢٠١٢.

النوع	القرية		الوحدة المحلية		% من الجملة
	العدد	نسبة مالكي السيارات	العدد	معدل مالكي السيارات	
أجرة	٦٥	٣٤٧	١٠٠	٤٨٠	٦٥
ملاكي	٦٢	٣٦٤	١٤٥	٣٣١,١	٤٢,٨
نقل ونصف نقل	١٣٥	١٦٧	٢٥٦	١٨٨	٥٢,٧
جملة	٢٦٤	٨٦	٥٠٦	٩٦	٥٢,٩

المصدر: إدارة المرور ببسيون والنسب من حساب الباحث.



شكل (٧) : أنواع وسائل النقل بقرية كتامة الغابة مقارنة بالوحدة المحلية عام ٢٠١٢.

ويبلغ عدد وسائل النقل في قرية كتامة نحو ٢٦٢ تمثل ٥٢,٣ من جملة وسائل النقل في نطاق الوحدة المحلية، حيث تعددت وسائل النقل حسب النوع في القرية فيما بلغ عدد سيارات الأجرة نحو ٦٥ سيارة بأجرة بمعدل كثافي ٣٤٧ نسمة/سيارة، بلغ عدد السيارات الخاصة نحو ٦٢ سيارة ملاكي تمثل ٤٤,٨% من جملة عدد السيارات الملاكي في الوحدة المحلية، وبمعدل كثافي يصل إلى ٣٣١ نسمة/سيارة.

كما يلاحظ من الجدول أن عدد سيارات النقل الثقيل ونصف النقل بلغ نحو ١٣٥ سيارة تمثل ٥٢,٧% من عدد السيارات فى نطاق الوحدة المحلية، وهو ما يوضح حجم النقل الفعلى للقرية مقارنة بالوحدة المحلية.

ومن الدراسة الميدانية للباحث بلغ عدد متوسط عدد الرحلات فى القرية إلى مدينة بسيون نحو ١٢٠ رحلة يوميا، وإلى طنطا نحو ١٤٠ رحلة يوميا، وهو مؤشر يعطى دليلا على قوة العلاقة بين القرية ومدينتى بسيون وطنطا بغرض العمل والتسويق والتعليم، ومن الدراسة الميدانية للباحث تبين أن القرية تعاني من عدم وجود توزيع واضح لشبكة الطرق الداخلية، وافتقار لشبكة الطرق الداخلية للربط بين أجزائها المختلفة والربط بين المداخل والمحاور الإقليمية للقرية، وعدم كفاية الطرق الداخلية باحتياجات النقل الداخلى وعدم وجود وسائل للتحكم والأمان المروري مثل اللافتات المرورية وحواجز الأمان على الطرق الإقليمية المرتبطة بالقرية مع عدم وجود مواقف منظمة للنقل الجماعى مع قلة الإنارة عند التقاطعات ومداخل القرية ليلا بما يقلل عوامل الأمان لحركة المركبات. أما عن تطور وسائل النقل بالقرية فقد زادت أعداد وسائل النقل من ١٦٥ وسيلة نقل عام ٢٠٠٠ إلى نحو ٢٦٤ وسيلة نقل عام ٢٠١٢ بمعدل زيادة يصل إلى ١٦٠%، ويرجع ذلك إلى التطور الواضح فى النشاط التجارى والزراعى مما أدى إلى زيادة العلاقات بين قرية كتامة ومدينة طنطا من ناحية وبينها وبين مدينة بسيون من ناحية أخرى بغرض التعليم والتسويق والتجارة (شكل ٨).

(٥) الاتصالات:

تهتم جغرافية الاتصالات بدراسة خدمات الهاتف والتلغراف والبريد أو ما يسمى باختصار P.T.T حيث تركز الاتصالات على نقل الأفكار والمعلومات سواء المكتوبة أو المسموعة أو المرئية^(١).

وتتمثل الاتصالات فى القرية بوجود سنترال هاتفى، ويبلغ عدد الخطوط فى السنترال نحو ٤٣٥٢ خطا بعد أن كان ٣٩٥ عام ١٩٩٨ بنسبة زيادة ١٠٠,١%. ويوضح الجدول التالى الخدمة الهاتفية بقرية كتامة عام ٢٠١٢.

(١) شريف عبد السلام شريف: شبكة الهاتف المحمول بمحافظة بورسعيد، دراسة فى جغرافية

الاتصالات، المجلة الجغرافية المصرية، العدد ٥٨، ج٢، ٢٠١١، ص ٩٩.



شكل (٨) : خريطة الطرق بمنطقة الدراسة.

جدول (١٠) : توزيع الخدمة الهاتفية بقرية كتامة مقارنة بجملة الوحدة المحلية عام ٢٠١٢.

٢٠١٢		٢٠٠٥		القرية
كفاءة الخدمة	عدد الخطوط	كفاءة الخدمة	عدد الخطوط	
٧,١	٣١٦٣	٦,٧	٢٥٥٥	كتامة
٥,٧	٨٤١٢	٩,٢	٤١٠٣	الوحدة المحلية

المصدر: سنترال كتامة، بيانات بخط اليد ٢٠١١.

يبلغ عدد الخطوط العاملة في سنترال قرية كتامة عام ٢٠١٢ نحو ٣١٦٣ خطا هاتفيا بما يعادل ٣٧,٦% من جملة الخطوط الهاتفية في الوحدة المحلية / حيث تبلغ الكثافة التليفونية نحو ٧,١ نسمة/خط الهاتف. كما يلاحظ من الجدول تطور الخدمة الهاتفية من ٢٥٥٥ خطا هاتفيا عام ٢٠٠٠ إلى ٣١٦٣ بمعدل زيادة نحو ١٩,٢%، كما يلاحظ من الجدول ارتفاع الكثافة التليفونية من ٦,٧ نسمة/خط عام ٢٠٠٧ إلى ٧,١ نسمة/خط هاتف ٢٠١٢ نتيجة لزيادة الطلب على الخدمة الهاتفية مما يستدعى زيادة الخدمة في القرية بما يتناسب مع سكان القرية، حيث يبلغ عدد المنتظرين للخدمة الهاتفية نحو ٢٢٧ منتظر لدخول الخدمة الهاتفية إلى المنزل، كذلك تختلف الخدمة حسب أنماط الاستهلاك بما يظهر في الجدول التالي:

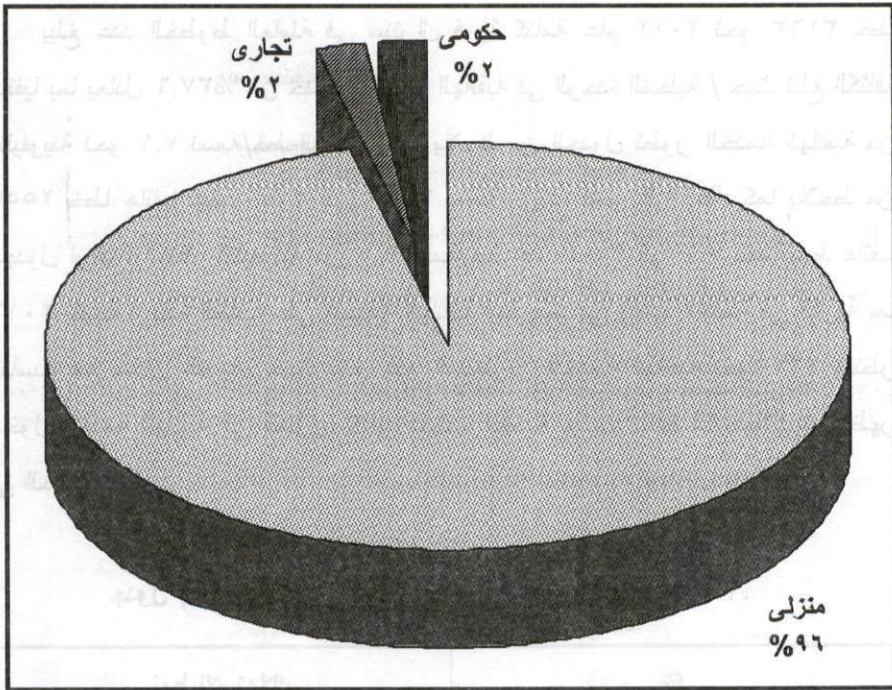
جدول (١١) : التوزيع النسبي لأنماط الخدمة الهاتفية ٢٠١٢.

نمط الاستهلاك	%
منزلى	٩٦
تجارى	٢
حكومى	٢
جملة	١٠٠

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات سنترال كتامة ٢٠١٢.

ويتضح من الجدول أن الاستخدام المنزلى للخدمة الهاتفية يستحوذ على أكبر نسبة من خطوط الهاتف بما يعادل ٩٦% من الاستخدام يليه الاستخدام التجارى والحكومى بما يعادل ٢% لكل استخدام.

كذلك يرتبط بالخدمة الهاتفية خدمات التلغراف والبرق حيث تضم القرية مكتب لخدمات التلغراف والبرق، وهو ما يمثل ٥,٦% من جملة الخدمات الرقية والتلغرافية بمركز بسيون يتم من خلاله إرسال البرقيات واستقبالها، خصوصا فى المناسبات العامة.



شكل (٩) : التوزيع النسبى لأنماط الخدمة الهاتفية بقرية كتامة الغابة ٢٠١٢.

أ- البريد:

يوجد بالقرية خدمة بريدية متنوعة إذ يوجد بها مكتب بريد أنشئ منذ عام ١٩٦٢، وهو ما يمثل ٢٠% من مكاتب البريد فى نطاق الوحدة المحلية، وينتمى مكتب البريد بالقرية إلى مكاتب الدرجة الثالثة التى تميز القطاع الريفى بوجه عام. كما يضم مكتب البريد ٧ صناديق بريد موزعة على الكتلة العمرانية للقرية، وذلك نظرا للامتدادات العمرانية فى شمال القرية وجنوبها، ولا يتناسب مكتب البريد مع عدد سكان القرية، فالمعدل المعمول به فى البريد المصرى مكتب بريد لكل ٥٠٠٠ نسمة، وعلى هذا الأساس توصى الدراسة بإنشاء مكتب بريد آخر لكى يناسب الخدمة إلى حد ما مع السكان، حيث إن مكتب البريد الآن يستخدم فى صرف معاشات سكان القرية.

ب- الخدمات الشبكية فى عزب القرية:

تبين من الدراسة الميدانية أن خدمات البنية الأساسية فى توابع القرية جيدة وتتناسب مع معدلات القرية باستثناء نصيب التوابع من الطرق المرصوفة، حيث تعاني جميع

العزب من الحرمان من الطرق المرصوفة باستثناء أربع عزب (عوض العيسوي، وراتب الكبرى، وعزبة عثمان، وعزبة كوم الغابة). هذا يستدعي ربط القرية الرئيسية بتوابعها بطرق مرصوفة للحصول على ما تتمتع به القرية من خدمات.

ثانياً - الخدمة التعليمية :

يعد التعليم الأداة الرئيسية للتنمية البشرية، كما أنه وسيلة لدعم الثروة، وهو الأساس في إعداد الفرد ليكون لبنة المجتمع^(١) بالإضافة إلى أنه يمثل قطاعاً كبيراً من السكان. بما يضمنه من مجتمع مدرسي وبما يتطلب من مؤسسات تعليمية تشكل علامة بارزة في المظهر الحضاري^(٢)، ويوضح الجدول التالي تطور الخدمة التعليمية بقرية كتامة الغابة بين أعوام ٢٠٠٥-٢٠١٢.

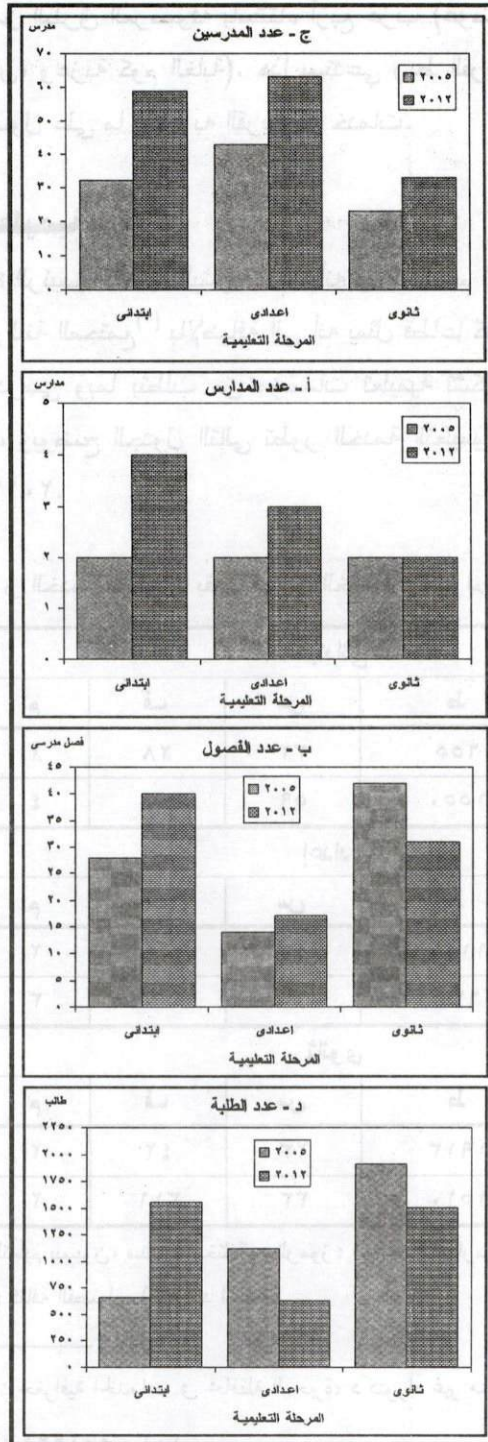
جدول (١٢) : تطور الخدمة التعليمية بقرية كتامة الغابة بين أعوام ٢٠٠٥-٢٠١٢.

ابتدائي					التعليم العام
ك	ط	س	ف	م	
٤١	٦٥٥	٣٢	٢٨	٢	٢٠٠٥
٣٨	١٥٥٠	٥٩	٤	٤	٢٠١٢
إعدادي					التعليم العام
ك	ط	س	ف	م	
٤٢	١١١٦	٤٣	١٤	٢	٢٠٠٥
٣٧	٦٣٤	٦٣	١٧	٣	٢٠١٢
ثانوي					التعليم العام
ك	ط	س	ف	م	
٤٥	١٩١٣	٢٣	٤٢	٢	٢٠٠٥
٣٧	١٥١٠	٣٣	٣١١	٢	٢٠١٢

المصدر: إدارة التربية والتعليم ببيسون، سنوات مختلفة، والرموز: (م) عدد المدارس، (ف) عدد الفصول، (س) عدد المدرسين، (ك) كثافة الفصول، (ط) عدد الطلبة.

(١) على ذكي سليمان: جغرافية الخدمات في محافظة البحيرة، دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٤، ص ١٠٣.

(2) Pacione, M.P., Rural Geography, London, 1984, p. 289.



شكل (١٠) : تطور الخدمة التعليمية بقرية كتامة الغابة بين أعوام ٢٠١٢-٢٠٠٥.

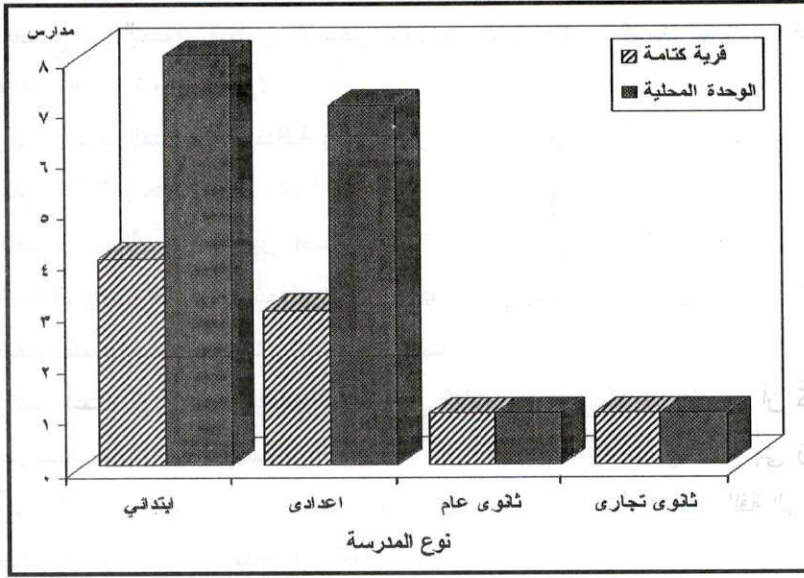
ويتضح من الجدول التطور الإيجابي لمنظومة التعليم بقرية كتامة الغابة فى الفترة الزمنية ٢٠٠٥ - ٢٠١٢ كالتالى:

- زادت أعداد المدارس الابتدائية بالقرية من مدرستين عام ٢٠٠٥ إلى أربع مدارس عام ٢٠١٢ بمعدل زيادة ٥٠% عن سنة الأساس، مما ترتب عليه زيادة فى أعداد الفصول لتصل إلى أربعين فصلا عام ٢٠١٢ بعد أن كانت ٣٢ فصلا عام ٢٠٠٥، والذي نتج عنه انخفاض لكثافة الفصول بالتعليم الابتدائى لتصل إلى ٣٨,٧ طالب/الفصل، بعد أن كانت ٤١ طالب/الفصل.
- زادت أعداد المدارس الإعدادية لتصل إلى ثلاث مدارس عام ٢٠١٢ بعد أن كانت مدرستين عام ٢٠٠٥ بنسبة زيادة ٢٥% عن سنة الأساس، والتي أدت إلى زيادة أعداد الفصول لتصل إلى ١٧ فصلا بعد أن كان ١٤ فصلا لتتخفف الكثافة إلى ٣٧ طالبا بعد أن كانت ٤٢ طالبا فى الفصل عام ٢٠٠٥.
- بالنسبة للتعليم الثانوى العام والتجارى، فقد انخفض عدد الفصول من ٤٢ فصلا إلى ٣١ فصلا عام ٢٠١٢، وعلى الرغم من ذلك فقد انخفضت الكثافة بالمدارس الثانوية لتصل إلى ٣٧ طالب فى الفصل، ويرجع ذلك إلى انخفاض أعداد الطلبة بالتعليم الثانوى لاتجاه الطلبة إلى تعلم حرفة صناعة الأثاث ومنتجاتها. وعموما فيلاحظ من دراسة تطور المنظومة التعليمية بالقرية التحسن الملحوظ فى العملية التعليمية بالقرية. ويوضح الجدول التالى توزيع الخدمة التعليمية بقرية كتامة الغابة مقارنة بالوحدة المحلية عام ٢٠١٢.

جدول (١٣) : توزيع المدارس فى قرية كتامة الغابة مقارنة بالوحدة المحلية ٢٠١٢.

عدد الطلبة (طالب)	% من الوحدة	عدد المدارس فى الوحدة المحلية	عدد المدارس فى القرية		نوع المدرسة
			%	العدد	
١٩٣٠	٥٠	٨	٤٤,٥	٤	ابتدائى
٦٣٤	٤٢,٩	٧	٣٣,٣	٣	إعدادى
٩٦٢	١٠٠	١	١١,١	١	ثانوى عام
٥٤٨	١٠٠	١	١١,١	١	ثانوى تجارى
٤٠٧٤	% ٥٢,٩	١٧	١٠٠	٩	جملة

المصدر: الوحدة المحلية بقرية كتامة، والإدارة التعليمية (قسم الإحصاء).



شكل (١١) : توزيع المدارس في قرية كتامة الغابة مقارنة بالوحدة المحلية ٢٠١٢.

ويتضح من الجدول أن قرية كتامة تستحوذ على أكثر من ٥٠% من جملة المدارس بأنواعها المختلفة بنطاق الوحدة المحلية؛ ويرجع ذلك لكون القرية هي قسبة الوحدة المحلية، حيث يوجد بالقرية أربع مدارس للتعليم الابتدائي، ويليه التعليم الإعدادي، أى أن التعليم الأساسى يستحوذ على ٧ مدارس بالقرية علاوة على مدرستين: واحدة للثانوى العام، والأخرى للثانوى التجارى تخدم نطاق الوحدة المحلية. كما يظهر الجدول أن هذه المدارس تخدم تجمعا طلابيا يصل عدده إلى ٤٠٧٤ طالبا. ويختلف توزيع الكثافة في القرية حسب خطة التعليم بما يظهر في الجدول الآتي:

جدول (١٤) : كثافة الفصول بمدارس قرية كتامة الغابة عام ٢٠١٢.

نمط التعليم	عدد الفصول	كثافة الفصل (تلميذ/الفصل)	تلميذ/مدرس
ابتدائي	٤٠	٤٨,٣	٤٢
إعدادى	١٧	٣٧,٣	١١,٧
ثانوى عام	١٦	٦٠,١	٢٦
ثانوى تجارى	١٥	٣٧	٢٧

وأول ما يلاحظ من الجدول ارتفاع الكثافة بالتعليم الثانوي العام ارتفاعا كبيرا، حيث وصلت إلى ٦٠,١ طالبا/ الفصل ترتفع عن المتوسط العام لنطاق الوحدة المحلية إلى الثلث تقريبا مما يستلزم زيادة أعداد فصول المدرسة الثانوية لتصل إلى المعدلات المصرية، حيث تحتاج القرية إلى ٩ فصول للمدرسة الثانوية.

أما عن الكثافة في التعليم الأساسي، فيلاحظ ارتفاع الكثافة في التعليم الابتدائي لتصل إلى ٤٨,٣ تلميذ/الفصل، وهذا المؤشر يزيد عن معدلات وزارة التربية والتعليم ٤٠ تلميذ/الفصل وإن قلت الكثافة في التعليم الإعدادي لتصل إلى ٣٧,٦ في الفصل.

كما يرتبط بالعملية التعليمية مؤشر كثافة التلاميذ بالنسبة لهيئة التدريس، حيث وصلت في المدارس الابتدائية ٤٢ تلميذ/مدرس مقابل ١١,٧ تلميذ/إعدادي/المدرس و ٢٦ تلميذ في الثانوي/المدرس و ٢٧ تلميذا للتعليم التجارى.

ومجمل القول في العملية التعليمية في قرية كتامة إنها تحتاج إلى زيادة عدد الفصول في جميع مراحلها لتتناسب مع أعداد التلاميذ، وزيادة أعداد المدرسين لتتناسب أعداد الطلبة خصوصا في مرحلتى التعليم الابتدائي والثانوي.

- التعليم الأزهرى:

يوضح الجدول (١٥) التعليم الأزهرى فى قرية كتامة مقارنة بالوحدة المحلية عام ٢٠١٠. ويتضح من الجدول أن قرية كتامة تضم جميع المراحل التعليمية الأزهرية سواء الابتدائية أو الإعدادية أو الثانوية، وتعد الخدمة الأزهرية بالنسبة للكثافة الطلابية مناسبة إلى حد ما وإن ارتفعت الكثافة في جميع المراحل التعليمية مقارنة بجملة الوحدة المحلية.

جدول (١٥) : التعليم الأزهرى بقرية كتامة ٢٠١٢م.

نمط التعليم	عدد المعاهد	عدد الطلبة	عدد الفصول	عدد المدرسين	الكثافة فى القرية		كثافة الوحدة المحلية	
					تلميذ/فصل	تلميذ/مدرس	تلميذ/فصل	تلميذ/مدرس
ابتدائي	١	١٠٣٣	٢٦	٧٣	٤٠	١٤,١	٣٦	١٤,١
إعدادي	٢	٩٣٦	٢٠	٦٧	٤٧	١٣,٩	٣٨,٧	١٤
ثانوي	٢	٦٥٤	١٨	٥٠	٣٦	١٣,١	٢٤,٨	١٣,١
جملة	٥	٢٦٢٣	٦٤	١٩٠	٤١	١٣,٧	٣٣,٢	١٣,٧

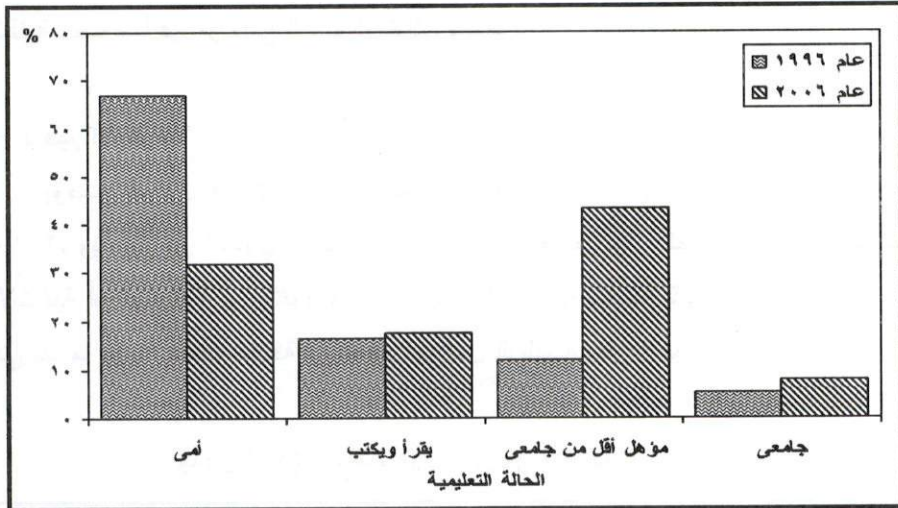
المصدر: المنطقة الأزهرية بالغربية، بيانات غير منشورة ٢٠١٢، والنسب من حساب الباحث.

الخدمة التعليمية والتنمية بالقرية:

أظهرت بيانات التعدادات السكانية تحسن ملحوظ في الأوضاع التعليمية للمواطنين في قرية كتامة الغابة بما يظهر في الجدول التالي:

جدول (١٦) : تطور الحالة التعليمية بقرية كتامة الغابة بين أعوام ١٩٩٦-٢٠٠٦.

٢٠٠٦		١٩٩٦		الحالة التعليمية
%	العدد	%	العدد	
٣١,٦	٥٢٦٩	٦٦,٨	٨١٤٢	أمى
١٧,٤	٢٨٩٤	١٦,٣	١٩٨٠	يقرأ ويكتب
٤٣,٣	٧٢١٣	١١,٨	١٤٣٩	مؤهل أقل من جامعي
٧,٧	١٢٧٢	٥,١	٦١٨	جامعي



شكل (١٢) : التطور النسبي للحالة التعليمية بقرية كتامة الغابة بين أعوام ١٩٩٦-٢٠٠٦م.

يلاحظ من الجدول وجود تحسن ملحوظ في الأوضاع التعليمية للمواطنين بالقرية حيث انخفضت الأمية بينهم إلى النصف تقريبا من ٦٦,٨% عام ١٩٩٦ إلى ٣١,٦% عام ٢٠٠٦ كما ظهر تحسن في الأوضاع التعليمية بكافة المستويات التعليمية خصوصا فئة

أقل من الجامعي، وذلك بغية العمل في حرفة صناعة وتجارة الأثاث المنتشرة في القرية، وما يرتبط بها من مهن أخرى حيث تصل اليومية تقريبا من ٧٠ - ١٠٠ جنيه، مما شجع إلى الاقتصار على التعليم الفني ومزاولة هذه المهنة المربحة بالقرية. وعموما مازالت القرية في حاجة إلى مزيد من الجهود من أجل خفض معدلات الأمية بها للوصول إلى المعايير الآمنة مما يتطلب تضافر الجهود من أجل محو أمية هذه الفئة بكافة الوسائل الممكنة التي منها: (فصول محو الأمية - وسائل الإعلام - التوعية الجماهيرية - مشاركة الجمعيات الأهلية - جمعيات التنمية في القرية).

ثالثاً - الخدمة الصحية :

يعد الحفاظ على صحة الإنسان من الأهداف الرئيسية للتنمية الاجتماعية والاقتصادية، وتضم قرية كتامة مستشفى تكامل صحي بعد أن تحولت من وحدة صحية إلى مستشفى تكامل، حيث يظهر الجدول التالي تطور الواقع الطبى بقرية كتامة الغاية من عام ٢٠٠٥ حتى ٢٠١٢.

جدول (١٧) : الواقع الطبى بمستشفى كتامة عام ٢٠١٢.

٢٠١٢		٢٠٠٥		القرية
أسرة	أطباء	أسرة	أطباء	
٢٠	٥	١٤	٣	كتامة
٦٠	١٣	٤٦	٦	جملة الوحدة المحلية

المصدر: الإدارة الصحية ببسيون، بيانات غير منشورة ٢٠١٢.

ويتضح من الجدول أن مستشفى التكامل بقرية كتامة تضم ٥ أطباء بما يعادل ٣٨,٥ من جملة أطباء الوحدة المحلية، تتوزع على تخصصات ٢ طبيب مسالك بولية، ٢ طبيب نساء وولادة، وواحد طبيب أسنان، بمعدل عام ٤٦٢٥,٦ نسمة/طبيب عام ٢٠١٢، كما يصل عدد هيئة التمريض بالمستشفى نحو ٢٧ ممرضا، وهو بذلك يتناسب من جملة سكان القرية. أما بالنسبة للأسرة فتضم المستشفى نحو ٢٠ سريرا بما يعادل ثلث عدد الأسرة بالوحدة المحلية بمعدل عام ١١٥٦,٤ نسمة/سرير.

ويلاحظ من الجدول التحسن الإيجابي فى الخدمة الصحية بالقرية حيث زاد عدد الأطباء من ٣ أطباء عام ٢٠٠٥ إلى ٥ أطباء عام ٢٠١٢، وزادت عدد الأسرة من ١٤ سريرا عام ٢٠٠٥ إلى ٢٠ سريرا عام ٢٠١٢ بما يعادل ٤٣%، ولكن على الرغم من هذا التطور والتحسين فالخدمة الصحية لا تتناسب مع معدلات وزارة الصحة حيث تحتاج القرية إلى ١٤ طبيبا بعجز يصل إلى ٩ أطباء، ونحو ٢٧ سريرا بعجز يصل إلى ٧ أسرة، وهيئة التمريض تتناسب مع عدد السكان. كما يرتبط بالخدمة الصحية توافر الصيدليات، حيث تضم القرية نحو ٢٠ صيدلية، وهو عدد يتناسب مع عدد السكان حاليا ومستقبلا.

- نقطة إسعاف:

يغيب عن القرية خدمة الإسعاف، حيث يستغرق الوصول إلى أقرب نقطة إسعاف نحو ٢٠ دقيقة تقريبا وبهذا، فالقرية يحتاج إلى إنشاء نقطة إسعاف تتناسب مع وجود مستشفى التكاملى الصحى وتتناسب مع عدد سكان القرية والوحدة المحلية.

رابعاً - الخدمات التمويينية :

من الخدمات المهمة خصوصا فى الريف المصرى نظرا لانخفاض الدخل مقارنة بالحضر حيث تضم قرية كتامة مكتب تموين ويشرف على جملة الوحدة المحلية، ويوضح الجدول التالى تطور الخدمة التمويينية بقرية كتامة الغابة من عام ٢٠٠٠ حتى ٢٠١٢م.

جدول (١٨) : تطور الخدمة التمويينية بقرية كتامة بين أعوام ٢٠٠٠-٢٠١٢م.

العام	عدد التجار	عدد البطاقات	عدد الأفراد
٢٠٠٠	٦	٢٩٧٩	١٤٨١٢
٢٠١٢	٨	٤٣٤٣	١٨٨٣٩

المصدر: إدارة التمويين ببسيون، بيانات غير منشورة سنوات مختلفة.

ويتضح من الجدول السابق التحسن الملحوظ فى مستوى الخدمة التمويينية بقرية كتامة الغابة حيث زاد عدد التجار من ٦ تجار عام ٢٠٠٠ إلى ٨ تجار عام ٢٠١٢، كما زاد عدد البطاقات لتصل إلى ٤٣٤٣ بطاقة بعد أن كانت ٢٩٧٩ عام ٢٠٠٠، بعدد أفراد وصل إلى ١٨٨٣٩ بعد أن كان ١٤٨١٢ عام ٢٠٠٠ بمعدل عام ٤,٩ فرد/بطاقة.

كما تختلف الخدمة التموينية في قرية كتامة مقارنة بجملة الوحدة المحلية عام ٢٠١٢ بما يظهر في الجدول التالي.

جدول (١٩) : عدد تجار التموين بالبطاقات والأفراد في قرية كتامة

مقارنة بجملة الوحدة المحلية عام ٢٠١٢.

القرية	عدد التجار	%	عدد البطاقات	%	عدد الأفراد	%
كتامة الغابة	٨	٢٥,٨	٤٣٤٣	٣٦,٧	١٨٨٣٩	٤١,٣
الوحدة المحلية	٣١	١٠٠	١١٨٢٥	١٠٠	٤٥٦٤٠	١٠٠

المصدر: مكتب التموين بكتامة، بيانات غير منشورة ٢٠١١، والنسب من حساب الباحث.

وتظهر أرقام الجدول أن عدد تجار التموين في القرية يمتلكون ٢٥,٨% من جملة التجار في نطاق الوحدة المحلية، يخدم عدد بطاقات تصل إلى ٤٣٤٣ بطاقة، بما يعادل ٣٦,٧% من جملة بطاقات التموين بالوحدة المحلية، كما يخدم عدد أفراد يصل إلى ١٨٨٣٩ نسمة بما يعادل ٤١,٣% من جملة الأفراد في الوحدة المحلية، حيث تصل نسبة الخدمات التموينية لسكان القرية نحو ٨١,٥% من سكان القرية، بما يستدعي زيادة عدد البطاقات ليصل الدعم إلى جميع سكان القرية.

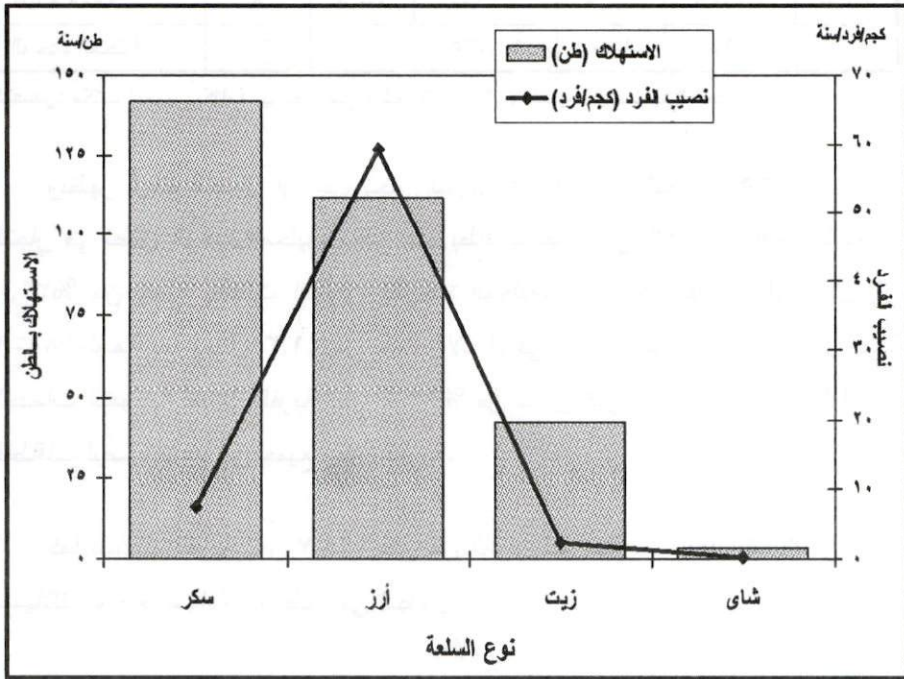
كما يستهلك القرية نحو ٢٩٩,٧ طن من المواد التموينية بما يعادل ٤١% من جملة استهلاك الوحدة المحلية بما يظهر في الجدول التالي:

جدول (٢٠) : توزيع المواد التموينية في قرية كتامة عام ٢٠١٢.

النوع	الاستهلاك بالطن	% من الجملة	% من الوحدة	نصيب الفرد
سكر	١٤١,٩	٤٧,٢	٤١,٠	٧,٥
زيت	٤٢,٥	١٤,٢	٤١,٢	٢,٣
شاي	٣,٧	١,٢	٣٩,٨	٠,٢
أرز	١١١,٧	٣٧,٧	٤١,١	٥٩,٣
جملة	٢٩٩,٨	١٠٠	٤١	١٧,٣

المصدر: الجدول من عمل الباحث، اعتماد على بيانات مكتب تموين كتامة، بيانات غير منشورة ٢٠١٢، والنسب ومعدل نصيب الفرد من حساب الباحث.

وتظهر أرقام الجدول أن قرية كتامة تستهلك نحو ٢٩٩,٨ طن من المواد التموينية وبما يعادل ٤١% من جملة الوحدة المحلية، حيث احتل السكر المرتبة الأولى في الاستهلاك بما يعادل ٤٧,٣% من جملة الاستهلاك في القرية لزيادة الطلب، يليه الأرز بما يعادل ٣٧,٧% من جملة السلع التموينية القرية، ثم الزيت بما يعادل ١٤,٢% من جملة استهلاك السلع التموينية، وأخيرا جاء استهلاك الشاي في المرتبة الأخيرة ليمثل ١,٢% من جملة استهلاك السلع التموينية بقرية كتامة.



شكل (١٣) : توزيع المواد التموينية ومتوسط نصيب الفرد منها خلال السنة في قرية كتامة عام ٢٠١٢م.

أما عن معدل الاستهلاك، فيبلغ ٥٩,٣ ك/الفرد من الأرز و ٧,٥ ك/الفرد من السكر ثم الزيت ٢,٣ ك/الفرد في العام والشاي ليمثل ٠,٢ ك/الفرد في العام، ويعد هذا المعدل مرتفع في جميع أنواع السلع التموينية مقارنة بنطاق الوحدة المحلية بالقرية لارتفاع عدد البطاقات التموينية في القرية مقارنة بجملة الوحدة المحلية.

خامساً - الخدمة الدينية :

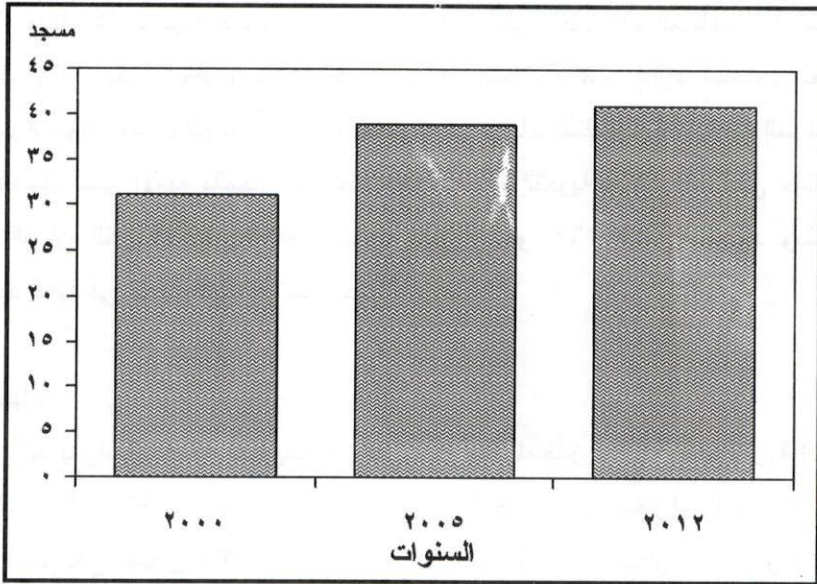
ويوضح الجدول التالي تطور عدد المساجد بقرية كتامة الغابة في الفترة الزمنية من

٢٠٠٠-٢٠١٢م.

جدول (٢١) : تطور المساجد بقرية كتامة الغابة من ٢٠٠٠-٢٠١٢م.

السنة	عدد المساجد	%١٠٠
٢٠٠٠	٣١	١٠٠
٢٠٠٥	٣٩	١٢٥,٨
٢٠١٢	٤١	١٣٢,٣

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات إدارة الأوقاف ببسيون، بيانات غير منشورة سنوات مختلفة.



شكل (١٤) : تطور أعداد المساجد بقرية كتامة الغابة من ٢٠٠٠-٢٠١٢م.

وتظهر أرقام الجدول التطور الإيجابي لعدد المساجد في قرية كتامة الغابة والذي تزايد من ٣١ مسجداً عام ٢٠٠٠ إلى ٤١ مسجداً عام ٢٠١٢ بنسبة زيادة ١٣٢% ومرد ذلك للتزايد الكبير للسكان، واتساع المساحة العمرانية للقرية. ويوضح الجدول التالي

الخدمة الدينية والقوى العاملة بها في قرية كتامة مقارنة بجملة الوحدة المحلية عام ٢٠١٢.

جدول (٢٢) : الخدمة الدينية بقرية كتامة مقارنة بالوحدة المحلية.

القرية	عدد المساجد		جملة	القوى العاملة			
	أوقاف	أهالي		إمام وخطيب	مقيم شعائر	مؤذن	عامل
كتامة	٣٤	٧	٤١	٣٦	١٣	٢١	٥٨
الوحدة المحلية	٧٧	١٤	٩١	٧٤	٢٥	٤٤	١٣٨

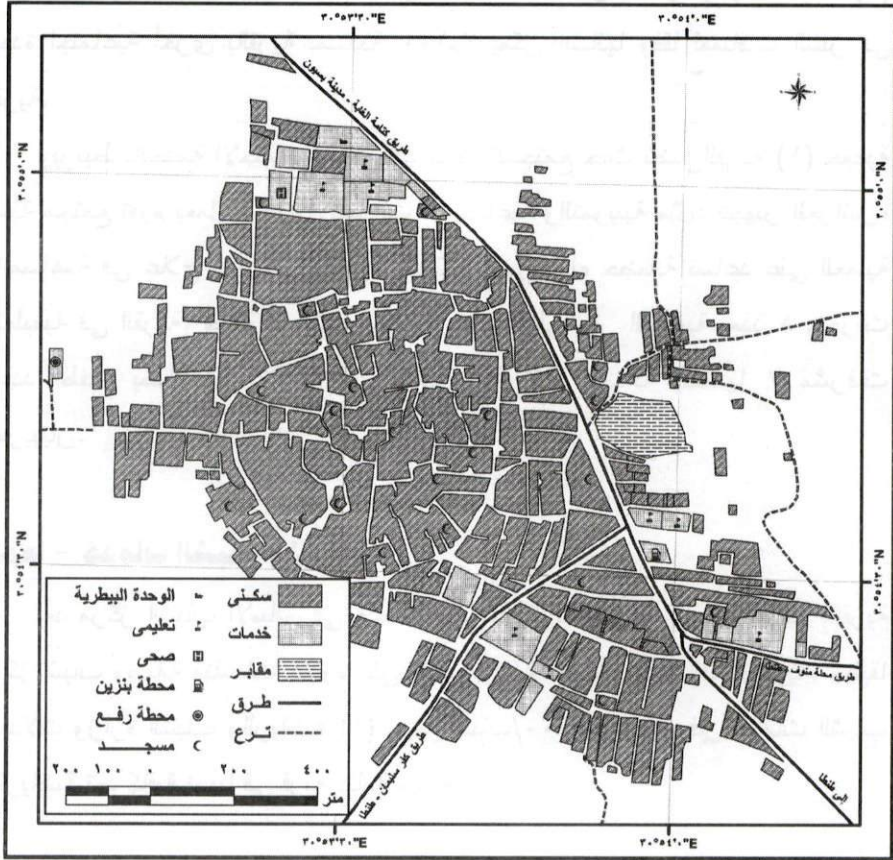
المصدر: إدارة الأوقاف ببسيون، بيانات غير منشورة ٢٠١٢.

ويبلغ عدد المساجد بقرية كتامة نحو ٤١ مسجداً، وهو ما يمثل ٤٥% من جملة عدد المساجد بالوحدة المحلية وبما يعادل ١١% من جملة عدد المساجد بمركز بسيون عام ٢٠١٢، منها: ٣٤ مسجداً حكومياً، ونحو ٧ مساجد أهلية يخدم هذه المساجد ٣٦ إماماً وخطيباً، ١٣ مقيم شعائر، ٢١ مؤذناً، و٥٨ عاملاً، وتقوم إدارة المساجد بعقد المحاضرات والدروس والتوعية الدينية والمشاركة في إحياء المناسبات الدينية في المساجد وفتح فصول محو الأمية بالمجان للمرحلتين الإعدادية والثانوية والإشراف على حلقات تحفيظ القرآن الكريم. وتبلغ كثافة المساجد بالقرية نحو ٥٦٤ نسمة/ للمسجد وبذلك فالمساجد كافية في الوقت الحاضر حتى عام ٢٠٢١.

- المخابز:

يرتبط بدراسة الخدمة التمويينية في القرية دراسة المخابز، حيث تضم القرية نحو ٣ مخابز تمثل ٦٠% من جملة المخابز بالوحدة المحلية، منها مخبزان للخبر البلدى وواحد للأفرنجي ينتجان ٣٠ جوالاً، ولا تكفى المخابز الموجودة سكان القرية، وتحتاج القرية إلى زيادة إنتاج مخابز الخبز الحالية علاوة على إنشاء مخبز بلدى لكى يتناسب مع حجم سكان القرية مع العلم بأن عدد المخابز فى القرية قد زاد من مخبز عام ٢٠٠٠ ينتج ١٨ جوال دقيق إلى ٣ مخابز عام ٢٠١٢ تنتج ٣٠ جوالاً عام ٢٠١٢، وعلى الرغم من ذلك فالقرية فى حاجة إلى إنشاء مخبز آخر لكى يتناسب مع سكان القرية واتجاهات التحضر بها.

كما يرتبط بدراسة الخدمة التموينية بالقرية مدى توافر محطات البنزين في القرية، حيث بينت الدراسة الميدانية أن القرية يتوافر بها محطة تموين للسيارات ومستودع للغاز الطبيعي تكفي هذه لخدمة سكان القرية في الوقت الحاضر. وتوضح الخريطة رقم (١٥) توزيع الخدمات بقرية كتامة ٢٠١٢.



شكل (١٥) : استخدام الأرض بقرية كتامة الغابية.

المصدر: الوحدة المحلية بكتامة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، وإضافات الباحث ٢٠١٦.

سادساً - الخدمات الاجتماعية :

تعد الخدمات الاجتماعية حجر الزاوية للعمل الاجتماعي، حيث تتم من خلالها ممارسة كافة الأنشطة الاجتماعية والإشراف عليها.

ويوجد بقرية كتامة الغابة وحدة شئون اجتماعية بما يعادل ١٧% من جملة عدد وحدات الشئون الاجتماعية بمركز بسيون، تقوم بتقديم مساعدات ضمان اجتماعي، حيث وصل عدد المستفيدين في القرية نحو ٢٩٥ أسرة، وبتطبيق معدلات وزارة الشئون الاجتماعية (وحدة اجتماعية كل ١٠ آلاف نسمة، فإن خدمات الشئون الاجتماعية القائمة لا تكفي المتطلبات الحالية والمستقبلية لسكان القرية لذلك تقترح الدراسة إنشاء عدد (١) وحدة اجتماعية أخرى بالقرية بمساحة ٢١٠٠م يمكن إنشائها وفقا لمسافات السير في القرية.

ويرتبط بالخدمة الاجتماعية جمعيات تنمية المجتمع حيث تضم القرية (١) جمعية تنمية مجتمع تقوم بعمل بعض الإنجازات الاجتماعية والتمويلية مثل: تجهيز العرائس، والمساهمة في علاج المرضى بالقرية، علاوة على إنشاء حضانة تساعد على العملية التعليمية في القرية، حيث تم افتتاح عدد ٢ حضانة في مقر الجمعية بعدد ٨ حجرات وعدد أطفال يصل إلى ١٠٠ طفل بمعدل ٥٠ لكل حضانة يخدمها ٧ مشرفات ومربيتان.

سابعاً - خدمات الشباب والرياضة :

يعد مركز الشباب الأساس في خدمات الشباب والرياضة بالقرية حيث يوجد بالقرية مركز شباب وصالة مناسبات علاوة على ملعب لإقامة مباريات كرة القدم بالقرية، وطبقا لمعدلات وزارة الشباب والرياضة (١) مركز شباب/٢٥٠٠٠ نسمة، فإن خدمات الشباب والرياضة تعد كافية نسبيا في قرية كتامة الغابة.

ثامناً - الخدمات الأمنية :

يوجد في قرية كتامة الغابة نقطة للشرطة، يقوم بالخدمة الأمنية في القرية يشرف عليها ضابط ونحو ٢٧ صف و ٦٨ غيرا، وتعد الخدمة الأمنية كافية في القرية حيث إن المعدلات المستهدفة في مصر نقطة شرطة لكل ١٠٠ ألف نسمة.

كما يوجد بالقرية نقطة حريق تضم ٨ أفراد للعمل في هذه النقطة وسيارة واحدة مجهزة لمواجهة أخطار الحريق، ومن الدراسة الميدانية تتعرض القرية لحوادث الحريق

نتيجة المس الكهربائي ووجود المخلفات الزراعية فوق أسطح المنازل مع وجود الأفران الريفية، حيث بلغ جملة الحريق ١٢ عام ٢٠١٢، مما يتطلب نشر الوعي لدى المواطنين وعمل الصيانة الدورية للكهرباء بالقرية مع ضرورة توافر طفايات حريق يدوية بكل مكان حيوي وهام في القرية، حيث تضم القرية نحو ٢٧ منشأة حيوية نتيجة لتركز معظم المصالح الحكومية في قرية كتامة الغابة.

تاسعاً - الخدمات الزراعية :

تضم الخدمات الزراعية بقرية كتامة الغابة الجمعية الزراعية، الوحدة البيطرية، بنك القرية، الآلات الزراعية، وتعد هذه الخدمات الأساسية التي تقوم بخدمة القطاع الزراعي بقرية كتامة الغابة ونتناولها كالتالي:

- الجمعية الزراعية:

تقوم الجمعية الزراعية بتقديم خدماتها في القرية حيث تقوم بتوزيع مقررات الأسمدة، والمبيدات الحشرية، والتقوى لكل مزارع يحوز أرضاً زراعية في زمام القرية، علاوة على تنظيم الدورة لزراعية بالقرية وتحديد حجم التعدي على الأرض الزراعية وعدده.

- الوحدة البيطرية:

تضم القرية وحدة بيطرية تقوم بمراقبة الثروة الحيوانية وعلاجها بما يعادل ٥٠% من جملة الوحدات البيطرية في القرية، كما تضم طبيبين في الوحدة. وتقوم الوحدات البيطرية بتحصين الحيوانات ضد الأمراض البوائية ومقاومة الطفيليات الخارجية بالرش والعلاج الجماعي للأغنام والتلقيح الصناعي والكشف على اللحوم لتقرير مدى صلاحيتها للاستهلاك الأدمى^(١).

(١) محمد البدرى محمد نبيه: التخطيط الريفي في مركز ملوي، ماجستير غير منشورة، كلية الآداب،

جدول (٢٣) : نشاط الوحدة البيطرية بقرية كتامة عام ٢٠١٢.

نوع النشاط	العدد
تحصينات قلاعية	٣٣٠٤
علاج حيوانات	٤١١٣
رعاية تناسلية	٣٥٥
تلقيح صناعي	٧
علاج دجاج	٢٣٩٩
جملة	١٠١٧٨

ويتضح من الجدول قيام الوحدة البيطرية بنشاط ملحوظ خلال العام، حيث تم تحصين معظم الثروة الحيوانية بالقرية، والإسهام في علاج أمراض الثروة الحيوانية.

- بنك القرية:

أنشئت بنوك القرى بغرض تطوير اقتصاديات الريف، ونشر الوعي المصرفي والادخاري والإنتاجي، وهي بمثابة فروع لبنوك المراكز والمحافظات في القرى^(١). ويوجد في قرية كتامة الغابة بنك قرية واحد يقدم إلى جانب الأعمال المصرفية السلف للمشاريع الخاصة بالثروة الحيوانية، وشراء مستلزمات الإنتاج من بذور ومبيدات وأسمدة وجرارات زراعية، وهذه كافية في الوقت الحاضر في قرية كتامة الغابة.

- الآلات الزراعية:

تعتمد القرية في استخدام الآلات الزراعية في المجال الزراعي على القطاع الخاص، كما يظهر في الجدول التالي:

(١) المرجع السابق، ص ٢٣١.

جدول (٢٤) : الآلات الزراعية في قرية كتامة ٢٠١٢.

النوع	العدد
جرار زراعي	١٠١
ماكينة زراعية	٣٨
معدات تسوية	٢٠
محراث	٩٢
عزاقة	٢٣
موتور رش	١١
ماكينة ري	٦١٠
مقطورة	٨٥
الجملة	٩٨٠

المصدر: الوحدة المحلية، بيانات غير منشورة ٢٠١٢.

ويتضح من الجدول توافر الأجهزة اللازمة للزراعة في القرية بأعداد مناسبة تناسب المساحة الزراعية في القرية. ومن العرض السابق للخدمات الزراعية بالقرية يتضح أنها مناسبة في الوقت الحاضر لخدمة القرية.

- الخدمات بتوابع القرية:

اتضح من الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لتوابع القرية حرمان العزب من الخدمات باستثناء عزبة عوض العيسوي حيث يوجد بها مدرسة ابتدائية وجمعية زراعية، وعزبة ناشد الصغرى حيث يوجد بها مدرسة تعليم أساسي، وعزبة راتب الكبرى حيث تتميز بوجود جمعية إصلاح زراعي.

- استراتيجية التنمية المستدامة للخدمات بالقرية:

من الطبيعي أن تتعدد نماذج التنمية من مجتمع إلى مجتمع آخر، بل تتعدد داخل المجتمع الواحد حسب الشرائح الاقتصادية، وعلى مستوى الدول يصنف تقرير التنمية البشرية في العالم الدول إلى مستويات عالية، ومتوسطة، ومنخفضة، وإذا كانت دول أو مراكز عمرانية تقع في المستوى الأدنى، يصبح من أهدافها الصعود إلى مستوى أكبر

تقدما، ومن ثم ليس من الضروري أن يكون مستوى التنمية المنشود والممكن تحقيقه واحدا في جميع الدول والقرى، فالدول ذات المستويات المنخفضة تستهدف الصعود مرحليا إلى المستوى المتوسط ودول هذا المستوى المتوسط تستهدف للمستوى الأعلى. وعلى ذلك فإن النظر إلى مستوى ريفي في مصر يخضع لاعتبارات منها مستوى التنمية العام بالريف المصري، ضمن إطار التنمية القومية، ثم الأهداف الموجودة في التنمية في قطاعات التنمية الريفية السكانية والسكنية والخدمية والإنتاجية، وبناء على ذلك يمكن الوصول إلى الحد المقبول في ظل تحليل البنى الخدمية في قرية كتامة حتى عام ٢٠٢١ بما يظهر في الجدول التالي:

جدول (٢٥) : التصور المستقبلي للخدمات بقرية كتامة حتى عام ٢٠٢١.

النمط الخدمي		المطلوب حتى عام ٢٠٢١
التعليم	تعليم أساسي	إنشاء مدرسة تعليم أساسي لتتناسب مع أعداد تلاميذ مرحلتى الابتدائية والإعدادية
	ثانوى	إنشاء ٩ فصول بالمدرسة الثانوى لتتناسب مع أعداد الطلبة مع التوجيه بإنشاء مدرسة ثانوية أخرى في قرية أخرى من قرى الوحدة المحلية.
الصحة	الأطباء	تكليف ٩ أطباء للعمل في مستشفى التكامل الصحى بتخصصات مختلفة.
	الأسرة	إنشاء ٧ أسرة لتتناسب مع معدلات وزارة الصحة.
	هيئة التمريض	العدد الحالى مناسب حاليا ومستقبليا.
	نقطة إسعاف	إنشاء نقطة إسعاف على مساحة تقدر ٨٠ م ٢ تقريبا.
الخدمة الاجتماعية		تحتاج القرية إلى إنشاء عدد (١) وحدة اجتماعية على مساحة تقدر بـ ١٠٠ م ٢ تقريبا تتناسب مع خطوط السير.
الشباب والرياضة		مناسبة فى الوقت الحالى مع تطوير ملعب القرية ليتناسب مع معدلات وزارة الشباب والرياضة.
الشرطة والأمن		مناسبة فى الوقت الحالى والمستقبلى.
البريد والاتصالات		إنشاء وحدة بريد أخرى لتتناسب مع معدلات هيئة البريد فى مصر. توسيع سعة السنترال للقضاء على طلبات المنتظرين.
البنية الأساسية	الصرف الصحى	جارى العمل فى مشروع الصرف الصحى بالقرية وأوشك على الانتهاء.
	مياه الشرب	إنشاء محطة مياه شرب أخرى لتتناسب مع احتياجات القرية.
المخازن		إنشاء مخبز بلدى لكى يتناسب مع حجم سكان القرية.

الخلاصة:

- قرية كتامة الغابة من القرى التي شهدت تغيرا في نمط الخدمات بالقرية وإن كانت تحتاج إلى مزيد من الخدمات والتي من أهمها:
- انشاء مدرسة تعليم أساسى لنتناسب مع أعداد التلاميذ بالقرية فى المرحلة الابتدائية والاعدادية.
 - انشاء مدرسة ثانوية فى قرية أخرى من قرى الوحدة المحلية لتخفيف الضغط عن المدرسة الثانوية بالقرية.
 - انشاء محطة مياه شرب جديدة لنتناسب مع احتياجات القرية وتوابعها.
 - انشاء نقطة اسعاف بالقرية نظرا لارتفاع معدلات الحريق بالقرية.
 - تدعيم الخدمات الشبكية بتوابع القرية خصوصا خدمات الطرق المرصوفة لربط القرية بتوابعها.

شكرا جديدا

رئيس مجلس إدارة شركة مياه الشرب بالبحيرة
عمارة ٢٢٣ ب. ب. ٢٠١٠٠ - البحيرة (م. ب. ٢٠١٠٠) - البحيرة
(١٧٧٢٥٢٧٧ : هاتف - ٥٣٥٥٢٧٧ : فاكس - ٢٠١٠٠ - البحيرة)

١٦١٧٧٣٨٢٠١٠ : هاتف

E-mail: mod@mgg.com

www.EgyptianG2.com : الإنترنت