

حوليات الآداب والعلوم الاجتماعية

فصلية علمية محكمة - تصدر عن مجلس النشر العلمي - جامعة الكويت

ANNALS OF THE ARTS AND SOCIAL SCIENCES

A Refereed Academic Quarterly, Published by the Academic Publication Council - University of Kuwait

حوليات الآداب والعلوم الاجتماعية

الحويلة الخامسة والثلاثون

الرسالة ٤١٩ / ٢٠١٥ م (مارس)

الخصائص التوزيعية لمراكز الاستيطان الريفي في منطقة «المدينة المنورة»

د. أشرف علي عبده
قسم الجغرافيا - كلية الآداب - جامعة القاهرة
جمهورية مصر العربية

Distributional Characteristics of the Rural Settlement in the Area of Al-Madinah Al-Munawarah

Dr. Ashraf Ali Abdoo
Department of Geography - Faculty of Arts - Cairo University
Egypt

جامعة
الكويت

مجلس
النشر العلمي

University
of Kuwait

Academic
Publication Council



ISSN: 1560 - 5248

ISSN: 1560 - 5248

الرسالة ٤١٩ - الحولية ٣٥



Monograph 419 - Volume 35

١٤٣٦ هـ / ٢٠١٥ م (مارس)

1436 A.H/2015 (March)

RATES

-  Kuwait: K.D 0.500  Bahrain: BD 1  Qatar: RQ 10
 Emirates: DH 10  Saudi Arabia: RS 10  Oman: RO 1
 Cost per issue in Arab Countries: Equivalent to one US dollar
 Cost per issue in other Countries: Equivalent to three US dollars

Subscription for 12 Monographs

Subscription Period	Subscription Type	Kuwait	Arab Countries	Foreign Countries
1 Year	Individuals	4 K.D	6 K.D	22 \$
	Institutions	22 K.D	22 K.D	90 \$
2 Years	Individuals	7 K.D	10 K.D	37 \$
	Institutions	37 K.D	37 K.D	150 \$
3 Years	Individuals	10 K.D	14 K.D	52 \$
	Institutions	52 K.D	52 K.D	210 \$
4 Years	Individuals	13 K.D	18 K.D	67 \$
	Institutions	67 K.D	67 K.D	270 \$

All correspondence and enquiries must be addressed to:

Editor

ANNALS OF THE ARTS AND SOCIAL SCIENCES

P.O Box 17370 El-Khaldiah - KUWAIT 72454

Tel: 24810319 - Fax: 24810319

ISSN 1560-5248 Key title: Hawliyyat Kulliyat al-Adab

E-mail: aass@ku.edu.kw

<http://Pubcouncil.kuniv.edu.kw/AASS/>

Full texts are available at:
EBSCO Publishing Products
Dar Al Mandumah: www.mandumah.com

The Publications of The Academic Publication Council

Journal of the Social Sciences 1975, Authorship Translation for the Humanities 1981, The	Journal of the Social Sciences 1975, Authorship Translation for the Humanities 1981, The
1973, Kuwait Journal of and Publication Committee Educational Journal 1983,	1973, Kuwait Journal of and Publication Committee Educational Journal 1983,
Science and Engineering 1974, 1976, Journal of Law 1977, Journal of Sharia and Islamic	Science and Engineering 1974, 1976, Journal of Law 1977, Journal of Sharia and Islamic
Journal of the Gulf and Annals of the Arts and Social Studies 1983, Arab Journal of	Journal of the Gulf and Annals of the Arts and Social Studies 1983, Arab Journal of
Arabian Peninsula Studies Sciences 1980, Arab Journal Administrative Sciences 1991.	Arabian Peninsula Studies Sciences 1980, Arab Journal Administrative Sciences 1991.

ثمن العدد

-  الكويت: ٥٠٠ فلس  البحرين: دينار واحد  قطر: ١٠ ريالات
 الإمارات: ١٠ دراهم  السعودية: ١٠ ريالات  عمان: ريال واحد
 ثمن النسخة في دول الوطن العربي ما يعادل دولاراً واحداً
 ثمن النسخة في الدول الأجنبية ما يعادل ثلاثة دولارات

الإشتراك السنوي لعدد (١٢) رسالة

سنوات الاشتراك	نوع الاشتراك	الكويت	الدول العربية	الدول الأجنبية
سنة واحدة	أفراد	٤ دنانير	٦ دنانير	٢٢ دولاراً
	مؤسسات	٢٢ ديناراً	٢٢ ديناراً	٩٠ دولاراً
سنتين	أفراد	٧ دنانير	١٠ دنانير	٣٧ دولاراً
	مؤسسات	٣٧ ديناراً	٣٧ ديناراً	١٥٠ دولاراً
٣ سنوات	أفراد	١٠ دنانير	١٤ ديناراً	٥٢ دولاراً
	مؤسسات	٥٣ ديناراً	٥٢ ديناراً	٢١٠ دولارات
٤ سنوات	أفراد	١٣ ديناراً	١٨ ديناراً	٦٧ دولاراً
	مؤسسات	٦٧ ديناراً	٦٧ ديناراً	٢٧٠ دولاراً

جميع المراسلات الخاصة بشروط النشر أو أية استفسارات أخرى

توجه إلى رئيس تحرير حوليات الآداب والعلوم الاجتماعية

ص. ب: ١٧٣٧٠ الخالدية - الكويت: 72454 - ت: ٢٤٨١٠٣١٩ - فاكس ٢٤٨١٠٣١٩

ISSN 1560-5248 Key title: Hawliyyat Kulliyat al-Adab

E-mail: aass@ku.edu.kw

<http://pubcouncil.kuniv.edu.kw/AASS/>

تتوفر نصوص البحوث كاملة لدى:

EBSCO Publishing Products

دار المنظومة: www.mandumah.com

إصدارات مجلس النشر العلمي

مجلة العلوم العربية ١٩٧٥، لجنة التأليف	مجلة العلوم العربية ١٩٧٥، لجنة التأليف
والتعريب والنشر ١٩٧٦، مجلة	والتعريب والنشر ١٩٧٦، مجلة
الكويت للعلوم الحقوق ١٩٧٧، حوليات الآداب	الكويت للعلوم الحقوق ١٩٧٧، حوليات الآداب
والهندسة ١٩٧٤، مجلة العلوم الاجتماعية ١٩٨٠،	والهندسة ١٩٧٤، مجلة العلوم الاجتماعية ١٩٨٠،
دراسات الخليج والجزيرة	دراسات الخليج والجزيرة

حواصات الآداب والعلوم الاجتماعية

ANNALS OF THE ARTS AND SOCIAL SCIENCES

تصدر عن مجلس النشر العلمى - جامعة الكويت

فصلية علمية محكمة تتضمن مجموعة من الرسائل
وتعنى بنشر الموضوعات التى تدخل فى مجالات
اهتمام الأقسام العلمية لكليتى الآداب والعلوم
الاجتماعية:

الآداب:

اللغة العربية وآدابها، اللغة الإنجليزية وآدابها،
التاريخ، الفلسفة، الإعلام.

العلوم الاجتماعية:

الاجتماع والخدمة الاجتماعية، الجغرافيا، علم
النفس، العلوم السياسية.

الحولية الخامسة والثلاثون
الرسالة التاسعة عشرة بعد المائة الرابعة
١٤٣٦هـ / ٢٠١٥م

هيئة

أ. د. جمال بدر القناعي

رئيس هيئة التحرير

أ. د. أحمد الهواري

قسم اللغة العربية وآدابها

أ. د. شفيق الغبرا

قسم العلوم السياسية

د. حسين أحمد بو عباس

قسم اللغة العربية وآدابها

أ. د. عويد المشعان

قسم علم النفس

د. مناور بيان الراجحي

قسم الإعلام

د. علي زيد الزعبي

قسم الاجتماع والخدمة الاجتماعية

د. عبدالله محمد الهاجري

قسم التاريخ

مها إبراهيم المسعد

مديرة التحرير

الهيئة

أ. د. حياة ناصر الحجي
قسم التاريخ - جامعة الكويت

أ. د. إبراهيم السعافين
قسم اللغة العربية - الجامعة الأردنية

أ. د. إسماعيل صبري مقلد
قسم العلوم السياسية - جامعة أسيوط

أ. د. عبدالقادر الفاسي الفهري
قسم اللغة العربية - جامعة محمد الخامس

أ. د. إمام عبدالفتاح إمام
قسم الفلسفة - جامعة عين شمس

أ. د. ماري تريز عبدالمسيح
قسم اللغة الإنجليزية - جامعة الكويت

أ. د. حمدي حسن أبو العينين
عميد كلية الإعلام - جامعة مصر الدولية

أ. د. محمد غانم الرميحي
قسم الاجتماع - جامعة الكويت

أ. د. محمود السيد أبو النيل
قسم علم النفس - جامعة عين شمس

أ. د. محمد محمود إبراهيم الديب
قسم الجغرافيا - جامعة عين شمس

قواعد النشر في

حوليات الآداب والعلوم الاجتماعية

- ١ - حوليات الآداب والعلوم الاجتماعية، مجلة فصلية علمية محكمة، تصدر عن مجلس النشر العلمي بجامعة الكويت، تنشر البحوث من الجامعات والمؤسسات العلمية العربية والأجنبية في الموضوعات الأدبية والاجتماعية والإنسانية.
- ٢ - تنشر الحوليات البحوث والدراسات الأصلية، باللغتين العربية والإنجليزية، على ألا تتجاوز صفحات متن أي بحث ٢٠٠ صفحة، ولا تقل عن ٥٠ صفحة (في المتن دون الهوامش والمراجع).
- ٣ - قواعد تسليم البحوث:
 - أ - يقدم البحث مطبوعاً من ثلاث نسخ، على ورق (A4)، وعلى مسافة واحدة، وبنط (١٤)، مع القرص المرن الخاص به.
 - ب - يرفق الباحث ملخصاً للبحث مطبوعاً باللغتين العربية والإنجليزية؛ في حدود ١٥٠ كلمة للغة العربية، و ٢٠٠ كلمة للغة الإنجليزية.
 - ج - يرفق الباحث مع البحث سيرة علمية مختصرة، مطبوعة باللغتين العربية والإنجليزية، تشمل أهم مؤلفاته وأبحاثه.
 - د - يقدم الباحث إقراراً كتابياً بأن البحث المقدم لم يسبق نشره في أي مجلة علمية أو غيرها.
 - هـ - تقدم الخرائط، والأشكال، والرسوم بأصولها الصالحة للطباعة، أما الصور الفوتوغرافية فتطبع على ورق لماع، مع ضرورة تقديم الشريحة الأصلية للصور الملونة.
 - و - في حال رغبة الباحث نشر الصور، أو الخرائط، أو الأشكال البيانية ملونة، يلتزم دفع تكاليفها.
- ٤ - يراعي الباحث عند كتابة هوامش البحث ومصادره ومراجعته ما يلي:
 - أولاً - الهوامش:
 - أ - توضع الهوامش في نهاية كل فصل، أو في نهاية البحث في حالة عدم وجود فصول.
 - ب - ترتب أرقام التوثيق بطريقة متسلسلة حتى نهاية كل فصل، أو حتى نهاية البحث في حالة عدم وجود فصول.
 - ج - تثبت الهوامش عند ذكرها لأول مرة كاملة على النحو التالي:
اسم المؤلف، عنوان الكتاب (بالبنط الأسود)، رقم الطبعة / رقم الجزء، مكان النشر، اسم الناشر، سنة النشر / رقم الصفحة.

مثال:

- أحمد محمد عبد الخالق، معجم الألفاظ الشخصية، الطبعة الأولى - دولة الكويت، مجلس النشر العلمي - جامعة الكويت، ٢٠٠٠م/ ص ١٥.
* المرجع السابق، ص ٢٦.
- وفي حالة وجود فاصل هامش مختلف يذكر على النحو التالي:
* أحمد عبد الخالق، معجم الألفاظ الشخصية - ص ٣٥.

ثانياً - المصادر والمراجع:

يرتب ثبت المصادر والمراجع ترتيباً ألفبائياً، بحسب الأسماء المشهورة للمؤلفين.

ويتبع في إثباتها ما يلي:

اسم المؤلف، عنوان الكتاب (بالبنط الأسود)، اسم المحقق أو الشارح أو المترجم، رقم الطبعة، اسم الناشر، مكان النشر، السنة.

مثال:

الجاحظ، أبو عثمان عمرو بن بحر، كتاب «الحيوان»، تحقيق: عبد السلام محمد هارون، ط ٢، مطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده - مصر، ١٩٦٥م.

٥ - شروط قبول البحوث في الحوليات:

- أ - لا تقبل الحوليات البحوث التي سبق نشرها في أي مجلة علمية أو غيرها.
ب - أصول البحوث المقدمة للنشر لا ترد ولا تسترجع، سواء أنشئت أم لم تنشر.
ج - لا يجوز نشر البحوث في جهات أخرى بعد موافقة الحوليات على نشرها، وإذا ثبت ذلك، فستتخذ إدارة الحوليات الإجراءات القانونية المتبعة بهذا الشأن.
د - يمكن للباحث نشر بحثه في جهات أخرى، بعد الحصول على إذن كتابي مسبق من رئيس التحرير، وبعد انقضاء ثلاث سنوات - على الأقل - على نشره في الحوليات.

هـ - تمنح المجلة للباحث خمسين نسخة من بحثه المنشور إهداء.

٦ - ترسل البحوث وجميع المراسلات الخاصة بالحوليات إلى:

رئيس تحرير حوليات الآداب والعلوم الاجتماعية

ص.ب: ١٧٣٧٠ الخالدية

رمز بريدي: 72454

الكويت

ISSN 1560 Key title: Hawliyyat Kulliyyat al-Adab

<http://pubcouncil.kuniv.edu.kw/AASS>

E-mail: aass@ku.edu.kw

الرسالة ٤١٩

الخصائص التوزيعية لمراكز الاستيطان الريفي في منطقة «المدينة المنورة»

د. أشرف علي عبده

قسم الجغرافيا - كلية الآداب - جامعة القاهرة
جمهورية مصر العربية

حوليات الآداب والعلوم الاجتماعية - الحولية الخامسة والثلاثون - ١٤٣٦هـ / ٢٠١٥م

المؤلف:

د. اشرف علي عبده

- دكتوراه في الآداب من قسم الجغرافيا - بمرتبة الشرف الأولى - بعنوان «المناطق المتدهورة في مدينة الجيزة - دراسة في جغرافية العمران» - كلية الآداب - جامعة القاهرة - ٢٠٠١.
- أستاذ مشارك الجغرافيا البشرية ونظم المعلومات الجغرافية بقسم الجغرافيا - كلية الآداب - جامعة القاهرة من سبتمبر عام ٢٠٠٩

الإنتاج العلمي

- (١) صور العشوائيات وأنماطها في المجتمع المصري، بحث مقدم ضمن دراسة «الإطار النظري للعشوائيات في مصر» المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، برنامج بحوث العشوائيات في المجتمع المصري، القاهرة، ٢٠٠٣.
- (٢) التجمعات العمرانية وسط المقابر في مدينة القاهرة - مع التطبيق على منطقتي قايتباي وعزبة برفوق، مجلة كلية الآداب، الإنسانيات والعلوم الاجتماعية، وحدة النشر العلمي - كلية الآداب - جامعة القاهرة، المجلد (٦٦) - العدد (٤) - أكتوبر ٢٠٠٦.
- (٣) الأوضاع الديموجرافية والاجتماعية والاقتصادية للأسرة المعيشية في عشش الشراعية، بحث مقدم ضمن دراسة «الأوضاع الاجتماعية لسكان عشش الشراعية، المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية»، برنامج بحوث العشوائيات في المجتمع المصري، القاهرة، ٢٠٠٦.
- (٤) الهجرة العربية الدائمة إلى الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة ما بين ١٩٨٠-٢٠٠٤ - دراسة جغرافية، سلسلة بحوث جغرافية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد الثامن عشر، القاهرة، ٢٠٠٧.
- (٥) الجيوب الريفية المحتواة في التجمعات الحضرية المخططة بمدينة الجيزة، سلسلة بحوث جغرافية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد العشرون، القاهرة، ٢٠٠٧.
- (٦) تغير حدود الهامش الحضري الريفي لمجمع القاهرة الكبرى فيما بين عامي ١٩٨٩-٢٠٠٦، المجلة الجغرافية العربية - العدد الثالث والخمسون - الجزء الأول - الجمعية الجغرافية المصرية - القاهرة - ٢٠٠٩
- (7) Towards a Mechanism of Measuring The Developmental Gap In Settlement Communities: An Applied Study of Al-Madinah Al-Munawarah- Egyptian Geographical Society -Cairo- 2012
- (٨) التباين المكاني لتوزيع محطات الوقود في المدينة المنورة - باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، سلسلة بحوث جغرافية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد الخامس والسبعون، القاهرة، ٢٠١٤.

المحتوى

ملخص	١٥
المقدمة	١٧
مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة	٣١
أولاً:- التوزيع العددي لقرى الاستيطان الريفي (محل الدراسة) بمنطقة المدينة المنورة	٣٦
أ- التوزيع العددي والنسبي للقرى (محل الدراسة) في محافظات منطقة المدينة المنورة	٣٦
ب- كثافة القرى (محل الدراسة) داخل مراكز محافظات منطقة المدينة المنورة	٤٠
ج- متوسط التباعد وكثافة القرى (محل الدراسة) بمنطقة المدينة المنورة	٤٥
ثانياً:- التوزيع الحجمي لقرى الاستيطان الريفي (محل الدراسة) بمنطقة المدينة المنورة	٤٧
أ- التوزيع الحجمي وفقا لهيكلية أحجام القرى في منطقة المدينة المنورة	٤٨
ب - التوزيع الحجمي وفقا لنمط مساحة السكن والخدمات في قرى منطقة المدينة المنورة	٦٦
ج- الهيكلية الحجمية ومتوسط التباعد في منطقة المدينة المنورة	٧٧
ثالثاً :- التوزيع المكاني لقرى الاستيطان الريفي (محل الدراسة) بمنطقة المدينة المنورة	٨٠
١- العوامل الطبيعية	٨٢
أ- تضاريس السطح	٨٢
ب- الموارد المائية	٨٦
ج- التربة السطحية	٩٥
د- التركيب الجيولوجي	١٠٠
٢- العوامل البشرية	١٠٤
أ - شبكة الطرق	١٠٤
ب- استخدامات الأراضي	١٠٧
٣- العوامل التاريخية	١١٠
٤- عوامل أخرى	١١٢
رابعاً :- التحليل المكاني لقرى الاستيطان الريفي (محل الدراسة) بمنطقة المدينة المنورة	١١٥
١- تحليل أنماط التوزيعات المكانية	١١٥

١١٨	٢- تحليلات التوزيعات الجغرافية المكانية
١٢٠	أ- مقاييس النزعة المركزية المكانية
١٢٠	* المركز الجغرافي المتوسط
١٢٢	* المركز المتوسط الفعلي
١٢٣	ب- مقاييس التشتت والانتشار المكانية
١٢٣	* المسافة المعيارية
١٢٦	* التوزيع الاتجاهي
١٣٠	الخاتمة
١٤٥	الهوامش
١٥٣	المراجع

فهرس الخرائط والأشكال

رقم الصفحة	الموضوعات	رقم
	حدود منطقة المدينة المنورة (منطقة الدراسة).	١
٣٤	هيكل مراكز الاستقرار البشري في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م.	٢
٣٩	الصورة التوزيعية لمراكز الاستيطان الريفي في محافظات منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م.	٣
٤٤	كثافة القرى (محل الدراسة) داخل مراكز محافظات منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م.	٤
٤٨	متوسط التباعد لمراكز الاستيطان الريفي في محافظات منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م.	٥
٤٩	متوسط التباعد بين قرى الاستيطان الريفي (محل الدراسة) في المراكز الإدارية لمنطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م.	٦
٥٧	التوزيع الحجمي للسكان في مراكز الاستيطان الريفي (محل الدراسة) وفقاً للفتات الحجمية للسكان في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م	٧
٦٩	التوزيع الحجمي للسكان في مراكز الاستيطان الريفي (محل الدراسة) وفقاً للفتات الحجمية للسكان في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م	٨-أ
٦٩	توزيع أعداد مراكز الاستيطان الريفي وفقاً للفتات الحجمية للسكان في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م.	٨-ب
٧٢	التوزيع الحجمي للسكان في مراكز الاستيطان الريفي (محل الدراسة) وفقاً لنمط مساحة السكن والخدمات في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م.	٩-أ
٧٢	توزيع أعداد مراكز الاستيطان الريفي وفقاً لنمط مساحة السكن والخدمات في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م.	٩-ب
٨٤	التوزيع المكاني لقرى الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة وفقاً لصورة تكوينات المياه الجوفية عام ٢٠٠٩م.	١٠

٨٨	١١	التوزيع المكاني لقرى الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة وفقا لصورة تكوينات المياه الجوفية عام ٢٠٠٩م.
٩٣	١٢	توزيع المراكز العمرانية الريفية وفقا لمجاري الأودية الجافة في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م.
٩٦	١٣	الصورة التوزيعية لمراكز الاستيطان الريفي في منطقة المدينة المنورة وفقا لمتوسط كمية الأمطار السنوية عام ٢٠٠٩م.
٩٩	١٤	توزيع المراكز العمرانية الريفية لتصنيف التربة في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م.
١٠٢	١٥	توزيع المراكز العمرانية الريفية وفقا للتركيب الجيولوجي في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م.
١٠٤	١٦	توزيع مراكز الاستيطان الريفي في منطقة المدينة المنورة وفقا للتدرج الهرمي لشبكة الطرق عام ٢٠١٢م.
١٠٧	١٧	توزيع مراكز الاستيطان الريفي في منطقة المدينة المنورة وفقا لطبيعة استخدامات الأراضي عام ٢٠٠٩م.
١١٤	١٨	درب زبيدة (طريق الحج الكوفي السلطاني) داخل منطقة المدينة المنورة سكك حديد الحجاز داخل منطقة المدينة المنورة.
١١٤	١٩	نمط التوزيع المكاني (الجار الأقرب) لمراكز الاستيطان الريفي (محل الدراسة) في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م.
١١٩	٢٠	المركز الجغرافي المتوسط لمراكز الاستيطان الريفي (محل الدراسة) في منطقة المدينة المنورة.
١٢٢	٢١	المركز الجغرافي المتوسط لمراكز الاستيطان الريفي (محل الدراسة) في منطقة المدينة المنورة.
١٢٥	٢٢	المركز المتوسط الفعلي لمراكز الاستيطان الريفي (محل الدراسة) في منطقة المدينة المنورة.
١٢٨	٢٣	المسافة المعيارية لمراكز الاستيطان الريفي (محل الدراسة) في منطقة المدينة المنورة.
١٢٩	٢٤	التوزيع الاتجاهي لمراكز الاستيطان الريفي (محل الدراسة) في منطقة المدينة المنورة

فهرس الجداول

رقم الصفحة	الموضوعات	رقم
٣٣	هيكل مراكز الاستقرار البشري في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م.	١
٣٧	التوزيع العددي والنسبي لمراكز الاستيطان الريفي (محل الدراسة) في محافظات منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م.	٢
٤٣	كثافة قرى الاستيطان الريفي (محل الدراسة) داخل مراكز محافظات منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م.	٣
٤٦	متوسط التباعد بين مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة في محافظات منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م.	٤
٥٣	التوزيع الحجمي للسكان في مراكز الاستقرار الريفي (محل الدراسة) وفقا للفئات الحجمية للسكان في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م.	٥
٧٠	التوزيع الحجمي للسكان في مراكز الاستقرار الريفي (محل الدراسة) وفقا لنمط مساحة السكن والخدمات في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م.	٦
٧٨	متوسط تباعد مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة في الفئات الحجمية المختلفة في محافظات منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م	٧
١١٧	الأنماط التوزيعية لمراكز الاستقرار الريفي (محل الدراسة) وفقا للمحافظات في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م.	٨

مُلَخَّص

أكدت خطط التنمية في المملكة العربية السعودية على أهمية الاتجاه إلى التنمية الإقليمية الشاملة، وذلك من أجل التوزيع العادل للتنمية على جميع مناطق المملكة، ومن ثم تنمية المناطق الريفية خاصة في ظل تناقص سكان القطاع الريفي وازدياد سكان المناطق الحضرية، وبما أدى إلى زيادة معدلات التحضر وخاصة التحضر الزائف في بعض الأحيان، وتأتي هذه الدراسة لتلقي الضوء على إحدى القطاعات الريفية في المملكة في محاولة للإجابة على مجموعة من التساؤلات الأولية، والتي تتعلق بدراسة وتحليل الصورة التوزيعية المكانية لمراكز الاستيطان الريفي بمنطقة المدينة المنورة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، وذلك من خلال الوقوف على أربع نقاط أساسية، أولها التوزيع العددي للقرى، وذلك وفقا لعدد المحلات العمرانية الريفية، وكثافة القرى، ومتوسط التباعد، وثانيها التوزيع الحجمي لمراكز الاستيطان الريفي، وذلك وفقا لهيكلية الحجم السكاني، ووفقا لنمط مساحة السكن والخدمات، ومتوسط التباعد، وثالثها التوزيع المكاني، وذلك من خلال تحليل العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة في التوزيع، ورابعها التحليل المكاني لمراكز الاستيطان الريفي باستخدام الأساليب التحليلية الكمية، وذلك من خلال تحليل أنماط التوزيعات الجغرافية باستخدام صلة الجوار، وتحليلات قياس التوزيعات الجغرافية المكانية باستخدام مقاييس النزعة المركزية المكانية (المركز الجغرافي المتوسط - المركز المتوسط الفعلي) ومقاييس التشتت والانتشار المكاني (المسافة المعيارية - التوزيع الاتجاهي).

مقدمة

تعد مراكز الاستيطان الريفي المظهر الأول للاستخدام البشري لسطح الأرض كما تشكل عنصراً أساسياً من عناصر المظهر الأرضي أحد أهم أركان الدراسة في الجغرافيا البشرية^(١)، وتعتبر دراسة توزيع مراكز الاستقرار الريفية من الموضوعات الرئيسية في دراسة الاستيطان الريفي، حتى إن أول سؤال قد يتبادر إلى أذهان الباحثين لمعرفته ويفرض نفسه في دراسة المحلات العمرانية الريفية هو كيفية توزيع المستوطنات الريفية^(٢).

وإذا كانت المملكة تعتمد في جهود التنمية على إستراتيجية التنمية الإقليمية، والتي تمثل أحد محاورها التنمية الإقليمية العمرانية، والتي تمثل الصورة التطبيقية للجهود الإنمائية في مجالات الأنشطة المختلفة، وذلك عن طريق تدعيم جهود التنمية في المراكز القروية الرئيسة لرفع مستوى معيشة سكان القرى، والحد من الهجرة الداخلية إلى المدن بهدف تحقيق درجة أكبر من تقليل الفوارق الإقليمية، وتحقيق أكبر استفادة من الموارد المتاحة، وتحقيق قفزات متسارعة في القطاع الريفي، وفي هذا الإطار كان التعرف على الصورة التوزيعية لمراكز الاستيطان الريفي أحد المرتكزات الأساسية لتقييم الأوضاع الراهنة وترجمة الأهداف العامة السابقة إلى مجموعة من الأهداف المحددة والتي يمكن تحقيقها بصورة تطبيقية.

وبالنظر للتوزيع الجغرافي لمراكز الاستيطان الريفي بمنطقة المدينة المنورة يتضح تميزها في هذا التوزيع لخدمة قطاع جغرافي كبير من المملكة، ويعد الوقوف على الخصائص التوزيعية لتلك المراكز العمرانية الريفية بالمنطقة أمراً مهماً وضرورياً ومدخلاً تخطيطياً لها، وذلك لتعزيز التوازن المكاني في توزيع الخدمات المركزية ودعم التنمية الإقليمية، وتحقيق التكامل بين محاور النمو بهدف تحقيق

تنمية عمرانية متوازنة بمنطقة المدينة المنورة كهدف إستراتيجي لتحقيق التنمية الشاملة في الجزء الشمالي الغربي من المملكة.

وتحاول هذه الدراسة الوقوف على الخصائص التوزيعية لمراكز الاستيطان الريفي بمنطقة المدينة المنورة من خلال التعرف على الخصائص المكانية والعديدية والخصائص الحجمية والبعدية والتحليل المكاني للصورة التوزيعية لتلك المراكز الريفية.

* * *

أهداف الدراسة

على اعتبار أن البعد المكاني للظواهر هو مركز اهتمام علم الجغرافيا، كما أن تباين التوزيع الجغرافي للمستوطنات الريفية من أبرز المظاهر التي تثير اهتمام الجغرافي^(٣) باعتباره أحد المرتكزات الأساسية في الجغرافيا وعاملاً ميسراً لإدراكنا لمفهوم الموقع، تسعى هذه الدراسة من خلال التعرف على الخصائص التوزيعية لمراكز الاستيطان الريفي في منطقة المدينة المنورة في المستويات المكانية المختلفة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على هيكل الاستقرار البشري في منطقة المدينة المنورة ومعرفة حجم وعدد المحلات العمرانية الريفية داخل هذا الهيكل العمراني والسكاني.
- الوقوف على الصورة التوزيعية والعديدية لقرى الاستيطان الريفي بمنطقة المدينة المنورة على مستوى المحافظات والمراكز من حيث الأنماط التوزيعية القائمة، وكثافة القرى، ومتوسط التباعد داخل تلك المستويات المكانية بمنطقة المدينة المنورة.
- الكشف عن التوزيع الحجمي لقرى الاستيطان الريفي بمنطقة المدينة المنورة للوقوف على الهيراركية الحجمية والبعدية للمحلات العمرانية الريفية بمنطقة المدينة المنورة، وذلك وفقاً للحجم السكاني ونمط مساحة السكن والخدمات ومتوسط التباعد، وذلك لأهميته في توطين الوظائف.
- التعرف على التوزيع المكاني لقرى الاستيطان الريفي بمنطقة المدينة المنورة، وعلاقة هذا التوزيع بالحقائق والعوامل الجغرافية الموجهة والضابطة لتوزيع تلك المستوطنات الريفية، والتي ساهمت في رسم صورة التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان الريفي بمنطقة الدراسة سواء كانت هذه العوامل طبيعية أو بشرية أو تاريخية، وذلك للاستفادة منها عند رسم إستراتيجية التنمية الإقليمية في القطاع الريفي بمنطقة المدينة المنورة.

- إبراز صورة التحليل المكاني لتوزيع مراكز الاستيطان الريفي في محافظات منطقة المدينة المنورة من خلال محورين أساسيين هما تحليل أنماط التوزيعات المكانية ومعرفة الأنماط السائدة في التوزيع، وتحليلات قياس التوزيعات الجغرافية المكانية.

الدراسات السابقة:

لم تحظ جغرافية الاستيطان الريفي بالاهتمام الجغرافي إلا منذ انعقاد المؤتمر الجغرافي الدولي عام ١٩٢٥م بالقاهرة، بعد أن قدم ديمانجون Demangeon إلى المؤتمر أول بحث عن مفهوم ومنهج جغرافية السكن الريفي^(٤)، ثم توالى الدراسات المستفيضة عن العمران الريفي خاصة في غرب أوروبا وإن كان الاهتمام ينصب على الجوانب الاجتماعية والاقتصادية^(٥)، مع حدوث فترة من الفتور النسبي بالموضوع لفترة امتدت حتى منتصف الستينيات، والتي تأخرت في المدرسة العربية حتى منتصف الثمانينيات لتشهد بعدها المدرسة الجغرافية الاهتمام الكبير بالعمران الريفي.

ولم تحظ البيئة الريفية في المملكة بالكثير من الاهتمام الجغرافي مثلما حظيت به مراكز العمران الحضري، ويرجع ذلك في المقام الأول لقلة وطبيعة نشر البيانات في التعدادات والمسوح الاقتصادية والاجتماعية، فضلاً عن ارتفاع معدلات التحضر والاتجاه نحو الانخفاض في نسب السكان داخل القطاعات الريفية.

وبعيداً عن الدراسات التي تناولت الاستيطان الريفي في العديد من الدول خاصة في مصر والعراق وسوريا نتيجة لاختلاف البيئة الريفية والاختلاف بين الصورة التوزيعية للعمران الريفي في البيئة الفيضية والبيئة الصحراوية بوجه عام - فقد ركزت هذه الدراسة على الدراسات العمرانية للقطاع الريفي داخل المملكة العربية السعودية مع التركيز على المدينة المنورة، فضلاً عن الدراسات التي تناولت التوزيع والتحليل المكاني لمراكز الاستيطان الريفي سواء داخل المملكة أو خارجها.

ولقد كان موضوع الاستيطان الريفي في المملكة محور دراسة للعديد من الرسائل العلمية منها دراسة اليوسف (١٩٨٠م)^(٦) عن الاستيطان الريفي في منطقة الرياض، ودراسة الواصل (١٩٨٦م)^(٧) عن العمران الريفي في واحات الأحساء، ودراسة المحيميد (١٩٩١م)^(٨) عن المجمعات القروية بمنطقة القصيم، ودراسة الشبعان (١٩٩٢م)^(٩) عن العمران الريفي في منطقة الخبوب بالقصيم، ودراسة القاضي (١٩٩٧م)^(١٠) عن الاستقرار البشري في منطقة القصيم من حيث الموضع وشكل المسكن الريفي، ثم دراسة العبدلي (٢٠٠٥م)^(١١) عن العمران الريفي في محافظة خليص بمنطقة مكة المكرمة، في حين تعددت الدراسات المتعلقة بالعمران الريفي بمناطق المملكة داخل البحوث العلمية الجغرافية التطبيقية، والتي اهتمت في جوانب منها بإبراز التوزيع المكاني لقرى الاستيطان الريفي على مستوى المملكة، منها دراستان للبدوي (١٩٨٣م)^{(١٢)(١٣)} عن العمران الريفي في إقليم نجد، ودراسة العلاوي (١٩٨٤م)^(١٤) عن العمران الريفي في إمارة رابغ، ودراسة السرياني (١٩٨٨م)^(١٥) عن السمات العامة لمراكز الاستيطان الريفية في منطقة الباحة، كما أن هناك دراسة للقحطاني عام (١٩٩٨م)^(١٦) عن العمران الريفي في محافظة ظهران الجنوب بمنطقة عسير، ودراسة الزهراني (٢٠٠٧م)^(١٧) عن العمران الريفي القديم في منطقة عسير.

أما عن الدراسات التي تناولت العمران الريفي في منطقة المدينة المنورة، فقد كانت المنطقة محوراً لثلاث دراسات، منها دراسة عبد القادر (١٩٨٥م)^(١٨) والتي قدمت فيها الباحثة دراسة عن أحوال السكان وأنماط الاستيطان في منطقة المدينة المنورة، ودراسة السويلم (١٩٨٨م)^(١٩) والذي قدم فيها الباحث دراسة في الجغرافيا الإقليمية عن منطقة المدينة المنورة، ثم عادت عبد القادر (١٩٩٣م)^(٢٠) وقدمت دراستها لنيل درجة الدكتوراه عن السمات العامة لمراكز الاستيطان الريفي في إمارة منطقة المدينة المنورة، والتي درست الأوضاع الجغرافية لقرى وهجر منطقة

المدينة المنورة من حيث التوزيع والعوامل المؤثرة، وذلك من خلال ٢٦٠ قرية ونحو ١٢٤ هجر^(*) موزعة إدارياً على ٦٣ مركزاً موزعة على ١٢ إمارة فرعية بجانب ٦ حواضر تتمثل في المدينة المنورة وينبع والعلا وخيبر وبدر والحناكية بدون مهد الذهب، بما يعكس حاجة المنطقة إلى الدراسة في ظل التطورات الإدارية والاجتماعية والاقتصادية الحديثة، فضلاً عن حركة الاستقرار للسكان بالمنطقة في ظل الطفرة الاقتصادية الكبيرة واستقرار البدو الرحل.

في حين تعددت الدراسات المتعلقة بدراسة التوزيع والتحليل المكاني لمراكز الاستيطان الريفي، ومن هذه الدراسات دراسة السعيد (١٩٨٧م)^(٢١) عن نمط التوزيع المكاني والتركيب الوظيفي في منطقة نجد، ودراسة الشهاوي (١٩٨٨م)^(٢٢) عن ضوابط التوزيع الجغرافي للقرى السعودية، وكذلك دراسة القحطاني (١٩٩٣م)^(٢٣) عن أنماط التوزيع المكاني للقرى والخدمات في منطقة الشغف بإقليم عسير، فضلاً عن دراستين للشريعي (١٩٩٥م)^(٢٤) كبحوث تطبيقية عن منطقة عسير: الأولى عن العمران الريفي في عسير من حيث التوزيع والكثافة والتباعد، والثانية عن خصائص المسكن والمقومات الجغرافية والتاريخية بالمنطقة، إلى جانب ذلك هناك دراسة للجابري (٢٠٠٤م)^(٢٥) عن أنماط التوزيع المكاني للمراكز العمرانية والخدمات العامة في مركز إمارة مكة بمنطقة مكة المكرمة، ودراستها أيضاً مع الفاروق (٢٠٠٩م)^(٢٦) عن استخدام أسلوب صلة الجوار في الدراسات الجغرافية وتطبيقها على المستوطنات الريفية بمنطقة مكة المكرمة. وجميع هذه الدراسات التطبيقية لم يكن مجالها منطقة المدينة المنورة، لكنها تتفق مع هذه الدراسة في معالجتها لموضوع الملامح التوزيعية للعمران الريفي في مناطق تطبيقها، وإن كان الحديث منها فقط هو ما استخدم الطرق الإحصائية في وصف وتحليل ملامح التوزيع المكاني للمستوطنات الريفية خاصة منذ عام ١٩٩٥ م.

أما بالنسبة للدراسات والبحوث التي عالجت أنماط وخصائص التوزيع المكاني للمحلات العمرانية في أنحاء مختلفة من العالم فهي عديدة؛ منها دراسة (Keatting.1935)^(٢٧) والذي درس ارتباط الصورة التوزيعية للقرى بالعوامل الطبيعية والحضرية في نوتنجهام بالمملكة المتحدة، ودراسة (Robert.1972)^(٢٨)، وهناك دراسة (Dacey.1962)^(٢٩) الذي اعتمد على أسلوب صلة الجوار في دراسة نمط توزيع المستوطنات الريفية في جنوب ولاية طسهٴطجهج بالولايات المتحدة الأمريكية، والتي عكست التحول في دراسة توزيع المستوطنات الريفية من الناحية الإحصائية البسيطة إلى استخدام أساليب إحصائية متقدمة في الستينيات لرصد توزيع المحلات العمرانية الريفية، والتي كانت مقدمة لدراسة نمط توزيع المحلات العمرانية الريفية باستخدام وسائل التقنية الحديثة خاصة تلك التي ظهرت في نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحالي، واتضح أثر ذلك في العديد من الدراسات منها دراسة (Lava. 2007)^(٣٠) ودراسة (Naiknaware. et.al 2011)^(٣١) ودراسة (Maio. 2011)^(٣٢)، ودراسة (Ekaterina & Ayoob. 2011)^(٣٣)، ودراسة (Liudmila. 2012)^(٣٤)، ودراسة (Xiaodong.et.al.3013)^(٣٥).

ويعكس ما سبق ذكره توالي الدراسات الجغرافية التي عالجت ملامح وأنماط توزيع المحلات العمرانية الريفية وتطور هذه الدراسات من المرحلة الوصفية إلى الدراسة التوزيعية التي تعتمد على الأساليب الإحصائية البسيطة، ثم الدراسات التي تعتمد على استخدام الطرق الإحصائية المتقدمة باستخدام الحاسب الآلي في وصف وتحليل الأنماط التوزيعية، إلا أن هذه الدراسة تنفرد باستخدامها لنظم المعلومات الجغرافية واستخدام التحليل المكاني المتعددة داخل برامج نظم المعلومات الجغرافية في الكشف عن الأنماط التوزيعية للمحلات العمرانية الريفية بمنطقة الدراسة، فضلاً عن رصد وتحليل الخصائص التوزيعية للمستوطنات الريفية بمنطقة الدراسة.

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الاستقرائي Inductive Approach والقائم على رصد الواقع وتمحيصه بهدف رسم صورة عن الأنماط التوزيعية لمراكز الاستيطان الريفي في منطقة المدينة المنورة، ورصد وتوزيع الظاهرة محل الدراسة وتقديم وصف علمي لمعطيات الدراسة والمتغيرات والحقائق الجغرافية المتعلقة بها، كما استخدمت الدراسة المنهج التحليلي الكمي والمكاني؛ وذلك في عمليات تحليل ومعالجة البيانات الخاصة بالمستوطنات الريفية، بداية من الجزئيات إلى الكليات، وذلك عن طريق استخدام عدد من الاختبارات الإحصائية المكانية لتحليل نمط توزيع المستوطنات الريفية وتحليلات قياس التوزيعات الجغرافية المكانية متمثلاً ذلك في أدوات التحليل الإحصائي المكاني مثل تقنية صلة الجوار، والمركز الجغرافي، والمركز الفعلي، واتجاه التوزيع المكاني، والمسافة المعيارية، كما اعتمدت الدراسة على المنهج الإقليمي في مناقشة الأبعاد المكانية للمستوطنات الريفية في منطقة المدينة المنورة، كما تعرضت الدراسة أيضاً إلى المنهج التاريخي في تفسير بعض العوامل المؤثرة في توزيع المحلات العمرانية الريفية ودور بعض المظاهر التاريخية في صورة هذا التوزيع.

تساؤلات الدراسة:

يرى الباحث أن الإجابة على التساؤلات الآتية ربما يساعد على تحديد مسار الدراسة وتحقيق الأهداف، وتتمحور هذه التساؤلات في:

- ما الصورة التوزيعية والعديدية لقرى الاستيطان الريفي في منطقة المدينة المنورة؟
- ما صورة التوزيع الحجمي لقرى الاستيطان الريفي بمنطقة الدراسة؟
- ما الهيراركية البعدية للمحلات العمرانية الريفية بمنطقة المدينة المنورة؟

- ما العوامل الجغرافية المؤثرة في توزيع المراكز العمرانية الريفية في منطقة الدراسة؟
- ما نمط التوزيع المكاني للمراكز الريفية في منطقة المدينة المنورة؟
- ما صورة التحليلات المكانية للتوزيع الجغرافي للمستوطنات الريفية في منطقة الدراسة؟

فرضيات الدراسة:

- صاغ الباحث العديد من الفرضيات من أجل الإجابة على تساؤلات الدراسة والعمل على تحقيق أهدافها، وتتمثل هذه الفرضيات في:
- أن هناك انتظاماً هيراركياً داخل محافظات منطقة الدراسة حيث يتمثل نسق التدرج الحجمي للقرى بمنطقة الدراسة في العلاقة بين عدد المحلات العمرانية الريفية ومراتب أحجام القرى
- أن هناك علاقة طردية بين الحجم السكاني للقرى في منطقة الدراسة وبين درجة الوظائف الخدمية التي تقدمها المحلة العمرانية الريفية، والتي تتأثر بنمط المحلة الريفية حسب مساحة السكن (المسكن الريفي المنعزل Farmhouse - العزبة Hamlet - القرية Village).
- أن هناك علاقة عكسية بين كثافة القرى في منطقة الدراسة ومعامل تباعدها، فكلما زادت كثافة القرى قل متوسط التباعد بينها والعكس صحيح.
- يتسم التوزيع الجغرافي للمستوطنات الريفية بمنطقة الدراسة بأنه عشوائي، وليس له نسق ثابت.
- لا توجد فروق ذات دلالة جوهريّة بين التوزيعات التكرارية الفعلية والتوزيعات التكرارية النظرية لمراكز الاستيطان الريفي في منطقة المدينة المنورة.

إجراءات الدراسة:

أجريت الدراسة على ٢٣٧ محلة ريفية في منطقة المدينة المنورة من إجمالي هيكل الاستقرار العمراني الريفي بالمنطقة والذي بلغ ٨٠١ قرية، وذلك بعد أن وضعت الدراسة معايير اختيار القرى التي سيتم دراستها، واستبعدت القرى التابعة الصغيرة الحجم السكاني جداً، وقد تم تمثيل النتائج في جداول وخرائط لإظهار الصورة التوزيعية والعديد لقرى الاستيطان الريفي بمنطقة المدينة المنورة، والتوزيع الحجمي والبعدى، ونمط التوزيع المكاني والانتشار الجغرافي وتفسيرها، وقد جاء ذلك على عدة مراحل :

*- مرحلة جمع البيانات Data Collection :

تنوعت مصادر بيانات هذه الدراسة، وقد جاءت متمثلة في المصادر المكتبية والبيانات الوصفية Descriptive Data بغرض مراجعة الدراسات السابقة على المستوى العالمي أو الإقليمي أو المحلي، كذلك تمثلت مصادر البيانات في مراجعة البيانات الإحصائية من الإدارات المختصة كأمانة منطقة المدينة المنورة، والغرفة التجارية، ومصلحة الإحصاءات العامة، والمرصد الحضري، وذلك لإعداد خرائط الحدود الإدارية للمراكز والمحافظات في منطقة المدينة المنورة، ولكن مثلت الخرائط الطبوغرافية وخرائط الأساس من المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، وإدارة التنمية الإقليمية من خلال مشروع صيانة وتشغيل برامج المخطط الإقليمي والمرصد الحضرية عام ١٤٣٣هـ، والهيئات الحكومية (المساحة الجيولوجية - وزارة الزراعة والمياه - وزارة البترول والثروة المعدنية) المصدر الرئيسي لتحقيق أهداف الدراسة من أجل تحديد مواقع قرى الاستيطان الريفي بمنطقة المدينة المنورة وربط هذه القرى بالعديد من المتغيرات الجغرافية، وقد تم ضبط الإحداثيات وفق نظام الإحداثيات الكيلومترية UTM.

*- مرحلة تصنيف وتحليل البيانات Data Analysis :

جاءت مرحلة تصنيف وتحليل البيانات لتجيب عن مجموعة التساؤلات التي تحقق أهداف الدراسة، وذلك عن طريق تهيئة جميع البيانات الرقمية بعد تعديلها ومطابقتها، والتأكد من صحتها؛ للبدء بعملية الدراسة، وقد استخدمت الدراسة في ذلك الواجهات الثلاث لبرنامج Arc GIS وهي:

- واجهة برنامج (Arc Catalog) وذلك لإعادة بناء الطبقات النقطية والخطية والمساحية من حيث نظام الإسقاط المستخدم، ومرجع الإحداثيات الجغرافية، بالإضافة إلى حساب الأطوال والمساحات لحاجتها في التحليل والتوزيع.

- واجهة برنامج (Arc Map) لعرض جميع البيانات المختلفة ومطابقتها وتعديلها وتفسيرها.

- واجهة برنامج (Arc Toolbox) لتحويل صيغ الملفات والتحليل والمقارنة والربط وقياس نمط التوزيع الجغرافي والتحليل المكاني من خلال بعض الطرق مثل الظاهرة المتوسطة مكانيا Center Feature والمركز المتوسط المكاني Mean Center ونمط الانتشار من خلال تحليل الجار الأقرب ومعامل صلة الجوار Average Nearest Neighbor Distance والمسافة المعيارية Standard Distance والتوزيع الاتجاهي لانتشار الظاهرة Directional Distribution.

*- مرحلة استخلاص النتائج وعرضها :

جاءت هذه المرحلة لتمثل مرحلة قراءة وتفسير الخرائط للوقوف على الوضع الراهن لتوزيع القرى في محافظات ومراكز منطقة المدينة المنورة، ومعرفة شكل انتشارها، ثم ربط هذا التوزيع الجغرافي بالعديد من المتغيرات الجغرافية الأخرى، وقد جاء عرض البيانات في شكل خرائط وجداول.

نبذة عن منطقة الدراسة:

تمتد منطقة المدينة المنورة في شمال غرب وسط المملكة العربية السعودية، حيث تشغل المساحة التي تمتد بين خطي طول $30,36^\circ$ و $15,42^\circ$ شرقاً، ودائرتي عرض $30,22^\circ$ و $30,27^\circ$ شمالاً، وتبلغ مساحتها نحو ١٥٣,٨ ألف كيلو متر مربع، وهو ما يعادل نحو ٦,٧٢٪ من إجمالي مساحة المملكة، ويشكل موقع المنطقة أهمية إستراتيجية على مستوى المملكة أو على مستوى أقاليم المملكة، حيث تمثل إحدى أهم المناطق الدينية في العالم الإسلامي مما أضفى عليها وعلى نطاقها الجغرافي أهمية خاصة ومتفردة، كما تمثل منطقة المدينة المنورة إحدى نقاط المدخل الغربي للمملكة.

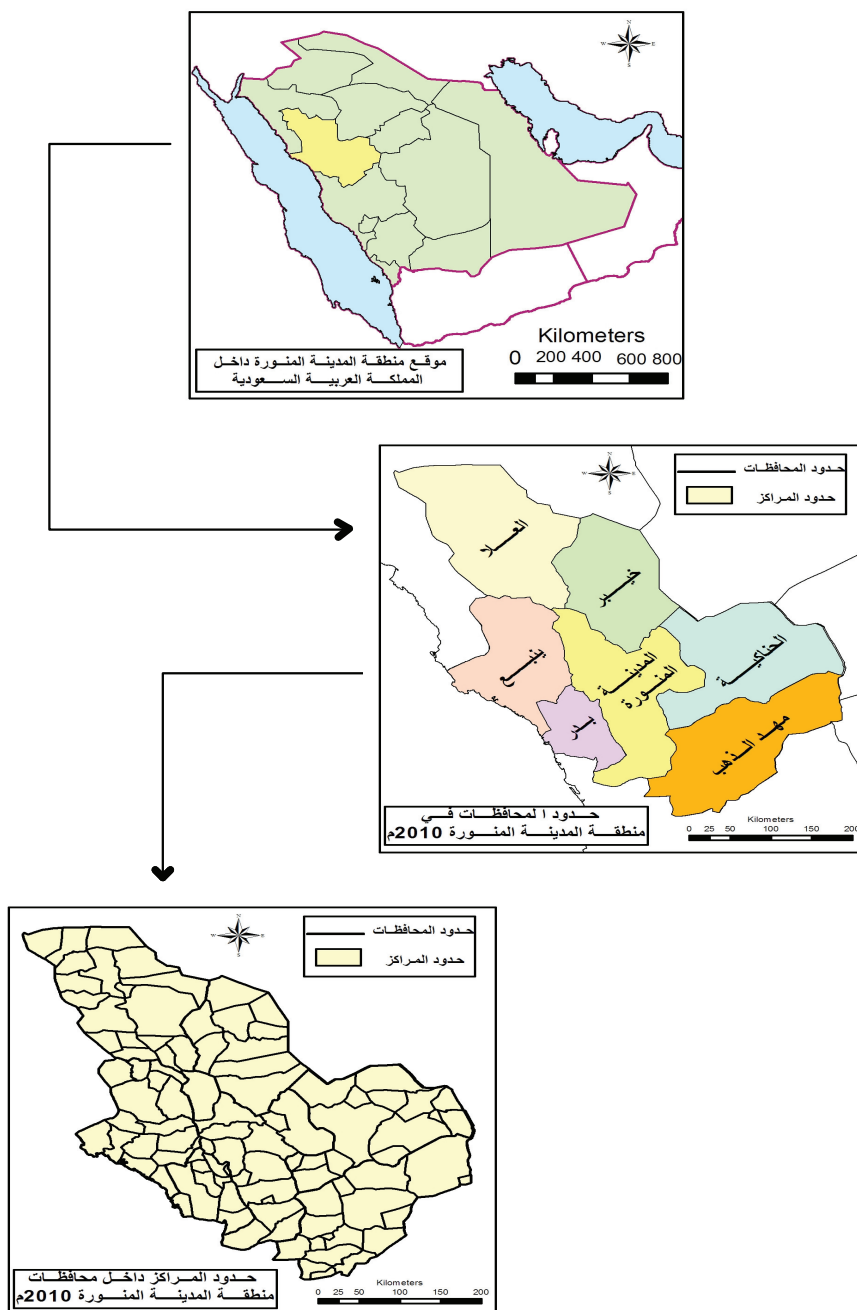
وتحتل منطقة المدينة المنورة أهمية خاصة حيث تشغل مساحة جغرافية واسعة تمتد من ساحل البحر الأحمر غرباً إلى حدود مناطق القصيم والرياض وحائل بعمق يبلغ نحو ٥٠٠ كيلو متر، ومن حدود منطقة مكة المكرمة جنوباً إلى منطقة تبوك شمالاً بطول يبلغ نحو ٦٠٠ كيلو متر، وتشتمل منطقة المدينة المنورة على سبع محافظات هي: المدينة المنورة، والحناكية، وينبع، ومهد الذهب، والعلا، وبدر، وخيبر، وداخل هذه المحافظات يوجد ٩٦ مركزاً إدارياً (شكل ١)، وداخل هذه المراكز الإدارية يوجد ٧ مدن تمثل القاعدة الحضرية للمحافظات السبع، أما القطاع الريفي فقد بلغ عدد القرى نحو ٨٠١ قرية، وبلغ عدد السكان داخل منطقة المدينة المنورة نحو ١,٧ مليون نسمة منهم ١,٣٣ مليون نسمة بنسبة ٧٩,٢٪ في القطاعات الحضرية خاصة داخل المدينة المنورة، وحوالي ٣٧٤ ألف نسمة بنسبة ٢١,٨٪ في القطاعات الريفية.

وتتسم منطقة المدينة المنورة بالتباين في درجات الحرارة حيث يأخذ المتوسط الحراري السنوي في التزايد كلما اتجهنا جنوباً حيث يسجل شمالاً في محافظة العلا

نحو ٢٣ درجة مئوية ويزداد جنوباً ليسجل أكثر من ٣٠ درجة مئوية، كما أن متوسط درجة الحرارة فوق المنطقة الساحلية غرباً يكون أعلى نسبياً من درجة الحرارة في الأجزاء الداخلية بفعل عامل الرطوبة غرباً وعامل الارتفاع شرقاً، ويتباين الوضع فيما بين فصلي الصيف والشتاء؛ فالمتوسط الحراري في فصل الصيف ينخفض على المناطق الساحلية عنه في الأجزاء الداخلية من المنطقة حيث يصل في الأجزاء الساحلية إلى نحو ٢٥ درجة مئوية، بينما يبلغ في المناطق الداخلية نحو ٣٣ درجة مئوية، ويحدث العكس في فصل الشتاء؛ حيث يكون القسم الداخلي بارداً وعلى طول الساحل غرباً دافئاً، وقد بلغ متوسط عدد ساعات سطوع الشمس بالمنطقة ١١ ساعة في فصل الصيف، وبلغ متوسط درجة الحرارة العظمى في شهور الصيف ما بين ٤٢:٤٩ درجة مئوية، في حين بلغ متوسط عدد ساعات سطوع الشمس في فصل الشتاء بالمنطقة ٨,٩ ساعة، وبلغ متوسط درجة الحرارة نحو ٢٦ درجة مئوية.

وتتراوح الكمية السنوية من الأمطار في منطقة المدينة المنورة في المتوسط ما بين ٤٠ : ١١٠ مم، يسقط معظمها في فصلي الربيع والخريف؛ ولذلك فإن منطقة المدينة المنورة تعتبر من المناطق الجافة الصحراوية، وهذه الكمية من الأمطار تؤدي إلى نمو بعض الغطاء النباتي بالمنطقة في شكل حشائش وشجيرات تصلح للرعي وليس للزراعة، وهذا يعني أن منطقة المدينة المنورة لا تعتمد على الزراعة بصورة كبيرة بل إن الزراعة الموجودة بالمنطقة تعتمد على الري من الآبار والإفادة من المطر القليل.

ويتباين التشكيل التضاريسي في منطقة المدينة المنورة بحيث يغلب على الأجزاء الشرقية التكوين الجبلي كجزء من سلسلة جبال السروات ذات الانحدار الشديد، بينما يغلب على الأجزاء الغربية وجود السهل الساحلي الممتد مابين ساحل البحر الأحمر وجبال الحجاز.



شكل (١) حدود منطقة المدينة المنورة (منطقة الدراسة)

أما الأجزاء الوسطى الداخلية ما بين السلاسل الجبلية شرقا والسهل الساحلي غربا فتوجد السهول الداخلية والهضاب الداخلية التي تخترقها مجموعة من الأودية والترتبات المفتتة جيدة الزراعة والناجمة عن الحرات البركانية والحاملة للمياه الجوفية في بعض الأحيان.

وتتسم منطقة المدينة المنورة بضالة الغطاء النباتي؛ لذلك توجد مجموعة قليلة من النباتات التي اكتسبت التكيفات التي تمكنها من البقاء في ظل الظروف البيئية الطبيعية القاسية خاصة في ظل قلة الأمطار وارتفاع درجات الحرارة، كما يتصف الغطاء النباتي في منطقة المدينة المنورة بقلّة التنوع، ويظهر الغطاء النباتي الكثيف في منطقة المدينة بالمنخفضات وفي قيعان الأودية بعد تجمع مياه الأمطار أيضا حول مناطق الآبار والمياه الجوفية بما انعكس على توزيع مراكز الاستيطان الريفي وأحجامها السكانية والعمرانية، فضلا عن التأثير على النشاط الوظيفي للسكان ما بين حرفة الرعي وحرفة الزراعة وشكل القرية وعلاقتها الوظيفية داخل الإقليم.

مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة:

إذا كان ما سبق ذكره يعكس أن للعوامل الطبيعية والبيئية في منطقة المدينة المنورة تأثيراً كبيراً على توزيع المستوطنات البشرية والتجمعات العمرانية والأنشطة البشرية، إلا أنه على الرغم من ذلك نجد أن الصورة التوزيعية لهيكل مراكز الاستقرار البشري في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩ م (جدول ١) (شكل ٢) تشير إلى ما يأتي:

- بلغ عدد المدن في منطقة المدينة المنورة ٧ مدن رئيسية بمعدل مدينة/ محافظة تمثل القاعدة الحضرية الخدمية للمحافظة، ويوجد بداخل تلك المدن نحو ١,٣٣ مليون نسمة بنسبة ٧٩,٢٪ من جملة سكان منطقة المدينة المنورة.

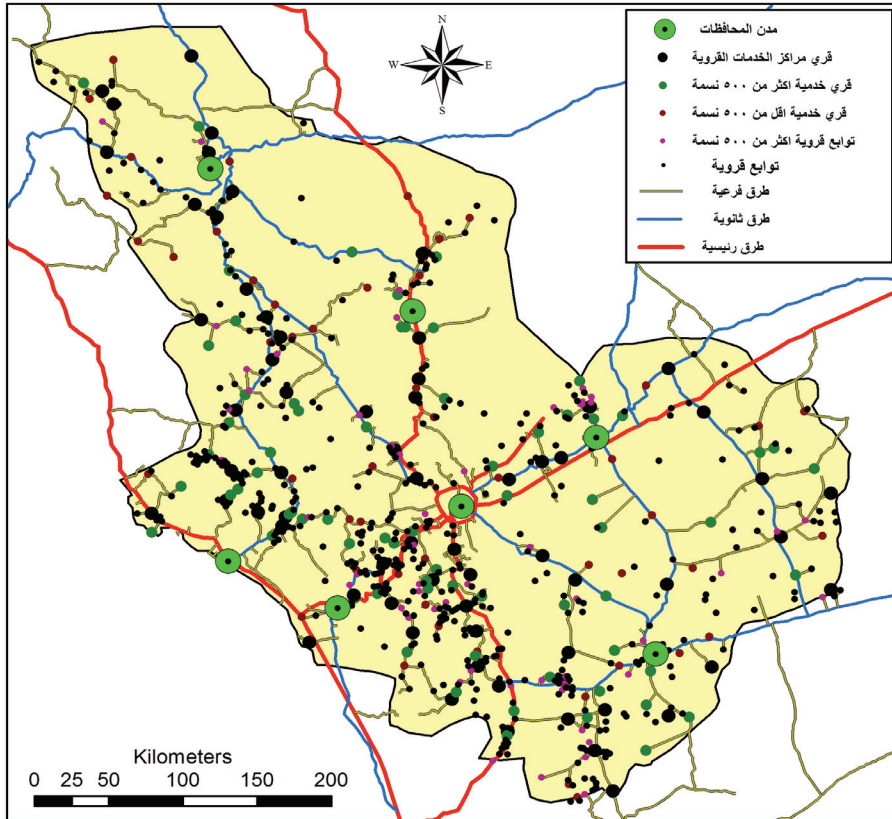
- بلغ إجمالي عدد المراكز التي تحتوي على القطاعات الريفية بمنطقة المدينة المنورة نحو ٩٦ مركزاً موزعة على محافظات المنطقة السبعة، وقد ارتفع عدد تلك المراكز في محافظات العلا (١٨,٩٪)، والحقايق (١٧,٩٪)، وينبع (١٥,٨٪)، وقل عدها في محافظتي المدينة المنورة (١٤,٧٪)، وخيبر (١٤,٧٪)، وانخفض عددها بصورة واضحة في محافظتي بدر (٩,٦٪)، ومهد الذهب (٨,٤٪).
- بلغ إجمالي عدد القرى والتوابع في منطقة المدينة المنورة ٨٠١ قرية منهم ٦٠٪ من إجمالي عدد القرى يوجد في ثلاث محافظات هي: ينبع (٢١,٢٪)، والمدينة المنورة (٢٠,٢٪)، ومهد الذهب (١٩,٣٪)، على حين انخفضت النسبة في بقية المحافظات الأخرى لتتراوح ما بين ٨٪ : ١٢٪، وقد بلغ عدد السكان داخل تلك القرى والتوابع نحو ٣٧٤ ألف نسمة منهم ٦٠٪ في ثلاث محافظات هي: ينبع، والمدينة المنورة، ومهد الذهب، بما يعكس تناسب عدد القرى والتوابع مع عدد السكان في محافظات منطقة المدينة المنورة، وقد بلغ متوسط عدد السكان داخل قري وتوابع المنطقة نحو ٤٦٨ نسمة/قرية.
- بلغ عدد القرى التي تمثل مراكز خدمات قروية رئيسية ٦٥ قرية بنسبة ٨,١٪ من جملة عدد القرى بمنطقة المدينة المنورة بمتوسط بلغ نحو ٢٤٥٠ نسمة/قرية، في حين شكلت القرى الخدمية حوالي ١٠٥ قرية بنسبة ١٢,٦٪ من جملة عدد القرى في منطقة المدينة المنورة، ذلك بمتوسط بلغ قدره نحو ١٠٠٠ نسمة/قرية، على حين مثلت قرى التوابع بمنطقة المدينة المنورة حوالي ٦٢٣ قرية تابعة بنسبة ٧٩,٣٪ من إجمالي عدد القرى بمنطقة المدينة المنورة بمتوسط بلغ ٢٢٠ نسمة / قرية تابعة، بما يعكس ارتفاع أعداد المحلات العمرانية الريفية في منطقة المدينة المنورة، ولكن مع انخفاض في الحجم السكاني بصورة واضحة وهو أمر لا تتسم به المدينة المنورة فقط بل يظهر على كل الخريطة العمرانية الريفية للمملكة.

جدول (١) هيكل مراكز الاستقرار البشري في منطقة
«المدينة المنورة» عام ٢٠٠٩م

المحافظة	عدد المدن	جملة سكان المدن	عدد المراكز	عدد القرى والتوايح	جملة سكان القرى	إجمالي السكان	المساحة (كم مربع)
المدينة المنورة	١	١٠١٨٢٨١	١٥	١٦٢	٨٩٩٨٥	١١٠٨٢٦٦	٢٤٨٦١,٦
%	١٤,٢٨	٧٦,٢	١٥,٦	٢٠,٢	٢٤	٦٤,٨	١٦,٢
ينبع	١	٢١٠٠٧٧	١٥	١٧٠	٧٧٦٠٠	٢٨٧٦٧٧	١٨٨٧٠,٤
%	١٤,٢٨	١٥,٧	١٥,٦	٢١,٢	٢٠,٧	١٦,٨	١٢,٣
العلا	١	٣١٢٠١	١٨	٧٦	٣٣١٦٥	٦٤٣٦٦	٣٠١٥,٩
%	١٤,٢٨	٢,٣	١٨,٨	٩,٥	٨,٩	٣,٨	١٩,٦
بدر	١	٢٨٦٨٣	٩	٩٣	٣٨٤٥٩	٦٧١٤٢	٨٠٤٧
%	١٤,٢٨	٢,١	٩,٤	١١,٦	١٠,٣	٣,٩	٥,٢
خيبر	١	١٥١٥٣	١٤	٦٦	٣٨٠٠٦	٥٣١٥٩	١٩٩٨٢٩,٩
%	١٤,٢٨	١,٣	١٤,٦	٨,٣	١٠,١	٣,١	١٣
مهد الذهب	١	١٦٠٦٠	٨	١٥٥	٥٥٥٢٤	٧١٥٨٤	٢٥٨٩٠,٧
%	١٤,٢٨	١,٢	٨,٣	١٩,٣	١٤,٨	٤,٢	١٦,٩
الحناكية	١	١٦٧٠٥	١٧	٧٩	٤١٨٥٤	٥٨٥٥٩	٢٥٨٠٩,٣
%	١٤,٢٨	١,٣	١٧,٧	٩,٩	١١,٢	٣,٤	١٦,٨
الإجمالي	٧	١٣٣٦١٦٠	٩٦	٨٠١	٣٧٤٥٩٣	١٧١٠٧٥٣	١٥٣٤٧٧,٨
%	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

المصدر:- من إعداد الباحث من واقع البيانات المجمعة من:

- (١) أمانة المدينة المنورة (٢٠٠٩م) المخطط الهيكلي الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، مشروع دراسة المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، وزارة الشؤون البلدية والقروية، المملكة العربية السعودية
- (٢) أمانة المدينة المنورة (٢٠٠٩م) المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، التحديث العشري الأول، التقرير الشامل، إدارة التنمية الإقليمية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، المملكة العربية السعودية



شكل (٢) هيكل مراكز الاستقرار البشري في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩ م

والواقع أن ما سبق ذكره يعكس أمرين مهمين أولهما: أن هناك خلطاً في المفاهيم التي تصنف المستوطنات الريفية؛ إذ يلاحظ أنه لا توجد حدود فاصلة بين المسميات الريفية ومكانتها في السلم الهيراركي لمراكز الاستيطان الريفي^(٣٦)، ويوجد خلط بين مفهوم المسكن الريفي المنعزل Farm House والعزبة أو البستان Hamlet والقرية Village خاصة عند القائمين على تحديد المسميات لمراكز الاستيطان الريفي^(٣٧) في منطقة المدينة المنورة، وثانيهما أن هناك غياباً لأحد المعايير القوية التي يتم على أساسها التفرقة بين المستوطنات الريفية حيث إن الاعتماد على المعيار الإداري أو القانوني ليس بالقوة التي يمكن من خلالها إطلاق لفظ قرية على المستوطنة الريفية، فضلاً عن أن هذا المعيار يخضع في كثير من الأحيان إلى العادات والتقاليد لمجموعات العشائر والأفخاذ والقبائل المختلفة والمتعددة بالمملكة^(٣٨) كما يخضع لتحقيق مبدأ الخصوصية في السكن، والتي تعد أحد الخصائص التي تميز السكان المحافظين في المجتمع القبلي، كما يخضع إلى السياسات الحكومية التي تستهدف في بعض الأحيان استرضاء مجموعات العشائر والقبائل بإطلاق مسمى القرية على مجموعة صغيرة من المنازل ذات أحجام سكانية قليلة جداً تقترب من نمط العزبة أو المسكن الريفي المنعزل.

وبناء على ما سبق يقترح الباحث تحديد القرى في منطقة المدينة المنورة بناءً على معيار الحجم السكاني معيار توافر الخدمات خاصة، وأن التعداد العام للمملكة لا تنشر بياناته جداول تفصيلية عن التشريح الوظيفي للسكان في القرى، وعلى ذلك سوف تقتصر الدراسة فقط على المستوطنات الريفية التي يزيد عدد سكانها عن ٥٠٠ نسمة والقرى الخدمية حتى وإن كان حجمها السكاني أقل من ٥٠٠ نسمة.

ووفقاً لما سبق ذكره يبلغ عدد القرى محل الدراسة ٢٣٧ قرية يمثلون نحو ٢٩,٦٪ من جملة عدد القرى والتوابع في منطقة المدينة المنورة، بداخلها نحو ٧٤,١٪ من جملة عدد السكان داخل القطاعات الريفية بمنطقة المدينة المنورة.

أولا - التوزيع العددي لقرى الاستيطان الريفي (محل الدراسة) بمنطقة المدينة المنورة:

وفقا للمعيارين السابق ذكرهما لتحديد القرى محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة فقد تباين أعداد وأنماط تلك القرى على مستوى محافظات المنطقة، وسوف يتم عرض التوزيع الحجمي لقرى الاستيطان الريفي محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة من خلال ثلاث صور: أولهما صورة التوزيع العددي والنسبي لمراكز الاستيطان الريفي بمنطقة المدينة المنورة، وثانيهما كثافة القرى داخل مراكز المحافظات في منطقة المدينة المنورة، وثالثهما متوسط التباعد وكثافة القرى بمنطقة المدينة المنورة.

أ- التوزيع العددي والنسبي للقرى (محل الدراسة) في محافظات منطقة المدينة المنورة:

فمن خلال الجدول (٢) والشكل (٣) واللذان يوضحان التوزيع العددي والنسبي للقرى في محافظات منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م يتضح الآتي:

- بلغ عدد المستوطنات الريفية محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة ٢٣٧ مستوطنة ريفية، وقد جاءت النسبة الأكبر منهم في محافظة مهد الذهب (٢١,٩٪)، ومحافظة المدينة المنورة (٢١,٢٪)، ومحافظة ينبع (١٦,٩٪)، بإجمالي يقترب من نحو ثلثي (٦٠٪)، عدد المستوطنات الريفية بالمنطقة، على حين شكلت النسبة نحو ١١,٨٪ في محافظة العلا، وحوالي ١١,٤٪ في محافظة الحناكية؛ ليشكلا معا ما يقرب من ربع جملة عدد المستوطنات الريفية بالمنطقة، في حين مثلت النسبة أقل من ١٠٪ في محافظتي خيبر (٨,٤٪) وبدر (٨,٤٪).
- بلغ عدد القرى التي تمثل فئة قرى مراكز الخدمات الكبرى والتي تمثل المجمعات القروية الكبرى نحو ٦٥ قرية بنسبة ٢٧,٤٪ من إجمالي عدد المستوطنات الريفية محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، وقد جاءت محافظة المدينة المنورة (٢٠٪) ومحافظة مهد الذهب

جدول (٢) التوزيع العددي والنسبي لمراكز الاستيطان الريفي (محل الدراسة)
في محافظات منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م

المحافظة	مركز خدمات قروي		قرى خدمية ٥٠٠+		قرى خدمية ٥٠٠-		قرى توليع ٥٠٠+		الإجمالي	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
المدينة المنورة	١٣	٢٠	١٤	٢٤,٦	٨	١٦,٧	١٥	٣٢,٤	٥٠	٣١,٢
ينبع	١٢	١٨,٥	٧	١٢,٣	٤	٨,٣	١٧	٢٥,٣	٤٠	١٦,٩
العلا	١١	١٦,٩	٣	٥,٢	١٢	٢٥	٢	٣	٢٨	١١,٨
بدر	٥	٧,٧	٥	٨,٨	٤	٨,٣	٦	٩	٢٠	٨,٤
خبير	٤	٦,١	٧	١٢,٣	٧	١٤,٦	٢	٣	٢٠	٨,٤
مهد الذهب	١٣	٢٠	١١	١٩,٣	٩	١٨,٨	١٩	٢٨,٣	٥٢	٢١,٩
الحناكية	٧	١٠,٨	١٠	١٧,٥	٤	٨,٣	٦	٩	٣٧	١١,٤
الإجمالي	٦٥	١٠٠	٥٧	١٠٠	٤٨	١٠٠	٦٧	١٠٠	٢٣٧	١٠٠
%	-	٣٧,٤	-	٢٤,١	-	٢٠,٣	-	٢٨,٢	-	١٠٠

المصدر:- من إعداد الباحث من واقع البيانات المجمعة من:-

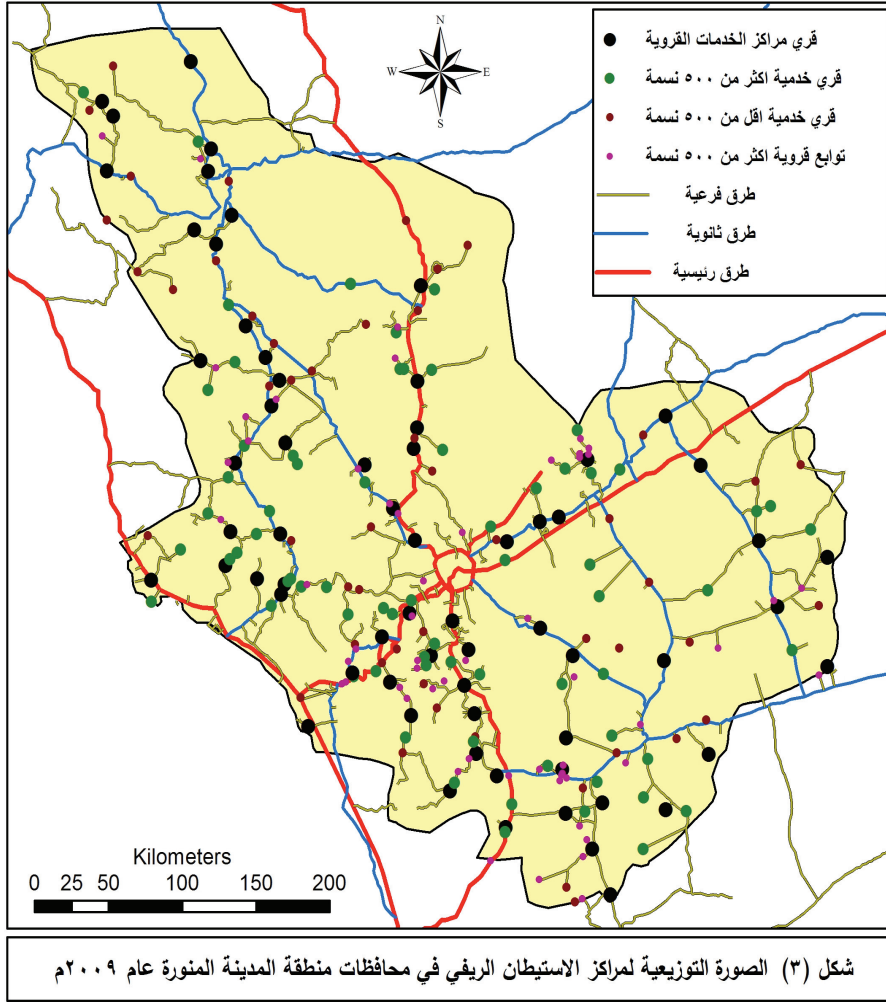
(١) أمانة المدينة المنورة (٢٠٠٩م) المخطط الهيكلي الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، مشروع دراسة المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، وزارة الشؤون البلدية والقروية، المملكة العربية السعودية.

(٢) أمانة المدينة المنورة (٢٠٠٩م) المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، التحديث العشري الأول، التقرير الشامل، إدارة التنمية الإقليمية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، المملكة العربية السعودية.

(٢٠٪) في المراتب الأولى داخل هذه الفئة، في حين جاءت محافظة ينبع (١٨,٥٪) والعلا (١٦,٩٪) في المراتب التالية، على حين شكلت النسبة فيما منخفضة لا تتناسب مع أعداد المراكز في محافظات الحناكية (١٠,٨٪) وبدر (٧,٧٪) وخيبر (٦,١٪).

- بلغ عدد القرى الخدمية ١٠٥ قرية بنسبة ٤٤,٤٪ من جملة عدد المستوطنات الريفية محل الدراسة، وتنقسم هذه الفئة في منطقة المدينة المنورة إلى قسمين:

✳ فئة القرى الخدمية التي يزيد عدد السكان بها عن ٥٠٠ نسمة / قرية:- وقد شكلت هذه الفئة ٥٧ قرية بنسبة ٢٤,١٪ من جملة عدد القرى بمنطقة الدراسة، وقد جاءت محافظتا المدينة المنورة (٢٤,٦٪) ومهد الذهب (١٩,٣٪) في المراتب الأولى لتشكلا معاً ما يزيد عن خمسي عدد القرى بهذه الفئة، على حين جاءت محافظات الحناكية (١٧,٥٪)، وينبع (١٢,٣٪)، وخيبر (١٢,٣٪)، لتشكلا معاً نحو خمسي جملة عدد القرى بهذه الفئة، في حين جاءت محافظتا بدر (٨,٨٪)، والعلا (٥,٢٪)، في المراتب الأخيرة.



✳ فئة القرى الخدمية التي يقل عدد السكان بها عن ٥٠٠ نسمة / قرية، وقد شكلت هذه الفئة ٤٨ قرية بنسبة ٢٠,٣٪ من جملة عدد القرى بمنطقة الدراسة، وقد جاءت محافظة العلا (٢٥٪) في المرتبة الأولى بهذه الفئة، وهو على العكس من الفئة السابقة، ثم محافظات مهد الذهب (١٨,٨٪)، والمدينة المنورة (١٦,٧٪)، وخيبر (١٤,٦٪) لنشكل معاً نحو نصف إجمالي عدد القرى بهذه الفئة، وقد جاءت محافظتا بدر والحناكية (٨,٣٪ لكلاً منهما) في المراتب الأخيرة بهذه الفئة.

- بلغ عدد القرى التوابع، والتي يزيد عدد السكان بها عن ٥٠٠ نسمة / قرية ٦٧ قرية بنسبة ٢٨,٢٪ من إجمالي عدد المستوطنات الريفية بمنطقة الدراسة، وتشكل هذه القرى نحو ١٠,٥٪ من إجمالي عدد القرى التوابع في منطقة المدينة المنورة، وقد جاءت محافظة مهد الذهب في المرتبة الأولى داخل هذه الفئة بنسبة ٢٨,٣٪، ومحافظة ينبع في المرتبة الثانية داخل هذه الفئة بنسبة ٢٥,٣٪، ومحافظة المدينة المنورة في المرتبة الثالثة بنسبة ٢٢,٤٪، لنشكل معا نحو ثلاثة أرباع (٧٦٪) إجمالي عدد القرى بهذه الفئة، وقد جاء ذلك بتأثير الموضع القريب من المدن الكبرى من جهة والوقوع على طرق المواصلات كثيفة الاستخدام من جهة أخرى؛ بحيث يصبح التجمع هو النمط السكاني الريفي الأكثر انتشارا وظهورا^(٣٩)، على حين جاءت محافظتا الحناكية (٩٪)، وبدر (٩٪)، في المراتب التالية لتشكلا معا نحو ١٨٪ من إجمالي عدد القرى التوابع في منطقة المدينة المنورة، وقد جاءت محافظتا العلا (٣٪)، وخيبر (٣٪)، في المراتب الأخيرة بهذه الفئة.

ب- كثافة القرى (محل الدراسة) داخل مراكز محافظات منطقة المدينة المنورة:

تعد كثافة المحلات العمرانية الريفية دالة على الكثافة السكانية تزايداً ونقصاناً - إلى حد كبير -^(٤٠) كما أنها مقدمة ضرورية لفهم صورة التباعد بين المحلات العمرانية الريفية، فقد بلغ عدد القرى داخل كل مركز من مراكز منطقة الدراسة ٢,٥ قرية / مركز، أما عن الصورة العددية والتوزيعية لكثافة القرى داخل مراكز محافظات المدينة المنورة فمن خلال الجدول (٣) والشكل (٤) اللذين يوضحان كثافة القرى (محل الدراسة) داخل مراكز محافظات منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م يتضح الآتي:

- **الفئة الأولى:** وهي التي يبلغ فيها متوسط كثافة القرى من ١ : ٢ قرية / مركز، وقد استحوذت هذه الفئة على معظم مراكز محافظات منطقة المدينة المنورة، حيث بلغ عدد المراكز داخل هذه الفئة ٥٩ مركزاً بنسبة ٦٢,٥٪ من إجمالي عدد المراكز داخل محافظات منطقة المدينة المنورة، وبلغ عدد السكان داخل تلك المراكز ٨٣٤٩٣ نسمة بنسبة ٢٩,٦٪ من إجمالي عدد السكان داخل قرى منطقة الدراسة، وقد بلغ عدد القرى داخل هذه الفئة ٨١ قرية بنسبة ٣٤,٢٪ من إجمالي عدد مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة، والغالبية العظمى من مراكز هذه الفئة يوجد في محافظة العلا حيث يوجد بها نحو ٢٦,٧٪ من جملة المراكز بهذه الفئة، يليها في المرتبة الثانية محافظة خيبر بنسبة ٢١,٦٪، وبحيث يشكلان معاً ما يقرب من نصف إجمالي عدد المراكز بهذه الفئة، ثم جاءت محافظات الحناكية (١٦,٧٪)، وينبع (١٠٪)، والمدينة المنورة (١٠٪)، في المراتب التالية، وبحيث تشكل معاً ما يزيد عن ثلث (٣٦,٧٪) إجمالي عدد المراكز بهذه الفئة، على حين تأتي محافظتا بدر (٨,٣٪) و مهد الذهب (٦,٧٪) في المراتب الأخيرة داخل هذه الفئة.

- **الفئة الثانية:** وهي التي يبلغ فيها متوسط كثافة القرى من ٣ : ٤ قرية / مركز، وقد بلغ عدد المراكز داخل هذه الفئة ٢٢ مركزاً بنسبة ٢٢,٩٪ من إجمالي عدد المراكز داخل محافظات المدينة المنورة، وبلغ عدد السكان داخل تلك المراكز ٩٥٧٦٩ نسمة بنسبة ٣٤٪ من إجمالي عدد السكان داخل قرى منطقة الدراسة، وقد بلغ عدد القرى داخل هذه الفئة ٧٢ قرية بنسبة ٣٠,٤٪ من إجمالي عدد مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة، ومعظم المراكز داخل هذه الفئة توجد في محافظتي ينبع (٢٧,٣٪)، والمدينة المنورة (٢٢,٧٪) اللتين استحوذتا على نحو نصف إجمالي عدد المراكز بهذه الفئة، ثم جاءت محافظتا الحناكية (١٨,٢٪)

وبدر (١٣,٦٪) لتشكلاً معاً ما يقرب من ثلث (٣١,٨٪) إجمالي عدد المراكز بهذه الفئة، على حين ساهمت محافظتا العلا (٩,١٪) ومهد الذهب (٩,١٪) بنحو ١٨,٢٪ من إجمالي عدد المراكز داخل هذه الفئة، وقد اختفت هذه الفئة داخل محافظة خيبر.

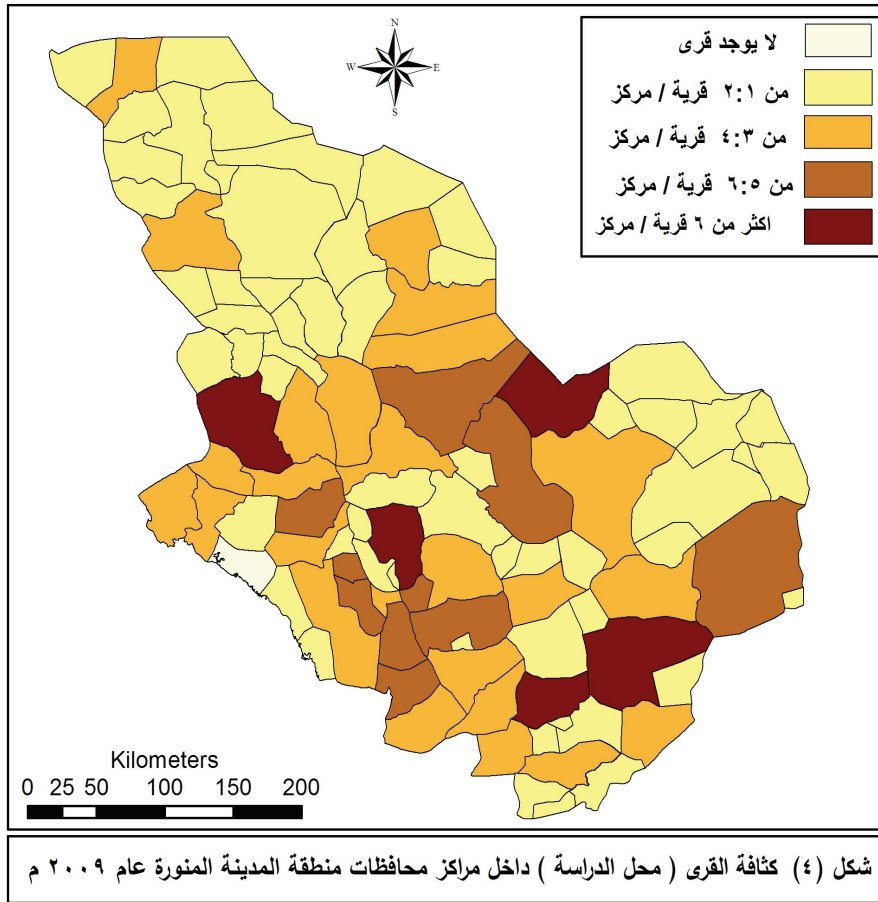
- **الفئة الثالثة :** وهي التي يبلغ فيها متوسط كثافة القرى من ٥:٦ قرية / مركز، وقد بلغ عدد المراكز بهذه الفئة ٨ مراكز بنسبة ٨,٣٪ من إجمالي عدد المراكز داخل محافظات المدينة المنورة، وبلغ عدد السكان داخل تلك المراكز ٥٧٣٦٥ نسمة بنسبة ٢٠,٤٪ من إجمالي عدد السكان داخل قرى منطقة الدراسة، وقد بلغ عدد القرى داخل هذه الفئة ٤٣ قرية بنسبة ١٨,١٪ من إجمالي عدد مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة، ومعظم المراكز داخل هذه الفئة توجد في محافظتي المدينة المنورة (٣٧,٥٪)، ومهد الذهب (٢٥٪)، وبصورة أقل في محافظات ينبع، وبدر، والحقانية (١٢,٥٪ لكل منهم)، وقد انعدم وجود هذه الفئة في محافظتي العلا وخيبر.

جدول (٣) كثافة قرى الاستيطان الريفي (محل الدراسة) داخل مراكز محافظات منطقة
المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م

المحافظة	لا يوجد قرى		قرية / مركز		قرية / مركز		قرية / مركز		قرية / مركز		قرية / مركز		قرية / مركز		قرية / مركز		الإجمالي
	مركز	%	مركز	%	مركز	%	مركز	%	مركز	%	مركز	%	مركز	%	مركز	%	
المدينة المنورة	-	-	٦	١٠	٥	٢٢,٧	٣	٣٧,٥	١	١٢,٥	١	١٢,٥	١	٢٠	١٥	١٥,٦	
ينبع	١	١,١	٦	١٠	٦	٢٧,٣	١	١٢,٥	١	١٢,٥	١	١٢,٥	١	٢٠	١٥	١٥,٦	
العلا	-	-	١٦	٢٦,٧	٢	٩,١	-	-	-	-	-	-	-	-	١٨	١٨,٨	
بدر	-	-	٥	٨,٣	٣	١٣,٦	١	١٢,٥	-	-	-	-	-	-	٩	٩,٤	
خبير	-	-	١٣	٢١,٦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	١٤	١٤,٦	
مهد الذهب	-	-	٤	٦,٧	٢	٩,١	٢	٢٥	-	-	-	-	-	-	٨	٨,٤	
الحناكية	-	-	١٠	١٦,٧	٤	١٨,٢	١	١٢,٥	٢	٣,٥	٢	٣,٥	٢	٤٠	١٧	١٧,٧	
الإجمالي	١	١,١	٦٠	٦٢,٥	٢٢	٢٢,٩	٨	٨,٣	٥	٥,٢	٥٧٣٦٥	٤٥٠٧٢	١٦	١٦	٩٦	١٠٠	
عدد السكان	-	-	٨٣٤٩٣		٩٥٧٦٩		٥٧٣٦٥		٤٥٠٧٢								
%	-	-	٢٩,٦		٣٤		٢٠,٤		١٦								
عدد القرى	-	-	٨١		٧٢		٤٣		٤١								
%	-	-	٣٤,٢		٣٠,٤		١٨,١		١٧,٣								

المصدر:- من إعداد الباحث من واقع البيانات المجمعة من:

- (١) أمانة المدينة المنورة (٢٠٠٩م) المخطط الهيكلي الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، مشروع دراسة المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، وزارة الشؤون البلدية والقروية، المملكة العربية السعودية
- (٢) أمانة المدينة المنورة (٢٠٠٩م) المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، التحديث العشري الأول، التقرير الشامل، إدارة التنمية الإقليمية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، المملكة العربية السعودية



- الفئة الرابعة : وهي التي يبلغ فيه متوسط كثافة القرى أكثر من ٦ قرية / مركز، وقد بلغ عدد المراكز داخل هذه الفئة ٥ مراكز بنسبة ٥,٢٪ من إجمالي عدد المراكز داخل محافظات المدينة المنورة، وبلغ عدد السكان داخل تلك المراكز ٤٥٠٧٢ نسمة بنسبة ١٦٪ من إجمالي عدد السكان داخل قرى منطقة الدراسة، وقد بلغ عدد القرى داخل هذه الفئة ٤١ قرية بنسبة ١٧,٣٪ من إجمالي عدد مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة، وقد اختفت هذه الفئة في محافظات العلا وبدر وخيبر، وظهرت هذه الفئة في محافظة مهد الذهب في مركزين بنسبة (٤٠٪) من إجمالي المراكز داخل هذه الفئة، على حين ظهرت في مركز واحد فقط بنسبة (٢٠٪) من إجمالي عدد المراكز بهذه الفئة في ثلاث محافظات هي المدينة المنورة وينبع والحقانية.

- **الفئة الخامسة :** وهي الفئة التي لا يوجد بها قرى داخل المراكز وينعدم بها كثافة القرى داخل المركز، وقد تمثلت هذه الفئة في مركز واحد فقط هو مركز ينبع في محافظة ينبع حيث يحتوي المركز على القاعدة الحضرية للمحافظة، وهي مدينة ينبع، ويخلو المركز من القرى سواء الخدمية أو التوابع.

ج- متوسط التباعد وكثافة القرى (محل الدراسة) بمنطقة المدينة المنورة :

يعكس التباعد بين القرى كثافة تلك القرى في الإقليم، وثمة علاقة عكسية واضحة بين كثافة القرى ومعامل تباعدها، فكلما زادت كثافة القرى قل متوسط التباعد بينها، فمن خلال الجدول (٤) والشكلين (٥) (٦)، والتي تعرض متوسط التباعد لمراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة في المحافظات والمراكز الإدارية بمنطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م يتضح الآتي :

- بلغ متوسط التباعد في منطقة المدينة المنورة ٢٧,٤ كم، وعلى مستوى محافظات منطقة الدراسة فإن كثافة مراكز الاستيطان الريفي تزداد ويقل متوسط التباعد عن المتوسط المسجل على مستوى منطقة المدينة المنورة كلها، ويظهر التجانس في متوسطات التباعد، وذلك في محافظات بدر (٢١,٦ كم)، وينبع

(٢٣,٤ كم)، والمدينة المنورة، ومهد الذهب (٢٤ كم لكل منهما)، وفي المقابل يوجد بعض المحافظات يسجل متوسط التباعد بين مراكز الاستيطان الريفي بها أقل من المتوسط العام لمنطقة الدراسة، وذلك في المحافظات الشمالية والشرقية حيث يصل المتوسط في محافظة الحناكية (٣٣,٣ كم)، وفي محافظة خيبر (٣٤ كم)، ويبلغ أقصاه في محافظة العلا (٣٥,٢ كم).

- يتباين متوسط التباعد بين مراكز الاستيطان الريفي على مستوى المراكز الإدارية في منطقة المدينة المنورة وفقا لكثافة المستوطنات الريفية بتلك المراكز، بحيث يمكن أن نتلمس وجود أربع فئات رئيسية لمتوسط التباعد هي:

* فئة متوسط التباعد فيها يتراوح ما بين ٩-١٥ كم:- وهي تتمثل في ٩ مراكز إدارية بنسبة ٩,٥٪ من إجمالي عدد مراكز منطقة الدراسة، وتظهر هذه الفئة في محافظات مهد الذهب والمدينة المنورة وبدر.

جدول (٤) متوسط التباعد بين مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة في محافظات منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م

المحافظة	المساحة (كم ^٢)	عدد القرى	متوسط التباعد كم
المدينة المنورة	٢٤٨٦١,٦	٥٠	٢٤
ينبع	١٨٨٧٠,٤	٤٠	٢٣,٤
العلا	٣٠١٥,٩	٢٨	٣٥,٢
بدر	٨٠٤٧	٢٠	٢١,٦
خيبر	١٩٩٨٢,٩	٢٠	٣٤
مهد الذهب	٢٥٨٩٠,٧	٥٢	٢٤
الحناكية	٢٥٨٠٩,٣	٢٧	٣٣,٣
إجمالي المنطقة	١٥٣٤٧٧,٨	٢٣٧	٢٧,٤

من اعداد الباحث بالاعتماد على المعادلة التالية $\sqrt{(م \div ع) + ١,٠٧٦٤}$

حيث م = المساحة، ع = عدد القرى، ١,٠٧٦٤ = رقم ثابت

- فئة متوسط التباعد فيها يتراوح ما بين ١٥-٣٠ كم: وهي تتمثل في ٤٩ مركزاً إدارياً بنسبة ٥١,٥٪ من إجمالي عدد مراكز منطقة الدراسة، وتظهر هذه الفئة في كل محافظات منطقة الدراسة خاصة في محافظات ينبع ومهد الذهب والمدينة المنورة.
- فئة متوسط التباعد فيها يتراوح ما بين ٣٠-٤٥ كم: وهي تتمثل في ٢٦ مركزاً إدارياً بنسبة ٢٧,٤٪ من إجمالي عدد مراكز منطقة الدراسة، وتظهر هذه الفئة في كل محافظات منطقة الدراسة، وإن كانت ترتبط أكثر بصورة واضحة بالمحافظات التي يقل فيها متوسط التباعد عن المتوسط العام للمنطقة خاصة في محافظات الحناكية والعلّا وخيبر.
- فئة متوسط التباعد فيها يتراوح ما بين ٤٥-٨١ كم: وهي تتمثل في ١٠ مراكز إدارية بنسبة ١٠,٥٪ من إجمالي عدد مراكز منطقة الدراسة، وتظهر هذه الفئة في محافظات الحناكية والعلّا وخيبر.

ثانياً - التوزيع الحجمي لقرى الاستيطان الريفي (محل الدراسة) بمنطقة المدينة المنورة:

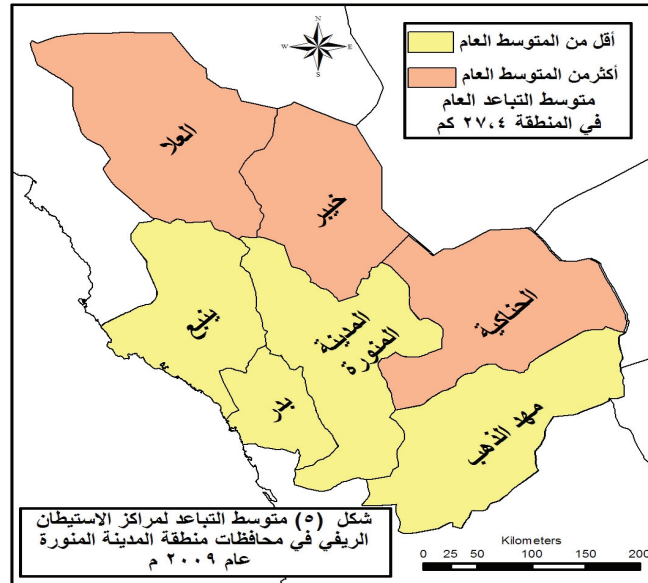
يعكس الحجم السكاني للمستوطنة الريفية الخصائص الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية والعمرانية في المحيط المكاني لتلك المستوطنات^(٤١) والتباين في الحجم السكاني للمستوطنات لا يظهر بصورة عشوائية بل تحكمه مجموعة من العوامل تختلف من منطقة إلى أخرى^(٤٢) مثل موقع وموضع المنطقة وطبيعة سطح الأرض والموارد الطبيعية، فضلاً عن العوامل الاقتصادية والبشرية مثل أنواع المحاصيل المنزرعة ونمط استغلال الأرض والإنسان والكثافة وتاريخ السكن^(٤٣)،

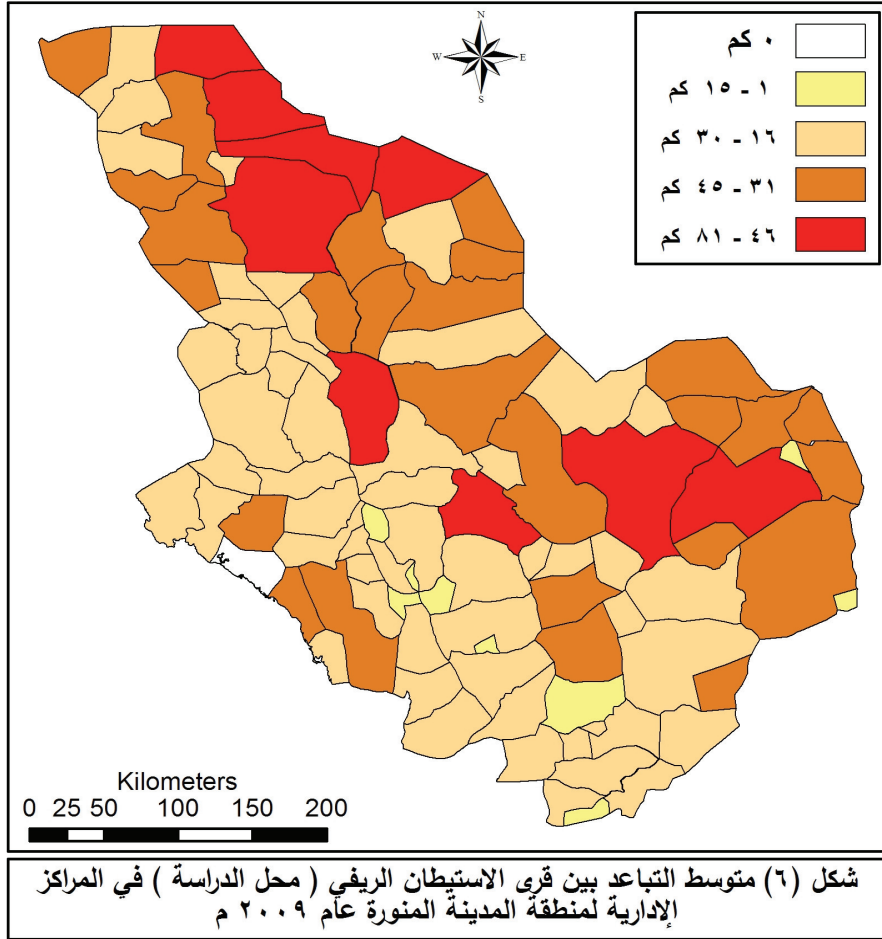
وسوف يتم عرض التوزيع الحجمي لقرى الاستيطان الريفي محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة وفقا لثلاثة عوامل: أولهما هو التوزيع الحجمي وفقا لهيكلية أحجام القرى، وثانيهما التوزيع الحجمي وفقا لنمط مساحة السكن والخدمات في القرى، وثالثهما الهيكلية الحجمية ومتوسط التباعد:

أ- التوزيع الحجمي وفقا لهيكلية أحجام القرى في منطقة المدينة المنورة:

من خلال الجدول (٥) والشكل (٧) اللذين يعرضان للتوزيع الحجمي للسكان في مراكز الاستقرار الريفي (محل الدراسة) وفقا للفئات الحجمية للسكان في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م يتضح الآتي :-

- تشكل **القرى القروية** والتي يقل عدد سكانها عن ٥٠٠ نسمة نحو ٥٢ قرية بنسبة تصل إلى نحو خمس (٢١,٩٪) عدد القرى بمنطقة الدراسة، يقطنها نحو ١٧١٧١ نسمة بنسبة ٦,١٪ من جملة عدد سكان قرى الاستيطان الريفي محل الدراسة، ومن خصائص هذه الفئة:-





- بلغ متوسط حجم القرية في تلك الفئة نحو ٣٣٠ نسمة/قرية، ويرتفع هذا المتوسط في محافظات بدر (٤٣١ نسمة)، وخيبر (٣٥٥ نسمة)، والحاكية (٣٥١ نسمة)، والعلا (٣٤٢ نسمة)، وينخفض في محافظات المدينة المنورة (٢٩٢ نسمة)، ومهد الذهب (٢٩١ نسمة)، وينبع (٢٥٥ نسمة)، وهو ما يعكس عدم ارتباط هذه الفئة من القرى بالتجمعات الحضرية الكبرى في منطقة المدينة المنورة، والتي تجتذب القرى الكبيرة الحجم السكاني، وارتباطها بالمحافظات التي في طور التعمير وذات الحجم السكاني الصغير.

● تتفاوت نسبة مساهمة كل محافظة من محافظات منطقة المدينة المنورة داخل هذه الفئة الحجمية من القرى، إذ ساهمت محافظة خيبر بحوالي ٢٨,٨٪ من إجمالي عدد القرى في هذه الفئة، على حين تراوحت النسبة ما بين ١٣٪ : ١٨٪ في محافظات مهد الذهب (١٧,٣٪) والمدينة المنورة (١٥,٤٪)، وخبير (١٣,٥٪) من إجمالي عدد القرى القزمية، على حين سجلت نسبة مساهمة محافظة الحناكية (٧,٧٪)، وينبع (٧,٧٪)، وبدر (٩,٦٪) أقل من ١٠٪ من إجمالي عدد القرى بهذه الفئة.

● تتفاوت نسبة القرى القزمية على المستوى الإقليمي عن المتوسط العام (٢١,٩٪) حيث سجلت النسبة ما يزيد عن نصف (٥٣,٦٪) إجمالي عدد القرى في محافظة العلا، وأكثر من ثلث (٣٥٪) إجمالي عدد القرى في محافظة خيبر، ونحو ربع (٢٥٪) إجمالي عدد القرى في محافظة بدر، على حين تنخفض نسبة القرى القزمية عن المتوسط العام لتسجل نحو ١٠٪ من إجمالي عدد القرى في محافظة ينبع، ونحو ١٤,٨٪ في محافظة الحناكية، وحوالي ١٦٪ في محافظة المدينة المنورة، ونحو ١٧,٣٪ في محافظة مهد الذهب، ومن الملاحظ أن مدى التفاوت في نسبة القرى القزمية داخل منطقة الدراسة كبير حيث يتراوح ما بين ١٠٪ : ٥٤٪ من جملة القرى داخل كل محافظة، وبحيث يمكن ملاحظة أن هناك نطاقاً من القرى القزمية كثيف الانتشار في محافظات العلا وخبير وبدر، ونطاقاً من القرى القزمية معتدل الكثافة في مهد الذهب والمدينة المنورة، ونطاقاً من القرى القزمية منخفض الكثافة في الحناكية وينبع.

● على الرغم من ارتفاع نسبة القرى القزمية التي تقل عن ٥٠ نسمة والتي سجلت نحو خمس عدد القرى محل الدراسة (٢١,٩٪) فإن الطاقة الاستيعابية لهذه الفئة تبدو منخفضة؛ إذ سجلت نحو ٦,١٪ من جملة عدد السكان بمنطقة

الدراسة، منهم ٢٩,٩٪ في محافظة العلا، في حين تراوحت النسبة ما بين ١٢٪ : ١٦٪ من إجمالي عدد السكان بهذه الفئة في محافظات مهد الذهب (١٥,٣٪)، وخيبر (١٤,٥٪)، والمدينة المنورة، (١٣,٦٪) وبدر (١٢,٦٪)، في حين انخفضت النسبة عن ١٠٪ من إجمالي عدد السكان بهذه الفئة في محافظات الحناكية (٨,٢٪) وينبع (٥,٩٪)، وقد تباينت نسبة الاستيعاب السكاني لهذه الفئة من إجمالي سكان المحافظة، حيث تراوحت النسبة ما بين ١٪ : ١٠٪ من إجمالي سكان كل محافظة بمنطقة الدراسة لتسجل النسبة أدناها في محافظة ينبع (١,٦٪)؛ وذلك لارتفاع نسبة القرى كبيرة الحجم نتيجة للقرب من حاضرة المدينة المنورة وميناء ينبع، وأعلىها في محافظة بدر (٩,٤٪) باستثناء محافظة العلا، والتي بلغت نسبة السكان بهذه الفئة بها نحو ١٩,٦٪ من إجمالي عدد سكان المحافظة، وذلك لارتفاع نسبة القرى القزمية بتأثير البعد عن المراكز الحضرية الكبرى بالمنطقة.

● بلغ عدد القرى الخدمية داخل هذه الفئة نحو ٨٦٪ من إجمالي عدد القرى بهذه الفئة، على حين شهدت هذه الفئة من القرى القزمية وجود نحو ١٤٪ من جملة عدد القرى تمثل مراكز خدمات قروية رئيسية وبخاصة في محافظة العلا، وقد انعدم وجود القرى التوابع الكبيرة الحجم السكاني داخل هذه الفئة.

- تشكل **القرى الصغيرة** والتي يتراوح عدد سكانها ما بين (٥٠٠-١٠٠٠ نسمة) نحو ١٠٣ قرية بنسبة ٤٣,٥٪ من إجمالي عدد القرى محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة، ولعل ارتفاع النسبة في هذه الفئة يأتي نتيجة لضم القرى التوابع التي يزيد عدد سكانها عن ٥٠٠ نسمة إلى هذه الفئة، وقد بلغت الطاقة الاستيعابية من السكان بهذه الفئة نحو ٢٤٪ من جملة السكان داخل قرى الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، ومن خصائص هذه الفئة:

- سجلت هذه الفئة مع فئة القرى أقل من ٥٠٠ نسمة نحو ثلثي (٦٥,٤٪) عدد القرى محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة بما يعني أن ثلثي عدد القرى في منطقة الدراسة من القرى الصغيرة والقزمية، وهذا الأمر لا ينطبق على المدينة المنورة فقط بل يتسم به الريف السعودي كظاهرة عامة حيث يتناثر السكان في أعداد كبيرة من القرى تتسم بصغر حجمها السكاني، وهي ظاهرة ربما ترجع إلى الهجرة الريفية للمناطق الحضرية والتي أدت إلى تقلص أحجام القرى، وتحول بعض القرى إلى الصورة القزمية أو الصغيرة^(٤٤)، فضلا عن توجهات بعض التجمعات السكانية التي لا ترغب في أن تكون قراها تابعة لتجمع سكني آخر، وتطالب باستقلال القرى التي تقطنها بغض النظر عن حجم سكان القرية والعامل الرئيسي في هذا الصدد هو الحدود القديمة لمناطق بعض القبائل^(٤٥).
- بلغ المتوسط العام لحجم القرية داخل هذه الفئة نحو ٦٥٦ نسمة/قرية، ويرتفع هذا المتوسط في محافظات الحناكية (٧١٩ نسمة)، وبدر (٧١٤ نسمة)، وخيبر (٦٩٢ نسمة)، علي حين ينخفض متوسط حجم القرية داخل هذه الفئة عن المتوسط العام لمنطقة المدينة المنورة في محافظات العلا (٥٣٩ نسمة)، وينبع (٦٠٦ نسمة)، والمدينة المنورة (٦٤٤)، ومهد الذهب (٦٥٦ نسمة).

جدول (٥) التوزيع الحجمي للسكان في مراكز الاستقرار الريفي (محل الدراسة)
وفقا للفئات الحجمية للسكان في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م

الإجمالي	أكثر من ٤٠٠٠ نسمة		٢٠٠٠ - ٤٠٠٠ نسمة		١٠٠٠ - ٢٠٠٠ نسمة		٥٠٠ - ١٠٠٠ نسمة		أقل من ٥٠٠ نسمة		المحافظة
	سكان	قري	سكان	قري	سكان	قري	سكان	قري	سكان	قري	
٦٤٣٤٨	٥٠	٣٣٩٧٠	٣	٥٦٩٢	٢	١٤٩٦٦	١٠	١٧٣٧٩	٣٧	٢٣٤١	٨
٢٢,٨	٢١,٢	٣٣,٨	١٢	١١,٨	١٩,١	١٧,٨	٢٥,٧	٣٦,٢	١٣,٦	١٥,٤	%
١٠٠	١٠٠	٣٧,٣	٦	٨,٨	٢٣,٣	٢٠	٣٧	٥٤	٣,٦	١٦	%
٦٤٨٥٣	٤٠	٣٧٢٩٣	٣	٤٨٢٣	٢	٢٢٦٢١	١٦	٩٠٩٥	١٠٢١	٤	ينبع
٢٣	١٦,٩	٣٨,٥	٣٣,٣	١٠,١	٢٨,٨	٢٨,٦	١٣,٥	١٤,٦	٥,٩	٧,٧	%
١٠٠	١٠٠	٤٢,١	٧,٤	٥	٣٤,٩	٤٠	١٤	٣٧,٥	١,٦	١٠	%
٣٦٦٦١	٢٨	-	١٠٣٦٥	٣	٨٦٠٢	٦	٣١٥٥	٤	٥١٣٩	١٥	العلا
٩,٣	١١,٨	-	٢١,٨	١٧,٦	١١	١٠,٧	٣,٢	٣,٩	٢٩,٩	٢٨,٨	%
١٠٠	١٠٠	-	٣٩,٥	١٠,٧	٣٢,٧	٢١,٤	٨,٢	١٤,٣	١٩,٦	٥٣,٦	%
٢٢٨٥٢	٢٠	-	١٠٦٩٤	٤	٤٢٨٤	٣	٥٧١٨	٨	٢١٥٦	٥	بدر
٨,١	٨,٤	-	٢٢,٥	٢٣,٥	٥,٤	٥,٣	٨,٥	٧,٨	١٢,٦	٩,٦	%
١٠٠	١٠٠	-	٤٦,٨	٢٠	١٨,٧	١٥	٢٥,١	٤٠	٩,٤	٢٥	%

٣١٣٦٨	٢٠	١٥٠٥٠	٢	٦٧٤٤	٢	٢٢٤٤	٢	٤١٤٥	٧	٢٤٨٥	٧	خير
١١,١	٨,٤	٣١,٢	٣٢,٢	١٤,٣	١١,٨	٢,٩	٣,٦	٧,٢	٦,٨	١٤,٥	١٣,٥	%
١٠٠	١٠٠	٤٨	١٠	٣١,٥	١٠	٧,٢	١٠	١٥,٤	٣٥	٧,٩	٣٥	%
٤١٨٠٤	٥٢	-	-	٦٧٤٤	٢	١٥٨٣٨	١٢	١٩٠٢٢	٢٩	٢٦٢٣	٩	مهد الذهب
١٤,٨	٢٢	-	-	١٤,٢	١١,٨	٢٠,٢	٢١,٤	٢٨,٢	٢٨,١	١٥,٣	١٧,٣	%
١٠٠	١٠٠	-	-	٢١,٥	٣,٨	٣٧,٩	٢٣,١	٤٥,٥	٥٥,٨	٦,٣	١٧,٣	%
٣٠٢١٣	٢٧	٤٥٩٨	١	٤٣٣١	٢	٩٩١٤	٧	٩٣٥٠	١٣	١٤٠٦	٤	الحناكية
١٠,٩	١١,٤	٦,٥	١١,٢	٩,١	١١,٨	١٢,٦	١٢,٦	١٣,٧	١٢,٦	٨,٨	٧,٧	%
١٠٠	١٠٠	١٥,٢	٣,٧	١٠,٣	٧,٤	٣٢,٨	٢٥,٩	٣٠,٩	٤٨,٢	٤,٧	١٤,٨	%
٢٨١٦٩٩	٢٣٧	٧٠٩١١	٩	٤٧٥٨٤	١٧	٧٨٤٦٩	٥٦	٦٧٥٦٤	١٠٣	١٧١٧١	٥٢	الإجمالي
١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	%
١٠٠	١٠٠	٢٥,٢	٣,٨	١٦,٩	٧,٢	٢٧,٨	٢٣,٦	٢٤	٤٣,٥	٦,١	٢١,٩	%

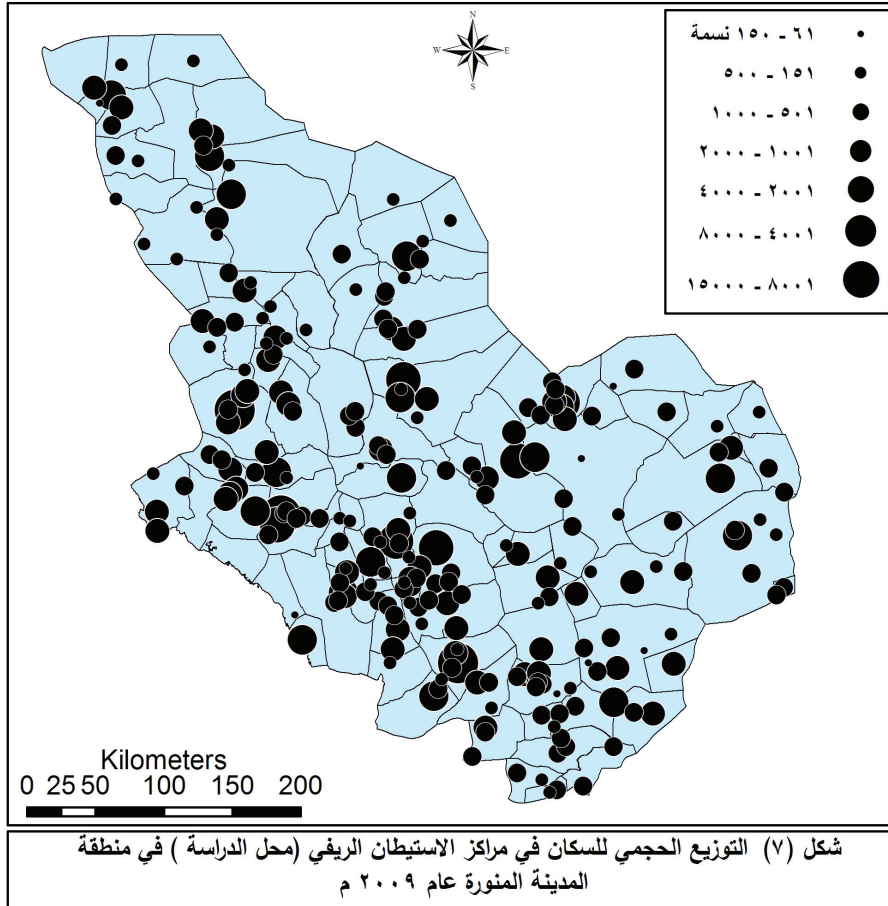
المصدر:-- من إعداد الباحث من واقع البيانات المجمعة من:

- (١) أمانة المدينة المنورة (٢٠٠٩م) المخطط الهيكلي الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، مشروع دراسة المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، وزارة الشؤون البلدية والقروية، المملكة العربية السعودية
- (٢) أمانة المدينة المنورة (٢٠٠٩م) المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، التحديث العشري الأول، التقرير الشامل، إدارة التنمية الإقليمية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، المملكة العربية السعودية

- يتفاوت توزيع القرى الصغيرة في محافظات منطقة المدينة المنورة، حيث سجلت النسبة ما يزيد عن نصف (٥٤,٣٪) عدد القرى بهذه الفئة في محافظتي مهد الذهب (٢٨,١٪) والمدينة المنورة (٢٦,٢٪)، في حين سجلت النسبة ما يزيد عن ربع (٢٧٪) عدد القرى بهذه الفئة في محافظتي ينبع (١٤,٦٪)، والحناءية (١٢,٦٪)، على حين سجلت نسبة مساهمة محافظات العلا (٣,٩٪)، وخيبر (٦,٨٪)، وبدر (٧,٨٪) أقل من ١٠٪ من إجمالي عدد القرى بهذه الفئة في كل محافظة.
- تتفاوت نسبة القرى الصغيرة على المستوى الإقليمي عن المتوسط العام (٤٣,٥٪) لهذه الفئة حيث سجلت النسبة ما يزيد عن نصف إجمالي عدد القرى في محافظة مهد الذهب (٥٥,٨٪) والمدينة المنورة (٥٤٪)، على حين شكلت النسبة نحو ٤٨,٢٪ من إجمالي عدد القرى في محافظة الحناكية، في حين انخفضت النسبة عن المتوسط العام لتسجل قيما تتراوح ما بين ٣٥٪ : ٤٠٪ من إجمالي عدد القرى في كل محافظة؛ وذلك في محافظات بدر (٤٠٪)، وينبع (٣٧,٥٪)، وخيبر (٣٥٪)، على حين انخفضت النسبة بصورة واضحة لتسجل نحو ١٤,٣٪ من إجمالي عدد القرى في محافظة العلا، وبحيث يبدو أن هناك نطاقاً من القرى الصغيرة كثيف الانتشار في كل المحافظات بمنطقة المدينة المنورة باستثناء محافظة العلا، والتي يغلب عليها نطاق القرى القزمية.
- سجلت الطاقة الاستيعابية لفئة القرى الصغيرة نحو ٢٤٪ من جملة عدد السكان داخل مراكز الاستيطان الريفي بمنطقة الدراسة، منهم ٥٣,٩٪ في محافظتي مهد الذهب (٢٨,٢٪) والمدينة المنورة (٢٥,٧٪)، وحوالي ٢٧,٢٪ في محافظتي الحناكية (١٣,٧٪) وينبع (١٣,٥٪) على حين ساهمت محافظات

العلا (٣,٢٪)، وبدر (٨,٥٪)، وخيبر (٧,٢٪)، بحوالي ١٨,٨٪ من إجمالي عدد السكان داخل هذه الفئة، وقد تباينت نسبة الطاقة الاستيعابية لهذه الفئة من إجمالي عدد السكان في كل محافظة بمنطقة الدراسة، إذ شكلت ما يقرب من نصف عدد السكان (٤٥,٥٪) في محافظة مهد الذهب، وما يزيد عن ربع إجمالي عدد السكان في محافظات الحناكية (٣٠,٩٪)، والمدينة المنورة (٢٧٪)، وبدر (٢٥,١٪)، على حين سجلت النسبة قيماً منخفضة في محافظات خيبر (١٥,٤٪)، وينبع (١٤٪)، والعلا (٨,٢٪).

- بلغ عدد القرى التوابع داخل هذه الفئة نحو ٤٦,٦٪ من إجمالي عدد القرى الصغيرة والتي يتراوح عدد سكانها ما بين (٥٠٠-١٠٠٠ نسمة)، خاصة في محافظتي المدينة المنورة ومهد الذهب، على حين سجلت نسبة عدد القرى الخدمية داخل هذه الفئة حوالي ٣٩,٨٪ من جملة عدد القرى داخل هذه الفئة في منطقة الدراسة خاصة في محافظات المدينة المنورة وينبع والحناكية، في حين بلغ عدد القرى والتي تمثل مراكز خدمات قروية رئيسية نحو ١٣,٦٪ من إجمالي عدد القرى بهذه الفئة، وخاصة في محافظة مهد الذهب.



- تشكل القرى متوسطة الحجم السكاني والتي يتراوح عدد سكانها ما بين (١٠٠٠ - ٢٠٠٠ نسمة) نحو ربع (٢٣,٦٪) عدد القرى محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة، إذ بلغ عددها ٥٦ قرية يقطنها نحو ٧٨٤٦٩ نسمة بنسبة ٢٧,٨٪ من إجمالي عدد السكان داخل القرى محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة، وهذه الفئة من القرى متوسطة الحجم السكاني مع القرى صغيرة الحجم السكاني التي يتراوح عدد سكانها ما بين (٥٠٠ - ١٠٠٠ نسمة) تشكلان معاً نحو ٧٠٪ من إجمالي عدد القرى في منطقة المدينة المنورة، كما يعكس ذلك أن عدد القرى التي يقل

عدد سكانها عن ٢٠٠٠ نسمة بلغ نحو ٩٢٪ من إجمالي عدد القرى في منطقة المدينة المنورة، ومن خصائص فئة القرى متوسطة الحجم السكاني بمنطقة المدينة المنورة ما يأتي:-

- بلغ المتوسط العام لحجم القرية داخل هذه الفئة نحو ١٠٤١ نسمة / قرية، ويرتفع هذا المتوسط في جميع محافظات منطقة الدراسة ليتراوح ما بين ١٤١٤: ١٤٩٦ نسمة / قرية باستثناء محافظتي خيبر (١١٢٢ نسمة / قرية) ومهد الذهب (١٣١٩ نسمة / قرية).
- يتفاوت توزيع القرى متوسطة الحجم في محافظات منطقة المدينة المنورة، إذ سجلت النسبة ما يزيد عن ربع (٢٨,٦٪) عدد القرى بهذه الفئة في محافظة ينبع، في حين سجلت النسبة ما يزيد عن خمس (٢١,٤٪) عدد القرى بهذه الفئة في محافظة مهد الذهب، على حين استحوذت محافظتا المدينة المنورة (١٧,٨٪) والحناكية (١٢,٦٪) على ما يقرب من ثلث عدد القرى بهذه الفئة، في المقابل نجد انخفاض نسبة مساهمة كلٍّ من محافظات خيبر (٣,٦٪)، وبدر (٥,٣٪)، والعلا (١٠,٧٪)، من إجمالي عدد القرى بهذه الفئة.
- تتفاوت نسبة القرى متوسطة الحجم على المستوى الإقليمي في منطقة المدينة المنورة، حيث ترتفع النسبة عن المتوسط العام لهذه الفئة (٢٣,٦٪) لتسجل نحو ٤٠٪ من إجمالي عدد القرى في محافظة ينبع، وحوالي ٢٥,٩٪ من إجمالي عدد القرى في محافظة الحناكية، على حين تنخفض النسبة عن المتوسط العام لهذه الفئة لتسجل حوالي ٢٣,١٪ من إجمالي عدد القرى في محافظة مهد الذهب، ونحو ٢١,٤٪ من إجمالي عدد القرى في محافظة المدينة المنورة، وانخفضت وحوالي ٢٠٪ من إجمالي عدد القرى في محافظة المدينة المنورة، وانخفضت

النسبة بصورة واضحة لتسجل نحو ١٥٪ في محافظة بدر، وحوالي ١٠٪ في محافظة بدر.

● سجلت الطاقة الاستيعابية لفئة القرى المتوسطة نحو ٢٨,٧٪ من إجمالي عدد سكان مراكز الاستيطان الريفي في منطقة الدراسة، منهم ٤٩٪ في محافظتي ينبع (٢٨,٨٪) ومهد الذهب (٢٠,٢٪)، على حين وجد أن نحو خمس عدد السكان بهذه الفئة يوجد في محافظة المدينة المنورة (١٩,١٪)، في حين تقترب النسبة من ربع إجمالي عدد السكان بهذه الفئة في محافظتي الحناكية (١٢,٦٪) والعلا (١١٪)، وانخفضت بصورة واضحة نسبة مساهمة محافظتي بدر (٥,٤٪) وخيبر (٢,٩٪) من إجمالي سكان هذه الفئة، وقد شكلت هذه الفئة من القرى المتوسطة ما يقرب من نحو ثلث إجمالي عدد السكان في محافظات مهد الذهب (٣٧,٩٪) وينبع (٣٤,٩٪) والحناكية (٣٢,٨٪) والعلا (٣٢,٧٪)، على حين شكلت ما يقرب من ربع إجمالي عدد السكان في محافظة المدينة المنورة (٢٣,٣٪) وبما يقل عن المتوسط العام المسجل على مستوى منطقة المدينة المنورة، كما سجلت النسبة بهذه الفئة قيمةً منخفضةً من إجمالي عدد السكان في محافظتي بدر (١٨,٧٪) وخيبر (٧,٢٪).

● بلغ عدد المراكز الخدمية القروية الرئيسية داخل هذه الفئة نحو ٤٨,٢٪ من إجمالي عدد القرى بهذه الفئة خاصة في محافظة ينبع، في حين بلغ عدد القرى الخدمية داخل هذه الفئة الحجمية المتوسطة نحو ٣٩,٣٪ من إجمالي عدد القرى بهذه الفئة، على حين شكلت القرى التوابع التي يزيد عدد سكانها عن ٥٠٠ نسمة داخل هذه الفئة متوسطة الحجم السكاني نحو ١٢,٥٪ من إجمالي عدد القرى بهذه الفئة.

- تشكل القرى فوق المتوسطة من حيث الحجم السكاني والتي يتراوح عدد سكانها ما بين (٢٠٠٠-٤٠٠٠ نسمة) نحو ١٧ قرية بنسبة ٧,٢٪ من إجمالي عدد القرى محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة، وقد بلغت الطاقة الاستيعابية من عدد السكان لهذه الفئة ٤٧٥٨٤ نسمة بنسبة تصل إلى حوالي ١٦,٩٪ من إجمالي عدد السكان في القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، ومن خصائص هذه الفئة الحجمية:

- بلغ المتوسط العام لحجم القرية داخل هذه الفئة نحو ٢٨٠٠ نسمة / قرية، ويرتفع هذا المتوسط في محافظات خيبر (٣٣٧٢ نسمة)، والاعلا (٣٤٥٥ نسمة)، والمدينة المنورة، (٢٨٤٦ نسمة)، على حين ينخفض متوسط حجم القرية داخل هذه الفئة عن المتوسط العام لمنطقة المدينة المنورة في محافظات بدر (٢٦٧٣ نسمة)، والحناكية (٢٤٧٢ نسمة)، وينبع (٢٤١١ نسمة)، وينخفض بصورة ملحوظة في محافظة مهد الذهب (٢١٦٠ نسمة).
- كانت نسبة التباين في نصيب المحافظات بمنطقة الدراسة من هذه الفئة قليلة - إلى حد ما - حيث سجلت النسبة نحو ١١,٨٪ من جملة عدد مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بهذه الفئة في محافظات المدينة المنورة وينبع وخبير ومهد الذهب والحناكية بمعدل قريتين لكل محافظة، على حين ارتفعت النسبة لتسجل نحو ١٧,٦٪ من جملة عدد القرى بهذه الفئة في محافظة الاعلا، وارتفعت بصورة واضحة لتسجل ٢٣,٥٪ من جملة عدد القرى بهذه الفئة في محافظة بدر.
- سجلت هذه الفئة قيماً منخفضة من إجمالي عدد القرى بكل محافظة، حيث شكلت ما بين ٣٪:١١٪ في جميع محافظات منطقة الدارسة، لتسجل أدناها في محافظة مهد الذهب (٣,٨٪)، وأعلاها في محافظة الاعلا (١٠,٧٪) من إجمالي عدد القرى بكل محافظة، وذلك باستثناء محافظة بدر والتي بلغت النسبة بها

نحو ٢٠٪ من جملة عدد القرى بالمحافظة، وقد ارتفعت نسبة القرى فوق المتوسطة على المستوى الإقليمي في منطقة الدراسة عن المتوسط العام لهذه الفئة (٧,٢٪) في محافظات بدر والعلا وخيبر والحناكية، على حين انخفضت النسبة عن المتوسط العام في محافظات مهد الذهب والمدينة المنورة وينبع.

● انخفضت الطاقة الاستيعابية للقرى بهذه الفئة لتسجل نحو (١٦,٩٪) من إجمالي عدد السكان بقرى منطقة الدراسة، وذلك نتيجة لانخفاض عدد القرى بهذه الفئة الحجمية وارتفاع أعداد القرى الصغيرة والمتوسطة، وقد سجلت النسبة ما يزيد عن خمسي عدد السكان بهذه الفئة في محافظتي العلا (٢١,٨٪) وبدر (٢٢,٥٪) على حين تراوحت النسبة ما بين ٩٪: ١٤٪ في باقي محافظات منطقة المدينة المنورة، وبقيم تقل عن المتوسط العام للمنطقة لتسجل أعلاها في محافظة خيبر (١٤,٢٪)، وأدناها في محافظة مهد الذهب (٩,١٪)، وقد شكلت هذه الفئة من القرى الحجمية فوق المتوسطة ما يقرب من نصف (٤٦,٨٪) عدد السكان بمحافظة بدر، على حين سجلت النسبة في محافظة العلا حوالي خمسي (٣٩,٥٪) إجمالي عدد السكان، وجاءت هذه الفئة لتشكّل نحو خمس (٢١,٥٪) عدد السكان في محافظة خيبر، وانخفضت النسب إلى أقل من المتوسط العام لهذه الفئة بمنطقة المدينة المنورة لتتراوح ما بين ٧٪: ١٧٪ في باقي محافظات منطقة الدراسة، ومسجلة أدناها في محافظة ينبع (٧,٤٪)، وأعلاها في محافظة الحناكية (١٦,٤٪) من إجمالي عدد السكان بكل محافظة.

● بلغ عدد المراكز الخدمية القروية الرئيسية داخل هذه الفئة نحو ٧٠,٦٪ من إجمالي عدد القرى بهذه الفئة (١٢ قرية) خاصة في محافظة بدر، على حين بلغ عدد القرى الخدمية داخل هذه الفئة الحجمية فوق المتوسطة نحو ٢٩,٤٪ من إجمالي عدد القرى بهذه الفئة (٥ قري)، وقد انعدم وجود القرى التوابع داخل هذه الفئة الحجمية الكبرى.

- تشكل **القرى الكبيرة** والتي يزيد عدد سكانها عن (٤٠٠٠ نسمة) نحو ٩ قرى بنسبة ٣,٩٪ من إجمالي عدد القرى محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة، وعلى الرغم من قلة عددها فإن الطاقة الاستيعابية من عدد السكان لهذه الفئة بلغ نحو ربع (٢٥,٢٪) إجمالي عدد السكان في القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، ومن خصائص هذه الفئة الحجمية:

- لا تظهر هذه الفئة الحجمية في جميع محافظات منطقة المدينة المنورة، إذ تختفي هذه الفئة الحجمية في محافظات العلا وبدر ومهد الذهب، وتظهر بوضوح في محافظات المدينة المنورة وينبع، ويقل ظهورها في محافظات خيبر والحقايق.
- بلغ المتوسط العام لحجم القرية داخل هذه الفئة نحو ٧٨٧٩ نسمة/ قرية، ويرتفع هذا المتوسط في محافظتي ينبع (٩٠٩٨ نسمة/ قرية) والمدينة المنورة (٧٩٩٠ نسمة/ قرية)، على حين ينخفض عن المتوسط العام للمنطقة في محافظة خيبر (٧٥٢٥ نسمة/ قرية)، وينخفض بصورة واضحة ليسجل (٩٠٩٨ نسمة/ قرية) في محافظة الحقايق.
- يتفاوت توزيع القرى الكبيرة والتي تقع في قمة الهرم الهرمي الحجمية لمراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، حيث تتفاوت نسبة انتشارها من محافظة إلى أخرى، حيث سجلت النسبة ثلثي (٦٦,٦٪) عدد القرى بهذه الفئة في محافظتي ينبع (٣٣,٣٪) والمدينة المنورة (٣٣,٣٪)، في حين سجلت النسبة ما يزيد عن خمس (٢٢,٢٪) عدد القرى بهذه الفئة في محافظة خيبر، وبلغت النسبة أدها في محافظة الحقايق (١١,٢٪).
- تتفاوت نسبة القرى الكبرى على المستوى الإقليمي من محافظة إلى أخرى حيث بلغت نسبتها نحو ١٠٪ من إجمالي عدد القرى في محافظة خيبر، وحوالي

٧,٥٪ من إجمالي عدد القرى في محافظة ينبع، وانخفضت النسبة لتسجل نحو ٦٪ من إجمالي عدد القرى في محافظة المدينة المنورة، وبلغت النسبة حوالي ٣,٧٪ من إجمالي عدد القرى بمحافظة الحناكية.

● على الرغم من النسبة القليلة لعدد القرى الكبيرة في منطقة الدراسة، والتي سجلت نحو ٣,٨٪ من إجمالي عدد مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة فإن الطاقة الاستيعابية لهذه القرى تبدو كبيرة - نوعاً ما - حيث سجلت نحو ربع (٢,٢٪) إجمالي عدد السكان في القطاعات الريفية محل الدراسة، منهم (٣٨,٥٪) في محافظة ينبع، وحوالي (٣٣,٨٪) في محافظة المدينة المنورة، وسجلت النسبة نحو (٢١,٢٪) في محافظة خيبر، وبلغت أداها في محافظة الحناكية (٦,٥٪)، وقد تباينت نسبة الطاقة الاستيعابية لهذه الفئة من القرى الكبيرة من إجمالي عدد السكان في كل محافظة بمنطقة الدراسة، إذ شكلت ما يقرب من نصف (٤٨٪) إجمالي عدد السكان في محافظة خيبر، وشكلت ما يقرب من خمسي (٤٢,١٪) إجمالي عدد السكان في محافظة ينبع، وحوالي (٣٧,٣٪) إجمالي عدد السكان في محافظة المدينة المنورة، وبلغت النسبة أداها في محافظة الحناكية حيث بلغت النسبة نحو (١٥,٢٪) إجمالي عدد السكان في المحافظة.

● بلغ عدد المراكز الخدمية القروية الرئيسية داخل هذه الفئة ٧ قرى بنسبة ٧٧,٨٪ من إجمالي عدد القرى بهذه الفئة الحجمية الكبرى، في حين بلغ عدد القرى الخدمية داخل هذه الفئة قرية واحدة بنسبة ١١,٢٪ من إجمالي عدد القرى بهذه الفئة، كما أنه ظهرت إحدى القرى التوابع داخل هذه الفئة في محافظة الحناكية، وهي قرية الصمد والتابعة لمركز النخيل بنسبة ١١,٢٪ من إجمالي عدد القرى بهذه الفئة.

- أما من حيث الاختلافات المحلية للهيراركية الحجمية في مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة (شكل ٨- أ) فإن ذلك يكون وفقاً لعدة متغيرات كمعدل وجود واكتمال الفئات الحجمية، ومدى اتساع قاعدة الهرم، والشكل العام لهرم أحجام القرى ومدى اختلافه عن النموذج القومي أو الإقليمي^(٤٦)، وبناء على ذلك يتضح الآتي :

- تتفاوت محافظات منطقة المدينة المنورة في معدل وجود الفئات الحجمية أو مدى اكتمال السياق الحجمي وانتظامه، حيث اكتملت الفئات الحجمية في محافظات المدينة المنورة وينبع وخيبر والحناكية، على حين تنخفض نسبة اكتمال السياق والتتابع الحجمي للقرى في منطقة المدينة المنورة فينقصها فئة حجمية واحدة (أكثر من ٤٠٠٠ نسمة) في محافظات العلا ومهد الذهب.
- يفترض أن قاعدة الهرم هي الفئة الحجمية الأكثر اتساعاً وشيوعاً، ويفترض أن يكون موقعها في قاعدة الهرم، وتتفق مع أصغر الفئات الحجمية، وبتقسيم محافظات منطقة المدينة المنورة إلى مجموعات تبعا لفئة الحجم الأكثر انتشاراً وشيوعاً نجد أن هناك ثلاث مجموعات: أولهما: المجموعة التي تتفق قاعدتها مع الفئة الحجمية الأولى (أقل من ٥٠٠ نسمة) وتتمثل في محافظتي العلا وخيبر، ثانيهما: المجموعة التي تتفق قاعدتها مع الفئة الحجمية الثانية (٥٠٠-١٠٠٠ نسمة) وتتمثل في محافظات المدينة المنورة وبدر ومهد الذهب والحناكية، وثالثهما: المجموعة التي تتفق قاعدتها مع الفئة الحجمية الثالثة (١٠٠٠-٢٠٠٠ نسمة) وتتمثل في محافظة ينبع، بما يعكس تطور حركة التعمير في الفترات الزمنية المتتالية، وتأثير القرب من القاعدة الحضرية الكبيرة في منطقة المدينة المنورة.

- ويلاحظ من خلال فحص وتحليل التراكيب الحجمية لقرى الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة (شكل ٨- ب) أن هناك انتظاماً هيراركيّاً - بدرجة ما - يحدث في محافظات منطقة الدراسة، حيث يتمثل نسق التدرج الحجمي للقرى بمنطقة الدراسة في العلاقة العكسية بين عدد مراكز الاستيطان الريفي ومراتب أحجام القرى، فمراكز الاستيطان الصغيرة كثيرة العدد وتشكل الغالبة، تليها القرى المتوسطة الحجم والتي يقل عددها عن القرى الصغيرة، ثم القرى فوق المتوسطة والتي يقل عددها عن الفئة السابقة، ثم القرى الكبرى القليلة العدد، وهذا الانتظام في التدرج الحجمي لقرى الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة يأخذ الشكل الهرمي والذي تحتل قاعدته القرى الصغرى بينما تمثل القمة القرى كبيرة الحجم السكاني، وما بين قمة الهرم وقاعدته تتوالى الفئات الحجمية للقرى في صورة علاقة عكسية بين الحجم السكاني للقرية والمرتبة، والملاحظ على الترتيب الحجمي الهرمي لقرى الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة ما يأتي:-

- تتفق قاعدة هرم أحجام القرى في منطقة المدينة المنورة مع فئة (٥٠٠-١٠٠٠ نسمة) والتي تشكل نحو ٤٣,٥٪ من إجمالي عدد القرى محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة، وتشكل ما بين ١٤٪ : ٥٦٪ من جملة عدد القرى في كل محافظة من محافظات منطقة المدينة المنورة.

- يبدأ التناقص لعدد القرى في منطقة المدينة المنورة في الفئات الحجمية التالية في المراتب المتزايدة في علاقة عكسية بين الحجم والمرتبة في شكل مطرد تتناقص فيه عدد القرى مع تزايد مراتب القرى حتى نصل إلى قمة الهرم، بحيث شكلت الفئة الحجمية ما بين (١٠٠٠ - ٢٠٠٠ نسمة) نحو ٣٦,٦٪ من إجمالي عدد القرى بمنطقة الدراسة، في حين شكلت الفئة الحجمية ما بين (٢٠٠٠ - ٤٠٠٠ نسمة) نحو ٧,٢٪ من إجمالي عدد القرى بمنطقة الدراسة، في حين

شكلت الفئة الحجمية (أكثر من ٤٠٠٠ نسمة) قمة الهرم بنسبة بلغت نحو ٣,٨٪ من إجمالي عدد القرى بمنطقة الدراسة.

- تشتمل الفئة الحجمية الأولى (أقل من ٥٠٠ نسمة) على نحو ٢١,٩٪ من إجمالي عدد القرى بمنطقة الدراسة، وهي نسبة تقل عن النسبة المسجلة في الفئة الثانية ومن ثم تبدأ قاعدة هرم أحجام القرى في المدينة المنورة من الفئة الثانية (٥٠٠-١٠٠٠ نسمة)، إلا أن هذا الوضع العام لا ينطبق على جميع محافظات المدينة، حيث يتشابه الهرم الحجمي لمحافظات المدينة المنورة ومهد الذهب والحناكية مع هرم أحجام القرى العام في منطقة المدينة المنورة، في حين يختلف الوضع لتبدأ قاعدة الهرم الحجمي من الفئة الأولى (أقل من ٥٠٠ نسمة) في محافظات العلا وبدر وخيبر، على حين يختلف في محافظة ينبع ليبدو الهرم في صورة متذبذبة، وتبدأ قاعدته الحجمية في الفئة الثالثة (١٠٠٠-٢٠٠٠ نسمة).

ب - التوزيع الحجمي وفقا لنمط مساحة السكن والخدمات في قرى منطقة المدينة المنورة:

من خلال الجدول (٦) والشكلين (٩- أ) (٩- ب) التي تعرض التوزيع العددي للقرى، والتوزيع الحجمي للسكان في مراكز الاستقرار الريفي (محل الدراسة) وفقا لفئات نمط مساحة السكن والخدمات في القرى في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م يتضح الآتي :

- شكلت **المراكز الخدمية الرئيسية** والتي تمثل مجمعات قروية خدمية كبرى في مراكز محافظات منطقة المدينة المنورة ٦٥ قرية بنسبة تزيد عن ربع (٢٧,٤٪) إجمالي عدد القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، وقد بلغ عدد السكان داخل تلك القرى ١٥٩١٣٧ نسمة بنسبة بلغت نحو ٥٦,٥٪ من إجمالي عدد السكان داخل القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، والخصائص الحجمية لتلك الفئة تشير إلى ما يأتي :-

● ساهمت محافظتا ينبع (٢٦,٩٪)، والمدينة المنورة (٢٤,٩٪)، بما يزيد عن نصف (٥١,٨٪) إجمالي عدد السكان داخل هذه الفئة من القرى بما يتناسب مع عدد المراكز الخدمية الرئيسية بهما، والبالغ نحو ٣٨,٥٪ من إجمالي عدد المراكز الخدمية الرئيسية بمنطقة الدراسة، وذلك بتأثير الموضع القريب من المدن الكبرى بالمنطقة، على حين ساهمت محافظتا خيبر (١٣,٧٪)، والعلا (١١,٦٪) بحوالي ربع (٢٥,٣٪) إجمالي عدد السكان داخل القرى بهذه الفئة، ثم جاءت محافظات مهد الذهب (٩,١٪)، وبدر (٧,٣٪)، والحناكية (٦,٥٪) في المراتب الأخيرة من إجمالي عدد السكان داخل هذه الفئة.

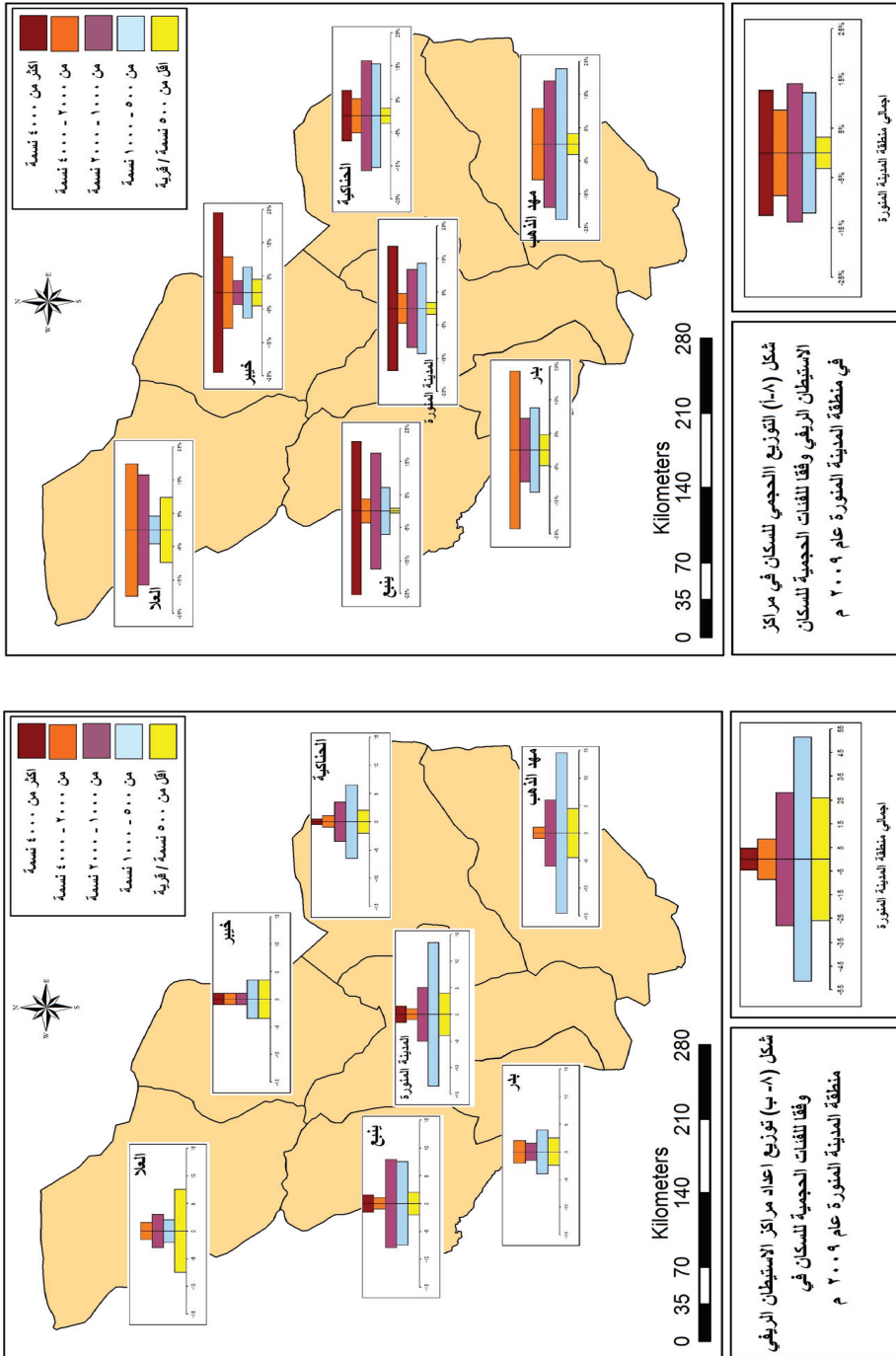
● بلغت نسبة الطاقة الاستيعابية للمراكز الخدمية الرئيسية من إجمالي كل محافظة ما بين جملة ٣٤٪: ٧٠٪ من إجمالي كل محافظة، حيث سجلت النسبة قيماً تزيد عن ٦٠٪ من السكان في محافظات العلا (٦٩,٩٪)، وخبير (٦٩,٧٪)، وينبع (٦٦,١٪)، والمدينة (٦١,٦٪)، في حين بلغت النسبة نحو نصف (٥٠,٢٪) إجمالي عدد السكان في محافظة بدر، وانخفضت الطاقة الاستيعابية لهذه الفئة لتسجل نحو ثلث إجمالي عدد السكان في محافظات مهد الذهب (٣٤,٧٪)، ونحو ربع إجمالي عدد السكان في محافظة الحناكية (٢٤,٤٪)، بما يعكس قدرة هذه المراكز الخدمية على الجذب والاستيعاب السكاني في منطقة الدراسة، كما يعكس حركة التكتيف السكاني والفجوة الاستيعابية مع أنماط القرى الأخرى بمنطقة الدراسة، وذلك بتأثير وجود الخدمات المتعددة شبه الرئيسية والثانوية داخل تلك المجمعات القروية الخدمية.

- شكلت القرى الخدمية التي يزيد عدد سكانها عن ٥٠٠ نسمة في مراكز محافظات منطقة المدينة المنورة ٥٧ قرية بنسبة تقترب من ربع (٢٤,١٪) إجمالي عدد القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، وقد بلغ الحجم السكاني داخل تلك القرى ٤٥٩٨٧ نسمة بنسبة بلغت نحو ١٦,٣٪ من إجمالي

عدد السكان داخل القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، والخصائص الحجمية لتلك الفئة تشير إلى ما يأتي :-

● ساهمت بعض محافظات منطقة المدينة المنورة بنسب تزيد عن المتوسط العام لهذه الفئة حيث ساهمت محافظة مهد الذهب بنسبة ٢٤,٧٪ من إجمالي عدد السكان داخل القرى بهذه الفئة، وجاءت محافظة الحناكية في المرتبة الثانية بنسبة ١٧,٩٪ من إجمالي عدد السكان داخل القرى بهذه الفئة، وجاءت محافظة المدينة المنورة في المرتبة الثالثة بنسبة ١٧,٥٪ من إجمالي عدد السكان داخل القرى بهذه الفئة، وبحيث ساهمت المحافظات الثلاث السابقة بنحو ثلاثة أخماس (٦٠,١٪) إجمالي عدد السكان داخل القرى بهذه الفئة، على حين ساهمت المحافظات الأخرى والتي تقل نسبة مساهمتها عن المتوسط العام لهذه الفئة بنحو خمسي (٣٩,٩٪) إجمالي عدد السكان داخل القرى بهذه الفئة، حيث ساهمت محافظة خيبر بحوالي ١٢,٢٪، ومحافظة بدر بنحو ١١,٤٪، ومحافظة ينبع بنسبة ١٠,٢٪، ومحافظة العلا في المرتبة بحوالي ٦,١٪ من إجمالي عدد السكان داخل القرى بهذه الفئة.

● بلغت نسبة الطاقة الاستيعابية للقرى الخدمية (+٥٠٠ نسمة) من إجمالي كل محافظة ما بين ٧٪:٢٨٪ من إجمالي كل محافظة، حيث سجلت النسبة قيماً مرتفعة تزيد عن ٢٠٪ من جملة السكان في محافظة الحناكية (٢٧,٢٪)، ومهد الذهب (٢٧,٢٪)، وبدر (٢٣٪)، علي حين سجلت النسبة قيماً تتراوح ما بين ١٠٪:٢٠٪ من إجمالي كل محافظة في خيبر (١٧,٨٪)، والمدينة المنورة (١٢,٥٪)، والعلا (١٠,٧٪)، وانخفضت الطاقة الاستيعابية لهذه الفئة لتسجل قيماً تقل عن ١٠٪ من إجمالي كل محافظة، وذلك في محافظة ينبع



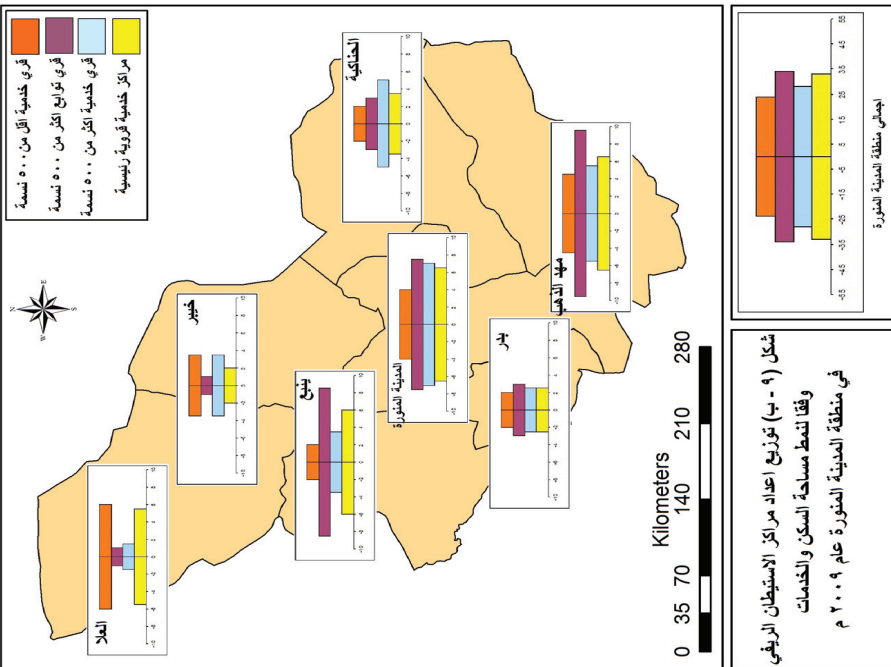
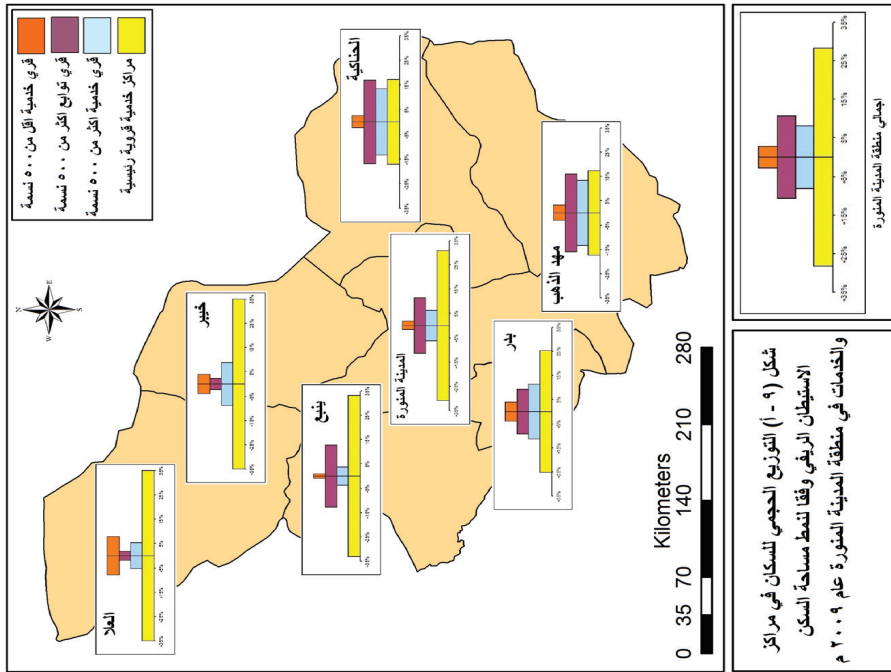
جدول (٦) التوزيع الحجمي للسكان في مراكز الاستقرار الريفي (محل الدراسة)
وفقاً لنمط مساحة السكن والخدمات في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م

الإجمالي		قرى تواجع + ٥٠٠ نسمة		قرى خدمية - ٥٠٠ نسمة		قرى خدمية + ٥٠٠ نسمة		مراكز خدمية قروية رئيسية		المحافظة
سكان	قرى	سكان	قرى	سكان	قرى	سكان	قرى	سكان	قرى	المدينة المنورة
٦٤٣٤٨	٥٠	١٤٢٩٥	١٥	٢٣٤١	٨	٨٠٥١	١٤	٣٩٦٦١	١٣	
٢٢,٨	٢١,٢	٢٣,٥	٢٢,٤	١٤,٨	١٦,٧	١٧,٥	٢٤,٦	٢٤,٩	٢٠	%
١٠٠	١٠٠	٢٢,٣	٣٠	٣,٦	١٦	١٢,٥	٢٨	٢١,٦	٢٦	%
٦٤٨٥٣	٤٠	١٦٢٥٩	١٧	١٠٢٠	٤	٤٧٠٥	٧	٤٢٨٦٩	١٢	ينبع
٢٣	١٦,٩	٢٦,٧	٢٥,٣	٦,٥	٨,٣	١٠,٢	١٢,٣	٢٦,٩	١٨,٥	%
١٠٠	١٠٠	٢٥,١	٤٢,٥	١,٦	١٠	٧,٢	١٧,٥	٦٦,١	٣٠	%
٢٦٢٦١	٢٨	١٠٠٣	٢	٤٠٧٤	١٢	٢٨١٣	٣	١٨٣٧١	١١	العلا
٩,٣	١١,٨	١,٦	٣	٢٥,٨	٢٥	٦,١	٥,٢	١١,٦	١٦,٩	%
١٠٠	١٠٠	٣,٩	١٠,٧	١٥,٥	٤٢,٩	١٠,٧	٧,١	٦٩,٩	٣٩,٣	%
٢٢٨٥٢	٢٠	٤٢٨٤	٦	١٨٣٧	٤	٥٢٦٣	٥	١١٤٦٨	٥	بدر
٨,١	٨,٤	٧,١	٩	١١,٦	٨,٣	١١,٤	٨,٨	٧,٣	٧,٧	%
١٠٠	١٠٠	١٨,٨	٣٠	٨	٢٠	٢٣	٢٥	٥٠,٢	٢٥	%

٣١٣٦٨	٢٠	١٤٥٥	٢	٢٤٨٥	٧	٥٥٧٨	٧	٢١٨٥٠	٤	خير
١١,١	٨,٤	٢,٤	٣	١٥,٨	١٤,٦	١٢,٢	١٢,٣	١٣,٧	٦,١	%
١٠٠	١٠٠	٤,٦	٣٥	٧,٩	٣٥	١٧,٨	١٠	٦٩,٧	٢٠	%
٤١٨٠٤	٥٢	١٣٣١١	١٩	٣١٢٣	٩	١١٣٦٠	١١	١٤٥١٠	١٣	مهد الذهب
١٤,٨	٢٢	٢١,٩	٢٨,٣	١٦,٦	١٨,٨	٢٤,٧	١٩,٣	٩,١	٢٠	%
١٠٠	١٠٠	٣١,٨	٢١,٢	٦,٣	١٧,٣	٢٧,٢	٣٦,٥	٣٤,٧	٢٥	%
٣٠٢١٣	٢٧	١٠١٨٣	٦	١٤٠٦	٤	٨٢١٧	١٠	١٠٤٠٨	٧	الحنائية
١٠,٩	١١,٤	١٦,٨	٩	٨,٩	٨,٣	١٧,٩	١٧,٥	٦,٥	١٠,٨	%
١٠٠	١٠٠	٣٣,٧	٣٧,١	٤,٧	١٤,٨	٢٧,٢	٢٢,٢	٣٤,٤	٢٥,٩	%
٢٨١٦٩٩	٢٣٧	٦٠٧٩٠	٦٧	١٥٧٨٦	٤٨	٤٥٩٨٧	٥٧	١٥٩١٣٧	٦٥	الإجمالي
١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	%
١٠٠	١٠٠	٢١,٦	٢٨,٢	٥,٦	٢٠,٣	١٦,٣	٢٤,١	٥٦,٥	٢٧,٤	%

المصدر :- من إعداد الباحث من واقع البيانات المجمعة من :-

- (١) أمانة المدينة المنورة (٢٠٠٩م) المخطط الهيكلي الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، مشروع دراسة المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، وزارة الشؤون البلدية والقروية، المملكة العربية السعودية.
- (٢) أمانة المدينة المنورة (٢٠٠٩م) المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، التحديث العشري الأول، التقرير الشامل، إدارة التنمية الإقليمية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، المملكة العربية السعودية.



(٧,٢٪)؛ وذلك بتأثير حركة الاستيعاب السكاني في فئة قرى المراكز الخدمية الرئيسية والتي تمثل مجتمعات قروية خدمية في مراكز محافظات المدينة المنورة، والتي استطاعت أن تجتذب أعداداً سكانية كبيرة داخل تلك المحافظات، بما انعكس على الفئات القروية الأخرى بالمحافظات وأدى إلى تقليل أحجام السكان داخل القرى الخدمية وقرى التوابع.

- شكلت القرى الخدمية التي يقل عدد سكانها عن ٥٠٠ نسمة في مراكز محافظات منطقة المدينة المنورة ٤٨ قرية بنسبة تقترب من خمس (٢٠,٣٪) إجمالي عدد القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، وقد بلغ الحجم السكاني داخل تلك القرى ١٥٧٨٦ نسمة بنسبة بلغت نحو ٥,٦٪ من إجمالي عدد السكان داخل القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، والخصائص الحجمية لتلك الفئة تشير إلى ما يأتي :-

● ساهمت محافظة العلا بنسبة ٢٥,٨٪ من إجمالي عدد السكان داخل القرى بهذه الفئة، على حين سجلت النسبة قيمةً تتراوح ما بين ١٥٪: ٢٠٪ حيث جاءت محافظة مهد الذهب في المرتبة الثانية بنسبة ١٦,٦٪ من إجمالي عدد السكان داخل القرى بهذه الفئة، وجاءت خيبر في المرتبة الثالثة بنسبة ١٥,٨٪ من إجمالي عدد السكان داخل القرى بهذه الفئة، وبحيث ساهمت المحافظات الثلاث السابقة بما يقرب من ثلاثة أخماس (٥٨,٢٪) إجمالي عدد السكان داخل القرى بهذه الفئة، على حين سجلت النسبة قيمةً تتراوح ما بين ١٠٪: ١٥٪ حيث ساهمت محافظة المدينة المنورة بحوالي ١٤,٨٪ ومحافظة بدر بنحو ١١,٦٪، على حين سجلت النسبة قيمةً تقل عن ١٠٪ من إجمالي عدد السكان داخل القرى بهذه الفئة في محافظات الحناكية (٨,٩٪)، وينبع (٦,٥٪).

- بلغت نسبة الطاقة الاستيعابية للقرى الخدمية (-٥٠٠ نسمة) من إجمالي كل محافظة ما بين ١,٥٪: ١٦٪ من إجمالي كل محافظة، حيث سجلت النسبة قيماً مرتفعة تصل إلى نحو ١٥,٥٪ من جملة السكان في محافظة العلا، على حين سجلت النسبة قيماً تتراوح ما بين ٥٪: ١٠٪ من إجمالي كل محافظة في بدر (٨٪) وخيبر (٧,٩٪) ومهد الذهب (٦,٣٪)، وانخفضت الطاقة الاستيعابية لهذه الفئة لتسجل قيماً تقل عن ٥٪ من إجمالي كل محافظة، وذلك في محافظة الحناكية (٤,٧٪)، والمدينة المنورة (٣,٦٪)، وينبع (١,٦٪).

- شكلت **قرى التوابع والتي يزيد عدد سكانها عن ٥٠٠ نسمة** في محافظات منطقة المدينة المنورة ٦٧ قرية بنسبة تزيد عن ربع (٢٨,٢٪) إجمالي عدد القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، وقد بلغ عدد السكان داخل تلك القرى ٦٠٧٩٠ نسمة بنسبة بلغت نحو ٢١,٦٪ من إجمالي عدد السكان داخل القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، والخصائص الحجمية لتلك الفئة تشير إلى ما يأتي:

- ساهمت محافظتا ينبع (٢٦,٧٪)، والمدينة المنورة (٢٣,٥٪)، بما يزيد عن نصف (٥٠,٢٪) إجمالي عدد السكان داخل هذه الفئة من القرى بما يتناسب مع عدد القرى التوابع بهما، والبالغ نحو ٤٧,٧٪ من إجمالي عدد القرى التوابع بمنطقة الدراسة، وذلك بتأثير الموضع القريب من المدن والقرى الخدمية الكبرى بالمنطقة، على حين ساهمت محافظتا مهد الذهب (٢١,٩٪)، و الحناكية (١٦,٨٪)، بما يزيد عن حوالي ثلث (٣٨,٧٪) إجمالي عدد السكان داخل القرى بهذه الفئة، ثم جاءت محافظات بدر (٧,١٪)، وخيبر (٢,٤٪)، والعلا (١,٦٪)، في المراتب الأخيرة من إجمالي عدد السكان داخل هذه الفئة.

● بلغت نسبة الطاقة الاستيعابية للمراكز الخدمية الرئيسية من إجمالي كل محافظة ما بين ٣٪ : ٣٤٪ من إجمالي كل محافظة، حيث سجلت النسبة قيماً تزيد عن ٣٠٪ من جملة السكان في محافظات الحناكية (٣٣,٧٪) ومهد الذهب (٣١,٨٪)، في حين بلغت النسبة ما يزيد عن ربع (٢٦,٧٪) إجمالي عدد السكان في محافظة ينبع، وانخفضت الطاقة الاستيعابية لهذه الفئة لتسجل نحو خمس إجمالي عدد السكان في محافظتي المدينة المنورة (٢٣,٥٪) وبدر (١٨,٨٪)، بما يعكس قدرة هذه القرى التوابع على الجذب والاستيعاب السكاني في منطقة الدراسة، وانخفضت الطاقة الاستيعابية لهذه الفئة لتسجل قيماً تقل عن ٥٪ من إجمالي كل محافظة، وذلك في محافظة خيبر (٤,٦٪) والعلّا (١,٦٪).

- يفترض أن تكون قمة هرم الاستيعاب السكاني هي الفئة الحجمية السكانية داخل المراكز القروية الخدمية العليا والرئيسية، والتي تعد أكثر اتساعاً واستيعاباً للسكان من القرى الأخرى ذات الخدمات الأدنى، وأن يكون هناك انتظام هيراركي يتمثل في العلاقة الطردية بين حجم الاستيعاب السكاني وبين درجة الوظائف الخدمية التي تقدمها المحلة العمرانية الريفية والتي تؤثر في مساحة السكن وأنماط القرى في المكان، فالقرى ذات الخدمات الوظيفية الأعلى والتي لا تشكل الغالبية العددية ذات استيعاب سكاني كبير، تليها القرى الخدمية الكبيرة والتي يصبح عددها كبيراً، ولكن درجة استيعابها السكاني أقل من الفئة السابقة، ثم القرى الخدمية المتوسطة كثيرة العدد وكثيرة الاستيعاب السكاني، ثم القرى الصغيرة والتوابع التي يرتفع أعدادها، ولكن درجة استيعابها السكاني تكون قليلة، وهذا الانتظام في التدرج الحجمي لقرى الاستيطان الريفي يأخذ الشكل الهرمي المقلوب، والملاحظ على الترتيب الحجمي الهرمي لقرى الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة وفقاً لدرجة الوظائف الخدمية ما يأتي:-

- تتفق قاعدة الهرم المقلوب في منطقة المدينة المنورة مع فئة المراكز الخدمية القروية الرئيسية، والتي تشكل نحو ٥٦,٥٪ من إجمالي عدد السكان في القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، ونحو ٢٧,٤٪ من إجمالي عدد القرى في المنطقة، وتشكل هذه الفئة ما بين ٦٪: ٦٧٪ من جملة عدد السكان في كل محافظة من محافظات منطقة المدينة المنورة.
- يبدأ التناقص في عدد السكان في منطقة المدينة المنورة في الفئات الخدمية التالية في المرتبة الأقل في علاقة طردية بين الحجم السكاني والمرتبة الخدمية، وفي شكل مطرد يتناقص فيه عدد السكان مع انخفاض المرتبة الخدمية حتى نصل إلى قمة الهرم المقلوب، حيث شكل عدد السكان داخل فئة القرى الخدمية نحو ٢١,٩٪ من جملة عدد السكان في القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، في حين جاءت القرى التوابع في قمة الهرم المقلوب بنسبة ٢١,٦٪ من جملة عدد السكان في القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة.
- يتشابه الهرم الحجمي السكاني المقلوب في جميع محافظات المنطقة، والذي يجسد العلاقة الطردية بين عدد السكان والمرتبة الخدمية أو درجة الوظائف الخدمية مع الوضع العام للمنطقة باستثناء محافظات المدينة المنورة وينبع والحنكية، حيث يبدو الهرم في صورة متذبذبة، وتبدو قاعدته من القرى التوابع أكثر استيعاباً في السكان من فئة القرى الخدمية، وذلك بتأثير الموضع القريب من المدن الكبرى بمنطقة الدراسة، والتي توفر قاعدة خدمية رئيسية لتلك التوابع، بما أدى إلى حركة التكتيف السكاني داخل تلك التوابع دون الحاجة إلى الهجرة إلى القرى أو المدن.

ج- الهيراركية الحجمية ومتوسط التباعد في منطقة المدينة المنورة:

إذا كانت المسافات البينية لمراكز الاستقرار الريفي، والتي يعكسها متوسط التباعد تشير إلى كثافة القرى بالإقليم فإن هذه المسافة تختلف باختلاف المرتبة الحجمية بحيث يمكن الوصول إلى العلاقة الطردية بين متوسط التباعد لمراكز الاستيطان الريفي وأحجامها السكانية والخدمية، فمن خلال الجدول (٧) والذي يعكس متوسط تباعد مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة في الفئات الحجمية المختلفة في محافظات منطقة المدينة المنورة يتضح الآتي:

- بلغ متوسط التباعد بين **القرى القزمية** التي يقل عدد سكانها عن ٥٠٠ نسمة (٥٢ قرية) حوالي ٥٨,٥ كم والذي يعكس الكثافة المنخفضة لهذه الفئة الحجمية من القرى في منطقة الدراسة، والواقع أن متوسط التباعد سوف يختلف بصورة واضحة بين القرى داخل هذه الفئة الحجمية إذا ما أضيف إليها القرى التوابع، والتي ليست قيد الدراسة والبالغ عددها ٥٦٤ قرية تابعة، وبناء عليه فإذا ما أضيفت تلك القرى التوابع إلى هذه الفئة الحجمية فإن متوسط التباعد بين القرى سوف يبلغ ١٧,٨ كم بما يعكس زيادة كثافة المراكز العمرانية القروية وتناقص المسافات البينية الفاصلة بين تلك القرى عن المتوسط الذي سبقت الإشارة إليه، وتتفاوت كثافة القرى ومتوسطات تباعدها داخل هذه الفئة الحجمية على مستوى محافظات منطقة الدراسة حيث تراوح متوسط التباعد ما بين ٤٣-٨٧ كم وبحيث بلغ المتوسط أدناه وأقل من المتوسط العام لهذه الفئة في محافظات بدر والعلا وخيبر ومهد الذهب، وبلغ المتوسط أقصاه وبما يزيد عن المتوسط العام لهذه الفئة في محافظات المدينة المنورة وينبع والحاكية، ومن الجدير بالذكر إذا ما تم حساب القرى التوابع داخل هذه الفئة الحجمية فإن متوسط التباعد سوف يتراوح ما بين ١٠-١٩ كم داخل محافظات منطقة الدراسة

جدول (٧) متوسط تباعد مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة في الفئات الحجمية المختلفة في محافظات منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م

المحافظة	المساحة كم ^٢	عدد القرى	القرى القزمية	القرى الصغيرة	القرى المتوسطة	القرى المتوسطة فوق	القرى الكبيرة
المدينة المنورة	٢٤٨٦١,٦	٥٠	٨	٢٧	١٠	٢	٣
متوسط التباعد	٢٤	٦٠	٣٢,٧	٥٣,٧	١٢٠	٩٨	
ينبع	١٨٨٧٠,٤	٤٠	٤	١٥	١٦	٢	٣
متوسط التباعد	٢٣,٤	٧٣,٩	٣٨,٢	٣٧	١٠٤,٦	٨٥,٤	
العلا	٣٠١٥,٩	٢٨	١٥	٤	٦	٣	-
متوسط التباعد	٣٥,٢	٤٨,٢	٩٣,٢	٦٧,١	١٠٧,٧	-	
بدر	٨٠٤٧	٢٠	٥	٨	٣	٤	-
متوسط التباعد	٢١,٦	٤٣,٢	٣٤,١	٥٥,٧	٤٨,٣	-	
خبير	١٩٩٨٢,٩	٢٠	٧	٧	٢	٢	٢
متوسط التباعد	٣٤	٥٧,٥	٥٧,٥	١٠٧,٦	١٠٧,٦	١٠٧,٦	
مهد الذهب	٢٥٨٩٠,٧	٥٢	٩	٢٩	١٢	٢	-
متوسط التباعد	٢٤	٥٧,٥	٣٢	٥٠	١٢٢,٥	-	
الحناكية	٢٥٨٠٩,٣	٢٧	٤	١٣	٧	٢	١
متوسط التباعد	٣٣,٣	٨٦,٥	٤٨	٦٥,٤	١٢٢,٣	١٧٢,٩	
الإجمالي	١٥٣٤٧٧,٨	٢٣٧	٥٢	١٠٣	٥٦	١٧	٩
متوسط التباعد	٢٧,٤	٥٨,٥	٤١,٦	٥٦,٤	١٠٢,٣	١٤٠,٦	

من اعداد الباحث بالاعتماد على المعادلة التالية $\sqrt{(م \div ع) + ١,٠٧٦٤}$
حيث م = المساحة، ع = عدد القرى، ١,٠٧٦٤١ = رقم ثابت

- بلغ متوسط التباعد بين **القرى الصغيرة** التي يتراوح عدد سكانها ما بين ٥٠٠-١٠٠٠ نسمة (١٠٣ قرية) حوالي ٤١,٦ كم ويفسر ذلك في إطار الكثرة العددية للقرى الصغيرة بالنسبة للقرى القزمية محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، ويتفاوت متوسط التباعد بين محافظات منطقة الدراسة داخل هذه الفئة الحجمية حيث يتراوح ما بين ٣٢-٩٤ كم حيث تزيد كثافة القرى يقل متوسط التباعد عن المتوسط العام لهذه الفئة الحجمية في محافظات مهد الذهب والمدينة المنورة وبدر وينبع، وفي مقابل ذلك تنخفض كثافة القرى ويزيد متوسط تباعد القرى عن المتوسط العام لهذه الفئة الحجمية في محافظات خيبر والحناكية، وبلغ المتوسط أقصاه في محافظة العلا.

- بلغ متوسط التباعد بين **القرى المتوسطة الحجم** السكاني التي يتراوح عدد سكانها ما بين ١٠٠٠-٢٠٠٠ نسمة (٥٦ قرية) حوالي ٥٦,٤ كم، ويفسر ذلك في إطار انخفاض عدد القرى واتساع المساحة، وقد تراوح متوسط التباعد داخل هذه الفئة الحجمية ما بين ٣٧-١٠٨ كم، وبحيث بلغ متوسط التباعد أقل من المتوسط العام لهذه الفئة الحجمية في محافظات ينبع ومهد الذهب والمدينة المنورة وبدر، وفي المقابل وصل متوسط التباعد بين القرى المتوسطة الحجم السكاني أقصاه وقيم تزيد عن المتوسط العام لهذه الفئة الحجمية في محافظات الحناكية والعلا، وبلغ المتوسط أقصاه في محافظة خيبر.

- بلغ متوسط التباعد بين **القرى فوق المتوسطة الحجم** السكاني التي يتراوح عدد سكانها ما بين ٢٠٠٠-٤٠٠٠ نسمة (١٧ قرية) حوالي ١٠٢,٣ كم، ويفسر ذلك في إطار انخفاض عدد القرى واتساع المساحة، وقد تفاوت هذا المتوسط بين محافظات منطقة الدراسة داخل هذه الفئة الحجمية بحيث بلغ المتوسط ادناه في محافظة بدر (٤٨ كم) وتراوح بقيم تزيد عن المتوسط العام ما بين ١٠٢-١٢٣ كم في باقي محافظات منطقة الدراسة

- بلغ متوسط التباعد بين **القرى الحجمية الكبيرة** التي يزيد عدد سكانها عن ٤٠٠٠ نسمة (٩ قرى) حوالي ١٤٠,٦ كم، ويفسر ذلك في إطار وصول نسبة القرى إلى أدنى حد، وإن منحني نسبة القرى في الفئات الحجمية يصل إلى أدناه في حين يصل منحني متوسط التباعد إلى اقصاه، وقد تراوح متوسط التباعد داخل هذه الفئة الحجمية ما بين ٨٥-١٧٣ كم، وبحيث بلغ المتوسط أدناه وبقي أقل من المتوسط العام لهذه الفئة الحجمية في محافظات ينبع (٨٥ كم) والمدينة المنورة (٩٨ كم) وخيبر (١٠٧,٦ كم)، وفي المقابل وصل متوسط التباعد بين القرى المتوسطة الحجم السكاني أقصاه وبقيت تزيد عن المتوسط العام لهذه الفئة الحجمية في محافظة الحناكية (١٧٢,٩ كم)، وقد اختفى المتوسط في باقي المحافظات لاختفاء هذه الفئة الحجمية من مراكز الاستيطان الريفي بهم.

ويعكس ما سبق أن هناك علاقة طردية بين الفئات الحجمية ومتوسط التباعد للقرى في هذه الفئات، بحيث تبدو العلاقة الطردية بين الهيراركية الحجمية والبعدية لمراكز الاستيطان الريفي بمنطقة المدينة المنورة، وبحيث نجد نظاماً يحكم تباعد القرى المختلفة الأحجام، حيث يزيد متوسط التباعد بصورة واضحة في الفئات الحجمية الكبرى، ويقل بين الفئات الحجمية الصغرى.

ثالثاً - التوزيع المكاني لقرى الاستيطان الريفي (محل الدراسة) بمنطقة المدينة المنورة:

يعد التوزيع المكاني للظواهر جوهر العمل الجغرافي، بل إنه ينظر إلى الجغرافيا أحياناً على أنها علم التوزيع المكاني، وذلك باعتبار أن البعد المكاني للظواهر هو مركز اهتمام الجغرافيا، فهي تدرس الظواهر المختلفة على سطح الأرض، وذلك بهدف وصفها وتحليلها وتفسيرها^(٤٧)

وقد اختلف الجغرافيون في تناول موضوع التوزيع المكاني للمستوطنات الريفية، وحدث خلط بين جانبيين: اولهما دراسة صورة التوزيع الفعلي للمستوطنات الريفية وعلاقة ذلك التوزيع كحقيقة في حد ذاتها بالحقائق الجغرافية الأخرى مثل السطح، والتربة، وموارد المياه، والمناخ، والصخور القاعدية، والمحاصيل السائدة، والطرق وشبكة الأودية، وغيرها^(٤٨)، ومن جانب آخر الاهتمام بدراسة التبعثر والتجمع وكثافة العمران ونمط السكن (الاستيطان) الريفي^(٤٩)، والواقع أن مفهوم التوزيع يختلف عن مفهوم نمط السكن والتبعثر والتجمع والكثافة بحيث يفترض عدم الخلط بينهما، فبينما يعني الأول انتشار المستوطنات الريفية وإبراز الخصائص المكانية التي أدت إلى صورة التوزيع المكاني للمحلات العمرانية الريفية، نجد أن مفهوم النمط والتبعثر والتجمع والكثافة يختص بإبراز التحليل المكاني للصورة التوزيعية للمستوطنات الريفية.

وتظهر الأنماط التوزيعية المختلفة من الاستيطان الريفي نتيجة لتداخل وتفاعل الكثير من العوامل الطبيعية والبشرية والاجتماعية، ويضم كل من هذه العوامل الرئيسية عدداً كبيراً من العوامل الفرعية تؤدي معا إلى إنتاج نوع خاص من أنماط التوزيع، كما تعمل هذه العوامل الرئيسية والفرعية على نطاقات ومستويات مختلفة.

وعلى الرغم من صعوبة تحديد جميع العوامل الطبيعية والبشرية التي أدت إلى صورة التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان الريفي في منطقة الدراسة لأن بعضها قد يرتبط بالتكوين الاجتماعي للسكان وتراثهم الحضاري، فضلا عن عامل اقتصاديات الحركة والهجرات السكانية ثم الإنسان كعامل حضاري، وكذلك ملكية الأرض والعوامل التاريخية، فإن الدراسة سوف تشير إلى بعض العوامل التي ربما قد ساهمت في رسم صورة التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان الريفي (محل الدراسة) في منطقة المدينة المنورة.

١- العوامل الطبيعية:

وتتمثل في تضاريس السطح، والموارد المائية (المياه الجوفية - الأودية - الأمطار)، والتربة السطحية، والتركيب الجيولوجي.

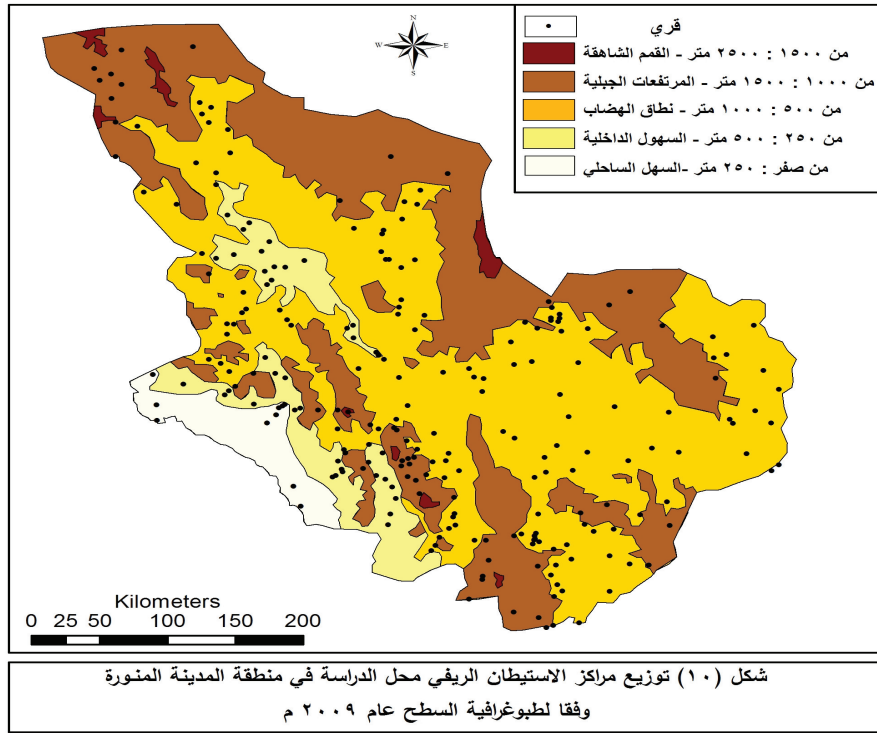
أ- تضاريس السطح:

تتعدد تأثيرات مظاهر السطح على النشاط البشري، ولاسيما بالنسبة لمواقع المحلات الريفية، حيث توجد علاقة قوية بين مظاهر السطح من ناحية وتوزيع المحلات العمرانية الريفية من ناحية أخرى، ولقد كان لتضاريس منطقة المدينة المنورة أثره الواضح في رسم الصورة التوزيعية لمراكز الاستيطان الريفي، حيث لعب العامل التضاريسي دوراً بارزاً في توزيع القرى بالمنطقة، فقد شهدت مناطق الانحدارات انخفاضاً شديداً في أعداد مراكز العمران وانقطاعاً عمرانياً في بعض الأحيان بالمقارنة بالجهات المنخفضة، كما لعبت المظاهر التضاريسية مثل الحرات والأراضي الصخرية والرملية والسبخات دوراً في تبعثر العمران وتركزه في جهات محددة، في حين كانت الأودية والسهول الفيضية مواضع الجذب الرئيسية لمراكز الاستيطان الريفي في منطقة الدراسة، ومن خلال الشكل (١٠) والذي يعكس توزيع مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة وفقاً لطبوغرافية السطح يتضح اختلاف أنماط توزيع المستوطنات الريفية بالمنطقة تبعاً لاختلاف الطبيعة الجغرافية والتضاريس بحيث يمكن تقسيم المظاهر التضاريسية وعلاقتها بتوزيع قرى الاستيطان الريفي إلى الأقسام الآتية:

- **نطاق السهل الساحلي:** وهو الذي يشغل الشريط المحصور بين ساحل البحر الأحمر وجبال الحجاز في غرب منطقة الدراسة، وهو مغطى برواسب رملية

وحصوية إضافة إلى ما تحمله الأودية من الطين والطيني، ويبلغ طوله نحو ٣٠ كيلو متر داخل منطقة الدراسة، ويتراوح ارتفاعه ما بين منسوب سطح البحر حتى خط كنتور ٢٥٠ متراً، ويبلغ عرضه بالقرب من مدينة ينبع نحو ٧٠ كيلو متر، ولكنه يضيق في الشمال والجنوب ليتراوح ما بين ٢٠ : ٣٠ كيلو متر، وهذا النطاق يشغل نحو ٦,٢٪ من إجمالي مساحة منطقة الدراسة، وعلى الرغم مما سبق فإن عدد القرى بهذا النطاق بلغ ١٠ قرى بنسبة ٤,٢٪ من إجمالي عدد مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة، وذلك لأن رواسب النطاق تحتوي على طبقات مياه جوفية لا يتم استغلالها نظراً لملوحتها الشديدة التي لا تتناسب مع الزراعة أو الاستيطان البشري، وتعتمد المراكز الريفية القليلة القائمة على مياه الآبار الموجودة عند التقاء الأودية بالساحل.

- **نطاق السهول الداخلية:** ويظهر على سطح منطقة الدراسة في منطقتين: أولهما نطاق يحيط بالساحل الغربي غرب منطقة الدراسة، وثانيهما نطاق في وسط منطقة الدراسة يمتد شمال المدينة المنورة من قرية المندسة حتى جنوب مدينة العلا، هذا فضلاً عن بطون الأودية التي تقطع سطح منطقة الدراسة، ويتراوح ارتفاعه ما بين ٢٥٠ : ٥٠٠ متر فوق سطح البحر، ويشغل هذا النطاق نحو ٤,٣٪ من إجمالي مساحة منطقة الدراسة، إلا أن أهميته تبدو في أنه يستحوذ على ٤٢ قرية بنسبة ١٧,٧٪ من إجمالي عدد مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة، وذلك نتيجة لتوافر رواسب الأودية من الطين والطين فضلاً عن المياه الجوفية والغطاء النباتي بما يجعله نطاقاً تضاريسياً جاذباً لمراكز الاستيطان الريفي.



من عمل الباحث بالاعتماد على سلسلة الخرائط الطبوغرافية مقياس ١/٢٥٠٠٠٠

- **نطاق الهضاب الداخلية:** وهو نطاق يشغل مساحة كبيرة من منطقة المدينة المنورة حيث يمتد بين خطي عرض ٢٢ : ٢٧ شمالاً، وذلك على مساحة تقدر بحوالي ٥٥,٧٪، إجمالي مساحة منطقة الدراسة، ويتراوح ارتفاعه ما بين ١٠٠٠ : ٥٠٠ متر فوق سطح البحر، ويتميز بالانبساط النسبي للأرض والانحدارات البسيطة، ويقطعه مجموعة كبيرة من الأودية، منها وادي القاحة، ووادي مطران، ووادي الجزل، ووادي الحمض، ووادي العاقول، وغيرها، بما أدى إلى توافر طبقات المياه الجوفية، ولذلك جذب العديد من مراكز الاستيطان الريفي بمنطقة الدراسة والتي بلغ عددها في هذا النطاق ١٣٦ قرية بنسبة ٥٧,٥٪ من إجمالي عدد مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة، والتي تتميز بوجودها على شكل مجموعات متناثرة بعضها عن البعض الآخر بسبب اتساع مساحة هذا النطاق من جهة وعدم صلاحية معظم أراضيها للاستيطان من جهة أخرى.

● **نطاق المرتفعات الجبلية:** والتي تعد جزءاً من جبال الحجاز ومن أبرز الأشكال التضاريسية المميزة لمنطقة المدينة المنورة، وهي تظهر في نطاقين داخل منطقة الدراسة: أولهما المرتفعات الجبلية الساحلية، والتي تمتد في غرب وجنوب منطقة الدراسة بصورة طولية لتفصل بين نطاق السهول ونطاق الهضاب الداخلية، وثانيهما مجموعة المرتفعات الجبلية في القسم الشمالي من المنطقة وفي أطرافها الشرقية، ويتراوح ارتفاع هذا النطاق ما بين ١٠٠٠: ١٥٠٠ متر فوق سطح البحر، ويشغل مساحة تقدر بحوالي ٣٢٪ من إجمالي مساحة منطقة الدراسة، وقد بلغ عدد المراكز الريفية بداخله ٤٧ قرية بنسبة ١٩,٨٪ من إجمالي عدد مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة، وقلة عدد المراكز الريفية بالمقارنة بمساحة هذا النطاق ترجع إلى وعورة السطح وشدة الانحدار بما يجعله بيئة رعوية مناسبة للبدو والقرى التوابع الصغيرة المؤقتة أحياناً، وتوزيع المراكز الريفية ارتبط بامتداد الأودية الجبلية وروافدها والتي تضم رواسب فيضية خشنة شديدة النفاذية داخل هذا النطاق.

● **نطاق القمم الشاهقة:** ويظهر هذا النطاق في صورتين: أولهما عبارة عن بقع متناثرة توجد وسط نطاق المرتفعات الجبلية في وسط وغرب منطقة الدراسة في غرب محافظة المدينة المنورة وشرق محافظة بدر، وثانيهما في شكل متصل بأجزاء محدودة من منطقة الدراسة خاصة في الأجزاء الشمالية والشمالية الغربية من محافظة العلا، وفي الأجزاء الشرقية لمنطقة الدراسة شرق محافظة خيبر، ويتراوح ارتفاع هذا النطاق ما بين ١٥٠٠: ٢٥٠٠ متر فوق سطح البحر، ويشغل مساحة محدودة تقدر بحوالي ١,٨٪ من إجمالي مساحة منطقة الدراسة، وقد بلغ عدد المراكز الريفية بداخله قريتين بنسبة ٠,٨٪ من إجمالي عدد مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة، وهذا يعد امتداداً طبيعياً وجغرافياً للإقليم السابق، وإن كان أكثر طرداً لمراكز

العمران والسكان نتيجة نشاط عوامل التعرية وظهور النتوءات الصخرية بأشكال متعددة ومساحات محدودة مع شدة في الانحدار وانعدام الغطاء النباتي، ويقتصر وجود مراكز العمران الريفي على إقدام هذه الكتل عند مجاري الأودية، وإن كانت تبدو كقرى توابع صغيرة الحجم السكاني ومؤقتة أحيانا كثيرة أكثر من كونها قرى توابع كبيرة أو قرى خدمية.

وبناء على ما سبق ذكره نجد أن هناك علاقة عكسية بين الارتفاع وانتشار مراكز الاستيطان الريفي وأحجامها السكانية - باستثناء السهل الساحلي لارتفاع نسبة الملوحة في المياه الجوفية كعامل طرد للسكان والعمران -، حيث وجد أن المناطق التي يتراوح ارتفاعها ما بين ٥٠٠ : ١٠٠٠ متر فوق سطح البحر تستحوذ على أكبر عدد من المراكز الريفية محل الدراسة (٥٧,٥٪) وأنه مع التغير الكنتوري والاتجاه إلى منسوب ١٠٠٠ : ١٥٠٠ متر فوق سطح البحر يقل عدد المراكز الريفية محل الدراسة، ومع زيادة الارتفاع إلى منسوب يتراوح ما بين ١٥٠٠ : ٢٥٠٠ متر فوق سطح البحر تكاد تختفي المراكز العمرانية الريفية محل الدراسة.

وعلى هذا وجد أن منطقة الدراسة تتميز بوجود إقليمين جغرافيين متميزين: أولهما إقليم السهول الداخلية والهضاب والذي يتميز بالعوامل المساعدة على الاستقرار والمتمثلة في الانحدار المعتدل وتوافر المياه والغطاء النباتي فضلا عن العوامل الأخرى التي خففت من التأثير السلبي للعامل الطبوغرافي مثل طرق المواصلات، وثانيهما إقليم الجبال والمرتفعات الشاهقة والطارد للسكان ومراكز الاستيطان والذي يكتفي بحياة التنقل والترحال ومراكز العمران غير الدائمة وصغيرة الحجم.

ب- الموارد المائية:

يعد التعرف على التوزيع المكاني لقرى الاستيطان الريفي في منطقة المدينة المنورة وفقا لصورة الموارد المائية بالمنطقة ذا أهمية كبيرة، حيث حددت الموارد

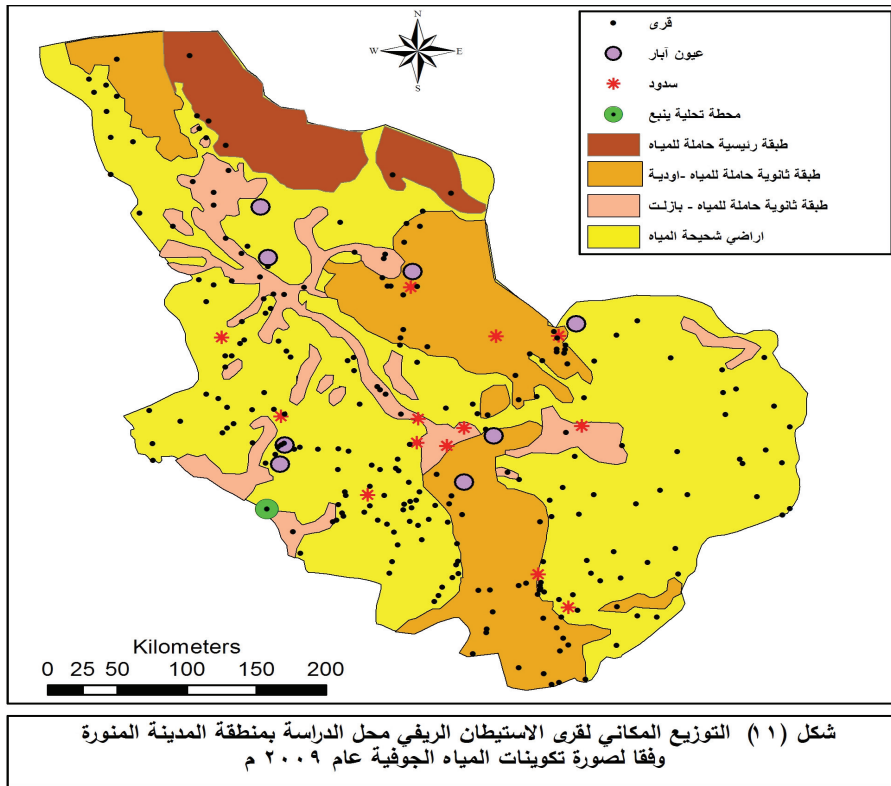
المائية بشكل واضح التوزيع المكاني للقرى محل الدراسة، ولاسيما في منطقة تعاني من ندرة الموارد المائية، فقد ترتب على الظروف المناخية التي تسود منطقة المدينة المنورة وطبيعة الأرض من حيث التركيب الجيولوجي والمظهر الطبوغرافي أن توزعت المياه بها توزيعاً متبايناً من حيث الكمية والنوع، حيث وجد أن هناك أجزاء من المنطقة تعاني من قلة المياه في الوقت الذي تعاني فيه مناطق أخرى من وفرة المياه لدرجة تكون المستنقعات، كما أن بعض الأماكن لا تعاني من قلة المياه بل من سوء نوعيتها وعدم ملاءمتها لاحتياجاتها^(٥٠).

وعلى الرغم من هذه السمة التي تتصف بها المدينة المنورة فقد اعتمد توزيع المحلات العمرانية الريفية في المنطقة على توافر الموارد المائية، والتي تتمثل في منطقة المدينة المنورة في ثلاثة أشكال: أولهما المياه الجوفية الناتجة عن تسرب مياه الأمطار والمياه الجارية في الأودية وشعابها المختلفة، وثانيهما هو المياه السطحية والتي تعكسها الأودية الجافة بالمنطقة، وثالثهما هو مياه الأمطار التي تسقط على منطقة الدراسة.

- المياه الجوفية:

من خلال الشكل (١١) والذي يوضح التوزيع المكاني لقرى الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة وفقاً لصورة تكوينات المياه الجوفية يتضح أنها تتمثل في الطبقات الحاملة للمياه الرئيسية والثانوية، والمتمثلة في خزانات المياه الأرضية في كل من الطبقات الرملية لمجموعة تيماء، ورسوبيات الأودية، وصخور البازلت المتشققة، والعلاقة بين تلك الطبقات الحاملة للمياه الجوفية والتوزيع المكاني لمراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة يشير إلى ما يأتي :

- جاءت خزانات المياه الأرضية في الطبقات الرملية لمجموعة تيماء كطبقات رئيسية حاملة للمياه متمثلة في خزان متكون جبل الساق، وقد تمثلت في شمال شرق منطقة المدينة المنورة فيما بين محافظتي خيبر والعلا، ويتدفق الماء من المخارج الطبيعية لهذا الخزان بمعدل يتراوح ما بين ١٥: ٢٢ لتر/ ثانية في المتوسط وإن كان يصل إلى ١٠٠ لتر/ ثانية في بعض الآبار، وذلك في منكشاته مثل عيون العلا وعيون وادي الرمة، ويوجد منسوب الماء في تلك الطبقات على عمق يتراوح ما بين ٥٠: ١٠٠ متر تحت سطح الأرض بما يصعب معه استخراجها من قبل السكان^(٥١)، وقد بلغت مساحة هذه الطبقات في منطقة المدينة المنورة نحو ٧,٧٪ من



إجمالي مساحة المنطقة محل الدراسة، وقد بلغ عدد القرى داخل هذا النطاق ٦ قرى بنسبة ٢,٥٪ من إجمالي عدد القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة.

- جاءت خزانات المياه الأرضية في رسوبيات الأودية العديدة التي تقطع سطح منطقة المدينة المنورة لتستحوذ على عدد كبير من القرى محل الدراسة، حيث شكلت تلك الطبقات نحو ٢٢,٢٪ من إجمالي مساحة المنطقة، انتشرت بصورة واضحة في القطاع الأوسط والشمال من منطقة الدراسة، وتعتمد هذه الطبقات في تجديد مياهها على الأمطار، وهي تتفاوت بين عشرة أمتار في السمك إلى مئات الأمتار في العرض، وأحيانا مئة متر في السمك إلى عشرات الأمتار في العرض، ويتفاوت أيضا معدل تصريف الآبار المحفورة في تلك الرواسب والطبقات ليتراوح ما بين ٥ : ٥٠ لتر/ثانية^(٥٢)، وقد بلغ عدد القرى داخل هذا النطاق ٦٢ قرية بنسبة ٢٦,٢٪ من إجمالي عدد القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة.

- مثلت خزانات المياه في صخور البازلت المتشققة مكان جيدة للمياه الأرضية، وقد ارتبطت تلك الخزانات بمواقع الحرات في منطقة الدراسة، وقد تمثلت تلك الخزانات في جنوب المدينة المنورة في حرة رهط، وفي وسط المنطقة في حرة خيبر، وفي شمال المنطقة في حرة عويرض، ويبلغ سمك تلك الطبقات ما بين ٤٠ : ٧٠ متر من الصخور شديدة التماسك والتجويفات^(٥٣)، وقد مثلت تلك الخزانات ١٩,٩٪ من إجمالي مساحة المنطقة، وبلغ عدد القرى فوق تلك المساحة ٤٢ قرية بنسبة ١٧,٧٪ من إجمالي عدد القرى محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة.

وللمياه الجوفية أهمية كبيرة في توزيع القرى إذ استحوذت مناطق وجود المياه الجوفية على نحو ٤٩,٨٪ من إجمالي مساحة منطقة المدينة المنورة، وبلغ عدد القرى على تلك المساحة نحو ٤٦,٤٪ من إجمالي عدد مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، وتنبثق هذه المياه في بعض الأماكن في

شكل عيون (ينابيع) يتراوح معدل تصريف مياهها ما بين ١: ٢٥٠ لتر/ثانية خاصة تلك الموجودة في منطقة ينبع النخل (عين سويقة- عين عجلان- عين الجابرية- عين حسين) أو تلك التي كانت موجودة في وادي الصفراء وتعرضت للجفاف أو الاندثار، أو تلك الموجودة في وادي الفرع، والتي يتعرض معظمها للجفاف تبعاً لزيادة أو نقصان كمية الأمطار الصحراوية ^(٥٤).

كما لعبت المياه الجوفية أيضاً دوراً واضحاً في توزيع مراكز الاستقرار الريفي عن طريق المياه المستخرجة منها بالضخ الآلي أو اليدوي (الآبار) في معظم محافظات منطقة المدينة المنورة خاصة في المناطق التي يقل فيها معدل الأمطار عن ١٠٠ مم، حيث بلغ إجمالي آبار المزارعين بمنطقة المدينة المنورة عام ١٤٢٩هـ حوالي ٤٤٣٦٤ بئراً منها ٣١,١٪ في محافظة المدينة المنورة، وحوالي ١٩,٢٪ في محافظة مهد الذهب، وحوالي ١٨٪ في محافظة العلا، في حين بلغت النسبة نحو ١٣,٣٪ في محافظة خيبر، وحوالي ١١,١٪ في محافظة ينبع، وانخفضت النسبة بصورة واضحة في محافظة الحناكية لتسجل حوالي ٥,٨٪، وفي محافظة بدر لتبلغ نحو ١,٥٪، هذا إلى جانب الآبار الحكومية لتوفير المياه للبدو، والآبار لأغراض المراقبة، والآبار لأغراض الدراسة، وآبار مصلحة المياه، والتي بلغ عددها جميعاً حوالي ٤١٤ بئراً موزعة على محافظات منطقة المدينة المنورة ^(٥٥).

- المياه السطحية (الأودية الجافة):

تعد الأودية أحد المظاهر الطبيعية البارزة فوق سطح منطقة المدينة المنورة، ففي ظل طبيعة التشكيل السطحي للمنطقة والظروف الجيولوجية والمناخية قد انعدمت ظاهرة الأودية دائمة الجريان، بحيث لم يوجد وادٍ واحدٌ يجري بالمياه في المنطقة من المنبع إلى المصب، وإنما هناك أودية تفيض بالمياه عقب سقوط الأمطار، وتنقسم الأودية في منطقة الدراسة إلى مجموعتين: أولهما الأودية التي

تصب في البحر الأحمر، وهي مجموعة من الأودية الصغيرة التي تخترق السهل الساحلي وتصب في البحر الأحمر، وتتمثل في المجرى الأعلى لوادي رابغ ووادي الفرع وحوض وادي الصفراء وحوض وادي الفرعة (ينبع النخل)، وثانيهما الأودية التي تتجه إلى الأجزاء الداخلية بالمنطقة، وتعتمد على التصريف الداخلي، والتي تتمثل في وادي الجزل، ووادي الحمض، ووادي خيبر ووادي العقيق، وقد قدرت جملة كمية الأمطار الجارية سنوياً في معظم أودية منطقة المدينة المنورة بنحو ٦٧ مليون متر مكعب^(٥٦).

ومن خلال الشكل (١٢) والذي يعكس توزيع المراكز العمرانية الريفية وفقاً لمجاري الأودية الجافة في منطقة المدينة المنورة يتضح ما يأتي:

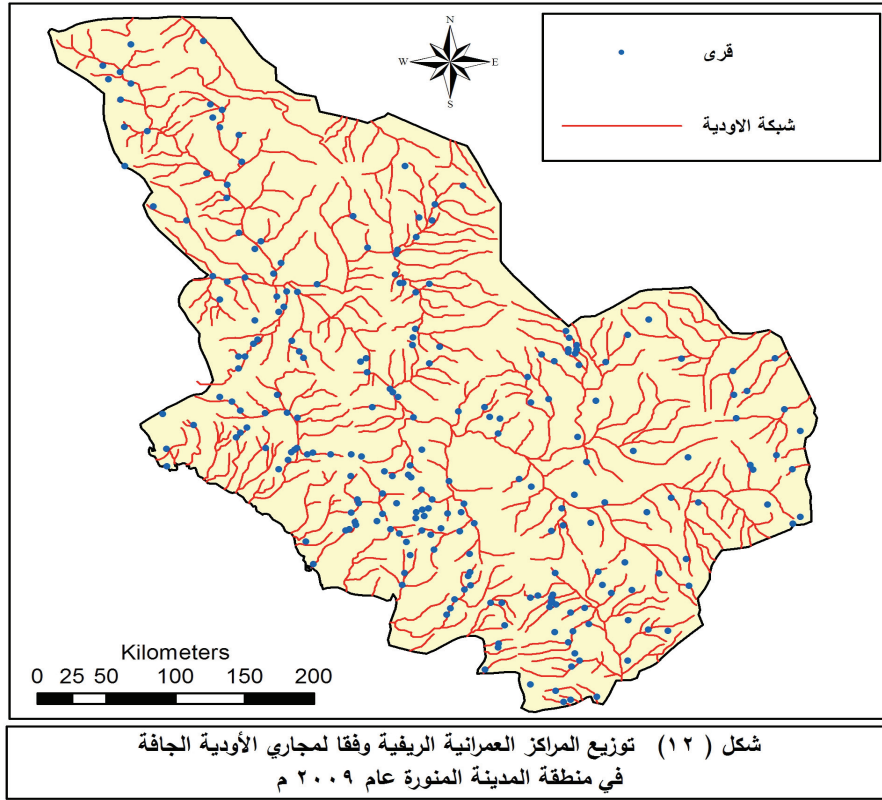
- أن هناك ارتباطاً قائماً بين التوزيع الجغرافي لمراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة وبين الأودية، حيث تتركز معظم القرى في بطون الأودية أو على ضفافها أو عند مصباتها، حيث مثلت الأودية بمنطقة الدراسة أفضل المواضع لقيام مراكز الاستيطان الريفي لما تحتويه من تكوينات طميّة وصلاحية التربة للزراعة فضلاً عن وفرة المياه في قيعانها، ولكن من الملاحظ على هذا الارتباط أن ارتباط مواضع القرى يكون بصورة واضحة في الأجزاء الوسطى والدنيا من الأودية، والأقل عرضة للسيول الشديدة، ويقل وجودها في الأجزاء العليا والتي غالباً ما تكون رواسبها خشنة وشديدة النفاذية.

- أن معظم مراكز الاستيطان الريفي في منطقة المدينة المنورة كانت أكثر جاذبية مع روافد الأودية بالمقارنة بمناطق بطون الأودية الرئيسية، حيث يتجنب السكان إقامة مواضع قراهم في بطون الأودية على الرغم من توافر المياه الجوفية وخصوبة التربة، وذلك لاتقاء شر السيول المدمرة والمفاجئة التي تغمر بطون الأودية عند سقوط الأمطار.

- أن هناك بعض الأودية وروافدها تبدو على سطح المنطقة تخلو من المراكز العمرانية الريفية، وأقل جذباً لمراكز العمران الريفي خاصة في الأجزاء الشمالية والشمالية الشرقية من المنطقة، وذلك بسبب أن معظم تلك الأودية والروافد أودية جبلية رواسبها من المواد الخشنة ومن ثم احتفاظها بالمياه يكون قليلاً ولا يساعد على قيام المراكز العمرانية، هذا فضلاً عن حدة الانحدار بهذه الأودية والروافد بما يجعل المياه تنساب منها بسرعة كبيرة بما يساعد على جفاف الرواسب بها لنفاذيتها العالية بما لا يساعد على قيام الزراعة وظهور القرى الصغيرة المبعثرة بصورة قليلة والتي تعتمد على حرفة الرعي.

- أن هناك بعض الأودية التي تتميز القطاعات الدنيا بها بتوافر المياه الجوفية إلا أنها تخلو من مراكز العمران الريفي الواقعة عليها، وتتركز مواضع القرى عليه في القطاعات الوسطى وتتبعثر في أعاليها، ويظهر ذلك بوضوح في الأودية التي تشق السهل الساحلي وتصب في البحر الأحمر غرب منطقة الدراسة، ويرجع ذلك إلى نوعية المياه التي تتميز بارتفاع نسبة الملوحة، بما يعكس أن توزيع مراكز العمران الريفي في منطقة المدينة المنورة على أجزاء من الأودية الجافة - وإن ارتبط بها - يختلف تبعاً لاختلاف كمية المياه ونوعية المياه.

- أنه منذ منتصف الستينيات من القرن العشرين عمدت المملكة إلى محاولة ضبط فيضانات الأودية والاستفادة من مياه الأودية في منطقة المدينة المنورة، حيث شرعت في بناء السدود على الأودية من أجل حجز المياه ورفع منسوب المياه الجوفية بالمنطقة والاستفادة منها، وقد تم إنشاء العديد من السدود الخرسانية والركامية والترابية والتي تراوح ارتفاعها ما بين ٥ : ١٥ متراً، وأطوال تتراوح ما بين ٩٠ : ٧٥٠ متر، وسعة تخزينية تتراوح ما بين ٠,١ : ٠,٥ مليون متر مكعب في معظم السدود، وإن كانت تزيد بصورة واضحة في سد العاقول (١٧ مليون متر مكعب) وسد الغابة (٧٠ مليون متر مكعب)^(٥٧).



من عمل الباحث بالاعتماد على خرائط إدارة التنمية الإقليمية - منطقة المدينة المنورة

❖- الأمطار:

هناك علاقة وطيدة بين توزيع الأمطار ومراكز الاستيطان الريفي، فالأمطار أحد العناصر المناخية المهمة المؤثرة في توزيع القرى خاصة داخل المجتمعات الصحراوية الجافة، وذلك من حيث تأثيرها على الزراعة والمراعي وتغذية المياه الجوفية، وبصفة عامة تمتاز أمطار منطقة المدينة المنورة بالإضافة إلى قلتها أنها تخضع للتذبذب في الكمية وأوقات السقوط، وإن غالبية الأمطار التي تسقط على منطقة الدراسة تكون على شكل زخات متفرقة، وقد بلغ المتوسط السنوي للأمطار في منطقة المدينة المنورة ٦١,٦ مم^(٥٨)، ويتراوح متوسط الكمية السنوية من الأمطار بالمنطقة ما بين ٤٠ : ١١٠ مم، وتسقط معظم هذه الكمية في فصلي الربيع والشتاء.

أما عن العلاقة بين الصورة التوزيعية لمراكز الاستيطان الريفي في منطقة المدينة المنورة ومتوسط كمية الأمطار (شكل ١٣) يتضح ما يلي :-

- بلغ عدد القرى داخل المناطق التي يزيد معدل سقوط الأمطار السنوي بها عن ٧٥ مم حوالي ٦٠ قرية بنسبة ٢٥,٣٪ من إجمالي عدد القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، وذلك على مساحة تقدر بحوالي ٢٠,٩٪ من إجمالي مساحة منطقة الدراسة، وقد تركّز هذا النطاق في الجزء الجنوبي والجنوبي الشرقي من منطقة المدينة المنورة، وارتبط بصورة كبيرة بمناطق الارتفاعات الجبلية خاصة في المناطق الداخلية للمنطقة خاصة في محافظة مهد الذهب.

- شكلت المناطق التي يتراوح معدل سقوط الأمطار السنوي بها ما بين ٥٠ : ٧٥ مم حوالي ٢٤,٢٪ من إجمالي مساحة منطقة المدينة المنورة، وقد بلغ عدد القرى داخل هذا النطاق حوالي ٦٣ قرية بنسبة ٢٦,٦٪ من إجمالي عدد القرى محل الدراسة بالمنطقة، خاصة في جنوب ووسط محافظة المدينة المنورة، وفي معظم أراضي محافظة الحناكية

- مثلت المناطق التي يتراوح معدل سقوط الأمطار السنوي بها ما بين ٢٥ : ٥٠ مم حوالي ٤,٦٪ من إجمالي مساحة منطقة المدينة المنورة، وتركزت بصفة خاصة في المناطق الساحلية لمحافظة ينبع، وقد بلغ عدد القرى داخل هذا النطاق الساحلي حوالي ١٧ قرية بنسبة ٧,٢٪ من إجمالي عدد القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة

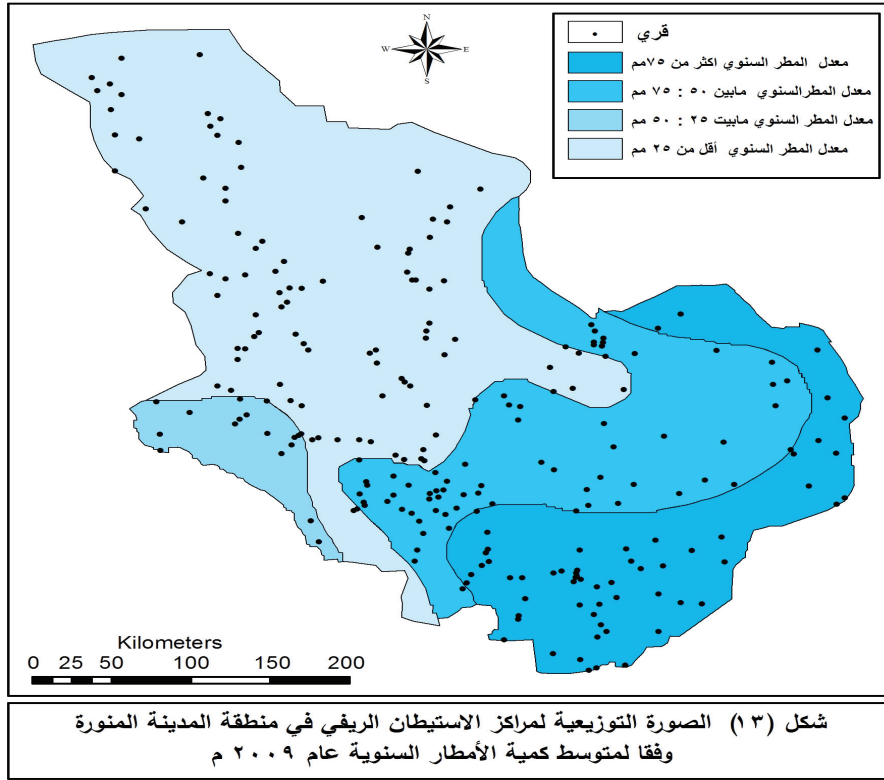
- بلغ عدد القرى داخل المناطق التي يقل معدل سقوط الأمطار السنوي بها عن ٢٥ مم حوالي ٩٧ قرية بنسبة ٤٠,٩٪ من إجمالي عدد القرى محل الدراسة

بمنطقة المدينة المنورة، وذلك على مساحة تقدر بحوالي نصف (٣,٥٠٪) إجمالي مساحة منطقة الدراسة خاصة في محافظة العلا ومحافظة خيبر وشمال شرق محافظة ينبع وشمال محافظة المدينة المنورة، بما يعكس قلة الأمطار في معظم منطقة الدراسة، وأثر ذلك على نحو خمسي عدد القرى محل الدراسة بالمنطقة.

ومن الجدير بالذكر أن الزراعة تحتاج إلى متوسط سنوي من الأمطار يتراوح ما بين ٢٠٠: ٢٥٠ مم، ولكن متوسط الأمطار في منطقة المدينة المنورة يتراوح ما بين ٤٠: ١١٠ مم سنوياً، لذلك لا يوجد زراعة مطيرة بمنطقة المدينة المنورة بالمعنى العلمي، بل إن الزراعة تعتمد على الري من الآبار والاستفادة من الأمطار التي تغذي تلك الآبار، ومن جانب آخر فإن الأمطار القليلة التي تسقط على معظم منطقة الدراسة تساعد على نمو بعض الحشائش والأشجار الصغيرة الفصلية والمقاومة للجفاف بما يساعد على انتشار حرفة الرعي في كثير من القرى.

ج- التربة السطحية:

أكدت الدراسات التي قدمت من وزارة الزراعة والمياه بالتعاون مع اللجنة السعودية الأمريكية للتعاون الاقتصادي عن حصر أنماط التربة في المملكة بأن التربة في منطقة المدينة المنورة تربة فقيرة بصفة عامة - إلا في بعض الأماكن- وان قطاعات التربة الناضجة محدودة الانتشار وتتركز على مدرجات الأودية، وأن الرمال تشكل عنصراً أساسياً في تكوين التربة السطحية والتي تقل فيها نسبة الطين، وتتميز بقلّة الخصوبة نتيجة لنقص المواد العضوية^(٥٩)، ومن خلال الشكل (١٤) والذي يعكس توزيع المراكز العمرانية الريفية وفقاً لتصنيف التربة في منطقة المدينة المنورة يتضح الآتي :



● **مناطق التربة الطميية العميقة الصالحة للزراعة :** وهي التي تغطي صخور القاعدة وتنتشر في كل من محافظتي مهد الذهب والحناكية، وكذلك في وسط وشمال محافظة العلا، وفي الأجزاء الشمالية الغربية من محافظة المدينة المنورة، فضلاً عن الأجزاء الغربية من منطقة الدراسة على السهل الساحلي غرب محافظتي ينبع و بدر، وتشكل هذه المناطق نحو ٢٩,٤٪ من إجمالي مساحة منطقة الدراسة، وقد بلغ عدد القرى في تلك المناطق ٦٣ قرية بنسبة ٢٦,٦٪ من إجمالي مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة.

● **مناطق التربة الطميية العميقة غير الصالحة للزراعة :** وهي أيضاً التي تغطي صخور القاعدة وتمثل المناطق السابقة إلا أنها غير صالحة للزراعة

بسبب المنكشافات الصخرية التي تتخللها فضلاً عن انخفاض الخصوبة، وإن كان من الممكن أن تصبح صالحة للزراعة بواسطة المخصبات الكيميائية، وتنتشر هذه التربة في جنوب غرب محافظة مهد الذهب، وفي غرب محافظة خيبر، وجنوب غرب محافظة العلا، وفي وسط محافظتي ينبع و بدر، وتشكل مساحة هذا النطاق حوالي ٣,٩٪ من إجمالي مساحة المنطقة، ويرتبط بها ٢٣ قرية بنسبة ٩,٧٪ من إجمالي عدد المراكز الريفية محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة.

● **مناطق التربة الملحية غير الصالحة للزراعة:** وهي تنتشر على طول السهل الساحلي من سبخة الملح غرب قرية النصايف إلى الشمال من ينبع البحر، كما توجد في أماكن صغيرة جداً مثل سبخة هرمة وسبخة الدماثة في شرق وجنوب شرق المدينة المنورة، وتشكل مساحة هذه المناطق حوالي ٠,٦٪ من إجمالي مساحة منطقة الدراسة، ويرتبط بها ثلاث قرى بنسبة ١,٣٪ من إجمالي عدد مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة.

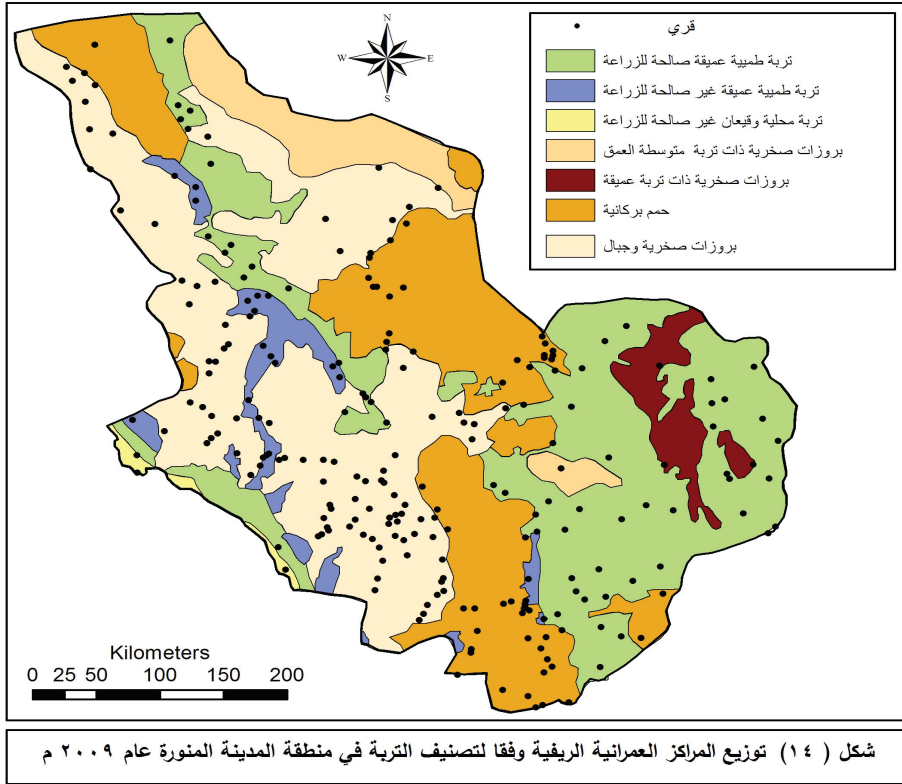
● **مناطق التربة الطميية متوسطة السمك :-** وهي تربة تغطي أجزاء من صخور القاعدة المعقدة للدرع العربي تغطية جزئية، حيث تبرز من خلالها الصخور في مواضع كثيرة، وهي صالحة للرعي واستزراع بعض أنواع النباتات في الأودية المتناثرة فيها، وهي تنتشر في شمال وشرق محافظتي خيبر والعلا، وكذلك في أجزاء إلى الجنوب الشرقي من المدينة المنورة، وتشكل مساحة هذا المناطق حوالي ٥,٨٪ من إجمالي مساحة منطقة الدراسة، ويرتبط بها قرية واحدة بنسبة ٠,٤٪ من إجمالي عدد القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة.

● مناطق التربة الطميية المتناثرة بين البروزات الصخرية والمرتفعات

القليلة : وهي تربة قابلة للاستزراع على الرغم من تناثرها وعدم اتصالها بفعل الصخور الفاصلة بينها، وهي تنتشر بصورة واضحة في الأجزاء الشرقية من منطقة الدراسة في شرق محافظة الحناكية، وفي الركن الشمالي الشرقي من محافظة مهد الذهب، وذلك على مساحة تقدر بحوالي ٣,٢٪ من إجمالي مساحة منطقة المدينة المنورة، وقد بلغ عدد القرى داخل هذا النطاق المساحي أربع قرى بنسبة ١,٧٪ من إجمالي عدد مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة.

● مناطق الطفوح البركانية : وهي من التربات الغنية في منطقة الدراسة إلا أن

صعوبة الحركة بها أدت إلى عدم زراعتها باستثناء مناطق الأودية وفي المنخفضات والقيعان المنتشرة بها، وفي الفواصل والشقوق التي تقطع تلك الطفوح، وفوق أسطح التعرية الفاصلة بينها، وكذلك حول المخاريط البركانية المتناثرة فيها، وتنتشر هذه التربة في معظم محافظة خيبر، وفي شمال غرب محافظة الحناكية (حرة خيبر)، وفي جنوب وجنوب شرق المدينة المنورة، وغرب محافظة مهد الذهب (حرة رهط)، وفي شمال محافظة العلا (حرة عويرض)، وفي جنوب شرق محافظة مهد الذهب (حرة كشب)، وقد بلغت مساحة هذه التربة نحو ٢٣,٩٪ من إجمالي مساحة منطقة الدراسة، وقد بلغ عدد القرى في تلك المناطق ٤٩ قرية بنسبة ٢٠,٧٪ من إجمالي مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة.



● **البروزات الصخرية والجبال:** وهي قليلة التربة وغير صالحة للزراعة باستثناء مناطق الأودية التي تقطعها والقيعان المتناثرة فيها والمنتشرة بين جبالها، وتنتشر هذه الجبال والبروزات الصخرية في محاذاة السهل الساحلي بمحافظات ينبع وبدر وامتدادها في غرب محافظة العلا، وكذلك في غرب محافظة المدينة المنورة، وكذلك تنتشر في شمال محافظة خيبر، وامتدادها في شرق محافظة العلا، كما تظهر في شمال وشرق المدينة المنورة، وقد بلغت المساحة الإجمالية لهذه الجبال والبروزات الصخرية نحو ٢٣,٢٪ من إجمالي مساحة منطقة الدراسة، وقد بلغ عدد القرى في تلك المناطق ٩٤ قرية بنسبة ٣٩,٦٪ من إجمالي مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة

ويعكس ما سبق أن منطقة المدينة المنورة تتميز بفقر التربة وقلة خصوبتها ونقص المواد العضوية بها، حيث لم يتم نضج التربة في معظم أجزاء منطقة الدراسة نتيجة لفقر النبات، وقلة الأمطار، وسفي التربة، وارتفاع نسبة الرمال وكربونات الكالسيوم، كما أن هناك مناطق جبلية خالية من أي نوع من الترات، وأن قطاعات التربة الناضجة محدودة الانتشار في منطقة الدراسة حيث تعتمد المنطقة على التربة التي تنقلها الأودية وترسبها في بطونها، أو التربة المفككة الناتجة عن الطفوح البركانية على أطراف الحرات وحول التلال البركانية والتي تغطي مساحات قليلة، وأن معظم مراكز الاستيطان الريفي ارتبطت بالمناطق الفقيرة في التربة مدفوعة بالنشاط الرعوي في أغلب الأحيان، وبصورة قليلة مدفوعة بالنشاط الزراعي في قطاعات التربة الناضجة محدودة الانتشار.

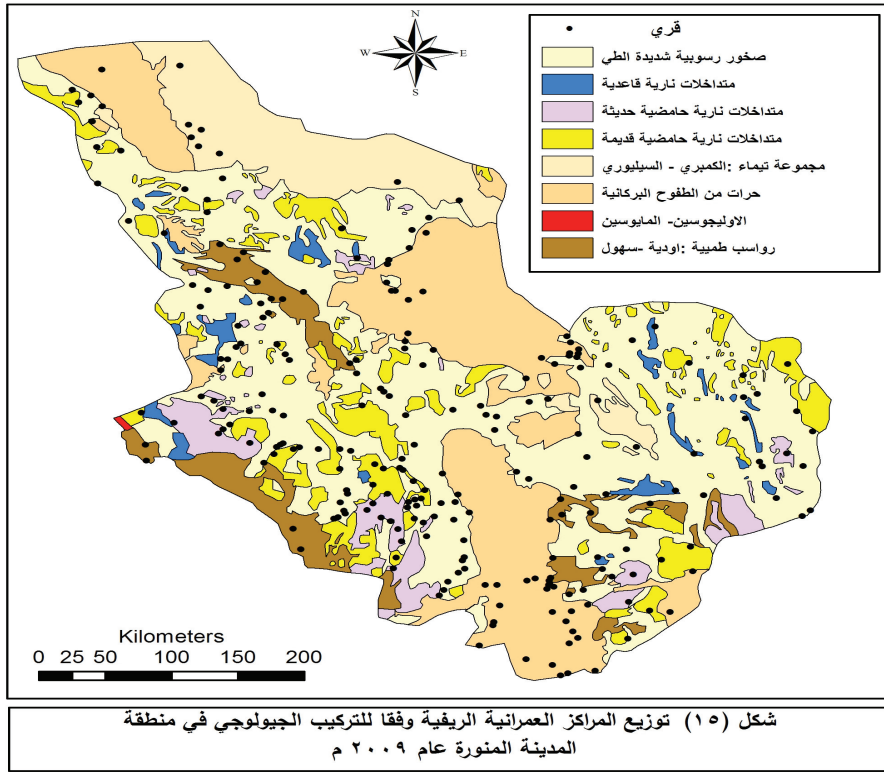
د- التركيب الجيولوجي:

تلعب العوامل الجيولوجية دوراً بارزاً في تحديد كمية المياه الجوفية وإمكاناتها المختلفة، وقبل الخوض في دراسة العلاقة بين الصورة التوزيعية الجغرافية ونوع الصخور في منطقة الدراسة لابد أن نفترض أن نوعية الصخور وحدها لا تكفي في جذب مراكز العمران إذا لم تتضافر مع عوامل أخرى كالتربة الجيدة والمياه^(٦٠)، ولما كانت أغلب الصخور الظاهرة في أرض منطقة المدينة المنورة من صخور القاعدة النارية والمتحولة المعقدة للدرع العربي والتي تغطي أحياناً بسمك قليل من طبقات الغطاء الرسوبي الذي يزداد بالتدرج ناحية الشرق والشمال الشرقي، أو بالطفوح البركانية (الحرار)، أو بسمك متباين من الإرسابات الحديثة في الشرق، أو بسمك قليل من السبخات وإرسابات الأودية، أو ببعض الكتلان الرملية المتفرقة، فإنه يمكن القول بأن إمكانات المياه الجوفية محدودة.

ومن خلال الشكل (١٥) والذي يعكس توزيع المراكز العمرانية الريفية وفقاً للتركيب الجيولوجي في منطقة المدينة المنورة يتضح أن سطح المنطقة يتألف من مجموعة صخرية تمتاز بالتنوع والاختلاط الشديد، وأنه يمكن تصنيف الصخور الظاهرة في أرض المدينة المنورة وعلاقتها بمراكز الاستقرار الريفي على النحو الآتي:

● **صخور القاعدة المعقدة للدرع العربي:** وهي تكون الغالبية العظمى من أرض منطقة المدينة المنورة، وهي تتابعات سميكة من الصخور الطبقيّة المتحولة عن أصول بركانية ومتداخلات نارية ورسوبية والتي تعرضت إلى عمليات الطي والتصدع^(٦١)، وهي تنتشر على مساحة واسعة خاصة في شرق ووسط وغرب المنطقة، حيث شكلت تلك الصخور ما يقرب من حوالي ٦٠٪ من إجمالي مساحة منطقة الدراسة، وفوقها تناثرت مراكز الاستيطان الريفي ليلبلغ عددها ١٥٢ قرية بنسبة ٦٤,٢٪ من إجمالي قرى الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة.

● **مجموعة تيماء :-** وهي تمثل أحد أشكال الغطاء الرسوبي لصخور القاعدة، وتمثل مكمناً مهماً للمياه تحت السطحية بالمنطقة^(٦٢)، وتظهر بصورة واضحة في شمال شرق محافظة خيبر وفي شرق محافظة العلا، وبصورة أقل في غرب محافظة الحناكية شرق المدينة المنورة، وتغطي مساحة تقدر بحوالي ١٠٪ من إجمالي مساحة منطقة الدراسة، وبلغ عدد القرى داخل هذا النطاق ١٠ قرى بنسبة ٤,٢٪ من إجمالي قرى الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة.



- **مجموعة الطفوح البركانية :** وهي التي يغلب عليها التركيب البازلتي وتعرف باسم الحرات، وهي تمتد من شمال إلى جنوب منطقة الدراسة متمثلة في حرة عويرض، وحرة خيبر، وحرة رهط، وحرة كشب، وهي تحتوي في الفواصل التي تقطعها على مكامن للمياه الجوفية، والتي تستغل في الزراعة، وقد شكلت مساحة تلك الطفوح البركانية نحو ٢٣,٩٪ من إجمالي مساحة منطقة الدراسة، وبلغ عدد القرى الواقعة فوقها ٤٩ قرية بنسبة ٢٠,٧٪ من إجمالي قرى الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، خاصة فوق حرة رهط في وسط وجنوب منطقة الدراسة غرب محافظة مهد الذهب وجنوب شرق محافظة المدينة المنورة.

- **مجموعة الصخور الرسوبية البحرية:** وهي التي ظهرت نتيجة لغمر مياه البحر رواسب المراوح الفيضية للأودية الجافة التي تنتهي في البحر الأحمر، ويوجد بها العديد من كميات المياه الجوفية إلا أن ارتفاع نسبة الملوحة بها يجعلها بيئات طاردة للعمران الريفي بالمنطقة^(٦٣)، ولم تظهر هذه المجموعة بمساحات واضحة في منطقة المدينة المنورة، إذ شكلت نحو ٠,١٪ فقط من مساحة منطقة الدراسة، خاصة شمال مدينة ينبع بالقرب من قرية نبط، وقد انعدم وجود المراكز العمرانية الريفية في تلك المساحات الصغيرة.
- **الرواسب السطحية الحديثة :** وهي التي تتمثل في ثلاثة أشكال: أولهما في رواسب مجاري الأودية الجافة التي تقطع صخور منطقة الدراسة خاصة في النطاق الواقع شمال المدينة المنورة، وغرب محافظة خيبر، وجنوب محافظة العلا في النطاق الممتد من قرية شجوي جنوباً حتى قرية العين الجديدة شمالاً، وكذلك أجزاء واضحة من وسط محافظة مهد الذهب، وهي أجزاء جاذبة للعمران، وثانيهما في مناطق الرواسب الملحية أو السبخات الناتجة عن طبيعة السطح (وجود مناطق حوضية)، أو التصريف المائي (مناطق تجمع المياه)، أو المناخ (زيادة التبخر عن التساقط)، أو الحركات التكتونية (تكوين الأحواض)، وأوضحها على خريطة منطقة الدراسة تلك التي تقع غرب خط طول ٤٠° شرقاً وجنوب دائرة عرض ٢٤° شمالاً^(٦٤)، ومعظم مساحات هذه السبخات خالية من العمران نتيجة لارتفاع نسبة الملوحة في المياه تحت السطحية- باستثناء بعض السبخات الداخلية الصغيرة المساحة، والتي تتلازم مع الطفوح البركانية (الحرث)، وثالثهما الكثبان الرملية والتي توجد بمساحات صغيرة إلى الشمال الشرقي من المدينة المنورة جنوب قرية شقران والصويدرة، وقد بلغت مساحة الرواسب السطحية الحديثة بمنطقة الدراسة نحو ٦٪ من إجمالي مساحة منطقة المدينة المنورة، وبلغ عدد مراكز العمران الريفي بها ٢٦ قرية بنسبة ١٠,٩٪ من إجمالي مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة.

٢- العوامل البشرية:

أظهرت العوامل الطبيعية في منطقة المدينة المنورة تأثيرها الواضح على الخصائص التوزيعية لقرى الاستيطان الريفي سواء كان هذا التأثير بالسلب أو الإيجاب، وهناك أيضاً العوامل البشرية التي تتداخل مع بعضها البعض لتلعب دوراً بارزاً في مواضع قرى الاستيطان الريفي بمنطقة المدينة المنورة، وتتمثل أهم تلك العوامل البشرية في شبكة الطرق، واستخدامات الأراضي.

أ- شبكة الطرق:

من خلال الشكل (١٦) والذي يعكس توزيع مراكز الاستيطان الريفي في منطقة المدينة المنورة وفقاً للتدرج الهرمي لشبكة الطرق عام ٢٠١٢م يتضح الآتي:



من عمل الباحث بالاعتماد على خرائط الطرق بإدارة التنمية الإقليمية - منطقة المدينة المنورة

- بلغت أطوال الطرق الإقليمية الرئيسية في منطقة المدينة المنورة حوالي ١٣٠٣ كيلو متر بنسبة ٣٠,٢٪ من إجمالي أطوال الطرق بمنطقة الدراسة والبالغة نحو ٤٣٢١ كيلو متر، وقد تمثلت تلك الطرق داخل منطقة المدينة في طرق المدينة- حائل- القصيم (٣١٠ كم)، طريق المدينة- مكة المكرمة (٢٠٦ كم)، وطريق المدينة- ينبع- الساحل شمالاً وجنوباً (٤٦٥ كم)، وطريق المدينة خيبر- تبوك (٣٢٥ كم)، وقد بلغ عدد القرى على هذه الطرق الإقليمية الرئيسية ٢٨ قرية بنسبة ١١,٨٪ من إجمالي عدد القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، والغالبية العظمى من تلك القرى يوجد في محافظة المدينة المنورة (٤٢,٨٪)، يليها محافظة خيبر (٢١,٤٪)، وبدر (١٧,٩٪) وينسب قليلة في محافظة مهد الذهب (١٠,٧٪) ومحافظة ينبع (٧,٢٪) واختفت القرى على الطرق الإقليمية الرئيسية في محافظتي الحناكية والعلا على الرغم من وجود بعض التجمعات الريفية على طول الطرق الإقليمية الرئيسية بتلك المحافظات، إلا أنها تجمعات قروية صغيرة تمثل توابع قروية يقل سكانها عن ٥٠٠ نسمة قامت لخدمة الطريق أو الاستفادة منه، ولا تدخل في إطار مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة.

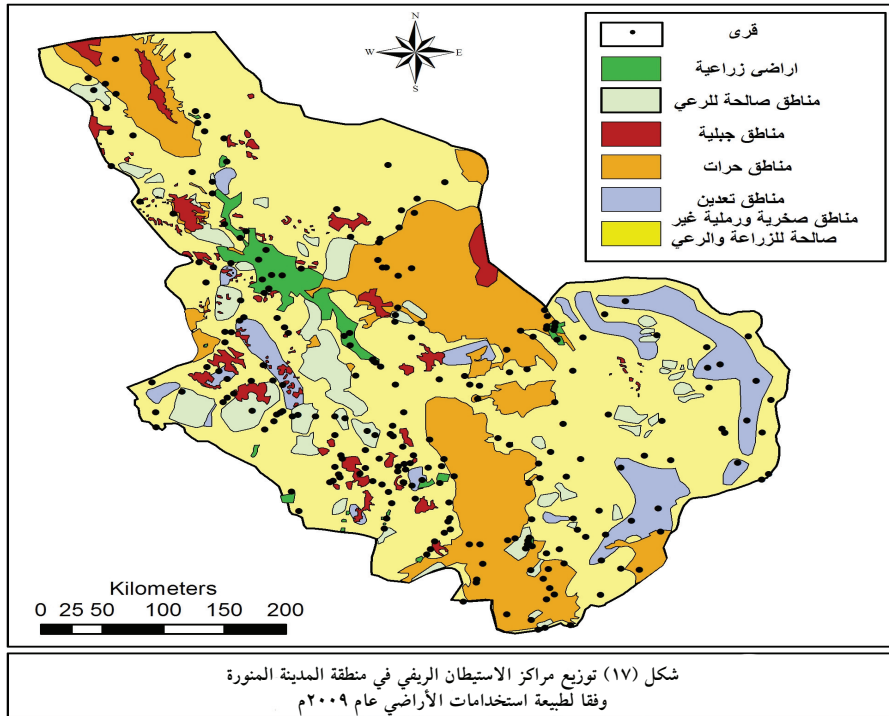
- بلغت أطوال الطرق الثانوية في منطقة المدينة المنورة، والتي تمثل شبكة الطرق السريعة داخل المحافظات حوالي ٢٠٦٠ كيلو متر بنسبة ٤٧,٧٪ من إجمالي أطوال الطرق بمنطقة الدراسة، وقد تمثلت تلك الطرق داخل منطقة المدينة في طرق المدينة- شجوي- العلا، وطريق خيبر- العلا، وطريق ينبع- العيص- المربع، وطريق العلا- النجيل، وطريق المدينة- ينبع القديم، وطريق المدينة- القصيم القديم، وطريق المدينة- مهد الذهب، وطريق عفيف- المهد- الأكل، وطريق الحناكية- المهد، وقد بلغ عدد القرى على هذه الطرق الثانوية ٦٥ قرية بنسبة ٢٧,٤٪ من إجمالي عدد القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، والغالبية العظمى من تلك القرى يوجد في محافظة العلا (٢٣,١٪)، يليها

محافظة مهد الذهب (٢٠٪)، خاصة على طرق عفيف- المهد- الأكل، يليها محافظة ينبع (١٨,٥٪)، والمدينة المنورة (١٥,٤٪)، والحناكية (١٢,٣٪)، وبنسب قليلة تتراوح ما بين ٣٪ : ٧٪ في باقي المحافظات.

- بلغت أطوال الطرق الفرعية في منطقة المدينة المنورة التي تقوم بتجميع الحركة المحلية داخل المحافظات إلى الطرق الثانوية والإقليمية الرئيسية السريعة حوالي ٩٥٨ كيلو متر بنسبة ٢٢,١٪ من إجمالي أطوال الطرق بمنطقة الدراسة، وهي تمثل طرقاً مفردة إسفلتية متباينة من حيث أطوالها وعروضها تخدم التجمعات العمرانية الريفية داخل المحافظات، وقد بلغ عدد القرى على طول هذه الطرق ١٤٤ قرية بنسبة ٦٠,٨٪ من إجمالي عدد القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، والغالبية العظمى من تلك القرى يوجد في محافظة مهد الذهب (٢٥٪) يليها محافظة المدينة المنورة (١٩,٤٪)، يليها محافظة ينبع (١٨,١٪) ومحافظة الحناكية (١٣,٢٪)، وبنسب قليلة تتراوح ما بين ٧٪ : ٩٪ في باقي المحافظات
- هناك العديد من الطرق الترابية على سطح منطقة الدراسة، والتي تمثل وصلات معبدة ومتباينة من حيث أطوالها وعروضها، وهي أسبق الطرق من ناحية استخدامهما لغرض النقل، وهي عبارة عن مسالك ودروب وعرة في بعض الأحيان وطرق ضيقة صعبة، وقد قامت المراكز العمرانية على امتدادها منذ القدم، فأغلب القبائل في المنطقة كانت تقوم بمرافقة قوافل المسافرين وحراستها خاصة فيما بين ينبع والمدينة المنورة^(٦٥)، وتمثل الطرق الفرعية المرحلة المتقدمة للطرق الترابية، حيث كانت معظم الطرق الفرعية طرق ترابية تم تدخل الدولة فيها وتطويرها، وتقدر أطوال الطرق الترابية في منطقة الدراسة بحوالي ١٨٧٧٠ كيلو متر^(٦٦)، ويقع عليها العديد من القرى التوابع التي يقل سكانها عن ٥٠٠ نسمة، ولا تدخل في إطار مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة.

ب- استخدامات الأراضي:

تتنوع المظاهر الطبيعية والأنشطة البشرية في منطقة المدينة المنورة تبعاً للتنوع الجغرافي والعناصر الطبيعية بالمنطقة، وإذا كانت المدينة كائناً حياً تتميز بتنوع الاستخدام الوظيفي للأرض وتكرار أشكاله وكثافته، فإن طبيعة استخدامات الأراضي في مناطق الاستيطان الريفي تمتاز بالبساطة والوضوح وقلة الكثافة وقلة التنوع، والواقع أن توزيع المراكز العمرانية الريفية في منطقة المدينة المنورة يمثل انعكاساً في كثير من الأحيان- لطبيعة استخدامات الأراضي بها والعناصر الطبيعية بالمنطقة، فمن خلال الشكل (١٧) والذي يعكس مدى الارتباط بين توزيع مراكز الاستيطان الريفي في منطقة المدينة المنورة وفقاً لطبيعة استخدامات الأراضي بها عام ٢٠٠٩ م يتضح الآتي:



من عمل الباحث بالاعتماد على خرائط المخطط الهيكلي الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة

- مثلت **استخدامات الأراضي الطبيعية** في منطقة المدينة المنورة نحو ٣٦,٦٪ من إجمالي مساحة منطقة الدراسة، وقد ارتبط بهذه الاستخدامات حوالي ٦٠ قرية بنسبة ٢٥,٣٪ من إجمالي مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، وقد تباينت أنماط استخدامات الأراضي الطبيعية بالمنطقة فيما يأتي:

- مناطق الحمم البركانية (الحرث) والتي استحوذت على مناطق واسعة من مساحة منطقة المدينة المنورة بلغت نحو ٢٣,٩٪ من إجمالي مساحة منطقة الدراسة، خاصة حرة رهط جنوب محافظة المدينة المنورة، وحرة خيبر، وحرة عويرض في شمال محافظة العلا، وحرة كشب في جنوب شرق المنطقة، فضلاً عن بعض الحرث الصغيرة المنتشرة بالمنطقة، وقد استحوذت تلك الحرث على ٤٩ قرية بنسبة ٢٠,٧٪ من إجمالي مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة.

- مناطق تركيز الثروات المعدنية والتي تتركز في شرق منطقة الدراسة بمحافظتي الحناكية ومهد الذهب، وأيضاً في غرب منطقة الدراسة في الأجزاء الشرقية والوسطى من محافظة ينبع، فضلاً عن بعض المواقع المتناثرة في محافظة المدينة المنورة، وجنوب محافظة العلا، ومحافظة بدر، وتقدر مساحة تلك المناطق بحوالي ٩,٩٪ من إجمالي مساحة منطقة الدراسة، وقد استطاعت أن تجتذب مجموعة من القرى يعمل جزء كبير من قاطنيها في التعدين، وارتبطت بوجود المعادن في تلك المناطق، والتي بلغ عددها ٩ قرى بنسبة ٣,٨٪ من إجمالي مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة.

- المناطق الجبلية المرتفعة والتي ظهرت على هيئة بقع متناثرة شاهقة على سطح منطقة المدينة المنورة، والتي تشكل نحو ٢,٨٪ من إجمالي مساحة منطقة الدراسة، وارتبط بها كمناطق طاردة للعمران قريتان بنسبة ٠,٨٪ من إجمالي مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة.

- مثلت **الاستخدامات الزراعية والرعوية** في منطقة الدراسة نحو ١٠٪ من إجمالي مساحة منطقة المدينة المنورة، وقد ارتبط بهذه الاستخدامات الزراعية والرعوية حوالي ٤٦ قرية بنسبة ١٩,٣٪ من إجمالي عدد مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، قد اختلف نصيب كلٍّ منهما على النحو الآتي:

● مثلت الأراضي الزراعية حوالي ٢,٣٪ من إجمالي مساحة منطقة الدراسة، وظهرت بصورة واضحة في الأجزاء الوسطى والشمالية من منطقة الدراسة، خاصة في القطاع الممتد من شمال المدينة المنورة حتى مدينة العلا، والذي يمثل نطاق السهل الداخلي بالمنطقة، والذي يتميز بتوافر المياه من الأودية فضلا عن الانحدارات البسيطة وانحصاره ما بين خطي كنتور ٢٥٠: ٥٠٠ متر فوق سطح البحر، هذا فضلا عن بعض البقع المتناثرة على سطح منطقة الدراسة، خاصة فوق المراوح الفيضية الكبرى للأودية الجافة بمنطقة المدينة المنورة، وقد ارتبط بهذا الاستخدام ٢٩ قرية بنسبة ١٢,٢٪ من إجمالي مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة.

● ظهرت الأراضي الرعوية في مناطق متفرقة على خريطة استخدامات الأراضي بمنطقة المدينة المنورة خاصة عند أقدام الجبال والحرث في شرق منطقة الدراسة، فضلاً عن الأجزاء الوسطى والغربية من المنطقة في المثلث الممتد ما بين قرية المسجد (غرب المدينة المنورة) وقرية الجديدة (جنوب العلا) وينبع، وقد شغلت تلك الأراضي نحو ٧,٧٪ من إجمالي مساحة المنطقة، وارتبط بها ١٧ قرية بنسبة ٧,١٪ من إجمالي مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة.

- مثلت **الاستخدامات العمرانية** والتي تشتمل على مساحة الطرق (٠,٦٪) والتجمعات العمرانية في صورة مدن وقرى (٢,٥٪) نحو ٣,١٪ من إجمالي

مساحة منطقة الدراسة، وتعكس هذه الاستخدامات مواقع معظم التجمعات العمرانية والأنشطة البشرية في منطقة المدينة المنورة.

- شكلت الأراضي الفضاءات غير المستغلة والتي تشتمل على الأراضي الصخرية والفرشات الرملية والأراضي الملحية والمناطق غير الصالحة للزراعة مساحة تقدر بحوالي نصف

(٣,٥٠٪) إجمالي مساحة منطقة الدراسة، وهي تمثل جميع المناطق غير المأهولة بالسكان والأنشطة، ويقع معظمها في القطاع الشمالي والقطاع الجنوبي الشرقي لمنطقة المدينة المنورة.

٣- العوامل التاريخية:

تعد العوامل التاريخية أحد العوامل التي تساهم في توزيع مراكز الاستيطان الريفي، وقد لعبت الأحداث التاريخية، وقدم حركة العمران في منطقة الدراسة، دوراً في انتشار وتوزيع بعض القرى بمنطقة المدينة المنورة، وبعيداً عن الدور التاريخي والمكانة الدينية التاريخية للمدينة المنورة منذ عهد الرسول (صلى الله عليه وسلم) يكتب التاريخ بعض الأحداث والشواهد التي ربما أثرت في شكل توزيع وانتشار بعض القرى بمنطقة المدينة المنورة، وقد تمثل ذلك في عاملين هما:

● **درب زبيدة :** وهو طريق الحج الكوفي السلطاني، والذي ينسب إلى زبيدة بنت جعفر بن أبي جعفر المنصور زوجة الخليفة هارون الرشيد، والذي كان يبدأ من الكوفة حتى مكة المكرمة، والذي يعد أهم طرق الحج والتجارة خلال العصر الإسلامي، وجزء من هذا الطريق يمر بغرب منطقة المدينة المنورة، ولقد أسهم في نشأة العديد من القرى خلال العصور الإسلامية كمحطات رئيسية أمر فيها الخليفة أبو جعفر المنصور والخليفة هارون الرشيد ببناء خزانات المياه وحفر

الآبار وإنشاء الحصون في تلك القرى، بما أعطاهها صفة الاستمرارية تمتد من العصر الأموي حتى القرن الثالث الهجري / التاسع الميلادي، وبعد انقضاء عصر الخلفاء الأقوياء تعرض الطريق لهجمات القبائل والقوى المحلية الثائرة؛ ففي أواخر القرن الثالث الهجري وبداية القرن الرابع تعرضت بعض محطات الطريق للتخريب والتدمير على أيدي القرامطة^(٦٧)، وعلى الرغم من توقف استخدام هذا الطريق في العصر الحديث فإن معظم القرى الواقعة عليه أخذت صفة الاستمرارية من البعد التاريخي والمرافق والمنافع العامة التي أنشئت بها خاصة مدينة مهد الذهب والتي كانت تعرف قديماً باسم معدن بني سليم، وكذلك قرى معدن النقرة، ومغيثة الماوان (تعرف اليوم بالماوية)، والربذة، والسليلة (شكل ١٨).

● **سكك حديد الحجاز:** والذي أنشئ عام ١٩٠٠م، وتم افتتاحه في عام ١٩٠٨م خلال حكم السلطان عبد الحميد الثاني مابين دمشق والمدينة المنورة، وذلك بطول ١٣٢٢ كم، منهم حوالي ٣٥٠ كم داخل منطقة الدراسة تمتد من أقصى الشمال بمحطة مدائن صالح شمال مدينة العلا حتى نهاية الخط بالمدينة المنورة، وقد تعرض الخط بعد الحرب العالمية الأولى إلى التدمير، واستمرت عمليات التخريب خلال الثورة العربية الكبرى ضد العثمانيين عام ١٩١٧م حتى توقف الخط نهائياً، ومعظم القرى الواقعة على هذا الخط أخذت مواقعها التوزيعية من أهمية الخط كمحطات كانت واقعة على الخط، وبعد توقف الخط كان الطريق البري الذي أنشئ يمر ببعض تلك القرى بما أعطاهها صفة الاستمرارية، والبعض الآخر لم يمر به الطريق البري نتيجة لتضرس المنطقة، ووجود العقبات الطبيعية، والفرشات الرملية المقفرة مثل سهل وادي المطران بما أدى إلى تناقص أهميتها، ومن ثم اختفاؤها (شكل ١٩).

٤- عوامل أخرى:

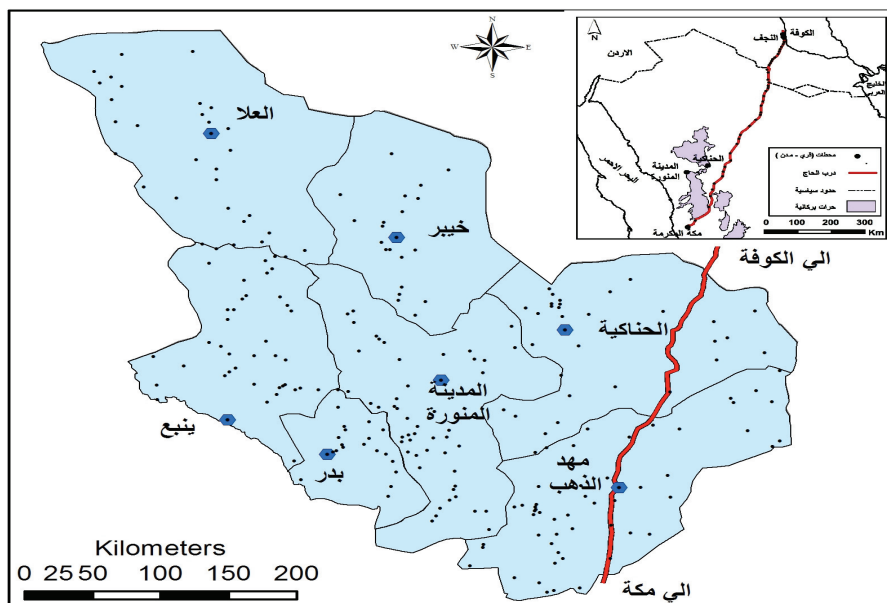
هناك بعض العوامل الأخرى التي ربما أسهمت إلى حد كبير في رسم الصورة التوزيعية لمراكز الاستقرار الريفي في منطقة المدينة المنورة ولعل من أهمها:

- **الرغبة في القرب من المدن الكبرى والمجمعات القروية الخدمية**، حيث أدت صعوبة الانتقال بين القرية والمراكز الخدمية الكبرى إلى دفع كثير من السكان إلى ترك قراهم والانتقال إلى قرى أخرى قريبة من التجمعات الخدمية الكبرى، فالبحث عن فرص العمل والخدمات الصحية والتعليمية دفعت بكثير من السكان الريفيين والبدو الرحل إلى الانتقال والتحرك من مكان لآخر، والاستقرار في أماكن قريبة من التجمعات الخدمية الكبرى، بما أدى إلى انخفاض أعداد السكان في بعض القرى والتوابع الصغيرة الحجم، وظهور قرى أكبر حجماً خاصة في الأماكن القريبة من المدن والمجمعات القروية الخدمية، ومن ثم أعادت في بعض الأحيان صورة توزيع المحلات العمرانية الريفية بمنطقة الدراسة.

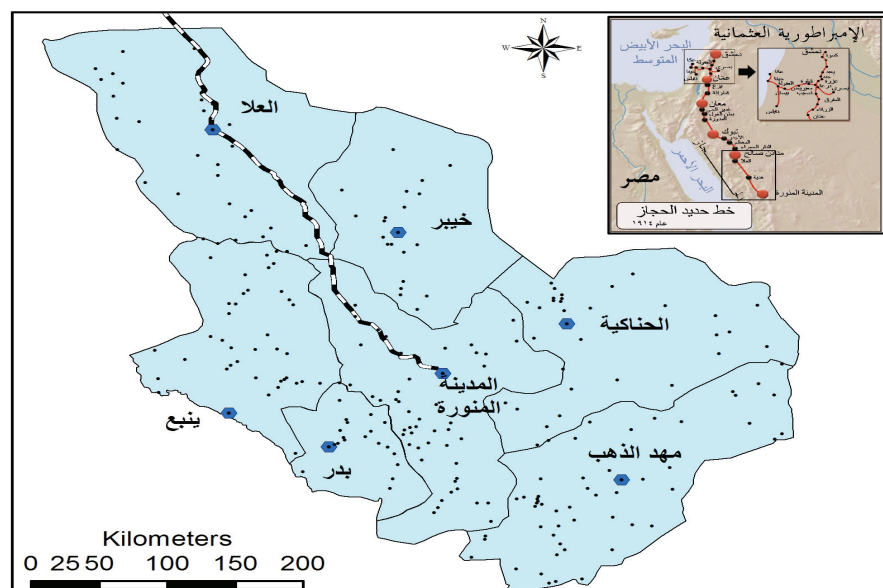
- **السياسات الحكومية**، والتي تمثلت في عمليات توطين البدو، والحد من تحركاتهم وقراهم المؤقتة، بما أدى إلى ظهور العديد من المستوطنات الريفية الدائمة على سطح منطقة الدراسة، وإنشاء الهجر كان أساساً لجذب الجماعات البدوية المتنقلة إلى نويات استيطانية يرتبطون بها، ويخضعون فيها إلى قوانين الملكيات الزراعية وإنشاء حيازات الملكية، وهذا بدوره ساهم في ظهور العديد من القرى على خريطة توزيع مراكز الاستيطان الريفي بمنطقة المدينة المنورة، خاصة في القطاع الواقع شمال المدينة المنورة فيما بين خيبر ومدينة العلا في الشمال مثل قري أبو راكة ومغيراء والعذيب^(٦٨)

- **ضييق مساحة الأرض المنتجة**، والذي فرض نفسه - إلى حد ما - كأحد العوامل التي ساهمت في الشكل التوزيعي لمراكز الاستيطان الريفي في منطقة الدراسة،

فقد كان لطبيعة الأراضي الصخرية غير الصالحة للزراعة على جوانب الأودية الضيقة، والخوف من هبوط مستوى المياه الجوفية، وارتفاع نسبة الملوحة في بعض الآبار، فضلاً عن جفاف الكثير من العيون التي قامت حولها المناطق الزراعية، بما أدى إلى ضيق مساحة الأرض المنتجة، ومن ثم صغر حجم الملكيات والحيازات الزراعية، بما أدى إلى الارتفاع النسبي في أعداد القرى وانتشارها بحيث تبدو أحياناً على شكل قرى متقاربة تفصل بينها مسافات قصيرة كتلك التي توجد في غرب منطقة الدراسة على طول وادي الفرعة (ينبع النخل) ووادي العيص بمحافظة ينبع، وقرى وادي الفرع بمحافظة المدينة المنورة وبدر، والقرى الواقعة جنوب غرب محافظة مهد الذهب، وفي أحيان أخرى تبدو في صورة مبعثرة بعيدة عن بعضها البعض كما في القرى الواقعة شمال محافظة العلا، وفي حالات أخرى يؤدي ضيق مساحة الأرض المنتجة إلى التبعثر الشديد خاصة في المناطق الجبلية والتلال والمناطق الصحراوية^(٦٩) كما في شمال شرق منطقة الدراسة.



شكل (٨) درب زبيدة (طريق الحج الكوفي السلطاني) داخل منطقة المدينة المنورة
من عمل الباحث بالاعتماد على خرائط المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة - بتصرف



شكل (٩) سكك حديد الحجاز داخل منطقة المدينة المنورة

من عمل الباحث بالاعتماد على خرائط المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة

ثالثاً - التحليل المكاني لقرى الاستيطان الريفي (محل الدراسة) بمنطقة المدينة المنورة:

هناك مؤشرات ومعاملات إحصائية لوصف وتحليل البيانات المكانية أو المواقع الجغرافية للظواهر من حيث خصائصها الموضعية وانتشارها المكاني، ويعد تحليل البعد المكاني للظاهرة مكماً أساسياً لتحليل قيم الظاهرة ذاتها، حيث يحتاج فهم الظاهرة إلى تحليل مواضع وأبعاد وأحجام مفرداتها مكانياً^(٧٠).

وإذا كان ينظر إلى التحليل المكاني لتوزيع مراكز الاستيطان الريفي كظاهرة جغرافية مكانية في إطار الظواهر النقطية على سطح الأرض، فإن الدراسة في معالجتها لتحليل هذه الظاهرة النقطية الموضعية مكانياً باستخدام وسائل التحليلات المكانية في إطار نظم المعلومات الجغرافية سوف تركز على محورين أساسيين: أولهما تحليل أنماط التوزيعات المكانية والتي يندرج تحتها تحليلات صلة الجوار الجغرافي، والتي يعكسها تحليل الجار الأقرب، وثانيهما تحليلات قياس التوزيعات الجغرافية المكانية، والتي يندرج تحتها محوران فرعيان أحدهما مقياس النزعة المركزية المكانية، والتي تبرز المركز الجغرافي المتوسط للظاهرة (الارتكازية المكانية الافتراضية المثالية) والمركز المتوسط الفعلي للظاهرة، والمحور الفرعي الآخر هو مقياس التشتت والانتشار المكانية، والتي يندرج تحتها تحديد المسافة المعيارية، والاتجاه التوزيعي، وذلك على النحو الآتي:

١- تحليل أنماط التوزيعات المكانية:

تقوم تقنية نظم المعلومات الجغرافية في تحليل أنماط التوزيعات المكانية للظواهر النقطية (المستوطنات الريفية) والاستدلال على نمط انتشار الظاهرة من خلال الاعتماد على تحليلات صلة الجوار الجغرافي Nearest Neighbor Analysis، وذلك من خلال ما يطلق عليه تحليل الجار الأقرب Average Nearest Neighbor Distance، والذي يعد أهم تقنيات تحليل الأنماط المكانية، وكأحد

القرائن المستخدمة من قبل الجغرافيين لدراسة الظواهر النقطية على سطح الأرض، وذلك بوصفها وتحليلها وتفسيرها اعتماداً على توزيع بواسون Poisson للتوزيعات المكانية^(٧١)، والذي يحاول معرفة نمط انتشار الظاهرة (المستوطنات الريفية) في منطقة الدراسة، وذلك من خلال مقارنة التوزيع الفعلي مع التوزيع النظري، حيث يمثل نسبة المسافة المقاسة (متوسط المسافات من كل نقطة إلى أقرب نقطة لها) مقسومة على المسافة النظرية أو المسافة المتوقعة^(٧٢)

وتنحصر قيمة صلة الجوار ما بين صفر : ٢,١٥، وعلى ضوء ذلك تتحدد ثلاثة أنماط من التوزيعات المكانية الرئيسية للمستوطنات الريفية مع أنماط أخرى ثانوية قريبة منها، وهذه الأنماط الثلاثة تتمثل في نمط التوزيع المتقارب والذي تكون فيه قيمة صلة الجوار تتراوح ما بين صفر إلى أقل من واحد صحيح، ونمط التوزيع العشوائي، والذي تكون فيه قيمة صلة الجوار تساوي واحداً صحيحاً، ونمط التوزيع المتباعد أو المشتت والذي تكون فيه قيمة صلة الجوار تتراوح ما بين واحد صحيح وأقل من ٢,١٥، وبين هذه الأنماط توجد درجات من التجمع ودرجات من التباعد^(٧٣).

ومن خلال الجدول (٧) ومخرجات الشكل (٢٠) اللذين يعكسان نمط التوزيع المكاني لانتشار مراكز الاستيطان الريفي (محل الدراسة) في منطقة المدينة المنورة وعلى مستوى المحافظات عام ٢٠٠٩م يتضح الآتي:

- يشير نمط التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان الريفي (محل الدراسة) في منطقة المدينة المنورة إلى النمط المتقارب غير المنتظم والذي يتجه إلى العشوائية في التوزيع، حيث بلغت قيمة صلة الجوار الناتجة عن قسمة متوسط المسافة المحسوبة على متوسط المسافة المتوقعة (+٠,٨) وأن قيمة Z تساوي (-٥,٧) والتي تقع في نطاق مستوى ثقة (+٠,١) وهذا يعني أن المستوطنات الريفية في منطقة المدينة المنورة تمثل خليطاً من الأنماط، إذ توجد أحياناً على هيئة نقاط متقاربة ووجود ازدحام نسبي لمواضع القرى في جهات معينة في شكل خطي،

وذلك على طول الطرق الرئيسية أو بطون الأودية، وأحياناً أخرى على هيئة نقاط متباعدة عن بعضها البعض وقلة في عدد مواضع القرى في بعض الجهات، إلى جانب مساحات واضحة خالية من توزيع القرى.

- سجلت قيمة صلة الجوار في بعض المحافظات بمنطقة المدينة المنورة قيماً تقترب من القيمة المسجلة على مستوى منطقة المدينة المنورة كلها، حيث جاء نمط التوزيع متشابهاً مع نمط المنطقة (متقارب يتجه إلى العشوائية)، وذلك في محافظات مهد الذهب (+٠,٩٧) وينبع (+٠,٨٨) والمدينة المنورة (+٠,٨٣) بما يعكس التقارب بين مواضع مراكز الاستيطان الريفي قيد الدراسة في هاتين المحافظتين، لكن هذا التقارب يتجه إلى العشوائية، حيث تكون المسافة الفاصلة بين مواضع القرى غير منتظمة، ونمط الصورة التوزيعية للقرى داخل هاتين المحافظتين يشير إلى التقارب في بعض الجهات، خاصة على طول الطرق وفي بطون الأودية، والتباعد في جهات أخرى داخل نفس المحافظة.

جدول (٨) الأنماط التوزيعية لمراكز الاستقرار الريفي (محل الدراسة)

وفقاً للمحافظات في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م

المحافظة	متوسط المسافة المحسوبة	متوسط المسافة المتوقعة	قيمة صلة الجوار	Z	نمط التوزيع
المدينة المنورة	٩٣١٩,١٦	١١١٦٥,٢١	+ ٠,٨٢٦	- ٢,٣٥٧٨	متقارب عشوائي
ينبع	١٠٦١٤,٤٥	١٢٠٠٠,٥٤	+ ٠,٨٨٤	- ١,٣٩٧٥	متقارب عشوائي
العلا	١٦٠٥٥,٤	١٣١٥٧,١٥	+ ١,٢٢٠	+ ٢,٢٦٩٠	متباعد
بدر	٩٣٥٩,٢	٧١٥٩,٧٩	+ ١,٣٠٧	+ ٢,٦٢٨١	متباعد
خيبر	١٢٦٣١,٢١	١١٥٦٣,٤٣	+ ٠,٩٢	+ ٠,٧٩٠١	عشوائي مشتت
مهد الذهب	١٢٤٣١,٣٨	١٢٧٧٠,٠٦	+ ٠,٩٧٣	- ٠,٣٦٥٨	متقارب عشوائي
الحناكية	١٦٧٧٧,٣٣	١٤٩٤١,٤٩	+ ١,٢٢٠	+ ١,٣٠٨١	عشوائي مشتت
إجمالي المنطقة	١١٥٣٩,٠٧	١٤٢٩٦,٣٢	+ ٠,٨٠٧	- ٥,٧٣٩٧	متقارب عشوائي

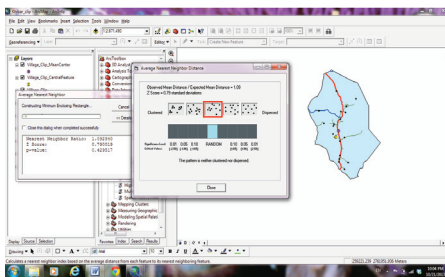
المصدر:- من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Arc-GIS.9.3

- أن هناك بعض المحافظات التي تدل قيمة صلة الجوار بها على أن مراكز الاستيطان الريفي تسلك في توزيعها النمط العشوائي المشتت حيث تراوحت قيمة صلة الجوار بها ما بين $(1+ : 1,19)$ ، وذلك في محافظتي الحناكية $(1,12+)$ وخيبر $(1,09+)$ بما يعني قلة في عدد مواضع القرى في مراكز هاتين المحافظتين إلى جانب وجود مساحات من الخريطة خالية من مواضع القرى، وإن المسافة الفاصلة بين مواضع مراكز الاستيطان الريفي قيد الدراسة بهما غير منتظمة.
- بلغت قيمة معامل صلة الجوار في بعض المحافظات بمنطقة الدراسة قيماً تتراوح ما بين $(1,20+ : 2,15)$ ، بما يشير إلى أن مراكز الاستيطان الريفي بتلك المحافظات تسلك في توزيعها نمط التوزيع المتباعد، وقد تمثلت هذه الفئة في محافظتي بدر $(1,31+)$ والعلا $(1,22+)$ بما يشير إلى أن مواضع المستوطنات الريفية قيد الدراسة في مراكز هاتين المحافظتين تكون متباعدة عن بعضها البعض، إلى جانب وجود مساحات كبيرة من الخريطة خالية من مواضع القرى، وأن المسافة الفاصلة بين مواضع تلك القرى بهما غير منتظمة.

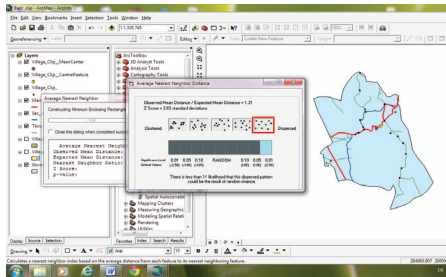
٢- تحليلات التوزيعات الجغرافية المكانية:

تمت معالجة تحليلات قياس التوزيعات الجغرافية المكانية لمراكز الاستيطان الريفي قيد الدراسة بمنطقة المدينة المنورة من خلال الوقوف على محورين مهمين هما مقاييس النزعة المركزية المكانية (المركز الجغرافي المتوسط - المركز المتوسط الفعلي) ومقاييس التشتت والانتشار المكانية (المسافة المعيارية - الاتجاه التوزيعي) وذلك على النحو الآتي:

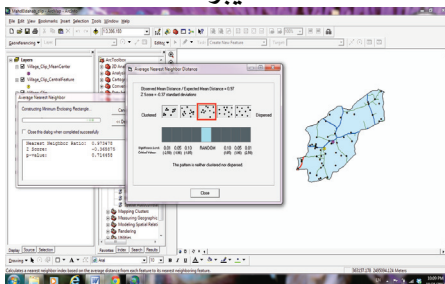
١١٩



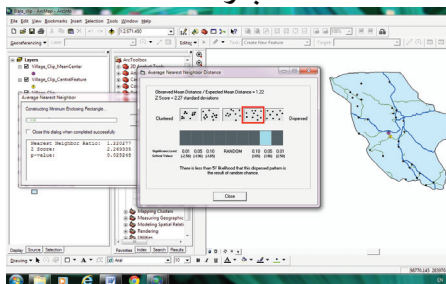
خبير



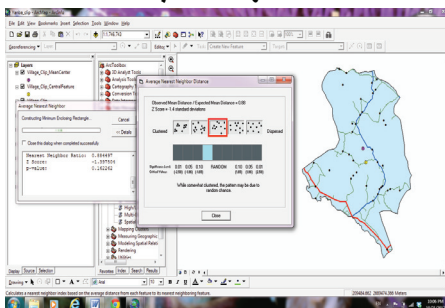
بدر



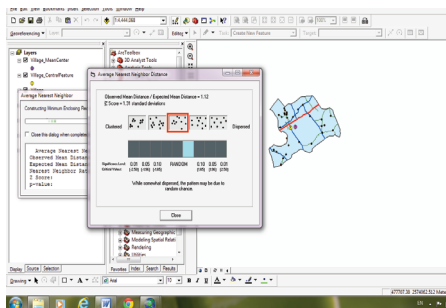
مهد الذهب



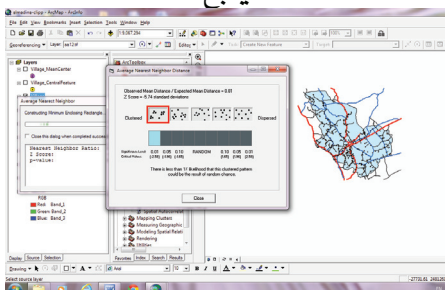
العلا



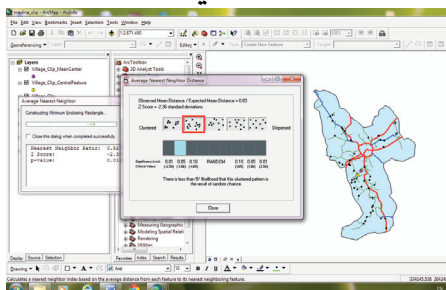
ينبع



الحناكية



منطقة المدينة المنورة



المدينة المنورة

شكل (٢٠) نمط التوزيع المكاني (الجار الأقرب) لمراكز الاستيطان الريفي (محل الدراسة) في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩ م

أ- مقاييس النزعة المركزية المكانية:

تقدم مقاييس التمرکز Central Tendency معلومات عن الممرکز الجغرافي المتوسط والممرکز المتوسط الفعلي لمجموعة التوزيعات المكانية لمراكز الاستيطان الريفي بمنطقة المدينة المنورة، وذلك بهدف مقارنة بعد الممرکز الواقعي عن الممرکز المثالي للتوزيع، فضلا عن التعرف على الموقع المتوسط المناسب^(٧٤) وذلك كما يأتي:

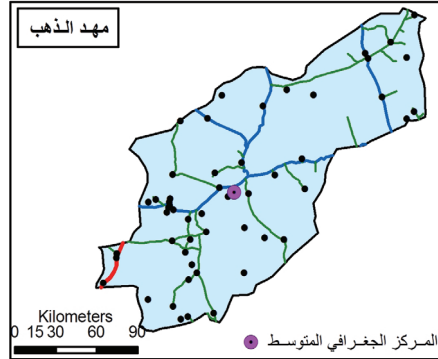
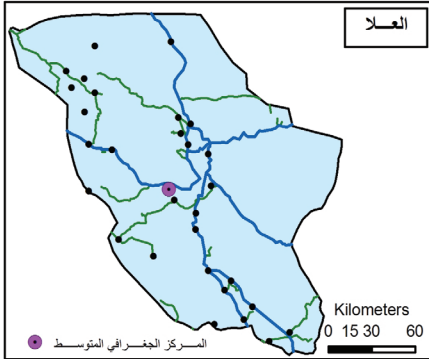
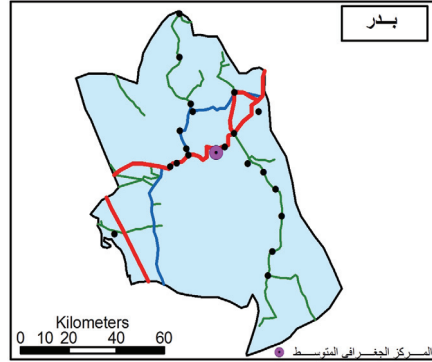
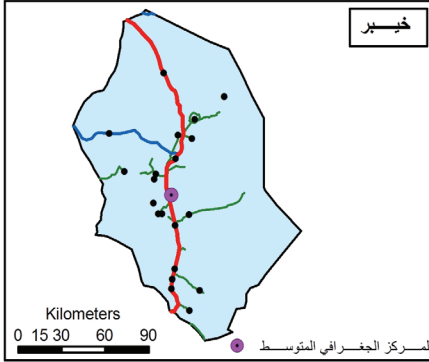
- الممرکز الجغرافي المتوسط Mean Center:

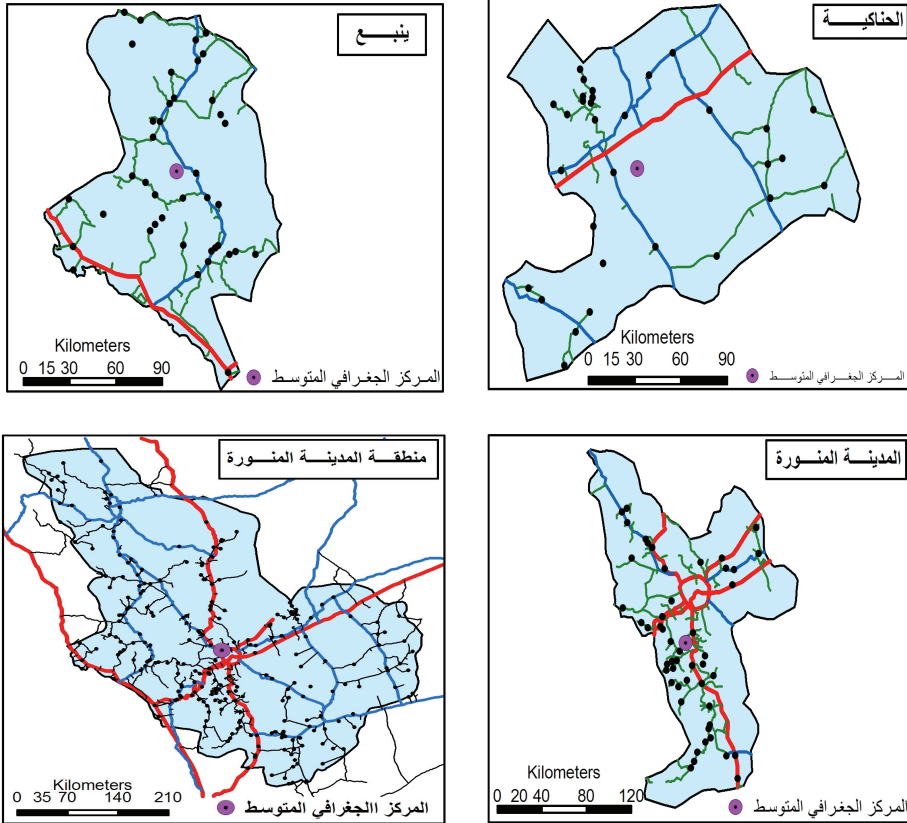
وهو ما يمكن أن نطلق عليه الارتكازية المكانية الافتراضية المثالية للظاهرة، وهو من أهم المقاييس المستخدمة لقياس النزعة المركزية المكانية في الظواهر النقطية^(٧٥)، وهو يعد الأداة المقابلة لحساب قيمة المتوسط الحسابي للبيانات غير المكانية، أي إنه يحدد أين يقع الموضع الذي يعد متوسطا جغرافيا لمواقع مفردات الظاهرة قيد الدراسة^(٧٦)، وعلى ذلك فهو عبارة عن الموقع المتوسط لقيم إحداثيات X والموقع المتوسط لقيم إحداثيات Y لكافة معالم مفردات مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة في كل الاتجاهات^(٧٧)، ومن خلال الشكل (٢١) والذي يشير إلى الممرکز الجغرافي المتوسط أو النقطة الارتكازية لتوزيع مراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م يتضح الآتي:

- يقع الممرکز الجغرافي المتوسط لمراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة في قرية بادية نخيل بجنوب غرب المدينة المنورة بحوالي ٣٥ كم، وذلك في النطاق الإشرافي لمحافظة المدينة المنورة في مركز الفريش، وهو موقع إلى حد كبير قريب من الممرکز الإداري لعاصمة المنطقة.

- يتباين موقع الممرکز الجغرافي المتوسط لمراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة علي مستوى محافظات منطقة المدينة المنورة حيث جاء في محافظة بدر بممرکز

المسيجيد يمثل موقع قرية المسيجيد في شرق مدينة بدر بحوالي ١٥ كم، على حين جاء في محافظة خيبر بمركز الثمد يمثل موقع قرية زيدان جنوب مدينة خيبر بحوالي ٣٥ كم، في حين جاء في محافظة العلا بمركز (فضلا) يمثل موقع قرية (فضلا) جنوب غرب مدينة العلا بحوالي ٤٥ كم، ويمثله في محافظة مهد الذهب في مركز هباء الرويضة يمثل موقع قرية الشعبيين في غرب مدينة مهد الذهب بحوالي ٥٠ كم، في حين جاء بمحافظة الحناكية يمثل موقع قرية المرية في مركز الحناكية وجنوبها بحوالي ٢٠ كم، على حين جاء في محافظة ينبع في مركز الفقعلي يمثل موقع قرية العشييش شمال شرق مدينة ينبع بحوالي ٦٠ كم، ويمثله في محافظة المدينة المنورة في مركز الراغية يمثل موقع قرية الناصبية جنوب المدينة المنورة بحوالي ٤٥ كم.





شكل (٢١) المركز الجغرافي المتوسط لمراكز الاستيطان الريفي
(محل الدراسة) في منطقة المدينة المنورة

✳️ المركز المتوسط الفعلي Central Feature :

وهو يمثل مركز التوزيع الفعلي لمراكز الاستيطان الريفي بمنطقة المدينة المنورة، ويتم استخراجها من خلال حساب المتوسط الحسابي للمسافة بين كل مواقع القرى محل الدراسة، ومن خلال الشكل (٢٢) والذي يشير إلى المركز المتوسط الفعلي لمراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م يتضح الآتي:

- يقع المركز المتوسط الفعلي لمراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة في شرق المركز الجغرافي المتوسط بالقرب من قرية بادية نخيل وفي شرقها بمسافة قليلة بما يشير إلى ميل نحو انتشار حقيقي للمستوطنات الريفية بمنطقة المدينة المنورة في جميع الاتجاهات.

- يتماثل موقع المركز الجغرافي المتوسط الفعلي لمراكز الاستيطان الريفي في محافظات منطقة المدينة مع الوضع المسجل في المنطقة كلها، حيث يتقارب المركز المتوسط الفعلي مع المركز الجغرافي الافتراضي في جميع محافظات منطقة الدراسة مع انحراف بسيط للمركز المتوسط الفعلي من المركز الجغرافي الافتراضي بمسافات تتراوح ما بين أقل من ١٠ : ١٥ كم في محافظات المدينة المنورة وبدر وخيبر والعلأ والحناكية، وبمسافات تتراوح ما بين ٢٥ : ٣٠ كم في محافظتي ينبع ومهد الذهب.

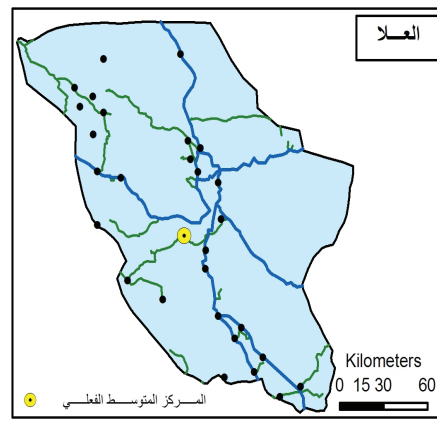
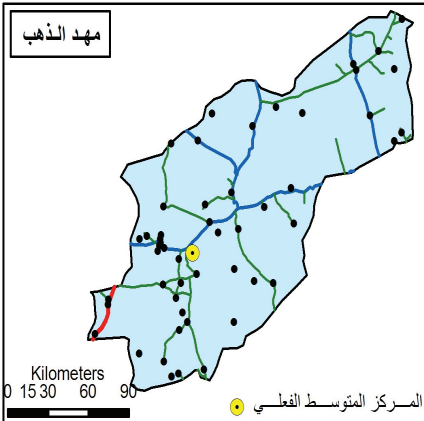
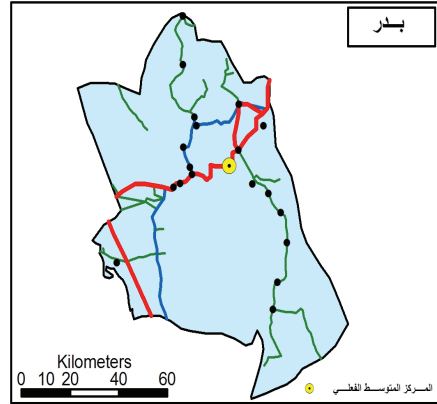
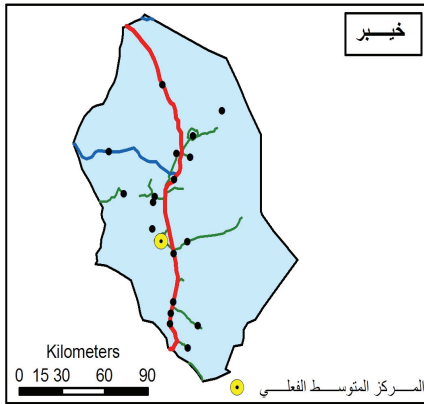
ب- مقاييس التشتت والانتشار المكانية:

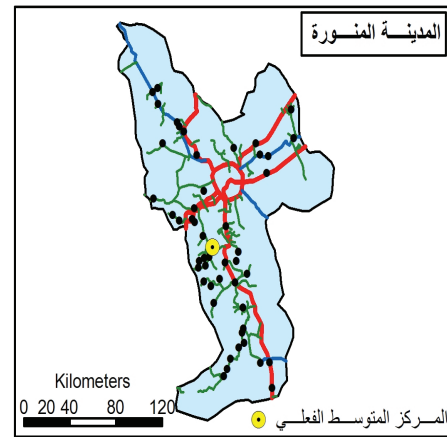
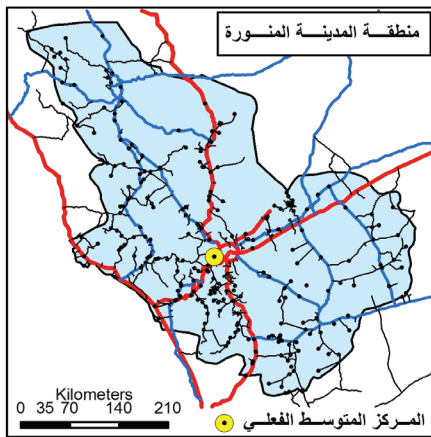
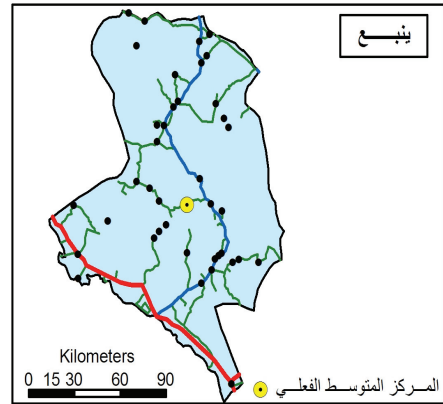
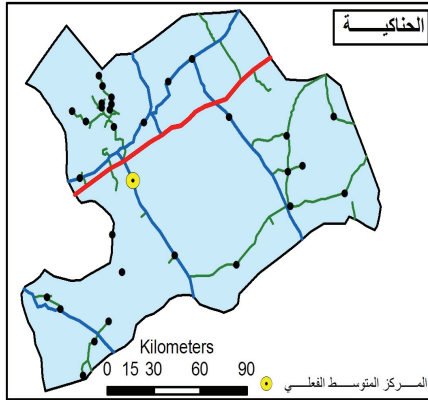
توجد عدة مؤشرات إحصائية لقياس مدى التشتت والانتشار المكاني في مواقع قرى الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، ولعل من أهمها المسافة المعيارية والاتجاه التوزيعي، وذلك على النحو الآتي:

* المسافة المعيارية Standard Distance:

تعد المسافة المعيارية من أبرز مقاييس التشتت المكاني للتوزيعات المكانية، وهي تناظر في التحليل المكاني مفهوم مؤشر الانحراف المعياري المستخدم في تحليل البيانات المكانية، وتقوم فكرة المسافة المعيارية على حساب الجذر التربيعي لمجموع مربعات انحرافات القيم س، ص عن المتوسط الحسابي مع قسمته على عدد قيم النقاط (القرى) بحيث يكون الناتج رقما يبين مدى تركيز ٦٨٪ من القيم أو الإحداثيات (القرى) حول نقطة المتوسط، ومن ثم فإن هذه المسافة تظهر مدى انتشار واختلاف مجموعة من النقاط (القرى) حول المركز المتوسط لها^(٧٨).

وتمثل المسافة المعيارية على الخريطة بدائرة نصف قطرها مساوٍ للمسافة المعيارية، وكلما صغرت الدائرة المرسومة دل ذلك على تركيز التوزيع المكاني للقرى، وكلما كبرت قيمة المسافة المعيارية كبر حجم الدائرة المعيارية Standard Circle ودل ذلك على زيادة الانتشار والتشتت المكاني لتوزيع الظاهرة، بما يعكس علاقة طردية بين مساحة الدائرة ودرجة انتشار التوزيع المكاني^(٧٩)





شكل (٢٢) المركز المتوسط الفعلي لمراكز الاستيطان الريفي

(محل الدراسة) في منطقة المدينة المنورة

ومن خلال الشكل (٢٣) والذي يعكس المسافة المعيارية لتوزيع مراكز الاستيطان الريفي قيد الدراسة بمنطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م يتضح الآتي:

- أن المسافة المعيارية التي يتركز بها ٦٨٪ من إجمالي عدد المستوطنات الريفية بمنطقة المدينة المنورة بلغت نحو ١٦٧,٥ كم، وهو ما يتفق مع كثافة المستوطنات الريفية في الأجزاء الوسطى من منطقة المدينة المنورة.
- تراوحت المسافة المعيارية في محافظات منطقة المدينة المنورة ما بين ٣٠: ٨٢ كم، حيث تراوحت ما بين ٣٠: ٥٠ كم في محافظتي بدر (٣٠,٨ كم) وخيبر (٤٧,٥ كم) بما يعكس تركيز التوزيع المكاني للقرى في هاتين المحافظتين وتشتمت نحو ٣٢٪ من إجمالي القرى بهما، في حين تراوحت المسافة المعيارية ما بين ٥٠: ٧٠ كم في محافظتي ينبع (٥٨,٤ كم) والمدينة المنورة (٦٦,٨ كم) وتراوحت المسافة المعيارية ما بين ٧٠: ٩٠ كم في محافظات الحناكية (٧٢,١ كم) والعلاء (٧٤,٩ كم) ومهد الذهب (٨١,٧ كم) بما يعكس زيادة الانتشار المكاني بقرى تلك المحافظات.

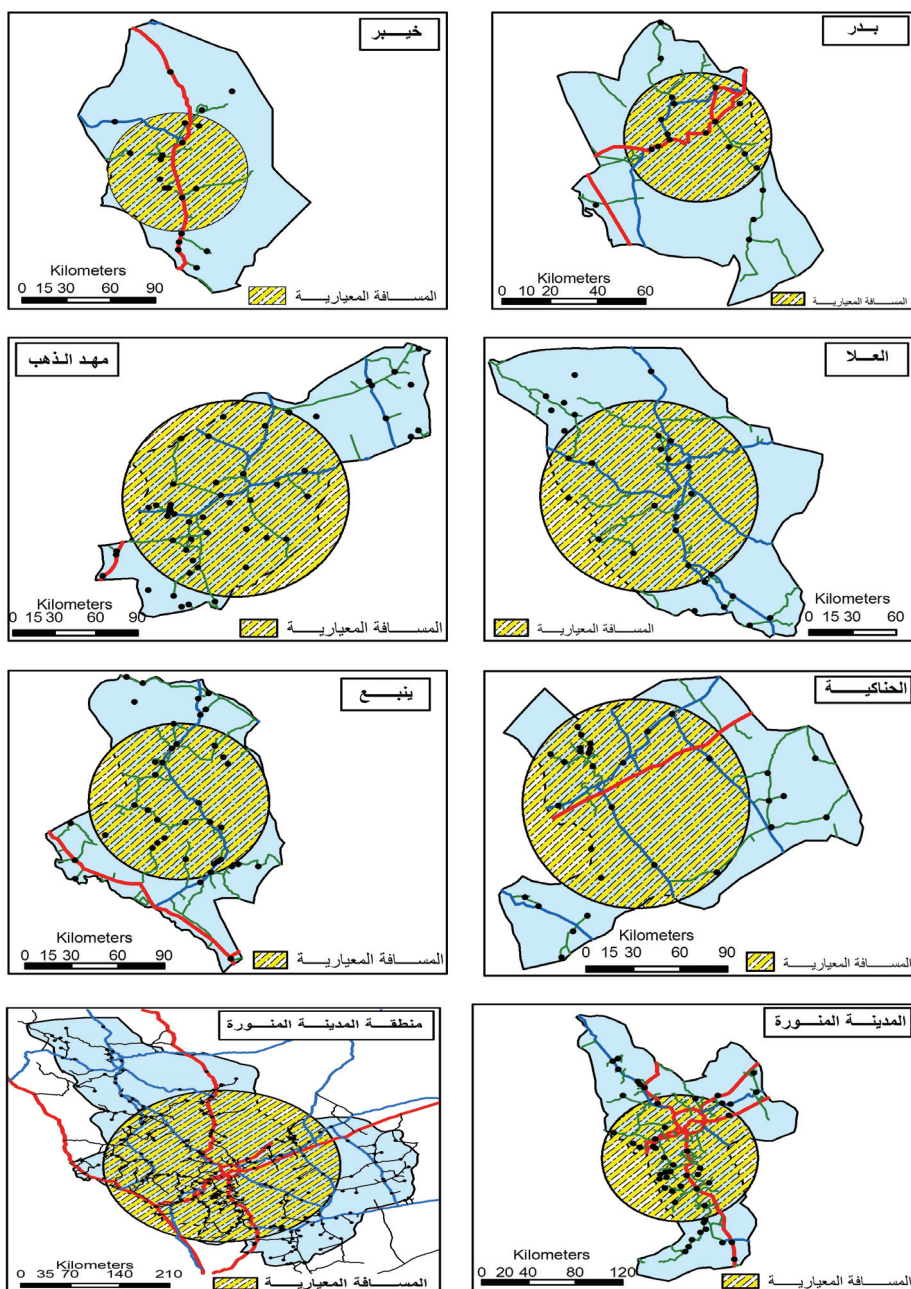
* التوزيع الاتجاهي Directional Distribution:

تهدف هذه الأداة إلى تحديد الاتجاه التوزيعي لمفردات الظاهرة من خلال رسم شكل بيضاوي أو قطع ناقص Ellipse يمثل اتجاه توزيع أغلبية مفردات الظاهرة قيد الدراسة^(٨٠) وهو يعبر عما إذا كان التوزيع المكاني للظاهرة (القرى) له اتجاه محدد، ولذلك يمكن الحصول على شكل بيضاوي يعبر عن خصائص التوزيع الاتجاهي، وبحيث يكون مركز هذا الشكل البيضاوي منطبقاً على نقطة المركز المتوسط، ويقيس محوره الأكبر قيمة الاتجاه التي تأخذها معظم مفردات الظاهرة.

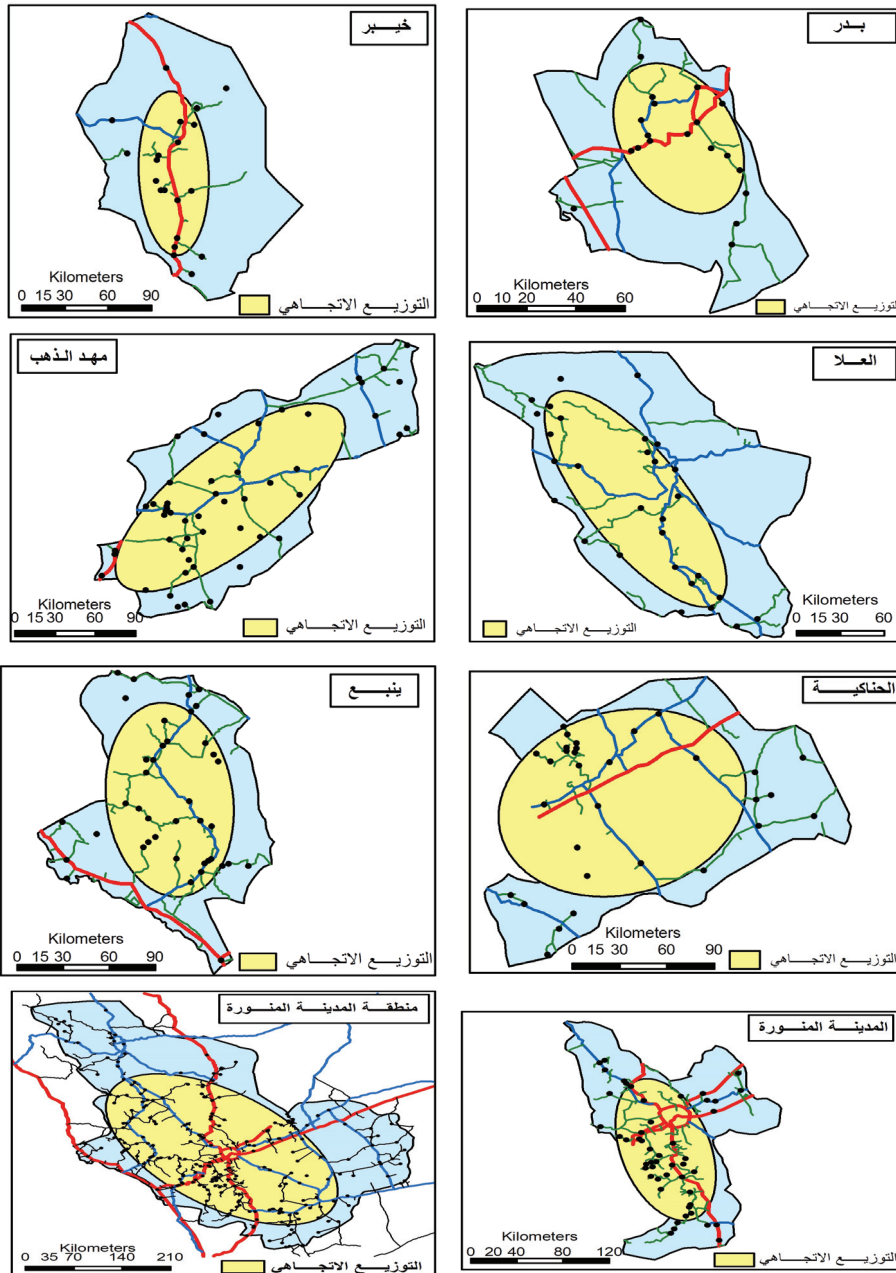
ومن خلال الشكل (٢٤) والذي يشير إلى التوزيع الاتجاهي لمراكز الاستيطان الريفي قيد الدراسة في منطقة المدينة المنورة عام ٢٠٠٩م يتضح الآتي:

- أن الاتجاه الفعلي لتوزيع المستوطنات الريفية بمنطقة المدينة المنورة يأخذ شكلاً بيضاوياً يمتد في محور شمالي غربي نحو الجنوب الشرقي، وبالرجوع إلى الخرائط الطبوغرافية لمنطقة المدينة المنورة نجد أن سلسلة جبال البحر الأحمر، والتي تمتد في نفس الاتجاه هي المحدد الطبيعي الذي يمتد في نفس الاتجاه التوزيعي للقرى بالمنطقة، ومن ثمَّ أغلب المواضع التي اتخذتها القرى بمنطقة المدينة المنورة كانت تتماشى مع هذه السلسلة الجبلية وفي بطون الأودية التي تقطعها.

- يتباين الاتجاه التوزيعي على مستوى محافظات منطقة المدينة المنورة، حيث جاء توزيع المستوطنات الريفية في محافظات العلا وبدر والمدينة المنورة يتفق مع الاتجاه التوزيعي للمنطقة ككل (شمالي غربي-جنوبي شرقي)، في حين جاء توزيع المستوطنات الريفية في محافظتي خيبر وينبع في اتجاه شمالي-جنوبي، على حين جاء الاتجاه التوزيعي للمستوطنات الريفية في محافظة الحناكية يتخذ محوراً شرقي-غربي، في حين جاء الاتجاه التوزيعي للمستوطنات الريفية في محافظة مهد الذهب يتخذ محوراً شمالي شرقي-جنوبي غربي، و متمشياً مع الامتداد الإداري للمحافظة وشبكة الطرق الرئيسية بها.



شكل (٢٣) المسافة المعيارية لمراكز الاستيطان الريفي (محل الدراسة)
في منطقة المدينة المنورة



شكل (٢٤) التوزيع الاتجاهي لمراكز الاستيطان الريفي (محل الدراسة)
في منطقة المدينة المنورة

الخاتمة

جاءت هذه الدراسة بمجموعة من الحقائق التي رسمت صورة الخصائص التوزيعية لمراكز الاستيطان الريفي في منطقة المدينة المنورة، وإبراز أهم التباينات والاختلافات المكانية لتوزيع المحلات الريفية بمنطقة المدينة المنورة، وإبراز أهم العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية التي أثرت في الصورة التوزيعية لتلك القرى، والكشف عن التحليل المكاني والأنماط والخصائص التوزيعية للقرى في محافظات منطقة المدينة المنورة بغرض إبراز التحليل الموقعي لتلك القرى.

وفي هذا الإطار يمكن أن نجمل أهم هذه الملامح في ضوء النتائج الرئيسية الآتية:

- بلغ عدد القرى والتوابع في منطقة المدينة المنورة ٨٠١ قرية وتابع يتوزعون على سبع محافظات إدارية، وبلغ عدد المراكز التي تحتوي على القطاعات الريفية بمنطقة المدينة المنورة ٩٦ مركزاً، وبلغ إجمالي عدد السكان داخل تلك القطاعات الريفية نحو ٣٧٤ ألف نسمة بما يمثل نحو ٢١,٩٪ من إجمالي سكان منطقة المدينة المنورة.

- بناء على معيار الحجم السكاني ومعيار توافر الخدمات حدد الباحث المستوطنات محل الدراسة التي يزيد حجمها السكاني عن ٥٠٠ نسمة إلى جانب القرى الخدمية حتى وإن كان حجمها السكاني أقل من ٥٠٠ نسمة، وبناء عليه بلغ عدد المستوطنات الريفية محل الدراسة ٢٣٧ مركزاً عمرانياً ريفياً يمثلون نحو ٢٩,٦٪ من جملة عدد القرى والتوابع في منطقة المدينة المنورة، بداخلها نحو ٧٤,١٪ من جملة عدد السكان داخل القطاعات الريفية بمنطقة المدينة المنورة.

- جاءت النسبة الكبيرة من مراكز الاستيطان الريفي في محافظة مهد الذهب (٢١,٩٪) ومحافظة المدينة المنورة (٢١,٢٪) ومحافظة ينبع (١٦,٩٪) بإجمالي

يقترّب من نحو ثلثي (٦٠٪) عدد المحلات الريفية بالمنطقة، على حين شكلت النسبة نحو ١١,٨٪ في محافظة العلا، وحوالي ١١,٤٪ في محافظة الحناكية ليشكلا معاً ما يقرب من ربع جملة عدد المستوطنات الريفية بالمنطقة، في حين مثلت النسبة أقل من ١٠٪ في محافظتي خيبر (٨,٤٪) وبدر (٨,٤٪).

- بلغ عدد القرى التي تمثل فئة قرى مراكز الخدمات الكبرى والتي تمثل المجمعات القروية الكبرى نحو ٦٥ قرية بنسبة ٢٧,٤٪ من إجمالي عدد المستوطنات الريفية محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، على حين بلغ عدد القرى الخدمية ١٠٥ قرية بنسبة ٤٤,٤٪ من جملة عدد المستوطنات الريفية محل الدراسة، وتنقسم هذه الفئة في منطقة المدينة المنورة إلى قسمين هما فئة القرى الخدمية التي يزيد عدد السكان بها عن ٥٠٠ نسمة / قرية، وقد شكلت هذه الفئة ٥٧ قرية بنسبة ٢٤,١٪ من جملة عدد القرى بمنطقة الدراسة، وفئة القرى الخدمية التي يقل عدد السكان بها عن ٥٠٠ نسمة / قرية، والتي شكلت ٤٨ قرية بنسبة ٢٠,٣٪ من جملة عدد القرى بمنطقة الدراسة، على حين بلغ عدد القرى التوابع والتي يزيد عدد السكان بها عن ٥٠٠ نسمة / قرية ٦٧ قرية بنسبة ٢٨,٢٪ من إجمالي عدد المستوطنات الريفية بمنطقة الدراسة، وتشكل هذه القرى نحو ١٠,٥٪ من إجمالي عدد القرى التوابع في منطقة المدينة المنورة.

- يختلف توزيع المراكز الريفية على المساحة الكلية للمنطقة، مثلما تختلف أعدادها في كل إمارة فرعية تابعة لها، فقد لوحظ أن تلك المراكز لا تتوزع بشكل متعادل على كل المساحات الإدارية للمنطقة فهي متجمعة في مناطق ومبعثرة في مناطق أخرى، بالإضافة إلى ذلك ظهرت مناطق تكاد تخلو من العمران تماماً، وبحيث أمكن تحديد خمس فئات رئيسية لتوزيع المراكز الريفية داخل المراكز الإدارية جاء على رأسها الفئة التي يبلغ فيها متوسط كثافة القرى من ١ : ٢ قرية/مركز، والتي

استحوذت على معظم مراكز محافظات منطقة المدينة المنورة، حيث بلغ عدد المراكز داخل هذه الفئة ٥٩ مركزاً بنسبة ٦٢,٥٪ من إجمالي عدد المراكز داخل محافظات منطقة المدينة المنورة، وبلغ عدد السكان داخل تلك المراكز ٨٣٤٩٣ نسمة بنسبة ٢٩,٦٪ من إجمالي عدد السكان داخل قرى منطقة الدراسة.

- ثمة علاقة عكسية واضحة بين كثافة القرى ومعامل تباعدها، فكلما زادت كثافة القرى في منطقة المدينة المنورة قل متوسط التباعد بينها، وقد بلغ متوسط التباعد في منطقة المدينة المنورة ٢٧,٤ كم، وعلى مستوى محافظات منطقة الدراسة فإن كثافة مراكز الاستيطان الريفي تزداد ويقل متوسط التباعد عن المتوسط المسجل على مستوى منطقة المدينة المنورة كلها، ويظهر التجانس في متوسطات التباعد، وذلك في محافظات بدر وينبع والمدينة المنورة ومهد الذهب، وفي المقابل يوجد بعض المحافظات يسجل متوسط التباعد بين مراكز الاستيطان الريفي بها أقل من المتوسط العام لمنطقة الدراسة، وذلك في المحافظات الشمالية والشرقية في محافظة الحناكية ومحافظة خيبر، ويبلغ أقصاه في محافظة العلا.

- أظهر تحليل البيانات الخاصة بأحجام المراكز الريفية في منطقة المدينة المنورة أن تلك المستوطنات الريفية تتفاوت في أحجامها، وبالرغم من هذا التفاوت في الحجم فإن الغالبية العظمى من أعداد المراكز الريفية في المنطقة هي من فئة الحجم الصغير، حيث تشكل القرى القزمية والتي يقل عدد سكانها عن ٥٠٠ نسمة نحو ٥٢ قرية بنسبة تصل إلى نحو خمس (٢١,٩٪) عدد القرى بمنطقة الدراسة، يقطنها نحو ١٧١٧١ نسمة بنسبة ٦,١٪ من جملة عدد سكان قرى الاستيطان الريفي محل الدراسة، على حين تشكل القرى الصغيرة والتي يتراوح عدد سكانها ما بين (٥٠٠-١٠٠٠ نسمة) نحو ١٠٣ قرية بنسبة ٤٣,٥٪ من إجمالي عدد القرى

محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة، ولعل ارتفاع النسبة في هذه الفئة نتج عن ضم القرى التوابع التي يزيد عدد سكانها عن ٥٠٠ نسمة إلى هذه الفئة، وقد بلغت الطاقة الاستيعابية من السكان بهذه الفئة نحو ٢٤٪ من جملة السكان داخل قرى الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، في حين تشكل القرى متوسطة الحجم السكاني، والتي يتراوح عدد سكانها ما بين (١٠٠٠ - ٢٠٠٠ نسمة) نحو ربع (٢٣,٦٪) عدد القرى محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة، إذ بلغ عددها ٥٦ قرية يقطنها نحو ٧٨٤٦٩ نسمة بنسبة ٢٧,٨٪ من إجمالي عدد السكان داخل القرى محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة، في حين تشكل القرى فوق المتوسطة من حيث الحجم السكاني، والتي يتراوح عدد سكانها ما بين (٢٠٠٠ - ٤٠٠٠ نسمة) نحو ١٧ قرية بنسبة ٧,٢٪ من إجمالي عدد القرى محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة، وقد بلغت الطاقة الاستيعابية من عدد السكان لهذه الفئة ٤٧٥٨٤ نسمة بنسبة تصل إلى حوالي ١٦,٩٪ من إجمالي عدد السكان في القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، على حين تشكل القرى الكبيرة والتي يزيد عدد سكانها عن (٤٠٠٠ نسمة) نحو ٩ قرى بنسبة ٣,٩٪ من إجمالي عدد القرى محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة، وعلى الرغم من قلة عددها فإنّ الطاقة الاستيعابية من عدد السكان لهذه الفئة بلغ نحو ربع (٢٥,٢٪) إجمالي عدد السكان في القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة.

- يشير التوزيع الحجمي وفقا لهيكلية أحجام القرى في منطقة المدينة المنورة إلى أن هناك علاقة عكسية بين عدد القرى ومراتب أحجام القرى، حيث يتمثل نسق التدرج الحجمي للقرى بمنطقة الدراسة في العلاقة العكسية بين عدد مراكز الاستيطان الريفي ومراتب أحجام القرى، فمراكز الاستيطان الصغيرة كثيرة العدد

وتشكل الغالبية العظمى، تليها القرى المتوسطة الحجم، والتي يقل عددها عن القرى الصغيرة، ثم القرى فوق المتوسطة والتي يقل عددها عن الفئة السابقة، ثم القرى الكبرى القليلة العدد، وهذا الانتظام في التدرج الحجمي لقرى الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة يأخذ الشكل الهرمي والذي تحتل قاعدته القرى الصغرى بينما تمثل القمة القرى كبيرة الحجم السكاني، وما بين قمة الهرم وقاعدته تتوالى الفئات الحجمية للقرى في صورة علاقة عكسية بين الحجم السكاني للقرية والمرتبة.

- تتفق قاعدة هرم أحجام القرى في منطقة المدينة المنورة مع فئة (٥٠٠-١٠٠٠ نسمة) والتي تشكل نحو ٤٣,٥٪ من إجمالي عدد القرى محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة، ويبدأ التناقص لعدد القرى في منطقة المدينة المنورة في الفئات الحجمية التالية في المراتب المتزايدة في علاقة عكسية بين الحجم والمرتبة في شكل مطرد تتناقص فيه عدد القرى مع تزايد مراتب القرى حتى نصل إلى قمة الهرم، بحيث شكلت الفئة الحجمية ما بين (١٠٠٠-٢٠٠٠ نسمة) نحو ٣٦,٦٪ من إجمالي عدد القرى بمنطقة الدراسة، في حين شكلت الفئة الحجمية ما بين (٢٠٠٠-٤٠٠٠ نسمة) نحو ٧,٢٪ من إجمالي عدد القرى بمنطقة الدراسة، في حين شكلت الفئة الحجمية (أكثر من ٤٠٠٠ نسمة) قمة الهرم بنسبة بلغت نحو ٣,٨٪ من إجمالي عدد القرى بمنطقة الدراسة، وجاءت الفئة الحجمية الأولى (أقل من ٥٠٠ نسمة) بنحو ٢١,٩٪ من إجمالي عدد القرى بمنطقة الدراسة، وهي نسبة تقل عن النسبة المسجلة في الفئة الثانية، ومن ثم تبدأ قاعدة هرم أحجام القرى في المدينة المنورة من الفئة الثانية.

- يشير التوزيع الحجمي وفقا لنمط مساحة السكن والخدمات في قرى منطقة المدينة المنورة إلى العلاقة الطردية بين المرتبة الخدمية أو درجة الوظائف

الخدمية وحجم الاستيعاب السكاني، حيث وجد أن قمة هرم الاستيعاب السكاني هي الفئة الحجمية السكانية داخل المراكز القروية الخدمية العليا والرئيسية، والتي تعد أكثر اتساعاً واستيعاباً للسكان من القرى الأخرى ذات الخدمات الأدنى، وأن يكون هناك انتظام هيراركي يتمثل في العلاقة الطردية بين حجم الاستيعاب السكاني وبين درجة الوظائف الخدمية التي تقدمها المحلة العمرانية الريفية، والتي تؤثر في مساحة السكن وأنماط القرى في المكان، فالقرى ذات الخدمات الوظيفية الأعلى والتي لا تشكل الغالبية العديدة ذات استيعاب سكاني كبير، تليها القرى الخدمية الكبيرة، والتي يصبح عددها كبيراً، ولكن درجة استيعابها السكاني أقل من الفئة السابقة، ثم القرى الخدمية المتوسطة كثيرة العدد وكثيرة الاستيعاب السكاني، ثم القرى الصغيرة والتوابع التي يرتفع أعدادها ولكن درجة استيعابها السكاني تكون قليلة، وهذا الانتظام في التدرج الحجمي لقرى الاستيطان الريفي يأخذ الشكل الهرمي المقلوب.

- تتفق قاعدة الهرم المقلوب في منطقة المدينة المنورة مع فئة المراكز الخدمية القروية الرئيسية والتي تشكل نحو ٥٦,٥٪ من إجمالي عدد السكان في القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، ونحو ٢٧,٤٪ من إجمالي عدد القرى في المنطقة، ويبدأ التناقص في عدد السكان في منطقة المدينة المنورة في الفئات الخدمية التالية في المرتبة الأقل في علاقة طردية بين الحجم السكاني والمرتبة الخدمية، وفي شكل مطرد يتناقص فيه عدد السكان مع انخفاض المرتبة الخدمية حتى نصل إلى قمة الهرم المقلوب، حيث شكل عدد السكان داخل فئة القرى الخدمية نحو ٢١,٩٪ من جملة عدد السكان في القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، في حين جاءت القرى التوابع في قمة الهرم المقلوب بنسبة ٢١,٦٪ من جملة عدد السكان في القرى محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة.

- تشير دراسة الهيراركية الحجمية ومتوسط التباعد في منطقة المدينة المنورة إلى أن المسافات البينية لمراكز الاستقرار الريفي والتي يعكسها متوسط التباعد تشير إلى كثافة القرى بالإقليم، وأن هذه المسافة تختلف باختلاف المرتبة الحجمية بحيث يمكن الوصول إلى العلاقة الطردية بين متوسط التباعد لمراكز الاستيطان الريفي وأحجامها السكانية والخدمية، بحيث تبدو العلاقة الطردية بين الهيراركية الحجمية والبعدية لمراكز الاستيطان الريفي بمنطقة المدينة المنورة، وبحيث نجد نظاماً يحكم تباعد القرى المختلفة الأحجام، حيث يزيد متوسط التباعد بصورة واضحة في الفئات الحجمية الكبرى، ويقل بين الفئات الحجمية الصغرى، حيث بلغ متوسط التباعد بين القرى القزمية التي يقل عدد سكانها عن ٥٠٠ نسمة (٥٢ قرية) حوالي ٥٨,٥ كم، والذي يعكس الكثافة المنخفضة لهذه الفئة الحجمية من القرى في منطقة الدراسة، وإذا ما أضيفت القرى التوابع بالمنطقة إلى هذه الفئة سوف يبلغ متوسط التباعد ١٧,٨ كم، على حين بلغ متوسط التباعد بين القرى الصغيرة التي يتراوح عدد سكانها ما بين ٥٠٠-١٠٠٠ نسمة (١٠٣ قرية) حوالي ٤١,٦ كم، ويفسر ذلك في إطار الكثرة العددية للقرى الصغيرة بالنسبة للقرى القزمية محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة، في حين بلغ متوسط التباعد بين القرى المتوسطة الحجم السكاني التي يتراوح عدد سكانها ما بين ١٠٠٠-٢٠٠٠ نسمة (٥٦ قرية) حوالي ٥٦,٤ كم، على حين بلغ متوسط التباعد بين القرى فوق المتوسطة الحجم السكاني التي يتراوح عدد سكانها ما بين ٢٠٠٠-٤٠٠٠ نسمة (١٧ قرية) حوالي ١٠٢,٣ كم، ويفسر ذلك في إطار انخفاض عدد القرى واتساع المساحة، وقد بلغ متوسط التباعد بين القرى الحجمية الكبيرة التي يزيد عدد سكانها عن ٤٠٠٠ نسمة (٩ قرى) حوالي ١٤٠,٦ كم، ويفسر ذلك في إطار وصول نسبة القرى إلى أدنى حد، وأن منحنى نسبة القرى في الفئات الحجمية يصل إلى أدناه في حين يصل منحنى متوسط التباعد إلى أقصاه.

- هناك ثمة عوامل قد تفاعلت في نمط انتشار وتوزيع المراكز الريفية، وهذه العوامل إما طبيعية (تضاريس السطح- الموارد المائية- التربة- التركيب الجيولوجي) أو بشرية (شبكة الطرق- استخدامات الأراضي- العوامل التاريخية) أو عوامل أخرى، وتتفاوت هذه العوامل في درجة تأثير كل منها على توزيع المراكز الريفية من مكان إلى آخر، حيث تميزت منطقة المدينة المنورة بالتنوع في المظاهر الطبيعية والبشرية، وقد جاء عدم انتظام توزيع المستوطنات الريفية تبعاً لاختلاف العوامل الطبيعية والبشرية، حيث يمكن ترجيح قوة تأثير بعض العوامل أكثر من الأخرى، وقد أشارت الدراسة إلى ارتباط مراكز الاستيطان الريفي في توزيعها بالمناطق السهلية ونطاق الهضاب الداخلية، فضلاً عن خزانات المياه الجوفية في رسوبيات الأودية وروافدها التي تقطع سطح منطقة المدينة المنورة، إلى جانب مناطق التربة الطميية والطفوح البركانية المتمثلة في الحرات، كما لعبت طرق المواصلات دوراً مهماً في تطوير ونمو المراكز العمرانية، فقد ظهر بوضوح الارتباط القائم ما بين امتداد الطرق والدروب، وتوزيع المستوطنات الريفية على سطح المنطقة، والتي تمتد كأشرطة طولية بمحاذاة تلك الطرق.

- أظهرت دراسة التحليل المكاني لقرى الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة النتائج الآتية:

- أن نمط التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان الريفي (محل الدراسة) في منطقة المدينة المنورة يشير إلى النمط المتقارب غير المنتظم والذي يتجه إلى العشوائية في التوزيع، حيث بلغت قيمة صلة الجوار $(+0,8)$ ، وهذا لأنّ المستوطنات الريفية في منطقة المدينة المنورة تمثل خليطاً من الأنماط، إذ توجد أحياناً على هيئة نقاط متقاربة ووجود ازدحام نسبي لمواقع القرى في جهات معينة في شكل خطي، وذلك على طول الطرق الرئيسية أو بطون الأودية،

وأحيانا أخرى على هيئة نقاط متباعدة عن بعضها البعض وقلة في عدد مواضع القرى في بعض الجهات، إلى جانب مساحات واضحة خالية من توزيع القرى، وقد سجلت قيمة صلة الجوار في بعض المحافظات بمنطقة المدينة المنورة قيماً تقترب من القيمة المسجلة على مستوى منطقة المدينة المنورة كلها (متقارب يتجه إلى العشوائية)، وذلك في محافظات مهد الذهب وينبع والمدينة المنورة، وأن هناك بعض المحافظات التي تدل قيمة صلة الجوار بها على أن مراكز الاستيطان الريفي تسلك في توزيعها النمط العشوائي المشتت، وذلك في محافظتي الحناكية وخيبر، في حين تسلك بعض المحافظات في توزيعها نمط التوزيع المتباعد، وذلك في محافظتي بدر والعلاء.

- يقع المركز الجغرافي المتوسط لمراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة في منطقة المدينة المنورة في قرية بادية نخيل بجنوب غرب المدينة المنورة بحوالي ٣٥ كم، وذلك في النطاق الإشرافي لمحافظة المدينة المنورة في مركز الفريش، وهو موقع إلى حد كبير قريب من المركز الإداري لعاصمة المنطقة، وقد تباين موقع المركز الجغرافي المتوسط لمراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة على مستوى محافظات منطقة المدينة المنورة حيث جاء بعيداً عن المركز الإداري لكل محافظة بقيم تتراوح ما بين ١٥: ٦٠ كم.

- يقع المركز المتوسط الفعلي لمراكز الاستيطان الريفي محل الدراسة بمنطقة المدينة المنورة في شرق المركز الجغرافي المتوسط بالقرب من قرية بادية نخيل وفي شرقها بمسافة قليلة، بما يشير إلى ميل نحو انتشار حقيقي للمستوطنات الريفية بمنطقة المدينة المنورة في جميع الاتجاهات، يتماثل موقع المركز الجغرافي المتوسط الفعلي لمراكز الاستيطان الريفي في محافظات منطقة المدينة مع الوضع المسجل في المنطقة كلها، حيث يتقارب المركز المتوسط

الفعلي مع المركز الجغرافي الافتراضي في جميع محافظات منطقة الدراسة مع انحراف بسيط للمركز المتوسط الفعلي من المركز الجغرافي الافتراضي بمسافات تتراوح ما بين أقل من ١٠ : ١٥ كم في محافظات المدينة المنورة وبدر وخيبر والعلا والحناكية، وبمسافات تتراوح ما بين ٢٥ : ٣٠ كم في محافظتي ينبع ومهد الذهب.

- أن المسافة المعيارية التي يتركز بها ٦٨٪ من إجمالي عدد المستوطنات الريفية بمنطقة المدينة المنورة بلغت نحو ١٦٧,٥ كم، وهو ما يتفق مع كثافة المستوطنات الريفية في الأجزاء الوسطى من منطقة المدينة المنورة.

- أن الاتجاه الفعلي لتوزيع المستوطنات الريفية بمنطقة المدينة المنورة يأخذ شكلاً بيضاوياً يمتد في محور شمالي غربي نحو الجنوب الشرقي متفقاً مع المظاهر الطبوغرافية والامتدادات الإدارية للمنطقة، ويتباين الاتجاه التوزيعي على مستوى محافظات منطقة المدينة المنورة، حيث جاء توزيع المستوطنات الريفية في محافظات العلا وبدر والمدينة المنورة يتفق مع الاتجاه التوزيعي للمنطقة ككل (شمالي غربي-جنوبي شرقي)، في حين جاء توزيع المستوطنات الريفية في محافظتي خيبر وينبع في اتجاه شمالي-جنوبي، على حين جاء الاتجاه التوزيعي للمستوطنات الريفية في محافظة الحناكية يتخذ محوراً شرقياً - غربياً، في حين جاء الاتجاه التوزيعي للمستوطنات الريفية في محافظة مهد الذهب يتخذ محوراً شمالياً شرقياً - جنوبياً غربياً، ومتمشياً مع الامتداد الإداري للمحافظة وشبكة الطرق الرئيسية بها.



قرية الرذايا - مركز خدمات قروية- مركز الصويدرة - محافظة المدينة المنورة



قرية العيص - مركز خدمات قروية كبيرة - مركز العمق - محافظة مهد الذهب



قرية العابد - قرية خدمية +٥٠٠ نسمة - مركز الثمد - محافظة خيبر



قرية خيف حسين- قروية خدمية +٥٠٠ نسمة - مركز ينبع النخل - محافظة ينبع



قرية السديرة- قروية خدمية -٥٠٠ نسمة - مركز السديرة - محافظة بدر



قرية السليلة- قروية خدمية -٥٠٠ نسمة - مركز السليلة - محافظة العلا



قرية المفرق (المثلث) - قرية تابعة - مركز شجوي - محافظة المدينة المنورة



قرية شلال - قرية تابعة - مركز شلال - محافظة العلا

الهوامش

- (١)- Hagget. P.. & Chiff. Andrew. D.. & Frey. A.. **Location Analysis in Human Geography**. Second Edition. Edward Arnold Publishers. 25Hill Street. London. 1977. P. 8
- (٢)-Dohrs. F.E.. Sommers. L.. Peterson. D.. **Outside Readings in Geography**. New York. U.S.A. 1969. P. 693
- (٣)- Chisholm. M. (1971) **Research in Human Geography**. London. 1971. P. 31
- (٤) مصيلحي، فتحي محمد، جغرافية العمران من منظور جغرافي وتنموي معاصر، دار الماجد للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٨، ص ١٧،
- (٥) البطيحي، عبد الرزاق محمد، خطاب، عادل عبد الله، جغرافية الريف، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨٢، ص ١١ : ١٩
- (٦) اليوسف، عبد الرزاق أحمد، جغرافية الاستيطان في منطقة الرياض الإدارية، رسالة ماجستير مقدمة إلى قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الرياض، ١٩٨٠م
- (٧) الواصل. عبد الرحمن عبد الله، العمران الريفي في منطقة عنيزة- دراسة في جغرافية العمران الريفي. رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى قسم الجغرافيا، كلية العلوم الاجتماعية. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، ١٩٨٦م.
- (٨) المحيميد. محمد عبد الكريم، تحليل وتقويم خدمات المجمعات القروية بمنطقة القصيم - دراسة في جغرافية الريف. رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة إلى قسم الجغرافيا، كلية الآداب. جامعة الملك سعود، الرياض، ١٩٩١م.
- (٩) الشبعان. أحمد محمد، منطقة الخبوب في القصيم - دراسة في جغرافية العمران الريفي، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى قسم الجغرافيا، كلية العلوم الاجتماعية. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، ١٩٩٣م.
- (١٠) القاضي، ابتسام إبراهيم، الاستقرار البشري في منطقة القصيم، رسالة ماجستير مقدمة إلى قسم الجغرافيا، كلية التربية، الرئاسة العامة لتعليم البنات، الرياض، ١٩٩٧م
- (١١) العبدلي، مليحة حامد عبدالله، العمران الريفي في محافظة خليص - دراسة جغرافية، بحث مكمل لدرجة الماجستير، قسم الجغرافيا، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، ٢٠٠٥م.

- (١٢) البدوي، السعيد، العمران الريفي في إقليم نجد بالمملكة العربية السعودية (١) المجلة العربية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد ١٥، السنة ١٥، ١٩٨٣م، ص ١٧-٣٧.
- (١٣) البدوي، السعيد، العمران الريفي في إقليم نجد بالمملكة العربية السعودية (٢) المجلة العربية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد ١٦، السنة ١٦، ١٩٨٣م، ص ١٧-٤٥.
- (١٤) العلوي، إبراهيم سلمان، العمران الريفي في إمارة رابغ ضمن - إمارة رابغ، دراسة جغرافية ميدانية- الفصل الخامس، إصدار كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، المملكة العربية السعودية، ١٩٨٤م.
- (١٥) السرياني، محمد، السمات العامة لمراكز الاستيطان الريفية في منطقة الباحة، منشورات وحدة البحث والترجمة، الجمعية الجغرافية الكويتية، الكويت، ١٩٨٨م.
- (١٦) القحطاني. محمد مفرح، محافظة ظهران الجنوب بمنطقة عسير- دراسة في العمران الريفي، المجلة العربية للعلوم الإنسانية. مجلس النشر العلمي. جامعة الكويت، ١٩٩٨م.
- (١٧) الزهراني، عبد الله عبد الرحمن و جبور، سعد الله وعيسى، جهاد، أنماط العمران القديم في منطقة عسير بالمملكة العربية السعودية - نشوؤها وطرائق الحفاظ عليها، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، المجلد الثالث والعشرون، العدد الأول، ٢٠٠٧م
- (١٨) عبد القادر، عائشة محمد الحاج أحمد، إقليم المدينة المنورة : دراسة في أحوال السكان وأنماط الاستيطان، رسالة ماجستير غير منشورة، الوكالة العامة لكليات البنات، الأقسام الأدبية، جدة، المملكة العربية السعودية، ١٩٨٥م
- (١٩) السويلم، عبد العزيز محمد عبدالله، منطقة المدينة المنورة - دراسة في الجغرافيا الإقليمية، رسالة ماجستير مقدمة إلى قسم الجغرافيا، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، المملكة العربية السعودية، ١٩٨٨م.
- (٢٠) عبد القادر، عائشة محمد الحاج أحمد، السمات العامة لمراكز الاستيطان الريفي في إمارة المدينة المنورة، دراسة في جغرافية العمران الريفي، رسالة دكتوراه غير منشورة، الوكالة العامة لكليات البنات، الأقسام الأدبية، جدة، المملكة العربية السعودية، ١٩٩٣م
- (*) الهجر : هي الأماكن التي أنشئت من قبل الحكومة لتوطين البدو تاركين حياة البادية والترحال إلى حياة الاستقرار.

- (٢١) السعيد، صبحي أحمد، نمط التوزيع المكاني والتركيب الوظيفي لمراكز الاستيطان البشري في منطقة نجد، عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود، الرياض، ١٩٨٧م
- (٢٢) الشهاوي، مختار علي، ضوابط التوزيع الجغرافي للقرى السعودية، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، جدة، المجلد (١) جدة، ١٩٨٨م.
- (٢٣) القحطاني، محمد مفرح، أنماط التوزيع المكاني للقرى والخدمات العامة في منطقة الشعف بإقليم عسير المملكة العربية السعودية. مجلة البحوث والدراسات العربية. العدد ٢١، ١٩٩٣م.
- (٢٤) الشريعي، أحمد البدوي، دراسات في جغرافية العمران، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٥م.
- (٢٥) الجابري، نزهة يقظان، أنماط التوزيع المكاني للمراكز العمرانية والخدمات العامة في مركز إمارة مكة بمنطقة مكة المكرمة الإدارية، الندوة الجغرافية الثامنة لأقسام الجغرافيا في المملكة العربية السعودية، قسم الجغرافيا بكلية العلوم الاجتماعية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة في الفترة من ١١-١٣ محرم ١٤٢٥ هـ، ٢٠٠٤ م.
- (٢٦) الفاروق، عبد الحليم البشير و الجابري، نزهة يقظان، تحليل صلة الجوار في الدراسات الجغرافية بالتطبيق على المستوطنات البشرية بمنطقة مكة المكرمة، مجلة جامعة أم القرى للعلوم الاجتماعية، المجلد الأول، العدد الأول، ص ص ١٥٢-١٩٠، ٢٠٠٩م.
- (٢٧) - Keating. H. M.. Village Types And Their Distribution In PLAIN OF Nottingham. Geographical Association <http://www.jstor.org/action/show-Publisher?publisherCode=geoassoc>. Vol.. 20. No. 4 (DECEMBER.).1935.. pp. 283-294.
- available on line at : <http://www.jstor.org/stable/40561567>
- (٢٨) -Robert. M.. Sarly. "A Model for the Location of Rural Settlement" .**The Regional Science Association**. Vol.. 29. Issue I.1972. p.p 87-104
- (٢٩)-Dacey. M.F.. "Analysis Of Central Place And Point Patterns by A nearest Neighbor Method". Proceedings of the IGU Symposium in Urban Geography : Lund 1960. [19. International Geographical Congress] - Lund : Royal Univ. of Lund. Sweden. Department of Geography.1962. p. 55-7
- (٣٠)- Lava. S.J.. **A Spatial Analysis for Rural Settlement Distribution in Shaqlawa and its Effect on Rural Development**. M.A Dissertation. Salahaddin University- Howler. Kurdistan Region. Iraq. 2007

- (٣١)-Naiknaware B.S.. & Lokhande T.N.. and Jawan V.L.. "Spatial Distribution of Rural Settlements In Satara District of Maharashtra". **International Refereed Research Journal**. September. Vol-II. ISSUE. 24. 2011
- (٣٢)- Maio. Yu. "Analysis on Spatial Distribution of Rural Settlement and Population Pressure in Huanren County". International Conference on Remote Sensing. Environment and Transportation Engineering (RSETE). Nanjing. China. 2011.
- (٣٣)- Ibrahim. Ngah & Ayoob. Khaleel. "Spatial Distribution Pattern of Rural Settlement in Shaqlawa District. Kurdistan Region. Theme: Empowering Nation Through Geospatial". 5-6 April. Paper Reference No: PN-21. Kota Kinabalu. Sabah. Malaysia. 2011
- (٣٤)- Ekaterina A. Antipova & Liudmila V. Fakeyeva. "Settlement System of Belarus. Spatial and Temporal Trends at the End of 20th and the Beginning of the 21st Centuries". **Journal of Settlements and Spatial Planning**. vol. 3. No. 2. 2012. 129-139
- (٣٥)- Xiaodong. M..A.. et.al.. "Spatial Pattern and Regional Types of Rural Settlements in Xuzhou City. Jiangsu Province. China. Chin. Geogra". Sci. Vol. 23 No. 4. 2013. pp. 482-491
- (٣٦)-Brian. R.K.. Rural Settlement in Britain. Wing hale Books. London. 1977.
- (٣٧) المطري، السيد خالد، جغرافية الاستيطان الريفي، الدار السعودية للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، جدة، المملكة العربية السعودية، ١٩٩٩م، ص ص ١١١ : ١٢٠
- (٣٨) العلاوي، إبراهيم سلمان، مرجع سبق ذكره، ١٩٨٤م، ص ص ٤٠٩ : ٤٩٤
- (٣٩) المطري، السيد خالد، مرجع سبق ذكره، ١٩٩٩م، ص ص ١٥٣
- (٤٠) أبوعيانة، فتحي محمد، جغرافية العمران دراسة تحليلية للقرية والمدينة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، ٢٠٠٠م ص ٣٤.
- (٤١)-Hudson. F.S..(1970) **Geography of Settlement**. Wing hale Books. London. 1970. P. 47.
- (٤٢)- Chisholm. M..(1972) **Rural Settlement and Land Use - An Essay in Location**. London. 1972. P. 35.

- (٤٣) المطري، السيد خالد، مرجع سبق ذكره، ١٩٩٩م، ص ص ٢٦١ : ٢٧١.
- (٤٤) مشخص، محمد عبد الحميد، الجغرافيا البشرية المعاصرة للمملكة العربية السعودية، الطبعة الثالثة، دار كنوز المعرفة، جدة، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٤م، ص ٢٤١.
- (٤٥) القباني، محمد عبد العزيز (١٩٩١م) الزراعة وتنمية الريف في المملكة العربية السعودية، الندوة الجغرافية الرابعة لأقسام الجغرافيا بالمملكة العربية السعودية - المنعقدة في الفترة ما بين ٢٤ - ٢٦ ديسمبر ١٩٩١، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، ١٩٩١م، ص ص ١٨٨ : ١٨٩.
- (٤٦) مصيلحي، فتحي محمد، الهيراركية الحجمية والبعدية لشبكة القرى المصرية، مجلة دراسات جغرافية، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة المنيا، المجلد الرابع، العدد ٢، جمهورية مصر العربية، ١٩٩٠م، ص ٤٨.
- (٤٧) العزاوي، علي عبد عباس، نمط التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان الريفي في قضاء الموصل، مجلة التربية والعلم، المجلد ١٧، العدد ٤، الموصل، العراق، ٢٠١٠م، ص ٣٦٥.
- (٤٨) المطري، السيد خالد، مرجع سبق ذكره، ١٩٩٩م، ص ٢٤٧.
- (٤٩) - Broek, J.O. Marius.. & Webb, J. Winter.. **A Geography of Mankind**. McGraw-Hill series in geography. New York. 1978. P. 309.
- (٥٠) وزارة الشؤون البلدية والقروية، أمانة المدينة المنورة، المخطط الهيكلي الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، مشروع دراسة المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٩م.
- (٥١) وزارة الزراعة والمياه، أطلس الموارد المائية في المملكة العربية السعودية، الرياض، ١٩٨٤م / ١٤٠٥هـ، المملكة العربية السعودية.
- (٥٢) نفس المرجع السابق مباشرة.
- (٥٣) نفس المرجع السابق مباشرة.
- (٥٤) وزارة الزراعة والمياه، منطقة المدينة المنورة، قسم الإرشاد، بيانات غير منشورة، ٢٠١٢م.
- (٥٥) نفس المرجع السابق مباشرة.
- (٥٦) وزارة الشؤون البلدية والقروية، أمانة المدينة المنورة، المخطط الهيكلي الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، مرجع سبق ذكره، ٢٠٠٩م.

- (٥٧) وزارة الزراعة والمياه، منطقة المدينة المنورة، قسم الإرشاد، مرجع سبق ذكره، ٢٠١٢م.
- (٥٨) خوجلي، مصطفى والبيشي، مرعي، المناخ، جزء منشور في المدينة المنورة- البيئة والإنسان، الرويحي، محمد أحمد وخوجلي، مصطفى (محرران)، الطبعة الأولى، دار الواحة العربية، المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية، ١٩٩٨م، ص ٦٢.
- (٥٩) وزارة الزراعة والمياه - أطلس التربة - الخريطة العامة للتربة - منطقة المدينة المنورة، ١٩٨٦م، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- (٦٠) عبد القادر، عائشة محمد الحاج أحمد، مرجع سبق ذكره، ١٩٩٣، ص ١٥٢.
- (٦١) وزارة الشؤون البلدية والقروية، أمانة المدينة المنورة، المخطط الهيكلي الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، مرجع سبق ذكره، ٢٠٠٩م.
- (٦٢) نفس المرجع السابق مباشرة.
- (٦٣) نفس المرجع السابق مباشرة.
- (٦٤) رجب، عمر الفاروق سيد، الحجاز أرضه وسكانه، دار الشروق، جدة، المملكة العربية السعودية، ١٩٧٩م، ص ١١٠.
- (٦٥) عبد القادر، عائشة محمد الحاج أحمد، مرجع سبق ذكره، ١٩٩٣، ص ١٩٥.
- (٦٦) وزارة الشؤون البلدية والقروية، أمانة المدينة المنورة، المخطط الهيكلي الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، مرجع سبق ذكره، ٢٠٠٩م.
- (٦٧) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.
- (٦٨) - عبد القادر، عائشة محمد الحاج أحمد، مرجع سبق ذكره، ١٩٩٣، ص ٢١٦.
- (٦٩) حجازي، محمد (١٩٨٢م) جغرافية الأرياف، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ١٩٨٢م، ص ٨٧.
- (٧٠) داود، جمعة محمد، الجيوماتكس- علم المعلوماتية الأرضية، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٤م ص ٢٧٢.
- (٧١) الرحبي، محمد شرتوح، كفاءة التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان في محافظة نينوى، رسالة دكتوراه مقدمة إلى قسم الجغرافية، كلية الآداب، جامعة بغداد، العراق، ١٩٩٠م، ص ٥٣
- (٧٢) DeMers, M.N., *Geographic Information Systems*, John Wiley & Sons, New York, U.S.A, 1997, P.P 293: 294.

- (٧٣) الصالح، ناصر عبدالله و السرياني، محمد محمود، الجغرافيا الكمية والإحصائية - أسس وتطبيقات بالأساليب الحاسوبية الحديثة، مكتبة العبيكان، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٠م، ص ٢٣١.
- (٧٤) داود، جمعة محمد، مرجع سبق ذكره، ٢٠١٤م ص ٢٧٢.
- (٧٥) العمر، مضر خليل (١٩٨٩م) الإحصاء الجغرافي، دار ابن الأثير للطباعة والنشر، الموصل، العراق، ١٩٨٩م، ص ص ٣٣١ : ٣٣٨.
- (٧٦) داود، جمعة محمد، مرجع سبق ذكره، ٢٠١٤م ص ١٦٢.
- (٧٧) سنكري، يمان (٢٠٠٨م) التحليل الإحصائي للبيانات المكانية في نظم المعلومات الجغرافية، دار شعاع للنشر والعلوم، دمشق، سوريا، ٢٠٠٨م.
- (٧٨) داود، جمعة محمد (٢٠١٢م) أسس التحليل المكاني في إطار نظم المعلومات الجغرافية، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٢م، ص ٤٤.
- (٧٩) نفس المرجع السابق مباشرة، ص ١٦٥.
- (٨٠) داود، جمعة محمد، مرجع سبق ذكره، ٢٠١٤م، ص ١٦٦.

المراجع باللغة العربية

١- الكتب والرسائل العلمية:

- أبو عيانة، فتحي محمد، جغرافية العمران دراسة تحليلية للقرية والمدينة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، (٢٠٠٠م).
- البطيحي، عبد الرزاق محمد، خطاب، عادل عبد الله، جغرافية الريف، مطبعة جامعة بغداد، (١٩٨٢م).
- الرحبي، محمد شرتوح، كفاءة التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان في محافظة نينوى، رسالة دكتوراه مقدمة إلى قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة بغداد، العراق، (١٩٩٠م).
- الرويثي، محمد أحمد و خوجلي، مصطفى، المدينة المنورة- البيئة والإنسان، الطبعة الأولى، دار الواحة العربية، المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية، (١٩٩٨م).
- السرياني، محمد، السمات العامة لمراكز الاستيطان الريفية في منطقة الباحة، منشورات وحدة البحث والترجمة، الجمعية الجغرافية الكويتية، الكويت، (١٩٨٨م).
- السعيد، صبحي أحمد، نمط التوزيع المكاني والتركيب الوظيفي لمراكز الاستيطان البشري في منطقة نجد، عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود، الرياض، (١٩٨٧م).
- السويلم، عبد العزيز محمد عبدالله، منطقة المدينة المنورة - دراسة في الجغرافيا الإقليمية، رسالة ماجستير مقدمة إلى قسم الجغرافيا، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، المملكة العربية السعودية، (١٩٨٨م).
- الشبعان، أحمد محمد، منطقة الخبوب في القصيم - دراسة في جغرافية العمران الريفية، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى قسم الجغرافيا، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، (١٩٩٣م).

- الشريعي، احمد البدوي، دراسات في جغرافية العمران، دار الفكر العربي، القاهرة، (١٩٩٥م).
- الصالح، ناصر عبدالله و السرياني، محمد محمود، الجغرافيا الكمية والإحصائية - أسس وتطبيقات بالأساليب الحاسوبية الحديثة، مكتبة العبيكان، الرياض، المملكة العربية السعودية، (٢٠٠٠م).
- العبدلي، مليحة حامد عبدالله، العمران الريفي في محافظة خليص - دراسة جغرافية، بحث مكمل لدرجة الماجستير، قسم الجغرافيا، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، (٢٠٠٥م).
- العلاوي، إبراهيم سلمان، العمران الريفي في إمارة رابغ ضمن - إمارة رابغ، دراسة جغرافية ميدانية- الفصل الخامس، إصدار كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، المملكة العربية السعودية، (١٩٨٤).
- العمر، مضر خليل، الإحصاء الجغرافي، دار ابن الأثير للطباعة والنشر، الموصل، العراق، (١٩٨٩م).
- العمير، عبد الرحمن أحمد، جغرافية العمران الريفي في واحات الأحساء، رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة إلى قسم الجغرافيا، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض، (١٩٨٨م).
- القاضي، ابتسام إبراهيم، الاستقرار البشري في منطقة القصيم، رسالة ماجستير مقدمة إلى قسم الجغرافيا، كلية التربية، الرئاسة العامة لتعليم البنات، الرياض، (١٩٩٧م).
- القحطاني، محمد مفرح، أنماط التوزيع المكاني للقرى والخدمات العامة في منطقة الشعف بإقليم عسير المملكة العربية السعودية، مجلة البحوث والدراسات العربية، العدد ٢١، (١٩٩٣م).
- القحطاني، محمد مفرح، محافظة ظهران الجنوب بمنطقة عسير- دراسة في العمران الريفي، المجلة العربية للعلوم الإنسانية، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، (١٩٩٨م).

- المحميد، محمد عبد الكريم، تحليل وتقويم خدمات المجمعات القروية بمنطقة القصيم - دراسة في جغرافية الريف، رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة إلى قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الملك سعود، الرياض، (١٩٩١م).
- المطري، السيد خالد، جغرافية الاستيطان الريفي، الدار السعودية للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، جدة، المملكة العربية السعودية، (١٩٩٩م).
- الواصل، عبد الرحمن عبد الله، العمران الريفي في منطقة عنيزة - دراسة في جغرافية العمران الريفي، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى قسم الجغرافيا، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، (١٩٨٦م).
- اليوسف، عبد الرازق أحمد، جغرافية الاستيطان في منطقة الرياض الإدارية، رسالة ماجستير مقدمة إلى قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الرياض، (١٩٨٠م).
- حجازي، محمد، جغرافية الأرياف، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة، جمهورية مصر العربية، (١٩٨٢م).
- خوجلي، مصطفى والبيشي، مرعي، المناخ، جزء منشور، المدينة المنورة-البيئة والإنسان، الرويثي، محمد أحمد وخوجلي، مصطفى (محرران)، الطبعة الأولى، دار الواحة العربية، المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية، (٢٠١٤م).
- داود، جمعة محمد (٢٠١٢م) أسس التحليل المكاني في إطار نظم المعلومات الجغرافية، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
- داود، جمعة محمد، الجيوماتكس - علم المعلوماتية الأرضية، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، (٢٠١٤م).
- رجب، عمر الفاروق سيد، الحجاز أرضه وسكانه، دار الشروق، جدة، المملكة العربية السعودية، (١٩٧٩م).

- سنكري، يمان، التحليل الإحصائي للبيانات المكانية في نظم المعلومات الجغرافية، دار شعاع للنشر والعلوم، دمشق، سوريا، (٢٠٠٨م)
- عبد القادر، عائشة محمد الحاج أحمد (١٩٨٥م) إقليم المدينة المنورة : دراسة في أحوال السكان وأنماط الاستيطان، رسالة ماجستير غير منشورة، الوكالة العامة لكليات البنات، الأقسام الأدبية، جدة، المملكة العربية السعودية.
- عبد القادر، عائشة محمد الحاج أحمد، السمات العامة لمراكز الاستيطان الريفي في إمارة المدينة المنورة، دراسة في جغرافية العمران الريفي، رسالة دكتوراه غير منشورة، الوكالة العامة لكليات البنات، الأقسام الأدبية، جدة، المملكة العربية السعودية، (١٩٩٣م).
- مشخص، محمد عبد الحميد، الجغرافيا البشرية المعاصرة للمملكة العربية السعودية، الطبعة الثالثة، دار كنوز المعرفة، جدة، المملكة العربية السعودية، (٢٠٠٤م).
- مصيلحي، فتحي محمد، جغرافية العمران من منظور جغرافي وتنموي معاصر، دار الماجد للنشر والتوزيع، القاهرة، (٢٠٠٨م).

٢- الدوريات العلمية:

- البدوي، السعيد، العمران الريفي في إقليم نجد بالمملكة العربية السعودية (١) المجلة العربية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد ١٥، السنة ١٥، (١٩٨٣م) ص ٣٧-١٧.
- البدوي، السعيد، العمران الريفي في إقليم نجد بالمملكة العربية السعودية (٢) المجلة العربية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد ١٦، السنة ١٦، (١٩٨٣م) ص ٤٥-١٧.
- الجابري، نزهة يقظان، أنماط التوزيع المكاني للمراكز العمرانية و الخدمات العامة في مركز إمارة مكة بمنطقة مكة المكرمة الإدارية، الندوة الجغرافية الثامنة لأقسام الجغرافيا في المملكة العربية السعودية، قسم الجغرافيا بكلية العلوم الاجتماعية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة في الفترة من ١١-١٣ محرم ١٤٢٥ هـ، (٢٠٠٤م).

- الزهراني، عبد الله عبد الرحمن و جبور، سعد الله وعيسى، جهاد، أنماط العمران القديم في منطقة عسير بالمملكة العربية السعودية - نشوؤها وطرائق الحفاظ عليها، مجلة جامعة دمشق العلوم الهندسية، المجلد الثالث والعشرون، العدد الأول، (٢٠٠٧م).
- الشهاوي، مختار علي، ضوابط التوزيع الجغرافي للقرى السعودية، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، جدة، المجلد (١)، (١٩٨٨م).
- العزاوي، علي عبد عباس، نمط التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان الريفي في قضاء الموصل، مجلة التربية والعلم، المجلد ١٧، العدد ٤، الموصل، العراق، (٢٠١٠م).
- الفاروق، عبد الحليم البشير و الجابري، نزهة يقظان، تحليل صلة الجوار في الدراسات الجغرافية بالتطبيق على المستوطنات البشرية بمنطقة مكة المكرمة، مجلة جامعة أم القرى للعلوم الاجتماعية، المجلد الأول، العدد الأول، (٢٠٠٩م)، ص ص ١٥٢-١٩٠.
- القباني، محمد عبد العزيز، الزراعة وتنمية الريف في المملكة العربية السعودية، الندوة الجغرافية الرابعة لأقسام الجغرافيا بالمملكة العربية السعودية - المنعقدة في الفترة ما بين ٢٤- ٢٦ ديسمبر ١٩٩١، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، (١٩٩١م).
- مصيلحي، فتحي محمد الهيراركية الحجمية والبعدية لشبكة القرى المصرية، مجلة دراسات جغرافية، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة المنيا، المجلد الرابع، العدد ٢، جمهورية مصر العربية، (١٩٩٠م).

٣- المصادر الرسمية والحكومية:

- هيئة المساحة الجيولوجية السعودية، سلسلة الخرائط الطبوغرافية مقياس ١/٢٥٠٠٠٠ لوحات رقم ٤٠-٤١-٥٥-٥٦-٥٧-٦٢-٦١-٦٠-٧٧-٧٨-٨١-٨٠.
- هيئة المساحة الجيولوجية السعودية، سلسلة الخرائط الطبوغرافية مقياس ١/٥٠٠٠٠٠ لوحات رقم ١١-١٢-١٩-٢٠-٢١-٢٢-٢٣.

- وزارة البترول والثروة المعدنية، أطلس الخرائط الجيولوجية، وكالة الوزارة للثروة المعدنية، المملكة العربية السعودية، (١٩٨٥م-١٤٠٦هـ).
- وزارة الزراعة والمياه - أطلس التربة - الخريطة العامة للتربة - منطقة المدينة المنورة، الرياض، المملكة العربية السعودية، (١٩٨٦م).
- وزارة الزراعة والمياه - أطلس المناخ- الرياض، المملكة العربية السعودية، (١٩٨٨م).
- وزارة الزراعة والمياه، أطلس الموارد المائية في المملكة العربية السعودية، الرياض، المملكة العربية السعودية، (١٩٨٤م / ١٤٠٥هـ).
- وزارة الزراعة والمياه، منطقة المدينة المنورة، قسم الإرشاد، بيانات غير منشورة، (٢٠١٢م).
- وزارة الشؤون البلدية والقروية، أمانة المدينة المنورة المخطط الهيكلي الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، مشروع دراسة المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية، (٢٠٠٩م).
- وزارة الشؤون البلدية والقروية، أمانة المدينة المنورة المخطط الإقليمي لمنطقة المدينة المنورة، التحديث العشري الأول، التقرير الشامل، إدارة التنمية الإقليمية، المملكة العربية السعودية، (٢٠٠٩م).
- وزارة الشؤون البلدية والقروية، أمانة منطقة المدينة المنورة، ادارة التنمية الإقليمية، مشروع صيانة وتشغيل برامج المخطط الإقليمي والمراسد الحضرية، المملكة العربية السعودية، (٢٠١٣م / ١٤٣٣هـ)

المراجع الأجنبية:

- Anthony C. Gatrell, Trevor C. Bailey, Peter J. Diggle and Barry S. Rowling Son, Spatial Point Pattern Analysis and Its Application in Geographical Epidemiology, The Royal Geographical Society (with the Institute of British Geographers) <http://www.jstor.org/action/showPublisher?publisherCode=rgs>, Transactions of the Institute of British Geographers, New Series, Vol. 21, No. 1, 1996, pp. 256-274 Available on Line at
- Brian, R.K., **Rural Settlement in Britain**, Wing hale Books, London, 1977.
- Broek, J.O. Marius., & Webb, J. Winter., **A Geography of Mankind**, McGraw-Hill series in geography, New York, 1978.
- Chisholm, M., **Rural Settlement and Land Use - An Essay in Location**, London, 1972.
- Chisholm. M., **Research in Human Geography**, London, 1971.
- Dacey, M.F., Analysis Of Central Place And Point Patterns By A nearest Neighbor Method, Proceedings of the IGU Symposium in Urban Geography: Lund 1960, [19. international geographical congress] - Lund: Royal Univ. of Lund, Sweden, Department of Geography, 1962, p. 55-75
- DeMers, M.N., (1997) **Geographic Information Systems**, John Willey & Sons, New York, U.S.A
- Dohrs, F.E., Sommers, L., Peterson, D., **Outside Readings in Geography**, New York, U.S.A, 1969.
- Ekaterina A. Antipova & Liudmila V. Fakeyeva, Settlement System of Belarus. Spatial and Temporal Trends at the End of 20th and the

- Beginning of the 21st Centuries", **Journal of Settlements and Spatial Planning**, vol. 3, No. 2, 2012, P. 129-139
- Hagget, P., & Chiff, Andrew, D., & Frey, A., **Location Analysis in Human Geography**, Second Edition, Edward Arnold Publishers, 25 Hill Street, London, 1977.
 - Hudson, F.S., **Geography of Settlement**, Wing hale Books, London, 1970.
 - Ibrahim, Ngah & Ayoob, Khaleel, "Spatial Distribution Pattern of Rural Settlement in Shaqlawa District, Kurdistan Region, Theme: Empowering Nation Through Geospatial, 5-6 April, Paper Reference No: PN-21, Kota Kinabalu, Sabah, Malaysia, 2011
 - Keating, H. M., Village Types And Their Distribution In PLAIN OF Nottingham, Geographical Association <http://www.jstor.org/action/showPublisher?publisherCode=geoassoc>, Vol., 20, No. 4 (DECEMBER,), 1935, pp. 283-294.

available on line at :

- Lava, S.J., **A Spatial Analysis for Rural Settlement Distribution in Shaqlawa and its Effect on Rural Development**, M.A Dissertation, Salahaddin University- Howler, Kurdistan Region, Iraq, 2007.
- Maio, Yu, "Analysis on Spatial Distribution of Rural Settlement and Population Pressure in Huanren County", International Conference on Remote Sensing, Environment and Transportation Engineering (RSETE), Nanjing, China, 2011.
- Naiknaware B.S., Lokhande T.N., and Jawan V.L., "Spatial Distribution of Rural Settlements In Satara District of Maharashtra", **International Referred Research Journal**, September, Vol -II, ISSUE, 24, 2011

- Robert, M., Sarly, "A Model for the Location of Rural settlement", **The Regional Science Association**, Vol., 29, Issue I, 1972, p.p 87-104
- Xiaodong, M.,A., et.al., "Spatial Pattern and Regional Types of Rural Settlements in Xuzhou City, Jiangsu Province, China, Chin. Geogra". **Sci.** Vol. 23 No. 4, 2013, pp. 482-491

Distributional Characteristics of the Rural Settlement in the Area of Al-Madinah Al-Munawarah

Abstract

Development plans in Saudi Arabia emphasizes the importance of the movement toward the overall regional development with an aim of giving an equitable distribution of development all over regions of Saudi Arabia. That would lead the development of rural areas, especially with The declining of the population of the rural sector and the increase in the population of the urban population, which led to increased urbanization rates, particularly in reference to occasional rural - urbanization phenomena. This study sheds light on one of the rural sector in the Kingdom in an attempt to answer a series of preliminary questions related to studying and analyzing the spatial distribution of the rural settlement in the area of Al-Madinah Al-Munawarah using Geographic Information Systems. The study examines and highlights four key points. Firstly, studying the numerical distribution of villages, according to the number and the intensity of the villages, and spacing average. Secondly, studying the hieratical distribution of rural settlements, according to three principles: the hieratical of rural population size, the pattern of housing area and services, and the spacing average. Thirdly, studying the spatial distribution, through the analysis of physical and human factors affecting and forming this distribution. Fourthly, studying the spatial analysis of rural settlement using quantitative analytical methods, by means of analyzing geographic distributions patterns focusing on the nearest neighbor analysis such as the average nearest neighbor distance, measuring geographical distribution using measures of central tendency (mean center - center feature), and finally measuring the dispersion of rural settlement (standard distance - directional distribution).

The Author:**Dr. Ashraf Ali Abdoo**

- Ph.D in Arts from the Department of Geography Faculty of Arts, Cairo University - 2001
- Associate Professor of Human Geography and Geographical Information Systems in the Department of Geography, Faculty of Arts, Cairo University (2009 - 2015).

Publications:

- 1) "The Form and Pattern of Slum Areas in the Egyptian Society", a research included in the study of the theoretical frame of slums in Egypt, Center of Criminal and Social Research, the program of the Slum Research in the Egyptian Society, Cairo, 2003.
- 2) "The Settlement Clusters inside the Graveyards Area in Cairo City : A Case Study of Qayetbay and Barquoq Areas", **Bulletin of The Faculty of Arts**, Cairo University, 2006.
- 3) "The Demographic, Social and Economic Features of the Living Conditions of the Family at Sharabia Cottage", a research included in the study of The Social Conditions of Population at Sharabia Cottage", Center of Criminal and Social Research, program of Slum Research in the Egyptian Society, Cairo, 2006.
- 4) "The Arab Immigration to the United States of America, 1980:2004, Geographical Researches Series", **Egyptian Geographical Society**, Vol., 18, - Cairo, 2007.
- 5) "The Rural Enclaves in The Planned Areas in Giza City, Geographical Researches Series", **Egyptian Geographical Society**, Vol., 20, Cairo, 2008.
- 6) Change the borders of urban rural fringe of Greater Cairo between 1989-2006 Egyptian Geographical Society, Cairo, 2012
- 7) "Towards a Mechanism of Measuring The Developmental Gap In Settlement Communities: An Applied Study of Al-Madinah Al-Munawarah" - **Egyptian Geographical Society**, 2012
- 8) "Spatial Variation of the Gas Stations Distribution in Al-Madinah Al-Munawarah - Using GIS, Geographical Researches Series", **Egyptian Geographical Society**, Vol., 75, Cairo, 2014.

Monograph 419

**Distributional Characteristics
of the Rural Settlement
in the Area of Al-Madinah Al-Munawarah**

Dr. Ashraf Ali Abdoo

Department of Geography - Faculty of Arts - Cairo University

Egypt

استبانة آراء القارئ

عزيزي القارئ:

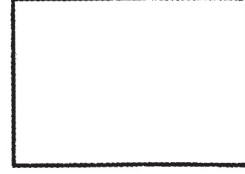
يسر أسرة تحرير حوليات الآداب والعلوم الاجتماعية أن ترحب بكم وتتقدم لكم بأطيب التحيات، شاكرين لكم سلفاً تعاونكم من أجل تطوير الحوليات؛ وذلك من خلال إجابتكم عن هذه الأسئلة:

- ١ - العمر: سنة
- ٢ - الجنس: ☐ ذكر ☐ أنثى
- ٣ - بلد الإقامة: ☐ الكويت ☐ خارج الكويت (اذكر)
- ٤ - التعليم:
- ☐ ثانوي ☐ جامعي ☐ ماجستير ☐ دكتوراه
- ٥ - طبيعة المهنة:
- ☐ أكاديمي ☐ إداري ☐ مهني ☐ أخرى (وانكرها) ...
- ٦ - مواضيعك المفضلة:
- ☐ أدبية ولغوية ☐ سياسية ☐ اجتماعية ونفسية
- ☐ تاريخية ☐ ثقافية ☐ أخرى (وانكرها) ...
- ٧ - كيف تحصل على الحوليات؟
- ☐ شراء ☐ اشتراكاً ☐ استعارة ☐ لا
- ٨ - هل تصلك الحوليات في الوقت المناسب؟ ☐ نعم ☐ لا
- ٩ - رأيك في حجم الحوليات؟
- ☐ كبير ☐ متوسط ☐ صغير
- ١٠ - كيف ترى موضوعات الحوليات؟
- ☐ متنوعة ☐ غير متنوعة
- ١١ - ما الطابع العام للحوليات من وجهة نظرك؟
- ☐ لغوي ☐ اجتماعي ☐ تاريخي ☐ جغرافي ☐ متنوع
- ١٢ - هل تقرأ الحوليات بانتظام؟ ☐ نعم ☐ لا
- ١٣ - هل تقرأ الحوليات فقط إذا كان موضوعها له علاقة بتخصصك؟ ☐ نعم ☐ لا
- ١٤ - هل تقرأ الحوليات فقط إذا كنت ستستعين بمادتها كمرجع لبحث؟ ☐ نعم ☐ لا
- ١٥ - هل تحتفظ بالحوليات بعد قراءتها؟ ☐ نعم ☐ لا
- ١٦ - اقتراحاتك لتطوير الحوليات وتطوير خدماتها للقارئ:

.....

.....

.....



حوليات الآداب والعلوم الاجتماعية
مجلس النشر العلمي - جامعة الكويت

ص.ب: 17370 الخالدية
الكويت 72454
دولة الكويت

البريد الجوي
BY AIR MAIL
PAR AVION

إصدار شهري

«تصدر مؤقثاً كل ثلاثة أشهر»

نعنى بشؤون الأنظمة والمحاماة



أهداف المجلة :

- * طرح ومعالجة شتى قضايا العصر ذات الطابع الشرعي والقانوني مع التركيز على إبراز الفقه الإسلامي وتبيان تميزه وشموليته في معالجة تلك القضايا .
- * أن تكون ساحة إعلامية لنوعي الإختصاص الشرعي والقانوني يقدمون من خلالها البحوث والدراسات ، فضلاً عن التحقيقات الصحفية المتميزة ذات العلاقة .
- * نشر الوعي بأهمية المحاماة ، وحاجة الناس إليها والتأكيد على أن المحاماة علم ، وفن ، ورسالة .

دعوة للمشاركة :

- * يسر «المحامي» دعوتكم للمساهمة عبر صفحاتها في كل الشؤون الشرعية والقانونية من بحوث ودراسات ومقالات أو تحقيقات .
- * تقدم المجلة مكافأة عن المقالات والمواضيع التي تقبلها للنشر .

رئيس التحرير :

المحامي / طارق المزني

سكرتير التحرير :

حسين العسكر

مسؤول إشتراكات :

خالد يس

الهيئة الاستشارية :

فضيلة الشيخ / عبد الله البسام

فضيلة الشيخ / مصطفى الزرقا

فضيلة الشيخ / سعد البريك

سعادة الدكتور / سعود الدريب

سعادة الأستاذ / عبدالله السبهان

سعادة الدكتور / عبدالفتاح خضر

سعادة المستشار / أحمد منير فهمي

الاشتراكات : المملكة العربية السعودية : ١٠٠ ريال في السنة (للأفراد والمؤسسات)

الدول الأخرى : ٢٧ دولار أمريكي (للأفراد والمؤسسات)

تدفع الاشتراكات باسم المجلة ، بشيك مسحوب على أحد المصارف السعودية أو بتحويل مصرفي باسم رئيس التحرير : حساب رقم ٥٦٤٩/١ - شركة الراجحي المصرفية للاستثمار - الرياض - فرع الروضة .

توجه جميع المراسلات إلى رئيس التحرير : ص . ب ٦٨٧٤ الرياض (١١٤٥٢)

هاتف : ٤٦٥٢٧٢٥ (٩٦٦١) / فاكس : ٤٦١٣١٥٢ (٩٦٦١)

مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية



مجلة علمية فصلية محكمة تصدر عن مجلس النشر العلمي - جامعة الكويت
صدر العدد الأول منها في يناير عام 1975م

رئيس التحرير

أ. د. بدر عمر العمر

ترحب المجلة بنشر البحوث والدراسات العلمية المتعلقة بشؤون
منطقة الخليج والجزيرة العربية في مختلف علوم البحث والدراسة .

ومن أبوابها

- البحوث العربية.
- البحوث الإنجليزية.
- ملخصات الرسائل الجامعية:
- ماجستير - دكتوراه.
- عرض الكتب ومراجعتها .
- التقارير : مؤتمرات - ندوات
- البيبلوجرافيا العربية.

الاشتراكات

ترسل قيمة الاشتراك مقدماً بشيك لأمر - جامعة الكويت
مسحوب على أحد المصارف الكويتية

داخل دولة الكويت : للأفراد : 3 دنانير - للمؤسسات : 15 ديناراً
الدول العربية : للأفراد : 4 دنانير - للمؤسسات : 15 ديناراً
الدول الغير عربية : للأفراد : 4 دنانير - للمؤسسات : 15 ديناراً

توجه جميع المراسلات باسم رئيس تحرير مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية

Tel.: (+965) 24833215 - 24984066 - 24984067
www.pubcouncil.kuniv.edu.kw/jgaps

Fax: (+965) 24833705

P.O. Box 17073 Al-Khaldiah, 72451 Kuwait
E - mail : jgaps@ku.edu.kw

www.ku.edu.kw

مَجَلَّةُ الشَّرِيعَةِ وَالْأَسْأَلِ الْإِسْلَامِيِّ

فَصْلِيَّةٌ عِلْمِيَّةٌ مَحْكَمَةٌ تَصْدُرُ عَنْ مَجْلِسِ النُّشْرِ الْعِلْمِيِّ بِجَامِعَةِ الْكُوَيْتِ
تُعْنَى بِالْبَحْثِ وَالدراسَاتِ الْإِسْلَامِيَّةِ

رئيس التحرير الأستاذ الدكتور: **محمد العزيز بن خليفة الفاضل**

صدر العدد الأول في رجب ١٤٠٤ هـ - أبريل ١٩٨٤ م

- * تهدف إلى معالجة المشكلات المعاصرة والقضايا المستجدة من وجهة نظر الشريعة الإسلامية.
- * تشمل موضوعاتها معظم علوم الشريعة الإسلامية: من تفسير، وحديث، وفقه، واقتصاد وتربية إسلامية، إلى غير ذلك من تقارير عن المؤتمرات، ومراجعة كتب شرعية معاصرة، وفتاوى شرعية، وتعليقات على قضايا علمية.
- * تنوع الباحثون فيها، فكانوا من أعضاء هيئة التدريس في مختلف الجامعات والكليات الإسلامية على رقعة العالمين: العربي والإسلامي.
- * تخضع البحوث المقدمة للمجلة إلى عملية فحص وتحكيم حسب الضوابط التي التزمت بها المجلة، ويقوم بها كبار العلماء والمختصين في الشريعة الإسلامية، بهدف الارتقاء بالبحث العلمي الإسلامي الذي يخدم الأمة، ويعمل على رفعة شأنها، نسأل المولى عز وجل مزيداً من التقدم والازدهار.

جميع المراسلات توجه باسم رئيس التحرير

ص ب ١٧٤٢٣ - الرمز البريدي: 72455 الخالدية - الكويت هاتف: ٢٤٨١٢٥٠٤ - ٢٤٩٨٤٧٢٣ - ٢٤٩٨٨٠٩٥
فاكس: ٢٤٨١٠٤٣٤

العنوان الإلكتروني: E-mail - jsis@ku.edu.kw

issn: 1029 - 8908

عنوان المجلة على شبكة الإنترنت: <http://pubcouncil.kuniv.edu.kw/JSIS>

اعتماد المجلة في قاعدة بيانات اليونسكو Social and Human Sciences Documentation Center

في شبكة الإنترنت تحت الموقع www.unesco.org/general/eng/infoserv/db/dare.html



مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية

تأسس عام ١٩٩٤م - جامعة الكويت



مديرة المركز

أ. د. سعاد عبدالوهاب عبدالرحمن

يصدر عن المركز

- ❖ سلسلة الإصدارات الخاصة.
- ❖ سلسلة إصدارات الاستكتاب.
- ❖ سلسلة ملخصات الرسائل الجامعية (الماجستير والدكتوراه).
- ❖ سلسلة إصدارات لنشر بحوث الندوات والمؤتمرات.
- ❖ سلسلة الدراسات الاستراتيجية والمستقبلية.
- ❖ سلسلة التقارير الدورية.
- ❖ سجل الأحداث الجارية لمنطقة الخليج والجزيرة العربية وجوارها الجغرافي.
- ❖ مجلدات وثائق مختارة لمنطقة الخليج والجزيرة العربية وجوارها الجغرافي.

سلسلة الإصدارات

سلسلة علمية محكمة

تُعنى موضوعاتها بمنطقة الخليج والجزيرة العربية، وتهدف إلى إبراز خصوصيتها، ورصد قضايا التنمية بأبعادها الحضارية الشاملة في ضوء المتغيرات الجارية.

قواعد النشر

- أولاً : أن يكون البحث أو (الدراسة) معنية بشؤون منطقة الخليج والجزيرة العربية في المجالات الآتية: السياسة، الاقتصاد، الجغرافيا، التاريخ، علم النفس، الاجتماع، الأنثروبولوجيا التربوية، اللغة العربية وآدابها، الثقافة، البيئة، القانون، الإعلام، التراث (الأثار والحضارة والفنون).
- ثانياً: أن تمثل الدراسة إضافة جديدة إلى حقل التخصص.
- ثالثاً: لم يسبق تقديمها أو جزء منها للنشر إلى جهة أخرى.
- رابعاً: ألا يقل عدد صفحات البحث أو (الدراسة) عن ١٠٠ صفحة.
- خامساً: يقدم المركز مكافأة مالية رمزية عن كل دراسة.

نوع الاشتراك	الكويت	الدول العربية	الدول الأجنبية
الأفراد	٤ د.ك	٤ د.ك	١٤ دولاراً
المؤسسات	٢٥ د.ك	٢٥ د.ك	٦٨ دولاراً

توجه جميع المراسلات باسم مدير المركز

ص.ب : ٦٤٩٨٦ (ب) الشويخ، ٧٠٤٦٠ الكويت

هاتف : ٢٤٨١٦٧٩٩ - ٢٤٨١٦٨٠٧ - ٢٤٨١٦٨٢٤ (المفتاح الدولي ٠٠٩٦٥) فاكس : ٢٤٨١٤٢٩٥ - ٢٤٨١٠٤٧٤

البريد الإلكتروني للمركز cgaps@ku.edu.kw

العنوان الإلكتروني لصفحة المركز www.cgaps.kuniv.edu

المراسلات



لجنة التأليف والتعريب والنشر



جامعة الكويت مجلس النشر العلمي

تشكلت لجنة التأليف والتعريب
والنشر - التابعة لمجلس النشر
العلمي بجامعة الكويت
في عام 1976 م .

* أهداف اللجنة :

- 1- توسيع دائرة النشر العلمي بمختلف التخصصات العلمية لأعضاء هيئة التدريس في جامعة الكويت .
- 2- إثراء المكتبة الكويتية بالكتب والمؤلفات العلمية والتخصصية والثقافية وكتب التراث الإسلامي باللغات العربية والأجنبية .
- 3- دعم وتنشيط عملية التعريب التي تعد من الأهداف الرئيسة التي انعقد عليها الإجماع العربي .

* مهام اللجنة :

طبع ونشر المؤلفات العلمية والدراسية والأكاديمية والكتب الجامعية (Text Book) . و المترجمة لأعضاء هيئة التدريس التي يرغب أصحابها في نشرها علي نفقة الجامعة . وبراى التوازن في نشر هذه المؤلفات بحيث تغطي مختلف الاختصاصات في الكليات الجامعية .

توجه جميع المراسلات باسم رئيس اللجنة على العنوان التالي :

لجنة التأليف والتعريب والنشر / جامعة الكويت

ص.ب : 28301 الصفاة 13144 - دولة الكويت

تلفون : 4843185 / فاكس : 4843185

البريد الإلكتروني : atape @kuc01.kuniv.edu.kw

مجلة فصلية أكاديمية

محكمة تعنى بنشر البحوث

والدراسات القانونية والشرعية

تصدر عن مجلس النشر العلمي - جامعة الكويت

مجلة الحقوق



رئيس التحرير

الأستاذ الدكتور/ أحمد عبد الرحمن الملحم



الاشتراكات

في الكويت	في الدول العربية	في الدول الأجنبية	
٣ دنائير	٤ دنائير	١٥ دولاراً	الأفراد
١٥ ديناراً	١٥ ديناراً	٦٠ دولاراً	المؤسسات



توجه جميع المراسلات إلى رئيس التحرير على العنوان الآتي:

مجلة الحقوق - جامعة الكويت ص.ب: ٦٤٩٨٥ الشويخ - ب 70460 الكويت

تلفون: ٢٤٨٣٥٧٨٩ - ٢٤٨٤٧٨١٤ فاكس: ٢٤٨٣١١٤٣

E.mail: jol@ku.edu.kw

عنوان المجلة في شبكة الإنترنت <http://www.pubcouncil.kuniv.edu.kw/jol>

ISSN 1029 - 6069



التعاون Attaawun

رئيس التحرير
الدكتور مرزوق بشير مرزوق

صدر العدد الأول

في ربيع الآخر ١٤٠٦ هـ — يناير ١٩٨٦ م

— تقبل الدراسات والبحوث والمقالات ذات الصلة المباشرة بقضايا دول
مجلس التعاون في جميع المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية
والإعلامية سواء كانت مكتوبة باللغة العربية أو الإنجليزية .

— تشمل على بحث أو دراسة رئيسية إضافة إلى الأبواب الثابتة الأخرى تحت
عنوان : بحوث — آراء ووجهات نظر / تقارير / وثائق / عرض كتب /
يوميات مجلس التعاون / بليوغرافيا مجلس التعاون / إحصاءات مجلس التعاون

يحررها نخبة من الباحثين والمختصين
يمنح المشاركون مكافأة مالية وفق نظام المكافآت الخاصة بالمجلة

توجه جميع المراسلات الى : رئيس التحرير — مجلة التعاون

ص . ب : ٧١٥٣ — الرياض : ١١٤٦٢

هاتف : ٤٨٨٠٤١٢ (٩٦٦١)

فاكس : ٤٨٢٩١٠٩ (٩٦٦١)

Email : attaawun@gcc-sg.org



مجلة الكويت للعلوم والهندسة

KUWAIT JOURNAL OF SCIENCE AND ENGINEERING

EDITOR - IN - CHIEF: *Prof. Fawzia Al-Ruwaih*

KUWAIT JOURNAL OF SCIENCE AND ENGINEERING

An International Journal of the University of Kuwait

ISSN 1024 8684

A refereed Journal publishes original research in various fields of Basic and Applied Sciences and also all fields of Engineering and Computer Sciences. The Journal is published biannually (June and December) by the Academic Publication Council (APC) at Kuwait University - one volume in two parts.

The Journal is cited in Chemical Abstracts, Compumath Citation Index, Current Contents, Energy Data Base, Helminthological Abstracts, Mathematics Abstracts, Mathematical Reviews, Microbiological Abstract, Petroleum Abstracts, Science Citation Index, Zentralblatt fur Mathematik, and Zoological Record. The Journal current page and titles are featured on our website. Refer to the **Instructions to Authors** for submission of manuscripts.

مجلة الكويت للعلوم والهندسة

المجلة العالمية لجامعة الكويت

ISSN 1024 8684

مجلة الكويت للعلوم والهندسة دورية علمية عالمية تصدر عن مجلس النشر العلمي بجامعة الكويت تهتم بنشر البحوث الأصلية المحكمة في مختلف العلوم الطبيعية والحياتية والتطبيقية وجميع فروع علوم الهندسة وعلوم الكمبيوتر. تصدر مرتين في السنة (يونيو وديسمبر) في جزأين اثنتين أحدهما يختص بالهندسة والآخر بالعلوم. الاستفسارات بخصوص النشر بالمجلة تطلب من مدير التحرير بالعنوان المذكور على الصفحة المقابلة. يرجى مراجعة إرشادات النشر للمؤلفين في الصفحات الأخيرة من العدد. وكذلك على صفحة الإنترنت.

www.kjse.kuniv.edu.kw

Annual Subscription (two parts, including Postage)

Inside Kuwait		Arab Countries		Other Countries	
for individuals	for establishments	for individuals	for establishments	for individuals	for establishments
3 KD	15 KD	4 KD	15 KD	15 US\$	60 US\$

Index to Kuwait Journal of Science & Engineering from Volume 1 to 35 is available from the Kuwait Journal of Science & Engineering, Academic Publication Council, Kuwait University.

Enquiries about the journal should be sent to the Managing Editor.

All Correspondence and Manuscripts directed to: Editor-in-Chief: Prof. Fawzia Al-Ruwaih
P.O.Box 17225, Khaldiya 72453, KUWAIT,
Tel: (+965) 2481 6261, 2498 4414, 2498 4625, 2498 4456. Fax: (+965) 2484 6725
E-mail: kjse@ku.edu.kw - Website: www.pubcouncil.kuniv.edu.kw/kjse

مجلة الطفولة العربية
Journal of Arab Children (JAC)
مجلة فصلية محكمة تصدرها



الجمعية الكويتية لتقديم الطفولة العربية

إن مجلة الطفولة العربية مجلة علمية محكمة في أبحاثها الميدانية تقدم للقارئ المهتم بمجال الطفولة غزيراً معرفياً لكل ما يخص الطفولة من دراسات وبحوث ومقالات وقرارات عامة يستفيد منها المختصون والمهتمون . وتقبل للنشر باللغتين العربية والإنجليزية المواد الآتية :

- الأبحاث الميدانية والتجريبية.
- الأبحاث والدراسات العلمية النظرية.
- عرض أو مراجعة الكتب الجديدة.
- التقارير العلمية عن المؤتمرات المعنية بدراسات الطفولة.
- المقالات العامة المتخصصة.

تدار المجلة من خلال مجلس أمناء ، وهيئة استشارية ، وهيئة تحرير.

رئيس هيئة التحرير الدكتور حسن علي إبراهيم

مدير التحرير الدكتور بدر عمر العمر

الاشتراكات

البيان	داخل الكويت	دول مجلس التعاون	الدول الأخرى
ثمن العدد للفرد	1 دك	1 دك	2 دولار أمريكي
الاشتراك السنوي للفرد	3 دك	4 دك	15 دولار أمريكي
الاشتراك السنوي للمؤسسات	15 دك	15 دك	60 دولار أمريكي

العنوان

أبرق خيطان- شارع فيصل بن عبد العزيز- فيلا رقم 9279
ص ب : 23928 الصفاة 13100 الكويت
تليفون : 4748479 - 4748387 - 4748250 - فاكس : 4749381
E-mail : haa49@qualitynet.net

المجلة العربية للمعلوم الإنسانية

فصلية علمية محكمة تصدر عن مجلس النشر العلمي - جامعة الكويت

ajh بحوث باللغة العربية
ajh بحوث باللغة الإنجليزية
ajh مناقشات وندرات
ajh عروض الكتب الجديدة



رئيسة التحرير

أ.د. نسيمه راشد الغيث

مجلس
النشر
العلمي



ص.ب: 26585 الصفاة 13126 الكويت- هاتف: (965)24817689 - (965)24815453 فاكس: (965) 24812514

P.O. Box 26585 Safat, 13126 Kuwait - Tel.: (965) 24817689 - (965) 24815453 - Fax: (965) 24812514

Email: ajh@ku.edu.kw - [http:// www.pubcouncil.kuniv.edu.kw/ajh](http://www.pubcouncil.kuniv.edu.kw/ajh)

مجلة العلوم الاجتماعية

فصلية - أكاديمية - محكمة

تصدر عن مجلس النشر العلمي - جامعة الكويت

تعنى بنشر الأبحاث والدراسات في تخصصات السياسة والاقتصاد والاجتماع والخدمة الاجتماعية وعلم النفس والأنثروبولوجيا الاجتماعية والجغرافيا وعلوم المكتبات والمعلومات



رئيس التحرير: هادي مختار اشكناني



توجه جميع المراسلات إلى:

رئيس تحرير مجلة العلوم الاجتماعية

جامعة الكويت

ص.ب. 27780 الصفاة، 13055 - الكويت

تليفون: 00965-4810436

فاكس 4836026

E-mail: JSS@kuc01.kuniv.edu.kw

تفتح أبوابها أمام

❖ أوسع مشاركة للباحثين العرب في مجال

العلوم الاجتماعية لنشر البحوث الأصلية

والاسهام في معالجة قضايا مجتمعاتهم

❖ التفاعل الحي مع القارئ المثقف والمهتم

بالقضايا المطروحة.

❖ المقالات والمناقشات الجادة

ومراجعات الكتب والتقارير.

❖ تؤكد المجلة التزامها بالوفاء والانتظام بوصولها في

مواعيدها المحددة إلى جميع قرائها ومشتريها.

الاشتراكات

الدول الأجنبية

15 دولاراً

أفراد

60 دولاراً في السنة

110 دولارات لسنتين

مؤسسات

الكويت والدول العربية

3 دنانير سنوياً ويضاف إليها
دينار واحد في الدول العربية

أفراد

15 ديناراً في السنة

25 ديناراً لمدة سنتين

مؤسسات

تدفع اشتراكات الأفراد مقدماً نقداً أو بشيك باسم المجلة مسجوباً على أحد المصارف الكويتية ويرسل على عنوان المجلة، أو بتحويل مصرفي لحساب مجلة العلوم الاجتماعية رقم 07101685 لدى بنك الخليج في الكويت (فرع العدلية).

Visit our web site: <http://pubcouncil.kuniv.edu.kw/jss>

Advisory Board

Prof. Ibrahim Al-Sa'afin

Department of Arabic Language and
Literature - University of Jordan

Prof. Hayat N. Al-Hajji

Department of History
University of Kuwait

**Prof. Abdul Qader Al-Fasi
Al - Fehri**

Department of Arabic Language and
Literature - University of Mohamed V

Prof. Ismail S. Muqlad

Department of Political Science
University of Assiout

**Prof. Marie - Therese
Abdul Messieh**

Department of English Language and
Literature - University of Kuwait

**Prof. Imam Abdul Fattah
Imam**

Department of Philosophy
University of Ain - Shams

**Prof. Mohammed Ghanem
Al-Rumeihi**

Department of Sociology
University of Kuwait

**Prof. Hamdi Hasan Abul-
Enein**

Dean, Faculty of Mass Communication
Misr International University

**Prof. Mohammed M. I.
Al-Dib**

Department of Ceography
University of Ain - Shams

**Prof. Mahmoud Al-Sayed
Abul-Nil**

Department of Psychology
University of Ain - Shams

Editorial Board

Prof. Jamal B. Al-Qinai
Editor - in - Chief

Prof. Sahfeeq Al-Ghabra
Department of Political Sciences

Prof. Ahmed Al-Hawarry
Department of Arabic Language and
Literature

Prof. Oayed Al-Meshaan
Department of Psychology

Dr. Hussain A. Bo-Abbass
Department of Arabic Language and
Literature

Dr. Ali A. Al-Zuabi
Department of Sociology and Social
Work

Dr. Menawer B. Al-Raghy
Department of Mass Communication

Dr. Abdullah M. Al-Hajery
Department of History

Maha Ibrahim Al-Mas'ad
Acting Editor

ANNALS OF THE ARTS AND SOCIAL SCIENCES

ISSUED BY THE ACADEMIC PUBLICATION COUNCIL - UNIVERSITY OF KUWAIT

A REFEREED ACADEMIC QUARTERLY THAT
PUBLISHES MONOGRAPHS ON TOPICS RELE-
VANT TO THE SCHOLARLY CONCERNS OF THE
VARIOUS DEPARTMENTS IN THE FACULTIES OF
ARTS AND SOCIAL SCIENCES:

FACULTY OF ARTS & HUMANITIES:

- Department of Arabic Language and Literature.
- Department of English Language and Literature.
- Department of History.
- Department of Philosophy.
- Department of Mass Communication

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES.

- Department of Sociology and Social Work
- Department of Geography
- Department of Psychology
- Department of Political Science

Volume 35, 2015