

أنماط التوزيع الجغرافي للمستوطنات الريفية في قضاء عفاك

أ.د. رضا عبد الجبار سلمان الشمري & طالب الدكتوراه :عباس حمزه علي

كلية الآداب / جامعة القادسية

قبول النشر : ٢٠١٧/١١/١٦

تسليم البحث : ٢٠١٧/١٠/٣

الخلاصة :

يهدف البحث الى الكشف عن صورة التوزيع الجغرافي للمستوطنات الريفية في قضاء عفاك التابع لمحافظة القادسية ، والكشف عن انماط التوزيع الجغرافي للمستوطنات الريفية ودرجة تركزها وانتشارها ، والتعرف على العوامل الجغرافية المؤثرة فيها. اعتمدت الدراسة في تتبع توزيع الاستيطان الريفي على بالمرئية الفضائية لمنطقة الدراسة ، فضلا عن نظام تحديد المواقع (Gps) لتحديد مواضع المستوطنات وبرنامج (Arc - GIS) في رسم الخرائط التوزيع ، وقد تم في هذا البحث اعتماد قرينة (الجار الأقرب *) كأسلوب احصائي للخروج بأنماط توزيعية اكثر دقة في تحديد نمط التوزيع العام للاستيطان الريفي على مستوى الوحدات الإدارية ، لأهمية ذلك في وضع الخطط التنموية الشاملة وايجاد افضل السبل في اعادة بناء الاستيطان الريفي بشكل متوازن .

وتوصل البحث الى مجموعة من النتائج والتي من اهمها ان المستوطنات الريفية في منطقة الدراسة تتوزع على جميع اجزائها ، مع سيادة النمط الخطي في التوزيع الجغرافي لها ، نتيجة لتأثير عاملي طرق النقل المعبدة والموارد المائية بالدرجة الأساس ، فضلاً عن دور المراكز الحضرية في جذب المستوطنات الريفية وزيادة حجمها بالنسبة الى بعض من المستوطنات التي تنتظم ضمن النمط المتجمع .

المقدمة:

يمثل التوزيع الجغرافي للمستوطنات الريفية حجر الزاوية في الدراسات ذات العلاقة بالاستيطان الريفي وصولاً الى الكشف عن الانماط التوزيعية من جهة وعوامل توزيعها من جهة اخرى . و النمط (PATTERN) مصطلح يستخدم للدلالة على التوزيع ، فهو الشكل الذي تنتظم بموجبة

العناصر فوق سطح الارض . وتختلف المستوطنات الريفية في احجامها وكذلك في صور توزيعها وانتشارها ، فمن القرى ما تتخذ اشكالا هندسية منتظمة ومنها ما يكون مبعثر و البعض الآخر يتخذ شكل تجمعات مركزية والبعض يتوزع على امتداد الطرق والانهار .^(١)

وان هذا الانتظام الذي تتخذه المستوطنات الريفية في انماطها التوزيعية هو نتيجة تأثير الخصائص الطبيعية والبشرية في موقع المستوطنة والمناطق المحيطة بها وماهية الامكانات والنشاطات المتواجدة بالقرب من المكان المختار مثل امكانات الارض الزراعية ومدى صلاحيتها وطرق النقل والمراكز الادارية والخدمية .^(٢) كل تلك العوامل تؤثر في نمط توزيع المستوطنات ، كما تؤثر في توسيع المستوطنات القديمة او تساعد على نشوء مستوطنات جديدة ، او قد تؤدي الى اضمحلال المستوطنات واختفائها او انتقالها الى مكان اخر تبعاً لتغير عوامل نشأة المستوطنة .

مشكلة البحث :

تحاول الدراسة الإجابة على التساؤل الاتي (تتمحور مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية :
ما هي طبيعة التوزيع الجغرافي للمستوطنات الريفية في قضاء عفك ؟ وما هي العوامل المؤثرة فيه ؟

وما هي انماط التوزيع الجغرافي للمستوطنات الريفية ؟ وما هو نمط التوزيع الشائع في ظل ما تفرزه العوامل الجغرافية لمنطقة الدراسة ؟

فرضية البحث :

انطلاقاً من التساؤل السابق فقد وضعت الفرضية الآتية والتي تؤكد على (ان واقع التوزيع الجغرافي لأنماط الاستيطان الريفي في منطقة الدراسة يمثل انعكاس لتأثير العوامل الجغرافية) ، حيث تتخذ المستوطنات الريفية انماطاً متنوعة بحسب العوامل الجغرافية المؤثرة فيها ، وقد برز تأثير عاملي طرق النقل و الأنهار على بقية العوامل المؤثرة في توزيع الاستيطان في منطقة الدراسة ، مما أدى الى سيادة النمط الخطي على بقية انماط التوزيع الجغرافي للاستيطان .

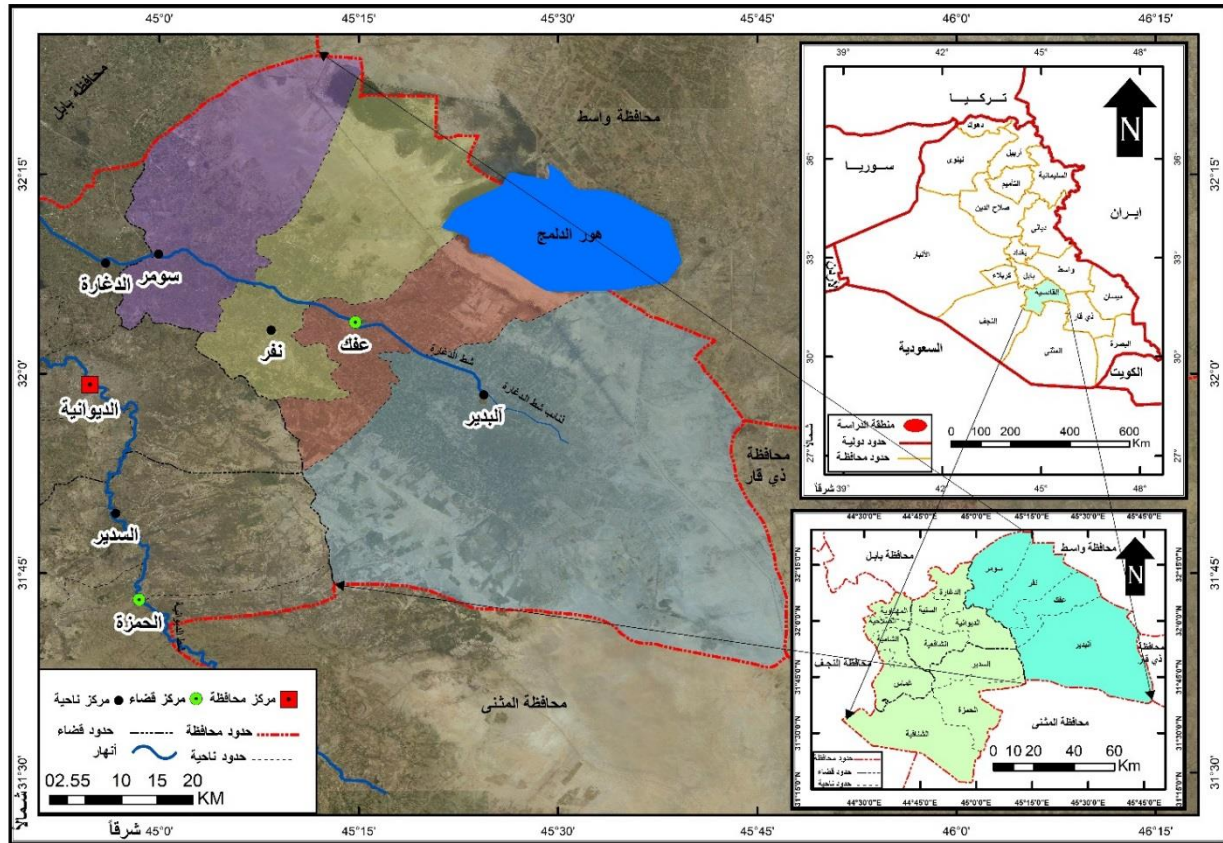
هدف البحث :

تهدف الدراسة للكشف عن واقع حال الاستيطان الريفي في قضاء عفك من الجوانب الجغرافية وصولاً الى نتائج تساعد المعنيين في هذا المجال على وضع حلول علمية وعملية لاعادة

توزيع الاستيطان بالصورة التي يمكن ان تحقيق التنمية الشاملة للمنطقة من أجل جعل المناطق الريفية أكثر احتفاظاً بسكانها .

منهجية البحث : اعتمدت الدراسة في تتبع توزيع الاستيطان الريفي على بالمرئية الفضائية لمنطقة الدراسة ، فضلاً عن نظام تحديد المواقع (Gps) لتحديد مواضع المستوطنات وبرنامج (Arc GIS -) في رسم الخرائط التوزيع ، وقد تم في هذا البحث اعتماد قرينة (الجار الأقرب *) كأسلوب احصائي للخروج بأنماط توزيعية أكثر دقة في تحديد نمط التوزيع العام للاستيطان الريفي على مستوى الوحدات الإدارية، حيث ان هذه الطريقة تتيح امكانية اختيار التوزيعات غير العشوائية وتقديم مقياساً للمقارنة بين اثنين او أكثر منها .

الاطار المكاني والزمني للبحث : تتحد منطقة الدراسة مكانياً بقضاء عفك الواقع (فلكياً) بين دائرتي عرض (31.33° - 32.32°) شمالاً وخطي طول (44.56° - 45.46°) شرقاً. اما موقع منطقة الدراسة (جغرافياً) : والذي تحدد بموجبه جميع الارتباطات الاقتصادية والاجتماعية والحضارية بين المنطقة والمناطق المحيطة بها أو اقليمها .⁽³⁾ تقع منطقة الدراسة في الجزء الشرقي من محافظة القادسية (خريطة ١) اذ يحدها من الشمال الغربي محافظة بابل ومن الشرق والشمال الشرقي محافظة واسط ومن الجنوب الشرقي محافظة ذي قار ومن الغرب والشمال الغربي قضاء الديوانية ومن الجنوب والجنوب الغربي قضاء الحمزة ومن الجنوب محافظة المثنى . وقد بلغت مساحة مساحة قضاء عفك (٣٠٤٤) كم^٢ موزعة على اربعة وحدات ادارية بمستوى ناحية وهي كل من مركز قضاء عفك (٣١٤) كم^٢ ، ناحية نفر (٤٠١) كم^٢ ، ناحية البدير (٣١٧٧٩) كم^٢ ، ناحية سومر (٧٠٥٤٩) كم^٢. اما حدودها الزمانية فقد ارتكزت معطيات الدراسة على البيانات الخاصة بالعام الدراسي (٢٠١٥ - ٢٠١٦)



خريطة (١) موقع قضاء عفك من محافظة القادسية ومن العراق

المصدر : جمهورية العراق ، الهيئة العامة للمساحة ، خريطة محافظة القادسية الإدارية ، بمقياس رسم ١ : ٥٠٠٠٠٠ ، بغداد ٢٠٠٩ .

اولاً - نمط التوزيع الجغرافي للمستوطنات الريفية في منطقة الدراسة :

ويمكن تحديد الانماط التوزيعية الرئيسية للمستوطنات الريفية ولكل وحدة ادارية من خلال المسافات الفعلية بين المستوطنات الريفية وجاراتها الاقرب في منطقة الدراسة ومعادلة الجار الاقرب (ملحق ١-٢)، وكذلك من خلال المعاييرة البصرية للخرائط (٢ - ٣ - ٤ - ٥) .

وبعد تطبيق معادلة قرينة الجار الأقرب (ملحق ٢) كانت نتيجة قرينة الجار الاقرب في مركز قضاء عفك تساوي (٠,٩) وهي تشير الى ان النمط العام لتوزيع المستوطنات تتخذ نمط متقارب . اما في ناحية نفر فقد كانت قرينة الجار الاقرب تساوي (١,٣٤) وتدل على ان النمط العام للتوزيع يقترب من النمط المتباعد . وفي ناحية البدير كانت قرينة الجار الاقرب تساوي (٠,٨٦) وهي تشير الى ان الصفة الغالبة على توزيع المستوطنات تتخذ نمط المتجمع المتقارب. اما في ناحية سومر فقد كانت قرينة الجار الاقرب تساوي (١,٢).

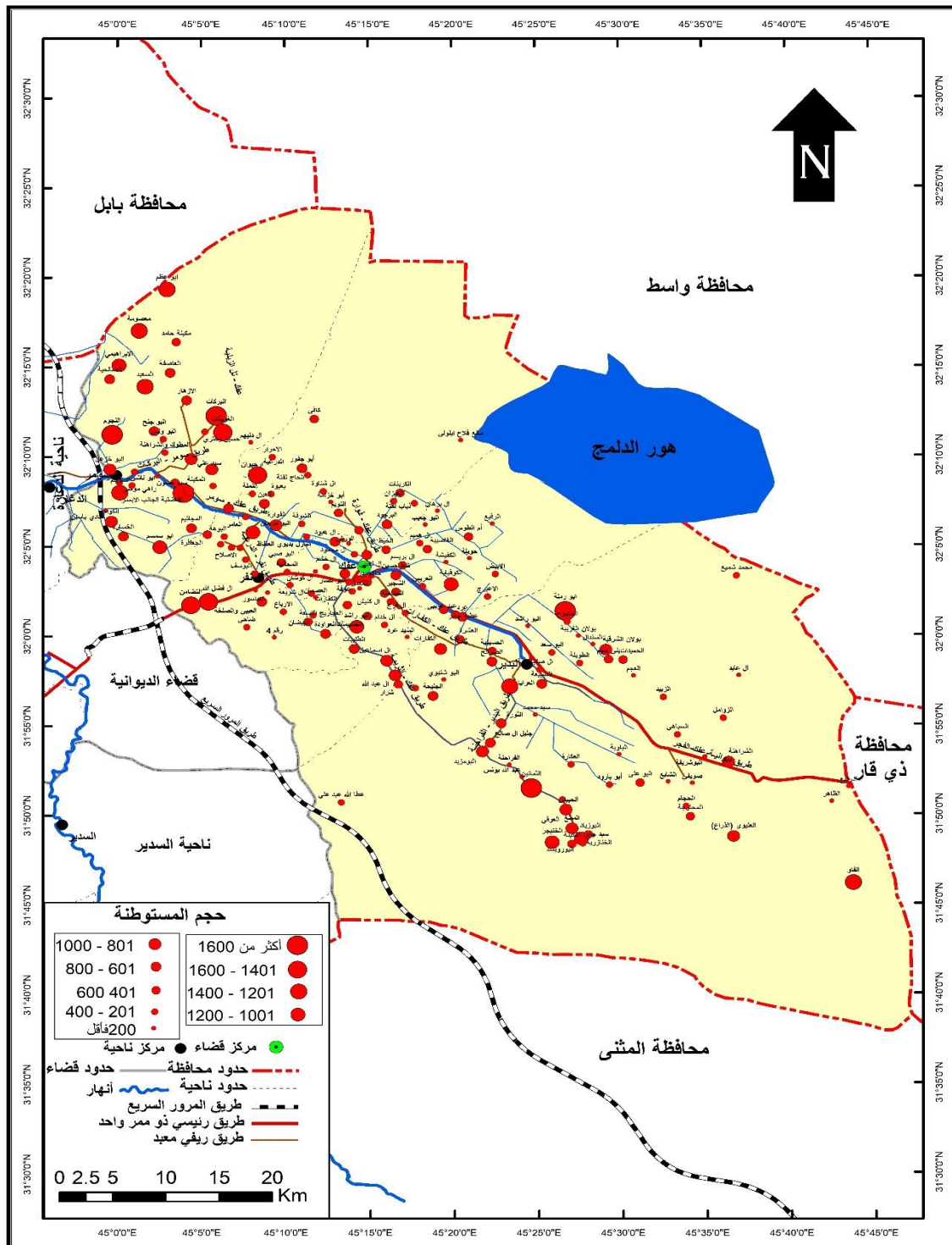
ان هذا التباين في نتيجة المعادلة يمثل انعكاس لتأثير الظروف الطبيعية لاسيما توزيع الموارد المائية ، ولذلك ظهر النمط المتباعد في المناطق التي تتمتع بوفرة مائية ، حيث تتيح الوفرة المائية امكانية انتشار الاستيطان حيث ما تتوفر المياه . فيما ظهر النمط المتقارب في الجهات التي تعاني من شحة المياه وبالتالي يتركز الاستيطان في الجهات التي تتوفر فيها المياه ، والتي تمثل عامل الجذب الاول للاستيطان الذي تتبعه بقية عوامل الجذب الاخرى (الخدمات) في تأثيرها.

ويتضح من الملحق (١) والذي يبين المسافات الفعلية بين المستوطنات الريفية وجاراتها الاقرب . ان المسافات بين المستوطنات غير منتظمة ، حيث تقترب المستوطنات من بعضها في جهات معينة وتبتعد في جهات اخرى وهذا يمثل انعكاس لتأثير الظروف الطبيعية لاسيما توزيع الموارد المائية ، فضلاً عن تأثير العامل الخدمي .

وعلى الرغم من ان نتيجة المعادلة في الملحق (٢) صنف التوزيع العام في مركز قضاء عفك وناحية البدير بانه نمط متقارب (متجمع) ، فيما صنف نمط التوزيع العام في ناحية نفر وسومر بأنه نمط (متباعد) ، الا ان نتائج المعادلة تشير الى نمط التوزيع العام في كل وحدة ادارية من منطقة الدراسة ، فيما تهمل بعض المستوطنات التي تتخذ نمط مغاير لنتيجة المعادلة ، فمن ملاحظة خريطة (٢) يظهر وجود بعض المستوطنات متقاربة او متجمعة فيما بينها في ناحيتي (نفر وسومر) ، وكذلك تظهر بعض المستوطنات التي تتخذ النمط المتباعد في (مركز قضاء عفك وناحية البدير) .

وبناءً على ما تقدم سوف تعتمد على التفسير البصري لخريطة توزيع المستوطنات (خريطة ٢) ومعطيات الملحق (١) في تصنيف انماط توزيع المستوطنات الريفية في منطقة الدراسة على النحو الاتي :

خريطة (٢) التوزيع الجغرافي للمستوطنات الريفية في منطقة الدراسة



المصدر : الباحثان بالاعتماد على مديرية إحصاء الديوانية ، المرئية الفضائية لمنطقة الدراسة .

ثانياً : نمط التوزيع المتجمع cluster distribution pattern

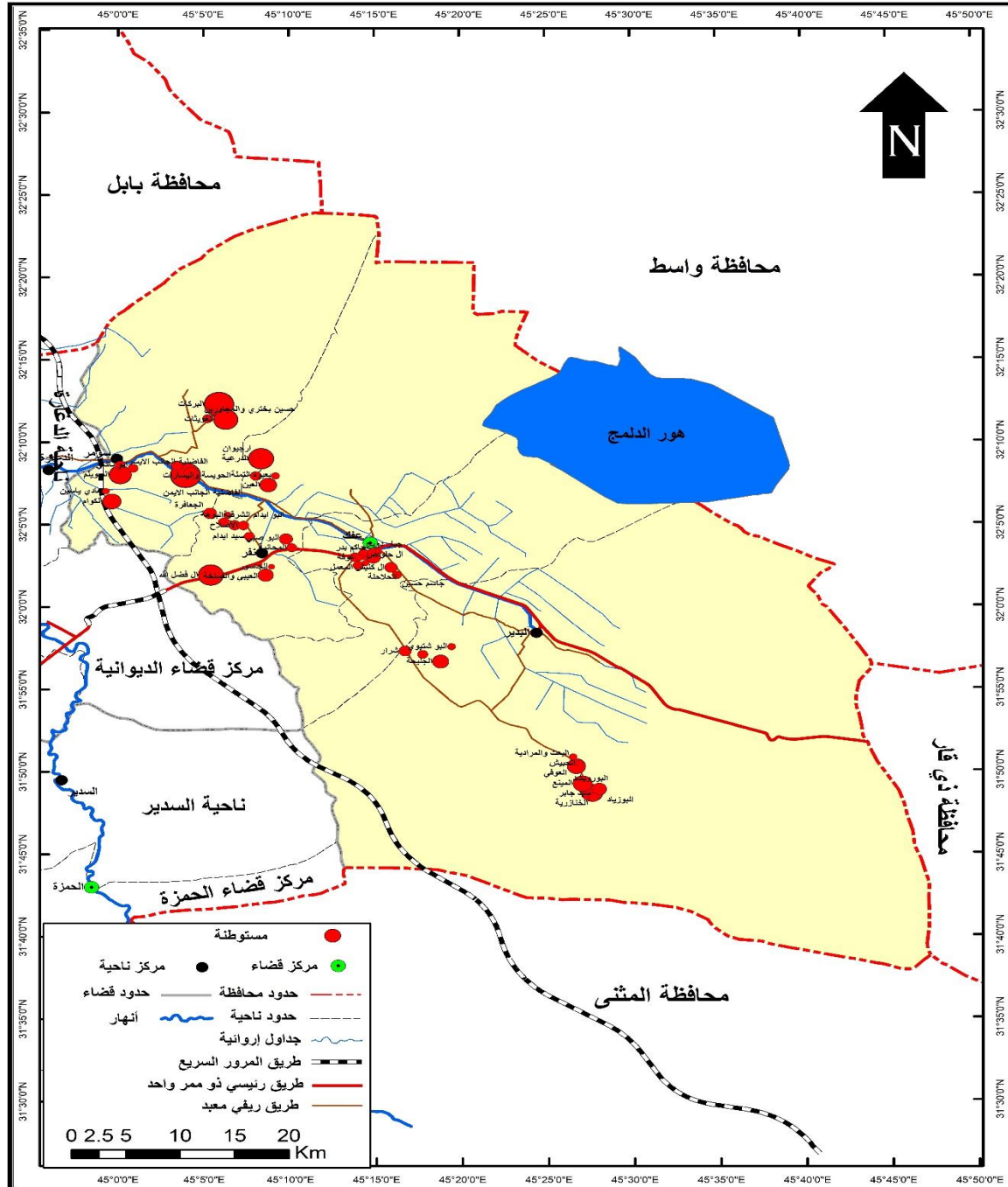
وفي هذا النمط تتخذ المستوطنات الريفية تجمعات منتظمة او غير منتظمة لكنها تتسم بتقاربها وتجاورها، حيث تدفع العوامل الجغرافية ذات التأثير في توزيع الاستيطان الى السكن في قرى محتشدة وعلى مساحة صغيرة من الأرض، للاستفادة المشتركة من الامكانيات المتوفرة .^(٤) لقد شكلت نسبة نمط التوزيع المتجمع في منطقة الدراسة حوالي (٢٧،٢ %) من عدد مستوطنات منطقة الدراسة . حيث بلغ عدد المستوطنات التي تتخذ هذا النمط (٥١) مستوطنة ، (خريطة ٣) . ويظهر اكثر تركيز للمستوطنات الداخلة ضمن هذا النمط في منطقة الدراسة في المقاطعات (العويجة ، بساتين شط حسين ، الشجير) والواقعة بالقرب من مركز قضاء عفك وتحديداً في الجهة الجنوبية الغربية ، حيث بلغ عدد تلك المستوطنات (١٢ مستوطنة) ، توزعت على امتداد القنوات المائية المنفرعة من مشروع الثريمة . ويعود سبب ذلك التركيز الى عدة عوامل ، من ابرزها القرب من المركز الحضري ، توفر الخدمات ، المياه، استصلاح التربة . كل ذلك شكل عامل جذب للسكان وبالتالي ادى بمرور الزمن الى نمو المستوطنات ومن ثم اقترابها مما يجاورها . فيما يظهر نمط التجمع الاخر في ناحية البدير في مقاطعتي (الجاون ، الركبة) ، وبلغ عدد المستوطنات التي توزعت بنمط متقارب (١٢ مستوطنة) ويعود تركيز الاستيطان في تلك الجهة الى زمن بعيد نتيجة لتأثير العامل الاجتماعي بالدرجة الاساس ، حيث يوجد التركيز العشائري لأفخاذ عشائر (البو حسين) ادى الى تركيز عدد من المستوطنات المشكلة من ابناء العشيرة حول (قلعة ال عوفي) والتي تمثل رمزاً تاريخياً لزعامة تلك العشيرة.^(٥)

واما في ناحية نفر فتوجد (١٦ مستوطنة) تتوزع بنمط متجمع ، ولكنها لم تشكل تجمع متكامل كما في مركز قضاء عفك وناحية البدير ، وانما تقترب ثلاثة او اكثر من بعضها. وكان من اسباب هذا التجمع القرب من المركز الحضري ، وكذلك طرق النقل المعبدة لاسيما الطريق العام (عفك - ديوانية)، الطريق الريفي المعبد (نفر - الدرعية) ، فضلا عن عامل الموارد المائية والمتمثل بشط الدغارة ونهر الخير ، كما كان للعامل الديني والمتمثل بـ (مرقد النبي يونس) اثره في تجمع بعض المستوطنات . وفي ناحية سومر توجد (١١ مستوطنة) تتخذ النمط المتجمع ، حيث ان جميع المستوطنات التي تشكل النمط المتجمع تقع بالقرب من مركز ناحية سومر ولذلك فإنها

أ.د. رضا عبد الجبار الشمري & عباس حمزه علي أنماط التوزيع الجغرافي للمستوطنات الريفية في قضاء عفك

تحتل جميع عوامل الجذب السكاني من وفرة المياه وخصوبة التربة فضلاً عن خدمات البنى التحتية والمجتمعية ، (خريطة ٣) .

خريطة (٣) نمط التوزيع المتجمع للمستوطنات الريفية في منطقة الدراسة



المصدر : الباحثان بالاعتماد على خريطة (٢) .

ثالثاً : - نمط التوزيع الخطي Linear Distribution pattern .

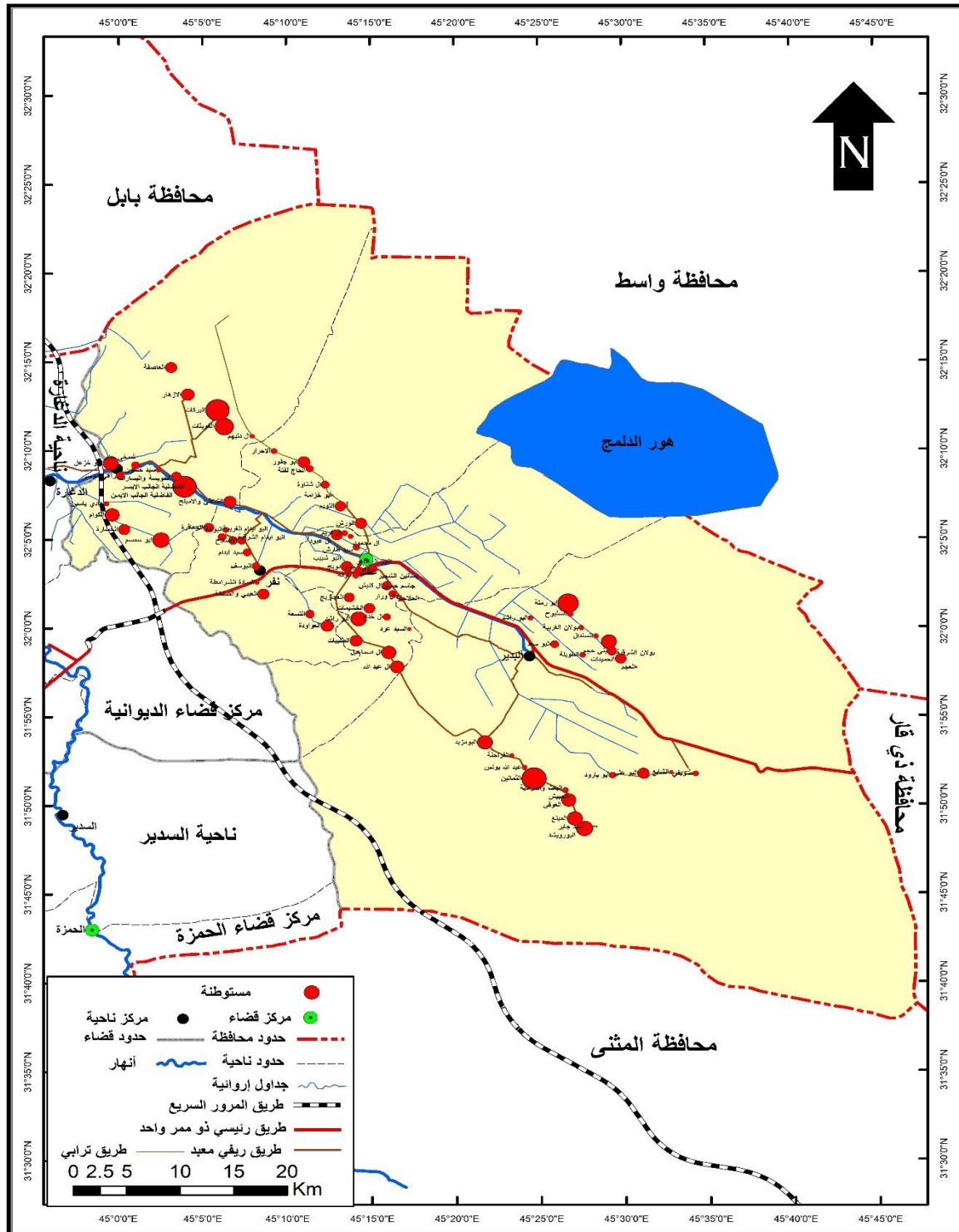
تنتظم المستوطنات الريفية في توزيعها ضمن هذا النمط على شكل امتداد خطي مع امتداد الانهار او الطرق ، ويظهر هذا النمط واضحاً في منطقة الدراسة على امتداد شط الدغاره و على جانبي طريق سومر - عفك . وكذلك على امتداد الانهار المتفرعة من شط الدغارة . ومن خلال (الخريطة ٤) يتضح ان عدد المستوطنات التي تتخذ هذا النمط التوزيعي بلغت (١٠٢ مستوطنة)^(*) وشكلت نسبة (٥٣,٥ %) من المجموع الكلي لعدد مستوطنات منطقة الدراسة والبالغة (١٨٧ مستوطنة) .

اما من حيث توزيعها المكاني على مستوى المقاطعات ، فأن هذا النمط تمثل في مركز قضاء عفك في المقاطعات (١٦ الجزيرة والعكراوية ، ١٧ العشرة والشحل ، ١٨ الخمسات والهوره ، ١٩ العويجة) مع امتداد مشروع الثريمة والقنوات المتفرعة منه ، وكذلك مع مشروع حجيش وقناة عفك .

اما في ناحية نفر ، فقد ظهر هذا النمط الخطي ضمن المقاطعات (١٠ / ابوسباع ، ١٢ / العلكاية وام عريف ، ٥ / الفوارة ، ٧ / الخريص وابو شويج ، ٤ / الكفاري) مع امتداد القنوات المائية التي تدخل الناحية من الشمال .

وفي ناحية البدير ، تمثل هذا النمط ضمن المقاطعات (٥ / الصنوبرية وام الطيور ، ٨ / ادليهم) حيث يمتد الاستيطان في المقاطعة الاولى مع امتداد مشروع الثريمة وفي المقاطعة الثانية مع امتداد مشروع الري رقم (٢) ، وكذلك يتمثل هذا النمط ضمن المقاطعة (١٣ / الهيز والبركة) مع امتداد الطريق الرابط ناحية البدير بناحية الفجر ، ومما ساعد على الاستقرار الريفي في تلك المقاطعة هو انشاء مشروع ري (البسروكيه) الذي دخل المنطقة في نهاية العقد الاخير من القرن الماضي ، وكذلك ظهر هذا النمط في مقاطعة (١٧ / السلجه) ، حيث تتوزع القرى مع امتداد قناة ري مشروع الثريمة حيث الطريق المعبد الذي يمتد مع امتدادها .

خريطة (٤) نمط التوزيع الخطي للمستوطنات الريفية في منطقة الدراسة



المصدر : الباحث بالاعتماد على الخريطة (٢) .

ويعود سبب ظهور هذا النمط في منطقة الدراسة الى تأثير جملة عوامل يأتي في مقدمتها عامل المياه ، الذي دفع السكان الى الاقتراب من القنوات المائية الرئيسية والمتمثلة بشط الدغارة والقنوات والانهار الرئيسية التي تتفرع منه ، مضاف الى خصوبة التربة التي تساعد على استثمارها بالزراعة .

والى جانب عامل المياه يلعب عامل طرق النقل دور مؤثراً في انتشار هذا النمط ، حيث تمثل الطرق وسيلة اساسية لربط المستوطنات مع بعضها وكذلك ربطها بالمراكز الحضرية ، وفي منطقة الدراسة يشترك في بعض الاحيان عامل المياه وطرق النقل في بعض الجهات في جذب الاستيطان واتخاذ النمط الخطي . مثل الطريق الرابط بين ناحية البدير ومركز قضاء عفك ومن ثم ناحية سومر حيث يمتد هذا الطريق مع امتداد شط الدغارة ، وهذا ما ساهم وبشكل رئيس في توزيع المستوطنات مع امتدادها من الشمال الى الجنوب . وكذلك الطريق الرابط بين مركز قضاء عفك و القرى الممتدة مع مشروع الثريمة الى ان يدخل ناحية البدير و يتجه جنوباً وصولاً الى مستوطنة البو رويشد (خريطة ٢) .

رابعاً : نمط التوزيع المبعثر . *scattered Distribution Pattern*

تتوزع المستوطنات الريفية في هذا النمط بشكل عشوائي غير منتظم . حيث تتباعد مراكز المستوطنات وتتوزع على مساحة اوسع من الارض ، و تؤثر مجموعة من العوامل في بعثت المستوطنات ، فأذا ما كان النمط المتجمع يمثل استجابة موضوعية لخصوبة الارض ووفرت المياه وتركز الخدمات ، فإن النمط المبعثر يتناسب مع عوامل جذب اخرى كأن تكون اجتماعية او طبيعية او غيرها من عوامل الجذب تكون بعيدة عن مراكز الاستيطان . و قد ظهر هذا النمط في كل الوحدات الادارية لمنطقة الدراسة وخاصة في ناحية البدير التي سجلت اكبر عدد للمستوطنات الداخلة ضمن هذا النمط . وقد بلغ متوسط التباعد لهذه المستوطنات (٢,٧ كم) وهو متوسط تباعد كبير مقارنة مع متوسط التباعد بالنسبة للنمط المتجمع البالغ (أقل من ١ كم) وبالنسبة لمتوسط تباعد مجموع مستوطنات منطقة الدراسة والبالغ (٢ كم) ، ملحق (١) .

فيما بلغ عدد المستوطنات الريفية التي تتخذ هذا النمط في منطقة الدراسة (٣٤ مستوطنة) شكلت نسبة (١٩,٢ %) من المجموع الكلي لعدد مستوطنات منطقة الدراسة . وقد توزعت المستوطنات ضمن هذا النمط بين الوحدات الادارية لمنطقة الدراسة على النحو الاتي : (خريطة ٥).

أ.د. رضا عبد الجبار الشمري & عباس حمزه علي أنماط التوزيع الجغرافي للمستوطنات الريفية في قضاء عفك

- مركز قضاء عفك : (٩ مستوطنات) توزعت على المقاطعات (٢٢ / الكوفياية والشربية ، ٢٣ / ام الطوس و الحويلة ، ٢٤ / الكفيشة ، ١٧ / العشرة والشحل ، ١٦ / الجزة و الصكراوية) .
- ناحية نفر: (٦ مستوطنات) تتوزع على المقاطعات (٢٥ / البدعة و مسيعيده ، ٢٧ / شط النيل ، ١٤ / العلوه والعنكاكية ، ١٣ / ابو نجاج) .

خريطة (٥) نمط التوزيع المبعثر للمستوطنات الريفية في منطقة الدراسة



المصدر: الباحثان بالاعتماد على الخريطة (٢) .

- ناحية البدير: (١٥ مستوطنة) تتوزع على المقاطعات (١٨ / الطرخومة ، ١٩ / الطويل ، ١٣ / الهيز والبركة) مما ساعد على الاستيطان في هذه المقاطعات هو انشاء مشروع البسروكية الذي تم الاشارة اليه ، حيث مكن ذلك من إقامة مستوطنات جديدة بالإضافة الى المستوطنات الاصلية
- ناحية سومر: (٦ مستوطنات) توزعت على المقاطعات (٥ / ابو منيهل الجنوبي ، ٤ / ابو سمس ، ٣ / المعارض) وهي مجموعة من المستوطنات التي تنتشر بشكل مبعثر في الجزء الشمالي الشرقي والجنوبي الغربي من ناحية سومر.

ومن اهم عوامل ظهور هذا النمط هو اتساع الحيازة الزراعية و الواقعة في المقاطعات البعيدة عن المراكز الحضرية و المتعاقد من قبل أشخاص يسكنون خارج في المناطق الحضرية ، فيما يكاد يقتصر سكان تلك المستوطنات على مربى الماشية والفلاحين الذين يعملون في تلك الاراضي الزراعية والعائدة الى المالكين بطريقة المناصفة ، وهذا بطبيعة الحال يؤدي إلى انخفاض الكثافة السكانية ، كما أن البعد عن المركز الإداري وضعف الخدمات لا يشج على الاستيطان في تلك الأراضي البعيدة.

الاستنتاجات :

وبعد دراسة أنماط التوزيع الجغرافي لمنطقة الدراسة فيما سبق ،فقد اتضح ما يلي :

- ١- إن المستوطنات الريفية تتوزع جغرافياً على ثلاثة أنماط ، وقد كان النمط السائد هو (الخطّي) والذي شكل (٥٣،٥ %) ، وتأتي سيادة هذا النمط استجابة لتأثير عاملي الأنهار وطرق النقل
- ٢- جاء بالمرتبة الثانية النمط المتجمع والذي شكل نسبة (٢٧،٥ %) من مجموع المستوطنات الكلي وهو عبارة عن تركيز بعض المستوطنات حول مراكز تجمع معينة ، البعض منها تمثل نتيجة عوامل اجتماعية (تجمع عشائري) ، فيما تشكل بعض المراقد الدينية عوامل للجذب السكاني كما ظهر في بعض الجهات ، او ان يكون تركيز الاستيطان نتيجة وجود الخدمات الاجتماعية وخصوصا التجمعات القريبة من المراكز الحضرية .
- ٣- جاء النمط المبعثر (المُنتشر) بالمرتبة الأخيرة من بين بقية أنماط التوزيع ، حيث شكل (١٩ %) من المجموع الكلي لعدد المستوطنات منطقة الدراسة البالغ (١٨٧) .

التوصيات :

وفي ضوء تلك المعطيات التي توصلت اليها الدراسة ، والتي كشفت عن ان واقع التوزيع الجغرافي للمستوطنات يتسم بالمتقارب ، فإن هذا الواقع يمثل بحد ذاته عامل ايجابي يساعد في خطة التطوير الريفي التي تهدف اليها الدراسة ، فكلما كانت المسافة بين المستوطنات متقاربة كلما ساعد ذلك على نجاح خطة التطوير الريفي التي تقوم على اساس انتخاب مجموعة من المستوطنات لكي تكون بؤر لنشر اثار التنمية باتجاه المستوطنات المجاورة . لذلك فان البحث يقترح ما يلي :

١- ربط المستوطنات التي تتخذ النمط الخطي والتي تفتقر الى خدمات طرق النقل بخدمات الطرق المعبدة .

٢- توفير الخدمات الأساسية التي يحتاجها سكان الريف لتشكل عوامل جذب للاستيطان وتمنع من ظهور النمط المبعثر الذي يتعذر معه إيصال الخدمات .

٣- إعادة توزيع الاستيطان على وفق مخططات القرى العصرية ، لتجنب النمو العشوائي للمستوطنات الكبيرة ، حيث من المحتمل ان تكون بعض المستوطنات نواة لنشوء نواحي في المستقبل نشر الاستيطان المتمركز .

الهوامش والمصادر :

(*) الصيغة الرياضية لقريئة الجار الأقرب هي : $R = D/O$ حيث ان $d =$ المتوسط العام للمسافات التي تفصل بين النقاط (المستوطنات) . $O =$ المسافة المتوقعة التي تفصل بين النقط وجاراتها الأقرب في التوزيع العشوائي النظري والتي يتم استخراجها من المعادلة : $O = 1 \div 2 \sqrt{s}$. حيث ان $s =$ عدد المستوطنات ÷ المساحة . و يعرف (الجار الأقرب) : بأنه النسبة بين معدل المسافات الحقيقية الفاصلة بين مركز التوزيع (النقط) وبين معدلها في التوزيع النظري العشوائي ، مما يتيح امكانية الحصول على معيار كمي احصائي يستدل به على انماط التوزيع المكاني واهميتها لتلك المراكز ومدى انحرافها عن العشوائية . ينظر : سامي عزيز العتبي ، اياد عاشور الطائي ، النمذجة والاحصاء في الجغرافية ، مصدر سابق ، ص ١٥٥ - ١٥٦ .

(^١) صبري فارس الهيتي ، خليل إسماعيل محمد ، جغرافية الاستيطان الريفي ، جامعة بغداد ، ١٩٨٩ ، ص ١١٣ .

(^٢) : Arthur D. Fellman , Introduction to Geography , Edition 11 , Mc Grow – Hill , New York , U.S.A , 2008 , p. 393 .

(^٣) عبد الرزاق عباس حسين ، نشأة مدن العراق وتطورها ، مطبعة الرشاد ، بغداد ، ص ٩٨ .

(^٤) صبري فارس الهيتي ، خليل إسماعيل محمد ، مصدر سابق ، ص ١١٨ .

(^٥) الدراسة الميدانية ، مقابلة مباشرة مع عدد من كبار السن من سكنة تلك المستوطنات ، ، بتاريخ ١٧ / ١ / ٢٠١٧ .

(*) دخلت بعض المستوطنات ضمن نمطي التوزيع الخطي والمتجمع .

الملاحق :

ملحق (١) المسافات الفعلية بين المستوطنات الريفية وجاراتها الأقرب في منطقة الدراسة

مركز قضاء عفك					
المستوطنة الريفية	المستوطنة الأقرب	التباعد بين المستوطنتين / كم	المستوطنة الريفية	المستوطنة الأقرب	التباعد بين المستوطنتين / كم
عوفة	جبار دويج	٠,٢	الكفارات	ال شريعة	١,٧
جبار دويج	عوفة	٠,٢	ال شريعة	الكفارات	١,٧
البو نصار	عوفة	٠,٥	الخيطة	ال العيبي	١,٩
المعمل	ال حلواص	٠,٣	ال بريسم	الخيطة	٢,٢
ال حلواص	المعمل	٠,٣	الغاصبية	ال هميم	٠,٧٥
اتوز ال ظاهر	جبار دويج	٠,٣	الكفيشة	الغاصبية	١,٩
حاكم بدر	ام الشجير	٠,٣	الكفيشة	حويلة	٢,٢
ام الشجير	حاكم بدر	٠,٣	البو جعيب	ال برهان	١,٥
سيد طارش	ال العيبي	١,٢	ام الطوس	الرفيع	٢,٣
ال العيبي	سيد طارش	١,٢	الرفيع	ام الطوس	٢,٣
ال محمود	ال كريم	٠,٦	الأبيض	حويلة	٢,٢
ال كريم	ال عبود	٠,٧	الاعيرج	الابيض	٢
سيد عرد	ال خدام	١,٧	الكوفياية	العريس	٢,٢
ال خدام	سيد عرد	١,٧	العريس	الكوفياية	٢,٢
البو راشد	الخشيمات	١	شط حسين	ال بريسم	١,٢
الخشيمات	البو راشد	١	ال بريسم	شط حسين	١,٢
ال عبد الله	ال اسماعيل	١,٦	العريس	شط حسين	٢,٧
الطيبات	البو راشد	٢,٢	الحاحلة	جاسم حسين	٠,٢
ال خشم	ال كوشان	١,٢	جاسم حسين	الحاحلة	٠,٢
البو شبيب	البو نصار	٠,٧	الشجير	ال كنيش	٠,٧٥
ال كنيش	الشجير	٠,٧٥	الحاحله	ال ورار	٠,٣
ال ورار	حسين سوادي	٠,٤	الشجير	حاكم بدر	٠,٥
حسين سوادي	ال ورار	٠,٤	—	—	—

مجموع التباعد	٥٦,٩ كم
متوسط التباعد	١,٢ كم

ناحية نفر					
المستوطنة الريفية	المستوطنة الأقرب	التباعد بين المستوطنتين / كم	المستوطنة الريفية	المستوطنة الأقرب	التباعد بين المستوطنتين / كم
العواودة	التسعة	٢,٣	الفوار	البو مرجان	٢,٢٥
التسعة	العواودة	٢,٣	منازل العضاض	الشوفة	١,٣
البيضان	التسعة	٠,٧٥	ال عامر	البو مرجان	١,٥
العصمان	البيضان	٢,٥	العين	ال عامر	٢,١
الارباع	التسعة	٢,٩	بعيوه	العين	١,٥
رقم ٤	التسعة	٤	التملة	بعيوه	١,٦٥
ضاحي	رقم ٤	٢,٥	الدرعية	ارجيوان	٠,٧
ال فضل الله	التضامن	٢,٥	الاحرار	الدرعية	٢,٩
التضامن	ال فضل الله	٢,٥	كافي	ابو جفور	٥,٥
لعبيبي و الصلحة	ال جاسور	١,٤	ابو جفور	حاج لفته	٠,٧
ال جاسور	العبيبي و الصلحة	١,٤	حاج لفته	ابو جفور	٠,٧
السادة الشرامطة	ال جاسور	١,٥	ال شناوه	ابو خزامة	١,٥
ال يوسف	السادة الشرامطة	١,٤	ابو خزامة	ال شناوه	١,٥
المحانية	البو صبي	١	التويم	ابو خزامة	١,٢
البو صبي	المحانية	١	ال ورش	التويم	٢,٢٢
البو صبي	ال يوسف	٢,٧	ال ورش	ال برجود	٢,٥٥
سيد ايدام	البو ايدم الشرقية	١,٧	الكرينات	العيزان	٠,٩
البو ايدام الشرقية	سيد ايدام	١,٧	ال برجود	ال ورش	٢,٥٥
البو ايدام الغربية	البو ايدام الشرقية	٠,٨	العيزان	الكرينات	٠,٩
الإصلاح	البو ايدام الشرقية	٠,٥	ذياب لفته	الكرينات	٢,٥
البوهه	البو ايدام الغربية	٠,٧	ماتع فلاح	ذياب لفته	٨,٢

الجعفر	البو هه	٢	-	-	-
البو مرجان	الفوار	٢,٧	-	-	-
مجموع التباعد			٩٠,٢ كم		
متوسط التباعد			٢ كم		

ناحية البدير					
المستوطنة الريفية	المستوطنة الأقرب	التباعد بين المستوطنتين / كم	المستوطنة الريفية	المستوطنة الأقرب	التباعد بين المستوطنتين / كم
ال فرج	عطية جادر	٣	ال موينع	سيد جابر	١
عطية جادر	ال فرج	٣	سيد جابر	ال موينع	١
عبد عريبي	عطية جادر	١	البو زياد	سيد جابر	٠,٩
عرد	عبد عريبي	٠,٥	البو رويشد	الخنازرية	٠,٨
عبد عريبي	عرد	٠,٥	العكارة	ابو بارود	٣,٨
العشره	الكفارات	٢	البو رويشد	ال خنيجر	١
الكفارات	العشره	٢	ابو بارود	العكارة	٣,٨
البو شتيوي	جليحة	١,١	البو علي	ابو بارود	٢,٨
جليحة	البو شتيوي	١,١	الشايح	البو علي	٢,٢
ال عبدالله	شرار	١	صوفي	ال شايح	٢
شرار	ال عبدالله	١	الحجام	صوفي	٢
عطا الله عبد	جليحة	١٢,٨	المحترجة	الحجام	١
الحسينية	الصوالح	١	ال عليوي	المحترجة	٤
الصوالح	الحسينية	١	ال عليوي	ال عليوي	١١
العرايا	الثورة	٤	الظاهر	الرفيع	٢
الثورة	الفراخنة	٤	الرفيع	الظاهر	٢
الفراخنة	عبدالله يونس	١,٤	البو زياد	الباوية	٣

عبد الله يونس	الفراخنة	١٠٤	الباوية	زبيد	٢٠٤
الثمانين	عبد الله يونس	١٠٣	ال سباهي	زبيد	٣٠٨
المراديه	الثمانين	٣	البو شريفه	الشراهنه	٢
الثمانين	المراديه	٣	الشراهنه	البو شريفه	٢
الحبيش	ال عوفي	٠٠٢	الزوامل	ال سباهي	٤
ال عوفي	الحبيش	٠٠٢	ال عايد	الزوامل	٣٠٨
محمد شميع	ال عايد	٩	بني حجم	بولان الشرقية	٠٠٦
الضبيعه	ال صكبان	١٠٢	بولان الشرقية	بني حجم	٠٠٦
ال صكبان	الضبيعه	١٠٢	ال سندال	بولان الشرقية	١٠٢
البو سعد	ال صكبان	٢	بولان الشرقية	ال سندال	١٠٢
الطويلة	البو سعد	٢٠٦	بولان الغربية	ال سندال	١٠٨
الطويلة	بني حجم	٢٠٤	السلبوح	ابو رملة	١٠٨
الحמידات	ال عجم	١٠٨	ابو رملة	السلبوح	١٠٨
ال عجم	الحמידات	١٠٨	البو راشد	ابو رملة	٢٠٧
الحמידات	بني حجم	١٠٥	—	—	—
مجموع التباعد					١٥١٠٩ كم
متوسط التباعد					٢٠٤ كم

ناحية سومر					
المستوطنة الريفية	المستوطنة الأقرب	التباعد بين المستوطنتين / كم	المستوطنة الريفية	المستوطنة الأقرب	التباعد بين المستوطنتين / كم
المجاتيم	ابو سمسم	٣٠٨	البو ونس	المطوك	١٠٧
ابو سمسم	المجاتيم	٣٠٨	البو جنح	البو ونس	١٠٦
خساره	الكوام	٢٠٧	النجوم	البو جنح	٤٠٥
الكوام	خسارة	٢٠٧	دليهم	حسين بختري	٢٠٦
هادي ياسين	الكوام	١٠١	الغويثات	دليهم	٢٠٦
السويلم	راهي موسى	٠٠٩	المجاورين	الغويثات	١٠٥
راهي موسى	السويلم	٠٠٩	الغويثات	البركات	١

البو ناشي	راهي موسى	١,١	الازهار	البركات	٢,٧
شمخي جابر	البو خزعل	٢,٧	العاصفة	الازهار	٢,٩
البو خزعل	شمخي جابر	٢,٧	السعيد	العاصفة	٢,٨
سيد حسون	ال حويصة	١,٦	الصالحية	السعيد	٣,٨
ال حويصة	سيد حسون	١,٦	الابراهيمية	الصالحية	١,٦
الفاضلية الأيمن	الفاضلية الايسر	٠,٥	مكينة حامد	العاصفة	٢,٨
الفاضلية الايسر	الفاضلية الايمن	٠,٥	معصومة	مكينة حامد	٤,٣
المكينة	راضي حلوص	١,٦	ابو عظم	معصومة	٥,٤
سيد علي	المكينة	٢,٧	الشاطي و الاميلح	الفاضلية الايسر	٢,٥
المطوك	سيد علي	٢,٧	—	—	—
مجموع التباعد					٨٠,٧ كم
متوسط التباعد					٢,٣٧ كم

المصدر: الباحث بالاعتماد على مديرية التخطيط العمراني في الديوانية ، مديرية إحصاء الديوانية ،
المرئية الفضائية لمنطقة الدراسة ، برنامج (Arc – GIs) لأداة (measure) .

ملحق (٢) قرينة الجار الأقرب للاستيطان الريفي على مستوى الوحدات الإدارية في منطقة الدراسة

(مركز قضاء عفاك)	(ناحية نفر)
$O = 1 \div 2 \sqrt{S}$ $S = \frac{47}{314} = 0.149$ $1 \div 2 \times 0.38 = 0.76 = 1 \div 0.76 = 1.31$ $R = \frac{1.2}{1.31} = 0.9$	$S = \frac{45}{401} = 0.112$ $1 \div 2 \sqrt{0.112} = 1 \div 2 \times 0.334 = 0.668$ $= 1 \div 0.668 = 1.49$ $R = \frac{2}{1.49} = 1.34$
(ناحية سومر)	(ناحية البدير)
$= 0.06S = \frac{35}{549}$ $1 \div 2 \sqrt{0.06}$ $1 \div 2 \times 0.244 = 0.488 = 1 \div 0.488 = 2.049$ $R = \frac{2.4}{2.049} = 1.2$	$S = \frac{63}{1889} = 0.033$ $1 \div 2 \sqrt{0.033} = 0.362 = 1 \div 0.362 = 2.76$ $R = \frac{2.4}{2.76} = 0.86$