

مورفولوجية المستوطنات الريفية وأهميتها في التخطيط الاقليمي

دراسة تطبيقية لمستوطنات قضائي الصويرة والعزيرية

Morphology of Rustic Settlements and its Significance in the Regional Planning

A practical study of Suwara and Aziziya settlements.

أ.م.د. ماجد مطر عب الكريم الخطيب ا.د. حبيب راضي طلفاح

كلية التربية الاساسية- جامعة واسط

htilfah@uowasit.edu.iq

مستخلص البحث:

التنمية الريفية تمثل جانبا اساسيا في اهداف التخطيط الاقليمي لاية دولة ،وان الاخذ بعناصر التنمية المكانية للريف في قضائي الصويرة والعزيرية يمنحهما فرصة مهمة لتطويرهما سواء على مستوى الانتاج الزراعي ام الخدمات والبنى التحتية وغيرهما. وقد توصلت الدراسة بمنهجها الكمي التحليلي ومن خلال المتغيرات التي اعتمدتها الدراسة الى ان انتشار الاستيطان الريفي على اساس امتداد الوحدات العمرانية يأخذ انماطا مختلفة وهي النمط المنتظم والمستطيل والشريطي والخطي ، وهذه الانماط وتباينها المكاني في جهات منطقة الدراسة يرتبط بعلاقة قوية مع الابعاد المكانية للمستوطنات الريفية ، وبلغت قوتها ٨١% وهي علاقة طردية بطبيعتها مثلما كشف عنها معامل الارتباط المتعدد ،بينما ظهر هناك ثلاث ابعاد للمسافة وهي البعد عن المركز الحضري والبعد عن الجداول والبعد عن الحقول الرئيسة وترتبط بعلاقة قوية بلغت قوتها (٧٨ %) وساهمت بتفسير ما نسبته ٦١% من التباين المكاني لانماط الانتثار في الوحدات العمرانية لمستوطنات منطقة الدراسة ، بينما المسافة عن الطرق الترابية وعن الانهار الرئيسة وعن المستوطنات المجاورة لم تظهر لها علاقة معنوية وبالتالي رفضت فرضياتهما ،وهذا يعني ان انموذج العلاقة المكانية الذي تم التوصل اليه من خلال اعتماد معامل الانحدار المتعدد الخطوات (Step wise) يمكن اي مخطط في

التنمية الاقليمية من التحكم بسلوك انماط الانتثار مستقبلا من خلال اعتماد تلك المتغيرات في التخطيط والتنمية الريفية سواء في منطقة الدراسة ام غيرها .

Abstract

Rustic development represents an essential part of the regional planning goals for any state. Paying an attention for the positional factors of development give an important opportunity for their development whether in the agricultural production, or in their infrastructure services etc. With its quantitative approach, and through the variables that this study employs, the study results that the extension of the urban units take different patterns of extensions, and these patterns are systemic, rectangular, ribbon, and linear patterns. These patterns and their place variation is closely related to the positional dimensions of the rustic settlements. It marks ٨١% as a positive relationship according to the multi-link of coefficient. The study results that there are three dimensions for such distribution. These dimensions are the distance from the urban center, the distance from the small rivers, and the distance from principle agricultural fields. These dimensions have a ٧٨% from the distribution and explain ٦١% from the reasons behind the positional variations for the distribution of the urban units of the settlements that this study concerns. The study Findls ouf that the distance between the non-temple roads and the principle rivers and the neighboring settlements have no essential relationship for such distribution, for this reason these hypotheses are neglected. This means that the positional relationship which is achieved by the multi-link of sloping (step wise) can enable any regional development schema to control the future spread patterning of settlements by depending the variations in the planning of the rustic development whether in the area of this study or another one.

Key words: Morphology, Regional planning, Pattern of settlement

تمهيد:

ان تنمية الريف بكافة مظاهره بما في ذلك المستوطنات الريفية يتطلب القدرة في التحكم بالعناصر التي تتشكل منها تلك المظاهر، وكلما تمكن الانسان من التحكم بها ولو بدرجات مختلفة كلما امكنه ذلك في تحقيق تنمية مستدامة في الريف، ولعل ظاهرة الانتثار للوحدات العمرانية للمستوطنات الريفية هي واحدة من الخصائص الريفية المهمة في الريف عموما وفي العراق خاصة، ولذا اتخذت

الدراسة هنا قضائي العززية والصورة وبكافة مقاطعاتها الزراعية انموذجا للدراسة ولتحقيق ما تهدف اليه (خريطة ١). وحاولت الدراسة استخدام طرقا احصائية مهمة وهي معامل الارتباط البسيط والمتعدد لقياس قوة العلاقة بين انماط الانتثار والابعاد المكانية على اساس اشكال المسافة المختلفة لكل نمط من انماط الانتثار ،فضلا عن ذلك خطت الدراسة خطوة اخرى باعتماد تقنية الانحدار المتعدد الخطوات لمعرفة ما تساهم به اشكال المسافة المختلفة في تفسير التباين المكاني لانماط الانتثار في جهات منطقة الدراسة ومعرفة مايساهم به كل شكل على حدة او اشكال المسافة مجتمعة في التفسير ،وهذا العمل يتيح لنا امكانية التحكم بانماط الانتثار للوحدات العمرانية من خلال النماذج الاحصائية التي تتوصل اليها الدراسة . وهو عمل يساهم المخطط او صاحب القرار في امكانية التخطيط الاقليمي السليم مستقبلا من خلال معرفة ابرز المتغيرات التي تتحكم في الظاهرة الجغرافية وهي هنا انماط انتثار الوحدات العمرانية للمستوطنات الريفية .

مشكلة البحث:

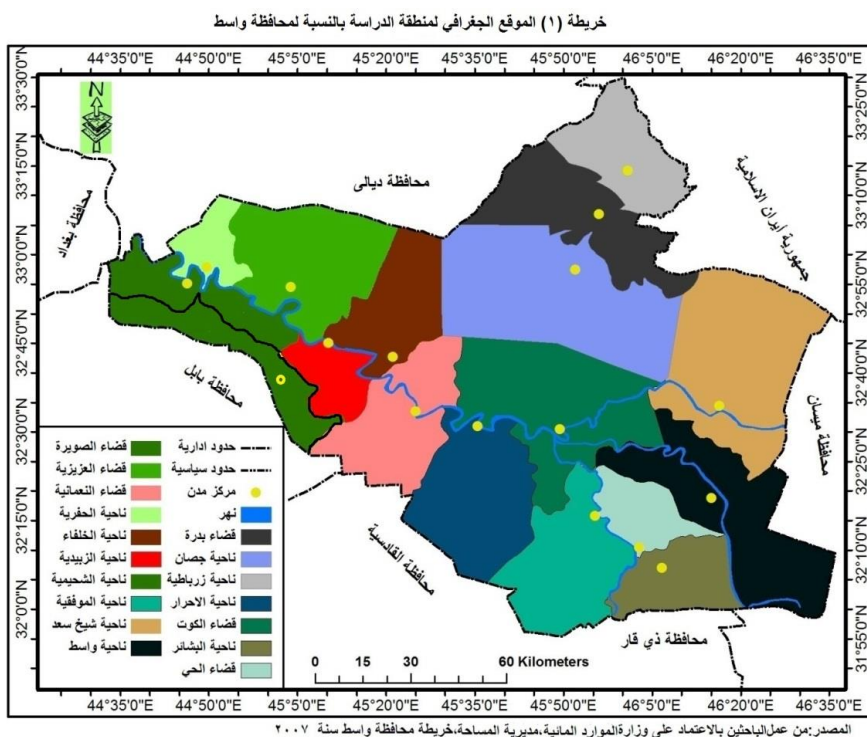
تتمثل مشكلة البحث في الاسئلة الاتية :

- ١- هل هناك تباين مكاني لانماط الانتثار للوحدات العمرانية في المستوطنات الريفية بين جهات قضائي الصورة والعززية بنواحيهما المختلفة .
- ٢- هل يمكن تفسير التباين المكاني لانماط الانتثار في ضوء العلاقات المكانية بالابعاد المكانية للمستوطنات الريفية المختلفة .
- ٣- كيف يمكن التحكم بسلوك الظاهرة موضوع البحث والتخطيط لها مستقبلا في ضوء علاقتها باشكال المسافة .

فرضيات البحث:

تاخذ فرضيات البحث الاجابة عن تلك التساؤلات بصورة دقيقة وباسلوب كمي يقوم على اساس قياس العلاقات المكانية بطريقة الانحدار المتعدد الخطوات وكماياتي:

- ١- يظهر هناك تباين مكاني واضح بين جهات منطقة الدراسة في انماط الانتثار للوحدات العمرانية .
- ٢- يمكن تفسير التباين المكاني لانماط الانتثار في ضوء العلاقة المكانية بينها واشكال المسافة سواء البعد عن المركز الحضري ام عن الطرق الرئيسية ام الانهار والجداول ام المسافات بين المستوطنات الريفية والحقول الزراعية.



٣- هناك امكانية واضحة في التحكم بسلوك الظاهرة مستقبلا في ضوء علاقتها باشكال المسافة ومن خلال تطبيق نموذج الانحدار المتعدد الخطوات فضلا عن معرفة مساهمة كل بعد من الابعاد المكانية في تفسير التباين المكاني لانماط الانتثار .

مفهوم الانتثار ومنهجية الدراسة:

يقصد بالانتثار (Dispersion) هنا الشكل او الصورة التي تتخذها الظواهر الجغرافية في امتدادها على مساحة محددة من سطح الارض، والانتثار في اللغة العربية اسم مصدر ، انثر ينتثر ، انتثارا ، فهو منتثر اي انتثر الشيء بمعنى تفرق وتبعثر وتوزع وهو نثر الشيء بيدك ترمي به متفرقا مثل الجوز واللوز (معجم لسان العرب) وفي معجم قاموس المحيط (نثر الشيء ينثره وينثره نثرا ونثارا اي رماه متفرقا ، ونثره فانثر وتنتثر وتناثر ويعني انتثار الوحدات العمرانية في المستوطنات الريفية طبيعة الشكل او الهيئة التي تاخذها المستوطنة بامتداد وحداتها العمرانية على سطح الارض اي المظهر العام لعمرانها (١) . والمستوطنات الريفية تتباين مكانيا في شكل امتداد وحداتها العمرانية فمنها ما تتخذ اشكالا منتظمة تدل على اقتصاد سكانها بالاراضي الزراعية وعدم التفريط بها من

اجل السكن ، كهياة الانتثار الخطي.حيث يمتد عمرانها على جانبي الطرق او الانهار ،وبالعوض الاخر تاخذ اشكالا تميل وحداتها العمرانية نحو التجمع عند نقاط معينة على سطح الارض او التبعثر في اقاليم اخرى.

وعموما فان هذه الاشكال تعكس تفاعل السكان الريفيين المستوطنين والظروف البيئية من جهة ،ومن جهة اخرى تعكس قدرتهم في حسن السيطرة والتنظيم مما نجم عنه اشكالا معينة في الامتداد والتوزيع (٢) .

ويضع الجغرافي نفسه امام صعوبة التفريق او التمييز بين هذا المفهوم (الانتثار) وبين مفهوم الانتشار (Diffusion) ويقصد منه هنا دراسة مايتعلق بامتداد الظواهر الجغرافية المتنوعة وتوزيعها على سطح الارض (٣). ويعني امتداد المستوطنات الريفية على رقعة جغرافية اوسع مساحة قد تكون اقليما او محافظة او دولة معينة . ولاهميته الجغرافية فقد كان محط عناية الجغرافيين من خلال بحوثهم ومنها دراسات ريتز وميترن (٤) ،بل شهد الربع الاول من القرن السابق اهتماما واضحا في تحليل انتشار الاستيطان الريفي فقد ساهم ساور (Souer) وبراند (Brand) في هذا المجال مساهمة واضحة في الدراسات الجغرافية الامريكية ومثلها فعل جاكسون (Jackson) في الجغرافية البريطانية (٥).

وياخذ هذا التوزيع لدى الجغرافيين هيئات او صورا مختلفة، والهيئة هنا الشكل او المظهر العام الذي تنتظم بموجبه الظواهر فوق سطح الارض (٦). وتعتبر الهيئة عن الشكل الذي يتخذه انتشار المستوطنات الريفية في الامتداد والتوزيع على مساحة واسعة من الارض . لذا فالكشف عن هيئة انتشار الاستيطان الريفي لاية منطقة وتحليل العوامل المؤثرة فيها يشكلان جانبا مهما في جغرافية الاستيطان الريفي .

ان اختيار الانسان لمواضع معينة للاستقرار فيها ، وهيئات انتشار الوحدات العمرانية من الظواهر التي حظيت باهتمام الجغرافيين بدراستها والكشف عنها اما بالملاحظة الشخصية الموثقة بخرائط طبوغرافية او من خلال تحليل الاحصاءات (٧). ويعد ديمانجون رائدا في مجال تحليل الاحصاءات لتمييز هيئات انتشار عمران المستوطنات الريفية في اوربا ،وعلى نهجه هذا تبعه كل من (Zierhoffer) و (Bernars) و (Debouverie) من خلال صيغ العلاقات التي وضعوها ، الا انها تاخذ بنظر الاعتبار العلاقة بين عدد الوحدات السكنية والمساحة التي تشغلها المستوطنة الريفية ، فمثلا يعد شكلا منتظما عند (Zierhoffer) اذا كانت المسافة بين وحدة سكنية واخرى تتراوح بين ١٥٠-٢٠٠ متر، في حين (Leferre) يحدد المسافة بانها يجب ان تتراوح بين ٥٠-١٠٠ متر (٨).

ولذا فإن هذه الدراسات لم تأخذ بمعايير محددة لايضاح العلاقة او دليل رقمي يشير الى هيئات انتشار معينة لكل مستوطنة يمكن الاعتماد عليها ، ولذلك حاولت الدراسة هنا ان تأخذ بمعيار جديد يعبر عن هيئات انتشار الوحدات العمرانية في مستوطنات منطقة الدراسة او في اي منطقة ريفية اخرى في العالم . وهذا المعيار يتميز بسهولة وضعه في التخطيط الاستراتيجي والتنمية المستدامة لاية منطقة ريفية ،لانه يمكن استخدامه بدقة متناهية وبصورة رقمية لقياس العلاقة المكانية مع اية متغيرات اخرى ترتبط بتنمية الريف او المستوطنات الريفية .

اما بالنسبة للمعيار الذي اعتمدته هذه الدراسة فيتمثل بالصيغة الآتية:

$$\text{معامل الانتثار للمستوطنة الريفية : ويرمز له (م) = ع / ط * ١٠٠}$$

حيث ان :

(ع) يمثل عرض المستوطنة الريفية مقاسا بعدد الوحدات العمرانية التي تتشكل منها .

(ط) يمثل طول المستوطنة الريفية مقاسا بعدد الوحدات العمرانية التي تمتد فيها المستوطنة على الارض .

(١٠٠) يمثل معيارا ثابتا .

فاذا كانت قيمة المعيار اعلاه اي معامل الانتثار (١٠٠) او تقترب منه قليلا فان هيئة الانتثار تأخذ شكلا منتظما مربعا كان ام دائريا او قريبا منهما ، في حين اذا اقتربت قيمته من (١) فهذا يدل على ان شكل الانتثار يأخذ شكلا طوليا خطيا اي امتداد الوحدات العمرانية يسير بصورة خطية مع طرق النقل او الانهار . بينما يأخذ شكل انتشار المستوطنة الريفية مستطيلا اذا كانت قيمة المعيار اعلاه تتراوح بين (٤٠-٦٠) . وتأخذ هيئة انتشار المستوطنة شكلا شريطيا اذا كانت قيمة المعيار تتراوح بين (٢٠-٣٩) .

الانتثار وعلاقته بالأبعاد المكانية للمستوطنة الريفية :

ان هيئات انتشار المستوطنات الريفية في منطقة الدراسة او في غيرها يمكن ابراز اهميتها في التخطيط لتنمية الريف عموما ومن خلال اثبات العلاقات المكانية بين كل شكل من اشكال الانتثار والابعاد المكانية المختلفة التي ترتبط بها المستوطنة الريفية مع غيرها ومنها :

١- البعد المكاني بين المستوطنة الريفية والمركز الحضري التابعة له إداريا مقاسا(بالكيلومترات ويرمزله س١)

- ٢- البعد المكاني بين المستوطنات الريفية والجداول المنفرعة من النهر الرئيسي (نهر دجلة مقاسا بالكيلومتر ويرمزله س٢).
- ٣- البعد المكاني بين المستوطنة والمستوطنات الريفية المتجاورة ، اي معدل تباعدها عن بعضها (مقاسا بالكيلومترات ويرمزله س٣)
- ٤- البعد المكاني بين المستوطنة الريفية وطرق النقل المعبدة(مقاسا بالكيلومتر ويرمزله س٤) .
- ٥- البعد المكاني بين المستوطنة الريفية والحقول الزراعية التابعة لها اي معدل المسافة بينهما (مقاسا بالكيلومتر ويرمزله س٥).
- ٦- البعد المكاني بين المستوطنة الريفية والمجرى المائي الرئيس (نهر دجلة) الذي تعتمد عليه في ارواء مزارعها وسد مستلزمات سكانها الاخرى(مقاسا بالكيلومتر ويرمزله س٦) .

وتعتمد الجغرافيا مفاهيم متقنة واساسية للبعد المكاني ، ويعد هنا شكل البعد المكاني اي المسافة الطبيعية وتقاس بالاميال او الكيلومترات (٩) اكثرها اهمية للجغرافي لكونه متغيرا بحسب المكان وينطبق على ما اوردها في طبيعة الجغرافيا كونها تبحث في التباين المكاني (Spatial Differntations)، وعليه فالدراسة هذه سوف تاخذ الخصائص المكانية للمستوطنات الريفية وهي هنا خصائصها من حيث اشكال او هيئات الانتثار التي تتصف بها كل مستوطنة وتفسير تباينها المكاني في ضوء علاقتها المكانية بالمسافة الطبيعية وحسب اشكالها ايضا .

ان كل شكل من اشكال المسافة هذه تترك خصائص او اشكال عديدة ومختلفة تتميز بها المستوطنات الريفية وذلك بحسب بعدها المكاني وبانواعه التي اشرنا اليها .

وقد اعتمدت الدراسة في منهجها الكمي لتحليلي القائم على استخدام طرق احصائية شائعة الاستخدام من قبل الجغرافيين وهي طريقة الانحدار المتعدد الخطوات (Step Wase) وبتطبيقات (Spss) فضلا عن استخدام معامل الارتباط البسيط لقياس قوة العلاقات بين الظاهرة موضوع البحث والمتغيرات المعتمدة ،فضلا عن استخدام البواقي النسبية من الانحدار للكشف عن التباين المكاني للتفسير الذي توصلت اليه الدراسة من خلال معامل التحديد (ر٢).

كما اخذت الدراسة كل مقاطعات منطقة الدراسة البالغة ٦٣ مقاطعة واعتماد مستوطنة واحدة هي الاكبر حجما من كل مقاطعة كعينة تطبيقية لموضوع البحث. بينما اهملت الدراسة المقاطعات الزراعية الاخرى التي تخلو من المستوطنات الريفية . وسنتناول اولا خصائص انتشار المستوطنات الريفية ومن ثم الكشف عن تلك العلاقات المكانية التي تربطها مع الابعاد المكانية باشكالها المختلفة كليا .

انماط انتشار الوحدات العمرانية في المستوطنات الريفية:

تتشكل حياة المستوطنة الريفية (مورفولوجيتها) في ابرز عناصرها من وحدات عمرانية ، فهي تمثل الدلية الاولى المكونة لها ، ان انتظام حياة توزيع المباني الريفية يختلف من مستوطنة الى اخرى فبعضها تمتد مساكنها على مساحة واسعة من الارض مكونة شكلا خطيا او يتجمع عمرانها بعضها مع البعض الاخر . وللكشف عن حياة انتشار الوحدات العمرانية لمستوطنات منطقة الدراسة تم الاخذ بالعلاقة بين عرض امتداد المستوطنة الريفية وطولها مقاسا بعدد الوحدات العمرانية في كل اتجاه ، وللحصول على معامل الانتثار في قيمة ثابتة وهي (١٠٠) للتخلص من الكسور الصغيرة . وعند النظر الى قيمة الانحراف المعياري البالغة (٣٥،٨) درجة ومقارنتها بقيمة الوسط الحسابي لهذا المعيار البالغة (٥٠) ، يظهر ان قيمة الانحراف المعياري تقل عن قيمة الوسط الحسابي وعلى الرغم من قلتها فانها تشير الى وجود تباين مكاني في هيئات انتشار الوحدات العمرانية للمستوطنات الريفية بين جهات منطقة الدراسة . وتظهر التباين المكاني هذا في خريطة توزيع قيم معامل انتشار الوحدات العمرانية (٢) وجدول (١) ، ويتضح منهما ان هناك اربع هيئات لانتثار عمران المستوطنات الريفية هي :

١- نمط الانتثار المنتظم:

وهي مستوطنات تتخذ فيها صورة انتشار الوحدات العمرانية شكلا منتظما قد يكون دائريا او مربعا ام قريبا منهما حيث لا يظهر هناك شكل منتظم واحد للانتثار في منطقة الدراسة ، وتتراوح قيم معامل الانتثار فيها بين (٦١-١٠٠) وبلغ عددها ٢١ مستوطنة ريفية تؤلف مانسبته ٣٣% من مجموع مستوطنات منطقة الدراسة . وتقع في اطراف جهاتها الشمالية الغربية والجنوبية الغربية ، وهي مستوطنات قرية ٢ وسالم الحمد وكصيبة في جنوبها الغربي ومستوطنات الخضراء وبازون والقدوة والمأمون في جنوبها الشرقي ومستوطنة الشكرية في وسطها ومستوطنة واحدة في غربها وهي الجحيشات ومستوطنة بردى في شرقها .

ان هذه الصورة من الانتثار يمكن ملاحظتها من خلال ما يعكسه الشكل رقم (١) لقرية ٢ في ناحية الشحيمية ، فهو يمثل نموذجا شائعا لهذه الهيئة من الانتثار بين المستوطنات الريفية وتسمى (المخططة)، حيث تكون فيها المساكن والعناصر الاخرى متصلة ببعضها البعض ومتخذة اشكالا قطاعية تفصل بين كل واحد منها شوارع

جدول (١) المستوطنات الريفية في قضائي الصورة والعزيزة حسب معامل الانتشار

معامل الانتشار	رقم المقاطعة	اسم المستوطنة	ت	معامل الانتشار	رقم المقاطعة	اسم المستوطنة	ت
٤٣	١٥	فارس العجة	٣٤	٨٢	٦	قرية ٢-	١
٣٨	١٦	احمد البدر	٣٥	٥٠	٣٣	حمزة الديوان	٢
١٧	١٧	احمد وسمي	٣٦	٤٨	٢٠	المعركة	٣
٨١	١٨	الشكرية	٣٧	١٠٠	٣٢	سالم الحمد	٤
٨٠	١٩	شخير كشاش	٣٨	٤٠	٢١	الرسالة	٥
٩	٢١	محمد علي الخلف	٣٩	١	٣٠	الرحمانية	٦
١٠	٢٢	ياسين حنتوش	٤٠	١	٢٨	جوميسة	٧
٢٧	٢٣	ابن خلدون	٤١	١٠٠	٢٢	كصيبة	٨
٤٦	٢٤	الخوالد	٤٢	٨٠	٢٣	الجوز	٩
٥٠	٢٦	جياذ سعيد	٤٣	١	٢٤	سويبط	١٠
١٢	٢٧	عبد علي هزاع	٤٤	٦	٢٥	الغراوية	١١
١٩	٣٣	قطع استثمارية	٤٥	٥٠	٢٧	العدالة	١٢
٤٧	٣٤	المزرعة	٤٦	٦٠	٣١	الفداء	١٣
٨٠	١	جاسم اللاهوب	٤٧	٦	٣٤	خلف الحربي	١٤
٤١	٢	جداح حسين	٤٨	٦	٣٥	عبد الأمير خلف	١٥
١٨	٣	العروبة	٤٩	٧٠	٣٦	كاظم زغير	١٦
١٣	٤	الحدان	٥٠	١٦	٣٨	عزيز الحمزة	١٧
٢٤	٥	السبعين دار ٥	٥١	٥٠	١	فلسطين	١٨
٤٢	٦	القادسية	٥٢	٥	٩	عواد سفيح	١٩
١٧	٧	البستة	٥٣	١٠	١١	/القدوة	٢٠
٤٢	٩	الفتح	٥٤	١٠٠	٢	الخضراء	٢١
٣٥	١١	بدر الكبرى	٥٥	٣٠	٣	ديوان باصي	٢٢
٧٠	١٢	فالح سرهيد	٥٦	١٦	٥	حلب	٢٣
٨٨	١٣	الجيشات	٥٧	٨٠	٧	فضل مشعل	٢٤
١٤	١٤	الانتصار	٥٨	١٠٠	٨	بازون	٢٥
٤٧	٢٨	كريم رغيف	٥٩	١٠٠	١٢	الطويل الغربي	٢٦
٣٢	٢٩	سلومي مزعل	٦٠	١٠٠	١٣	المامون	٢٧
٢٧	٣٠	مطلق عكال	٦١	٣٣	١٥	خالد بن الوليد	٢٨
٩٠	٣١	بردى	٦٢	٧١	١٦	غزة	٢٩
٦٨	٣٢	الهلال	٦٣	٦٦	١٧	الوفاء الاولى	٣٠

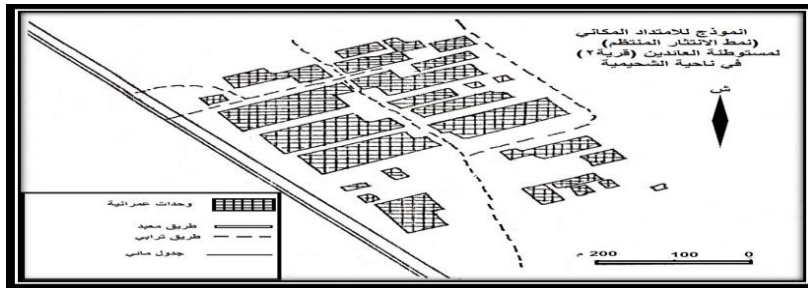
				١٠٠	١٩	برنج	٣١	
				١٤	٨	دير ياسين	٣٢	
				١٠	١٠	البكر	٣٣	

المصدر

١٠- حبيب راضي طلفاح، الموسوعة الجغرافية والحضرية لمحافظة واسط، مطبعة جامعة واسط

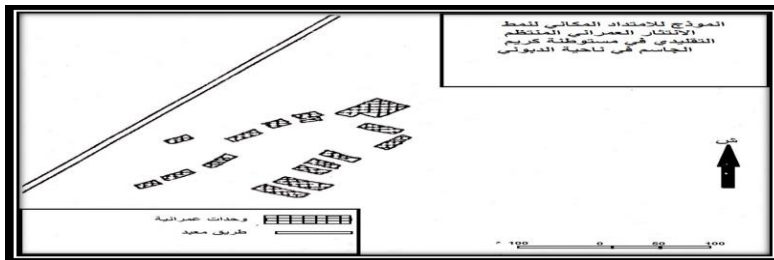
٢٠١٢، ص ١٢٥-١٧٥

١١- من عمل الباحثين بتطبيق معامل الانتثار الذي توصلت اليه الدراسة.



شكل (١)

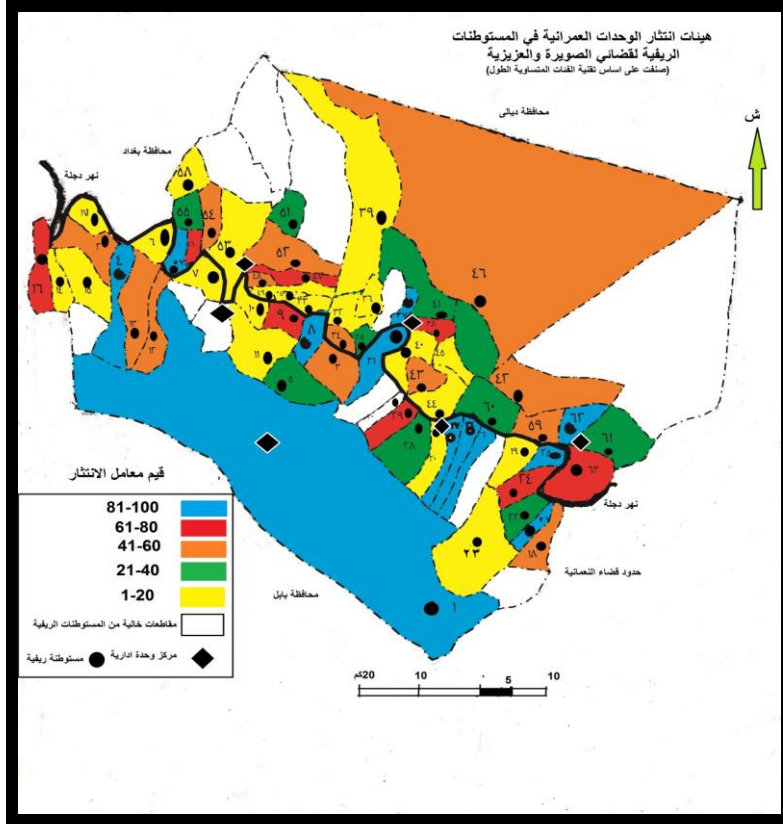
المصدر : الهيئة العامة للمساحة، قسم المسح الجوي، صورة جوية رقم ١٧، ٢٠٠٧



شكل (٢)

المصدر: الهيئة العامة للمساحة ،قسم المسح الجوي،صورة جوية رقم (١٩) ٢٠٠٧.

خريطة (٢)



المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على جدول (١)

منتظمة في ابعادها واتجاهاتها الامر الذي نجم عنه ظهورها بابعاد هندسية منتظمة . في حين يعكس الشكل (٢) لمستوطنة انموذجا شائعا للمستوطنات الريفية التقليدية التي تظهر وحداتها العمرانية شكلا متجمعا تتقارب فيه الوحدات العمرانية بعضها من بعض.

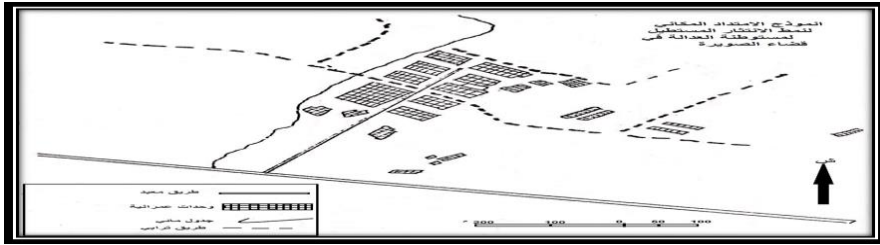
١١- نمط الانتشار المستطيل :

وهي المستوطنات التي تتراوح قيم معامل الانتشار فيها بين (٤١-٦٠)، اي انها تقع وسطا من مقياس معامل الانتشار الذي يمتد من (١-١٠٠). ويظهر المعامل انتشار مستطيل للوحدات العمرانية في كل من مستوطنات حمزة الديوان والمعركة والعدالة والوفاء في جهات منطقة الدراسة الغربية ومستوطنة فلسطين في شرقها ومستوطنات فارس العجة والحوالد جياذ سعيد في وسطها ومستوطنات جداح حسين والقادسية والفتح في غربها بينما تظهر مستوطنة واحدة وهي كريم رغيف في غرب منطقة الدراسة ويعكس الشكل (٣) الانتشار هذا اشبه بالمستطيل الذي يتخذه عمران

المستوطنات الريفية ضمن هذه الفئة ويمثل مستوطنة فلسطين في ناحية الزبيدية شرق منطقة الدراسة .

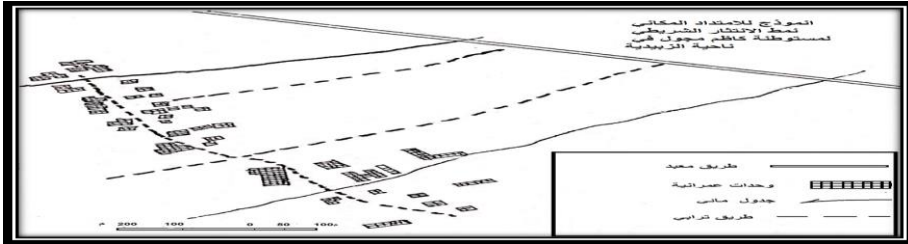
١٢- نمط الانتثار الشريطي:

ويتراوح معامل الانتثار لعمران مستوطنات هذا النمط بين (٢١-٤٠)، وهي بموجب العلاقة انفا مستوطنات ذات انتشار شريطي حيث يقترب امتداد عمرانها من الشكل الخطي ويأخذ شكل صفين من الوحدات العمرانية او اكثر مثلما يظهر ذلك بوضوح في الشكل (٤) لمستوطنة ديوان باصي في ناحية الزبيدية .



شكل (٣)

المصدر :الهيئة العامة للمساحة ،قسم المسح الجوي ،صورة جوية رقم (١١)، ٢٠٠٧



شكل (٤)

المصدر :الهيئة العامة للمساحة ،قسم المسح الجوي ،صورة جوية رقم (٢١)، ٢٠٠٧

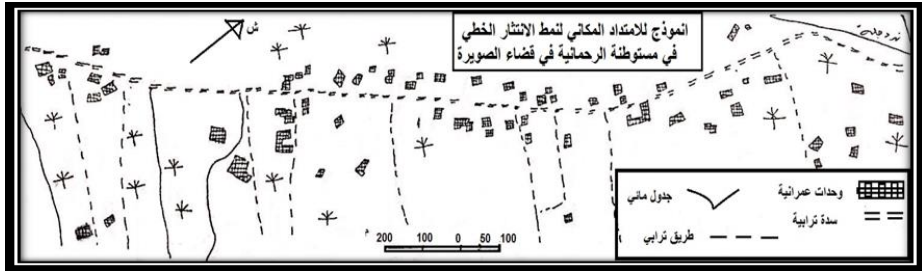
ويظهر توزيعها مبعثرا في جهات منطقة الدراسة .حيث تقع مستوطنات الرسالة في جنوبها وديوان باصي وخالد بن الوليد في جنو بها الشرقي واحمد البدر وابن خلدون في وسطها والسبعين دار وبدر الكبرى وسلومي المزعل ومطلق عكال في شرقها.

١٣- نمط الانتثار الخطي :

وهو عبارة عن مستوطنات تظهر فيها قيم معامل انتشار الوحدات العمرانية على اقلها في جهات منطقة الدراسة حيث تتراوح بين (١-٢٠) وهي بموجب العلاقة اعلاه تعد مستوطنات تاخذ صورة

انتثار عمرانها شكلا خطيا يتكون عادة من صف واحد لعدد من الوحدات العمرانية وغالبا مايتمد وطرق النقل المختلفة او الانهار والجداول . وتشمل مستوطنات الرحمانية وجويميسة وسويطي والغراوية وخلف الحربي وعزيز الحمزة وعبد الامير خلف في الجهات الجنوبية الغربية من منطقة الدراسة ، وعواد سفيح والقدس وحلب في جنوبها الشرقي وتظهر مستوطنات اخرى في شمالها وهي احمد وسمي محمد علي الخلف وياسين حنتوش ودير ياسين والبكر والقطع الاستثمارية عبدعلي هزاع والعروبة والحردان والبستنة في جهاتها الغربية وتعكس صورة (٥) انموذجا لهذا النمط من الانتثار الخطي ويمثل مستوطنة الرحمانية في قضاء الصويرة .

وهكذا يظهر ان هناك تباينا مكانيا واضحا في خصائص انماط الانتثار للوحدات العمرانية بجهات منطقة الدراسة ، حيث يسود نمط الانتثار المنتظم للمستوطنات الريفية في اطراف الجهات الشمالية الغربية والجنوبية منها في حين يظهر شكل الانتثار المستطيل للوحدات العمرانية في جهاتها الشرقية والجنوبية الشرقية ، اما نمط الانتثار الشريطي فيظهر ان صورة التباين المكاني لخصائص الانتثار سنحاول تفسيرها على اساس العلاقة المكانية لهذه الخصيصة بالابعاد المكانية مما سنتناوله لاحقا في هذه الدراسة.



شكل (٥)

المصدر: الهيئة العامة للمساحة، قسم المسح الجوي، صورة جوية رقم (٢٣)، ٢٠٠٧.

تحليل العلاقة المكانية لانماط الانتثار بابعادها المكانية :

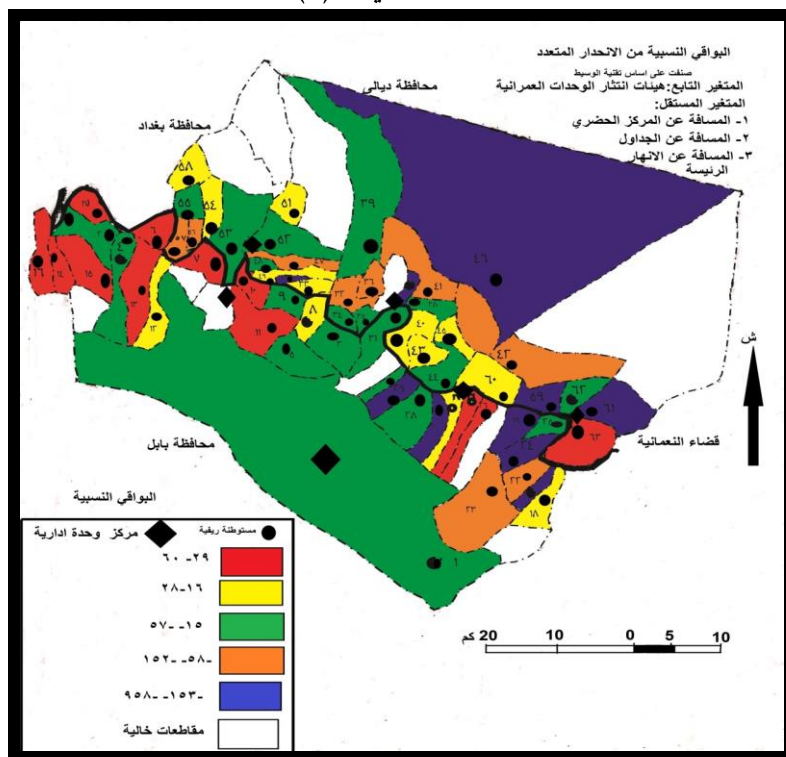
ان التباين المكاني لانماط الانتثار الذي كشف عن صورته سابقا يمكن تفسيره في ضوء علاقته المكانية بالابعاد المكانية بأشكالها المختلفة عما ذهبت اليه فرضية البحث الاساسية . وهنا منح معامل الارتباط المتعدد من امكانية لتصنيف تلك الانماط بموجب العلاقة بينهما، فيظهر من قيمة الارتباط ان قوة العلاقات تتفاوت من خاصية الى اخرى مثلما يعكس ذلك جدول الارتباط المتعدد)

* ص=٦٣، ١٦+٢٩٥٦.س، ١+٣٠٨٢.س، ٦+١٣٧٦.س، ٢.....*

١- الفئة الاولى فى التفسير:

وهذا يعني ان هناك مساهمة كبيرة جدا لاشكال المسافة الداخلة في انموذج العلاقة اعلاه وتتراوح بواقيه النسبية بين (١٥-٥٧) باقيا، وتقع في الجهات الجنوبية الغربية وتشمل مستوطنات قرية ٢ وحمزة الديوان والجوز والمعركة والرسالة وسالم

خريطة (٣)



المصدر : من عمل الباحثين باستخدام برنامج spss

الحمد في قضاء الصويرة ،كما تظهر مستوطنات اخرى في وسطها اي مستوطنات عبد علي هزاع واحمد البدر وشخير كشاش ومجد علي الخلف وفارس العجة، وتظهر اربع الى الغرب منها اي في مستوطنات ناحية الحفرية لتشمل بدر الكبرى والبستنة والقادسية وجداح حسين ،وتبرز اربع اخرى مستوطنات في ناحية الزبيدية وهي بازون والقنوة وخالد بن الوليد ومستوطنة واحدة فقط في ناحية الدبوني اي في شرق منطقة الدراسة وهي مستوطنة بردى .

٢- الفئة الثانية في التفسير

تقل مساهمة هذا الانموذج في التفسير لمستوطنات اخرى لتتراوح بواقيها بين (١٦-٢٨) باقيا نسبيا ،وتقع في جنوب منطقة الدراسة الشرقي اي في مستوطنات المامون وفلسطين مستوطنتان في شرقها وهي الانتصار وسلومي المزعل وتظهر ثلاث مستوطنات في غربها اي مستوطنات جباد سعيد وياسين حنتوش والعدالة ،بينما تبرز ثلاث اخرى في شمالها وهي مستوطنات العروبة

والسبعين دار والفتح ، في حين تظهر مستوطنة واحدة فقط في قضاء الصويرة وهي مستوطنة كصيبة في غربها .

٣- الفئة الثالثة في التفسير:

وتبرز مستوطنات أخرى تقل فيها مساهمة النموذج العلاقة في التفسير وتتراوح قيم البواقي بين (٥٨-١٥٢) باقيا نسبيا وتقع في الجهات الوسطى والجنوبية الشرقية وهي مستوطنات البكر والحوالد وابن خلدون ودير ياسين واحمد وسمي في قضاء العزيزية وجاسم اللاهوب وفالح سرهيد والجحيشات في الحفريه تظهر مستوطنتان في الزبيدية وهما حلب وديوان باص .

٤- الفئة الرابعة في التفسير:

وهي فئة فيها اقل مساهمة لهذا النموذج في تفسير التباين المكاني لانتشار الوحدات العمرانية فيظهر في في المستوطنات التي تتراوح بواقيها بين (٢٩-٦٠) و (١٥٣-٩٥٨) باقيا نسبيا ، وتقع في الجهات الجنوبية الغربية وهي مستوطنات الرحمانية وجويميسة وكاظم زغير وعبدالامير خلف وسويط وخلف الحربي والغراوية والفداء وعزيز الحمزة . كما تبرز خمس مستوطنات في شرقها وهي عواد سفيح والقدس وفضل مشعل والخضراء وغزة .

جدول (٢) تحليل الارتباط البسيط والمتعدد

الارتباط المتعدد (ر)	المتغيرات المستقلة (س) قيم معامل الارتباط البسيط						المتغير التابع (ص)
	س٦	س٥	س٤	س٣	س٢	س١	معامل
٠.٨١	٠.٧٠	٠.٣٦	٠.٥٢	٠.٥١	٠.٣٤	٠.٧٢	الانتشار

المصدر: من عمل الباحثين باستخدام برنامج Spss

جدول رقم ٣ تحليل الانحدار البسيط والمتعدد الخطوات

خطا الانحراف المعياري للتقدير	٢٥.٠٩٦	٢٣.٩٩	٢٢.٨٨٦
مستوى المعنوية %	%٩٩	%٩٩	%٩٩
درجات الحرية	١.٦١	٢.٦٠	٣.٥٩
الانحراف المعياري	٠.٢١٦١	٠.٣٠٣١٥ ٠.٣١٩١	٠.٦٩٥٦ ٠.٣٠٨٢
قيمة ١	١٥.٣٦	١٨.٣٣	١٦.٦٣٧
معامل الانحدار ب	١.٧٥	١.١٠٧ ٠.١٢٧	١.٠١٣ ٠.٩٢٠٣
الاحتمالية	٧.٤٤	٤.٩٨	٤.١٣
قيمة f المحسوبة	٦٦.٢٣	١٣.٣٥	١١.٧٤٩ ٨.٩١٢
معامل التحديد	٠.٥٢	٠.٥٧	٠.٦١
الارتباط المتعدد	٠.٧٢	٠.٧٦	٠.٧٨
المتغير المستقل (س)	١	١+س, ٢	١+س, ٢+س, ٣
رقم الخطوة	١	٢	٣
المتغير التابع (ص)	معامل الانتشار		

المصدر: من عمل الباحثين باستخدام برنامج Spss

وتظهر مستوطنتان في ناحية الدبوني وهي مطلق عكال وكريم رغيف ومثلها في الحفرية اي مستوطنات المزرعة والحردان في شمال منطقة الدراسة .

ونستنتج مما تقدم

- ١- ان اشكال المسافة عن المركز الحضري وعن الانهار الرئيسية وعن الجداول لها مساهمة واضحة في تفسير التباين المكاني لانماط انتشار العمران في المستوطنات الريفية حيث بلغت مساهمتها معا في معادلة الانحدار المتعدد مانسبته (٦١%)، كما يكشفها معامل التحديد (٢) ،وانها عجزت في تفسير ماتبقى منه وقدره (٠.٣٩).
 - ٢- لا يظهر تماثل في مساهمة هذا الانموذج في التفسير لكل مستوطنة حيث تتراوح بين اقل قيمة للباقي النسبي (-١) وذلك في مستوطنة الرميلا وتشير الى افضل مساهمة كانت لهذا الانموذج في التفسير في حين تظهر اقل مساهمة له في التفسير باكبر قيمة للباقي النسبي (-٩٥٨) وذلك في مستوطنة القطنية .
 - ٣- ان افضل مساهمة لهذا الانموذج كانت في تفسير التباين المكاني لانماط الانتثار حيث ظهرت في اطراف الجهات الشمالية الغربية والجنوبية من منطقة الدراسة ، وتليها مساهمة اقل في الجهات الجنوبية الشرقية اما اقل مساهمة لهذه الاشكال من المسافة فتظهر في وسط الجهات الشمالية الغربية والوسطى واجزاء من جنوب منطقة الدراسة.
 - ٤- وظهر من خلال الموازنة بين قيم البواقي وقيمة الخطا المعياري للتقدير ان هناك (١٨) مستوطنة تزيد قيمة بواقيها عن تلك القيمة وتشير الى ضالة مساهمة هذا الانموذج في تفسير تباينها المكاني وتشمل مستوطنات الشكرية وموحان عناد والقطع الاستثمارية وطليحة وكاظم مجول وصالح عطية والثورة وابو جلاج والزهرة والانتصار والطلائع والاشترافي ومعالي ١١ وابراهيم عبيس وهاشم السلطان والمحمدية . وان هناك (٤٥) مستوطنة اخرى تقل بواقيها عن قيمة الخطا المعياري للتقدير اي ما نسبته (٧١ %) من التوقعات ذات فروق اقل من قيمة الخطا وتعتبر عن مساهمة جيدة لهذا الانموذج في تفسير تباينها المكاني في جهات منطقة الدراسة .
- وهكذا يتضح ان هناك علاقة مكانية واضحة بين التباين المكاني لانماط انتشار الوحدات العمرانية للمستوطنات الريفية والابعاد المكانية اي المسافة عن المركز الحضري والانهار الرئيسية والجداول اذ تظهر علاقتهما في اعلى قوتها باطراف الجهات الشمالية الغربية والجنوبية من قضائي العزيزية والصويرة وتغزو ضعيفة جدا وسط جهاتهما الشمالية الغربية ووسطها وشرقها .

التخطيط والتحكم في سلوك خصائص انتشار المستوطنات الريفية:

ان أهمية نماذج الانحدار التي تم التوصل اليها في هذه الدراسة تتمثل في جودة تطبيقها عما سواها من النماذج والتي اوصلتنا اليها طريقة الانحدار المتعدد ، وانها في الوقت ذاته افضل من غيرها في مجال التحكم او التنبؤ في خصائص انتشار المستوطنات الريفية ، وهذه النماذج لاتخرج في تركيبها عن كونها واحدة من ثلاثة نماذج لتفسير التباين المكاني لانماط الانتثار لعمران المستوطنات الريفية ، ففي الانموذج الاول منها يظهر ان لشكل واحد من اشكال المسافة مساهمة واضحة في تفسير التباين المكاني لانتثار المستوطنات الريفية ويمكن بوساطة هذا الانموذج تحديد حجم الظاهرة الداخلة فيه وهي (ص) اذا ما حددت قيم المسافة التي تفسر تباينها المكاني وهي(س) وعلى الشكل الاتي:

اذا ما اخذنا خاصية انتشار الاستيطان الريفي وهي (ص) وكان انموذج العلاقة هو:

$$ص = ١٥,٣٦ + ١,٧٥٩١ * س \quad (١)$$

فاذا كانت قيمة المسافة عن المركز الحضري معلومة ولنفرض انها (٥) كم فان قيمة (ص) هي كما يأتي :

ص = ١٥,٣٦ + ١,٧٥٩١ * ٥ = (٢٤) اي ان المستوطنة تقع ضمن حياة الانتثار الشريطي .
وبالعكس يمكن تحديد المسافة عن المركز الحضري اذا كانت المستوطنة مثلا تقع ضمن حياة الانتثار الخطي وكما يأتي :

٢٠ = ١٥,٣٦ + ١,٧٥٩١ * س = (٣) كم وهكذا لبقية النماذج الاخرى في الخطوات الثانية والثالثة من خطوات الانحدار المتعدد .

ولذا فان كل انموذج من هذه النماذج تظهر له أهمية تخطيطية في مجال تطوير المستوطنات الريفية على اساس خصائصها من الانتثار في الوحدات العمرانية اي انماطها والعلاقات المكانية بأشكال المسافة اي ابعادها المكانية وهذا ما ذهبت اليه مشكلة البحث وفرضياتها . وهكذا اصبحت هذه النماذج ادوات صلبة وعملية لأي باحث او مخطط يروم تحقيق تنمية مستدامة للريف وفي اي مكان على سطح الارض .

النتائج:

توصلت الدراسة من خلال منهجها الكمي وطريقة بحثها القائمة على استخدام أدوات وتقنيات إحصائية دقيقة تمكنت بهما من اثبات صحة فرضياتها وتمثلت بما يأتي :

١- تتباين خصائص انتشار الوحدات العمرانية مكانيا في جهات كل من قضائي الصورة والعزيرية على امتداد نواحيهما ، حيث يظهر النمط المنتظم في الجهات الجنوبية الغربية من منطقة الدراسة ، بينما يظهر النمط الخطي بالجهات الوسطى منها وعلى امتداد نهر دجلة وطرق النقل المختلفة التي تخترقها . أما النمط المستطيل فيظهر في الجهات الغربية ، بينما نمط الانتشار الشريطي فيظهر واضحا في الجهات الوسطى والشرقية منها .

٢- أما في مجال بناء نماذج للعلاقات المكانية لتباين أنماط الانتشار في ضوء علاقتها بالمسافة فقد اعتمدت الدراسة طريقة الانحدار خطوة خطوة، ولهذه النماذج أهميتها في تحديد أشكال المسافة المهمة من بين الأشكال الأخرى في تفسير التباين المكاني لأنماط الانتشار، واقضاء تلك الأشكال التي لا يظهر لها إلا مساهمة ضئيلة جدا في التفسير، واطهرت الدراسة علاقة مكانية بين التباين المكاني لأنماط الانتشار بشكل المسافة عن المركز الحضري (س١) والمسافة عن المجرى الرئيس (س٦) والمسافة عن الجداول (س٢).

٣- لقد ظهر من خلال ما تقدم في قياس قوة العلاقات المكانية واتجاهاتها بين أنماط الانتشار وأشكال المسافة مثلما يكشفها معامل الارتباط البسيط أنها تتراوح بين ٠,٧٣، للمسافة عن المركز الحضري و ٠,٧٠، للمسافة عن النهر الرئيس وهي علاقة قوية جدا ، بينما تبلغ قوة العلاقة للمسافة عن طرق النقل المعبدة والمسافة عن المستوطنات المجاورة ٠,٥٢ و ٠,٥١، على التوالي، وهي علاقة متوسطة ، في حين تضعف العلاقة لكل من أشكال المسافة عن الحقول الزراعية وعن الجداول لتصبح قوتها ٠,٣٦ و ٠,٣٤، لكل منهما على التوالي. بينما تبلغ قوة العلاقة مجتمعة مع أشكال المسافة ٠,٨١، مثلما يكشفها معامل الارتباط المتعدد .

٤- كما اتاحت لنا نماذج الانحدار في التوصل إلى الكشف عن مساهمة أشكال المسافة في تفسير التباين المكاني لأنماط الانتشار ومن خلال تمثيل البواقي المقاسة نسبيا بخريطة البواقي النسبية، واتضح لنا أفضل مساهمة لأشكال المسافة في تفسير تباينها المكاني في الجهات الوسطى والجنوبية الغربية ، أما أقل مساهمة لهذه الأشكال في التفسير فيظهر في الجهات الشرقية والجنوبية الشرقية .

٥- أن إمكانية التحكم بأنماط الوحدات العمرانية للمستوطنات الريفية في قضائي الصورة والعزيرية وفي ضوء علاقتها بالمسافة تمكن أي باحث أو مخطط بالتنمية الإقليمية في أن يضع

نتائجها موضع التنفيذ عند التخطيط لتنمية المستوطنات الريفية ويمكن ان توصي هذه الدراسة باعطاء الاولوية في رسم اية استراتيجية لتطوير الاستيطان الريفي لمتغيرات المسافة عن المركز الحضري وعن الجداول وعن النهر الرئيس (دجلة) لكونهما ساهما بتفسير التباين المكاني لانماط الانتثار وبنسبة ٦١% . مثلما كشف عنه معامل التحديد (٢ر).

المصادر والهوامش:

- ١- D.C.Money. Patterns of settlement .Human Geography in Colours, London, Evans Brothers I.t.d., ١٩٧٢, pp ٢٠-٢٣ .
- ٢- R .Ridfield. The Little community, Chicago, Chicago University press, ١٩٦٥, p. ١٩.
- ٣- P.Hagget, Andrew, P.Cliff. p. ٢٣١
- ٤- J.M.Houston. OP.Cit ., p١.
- ٥- P.Heggett, Andrew, p.Cliff. OP.Cit., P٢٣١ .
- ٦- انظر المصدرين:
- Ibid., PP. ٢٣١-٢٣٢.
- ابن منظور ،لسان العرب ،المجلد الثالث ،ص ١٩١ .
- ٧- J.M. Houston. OP .Cit., pp ٨٢-٨٥.
- ٨- A.Baker . OP . Cit ., pp. ١٢٤-١٢٥ .
- ٩- احمد حسون السامرائي ، عبد خليل فضيل ،جغرافية النقل والتجارة ،بغداد ،دار الحكمة للطباعة والنشر ،١٩٩٠ ،ص ١٣.
- C . D . Foster . The Transport Problem , London, Blackle son Ltd., ١٩٦٣, pp ١٩٥-٢٢٦.
- ١٠- حبيب راضي طلفاح، الموسوعة الجغرافية والحضارية لمحافظة واسط، مطبعة جامعة واسط ، ٢٠١٢، ص ص ١٢٥-١٧٥

