الملاءمة المكانية لتنمية المدن الصحراوية في محافظة الانبار
(ناحية الوليد أنموذجا)

أ.م.د. أمجد رحيم محمد الكبيسي
جامعة الانبار – كلية التربية للعلوم الانسانية
قسم الجغرافية
amjadraheem79@gmail.com

(مُلَخَّصُ البَحث)

تختلف الأقاليم وتتنوع بشكل كبير بحسب طبيعة البيئة والطوبوغرافيا ونمط العلاقات الاجتماعية والاقتصادية ومن بينها الأقاليم الصحراوية التي تمتاز بصفات بيئية خاصة إلى جانب تميزها بنمط العلاقات الاجتماعية ،ويشكل نمط الأقاليم الصحراوية ذات المناخ الحار–الجاف في العراق ما نسبته (٧٠%) من المساحة الكلية للعراق وتعاني تلك الأقاليم من عدم أتحاذ أساليب التخطيط الإقليمي إلى جانب الهدر في الموارد الاقتصادية وتدهور الأحوال الاجتماعية . ان التطور الاقتصادي لأي بلد مرهون بمدى التخطيط لاستثمار الموارد الطبيعية وصيانتها وتوظيفها في خدمة البيئة وتحقيق التنمية المستدامة المتوازنة ،ومن أجل النهوض بالواقع البيئي والسكاني للأقاليم الصحراوية كان لابد من اتباع برامج تخطيطية خاصة ضمن البرامج التنموية الشاملة للبلدان وذلك من خلال عدم ترك مساحات شاغرة مثلت مناطق ضعف وضمان الامتداد الطبيعي للتوسع العمراني المستقبلي، وتنميتها من خلال استثمار مواردها الطبيعية المتاحة بما يعزز الاقتصاد الوطني بإيجاد مستقرات بشرية تسهم في تحقيق الاستقرار ونبذ العزلة المكانية.

الكلمات المفتاحية : الملاءمة المكانية – تنمية – المدن الصحراوية

المقدمة

المناطق الصحراوية تمثل مساحات شاسعة وهي في مجمل حالها تشكل المواقع المتاحة و المحتمل إقامة مستقرات بشرية .

تمثل عملية الملاءمة المكانية تقدير الامكانات المتوفرة في الارض لمختلف انواع استعمالات الارض ولجميع البدائل المتوفرة لاسيما وان التخطيط لاستعمالات الارض الحضرية في المدن الصحراوية يجب ان تبنى على قاعدة الادارة والارادة الواعية والعقلانية من خلال تقيم الموارد المتاحة ، وان عملية الاستدامة في تلك المناطق الحضرية الخاصة (الصحراوية)تبنى عن طريق التكامل بين الملاءمة

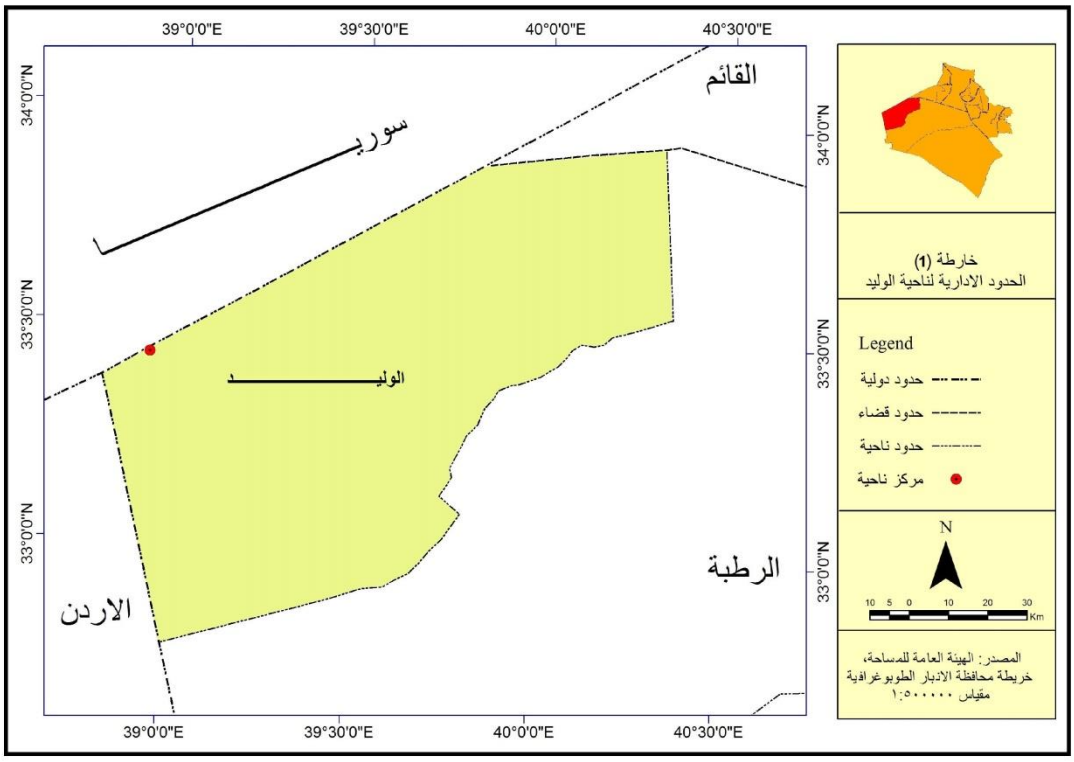
العمرانية والملاءمة الاقتصادية وتقيم الاثار البيئية للاستعمالات (السكنية، التجارية، والصناعية، والزراعية، والادارية)، لدعم العمل التخطيطي في تلك المناطق.

١- **مشكلة البحث (Research problem)** ماهي الإجراءات والمعايير والاعتبارات التخطيطية ذات الخصوصية الصحراوية لتحول واقع تلك المستقرات من مناطق طاردة للسكان في ظل توافر الموارد الطبيعية إلى مناطق جاذبة للسكان قادرة على مواجهة النمو السكاني في البلد بالشكل المناسب على وفق معاير الإسكان الحضري.

٢- **فرضية البحث (Research Hypothesis)** ان التوجهات التخطيطية للأقاليم الصحراوية تقوم على الكشف عن الإمكانيات والمقومات التنموية لتلك المناطق مع الأخذ بنظر الاعتبار عوامل البيئة وبالتالي وضع بدائل للتنمية الإقليمية في ضوء الإمكانيات المتوافرة.

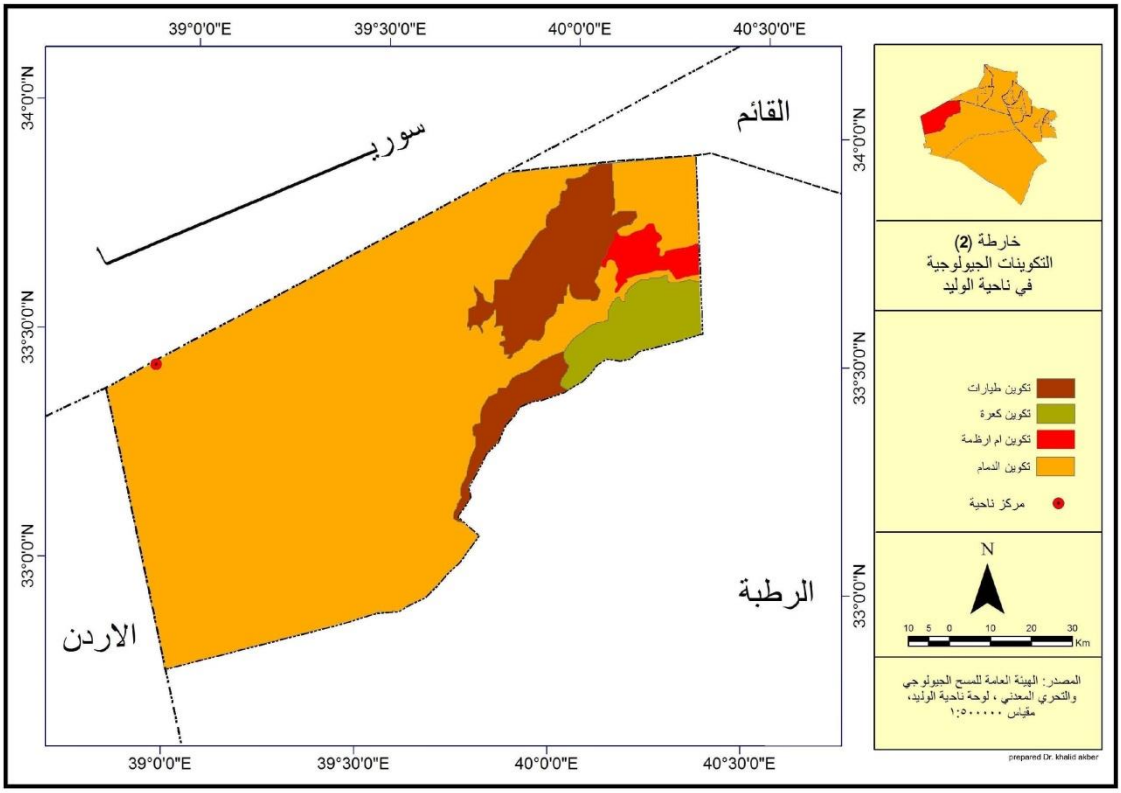
٣- **هدف البحث (Research Aim)** تحديد دور الخصائص الطبيعية والبشرية والاقتصادية كونها مثلت إمكانيات ومقومات خاصة بالتنمية الصحراوية واستثمارها بما يحقق البيئة الحضرية و الإقليمية في ضوء الإمكانيات المتوافرة وتمثيلها كارتوكرافيا.

٤-**حدود منطقة الدراسة:** تمثلت في ناحية الوليد الواقعة في الركن الغربي للعراق ضمن محافظة الانبار وهي جزء من التشكيلات التابعة لقضاء الرطبة ومجاورة لدولتين عربيتين هما سوريا والأردن وتضم منفذا مع سوريا ممثلا بمجمع الوليد الحدودي وتمتد حدودها شرقا حتى حدود بلدية قضاء القائم وجنوبا حتى الحدود الإدارية لمركز قضاء الرطبة ،يشغل موضعها تقاطع خط طول ٣٩,٠,٠- ٤٠,٣٠,٠ شرقا مع دائرة عرض٣٣,٠,٠- ٣٤,٠,٠ شمالا(خريطة ١) شغلت مساحة بلغت١٠٣٢٥كم٢ مثلت مانسبتة١١%من مساحة قضاء الرطبة البالغ ٩٣٤٤٥كم (جهورية العراق، وزارة التخطيط، ٢٠١١) استحدثت ناحية عام ١٩٧٦في المركز الحدودي الغربي المسمى التنف ويكون مركزة الوليد ويتبع اداريا لقضاء الرطبة (جريدة الوقائع العراقية، المرسوم الجمهوري، ١٩٧٦).



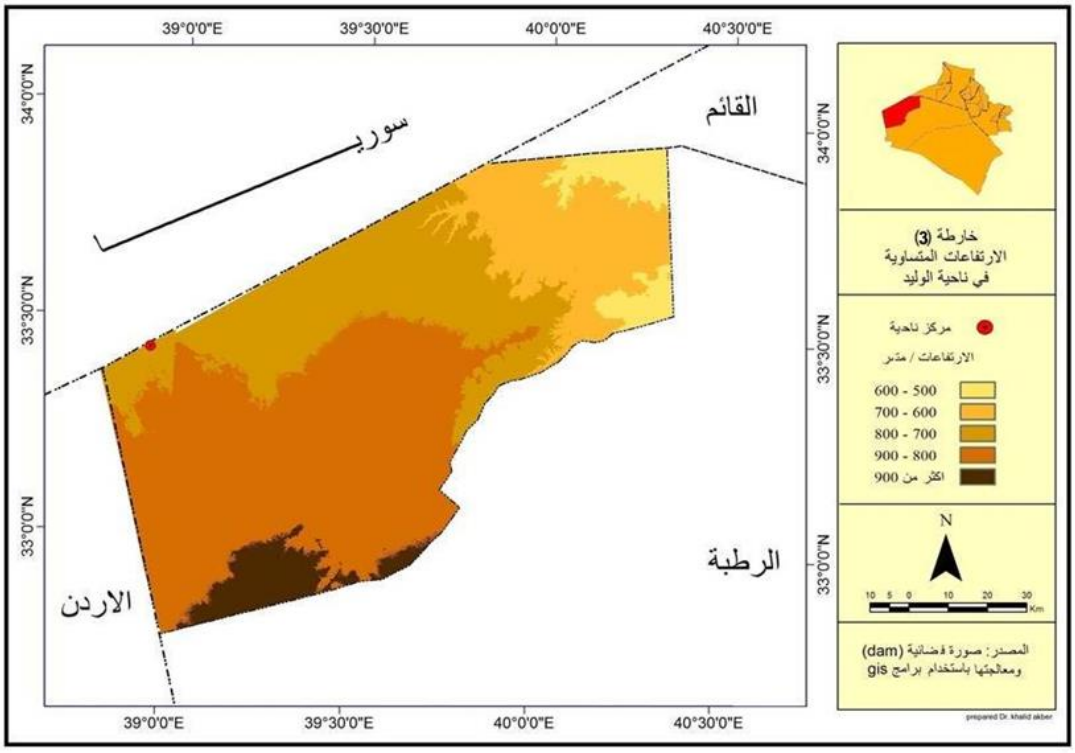
٥- الإمكانيات والمقومات الطبيعية لناحية الوليد

يعد موقع ناحية الوليد من الناحية البنيوية جزءاً من الرصيف المستقر stable shelf للراسخ العربي النوبي أو ما يسمى بالهضبة النوبية العربية وتمتاز صخور القاعدة بأنها كرانيتية يتراوح عمقها بين ٦-١٢كم وتعلوها تكوينات جيولوجية مختلفة (فياض،٢٠٠٨،ص١٢) وبذلك يضم موضع وموقع منطقة الدراسة مكاشف صخرية مثلت في موقع الدراسة أربعة تكوينات (خريطة ٢) تعود إلى أزمنة جيولوجية تتراوح في قدمها بين الزمن الجيولوجي الثاني والثالث تمثلت بالعصر الكرياتسي والترياسي وتتألف من حجر رملي وجيري وطفل قديم (البصام ،وعبدالجبار، ١٩٨٥، ص٨) أما بالنسبة لتكوين الدمام وأرضمه فتعود إلى الزمن الجيولوجي الثالث، فخلال تلك الحقبة تكونت السحنات المنتجة للفوسفات الأمر الذي شجع على أنتاج الفوسفات ضمن التكوين الممتد من عكاشات –الكعرة وبشكل اقتصادي وأسهم في جذب السكان وقد شملت تلك الحقبة تكوينات عصر المايوسين والايوسين والتي تمثلت بالحجر الجيري والدولمايت والكلس والطفل والرمل الذي يمتاز بنفاذية عالية (النقاش،والكبيسي،١٩٩٣،ص٦)



أما طبوغرافية السطح فلها تأثير كبير على المدن لأنها تحدد درجة استجابة سطح الأرض لنشاط الإنسان و بناء المستقرات البشرية ،وسطح ناحية الوليد هو جزء من وحدتين فيزوغرافتين هما حوض الحماد والوديان العليا وتكونت بفعل العمليات الجيولوجية الباطنية إضافة إلى عوامل التعرية والإرساب (الخلف،١٩٦١، ص٣٣) ويمثل حوض الحماد القسم الشمالي الغربي لمنطقة الدراسة ويضم مظاهر تضاريسية متنوعة ممثلة بالوديان والخبرات والمنخفضات (الفيضات) ويغطي سطحها الجلاميد والحصى والكثبان الرملية (القصاب، ١٩٨٦، ص١٤١) وتتراوح معدلات ارتفاعها بين (٥٠٠-٩٢٥)م فوق مستوى سطح البحر (خريطة ٣) وان سطح هذا الحوض يميل إلى الانبساط وقلة التضرس، أما بالنسبة لمنطقة الوديان العليا أنها تضم مجموعة من الوديان يمثل وادي حوران أكبرها أذ يبلغ طوله (٤٨٥كم) ثم وادي صواب، الملصي، الغدف، المانعي، الحزيمي والولج (الحسن، ١٩٩٣، ص٣) وان تصريف شبكة هذه الأودية باتجاه الشرق صوب نهر الفرات باستثناء وادي الولج الذي يأخذ مجراه بالتراجع غربا صوب ناحية الوليد ثم يدخل الحدود السورية ويمتاز سطح منطقة الوديان العليا بتضرسه وتتراوح معدلات ارتفاعه بين (٥٠٠-٧٠٠)م فوق مستوى سطح البحر، وتتصف تربة منطقة الدراسة بتباينها من حيث تكوينها ونشأتها وخصوبتها، وبشكل عام تصنف إلى صنفين هما التربة الصحراوية الكلسية والتربة الصحراوية الحصوية التي تغطي معظم أجزاء ناحية

الوليد، وهذه النوعية من الترب هي ترب محلية تكونت فوق الصخور ألام بفعل عوامل التجوية والتعرية المختلفة إلى جانب وجود بعض الترب المنقولة التي شغلت بطون الأودية في منطقة الدراسة (الخطيب، ١٩٨٨، ص١٨) وعموما تعد تربة منطقة الدراسة من الترب الفقيرة لنفاذيتها العالية وقلة المواد العضوية .

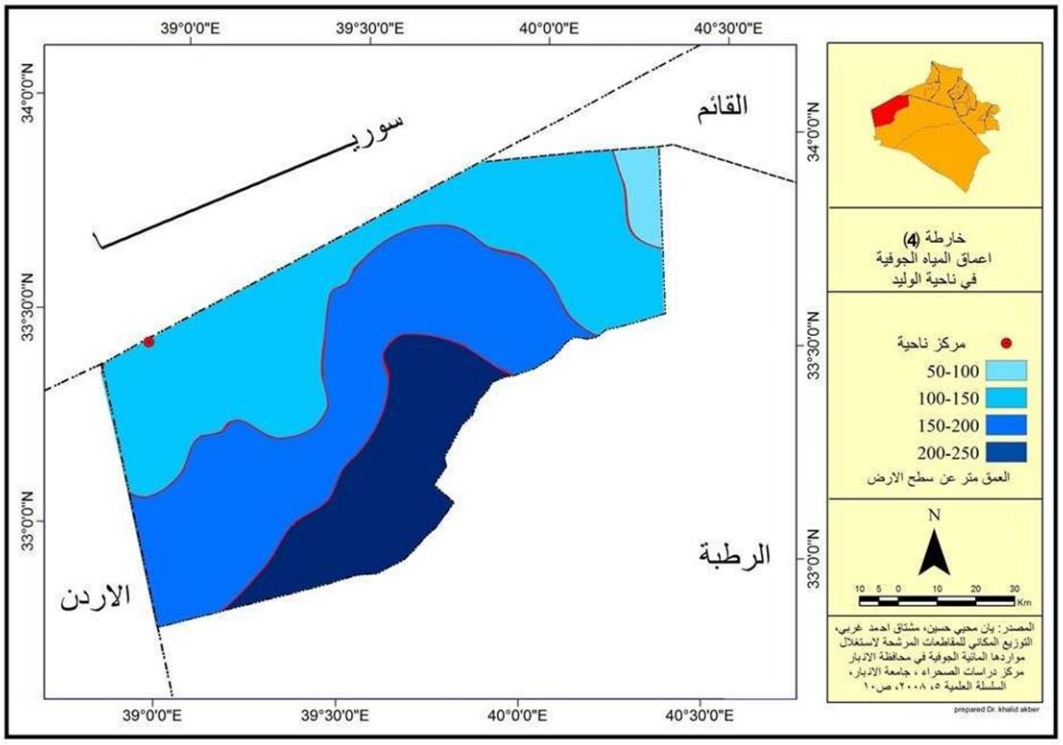


أما بالنسبة لمناخ منطقة الدراسة فهو مناخ صحراوي جاف يمتاز بقلة الأمطار في فصل الشتاء اذ تتراوح بين ٥٠-١٢٠ملم سنويا وارتفاع في درجات الحرارة تصل إلى ٥٠مْ وتنخفض إلى ما دون الصفر المئوي شتاء حيث تشهد ناحية الوليد أعلى معدلات انخفاض درجات الحرارة خلال فصل الشتاء القارص وبذلك فان ارتفاع درجات الحرارة صيفا وقلة الأمطار جعل مناخ تلك المنطقة مناخاً صحراوياً شديد الجفاف وأضفى علية سمة القارية (الشلش، ١٩٨٧، ص٢٢) ومع ذلك فان منطقة الدراسة تستلم كميات من الإشعاع الشمسي تصل إلى ٤٧٦سعرة/سم/يوم وذلك لصفاء السماء ولكونها منطقة مفتوحة وهذه الكمية تفوق ما تستلمه المنطقة الوسطى من العراق والبالغة ٤٣٩سعرة/سم/يوم (الراوي، والسامرائي، ص١١٩).

اما بالنسبة لمصادر المياه في منطقة الدراسة أنها تقتصر على المياه الجوفية إلى جانب كميات من مياه الامطار التي يتم حجزها سنويا بوساطة سداد ترابية خلال مواسم تساقط الأمطار ضمن تقنية حصاد المياه، فقد بلغت كمية المياه المحجوزة حوالي ٩٣,٦مليون/م عام ٢٠٠٧ (العبيد، ٢٠٠٧، ص٤) ويمكن

استغلال هذه المياه على مدى زماني ومكاني معين الأمر الذي يجعل امكانية استغلال وتنمية الصحراء أمراً ممكنا (الجابري واخرون،١٩٨٨،ص٨).

فالارتباط بين الموارد المائية وأنماط توزيع المستقرات البشرية وحجمها أكثر وضوحا من أية ظاهرة جغرافية وما لاشك فيه ان المناطق الصحراوية من أكثر الجهات التي يحاول الإنسان الاستقرار فيها عند موارد المياه (محمد، ١٩٨٦، ص٢٢٣) وتتراوح أعماق مكامن المياه في ناحية الوليد (خريطة ٤) بين ١٠٠-٢٥٠م بحسب الارتفاع عن مستوى سطح البحر أي تزيد الأعماق كلما اتجهنا غرباً، وتستلم الناحية وتوابعها الإدارية امددات المياه من منظومة أبار تتجاوز أعماقها ٢٥٠م وتتباين درجة ملوحة المياه الجوفية في ناحية الوليد حيث تتراوح بين ١٠٠٠-٣٠٠٠ ملغرام/لتر .



أما بالنسبة للنبات الطبيعي لمنطقة الدراسة فانه يتصف بالقدرة على مقاومة الجفاف والتكيف للظروف الصحراوية كونه انعكاساً للظروف المناخية السائدة (القصاب،١٩٨٦،ص٤٩) وجاء توزيعه تبعا لكمية الأمطار ومواسم سقوطها ودرجات الحرارة ونوعية التربة وطبيعة السطح التي أثرت في نوعية النبات وكثافته وقد بلغ عدد فصائلها ٣٩نوعاً، تضم منطقة الدراسة وتوابعها ٣٨٧نوعاً (الراوي،١٩٩٢،ص١٣) تمثلت بالنباتات ألمعمره منها الرمث، الشيح، الكيصوم، والشوك وحولية مثل الجتري، والشعير البري، والخباز، الصمعه، والبابنك إلى جانب نمو نبات فطري له أهمية اقتصادية تمثل بنبات الكمأ ان له، مساهمة فعالة في

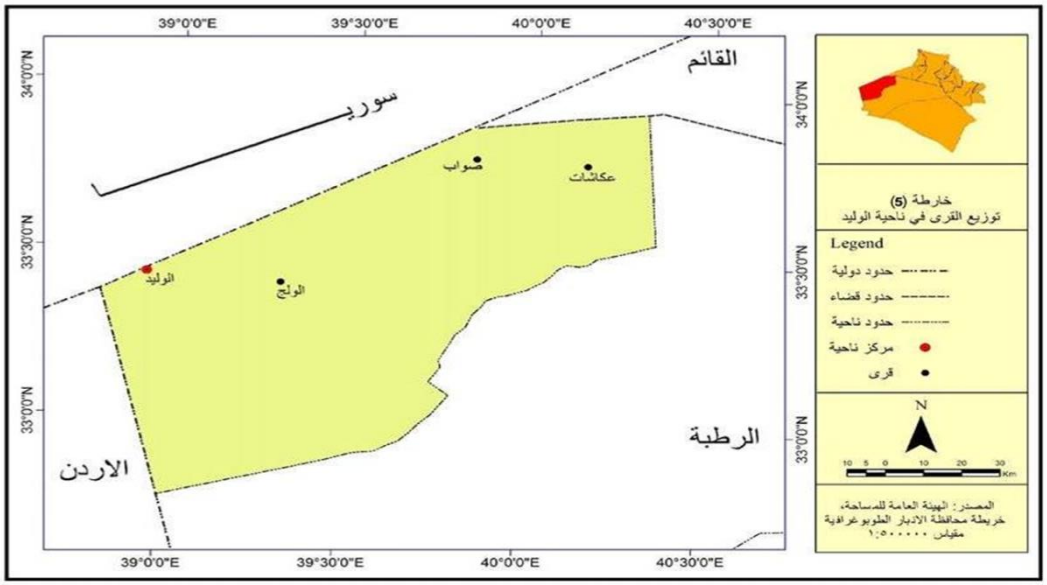
اقتصاد منطقة الدراسة لاسيما أنها تمتلك منفذاً حدودياً مع سوريا فقد قدرت كميات الكمأ المصدرة خلال موسم عام ٢٠٠٠ حوالي ٣٥٠٠طن (صالح، ٢٠٠١، ص٢١٢).

٦- الإمكانيات والمقومات البشرية لناحية الوليد

ان دراسة الخصائص البشرية يمكن أن توفر معلومات عن حجم المستقرات البشرية وحجم الأسرة إلى جانب التراكيب السكانية ومعدلات نمو السكان، كل هذه آليات تعطي فكرة واضحة عن اختيار مواقع المستقرات البشرية المناسبة كما ان الحركة المكانية التي يقوم بها السكان لها علاقة بالكثافة السكانية ففي مناطق الرعي والصيد تكون الكثافة السكانية قليلة (السرحان، ١٩٨٩، ص١٥) في حين تزداد الكثافة في المناطق التي يعتمد أساسها الاقتصادي على النشاط الصناعي أو التجاري أوكليهما كونها تحقق الاستقرار في المكان والزمان وهي إحدى أهداف التخطيط الإقليمي والحضري.(الهيتي، ٢٠٠٤، ص٢١)

وتلعب الإمكانيات البشرية دوراً كبيراً في التأثير على توزيع المستقرات البشرية في المدن الصحراوية، ولا تقل أهمية تأثيرها عن الإمكانيات الطبيعية التي تتمثل بالسكان النشطين اقتصاديا، والمستقرات البشرية التي تتوزع أما على شكل مراكز حضرية او مستقرات شبه حضرية لها هياكل عمرانية ولكن أساسها الاقتصادي غير متين ويعتمد في الأغلب على الزراعة والرعي أو مستقرات بشرية متناثرة وفق توفر مصادر المياه (جبر،٤١٦،٢٠١٣).

تمتاز ناحية الوليد بكونها مناطق تخلخل سكاني واضح حيث أن حجمها اخذ بالارتفاع والانخفاض حسب توفر الظروف الملائمة للاستقرار والرعي، إذ بلغ عدد سكان الناحية عام ١٩٧٧(٤٣٩٣) نسمة تراجع عام ١٩٨٧وعام ١٩٩٧ ليصل إلى (٢٩٢٣) نسمة و(٢٤٦) نسمة على التوالي بمعدلات نمو سكاني سالبة لكونها أصبحت من مناطق الطرد السكاني، وفي عام ٢٠٠٥ وصل عدد سكان الناحية الى (٢١٠٣) نسمة (الراوي والجنابي، ٢٠٠٥، ص١٢) وذلك لتوفر الخدمات وفرص العمل لوجود المجمع الحدودي، ويتركز معظم سكان الناحية على امتداد الشريط الحدودي مع سوريا ممثلة بمركز الناحية (رميزان) وكلً من قرية عكاشات والفردوس والعدل (صواب والولج) (خريطة ٥)



أما ما تبقى من مساحة الناحية فهي عبارة عن مناطق يتجول فيها الرعاة مع وجود بعض القرى المتناثرة في عمق الصحراء والتي مثلت مستقرات للبدو عند الآبار والمنخفضات (الفيضات) والخبرات التي تستقر فيها المياه لمدة قصيرة يقيم فيها رعاة الأغنام خلال فصل الصيف ليختارون مكاناً أفضل لهم خلال فصل الشتاء والربيع بحثاً عن الماء والكلأ ،وفي تقديرات عام ٢٠١١ كما في الجدول رقم ١ بلغ عدد سكان ناحية الوليد (٤٣٧٣) نسمة بمعدلات نمو موجبة محققا قفزة نوعية في أعداد السكان مشكلة بذلك ما نسبته ١١,٢% من مجموع سكان القضاء البالغ ٣٩٠٠٠نسمة وقد بلغ عدد الوحدات السكنية ٨٠٨ وحدة سكنية وعدد العوائل ٧٠٣ عائلة إلى جانب أن الناحية ضمت عدداً من المدارس الابتدائية بلغ عددها خمس مدارس ينتظم فيها ٢١٥ طالباً وطالبة ،وثانوية واحدة في قرية العدل ينتظم فيها ٢١ طالباً وطالبة إلى جانب عدد من الدوائر الخدمية والبالغ عددها خمس دوائر ممثلة بمركز الشرطة والمجلس المحلي وإدارة الناحية ومركز صحي ودائرة البلدية .

جدول (١) عدد سكان ناحية الوليد والوحدات السكنية والعوائل للعام ٢٠١١

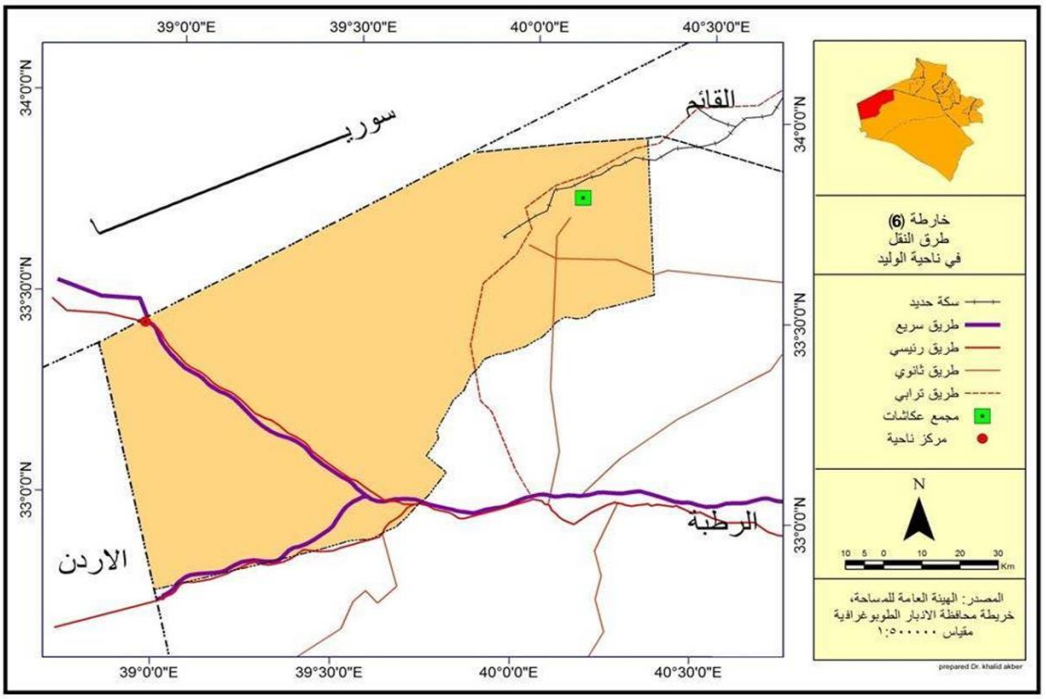
اسم الوحدة الإدارية	عدد الوحدات السكنية	عدد العوائل	عدد السكان
المركز(رميزان)	٢٠١	١٩٢	٨٢٤
عكاشات	٥٧٠	٤٧٥	٣٢٨٤
العدل والفردوس	٣٧	٣٦	٢٦٥
المجموع الكلي	٨٠٨	٧٠٣	٤٣٧٣

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الهيئة العليا لتعداد العام للسكان والمساكن، سلسلة الترقيم والحصر، تقرير رقم ١٣،المباني والمساكن والأسر لمحافظة الانبار، آب ٢٠١١.

وقد ضمت الناحية مخيمات للاجئين لمختلف الجنسيات إذ بلغ عددهم ٢٥٢ شخصاً ممثلين (٥٥عائلة) (الهلال الاحمر العراقي ،٢٠١٢) يقيمون بالقرب من المركز والمجمع الحدودي ويعانون من انعدام الخدمات وهولاء يمثلون قوة بشرية اضافية يمكن استثمارها في تحقيق نمو واستقرار لتلك الناحية النائية والبعيدة عن المراكز الحضرية في محافظة الانبار.

ومن المقومات والإمكانيات البشرية الأخرى في الناحية طرق النقل فهي تمثل شرايين تمد المستقرات البشرية بأسباب الحياة من خلال ربطها بالمناطق الواقعة خارجها ،إذ تسهم في خروج المدينة من عزلتها وتسهل عملية التبادل القائمة على أنموذج الأخذ والعطاء pull and push (الهيتي ،والجنابي ،١٩٨٣،ص٨).

ولكون الناحية واقعة على امتداد الخط الحدودي فهي تمثل ميناء برياً لما تمتلكه من شبكة طرق خارجية رئيسة ممثلة بالطريق السريع رقم ١٠والذي يبلغ طوله من مركز قضاء الرطبة حتى مجمع الوليد الحدودي١٥٠كم والطريق القديم الذي يبلغ طوله(١٤٧كم) إلى جانب شبكة من الطرق البرية الترابية التي تربط بين القرى والمستقرات البشرية المتناثرة والتي يبلغ طولها حوالي(٣٧٠كم) إلى جانب جزء من خط سكة الحديد ضمن قرية عكاشات التي تخدم مجمع الفوسفات (الهيئة العامة للطرق والجسور،١٩٩٧) وكما هو واضح في (الخريطة ٦).



٧-الإمكانيات والمقومات الاقتصادية لناحية الوليد

أن ما تمتلكه المستقرات البشرية من إمكانيات ومؤهلات اقتصادية تسهم في جذب السكان، ومن ثم زيادة الحجم والإنتاجية الامر الذي يخلق فائضا في الأيدي العاملة والتي تجد فرص عمل في النشاطات الاخرى غير الزراعية خدمة لسكانها والإقليم التابع لها الأمر الذي يؤهل تلك المستقرات الانتقال من اقتصاد الزراعة إلى اقتصاد التجارة أو الصناعة.

ومن أهم الإمكانيات الاقتصادية لمنطقة الدراسة الميناء البري لاستيراد وتصدير (مجمع الوليد الحدودي)إذ بلغ حجم التعامل التجاري وحركة المسافرين للمجمع عام ٢٠٠٦(٥٨٦٠٥٥٠) طن بعدد سيارات شحن بلغ (٩٦٥٦٤) سيارة بعدد مسافرين لنفس السنة (١١٣٢٣٩٥) مسافراً(محمد،٢٠٠٨،ص١٦٥).

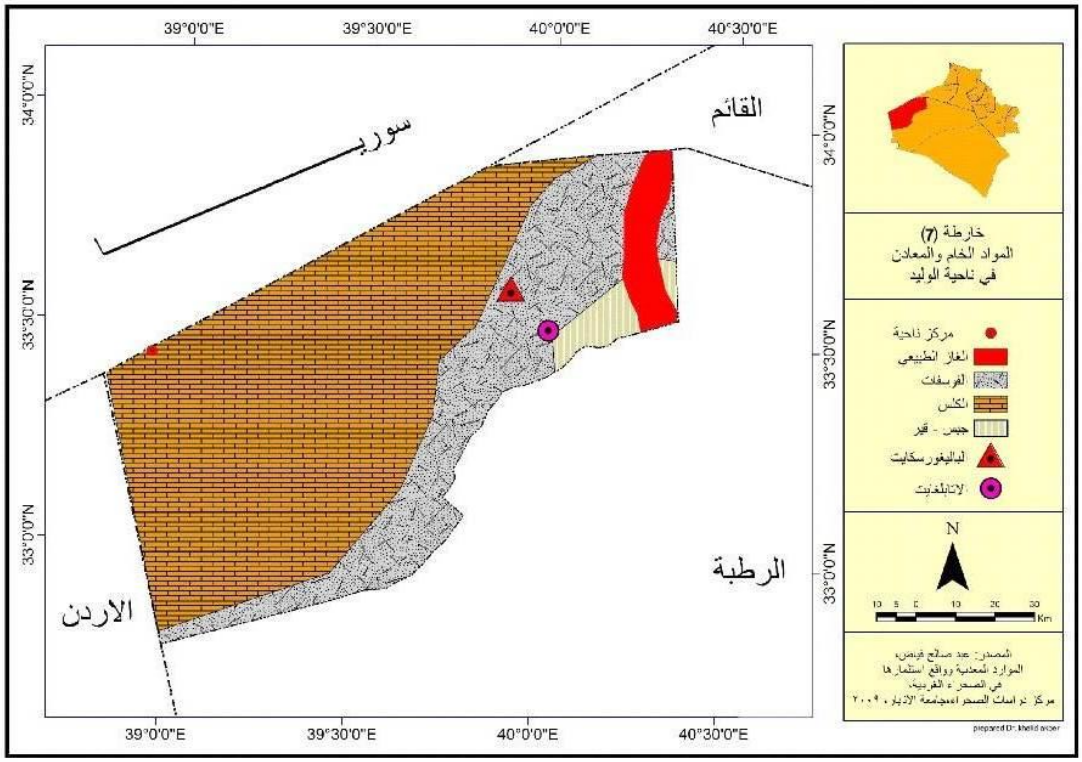
الى جانب توفر المعادن في هذه المناطق بكميات واعده كالفوسفات والغاز بالدرجة الاولى والحديد والكلس والدولمايت كما هو في الجدول رقم ٢ وخارطة رقم ٧ ،وجميع هذه الموارد ذات اهمية اقتصادية في الصناعات الانشائية و الكيمياوية والزجاج وغيرها من الصناعات لاسيما وان معظم تلك المعادن في تلك المناطق تعد من المعادن البكر غير المستثمرة.

جدول (٢) التوزيع الجغرافي للمعادن ومواقعها وكمياتها واستخدامها في منطقة الدراسة

نوع المعدن	الموقع	الاحتياطي	استخدامه الصناعي
الفوسفات	عكاشات،صواب،الملصي	١٠ مليار/طن	الأسمدة الكيماوية المركبة،حامض الفسفوريك
البتوثايت	عكاشات	١٠ مليون/طن	تصفية الكبريت،الزيوت، ألسباكه
الكاوؤلين	الكعره	٨٠ مليون/طن	الاسمنت،السيراميك،الورق،الطابوق،المواد العازلة واللاصقة.العوازل،المطاط
الحديد	الكعره	١٠٠ مليون/طن	الاسمنت المقاوم للأملاح
الدولمايت	الملصي	٣٣٠ مليون/طن	الزجاج،الطابوق الناري،البناء والتشيد
غاز طبيعي	عكاشات،عكاز	------	توليد الطاقة الكهربائية

المصدر: وزارة التخطيط، هيئة التخطيط الإقليمي، استراتيجية تنمية محافظة الانبار لغاية عام ٢٠٠٠ جدول رقم١- ٤ ص١٤٤-١٤٥.

إلى جانب الافادة من طاقة الرياح والإشعاع الشمسي الواصلة إلى سطح الأرض لصفاء السماء ولكونها مناطق مفتوحة والكميات الواصلة كما ذكرنا تفوق كميات المنطقة الوسطى الأمر الذي يشجع في الاستثمار في توليد الطاقة الكهربائية إلى جانب الغاز الطبيعي، وهنالك دراسات حديثة في صحراء استراليا في مجال استثمار درجة حرارة الصخور المرتفعة لتوليد الطاقة الصديقة للبيئة لتحل محل الفحم والنفط كوقود حيث ثبت أن حجم الطاقة التي يمكن أن تولدها حرارة الصخور قد يتجاوز ما يقدمه الاحتياطي الاسترالي للنفط الخام (الشمري، ٢٠٠٦، ص١٧). كل هذه الإمكانيات تجعل من المناطق الصحراوية محط أنظار للتوجه نحو بناء مدن صحراوية لان الإنسان بفطرته يسعى إلى اختيار مستقراته بالقرب من مصادر الموارد الطبيعية بعد توافر المياه سواء كانت تلك الموارد زراعية ام صناعية آم تربية حيوان ام استخراج معادن ام صيداً ام، طاقة رياح ام طاقة شمسيه.(وزارة التخطيط، هيئة التخطيط الاقليمي ،٢٠٠)



تقييم الملائمة المكانية للإمكانات التنموية في ناحية الوليد باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

يهدف هذا النموذج الى تقييم مدى ملاءمة الارض لتحقيق التنمية المكانية لأغراض اقامة المشاريع الملائمة على ضوء ما تمتلكه ناحية الوليد من امكانات تنموية، عن طريق اختيار العناصر الملائمة التي لها تأثير في اختيار الموقع، مع إعطاء كل عنصر منها قيمة تدل على مدى قوة تأثيره في اختيار الموقع المناسب لذلك. اذ تم الاعتماد في هذا النموذج او الموديل على اختيار الملائمة المكانية بالنسبة للمشاريع الزراعية والصناعية ، من خلال التوزيع الجغرافي لأصناف ملائمة الارض وحساب مساحة كل صنف من الاصناف وبناء قواعد بيانات رقمية شاملة لكل الموارد الطبيعية والبشرية في منطقة الدراسة وبما يخدم اهداف الدراسة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS.

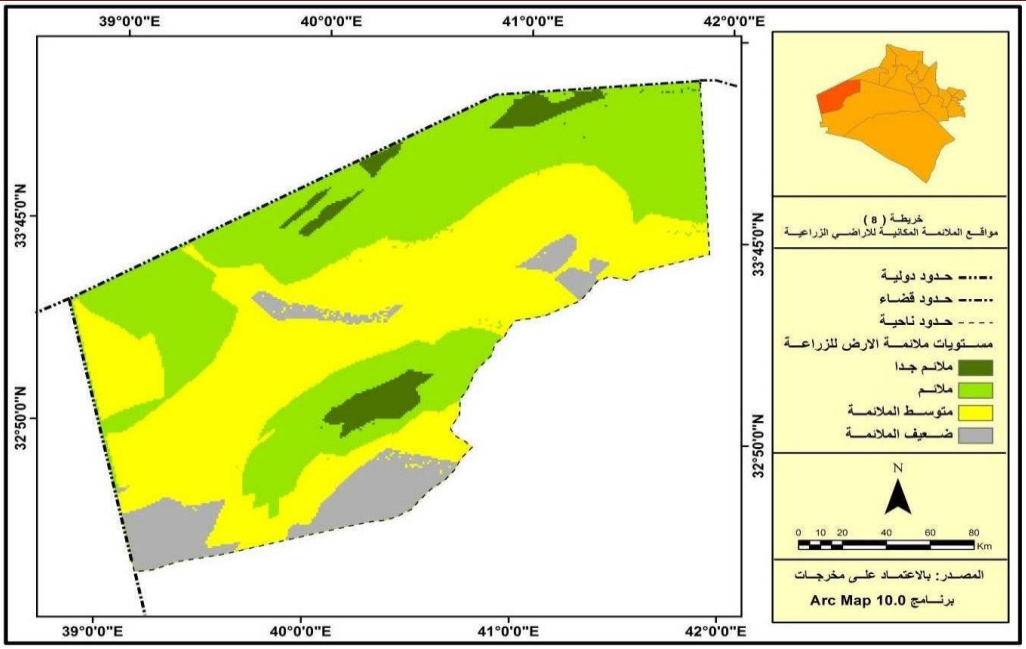
١- تحليل نتائج تقييم ملاءمة المكانية الزراعية:

يتبين من خلال الجدول (٣) نتائج تقييم الارض وجود اربعة مستويات للملائمة المكانية الزراعية بالاعتماد على مجموعة من المعايير المبينة في المخطط (١) . إذا بلغت مساحة الصنف الاول وهو الاكثر ملاءمة نحو (423)كم٢ أي ما نسبته (4.1%) والمستوى الثاني الملائم بلغت مساحته (4822)كم٢ وبنسبة (46.7%) ، في حين بلغت مساحة المستوى الثالث للملاءمة للزراعية (4130)كم٢ بنسبة (40%) ، أما المستوى الاخير وهو الاقل ملاءمة للزراعة بلغت مساحته (950)كم٢ مشكلة نسبة (9.2%) من المساحة الكلية للناحية خريطة (٨).

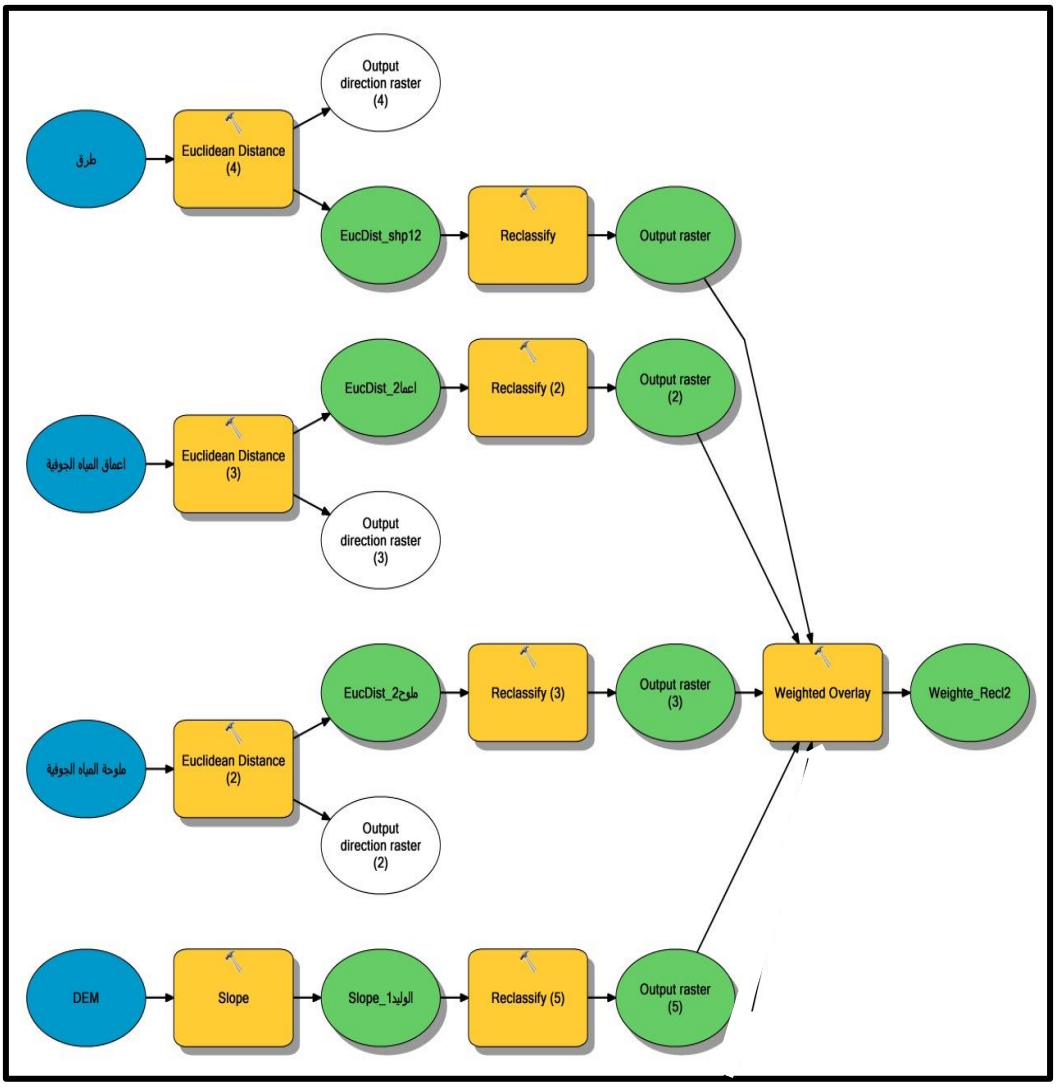
جدول (٣) مستويات الملاءمة الارض للزراعة

المستوى	المساحة كم٢	%
ملائم جدا	423	4.1%
ضعيف الملاءمة	4822	46.7%
ملائم	4130	40%
ضعيف الملاءمة	950	9.2%
المجموع	10325	100%

المصدر: مخرجات برنامج Arc Map 10.3



نموذج (١) الملاءمة المكانية الزراعية



٢-تحليل نتائج تقييم ملاءمة المكانية الصناعية :

اظهرت نتائج تحليل تقييم ملاءمة الارض للمشاريع الصناعية في منطقة الدراسة وجود اربعة مستويات كما في الجدول (٤) ، كانت نسبة المستوى الاول (8.1%) اي ما مساحته (836)كم٢، بينما المستوى الثاني بلغت نسبته (41.5%) وبمساحة (4285)كم٢ ، في حين بلغت مساحة المستويين المتوسط والضعيف الملاءمة نحو (4595 ، 609) كم٢ على التوالي . هذا من خلال الاعتماد على أهم الامكانات المتوفرة ضمن منطقة الدراسة لبناء نموذج (موديل) لتقييم مدى الملاءمة المكانية كما في المخطط (٢) ومن ثم اخراج خريطة توضح الاراضي الاكثر ملاءمة صناعياً خريطة (٩).

جدول (5) مستويات الملائمة المكانية الصناعية

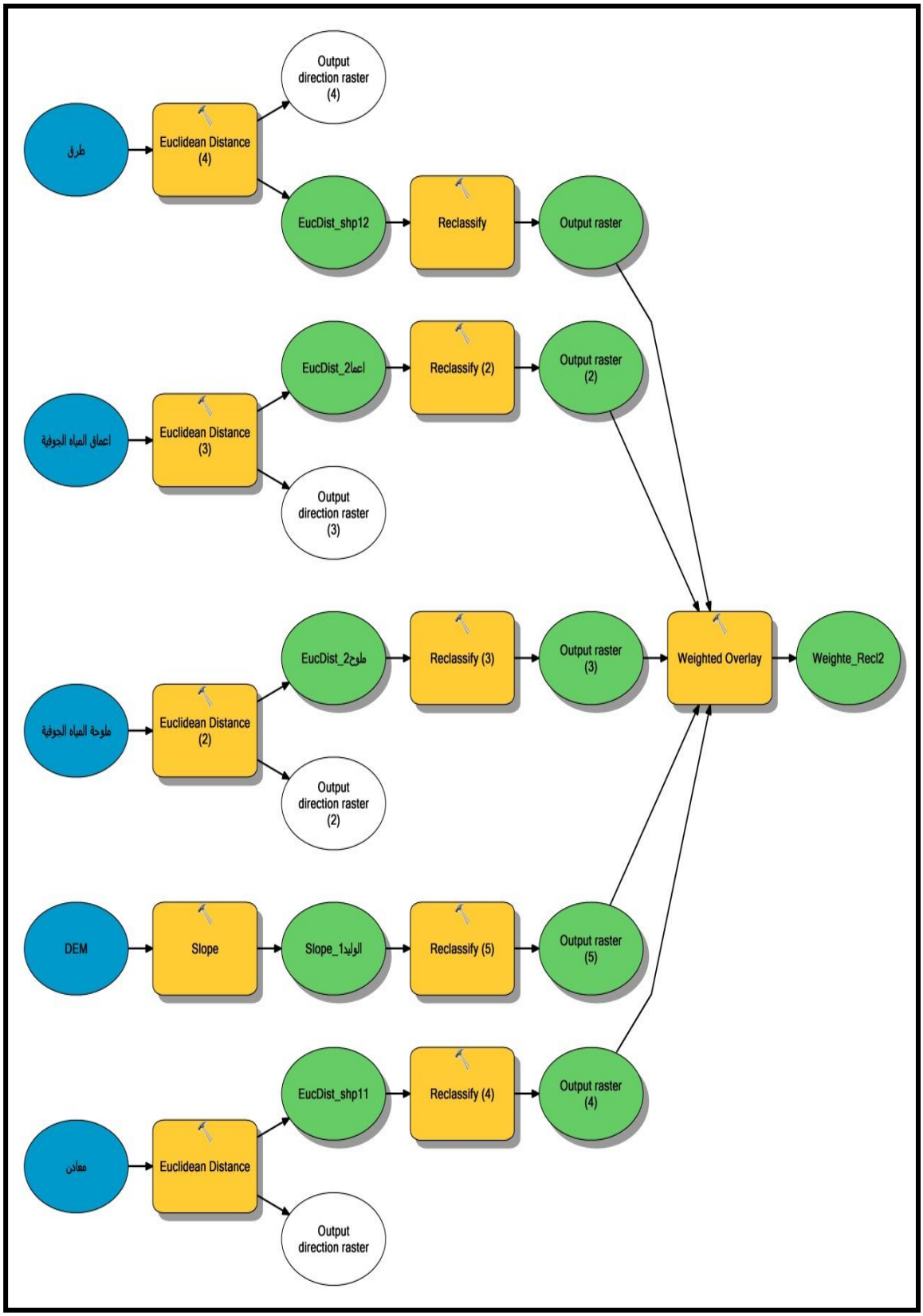
المستوى	المساحة كم٢	%
ملائم جدا	836	8.1%
ملائم	4285	41.5%
متوسط الملاءمة	4595	44.5%
ضعيف الملاءمة	609	5.9%
المجموع	10325	100%

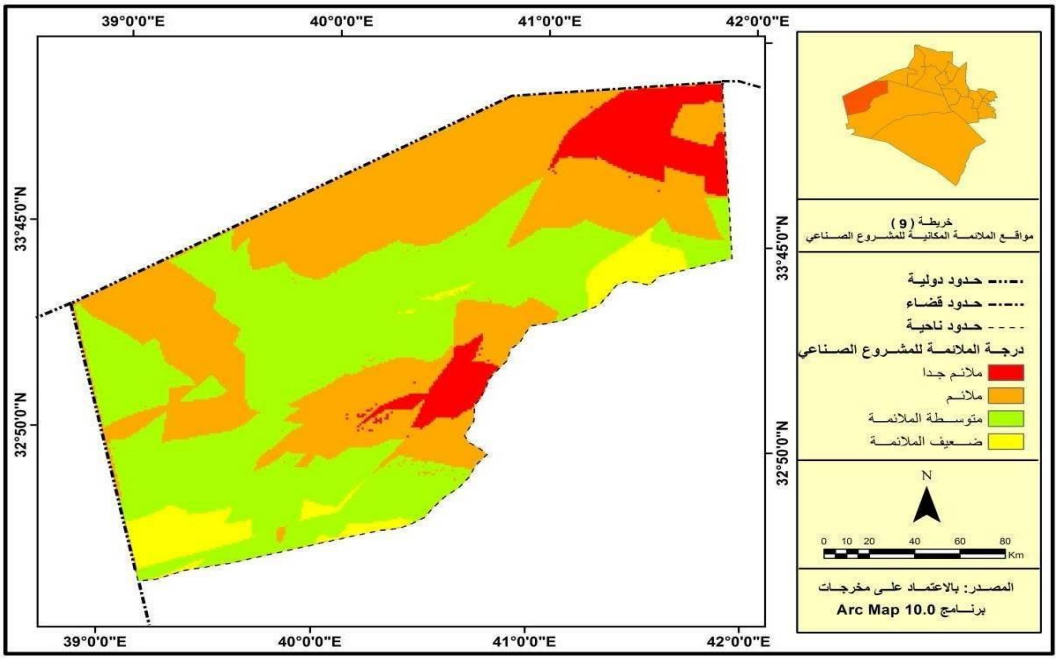
المصدر: مخرجات برنامج .Arc Map 10

ان التخطيط للتنمية الإقليمية في الهضبة الغربية من العراق تبدأ من خلال أيجاد مراكز استقطاب أو أقطاب نمو أخرى يكون الأساس الاقتصادي فيها زراعياً-صناعياً- تجارياً (الدليمي،٢٠٠٧،ص٩).

ويفضل عند التخطيط للمدن الصحراوية أن يكون هنالك تنوع في الفعاليات الاقتصادية لتحقيق التجانس في استعمالات الأرض والتوزيع الديموغرافي والخدمات لاسيما ان تلك المستقرات البشرية تتصف بالتباعد والعزلة لذا يجب ان تكون على درجة من الاكتفاء الذاتي كالعمالة والخدمات وان عزلتها تجعل تكاملها الاقتصادي مع مستقرات أخرى أمراً غير يسير، لذلك فهي بحاجة إلى بناء اقتصادي متين لان كلف النقل العالية من المستقرات البشرية الصحراوية واليها تشكل عائقا في العملية الاقتصادية، ومن أهم الكلف نقل مواد البناء التي غالبا ما يكون أنتاجها خارج الإقليم الصحراوي الأمر الذي شجع في تلك المستقرات الافادة من المواد الأولية المتوفرة في الموقع قدر الإمكان (الكناني ،٢٠٠٠،ص٢٠).

نموذج (٢) الملاءمة المكانية الصناعية





٨- الإمكانيات التنموية في ناحية الوليد وتطبيقاتها المستقبلية

وبذلك يمكن القول ان سياسية تطوير وتنمية ناحية الوليد بعد استعراض الإمكانيات الطبيعية والبشرية والاقتصادية والتعرف على تلك الامكانيات على وفق الملاءمة المكانية للتنمية يمكن ان تحقيق الاتي :

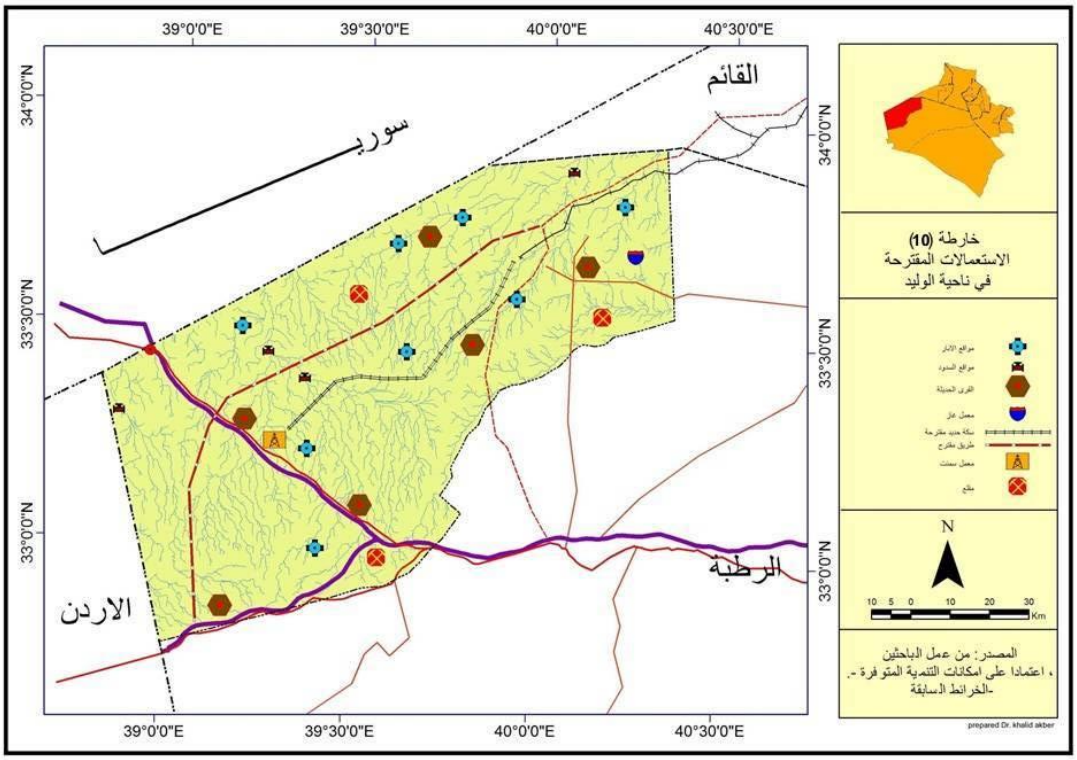
١- أمكانية استثمار المنخفضات الصحراوية التي تضم تربة حصوية صحراوية خفيفة تحفظ المياه الجوفية إلى جانب استثمار المياه الجارية في بطون الأودية خلال مواسم تساقط الأمطار عن طريق بناء منظومة من السداد الترابية وتكوين بحيرة موسمية صحراوية تضم ملايين الأمتار المكعبة من المياه كما ذكرنا ضمن ما يعرف بتقنية حصاد المياه إلى الافادة من الخزين الاستراتيجي للماء الجوفي، فبعد توفير سر الحياة (المياه) نستطيع الشروع بإنشاء قرى حديثة كما في الخريطة السابقة ضمن مناطق مقترحة متفرقة وقريبة وهي كل من قرى الولج(العدل) والملصي (الفردوس) وعكاشات الافادة من شبكة طرق النقل الرئيسة والمتمثلة بكل من الطريق السريع والقديم لتصبح بذلك ناحية الوليد تضم إلى جانب مركز الناحية ست قرى تابعة لها كما هو واضح في الخريطة (١٠).

٢- أمكانية استثمار الطاقات البشرية الإضافية (اللاجئين) والبدو كقوة بشرية تسهم في تحقيق العملية التنموية في الناحية وتوابعها وقراها المقترحة من خلال استقرارهم وتوعيتهم بتنمية الثروة الحيوانية الموجودة بالادراة الجيدة للمراعي الطبيعية وتوفير الرعاية البيطرية بإقامة مركز صحي بيطري لهم في مركز الناحية الى جانب استثمار النبات الطبيعي و الافادة منه في اغراض الرعي والطبابة وإدخاله في عملية التصنيع والاسهام في الأساس

الاقتصادي للقرى المقترحة لاسيما نبات الكمأ وبذلك يكون اقتصاد تلك القرى زراعياً–صناعياً –تجارياً لوجود المنفذ الحدودي مع سوريا.

٣– أمكانية استثمار المعادن المتوافرة في الناحية وإقليمها للأغراض الصناعية لاسيما ان الناحية تضم كميات واعدة من الثروات المعدنية المتمثلة بالغاز الطبيعي والفوسفات والحديد، وهذا الاستثمار مرهون بإقامة شبكة من الطرق حديثة كما هو واضح في الخريطة (١٠) ممثلة بسكة حديد تجاوزت الارتفاع والتضرس لسطح الناحية لربط مجمع عكاشات بمنطقة ١٠٠كم غرب الرطبة (قرية الفردوس)الأمر الذي شجع على التخطيط لإنشاء معمل اسمنت من جهة ومعمل غاز من الجهة الثانية للخط الحديدي لوجود انسيابية في النقل لربط تلك المعامل من خلال شبكة الطريق الدولي السريع إلى جانب انشاء وتبليط الطريق الترابي الذي يخترق الناحية وربطه بالطريق الدولي المؤدي إلى مجمع(القادسية) طريبيل الحدودي ومنه إلى الأردن لتحقيق انسيابية أخرى في نقل المواد الأولية والمصنعة والمسافرين ،هذا إلى جانب امكانية أنشاء مقالع لتوفير مواد البناء لسكان الناحية والقرى التابعة والمقترحة كما في الخريطة (١٠) وذلك لتوافر كميات من الحصى والرمل والكلس المستخدم في البناء والتشييد.

٤– استثمار طاقة الرياح والطاقة الشمسية و الافادة من التجارب الدولية في مجال انتاج الطاقة الكهربائية إلى جانب تنمية رياضة الصيد في تلك المناطق كونها مناطق مفتوحة وقريبة من منافذ التصدير إلى الخارج.



المصادر

١-الخلف، جاسم محمد .(١٩٦١). محاضرات في جغرافية العراق الطبيعية والاقتصادية والبشرية.ط٦.بغداد. العراق.
٢-الراوي،عادل سعيد والسامرائي،قصي عبدالمجيد.(١٩٩٠). المناخ التطبيقي.ط١. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة بغداد. مطابع دار الحكمة للطباعة والنشر .بغداد.العراق.
٣-الهيتي،صبري فارس والجنابي،صلاح حميد.(١٩٨٣).جغرافية الاسكان .مطبعة جامعة بغداد.بغداد.العراق.
٤-جبر،انظار جاسم.(٢٠١٣)."التحضر في العراق واقعه ومستقبله".مجلة كلية الاداب.العدد١٠٦.ص٤١٦.
٥-الراوي،عبدالناصر صبري شاهر والجنابي ،حسن كشاش.(٢٠٠٥)." دور العامل الإداري في تغير أحجام ومراتب المراكز الحضرية في محافظة الانبار خلال المدة ١٩٧٧-٢٠٠٥".مجلة العلوم الإنسانية والاقتصادية،جامعة الانبارص١٢.
٦-الشلش،علي حسين.(١٩٨٧)." القارية سمة أساسية من سمات مناخ العراق". مجلة الجمعية الجغرافية العراقية. العدد٢١. ص٢٢.
٧-صالح،انور مهدي .(٢٠٠١)." موارد متجددة ذات نفع اقتصادي في الهضبة الغربية من العراق". مجلة كلية الآداب.العدد٦٩.ص٢١٢.
٨-العبيد،عبدالوهاب خضير.(٢٠٠٧)." التلازم بين الخزانات الأرضية والسدود الصحراوية ضرورة اقتصادية". مجلة مركز دراسات الصحراء.جامعة الانبار.العدد١٤.ص٤.
٩-القصاب،نافع ناصر.(١٩٨٦)." المسرح الجغرافي لمنطقة الهضبة الغربية من العراق ومؤهلاتها التنموية". مجلة الجمعية الجغرافية العراقية.العدد١٨.ص١٤١.
١٠-الكناني،كامل كاظم .(٢٠٠٠)." استثمار الموارد في تنمية المدن الصحراوية الصحراء الغربية من العراق".مجلة المخطط والتنمية العدد ٢٣.ص٢٠.
١١- محمد،خليل اسماعيل .(١٩٨٦)." أنماط الاستيطان الريفي في العراق". مجلة الجمعية الجغرافية العراقية،العدد٢١.ص٢٢٣.
١٢-الحسن،كاظم موسى.(١٩٩٣)" هيدرولوجية وديان الهضبة الغربية ". بحوث المؤتمر الجغرافي الأول.كلية التربية .جامعة الانبار.ص٣.
١٣-الراوي،احمد علي .(١٩٩٢)." الثروة النباتية في البادية الشمالية". ندوة أعمار الصحراء.جامعة الانبار.كلية العلوم.ص١٣.
١٤- الدليمي ،محمد دلف .(٢٠٠٧)." التخطيط لتنمية الأقاليم الجافة والشبة جافة لإقليم الهضبة الصحراوية من العراق أنموذج تخطيطي".مؤتمر التخطيط الإقليمي ودورة في تحقيق التنمية المستدامة في سوريه. جامعة دمشق.ص٩.
١٥-النقاش،عدنان باقر والكبيسي،حنان .(١٩٩٣)." جيولوجية منطقة الرطبة". بحوث المؤتمر الجغرافي الأول،كلية التربية ،جامعة الانبار.ص٦.
١٦-السرحان،احمد عبدالمجيد.(١٩٨٩)."تحديد العوامل المؤثرة على اختيار مواقع الاستيطان في الإقليم الصحراوي منطقة الدراسة حوض الحماد".مركز التخطيط الحضري والإقليمي. رسالة ماجستير غير منشورة .جامعة بغداد.العراق.
١٧-الشمري ، هيفاء جواد الشيخ حسن.(٢٠٠٦)." تخطيط المدن الصحراوية دراسة تحليلية لمدينة السماوة".رسالة ماجستيرغير منشورة،المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي،جامعة بغداد. العراق.

١٨-محمد،امجد رحيم .(٢٠٠٨)." دور مجمعات المنافذ الحدودية في نمو المستقرات البشرية الحدودية في محافظة الانبار دراسة في جغرافية المدن".اطروحة دكتوراة غير منشورة .كلية الاداب .جامعة بغداد.العراق.
١٩-الهيتي،ثائر شاكرمحمود.(٢٠٠٤)." التوجهات التخطيطية للتنمية الحضرية في البيئة الصحراوية منطقة الدراسة مدينة القائم الكبرى".أطروحة دكتوراه غير منشوره.المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي،جامعة بغداد، العراق.
٢٠- البصام، خلدون صبحي وعبدالجبار،هاشم.(١٩٨٥)." التقرير التوضيحي لخارطة العراق الجيولوجية والاقتصادية".المديرية العامة للمسح الجيولوجي والتحري المعدني ،مطبعة المديرية .ص٨.
٢١-الجابري،رسول واخرون.(١٩٨٨)." تنمية المدن الصحراوية".وزارة التخطيط.هيئة التخطيط الإقليمي،دراسة رقم ٦١٣،بغداد.ص٨.
٢٢- جمهورية العراق.(٢٠١١)." سلسلة تقارير الترقيم والحصر،تقرير رقم ١٣،المباني والمساكن والأسر لمحافظة الانبار" وزارة التخطيط، الهيئة العليا للتعداد العام للسكان والمساكن.بغداد.العراق.
٢٣- جريدة الوقائع العراقية.(١٩٧٦)"المرسوم الجمهوري المرقم ٣٤٦ ".
٢٤-الخطيب، محمد محي الدين.(١٩٨٨)." المراعي الطبيعية في الصحراء الغربية". مركز الفرات لدراسة وتصاميم مشاريع الري.ملحق رقم(٢-ج) ص١٨.
٢٥-فياض،عبد صالح.(٢٠٠٨)." جيولوجية محافظة الانبار". السلسلة العلمية .كراسة علمية يصدرها مركز دراسات الصحراء .جامعة الانبار.ص١٢.
٢٦- الهلال الأحمر العراقي.(٢٠١٢)فرع الانبار.المجلس المحلي لناحية الوليد،بيانات غير منشورة.
٢٧- الهيئة العامة للطرق والجسور.(١٩٩٧). مديرية طرق وجسور محافظة الانبار.بيانات غير منشورة.
٢٨- وزارة التخطيط.(١٩٨٨)." إستراتيجية تنمية محافظة الانبار لغاية عام ٢٠٠٠". هيئة التخطيط الإقليمي.

Bibliography

1 - Al-khalaf, Jassim Mohammed. (1961). Lectures in Iraq's Natural. economic and Human geography. 6th ed. Baghdad: Iraq.

2 - Al-Rawi, Adel Said and Al-Samarrai, Qusay Abdul-Majid. (1990). Applied Climate. Ministry of Higher Education and scientific Research. Baghdad University. Dar Al-Hikma Printing Press. Baghdad. Iraq.

3- Al- Hitti, Sabri Fares and Janabi, Salah Hameed. (1983). Geography of Housing. Baghdad : Bsghdad University Press, Iraq.

4- Jabr, Anthar Jassim. (2013). "Urbanization in Iraq its Reality and its Future". journal of College of Arts, Vol. 106. p416.

5 – Al- Rawi , Abdul Nasser Sabri Shaher and Al- Janabi, Hassan Keshash (2005) "Role of the Administrative Factor in Changing the Sizes and Levels of Urban Centers in Anbar Province during the Period 1977-2005." Anbar University Journal for Humanities. P.12.

6. Al-Shalash, Ali Hussein. (1987). "Continental is an Essential Feature of Iraq's Climate." Journal of the Iraqi Geographical Society. Issue 21. P. 22.
Saleh, Anwar Mahdi (2001) "Renewable Resources of Economic Benefit in the Western Plateau of Iraq". Journal of the Faculty of Arts. Vol.69, P.212.
8. Al- Obeid, Abdul Wahab Khudair (2007) "The correlation between the earth reservoirs and desert dams is an economic necessity." Journal of the Center for Desert Studies. Anbar University, Vol. 14, P.4.
9. Al-Qasab, Nafie Nasser (1986), "The Geographical Theater of the Western Plateau of Iraq and its Development Qualifications". Journal of the Iraqi Geographical Society. Vol. 18. P. 141.
10. Al - Kinani, Kamel Kazem (2000) "Investing Resources in the Development of Desert Cities in Western Desert of Iraq". "Plan and Development Journal No. 23. P.20.
11. Mohammed, Khalil Ismail (1986) "Patterns of Rural Settlement in Iraq". Journal of the Iraqi Geographical Society. No. 212. p. 223.
12 -AL Hassan, Kazem Moussa .(1993). "Hydrology and the Valleys of the Western Plateau". Research of the First Geographical Conference. College of Education, Anbar University. P.3.
13- Narrator, Ahmed Ali .(1992). "The Plant Wealth of the Northern Badia". Desert Age Symposium. Anbar University. Faculty of Science. P. 13.
14. Dulaimi, M. Delf. (2007). "Planning for the Development of the Dry and Semi-Arid Regions of the Desert Plateau Region of Iraq as a Planning Model." Regional Planning Conference and a Course on Achieving Sustainable Development in Syria. Damascus university. P. 9.
15. Al-Nakash, Adnan Baqer and Al-Kubaisi, Hanan .(1993). "The Geology of Rutba District" Research of the First Geographical Conference, College of Education, Anbar University. P. 6.
16- Sarhan, Ahmed Abdul Majid. (1989). "Determining Factors Affecting the Selection of Settlement Sites in the Desert Region of the Study Area of the Hammad Basin". The Center for Urban and Regional Planning. Unpublished Master Thesis, University of Baghdad. Iraq.
17-Shammari, Haifa Jawad Al-Sheikh Hassan. (2006). "Planning of Sahrawi Cities An Analytical Study of the City of

Samawah", unpublished Master Thesis, Higher Institute of Urban and Regional Planning, University of Baghdad. Iraq.
18- Mohammed, Amjad Rahim. (2008). "The Role of Border Crossing Complexes in the Growth of Human Settlements in Anbar Governorate, A Study in the Geography of Cities." Unpublished PhD thesis, College of Arts, University of Baghdad, Iraq.
19- Al-Hitti, Thaer Shakir Mahmood. (2004). "Planning Directions for Urban Development in the Desert Environment. Study Area. Al-Qaim Al-Kubra," Unpublished PhD dissertation, Higher Institute of Urban and Regional Planning, University of Baghdad. Iraq.
20. Al-Bassam, Khaldun Subhi and Abdul-Jabbar, Hashim .(1985). "The Illustrative Report of Iraq's Geological and Economic Plan", Directorate General of Geological Survey and Mineral Inquiry, Directorate Press. P. 8.
21. Al-Jabri, Rasul et.al. (1988). "Development of Desert Cities", Ministry of Planning, Regional Planning Authority, Study No. 613. Baghdad. P. 8.
22- The Republic of Iraq .(2011). "Series of Numbering and Exclusivity Reports, Report No. 13. Buildings, Housing and Households of Anbar Governorate". Ministry of Planning. Supreme Commission for Population and Housing Census, Baghdad, Iraq.
23- Al-Wakai'a Al-Iraqia. (1976). "Presidential Decree No". P 346.
24-Khatib, Muhammad Mohieddin .(1988). "Natural pastures in Western Sahara". Al-Furat Center for the Study and Design of Irrigation Projects, Appendix No. 2- C. p. 18.
25 – Al-Fayyad, Abdul Saleh. (2008). "Anbar Province Geology". Scientific Series. A Scientific Book Issued by the Center for Desert Studies, Anbar University. P. 12.
26. The Iraqi Red Crescent .(2012). Anbar Branch. Local Council of Al-Waleed District, unpublished data.
27. General Authority for Roads and Bridges .(1997). Directorate of roads and bridges of Anbar province. Unpublished data.
28. Ministry of Planning .(1988). "Anbar Provincial Development Strategy to the Year 2000". Regional Planning Authority.

Spatial relevance for the development of desert cities in Anbar province (Al-Waleed District as a pattern)

Assist. Prof. Dr. Amjad Raheem M. Al-Kubeisy
University of Al-Anbar
College of Education for Humanities
Department of Geography
Mobile: 07906787002 E mail:amjadraheem79@gmail.com

ABSTRACT

Regions differ and vary widely according the nature of environment and topography and the pattern of social and economic relations including desert regions which are characterized by special environmental characteristics besides its distinctive pattern of social relations. the pattern of desert regions which have hot and dry climate 70% from the total land of Iraq. Those regions, thus, suffer from the lack of adopting the pattern of regional planning and, also, the squander of the economic resources and the decadence of the social states. The economic development of any country depends on the extent of planning of investing and maintaining the natural resources to be employed in serving the environment and achieving the persistent and balanced development. In order to raise the population and environmental states of the desert regions, it is supposed to adopt special planning programs within the comprehensive and developmental planning programs of countries by not leaving any deserted areas like the weakness areas in order to ensure the natural extension of constructional development in the future. It is developed through the its available natural resources to consolidate the national economy by establishing human settlements which contribute to achieve settlement and avoid spatial isolation.

Keywords: spatial relevance - development - desert cities