

# تحليل الاتجاهات المكانية للتنمية الصناعية في محافظة القادسية\*

أ.م. رحمن رباط الإيدامي      أ.د. فؤاد عبد الله محمد      أ.د. عبد الزهرة علي الجنابي  
كلية الآداب      كلية التربية للبنات      كلية التربية للعلوم الانسانية  
جامعة القادسية      جامعة الكوفة      جامعة بابل

الكلمات المفتاحية (تنمية مكانية - تنمية صناعية)

الملخص :

تعتبر التنمية الصناعية احدى الركائز الاساسية للنهوض بالواقع الاقتصادي والاجتماعي لأي بلد ، وان دراسة وتحليل العوامل التي تساعد على قيام صناعة ما تأتي من خلال حقيقة الارتباط الوثيق بين قرار الاختيار وامكانية نجاح المشروع لإظهار الاتجاهات المكانية ، وهذا الامر يكون من خلال معرفة الامكانات الجغرافية المتاحة في أي اقليم جغرافي ومحافظة القادسية هي إحدى تلك المناطق التي تتوفر فيها الامكانات ومستلزمات الانتاج الصناعي مع توافر الخدمات الاخرى ، فضلاً عن سهولة وصول المواد الاولية الى المواقع الصناعية المقترحة ، وما يتبعها من خدمات جانبية تسهل عمل قيامها وتحقيق التنمية الصناعية .

ان معالجة العلاقات القائمة فيما بينها وفهم مدلولاتها تقضي الى نتائج هامة متميزة تعمل على استثمار الامكانات المتاحة في الجانب الصناعي بحسب الاماكن التي تمثلت بالأقضية في المحافظة والتي تتغير حسب المتغيرات المستقلة المستخدمة في التحليل المكاني لاختلاف اثرها بين الصناعات ، فقد جاء قضاء الديوانية بالمقدمة في الصناعات الغذائية والنسيجية والكيمياوية والانشائية والهندسية ، لتوافر خدمات البنى الارتكازية مقارنة بباقي الاقضية الاخرى ، يليه قضاء الحمزة ثم قضائي الشامية وعفك لكل منهما على التوالي ، تصدر قضاء الديوانية في المرتبة الاولى ايضاً بالصناعات الخشبية والاثاث الخشبي

\*مستل من أطروحة الدكتوراه بعنوان (التنمية الصناعية واتجاهاتها المكانية في محافظة القادسية) مقدمة إلى كلية التربية للبنات - جامعة الكوفة عام ٢٠١٦ .

وصناعة الورق والطباعة والنشر والصناعات غير المصنفة ، يليه قضاء الشامية ثم قضائي الحمزة وعفك لكل منهما على التوالي .

Abstract :

The Industrial development is one of the fundamental pillars for the advancement of reality to Economic and Social for any country, studying and analyzing of trends factors that help the industry comes from the fact the close connection between the selection decision and the possibility of success of the project to show the spatial trends, and this is by knowing the geographic potential of any geographical region and Qadisiyah province is one of those areas where the potential for industrial production inputs available with the availability of other services, as well as easy access to raw materials in proposed sites of the industry, the subsequent side services and facilitate the work of its industrial development.

The treatment of the relationships between them and understand their meanings lead to a distinct significant results working on the investment potentials in the industrial side, according to the places which represented by districts at the province, which vary according to the independent variables in the spatial analysis of the difference in impact between industries, Diwaniyah district came intro in the food industry ,textile , chemical , construction and engineering to the availability of the infrastructure services compared to the rest of the other districts, followed by Hamza district and the two districts Shamia and Afak each respectively, then Diwaniyah was in the first place also wood industries and wooden furniture, paper-making, printing and publishing and unclassified industries , followed by Shamia district spend Sham then and the two districts Hamza and Afak each respectively.

## المقدمة :

أن رسم صورة دقيقة للعلاقة بين الإمكانيات المتاحة للاستثمار في فروع الصناعة التحويلية والتنمية الصناعية، يتطلب تحليلاً إحصائياً باختيار واحد أو أكثر من المعاملات الإحصائية التي تحقق الغرض من البحث وهو المتعلق بالإفادة من الإمكانيات المحلية في تحقيق تنمية صناعية تقود إلى التنمية المكانية المنشودة في المحافظة .

ولقد أفاد البحث مما تيسر منها من إسهامات سابقة، محاولين تطبيقها في هدف البحث بما يخدم توجهات البحث لعمل أكاديمي ذو منحى تطبيقي يخطط لمستقبل قطاع اقتصادي هام في المحافظة وتنميتها مكانياً .

## ١- مشكلة البحث : تتمثل مشكلة البحث بالسؤال الآتي :

ما هي الاتجاهات المكانية للتنمية الصناعية في محافظة القادسية ؟

## ٢- فرضية البحث: تنطلق فرضية البحث في الإجابة على السؤال الذي طرح بالمشكلة وهو :

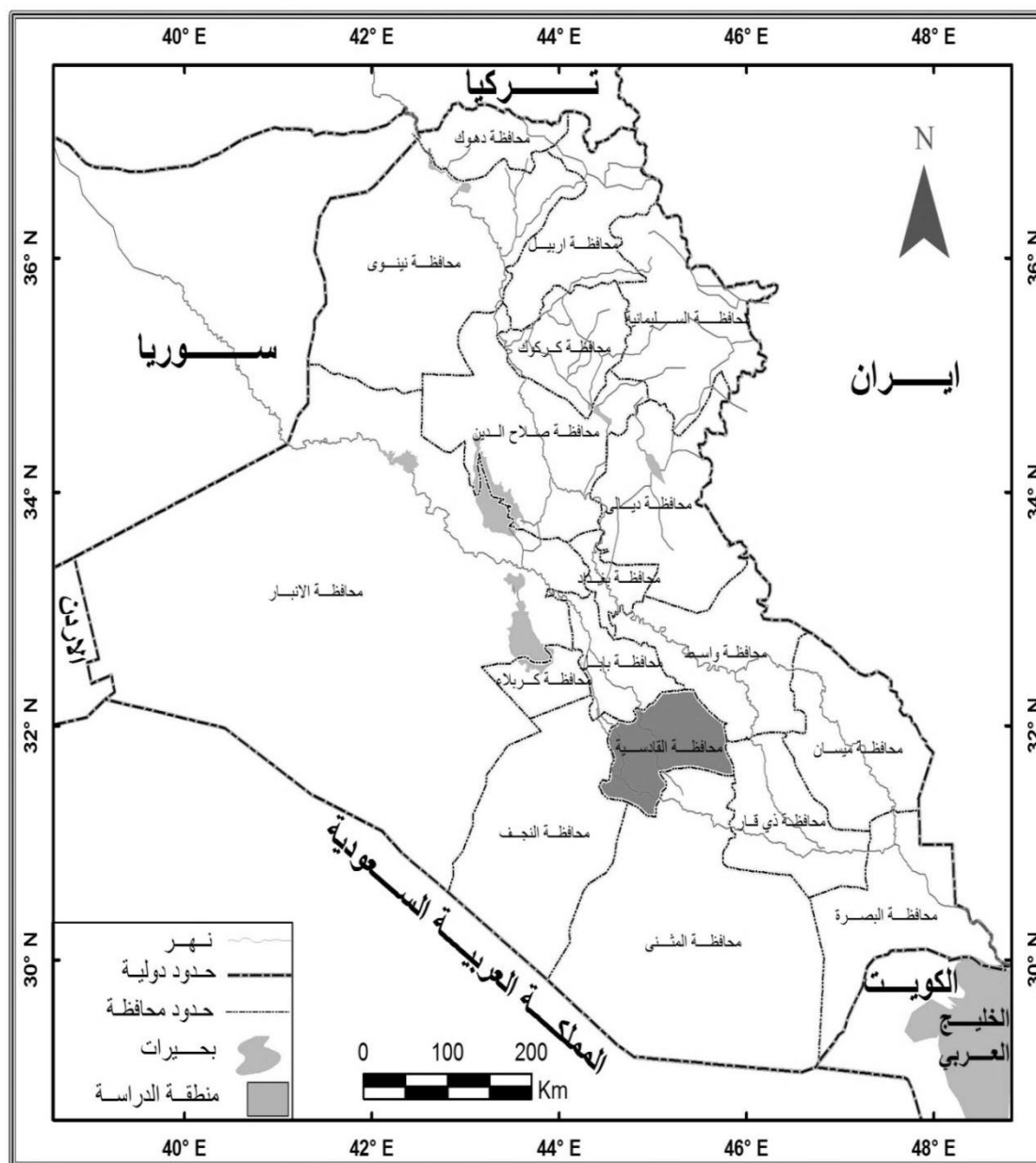
يمكن معرفة الاتجاهات المكانية من خلال الاعتماد على عدة متغيرات متمثلة بالإمكانيات الجغرافية المتاحة للاستثمار الصناعي بحسب الأماكن التي تمثلت بالأقضية في المحافظة .

## ٣- أهمية البحث : تأتي أهمية البحث من خلال وضع بين يدي صانع القرار اتجاهات مكانية محددة للتنمية الصناعية لاعتمادها في التخطيط لمستقبل المحافظة .

٤- منهج البحث : اعتمد البحث على المنهج الإقليمي وفيه يتم تحليل الإمكانيات الجغرافية المتاحة للصنيع وكيفية إفادة الصناعة منها في المحافظة ، ومحاولة تحديد الاتجاهات المكانية التي تجد لها فرصاً أكبر لقيامها وتحقيق التنمية الصناعية ، وقد استخدم البحث أسلوب الأوزان النسبية المرجحة للملائمة المكانية للوصول إلى أفضل السبل لتحقيق التنمية الصناعية المناسبة والكفوءة في المحافظة ، وقد اعتمد لهذا الغرض استمارة إحصائية مبتكرة وزعت على خبراء الصناعة التحويلية لمنطقة الدراسة لتحديد عدد نقاط الأوزان النسبية المرجحة للوصول إلى الأهداف المرجوة .

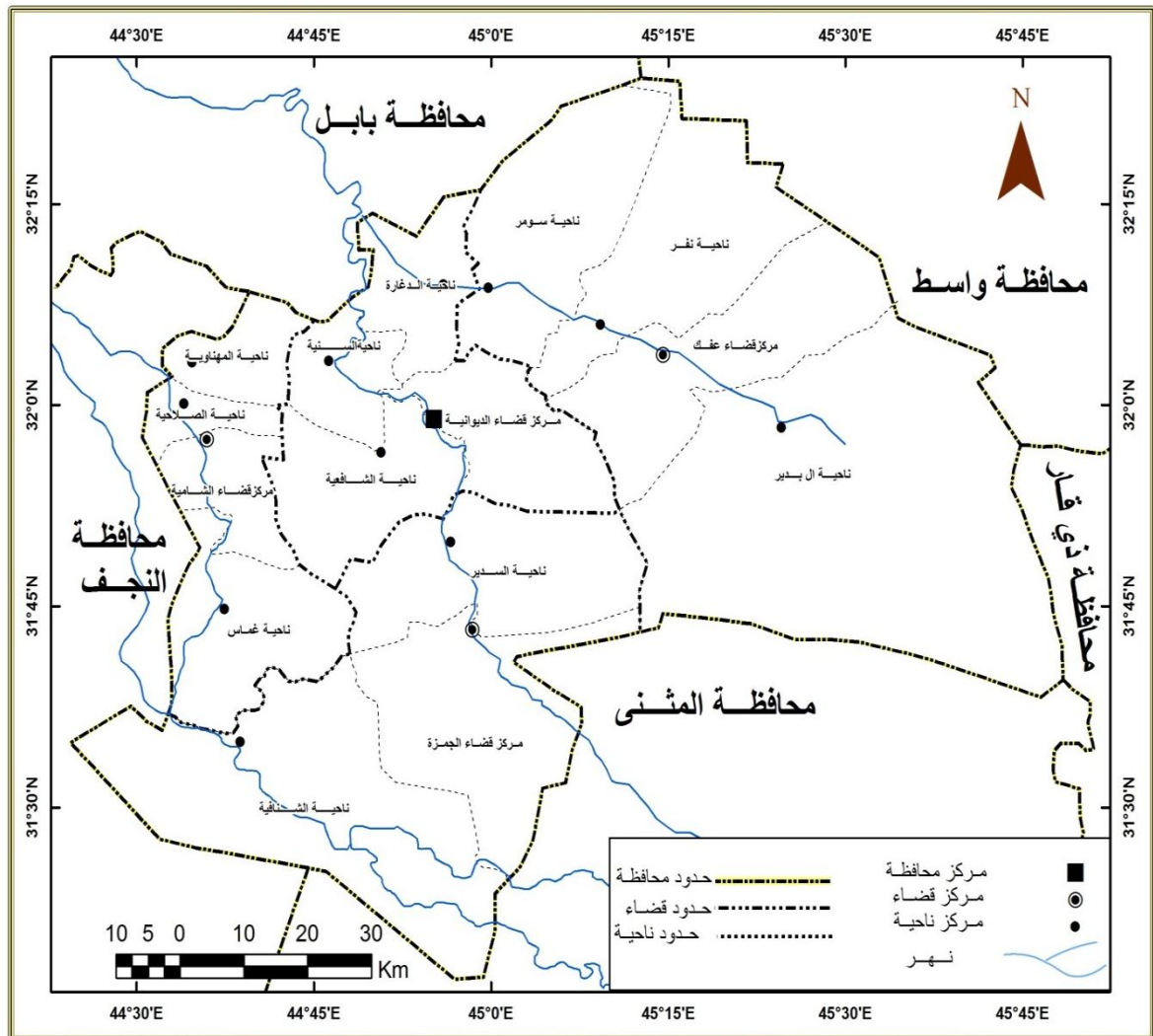
٥- حدود البحث : تشتمل حدود البحث محافظة القادسية الواقعة ضمن منطقة الفرات الأوسط ، التي تمتد بين دائرتي عرض ١٧° - ٣١° ، وخطي طول ٢٤° - ٢٤° ، و٤٩° - ٤٥° شرقاً ، وهي تشترك مع محافظة عدة هي محافظة بابل التي تحدها من الشمال ومحافظة المثنى من الجنوب ، أما من الشرق والشمال الشرقي تحدها محافظتا واسط وذي قار ، بينما تحدها محافظة النجف من الغرب ، خريطة (١) ، تبلغ مساحة المحافظة الكلية ٨١٥٣ كم<sup>٢</sup> بنسبة ١,٩% من مجموع مساحة العراق البالغة ٤٣٤١٢٨ كم<sup>٢</sup> (١). بواقع أربعة أقضية وهي الديوانية وعفك والشامية والحمة خريطة (٢) .

## خريطة (١) موقع محافظة القادسية من العراق



المصدر : جمهورية العراق ، الهيئة العامة للمساحة ، خريطة العراق الادارية ، مقياس الرسم ١ : ١٠٠٠٠٠ ، بغداد ، ٢٠٠٢ .

## خريطة (٢) الوحدات الادارية في محافظة القادسية



المصدر : جمهورية العراق ، الهيئة العامة للمساحة ، خريطة محافظة القادسية الادارية ، مقياس الرسم ١ : ٥٠٠٠٠٠ ، بغداد ، ١٩٩٧ .

٦- هيكلية البحث: تضمن البحث مقدمة وثلاثة نقاط رئيسة ناقشت الاولى الامكانات الجغرافية المتاحة من حيث جمعها وتصنيفها وتبويبها ، اما النقطة الثانية استخدم اسلوب الاوزان النسبية المرجحة ضمن اسلوب الملائمة المكانية لتحديد ملائمة توقيع الفروع الصناعية في مكان مقترح اعتماداً على مجموعة من المتغيرات ، فيما تناولت الثالثة تحديد الاماكن للفروع الصناعية المقترحة والمتمثلة بأقضية المحافظة ، فضلاً عن الاستنتاجات والتوصيات مع ملخص باللغة الإنكليزية وقائمة الهوامش والمصادر .

يهدف هذا البحث إلى بيان الاتجاهات المكانية لعملية التنمية الصناعية من خلال تحليل الإمكانيات المتاحة للاستثمار الصناعي بحسب الأماكن التي تمثلت بالأقضية في المحافظة والتي أمكن جمع بيانات تفصيلية عنها، لذا اعتمد التحليل على مؤشرات هذه الإمكانيات الواردة في الفصل الثاني ولعام ٢٠١٣ ولائحتي عشر متغيراً رئيساً وتقسيم بعضها إلى فروع ثانوية، نعتقد أن لكل منها دور معين في توجيه اتجاهات التنمية الصناعية .

وهذه المتغيرات المستقلة تتغير في عددها من صناعة لأخرى لاختلاف أثرها بين الصناعات ، كما سيرد بيان ذلك في كل صناعة وهذه المتغيرات هي :

أولاً - احتياطي الموارد المعدنية : (حجر الكلس ،أطيان الطابوق) .

ثانياً - المواد الأولية الزراعية : (الحنطة ،الشعير ،الشلب ، الذرة الصفراء ، السمسم ، الخضروات ، التمر) .

ثالثاً - المخالفات النباتية : ( قش الحنطة ، قش الشعير، قش الشلب ، الحلفاء، سعف النخيل ، أطوال مبالز القصب والبردي ) .

رابعاً - أعداد الحيوانات : ( الاغنام ، الماعز ، الابقار ، الجاموس ، ابل) .

خامساً - كمية اللحوم المنتجة : ( الاغنام ، الماعز، الابقار ، الجاموس ، ابل ) .

سادساً - المواد الأولية النسيجية : ( القطن ، الصوف ، الشعر ، الوبر ، الجلود) .

سابعاً - الطرق : ( أطوال الطرق ، كثافة الطرق ) .

ثامناً - السكان : ( عدد السكان ، سكان الحضر ، السكان النشطين اقتصادياً) .

تاسعاً - التعليم : ( الصناعي ، المعهد التقني ، الجامعة ) .

عاشراً - انتاج الماء الصافي : ( الطاقة التصميمية ، الطاقة المتاحة ، الإنتاج الفعلي ، نصيب الفرد من الماء الصافي) .

احدى عشر - الإنتاج اليومي من المشتقات النفطية : ( النفط الأسود ، زيت الغاز ، النافثا ، النفط الأبيض ) .

اثني عشر - الكهرباء : ( انتاج الكهرباء ميكاواط/ساعة ، استهلاك الكهرباء ميكاواط / ساعة ، متوسط استهلاك الفرد ميكاواط / ساعة ) .

هذا وقد اعتمدت أربعة حالات مكانية للتباين هي أقضية المحافظة ، ولأجل ذلك كان لابد من اختيار أو تطوير أسلوب إحصائي يستوعب هذه المتغيرات ويوصل تطبيقه إلى استخلاص نتائج رقمية ضمن هذا المسعى تستخدم للمقارنة .

أختار الباحث إجراء عملية التحليل باستخدام أسلوب الأوزان النسبية المرجحة ضمن أسلوب الملائمة المكانية، إذ يستخدم هذا الأسلوب لتحديد مدى ملائمة توقيع الفرع الصناعي في مكان مقترح اعتماد على مجموعة من المتغيرات، هذه المتغيرات تشمل إمكانات الموقع الملائمة للفرع الصناعي، وأن اختيار هذه المتغيرات تكون ملهمة المخطط ويعتمد اختيار هذه المتغيرات على الهدف الأساسي لعملية التوقيع والهدف الرئيسي لعملية التنمية الصناعية ، ولتوضيح وتطبيق أسلوب النسبية المرجحة تم اتباع الخطوات الآتية<sup>(٢)</sup>:

- ١- استخراج الأهمية النسبية للمتغيرات الأساسية المعتمدة في التحليل ولكل موقع من المواقع المرشحة، وهي النسبة المئوية للمتغير المعتمد مقارنة بالمجموع الكلي لهذا المتغير في جميع المواقع المقترحة .
- ٢- منح أوزان للمتغيرات المعتمدة في التحليل من قبل الباحث قائمة على مدى أهمية هذا المتغير أو ذلك في توقيع هذه الصناعة في ذلك الموقع، وكان ذلك من خلال توزيع استمارة استبانة على مجموعة من خبراء الصناعة التحويلية ينظر ملحق (١) للمشورة في تحديد الأوزان الترجيحية للمتغيرات المستقلة المتمثلة بالإمكانات المتاحة للاستثمار الصناعي ومقوماته في المحافظة وهي ١٢ متغيراً رئيسياً وأخرى ثانوية وحرصنا أن يكون مجموع الأوزان الترجيحية ١٠٠ لكل فرع صناعي .
- ٣- تحديد عدد المتغيرات المستقلة من الإمكانيات التي يحتاجها كل فرع صناعي على حدة .
- ٤- يجري توزيع هذه المتغيرات على الوحدات الإدارية الرئيسة في المحافظة وهي الأقضية والتي أمكن جمع دلالات رقمية مكانية لها ولكل فرع صناعي .

٥- تسوية مجموع النقاط المطلقة كأوزان ترجيحية لكل فرع صناعي موزعة على الأقضية وتحويلها إلى النسب المئوية لتسهيل عملية المقارنة قطاعياً ومكانياً وأن القدرة على معالجة العلاقات القائمة فيما بينها وفهم مدلولاتها تقضي الى نتائج هامة ومتميزة، تعمل على اثراء الجانب العلمي<sup>(٣)</sup> وكانت نتائج عملية التحليل كما يأتي :

#### أولاً - الصناعات الغذائية

كان تحليل اتجاهات قيام وتنمية الصناعات الغذائية كما في جدول (١) ، ومن خلاله يمكن بيان المؤشرات الآتية :

- ١- جاء قضاء الديوانية في المقدمة إذ بلغت نسبته ٤٣،٩% من نقاط المفاضلة ، ويعزى ذلك إلى توافر خدمات البنى الإرتكازية مقارنة بباقي الأقضية الأخرى ، مما يهيئ فيه إمكانات جيدة لنجاح وتنمية هذه

الصناعات . وما يؤكد ذلك ان المعرفة العلمية تأتي عن طريق التحليل والبرهنة الرياضية التي تساعد البحث في الكشف عن درجة الارتباط بين الامكانات وطبيعة هذا الارتباط طردياً أو عكسياً<sup>(٤)</sup>.

٢- حل قضاء الحمزة بالمرتبة الثانية ونسبة ٢٥,٣% من نقاط المفاضلة وسبب هذه المكانة هو ما يتمتع به القضاء من وجود مصفى لإنتاج المشتقات النفطية ولاسيما النفط الأبيض والأسود وزيت الغاز والنافثا ، فيما تفنقر باقي الاقضية لهذه الصناعة التحويلية المهمة، وبالتالي يمكن استثمار هذه الصناعة مع المتغيرات الأخرى في رفد صناعات غذائية عديدة بمصادر الوقود .

الجدول (١) الاتجاهات المكانية لتنمية الصناعات الغذائية في محافظة القادسية

المتغيرات	نقاط قضاء الديوانية	%	نقاط قضاء عفك	%	نقاط قضاء الشامية	%	نقاط قضاء الحمزة	%	المجموع
مواد أولية زراعية	١٦٣,٣٣	٢٣,٣	١٩٠,٥٢	٢٧,٢	٢٢٠,٦١	٣١,٥	١٢٥,٥٤	١٨	٧٠٠
اعداد الحيوانات	١٢٢,٥٨	٢٧,٢٤	١٢٩,٢٤	٢٨,٧٢	٧٥,٢٤	١٦,٧٢	١٢٢,٩٤	٢٧,٣٢	٤٥٠
كمية اللحوم المنتجة	٣٣,٠٢٢	٦٦	٥,٣٦٤	١٠,٧	٥,٠٣١	١٠,١	٦,٥٨٣	١٣,٢	٥٠
الطرق	٥٥٣,٦	٣٤,٦	٢٦٨	١٦,٧	٤٨٨	٣٠,٥	٢٩٠,٤	١٨,٢	١٦٠٠
السكان	٧٧٢,٥٥	٥١,٥	١٨٦,٥٥	١٢,٤	٢٨١,٧٥	١٨,٨	٢٥٩,١٥	١٧,٣	١٥٠٠
التعليم	٩٧٦	٨١,٣	٦٣,٤	٥,٣	٨٤,٤	٧	٧٦,٢	٦,٤	١٢٠٠
الماء	٤٢٩,٣٦	٤٤,٧	١٤٧,٦	١٥,٤	٢٠٠,١٦	٢٠,٨	١٨٢,٨٨	١٩,١	٩٦٠
مشتقات النفط	-	-	-	-	-	-	٨٤٠	١٠٠	٨٤٠
الكهرباء	١٠٩٨,٣٥	٦٦,٦	١٢٨,٧	٧,٨	٢٨٨,٧٥	١٧,٥	١٣٤,٢	٨,١	١٦٥٠
مجموع نقاط النسب المئوية	٣٩٥,٢٤		١٢٤,٢	٢	١٥٢,٩	٢	٢٢٧,٦٢	٢	٩٠٠
النسبة المئوية	٤٣,٩		١٣,٨		١٧		٢٥,٣		١٠٠

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على ملحق (٣ ، ٥ ، ٦ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣) .

٣- جاء قضاء الشامية بالمرتبة الثالثة في إجمالي هذه الصناعات بحصوله على ١٧% من نقاط المفاضلة وكان القضاء متقدماً في المنتجات الزراعية ، وبالتالي يمكن الاستفادة منها في عمليات التنمية



الصناعية ، فمكانته تبدو أكثر واقعية في كل من قضائي الديوانية والحمزة في قدرته على نجاح الصناعات الغذائية .

٤-تخلف قضاء عفك ونسبة ١٣,٨% من نقاط المفاضلة ، على الرغم من مكانته الجيدة في أعداد الحيوانات والمواد الأولية الزراعية (النباتية) وكمية اللحوم المنتجة، وهذا يشير إلى توفر بعض إمكانات نجاح هذه الصناعة برغم تخلف القضاء بنقاط المفاضلة، إلا أن الارتكاز على المتغيرات في تهيئة ظروف مناسبة تعمل على إقامة صناعات غذائية تخلو منها المحافظة .

#### ثانياً - الصناعات النسيجية :

وظهر من نتيجة التحليل أن اتجاهات قيام وتنمية هذه الصناعات كما في جدول (٢) وكما يأتي:

١-احتل قضاء الديوانية المرتبة الأولى بين أقضية المحافظة وبفارق كبير في النقاط عن القضاء التالي، بعد أن جمع ما نسبته ٤٣,٥% من نقاط المفاضلة ، وهذا يؤكد لنا توافر إمكانات جيدة من المواد الأولية والبنى الارتكازية لقيام وتنمية الصناعة .

الجدول (٢) الاتجاهات المكانية لتنمية الصناعات النسيجية في محافظة القادسية

المتغيرات	نقاط قضاء الديوانية	%	نقاط قضاء عفك	%	نقاط قضاء الشامية	%	نقاط قضاء الحمزة	%	المجموع
اعداد الحيوانات	١٢٢,٥٨	٢٧,٢٤	١٢٩,٢٤	٢٨,٧٢	٧٥,٢٤	١٦,٧٢	١٢٢,٩٤	٢٧,٣٢	٤٥٠
مواد أولية نسيجية	٢٥٠,٠٠٢	٥٨,١	٨٥,٣٩٨	٢٠	٣١,٤٧٦	٧,٣	٦٣,١٢٤	١٤,٦	٤٣٠
الطرق	٥٥٣,٦	٣٤,٦	٢٦٨	١٦,٧	٤٨٨	٣٠,٥	٢٩٠,٤	١٨,٢	١٦٠٠
السكان	٧٧٢,٥٥	٥١,٥	١٨٦,٥٥	١٢,٤	٢٨١,٧٥	١٨,٨	٢٥٩,١٥	١٧,٣	١٥٠٠
التعليم	٩٧٦	٨١,٣	٦٣,٤	٥,٣	٨٤,٤	٧	٧٦,٢	٦,٤	١٢٠٠
الماء	٤٢٩,٣٦	٤٤,٧	١٤٧,٦	١٥,٤	٢٠٠,١٦	٢٠,٨	١٨٢,٨٨	١٩,١	٩٦٠
مشتقات النفط	-	-	-	-	-	-	٨٤٠	١٠٠	٨٤٠
الكهرباء	١٠٩٨,٣٥	٦٦,٦	١٢٨,٧	٧,٨	٢٨٨,٧٥	١٧,٥	١٣٤,٢	٨,١	١٦٥٠
مجموع نقاط النسب المئوية	٣٦٤,٠٤			١٠٦,٣٢		١١٨,٦٢		٢١١,٠٢	٨٠٠
النسبة المئوية	٤٥,٥			١٣,٣		١٤,٨		٢٦,٤	١٠٠

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على ملحق (٥ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣) .

٢- جاء قضاء الحمزة مرة أخرى بالمرتبة الثانية بالمنافسة ولكن بفارق كبير عن الأول ونسبة ٢٦,٤% من نقاط المفاضلة ، وجاء بالمرتبة الثانية لتحقيقه المرتبة الأولى بالمشتقات النفطية والثالثة بالمتغيرات الأخرى .

٣- تقارب كل من قضائي الشامية وعفك في قدرات كل منهما المحدودة على تنمية هذه الصناعات ، لكن بأسبقية قضاء الشامية بعد أن حصل على ١٤,٨% والثاني على ١٣,٣% من نقاط المفاضلة .

٤- وبذلك يكون لكل قضاء أهمية في نجاح صناعات معينة لتوافر كمية كبيرة من المواد الأولية والمركبات الأساسية الأخرى، فيما توفر قدر محدود من هذه المتغيرات الأخرى قيد التحليل في قضاء معين لقيام صناعات مختلفة أيضاً .

### ثالثاً - صناعات الخشب والأثاث الخشبي :

وقد جاءت نتائج تحليل أنماط قيامها وتنميتها كما في جدول (٣) .

الجدول (٣) الاتجاهات المكانية لتنمية صناعة الخشب في محافظة القادسية

المتغيرات	نقاط قضاء الديوانية	%	نقاط قضاء عفك	%	نقاط قضاء الشامية	%	نقاط قضاء الحمزة	%	المجموع
مخلفات نباتية	١٨,٣٤٦	١٥,٣	٢٦,٣٨٤	٢١,٩	٥٩,٨٨٢	٥٠	١٥,٣٨٨	١٣	١٢٠
الطرق	٥٥٣,٦	٣٤,٦	٢٦٨	١٦,٧	٤٨٨	٣٠,٥	٢٩٠,٤	١٨,٢	١٦٠٠
السكان	٧٧٢,٥٥	٥١,٥	١٨٦,٥٥	١٢,٤	٢٨١,٧٥	١٨,٨	٢٥٩,١٥	١٧,٣	١٥٠٠
الماء	٤٢٩,٣٦	٤٤,٧	١٤٧,٦	١٥,٤	٢٠٠,١٦	٢٠,٨	١٨٢,٨٨	١٩,١	٩٦٠
الكهرباء	١٠٩٨,٣٥	٦٦,٦	١٢٨,٧	٧,٨	٢٨٨,٧٥	١٧,٥	١٣٤,٢	٨,١	١٦٥٠
مجموع نقاط النسب المئوية	٢١٢,٧			٧٤,٢		١٣٧,٦		٧٥,٥	٥٠٠
النسبة المئوية	٤٢,٥٤			١٤,٨٤		٢٧,٥٢		١٥,١	١٠٠

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على ملحق (٤ ، ٨ ، ٩ ، ١١ ، ١٣) .

١- تقدم قضاء الديوانية على بقية أقضية المحافظة في قدرته على توفير متطلبات تنمية هذه الصناعة بحصوله على ٤٢,٥٤% من نقاط المفاضلة ، وجاء تفوقه هذا في إجمالي النقاط بعد أن احتل المرتبة الأولى بالطرق والسكان والماء والكهرباء، على الرغم من تراجعته إلى الرابع بالمخلفات النباتية ، وهذا يشير إلى توافر إمكانات جيدة من البنى الارتكازية لتنمية هذه الصناعات .

٢- جاء قضاء الشامية بالمرتبة الثانية بعد أن بلغت نسبة ٢٧,٥٢% بعد أن كان بالمرتبة الأولى بالمخلفات النباتية ولاسيما توفير قش الحنطة والشعير والشلب والحلفا وسعف النخيل والقصب والبردي والتي تمثل المادة الأولية لهذه الصناعة والثالثة بالمتغيرات الأخرى .

٣- حصل قضاء الحمزة على المرتبة الثالثة من النقاط ونسبة ١٥,١% بعد أن احتل المرتبة ذاتها بجميع المتغيرات الأخرى ، دون وصوله إلى المرتبة الثانية في أي متغير من هذه الصناعات .

٤- جاء قضاء عفك بالمرتبة الأخيرة ، بعد أن جمع ما نسبته ١٤,٨٤% من نقاط المفاضلة ، إذ جاء بالمرتبة الثانية بالمخالفات النباتية وهي المادة الرئيسة مع باقي المواد الأخرى لهذه الصناعات مما يجعله مرشحاً لقيام وتنمية هذه الصناعات .

#### رابعاً - صناعة الورق والطباعة والنشر

جاءت نتائج تنميتها من خلال جدول (٤) .

الجدول (٤) الاتجاهات المكانية لتنمية صناعة الورق والطباعة والنشر في محافظة القادسية

المتغيرات	نقاط قضاء الديوانية	%	نقاط قضاء عفك	%	نقاط قضاء الشامية	%	نقاط قضاء الحمزة	%	المجموع
مخلفات نباتية	١٨,٣٤٦	١٥,٣	٢٦,٣٨٤	٢١,٩	٥٩,٨٨٢	٥٠	١٥,٣٨٨	١٢,٨	١٢٠
الطرق	٥٥٣,٦	٣٤,٦	٢٦٨	١٦,٧	٤٨٨	٣٠,٥	٢٩٠,٤	١٨,٢	١٦٠٠
السكان	٧٧٢,٥٥	٥١,٥	١٨٦,٥٥	١٢,٤	٢٨١,٧٥	١٨,٨	٢٥٩,١٥	١٧,٣	١٥٠٠
التعليم	٩٧٦	٨١,٣	٦٣,٤	٥,٣	٨٤,٤	٧	٧٦,٢	٦,٤	١٢٠٠
الماء	٤٢٩,٣٦	٤٤,٧	١٤٧,٦	١٥,٤	٢٠٠,١٦	٢٠,٨	١٨٢,٦٤	١٩,١	٩٦٠
الكهرباء	١٠٩٨,٣٥	٦٦,٦	١٢٨,٧	٧,٨	٢٨٨,٧٥	١٧,٥	١٣٤,٢	٨,١	١٦٥٠
مجموع نقاط النسب المئوية	٢٩٤			٧٩,٥		١٤٤,٦		٨١,٩	٦٠٠
النسبة المئوية	٤٩			١٣,٣		٢٤,١		١٣,٦	١٠٠

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على ملحق (٤ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٣) .

١- حصل قضاء الديوانية على أكبر قدر من النقاط وهو ما نسبته ٤٩% بعد تقدم بالمتغيرات الأخرى باستثناء المخلفات النباتية الذي جاء بالمرتبة الرابعة .

٢- حل قضاء الشامية بالمرتبة الثانية بعد أن جمع نسبة ٢٤,١% من نقاط المفاضلة وكان موقعه الأول بالمخلفات النباتية والثاني بباقي المتغيرات الأخرى ، وبالتالي يعد هذا القضاء من أكبر الأقضية لتوفير المادة الأولية لهذه الصناعة .

٣- وكان الموقع الثالث من نصيب قضاء الحمزة الذي حصل على ١٣,٦% من نقاط المفاضلة بعد أن كان له ذات الموقع في المتغيرات الستة أيضاً .

٤- أما قضاء عفك جاء بالمرتبة الرابعة في قدراته على المنافسة لقيام هذه الصناعة ، بحصوله على ١٣,٣ % من نقاط المفاضلة على الرغم من أنه احتل المرتبة الثانية بالمخلفات النباتية وكان له ذات الوقع بالمتغيرات الأخرى .

٥- جاء هذا الترتيب في قدرة كل قضاء على قيام هذه الصناعات متماشياً مع اتجاهات التنمية التي تم تحديدها سابقاً والمتمثلة بنجاح قيامها في المواقع التي تضم عدداً من المواد الأولية والبنى الارتكازية ، وأيضاً متماثلاً مع ما يضمه كل قضاء من السكان .

#### خامساً - الصناعات الكيماوية

وجاءت نتائج التحليل لها كما في جدول (٥) .

الجدول (٥) الاتجاهات المكانية لتنمية الصناعات الكيماوية في محافظة القادسية

المتغيرات	نقاط قضاء الديوانية	%	نقاط قضاء عفك	%	نقاط قضاء الشامية	%	نقاط قضاء الحمزة	%	المجموع
موارد معدنية	١٦٩	٣٣,٨	٢٣,٧٥	٤,٨	٧١,٢٥	١٤,٢	٢٣٦	٤٧,٢	٥٠٠
مخلفات نباتية	١٨,٣٤٦	١٥,٣	٢٦,٣٨٤	٢١,٩	٥٩,٨٨٢	٥٠	١٥,٣٨٨	١٢,٨	١٢٠
الطرق	٥٥٣,٦	٣٤,٦	٢٦٨	١٦,٧	٤٨٨	٣٠,٥	٢٩٠,٤	١٨,٢	١٦٠٠
السكان	٧٧٢,٥٥	٥١,٥	١٨٦,٥٥	١٢,٤	٢٨١,٧٥	١٨,٨	٢٥٩,١٥	١٧,٣	١٥٠٠
التعليم	٩٧٦	٨١,٣	٦٣,٤	٥,٣	٨٤,٤	٧	٧٦,٢	٦,٤	١٢٠٠
الماء	٤٢٩,٣٦	٤٤,٧	١٤٧,٦	١٥,٤	٢٠٠,١٦	٢٠,٨	١٨٢,٨٨	١٩,١	٩٦٠
مشتقات النفط	-	-	-	-	-	-	٨٤٠	١٠٠	٨٤٠
الكهرباء	١٠٩٨,٣٥	٦٦,٦	١٢٨,٧	٧,٨	٢٨٨,٧٥	١٧,٥	١٣٤,٢	٨,١	١٦٥٠
مجموع نقاط النسب المئوية	٣٢٧,٨		٨٤,٣		١٥٨,٨		٢٢٩,١		٨٠٠
النسبة المئوية	٤٠,٩		١٠,٥		٢٠		٢٨,٦		١٠٠

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على ملحق (٢ ، ٤ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣) .

أما اتجاهات قيام الصناعة وتنميتها التي ظهرت من الجدول أعلاه هي :

١- حصول قضاء الديوانية على أكبر قدر من النقاط بلغت ٤٠,٩ % من نقاط المفاضلة تقدم على القضاء التالي ، وجاء تقدمه لاحتلاله الموقع الأول في السكان والتعليم والبنى الارتكازية من الطرق والماء والكهرباء ، والثاني في احتياطي الموارد المعدنية والرابع بالمخلفات النباتية .

٢- جاء قضاء الحمزة بالمرتبة الثانية بعد أن حصل على ٢٨,٦% من نقاط المفاضلة ، بعد أن كان بالمرتبة الأولى في احتياطي الموارد المعدنية والمشتقات النفطية والثالث بالمتغيرات الأخرى.

٣- تراجع قضاء الشامية إلى الموقع الثالث في قيام هذه الصناعات ، بعد أن جمع ٢٠% من نقاط المفاضلة ، رغم أنه جاء الأول بالمخلفات النباتية والثاني بالبنى الارتكازية والثالث في احتياطي الموارد المعدنية .

٤- جاء قضاء عفك بالمرتبة الرابعة من خلال حصوله على ١٠,٥% من نقاط المفاضلة بعد أن كان بالمرتبة الثانية بالمخلفات النباتية ، وكان له ذات الموقع بالمتغيرات الأخرى .

٥- مع وجود عشوائية في اتجاهات قيام هذه الصناعة وفق المتغيرات ، إلا أن قضائي الديوانية والحمزة هي المهيأة لنجاح هذه الصناعة ، لتوفير كمية كبيرة من المواد الأولية ومشتقات النفط والمرتكزات الأساسية الأخرى ، فيما توفر قدر محدود من هذه المتغيرات الأخرى في الأقضية الأخرى قيد التحليل .

#### سادساً - الصناعات الإنشائية

كانت نتيجة تحليل هذه الصناعات من خلال جدول (٦) .

الجدول (٦) الاتجاهات المكانية لتنمية الصناعات الإنشائية في محافظة القادسية

المتغيرات	نقاط قضاء الديوانية	%	نقاط قضاء عفك	%	نقاط قضاء الشامية	%	نقاط قضاء الحمزة	%	المجموع
موارد معدنية	١٦٩	٣٣,٨	٢٣,٧٥	٤,٨	٧١,٢٥	١٤,٢	٢٣٦	٤٧,٢	٥٠٠
الطرق	٥٥٣,٦	٣٤,٦	٢٦٨	١٦,٧	٤٨٨	٣٠,٥	٢٩٠,٤	١٨,٢	١٦٠٠
السكان	٧٧٢,٥٥	٥١,٥	١٨٦,٥٥	١٢,٤	٢٨٢,٧٥	١٨,٨	٢٥٩,١٥	١٧,٣	١٥٠٠
التعليم	٩٧٦	٨١,٣	٦٣,٤	٥,٣	٨٤,٤	٧	٧٦,٢	٦,٤	١٢٠٠
الماء	٤٢٩,٣٦	٤٤,٧	١٤٧,٦	١٥,٤	٢٠٠,١٦	٢٠,٨	١٨٢,٦٤	١٩,١	٩٦٠
مشتقات النفط	-	-	-	-	-	-	٨٤٠	١٠٠	٨٤٠
الكهرباء	١٠٩٨,٣٥	٦٦,٦	١٢٨,٧	٧,٨	٢٨٨,٧٥	١٧,٥	١٣٤,٢	٨,١	١٦٥٠
مجموع نقاط النسب المئوية	٣١٢,٥			٦٢,٤		١٠٨,٨		٢١٦,٣	٧٠٠
النسبة المئوية	٤٤,٦			٩		١٥,٥		٣٠,٩	١٠٠

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على ملحق (٢ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣) .

ويلاحظ من الجدول أن أبرز اتجاهات قيام وتنمية هذه الصناعات هي :

١- حصول قضاء الديوانية على عدد كبير من النقاط بعد أن جمع ٤٤,٦% من نقاط المفاضلة وهذا المقدار جاء لاحتلاله المرتبة الأولى في البنى الارتكازية والثاني في احتياطي الموارد المعدنية ، مما يسمح له قيام المزيد منها .

٢- جاء قضاء الحمزة بالمرتبة الثانية ، بعد أن بلغت نسبة ٣٠,٩% من نقاط المفاضلة ، لأن جاء الموقع الأول في احتياطي الموارد المعدنية ومشتقات النفط والثالث في باقي المتغيرات الأخرى ، وهذا القضاء يناسبه صناعة الطابوق لتوافر المادة الأولية والخبرة الكبيرة للقوى العاملة في هذه الصناعة .

٣- أما قضاء الشامية فكان موقعه الثالث بعد أن جمع ١٥,٥% من نقاط المفاضلة رغم أنه جاء بالمرتبة الثانية بالمرتكزات الأساسية ، والثالث بالمادة الأولية المتمثلة بأطيان الطابوق ، مما يهيئ فيه نجاح هذه الصناعة .

٤- جاء قضاء عفك بالمرتبة الرابعة بعد أن بلغت نسبة ٩% من نقاط المفاضلة وكان موقعه الرابع أيضاً في المتغيرات الأخرى .

٤- من ذلك يتضح أن لعامل المواد الأولية دوراً بارزاً في نجاح قيام وتنمية هذه الصناعات ، مما يسمح في قيام المزيد منها في قضائي الديوانية والحمزة بالدرجة الرئيسة، ثم قضائي الشامية وعفك وربما صناعات أخرى تستفيد من أطيان الطابوق فيه وباقي المرتكزات الأساسية الأخرى .

### سابعاً - الصناعات الهندسية

وبين جدول (٧) نتائج تحليل اتجاهات قيام وتنمية هذه الصناعة .

الجدول (٧) الاتجاهات المكانية لتنمية الصناعات الهندسية في محافظة القادسية

المتغيرات	نقاط قضاء الديوانية	%	نقاط قضاء عفك	%	نقاط قضاء الشامية	%	نقاط قضاء الحمزة	%	المجموع
الطرق	٥٥٣,٦	٣٤,٦	٢٦٨	١٦,٧	٤٨٨	٣٠,٥	٢٩٠,٤	١٨,٢	١٦٠٠
السكان	٧٧٢,٥٥	٥١,٥	١٨٦,٥٥	١٢,٤	٢٨١,٧٥	١٨,٨	٢٥٩,١٥	١٧,٣	١٥٠٠
التعليم	٩٧٦	٨١,٣	٦٣,٤	٥,٣	٨٤,٤	٧	٧٦,٢	٦,٤	١٢٠٠
الماء	٤٢٩,٣٦	٤٤,٧	١٤٧,٦	١٥,٤	٢٠٠,١٦	٢٠,٨	١٨٢,٨٨	١٩,١	٩٦٠
مشتقات النفط	-	-	-	-	-	-	٨٤٠	١٠٠	٨٤٠
الكهرباء	١٠٩٨,٣٥	٦٦,٦	١٢٨,٧	٧,٨	٢٨٨,٧٥	١٧,٥	١٣٤,٢	٨,١	١٦٥٠
مجموع نقاط النسب المئوية	٢٧٨,٧			٥٧,٦		٩٤,٦		١٦٩,١	٦٠٠
النسبة المئوية	٤٦,٤			٩,٦		١٥,٨		٢٨,٢	١٠٠

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على ملحق (٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣) .

١- احتل قضاء الديوانية مرتبة متقدمة في كل المتغيرات باستثناء مشتقات النفط، وبفارق واضح عن بقية الأفضية فبلغت نسبته ٤٦,٤% بنقاط المفاضلة، جاء تقدمه لضمه تجمعاً واسعاً للمؤسسات التعليمية وإنتاج الطاقة الكهربائية، فضلاً عن كونه جاء متماثلاً أيضاً مع ما يضمه القضاء من ٥١,٥% من متغير السكان مقارنة بباقي الأفضية الأخرى.

٢- حل قضاء الحمزة ثانياً بعد أن حصل على ٢٨,٢% من نقاط المفاضلة، بعد أن كان يحتل المرتبة الأولى بالمشتقات النفطية والثالث بالمتغيرات الأخرى.

٣- كان الموقع الثالث من نصيب قضاء الشامية الذي جمع ما نسبته ١٥,٨% من نقاط المفاضلة بعد أن كان يحتل المرتبة الثانية في جميع المتغيرات.

٤- جاء قضاء عفك بالمرتبة الرابعة بحصوله على ٩,٦% من نقاط المفاضلة وكان موقعه الرابع أيضاً في المتغيرات الأخرى.

٥- يتضح أن نجاح قيام هذه الصناعات يتطلب قاعدة واسعة من البنى الارتكازية الأساسية، وهذا يمكن أن يوفره قضاء الديوانية وقضاء الحمزة، ويتأكد هذا الاتجاه من خلال تمتع قضاء الديوانية بوفورات التكتل الصناعي والحضري والموقع الجغرافي، أما قضاء الحمزة ففيها قاعدة صناعية سابقة لهذه الصناعات في ناحية السدير وشهرتها في مجال خدماتها وتجاريتها.

ثامناً - الصناعات غير المصنفة.

وجاء نتائج تحليلها من خلال جدول (٨).

الجدول (٨) الاتجاهات المكانية لتنمية الصناعات غير المصنفة في محافظة القادسية

المتغيرات	نقاط قضاء الديوانية	%	نقاط قضاء عفك	%	نقاط قضاء الشامية	%	نقاط قضاء الحمزة	%	المجموع
مواد أولية نسجية	٢٥٠,٠٠٢	٥٨,١	٨٥,٣٩٨	٢٠	٣١,٤٧٦	٧,٣	٦٣,١٢٤	١٤,٦	٤٣٠
الطرق	٥٥٣,٦	٣٤,٦	٢٦٨	١٦,٧	٤٨٨	٣٠,٥	٢٩٠,٤	١٨,٢	١٦٠٠
السكان	٧٧٢,٥٥	٥١,٥	١٨٦,٥٥	١٢,٤	٢٨١,٧٥	١٨,٨	٢٥٩,١٥	١٧,٣	١٥٠٠
الماء	٤٢٩,٣٦	٤٤,٧	١٤٧,٦	١٥,٤	٢٠٠,١٦	٢٠,٨	١٨٢,٦٤	١٩,١	٩٦٠
الكهرباء	١٠٩٨,٣٥	٦٦,٦	١٢٨,٧	٧,٨	٢٨٨,٧٥	١٧,٥	١٣٤,٢	٨,١	١٦٥٠
مجموع نقاط النسب المئوية	٢٥٥,٥			٧٢,٣		٩٤,٩		٧٧,٣	٥٠٠
النسبة المئوية	٥١,١			١٤,٤		١٩		١٥,٥	١٠٠

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على ملحق (٧ ، ٨ ، ٩ ، ١١ ، ١٣).

ومن الجدول أعلاه يمكن استنتاج المؤشرات التحليلية الآتية :

١- جمع قضاء الديوانية ٥١,١% من نقاط المفاضلة وبفارق كبير في النقاط عن الأقضية التالية، وجاء تفوقه بعد أن حل بالمرتبة الأولى بجميع المتغيرات، وهذا يشير إلى توافر إمكانات جيدة من المواد الأولية والبنى الارتكازية لقيام وتنمية هذه الصناعات .

٢- جاء قضاء الشامية بالمرتبة بعد أن حصل على نسبة جيدة من نقاط المنافسة بلغت ١٩% ، وكان له ذات الموقع في المتغيرات الأخرى باستثناء المواد الأولية النسيجية الذي كان موقعه الرابع .

٣- تقارب مع بعضهما كل من قضائي الحمزة وعفك في قدرات كل منهما المحدودة على قيام وتنمية هذه الصناعات ، لكن بأسبقية قضاء الحمزة الذي بلغت نسبة ١٥,٥% ثم عفك الذي جمع ١٤,٤% من نقاط المفاضلة ، كما تقاربت أيضاً في تلك القدرة المحدودة المتغيرات قيد التحليل .

٤- نستنتج من ذلك بأن قضاء الديوانية يحظى بمكانة وثقل سكاني كبير ، يتضح ذلك من خلال رحلة المجتمع اليومية للعمل والدراسة والسوق وبأوقات مختلفة من السنة ، لذا سيحظى بسوق واسع لتصرف منتجات هذه الصناعات ، ومما يدعم ذلك ارتفاع نسبة متغير السكان في قضاء الديوانية إلى ٥١,٥% ، مما يزيد قدرته على قيام ونجاح هذه الصناعات .

#### تاسعاً - إجمالي الصناعات التحويلية

وبين جدول (٩) نتائج تحليل اتجاهاتها المكانية

الجدول (٩) الاتجاهات المكانية لقيام الصناعات التحويلية في محافظة القادسية

المتغيرات	نقاط قضاء الديوانية	%	نقاط قضاء عفك	%	نقاط قضاء الشامية	%	نقاط قضاء الحمزة	%	المجموع
موارد معدنية	١٦٩	٣٣,٨	٢٣,٧٥	٤,٨	٧١,٢٥	١٤,٢	٢٣٦	٤٧,٢	٥٠٠
مواد أولية زراعية	١٦٣,٣٣	٢٣,٣	١٩٠,٥٢	٢٧,٢	٢٢٠,٦١	٣١,٥	١٢٥,٥٤	١٨	٧٠٠
مخلفات نباتية	١٨,٣٤٦	١٥,٣	٢٦,٣٨٤	٢١,٩	٥٩,٨٨٢	٥٠	١٥,٣٨٨	١٢,٨	١٢٠
اعداد الحيوانات	١٢٢,٥٨	٢٧,٢٤	١٢٩,٢٤	٢٨,٧٢	٧٥,٢٤	١٦,٧٢	١٢٢,٩٤	٢٧,٣٢	٤٥٠
كمية اللحوم المنتجة	٣٣,٠٢٢	٦٦	٥٠,٣٦٤	١٠,٧	٥٠,٣١	١٠,١	٦,٥٨٣	١٣,٢	٥٠
المواد الأولية النسيجية	٢٥٠,٠٠٠ ٢	٥٨,١	٨٥,٣٩٨	٢٠	٣١,٤٧٦	٧,٣	٦٣,١٢٤	١٤,٦	٤٣٠
الطرق	٥٥٣,٦	٣٤,٦	٢٦٨	١٦,٧	٤٨٨	٣٠,٥	٢٩٠,٤	١٨,٢	١٦٠٠
السكان	٧٧٢,٥٥	٥١,٥	١٨٦,٥٥	١٢,٤	٢٨١,٧٥	١٨,٨	٢٥٩,١٥	١٧,٣	١٥٠٠
التعليم	٩٧٦	٨١,٣	٦٣,٤	٥,٣	٨٤,٤	٧	٧٦,٢	٦,٤	١٢٠٠
الماء	٤٢٩,٣٦	٤٤,٧	١٤٧,٦	١٥,٤	٢٠٠,١٦	٢٠,٨	١٨٢,٨٨	١٩,١	٩٦٠



٨٤٠	١٠٠	٨٤٠	-	-	-	-	-	مشتقات النفط
١٦٥٠	٨٠١	١٣٤٠٢	١٧٠٥	٢٨٨٠٧٥	٧٠٨	١٢٨٠٧	٦٦٠٦	الكهرباء
١٢٠٠	٣٠٠٢٢		٢٢٤٠٤٢		١٧٠٠٩٢		٥٠٢٠٤٤	مجموع نقاط النسب المئوية
١٠٠	٢٥٠٢		١٨٠٧		١٤٠٢		٤١٠٩	النسبة المئوية

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على ملحق (٢ - ١٣) .

ومن الجدول أعلاه يمكن استنتاج المؤشرات التحليلية التالية :

١- جمع قضاء الديوانية أكبر قدر من نقاط المنافسة بحصوله على ٤١,٩% من نقاط المفاضلة وتقدم أيضاً بمتغير كمية اللحوم المنتجة والمواد الأولية النسيجية والبنى الارتكازية الأساسية في قيام وتنمية الصناعة، فيما حل ثانياً في احتياطي الموارد المعدنية والمواد الأولية الزراعية واعداد الحيوانات ورابعاً بالمتغيرات الأخرى .

٢- جاء قضاء الحمزة ثانياً بنصيب ٢٥,٢% من نقاط المفاضلة ، بعد أن كان في الموقع الأول في احتياطي الموارد المعدنية والمشتقات النفطية ، وثالثاً بالمتغيرات الأخرى باستثناء المواد الأولية الزراعية التي جاءت بالمرتبة الرابعة .

٣- حصل قضاء الشامية على المرتبة الثالثة بعد أن جمع ١٨,٧% من نقاط المفاضلة أي أقل من نصف الإمكانيات المتاحة في قضاء الديوانية وبفارق واضح أيضاً عن قضاء الحمزة ، بعد أن جاء بالمرتبة الأولى بالمواد الأولية الزراعية والمخالفات النباتية والثاني بالبنى الارتكازية الأساسية للعديد من الصناعات

٤- جاء قضاء عفك بالمرتبة الرابعة ، بعد أن كان نسبته ١٤,٢% من نقاط المفاضلة ورغم أنه احتل المرتبة الأولى في أعداد الحيوانات وثانياً في المواد الأولية النسيجية والمخالفات النباتية ، وثالثاً في المواد الأولية الزراعية وكمية اللحوم المنتجة، أما بالمقارنة مع الأفضية الأخرى فقد جمع أكثر من ثلث إمكانيات قضاء الديوانية المتاحة وأكثر من نصف الإمكانيات المتاحة في قضاء الحمزة .

٥- كان هذا الترتيب متماشياً مع الاتجاهات العامة لعملية التنمية الصناعية التي سبقت الإشارة إليها وملخصها ، أن تحقيق النجاح فيها يتطلب توفير قاعدة واسعة من البنى الارتكازية الأساسية، وقدرة على امداد الصناعة بمدخلاتها من المواد الأولية بالدرجة الرئيسة، إضافة إلى استثمار العدد الكبير من السكان وبالكفاءة العالية من مستويات التعليم في توفير فرص عمل تؤدي إلى رفع مستوى معيشة السكان .

المبحث الثالث : تحليل الاتجاهات القطاعية المكانية للتنمية الصناعية.

أولاً - نتائج الاتجاهات القطاعية المكانية

جاءت النتائج كما في جدول (١٠) .

الجدول (١٠) نصيب كل قضاء من الإمكانيات المتاحة لقيام فروع الصناعة التحويلية في محافظة القادسية

القضاء الصناعة	قضاء الديوانية	قضاء عفك	قضاء الشامية	قضاء الحمزة	المجموع
الغذائية	٤٣،٩	١٣،٨	١٧	٢٥،٣	١٠٠
النسيجية	٤٥،٥	١٣،٣	١٤،٨	٢٦،٤	١٠٠
الخشب	٤٢،٥٤	١٤،٨٤	٢٧،٥٢	١٥،١	١٠٠
الورق	٤٩	١٣،٣	٢٤،١	١٣،٦	١٠٠
الكيمياوية	٤٠،٩	١٠،٥	٢٠	٢٨،٦	١٠٠
الإنشائية	٤٤،٦	٩	١٥،٥	٣٠،٩	١٠٠
الهندسية	٤٦،٤	٩،٦	١٥،٨	٢٨،٢	١٠٠
الأخرى	٥١،١	١٤،٤	١٩	١٥،٥	١٠٠
مجموع النسب المئوية	٣٦٣،٩٣	٩٨،٧٤	١٥٣،٧٢	١٨٣،٦	٨٠٠
النسبة المئوية	٤٥،٥	١٢،٣	١٩،٢	٢٣	١٠٠

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على جداول (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨) .

ثانياً - نتائج تحليل الاتجاهات المكانية القطاعية

جاءت النتائج كما في جدول (١١) .

الجدول (١١) نصيب كل قضاء من الإمكانيات المتاحة لقيام فروع الصناعة التحويلية في محافظة القادسية

الصناعة القضاء	غذائية	نسيجية	الخشب	الورق	الكيمياوية	الإنشائية	الهندسية	الأخرى	مجموع النسب المئوية	النسبة المئوية
قضاء الديوانية	٤٣،٩	٤٥،٥	٤٢،٥٤	٤٩	٤٠،٩	٤٤،٦	٤٦،٤	٥١،١	٣٦٣،٩٤	٤٥،٥
قضاء عفك	١٣،٨	١٣،٣	١٤،٨٤	١٣،٣	١٠،٥	٩	٩،٦	١٤،٤	٩٨،٧٤	١٢،٣
قضاء الشامية	١٧	١٤،٨	٢٧،٥٢	٢٤،١	٢٠	١٥،٥	١٥،٨	١٩	١٥٣،٧٢	١٩،٢
قضاء الحمزة	٢٥،٣	٢٦،٤	١٥،١	١٣،٦	٢٨،٦	٣٠،٩	٢٨،٢	١٥،٥	٨٣،٦	٢٣
المجموع	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٨٠٠	١٠٠

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على جداول (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨) .

## الاستنتاجات :

توصل البحث إلى عدة استنتاجات أهمها :

١- جاء قضاء الديوانية في المقدمة بالصناعات الغذائية والنسجية والكيمياوية والانشائية والهندسية ، لتوافر متطلبات نجاح هذه الصناعات ، يليه قضاء الحمزة ثم قضائي الشامية وعفك لكل منهما على التوالي .

٢- استحوذ قضاء الديوانية في المرتبة الأولى بالصناعات الخشبية والاثاث الخشبي وصناعة الورق والطباعة والنشر والصناعات غير المصنفة ، يليه قضاء الشامية قضائي الحمزة وعفك لكل منهما على التوالي .

٣- جمع قضاء الديوانية اكبر قدر من نقاط المنافسة لحصوله على ٤٥,٥% من نقاط المفاضلة ، ويعزى ذلك الى توافر البنى الارتكازية مما يهيئ له امكانات جيدة لانجاح وتنمية الصناعات .

٤- جاء قضاء الحمزة بالمرتبة الثانية من نصيب الامكانات المتاحة لجمع القضاء ما نسبته ٢٣% من نقاط المفاضلة ، وسبب هذه المكانة هو ما يتمتع به من وجود مصفى لانتاج المشتقات النفطية من النفط الابيض والاسود وزيت الغاز والنافثا ، فيما تفتقر باقي الاقضية لهذه الصناعة التحويلية المهمة .

٥- كان نصيب قضاء الشامية المرتبة الثالثة في اجمالي الامكانات المتاحة لحصوله على ١٩,٢% من نقاط المفاضلة ، وبالتالي يمكن الافادة منها في عمليات التنمية الصناعية.

٦- احتل قضاء عفك ما نسبته ١٢,٣% من اجمالي الامكانات المتاحة لقيام فروع الصناعة التحويلية في محافظة القادسية .

## التوصيات :

اهم التوصيات هي :

١- نقترح اقامة الصناعات الغذائية والنسجية والخشبية وغير المصنفة في قضاء الديوانية لجمع القضاء ما نسبته ٤٥,٥% من الإمكانيات الجغرافية المتاحة لتحقيق التنمية الصناعية في تلك الصناعات.

٢- جمع قضاء الحمزة ما نسبته ٢٣% من الإمكانيات الجغرافية المتاحة للتنمية الصناعية من بين اقضية المحافظة ، لذا نقترح اقامة الصناعات الكيمياوية والانشائية والهندسية فيه ، لتوافر الإمكانيات في نجاح تلك الصناعات .

٣- إقامة الصناعات الغذائية والخشبية والانشائية في قضاء الشامية لجمع القضاء ما نسبته ١٩,٢% من الامكانات الجغرافية المتاحة لقيام هذه الصناعات .

٤-حضى قضاء عفك من الإمكانيات المتاحة ما نسبته ١٢,٣ % من المجموع الكلي للإمكانيات في المحافظة ، لذا نقترح إقامة الصناعات الغذائية والنسيجية فيه ، لما يحتوي من اعتبارات تساعد على قيام تلك الصناعات .

## ملحق (١)

## استمارة استبانة خبراء الصناعات التحويلية في محافظة القادسية

الاستبيان الذي بين ايديكم يهدف الى استكمال المعلومات والمتمثلة في تحديد عدد النقاط الخاصة بالمتغيرات المهمة للصناعات التحويلية في المحافظة ، للوصول الى رسم صورة دقيقة وواقعية لمواقعها ، ثم الخروج بمجموعة من الاتجاهات المكانية لقيام عدد من الصناعات ، مما يخدم الصناعة فيه اولاً وبقية الانشطة المرتبطة بها ثانياً ، وان اجابتمكم الدقيقة على محتوياتها تعد رافداً للبحث الموسوم ( تحليل الاتجاهات المكانية للتنمية الصناعية في محافظة القادسية ) .

شاكرًا ثقتكم وتعاونكم

ت	المتغيرات	النقاط
١	احتياطي الموارد المعدنية ( حجر الكلس ، اطيان الطابوق )	٥
٢	المواد الاولية الزراعية ( الحنطة ، الشعير ، الشلب ، الذرة الصفراء ، السمسم ، الخضروات ، التمور ) ،	٧
٣	المخلفات النباتية ( قش الحنطة ، قش الشعير ، قش الشلب ، الحلفا ، سعف النخيل ، القصب والبردي )	١،٢
٤	اعداد الحيوانات ( الاغنام ، الماعز ، الابقار ، الجاموس ، ابل )	٤،٥
٥	كمية اللحوم المنتجة ( الاغنام ، الماعز ، الابقار ، الجاموس ، ابل ) ،	٥،٥
٦	المواد الاولية النسيجية ( القطن ، الصوف ، الشعر ، الوبر ، الجلود ) ،	٤،٣
٧	الطرق ( اطوال الطرق كم ، الكثافة كم / كم <sup>٢</sup> )	١٦
٨	السكان ( عدد السكان ، سكان الحضر ، السكان النشطين اقتصادياً )	١٥
٩	التعليم ( الصناعي ، المعهد التقني ، الجامعة )	١٢
١٠	الماء ( الطاقة التصميمية ، الطاقة المتاحة ، الانتاج الفعلي ، نصيب الفرد من الماء الصافي م <sup>٣</sup> /يوم	٩،٦
١١	المشتقات النفطية ( النفط الاسود ، زيت الغاز ، النافثا ، النفط الابيض )	٨،٤
١٢	الكهرباء ( الانتاج / ميكاواط / ساعة ، الاستهلاك ميكاواط / ساعة ، متوسط استهلاك الفرد ميكاواط / ساعة	١٦،٥
المجموع الكلي		%١٠٠

ملحق (٢) طريقة الاوزان النسبية المرجحة لاحتياطي الموارد المعدنية في محافظة القادسية بحسب  
الاقضية عام ٢٠١٣ .

المجموع	احتياطي الموارد المعدنية		المتغيرات	
	اطيان الطابوق/ طن	حجر الكلس/طن	النقاط	الموقع
٥	٢,٥	٢,٥	العدد	A قضاء الديوانية
	٢٨٩٣٤٩٠,٤	١٥٥٥٠,٦٥٥	الاهمية النسبية	
	٤٣	٢٤,٦	الوزن المرجح	
١٦٩	١٠٧,٥	٦١,٥	العدد	B قضاء عفك
	٦٤٢٩٩٧٨	—	الاهمية النسبية	
	٩,٥	—	الوزن المرجح	
٢٣,٧٥	٢٣,٧٥	—	العدد	C قضاء الشامية
	١٩٢٨٩٩٣٦	—	الاهمية النسبية	
	٢٨,٥	—	الوزن المرجح	
٧١,٢٥	٧١,٢٥	—	العدد	D قضاء الحمزة
	١٢٨٥٩٩٥٧	٤٧٥٣٦٢٨٩	الاهمية النسبية	
	١٩	٧٥,٤	الوزن المرجح	
٢٣٦	٤٧,٥	١٨٨,٥	العدد	المجموع الكلي
	٦٧٥١٤٧٧٥	٦٣٠٨٦٩٤٤		

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على وزارة الصناعة والمعادن ، هيئة المسح الجيولوجي العراقية  
قسم الاستثمار ، تقرير مطبوع ، ٢٠١٣ ، ص ١-١٣ .

ت	المواقع المقترحة	مجموع الاوزان المرجحة	التسلسل
D	قضاء الحمزة	٢٣٦	١
A	قضاء الديوانية	١٦٩	٢
C	قضاء الشامية	٧١,٢٥	٣
B	قضاء عفك	٢٣,٧٥	٤

ملحق (٣) طريقة الاوزان النسبية المرجحة لانتاج المواد الاولية الزراعية في محافظة القادسية بحسب الاقضية عام ٢٠١٣ .

المتغيرات		المواد الاولية الزراعية / طن							المجموع
		الحنطة	الشعير	الشلب	الذرة الصفراء	السهم	الخضروات	التمور	
A	المواقع	النقاط	١	١	١	١	١	١	٧
	العدد	١٧٦٥٠	١٨٨٣٤	—	١١١٥	٨٦٩	٤٣٨٠٤	١٣٤٥٧	
	الاهمية النسبية	١٠,٥٣	١٨	—	٣٦,٢	٤٠	٤٢,٤	١٦,٢	
	الوزن المرجح	١٠,٥٣	١٨	—	٣٦,٢	٤٠	٤٢,٤	١٦,٢	١٦٣,٣٣
B	العدد	٥٤٦٦٩	٤٩٦٦٧	—	١٨٣٥	٤٦٥	٢٧٠١٦	٢٨٨٣	
	الاهمية النسبية	٣٢,٦٢	٤٧,٣	—	٥٩,٧	٢١,٣	٢٦,١	٣,٥	
	الوزن المرجح	٣٢,٦٢	٤٧,٣	—	٥٩,٧	٢١,٣	٢٦,١	٣,٥	١٩٠,٥٢
	العدد	٦٩٠٦٠	٥٠٣٢	٥٤٠٦٧	—	—	٥٧٤٧	٥٩٧٩٧	
C	الاهمية النسبية	٤١,٢١	٤,٨	٩٧,٣	—	—	٥,٥	٧١,٨	
	الوزن المرجح	٤١,٢١	٤,٨	٩٧,٣	—	—	٥,٥	٧١,٨	٢٢٠,٦١
	العدد	٢٦٢٠٩	٣١٤٨٨	١٥٠٠	١٢٥	٨٤٣	٢٦٦٣٨	٧١٢١	
	الاهمية النسبية	١٥,٦٤	٢٩,٩	٢,٧	٤,١	٣٨,٧	٢٦	٨,٥	
D	الوزن المرجح	١٥,٦٤	٢٩,٩	٢,٧	٤,١	٣٨,٧	٢٦	٨,٥	١٢٥,٥٤
	المجموع الكلي	١٦٧٥٨٨	١٠٥٠٢١	٥٥٥٦٧	٣٠٧٥	٢١٧٧	١٠٣٢٠٥	٨٣٢٥٨	

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على:

- ١- مديرية زراعة محافظة القادسية قسم التخطيط ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .
- ٢- مديرية زراعة محافظة القادسية قسم البستنة ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .

ت	المواقع المقترحة	مجموع الاوزان المرجحة	التسلسل
D	قضاء الشامية	٢٢٠,٦	١
A	قضاء عفاك	١٩٠,٥٢	٢
C	قضاء الديوانية	١٦٣,٣٣	٣
B	قضاء الحمزة	١٢٥,٥٤	٤

ملحق (٤) طريقة الاوزان النسبية المرجحة للمخلفات النباتية في محافظة القادسية بحسب الاقضية عام ٢٠١٣.

المواقع	المتغيرات	المخلفات النباتية / طن						المجموع
		قش الحنطة	قش الشعير	قش الشلب	الحلفا	سعف النخيل	القصب والبردي	
A قضاء الديوانية	النقاط	٠,٢	٠,٢	٠,٢	٠,٢	٠,٢	٠,٢	١,٢
	العدد	٩٧٠,٧٥	١٠٣٥,٨٧	—	٤٠١٩	٤٧٦,٥	٢٥٥٠	
	الاهمية النسبية	١٠,٥٣	١٧,٩	—	٣٤	١٧,٢	١٢,١	
	الوزن المرجح	٢,١٠٦	٣,٥٨	—	٦,٨	٣,٤٤	٢,٤٢	١٨,٣٤٦
B قضاء عفاك	العدد	٣٠٠٦,٨٠	٢٧٣١,٧٠	—	٤٤٢,٥	١٠٠,٤	٩٣٧٥	
	الاهمية النسبية	٣٢,٦٢	٤٧,٣	—	٣,٧	٣,٦	٤٤,٧	
	الوزن المرجح	٦,٥٢٤	٩,٤٦	—	٠,٧٤	٠,٧٢	٨,٩٤	٢٦,٣٨٤
	العدد	٣٧٩٨,٣	٢٧٦,٧٦	٢٩٧٣,٧٠	٦٥٣٧,٧	١٩٥٤,٦	٦٣٨٠	
C قضاء الشامية	الاهمية النسبية	٤١,٢١	٤,٨	٩٧,٣	٥٥,٣	٧٠,٤	٣٠,٤	
	الوزن المرجح	٨,٢٤٢	٠,٩٦	١٩,٤٦	١١,٠٦	١٤,٠٨	٦,٠٨	٥٩,٨٨٢
	العدد	١٤٤١,٥٠	١٧٣١,٨٤	٨٢,٥	٨١٦	٢٤٣,٣	٢٦٩٠	
	الاهمية النسبية	١٥,٦٤	٣,٠	٢,٧	٧	٨,٨	١٢,٨	
D قضاء الحمزة	الوزن المرجح	٣,١٢٨	٦	٠,٥٤	١,٤	١,٧٦	٢,٥٦	١٥,٣٨٨
	العدد	٩٢١٧,٣٥	٥٧٧٦,١٧	٣٠٥٦,٢	١١٨١٥,٢	٢٧٧٤,٨	٢٠٩٩٥	
	الاهمية النسبية	١٥,٦٤	٣,٠	٢,٧	٧	٨,٨	١٢,٨	
	الوزن المرجح	٣,١٢٨	٦	٠,٥٤	١,٤	١,٧٦	٢,٥٦	١٥,٣٨٨
المجموع الكلي		٩٢١٧,٣٥	٥٧٧٦,١٧	٣٠٥٦,٢	١١٨١٥,٢	٢٧٧٤,٨	٢٠٩٩٥	

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على :

- ١- مديرية زراعة محافظة القادسية ، قسم التخطيط ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .
- ٢- مديرية زراعة محافظة القادسية ، قسم البستنة ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .
- ٣- مديرية الموارد المائية في محافظة القادسية ، قسم الاشراف والمتابعة ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .



ت	المواقع المقترحة	مجموع الاوزان المرجحة	التسلسل
C	قضاء الشامية	٥٩,٨٨٢	١
B	قضاء عفك	٢٦,٣٨٤	٢
A	قضاء الديوانية	١٨,٣٤٦	٣
D	قضاء الحمزة	١٥,٣٨٨	٤

ملحق (٥) طريقة الاوزان النسبية المرجحة لأعداد الحيوانات حسب النوع في محافظة القادسية بحسب الاقضية عام ٢٠١٣.

المتغيرات		اعداد الحيوانات					المجموع
المواقع	النقاط	الاغنام	الماعز	الابقار	الجاموس	ابل	
A قضاء الديوانية	العدد	٨٢٦٥٩	١٥١١٢	١٧٢١١	٥٧٧٩	٢٨٤١	٤,٥
	الاهمية النسبية	٢٠,٩	٢٠,٥	٢٠,٨	٤١,١	٣٢,٩	
	الوزن المرجح	١٨,٨١	١٨,٤٥	١٨,٧٢	٣٦,٩٩	٢٩,٦١	١٢٢,٥٨
	العدد	١٣٥٤١٩	٣٢٩٣١	٢٦٥٤٠	١٤٤٨	١٩٣٧	
B قضاء عفك	الاهمية النسبية	٣٤,٢	٤٤,٦	٣٢,١	١٠,٣	٢٢,٤	
	الوزن المرجح	٣٠,٧٨	٤٠,١٤	٢٨,٨٩	٩,٢٧	٢٠,١٦	١٢٩,٢٤
	العدد	٥٦٧٣٩	٦٢٣٩	٢٣١٤٣	٣٥٩٥	٦٣٥	
	الاهمية النسبية	١٤,٣	٨,٤	٢٨	٢٥,٦	٧,٣	
C قضاء الشامية	الوزن المرجح	١٢,٨٧	٧,٥٦	٢٥,٢	٢٣,٠٤	٦,٥٧	٧٥,٢٤
	العدد	١٢١٣٨٥	١٩٥٤٠	١٥٧٩٧	٣٢١٧	٣٢٣٥	
	الاهمية النسبية	٣٠,٦	٢٦,٥	١٩,١	٢٣	٣٧,٤	
	الوزن المرجح	٢٧,٥٤	٢٣,٨٥	١٧,١٩	٢٠,٧	٣٣,٦٦	١٢٢,٩٤
D قضاء الحمزة	العدد	٣٩٦٢٠٢	٧٣٨٢٢	٨٢٦٩١	١٤٠٣٩	٨٦٤٨	
	الاهمية النسبية	٣٠,٦	٢٦,٥	١٩,١	٢٣	٣٧,٤	
	الوزن المرجح	٢٧,٥٤	٢٣,٨٥	١٧,١٩	٢٠,٧	٣٣,٦٦	١٢٢,٩٤
	العدد	٣٩٦٢٠٢	٧٣٨٢٢	٨٢٦٩١	١٤٠٣٩	٨٦٤٨	
المجموع الكلي		٣٩٦٢٠٢	٧٣٨٢٢	٨٢٦٩١	١٤٠٣٩	٨٦٤٨	

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على مديرية زراعة محافظة القادسية ، قسم الثروة الحيوانية ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .

ت	المواقع المقترحة	مجموع الاوزان المرجحة	التسلسل
B	قضاء عفاك	١٢٩,٢٤	١
A	قضاء الديوانية	١٢٢,٥٨	٢
D	قضاء الحمزة	١٢٢,٩٤	٣
C	قضاء الشامية	٧٥,٢٤	٤

ملحق (٦) طريقة الاوزان النسبية المرجحة لكمية اللحوم المنتجة/طن في محافظة القادسية بحسب  
الاقضية عام ٢٠١٣.

المتغيرات		انواع الحيوانات /كمية اللحوم المنتجة/ طن					المجموع
		الاعنام	الماعز	الابقار	الجاموس	ابل	
A قضاء الديوانية	النقاط	٠,١	٠,١	٠,١	٠,١	٠,١	٠,٥
	العدد	٣٠,٨	١٩,٤	٣٠٢٢,٥	١٢١,٢	٥٠,٣	
	الاهمية النسبية	٧١,١	٣٨,٨	٧٥,٣	٦٢,٨	٨٢,٢	
	الوزن المرجح	٧,١١	٣,٨٨	٧,٥٣٢	٦,٢٨	٨,٢٢	٣٣,٠٢٢
B قضاء عفاك	العدد	٥٩	٤,٤	٤٥٩	١٩,٢	٦٠	
	الاهمية النسبية	١٣,٦	٨,٨	١١,٤٤	١٠	٩,٨	
	الوزن المرجح	١,٣٦	٠,٨٨	١,١٤٤	١	٠,٩٨	٥,٣٦٤
	العدد	٣١	١١,٤	١٠٥	٢٩,٢	١٦	
C قضاء الشامية	الاهمية النسبية	٧,٢	٢٢,٨	٢,٦١	١٥,١	٢,٦	
	الوزن المرجح	٠,٧٢	٢,٢٨	٠,٢٦١	١,٥١	٠,٢٦	٥,٠٣١
	العدد	٣٥	١٤,٨	٤٢٦,٥	٢٣,٤	٣٣	
	الاهمية النسبية	٨,١	٢٩,٦	١٠,٦٣	١٢,١	٥,٤	
D قضاء الحمزة	الوزن المرجح	٠,٨١	٢,٩٦	١,٦٣	١,٢١	٠,٥٤	٦,٥٨٣
	العدد	٤٣٣	٥٠	٤٠١٣	١٩٣	٦١٢	
	الاهمية النسبية						
	الوزن المرجح						
المجموع الكلي							

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على مستشفى البيطري التعليمي في الديوانية ، قسم الإحصاء ،  
بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .

ت	المواقع المقترحة	مجموع الاوزان المرجحة	التسلسل
A	قضاء الديوانية	٣٣,٠٢٢	١
D	قضاء الحمزة	٦,٥٨٣	٢
B	قضاء عفك	٥,٣٦٤	٣
C	قضاء الشامية	٥,٠٣١	٤

ملحق (٧) طريقة الاوزان النسبية المرجحة للمواد الاولية النسيجية /كغم في محافظة القادسية بحسب  
الاقضية عام ٢٠١٣.

المتغيرات		المواد الاولية النسيجية/كغم					المجموع
المواقع	النقاط	القطن	الصوف	الشعر	الوبر	الجلود	
A قضاء الديوانية	العدد	٤٧٥٠٠	١٨٤٨٦	١٣٠٢	١٠٠٦٢	٢٩١٥١١	٤,٣
	الاهمية النسبية	٢٥	٧١,١	٣٨,٧	٨٢,٢	٧٤,٧	
	الوزن المرجح	٢١,٥	٦١,١٤٦	٣٢,٤٢٢	٧٠,٦٩٢	٦٤,٢٤٢	
	العدد	١٠٥٠٠٠	٣٥٤٦	٣٠٨	١٢٠٦	٤٤٦٧٧	
B قضاء عفك	الاهمية النسبية	٥٥,٣	١٣,٦	٩	١٠	١١,٤	٨٥,٣٩٨
	الوزن المرجح	٤٧,٥٥٨	١١,٦٩٦	٧,٧٤	٨,٦	٩,٨٠٤	
	العدد	-	١٨٤٥	٨٠,١٥	٣١٢	١٤٦٨١	
	الاهمية النسبية	-	٧,١	٢٣,٢	٢,٥	٣,٨	
C قضاء الشامية	الوزن المرجح	-	٦,١٠٦	١٩,٩٥٢	٢,١٥	٣,٢٦٨	٣١,٤٧٦
	العدد	٣٧٥٠٠	٢١٢١	١٠٣٩,٥	٦٥٤	٣٩٣٩٠	
	الاهمية النسبية	١٩,٧	٨,٢	٣٠,١	٥,٣	١٠,١	
	الوزن المرجح	١٦,٩٤٢	٧,٠٥٢	٢٥,٨٨٦	٤,٥٥٨	٨,٦٨٦	
المجموع الكلي		١٩٠٠٠٠	٢٥٩٩٨	٣٤٥١	١٢٢٣٤	٣٩٠٢٥٩	

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على :

- ١- مديرية زراعة محافظة القادسية ، قسم التخطيط ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .
- ٢- المستشفى البيطري التعليمي في الديوانية ، قسم الإحصاء ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .

ت	المواقع المقترحة	مجموع الاوزان المرجحة	التسلسل
A	قضاء الديوانية	٢٥٠,٠٠٢	١
B	قضاء عفك	٨٥,٣٩٨	٢
D	قضاء الحمزة	٦٣,١٢٤	٣
C	قضاء الشامية	٣١,٤٧٦	٤

ملحق (٨) طريقة الاوزان النسبية المرجحة اطوال طرق السيارات وكثافتها في محافظة القادسية بحسب الاقضية عام ٢٠١٣.

المجموع	طرق النقل		المتغيرات	
	الكثافة كم / كم <sup>٢</sup>	اطوال طرق / كم <sup>٢</sup>	النقاط	المواقع
١٦	٨	٨	العدد	A قضاء الديوانية
	٠,٣٥	٤٢٠,٧٥	الاهمية النسبية	
	٣٨,٥	٣٠,٧	الوزن المرجح	
٥٥٣,٦	٣٠,٨	٢٤٥,٦	العدد	B قضاء عفك
	٠,٠٩	٣٢٣,٤٥	الاهمية النسبية	
	٩,٩	٢٣,٦	الوزن المرجح	
٢٦٨	٧٩,٢	١٨٨,٨	العدد	C قضاء الشامية
	٠,٣٤	٣٢٥,١٧	الاهمية النسبية	
	٣٧,٣	٢٣,٧	الوزن المرجح	
٤٨٨	٢٩٨,٤	١٨٩,٦	العدد	D قضاء الحمزة
	٠,١٣	٣٠١,٥٣	الاهمية النسبية	
	١٤,٣	٢٢	الوزن المرجح	
٢٩٠,٤	١١٤,٤	١٧٦	العدد	المجموع الكلي
	٠,٩١	١٣٧٠,٩		

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على :

- ١- مديرية الطرق والجسور في محافظة القادسية ، قسم التخطيط والتصاميم ، بيانات غير منشورة ، لعام ٢٠١٣ .
- ٢- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموع الإحصائية السنوية ٢٠١٢-٢٠١٣ ، الاحوال الطبيعية ، جدول ١/١ ، ص ١ .

ت	المواقع المقترحة	مجموع الاوزان المرجحة	التسلسل
A	قضاء الديوانية	٥٥٣,٦	١
C	قضاء الشامية	٤٨٨	٢
D	قضاء الحمزة	٢٩٠,٤	٣
B	قضاء عفك	٢٦٨	٤

ملحق (٩) طريقة الاوزان النسبية المرجحة للسكان في محافظة القادسية بحسب الاقضية عام ٢٠١٣.

المتغيرات		السكان			المجموع
		عدد السكان	سكان الحضر	السكان النشطين	
المواقع	النقاط	٥	٥	٥	١٥
A قضاء الديوانية	العدد	٥٥٤٥٨٠	٤١٠٠٢٤	٣٢٠٨١٢	
	الاهمية النسبية	٤٦,٦	٦٠,٤	٤٧,٥١	
	الوزن المرجح	٢٣٣	٣٠,٢	٢٣٧,٥٥	٧٧٢,٥٥
	العدد	١٦٦٨٨١	٦٥٠,٢٣	٩٢٥٧٤	
B قضاء عفك	الاهمية النسبية	١٤	٩,٦	١٣,٧١	
	الوزن المرجح	٧٠	٤٨	٦٨,٥٥	١٨٦,٥٥
	العدد	٢٥٢٦٧٣	٩٧٧٣٧	١٤٠١١٧	
	الاهمية النسبية	٢١,٢	١٤,٤	٢٠,٧٥	
C قضاء الشامية	الوزن المرجح	١٠,٦	٧٢	١٠٣,٧٥	٢٨١,٧٥
	العدد	٢١٦٩٧٢	١٠٥٨٢٦	١٢١٨٠٥	
	الاهمية النسبية	١٨,٢	١٥,٦	١٨,٠٣	
	الوزن المرجح	٩١	٧٨	٩٠,١٥	٢٥٩,١٥
D قضاء الحمزة	العدد	١١٩١١٠,٦	٦٧٨٦١,٠	٦٧٥٣٠,٨	
	الاهمية النسبية				
	الوزن المرجح				
	المجموع الكلي				

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية احصاء القادسية ، بيانات غير منشورة ، لعام ٢٠١٣ .

ت	المواقع المقترحة	مجموع الاوزان المرجحة	التسلسل
A	قضاء الديوانية	٧٧٢,٥٥	١
C	قضاء الشامية	٢٨١,٧٥	٢
D	قضاء الحمزة	٢٥٩,١٥	٣
B	قضاء عفك	١٨٦,٥٥	٤

ملحق (١٠) طريقة الاوزان النسبية المرجحة لاعداد المدارس الصناعية والمعهد التقني والكليات وطلبتها في محافظة القادسية بحسب الاقضية عام ٢٠١٣.

المتغيرات	الصناعي		المعهد التقني		الجامعة		المجموع
	عدد	طلاب	عدد	طلاب	كليات	طلاب	
المواقع	النقاط	العدد	الاهمية النسبية	الوزن المرجح	العدد	الاهمية النسبية	الوزن المرجح
A قضاء الديوانية	٢	٤٧٠	١	٧٣٣	١٣	١٤٩٨٦	١٢
	٤٠	٤٨	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٩٧٦
	٨٠	٩٦	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٦٣,٤
	١	١١٥					
B قضاء عفك	٢٠	١١,٧					
	٤٠	٢٣,٤					
	١	٢١٨					
	٢٠	٢٢,٢					
C قضاء الشامية	٤٠	٤٤,٤					
	١	١٧٨					
	٢٠	١٨,١					
	٤٠	٣٦,٢					
D قضاء الحمزة	٥	٩٨١	١	٧٣٣	١٣	١٤٩٨٦	٧٦,٢
المجموع الكلي							

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً وعلى :

١-المديرية العامة لتربية القادسية ، قسم التخطيط ، شعبة الاحصاء ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .

٢-وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، المعهد التقني في الديوانية ، قسم التسجيل ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .

٣-وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، رئاسة جامعة القادسية ، شؤون الطلبة ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .

ت	المواقع المقترحة	مجموع الاوزان المرجحة	التسلسل
A	قضاء الديوانية	٩٧٦	١
C	قضاء الشامية	٨٤،٤	٢
D	قضاء الحمزة	٧٦،٢	٣
B	قضاء عفاك	٦٣،٤	٤

ملحق (١١) طريقة الاوزان النسبية المرجحة لإنتاج الماء الصافي في مشاريع ماء محافظة القادسية بحسب الاقضية عام ٢٠١٣.

المتغيرات	كمية الانتاج للماء الصافي م٣/يوم				المجموع
	الطاقة التصميمية	الطاقة المتاحة	الانتاج الفعلي	نصيب الفرد من الماء الصافي م٣/يوم	
المواقع	٢٤٤	٢٤٤	٢٤٤	٢٤٤	٩٤٦
النقاط	١٩٢٥٥٠	١٤٩٣٤٥	١١٩٤٧٦	٠٠٢١٥	
A قضاء الديوانية	الاهمية النسبية	٤٧٠٥	٥١٠٣	٥١٠٣	٢٨٠٨
	الوزن المرجح	١١٤	١٢٣٠١٢	١٢٣٠١٢	٦٩٠١٢
	العدد	٤٨٩٦٠	٣٧٣٠٥	٢٩٨٤٤	٠٠١٧٨
B قضاء عفك	الاهمية النسبية	١٢٠١	١٢٠٨	١٢٠٨	٢٣٠٨
	الوزن المرجح	٢٩٠٠٤	٣٠٠٧٢	٣٠٠٧٢	٥٧٠١٢
	العدد	٨١٢٧١	٥٧١٠٠	٤٥٦٨٠	٠٠١٨٠
C قضاء الشامية	الاهمية النسبية	٢٠٠١	١٩٠٦	١٩٠٦	٢٤٠١
	الوزن المرجح	٤٨٠٢٤	٤٧٠٠٤	٤٧٠٠٤	٥٧٠٨٤
	العدد	٨٢٠٥٠	٤٧٣٠٠	٣٧٨٤٠	٠٠١٧٤
D قضاء الحمزة	الاهمية النسبية	٢٠٠٣	١٦٠٣	١٦٠٣	٢٣٠٣
	الوزن المرجح	٤٨٠٧٢	٣٩٠١٢	٣٩٠١٢	٥٥٠٩٢
	العدد	٤٠٤٨٣١	٢٩١٠٥٠	٢٣٢٨٤٠	٠٠٧٤٧
المجموع الكلي					

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على مديرية ماء القادسية ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .



ت	المواقع المقترحة	مجموع الاوزان المرجحة	التسلسل
A	قضاء الديوانية	٤٢٩,٣٦	١
C	قضاء الشامية	٢٠٠,١٦	٢
D	قضاء الحمزة	١٨٢,٨٨	٣
B	قضاء عفاك	١٤٧,٦	٤

ملحق (١٢) طريقة الاوزان النسبية المرجحة للانتاج اليومي من المشتقات النفطية في محافظة القادسية بحسب الاقضية عام ٢٠١٣.

المتغيرات	الانتاج اليومي من المشتقات النفطية/برميل يومياً				المجموع
	النفط الاسود	زيت الغاز	النافثا	النفط الابيض	
المواقع	النقاط	٢٤١	٢٤١	٢٤١	٨٤٤
A قضاء الديوانية	العدد	-	-	-	
	الاهمية النسبية	-	-	-	
	الوزن المرجح	-	-	-	
	العدد	-	-	-	
B قضاء عفك	الاهمية النسبية	-	-	-	
	الوزن المرجح	-	-	-	
	العدد	-	-	-	
	الاهمية النسبية	-	-	-	
C قضاء الشامية	الوزن المرجح	-	-	-	
	العدد	-	-	-	
	الاهمية النسبية	-	-	-	
	الوزن المرجح	-	-	-	
D قضاء الحمزة	العدد	١٠٠٧٠	٢٧٥٠	٣٢٥٠	١٩٣٠
	الاهمية النسبية	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
	الوزن المرجح	٢١٠	٢١٠	٢١٠	٨٤٠
	المجموع الكلى	١٠٠٧٠	٢٧٥٠	٣٢٥٠	١٩٣٠

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على شركة مصافي الوسط ، هيئة المصافي الخارجية ، مصفى نفط الديوانية ، قسم الانتاج والتشغيل ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .

ت	المواقع المقترحة	مجموع الاوزان المرجحة	التسلسل
D	قضاء الحمزة	٨٤٠	١
A	قضاء الديوانية	—	٢
B	قضاء عفك	—	٣
C	قضاء الشامية	—	٤

ملحق (١٣) طريقة الازان النسبية المرجحة لانتاج واستهلاك الكهرباء في محافظة القادسية بحسب  
الاقضية عام ٢٠١٣.

المتغيرات	الكهرباء			المجموع
	إنتاج / ميكا واط/ساعة	استهلاك ميكا واط/ ساعة	متوسط استهلاك الفرد ميكا واط / ساعة	
المواقع	٥٠٥	٥٠٥	٥٠٥	١٦٠٥
النقاط	٣٢٠	٩٢،١٠٢	٠،١٦٦	
العدد	١٠٠	٦١،١	٣٨،٦	
الاهمية النسبية	٥٥٠	٣٣٦،٠٥	٢١٢،٣	١٠٩٨،٣٥
الوزن المرجح	—	١١،٤٠٢	٠،٠٦٨	
العدد	—	٧،٦	١٥،٨	
الاهمية النسبية	—	٤١،٨	٨٦،٩	١٢٨،٧
الوزن المرجح	—	٣٣،٠١٥	٠،١٣١	
العدد	—	٢٢	٣٠،٥	
الاهمية النسبية	—	١٢١	١٦٧،٧٥	٢٨٨،٧٥
الوزن المرجح	—	١٤،٠٦٤	٠،٠٥٦	
العدد	—	٩،٣	١٥،١	
الاهمية النسبية	—	٥١،١٥	٨٣،٠٥	١٣٤،٢
الوزن المرجح	٣٢٠	١٥٠،٥٨٣	٠،٤٣٠	
المجموع الكلي				

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على وزارة الكهرباء ، مديرية توزيع كهرباء محافظة القادسية ،  
قسم السيطرة ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .

ت	المواقع المقترحة	مجموع الاوزان المرجحة	التسلسل
A	قضاء الديوانية	١٠٩٨,٣٥	١
C	قضاء الشامية	٢٨٨,٧٥	٢
D	قضاء الحمزة	١٣٤,٢	٣
B	قضاء عفك	١٢٨,٧	٤

## الهوامش

- ١- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموع الإحصائية السنوية ٢٠١٢-٢٠١٣ ، الباب الاول ، الاحوال الطبيعية ، جدول ١ / ١ ، ص ١ .
- ٢- كامل كاظم بشير الكناني ، أساليب كمية في اختيار الموقع الأفضل للنشاط الصناعي ، الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، جامعة بغداد، ٢٠١٠، ص ١٩٥ .
- ٣- جون .ب. ديكنسون ، العلم والمشتغلون بالبحث العلمي في المجتمع الحديث ، ترجمة شعبة الترجمة باليونسكو ، سلسلة عالم المعرفة ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت ، ١٩٨٧ ، ص ٦٨ .
- ٤- عبد الرزاق محمد البطيحي ، التحليل المكاني الإحصائي في العلوم الجغرافي ، مكتب زاكي ، بغداد ، ٢٠١٥ ، ص ١٦٨ .

## المصادر :

- ١-جمهورية العراق ، الهيئة العامة للمساحة ، خريطة العراق الادارية ، مقياس الرسم ١: ١٠٠٠٠٠٠ ، بغداد ، ٢٠٠٢ .
- ٢-جمهورية العراق ، الهيئة العامة للمساحة ، خريطة محافظة القادسية الادارية ، مقياس الرسم ١: ٥٠٠٠٠٠ ، بغداد ، ١٩٩٧ .
- ٣-جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية ٢٠١٢-٢٠١٣ ، الباب الاول ، الاحوال الطبيعية ، جدول ١ / ١ .
- ٤- جون .ب. ديكسون ، العلم والمشتغلون بالبحث العلمي في المجتمع الحديث ، ترجمة شعبة الترجمة باليونسكو ، سلسلة عالم المعرفة ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت ، ١٩٨٧ .
- ٥-شركة مصافي الوسط ، هيئة المصافي الخارجية ، مصفى نفط الديوانية ، قسم الانتاج والتشغيل ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .
- ٦-عبد الرزاق محمد البطيحي ، التحليل المكاني الإحصائي في العلوم الجغرافي ، مكتب زاكي ، بغداد ، ٢٠١٥ .
- ٧-كامل كاظم بشير الكناني ، أساليب كمية في اختيار الموقع الأفضل للنشاط الصناعي ، الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة ، جامعة بغداد ، ٢٠١٠ .
- ٨-المديرية العامة لتربية القادسية ، قسم التخطيط ، شعبة الإحصاء ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .
- ٩-المستشفى البيطري التعليمي في الديوانية ، قسم الإحصاء ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .
- ١٠-مديرية زراعة محافظة القادسية ، قسم البستنة ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .
- ١١-مديرية زراعة محافظة القادسية ، قسم التخطيط ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .
- ١٢-مديرية زراعة محافظة القادسية ، قسم الثروة الحيوانية ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .
- ١٣-مديرية الموارد المائية في محافظة القادسية ، قسم الاشراف والمتابعة ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .
- ١٤-مديرية الطرق والجسور في محافظة القادسية ، قسم التخطيط والتصاميم ، بيانات غير منشورة ، لعام ٢٠١٣ .
- ١٥-مديرية ماء القادسية ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .
- ١٦-وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية احصاء القادسية ، بيانات غير منشورة ، لعام ٢٠١٣ .
- ١٧-وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، رئاسة جامعة القادسية ، شؤون الطلبة ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .
- ١٨-وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، المعهد التقني في الديوانية ، قسم التسجيل ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .
- ١٩-وزارة الصناعة والمعادن ، هيئة المسح الجيولوجي العراقية قسم الاستثمار ، تقرير مطبوع ، ٢٠١٣ .
- ٢٠-وزارة الكهرباء ، مديرية توزيع كهرباء محافظة القادسية ، قسم السيطرة ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٣ .