Received: 5/10/2023 Accepted: 29/10/2023 Published:10/1/2024

التحليل الجغرافي للصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص (دراسة مقارنة)

حسن محمود رشيد المعموري أ.د.أنور سالم رمضان الوائلي

hm114973@gmail.com anwersalim@uomustansiriyah.edu.iq

الجامعة المستنصرية / كلية التربية/ قسم الجغرافية

المستخلص

تعد الصناعات الخشبية أحد فروع الصناعات التحويلية، والتي تبرز أهميتها على مستوى العراق بشكل عام ومحافظة ديالى المتمثلة بقضاءي بعقوبة والخالص بشكل خاص لما لها من دور مهم في دعم الاقتصاد الوطني، ولأهميتها في جذب مستلزمات الإنتاج المتنوعة.

ويهدف البحث للكشف عن أهمية الصناعات الخشبية من حيث تأثير عوامل الإنتاج وصولاً الى معرفة كمية الإنتاج واتجاهاته التسويقية, وكذلك معرفة أهم المعايير وتحليلها المكاني وأثرها في نمو الصناعات الخشبية وتطورها في قضاءي بعقوبة والخالص, ولتحقيق ذلك تم تبويب البيانات في جداول إحصائية وحولت الى نسبة مئوية لمقارنتها على مستوى الوحدات الإدارية، وقد تم استخدام الخرائط والأشكال البيانية، واعتمدت الحقيبة الإحصائية (SPSS) من خلال استخدام معامل الارتباط بيرسون.

وتوصل البحث الى مجموع من النتائج، أهمها وجود تباين مكاني لكمية الإنتاج في قضائي بعقوبة والخالص وعلى مستوى الوحدات الإدارية لعام 2021، أذ بلغت كمية الإنتاج في قضاء الخالص (12950) قطعة، وبلغت أعلى نسبة للإنتاج (50.2%) في ناحية هبهب واقل نسبة في ناحية السلام بلغت (1.6%), أما في قضاء بعقوبة بلغت كمية الإنتاج (7350) قطعة، وجاء مركز قضاء بعقوبة بأعلى نسبة بلغت (74.8%) وأقل نسبة في ناحية العبارة بلغت (3.4%).

الكلمات المفتاحية: الأيدي العاملة, المواد الأولية, الإنتاج , التسويق.

Geographical Analysis of Wood Industries in Baqubah and AlKhalis Districts (Comparative Study)

Hassan Mahmoud Rasheed Almamouri Prof.Anwer Salim Ramadhan Alwaeli

hm114973@gmail.com anwersalim@uomustansiriyah.edu.iq

Mustansiriyah University , College of Education , Department of Geography

Abstract

Wooden industries are one of the branches of manufacturing industries, which highlight their importance at the level of Iraq in general and Diyala Governorate, represented by Baqubah and Alkhalis districts in particular, because of their important role in supporting the national economy, and their importance in attracting various production requirements.

The research aims to reveal the importance of wood industries in terms of the impact of production factors, leading to knowing the quantity of production and its marketing trends, as well as knowing the most important standards and their spatial analysis and their impact on the growth and development of wood industries in the districts of Baqubah and Alkhalis. To achieve this, the data was tabulated into statistical tables and converted into a percentage for comparison. At the level of administrative units, maps and charts were used, and the statistical package (SPSS) was adopted through the use of the Pearson correlation coefficient.

The research reached a number of results, the most significant of which is the presence of spatial variation in the quantity of production in Baqubah and Alkhalis districts and at the level of administrative units for the year 2021, as the quantity of production in Alkhalis district reached (12,950) pieces, and the highest percentage of production reached (50.2%) in Habhab district and the

lowest percentage in Al-Salam district reached (1.6%), while in Baquba district the quantity of production reached (7350) pieces, and the center of Baquba district had the highest percentage at (74.8%) and the lowest percentage in Al-Abara district reached (3.4%).
Keywords:labor, raw materials, production, marketing.

المقدمة

أن فرع الصناعات التحويلية يعد من أهم الأنشطة الاقتصادية الإنتاجية لأهميتها في دعم الاقتصاد، لأنها توفر فرص العمل وسد الحاجة المحلية من المنتجات، وأن نجاح أي عملية صناعية يعتمد على مجموع من المعايير لابد من توفرها من أجل زيادة الإنتاج.

وهناك مجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية ساعدت على تطور الصناعات الخشبية في منطقة البحث، ومنها الموقع الجغرافي وسعة المساحة، فضلاً عن وجود الأيدي العاملة.

ولأن الصناعات الخشبية من الصناعات التي لها دور في دعم الأقتصاد الوطني،جاء هذا البحث ليسلط الضوء على واقع الصناعات الخشبية في قضائي بعقوبة والخالص وإعطاء رؤية واضحة عن واقع هذه الصناعات لعام 2021، ومعرفة المعايير التي تساعد على توطنها وتوزيعها وانتشارها في مواقع معينة.

أولاً: مشكلة البحث:-

1- هل هناك تباين في توزيع منشآت الصناعية الخشبية في قضائي بعقوبة والخالص؟

2- ما هي أهم المعايير التي ساهمت في تطور صناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص.

ثانياً: فرضية البحث:-

1- يوجد تباين ملحوظ في توزيع منشآت الصناعات الخشبية في قضائي بعقوبة والخالص.

2- هناك معايير ساعدت على تطور الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص أهمها, رأس المال, الأيدي العاملة, المواد الأولية, السوق.

ثالثاً: هدف البحث:-

1- تسليط الضوء على واقع الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص.

2- إعطاء رؤية واضحة عن واقع هذه الصناعات لعام 2021.

3- بيان أهمية الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص.

رابعاً: مبررات البحث:-

1- تحظى الصناعات الخشبية بمكانة متميزة في القطاع الصناعي نظراً لما تمثله من أهمية لدى السكان, وعلاقتها المباشرة بذوقه الشخصي, فضلا عن كونها من الحاجات الأساسية لدى الأنسان.

2- تأتي أهمية الصناعات الخشبية من خلال منتجاتها الصناعية المتنوعة والمتمثلة بالأثاث المنزلي والمكتبي بأنواعه المختلفة.

خامساً: الحدود المكانية والزمانية للدراسة:-

1- الحدود المكانية

اقتصرت البحث على الحدود الإدارية لقضاء بعقوبة البالغ مساحتها (91 كم^2) الواقعة ما بين دائرة عرض (33.25˚ ـ 33.54˚) شمالاً, وخطي طول (44.24˚ ـ 44.58˚) شرقاً, والمقسمة إداريا الى خمسة نواحي هي (مركز قضاء بعقوبة, خان بني سعد, بهرز, كنعان, العبارة) وتبلغ المساحة الكلية للقضاء (2784 كم^2), تمثل نسبة (8.5%) من المساحة الكلية للمحافظة البالغة (17685) (جمهورية العراق، 2021).

أما قضاء الخالص اقتصرت البحث على الحدود الإدارية البالغ مساحتها (613 كم^2), الواقعة ما بين دائرتي عرض (40.36˚ ـ 40.33˚) شمالاً, وخطي طول (44.20˚ ـ 44.40˚) شرقاً, والمقسمة إداريا الى أربعة نواحي (مركز قضاء الخالص, هبهب, العظيم, السلام), وتبلغ مساحتها الكلية (2348كم^2) من المساحة الكلية للمحافظة البالغة (17685) ينظر الخريطة (1).

2- الحدود الزمانية

تمثلت البحث زمانياً بالبيانات الخاصة بالصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص ضمن محافظة ديالى لعام 2021, باعتبارها سنة الأساس التي أعتمدت عليها البحث الميدانية ولاسيما البيانات التي تم جمعها من الدوائر الرسمية.

3- الدراسة الميدانية

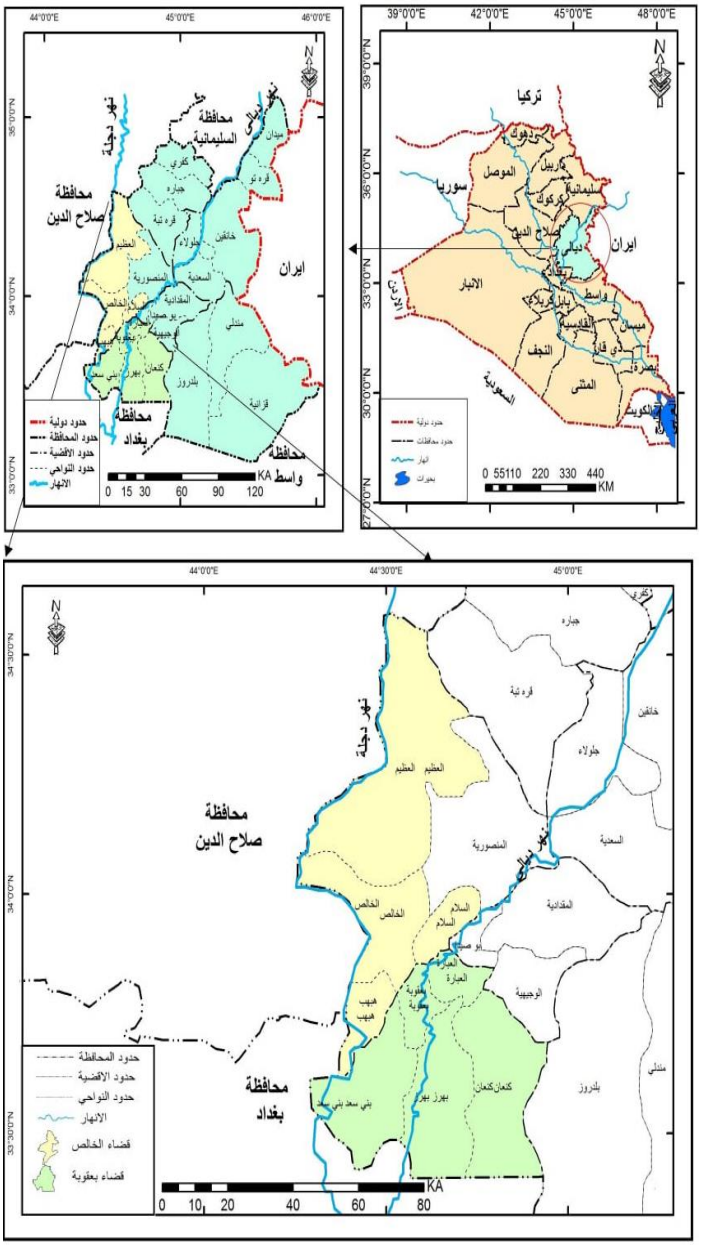
أعتمدت البحث على أستمارة الأستبيان لعام 2021 في قضاءي بعقوبة والخالص ينظر ملحق (1).

سادساً: هيكلية البحث:-

جاء البحث بالمقدمة,وشمل مبحثين, جاء **المبحث الأول** بعنوان التوزيع المكاني لمعايير الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص, وجاء **المبحث الثاني** بعنوان التحليل الإحصائي – الاقتصادي لمعايير الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص.

الخريطة (1)

موقع منطقة البحث من محافظة ديالى ومن العراق



المصدر: جمهورية العراق, وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي, الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات, مركز نظم المعلومات الجغرافية, الخريطة الإدارية لمحافظة ديالى, 2019.

المبحث الأول

التوزيع الجغرافي للصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص.

تمهيد:-

يهدف هذا المبحث الى دراسة التوزيع الجغرافي لمنشآت الصناعات الخشبية في قضائي بعقوبة والخالص, بحسب الأقضية والوحدات الإدارية, وذلك من خلال معرفة عدد المنشآت الصناعية, وقد تباينت الصناعات الخشبية في توزيعها من وحدة إدارية الى أخرى بعدد العاملين وكمية المواد الأولية وكمية الإنتاج وعدد المنشآت الصناعية, وبلغ عدد المنشآت الصناعية في قضاء بعقوبة (73) منشأة وفي قضاء الخالص (55) منشأة.

أولاً : التوزيع المكاني لمعيار عدد المنشآت الصناعية في قضاءي بعقوبة والخالص.

يعد معيار عدد المنشآت المعايير السهلة لمعرفة كمية الإنتاج في كل منشأة, لأنه يعطي صورة واضحة للتوزيع المكاني لمنشآت الصناعات الخشبية, وليس بالإمكان التمييز بين منشأة ومنشأة أخرى لان كلاهما يظهران وحدة إنتاجية قائمة بذاتها في الإحصاءات الصناعية, فلا بد من ربط هذا المعيار مع معايير أخرى لضمان صحة النتائج المستخرجة (رسول، 1976, ص123.)

ويتضح من خلال جدول (1) والخريطة(2) وجود تباين مكاني لعدد المنشآت الصناعية في قضاءي بعقوبة والخالص وعلى مستوى الوحدات الإدارية وكما يأتي:-

1- قضاء بعقوبة:-

تصدر مركز قضاء بعقوبة الترتيب بعدد المنشآت الصناعية البالغة(40) منشأة, وبنسبة (54.8%), علما ان هذه المنشآت جميعها تابعة للقطاع العام, وأن سبب وجود هذه المنشآت هو إحاطة المنطقة بالمشاريع الصناعية والقرب من الطريق الرئيس وتوفر الخدمات كطرق النقل والكهرباء, وسجلت ناحيتي خان بني سعد وبهرز (10) منشآت صناعية وبنسبة (13.7%) لكل منها وهي تابعة للقطاع الخاص, وسبب هذا العدد القليل يعود الى تراجع الخدمات المتمثلة بطرق النقل الواصلة الى المنشآت الصناعية, فضلا عن ضعف المنظومة الكهربائية, وجاءت بالمرتبة الأخيرة ناحية العبارة وبلغ عددها(5) منشآت وبنسبة (6.8%) وهي تابعة للقطاع الخاص, ان سبب وجود هذا العدد من المنشآت هو لقلة المشاريع الصناعية وقلة الكثافة السكانية.

2- قضاء الخالص:-

تصدرت ناحية هبهب الترتيب بعدد المنشآت الصناعية والبالغ (24) منشأة صناعية وبنسبة بلغت (43.6%), ويرجع السبب الى كبر مساحة الناحية مع توفر الخدمات الاقتصادية المتمثلة بطرق النقل والكهرباء, وجاء في المرتبة الثانية مركز قضاء الخالص بـ (23) منشأة صناعية وبنسبة بلغت (41.8%), وسبب ذلك لأنه مركزا للقضاء وأرتفاع الكثافة السكانية فيه, وجاءت بالمراتب الأخيرة ناحيتي السلام والعظيم وبلغ عدد المنشآت في كل منها(4) منشأة وبنسبة بلغت (7.3%) لكل منها, والسبب في ذلك هو قلة الكثافة السكانية وعدم الأقبال على المنتج, وقلة الدعم الحكومي وقلة الطاقة الكهربائية وارتفاع أسعار زيت الغاز, وجميع المنشآت تابعة للقطاع الخاص.

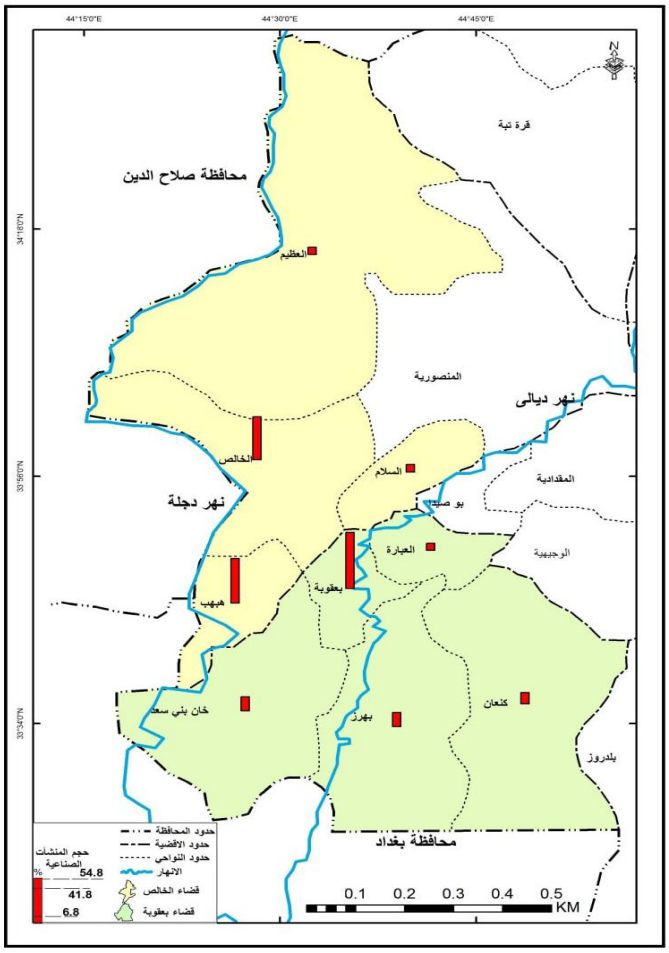
الجدول (1) التوزيع العددي والنسبي لمنشآت الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص لعام 2021.

قضاء بعقوبة			قضاء الخالص		
الوحدة الأدارية	عدد المنشآت الصناعية	%	الوحدة الأدارية	عدد المنشآت الصناعية	%
مركز قضاء بعقوبة	40	54.8	مركز قضاء الخالص	23	41.8
ناحية خان بني سعد	10	13.7	ناحية هبهب	24	43.6
ناحية بهرز	10	13.7	ناحية السلام	4	7.3
ناحية كنعان	8	11.0	ناحية العظيم	4	7.3
ناحية العبارة	5	6.8	المجموع	55	100
المجموع	73	100	-	-	-

المصدر: الدراسة الميدانية, أستمارة الأستبيان, لعام 2021.

الخريطة (2)

التوزيع النسبي للمنشآت الصناعية حسب الوحدات الإدارية في قضاءي بعقوبة والخالص لعام2021.



المصدر: جدول (1).

ثانياً:التوزيع المكاني لمعيار رأس المال الداخل في الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص.

أن توفير رأس المال يعد من أبرز العوامل الاقتصادية للنهوض بالتنمية في كافة البلدان ولاسيما التنمية الصناعية, وسبب فذلك حاجة الصناعة الحديثة لأموال طائلة من أجل توفير المواد الأولية والمكائن والمعدات والآلات, فضلا عن ذلك حاجة الصناعة الى التعاقد مع عمال فنيين وخبراء يقومون بالأشراف على العمليات الصناعية والإنتاجية (السلام، 2008, ص86).

قضاء بعقوبة:-

ومن الجدول (2) والخريطة(3) يلاحظ تصدر مركز قضاء بعقوبة المركز الأول لمقدار حجم الاستثمار في الصناعات الخشبية, وبلغ رأس المال الثابت (975) مليون دينار وبنسبة بلغت (43.8%), وبلغ رأس المال النقدي (750) مليون دينار وبنسبة بلغت (45.4%), والسبب في تصدر مركز القضاء يعود لحجم الاستثمار والتجديد وصيانة البنى التحتية ورفد المنشآت بالمكائن والآلات الحديثة, وجاءت بالمرتبة الأخيرة ناحيتي بهرز والعبارة برأس مال ثابت وقدرة (250) مليون دينار وبنسبة بلغت (11.2%) لكل منهما, وجاءت الناحيتين بأقل رأس مال نقدي بلغ(200) مليون دينار وبنسبة بلغت(12.1%) لكل منهما.

الجدول (2)

التوزيع العددي والنسبي لقيمة رأس المال الثابت والنقدي للصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص لعام 2021

قضاء بعقوبة				
الوحدة الأدارية	رأس المال الثابت بالمليون	النسبة المئوية	رأس المال النقدي بالمليون	النسبة المئوية
مركز قضاء بعقوبة	975	43.8	750	45.4
ناحية خان بني سعد	350	15.8	250	15.2
ناحية بهرز	250	11.2	200	12.1
ناحية كنعان	400	18.0	250	15.2
ناحية العبارة	250	11.2	200	12.1
المجموع	2225	100	1650	100
قضاء الخالص				
الوحدة الأدارية	رأس المال الثابت بالمليون	النسبة المئوية	رأس المال النقدي بالمليون	النسبة المئوية
مركز قضاء الخالص	998	45.4	800	50.0
ناحية هبهب	800	36.4	500	31.2
ناحية العظيم	200	9.1	150	9.4
ناحية السلام	200	9.1	150	9.4
المجموع	2198	100	1600	100

المصدر: الدراسة الميدانية, أستمارة الأستبيان, لعام 2021.

2- قضاء الخالص:-

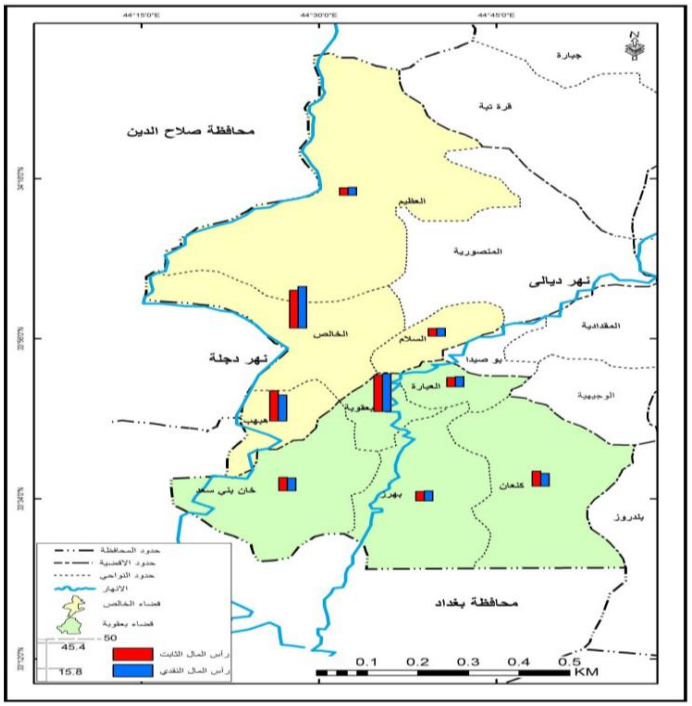
ومن جدول (2) والخريطة (3) يلاحظ تصدر مركز قضاء الخالص الترتيب برأس المال الثابت وقدرة (998) مليون دينار وبنسبة بلغت (45.4%), والسبب يعود لقوة حجم الاستثمار والأقبال على المنتوج والصيانة والتجديد ورفد خطوط الإنتاج بمعدات والآلات ومكائن حديثة, بينما سجلت ناحيتي العظيم والسلام بأقل رأس مال ثابت بلغ (200) مليون دينار وبنسبة (9.1%) لكل منهما, والسبب يعود لقلة المنشآت الصناعية وقلة الطلب على الإنتاج وعدم الصيانة والتجديد, أما رأس المال النقدي فجاء مركز القضاء بالمرتبة الأولى بـ (800) مليون دينار وبنسبة بلغت (50.0%), وفي المرتبة الأخيرة جاءت ناحيتي العظيم والسلام برأس مال نقدي بلغ(150) مليون دينار وبنسبة بلغت (9.4%) لكل منهما, والسبب هو لقلة الكثافة السكانية وعدم الحرص على التجديد والصيانة وقلة الإنتاج وعدم رفد خطوط الإنتاج بمعدات والآلات ومكائن حديثة.

ثالثاً: التوزيع المكاني لمعيار المواد الأولية الداخلة في الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص

تعد المواد الأولية من مقومات قيام الصناعة وعدم توفرها يعني لا وجود لأي نشاط صناعي, وتوجد العديد من المصادر التي تشكل مورداً رئيساً ومهما للمواد الأولية, واي تغيير في قيم المواد الأولية يؤثر على الإنتاج سلباً أو إيجاباً, وأن وجود المادة الخام كماً ونوعاً يعمل على تخفيض كلف الإنتاج ثم تخفيض سعر السلعة, وبذلك تستطيع الصناعة من الاستمرار والتوسع والتطور (السماك، 1978, ص338).

الخريطة (3)

توزيع قيمة رأس المال الثابت والنقدي في الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص لعام 2021



المصدر: جدول (2).

1- قضاء بعقوبة:-

ومن خلال الجدول (3) والخريطة (4), يتضح أن مركز قضاء بعقوبة جاء بالمرتبة الأولى بعدد المواد الأولية والبالغة (5000) قطعة وبنسبة بلغت (66.7%), والسبب يعود كثرة أعداد المنشآت الصناعية, وأرتفاع الكثافة السكانية والأقبال على المنتج, وجاء بالمرتبة الأخيرة ناحية العبارة بكمية المواد الأولية والبالغة (400) قطعة وبنسبة بلغت (5.3%), السبب في قلة كمية المواد الأولية هو ارتفاع أسعار الأخشاب المستوردة وارتفاع أسعار المنتج مع قلة الطلب عليه.

2- قضاء الخالص:-

ويتضح من الجدول (3) والخريطة (4) ان مركز قضاء الخالص سجل أعلى كمية من المواد الأولية والبالغ عددها (6000) قطعة وبنسبة بلغت (51.9%), السبب انه مركزا للقضاء وأرتفاع الكثافة السكانية والأقبال على المنتج, فضلا عن توفر كافة الخدمات الاقتصادية منها طرق النقل والطاقة الكهربائية, وجاءت ناحية السلام بالمرتبة الأخيرة بكمية المواد الأولية البالغة (250) قطعة وبنسبة بلغت (2.2%), ان السبب في نقص عدد القطع يعود لقلة الأقبال على المنتج وارتفاع أسعار المواد الأولية المستوردة مع القلة في المنشآت الصناعية.

الجدول (3)

التوزيع العددي والنسبي لكمية المواد الأولية الداخلة في الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص لعام 2021

قضاء بعقوبة				
الوحدة الأدارية	أنواع الأخشاب المستخدمة	نوع القطعة	كمية المواد الأولية / قطعة	النسبة المئوية
مركز قضاء بعقوبة	جام– الجاوي– العاج– خشب –MDF بلايود احمر– بلايود اسود– معاكس عادي– معاكس صاج	موبيليا– غرف نوم– كاونترات– اطار صور– بوفية	5000	66.7
ناحية خان بني سعد	جام– الجاوي –MDF – بلايود احمر– بلايود اسود– معاكس صاج– معاكس عادي	غرف نوم– بوفية– كاونترات– اطار صور	700	9.3
ناحية بهرز	جام– الجاوي –MDF – بلايود احمر– بلايود اسود– معاكس عادي	بوفية– غرف نوم– اطار صور– ميز طعام	800	10.7
ناحية كنعان	جام– الجاوي –MDF – بلايود احمر– بلايود اسود– معاكس عادي	غرف نوم– بوفية– اطار صور	600	8.0
ناحية العبارة	جاوي– جام– معاكس عادي– معاكس صاج– بلايود اسود	غرف نوم– بوفية– اطار صور– ميز طعام	400	5.3
المجموع	-	-	7500	100
قضاء الخالص				
الوحدة الأدارية	أنواع الأخشاب المستخدمة	نوع القطعة	كمية المواد الأولية / قطعة	النسبة المئوية
مركز قضاء الخالص	جام– الجاوي– العاج– MDF– بلايود احمر– بلايود اسود– معاكس عادي– معاكس صاج	موبيليا– بوفية–غرف نوم– كاونترات– ميز طعام	6000	51.9
ناحية هبهب	جام– جاوي– MDF– بلايود احمر– بلايود اسود– صاج– معاكس عادي	غرف نوم– موبيليا– بوفية– ميز طعام	5000	43.3
ناحية العظيم	الجاوي– جام– معاكس عادي– معاكس صاج– MDF	غرف نوم– بوفية– ميز طعام	300	2.6
ناحية السلام	جاوي– جام– معاكس عادي– معاكس صاج– MDF	غرف نوم– بوفية– ميز طعام	250	2.2
المجموع	-	-	11550	100

المصدر: الدراسة الميدانية, أستمارة الأستبيان, لعام 2021.

رابعاً: التوزيع المكاني لمعيار الأيدي العاملة حسب نوع المهنة في الصناعات الخشبية.

تعد الأيدي العاملة من الركائز المهمة لقيام الصناعات كافة, ولكن يوجد هنالك تباين في عدد الأيدي بين صناعة وأخرى, وبعضها تحتاج الى أيدي عاملة كبيرة, أن حجم السكان يلعب دور رئيس في توفير الأيدي العاملة باختلاف خبراتها وفئاتها, وأن الطلب على فئة معينة من العمال يقابله قلة في الطلب على نوع أخر منهم (الذهبان، 2010, ص4).

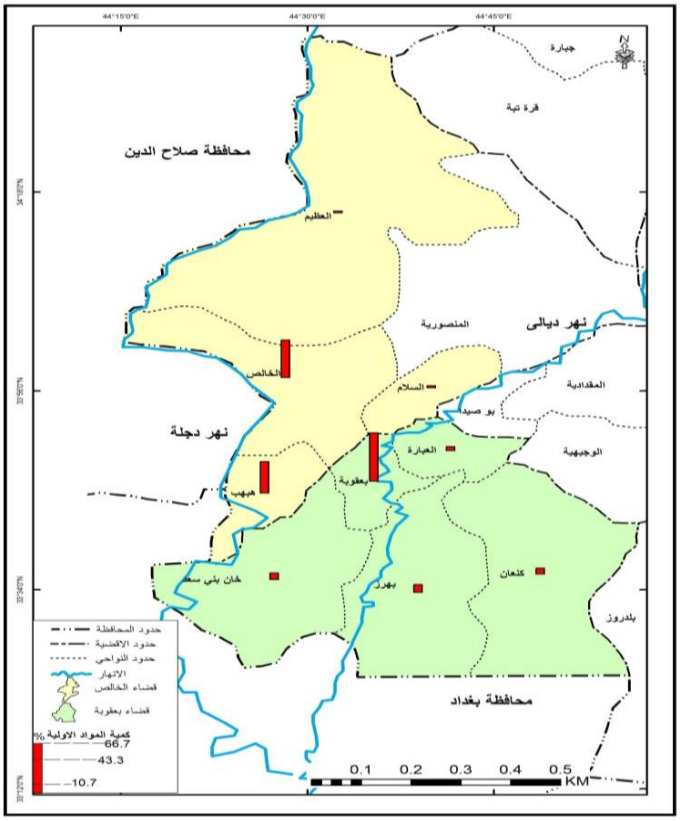
1– قضاء بعقوبة:–

يتضح من الجدول (4) ثمة تباين مكاني لأعداد العاملين في الصناعات الخشبية بحسب المهنة في قضاء بعقوبة, أذ تصدر العمال الماهرين بعدد (167) عامل وبنسبة (47.0%), وجاء العمال غير الماهرين بعدد(82) عامل وبنسبة (23.1%) و بلغ عدد الفنيين (61) عامل وبنسبة (17.2%) وجاء الإداريين بالترتيب الأخير وبنسبة(12.7%), أما على مستوى الوحدات الإدارية يلاحظ تصدر مركز قضاء بعقوبة بأعلى عدد بلغ (200)عامل, وسجل أقل عدد في ناحية العبارة بلغ (25) عامل.

أما توزيع الأيدي العاملة بحسب المهنة في قضاء بعقوبة وعلى مستوى الوحدات الإدارية فثمة تباين مكاني, ويتضح من الجدول (4) والخريطة (5) أن أعلى أهمية نسبية سجلت للعمال الماهرين بلغت (52.0%) في ناحية بهرز, وأقل نسبة سجلت ناحية العبارة بلغت (36.0%), وسجل الإداريين أعلى نسبة بلغت (24.0%) في ناحية العبارة, وجاء مركز قضاء بعقوبة بأقل

الخريطة (4)

توزيع كمية المواد الأولية الداخلة في الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص لعام 2021.



المصدر: جدول (3).

نسبة بلغت (9.5%), أما بالنسبة للعمال الفنيين فجاءت ناحيتي كنعان والعبارة بأعلى أهمية نسبية بلغت (20.0%) لكل منهما, وجاءت بالمرتبة الأخيرة ناحية العبارة وبنسبة بلغت (36.0%), أما العمال غير ماهرين بلغت أعلى نسبة لهم (26.5%) في مركز قضاء بعقوبة, وسجلت أدنى نسبة في ناحية بهرز وبلغت (14.0%), وترجع أسباب هذا التباين المكاني للأيدي العاملة حسب مهنتهم بين الوحدات الإدارية الى قلة المساحة في بعضها وأرتفاع الكثافة السكانية في البعض الأخر, وارتفاع أجور العمل ولاسيما في مركز قضاء بعقوبة, فضلاً عن سوء الخدمات في بعض المناطق.

2- قضاء الخالص:-

أما في قضاء الخالص يتضح من الجدول (4) ثمة تباين مكاني لأعداد العاملين بحسب المهنة, أذ تصدر العمال الماهرين المرتبة الأولى بعدد (155) عامل وبنسبة بلغت (56.6%) وجاء العمال الإداريين وغير الماهرين بعدد (42 و41) عامل وبنسبة بلغت (15.3% و 15.0%) وبالمرتبة الأخيرة سجل العمال الفنيين (36) عامل وبنسبة(13.1%), أما على مستوى الوحدات الإدارية تصدر مركز قضاء الخالص بأعلى عدد بلغ (125) عامل, وأقل عدد في ناحية السلام بلغ (14) عامل.

أما توزيع الأيدي العاملة بحسب المهنة في قضاء الخالص تبين هناك تباين مكاني على مستوى الوحدات الإدارية ويتضح من الجدول (4) والخريطة (5) أن أعلى نسبة سجلت للعمال الماهرين في مركز القضاء بلغت (60.8%), وأقل نسبة في ناحية السلام بلغت (35.7%), وأن أعلى أهمية نسبية سجلت للعمال الإداريين بلغت (26.7%) في ناحية العظيم, وجاءت بالمرتبة

جدول (4)

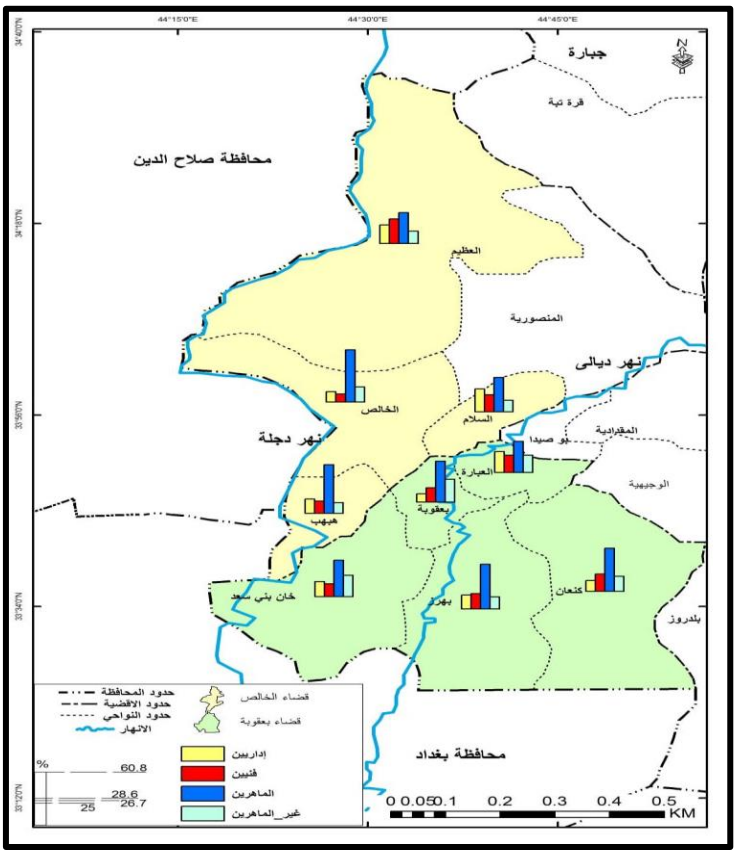
التوزيع العددي والنسبي للأيدي العاملة حسب المهنة في الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص لعام 2021.

قضاء بعقوبة									
الوحدات الأدارية	إداريين	الأهمية النسبية	فنيين	الأهمية النسبية	الماهرين	الأهمية النسبية	غير ماهرين	الأهمية النسبية	عدد العمال
مركز قضاء بعقوبة	19	9.5	33	16.5	95	47.5	53	26.5	200
ناحية خان بني سعد	7	17.5	6	15.0	17	42.5	10	25.0	40
ناحية بهرز	8	16.0	9	18.0	26	52.0	7	14.0	50
ناحية كنعان	5	12.5	8	20.0	20	50.0	7	17.5	40
ناحية العبارة	6	24.0	5	20.0	9	36.0	5	20.0	25
المجموع	45	12.7	61	17.2	167	47.0	82	23.1	355
قضاء الخالص									
الوحدات الأدارية	إداريين	الأهمية النسبية	فنيين	الأهمية النسبية	الماهرين	الأهمية النسبية	غير ماهرين	الأهمية النسبية	عدد العمال
مركز قضاء الخالص	15	12.0	12	9.6	76	60.8	22	17.6	125
ناحية هبهب	20	16.7	17	14.2	68	56.6	15	12.5	120
ناحية العظيم	4	26.7	3	20.0	6	40.0	2	13.3	15
ناحية السلام	3	21.4	4	28.6	5	35.7	2	14.3	14
المجموع	42	15.3	36	13.1	155	56.6	41	15.0	274

المصدر:الدراسة الميدانية, أستمارة الأستبيان, لعام 2021, ملحق (2).

الخريطة (5)

التوزيع النسبي للأيدي العاملة حسب نوع المهنة في الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص لعام 2021.



المصدر: جدول (4).

الأخيرة مركز قضاء الخالص وبنسبة بلغت (12.0%), أما العمال غير ماهرين بلغت أعلى نسبة لهم (17.6%) في مركز قضاء الخالص, وسجلت أقل نسبة في ناحية هبهب بلغت (12.5%), أما الفنيين بلغ نسبتهم (28.6%) في ناحية السلام, وبلغت نسبتهم (9.6%) في مركز القضاء, وترجع أسباب هذا التباين المكاني للأيدي العاملة حسب المهنة على مستوى الوحدات الإدارية الى قلة المساحة في بعضها وأرتفاع الكثافة السكانية في البعض الأخر, وارتفاع أجور العمل.

خامساً:التوزيع المكاني لمعيار مصادر الطاقة في الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص.

أن الطاقة المستخدمة في المنشآت الصناعية لها تأثير على أجراء تغيرات في كمية الإنتاج وتطوره, وأن أهم مصادر الطاقة التي تستخدم في الصناعات الخشبية زيت الغاز والطاقة الكهربائية, وأن هذه المصادر لها الأثر في انخفاض أو زيادة حجم الإنتاج لذلك تعتمد الصناعة على طاقة زيت الغاز الذي يستخدم في تشغيل مولدات الديزل, والطاقة الكهربائية تستخدم في تشغيل خطوط الإنتاج (ماجد، 2020, ص80).

يتضح من خلال جدول (5) أن المنشآت في قضاء بعقوبة استخدمت (7100 لتر) من زيت الغاز و(100/KV) من الطاقة الكهربائية, وفي قضاء الخالص(6300 لتر) من زيت الغاز و(75/KV) من الطاقة الكهربائية.

1- قضاء بعقوبة:-

يلاحظ من جدول (5) والخريطة(6) وجود تباين مكاني على مستوى الوحدات الإدارية في القضاء, وتصدر مركز قضاء بعقوبة المركز الأول باستخدام الطاقة, وتم استهلاك (2400 لتر) من مادة زيت الغاز, وبنسبة بلغت (33.8%), ومن الطاقة الكهربائية تم استهلاك (KV/30) وبنسبة بلغت (30.0%), السبب يعود الى تركز أعداد كبيرة من المنشآت الصناعية, فضلا عن الاعتماد على التمويل الذاتي لتجهيز المولدات بمادة زيت الغاز بسبب قلة الطاقة الكهربائية المجهزة لأنها لا تكفي لتشغيل

جدول(5)

التوزيع العددي والنسبي لمعيار مصادر الطاقة المستخدمة في الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص لعام 2021.

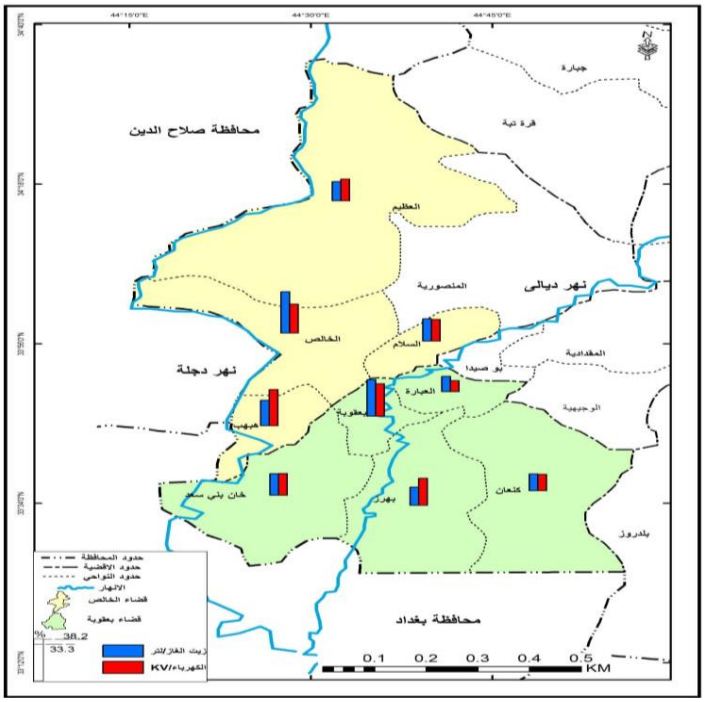
قضاء بعقوبة				
الوحدة الأدارية	زيت الغاز / لتر	النسبة المئوية	الكهرباء KV	النسبة المئوية
مركز قضاء بعقوبة	2400	33.8	30	30.0
ناحية خان بني سعد	1400	19.7	20	20.0
ناحية بهرز	1200	16.9	25	25.0
ناحية كنعان	1100	15.5	15	15.0
ناحية العبارة	1000	14.1	10	10.0
المجموع	7100	100	100	100
قضاء الخالص				
الوحدة الأدارية	زيت الغاز / لتر	النسبة المئوية	الكهرباء KV	النسبة المئوية
مركز قضاء الخالص	2600	38.2	20	26.7
ناحية هبهب	1600	23.5	25	33.3
ناحية العظيم	1400	20.6	15	20.0
ناحية السلام	1200	17.7	15	20.0
المجموع	6800	100	75	100

المصدر:الدراسة الميدانية, أستمارة الأستبيان, لعام 2021.

المعدات والآلات وذلك لطول ساعات العمل والبالغة 8 ساعات, وجاءت ناحية العبارة بالمرتبة الأخيرة باستهلاك زيت الغاز والبالغ (1000 لتر) وبنسبة بلغت (14.1%), واستهلاك الطاقة الكهربائية البالغ (KV/10) وبنسبة بلغت (10.0%), والسبب يعود لعدم التمويل من قبل الدوائر المعنية للمنشأت الصناعية بمادة زيت الغاز والانقطاع الدائم للطاقة الكهربائية وقلة الطلب على المنتج, فضلا عن القلة في رؤوس الأموال وهذه المنشآت ليست لديها إجازة زوال المهنة.

الخريطة (6)

توزيع مصادر الطاقة المستخدمة في الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص لعام 2021



المصدر: جدول (5).

2- قضاء الخالص:-

يتضح من الجدول(5) والخريطة (6) تصدر مركز قضاء الخالص المرتبة الأولى في كمية استهلاك الطاقة وبلغت الكمية المستهلكة من زيت الغاز (2600 لتر) وبنسبة (38.2%), ومن الطاقة الكهربائية بلغ (KV/30) وبنسبة (26.7%) والسبب لأنه مركز القضاء وكثرة المنشآت الصناعية ووجود الدعم الذاتي لتجهيز المولدات بمادة زيت الغاز مع قلة التجهيز بالطاقة الكهربائية, وجاءت ناحية السلام بالمرتبة الأخيرة باستهلاك الطاقة وبلغ استهلاك مادة زيت الغاز (1200 لتر) وبنسبة (17.7%), ومن الطاقة الكهربائية تم استخدام (KV/15) وبنسبة(20.0%), والسبب يعود لقلة المنشآت الصناعية وعدم الأقبال على المنتج وتكرار انقطاع الطاقة الكهربائية وعدم توفر زيت الغاز باستمرار وطول ساعات العمل والبالغ 8 ساعات في اليوم.

سادساً:التوزيع المكاني لمعيار كمية الإنتاج في الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص.

يعد الإنتاج مقدار الخدمات والسلع التي يمكن الحصول عليها من خلال العمليات الصناعية وخلال فترة معينة, وان هذه المنتجات تتباين في طرق تصنيعها وبحسب طبيعة العمليات الصناعية, بعضها يقاس بالعدد والبعض الأخر بالحجم أو بطول القطعة, وان مواطن القوة والضعف في كمية الإنتاج يعود الى التوزيع الجغرافي, مما يؤدي الى تباين كميات الإنتاج في قضاءي بعقوبة والخالص, وما يتوفر من إمكانيات ومقومات في المنشآت الصناعية (التميمي، 1981, ص17).

1- قضاء بعقوبة:-

يلاحظ من الجدول (6) والخريطة (7) تصدر مركز قضاء بعقوبة الترتيب في كمية الإنتاج البالغ (5500) قطعة وبنسبة بلغت (74.8%), السبب يعود لأنه مركز القضاء وفيه اكثر المنشآت الصناعية, وقربها من الطريق الرئيسي وهذه المنشآت تابعة للقطاع العام فتفرض عليها الضرائب والأجور الشهرية, وجاءت ناحية العبارة بالمرتبة الأخيرة بكمية الإنتاج البالغ (250) قطعة وبنسبة بلغت (3.4%), ان سبب نقص كميات الإنتاج يعود الى عدم تتوفر الآلات الحديثة والمعدات وعدم توفر رؤوس الأموال وعدم التجديد والصيانة والضعف في استيراد المواد الأولية.

2- قضاء الخالص:-

ومن الجدول (6) والخريطة (7) يلاحظ تصدر ناحية هبهب المرتبة الأولى بكمية الإنتاج البالغ (6500) قطعة وبنسبة بلغت (50.2%) السبب يعود للكثافة السكانية والأقبال على المنتوج ووفرة المواد الأولية مع توفير الطاقة الكهربائية (المولدات) مع توفر رؤوس الأموال وقرب المنشآت من الطريق الرئيسي والصيانة والإدامة للمنشأت الصناعية, وجاءت ناحية السلام بالمرتبة الأخيرة بكمية الإنتاج البالغ (200) قطعة وبنسبة بلغت (1.6%), السبب في نقص كمية الإنتاج يعود الى قلة الكثافة السكانية وبعد المنشآت عن الطريق الرئيسي والانقطاع المستمر للطاقة الكهربائية, وعدم تتوفر مادة زيت الغازلان أسعارها عالية جدا.

جدول (6)

التوزيع العددي والنسبي لكمية إنتاج الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص لعام 2021.

قضاء بعقوبة			قضاء الخالص		
الوحدة الأدارية	كمية الإنتاج / قطعة	%	الوحدة الأدارية	كمية الإنتاج / قطعة	%
مركز قضاء بعقوبة	5500	74.8	مركز قضاء الخالص	6000	46.3
ناحية خان بني سعد	500	6.8	ناحية هبهب	6500	50.2
ناحية بهرز	600	8.2	ناحية العظيم	250	1.9
ناحية كنعان	500	6.8	ناحية السلام	200	1.6
ناحية العبارة	250	3.4	المجموع	12950	100
المجموع	7350	100			

المصدر: الدراسة الميدانية , أستمارة الأستبيان, لعام 2021.

سابعاً:التوزيع المكاني لمعيار أجور الأيدي العاملة في الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص.

قيمة الأجور:-

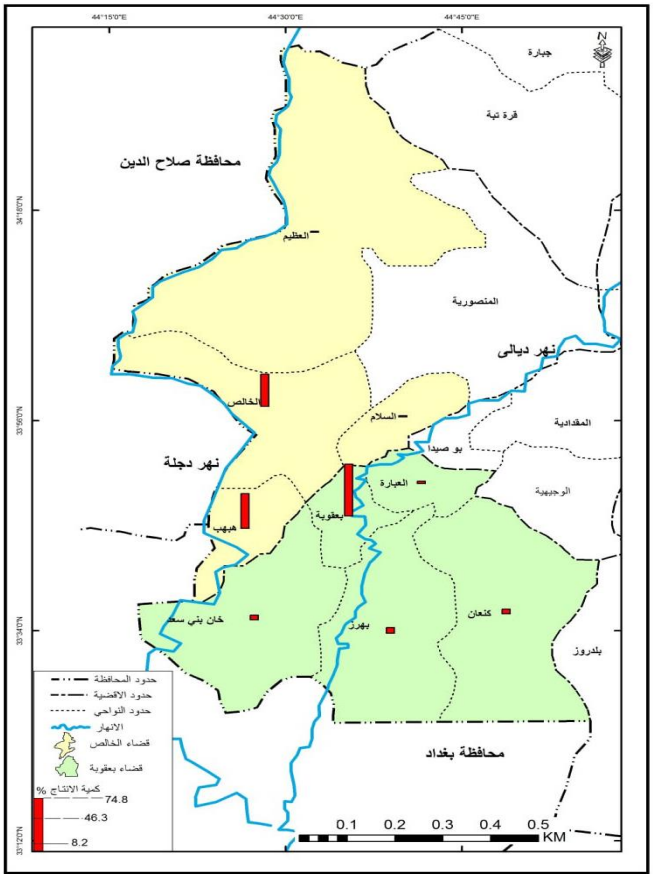
وهو المردود المادي للعمل المبذول في عملية الإنتاج, أذ يعكس مساهمة العامل في العملية الإنتاجية, ويعمل على تحقيق جملة من الأهداف أهمها امتلاك المهارات المطلوبة وتهيئة الأعداد اللازمة من اليد العاملة في المجالات كافة, وتمثل الأجور المبالغ التي يتحصل عليها الفرد في محاولة لتعويض مساهمته الواعية سواء كانت هذه المساهمة عضلية أو عقلية بأداء عمل بقدر مفيد اقتصادياً أو اجتماعياً (الدليمي، 2000, ص104).

1- قضاء بعقوبة:-

يتضح من الجدول (7) ان أجور العاملين في الصناعات الخشبية في قضاء بعقوبة بلغت (2734800) مليون دينار سنوياً, وسجل مركز قضاء بعقوبة أعلى قيمة للأجور بلغت (1516800) مليون دينار سنوياً, وجاءت ناحية العبارة بأدنى قيمة للأجور بلغت (189600) مليون دينار سنوياً.

الخريطة (7)

توزيع كمية إنتاج الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص لعام 2021.



المصدر: جدول (6).

أما قيمة الأجور بحسب نوع المهنة فمن الجدول (7) يتضح أن أعلى قيمة للأجور حصل عليها العمال الماهرين وبلغت (1603200) مليون دينار وبنسبة(58.6%), وجاء الفنيين بالمرتبة الثانية وبلغت قيمة الأجور التي يتقاضونها (512400) وبنسبة(18.7%), وحصل الإداريين على المرتبة الثالثة وبقيمة أجور بلغت (324000) وبنسبة (11.9%), وجاء بالمرتبة الأخيرة العمال غير الماهرين وبلغت أجورهم السنوية (295200) مليون دينار وبنسبة (10.8%).

أما على مستوى الوحدات الإدارية يلاحظ من الجدول (7) والخريطة (8) ثمة تباين مكاني لقيمة أجور الأيدي العاملة, أذ سجل العمال الإداريين أعلى نسبة للأجور في ناحية العبارة بلغت(22.8%), وأقل نسبة سجلت في مركز قضاء بعقوبة بلغت (9.0%), أما بالنسبة للأيدي العاملة الفنية فسجلت أعلى نسبة لقيمة الأجور في ناحية العبارة وبلغت (22.1%), وأقل نسبة لهم سجلت في مركز قضاء بعقوبة بلغت (18.3%), فيما بلغت أعلى قيمة أجور للعمال الماهرين في ناحية خان بني سعد وبنسبة (61.2%), وسجلت أقل نسبة أجور في ناحية العبارة بلغت (45.6%), أما بالنسبة للعمال غير الماهرين فسجلت أعلى نسبة في مركز قضاء بعقوبة بلغت (12.6%) وجاءت ناحية بهرز بأقل نسبة بلغت (6.2%).

2- قضاء الخالص:-

يتضح من خلال جدول (7) ان قيمة الأجور السنوية للعاملين في الصناعات الخشبية في قضاء الخالص بلغت (2240400) مليون دينار, وسجل مركز قضاء الخالص أعلى قيمة للأجور بلغت (1017600) مليون دينار سنوياً, وجاءت

الجدول (7)

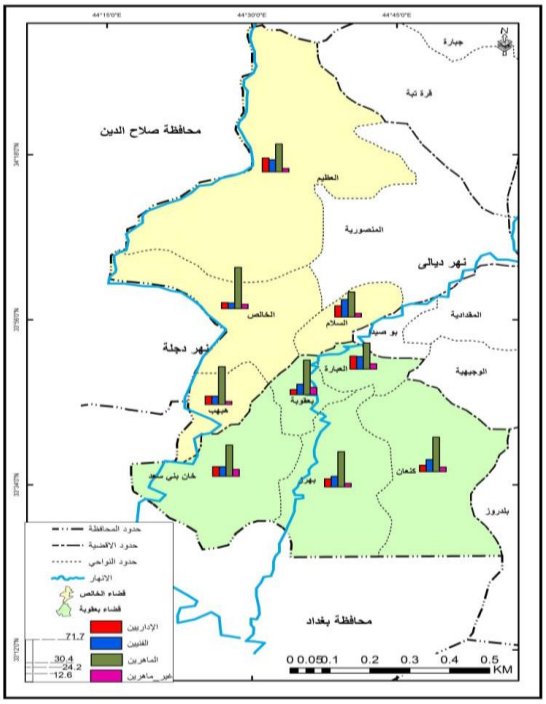
التوزيع المكاني لمعيار قيمة الأجور (بالمليون) للأيدي العاملة في الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص لعام 2021.

قضاء بعقوبة									
الوحدات الأدارية	الإداريين	الأهمية النسبية	الفنيين	الأهمية النسبية	الماهرين	الأهمية النسبية	غير ماهرين	الأهمية النسبية	مجموع قيمة الأجور
مركز قضاء بعقوبة	136800	9.0	277200	18.3	912000	60.1	190800	12.6	1516800
ناحية خان بني سعد	50400	16.8	50400	16.8	163200	54.4	36000	12.0	300000
ناحية بهرز	57600	14.1	75600	18.5	249600	61.2	25200	6.2	408000
ناحية كنعان	36000	11.2	67200	21.0	192000	59.9	25200	7.9	320400
ناحية العبارة	43200	22.8	42000	22.1	86400	45.6	18000	9.5	189600
المجموع	324000	11.9	512400	18.7	1603200	58.6	295200	10.8	2734800
قضاء الخالص									
الوحدات الأدارية	الإداريين	الأهمية النسبية	الفنيين	الأهمية النسبية	الماهرين	الأهمية النسبية	غير ماهرين	الأهمية النسبية	مجموع قيمة الأجور
مركز قضاء الخالص	108000	10.6	100800	9.9	729600	71.7	79200	7.8	1017600
ناحية هبهب	144000	14.5	142800	14.4	652800	65.7	54000	5.4	993600
ناحية العظيم	28800	24.2	25200	21.2	57600	48.5	7200	6.1	118800
ناحية السلام	21600	19.6	33600	30.4	48000	43.5	7200	6.5	110400
المجموع	302400	13.5	302400	13.5	1488000	66.4	147600	6.6	2240400

المصدر: الدراسة الميدانية, أستمارة الأستبيان, لعام 2021.

الخريطة (8)

توزيع قيمة الأجور السنوية للعاملين في الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص لعام 2021.



المصدر: جدول (7). ناحية السلام بأقل قيمة للأجور بلغت (110400) مليون دينار.

أما قيمة الأجور بحسب نوع المهنة فمن الجدول (7) يتضح أن أعلى قيمة للأجور حصل عليها العمال الماهرين وبلغت(1488000) مليون دينار وبنسبة(66.4%), وبلغت قيمة الأجور السنوية للعمال الإداريين والفنيين(302400) مليون دينار وبنسبة (13.5%) لكل منهما, وجاء بالمرتبة الأخيرة العمال غير الماهرين وبلغت أجورهم السنوية (147600) مليون دينار وبنسبة (6.6%).

أما على مستوى الوحدات الإدارية يلاحظ من الجدول(7) والخريطة (8) ثمة تباين مكاني لقيمة أجور العمال في قضاء الخالص, أذ سجل الإداريين منهم أعلى نسبة للأجور في ناحية العظيم بلغت(24.2%), وأقل نسبة لهم سجلت في مركز قضاء الخالص بلغت (10.6%), أما بالنسبة للأيدي العاملة الفنية فسجلت أعل نسبة لقيمة الأجور في ناحية السلام وبلغت (30.4%), وأقل نسبة سجلت في مركز قضاء الخالص بلغت (9.9%), فيما بلغت أعلى قيمة أجور للعمال الماهرين في مركز قضاء الخالص وبنسبة (71.7%), وسجلت أقل نسبة للأجور في ناحية السلام بلغت (43.5%), أما بالنسبة للعمال غير الماهرين فسجلت أعلى نسبة للأجور في مركز قضاء الخالص بلغت (7.8%) وجاءت ناحية هبهب بأقل نسبة بلغت (5.4%).

المبحث الثاني

التحليل الإحصائي ـ الأقتصادي لمعايير الصناعات الخشبية قي قضاءي بعقوبة والخالص.

لابد من اللجوء الى الأساليب الكمية وعدم الاقتصار على الأسلوب الوصفي للظاهرة المدروسة، للوصول لدرجة العلاقة بينها وبين المتغيرات المسببة لها، وتحديد قوتها وبيان نوعها وتفسير ظهورها والتنبؤ بمستقبلها في منطقة البحث (ألبوحمدي،2020, ص 213).

ولتحقيق ذلك اعتمد البحث في تحليل وتفسير الصناعات الخشبية في قضائي بعقوبة والخالص كل على حدة على الحقيبة الإحصائية (Spss) من خلال استخدام مجموعة من الطرق الإحصائية وهي معامل الارتباط البسيط (correlation) والانحدار(Regression) بنوعيها البسيط والمتعدد ومعامل التحديد (R^2) واختبار (t-test) وتحليل التباين (Anova)، لذا جاء الفصل بمبحثين تناول المبحث الأول التحليل الإحصائي للمتغيرات المؤثرة على الصناعات الخشبية في قضاء بعقوبة مستوفياً ذلك في ثلاث محاور هي (معامل الارتباط البسيط، تحليل الإحدار المتعدد الخطوات، وتحليل الانحدار الخطي البسيط)، في حين جاء المبحث الثاني بالتحليل الإحصائي للمتغيرات المؤثرة على الصناعات الخشبية في قضاء الخالص وبالمحاور ذاتها، وستكون كمية إنتاج الأخشاب هو المتغير التابع (Y)، أما المتغيرات المستقلة المؤثرة على المتغير التابع فهي كما هو مبين في جدول (8).

أولاً : التحليل الإحصائي للعوامل المؤثرة على الصناعات الخشبية في قضاء بعقوبة.

1- معامل الارتباط البسيط (بيرسون)

يستخدم لتقدير درجة الارتباط بين متغيرين، وتتراوح قيمته بين(+1 و -1)، وكلما كانت قيمته قريبة من الـ (1) كانت العلاقة قوية بينهما، في حين تضعف باقترابها من الـ (صفر) الذي يعني عدم وجود ارتباط بين المتغيرين، في حين تدل الإشارة الموجبة على إن العلاقة طردية أما الإشارة السالبة فتعني أنها عكسية (شحاته، 2011, ص390).

جدول (8)

نموذج المتغيرات الجغرافية المستقلة ذات العلاقة المكانية بالصناعات الخشبية في قضائي بعقوبة والخالص.

رمز المتغير	اسم المتغير
Y	المتغير التابع (كمية الانتاج)
X1	عدد العمال
X2	رأس المال الثابت
X3	رأس المال النقدي
X4	المواد الأولية
X5	زيت الغاز المستخدم في تشغيل المنشآت
X6	الكهرباء KV المستخدمة في تشغيل المنشآت
X7	قيمة الأجور
X8	حجم المنشآت الصناعية

المصدر: الملحق (3 و 4).

ويتضح من جدول (9) أن هناك علاقة طردية قوية جدا ذات دلالة معنوية مرتفعة بين المتغير المعتمد كمية الانتاج (Y) والمتغيرات المستقلة (المواد الأولية X4، قيمة الأجور X7 ، عدد العمال X1 ، حجم المنشآت الصناعية X8 ، رأس المال النقدي X3 ، رأس المال الثابت X2 ، زيت الغاز المستخدم في تشغيل المنشآت X5) بقيم بلغت (**1.000 ، **0.999 ، **0.998 ، **0.996 ، **0.995 ، **0.979 ، **0.973 ,) بالتتابع، في حين كانت علاقة المتغير التابع مع المتغير المستقل (الكهرباء المستخدمة في تشغيل المنشآت (X6) طردية قوية بقيمة ارتباط بلغت(0.743)، اي ان المتغير ((X4 جاء بالمرتبة الأولى بأعلى قيمة ارتباط مع المتغير التابع(Y)، في حين جاء المتغير(X6) بالمرتبة الأخيرة وبأدنى قيمة، وتراوحت باقي المتغيرات بين هاتين المتغيرين في علاقة كل منها مع المتغير التابع.

2- الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression)

هو من الطرق الإحصائية التي تستخدم لبناء نموذج إحصائي لقياس تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع ، لينتج معادلة تستخدم للتنبؤ بقيمة المتغير التابع بدلالة المتغيرات المستقلة (الراوي، 1987, ص215 – 225).

يعبر عن المتغير التابع بـ (Y)، وعن المتغيرات المستقلة بـ (X1,X2.....Xk) ، وبموجبها يتم إدخال جميع المتغيرات إلى نموذج الانحدار، وبعد ذلك يتم اختيار المتغيرات المستقلة ذات التأثير المعنوي في تباين المتغير المعتمد، ويتم إدخالها إلى النموذج حسب درجة التأثير ابتداءً من أقواها إلى أضعفها، واستبعاد المتغيرات التي لم تؤثر بشكل معنوي على تباين توزيع المتغير التابع.

Y= 254.513 + 1.150 (X4)

S.E = (38.725) (0.017)

T = (6.572) (68.541)

R^2 = 0.99

Adjusted R Square = 0.99

F = 4697.895

DF = (1, 3)

جدول (9)

معاملات الارتباط البسيط (بيرسون) للمتغيرات المؤثرة على كمية إنتاج الأخشاب في قضاء بعقوبة.

المتغير المعتمد (Y)	المتغيرات المستقلة (X_i)	معامل الارتباط البسيط قيمة
كمية الانتاج	عدد العمال (X1)	0.998**
	رأس المال الثابت (X2)	0.979**
	راس المال النقدي (X3)	0.995**
	المواد الأولية (X4)	1.000**
	زيت الغاز المستخدم في تشغيل المنشآت (X5)	0.973**
	الكهرباء KV المستخدمة في تشغيل المنشآت (X6)	0.743
	قيمة الأجور (X7)	0.999**
	حجم المنشآت الصناعية (X8)	0.996**

المصدر:الحقيبة الإحصائية Spss.

ومن هذا النموذج يلاحظ ان متغير المواد الأولية (X4) هو المتغير الوحيد الذي استطاع ان يوثر بشكل كبير في كمية الانتاج اذ بلغ معامل التحديد المصحح له (0.99)، وهي القيمة التي يؤثر هذا المتغير بمقدارها في كمية الانتاج والتي بلغت (254.513) لسنة 2022 ، وذلك عندما يكون متغير المواد الأولية يساوي صفر، وتزداد كمية الانتاج بمقدار (1.150) عندما تكون قيمة هذا المتغير (1)، اي ان معامل التحديد (R^2) ومعامل التحديد المصحح (Adjusted R Square) يعبران عن القدرة التفسيرية للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع ، وتتراوح قيمتهما بين الواحد والصفر وكلما زادت قيمة كل منهما دل ذلك على قوة المتغيرات المفسرة في التأثير على المتغير المعتمد، علماً ان معامل التحديد المصحح يكون أكثر دقة من معامل التحديد, كما يلاحظ ان قيمة الخطأ المعياري(0.017) هي أقل من نصف قيمة المتغير المستقل (X4) البالغة (1.150)، وهذا يدل على ان لهذا المتغير تأثير كبير على المتغير المعتمد (Y).

أما المتغيرات الاخرى فإنها لم تدخل ضمن نموذج الانحدار لان مستوى دلالتها أعلى من مستوى المعنوية المعتمد وهو (0.05) ، اذ كان مستوى الدلالة لكل منها كما يأتي:-

X1 = 0.614 X2 = 0.399
X3 = 0.360 X5 = 0.348
X6 = 0.121 X7 = 0.833
X8 = 0.286

اختبار (t-test)

وهو من الاختبارات التي أفرزها نموذج الانحدار، ليدل على معنوية المتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج ، من خلال المقارنة بين قمة (t) المحتسبة وقيمة (t) الجدولية فاذا كانت الأولى أكبر من الثانية دل ذلك على معنوية معلمة المتغير المستقل وان له تأثير وعلاقة مع المتغير التابع.

ويلاحظ من النموذج ان قيمة (t) المحتسبة للمتغير المستقل (X4) هي (68.541) وهي أكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (6.341) تحت مستوى معنوية (95%) ودرجة حرية (1).

اختبار (f-test)

يبين هذا الاختبار أهمية المتغيرات التي تضمنها النموذج ويعزز الثقة به ويبين مدى إمكانية الاعتماد على تقديراته في مجال التنبؤ لحجم الإنتاج في الصناعات الخشبية، وإن قيمة (f) المحسوبة لهذا النموذج بلغت (4697.895) وهي أكبر من القيمة المجدولة والبالغة (10.1280) بمستوى معنوية (0.99) ودرجة حرية (3،1). كما يلاحظ ان قيمة (f) المحتسبة جاءت بمستوى معنوية (0.000) ، وهي أقل من مستوى معنوية (0.01) ، وبالتالي يرفض الفرض الصفري ويقبل الفرض البديل وهو ان الانحدار

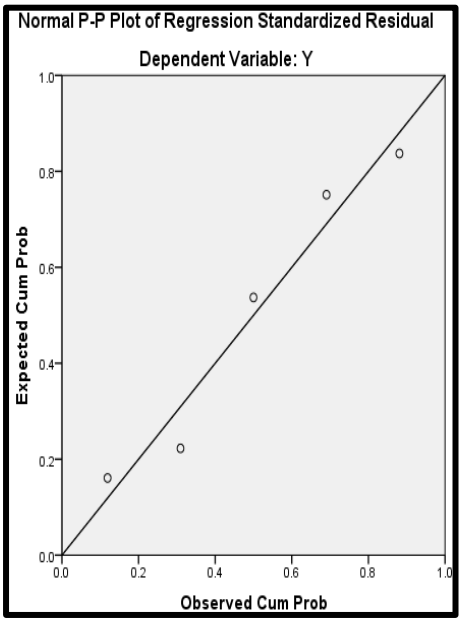
معنوي لا يساوي صفر ، وهذا يعي ان هناك علاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة, كما أفرز نموذج الانحدار مجموعة من الأشكال البيانية وكما يأتي:-

يتبين من الشكل (1) والذي يمثل تحليل البيانات باستخدام المدرج التكراري، ان البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ، وهو شرط من شروط تحليل الانحدار .

أما شكل(2) والذي يمثل رسماً بيانياً للبيانات، فيلاحظ من خلاله ان البيانات تتجمع حول الخط المستقيم، وبالتالي فان البواقي (Residuals) تتوزع حسب التوزيع الطبيعي وهو شرط من شروط اختبار الانحدار.

شكل رقم (1)

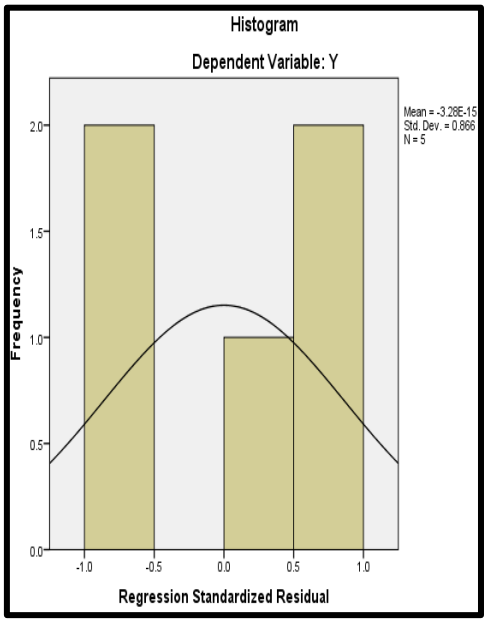
تحليل البواقي المعيارية.



المصدر: الحقيبة الإحصائية Spss.

شكل (2)

اعتدالية قيم البواقي لنموذج الانحدار.



المصدر: الحقيبة الإحصائية Spss.

فيما يبين الشكل (3) شكل انتشار البواقي (Residuals) مع القيم المتوقعة ويتضح من خلاله عدم وجود نمط معين للنقاط وهذا يتفق مع شرط الخطية المتطلب في اختبار الانحدار.

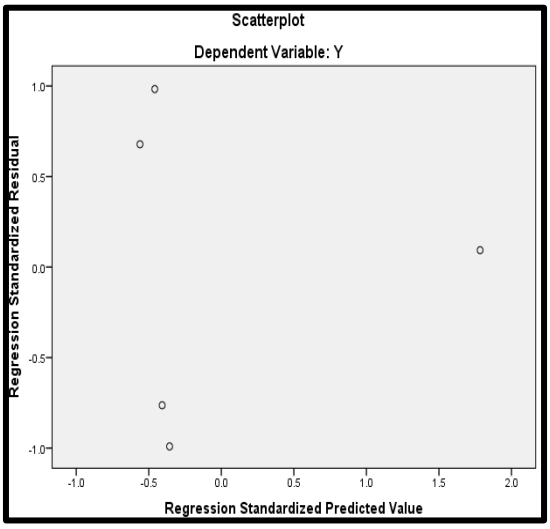
3- تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple linear Regression Analysis)

يعد تحليل الانحدار من أكثر الأساليب الإحصائية شيوعاً واستعمالاً، لسهولته وملائمته لتحليل الكثير من الظواهر ولاسيما الجغرافية منها، وان تحليل الانحدار الخطي البسيط يهتم بدراسة العلاقة بين متغيرين فقط احدهما التابع (Y) والثاني المستقل (X) (الطائي، 2011, ص213).

وبما أننا استخدمنا معامل الانحدار الخطي المتعدد في الفقرة (ثانياً) وتم إدخال جميع المتغيرات المستقلة الى نموذج الانحدار وافرز لنا مجموعة من النتائج التي تبين تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، ولأجل التأكد من قوة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع تم استخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط الذي يبين العلاقة والتأثير المتبادل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة منفردة عن بعضها البعض.

شكل (3)

انتشار البواقي المعيارية.



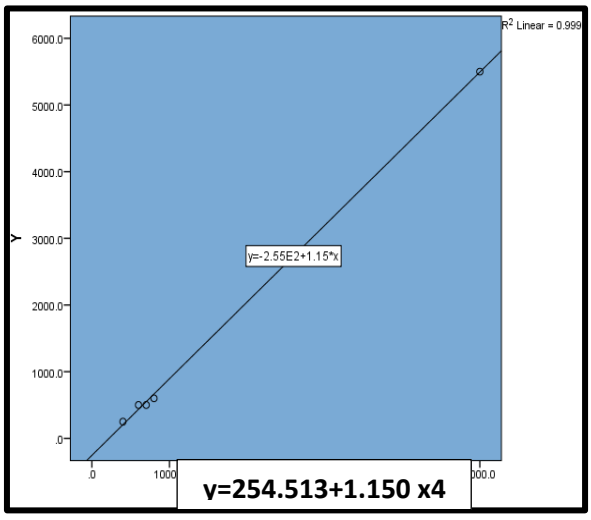
المصدر: الحقيبة الإحصائية Spss.

وبما ان نموذج الانحدار المتعدد قد بين لنا ان المتغير المستقل (المواد الأولية X4) هو المتغير الوحيد الذي كان له الأثر الكبير على المتغير التابع (كمية الانتاج Y)، لذا فقد جاء نموذج الانحدار الخطي البسيط بالنتائج نفسها، وهذا ما يبينه شكل(4) الذي يمثل العلاقة بين كمية الانتاج (Y) والمتغير(X4)، وكما يأتي:

$Y= 254.513 + 1.150 (X4)$
$R^2 = 0.99$

شكل (4)

العلاقة بين كمية الانتاج (Y) ومتغير المواد الأولية (X4) باستخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط.



المصدر: الحقيبة الإحصائية SPSS.

ثانياً /التحليل الإحصائي للعوامل المؤثرة على الصناعات الخشبية في قضاء الخالص.

1- معامل الارتباط البسيط (بيرسون)

يتبين من جدول (10) أن هناك علاقات طردية تراوحت بين قوية جدا ذات دلالة معنوية مرتفعة وقوية بين المتغير المعتمد كمية الانتاج (Y) والمتغيرات المستقلة (حجم المنشآت الصناعية X8 ، قيمة الأجور X7 ، عدد العمال X1 ، المواد الأولية X4، رأس المال الثابت X2، الكهرباء المستخدمة في تشغيل المنشآت X6 ، رأس المال النقدي X3، زيت الغاز المستخدم في تشغيل المنشآت X5 ،) وكما يأتي:-

جدول (10)

معاملات الارتباط البسيط (بيرسون) للمتغيرات المؤثرة على كمية إنتاج الأخشاب في قضاء الخالص.

المتغير المعتمد (Y)	المتغيرات المستقلة (X_i)	قيمة معامل الارتباط البسيط
كمية الانتاج	عدد العمال (X1)	0.996**
	رأس المال الثابت (X2)	0.967*
	راس المال النقدي (X3)	0.896
	المواد الأولية (X4)	0.981*
	زيت الغاز المستخدم في تشغيل المنشآت (X5)	0.703
	الكهرباء KV المستخدمة في تشغيل المنشآت (X6)	0.928
	قيمة الأجور (X7)	0.997**
	حجم المنشآت الصناعية (X8)	1.000**

المصدر: الحقيبة الإحصائية Spss.

1- جاء المتغير المستقل (X8) بعلاقة ارتباط طردية قوية جداً ذات دلالة معنوية مرتفعة مع المتغير المعتمد (Y)، بلغت قيمتها(1.000**)، وبذلك فانه جاء بالمرتبة الأولي مقارنة بالمتغيرات المستقلة الاخرى.

2 – كانت علاقة الارتباط بين المتغير المستقل (X7) والمتغير المعتمد (Y) طردية قوية جداً ذات دلالة معنوية مرتفعة بلغت قيمتها (0.997**).

3 – بلغت قيمة علاقة الارتباط بين المتغير المستقل (X1) والمتغير المعتمد (Y) (0.996**) ، وهي علاقة موجبة قوية جداً ذات دلالة معنوية مرتفعة.

4 – جاء المتغير المستقل (X4) بعلاقة ارتباط طردية قوية جداً ذات دلالة معنوية مع المتغير المعتمد (Y) ، بلغت قيمتها (0.981*).

5 – كانت علاقة الارتباط بين المتغير المستقل (X2) والمتغير المعتمد (Y) موجبة قوية جداً ذات دلالة معنوية بلغت قيمتها (0.967*).

6 – بلغت قيمة علاقة الارتباط بين المتغير المستقل (X6) والمتغير المعتمد (Y) (0.928) ، وهي علاقة ارتباط موجبة قوية.

7 – كانت علاقة الارتباط قوية موجبة بين المتغير المستقل (X3) والمتغير المعتمد (Y) بقيمة بلغت (0.896) .

8 – جاء المتغير المستقل (X5) بعلاقة ارتباط طردية قوية مع المتغير المعتمد (Y) ، بلغت قيمتها (0.703).

2- الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression)

تم بناء نموذج الانحدار الخطي المتعدد لكمية إنتاج الأخشاب (المتغير المعتمد Y) وعلاقته بالمتغيرات المستقلة في قضاء الخالص لسنة 2022 ، استنادا على مخرجات الحقيبة الإحصائية (spss) وكما يأتي :

$$Y = 7.816 + 2.387\ (X8)$$
$$S.E = (0.667) \quad (0.040)$$
$$T = (11.719) \quad (60.330)$$
$$R^2 = 0.99$$
$$\text{Adjusted R Square} = 0.99$$
$$F = 3639.727$$
$$DF = (1, 2)$$

ومن هذا النموذج يلاحظ ان المتغير المستقل حجم المنشآت الصناعية (X8) هو المتغير الذي استطاع ان يوثر بشكل كبير في كمية الانتاج اذ بلغ معامل التحديد المصحح له (0.99)، وهي القيمة التي يؤثر هذا المتغير بمقدارها في كمية الانتاج والتي بلغت (7.816)، وذلك عندما يكون متغير حجم المنشآت الصناعية يساوي صفر، وتزداد كمية الانتاج بمقدار (2.387) عندما تكون قيمة هذا المتغير (1), كما يلاحظ ان قيمة الخطأ المعياري (0.040) هي أقل من نصف قيمة المتغير المستقل (X8) البالغة (387.2)، وهذا يدل على ان لهذا المتغير تأثير كبير على المتغير المعتمد (Y), أما المتغيرات الاخرى فإنها لم تدخل ضمن نموذج الانحدار لان مستوى دلالتها أعلى من مستوى المعنوية المعتمد وهو (0.05) ، اذ كان مستوى الدلالة لكل منها كما يأتي :-

X1 = 0.185 X2 = 0.125
X3 = 0.125 X4 = 0.150
X5 = 0.245 X6 = 0.125
X7 = 0.208

اختبار (t-test)

ويلاحظ من النموذج ان قيمة (t) المحتسبة للمتغير المستقل (X8) هي (60.330) وهي أكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة(6.341) تحت مستوى معنوية (95%) ودرجة حرية(1)، مما يشير الى المعنوية المرتفعة لمعلمة المتغير المستقل حجم المنشآت الصناعية ، وهذا يؤكد علاقته الكبيرة مع المتغير التابع وتأثيره عليه.

كما ان هذا الاختبار يساعدنا في قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية الصفرية أو العكس قبول الفرضية الصفرية ورفض الفرضية البديلة، فإذا كانت قيمة (t) المحتسبة للمتغير المستقل (X8) أكبر قيمة (t) الجدولية، وهو ما تم إثباته في نموذج الاختبار، تقبل الفرضية البديلة وترفض الفرضية الصفرية، (وهذه القاعدة تنطبق أيضاً على اختبار f-test) ، وتصاغ فروضها كما يأتي:-

بالنسبة للحد الثابت (Bo): H0:B0=0 H1:B0≠0

بالنسبة لمعامل المتغير س8 (B8) : H0 : B8 =0 H1:B8 ≠0

أذ أن : (H0) : فرضية العدم ، و (H1) : الفرضية البديلة

ويتضح من نتائج الحقيبة الإحصائية (spss) إن مستوى الدلالة لمعلمة المتغير المستقل (X8) في النموذج هي أدنى من مستوى المعنوية (0.05)، وبذلك ترفض فرضية العدم وتقبل الفرضية البديلة، ويكون نموذج الانحدار النهائي كالآتي :

Y= 7.816 + 2.387 (X8)

اختبار (f-test)

بلغت قيمة (f) المحسوبة لهذا النموذج (3639.727) وهي أكبر من القيمة المجدولة والبالغة (18.5128) بمستوى معنوية (0.99) ودرجة حرية (1،3).

كما يلاحظ ان قيمة (f) المحتسبة جاءت بمستوى معنوية (0.000) ، وهي أقل من مستوى معنوية (0.01) ، وبالتالي يرفض الفرض الصفري ويقبل الفرض البديل وهو ان الانحدار معنوي لا يساوي صفر ، وهذا يعي ان هناك علاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة, وأظهر نموذج الانحدار المتعدد من خلال الحقيبة الإحصائية (spss) مجموعة من الأشكال البيانية وكما يأتي:-

يتبين من الشكل (5) والذي يمثل تحليل البيانات باستخدام المدرج التكراري، ان البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ، وهو شرط من شروط تحليل الانحدار.

أما الشكل (6) الذي يمثل رسماً بيانياً للبيانات، يلاحظ من خلاله ان البيانات تتجمع حول الخط المستقيم، وبالتالي فان البواقي (Residuals) تتوزع حسب التوزيع الطبيعي وهو شرط من شروط اختبار الانحدار.

فيما يبين الشكل رقم (7) شكل انتشار البواقي (Residuals) مع القيم المتوقعة ويتضح من خلاله عدم وجود نمط معين للنقاط وهذا يتفق مع شرط الخطية المتطلب في اختبار الانحدار.

3- تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple linear Regression Analysis)

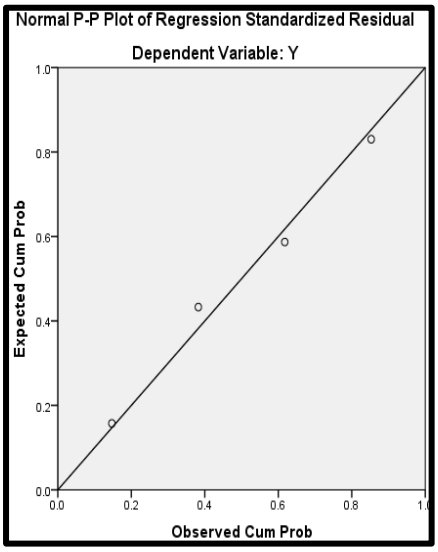
لأجل التأكد من قوة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع تم استخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط الذي يبين العلاقة والتأثير المتبادل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة منفردة عن بعضها البعض ، وبما ان نموذج الانحدار المتعدد قد بين لنا ان المتغير المستقل (حجم المنشآت الصناعية X9) هو المتغير الوحيد الذي كان له الأثر الكبير على المتغير التابع (كمية الانتاج Y) ، لذا فقد جاء نموذج الانحدار الخطي البسيط بالنتائج نفسها ، وهذا ما يبينه شكل (8) الذي يمثل العلاقة بين كمية الانتاج (Y) والمتغير (X8) ، وكما يأتي :

Y= 7.816 + 2.387 (X8)

$R^2 = 0.99$

شكل رقم (5)

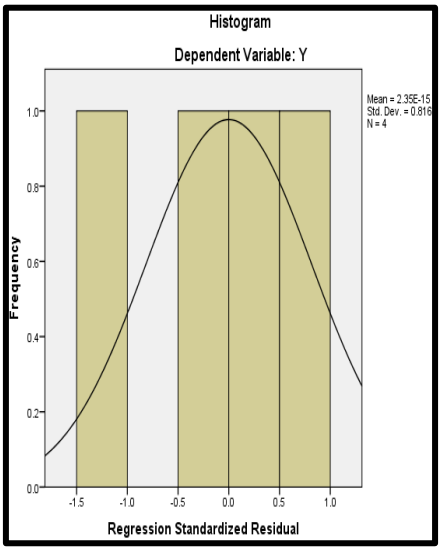
تحليل البواقي المعيارية.



المصدر: الحقيبة الإحصائية Spss.

شكل رقم (6)

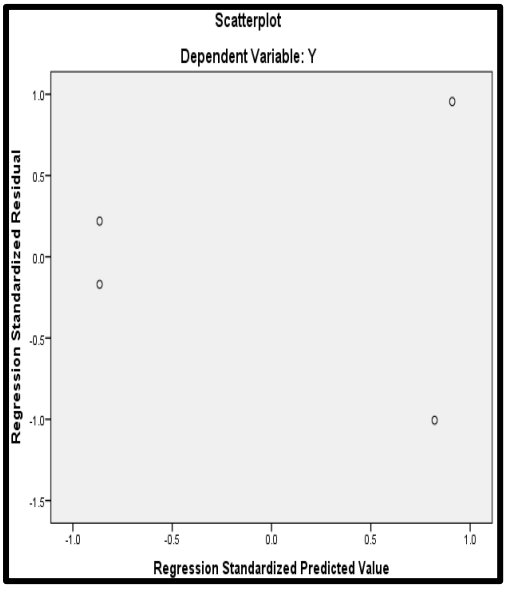
اعتدالية قيم البواقي لنموذج الانحدار.



المصدر: الحقيبة الإحصائية Spss.

شكل (7)

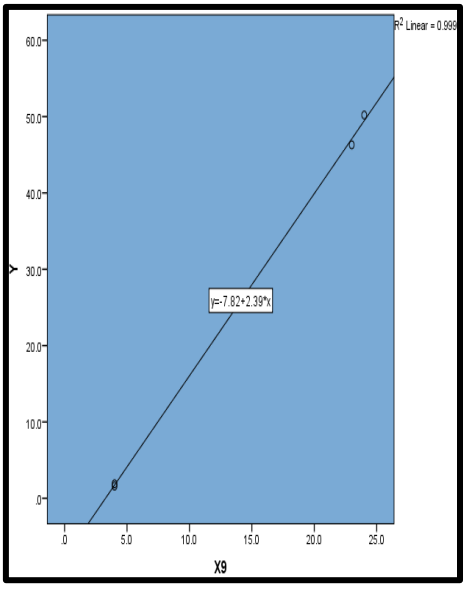
انتشار البواقي المعيارية.



المصدر: الحقيبة الإحصائية Spss.

شكل(8)

العلاقة بين كمية الانتاج (Y) والمنشآت الصناعية(X8).



المصدر: الحقيبة الإحصائية spss.

الأستنتاجات والمقترحات

أولاً: الأستنتاجات

1- ازدياد عدد معامل الصناعات الخشبية في قضاء بعقوبة وبلغ (73) منشأة صناعية, مقارنة بقضاء الخالص البالغ عدد منشأته (55) منشأة صناعية, وهذا يعود للكثافة السكانية.

2- اتضح من خلال الدراسة الميدانية ان جميع المنشأت الصناعية في قضاء الخالص تعود للقطاع الخاص, أما قضاء بعقوبة تبين أن (40) منشأة صناعية تابعة للقطاع العام, أما باقي المنشأت تابعه للقطاع الخاص.

3- تبين من خلال التوزيع الجغرافي لمنشآت الصناعات الخشبية في قضائي بعقوبة والخالص, ان المجموع الكلي لكمية الإنتاج ونوعه في قضاء الخالص بلغ (12950) قطعة/ سنوياً, وفي قضاء بعقوبة بلغ (7350) قطعة/ سنوياً.

4- اتضح من التوزيع الجغرافي لمنشآت الصناعات الخشبية في قضائي بعقوبة والخالص ان كمية المواد الأولية المستخدمة في قضاء الخالص (11550) قطعة/ سنوياً, وفي قضاء بعقوبة بلغت (7500) قطعة/ سنوياً.

5- تبين أن قيمة رأس المال الثابت لقضاء بعقوبة بلغ (2225) مليار دينار, ورأس المال النقدي بلغ (1650) مليار دينار, أما في قضاء الخالص بلغ رأس المال الثابت (2198) مليار دينار, ورأس المال النقدي (1600) مليار دينار.

6- قلة الأيدي العاملة الماهرة وعدم استقرارها, وقلة الطاقة الكهربائية والمواد الأولية المحلية كلها تزيد من تكاليف الإنتاج في قضائي بعقوبة والخالص.

7- اتضح من البحث بأن هنالك علاقة ارتباط قوية بين المتغير التابع (كمية الإنتاج) والمتغيرات المستقلة (عدد العمال, عدد المعامل, رأس المال, كمية الوقود المستعمل), والتي أثبتت أن عامل رأس المال وعدد العمال لها تأثير كبير في كمية الإنتاج في القضائيين.

ثانياً: المقترحات

1- الاهتمام بالأيدي العاملة في القطاع الصناعي الخاص في الصناعات الخشبية وشمولهم بالضمان الاجتماعي ومنحهم رواتب تقاعدية بعد تجاوزهم السن القانوني.

2- إعادة تأهيل الخطوط الكهربائية التي تتعرض للقطع والسرقة وتخفيض أجور الكهرباء أو توفير المولدات ذا القدرة العالية وتوفير مادة زيت الغاز بشكل مستمر ودوري ضممن حصة شهرية مع تخفيض سعر اللتر من زيت الغاز بسعر رمزي يقدر ب 100 دينار عراقي.

3- بناء مخازن ذات مواصفات وفق أسس علمية من اجل تخزين الأخشاب وحمايتها من الأحوال الجوية وخاصة في فصل الشاء.

4- إقامة مدينة صناعية تكون فيها جميع المشاريع الصناعية ومنها الصناعات الخشبية وذلك من اجل سد حاجة المواطن عند الطلب والاستغناء عن المنتوج الأجنبي من اجل مواكبة التطور الصناعي.

5- توفير مساحة من الأرض لإقامة معارض داخل قضائي بعقوبة والخالص وتضم هذه المعارض جميع أنواع المواد الأولية والمنتجات من اجل الترويج لتعريف الناس عن الصناعات المحلية.

المراجع

ألبو حمدي,ناجي جواد عبيس(2020):*مستوى المعيشة لسكان محافظة بابل وتحليله المكاني*, أطروحة دكتوراه(غير منشورة). الجامعة المستنصرية, كلية التربية.

التميمي, عباس علي(1981): *النمو الصناعي في محافظتي لبصرة ونينوى*. البصرة: جامعة البصرة, مركز دراسات الخليج العربي, سلسلة 49.

جمهورية العراق وزارة التخطيط (2021): *الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات*,نظم المعلومات, الجغرافية.

الدليمي,عادل رشيد حسين(2000):*التوطن الصناعي في محافظات(البصرة,ميسان,ذي قار)*, دراسة في الجغرافية الصناعية, أطروحة دكتوراه (غير منشورة). جامعة بغداد, كلية الآداب.

الذهبان, عبد الرؤوف(2010): *جغرافية الصناعة*. جامعة حلب, كلية الآداب.

الراوي, خاشع (1987):*مدخل الى تحليل الأنحدار* . مطبعة جامعة الموصل.

رسول,أحمد حبيب(1976):*مبادىء الجغرافية الصناعية*, الجزء الأول. بغداد: مطبعة السلام.

السلام,أنتصار حسون رضا(2008): *التحليل المكاني لتوطن صناعة الأسمنت وأستراتيجية تنميتها في العراق(دراسة في جغرافية الصناعة)*, أطروحة دكتوراه(غير منشورة). جامعة بغداد, كلية التربية أبن رشد.

السماك,محمد أزهر (1978): *دراسات في الموارد الأقتصادية*. الموصل: مديرية دار الكتب جامعة الموصل.

شحاته,نعمان(2011): *التحليل الإحصائي في الجغرافية والعلوم الأجتماعية*, ط1. عمان: دار صفا للنشر والتوزيع.

الطائي,سامي عزيز العتبي وأياد عاشور(2011): *الإحصاء والنمذجة في الجغرافية*. مكتب أكرم للطباعة.

ماجد,علي نور الهدى(2020):*التحليل المكاني للنشاط الصناعي في قضاء التاجي*, رسالة ماجستير (غير منشورة). الجامعة العراقية, كلية الآداب.

References

Albu Hamdi, N. J. A. (2020). *The Standard of Living of the Population of Babylon Governorate and Its Spatial Analysis*. Doctoral thesis (Unpublished). Al-Mustansiriya University, College of Education.

Al-Dhahaban, A. R. (2010). *Geography of Industry*. University of Aleppo, Faculty of Arts.

Al-Dulaimi, A. R. H. (2000). *Industrial Settlement in the Governorates of (Basra, Maysan, Dhi Qar): A Study in Industrial Geography*. Doctoral thesis (Unpublished). University of Baghdad, College of Arts.

Al-Rawi, K. (1987). *An Introduction to Regression Analysis*. Mosul University Press.

Al-Salam, A. H. R. (2008). *Spatial Analysis of the Settlement of the Cement Industry and Its Development Strategy in Iraq (A Study in the Geography of the Industry)*. Doctoral thesis (Unpublished). University of Baghdad, College of Education, Ibn Rushd.

Al-Sammak, M. A. (1978). *Studies in Economic Resources*. Mosul: Directorate of Dar al-Kutub, University of Mosul.

Al-Taie, S. A. A., & Ashour, I. (2011). *Statistics and Modeling in Geography*. Akram Printing Office.

Al-Tamimi, A. A. (1981). *Industrial Growth in the Governorates of Basra and Nineveh*. Basra: University of Basra, Center for Arabian Gulf Studies, Series 49.

Majed, A. N. A. (2020). *Spatial Analysis of Industrial Activity in Taji District*. Master's thesis (Unpublished). Iraqi University, College of Arts.

Ministry of Planning. (2021). *Central Agency for Statistics and Information Technology, Information Systems, Geography.*

Rasoul, A. H. (1976). *Principles of Industrial Geography, Part One*. Baghdad: Al Salam Press.

Republic of Iraq Ministry of Planning. (2021). *Central Agency for Statistics and Information Technology, Information Systems, Geography.*

Shehata, N. (2011). *Statistical Analysis in Geography and Social Sciences* (1st ed.). Amman: Dar Safa for Publishing and Distribution.

الملاحق

ملحق (1) استمارة الأستبيان

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

الجامعة المستنصرية/ كلية التربية / قسم الجغرافية

يقوم الباحث بدراسة ميدانية لبحثه الموسوم التحليل المكاني للصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص(دراسة مقارنة) يرجى تفضلكم بالتعاون معنا بالإجابة عن الأسئلة بعلامة (√) أو حسب ما تتطلبهُ الإجابة في الحقول الخاصة بإجاباتكم, علماً أن البحث تستخدم لأغراض البحث العلمي وبدون ذكر أسماء.

أولاً: رأس المال

1- ما هو رأس المال المستثمر في المعمل عند البدء بالعمل (دينار عراقي).

2- ما هو مقدار رأس المال الثابت حالياً؟

ثانياً: المواد الأولية

1- ماهي المواد الأولية المستخدمة في العملية الإنتاجية:

أ- ب- ج- د- هـ-

ثالثاً: الأيدي العاملة

1- العدد الكلي للعمال في المعمل ( ) عامل.

فنيين ( ) ماهرين ( ) غير ماهرين ( ) إداريين

2- وما أجمالي أجور العاملين (دينار عراقي)

رابعاً: الطاقة والوقود

1- ما هو نوع الوقود المستخدم؟ وما الكمية المستخدمة لتر / سنوياً.

2- كيفية يتم الحصول مصادر الطاقة.

3- مصادر الطاقة هل هي كهرباء, وطنية ( ) مولدة ( ).

خامساً: السوق

1- هل موقع المعمل قريب من السوق؟ وهل تبيع المنتجات لمعامل أخرى

2- هل يباع الإنتاج في منطقة المعمل؟

سادساً: الإنتاج

1- ما نوع الأثاث المنتج؟ وما كمية ( ) متر ( ) قطع

2- هل الإنتاج؟ مستمر ( ) موسمي ( ) وهل الإنتاج لغرض الاستهلاك داخل المدينة أم خارجها.

ملحق (2)

التوزيع المكاني للأيدي العاملة في الصناعات الخشبية في قضاءي بعقوبة والخالص لعام 2021.

قضاء بعقوبة					قضاء الخالص				
الوحدات الأدارية	إداريين	فنيين	الماهرين	غير ماهرين	الوحدات الأدارية	إداريين	فنيين	الماهرين	غير ماهرين
مركز قضاء بعقوبة	19	33	95	53	مركز قضاء الخالص	15	12	76	22
ناحية خان بني سعد	7	6	17	10	ناحية هبهب	20	17	68	15
ناحية بهرز	8	9	26	7	ناحية العظيم	4	3	6	2
ناحية كنعان	5	8	20	7	ناحية السلام	3	4	5	2
ناحية العبارة	6	5	9	5	المجموع	42	36	155	41
المجموع	45	61	167	82					

المصدر: الدراسة الميدانية, أستمارة الأستبيان, لعام 2021.

ملحق (3)

الجداول الإحصائية لمصفوفة الأرتباط في قضاء بعقوبة

الإنتاج / قطعة	مجموع عدد العاملين	رأس المال الثابت	رأس المال النقدي	كمية المواد الأولية	زيت الغاز / لتر	الطاقة الكهربائية / kv	قيمة الأجور بالمليون	عدد المنشآت الصناعية
Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
5500	200	975	750	5000	2400	30	1516800	40
500	40	350	250	700	1400	20	300000	10
600	50	250	200	800	1200	25	408000	10
500	40	400	250	600	1100	15	320400	8
250	25	250	200	400	1000	10	189600	5

المصدر: الدراسة الميدانية, أستمارة الأستبيان, لعام 2021.

ملحق (4)

الجداول الإحصائية لمصفوفة الأرتباط في قضاء الخالص

الإنتاج / قطعة	مجموع عدد العاملين	رأس المال الثابت	رأس المال النقدي	كمية المواد الأولية	زيت الغاز / لتر	الطاقة الكهربائية / kv	قيمة الأجور بالمليون	عدد المنشآت الصناعية
Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
6000	125	998	800	6000	2600	20	1017600	23
6500	120	800	500	5000	1600	25	993600	24
250	15	200	150	300	1400	15	118800	4
200	14	200	150	250	1200	15	110400	4

المصدر: الدراسة الميدانية, أستمارة الأستبيان, لعام 2021.