Received: 5/10/2023 Accepted: 30/10/2023 Published:10/1/2024

التحليل الجغرافي لصناعة العصائر في محافظة بغداد

بارق جاسم ضيدان الزوبعي أ.د. أنور سالم رمضان الوائلي

anwersalim@uomustansiriyah.edu.iq jasmbarq15@gmail.com

الجامعة المستنصرية/ كلية التربية/ قسم الجغرافية

المستخلص

يهدف البحث الى الكشف عن كمية الإنتاج, والتوزيع الجغرافي للمعايير التي تؤثر في صناعة العصائر وعلى كمية الإنتاج, ومعرفة نوعية الأيدي العاملة في تلك الصناعة.

ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج التاريخي والوصفي والتحليلي، واعتمدت الحقيبة الإحصائية (SPSS) من خلال استخدام معامل الارتباط بيرسون والانحدار المتحدد الخطوات وتحليل الانحدار الخطي البسيط، واعتمد البحث على البيانات الرسمية للجهاز المركزي للإحصاء وتكنلوجيا المعلومات, والدراسة الميدانية لعام 2021.

وتوصل البحث الى عدد من النتائج أهمها, هناك (42) منشأة صناعية عاملة في محافظة بغداد, أما المتوقفة فقد بلغ عددها(23) منشأة صناعية, وبلغت أكبر كمية للإنتاج في قضاء الرصافة (1883) ألف/ لتر، وبنسبة بلغت (20.4%), وجاء قضاءي الطارمية والصدر/2 بأقل كمية إنتاج بلغت (120) ألف/لتر وبنسبة (1.3%) لكل منهما, وبلغ عدد الأيدي العاملة في منطقة الدراسة (460) وجاء العمال غير الماهرين بأعلى نسبة بلغت(41.7%) وجاء الإداريين بأقل نسبة بلغت (16.5%) وبلغت كمية المواد الأولية الداخلة في صناعة العصائر (3280 طن)، وسجلت اعلى كمية لمادة الأمبولات البلاستيكية والبالغة (517 طن) وأقل كمية لمادة النايلون ستريج بلغت (200 طن).

الكلمات المفتاحية: المواد الأولية, الأيدي العاملة, الإنتاج.

Geographical Analysis of Juice Industry in Baghdad Governorate

Bariq Jasim Dhaidan Alzobaei Prof. Anwer Salim Ramadhan Alwaeli

jasmbarq15@gmail.com anwersalim@uomustansiriyah.edu.iq

Mustansiriyah University -College of Education / Geography Dept.

Abstract

The research aims to reveal the quantity of production, the geographical distribution of standards that affect the juice industry and the quantity of production, and to know the quality of the workforce in that industry.

To achieve this, the historical, descriptive and analytical approach was used, and the statistical portfolio (SPSS) was adopted through the use of the Pearson correlation coefficient, stepwise regression, and simple linear regression analysis, and the research relied on the official data of the Central Agency for Statistics and Information Technology, and the field study for 2021.

The study reached a number of results, the most important of which is that there are (42) operating industrial facilities in Baghdad Governorate, while the number of suspended industrial facilities reached (23), and the largest quantity of production in Alrusafa District reached (1883) thousand/liter, with a rate of (20.4%). The districts of Tarmiyah and Alsadr/2 had the lowest production amount, amounting to (120) thousand per liter, at a rate of (1.3%) for each. The number of workers in the study area reached (460), and unskilled workers had the highest rate of (41.7%), and administrators came with the least. A percentage of

(16.5%) and the amount of raw materials used in the juice industry amounted to (3280 tons). The highest amount was recorded for plastic ampoules, which amounted to (517 tons), and the lowest amount was recorded for nylon string, which amounted to (200 tons).
Keywords: raw materials, labor, production

المقدمة

تعد صناعة العصائر من النشاطات الصناعية التي لها دور بارز في تطوير القطاع الاقتصادي للبلد والعجلة المحركة لتطوير المدن ونموها ووسيلة لتوفير رؤوس الأموال, ,إيجاد فرص عمل في سبيل خلق جو إنتاجي متكامل وفق رغبات المستهلكين من السلع والخدمات, وتعمل على رفع قيمة الإنتاج وزيادة الأرباح وبذلك تؤدي صناعة العصائر دورا فعالا في دعم الاقتصاد الوطني, ومن هذا المنطلق وقع الاختيار على دراسة التحليل المكاني لصناعة العصائر في محافظة بغداد لما لها من بالغ الأهمية في تزويد السكان بمنتجات متنوعة الإحجام من عبوات العصائر, كما يعمل قطاع صناعة العصائر على توفير فرص عمل لكثير من الأيدي العاملة للارتقاء بمستوى المعيشة وتحقيق تنمية مستدامة.

أولاً: مشكلة البحث:-

1- هل هناك تباين في التوزيع الجغرافي لصناعة العصائر في محافظة بغداد؟

2- ما هي المعايير التي ساهمت في تطور صناعة العصائر في محافظة بغداد.

ثانياً: فرضية البحث:-

1- يوجد تباين ملحوظ في التوزيع الجغرافي لصناعة العصائر في محافظة بغداد.

2- هناك معايير ساعدت على تطور صناعة العصائر في محافظة بغداد, رأس المال, الأيدي العاملة, المواد الأولية.

ثالثاً: هدف البحث:-

1- تسليط الضوء على واقع صناعة العصائر في محافظة بغداد.

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

3- بيان أهمية صناعة العصائر في محافظة بغداد.

رابعاً: مبررات البحث:-

1- تحظى صناعة العصائر بمكانة متميزة في القطاع الصناعي نظراً لما تمثله من أهمية لدى السكان.

2- تأتي أهمية صناعة العصائر من خلال منتجاتها الصناعية والمتمثلة بأنواع العصائر.

خامساً: الحدود المكانية والزمانية للبحث:-

1- الحدود المكانية

تمثلت الحدود المكانية للبحث بحدود محافظة بغداد, التي تحتل موقع متوسط من العراق بين دائرتي عرض (32.45° ـ 33.40°) شمالاً وخطي طول (43.53°ـ 44.57°) شرقاً, وبمساحة تقدر بـ(5170) كم2 (جمهورية العراق و.) وبنسبة (1.2%) من مساحة العراق البالغة (434128 كم2) ويحدها من الشمال محافظة صلاح الدين, ومن الشرق محافظة ديالى, ومن الجنوب محافظتي واسط وبابل, ومن الغرب محافظة الأنبار, يلاحظ الخريطة (1). وهي تمثل عاصمة العراق الإدارية وفيها اكبر تجمع للسكان وبلغ عدد سكانها(8780422) (جمهورية العراق، 2021) نسمة عام 2021, وتضم (13) قضاء.

2- الحدود الزمانية: تمثلت الدراسة زمانياً بالبيانات الخاصة بصناعة العصائر في محافظة بغداد لعام 2021.

3- الدراسة الميدانية: أعتمدت الدراسة على أستمارة الأستبيان لعام 2021 في محافظة بغداد ينظر ملحق (1).

سادساً: هيكلية البحث:-

جاء البحث بالمقدمة, وشمل مبحثين, جاء **المبحث الأول** بعنوان التوزيع المكاني لمعايير صناعة العصائر في محافظة بغداد, وجاء **المبحث الثاني** بعنوان التحليل الإحصائي – الاقتصادي لمعايير صناعة العصائر في محافظة بغداد.

المبحث الأول

التوزيع الجغرافي لصناعة العصائر في محافظة بغداد.

تمهيد:-

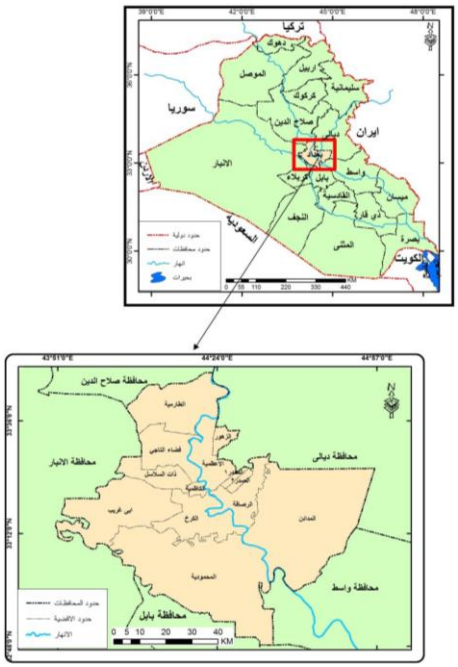
يهدف هذا المبحث الى دراسة التوزيع الجغرافي لمنشآت صناعة العصائر في محافظة بغداد, بحسب الأقضية, وذلك من خلال معرفة عدد المنشآت الصناعية, وقد تباينت صناعة العصائر في توزيعها من قضاء الى أخر بعدد العاملين وكمية المواد الأولية وكمية الإنتاج وعدد المنشآت الصناعية, وبلغ عدد المنشآت الصناعية محافظة بغداد (42) منشأة.

أولاً: التوزيع المكاني لمعيار عدد المنشآت الصناعية لإنتاج العصائر في محافظة بغداد.

يمثل معيار عدد المنشأت الصناعية أحد أنواع المعايير المعروفة في الصناعة وقياس النشاط الصناعي, أذ يمكن استخدام هذا النوع من المعايير من دون أجراء أي تغيير عليه كما هو الحال في المعايير الأخرى, والزيادة في عدد من المنشآت الصناعية في إقليم معين دليل على نمو الصناعة في الإقليم واتساعها برغم من أن هذا النوع من المعايير يتأثر بدرجة كبيرة في عملية دمج المنشآت واتساع حجمها وتمركز إنتاجها, كما أن لحجم المشروع علاقة بالإفادة بشكل أفضل من الوفورات الداخلية والخارجية في تقليل كلف الإنتاج, فان قلة عدد المنشآت الصناعية وتمركز إنتاجها لا يعني بالضرورة هبوطا في النمو الصناعي ومن ثم يعد الاعتماد على عدد المنشآت الصناعية معيارا مضللا في مثل هذه الحالات[3](Purtenshawd, 1974, P67) .

ويلاحظ من الجدول (1) وخريطة (2) أن قضاء الرصافة جاء في المرتبة الأولى وبلغ عدد المنشآت (10) منشأة, ويرجع سبب امتلاك قضاء الرصافة العدد الأكبر من المنشآت الصناعية لصناعة العصائر الى عدة أسباب جاء في مقدمتها أن سكان

الخريطة (1) موقع محافظة بغداد وأقضيتها من العراق



المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنلوجيا المعلومات، قسم GIS، 2021.

قضاء الرصافة يشكلون نسبة كبيرة بلغت(1955011) نسمة وبنسبة (22.3%) من مجموع سكان محافظة بغداد البالغ (8780422) نسمة لعام 2021, فضلاً عن زيادة الطلب على العصائر نتيجة التحسن الاقتصادي والمعاشي للمواطنين, والرغبة الشخصية باستخدام العصائر أثناء المناسبات وكذلك استخدامها لأغراض صحية, والرغبة المتزايدة للقطاع الخاص لتطوير العملية الإنتاجية وتحسين صناعة العصائر والنهوض بها, وفي المرتبة الأخيرة سجلت أقضية الطارمية والزهور وذات السلاسل منشأة واحدة لكل قضاء وبنسبة (2.4%) لكل منها, ويرجع سبب ذلك الى انخفاض الكثافة السكانية في الأقضية الثلاثة أذ بلغ عدد سكانها (156801 , 235639 , 311536) نسمة بالتتابع, وبنسبة (1.8% , 2.7% , 3.5%) من مجموع سكان محافظة بغداد, كما أن انخفاض دخل المستهلكين في الأقضية الثلاثة المذكورة ساهم في ضعف الطلب على منتجات العصائر, وأن ضعف البنى التحتية والمشاريع التنموية وقلة الخدمات دور في عزوف أصحاب رؤوس الأموال عن استثمار رؤوس أموالهم في المنشأت الصناعية لإنتاج العصائر بسبب ارتفاع كلف الإنتاج الأمر الذي يؤدي زيادة سعر المنتج وبالتالي زيادة في عدم احتمال نجاح مشاريع إنتاج العصائر.

الجدول (1)

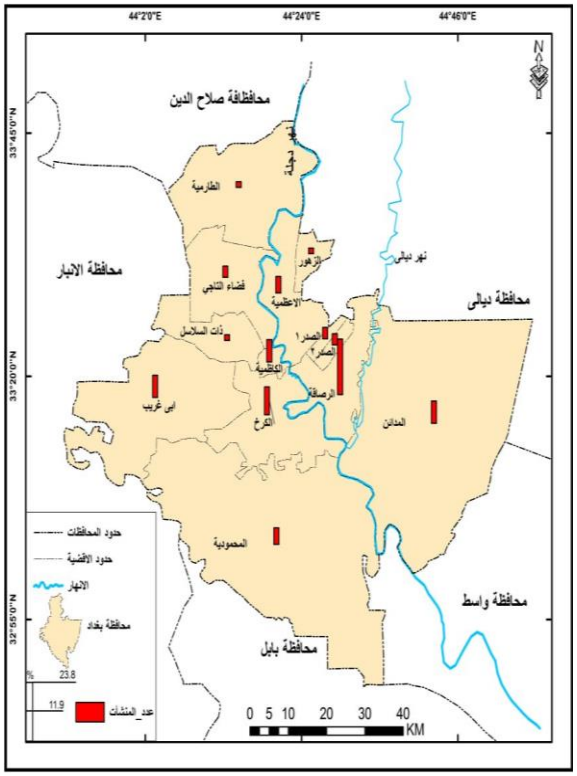
التوزيع العددي والنسبي لمعيار عدد المنشآت الصناعية لإنتاج العصائر في محافظة بغداد لعام 2021.

الأقضية	عدد المنشآت	النسبة المئوية
الرصافة	10	23.8
الأعظمية	3	7.1
الصدر2	2	4.8
الصدر1	2	4.8
الكرخ	5	11.9
الكاظمية	4	9.5
المحمودية	3	7.1
ابي غريب	4	9.5
الطارمية	1	2.4
المدائن	4	9.5
الزهور	1	2.4
ذات السلاسل	1	2.4
فضاء التاجي	2	4.8
المحافظة	42	100

المصدر:الدراسة الميدانية, أستمارة الأستبيان, لعام 2021.

الخريطة (2)

التوزيع المكاني لمعيار عدد المنشآت الصناعة لإنتاج العصائر في محافظة بغداد لعام 2021.



المصدر: جدول (1).

ثانياً:التوزيع المكاني لمعيار رأس المال في صناعة العصائر في محافظة بغداد لعام 2021.

يعد معيار رأس المال من ابرز المعايير في معرفة حجم الصناعة والطرق التقنية المستخدمة في عملية الإنتاج, ومن اهم عوامل الإنتاج وأحدى المقومات الأساسية لقيام المشروع الصناعي ويستعمل فيه رأس المال الثابت والمستثمر (الكعبي، 2018, ص30).

ويتضح من الجدول (2) وخريطة رقم (3) أن قيمة رأس المال الثابت والمتغير في صناعة العصائر تباينت مكانيا حسب الأقضية, أذ جاء قضاء الرصافة في المرتبة الأولى بالنسبة لرأس المال الثابت وبلغ (41,942) مليون دينار عراقي وبنسبة (70.1%) ويرجع سبب ذلك الى كثرة عدد المنشآت الصناعية في القضاء وسعة مساحتها وكبر بناياتها واحتوائها على عدد من خطوط الإنتاج للمنشأة الواحدة وارتفاع سعر الأرض داخل القضاء, وفي المرتبة الأخيرة فقد جاء قضاء ذات السلاسل وبلغ مقدار راس المال (200) مليون وبنسبة (0.3%). وتعود أسباب تأخر قضاء ذات السلاسل الى أن المنشأة الوحيدة في القضاء صغيرة نسبياً واحتواءها على خط إنتاجي واحد, كما يمتاز قضاء ذات السلاسل بانخفاض قيمة سعر الأرض.

أما بالنسبة لرأس المال المستثمر فقد حل في المرتبة الأولى قضاء الأعظمية وبلغ مقدار راس المال المستثمر(9200) مليون دينار وبنسبة (40.5%) ويعود السبب الى كبر حجم المنشآت الصناعية والتطور التكنولوجي وشراء بعض المكائن والآلات الحديثة داخل المنشآت وتوفر عدد من الخطوط الإنتاجية الحديثة وسعة الإنتاج, وفي المرتبة الأخيرة جاء قضاء الطارمية بـ (170) مليون وبنسبة (0.7%) ويرجع سبب ذلك الى امتلاك القضاء لمنشأة صناعية واحدة وبخط إنتاج واحد ويمتاز بإنتاج قليل ومكائن وآلات قديمة.

الجدول (2)

التوزيع العددي والنسبي لمعيار رأس المال الثابت والمستثمر في صناعة العصائر في محافظة بغداد لعام 2021.

الأقضية	رأس المال الثابت / بالمليون	%	رأس المال المستثمر / بالمليون	%
الرصافة	41942	70.1	3011	13.2
الأعظمية	1320	2.2	9200	40.5
الصدر / 2	1600	2.7	1150	5.1
الصدر /1	1358	2.3	1002	4.4
الكرخ	2510	4.2	1210	5.3
الكاظمية	1790	3.0	880	3.9
المحمودية	2636	4.4	1990	8.8
أبي غريب	1264	2.1	1227	5.4
الطارمية	300	0.5	170	0.7
المدائن	2425	4.1	1170	5.1
الزهور	800	1.3	600	2.6
ذات السلاسل	200	0.3	180	0.8
فضاء التاجي	1699	2.8	950	4.2
المحافظة	59844	100	22740	100

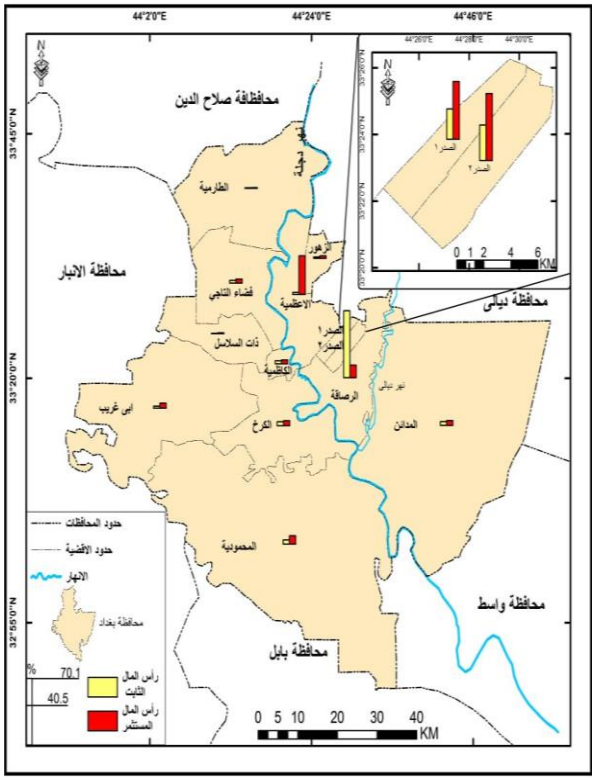
المصدر: **الدراسة الميدانية, أستمارة الأستبيان, لعام 2021.**

ثالثاً : التوزيع المكاني لمعيار المواد الأولية في صناعة العصائر في محافظة بغداد لعام 2021.

يعد تطور صناعة العصائر مؤشرا مهما لمعرفة تقدم البلد وتأخره وتستند هذه الصناعة على العوامل والمقومات في مدى فاعليتها بجذب النشاط الصناعي, وتختلف أهميتها النسبية من مكان الى أخر مع اختلاف نوع الصناعة, وبهذا يمكن أن نقول بأن الصناعة تتجه الى المنطقة التي تتوفر فيها كافة المقومات الجغرافية بما يبرز توطنها وتطورها المستقبلي والتي منها المواد الأولية التي تعد الأساس في قيام الصناعة[5] (عمران، 2014, ص95).

الخريطة (3)

التوزيع المكاني لمعيار رأس المال الثابت والمستثمر في صناعة العصائر في محافظة بغداد لعام 2021.



المصدر: جدول (2).

ومن خلال الجدول (3) والشكل(1) يتضح أن المواد الخام الأساسية تباينت من حيث كمياتها الداخلة في صناعة العصائر, وسجلت الأنبولات البلاستيكية أعلى كمية كمادة أولية بلغت (517) طن وبنسبة (27.7%), وجاءت مادة كارتون التغليف بالمرتبة الثانية وبكمية بلغت (388) طن وبنسبة (20.8%), وفي المرتبة الثالثة سجلت مادة ليبل ستيكر (294) طن وبنسبة (15.8%), وجاءت في المراتب الثلاثة الأخيرة مواد (مادة pet, السيليفون, النايلون ستريج) وبكمية بلغت (250 , 216 , 200) طن وبنسبة (13.4% , 11.6 , 10.7%) على التوالي.

أما على مستوى أقضية محافظة بغداد يلاحظ من الجدول (3) والخريطة (4) ثمة تباين مكاني للمواد الأولية الداخلة في صناعة العصائر وكالاتي:-

1- **النايلون شريج:** جاء قضاء الرصافة في اعلى كمية بلغت (33) طن وبأهمية نسبية بلغت (16.5%) وفي المرتبة الأخيرة جاء قضاء الزهور بكمية (5) طن وبأهمية نسبية (2.5%).

الجدول(3)

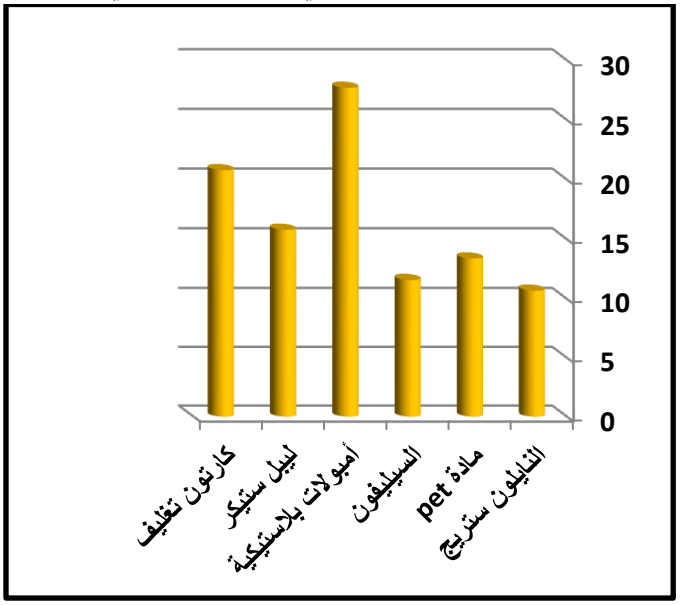
التوزيع العددي والأهمية النسبية لمعيار كمية المواد الأولية في صناعة العصائر في محافظة بغداد لعام 2021.

الأقضية	النايلون ستريج	%	مادة pet	%	السيليفون	%	أمبولات بلاستيكية	%	ليبل ستيكر	%	كارتون تغليف	%	المجموع
الرصافة	33	16.5	37	14.8	39	18.1	99	19.1	53	18.0	56	14.4	317
الأعظمية	10	5.0	25	10.0	22	10.2	79	15.3	33	11.2	49	12.6	218
الصدر / 2	8	4.0	10	4.0	7	3.2	37	7.2	12	4.1	30	7.7	104
الصدر /1	9	4.5	6	2.4	25	11.6	30	5.8	9	3.1	28	7.2	107
الكرخ	20	10.0	30	12.0	33	15.3	49	9.5	45	15.3	55	14.2	232
الكاظمية	18	9.0	33	13.2	24	11.1	45	8.7	25	8.5	40	10.3	185
المحمودية	9	4.5	19	7.6	10	4.6	22	4.2	17	5.8	22	5.7	99
أبي غريب	25	12.5	22	8.8	13	6.0	65	12.6	37	12.6	38	9.8	200
الطارمية	7	3.5	10	4.0	4	1.9	6	1.2	3	1.0	4	1.0	34
المدائن	21	10.5	30	12.0	16	7.4	59	11.4	35	11.9	37	9.6	198
الزهور	5	2.5	6	2.4	6	2.8	9	1.7	4	1.3	4	1.0	34
ذات السلاسل	12	6.0	8	3.2	7	3.2	4	0.8	7	2.4	5	1.3	43
فضاء التاجي	23	11.5	14	5.6	10	4.6	13	2.5	14	4.8	20	5.2	94
المحافظة	200	10.7	250	13.4	216	11.6	517	27.7	294	15.8	388	20.8	1865

المصدر: الدراسة الميدانية, أستمارة الأستبيان, لعام 2021.

الشكل (1)

توزيع الأهمية النسبية لمعيار كمية المواد الأولية/طن في صناعة العصائر في محافظة بغداد لعام 2021.



المصدر: الجدول (3).

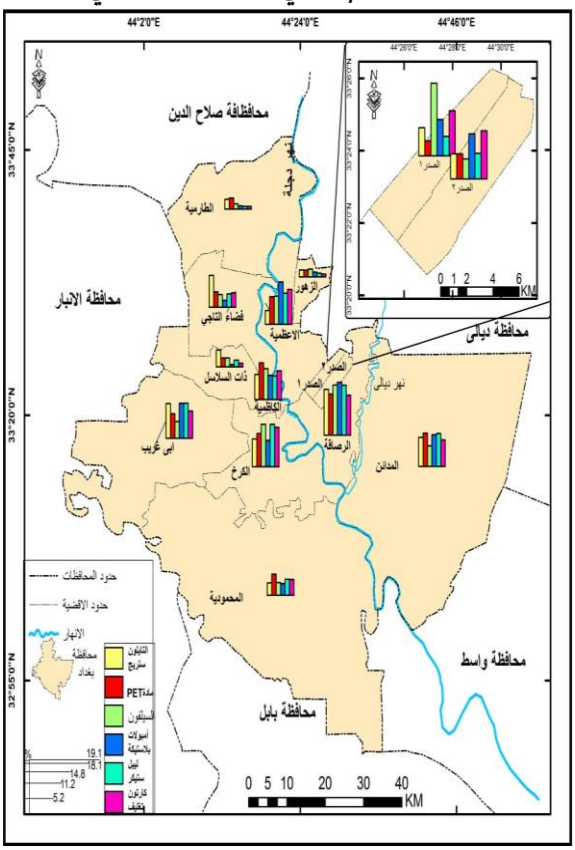
2- مادة pet: جاء قضاء الرصافة في المرتبة الأولى من حيث استهلاك مادة pet وبلغت الكمية (37) طن وبنسبة (14.8%), أما قضاء الصدر الأولى وقضاء الزهور فقد حلا في المرتبة الأخيرة وبكمية استهلاك بلغت (6) طن لكل قضاء وبأهمية نسبية (2.4%) لكل منهما.

3- مادة السيليفون: تصدر قضاء الرصافة الترتيب وبكمية بلغت(39) طن وبأهمية نسبية (18.1%), وجاء قضاء الطارمية في المرتبة الأخيرة وبكمية (4) طن وبأهمية نسبية بلغت (1.9%).

4- مادة أمبولات البلاستيكية: جاء في المرتبة الأولى قضاء الرصافة بكمية (99) طن وبأهمية نسبية قدرها (19.1%), وفي المرتبة الأخيرة جاء قضاء ذات السلاسل بـ (4) طن وبأهمية نسبية بلغت (0.8%).

الخريطة (4)

التوزيع المكاني لمعيار كمية المواد الأولية/طن في صناعة العصائر في محافظة بغداد لعام 2021.



المصدر: جدول (3).

5- مادة ليبل ستيكر: جاء قضاء الرصافة في المرتبة الأولى وبكمية(53) طن ونسبة (18.0%), وجاء في المرتبة الأخيرة قضاء الطارمية بكمية (3) طن وبنسبة (0.1%).

6- مادة كارتون التغليف: جاء قضاء الرصافة بالترتيب الأول وبكمية (56) طن وبنسبة (14.4%), وجاء في المرتبة الأخيرة أقضية الطارمية والزهور بكمية (4) طن وبنسبة بلغت (1.5%) لكل منهما.

رابعاً: التوزيع المكاني لمعيار عدد العاملين في صناعة العصائر في محافظة بغداد لعام 2021.

يعد معيار عدد العاملين من اكثر المعايير انتشارا لقياس الكم الصناعي ألا أن من عيوبه عدم تساوي القدرة الإنتاجية للعاملين أو درجة المكننة في الصناعة, فمثلا مصنع يحتوي على (15) عامل في دولة صناعية يمكنهم أن ينتجوا ضعف كمية الإنتاج لعدد مماثل من العاملين من دولة نامية وهنا يمكن القول بأن عدد العمال يعد معيارا لقياس الصناعة يناسب الدول ذات المستوى التقني الواحد (التميمي، 1985, ص12).

ومن ملاحظة الجدول (4) والخريطة (5) يتضح أن عدد العاملين في محافظة بغداد بلغ (460) عاملاً, وتصدر قضاء الرصافة المرتبة الأولى بعدد العمال وبلغ (184) عامل وبنسبة(40.0%) ويعود سبب ذلك أن القضاء يمتلك (10) منشأت

الجدول(4)

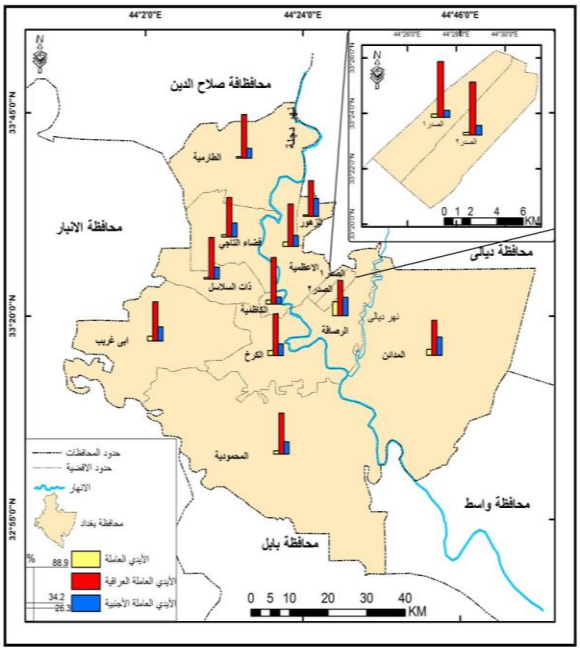
التوزيع العددي والأهمية النسبية لمعيار الأيدي العاملة العراقية والأجنبية في صناعة العصائر في محافظة بغداد.

الأقضية	الأيدي العاملة العراقية	الأهمية النسبية	الأيدي العاملة الأجنبية	الأهمية النسبية	المجموع	النسبة المئوية
الرصافة	121	65.8	63	34.2	184	40.0
الأعظمية	31	79.5	8	20.5	39	8.5
الصدر / 2	11	84.6	2	15.4	13	2.8
الصدر /1	8	88.9	1	11.1	9	2.0
الكرخ	39	78.0	11	22.0	50	10.9
الكاظمية	27	87.1	4	12.9	31	6.7
المحمودية	10	76.9	3	23.1	13	2.8
أبي غريب	25	73.5	9	26.5	34	7.4
الطارمية	9	81.8	2	18.2	11	2.4
المدائن	23	65.7	12	34.3	35	7.6
الزهور	6	66.7	3	33.3	9	2.0
ذات السلاسل	7	77.8	2	22.2	9	2.0
فضاء التاجي	17	73.9	6	26.1	23	5.0
المحافظة	334	72.6	126	27.4	460	100

المصدر: الدراسة الميدانية, أستمارة الأستبيان, لعام 2021.

الخريطة (5)

التوزيع المكاني لمعيار الأيدي العاملة العراقية والأجنبية في صناعة العصائر في محافظة بغداد لعام 2021.



المصدر: جدول (4).

صناعية وبخطوط إنتاجية متعددة, منها للعصائر والمياه الصحية والمشروبات الطاقة والمشروبات الغازية وتمتاز هذه المنشآت بكثرة أعداد المكائن والآلات الإنتاجية داخلها الأمر الذي يتطلب الكثير من الأيدي العاملة, كما تمتاز بإنتاجها الكبير الذي يحتاج الى أيدي عاملة لغرض التخزين والتسويق, وفي المراتب الأخيرة جاءت أقضية (الصدر/ 1, الزهور, ذات السلاسل) وبعدد (9) عامل وبنسبة (2.0%) لكل منها, ويرجع السبب في أنخفاض عدد العمال في تلك الأقضية الى قلة المنشآت الصناعية فيها, أذ يمتلك قضاء الصدر الثانية (2) ويمتلك قضاءي الزهور وذات السلاسل منشأة صناعية واحدة وهذه المنشآت صغيرة الحجم وذات إنتاج قليل, وبالتالي لا تحتاج الى أيدي عاملة كثيرة.

أما بالنسبة لجنسية العمال ومن خلال الجدول (4) والخريطة (5) تبين أن عدد العمال العراقيين بلغ (334) عاملاً وبنسبة (72.6%) وبلغ عدد العمال الوافدين (126) عاملاً وبنسبة (27.4%), أما على مستوى الأقضية فسجل قضاء الرصافة أعلى نسبة من العمال العراقيين بلغت (65.8%) وبعدد عمال بلغ (121) عاملاً, وجاء قضاء الزهور بأقل عدد من العمال العراقيين بلغ (6) عمال وبنسبة (66.7%), فيما سجلت العمالة الأجنبية الوافدة أعلى عدد في قضاء الرصافة بلغ (63) عامل وبنسبة بلغت (34.2%), وسجل قضاء الصدر/1 أقل عدد من العمالة الأجنبية بعامل واحد وبنسبة (11.1%).

أن الغالبية العظمى من الأيدي العاملة الوافدة التي تعمل في منشآت صناعة العصائر في محافظة بغداد من الجنسية البنغلادشية والباكستانية ويعود السبب في ذلك أن العمال البنغلادشيين والباكستانيين يعملون مقابل مبالغ زهيدة قياسا بالعمال العراقيين, أن إيجاد وخلق فرص عمل لأيدي عاملة عاطلة عن العمل محاولة للقضاء على البطالة بشكل كامل يؤدي الى تشغيل كامل للموارد البشرية في العملية التنموية المستدامة كأحد الأهداف الرئيسة للتنمية الصناعية والتي بدورها تسعى الى رفع المستوى الاقتصادي للسكان وتحقيق الرفاهية العامة.

ويتضح من الجدول(5) والشكل(2) وجود تباين مكاني لمهنة العاملين في صناعة العصائر في محافظة بغداد, أذ جاء في المرتبة الأولى العمال غير الماهرين وبلغ عددهم (192) عامل والسبب في ذلك كون المنشآت الصناعية في منطقة الدراسة تحتاج الى أيدي عاملة غير ماهرة في عملية النقل والتخزين والتسويق, وفي المرتبة الثانية سجل العمال الماهرين (108) عامل

الجدول (5)

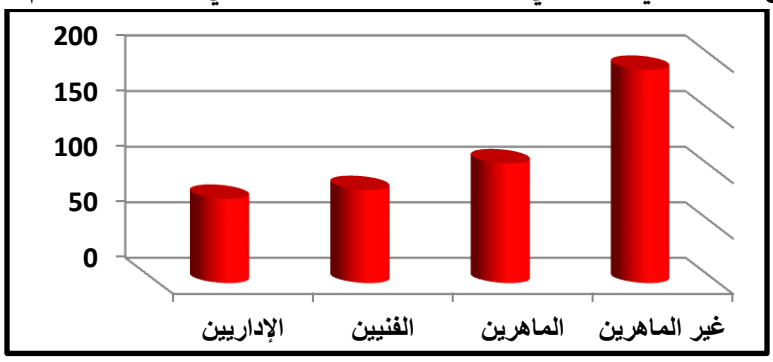
التوزيع العددي والنسبي لمعيار الأيدي العاملة في صناعة العصائر بحسب المهنة في محافظة بغداد لعام 2021

الأقضية	الإداريين	%	الفنيين	%	الماهرين	%	غير الماهرين	%
الرصافة	29	38.2	21	25.0	43	39.8	91	47.4
الأعظمية	6	7.9	9	10.7	10	9.3	14	7.3
الصدر / 2	2	2.6	2	2.4	4	3.7	5	2.6
الصدر /1	2	2.6	1	1.2	2	1.8	4	2.1
الكرخ	10	13.2	8	9.5	13	12.1	19	9.9
الكاظمية	6	7.9	10	11.9	7	6.5	8	4.2
المحمودية	3	4.0	3	3.6	2	1.8	5	2.6
أبي غريب	7	9.2	9	10.7	6	5.6	12	6.2
الطارمية	1	1.3	3	3.6	2	1.8	5	2.6
المدائن	4	5.2	7	8.3	10	9.3	14	7.3
الزهور	1	1.3	2	2.4	3	2.8	3	1.6
ذات السلاسل	2	2.6	3	3.6	2	1.8	2	1.0
فضاء التاجي	3	4.0	6	7.1	4	3.7	10	5.2
المحافظة	76	100	84	100	108	100	192	100

المصدر: الدراسة الميدانية, أستمارة الأستبيان, لعام 2021.

الشكل(2)

توزيع معيار الأيدي العاملة في صناعة العصائر حسب المهنة في محافظة بغداد لعام2021.



المصدر: جدول (5).

وفي المرتبة الثالثة بلغ عدد العمال الفنيين (84) عامل, وجاء في المرتبة الأخيرة العمال الإداريين وبلغ عددهم (76) عامل وسبب ذلك هو احتياج المنشآت الصناعية الى عدد قليل من الإداريين قياساً مع مختلف الاختصاصات داخل المنشآت.

أن أي زيادة في تقدم المستوى التكنلوجي للصناعة يقابله قلة في تشغيل الأيدي العاملة الغير ماهرة كماً ونوعاً ويرافقه زيادة في الطلب على الأيدي العاملة الماهرة, وتحسين زيادة الطلب على الأيدي العاملة غير الماهرة دليل على عكس ذلك (الآلوسي، 1999, ص165)، ومن خلال الجدول(5) والخريطة(6) تبين وجود تباين في أعداد العاملين بحسب المهنة وكما يأتي:-

1- الإداريين: جاء قضاء الرصافة في المرتبة الأولى أذ بلغ عددهم (29) عامل وبنسبة بلغت (38.2%) وفي المرتبة الأخيرة قضاءي الزهور والطارمية وبعدد عمال (1) عامل وبنسبة بلغت (1.3%) لكل منهما وتراوحت النسب في الأقضية الأخرى ما بين النسبتين أعلاه.

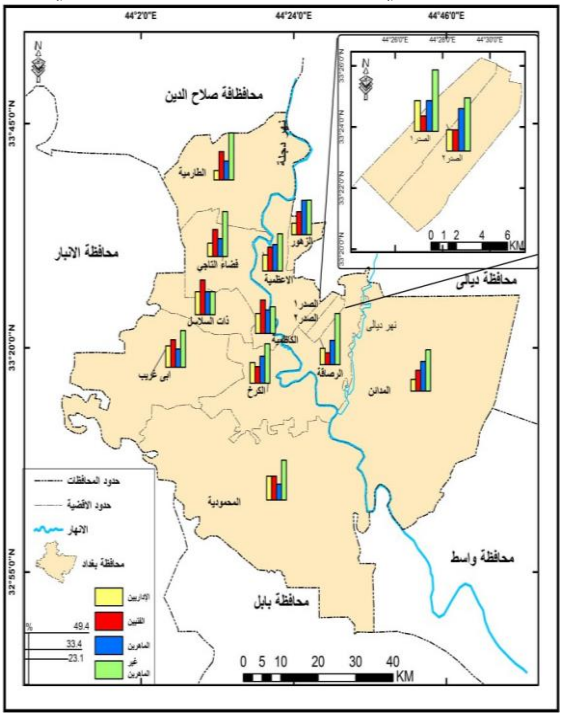
2- العمال الفنيين: جاء في المرتبة الأولى قضاء الرصافة ,بلغ عدد العمال(21) عامل وبنسبة (25.0%) وجاء في المرتبة الأخيرة قضاء الصدر الأولى أذ بلغ عدد العمال الفنيين داخل القضاء (1) وبأهمية نسبية قدرها (1.2%).

3- العمال الماهرين: جاء في المرتبة الأولى قضاء الرصافة بعدد العاملين الماهرين وبلغ (43) عامل وبنسبة (39.8%) وجاءت أقضية الصدر الأولى والمحمودية والطارمية وذات السلاسل في المرتبة الأخيرة بعدد عمال ماهرين (2) عامل في كل قضاء وبنسبة (1.8%) لكل منها.

4- العمال غير الماهرين: جاء قضاء الرصافة في المرتبة الأولى وبلغ عددهم (19) عامل وبنسبة بلغت (47.4%) وفي المرتبة الأخيرة سجل قضاء ذات السلاسل (2) عامل وبنسبة (1.0%).

الخريطة (6)

التوزيع المكاني لمعيار الأيدي العاملة في صناعة العصائر بحسب المهنة في محافظة بغداد لعام 2021.



المصدر: جدول (5).

خامساً: التوزيع المكاني لمعيار قيمة الأجور في صناعة العصائر في محافظة بغداد عام 2021.

الأجور كل ما يتحصل عليه العمال من مبالغ مقابل العمل الذي يقومون به في عملية الإنتاج, وهي تعكس مساهمتهم في العملية الإنتاجية والتي تعمل 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 جسدية أو فكرية بأداء عمل بقدر مفيد اقتصادياً أو اجتماعيا (الدليمي، 2000, ص104).

ومن الدراسة الميدانية تبين ان الأيدي العاملة في صناعة العصائر يتقاضون أجور متباينة, فالإداريين يتقاضون (250) الف دينار أسبوعياً, ما يقارب مليون دينار شهرياً, وسنوياً(12) مليون دينار, أما العمال الماهرون فأنهم يتقاضون (300) الف دينار أسبوعياً, ما يقارب (1200) مليون دينار شهرياً, وسنوياً (14400) مليون دينار, ويتقاضى العمال الفنيون (200) ألف دينار أسبوعياً, أي ما يقارب

(800) ألف دينار شهرياً و (9600) مليون دينار سنوياً, أما العمال غير الماهرين يتقاضون أسبوعياً (125) الف دينار, وما يقارب(500) الف دينار شهرياً, وسنوياً (6) مليون دينار.

ترتبط قيمة الأجور في صناعة إنتاج العصائر بعدد العمال ونوع المهنة التي يمارسونها, ومن خلال الجدول(6) يتضح أن مجموع قيمة الأجور للعاملين في صناعة العصائر بلغت (2649600) مليون دينار عراقي سنوياً, وسجل قضاء الرصافة

الجدول (6)

التوزيع المكاني لمعيار قيمة الأجور السنوية للأيدي العاملة في صناعة العصائر في محافظة بغداد لسنة 2021

الأقضية	عدد العمال الإداريين	قيمة الأجور السنوية بالمليون	عدد العمال الفنيين	قيمة الأجور السنوية بالمليون	عدد العمال الماهرين	قيمة الأجور السنوية بالمليون	عدد العمال غير الماهرين	قيمة الأجور السنوية بالمليون	مجموع قيمة الأجور السنوية بالمليون
الرصافة	29	348000	21	16800	43	619200	91	54600	1038600
الأعظمية	6	72000	9	7200	10	144000	14	8400	231600
الصدر / 2	2	24000	2	1600	4	57600	5	3000	86200
الصدر /1	2	24000	1	800	2	28800	4	2400	56000
الكرخ	10	120000	8	6400	13	187200	19	11400	325000
الكاظمية	6	72000	10	8000	7	100800	8	4800	185600
المحمودية	3	36000	3	2400	2	28800	5	3000	70200
أبي غريب	7	84000	9	7200	6	86400	12	7200	184800
الطارمية	1	12000	3	2400	2	28800	5	3000	46200
المدائن	4	48000	7	5600	10	144000	14	8400	206000
الزهور	1	12000	2	1600	3	43200	3	1800	58600
ذات السلاسل	2	24000	3	2400	2	28800	2	1200	56400
فضاء التاجي	3	36000	6	4800	4	57600	10	6000	104400
المحافظة	76	912000	84	67200	108	1555200	192	115200	2649600

المصدر: الدراسة الميدانية, أستمارة الأستبيان, لعام 2021.

أعلى قيمة للأجور بلغت (1038600) مليون دينار, فيما سجل قضاء المدائن أدنى قيمة للأجور بلغت (46200) مليون دينار, ويلاحظ هناك تباين في قيمة أجور الأيدي العاملة حسب المهنة في محافظة بغداد, أذ بلغت قيمة أجور العمال الإداريين (912000) مليون دينار عراقي سنوياً, فيما بلغت أجور العمال الفنيين (67200) مليون دينار سنوياً, أما العمال الماهرين فبلغت أجورهم (1555200) مليون دينار سنوياً, بينما بلغت أجور العمال غير الماهرين (115200) مليون دينار سنوياً.

أما على مستوى الأقضية يتضح من الجدول (6) والخريطة (7) ثمة تباين مكاني لقيمة أجور الأيدي العاملة, أذ سجل العمال الإداريين أعلى قيمة للأجور في قضاء الرصافة بلغت (348000) مليون دينار سنوياً, وسجل قضاءي الطارمية والزهور أقل قيمة للأجور بلغت (12000) مليون دينار سنوياً, أما العمال الفنيين يلاحظ أن أعلى قيمة للأجور بلغت (16800) مليون دينار في قضاء الرصافة, وسجل قضاء الصدر/1 على أقل قيمة للأجور بلغت (800) ألف دينار, وجاء قضاء الرصافة بأعلى قيمة لأجور العمال الماهرين (619200)

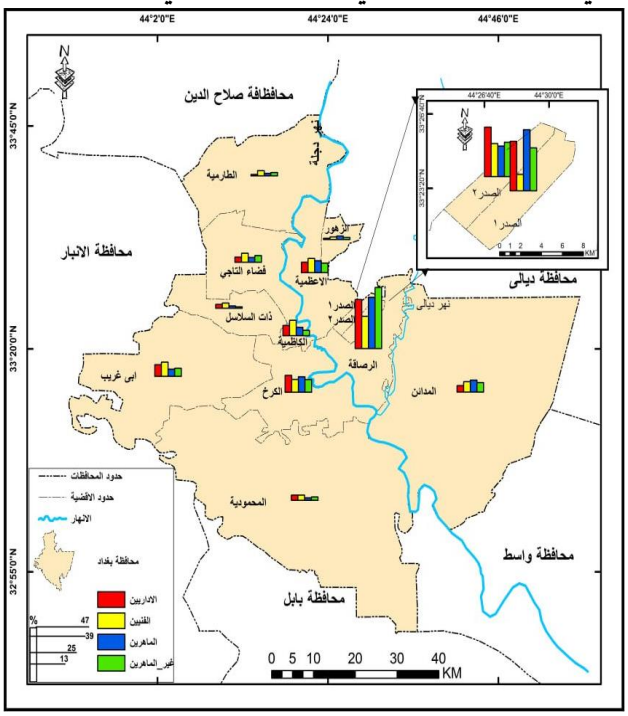
مليون دينار, وجاءت أقضية (الصدر/1 والمحمودية والطارمية وذات السلاسل) بأقل قيمة للأجور بلغت(28800) مليون دينار لكل منها, أما العمال غير الماهرين فبلغت أعلى قيمة لأجورهم (54600) مليون دينار في قضاء الرصافة, وسجل قضاء ذات السلاسل أقل قيمة للأجور بلغت (1200) مليون دينار.

سادساً: التوزيع المكاني لمعيار مصادر الطاقة في صناعة العصائر في محافظة بغداد عام 2021.

تعتمد الصناعة على الآلات والأدوات والمكائن من اجل الحصول على السلع والمواد الجاهزة والمنتجات المختلفة وفق ذلك يمكن تعريفها بانها المؤسسات التي تستعمل أصنافا محدودة من الآلات والمكائن بما فيها حقول النفط والمنشآت الصناعية والمناجم ومحطات توليد الطاقة الكهربائية التي تقوم بإنتاج السلع الجاهزة والمواد نصف المصنعة, والصناعة تستخدم المكائن الإنتاجية والآلات وهي تحتاج الى وقود للقيام **بعملها**[9] (صالح، 1985, ص3) **ويكون** دور الوقود المتمثل بالنفط ومشتقاته من خلال تزويد الآلات والمكائن ووسائل النقل والمواصلات, وهذا ما ساعد على تطور المنشآت الصناعية في مناطق بعيدة عن مصدر الخامات أو مصادر الطاقة, وتعد تكلفة الوقود ذات أهمية قليلة في اختيار مواقع الصناعات الغذائية ومنها صناعة العصائر لأنها تستهلك كميات قليلة من الطاقة (خطاب، 1980, ص51)، أن استخدام الوقود في الصناعة ولاسيما النفط ومشتقاته ساعد على قيام أنماط صناعية جديدة وطورها ومنها المواقع الصناعية, فضلا عن الدور الرئيسي للوقود في توليد الطاقة الكهربائية للمنشآت الصناعية باستعمال المولدات الخاصة والتي أصبحت ضرورة لكل منشأة صناعية في ظل انخفاض تجهيز التيار الوطني وانقطاعه المستمر.

الخريطة (7)

التوزيع المكاني لمعيار قيمة الأجور في صناعة العصائر في محافظة بغداد لعام 2021



المصدر: جدول (6).

ويتضح من الجدول (7) والخريطة (8) أن كمية زيت الغاز المستهلك من قبل المولدات الخاصة في المنشآت الصناعية لإنتاج العصائر بلغ (824) الف لتر في محافظة بغداد, وجاء في المركز الأول قضاء الرصافة وبلغ مقدار استهلاك الوقود من زيت الغاز (169) ألف لتر وبنسبة (20.5%), ويرجع سبب ذلك الى أن القضاء يمتلك اكبر عدد من المولدات في محافظة بغداد أذ بلغ عددها (18) مولد لتوليد الطاقة الكهربائية, بينما جاء في المرتبة الأخيرة قضاء الزهور وبلغ مقدار الاستهلاك (9) آلاف لتر وبنسبة (1.1%) وسبب ذلك أن

القضاء يمتلك اقل عدد من المولدات أذ بلغ (1) مولد لتوليد الطاقة الكهربائية, أما بالنسبة لمقدار استهلاك الطاقة الكهربائية الوطنية المغذية للمنشآت الصناعية لإنتاج العصائر بلغت (30705) الف/kv, وسجل قضاء الرصافة أعلى مقدار استهلاك بلغ (9245) الف/kv وبنسبة (30.1%), ويرجع سبب ذلك الى وجود اكبر عدد من المنشآت الصناعية في القضاء أذ بلغ عددها (10) منشآت, وجاء قضاء ذات السلاسل بالمرتبة الأخيرة بأدنى كمية استهلاك للطاقة الكهربائية بلغت (190) الف/kv وبنسبة (0.6%), وسبب ذلك هو احتواء القضاء على منشأة صناعية واحدة صغيرة الحجم.

الجدول (7)

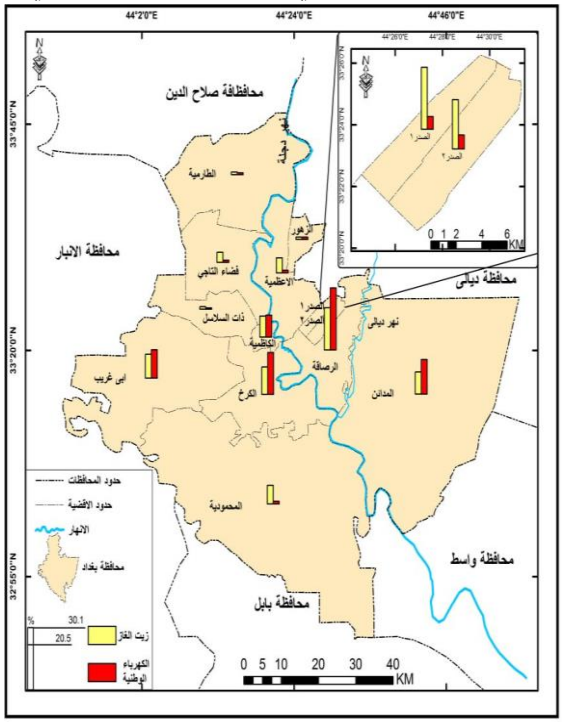
التوزيع العددي والنسبي لمعيار مصادر الطاقة المستخدمة في مصانع صناعة العصائر في محافظة بغداد لعام 2021.

الأقضية	زيت الغاز ألف / لتر	%	الكهرباء الوطنية ألف/KV	%
الرصافة	169	20.5	9245	30.1
الأعظمية	60	7.3	390	1.3
الصدر / 2	32	3.9	340	1.1
الصدر /1	40	4.9	296	1.0
الكرخ	110	13.3	6240	20.3
الكاظمية	83	10.1	3254	10.6
المحمودية	75	9.1	406	1.3
أبي غريب	96	11.6	4247	13.8
الطارمية	11	1.3	272	0.9
المدائن	89	10.8	5153	16.8
الزهور	9	1.1	322	1.1
ذات السلاسل	10	1.2	190	0.6
فضاء التاجي	40	4.9	350	1.1
المحافظة	824	100	30705	100

المصدر: الدراسة الميدانية, أستمارة الأستبيان, لعام 2021.

الخريطة (8)

التوزيع المكاني لمعيار مصادر الطاقة المستخدمة في مصانع صناعة العصائر في محافظة بغداد لعام 2021.



المصدر: جدول (7).

سابعاً: التوزيع المكاني لمعيار كمية الإنتاج في صناعة العصائر في محافظة بغداد لعام 2021.

يعد معيار كمية الإنتاج احد المعايير المستعملة في قياس النشاط الصناعي ونموه, وقد تكون كمية الإنتاج مرتفعة في فترة معينة من العام بسبب توفر الظروف الملائمة والمشجعة للإنتاج, وقد تنخفض كميته في حالات أخرى بسبب تعرض المنشآت الصناعية لظروف خاصة مثل تردي الوضع الأمني والانقطاع الطويل للتيار الكهربائي والتوقف فترة عن العمل, ولذلك يعد هذا المعيار غير مقنع ولا يمكن الأخذ به[11] (حمادي، 2002, ص287), ومن عيوب هذا المعيار أن المنتجات الصناعية للعصائر في تغيير دائم من حيث نوعيتها وجودتها, لذلك نستخلص أن كمية الإنتاج تمثل مقدار المنتجات المصنعة من جراء العمليات الإنتاجية للنشاط الصناعي خلال فترة معينة وكلما ارتفعت تلك الكمية من منتجات العصائر أشارت الى كفاءة العملية الإنتاجية ومخرجاتها النهائية والعكس صحيح.

يلاحظ من الجدول (8) والخريطة (9) أن كمية إنتاج صناعة العصائر في محافظة بغداد بلغت (9237) ألف لتر, وجاءت كمية الإنتاج متباينة حسب الأقضية ويرجع السبب الى كثرة ما تمتلكه المحافظة من مصانع أنتاج العصائر في بعض الأقضية, وأخرى لا تمتلك ألا مصنع واحد وهذا ينعكس على حجم الإنتاج, وجاء قضاء الرصافة في المرتبة الأولى وبكمية إنتاج بلغت (1883) ألف لتر وبنسبة (20.4%) ويرجع سبب ذلك الى أن القضاء يمتلك اكبر تركز لمنشآت صناعة العصائر, وفي المرتبة الأخيرة جاء قضاءي الصدر الثانية والطارمية بكمية إنتاج بلغت (120) ألف لتر لكل قضاء وبنسبة (1.3%) لكل منهما, ويرجع سبب ذلك الى أن القضائيين توجد فيهما أقل عدد من منشآت صناعة إنتاج العصائر في محافظة بغداد كما أنها صغيرة الحجم.

الجدول (8)

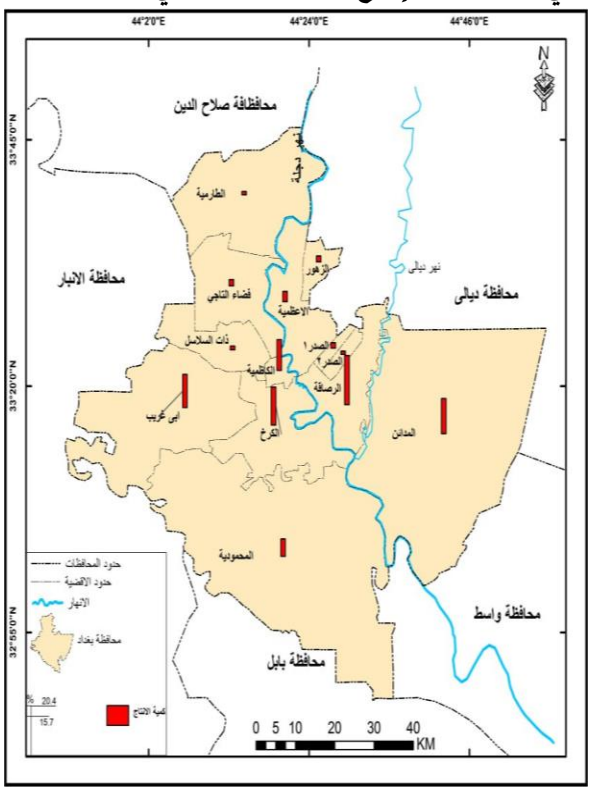
التوزيع العددي والنسبي لمعيار كمية الإنتاج لصناعة العصائر في محافظة بغداد لعام 2021

الأقضية	كمية الإنتاج الف / لتر	%
الرصافة	1883	20.4
الأعظمية	395	4.3
الصدر / 2	120	1.3
الصدر /1	199	2.2
الكرخ	1455	15.7
الكاظمية	1178	12.7
المحمودية	666	7.2
أبي غريب	1266	13.7
الطارمية	120	1.3
المدائن	1349	14.6
الزهور	230	2.5
ذات السلاسل	136	1.5
فضاء التاجي	240	2.6
المحافظة	9237	100

المصدر: الدراسة الميدانية, أستمارة الأستبيان, لعام 2021.

الخريطة (9)

التوزيع المكاني لمعيار كمية الإنتاج لصناعة العصائر في محافظة بغداد لعام 2021



المصدر: جدول (8).

المبحث الثاني

التحليل الإحصائي – الأقتصادي للمتغيرات المؤثرة على صناعة العصائر في محافظة بغداد لعام 2021.

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 الدراسة[12] (ألبوحمدي، 2020, ص213).

ولتحقيق ذلك اعتمد البحث في تحليل وتفسير صناعة العصائر في محافظة بغداد 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)، مستوفياً ذلك في ثلاث محاور هي (معامل الارتباط البسيط ، تحليل الانحدار المتعدد الخطوات ، وتحليل الانحدار الخطي البسيط)، وستكون كمية إنتاج العصائر هو المتغير التابع (Y)، أما المتغيرات المستقلة المؤثرة على المتغير التابع فهي كما هو مبين في جدول (37).

الجدول (9)

نموذج المتغيرات الجغرافية المستقلة ذات العلاقة المكانية لصناعة العصائر في محافظة بغداد لعام 2021.

رمز المتغير	اسم المتغير
Y	المتغير التابع (كمية الإنتاج)
X1	زيت الغاز المستخدم في تشغيل المنشآت
X2	الكهرباء الوطنية المستخدمة في تشغيل المنشآت
X3	كلفة الإنتاج
X4	قيمة الأجور
X5	الأيدي العاملة
X6	عدد المنشأة
X7	رأس المال الثابت
X8	رأس المال المستثمر
X9	كمية المواد الأولية

المصدر : ملحق (2).

التحليل الإحصائي للعوامل المؤثرة على صناعة العصائر في محافظة بغداد لعام 2021.

أولاً / 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).

ويتضح من جدول (10) أن هناك علاقة طردية وعكسية تراوحت بين قوية جدا ذات دلالة معنوية مرتفعة وقوية ذات دلالة معنوية الى متوسطة القوة وضعيفة بين المتغير المعتمد كمية إنتاج العصائر (Y) والمتغيرات المستقلة (الكهرباء الوطنية المستخدمة في تشغيل المنشآت X2 ، زيت الغاز المستخدم في تشغيل المنشأة X1 ، عدد المنشأة X6 ، كمية المواد الأولية X9 ، الأيدي العاملة X5 ، رأس المال الثابت X7 ، الأيدي العاملة الأجنبية X4 ، الأيدي العاملة العراقية X3 ، رأس المال المستثمر X8) وكما يأتي:-

1. جاء المتغير المستقل (X2) بعلاقة ارتباط طردية قوية جداً ذات دلالة معنوية مرتفعة مع المتغير المعتمد (Y) ، بلغت قيمتها (0.957**) ، وبذلك فانه جاء بالمرتبة الأولى مقارنة بالمتغيرات المستقلة الاخرى.
2. كانت علاقة الارتباط بين المتغير المستقل (X1) والمتغير المعتمد (Y) طردية قوية جداً ذات دلالة معنوية مرتفعة بلغت قيمتها (0.945**) .

3. بلغت قيمة علاقة الارتباط بين المتغير المستقل (X6) والمتغير المعتمد (Y) (0.892**) ، وهي علاقة موجبة قوية جداً ذات دلالة معنوية مرتفعة.

4. بلغت قيمة علاقة الارتباط بين المتغير المستقل (X4) والمتغير المعتمد (Y) (0.878**) ، وهي علاقة ارتباط موجبة قوية جداً ذات دلالة معنوية مرتفعة.

5. كانت العلاقة موجبة قوية جداً ذات دلالة معنوية مرتفعة بين المتغير المستقل (X9) والمتغير المعتمد (Y) بقيمة بلغت (0.851**).

الجدول (10)

جدول معاملات الارتباط البسيط (بيرسون) للمتغيرات المؤثرة على كمية إنتاج العصائر في محافظة بغداد لعام 2021.

(Y) المتغير المعتمد	(Xi) المتغيرات المستقلة	قيمة معامل الارتباط البسيط
كمية الإنتاج	(X1) زيت الغاز المستخدم في تشغيل المنشأة	0.945**
	(X2) تشغيل المنشآت الكهرباء الوطنية المستخدمة في	0.957**
	(X3) الأيدي العاملة العراقية	0.798**
	(X4) الأيدي العاملة الأجنبية	0.878**
	(X5) الأيدي العاملة	0.830**
	(X6) عدد المنشأة	0.892**
	(X7) رأس المال الثابت	0.599*
	(X8) رأس المال المستثمر	0.065
	(X9) كمية المواد الأولية	0.851**

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS.

6 – جاء المتغير المستقل (X5) بعلاقة ارتباط طردية قوية جداً ذات دلالة معنوية مع المتغير المعتمد (Y) ، بلغت قيمتها (0.830*).

7 – كانت علاقة الارتباط موجبة قوية ذات دلالة مرتفعة بين المتغير المستقل (X3) والمتغير المعتمد (Y) بقيمة بلغت (0.798**).

8 – كانت علاقة الارتباط بين المتغير المستقل (X7) والمتغير المعتمد (Y) موجبة قوية ذات دلالة معنوية بلغت قيمتها (0.599*).

9 – جاء المتغير المستقل (X8) بعلاقة ارتباط طردية ضعيفة مع المتغير المعتمد (Y) ، بلغت قيمتها (0.065).

ثانياً : 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)،إذ يعبر عن المتغير التابع بـ (Y) ، ويعبر عن 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, وبالاعتماد على مخرجات الحقيبة الإحصائية (spss)، تم بناء نموذج الانحدار الخطي المتعدد لكمية إنتاج العصائر وعلاقته بالمتغيرات المستقلة في محافظة بغداد لسنة 2021، وكما يأتي:-

Y= 1.408 + 0.514 (X2)+1.117(X1)−0.814(X6)

S.E = (0.724) (0.095) (0.238) (0.245)

T = (1.944) (5.435) (4.701) (−3.320)

R^2 = (0.917) (0.947) (0.976)

Adjusted R Square = (0.909) (0.936) (0.968)

F = 122.451

DF = (3.9)

وبالاعتماد على ما ذكر أعلاه ، أدخلت المتغيرات (X2 ، X1 و X6) إلى نموذج الانحدار المتعدد الخطوات في الحقيبة الإحصائية على التوالي ، والتي توضح القدرة التفسيرية لكل متغير من هذه المتغيرات والقدرة التفسيرية لها مجتمعة في تباين المتغير التابع ، وذلك من خلال معامل التحديد المصحح الذي يكون أكثر دقة من معامل التحديد ، إذ أفرزت نتائج طريقة الانحدار المتعدد ثلاث نماذج ، النموذج الأول ادخل فيه المتغير (X2) وكانت قيمة معامل التحديد المصحح له (0.909) وهذا يعني إن المتغير المذكور يؤثر في المتغير التابع (Y) في منطقة الدراسة بما يعادل القيمة أعلاه ، أما النموذج الثاني فقد ادخل فيه المتغير (X1) إضافة للمتغير الأول فأصبح معامل التحديد المصحح لهما (0.936)، وفي النموذج الثالث ادخل المتغير (X6) إضافة الى المتغيرين الأول والثاني فاصبح معامل التحديد المصحح (0.968) وهو القدرة التفسيرية لهذه المتغيرات في التأثير على المتغير التابع مما يشير إلى جودة النموذج ، فكلما اقتربت قيمة معامل التحديد المصحح من الـ (1) دل على جودة النموذج ، أما النسبة المتبقية (0.032) فترجع إلى متغيرات أخرى لم يستطيع نموذج الانحدار تفسيرها.

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 :

X3 = 0.618	X4 = 0.618
X5 = 0.817	X7 = 0.913
X8 = 0.823	X9 = 0.470

كما يتبين من النموذج أعلاه ان كمية إنتاج العصائر تساوي (1.408) عندما تكون المتغيرات المستقلة (X2, X1 , X6) تساوي (صفر)، وتزداد هذه الكمية بمقدار (0.514) عندما يكون المتغير (X2 = 1) وبثبوت المتغيرات (X1 , X6)، وتزداد بمقدار (1.117) عندما يكون المتغير (X1 = 1) وبثبوت المتغيرات (X2 , X6)، وسيقل المعدل بمقدار (0.814) عندما يكون المتغير (X6 = 1) وبثبوت المتغيرات (X2 , X1).

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 للمتغيرات المستقلة (X2 , X1 , X6) هي (3.320) وهي أكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (2.353 و 1.833) تحت مستوى معنوية (95%) ودرجات حرية (3 و 9) على التوالي.

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 صناعة العصائر، حيث إن قيمة (f) المحسوبة لهذا النموذج بلغت (122.451) وهي أكبر من القيمة المجدولة والبالغة (3.8625) بمستوى معنوية (0.95) ودرجة حرية (3 و9).

كما يلاحظ ان قيمة (f) المحتسبة جاءت بمستوى معنوية (0.000)، وهي أقل من مستوى معنوية (0.05)، وبالتالي يرفض الفرض الصفري ويقبل الفرض البديل وهو ان الانحدار معنوي لا يساوي صفر، وهذا يعي ان هناك علاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة.

وتصاغ الفروض الإحصائية للفرضية الصفرية كما يأتي:

بالنسبة للحد الثابت (Bo) :	H1:B0≠0	H0:B0=0
بالنسبة لمعامل المتغير X2(B2) :	H1:B2 ≠0	H0 : B2 =0
بالنسبة لمعامل المتغير X1 (B1) :	H1:B1 ≠ 0	H0:B1 =0
بالنسبة لمعامل المتغير X6(B6) :	H1:B6 ≠0	H0 : B6 =0

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

ويتضح مما جاء في الحقيبة الإحصائية إن مستوى الدلالة لجميع المعاملات في النموذج الأخير أدنى من مستوى المعنوية (0.05)، وبذلك ترفض فرضية العدم لجميع المعاملات وتقبل الفرضية البديلة، ويكون نموذج الانحدار النهائي كالآتي:-

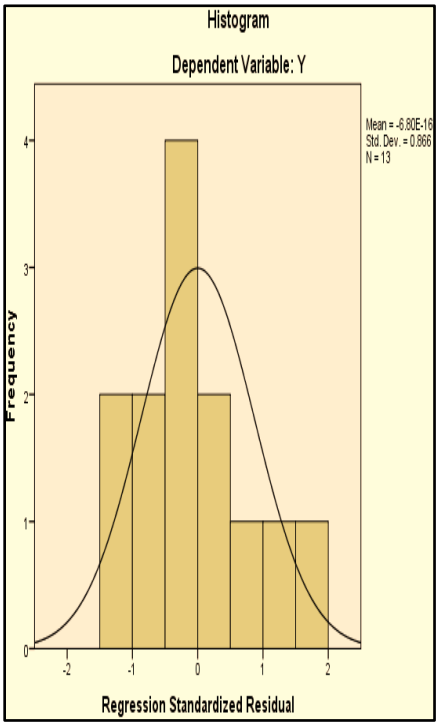
$$Y= 1.408 + 0.514 (X2)+1.117(X1)-0.814(X6)$$

كما أفرز نموذج الانحدار مجموعة من الأشكال البانية وكما يأتي:-

يتبين من الشكل (3) والذي يمثل تحليل البيانات باستخدام المدرج التكراري ، ان البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، وهو شرط من شروط تحليل الانحدار, أما شكل (4) 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.

الشكل (3)

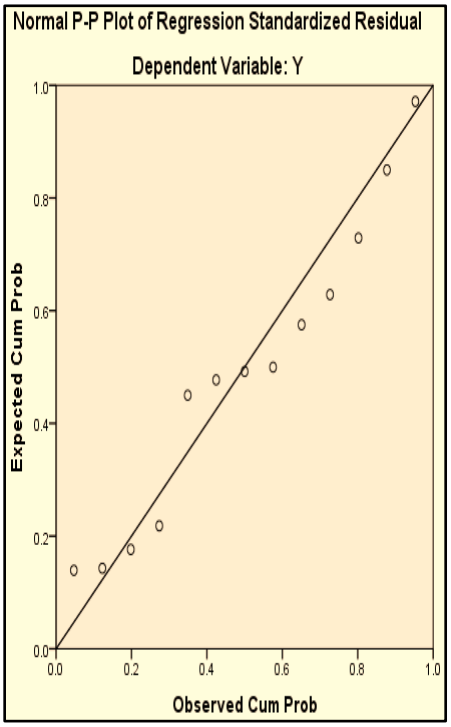
تحليل البواقي المعيارية.



المصدر: الحقيبة الإحصائية spss.

الشكل (4)

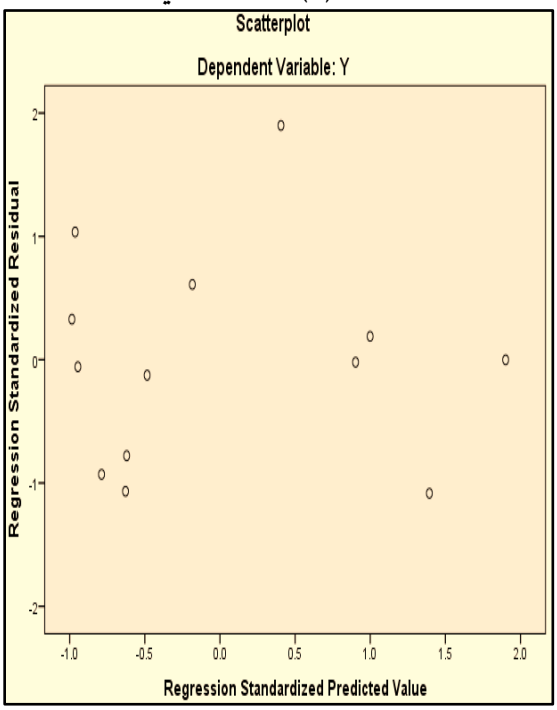
اعتدالية قيم البواقي لنموذج الانحدار.



المصدر: الحقيبة الإحصائية spss.

فيما يبين الشكل (5) شكل انتشار البواقي (Residuals) مع القيم المتوقعة ويتضح من خلاله عدم وجود نمط معين للنقاط وهذا يتفق مع شرط الخطية المتطلب في اختبار الانحدار.

الشكل (5) انتشار البواقي



المصدر: الحقيبة الإحصائية spss.

ثالثاً / 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)[15] (الطائي، 2012, ص213).

وبما أننا استخدمنا معامل الانحدار الخطي المتعدد في الفقرة (ثانياً) وتم إدخال جميع المتغيرات المستقلة الى نموذج الانحدار وافرز 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، وبما ان نموذج الانحدار المتعدد قد بين ان المتغيرات المستقلة(X2 , X1 , X6) هي التي كان لها الأثر الكبير على المتغير التابع (كمية الإنتاج Y)، لذا فقد جاء نموذج الانحدار الخطي البسيط بالنتائج الأتية:-

1 – Y = 2.586 + 0.664 (X2)

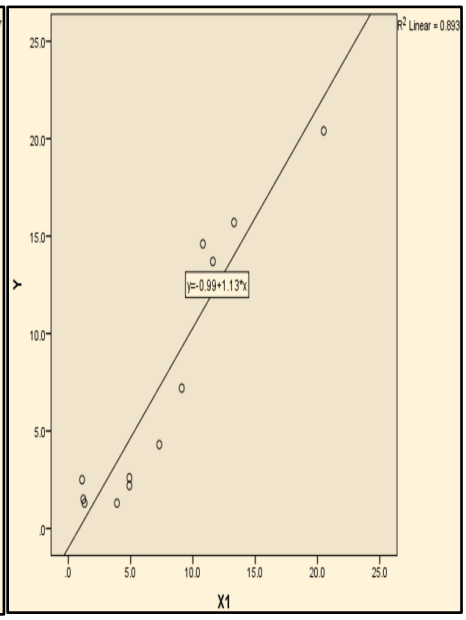
2 – Y = 0.992 + 1.129 (X1)

3 – Y = −0.378 + 1.049 (X6)

والتي تؤكد صدق النموذج الأول، الذي أشار الى أهمية هذه المتغيرات الثلاثة وأثرها الكبير على ظاهرة الدراسة، وهذا ما تؤكده الأشكال البيانية(6، 7، 8) ضمن نموذج الانحدار الخطي البسيط وكما يأتي:-

شكل(6)

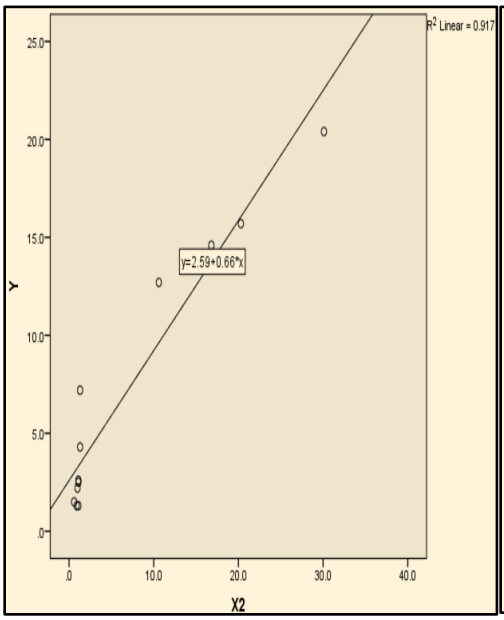
العلاقة بين كمية الإنتاج(Y) ومتغير الكهرباء الوطنية(x2).



المصدر : الحقيبة الإحصائية SPSS.

شكل(7)

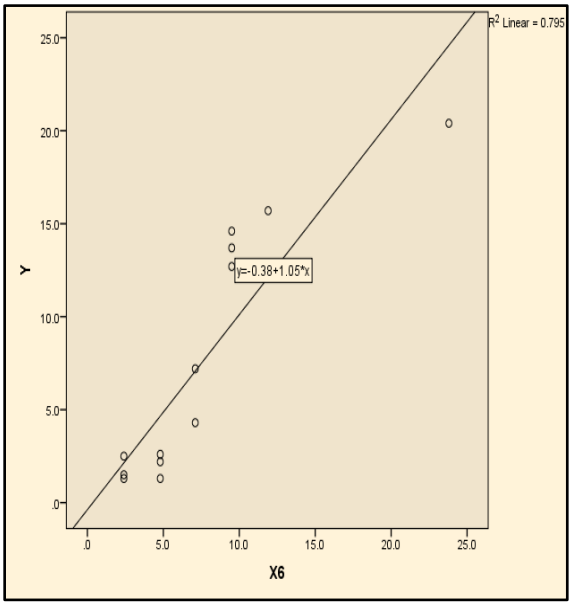
العلاقة بين كمية الإنتاج (Y) ومتغير زيت الغاز(X1).



المصدر : الحقيبة الإحصائية SPSS.

الشكل (8)

العلاقة بين كمية الإنتاج (Y) ومتغير عدد المنشأة (X6) باستخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط.



المصدر : الحقيبة الإحصائية SPSS.

الأستنتاجات والمقترحات

أولاً: الأستنتاجات

1- تضم منطقة الدراسة العديد من المنشآت الصناعية لصناعة العصائر حيث بلغ عددها(65) منشأه صناعية وبلغ عدد المنشآت العاملة منها (42) منشأة, أما المنشآت غير العاملة فقد بلغ عددها (23) منشأة صناعية لصناعة العصائر حيث تعددت أسباب توقف عمل تلك المنشآت لأسباب اقتصادية وأمنية وصحية.

2- جميع المنشآت الصناعية لإنتاج العصائر في محافظة بغداد الفعالة منها (42) منشأة وجميعها تابعة الى القطاع الخاص.

3- تصدر قضاء الرصافة في عدد المنشآت الصناعية لإنتاج العصائر بلغت (10) منشآت, بينما جاء في المرتبة الأخيرة قضاء الطارمية وقضاء الزهور وقضاء ذات السلاسل ولكل منها منشأة صناعية واحدة.

4- جاء قضاء الرصافة في المرتبة الأولى من حيث رأس المال الثابت, أذ بلغت نسبته (70.1%), بينما جاء في المرتبة الأخيرة قضاء ذات السلاسل بنسبة (0.3%), أما من حيث قيمة رأس المال المستثمر فقد حل بالمرتبة الأولى قضاء الأعظمية بنسبة (40.5%) أما في المرتبة الأخيرة جاء قضاء الطارمية بنسبة بلغت (0.7%).

5- بلغ عدد العاملين في المنشآت الصناعية لإنتاج العصائر (460) عامل, وجاء قضاء الرصافة في المرتبة الأولى أذ بلغ عدد العمال في القضاء(184) عاملا وبنسبة(40.0%), وجاء في المرتبة الأخيرة قضاء الصدر الأولى وقضاء المدائن وقضاء ذات السلاسل بعدد العمال ولكل قضاء (9) عمال وبنسبة (2.0%) لكل منها.

6- جاء المتغير المستقل) (X2) الكهرباء الوطنية المستخدمة في تشغيل المنشآت بعلاقة ارتباط طردية قوية جداً ذات دلالة معنوية مرتفعة مع المتغير المعتمد) (Y)كمية الإنتاج)، بلغت قيمتها (**0.957)، وبذلك فانه جاء بالمرتبة الأولى مقارنة بالمتغيرات المستقلة الاخرى.

7- جاء المتغير المستقل (X8) (رأس المال المستثمر) بعلاقة ارتباط طردية ضعيفة مع المتغير المعتمد(Y) (كمية الإنتاج) ، بلغت قيمتها (0.065).

ثانياً: المقترحات

1. الاهتمام الفعلي والحقيقي بالقطاع الاقتصادي لاسيما الصناعي منه المتمثل بصناعة العصائر لما تمثله من صناعة مهمة لغرض سد حاجة ومتطلبات الأسواق المحلية.

2. ضرورة أنشاء دورات تعليمية لغرض نشر التعليم بين العاملين في منشآت صناعة العصائر في محافظة بغداد وتطوير قدرات العمال ومهاراتهم الفنية.

3. العمل على زيادة أعداد المنشآت الصناعية المتخصصة في صناعة العصائر لكي تستطيع سد حاجات السوق المتزايدة.

4. توفير المكائن والآلات الإنتاجية الحديثة التي تعمل على زيادة الإنتاج من خلال زيادة القدرة الإنتاجية للمصنع وتشغيل الخطوط الإنتاجية المتوقفة واستمرارية عمل الإدامة والصيانة وتوفير المواد الاحتياطية.

المراجع:

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

الآلوسي,حسن موسى جاسم(1999): *النمو الصناعي في محافظتي كربلاء والنجف للمدة 1980–1997*, أطروحة دكتوراه(غير منشورة), جامعة بغداد, كلية الآداب.

التميمي,عباس علي(1985): *النمو الصناعي في الوطن العربي*, الموصل: جامعة الموصل, كلية التربية.

حمادي,عباس عبيد(2002): *التباين الإقليمي للنمو الصناعي*, مجلة البحوث الجغرافية, العدد الرابع.

خطاب,عادل عبد الله(1980): *أختيار وتخطيط المناطق الصناعية في المدن*, جامعة البصرة، العدد 14 النسخة الثانية عشر.

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

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

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

صالح,حسن عبد القادر (1985): *مدخل الى جغرافية الصناعة*, عمان, الأردن, دار الشروق للنشر والتوزيع.

الطائي ,سامي عزيز عباس العتبي وأياد عاشور (2012):*الإحصاء والنمذجة في الجغرافية*, مكتب أكرم للطباعة.

عمران,حنان عبد الكريم(2014): *دور مصادر الطاقة في تحديدالمواقع الصناعية (دراسة نظرية)*,مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية,جامعة بابل, العدد 18, كانون الأول.

الكعبي,عدي فاضل عبد (2018): *التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية محافظة كربلاء المقدسة*, مجلة الباحث, العدد التاسع والعشرون.

وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي جمهورية العراق. الجهاز المركزي للإصاء وتكنولوجيا المعلومات. مركز نظم المعلومات الجغرافية, Gis.

وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي, الجهاز المركزي وتكنولوجيا المعلومات جمهورية العراق. (2021). تقديرات سكان محافظة بغداد.

References

Al-Alusi, Hassan Musa Jassim (1999): *Industrial Growth in the Governorates of Karbala and Najaf for the Period 1980-1997, Doctoral Thesis (Unpublished)*, University of Baghdad, College of Arts.

Albuhamdi, Naji Jawad Abbas (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-Dulaimi, Adel Rashid Hussein (2000): *Industrial Settlement in the Governorates of (Basra, Maysan, Dhi Qar), Doctoral Thesis (Unpublished)*, University of Baghdad, College of Arts.

Al-Kaabi, Adi Fadel Abd (2018): *The Geographical Distribution of Mineral Industries in the Holy Governorate of Karbala*, *Al-Bahith Magazine*, Issue Twenty-Nine.

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

Al-Taie, Sami Aziz Abbas Al-Atbi, and Iyad Ashour (2012): *Statistics and Modeling in Geography*, Akram Printing Office.

Al-Tamimi, Abbas Ali (1985): *Industrial Growth in the Arab World*, Mosul: University of Mosul, College of Education.

Hammadi, Abbas Obaid (2002): *Regional Variation in Industrial Growth*, *Journal of Geographical Research*, No. 4.

Imran, Hanan Abdul Karim (2014): *The Role of Energy Sources in Determining Industrial Sites (A Theoretical Study)*, *Journal of the College of Basic Education for Educational and Human Sciences*, University of Babylon, No. 18, December.

Khattab, Adel Abdullah (1980): *Selection and Planning of Industrial Zones in Cities*, University of Basra, Issue 14, Twelfth Edition.
Ministry of Planning and Development Cooperation, Central Agency and Information Technology, Republic of Iraq. (2021). *Estimates of the Population of Baghdad Governorate*.
Ministry of Planning and Development Cooperation, Republic of Iraq. Central Agency for Urban Development and Information Technology. Center for Geographic Information Systems, GIS.
Purtenshawd, (1974): *Economic Geography of West Germany*, Macmillan, London.
Saleh, Hassan Abdel Qader (1985): *Introduction to the Geography of Industry*, Amman, Jordan, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution.
Shehata, Noman (2011): *Statistical Analysis in Geography and Social Sciences*, 1st Edition, 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 لصناعة العصائر في محافظة بغداد يرجى تفضلكم بالتعاون معنا بالإجابة عن الأسئلة بعلامة (√) أو حسب ما تتطلبهُ الإجابة في الحقول الخاصة بإجاباتكم, علماً أن الدراسة 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)

الجداول الإحصائية لمصفوفة الأرتباط في محافظة بغداد

كمية الإنتاج	زيت الغاز / لتر	الطاقة الكهربائية kv /	كلفة الإنتاج / بالمليون	قيمة الأجور / بالمليون	الأيدي العاملة	عدد المنشآت	رأس المال الثابت	رأس المال المستثمر	كمية المواد الأولية
Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9
1883	169	9245	3873	1512	184	10	41942	3011	317
395	60	390	812	232	39	3	1320	9200	218
120	32	340	246	32	13	2	1600	1150	104
199	40	296	362	22	9	2	1358	1002	107
1455	110	6240	1357	588	50	5	2510	1210	232
1178	83	3254	1037	390	31	4	1790	880	185
666	75	406	924	260	13	3	2636	1990	99
1266	96	4247	1025	393	34	4	1264	1227	200
120	11	272	390	30	11	1	300	170	34
1349	89	5153	756	445	35	4	2425	1170	198
230	9	322	244	27	9	1	800	600	34
136	10	190	146	29	9	1	200	180	43
240	40	350	530	40	23	2	1699	950	94

المصدر: الدراسة الميدانية, أستمارة الأستبيان, لعام 2021.