

## Geographical distribution of the metallurgical industries in Governorate of Basrah and their problems

Researcher: Zainab Mahmoud Abdel-Khader

University of Basrah

College of Arts

E-mail: [zainalaboody3@gmail.com](mailto:zainalaboody3@gmail.com)

Prof. Dr. Rashid Abdel Rashid Al-Sharifi

University of Basrah

College of Arts

E-mail: [rashed.abd@uobasrah.edu.iq](mailto:rashed.abd@uobasrah.edu.iq)

### Abstract:

The study aims to reveal the importance and characteristics of metallurgical industries in the province of Basra, as well as the spatial analysis of these industries according to the districts and according to their type and classification according to type, size and sector in addition to clarifying the most important problems facing the growth and development of these industries in the province of Basra, first Industrial settlement, as it was concentrated. second The metal industries in the province of Basra were distinguished, which numbered (24) industrial types, with varying sizes for various metal products, which numbered (2110) industrial facilities, including small-sized (1886) facilities Medium-sized (220) facilities, and large-sized (4) facilities , (3) of which belong to the government sector. Third The metal industries also suffer from many problems, including poor financing and the openness of markets to preserve imported goods. In addition to the suspension of large facilities, which affected the development of these industries.

**Key words:** industry, mineral, distribution, geographical, settlement, District, variation.

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها(\*)

أ.م.د. راشد عبد راشد الشريفي

الباحثة: زينب محمود عبد الخضر

جامعة البصرة/ كلية الآداب

E-mail: [raashed.abd@uobasrah.edu.iq](mailto:raashed.abd@uobasrah.edu.iq)

E-mail: [zainalaboody3@gmail.com](mailto:zainalaboody3@gmail.com)

### الملخص:

تهدف الدراسة إلى الكشف عن أهمية الصناعات المعدنية وخصائصها في محافظة البصرة، فضلاً عن التحليل المكاني لهذه الصناعات بحسب الأقضية ونوعها وتصنيفها بحسب النوع والحجم والملكية ناهيك عن توضيح أهم المشكلات التي تواجه نمو هذه الصناعات وتطورها في محافظة البصرة، وتوصل البحث إلى جملة من الاستنتاجات أهمها أولاً يتباين التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية على مستوى أقضية المحافظة تبعاً لتباين مقومات التوطن الصناعي، ثانياً تميزت الصناعات المعدنية في محافظة البصرة البالغ عددها (٢٤) نوعاً صناعياً بتباين أحجامها لمختلف المنتجات المعدنية والبالغ عددها (٢١١٠) منشأة صناعية، منها الصغيرة الحجم (١٨٨٦) منشأة، والمتوسطة الحجم (٢٢٠) منشأة، والكبيرة الحجم (٤) منشآت، (٣) منها تعود إلى القطاع الحكومي ، ثالثاً تعاني الصناعات المعدنية من مشكلات عديدة منها ضعف التمويل وانفتاح أسواق المحافظة على السلع المستوردة فضلاً عن توقف المنشآت الكبيرة مما أثر في تطور هذه الصناعات .

الكلمات المفتاحية : الصناعة ، المعدنية ، التوزيع ، الجغرافي ، توطن ، قضاء ، التباين .

\* بحث مسئل من رسالة الماجستير الموسومة : تحليل جغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة وآفاقها المستقبلية.

### المقدمة :

للصناعات المعدنية أهمية كبيرة كونها تعد جزءاً من الصناعات التحويلية التي ينتج من خلالها منتجات معدنية بمختلف الأنواع والأحجام التي يستخدمها الإنسان في حياته اليومية، وكونها حرفة صناعية تطورت ونمت مع الحياة الاجتماعية لغالبية الأفراد الذين اتخذوا من حرفة الحدادة مكسب رزق لهم وسد حاجاتهم المحلية وتحقيق قيمة مضافة، فهي تسهم في تحسين دخل الفرد وتمثل واقعاً لحياتهم اليومية وبه زاد الطلب عليها فاحتلت مكانة متقدمة في القطاع الصناعي، وبرزت أهميتها في محافظة البصرة مما استدعى للبحث الجغرافي في موضوعها وبيان أهميتها وخصائصها وطبيعة التوزيع الجغرافي وانعكاس عوامل توطنها وبيان المشكلات التي تعترضها .

### أولاً: مشكلة البحث :

- ١- هل تتصف الصناعات المعدنية في محافظة البصرة بالأهمية والتنوع ؟
- ٢- هل التوزيع المكاني لهذه الصناعات على مستوى المحافظة انعكاس لعوامل توطنها ؟
- ٣- هل أثرت المشكلات التي تعاني منها الصناعات المعدنية في محافظة البصرة في تطورها ؟

### ثانياً: هدف البحث :

يهدف البحث إلى الكشف عن أهمية الصناعات المعدنية وخصائصها في محافظة البصرة ، ومن ثم تصنيفها والتحليل المكاني والتوزيع الجغرافي لها بحسب الأفضية والنوع والحجم والقطاع، فضلاً عن توضيح أهم المشكلات التي تواجه نمو وتطور هذه الصناعات في محافظة البصرة.

### ثالثاً: أهمية البحث :

تمثل الصناعات المعدنية فرعاً من فروع الصناعات التحويلية ومن أكثر الفروع انتشاراً في محافظة البصرة، إذ احتلت نسبة متقدمة في النشاط الصناعي وهي تسهم في رفع الدخل القومي وتحقيق قيمة مضافة، فضلاً عن ذلك وجود دراسة تناولت الصناعات المعدنية على مستوى محافظة البصرة.

### رابعاً: منهجية البحث:

اعتمد البحث المنهج الإقليمي في اختيار محافظة البصرة محوراً للدراسة، وأيضاً اعتمد المنهج الاستقرائي المتمثل في الملاحظة والمشاركة المباشرة والمقابلات الشخصية مع أصحاب الورش ومنشآت الحدادة، والمنهج الوصفي المتمثل بدراسة واقع الصناعات المعدنية وأيضاً استخدم أسلوب التحليل الكمي وتحليل البيانات والمعلومات بعد الحصول عليها من ميدان البحث وتبويبها .

#### خامساً: حدود منطقة البحث :

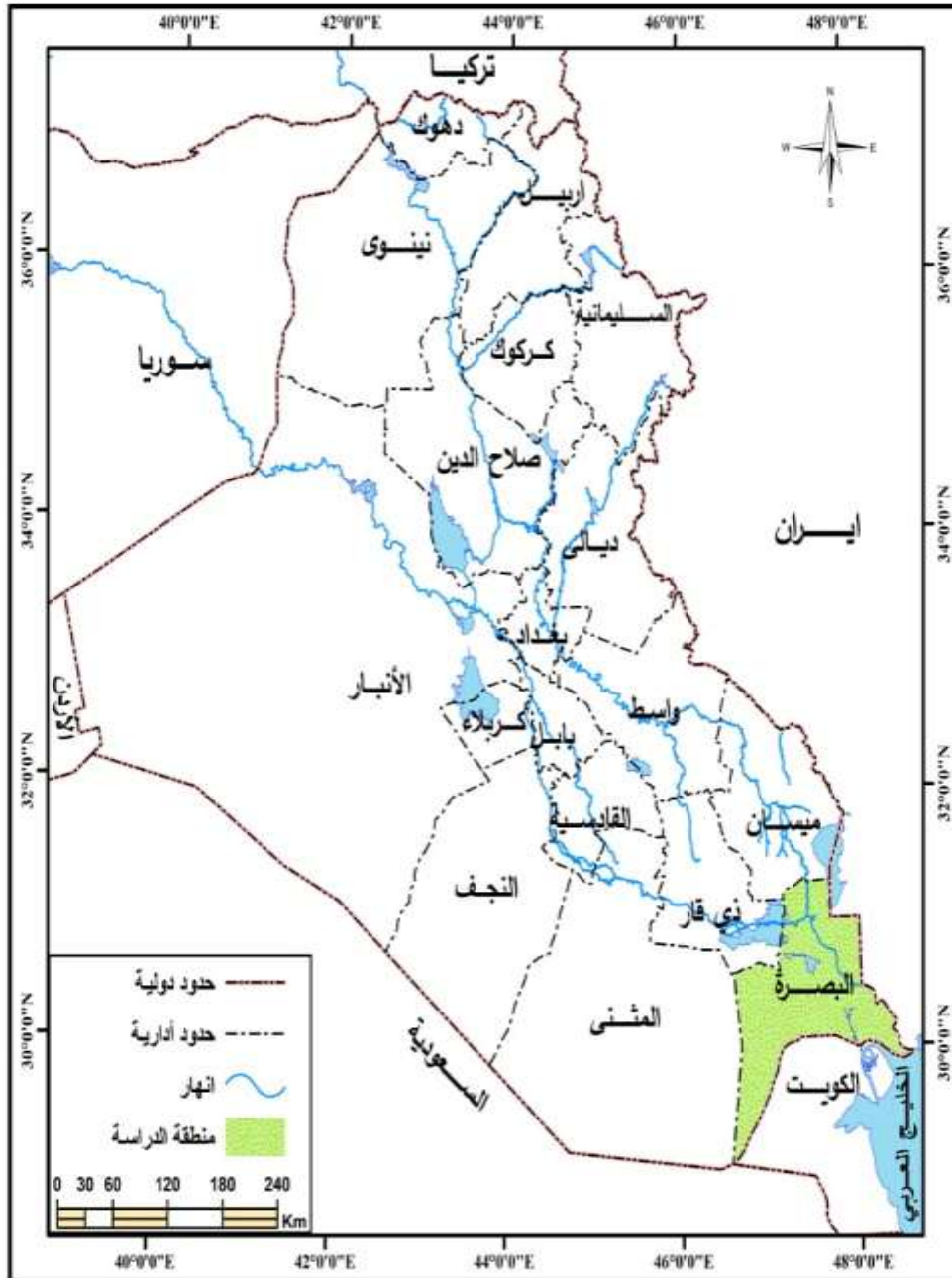
تمثلت الحدود المكانية كما في خريطة (١) لمحافظة البصرة التي تقع أقصى الجزء الجنوبي من العراق وتمتد ما بين دائرتي عرض (-٢٩,٠٥° - ٣١,٢٠°) شمالاً، وقوسي طول (-٤٦,٤٠° - ٤٨,٣٠°) شرقاً، ويحدها من الشمال محافظتا ذي قار وميسان ومن الشرق إيران ومن الجنوب الخليج العربي والكويت ومن الغرب محافظة المثنى، وتتكون محافظة البصرة من ثمانية<sup>(١)</sup> أفضية في عام ٢٠٢٠ كما تشير خريطة (٢) وهي (قضاء البصرة وقضاء أبي الخصيب وقضاء الزبير وقضاء شط العرب وقضاء المدينة وقضاء القرنة وقضاء الفاو وقضاء الدير) كما تضم المحافظة عشر نواحي متمثلة في (ناحية أم قصر، وناحية خور الزبير، وناحية سفوان، وناحية الهارثة، وناحية الثغر، وناحية عز الدين سليم، وناحية الإمام الصادق (ع)، وناحية النشوة، وناحية السيبة، وناحية البحار). وتبلغ مساحتها (١٩٠٧٠) كم<sup>(٢)</sup>، ويبلغ عدد سكان المحافظة بحسب الاسقاطات السكانية لعام ٢٠٢٠ (٣,٠٦٣,٠٥٩) نسمة<sup>(٢)</sup>، أما الحدود الزمانية فتمثل البحث من خلال واقع الصناعات المعدنية في محافظة البصرة لعام ٢٠٢٠ .

#### سادساً: هيكلية البحث :

تضمن البحث أربعة مباحث، فضلاً عن المقدمة والنتائج والمقترحات ، تناول المبحث الأول دراسة مفهوم وأهمية وخصائص الصناعات المعدنية في محافظة البصرة، في حين تناول المبحث الثاني تصنيف الصناعات المعدنية في محافظة البصرة، أما المبحث الثالث فتناول دراسة التوزيع المكاني للصناعات المعدنية في محافظة البصرة بحسب الأفضية ومن خلال الأيدي العاملة فيها، أما المبحث الرابع فقد ركز على المشكلات التي تعاني منها الصناعات المعدنية في محافظة البصرة .

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

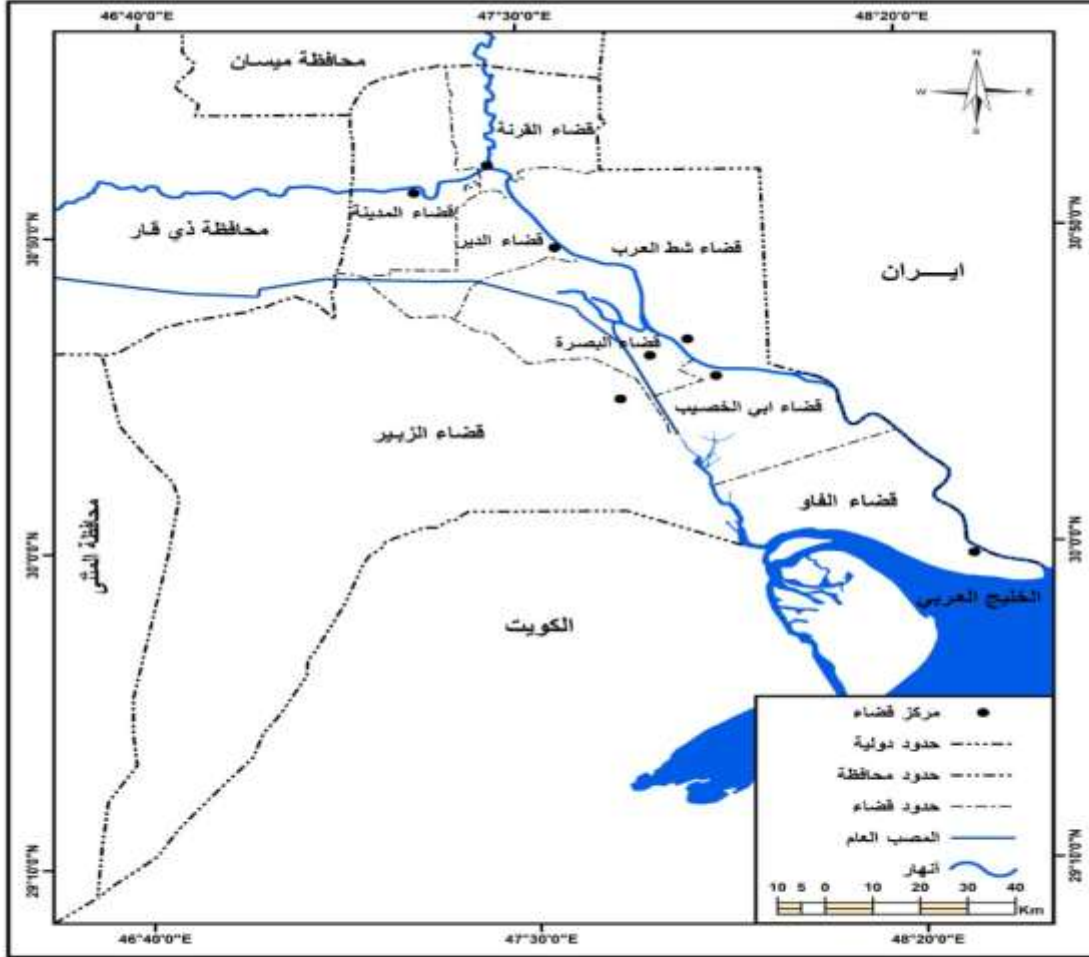
خريطة (١) موقع منطقة الدراسة من العراق



المصدر : جمهورية العراق ، الهيئة العامة للمساحة ، خريطة العراق الادارية ، بمقياس ١: ١٠٠٠٠٠٠ ، ٢٠٢٠

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

خريطة (٢) الوحدات الادارية لمحافظة البصرة لعام ٢٠٢٠



المصدر : جمهورية العراق ، الهيئة العامة للمساحة ، خريطة محافظة البصرة الادارية، مقياس الرسم ١:١٠٠٠٠٠، ٢٠٢٠

### المبحث الأول: مفهوم وأهمية الصناعات المعدنية في محافظة البصرة وخصائصها

#### أولاً : مفهوم الصناعات المعدنية :

يقصد بالصناعات المعدنية تحويل مادة خامات خام الحديد عن طريق صهر الخام واختزاله إلى منتجات من الحديد صالحة للتشكيل والتعامل معها إلى قطاعات وألواح متنوعة بحسب الاستخدامات الصناعية المختلفة<sup>(٣)</sup>، وتعرف أيضاً بأنها مجموعة من الحرف المصنعة يدوياً أو ميكانيكياً أو كهربائياً التي يمارسها الإنسان لكسب معاشه وأنجزت لسد الحاجات الاجتماعية والاقتصادية في المجتمع.

### ثانياً: أهمية الصناعات المعدنية :

- ١- تعد من الأنشطة الدائمة للاقتصاد القومي في أي بلد والقاعدة الأساسية للتطور الاقتصادي وزيادة الإنتاج الصناعي .
- ٢- تتميز بأنها من أكثر الصناعات انتشاراً في الصناعات التحويلية .
- ٣- لها أثر فعال في النهوض بالاقتصاد الوطني من المنتجات التي يتطلبها السوق ، إذ تمتاز باستيعاب عدد من الأيدي العاملة العاطلة عن العمل .
- ٤- توفر المستلزمات الضرورية من خلال منتجات هذا القطاع الصناعي ، فضلاً عن توفير القدرة الشرائية لدى الأفراد حتى يتحقق الطلب على هذه المنتجات (٤).
- ٥- تمتاز بأن أغلبها من الحرف الصناعية الصغيرة ( المحلية ) التي يمارسها الأفراد كونها حرفة بسيطة وسهلة وغير معقدة من ناحية أو كونها حرفة متوارثة من الآباء والأجداد من ناحية أخرى.
- ٦- تمتاز بأهمية نسبية في هيكل الصناعة التحويلية كونها تمثل جزءاً من الصناعات الأساسية المهمة .
- ٧- تأتي أهميتها من خلال ارتباطها بالتوسع الحضري في أي بلد و بصفة خاصة ارتباطها مع المشاريع العمرانية والإسكانية، وتعد منتجات هذه الصناعة مطلوبة في جميع القطاعات الأخرى.
- ٨- تعد مهمة كونها تنصف بإمكانية استخدامها مرة ثانية على شكل خردة وإعادة تدويرها وتشكيلها مرة أخرى .
- ٩- دورها المهم في سهولة التأسيس وبخاصة المنشآت الصغيرة وذلك لعدم حاجتها إلى رأس مال كبير أو تكنولوجيا معقدة فضلاً عن قدرتها على الإنتاج والعمل .
- ١٠- هي صناعات تستخدم مواد خام كبيرة الحجم ثقيلة الوزن التي يقل حجمها ووزنها أثناء العملية الإنتاجية كخامات المعادن الثقيلة (٥) .
- ١١- تتميز بدورها الفعال والمؤثر في إقامة وتطور الهيكل المادي لكل فروع الصناعة الأخرى، بل وبقيّة الأنشطة الاقتصادية والخدمية التي يحتاجها الأفراد .
- ١٢- يمتاز معدن الحديد (الدولومايت) الذي يستخدم في العوازل الكهربائية بإحتياجات واعدة و لا سيما في الصحراء الغربية من البلد التي لم تستثمر لحد الآن .

### ثالثاً: مميزات الصناعات المعدنية:

- ١- تمتاز المعادن وخاصة ( الحديد والألمنيوم ) بأنها من المعادن التي تدخل في الصناعات الأساسية كالصناعات التحويلية والصناعات المعدنية التي لها أهمية في دعم النشاط الاقتصادي للبلدان .

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

- ٢- تدخل في صناعة المنتجات المعدنية إذ يعتبر معدن الحديد والألمنيوم عنصرين أساسيين في عملية التصنيع وإنتاج منتجات مختلفة الشكل والنوعية .
- ٣- يمتاز معدن الحديد بكونه مناسباً للتطبيقات الهيكلية والميكانيكية، كما ساعدت قابليته للتسخين والصهر وإعادة التشكيل في جعله معدناً مناسباً للاستخدام في العديد من المجالات.
- ٤- أنها صناعات واسعة الانتشار ، فهي مهنة حرة ومتوارثة من الآباء والأجداد ، وأن أغلبها ينتشر داخل المدن والمراكز الحضرية .
- ٥- يرتبط الطلب عليها بالحركة العمرانية وإنشاء الطرق والجسور والسدود والمباني وغيرها .
- ٦- تحتاج عمليات تصنيعها إلى طاقة حرارية عالية لإذابة الحديد وتحويله إلى صلب وبصفة خاصة في المعامل الكبيرة مثل معامل الحديد والصلب، وتحتاج أيضاً إلى كميات كبيرة من المياه لأغراض التبريد، فضلاً عن حاجتها لإعداد كبيرة من الأيدي العاملة .
- ٧- تسهم في توفير أهم المنتجات من صناعة مواد البناء مثل صناعة الأبواب والشبابيك والمحجرات الحديدية وصناعة الكاونترات والأبواب وشبابيك الألمنيوم .. وغيرها .
- ٨- لها القدرة على خلق مجال واسع لفرص العمل لمختلف الفئات العمرية في المجتمع فهي وسيلة لإظهار وابتكار فنون صناعة المنتجات المعدنية والإبداع فيها .
- ٩- كلفتها قليلة وسهلة الصنع، فالحديد معدن وفير يغطي ٥% من سطح الأرض، ومن السهل تعدينه وهو من أرخص أنواع المعادن .
- ١٠- يتصف الصلب بأنه مقاوم للصدأ والحرارة مع قابليته على الطرق والسحب فتستخدم سببته في صناعة الطائرات والقذائف الموجهة<sup>(١)</sup>.
- ١١- أسهمت هذه الصناعات في زيادة الناتج الإجمالي ونمو متوسط دخل الفرد مما أدى إلى زيادة الطلب على تلك المنتجات من السلع، وتوفرها المواد النصف مصنعة والآلات والمكائن .
- ١٢- تتجلى أهمية الإنتاج للصناعات المعدنية في كمية وأنواع المنتجات الصناعية التي تقوم بتصنيعها سواء أكانت منشآت أحادية المنتج أم متعددة .
- ١٣- توفر لها الإمكانات عند الاستعمال النهائي فهي تمتاز بدورها المتداخل في الصناعات الإنشائية لما تتطلبه من الأبواب والجرجوبة والشبابيك والمحجرات وغيرها عند بناء المنازل .

## المبحث الثاني: تصنيف الصناعات المعدنية في محافظة البصرة

أولاً: تصنيف الصناعات المعدنية في محافظة البصرة بحسب النوع :

تضم محافظة البصرة (٢١١٠) منشأة من الصناعات المعدنية موزعة على (٢٤) نوعاً صناعياً كما هو موضح في جدول (١) وشكل (١) واحتلت منشآت صناعة الأبواب والشبابيك والمحجرات الحديدية المرتبة الأولى إذ بلغ عددها (٧٢٣) منشأة ، وشكلت نسبة قدرها (٣٤,٢%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة ويرجع سبب زيادة وارتفاع أعداد هذا النوع لأهمية منتجاته ودخولها كمواد أساسية في تشييد وبناء العديد من الوحدات والمجمعات السكنية سواء للقطاع الخاص أم الحكومي في محافظة البصرة ولاسيما بعد عام ٢٠٠٣، أما منشآت صناعة الكاونترات والأبواب والشبابيك ومقاطع من الألمنيوم فقد احتلت المرتبة الثانية وبلغت (٢٨٢) منشأة وشغلت نسبة (١٣,٣%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة ومن أسباب أهمية هذا الفرع الصناعي هو إقبال المواطن البصري على اقتناء هذه المنتجات مثل صناعة كاونترات المطابخ ولاسيما بعد تحسن القدرة الشرائية للمواطن والتطور الحاصل في صناعاتها وجودة المنتج من هذه الصناعة، وقد احتلت منشآت الصناعة الإنشائية المعدنية المرتبة الثالثة وبلغت (٢٠٩) منشأة ، وبنسبة قدرها (٩,٩%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، وشغلت المرتبة الرابعة صناعة المسقفات (الكيسان) بعدد من المنشآت (١٦١) منشأة وبنسبة قدرها (٧,٦%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، وجاءت في المرتبة الخامسة منشآت صناعة الخزانات والأوعية الضغطية بعدد (١١٨) منشأة وبنسبة قدرها (٥,٦%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، ثم احتلت المرتبة السادسة الصناعة المعدنية غير المصنفة بعدد (٨٣) منشأة وبنسبة قدرها (٣,٩%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة وتمثلت في الصناعات الحرفية الصغيرة الحجم مثلاً صناعة قوالب الكيك وهدارات الطعام والملاعق والمناقيش والمكيال (المقطع) المستخدم عند الباعة وشيش الشوي والمناقل وشوايات السمك وجلافات المواعين، واحتلت صناعة نقش وتخريم المعادن CNC المرتبة السابعة بعدد منشآتها (٧٥) منشأة وبنسبة (٣,٦%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، إما صناعة التنانير والأفران المعدنية فاحتلت المرتبة الثامنة بعدد منشآت (٦٧) منشأة وبنسبة قدرها (٣,١%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، في حين جاءت في المرتبة التاسعة صناعة الأدوات والمعدات الزراعية بعدد منشآت (٦٣) منشأة وبنسبة قدرها (٢,٩%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، واحتلت المرتبة العاشرة صناعة البيوت المتنقلة (الكرفانات) بعدد منشآتها (٥٣) منشأة وبنسبة (٢,٦%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، أما صناعة الرحلات والكراسي فاحتلت المرتبة الحادية عشرة بعدد (٥٠) منشأة وشكلت نسبة (٢,٣%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، وتأتي في المرتبة الثانية عشرة صناعة الخراطة وتفريز مسننات المعادن بعدد منشآت (٤٦) منشأة وبنسبة

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

(٢,١%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، أما صناعة قوالب البناء الكونكريتي فأحتلت المرتبة الثالثة عشرة بعدد منشآت (٤١) منشأة ونسبة (١,٩%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، وجاءت صناعة الجملونات والهياكل الحديدية المرتبة الرابعة عشرة بعدد منشآت (٣٣) منشأة ونسبة (١,٦%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، في حين احتلت المرتبة الخامسة عشرة صناعة الأواني المعدنية بعدد منشآت (٢٥) منشأة ونسبة (١,١%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، وجاءت في المرتبة السادسة عشرة صناعة المبردات والسخانات عدد منشآتها (١٩) منشأة ونسبة (٠,٩%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، بينما جاءت صناعة المشبكات والأسلاك الشائكة و PRC في المرتبة السابعة عشرة بعدد منشآت (١٥) منشأة ونسبة (٠,٧%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، بينما تأتي صناعة واجهة محلات سلايد في المرتبة الثامنة عشرة بعدد منشآت (١٥) منشأة ونسبة قدرها (٠,٧%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، وجاءت صناعة دلايات الطرق في المرتبة التاسعة عشرة وبعدد (١٠) منشآت ونسبة قدرها (٠,٤%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، في حين جاءت في المرتبة العشرين صناعة أعمدة الكهرباء والأبراج بعدد (٨) منشآت ونسبة قدرها (٠,٣%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، أما صناعة ركائز الجسور فاحتلت المرتبة الحادية والعشرين بعدد منشآت (٧) منشأة ونسبة قدرها (٠,٣%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، وجاءت صناعة الأنابيب المعدنية في المرتبة الثانية والعشرين بعدد منشآتها (٥) منشأة ونسبة قدرها (٠,٢%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، واحتلت في المرتبة الثالثة والعشرين صناعة اسطوانات الغاز المنزلية بعدد (١) منشأة ونسبة قدرها (٠,٤%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، في حين احتلت المرتبة الأخيرة صناعة الزوارق المدنية والعسكرية بمنشأة واحدة ونسبة قدرها (٠,٤%) من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة .

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

جدول (١)

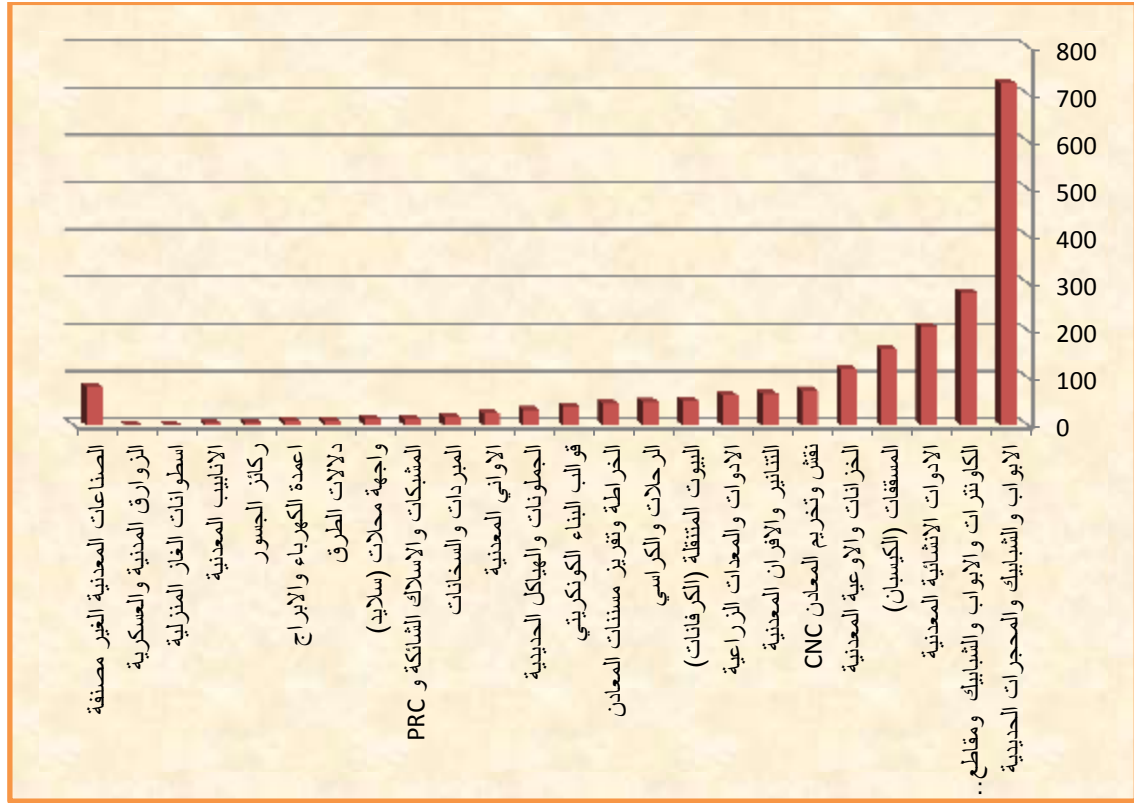
عدد منشآت الصناعات المعدنية في محافظة البصرة بحسب معيار الفرع الصناعي والحجم لعام ٢٠٢٠

| ت             | الفرع الصناعي                                           | عدد المنشآت | النسبة % | الحجم   |          |         |
|---------------|---------------------------------------------------------|-------------|----------|---------|----------|---------|
|               |                                                         |             |          | الصغيرة | المتوسطة | الكبيرة |
| ١             | صناعة الأبواب والشبابيك والمحجرات الحديدية              | ٧٢٣         | ٣٤,٢     | ٦٧٤     | ٤٩       | -       |
| ٢             | صناعة الكاونترات والأبواب والشبابيك ومقاطع من الألمنيوم | ٢٨٢         | ١٣,٣     | ٢٧٥     | ٧        | -       |
| ٣             | صناعة الإنشائية المعدنية                                | ٢٠٩         | ٩,٩      | ١٧١     | ٣٨       | -       |
| ٤             | صناعة المسقفات (الكيسبان)                               | ١٦١         | ٧,٦      | ١٥٧     | ٤        | -       |
| ٥             | صناعة الخزانات والأوعية المعدنية                        | ١١٨         | ٥,٦      | ١٦      | ١٠٢      | -       |
| ٦             | نقش وتخريم المعادن CNC                                  | ٧٥          | ٣,٦      | ٦١      | ١٤       | -       |
| ٧             | صناعة التنانير والأفران المعدنية                        | ٦٧          | ٣,١      | ٦٥      | ٢        | -       |
| ٨             | صناعة الأدوات والمعدات الزراعية                         | ٦٣          | ٢,٩      | ٦٣      | -        | -       |
| ٩             | صناعة البيوت المتحركة (الكرفانات)                       | ٥٣          | ٢,٦      | -       | ٥٣       | -       |
| ١٠            | صناعة الرحلات والكراسي                                  | ٥٠          | ٢,٣      | ٥٠      | -        | -       |
| ١١            | صناعة الخراطة وتفريز مسننات المعادن                     | ٤٦          | ٢,١      | ٤٢      | ٤        | -       |
| ١٢            | صناعة قوالب البناء الكونكريتي                           | ٤١          | ١,٩      | ٤١      | -        | -       |
| ١٣            | صناعة الجمولونات والهياكل الحديدية                      | ٣٣          | ١,٦      | -       | ٣٣       | -       |
| ١٤            | صناعة الأواني المعدنية                                  | ٢٥          | ١,١      | ٢٥      | -        | -       |
| ١٥            | صناعة المبردات والسخانات                                | ١٩          | ٠,٩      | ١٩      | -        | -       |
| ١٦            | صناعة المشيكاك والأسلاك الشائكة و PRC                   | ١٥          | ٠,٧      | ١٥      | -        | -       |
| ١٧            | صناعة واجهة محلات سلايد                                 | ١٥          | ٠,٧      | ١٥      | -        | -       |
| ١٨            | صناعة دلايات طرق                                        | ١٠          | ٠,٤      | ١٠      | -        | -       |
| ١٩            | صناعة أعمدة الكهرباء والأبراج                           | ٨           | ٠,٣      | ٨       | -        | -       |
| ٢٠            | صناعة ركانز الجسور                                      | ٧           | ٠,٣      | -       | ٧        | -       |
| ٢١            | صناعة الانابيب المعدنية                                 | ٥           | ٠,٢      | -       | ٣        | ٢       |
| ٢٢            | صناعة اسطوانات الغاز المنزلية                           | ١           | ٠,٤      | -       | -        | ١       |
| ٢٣            | صناعة الزوارق المدنية والعسكرية                         | ١           | ٠,٤      | -       | -        | ١       |
| ٢٤            | الصناعة المعدنية الغير مصنفة                            | ٨٣          | ٣,٩      | ٨٣      | -        | -       |
| المجموع الكلي |                                                         | ٢١١٠        | ١٠٠      | ١٨٨٦    | ٢٢٠      | ٤       |

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على الدراسة الميدانية .

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

شكل (١) أعداد منشآت الصناعات المعدنية حسب الفرع الصناعي في محافظة البصرة لعام ٢٠٢٠



المصدر: من عمل الباحثين اعتماداً على جدول رقم (١) .

### ثانياً: تصنيف الصناعات المعدنية في محافظة البصرة بحسب الحجم :

#### ١- الصناعات المعدنية الصغيرة :

من خلال الجدول (١) والشكل (٢) بلغت المنشآت الصناعية الصغيرة للصناعات المعدنية في المحافظة ١٨٨٦ منشأة وشكلت نسبة قدرها ٨٩,٣ % من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، يعمل في هذه المنشآت ٢١٧٠ عاملاً وشكلت نسبة وقدرها ٢٦,١ % من مجموع العاملين في منشآت الصناعات المعدنية في المحافظة البالغ ٨٣٢٠ عاملاً وتشمل المنشآت الصناعية الصغيرة كلاً من صناعة الأبواب والشبابيك والمحجرات الحديدية بواقع ٦٧٤ منشأة وتمثل نسبة ٣٥,٧ % من مجموع المنشآت الصغيرة، وصناعة الكاونترات والأبواب والشبابيك ومقاطع من الألمنيوم شغلت ٢٧٥ منشأة وتمثل نسبة ١٤,٥ % من مجموع المنشآت الصغيرة، والصناعات الإنشائية المعدنية بواقع ١٧١ منشأة وتمثل نسبة ٩,٠٦ %، وصناعة المسقفات (الكيسبان) ١٥٧ منشأة، وصناعة الخزانات والأوعية المعدنية ١١٢ منشأة، الصناعات المعدنية غير المصنفة بواقع ٨٣ منشأة صناعية ، أما صناعة نقش وتخريم المعادن

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

CNC فكانت بواقع ٦١ منشأة، وصناعة التتائير والأفران المعدنية بواقع ٦٥ منشأة، أما صناعة الأدوات والمعدات الزراعية فهي بواقع ٦٣ منشأة، وصناعة رحلات والكراسي بواقع ٥٠ منشأة، وصناعة الخراطة وتقريز مسننات المعادن ٤٢ منشأة، وكانت صناعة قوالب البناء الكونكريتي بواقع ٤١ منشأة، وبلغت صناعة الأواني المعدنية ٢٥ منشأة، أما صناعة السخانات والمبردات فهي ١٩ منشأة، وصناعة المشبكات والأسلاك الشائكة و PRC بواقع ١٥ منشأة، وصناعة واجهة محلات سلايد بواقع ١٥ منشأة، وصناعة دلايات الطرق بواقع ١٠ منشآت، وصناعة أعمدة الكهرباء والأبراج بواقع ٨ منشآت .

### ٢- الصناعات المعدنية المتوسطة :

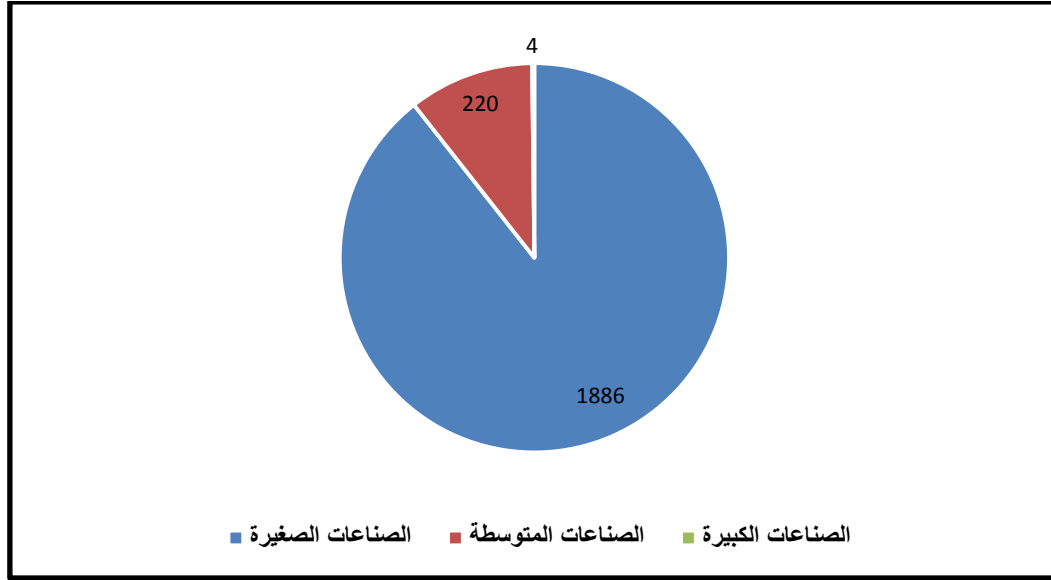
بلغت الصناعات المعدنية المتوسطة ٢٢٠ منشأة في المحافظة وشكلت نسبة قدرها ١٠,٤ % من مجموع الصناعات المعدنية في المحافظة، وضمت هذه المنشآت المتوسطة ١١٥٦ عاملاً وشكلت نسبة قدرها ١٣,٨ % من مجموع العاملين في منشآت الصناعات المعدنية في المحافظة البالغ ٨٣٢٠ عاملاً وضمت هذه المنشآت صناعة الأبواب والشبابيك والمحجرات الحديدية بواقع ٤٩ منشأة وتمثل نسبة ٢٢,٢ % من مجموع المنشآت المتوسطة، وصناعة الكاونترات والأبواب والشبابيك ومقاطع من الألمنيوم بواقع ٧ منشآت وتمثل نسبة ٣,١ % من مجموع المنشآت المتوسطة، وصناعة الإنشائية المعدنية بواقع ٣٨ منشآت وتمثل نسبة ١٧,٢ % من مجموع المنشآت المتوسطة، وصناعة المسقفات (الكيسبان) بواقع ٤ منشآت، وصناعة الخزانات والأوعية المعدنية بواقع ٦ منشأة، وصناعة نقش وتخريم المعادن CNC بواقع ١٤ منشأة، وصناعة التتائير والأفران المعدنية بواقع ٢ منشأة، وصناعة البيوت المتنقلة (الكرفانات) بواقع ٥٣ منشأة، وصناعة الخراطة وتقريز مسننات المعادن بواقع ٤ منشآت، وصناعة جملونات والهياكل الحديدية بواقع ٣٣ منشأة، أما صناعة ركائز الجسور فكانت بواقع ٧ منشآت، وصناعة الأنابيب المعدنية بواقع ٣ منشآت وهي تابعة للقطاع الخاص ما عدا منشأة الأنابيب المعدنية التابعة إلى القطاع العام .

### ٣- الصناعات المعدنية الكبيرة :

بلغ عدد منشآت الصناعات المعدنية الكبيرة ٤ منشآت صناعية منها ٣ منشآت تابعة للقطاع العام وهي معمل الحديد والصلب و معمل الأنابيب الحديدية و شركة ابن ماجد العامة ومنشأة واحدة تابعة للقطاع الخاص شركة الشرق الأوسط لتصنيع أسطوانات الغاز المنزلية وشكلت نسبة قدرها ٠,٠٤ % من المجموع الكلي لمنشآت الصناعات المعدنية في المحافظة وضمت ٤٩٩٤ عاملاً واحتلت بنسبة قدرها ٦٠,٢ % من المجموع الكلي للعاملين في الصناعات المعدنية في محافظة البصرة .

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

شكل رقم (٢) التوزيع النسبي لمنشآت الصناعات المعدنية في محافظة البصرة بحسب الحجم لعام ٢٠٢٠



المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على جدول (١) .

### ثالثاً: تصنف الصناعات المعدنية في محافظة البصرة بحسب الملكية :

#### ١- منشآت القطاع العام .

تمثلت منشآت القطاع العام بالمنشآت التي تمتلكها الدولة وتدار من قبلها، ويوضح جدول (٢) وشكل (٣) وجود ثلاث منشآت في محافظة البصرة وهي منشآت كبيرة الحجم وشكلت نسبتها ٠,١% من المجموع الكلي لمنشآت الصناعات المعدنية في المحافظة وتضم هذه الصناعات أكثر من نصف الأيدي العاملة في الصناعات المعدنية والبالغة ٤٩١٤ عاملاً وينسبة ٥٩,٦% من إجمالي الأيدي العاملة في منشآت الصناعات المعدنية في المحافظة وتمثلت في معمل الحديد والصلب في ناحية خور الزبير ومعمل الأنابيب الحديدية في ناحية أم قصر وصناعة الزوارق المدنية والعسكرية وتمثلت بشركة ابن ماجد العامة التي تقع في منطقة الصناعة والتخزين في حي الحسين في مدينة البصرة.

#### ٢- منشآت القطاع الخاص .

تحتل منشآت القطاع الخاص الغالبية العظمى في محافظة البصرة تدار من قبل الأشخاص الذين يمتلكون رؤوس الأموال التي تستثمر لتحقيق الأرباح المالية تعود بالفائدة إليهم ، بلغ عدد منشآت القطاع الخاص ٢١٠٧ وينسبة قدرها ٩٩,٨% من إجمالي عدد منشآت الصناعات المعدنية في محافظة البصرة، تمثلت بمنشآت صناعة الأبواب والشبابيك والمحجرات الحديدية البالغة ٧٢٣ منشأة وتمثل نسبة ٣٤,٣%

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

من إجمالي المنشآت المعدنية في المحافظة، وصناعة الكاونترات والأبواب والشبابيك ومقاطع من الألمنيوم البالغة ٢٨٢ منشأة وتمثلت بنسبة ١٣,٤% من إجمالي المنشآت المعدنية في المحافظة، وصناعة الأدوات الإنشائية المعدنية البالغ عددها ٢٠٩ منشأة وتمثلت بنسبة ٩,٩٠% من إجمالي المنشآت المعدنية في المحافظة، وصناعة المسقفات (الكيسبان) البالغ عددها ١٦١ منشأة وتمثلت بنسبة ٧,٦% من إجمالي المنشآت المعدنية في المحافظة، وصناعة الخزانات والأوعية المعدنية البالغ عددها ١١٨ منشأة وتمثلت بنسبة ٥,٦% من إجمالي المنشآت المعدنية في المحافظة، أما منشآت الصناعة المعدنية غير المصنفة البالغة ٨٣ منشأة فتمثلت بنسبة ٣,٩% من إجمالي المنشآت المعدنية في المحافظة، وصناعة نقش وتخريم المعادن CNC البالغة ٧٥ منشأة، وصناعة الأفران والتنانير المعدنية البالغة ٦٧ منشأة، أما صناعة الأدوات والمعدات الزراعية فكانت بواقع ٦٣ منشأة، وصناعة البيوت المتنقلة (الكرفانات) البالغ عددها ٥٣ منشأة، بلغت منشآت صناعة الرحلات المدرسية والكراسي ٥٠ منشأة، بينما مثلت صناعة خراطة وتفريز مسننات المعادن ٤٦ منشأة، وبلغت أعداد منشآت صناعة قوالب البناء الكونكريتي ٤١ منشأة، أما صناعة الجملونات والهياكل الحديدية فكانت بواقع ٣٣ منشأة، وصناعة الأواني المعدنية البالغ عددها ٢٥ منشأة، وصناعة المبردات والسخانات البالغ عددها ١٩ منشأة، ومنشآت صناعة المشبكات والأسلاك الشائكة و PRC وصناعة واجهة محلات (سلايد) لكل واحدة منهما ١٥ منشأة، وصناعة دلايات الطرق البالغ عددها ١٠ منشآت، وصناعة أعمدة الكهرباء والأبراج البالغ عددها ٨ منشآت، وصناعة ركائز الجسور البالغ عددها ٧ منشآت، في حين بلغ عدد منشآت صناعة الانابيب المعدنية ٣ منشآت، وتمثلت صناعة أسطوانات الغاز المنزلية بمنشأة واحدة فقط .

### جدول (٢)

الصناعات المعدنية في محافظة البصرة بحسب الملكية وأعداد الأيدي العاملة فيها لعام ٢٠٢٠

| ت | الفرع الصناعي                                             | الملكية |       | أعداد الأيدي العاملة |
|---|-----------------------------------------------------------|---------|-------|----------------------|
|   |                                                           | العام   | الخاص |                      |
| ١ | صناعة الأبواب والشبابيك والمحجرات الحديدية                | -       | ٧٢٣   | ١٠٥٠                 |
| ٢ | صناعة الكاونترات والأبواب والشبابيك والمقاطع من الألمنيوم | -       | ٢٨٢   | ٤٠٩                  |
| ٣ | صناعة الأدوات الإنشائية المعدنية                          | -       | ٢٠٩   | ٢٧٩                  |
| ٤ | صناعة المسقفات (الكيسبان)                                 | -       | ١٦١   | ٢٢٢                  |
| ٥ | صناعة الخزانات والأوعية المعدنية                          | -       | ١١٨   | ١٨٧                  |
| ٦ | صناعة نقش وتخريم المعادن CNC                              | -       | ٧٥    | ١٣٤                  |
| ٧ |                                                           | -       | ٦٧    | ١١٢                  |

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

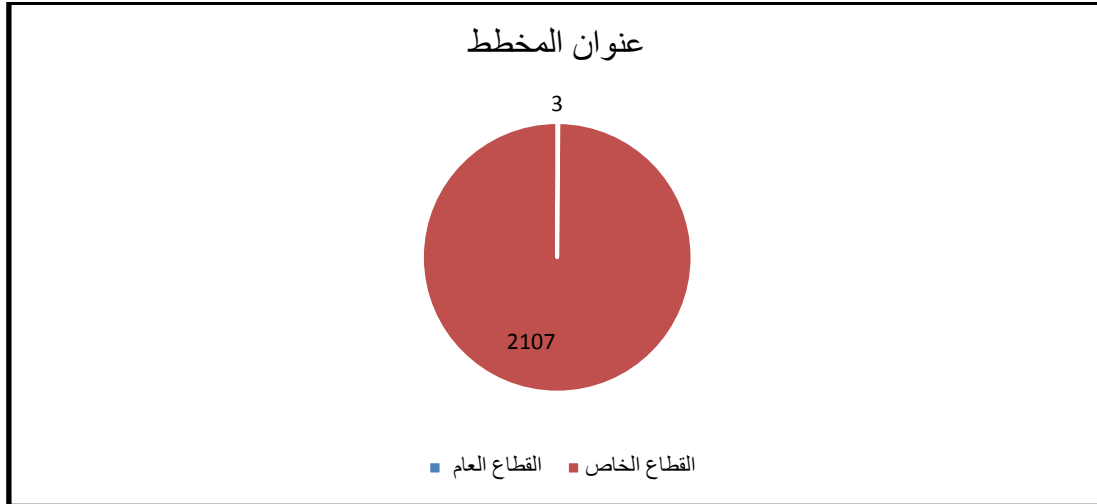
|      |      |   |                                       |    |
|------|------|---|---------------------------------------|----|
|      |      |   | صناعة التناير والأفران المعدنية       |    |
| ١٣٥  | ٦٣   | - | صناعة الأدوات والمعدات الزراعية       | ٨  |
| ٨٢   | ٥٣   | - | صناعة البيوت المتحركة (الكرفانات)     | ٩  |
| ١٠٣  | ٥٠   | - | صناعة الرحلات المدرسية والكراسي       | ١٠ |
| ١٠٧  | ٤٦   | - | صناعة الخراطة وتفريز مسننات المعادن   | ١١ |
| ٥١   | ٤١   | - | صناعة قوالب البناء الكونكريتي         | ١٢ |
| ١٢٢  | ٣٣   | - | صناعة الجملونات والهياكل الحديدية     | ١٣ |
| ٣٤   | ٢٥   | - | صناعة الأواني المعدنية                | ١٤ |
| ٤١   | ١٩   | - | صناعة المبردات والمسخانات             | ١٥ |
| ٥٤   | ١٥   | - | صناعة المشبكات والأسلاك الشائكة و PRC | ١٦ |
| ٣٢   | ١٥   | - | صناعة واجهة محلات (سلايد)             | ١٧ |
| ٢٢   | ١٠   | - | صناعة دلايات الطرق                    | ١٨ |
| ١٩   | ٨    | - | صناعة أعمدة الكهرباء والأبراج         | ١٩ |
| ٢٠   | ٧    | - | صناعة ركائز الجسور                    | ٢٠ |
| ٣٤٩٧ | ٣    | ٢ | صناعة الانابيب المعدنية               | ٢١ |
| ٨٠   | ١    | - | صناعة اسطوانات الغاز المنزلية         | ٢٢ |
| ١٤٣٥ | -    | ١ | صناعة الزوارق المدنية والعسكرية       | ٢٣ |
| ٩٣   | ٨٣   | - | الصناعات المعدنية الغير مصنفة         | ٢٤ |
| ٨٣٢٠ | ٢١٠٧ | ٣ | المجموع الكلي                         |    |

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على الدراسة الميدانية .

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

شكل رقم (٣)

التوزيع النسبي لمنشآت الصناعات المعدنية في محافظة البصرة حسب القطاع لعام ٢٠٢٠



المصدر: من عمل الباحثين اعتماداً على جدول رقم (٢) .

### المبحث الثالث: التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة

أولاً: التوزيع المكاني للصناعات المعدنية في محافظة البصرة بحسب الأفضية :

يتبين من الجدول (٣) والخريطة (٣) إن عدد منشآت الصناعات المعدنية في محافظة البصرة بلغ (٢١١٠) منشأة صناعية لعام ٢٠٢٠، واحتل قضاء البصرة المرتبة الأولى في عدد المنشآت البالغ (٩٤١) منشأة ونسبة ٤٤,٥% من إجمالي منشآت الصناعات المعدنية في المحافظة، وتتميز قضاء البصرة بوجود شركة ابن ماجد العامة للصناعات الهندسية الثقيلة وهي إحدى الشركات المهمة الرائدة في مجال التصنيع التي امتازت بإنتاجها المتنوع من الزوارق والخزانات والأوعية الضغطية.... وغيرها ، فضلاً عن وجود وتوطن مختلف أنواع الصناعات المعدنية سواء الصغيرة منها أم المتوسطة، وتوزعت تلك الصناعات في أغلب الوحدات الإدارية في القضاء، ثم احتل المرتبة الثانية قضاء أبي الخصيب بعدد المنشآت البالغ (٣٧١) منشأة ونسبة ١٧,٦% من إجمالي منشآت الصناعات المعدنية في المحافظة، وامتاز قضاء أبي الخصيب بتنوع المنتجات المعدنية فيه في مناطق متعددة، وجاء في المرتبة الثالثة قضاء الزبير البالغ (٢٩٥) منشأة ونسبة ١٣,٩% من إجمالي منشآت الصناعات المعدنية في المحافظة، وامتاز القضاء بوجود المعامل الكبيرة المتمثلة في معمل الحديد والصلب في ناحية خور الزبير ومعمل الأنابيب الحديدية في ناحية أم قصر بالقرب من ميناء أم قصر المطل على الخليج العربي ، وهما تابعا للقطاع العام ومعمل الحديد والصلب الخاص في ناحية خور الزبير أيضاً وبالقرب من منطقة خويسات

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

وشركة الشرق الأوسط بالقرب من جسر الزبير، وجاء في المرتبة الرابعة قضاء شط العرب بعدد منشآته البالغ (٢١٧) منشأة ونسبة ١٠,٢% من إجمالي منشآت الصناعات المعدنية في المحافظة، وتركزت في مناطق شط العرب لاسيما في سوق التنومة وناحية النشوة والحوطة والجويمة والفيروزية والعباجي وبني سكين والكباسي، واحتل المرتبة الخامسة قضاء المدينة بعدد المنشآت البالغ (١٧٩) منشأة ونسبة ٨,٥% من إجمالي منشآت الصناعات المعدنية في المحافظة، وتركزت في مناطق مركز قضاء المدينة ولاسيما البوخلوة والحسين والخليفة وكذلك توزعت في ناحية عز الدين سليم في سوق الهوير وفي الرحمانية وفي سوق ناحية الإمام الصادق (عليه السلام) ، وجاء في المرتبة السادسة قضاء القرنة بعدد منشآته البالغ (٧٧) منشأة ونسبة ٣,٧% من إجمالي منشآت الصناعات المعدنية في المحافظة، أما قضاء الفاو فأحتل المرتبة السابعة بعدد المنشآت البالغ (١٧) منشأة ونسبة ٠,٨% من إجمالي منشآت الصناعات المعدنية في المحافظة، وتركزت في مناطق سوق السبية وفي مركز قضاء الفاو، بينما جاء في المرتبة الأخيرة قضاء الدير بعدد من المنشآت البالغ (١٣) منشآت ونسبة ٠,٦% من إجمالي منشآت الصناعات المعدنية في المحافظة .

جدول رقم (٣) التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة لعام ٢٠٢٠

| الاقضية    | نوع الصناعة                 |                                          |                    |                    |                            |                |                            |                           |                         |      |    |      |    |      |
|------------|-----------------------------|------------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------------|----------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------|------|----|------|----|------|
|            | الأبواب والشبابيك والمجمرات | الكاونترات والأبواب والشبابيك والألمنيوم | الاشتاتية المعدنية | المسكقات (الكيسان) | الخزانات والأوعية المعدنية | نقل المعدن CNC | التتابير والأفران المعدنية | الأبواب والمعدات الزراعية | البوت المتلفة الكرفانات | %    | %  | %    | %  | %    |
| البصرة     | ٣٦٨                         | ٥٠,٨                                     | ١٢٢                | ٤٣,٢               | ٦٤                         | ٣٠,٦           | ٥١                         | ٣١,٦                      | ٢٢                      | ١٨,٦ | ٣٧ | ٤٩,٣ | ٤٢ | ٦٢,٧ |
| أبي الخصيب | ٦٢                          | ٨,٦                                      | ٥٣                 | ١٨,٨               | ٢٣                         | ١١,٠           | ٥٠                         | ٣١,٠                      | ٧٢                      | ٦١,١ | ٢٥ | ٣٣,٤ | ١٧ | ٢٥,٤ |
| الزبير     | ٨٨                          | ١٢,٢                                     | ٥٢                 | ١٨,٤               | ٣٦                         | ١٧,٢           | ١٩                         | ١١,٩                      | ٢٢                      | ١٨,٦ | ٣  | ٤,٥  | ٣  | ٤,٥  |
| شط العرب   | ٨٧                          | ١٢,١                                     | ٣٦                 | ١٢,٨               | ٣٥                         | ١٦,٧           | ٢١                         | ١٣,١                      | -                       | -    | ٧  | ٩,٣  | ٣  | ٤,٥  |
| المدينة    | ٨٦                          | ١١,٩                                     | ١١                 | ٣,٩                | ٢١                         | ١٠,٤           | ١٤                         | ٨,٧                       | ٢                       | ١,٧  | ٣  | ٤    | ٢  | ٢,٩  |
| القرنة     | ٢٤                          | ٣,٤                                      | ٤                  | ١,٥                | ٢٥                         | ١١,٩           | ٣                          | ١,٩                       | -                       | -    | -  | -    | -  | -    |
| الفاو      | ٤                           | ٠,٥                                      | ٢                  | ٠,٧                | ٣                          | ١,٤            | ٢                          | ١,٢                       | -                       | -    | -  | -    | -  | -    |
| الدير      | ٤                           | ٠,٥                                      | ٢                  | ٠,٧                | ٢                          | ٠,٩            | ١                          | ٠,٦                       | -                       | -    | -  | -    | -  | -    |
| المجموع    | ٧٢٣                         | ١٠٠                                      | ٢٨٢                | ١٠٠                | ٢٠٩                        | ١٠٠            | ١٦١                        | ١٠٠                       | ١١٨                     | ١٠٠  | ٧٥ | ١٠٠  | ٦٧ | ١٠٠  |

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

| الأنشطة       | نوع الصناعة              |                                               |                                        |                                             |                          |                        |                                               |                               |                      |    |      |    |     |    |     |    |     |
|---------------|--------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|----|------|----|-----|----|-----|----|-----|
|               | الرحلات<br>والكراسي<br>% | الخراطة<br>وتفريز<br>مستلزمات<br>المعادن<br>% | قوالب<br>البناء<br>الكونكري<br>تي<br>% | الجميلونا<br>ت<br>والهياكل<br>الحديدية<br>% | الأواني<br>المعدنية<br>% | المعدات<br>والسفن<br>% | المشكبات<br>والأسلاك<br>الشائكة<br>PRC J<br>% | واجهات<br>محلات<br>سلايد<br>% | دلايات<br>الطرق<br>% | %  |      |    |     |    |     |    |     |
| البصرة        | ٤٠                       | ٨٠                                            | ٣٠,٤                                   | ٢٧                                          | ٦٥,٩                     | ١٨                     | ٥٤,٦                                          | ١٦                            | ٦٤                   | ٤  | ٢١,٠ | ١٥ | ١٠٠ | ١٥ | ١٠٠ | ١٠ | ١٠٠ |
| أبي<br>الخصيب | ١٠                       | ٢٠                                            | ٩                                      | ١٩,٦                                        | -                        | -                      | -                                             | ٩                             | ٣٦                   | ١٠ | ٥٢,٧ | -  | -   | -  | -   | -  | -   |
| الزبير        | -                        | -                                             | ١٠                                     | ٢١,٨                                        | ١٤                       | ٣٤,١                   | ١٥                                            | ٤٥,٤                          | -                    | ٥  | ٢٦,٣ | -  | -   | -  | -   | -  | -   |
| شط العرب      | -                        | -                                             | -                                      | -                                           | -                        | -                      | -                                             | -                             | -                    | -  | -    | -  | -   | -  | -   | -  | -   |
| المدينة       | -                        | -                                             | ٥                                      | ١٠,٩                                        | -                        | -                      | -                                             | -                             | -                    | -  | -    | -  | -   | -  | -   | -  | -   |
| الفرنة        | -                        | -                                             | ٨                                      | ١٧,٣                                        | -                        | -                      | -                                             | -                             | -                    | -  | -    | -  | -   | -  | -   | -  | -   |
| الفاو         | -                        | -                                             | -                                      | -                                           | -                        | -                      | -                                             | -                             | -                    | -  | -    | -  | -   | -  | -   | -  | -   |
| النير         | -                        | -                                             | -                                      | -                                           | -                        | -                      | -                                             | -                             | -                    | -  | -    | -  | -   | -  | -   | -  | -   |
| المجموع       | ٥٠                       | ١٠٠                                           | ٤٦                                     | ٤١                                          | ١٠٠                      | ٣٣                     | ١٠٠                                           | ٢٥                            | ١٠٠                  | ١٩ | ١٠٠  | ١٥ | ١٠٠ | ١٥ | ١٠٠ | ١٠ | ١٠٠ |

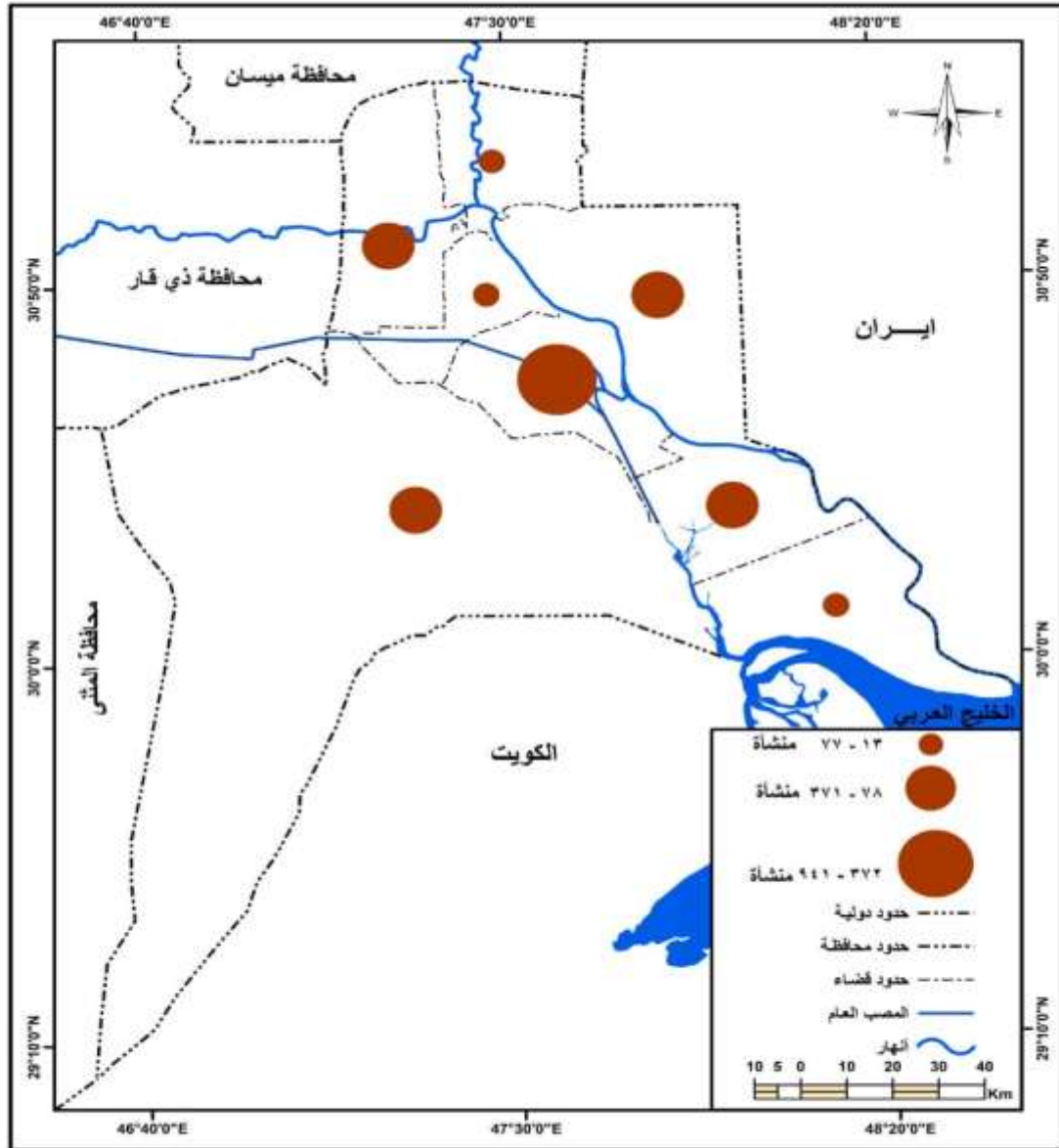
## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

| الاقتصادية | نوع الصناعة             |     |              |     |                   |     |                         |     |                           |     |                              |      |               |      |
|------------|-------------------------|-----|--------------|-----|-------------------|-----|-------------------------|-----|---------------------------|-----|------------------------------|------|---------------|------|
|            | أعمدة الكهرباء والأبراج | %   | ركائز الجسور | %   | الانابيب المعدنية | %   | اسطوانات الغاز المنزلية | %   | الزوارق المدنية والعسكرية | %   | الصناعة المعدنية الغير مصنعة | %    | المجموع الكلي | %    |
| البصرة     | ٨                       | ١٠٠ | ٧            | ١٠٠ | ٣                 | ٦٠  | -                       | -   | ١                         | ١٠٠ | ٣٧                           | ٤٤,٦ | ٩٤١           | ٤٤,٦ |
| أبي الخصيب | -                       | -   | -            | -   | -                 | -   | -                       | -   | -                         | -   | -                            | -    | ٣٧١           | ١٧,٦ |
| الزبير     | -                       | -   | -            | -   | ٢                 | ٤٠  | ١                       | ١٠٠ | -                         | -   | ٧                            | ٨,٤  | ٢٩٥           | ١٣,٩ |
| شط العرب   | -                       | -   | -            | -   | -                 | -   | -                       | -   | -                         | -   | ١١                           | ١٣,٢ | ٢١٧           | ١٠,٣ |
| المدينة    | -                       | -   | -            | -   | -                 | -   | -                       | -   | -                         | -   | ٢٤                           | ٢٨,٩ | ١٧٩           | ٨,٥  |
| القرنة     | -                       | -   | -            | -   | -                 | -   | -                       | -   | -                         | -   | ٤                            | ٤,٩  | ٧٧            | ٣,٧  |
| الفاو      | -                       | -   | -            | -   | -                 | -   | -                       | -   | -                         | -   | -                            | -    | ١٧            | ٠,٨  |
| الدير      | -                       | -   | -            | -   | -                 | -   | -                       | -   | -                         | -   | -                            | -    | ١٣            | ٠,٦  |
| المجموع    | ٨                       | ١٠٠ | ٧            | ١٠٠ | ٥                 | ١٠٠ | ١                       | ١٠٠ | ١                         | ١٠٠ | ٨٣                           | ١٠٠  | ٢١١٠          | ١٠٠  |

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على الدراسة الميدانية .

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

خريطة (٣) التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة لعام ٢٠٢٠



المصدر : من عمل الباحثين اعتماداً على جدول (٣)

### ثانياً: التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة بحسب الأيدي العاملة :

تأتي أهمية الصناعات المعدنية في المحافظة لمساهمتها في جذب واستقطاب الأيدي العاملة وبأعداد كبيرة وبمختلف الفئات العمرية التي اعتبرت هذه المهنة كمكسب رزق لها يساعدها على توفير الدخل للأفراد وأيضاً سد الحاجة المحلية، وقد اتضح من خلال التوزيع الجغرافي لأعداد العاملين في تلك المنشآت الصناعية ومن خلال جدول (٤) والشكل (٤) والخريطة (٤) أن عدد العاملين في الصناعات المعدنية لعام ٢٠٢٠ بلغ (٨٣٢٠) عاملاً موزعين بصورة متباينة بين منطقة وأخرى، واحتل المرتبة الأولى قضاء الزبير بـ (٣٩٨٩) عاملاً ونسبة قدرها ٤٧,٩% من إجمالي العاملين في الصناعات المعدنية في المحافظة ويرجع سبب ذلك لتوطن أكبر المعامل في هذا القضاء ولاسيما التابعة للقطاع العام مثل معمل الحديد والصلب ومعمل الأنابيب الحديدية وشركة الشرق الأوسط التابعة للقطاع الخاص ، ثم جاء قضاء البصرة في المرتبة الثانية بـ (٢٨١٥) عاملاً ونسبة قدرها ٣٣,٨% من إجمالي العاملين في الصناعات المعدنية في المحافظة وذلك لأن قضاء البصرة يتصف بالسوق الواسع لما يمتاز به من ارتفاع عدد السكان فيه مما أسهم في توطن مختلف الصناعات المعدنية وبصفة خاصة الصغيرة الحجم، أما قضاء أبي الخصب فقد احتل المرتبة الثالثة بوجود (٧٥٥) عاملاً ونسبة ٩,٧% من إجمالي العاملين في الصناعات المعدنية في المحافظة ومن أسباب ذلك التركيز لهذه الأعداد الكبيرة في قضاء أبي الخصب وكذلك قضاء الزبير وشط العرب ما تشهده هذه الأفضية من توسع عمراني كبير على حساب الأراضي الزراعية مما تطلب المزيد من منتجات الصناعات المعدنية وعلى وجه الخصوص المنتجات المستخدمة في بناء الدور السكنية، واحتل المرتبة الرابعة قضاء شط العرب بحدود (٣٣٨) عاملاً ونسبة ٤,٦% من إجمالي العاملين في الصناعات المعدنية في المحافظة ، ثم جاء قضاء المدينة بالمرتبة الخامسة بحدود (٢١٦) عاملاً ونسبة ٢,٥% من إجمالي العاملين في الصناعات المعدنية في المحافظة، في حين جاء في المرتبة السادسة قضاء القرنة بحدود (١٣١) عاملاً ونسبة ١,٥% من إجمالي العاملين في الصناعات المعدنية في المحافظة، ثم احتل المرتبة السابعة قضاء الفاو بحدود (٤٥) عاملاً ونسبة ٠,٥% من إجمالي العاملين في الصناعات المعدنية في المحافظة ، بينما جاء في المرتبة الأخيرة قضاء الدير بحدود (٣١) عاملاً ونسبة ٠,٣% من إجمالي العاملين في الصناعات المعدنية في المحافظة .

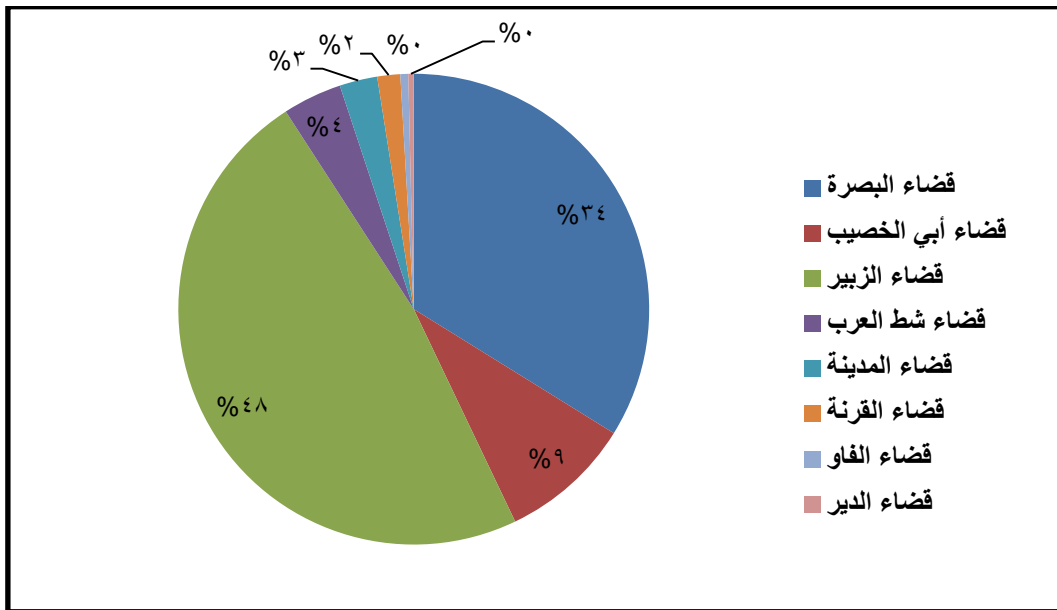
## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

جدول (٤) أعداد العاملين في الصناعات المعدنية في محافظة البصرة حسب الإقضية لعام ٢٠٢٠

| ت | الإقضية         | عدد العاملين | النسبة % |
|---|-----------------|--------------|----------|
| ١ | قضاء البصرة     | ٢٨١٥         | ٣٣,٨     |
| ٢ | قضاء الزبير     | ٣٩٨٩         | ٤٧,٩     |
| ٣ | قضاء أبي الخصيب | ٧٥٥          | ٩,٧      |
| ٤ | قضاء شط العرب   | ٣٣٨          | ٤,٦      |
| ٥ | قضاء المدينة    | ٢١٦          | ٢,٥      |
| ٦ | قضاء القرنة     | ١٣١          | ١,٥      |
| ٧ | قضاء الفاو      | ٤٥           | ٠,٥      |
| ٨ | قضاء الدير      | ٣١           | ٠,٣      |
|   | المجموع         | ٨٣٢٠         | ١٠٠      |

المصدر : من عمل الباحثين بالاعتماد على الدراسة الميدانية .

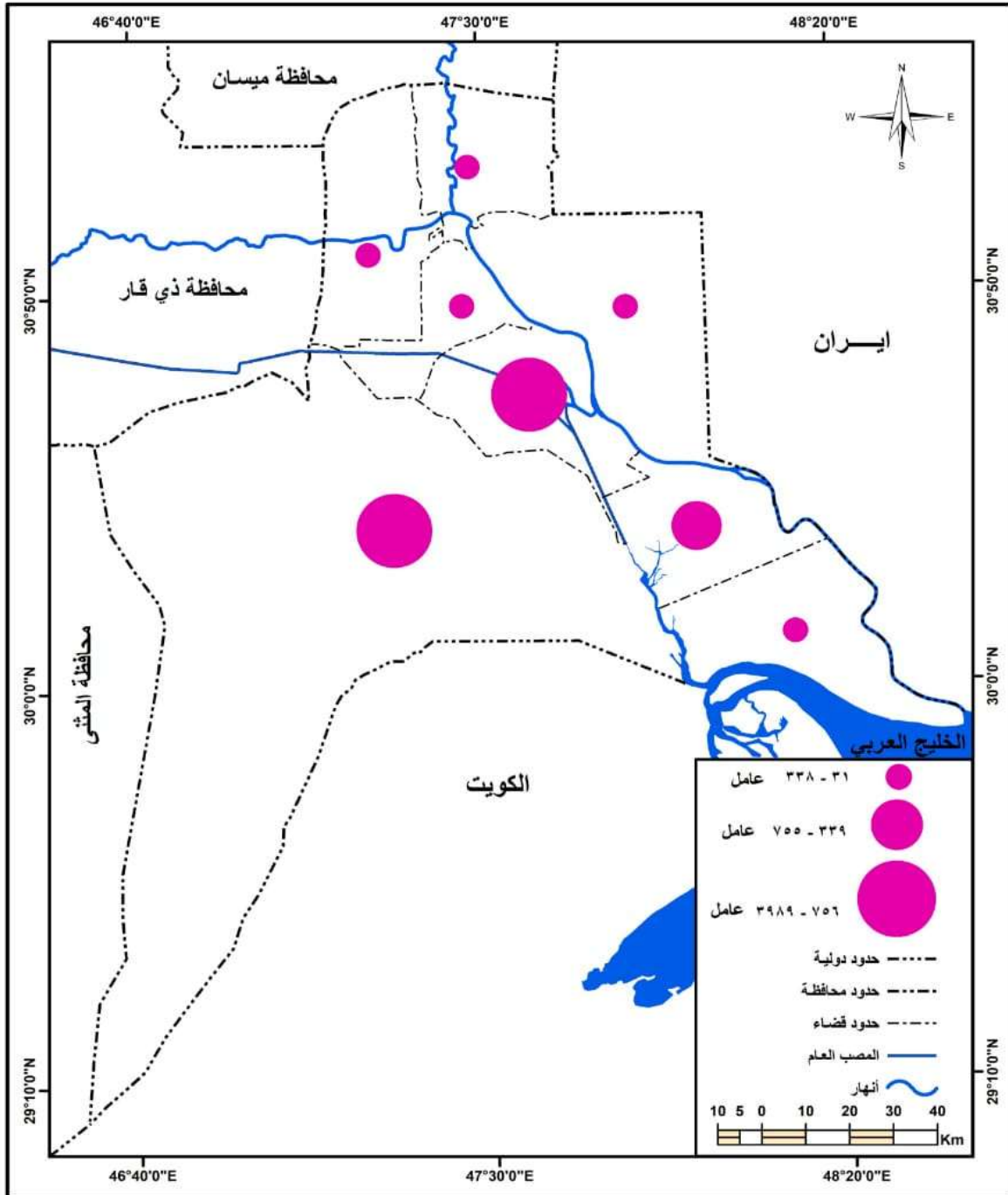
شكل (٤) نسبة كل قضاء من عدد العاملين في الصناعات المعدنية لعام ٢٠٢٠



المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على جدول رقم (٤) .

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

خريطة (٤) التوزيع الجغرافي للأيدي العاملة في الصناعات المعدنية في محافظة البصرة لعام ٢٠٢٠



المصدر : من عمل الباحثين اعتماداً على جدول (٤)

### المبحث الرابع : مشكلات الصناعات المعدنية في محافظة البصرة :-

تواجه الصناعات المعدنية في محافظة البصرة العديد من المشكلات والتحديات ، على الرغم من أنها تعد من الصناعات التي تسهم في دعم النشاط الاقتصادي و تساعد في تنمية القطاعات الأخرى من خلال روابطها الصناعية وعلاقاتها مع بعضها البعض ، ومن أهم تلك المشكلات:-

#### أولاً: مشكلة توقف المنشآت الكبيرة :

تعد مشكلة توقف المنشآت الصناعية ولا سيما الكبيرة منها من أهم المشكلات التي أدت إلى ضعف حركة الاقتصاد ونشاطه ليس فقط في محافظة البصرة وإنما في عموم محافظات العراق، ففي عام ١٩٩١ فترة (الحرب وفرض الحصار الاقتصادي الجائر) التي اعتبرت من الحقب الصعبة والحرجة التي مر بها بلدنا العراق أدت إلى توقف العديد من الصناعات واندثار الآلات والمعدات وتعرض البعض من المصانع إلى عمليات النهب والسرقة والتخريب، وبها شلت جميع القطاعات الصناعية تاركة خلفها ركوداً في مؤشر النشاط الاقتصادي والصناعي للبلد ، ففي تلك المدة عانت المحافظة أوضاعاً غير مستقرة وظروفاً صعبة وكان هدف السكان الأول هو توفير و تأمين الاحتياجات الغذائية، وبعد عام ٢٠٠٣ انفتحت أبواب العراق على الاستيراد من خارج البلد لمختلف المنتجات والسلع والبضائع عن طريق الموانئ البحرية والمنافذ الحدودية بين الدول وبها أهملت جميع القطاعات ليس القطاع الصناعي فقط وإنما الزراعي والتجاري أيضاً وأصبح اعتماد اقتصاد العراق الكلي بصورة أساسية على تصدير النفط ومن محافظة البصرة تحديداً التي تمتاز بعدد كبير من وجود الحقول والآبار النفطية، وكان هذا الاعتماد خاطئاً كون النفط من الثروات القابلة للنفاذ وغير المتجددة والتي تستنزف بسهولة، أما بعد عام ٢٠١٤ فتم النظر في موضوع إعادة تشغيل المصانع من جديد وإعادتها إلى سابق عهدها من خلال شراء المكائن الجديدة وإعمار ما تم تخريبه في الحرب من البنى التحتية وغيرها، وفي الوقت الراهن في عام ٢٠٢٠ في محافظة البصرة هناك بعض المعامل الكبيرة تعمل وتنتج العديد من المنتجات المعدنية كما هو حال شركة ابن ماجد العامة وشركة الشرق الأوسط ، أما المعامل المتوقفة عن العمل في عام ٢٠٢٠ فهي معمل الحديد والصلب الأهلي (شركة الإنماء) ومعمل الأنابيب الحديدية ومعمل الحديد والصلب العام فهما تابعان إلى القطاع الحكومي وخلال الدراسة الميدانية والمشاهدات فإن هذين المعملين خلال عام ٢٠٢٠ نجد أنهما في مرحلة إعادة التأهيل الكامل لجميع الأقسام وإضافة بعض الخطوط الإنتاجية الجديدة مثل إنشاء خط لحام طولي والخط الأسفنجي، فكلما يتم الإسراع في التجهيز الكامل للمصانع وإعادة تشغيلها ساعد ذلك على النهوض بواقع الصناعات المعدنية التحويلية من جديد في المحافظة (٧) .

### ثانياً: مشكلة المواد الأولية .

من المشكلات المهمة التي تعاني منها الصناعات المعدنية مشكلة توفير المادة الأولية ، إذ لا يمكن قيام أي صناعة ما لم تتوفر لها مواد أولية، فالمادة الأولية هي المكون الأساسي لصناعة المنتجات المعدنية، وتمثلت تلك المشكلة في ارتفاع أسعار مواد الحديد والألمنيوم التي تتباين في أسعارها بحسب سمك المادة ومنشأها وبحسب كلف المادة الأولية للبلد المستورد منه من خارج العراق وخاصة أن أغلب مواد الصناعات المعدنية مستوردة من الخارج ولاسيما تفرض عليها ضرائب ورسوم كمركية وهذا نتيجة الحروب التي حصلت في العراق مما أدى لتوقف المعامل كمعمل الحديد والصلب في ناحية خور الزبير ومعمل الأنابيب الحديدية في ناحية أم قصر اللذين يستوردان مادة الحديد من خارج العراق ومعمل الحديد والصلب الأهلي في ناحية خور الزبير ومعمل الألمنيوم في محافظة ذي قار فضلاً عن أن أغلب مواد تلك الصناعات كبيرة الحجم تتميز بأنها ثقيلة الوزن مثل مادة سكراب الحديد والألمنيوم، وغياب دور السيطرة الحكومية في توفيرها للمواد الأولية للمنشآت التابعة لها أو للقطاع الخاص كما كان في السابق حيث تتولى الدولة توفير المواد الأولية لمختلف المنشآت من خلال دائرة التنمية الصناعية، كما تعاني المواد الأولية من مشكلة ارتفاع الأسعار ، فمثلاً بلغ سعر مادة (سندويج بنل) ذات المنشأ التركي (٦متر) بحدود (٩٥٠٠٠) دينار عراقي لعام ٢٠٢٠ ، وبلغ سعر مادة حديد الشيلمان ذات المنشأ الأوكراني (٦متر) بحدود (٧٧٠٠٠) دينار عراقي لعام ٢٠٢٠، إن ارتفاع أسعار المواد الأولية دفع التجار إلى شراء مواد أولية رديئة النوعية وبأسعار رخيصة مدعين للمستهلك أنها مواد جيدة وهو ما يسمى بظاهرة (الغش التجاري) وكذلك أن عملية استيرادها ليس بالطرق السهلة وعدم إيصالها بالوقت المناسب المحدد فضلاً عن مشكلة إهمال بعض التجار للمواد الأولية وتركها تتعرض للإمطار والرطوبة التي تعمل على تصدأ الأسطح وتآكلها فيقوم البعض بطلائها من جديد وبيعها على أنها جديدة الصنع، فكلما توفرت المواد الأولية بأسعار مناسبة ساعد على تطور ونمو الصناعة وزيادة الانتاج .

### ثالثاً : مشكلة انقطاع التيار الكهربائي .

تعد الطاقة الكهربائية من أهم المتطلبات الأساسية لقيام أية صناعة وبخاصة الصناعات المعدنية التي تحتاجها في تشغيل الآلات والمعدات التي تستخدمها في تصميم وتشكيل وإنتاج المنتجات المعدنية المختلفة والمتعددة، وما تعانيه المحافظة هو القلة في التجهيز من الطاقة الكهربائية اللازمة لأداء العمليات الإنتاجية وبصفة خاصة في فصل الصيف الحار، وبسبب القطع المستمر للتيار الكهربائي (القطع المبرمج) يتم تجهيز ٢ ساعة من الطاقة الوطنية في المقابل قطع ٤ ساعات وفي ظل ذلك يلجأ أغلب أصحاب المنشآت إلى شراء المولدات الخاصة التي تحتاجها المنشآت التي تحتوي على عدد من الآلات

المختلفة لتجهيزها بالكهرباء الأمبيرية أثناء قطع التيار الوطني لإنجاز أعمال الحدادة وللاضاءة وتشغيل وسائل التبريد أو استخدامها وبدرجات عالية جداً لأفران صهر الحديد وتحويله إلى معدن سائل لتسهيل تشكيله وتطويره لإنتاج أنواع متعددة منه، وكذلك مشكلة عدم وجود دعم حكومي لتزويد تلك المنشآت بالوقود من الكازأويل علماً أن سعر اللتر من مادة الكازأويل بحدود (٤٠٠) دينار للتر الواحد خلال عام ٢٠٢٠، وكذلك ارتفاع سعر مادة زيت الغاز (Gas oil) إذ بلغ سعر اللتر من المادة (٥٠٠-٧٠٠) دينار فضلاً عن ما يتحمله أصحاب المنشآت أو المصنعين من تكاليف شراء الوقود وتكاليف نقله<sup>(٨)</sup>.

### رابعاً : مشكلة التسويق والمنافسة الأجنبية .

تتطلب كل صناعة سوقاً لتصريف منتجاتها سواء أكانت سوقاً محلياً أم دولياً، فمن خلاله تتحقق عملية تصريف وتسويق المنتجات وتحقيق الأرباح والإيرادات المالية التي تسهم في رفع المستوى الإنتاجي والاقتصادي للبلدان، إلا أن ما تعانيه الصناعات المعدنية في المحافظة من مشكلة إغراق الأسواق بالمنتجات الصناعية المعدنية المستوردة من خارج العراق بسبب انفتاح البلد على العالم الخارجي وبخاصة بعد عام ٢٠٠٣ وتوقفت أغلب المنشآت الصناعية في المحافظة مما دعت الحاجة إلى الاستيراد الكبير من البضائع والسلع وأصبحت المنتجات المعدنية تنتشر في الأسواق المحلية، فالدول الأجنبية وجدت من العراق سوقاً واسعاً لتصريف منتجاتها ، وكذلك عدم وجود رقابة حكومية لحماية المنتج الوطني والتقليل من استيراد السلع الأجنبية ليحل مكانها المنتج المحلي إذ يمتاز برخص ثمنه مقارنة بالمنتج الأجنبي الذي يرتفع سعره وتكاليف نقله تكون باهظة ورداءه جودة نوعية منتجاته من بعض الدول إلا أن المنشآت المحلية في المحافظة التي تنتج المنتجات المعدنية تخضع إلى المنافسة الأجنبية التي تستهدف المنتج المحلي مستفيدة من التوقف الحاصل للمنشآت الكبيرة المعدنية في المحافظة، ورغبة المستهلكين في شراء المنتج الأجنبي كونه يمتاز بالجودة العالية لأنه صنع في دول أجنبية.

### خامساً : ضعف التمويل الحكومي .

يقصد بالتمويل الحكومي قيام الحكومة بتقديم الدعم المالي المتمثل بالقروض الصناعية التي يمكن أن تحقق المنافع الاقتصادية للمنشآت الصناعية لغرض معالجة المشكلات وعلى وجه الخصوص في توفير مستلزمات الإنتاج المتعددة التي تعاني منها تلك المنشآت وبالشكل الذي يؤدي إلى زيادة أرباحها وتخفيض تكاليف إنتاجها، وذلك من خلال حصول تلك المنشآت على التخصيصات المالية بصورة مباشرة أو تقديم التسهيلات لهذه المنشآت في الحصول على الخدمات أو مدخلات الانتاج وبأسعار مدعومة بحيث تكون أقل سعراً من الأسواق التجارية<sup>(٩)</sup> ، فعنصر رأس المال يعد معوقاً في نمو وتطور الصناعات المعدنية في المحافظة، لأن رأس المال يعد ضرورياً في العملية الصناعية ولاسيما في شراء الآلات والمكانن الحديثة و

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

شراء الوقود والمواد الأولية ودفع قيمة الأرض التي يشغلها المصنع ودفع أجور العاملين وكلف وسائل النقل المستخدمة والاستثمارات المالية التي تحتاجها قبل إنشاء المشاريع الصناعية التي تمتاز بارتفاع أثمانها في منطقة الدراسة، فالقصور في ضعف التمويل المصرفي أدى إلى انخفاض مستوى الطاقات الإنتاجية للمصانع وعدم قدرتها على تلبية متطلبات المشاريع واستمرار عملياتها الإنتاجية .

### سادساً : مشكلة الأيدي العاملة .

تعد الأيدي العاملة القوة الحركية المهمة التي تحتاجها الصناعات على الرغم من التطور التكنولوجي الحاصل في الآلات والمكائن، إلا أن عامل الأيدي العاملة لا يمكن الاستغناء عنه في أية صناعة كانت، فهي مهمة في جميع عملياتها الصناعية إلا أنها تختلف بتأثيرها من صناعة لأخرى، فالأيدي العاملة عنصر أساسي في العمليات الإنتاجية، وتوفرها بالأعداد الكافية والنوع المطلوب هو ضروري لأي صناعة قائمة، وعلى الرغم مما تمتاز به المحافظة من وجود ثقل سكاني إلا أن الأيدي العاملة تمتاز بعدم كفاءتها العالية، فالصناعات المعدنية تحتاج إلى أيدي عاملة ماهرة وذات خبرة في مجال العمل، إذ تمتاز محافظة البصرة بوجود زيادة سكانية البالغة (٣٠٦٣٠٥٩) نسمة لعام ٢٠٢٠ إلا أن ذلك لا يمنع من وجود مشكلات ومعوقات تعترضها وبخاصة في المنشآت الصناعية الكبيرة التي يتواجد بها العديد من العاملين غير الماهرين وشبة الماهرين، والفئات التي تعمل في تلك المنشآت تبلغ من العمر ٥٠ سنة فأكثر مما أدى إلى تباطؤ العمل بسبب أما أمراض العاملين أو ضعف في صحتهم البدنية (كبر السن) وأيضاً زادت البطالة ولم تسنح بفرصة للفئات الشابة بالعمل رغم أنها تمتلك المهارة والخبرات في مجال عملهم وتخصصاتهم، إذ تعاني منشآت القطاع الخاص من قلة في خبرة وأعداد العمالة وقلة في أجور العمل، فعلى سبيل المثال بلغ أجر الأسطى (٣٥) ألف دينار يومياً والعامل (٢٠) ألف دينار يومياً والحارس (١٥) ألف دينار يومياً فضلاً عن ما يتحمله العامل من أجور نقل وخاصة الذي تكون سكنه بعيدة عن مكان العمل وأيضاً أجور الغذاء التي تكون في وجبات الاستراحة بعد العمل، فبعض المنشآت تعمل أكثر من ٨ ساعات وتصل في بعض الأحيان إلى ١٢ ساعة عمل مما يؤدي إلى إرهاق العامل مقابل ما يتقاضاه من الأجور المتدنية (٢٠) ألف دينار يومياً مما أجبر العامل على ترك العمل والبحث عن عمل آخر وبأجور مناسبة، كما تعاني الأيدي العاملة من مشكلة عدم التسجيل في الضمان الاجتماعي من قبل أرباب العمل مما يفقد حقوق الأيدي العاملة في الحصول على راتب تقاعدي بعد تقدم العمر أو ترك العمل.

### سابعاً : مشكلة مخاطر العمل .

تعد مخاطر العمل من المشكلات التي تعاني منها الأيدي العاملة في الصناعات المعدنية، وتظهر تلك المخاطر أثناء العمل، فالحدادون يعملون بمختلف الأدوات والآلات المصنوعة من الحديد التي يقطعون بها الحديد لتشكيله إلى أنواع متعددة فمنها آلة (الدريل الثاقب) وآلة القطع (الكوسرة) وآلة تعويج الحديد ( الثناية ) والمنشار الحديدي والطبارة ، وهذه الأدوات جميعها خطرة تحتاج إلى أيدي عاملة ماهرة لتشغيلها وتحريكها، فلا بد من الانتباه عند استخدامها وخاصة اليد التي تكون معرضة للخطر أكثر من غيرها من أعضاء الجسم، فعادة ما تتعرض أصابع اليد إلى الجروح والبتير بسبب تعرضها إلى حادث عند العمل أو تعرضها إلى الحرق بسبب تقريب الحداد لقطعة الحديد للنار لتسهيل ثني الحديد، ويستخدم هذه الطريقة أصحاب الورش الصغيرة في منطقة الداكير حصراً التي لا تمتلك آلة ثني فيستخدم النار عوضاً عنها مما يؤدي إلى حرق أيديهم في بعض الأحيان <sup>(١٠)</sup>، فضلاً عن ذلك مخاطر عمليات اللحام للحديد فعندها يصدر عن الحديد فلاش ضوئي يؤثر بشكل مباشر على العين بسبب قوة الضوء الصادرة من عملية اللحام أما ( بلحيم ولدن وشعلة الاستيلينية المعاملة بالأوكسجين ) فيؤدي إلى ضعف في الرؤية وإتلاف شبكية العين وبخاصة عند تعرضها إلى الضوء العالي، وأيضاً المخاطر المتولدة من مركبة الكرين الجسري الذي يستخدم في رفع بليت الحديد السميك ذات الوزن الثقيل، ففي بعض الأحيان تسقط الأحمال من على الكرين الجسري فتقع على العامل مما يؤدي إلى إصابته بسبب عدم ربط بليت الحديد بالكيل بإحكام أو بسبب قطع الكيل وسقوط الحمل فيتجنب العاملون ذلك بالابتعاد عنها إلى أن يتم وضع بليت الحديد على الأرض بأمان، وتتفاقم حدة هذه المشكلات مع عدم توفر مستلزمات الوقاية عند أصحاب المنشآت لوقاية الأيدي العاملة من الأخطار من بدلات خاصة للعمل والقفازات والنظارات التي تمكن من توفير حماية كاملة للعامل عند أداء عمله في تلك المنشآت .

### ثامناً : التلوث الصناعي .

يقصد بالتلوث أي تغيير مباشر أو غير مباشر يطرأ على أي جزء من أجزاء البيئة، وذلك من جراء تصريف أو انبعاث أو ترسيب فضلات أو مواد بكميات تؤثر في البيئة تأثيراً ضاراً، مما يسبب خطورة على الصحة البشرية <sup>(١١)</sup>، ويعرف التلوث الصناعي بأنه أحد أنواع التلوث البيئي وهو كمية المادة الملوثة أو مجموعة المواد التي تطلقها صناعة أو مجموعة من الصناعات إلى البيئة (الماء والهواء والتربة) وبخصائص ومدة بقاء يحتمل أن تحدث ضرراً بحياة الإنسان أو الحيوان أو النبات <sup>(١٢)</sup>.

فالنشاط الصناعي يعد من أهم المصادر التي تطرح للبيئة مجموعة من الغازات والكاربونات السامة التي تؤثر في صحة الإنسان مباشرةً، فعندما يتعرض العاملون لها سوف تعمل على ضعف قدرتهم على

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

الإنتاج محدثه خلافاً في وظائفه الجسدية، ومن أوجه التلوث الصناعي في منطقة الدراسة كما في معمل الحديد والصلب الذي يطلق إلى الجو العديد من الكربونات والغازات بسبب عملية صهر حديد السكراب وصلبه، وتكون تلك العملية بدرجات حرارة عالية جداً تاركة خلفها سحابة دخانية سوداء محتوية على مجموعة من الغازات الضارة، وينطبق الحال على ذلك في معمل الأنابيب الحديدية أثناء عملية لحام الأنابيب وانبعث العديد من الغازات مثل ثنائي أوكسيد الكربون وهيدروكربونات ذات الرائحة الكريهة فضلاً عن رائحة الطلاء والبنزين القوية عند طلاء الأنابيب بها<sup>(١٣)</sup>، وأيضاً يحدث التلوث الضوضائي نتيجة عمل الآلات والمعدات التي تصدر أصواتاً عالية جداً تؤذي الإذن كما في معمل تصنيع أسطوانات الغاز أثناء عملية فحص المنتج للكشف عن سلامة إتمام العملية الإنتاجية بنجاح للأسطوانات<sup>(١٤)</sup> وكذلك أصوات بودقات الصهر التي تصدر أصواتاً مزعجة عند صهر الحديد، وأيضاً قيام أصحاب المنشآت الصناعية بتلوث التربة بالنفايات الصلبة إذ يقوم صاحب المنشأة برمي النفايات على الأرصفة وبالقرب من المحال التجارية والسكنية كما في رمي القطع الحديدية الصغيرة ( النقوش ) بعد صناعة الأبواب CNC أو قطع من مقاطع الألمنيوم أمام المنشأة وترك (برادة) الحديد تتطاير في الهواء أو يتأثر السكان بتلك القطع الصغيرة مسببة جروحاً في القدم كونها مرمية في أماكن غير مخصصة لها، وبسبب قلة الوعي لدى أصحاب المنشآت نفسها أدى إلى زيادة المشاكل لدى السكان ومسببة الإزعاج بسبب موقع تلك المنشآت وتداخلها مع الأحياء السكنية مسببة الضوضاء والضجيج بسبب العمليات الإنتاجية وعدم توفير الدولة لأصحاب تلك المنشآت مساحات بعيدة عن الوحدات السكنية لممارسة أعمالهم داخل منطقة صناعية، وعلى الرغم من وجود مساحات كبيرة في المحافظة غير مستغلة إلا أنها لا تستغل لتلك المشاريع الصناعية .

### تاسعاً : مشكلة التجاوزات العشوائية .

ظهرت هذه المشكلة من خلال الانتشار الواسع للمنشآت الصناعية وتوزيعها العشوائي غير المخطط له وتداخلها المباشر مع الأحياء السكنية في محافظة البصرة ، فعلى الرغم من الحجم المساحي الكبير لمحافظة البصرة إلا أنها لم تستغل بالشكل الصحيح، فظاهرة الحراك السكاني التي تعاني منها المحافظة ليس فقط للدور السكنية ( العشوائيات ) وإنما أصبحت أيضاً للمنشآت الصناعية التي لم تجد لها مكاناً مخصصاً للقيام بعملياتها الإنتاجية، وتنامت هذه المشكلة بشكل كبير ولاسيما بعد عام ٢٠٠٣، فالانتشار العشوائي لتلك المنشآت أصبح واضحاً من خلال قيام أصحاب الحرف بفتح منشأة صغيرة داخل المنازل لممارسة أعمال الحدادة أو استئجار بعض المحال التجارية أو استغلال المساحات الخالية التي تكون قريبة على الطرق العامة لتكون على مرأى من المارة لغرض عرض الإنتاج على الأرصفة أو التداخل غير المنتظم مع استعمالات الأرض كما في عموم أفضية المحافظة، إذ استغل البعض الأراضي الزراعية

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

باستخدامها كمعارض لعرض المنتجات المعدنية للمستهلك، أو استغلال مساحة معينة من الأرض لتشييد منشأة صناعية لأعمال الحدادة، واتصفت أغلبها بعدم وجود لوحة دلالية تحمل اسم المنشأة وذلك بسبب تخوف أصحاب تلك المنشآت والتهرب من دفع الرسوم والضرائب التي تفرض عليهم لغرض الحصول على إجازات ممارسة المهنة من المؤسسات الحكومية سواء البلدية أو الصحة أو غيرها، وبالتالي فهذه الصناعات تمارس نشاطها على الشوارع والأرصفة معرقة حركة السكان ومتجاوزة على طريق المارة وعلى خطوط نقل الطاقة الكهربائية ومياه الإساءة، ونتج هذا كله بسبب التخطيط العمراني غير الصحيح وغير المنتظم للمحافظة وغياب التخطيط من بلدية المحافظة وأيضاً عدم توفير الدولة لمساحات مناسبة لبناء منشآت صناعية وتجهيزها بالبنى التحتية المناسبة وعدم وجود الدعم المالي المتمثل بالقروض المالية الكبيرة لدفع مبالغ الإيجارات التي اتصفت بارتفاعها مما يحمل صاحب المنشأة تكاليف عالية وبالتالي يضطر صاحب المنشأة الصناعية إلى إنشاء وإقامة وممارسة عمله في التجاوزات غير المخططة وغير القانونية .

### النتائج :-

١- تتميز الصناعات المعدنية في محافظة البصرة البالغ عددها (٢٤) نوعاً صناعياً بتيابن أحجامها لمختلف المنتجات المعدنية والبالغ عددها (٢١١٠) منشأة صناعية، بلغ عدد المنشآت صغيرة الحجم (١٨٨٦) منشأة، وعدد المنشآت المتوسطة الحجم (٢٢٠) منشأة، وعدد المنشآت كبيرة الحجم (٤) منشآت، (٣) منها تعود للقطاع الحكومي تمثلت في معمل الحديد والصلب ومعمل الأنابيب الحديدية وشركة ابن ماجد، ومنشأة واحدة تابعة للقطاع الأهلي (شركة الشرق الأوسط) لصناعة اسطوانات الغاز المنزلية، إلا أنها تميزت بكثرة عدد المنشآت الصغيرة وهي موزعة على أفضية المحافظة بشكل متباين بين منطقة وأخرى .

٢- وتتصف الصناعات المعدنية بالتنوع الصناعي الواسع والكبير منها صنف صناعة الأبواب والشبابيك والمحجرات الحديدية البالغ (٧٢٣) منشأة شكلت نسبة قدرها ٣٤,٢%، وصناعة الأبواب والشبابيك الألمنيوم البالغ (٢٨٢) منشأة وشكلت نسبة قدرها ١٣,٣%، وصناعة الإنشائية المعدنية البالغة (٢٠٩) منشأة وشكلت نسبة قدرها ٩,٩%، وصناعة المسقفات (الكيسبان) البالغة (١٦١) منشأة وشكلت نسبة قدرها ٧,٦%، وصناعة الخزانات والأوعية الضغطية البالغة (١١٨) منشأة وشكلت نسبة ٥,٦%، وصنف الصناعات المعدنية غير المصنفة البالغة (٨٣) منشأة ونسبة قدرها ٣,٩%، وصناعة نقش وتخريم المعادن CNC البالغة (٧٥) منشأة بنسبة ٣,٦%، وصناعة التناير والأفران المعدنية البالغة (٦٧) منشأة ونسبة قدرها ٣,١%، وصناعة الأدوات والمعدات الزراعية البالغة (٦٣)

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

منشأة ونسبة قدرها ٢,٩%، وصناعة البيوت المتحركة (الكرفانات) البالغة (٥٣) منشأة ونسبة ٢,٦%، وصناعة الرحلات والكراسي البالغة (٥٠) منشأة ونسبة ٢,٣%، وصناعة الخراطة وتفريز مسننات المعادن البالغة (٤٦) منشأة ونسبة ٢,١%، وصناعة قوالب البناء الكونكريتي البالغة (٤١) منشأة ونسبة ١,٩%، وصناعة الجملونات والهياكل الحديدية البالغة (٣٣) منشأة ونسبة ١,٦%، وصناعة الأواني المعدنية البالغة (٢٥) منشأة ونسبة ١,١%، وصناعة المبردات والسخانات البالغة (١٩) منشأة ونسبة ٠,٩%، وصناعة المشبكات والأسلاك الشائكة و PRC البالغة (١٥) منشأة ونسبة ٠,٧%، وصناعة واجهة محلات (سلايد) البالغة (١٥) منشأة ونسبة ٠,٧%، وصناعة دلالات الطرق البالغة (١٠) منشأة ونسبة ٠,٤%، وصناعة أعمدة الكهرباء والأبراج البالغة (٨) منشآت ونسبة ٠,٣%، وصناعة ركائز الجسور البالغة (٧) منشآت ونسبة ٠,٣%، وصناعة الأنابيب المعدنية البالغة (٥) منشآت ونسبة ٠,٢%، وصناعة أسطوانات الغاز المنزلية منشأة واحدة بنسبة ٠,٤%، وصناعة الزوارق المدنية والعسكرية منشأة واحدة بنسبة ٠,٤% .

٣- يظهر التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية بأنها متباينة في أفضية المحافظة، إذ احتل قضاء البصرة مركز الصدارة في تلك الصناعات وسبب ذلك يعود إلى الكثافة السكانية للقضاء وارتباطها المباشر مع حياة الناس وكمية الطلب على هذا النوع من المنتجات بشكل كبير، إذ بلغت (٩٤١) منشأة ونسبة ٤٤,٥% ويأتي قضاء أبي الخصيب بالمرتبة الثانية بـ (٣٧١) منشأة بنسبة ١٧,٥% في حين يحتل قضاء الزبير المرتبة الثالثة بـ (٢٩٥) منشأة بنسبة ١٣,٩% وجاء في المرتبة الرابعة قضاء شط العرب (٢١٧) منشأة بنسبة ١٠,٢% ثم احتل قضاء المدينة المرتبة الخامسة (١٧٩) منشأة بنسبة ٨,٤% في حين احتل المرتبة السادسة قضاء القرنة (٧٧) منشأة بنسبة ٣,٦% ثم جاء في المرتبة السابعة قضاء الفاو (١٧) منشأة بنسبة ٠,٨% بينما احتل المرتبة الأخيرة قضاء الدير (١٣) منشأة بنسبة ٠,٦% من إجمالي الصناعات المعدنية في محافظة البصرة .

٤- توصل البحث إلى أن المقومات الجغرافية التي تتمتع بها محافظة البصرة تشكل عاملاً أسهمت في توطن وزيادة نمو الصناعات المعدنية في منطقة الدراسة، إذ شكلت دافعاً قوياً في إنشاء وإقامة المنشآت الصناعية ولاسيما منشآت الصناعات المعدنية وبمختلف الأحجام منها منشآت (الصغيرة والمتوسطة والكبيرة)، التي لها أهمية اقتصادية في رفع مستوى التنمية الصناعية، ومن أهم تلك المقومات وجود السوق الواسعة والموقع الجغرافي والأيدي العاملة ومصادر الطاقة وغيرها .

٥- أظهر البحث أن الصناعات المعدنية تواجه جملة من المشكلات منها انفتاح الأسواق العراقية على استيراد البضائع والمنتجات المصنعة المستوردة مما أدى إلى مشكلة في إغراق السوق المحلية بتلك المنتجات وأضعف من أهمية الصناعات المحلية وفتح عليها باباً أمام المنافسة الأجنبية بمنتجاتها من

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

حيث الجودة والنوعية والأسعار، كما أثر ضعف التمويل الرأسمالي الممنوح من قبل المصارف الصناعية كإعطاء القروض والسلف التي تشجع أصحاب الحرف والمنشآت على ممارسة الأعمال وتكون دافعاً نحو التطوير وتوسعه المنشآت، وأيضاً إمكانية زيادة الإنفاق في شراء المواد الأولية والآلات والمعدات ودفع أجور العاملين ودفع الإيجارات والضرائب، فضلاً عن العديد من المشكلات التي تواجه الأيدي العاملة والتخطيط الحكومي التي تحول دون تقدم هذه الصناعات في محافظة البصرة وتطورها.

- ٦- من خلال البحث اتضح أثر التوقف الحاصل في المنشآت الصناعية الكبيرة عن العمل منذ عام ٢٠٠٣ في معمل الحديد والصلب ومعمل الانابيب الحديدية ومعمل الحديد والصلب الأهلي، التي سوف تعود في حالة إعادة تشغيلها بالفوائد الكبيرة في زيادة تنمية وتطوير الصناعات المعدنية في المحافظة وتحقيق نسبة من الأرباح الاقتصادية، وأيضاً دورها الفاعل في توفيرها للمواد الأولية اللازمة لمختلف الصناعات وخاصة الصناعات الإنشائية والبناء والتشييد، وأيضاً دورها في سد حاجة الأسواق بالمنتجات المعدنية المحلية بعد غيابها منذ زمن بعيد وإعادة لها علامتها التجارية تحت شعار (صنع في العراق) فخر الصناعة العراقية الوطنية وبها تزداد الطاقات الإنتاجية لتلك المنتجات المعدنية .
- ٧- تعاني الصناعات المعدنية من مشكلة انقطاع التيار الكهربائي وبصفة خاصة أن تجهيز المحافظة لم يكن كافياً لسد حاجة تلك الصناعات المعدنية من التيار اللازم لها وهذا يعود إلى عدة أسباب منها الكثافة السكانية الكبيرة للمحافظة والبالغة (٣٠٦٣٠٥٩) نسمة لعام ٢٠٢٠ وكذلك مشكلة التجاوزات على خطوط الكهرباء نتيجة للزحف العمراني الكبير وتقدم المحطات نفسها التي يعود تأسيس أغلبها إلى سبعينيات القرن الماضي وما زالت تعمل إلى يومنا هذا ، مما يتطلب الإعتماد على المولدات الخاصة والأهلية لتوفير التيار الكهربائي لهذه الصناعات

### المقترحات :-

- ١- ضرورة الإسراع في تشغيل المنشآت الصناعية الكبيرة ورفع طاقاتها الإنتاجية لتحقيق الأرباح المالية وسد النقص الحاصل في المواد الأولية وتنمية العملية الاقتصادية ودعمها وتشجيعها للصناعات الأخرى .
- ٢- ضرورة قيام دوائر بلدية محافظة البصرة بتخطيط المواقع المناسبة لإقامة المدن والمناطق الصناعية وتخصيص ورش خاصة ومتكاملة من حيث الخدمات ومجهزة بأحدث المكنات والمعدات للصناعات المعدنية وأيضاً تخصيص أماكن لاستخدامها للمخازن والمعارض .

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

- ٣- دعم الحكومة لتوفير المولدات الكبيرة لأصحاب المنشآت في حالة انقطاع التيار الكهربائي لتفادي مشكلة القطوعات ومعالجة مشكلة تأخير العملية الإنتاجية أو قيامها بتخصيص وقود الزيت الأسود أو الكازأويل والبنزين بأسعار مناسبة لشرائها من محطات الوقود، وبهذا سوف تعمل على خفض التكاليف المالية التي تنقل كاهل صاحب المنشأة.
- ٤- ضرورة إنشاء معامل لإعادة تدوير المخلفات الصناعية من خلال القيام بعمليات جمع بقايا الحديد أو المنتجات القديمة (الخردة) وإرسالها إلى معامل الحديد والصلب من أجل صهرها وتحويلها إلى حديد خام .
- ٥- ضرورة ترحيل ونقل الصناعات التي توطنت بالقرب من الإحياء السكنية مسببة بذلك تلوثاً وضوضائياً وتشوهاً بصرياً للبيئة ناهيك عن تلوث الأرض بمخلفاتها الصلبة المتمثلة بـ(السكراب أو برادة الحديد) وتعرقل حركة السكان في مناطق سكنهم .
- ٦- إنشاء العديد من الصناعات المعدنية التي تسهم في إنتاج المواد الأولية من مختلف أنواع الحديد المستخدم في هذه الصناعات وذلك تماشياً مع حجم الطلب في المستقبل .

### الهوامش :

- \*أستحدث قضاء الدير في نهاية عام ٢٠١٨ وبذلك بلغ عدد أقضية محافظة البصرة ثمانية .
- ١- جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، بيانات غير منشورة، لعام ٢٠٢٠ .
  - ٢- جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج الحصر السكاني لمحافظة البصرة، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٠ .
  - ٣- جامعة الدول العربية مركز التنمية الصناعية، صناعة الحديد والفولاذ- نشرة إحصائية نوعية، مطابع دار الكاتب العربي للطباعة والنشر، القاهرة .
  - ٤- كفاية عبد الله عبد العباس العلي، الصناعات الإنشائية في محافظة البصرة واقعها وآفاقها المستقبلية، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة البصرة، ٢٠٠٥ .
  - ٥- مؤنس جابر يحيى، رئيس ملاحظين فني في معمل الانابيب الحديدية في ناحية أم قصر، مقابلة شخصية، بتاريخ ٢٠٢٠/٢/٨ .
  - ٦- عبد الزهرة علي الجنابي، الجغرافيا الصناعية، كلية التربية، جامعة بابل، ط ١، عمان، دار الصفاء للنشر والتوزيع، ٢٠١٣ .
  - ٧- فادية محسن محمد، مديرة قسم التدريب والتطوير معمل الحديد والصلب، بتاريخ ٢٠٢٠/٦/٥

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

---

- ٨- حسين مجيد، صاحب منشأة حدادة الولاء في منطقة النهران قضاء الدير، مقابلة شخصية، بتاريخ ٢٠٢٠/١/٤.
- ٩- عبد الله نجم عبد الشاوي، عامر أحمد محمد، دور الدولة في دعم القطاع الصناعي في العراق دراسة ميدانية، مجلة الإدارة والاقتصاد، سنة (٣٤)، عدد ٨٩، ٢٠١١.
- ١٠- حسن لؤي، صاحب منشأة حدادة في منطقة الحوطة في قضاء شط العرب، مقابلة شخصية، بتاريخ ٢٠٢٠/٢/٤.
- ١١- شكري إبراهيم الحسن، مقدمة في علم البيئة ومشكلاتها، كلية الآداب، جامعة البصرة، ط١، دار المعارف للكتب الجامعية، ٢٠١٤.
- ١٢- منظمة الصحة العالمية، التقرير السنوي مصادر تلوث الهواء والماء والتربة، الطبعة العربية، يصدر من منظمة الصحة العالمية، عدد ٦٢، جنيف، ١٩٨٢.
- ١٣- فادية محسن محمد، مديرة قسم التدريب والتطوير معمل الحديد والصلب، مقابلة شخصية، بتاريخ ٢٠٢٠/٦/٥.
- ١٤- هشام الحجازي، مدير إدارة شركة الشرق الأوسط، بتاريخ ٢٠٢٠/٥/١٩.

## التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة ومشكلاتها

### المصادر :-

#### أولاً: الكتب والدوريات والمراجع :

- ١- جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، بيانات غير منشورة، لعام ٢٠٢٠ .
- ٢- جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام لسكان محافظة البصرة، الحسابات القومية، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٠ .
- ٣- جامعة الدول العربية مركز التنمية الصناعية، صناعة الحديد والفولاذ- نشرة إحصائية نوعية، مطابع دار الكاتب العربي للطباعة والنشر، القاهرة .
- ٤- شكري إبراهيم الحسن، مقدمة في علم البيئة ومشكلاتها، كلية الآداب، جامعة البصرة، ط١، دار المعارف للكتب الجامعية، ٢٠١٤ .
- ٥- عبد الله نجم عبد الشاوي، عامر أحمد محمد، دور الدولة في دعم القطاع الصناعي في العراق دراسة ميدانية، مجلة الإدارة والاقتصاد، سنة (٣٤)، عدد ٨٩، ٢٠١١ .
- ٦- عبد الزهرة علي الجنابي، الجغرافيا الصناعية، كلية التربية، جامعة بابل، ط ١، عمان، دار الصفاء للنشر والتوزيع، ٢٠١٣ .
- ٧- كفاية عبد الله عبد العباس العلي، الصناعات الإنشائية في محافظة البصرة واقعها وآفاقها المستقبلية، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة البصرة، ٢٠٠٥ .
- ٨- منظمة الصحة العالمية، التقرير السنوي مصادر تلوث الهواء والماء والتربة، الطبعة العربية، يصدر من منظمة الصحة العالمية، عدد ٦٢، جنيف، ١٩٨٢ .

#### ثانياً: المقابلات الشخصية :

- ١- حسن لؤي، صاحب منشأة حدادة في منطقة الحوطة في قضاء شط العرب، مقابلة شخصية، بتاريخ ٢٠٢٠/٢/٤ .
- ٢- حسين مجيد، صاحب منشأة حدادة الولاء في منطقة النهران قضاء الدير، مقابلة شخصية، بتاريخ ٢٠٢٠/١/٤ .
- ٣- فادية محسن محمد، مديرة قسم التدريب والتطوير معمل الحديد والصلب، مقابلة شخصية، بتاريخ ٢٠٢٠/٦/٥ .
- ٤- هشام الحجازي، مدير إدارة شركة الشرق الأوسط ، بتاريخ ٢٠٢٠/٥/١٩ .
- ٥- مؤنس جابر، رئيس ملاحظين فني في معمل الأنابيب الحديدية في ناحية أم قصر، مقابلة شخصية، بتاريخ ٢٠٢٠/٢/٨ .