

نشأة الصناعات الكبيرة وتطورها ومشكلاتها في محافظة ذي قار*

The emergence and development of large industries and problems in Dhi Qar Governorate

الباحث: نصير طالب دخيل

أ.د كفاية عبد الله عبد العباس العلي:

كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة البصرة، جمهورية العراق

Researcher: Naseer Talib Dakhill

Prof. Dr. Kifaya Abdullah Abdul Abbas Al-Ali

Department of Geography, Faculty of Education for Human Sciences, Basra
University, Iraq

DOI: <https://doi.org/10.56989/benkj.v3i2.75>

* بحث مستل من أطروحة الدكتوراه واقع توطن الصناعات التحويلية الكبيرة في محافظة ذي قار واتجاهاتها المستقبلية،
كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة البصرة، 2021.

المستخلص:

تناول الدراسة مفهوم الصناعات التحويلية وأهميتها وتطورها التاريخي في محافظة ذي قار لسنة 2021، بينما تناول المبحث الثاني مشكلات الصناعات التحويلية الكبيرة في المحافظة، أما هدف الدراسة هو دراسة واقع الصناعات الكبيرة والوقوف على أهم المشكلات، واعتمدت الدراسة المنهج النظامي والتاريخي، ومن أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة؛ تعد سنة 1970 البداية الفعلية لتطور الصناعات التحويلية الكبيرة في محافظة ذي قار، فضلا عن أن مشكلة الأرض أيضاً تتمثل في زحف استعمالات الأرض الأخرى نحو المنشآت الصناعية كما في كل من منشآت أور العامة (القبالوات والأسلاك والألمنيوم) والنسيج، ومنشآت طحن الحبوب ومجمعات منشآت الطابوق لاسيما القديمة منها التي كانت يوماً ما بعيدة عن المناطق والتجمعات السكنية.

الكلمات المفتاحية: ذي قار، مشكلات، الصناعات التحويلية، الصناعات الكبيرة.

Abstract:

The research dealt with the concept of large manufacturing industries, their importance and their historical development in Dhi Qar Governorate for the year 2021. The large manufacturing industries in Dhi Qar Governorate, in addition to the fact that the land problem is also represented in the creep of other land uses towards industrial facilities, as in all of Ur's public facilities (cables, wires and aluminum) and textiles, grain milling facilities and brick facilities complexes, especially the old ones that were One day far from residential areas and communities.

Keywords: Dhi Qar, problems, manufacturing industries

المقدمة:

تعمل الصناعة على رفع مستويات المعيشة للشعوب وتقدمها، وفي تقوية البنية الاقتصادية وتطورها وتنويعها، كما تعمل على القضاء على البطالة، ومحاولة الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية المتوفرة في الدولة، وتصحيح هيكل الصادرات عن طريق زيادة الأهمية النسبية للسلع الصناعية المصدرة وتخفيض الأهمية النسبية للسلع الأولية المصدرة وتسعى الى معالجة المشكلات المحددة لعمليات التوطن من خلال تبنيها لسياسات تهدف الى إعطاء عناية أكبر بالصناعة كونها تمثل أساس النهوض الاقتصادي، تعاني محافظة ذي قار من مشكلات عديدة، أصبح يعاني منها القطاع الصناعي والتي أدت الى تدني نسب مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي للمحافظة، مما انعكس سلبا على الوضع الاقتصادي فيها، والتي أفرزها الحيز المكاني والبعد الزمني في آن واحد أو بشكل منفرد والتي تؤثر بدورها على مستوى الفعاليات والأنشطة الاقتصادية للمحافظة أجمع.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث بالآتي:

1- هل تعاني منشآت الصناعات التحويلية الكبيرة في محافظة ذي قار من مشكلات تحد من تطورها.

2- هل كان للقطاع العام دوراً رئيساً في إنشاء الصناعات التحويلية الكبيرة في محافظة ذي قار.
فرضية البحث:

1- ثمة العديد من المشكلات في الصناعات في محافظة ذي قار تحد من نموها وتطورها.
2- كان للقطاع العام دوراً في إنشاء الصناعات التحويلية الكبيرة في المحافظة من خلال خطط التنمية.

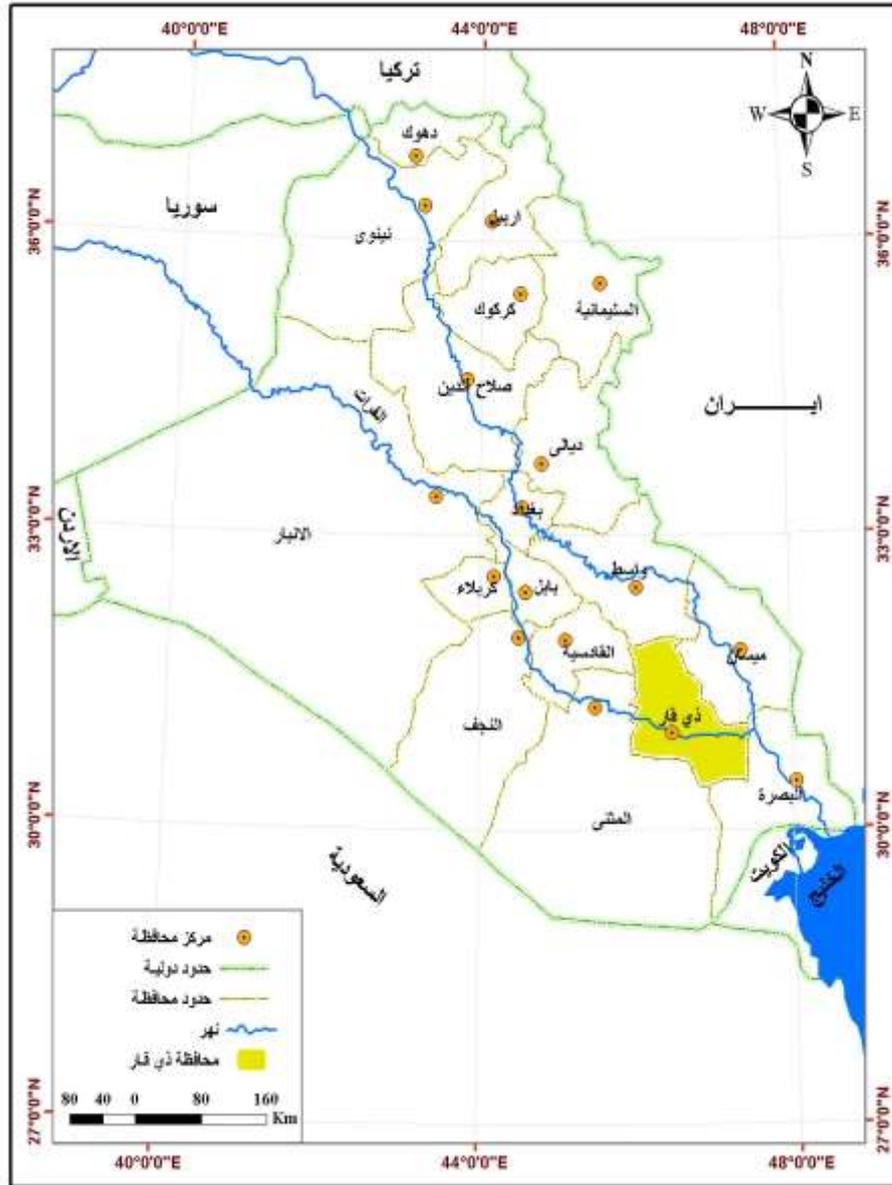
أهمية البحث

1- تأتي أهمية الدراسة للكشف عن أهم المشكلات في الصناعات التحويلية في مواقعها الحالية في المحافظة.
2- فضلاً عما تتمتع به المحافظة من مجموعة من الصناعات ذات الوزن الاقتصادي على مستوى العراق.

الحدود المكانية للدراسة:

تتمثل حدود منطقة الدراسة بحدود محافظة ذي قار والتي تقع في الجزء الجنوبي من العراق وتمتد بين خطي طول 45.37° - 47.12° درجة شرقاً وبين دائرتي عرض 30.33° - 32° درجة شمالاً تتكون من (20) وحدة إدارية (قضاء، ناحية) تحدها من الشمال محافظة واسط، ومن الشمال الغربي محافظة القادسية ومن الغرب والجنوب الغربي محافظة المثنى، ومن الجنوب محافظة البصرة، ومن الشرق محافظة ميسان وكما مبين من الخريطة (1) و (2).

خريطة (1): توضح موقع محافظة ذي قار من العراق (1)



¹ المصدر: جمهورية العراق، الهيئة العامة للمساحة، خريطة العراق الإدارية، بمقياس 1: 500000، بغداد، 2021.

التحويلية الكبيرة بأنها الصناعات التي يعمل فيها أكثر من (99) عاملاً، إما الصناعات المتوسطة فيعمل فيها (10-99) عاملاً، بينما يعمل في الصناعات الصغيرة أقل من (10) عمال⁽¹⁾.

وعرف البنك الدولي للتنمية والتعمير الصناعات الكبيرة بتلك التي يعمل فيها أكثر من (300) عاملاً وإجمالي حجم الأصول والمبيعات فيها أكثر من (10) ملايين دولار، والصناعات المتوسطة هي التي يعمل فيها (50-300) عاملاً وإجمالي حجم الأصول والمبيعات من (3-10) ملايين دولار، بينما يعمل في الصناعات الصغيرة أقل من (50) عاملاً وإجمالي حجم الأصول والمبيعات أقل من (3) ملايين دولار⁽²⁾.

قامت وزارة التخطيط بتصنيف الصناعات إلى ثلاث أصناف منها الصناعات الكبيرة التي يعمل فيها (30) عاملاً فأكثر ورأس مالها أكثر من مئة ألف دينار، بينما يعمل في الصناعات المتوسطة (10-29) عاملاً ورأس مالها مئة ألف دينار، إما الصناعات الصغيرة فيعمل فيها من (1-9) عاملاً ورأس مالها أقل من مئة ألف دينار، وقد أهمل المتغير الثاني بالتصنيف في العراق المتمثل برأس المال بسبب التضخم في قيمة الدينار العراقي.

أولاً: أهمية الصناعات التحويلية الكبيرة:

يترتب على قيام الصناعة وتطورها في المحافظة آثاراً اقتصادية متعددة الوجوه بدءاً من التوسع في استغلال الموارد الطبيعية ما ينعكس إيجاباً على اتساع النشاط الاقتصادي وتوفير فرص العمل وتنمية الدخل الإقليمي والقومي ورفع مستوى معيشة السكان، وقد أسهمت الصناعة في تنمية محافظة ذي قار اقتصادياً من خلال أهمية مستلزمات الإنتاج المحلية وحجم الإنتاج واتجاهات تسويقه وعائدية القيمة المضافة والبنية الصناعية.

ثانياً: تطور الصناعات في محافظة ذي قار ونشأتها:

ازداد اهتمام الدولة بتطوير الصناعة، كونها تشكل الركيزة الأساسية للاقتصاد وبخاصة الصناعات الكبيرة حيث كانت في مقدمة الصناعات التي طرأ عليها تغيير واضح وملحوس بعد سنة 1970، فقد كانت الأهداف التخطيطية في هذا المجال تنحصر في التقليل من الاعتماد على المواد المستوردة، والتوسع في إنتاج المواد محلياً كما إن للتطورات التي شهدتها البلد في شتى المجالات الاقتصادية والاجتماعية مما أدى الى زيادة الطلب عليها، واتخذ هذا الاهتمام صوراً عديدة تمثلت بزيادة حصة القطاع الصناعي من التخصيصات المالية ضمن الخطط الاستثمارية الخمسية وكما

¹ كتاب التصنيف الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية (ISIC)، العدد (4)، التتقيح الثالث، الأمم المتحدة، نيويورك، 1991، ص102.

² محمد طه نايل الحياي، سلام خميس الهيتي، الصناعات الصغيرة (مفهومها، وأهميتها، ومدى ملائمتها للاقتصاد العراقي)، مجلة جامعة الانبار للعلوم الإنسانية، العدد الأول، 2012، ص92.

يبينها الجدول (1) ورفع مساهمة المصرف الصناعي وذلك بزيادة رأسماله الذي شجع القطاع الخاص في المحافظة على المزيد من الاستثمار الصناعي فضلا عن دوره في دعم القطاع المختلط، ولصالح المناطق المتخلفة اقتصادياً ومنها محافظة ذي قار، وكان لتأمين النفط اثر كبير على القطاع الصناعي وتعزيز دوره في الحياة الاقتصادية، فبعد أن تجاوزت البلاد الظروف التي رافقت التأميم بدأ الاقتصاد العراقي يتعافى بعد سنة 1973م، ثم ازدادت بشكل كبير عوائد العراق المالية، خاصة بعد ارتفاع أسعار النفط بدءاً من سنة 1974م لذا حظي الاستثمار بالمرتبة الأولى في الخطط الاقتصادية (1970- 1974)، (1976-1980) وقد أدى ذلك الى زيادة أهمية ومساهمة النشاط الصناعي في الدخل القومي⁽¹⁾.

أ- خطة التنمية 1970 - 1975:

كان مجموع التخصيصات المالية لها (3008) مليون دينار خصص للقطاع الصناعي ما نسبة 27.9 % وهذا يعني أن القطاع الصناعي في البلد حصل على اكثر من ربع التخصيصات الإجمالية، أما تخصيصات محافظة ذي قار فقد بلغت 3.5% من إجمالي التخصيصات وكانت حصة المحافظة 0.11 % وهذا يدل على أول مظاهر الاهتمام بالقطاع الصناعي في المحافظة انطلاقاً من أهداف خطة التنمية القومية الداعية الى تعديل الهيكل غير المتوازن للتوزيع الجغرافي للصناعة وإعطاء الأسبقية لإقامة الصناعات في المحافظات الأقل تطوراً في البلد كما في جدول (1).

جدول (1): يوضح التخصيصات في خطط التنمية للعراق ومحافظة ذي قار للمدة (1970 - 1990)

بملايين الدنانير⁽²⁾

السنة	-	مقدار التخصيصات الإجمالية للخطط	تخصيصات القطاع الصناعي في المحافظة
1975 - 1970	ذي قار	3.5	0.11
	العراق	3008	
1980 - 1976	ذي قار	282.8	6.3
	العراق	4489.4	
1985 - 1981	ذي قار	43.6	1.4
	العراق	3041, 9	
	ذي قار	66.1	2.2

¹ عباس البغدادي، الاقتصاد العراقي النفط، التنمية، الافاق، 1994- 2010، دار الكنوز الاردنية، بيروت، ص65.
² المصدر: 1- عبد الزهرة علي الجنابي، التوطن الصناعي لمحافظة إقليم الفرات الأوسط في العراق، جامعة بغداد، كلية الآداب، 1996، ص127؛ 2- وزارة التخطيط، هيئة التخطيط الإقليمي، تقييم نمط التوزيع المكاني والقطاعي، في خطط التنمية القومية 1976، 1990.

	2950.6	العراق	1990 – 1986
--	--------	--------	-------------

ب - خطة التنمية 1976 - 1980:

بلغ إجمالي التخصيصات في هذه الخطة (4489.4) مليون دينار جدول (1) استأثر الصناعة على ثلث التخصيصات الإجمالية التي تشكل نسبة 29.6% إذ ازدادت نسبة الحصة بمقدار 282.8% وتعد قفزة نوعية في تاريخ الصناعة العراقية بالمقارنة مع القطاعات الأخرى⁽¹⁾، كما أنها تعكس مدى الاهتمام بالصناعة إذ بلغت حصة محافظة ذي قار من إجمالي التخصيصات 3.8%. وقد تمخض عن كل هذا قيام عدد من المنشآت في المحافظة، فقد قامت الدولة بتأسيس منشأة طابوق الناصرية سنة 1970، أما في سنة 1973 تم توقيع مشروع القابلات والأسلاك الكهربائية في مدينة الناصرية مركز المحافظة، حيث بدأ تنفيذ المشروع من شركة أنفست أكسبورت الألمانية الديمقراطية (سابقاً) وشركة هش أستيل النمساوية. وبدأت المنشأة بالإنتاج الفعلي في سنة 1979 وبلغت قيمة رأس المال المستثمر عند بدء الإنتاج (53، 000، 000) مليون دينار⁽²⁾.

المبحث الثاني: معوقات الصناعات في محافظة ذي قار

تبين من خلال الدراسة الميدانية والبحث والاستقصاء أن الصناعات في محافظة ذي قار تواجهها مشكلات وصعوبات ولا بد من وضع الحلول والمقترحات المناسبة لكي يتم الحصول على أكبر قدر ممكن من الفوائد للاقتصاد الوطني ومنها:

أولاً: مشكلات الموقع الصناعي:

(1) المواقع القديمة:

مثل اختيار موقع منشأة أور العامة والمتمثلة (القابلات والأسلاك، والألمنيوم) ومنشأة منسوجات ذي قار، وموقع مصفى نطف ذي قار، حيث كانت في وقت أنشائها مواقع صحيحة ولكن الآن أصبحت مواقع خاطئة، لكونها كانت بعيدة عن المدينة وتحيط بهما أراضي زراعية، باتت تؤثر هذه المواقع سلباً في الأحياء السكنية من خلال تأثير مخلفاتها (الغازات، الأبخرة، الروائح، الضوضاء) ينظر صورة (1).

¹ سعيد عبود السامرائي، الاقتصاد العراقي الحديث، دراسة تحليلية في هيكل الاقتصاد العراقي وافاق تطوره، ط1، مطبعة القضاء، النجف، 1982، ص 155.

² وزارة الصناعة والمعادن، شركة أور العامة، للصناعات الهندسية في ذي قار، قسم الشؤون المالية، لسنة 2020.

صورة (1): توضح موقع منشأة أور العامة بين الوحدات السكنية⁽¹⁾



(2) المواقع الحالية:

وتمثلت في موقع منشأة طحين سومر الحكومية وموقع منشآت التابعة للقطاع الخاص مثل اختيار موقع منشأة طحين الناصرية، ومنشأة طحين الرحمن والحيدر وذي قار ومنشآت طابوق ناحية الفضلية ومنشأة طابوق الرفاعي، وقلعة سكر، وهذه المشكلات ناتجة عن الانتشار العشوائي غير مدروس ولاسيما منشآت القطاع الخاص، فضلاً عن غياب القوانين الرادعة لاستمرار توسع الأحياء السكنية باتجاه المنشآت وهذا يعني زيادة عدد الأحياء السكنية كما في صورة (2) مما يلقي بظلاله على التأثير في صحة السكان القريبين من موقع المنشآت، فضلاً عن عدم دقة القرارات التخطيطية مما أثرت سلباً على اختيار مواقعها في الوقت الحالي⁽²⁾.

¹ التقطت الصورة بتاريخ 2021/5/24.

6- الدراسة الميدانية بتاريخ من 1/ 11، 2020، الى 1/ 7 / 2021.

صورة (2): توضح موقع منشأة سومر الحكومية بين الوحدات السكنية⁽¹⁾



ثانياً: مشكلات المواد الأولية:

يمثل نقص المادة الخام أو صعوبة توفيرها واحدة من أهم المشكلات التي يعاني منها النشاط الصناعي في محافظة ذي قار، وتوفرها يعد أمر ضروري لنجاح العمليات الصناعية، وكما في جدول (2)، إذ اتضح أن هناك تباين واضح بين فروع الصناعات من حيث توفر المواد الأولية في محافظة ذي قار.

تمتلك المحافظة ثروات طبيعية والمتمثلة بالنفط والمواد الإنشائية والزراعية، والتي تمثل المواد الأولية الداخلة في الكثير من الصناعات، وفي الوقت نفسه تحتاج الصناعات إلى مواد أولية ثانوية تكون مواد مساعدة في العمليات الصناعية التي لا يمكن تأمينها محلياً، لهذا يضطر إلى استيرادها من الخارج كمواد ثانوية للصناعات الكيماوية والمعدنية والخشبية، والصناعات الغذائية والصناعات الأخرى.

جدول (2): يوضح نسب تأثر الصناعات من مشكلة الحصول على المادة الأولية لسنة 2021⁽²⁾

#	الفروع الصناعية	%
1	الغذائية	40
2	النسيجية	30
3	الخشبية	25
4	الكيماوية	45
5	الإنشائية	20
6	المعدنية	60

¹ الدراسة الميدانية بتاريخ 2021/1/3.

² بالاعتماد على استمارة المسح الشامل للمدة 2020/11/1-2021/7/1.

إذ يتضح من الجدول أعلاه أن هناك تباين بين الفروع والمنشآت الصناعية الكبيرة في محافظة ذي قار، في مدى توفر المواد الأولية ضمن المحافظة، إذ نلاحظ بان الصناعات الإنشائية هي اقل الصناعات في المحافظة تأثراً بهذه المشكلة، وبنسبة تأثر بلغت 20% وذلك لتوفر كميات كبيرة من موادها الأولية ضمن المحافظة، ولاسيما في قضاء الإصلاح وسوق الشيوخ والرفاعي وقلعة سكر من شمال المحافظة الى جنوبها، ومادة التراب والتي تستخدم في عمليات البناء، أما ثاني صناعة من حيث تأثرها بالمادة الأولية بحسب الدراسة الميدانية وبموجب الاستبانة فهي الصناعات الخشبية وبنسبة 25%.

أما الصناعات النسيجية فأنها هي الأخرى تعاني من صعوبة توفر موادها الأولية وبنسبة 30% مما يعني أن منشأة منسوجات ذي قار الوحيدة في المحافظة يلجأ في توفير احتياجاته من المادة الأولية الخيوط القطنية، غزول تركيبية، أقمشة بأنواعها، وغيرها عن طريق الاستيراد.

أما على الصناعات الغذائية فهي الأخرى تعاني من هذه المشكلة وبنسبة 40%، وذلك لاعتمادها على مواد مستوردة (الحنطة الأسترالية والأمريكية، والكندية) (ومواد صناعة المرطبات سكر، مركبات، مواد حافظة) ولاسيما إن هذه المواد تستورد من مناشئ خارجية مختلفة.

أما بالنسبة للصناعات المعدنية فأنها تعاني من هذه المشكلة بنسبة 60% وذلك لاعتمادها على مواد مستوردة الألمنيوم، النحاس، حبيبات البلاستيك وان هذه المواد تستورد من مناشئ مختلفة (السعودية، البحرين، الإمارات).

أما الصناعات الكيماوية فهي تعاني من هذه المشكلة، وبنسبة 45% وذلك لاعتمادها على مواد مستوردة وذلك لقلة توفر المواد الأولية الداخلة في صناعتها خصوصا ما يتعلق بصناعة الأصباغ والبلاستيك التي يتم استيراد اغلب موادها الأولية من خارج البلد ومن مناشئ مختلفة، أما فيما يتعلق بالوقود فأنها تلبية اغلب متطلباتها من المواد الأولية من مصفى ذي قار، وذلك للاعتبارات الآتية:

1- ارتفاع تكاليف المواد الأولية من خارج البلد للصناعات القائمة، وهي في الغالب مواد نصف مصنعة وان تدفق واستمرار الحصول عليها يبقى مرتبط بالظروف السياسية والاقتصادية التي يمر بها البلد، وعدم توفرها بصورة منتظمة يعرض المنشآت الصناعية الى الفشل أو الى التوقف عن الإنتاج.

2- يضيف ارتفاع تكاليف استيراد هذه المواد أعباء كبيرة على الصناعة المحلية. ويؤدي الى خروج العملة الصعبة الى خارج البلد.

- 3- ارتفاع تكاليف نقل المواد الخام والتأخير في مواعيد تسليمها تتعكس آثارها سلبا على ارتفاع تكاليف المنتجات وعلى تلكؤ أو توقف الإنتاج في المنشأة الصناعية.
- 4- عدم استثمار المواد الأولية المتاحة للقطاع الصناعي النسيجي في المحافظة إذ تمتلك محافظة ذي قار إمكانات كبيرة في توفير المواد الأولية الحيوانية كإنتاج الصوف والوبر والشعر إذ نجد مساهمتها في الصناعات النسيجية ضعيفة ومحدودة، إذ بالإمكان رفد وتنمية هذه الصناعات في حال استثمارها.
- 5- ضعف فرص الاستثمار للمواد الأولية في المحافظة والتي تمتلك ثروات طبيعية كبيرة ومنها النفط الذي يعد من مستلزمات الأساسية للصناعات الكيماوية التي بإمكانه أن يساهم في رفد توطن الصناعة في المحافظة.
- 6- الرداءة في نوعية بعض المواد الخام المستوردة والتي تستعمل في بعض الصناعات مثل استخدام الحنطة الأسترالية، الأمريكية، والكندية في المطاحن، وغيرها من المواد الأولية المستخدمة في الصناعات الغذائية.
- 7- غياب دور جهاز السيطرة النوعية للأشرف على المواد الأولية المستوردة أو المحلية.
- 8- عدم وجود دعم من الحكومة لاستيراد المواد الأولية لتحفيز عمل أصحاب المنشآت القائمة في المحافظة.
- 9- أن بعض ترب مقالع الطابوق تستخرج من المقلع مشبعة ومتغدقة بالمياه والرطوبة، وبطبيعة هذه المياه تكون مالحة بسبب الخاصية الشعرية الكبيرة في تلك المناطق لذلك يكون الإنتاج مشبع بالأملاح كما في مقالع (تل اللحم) التابع لقضاء سوق الشيوخ.

ثالثاً: مشكلة المخرجات والتسويق:

يعد التسويق أحد الأنشطة الاستراتيجية الذي تزاولها مؤسسة الأعمال في أي مكان في العالم، ويمثل السوق بمختلف أنواعه الحلقة الأخيرة في حلقات العملية الصناعية، وإن شكل وحجم السوق يعد من العوامل الأساسية في نجاح العملية الإنتاجية، ويتحدد حجم السوق بعدد السكان وقدرتهم الشرائية⁽⁶⁾. ويمكن تعريف التسويق على أنه مصطلح يطلق على مجموعة من العمليات التي تعمل على تحفيز وتطوير الرغبات لدى العملاء بعد أن يتم اكتشاف تلك الرغبات ومن ثم يقوم بتطوير الخدمات والمنتجات المقدمة إليهم والتي تستطيع أن تشبع حاجاتهم ورغباتهم ومن أهم المشكلات:

- 1- قلة تعامل مؤسسات الدولة في شراء المنتج الوطني مثل تلكؤ الدوائر المعنية عن شراء منتجات منشآت (النسيج، والقابلات والألمنيوم، والأصباغ والبلاستيك والمقرنص).

7- فاضل محسن يوسف الموسوي، المشكلات الصناعية في معمل الطابوق ومعمل النسيج في مدينة الديوانية، مجلة القادسية للعلوم الإنسانية، العدد (1-2)، 2008، ص392.

- 2- قلة الدعاية والتعريف بالمنتجات المحلية رغم أهمية هذا العامل في القدرة على تسويق الإنتاج والذي يساعد على تعريف المواطن بالإنتاج المحلي وتشجيعه على شرائه، وعزوف المواطنين عن شراء المنتج الوطني بسبب ارتفاع أسعاره مقابل المنتج الأجنبي.
- 3- الفساد الإداري في دوائر الدولة للتعاقد خارجياً للحصول على العمولات.
- 4- عدم وجود دراسات وخطط وتقويم للإنتاج والتسويق وواقع السوق ونوع ومراكز الطلب.
- 5- انخفاض مستوى ثقافة المستهلك العراقي، الذي يفضل دائماً المنتجات المستوردة الرخيصة القيمة على المنتج المحلي، حتى ولو كانت نوعيتها رديئة، فضلاً عن الانفتاح والمنافسة غير المتكافئة مع السلع الأجنبية.
- 6- عدم قدرتها على ولوج السوق الخارجية، لأسباب تتعلق بنوعية مخرجاتها وارتفاع أسعارها.
- 7- غياب دور جهاز السيطرة النوعية للأشرف على المواد الأولية المستوردة أو المحلية.

جدول (3): يوضح النسبة المئوية للعوامل المؤثرة في المشكلات التسويقية للصناعات لعام 2021-

2022⁽¹⁾

العوامل المؤثرة في المشكلات التسويقية التي تواجه تسويق انتاج الصناعات التحويلية الكبيرة	%
ارتفاع تكاليف الانتاج	35
ارتفاع تكاليف النقل	20
المنافسة الاجنبية	30
تدني جودة المنتج	18
تخلف طرق التسويق	25

يتبين من الجدول أعلاه ان ابرز مشكلة تواجه تسويق منتجات هذه الصناعات وتعرض انتاجهم لمشاكل تسويقية، هي مشكلة ارتفاع تكاليف الإنتاج والتي بلغت نسبتها 35% والتي ترجع الى امور عدة ابرزها نقص الوقود والطاقة ونقص المواد الأولية وارتفاع كلف مواد التعبئة والتغليف وغيرها، فضلاً عن المنافسة الاجنبية التي يتعرض لها المنتج المحلي وبنسبة 30% والتي تتركز في الصناعات الغذائية والنسيجة والمعدنية ومن ثم الكيماوية ولكن بنسبة اقل، وذلك لسوء التخطيط وقصور السياسات الاقتصادية، كسياسة حماية المنتج التي يجب ان تفعل وتفرض رسوم كمركية على المنتج المستورد للتقليل من استيراد السلع التي تنتج في الداخل، اما المشكلة الثالثة فهي تخلف طرق التسويق التي تصل مساهمتها الى 25% والناجمة تخلف طرق الدعاية والاعلام، تليها مشكلة ارتفاع تكاليف النقل وبنسبة تأثير اقل قدرها 20% وذلك لتخلف طرق النقل، وأخيراً مشكلة تدني جودة المنتج المحلي في نهاية المطاف.

¹ بالاعتماد على استمارة المسح للمدة 2020/11/1-2021/7/1.

رابعاً: مشكلة الأيدي العاملة:

ان وجود الخبرات المتخصصة سر نجاح اي مشروع صناعي، خصوصاً تلك التي تتطلب أيدي عاملة ماهرة، ومما لا شك فيه أن الصناعات الكبيرة في محافظة ذي قار بمختلف فروعها تعاني من مشكلة قلة الخبرات المتخصصة الضرورية لنمو وتطور هذه الصناعات، وأن هذه المشكلة تنعكس على انتاجية العامل من جهة، ورداءة الإنتاج من الجهة الأخرى، خصوصاً في الصناعات التي تتطلب مهارات فنية ووظيفية معينة، كالصناعات الكيماوية والمعدنية، والغذائية والنسيجية، ومن خلال الدراسة الميدانية واللقاءات التي أجريت مع أصحاب المنشآت الصناعية الكبيرة أو مع من يتولون ادارتها، لمعرفة مستوى الايدي العاملة ومدى الصعوبات في توفير الايدي العاملة الماهرة والمدرّبة منها، ولبيان أثر هذا العامل على الصناعات الكبيرة في محافظة ذي قار ينظر جدول (4).

جدول (4): يوضح مشكلة قلة الخبرات المتخصصة لسنة 2021⁽¹⁾

#	الفروع الصناعية	%
1	الغذائية	25
2	النسيجية	60
3	الخشبية	20
4	الكيماوية	80
5	الانشائية	15
6	المعدنية	65

يشير الجدول أعلاه ان هناك تبايناً من ناحية تأثر الصناعات الكبيرة في محافظة ذي قار في مشكلة نقص الايدي العاملة المدربة، ولكن بنسب متفاوتة من فرع صناعي لآخر، ودرجة تعقد عملياته الصناعية، ومستوى استخدام المكننة فيه، أي كلما زاد نسبة استخدام المكننة ودرجة تعقد وتعدد عملياتها الصناعية زادت معها الحاجة الى خبرات متخصصة اكثر، والعكس صحيح، فنجد ان الطلب على الخبرات المتخصصة يشتد في الصناعات الكيماوية والمعدنية، إذ أتضح ان أكثر فرع صناعي يعاني من هذه المشكلة هي الصناعات الكيماوية وبنسبة 80%، نظراً لطبيعة عملياتها الصناعية المعقدة والتي تتطلب خبرات ومهارات مدربة ومتخصصة، جاءت الصناعات المعدنية بنسبة 65%، ومن ثم صناعة النسيج بنسبة 60%، تلتها الصناعات الغذائية وبنسبة 25%، ومن ثم الصناعات الخشبية بنسبة بلغت 20% لانها تحتاج الى ايدي عاملة ماهرة، واخيراً جاءت الصناعات الإنشائية بنسبة تأثر 15% وذلك لانها ذات طابع بسيط وغير معقد ولا تتطلب الى عمليات معقدة، وعموماً ينعكس تأثيرها هذه المشكلة على القطاع الصناعي من خلال الاعتبارات الآتية:

¹ المصدر: بالاعتماد على الدراسة الميدانية، استمارة المسح الشامل للمدة 2020/11/1-2021/7/1.

- 1- انخفاض مستوى المهارة للعاملين في القطاع الصناعي، وانعكاس ذلك سلباً على الانتاج الصناعي كما ونوعاً، كونها صناعات تستخدم الطرق البدائية في الانتاج مثل الصناعات الانشائية.
- 2- تحويل أعداد كبيرة من الإناث بعد عام 2003 من منشأة منسوجات الناصرية والقابلوات والأسلاك والالمنيوم الى الوزارات الاخرى وخصوصاً الى وزارة التربية، فضلاً عن كثرة الإجازات إجازات الأمومة حيث بلغ عدد الاناث في منشأة منسوجات الناصرية 476 عاملاً، وبنسبة 36% من مجموع العاملين البالغ 1300 عاملاً، أما في منشأة القابلوات والأسلاك والالمنيوم بلغ عدد الاناث 756 عاملاً، وبنسبة 28% من مجموع العاملين البالغ 2656 عاملاً، مما تضطر المنشآت الى زيادة عقود العمل للأيدي العاملة لتعويض النقص الحاصل في القوة العاملة، وهو بدوره يؤدي الى عرقلة سير العملية الإنتاجية وزيادة التكاليف⁽⁸⁾.
- 3- استغناء بعض من أصحاب المنشآت التي يكون إنتاجها موسمياً، او التي يقل الطلب على منتجاتها في بعض المواسم، عن أعداد كبيرة من عاملها مما يخلق حالة عدم استقرار للأيدي العاملة، كما في عمال رصف الطابوق داخل الافران ينظر صورة (3) وعمال تشغيل الافران، كما تعاني بعض المنشآت الصناعية من تذبذب الطلب على منتجاتها وانما تعمل عندما يكون هنالك طلب على منتجاتها وهذا ما تعاني منه (منشأة نسيج الناصرية، منشآت الاسفلت، منشآت طحن الحبوب، منشآت المنتجات المعدنية).

8- وزارة الصناعة والمعادن، شركة اور العامة، للصناعات الهندسية في ذي قار، قسم التخطيط والمتابعة، لسنة 2020.

صورة (3): توضح عملية رصف الطابوق



تم التقاط الصورة بتاريخ 2021 / 1/6.

4- بروز ظاهرة البطالة المقنعة ضمن منشآت القطاع العام خاصة المتمثل في منشأة النسيج والقابلوات والالمنيوم بسبب إعادة عدد من العاملين الذين تركوا العمل سابقاً لظروف معينة مما يشكل عبأً اقتصادياً على هذه المنشآت.

5- انخفاض مستوى المزايا التي يحصل عليها العاملين بين فروع الصناعات الكبيرة في المحافظة، وهناك تباين آخر بين القطاع العام والقطاع الخاص اثرت سلباً على اداء واعداد العاملين فيها.

6- تدمر بعض العاملين من العمل والمطالبة بمساواتهم مع العاملين في القطاع الحكومي الذين يتمتعون برواتب مرتفعة نسبياً وضمانات معينة.

خامساً: مشكلة حيازة الأرض:

هناك مجموعة من المشاكل التي تعترض عملية حيازة الأرض لأصحاب المنشآت في محافظة

ذي قار وهي كالاتي:

1- تعاني محافظة ذي قار من مشكلة كبيرة وهي عائدة الأراضي ومنها منشآت الصناعات الإنشائية لأنها قد تكون تابعة لوزارات الزراعة أو المالية أو البلدية.

2- ادعاء بعض أصحاب الأراضي القريبة من المنشآت بأن أرض المنشآت هي عائدة لهم ولا يحق لصاحب المنشآت التصرف بها والتي تصل في بعض الأحيان الى حدوث مشاكل عشائرية أو ايقاف العمل أو اجبار اصحاب المنشآت على دفع بعض الاتوات من أصحاب تلك المنشآت أو المطالبة بتعيين وهذا ما برز واضحاً، بعد 2003 في شركة أور العامة المتمثلة (القابلوات والأسلاك، والالمنيوم)

3- لجوء أصحاب منشآت الطابوق بعد نفاذ مدى صلاحية المقلع والبالغة مدته 25 سنة الى شراء بعض الأراضي الزراعية المجاورة لمنشآت الطابوق بأسعار مرتفعة يصل الى 20 - 25 مليون دينار للدونم الواحد، علماً أن سعر الدونم للأغراض الزراعية في محافظة ذي قار لا يتجاوز 10 - 15 مليون دينار، وهذا يعني أن سعر الدونم الذي يباع لمنشآت الطابوق يساوي أضعاف اسعار الدونم الواحد الذي يباع للأغراض الزراعية وهذا ما تم ملاحظته في منشآت الطابوق في قضاء الإصلاح وقضاء قلعة سكر. لأن أغلب منشآت الطابوق يمتلكها أصحاب نفوذ في الدولة مما أدى الى شراء الاراضي الزراعية وتحويلها الى مقالع ومنشآت للطابوق ينظر صورة (5).

صورة (5): توضح تحويل الاراضي الزراعية الى مقالع ومنشآت (1)



4- أن مشكلة الأرض أيضاً تتمثل في زحف استعمالات الارض الأخرى نحو المنشآت الصناعية كما في كل من منشآت أور العامة (القابلات والأسلاك والالمنيوم) والنسيج، ومنشآت طحن الحبوب ومجمعات منشآت الطابوق لاسيما القديمة منها التي كانت يوماً ما بعيدة عن المناطق والتجمعات السكنية، إذ يعد نمو المدن باتجاه هذه المنشآت مشكلة كبيرة يحدد من نمو المدينة وذلك لما تسببه للسكان من مشاكل بيئية، مثال ذلك منشآت طحن الحبوب والمتمثلة (مطحنة سومر ومطحنة الناصرية ومطحنة الحيدر ومطحنة ذي قار ومطحنة الرحمن) ومنشآت الطابوق في كل من قضاء الرفاعي وقضاء سوق الشيوخ.

سادساً: مشكلة التوزيع المكاني:

يوجد خلل في التوزيع الجغرافي للأنشطة الصناعية بين الوحدات الإدارية على مستوى الأفضية، فهناك تركيز واضح للمنشآت الصناعية في عدد محدود من الوحدات الإدارية على مستوى الافضية كما في قضاء الناصرية والرفاعي وقلعة سكر وقضاء الإصلاح وسوق الشيوخ، في حين

¹ التقطت الصورة بتاريخ 2021/3/8.

تفتقر إلى المزيد منها وحدات أخرى كما في كل من قضاء الجبايش وقضاء الفهود والدواية والغراف والشرطة وهذا بحد ذاته مشكلة كبيرة تواجه توزيع المنشآت في المحافظة.

سابعاً: قدم الاساليب والمكائن المستخدمة:

أن الآلات والمكائن الصناعية الحديثة تزيد كمية الإنتاج وتكون المنتجات عالية الجودة كما أن استخدامها يقلل من الحاجة إلى الأيدي العاملة وبالتالي تقل كلف الإنتاج المتمثلة بأجور العاملين، وتلازم هذه المشكلة منشآت الصناعات الإنشائية في المحافظة، فضلاً عن منشآت الصناعات المعدنية والكيميائية، ومنشأة منسوجات الناصرية التي تواجه جملة من المشكلات المركبة التي أثرت بشكل كبير في نوعية وحجم الإنتاج فيها وأهم هذه المشكلات:-

1- قدم الآلات والمكائن وهذا يرجع الى قدم تأسيسها بين عامي 1970- 2005 وعدم تحديث وتطوير الكثير من الوحدات الإنتاجية فيها ينظر صورة (6)، والتي تعتمد في الوقت الحاضر على مكائن وآلات قديمة منها منشآت طابوق سوق الشيوخ والاصلاح والرفاعي وسيد دخيل، ومنشأة القابلوات والأسلاك ومنشأة منسوجات الناصرية ومنشأة اسفلت البطحاء ومصفى نפט ذي قار.

صورة (6): توضح قدم المكائن والآلات المستخدمة في العمليات الإنتاجية⁽¹⁾



2- التعرض المفاجئ ولمدة طويلة لعدم توافر قطع الغيار المستوردة للمنشآت الأجنبية مع رداءة ما مستورد من مكائن وآلات، لذا أصبح العمل في تلك المنشآت شبه مستحيل مما أثر في سير الإنتاج وانخفاض كمياته.

¹ التقطت الصورة بتاريخ 2021/2 /3.

3- ومن خلال الزيارات المتكررة لمنشآت الطابوق في المحافظة تم ملاحظة ضعف العامل التكنولوجي من خلال العمل الذي يعتمد بشكل كبير على الجهد العضلي للإنسان والحيوان من خلال مساهمته في عملية قص اللبن ومن ثم نقله ونشره لغرض التجفيف وبعدها نقله الى الفرن وإخراجه منه وتحميله في المركبات الخاصة بعملية النقل ينظر صورة (7).

4- ضعف الترابط بين مراكز البحث العلمي والمنشآت الصناعية اثر سلباً في امكانية الاستفادة من الدراسات ومدى امكانية إسهامها بتطوير الوحدات الصناعية.

صورة (7): توضح عملية نقل اللبن الى داخل الأفران (1)



تاسعاً: أسباب أمنية:

إن سوء الأوضاع الأمنية في العراق التي تمثلت بجملة من الحروب التي القت بضلالها على الهيكل الصناعي للبلاد منذ سنة 1980 الى سنة 2003 في محافظة ذي قار على حد سواء، وان سوء الأوضاع الأمنية يؤثر على الصناعة في ضيق الأسواق لمنتجات المنشآت فإن أكثر المنشآت قد خسرت بعض أسواقها بعد الأوضاع الأمنية في العراق، وأنعدم توفر الامن والاستقرار سيمنع بدرجة كبيرة الشركات الاجنبية والعربية والمحلية من الاستثمار في النشاط الصناعي وغيرها من النشاطات في المحافظة، فضلا عن الفساد الاداري والمالي الذي اضعف كاهل الدولة ووقف حائلاً امام مشروع النهوض بالواقع الامني القائم وتطويره، وغياب سلطة القانون ووضع قوانين رادعة ومحاسبة المقصرين في هذا الجانب والاعتماد على اصحاب الكفاءات والخبرة في ادارة امور البلد، إذ ان الاستقرار الامني والاداري له اثر ايجابي على مختلف الانشطة الاقتصادية المتنوعة وزيادة مستوى اسهامها في تطوير مستويات التوطن المكانية، فضلاً عن تأثير الأوضاع الأمنية في جلب المواد الخام حيث أن بعض المواد الخام التي تجلب للمنشآت تتأخر لمدة طويلة مما يسبب توقف

¹ التقطت الصورة بتاريخ 2021/2/7.

عمل المنشآت مما يؤثر على كمية الإنتاج ومن المنشآت التي تعاني من تلك المشكلة، منشأة ماس العراق للأصباغ والبلاستيك، ومنشأة منسوجات ذي قار، ومنشأة القابلات والأسلاك.

ولم يمض وقت طويل حتى جاءت سنة 2021 وحدثت التدهورات الأمنية في المحافظة حيث أقدم أفراد من إحدى العشائر على اغلاق شركة أور العامة ومنعوا موظفيها من الدخول، وقد حاولت الحكومة المحلية في المحافظة بسط الامن حتى وصل الامر الى استقدام قطعات عسكرية في مناطق اخرى كما في (مصفى نفط ذي قار، وشركة التوزيع، حقول نفط الكطبيعة، حقل الغراف)، حيث تتلقى الشركات النفطية تهديدات من العشائر القاطنة قرب مقرات عملها بذريعة عدم تعويض هذه العشائر عن أراضيها الزراعية التي أصبحت ضمن رقعة المنشآت المذكورة، لافته الى ان العشائر طالبت أن تكون التعويضات عبر تعيين أفراد العشيرة ضمن ملاكات المنشآت.

عاشراً: المشكلات البيئية:

يمثل الهواء والماء واليابسة العناصر الأساسية المكونة للبيئة الأرضية ووجودها هو أساس وجود الحياة البشرية. وقد تفاعل الإنسان مع بيئته منذ نشأته لان وجوده مرتبط بوجودها، وتولدت عن هذا التفاعل مشاكل جمة تقاومت مع الزمن حتى أصبح هذا التفاعل في حد ذاته صراعاً دائماً، وان كانت الحاجة أم الاختراع، فان ذلك الصراع كان وليد تطور الإنسان وتقدمه، فقد تمكن في أحيان كثيرة من إيجاد حلول ناجحة لأكثر المشاكل التي واجهته، ولكنه مع الزمن وجد ان تلك الحلول ونتائجها أصبحت في حد ذاتها مشكلات، إذ نتجت عن تطوره الصناعي والتقني مشاكل عانى منها بنسب متفاوتة في الوقت الحاضر، ولكنها أخذت في التعاضم مع الزمن الا وهي تلوث عناصر بيئته الأرضية.

التلوث الضوضائي:

يختلف الناس في قدراتهم على تحمل الأصوات الشديدة والمزعجة، فبعضهم لهم القدرة على تحمل مستويات أعلى من غيرهم وربما يرجع سبب ذلك إلى تعود هؤلاء على السماع المستمر لمستويات عالية من الضوضاء، فالأذن البشرية ليست متساوية في حساسيتها للترددات ولشدة الأصوات والضغط المختلفة، وقد انتشرت الضوضاء في أيامنا هذه في كثير من المدن وطرقها، حتى داخل المنازل وأصبحت تهدد القدرة على السمع لدى العديد من الناس خاصة بعد سن الخمسين، إذ يبدأ ظهور مشكلات ضعف السمع⁽¹⁾.

¹ سعود عبد العزيز الفضلي، احمد ميس سدخان، التلوث الضوضائي في مدينة البصرة، مجلة آداب، البصرة، المجلد (1)، العدد (54)، 2010، ص148.

وتقاس الضوضاء بوحدة تسمى الديسبل (تبدأ من الصفر وتنتهي بـ 140 ديسبل). وقد حددت التشريعات العراقية مستوى الضوضاء المسموح بها، بأن لا تزيد على (85) ديسبل لمدة (8) ساعات يومياً، فيما حددتها التشريعات البريطانية بـ (68) ديسبل⁽¹⁾.

وهناك عدة عوامل تتوقف عليها تأثيرات الضوضاء وهي كالاتي⁽²⁾: (مدة التعرض كلما زادت مدة التعرض للضوضاء زاد تأثيرها، فضلاً عن مدة الصوت فالاصوات ذات الترددات العالية أكثر تأثيراً من الترددات المنخفضة، فضلاً عن شدة الصوت كلما زادت شدة الصوت زاد تأثيره على العامل، فضلاً عن المسافة بين الصوت والسماع كلما قلت المسافة زاد تأثير الصوت)، والضوضاء أنواع، وما يهمننا هنا الضوضاء الصناعي، الناتج من احتكاك أو تصادم أو اهتزاز الآلات الميكانيكية في كثير من المنشآت، وتعد الصناعة من أكثر المواقع ضوضاء، إذ يحدث التلوث الضوضائي في الأماكن الصناعية نتيجة التوسع في استخدام الآلات ووسائل التكنولوجيا الحديثة ينظر صورة (8).

صورة (8): توضح التلوث الضوضائي الناتج من استخدام الآلات⁽³⁾



وتتأثر الحواس السمعية للإنسان بالمنشآت الصناعية الكبيرة يوماً بعد يوم، وقد تؤدي إلى الصم على المدى الطويل، وتعد الصناعات التحويلية في المحافظة مصدراً رئيساً للضوضاء مثل صناعة طحن الحبوب ومنشآت القابلات والأسلاك والالمنيوم والمنسوجات والصناعات الكيميائية

¹ مجيد سالم عبد الباقي وباسل عياش محمد، الضوضاء (التلوث السمعي): دراسة مقدمة الى وزارة العمل والشؤون الاجتماعية المركز الوطني للصحة والسلامة المهنية، 2010، ص1.

² عبد الزهرة علي الجنابي، العلاقات المكانية للتلوث في مدينة الحلة، مجلة جامعة بابل، العدد 1، المجلد 6، 2001، ص49.

³ التقطت الصورة بتاريخ 2021/2/23.

والبكرات الخشبية، التي تصدر أصواتاً مزعجة لها تأثيرات سلبية على البيئة وصحة الإنسان، نتيجة استخدامهما الماكينات والآلات، ومن خلال الدراسة الميدانية اتضح أن جميع العاملين في هذه الصناعات يعانون من أعراض تتعلق بهذه المشكلة كما في جدول (6) إذ اتضح إن أوجاع الرأس جاءت بالمرتبة الأولى من بين الآثار إذ بلغ أعلى معدل لها 49% من العاملين في الصناعات المعدنية، وجاءت ضعف السمع بالمرتبة الثانية وبلغ أعلى معدل لها في الصناعات المعدنية 32% من العاملين في الصناعات المعدنية واتضح كذلك أن التوتر العصبي جاء بالمرتبة الثالثة من بين الآثار السلبية على العاملين وبلغ أعلى معدل لها بالصناعات الغذائية 18% في حين جاء كل من التوتر العصبي والغثيان بالمرتبة الأخيرة وبنسبة 3%، 4% لكل منهما على التوالي من مجموع العاملين في الصناعات التحويلية الكبيرة.

جدول (6): يوضح آثار التلوث الضوضائي بين العاملين في المنشآت لسنة 2021⁽¹⁾

الشعور بالغثيان	النسبة المئوية للعامل المصابين من مجموع العمال				صنف الصناعة
	ضعف التركيز	أوجاع الرأس	ضعف السمع	توتر عصبي	
6	3	46	27	18	الصناعات الغذائية
6	4	42	31	17	الصناعات النسيجية
9	5	44	26	16	الصناعات الخشبية
10	9	39	28	12	الصناعات الكيميائية
3	2	48	30	17	الصناعات الانشائية
4	3	49	32	12	الصناعات المعدنية

النتائج:

1- تعد سنة 1970 البداية الفعلية للصناعة، ولذلك لدعم الدولة لهذا القطاع بوصفه القاعدة الأساسية في التطور الاقتصادي والاجتماعي والثقافي، من خلال زيادة التخصيصات المالية للنشاط الصناعي في المحافظة والتي ازدادت نسبتها من 0.11% من مجموع تخصيصات الخطة القومية الأولى الى 6.3% في الخطة القومية الثانية، والتي أدت الى دور أساسي في إقامة منشآت صناعية كبيرة ومنها منشآت القابلات والأسلاك والالمنيوم ومنشآت الطابوق في الناصرية وقلعة سكر.

¹ المصدر: اعتماداً على استمارة الاستبيان بتاريخ من 2020/11/1 الى 2021/7/1.

- 2- يجب تطوير منظومات الضخ الآلي للوقود لتخفيف مقدار الدخان المتصاعد في الجو واستعمال الطرق التكنولوجية من خلال تشغيل المرشحات وزيادة كفاءتها للسيطرة على تلوث الهواء الناجم عن حرق الوقود غير الكامل وضرورة استعمال النفط الأبيض لتقليل ذلك التلوث.
- 3- معالجة المشكلات التي تواجه نمو الصناعات الكبيرة وتطورها في المحافظة ومن ابرز هذه المشاكل التي ينبغي معالجتها وعلى وجه السرعة هي مشكلة النقص الحاصل في الطاقة الكهربائية وتعرضها للقطع المبرمج، والحد من المنافسة الأجنبية التي يواجهها المنتج المحلي وذلك عن طريق تفعيل التعريفية الجمركية بغية تشجيع المنتج المحلي ليكون قادراً على المنافسة في السوق المحلي.
- 4- تتمتع محافظة ذي قار بوجود المواد الأولية المعدنية وبكميات وفيرة ومتنوعة يسهل إقامة الصناعات فيها، وتحتوي محافظة ذي قار أنواع مختلفة من الموارد المعدنية والاحتياط الوفير، فهذه الثروة تمثلت بعدد من الترسبات التي يمكن أن تقوم عليها عدة صناعات في محافظة ذي قار، والتي تتمثل بالخامات الداخلة في صناعة المواد الانشائية كالرمل، فضلا عن أطيان الطابوق.
- 5- إقامة المنشآت الصناعية على أراضي زراعية ومحاولة استغلال الأراضي غير الزراعية لأغراض التوسع الصناعي المستقبلي، علماً أن بعض المنشآت الصناعية مقامة على أراضي زراعية كما في صناعة الطابوق في قضاء الإصلاح وهذا أدى الى أهدار مساحات واسعة من الأراضي الزراعية.
- 6- على الجهات المختصة نقل المعامل الملوثة للهواء في الجهات الشمالية والغربية والشمالية الغربية، كما لا بد من استخدام الطرق الحديثة في السيطرة على الهواء الناتج من المنشآت الملوثة المقامة حالياً كما في بعض الصناعات الإنشائية والكيميائية بتشغيل المرشحات الغبارية وزيادة كفاءتها.
- 7- الالتزام بالعمق المسموح به بحفر المقالع في صناعة الطابوق وعدم التجاوز لتسهيل طمر المقالع في حال تركها والتقليل من توسع المقالع على حساب الأراضي الزراعية.
- 8- توفير الوقود اللازم النفط الأسود وزيت الغاز لتشغيل كافة منشآت الطابوق في المحافظة وبأسعار مناسبة من قبل وزارة النفط مع توفير الطاقة الكهربائية القادرة على تشغيل المكائن والآلات من قبل وزارة الكهرباء، من أجل تقليل كلف الإنتاج وبالتالي خفض أسعار بيع الطابوق.

قائمة المصادر والمراجع:

- 1- البغدادي، عباس، الاقتصاد العراقي (النفط، التنمية، الافاق) 1994- 2010، دار الكنوز الاردنية، بيروت.
- 2- السامرائي، سعيد عبود، الاقتصاد العراقي الحديث، دراسة تحليلية في هيكل الاقتصاد العراقي وفاق تطوره، ط1، مطبعة القضاء، النجف، 1982.
- 3- وزارة الصناعة والمعادن، شركة اور العامة، للصناعات الهندسية في ذي قار، قسم الشؤون المالية، لسنة 2020 .
- 4- وزارة الكهرباء، محطة كهرباء الناصرية الحرارية، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة، لسنة 2020.
- 5- الموسوي، فاضل محسن يوسف، المشكلات الصناعية في معمل الطابوق ومعمل النسيج في مدينة الديوانية، مجلة القادسية للعلوم الانسانية، العدد (1، 2)، 2008.
- 6- المسعودي، رياض محمد علي، صناعة مواد البناء والتشييد (كبيرة الحجم في محافظة كربلاء للمدة من 1996-2004)، اطروحة دكتوراه، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد، ص 152.
- 7- ندوة تلوث البيئة ومشكلاتها في الوطن العربي، جامعة الدول العربية، مطبعة الدار العربية للنشر والتوزيع، بنغازي بدون سنة طبع، ص23.
- 8- الدراسة الميدانية بتاريخ من 1 /11 /2020 الى 1 /7 /2021.
- 9- ياسل عبد الجبار، تلوث البيئة والسيطرة عليه، مطبعة دار الحكمة، بغداد، 1990، ص30.
- 10- الفضلي، سعود عبد العزيز، احمد ميس سدخان، التلوث الضوضائي في مدينة البصرة، مجلة آداب، البصرة، المجلد (1)، العدد (54)، 2010.
- 11- الجنابي، عبد الزهرة علي، العلاقات المكانية للتلوث في مدينة الحلة، مجلة جامعة بابل، العدد 1، المجلد 6، 2001.
- 12- مجيد سالم عبد الباقي وباسل عياش محمد، الضوضاء (التلوث السمعي) دراسة مقدمة الى وزارة العمل والشؤون الاجتماعية المركز الوطني للصحة والسلامة المهنية، 2010.