Al-Adab Journal Vol. 68, No. 2, Supplement (June 2026)
E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

Problems of the detergent and disinfectant industry and ways to Address them Baghdad Governorate

Harith Majid Hamdi
Hareth.Majid2404m@Coart.uobaghdad.edu.iq
Prof. Intisar Hassoun Ridha Al- Salami, (Ph.D.)
Roproopy@gmail.com
University of Baghdad - College of Arts,
Department of Geography and Geographic Information Systems

Copyright (c) 2026 **Harith Majid Hamdi. Prof. Intisar Hassoun Ridha Al- Salami (Ph.D.)**

DOI: https://doi.org/10.31973/v4pc7n55

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Abstract:

The detergent and disinfectant industry is a chemical processing industry of strategic importance, due to its effective role in supporting the local economy and meeting public health requirements, especially in light of increasing health and environmental challenges.

Therefore, in this research, we have identified the most important problems impeding its production process and how to address them. We seek to develop this industry through the use of modern machinery and equipment. Therefore, we have addressed the most important problems arising from the detergent and disinfectant industry in Baghdad Governorate. The research consists of two axes: the first includes human factors and ways to address them, while the second includes economic factors and ways to address them.

The study concluded that a multi-level development vision must be adopted, including the preparation of short-, medium-, and long-term plans aimed at rehabilitating the industrial infrastructure, stimulating local and foreign investment, and developing the skills of the workforce. This will contribute to enhancing the industry's contribution to the gross domestic product and achieving health and economic security simultaneously.

Key words: detergent, disinfectant, A chemical processing industry.

Al-Adab Journal Vol. 68, No. 2, Supplement (June 2026)
E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

مشكلات صناعة المنظفات والمعقمات وسبل معالجتها في محافظة بغداد

الباحث حارث ماجد حمدي
جامعة بغداد ـ كلية الآداب،
قسم الجغرافية ونظم المعلومات الجغرافية

أ.د. انتصار حسون رضا السلامي
جامعة بغداد ـ كلية الآداب،
قسم الجغرافية ونظم المعلومات الجغرافية

(مُلَخَّصُ البَحث)

تُعد صناعة المنظفات والمعقمات من الصناعات التحويلية الكيمياوية ذات الأهمية الاستراتيجية، لما لها من دور فعّال في دعم الاقتصاد المحلي وتحقيق متطلبات الصحة العامة، لاسيما في ظل التحديات الصحية والبيئية المتزايدة.

لذا تناولنا في هذا البحث إلى تشخيص أهم المشكلات التي تعترض مسارها الإنتاجي وكيفية معالجتها. والسعي إلى تطوير هذه الصناعة عن طريق استخدام الآلات والمكائن الحديثة لذا تم طرح أهم المشكلات الناتجة عن صناعة المنظفات والمعقمات في محافظة بغداد

يتكون البحث من محورين: المحور الأول يتضمن العوامل البشرية وسبل معالجتها، أما المحور الثاني يتضمن العوامل الاقتصادية وسبل معالجتها.

توصل البحث إلى ضرورة تبني رؤية تنموية متعددة المستويات، تشمل إعداد خطط قصيرة ومتوسطة وطويلة المدى تستهدف تأهيل البنية الارتكازية الصناعية، وتحفيز الاستثمار المحلي والأجنبي، وتطوير مهارات الايدي العاملة، بما يسهم في تعزيز مساهمة هذه الصناعة في الناتج المحلي وتحقيق الأمن الصحي والاقتصادي في آنٍ واحد.

الكلمات المفتاحية المنظفات، المعقمات، الصناعات التحويلية الكيمياوية.

المقدمة:

تواجه الصناعة في العراق العديد من التحديات التي تتداخل أحيانًا مع تفاصيل العملية الصناعية بشكل كامل. وقد أصبحت بعض هذه المشكلات جزءًا لا يتجزأ من العملية الإنتاجية، مما جعلها تعد من المسلمات، إذ تُضاف تكاليف هذه المشكلات إلى التكاليف النهائية للمنتج، إذ أن صناعة المنظفات والمعقمات والتي تقع ضمن التصنيف الصناعي الدولي الموحد(ISIC) وتحديداً في القسم(٢٠ و ٢١) للصناعات التحويلية ضمن الفئة الفرعية (202) صناعة المنتجات الكيمياوية الأخرى، وضمن المجموعة الفرعية رمز (2023) و(2100) صناعة الصابون والمنظفات والمستحضرات التجميلية والمستحضرات الصيدلانية، مما يؤثر سلبًا في المستهلك، حيث تعد مشكلة تذبذب انقطاع

الكهرباء من التحديات الرئيسة التي تواجه الصناعة، مما يستدعي شراء مولدات كهربائية، وهو ما يترتب عليه تكاليف إضافية تشمل مشكلات بشرية واقتصادية وإنتاجية وفنية وبيئية. ومن المعروف أن لكل مشكلة حلاً، لذا ينبغي معالجة هذه التحديات للارتقاء بواقع الصناعة وتطوير هذا القطاع، وتُعرّف المشكلة الصناعية بأنها أي عائق يعرقل سير العملية الإنتاجية أو يؤدي إلى تراجعها، مما يجعلها غير مجدية اقتصادياً.

اولاً: مشكلة البحث

١. ما المشكلات الناتجة عن صناعة المنظفات والمعقمات في محافظة بغداد؟

ثانياً: فرضية البحث:

هنالك مجموعة من المشكلات التي تواجه صناعة المنظفات والمعقمات في محافظة بغداد منها مشكلات بشرية واخرى اقتصادية سوف يتم مناقشتها بشكل مفصل في هذا البحث .

ثالثاً: أهداف البحث :

- معرفة أهم المشكلات التي تواجه العمليات الإنتاجية لصناعة المنظفات والمعقمات في محافظة بغداد ضمن مواقعها الحالية، والسبل الكفيلة للتخلص منها ومعالجتها.

رابعاً: منهجية البحث:

لغرض تحقيق البحث فقد اعتمد الباحث على المنهج النظامي لتوضيح أثر المقومات الجغرافية في هيكل الصناعة وعملياتها الانتاجية. بالاعتماد على:

١- **الأسلوب الوصفي:** وصف الظاهرة كما هي في الواقع عن طريق رسم صورة واضحة لكل جانب من جوانب البحث، فضلاً على استعمال الخرائط والجداول والصور المعبرة عن كل مشكلة.

خامساً: حدود البحث:

تتمثل الحدود بالأبعاد الآتية:

١ -**البعد المكاني:** تتمثل ضمن منطقة الدراسة في الحدود الإدارية لمحافظة بغداد التي تبلغ مساحتها (٥١٠٥) كم و(١٢) قضاء.

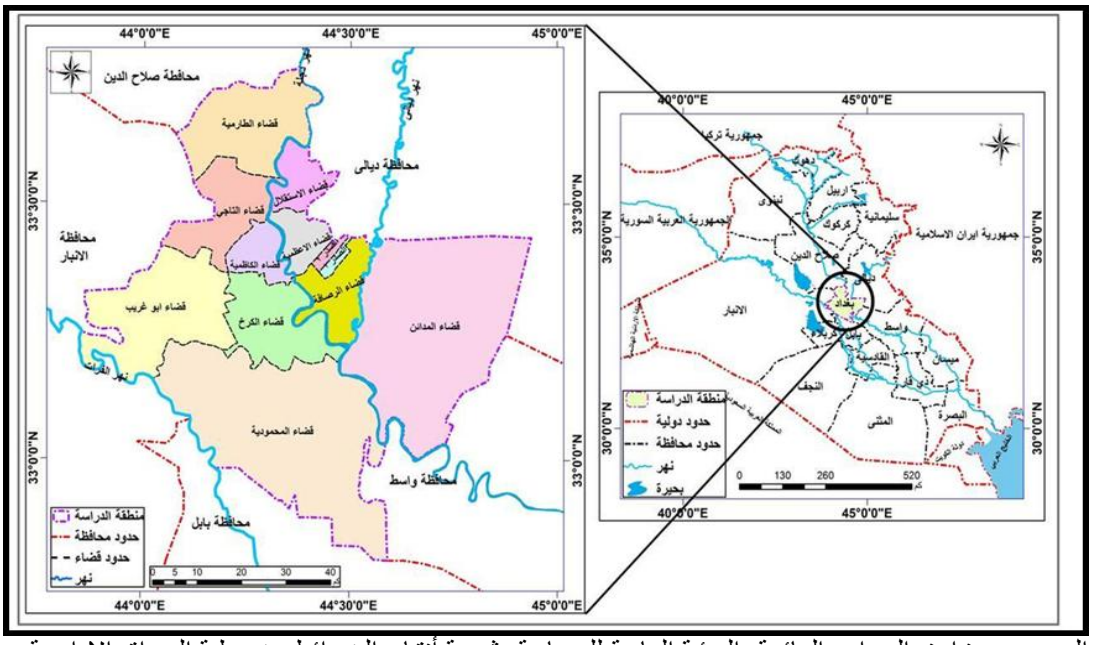
٢ -**البعد الزماني:** يتمثل البعد الزماني للبحث واقع حال صناعة المنظفات والمعقمات في محافظة بغداد ولعام (٢٠٢٤).

٣ -**الموقع الجغرافي:**

وأما موقع بغداد الجغرافي ،فإنها تقع موقعا متوسطا من العراق وكما موضح في الخريطة(١) حيث تبعد بمسافة ١٥٠ كم من الحدود الإيرانية من جهة الشرق و٤٥٠ كم من الحدود السورية غربا و٥٠٠ كم من الحدود التركية شمالا و٥٥٠ كم من الحدود الجنوبية

للعراق على الخليج العربي ، ولقد جعل هذا الموقع الجغرافي من بغداد مدينة تجارية تتميز بسوق استهلاكية كبيرة ليس بالنسبة لمناطق العراق بل بالنسبة لأسواق العالم الخارجية لأنها تمثل كل مظاهر النشاط الاقتصادي في العراق، ويتأثر الموقع الملائم لصناعة المنظفات والمعقمات بالموقع الجغرافي للمصنع إذ يفضل أن يكون قريبًا من مصادر المواد الأولية والمواد المساعدة اللازمة للإنتاج، وكذلك قريبًا من الأسواق الرئيسة لضمان سرعة توزيع المنتجات. ومن أبرز المناطق المناسبة لهذه الصناعة في بغداد مناطق مثل بوب الشام وعويريج الصناعية والزعفرانية وجميلة الصناعية وأبو غريب وجرف الندف، نظرًا لكونها مراكز تجارية وصناعية نشطة.

خريطة (١) موقع منطقة الدراسة



المصدر: وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، شعبة أنتاج الخرائط، خريطة العراق الادارية وخريطة بغداد الادارية لعام ٢٠٢٣ بمقياس ١٠٠٠٠٠٠ : ١

سادساً: أدوات البحث:

١ – العمل المكتبي.

٢ – مراجعة الدوائر الرسمية والمؤسسات الصناعية.

٣ – الدراسة الميدانية ومقابلات شخصية.

٤– تحليل البيانات والمعلومات تحليلاً علمياً.

سابعاً: هيكلية الدراسة:

يتكون البحث من محورين المحور الأول يتضمن العوامل البشرية وسبل معالجتها ،أما المحور الثاني يتضمن العوامل الاقتصادية وسبل معالجتها.

المحور الأول: العوامل البشرية لصناعة المنظفات والمعقمات وسبل معالجتها

تواجه صناعة المنظفات والمعقمات في محافظة بغداد العديد من المشكلات التي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر في هذه الصناعة، مما يعيق النشاط الصناعي والإنتاجي، ومن أهم هذه المشكلات كالاتي:

مشكلات السياسات الحكومية

تتعدد المشكلات المرتبطة بالسياسات الحكومية، ومن أبرزها تلك المتعلقة بالنشاط الصناعي وسبل دعمه بهدف تطوير القطاع الصناعي بجميع جوانبه لتحقيق النمو، تواجه مصانع القطاع العام صعوبة في شراء الآلات والمكائن الحديثة وفتح خطوط انتاج جديدة لقلة التخصيص المالي للقطاع الصناعي. ومن أهم هذه المشكلات هي كما يأتي (الدراسة الميدانية ١٥/١١/٢٠٢٤- ١١/٢/٢٠٢٥) :

١- مشكلة انعدام الحواجز الكمركية ومنافسة المنتج الأجنبي:

تعد مشكلة غياب الحواجز الجمركية ومنافسة المنتجات الأجنبية من القضايا الرئيسة التي تعيق النشاط الاقتصادي في البلاد بشكل عام، والنشاط الصناعي مثل صناعة المنظفات والمعقمات بشكل خاص، حيث إن ارتفاع الرسوم الجمركية على المواد الأولية التي تحتاجها الشركات لتصنيع منتجاتها يقابله انخفاض أو انعدام الرسوم الجمركية على المنتجات النهائية المستوردة، وهذا الأمر يؤدي إلى زيادة سعر المنتج المحلي مقارنة بالمنتجات المستوردة.

استغلت العديد من الدول المصدرة إلى الأسواق العراقية عدة ثغرات، مما أدى إلى فرض نفسها على حساب المنتج الوطني (الدراسة الميدانية ١٥/١١/٢٠٢٤-١١/٢/٢٠٢٥)

١. اتبع العراق سياسة الباب المفتوح عن طريق فتح باب الاستيراد بشكل كامل بعد الاحتلال، مما أدى إلى تقليل الدعم الحكومي للصناعات المحلية.
٢. تم رفع الحواجز الجمركية عن البضائع المستوردة أو فرض أسعار جمركية منخفضة لا توفر الحماية الكافية للمنتج الوطني من المنافسة، فضلاً عن استيراد مواد غير ضرورية.
٣. يعاني المستهلك العراقي من شغف تجاه المواد المستوردة (الأجنبية) بعد عام ٢٠٠٣، خاصةً أن العراق كان تحت حصار اقتصادي لمدة ١٣ عاماً قبل ذلك، مما أثر في قدرة المنتج الوطني في المنافسة.
٤. تتميز السلع والبضائع المستوردة بتصاميمها الحديثة وجاذبيتها، على رغم من أن جودتها قد تكون أحياناً أقل مقارنة بالمنتج الوطني.

مما تسبب تدفق المنتجات المستوردة، بما في ذلك صناعة المنظفات والمعقمات، من قبل الشركات الأجنبية في إغراق الأسواق المحلية، وقد أدى ذلك إلى تأثيرات سلبية في النشاط الصناعي في العراق، وخاصة في محافظة بغداد، لذلك تأثرت المنتجات المحلية بشكل كبير، حيث توقفت العديد من الشركات والمصانع الخاصة بصناعة المنظفات والمعقمات عن العمل، لأنها لم تتمكن من المنافسة مع المنتجات المستوردة.

غياب الإجراءات الحكومية التي تهدف إلى حماية المنتج الوطني والصناعات المحلية، يظهر جليًا الفهم الخاطئ لتطبيق سياسة السوق، مما أدى إلى عدم دعم المنتج الوطني وتركه عرضة للمنافسة مع المنتجات المستوردة، التي غالبًا ما تكون لها الأفضلية، وفي عام ٢٠١٠، تم إصدار قانون حماية المنتجات العراقية رقم ١١ المعدل الذي يهدف إلى دعم المنتجات الوطنية وحمايتها من الأضرار الناتجة عن السياسات الضارة، مثل إغراق الأسواق بالمنتجات أو الزيادات غير المبررة في الواردات، والتي تدعمها الدول المصدرة إلى العراق، مما يؤدي إلى فقدان شروط المنافسة العادلة. ومع ذلك، لم تصدر تعليمات لتنفيذ هذا القانون على المنتجات والسلع المستوردة. لذا، من الضروري اتخاذ إجراءات صارمة لدعم الصناعات الوطنية، بما في ذلك صناعة المنظفات والمعقمات في محافظة بغداد، وكما يلي (الدراسة الميدانية ١٥/١١/٢٠٢٤- ١١/٢/٢٠٢٥):

١. تعزيز الصناعة الوطنية يتطلب توفير التسهيلات الضرورية لضمان نجاحها، وذلك عن طريق تقديم القروض لأصحاب المشاريع الصناعية، حيث. يتم تزويدهم بالوقود المدعوم وتوفير تسهيلات للحصول على التراخيص اللازمة لإقامة المشاريع الصناعية.
٢. تعزيز الدور الرقابي لمتابعة الصناعات الوطنية عن طريق تحسين وتطوير جودتها ونوعيتها.
٣. استيراد المنتجات والسلع التي تعاني من نقص في الأسواق المحلية فقط.
٤. تيسير دخول الخبرات والتكنولوجيا، فضلاً عن الآلات والمعدات الحديثة والمتطورة، عن طريق برامج الصناعات الحديثة.

٢- مشكلة الوضع الصحي:

في الربع الأخير من عام ٢٠١٩، ظهر فيروس كورونا الذي اجتاح العالم، مما أدى إلى آثار اقتصادية سلبية، خاصة في الجانب الاقتصادي، بما في ذلك الارتفاع الكبير في أسعار المنظفات والمعقمات بشكل شبه كامل، ويعود السبب في ذلك إلى هيمنة القطاع الخاص على معظم أسواق السلع في محافظة بغداد.

لذا استغل التجار أزمة (كوفيد١٩) لرفع أسعار جميع منتجات النظافة التي لها دور في الوقاية الأساسية من الفيروسات فأخذ المواطنون بالاستعمال المفرط لتلك المطهرات والمعقمات والمنظفات إذ تسبب ذألك في نفاذ العديد من أنواعها او نقصها، وتقليد العلامات التجارية الكبرى للشركات العالمية عن طريق المصانع غير مرخصة وبيعها في الأسواق على انها منتجات اصلية وفي الواقع هي منتجات مقلدة وغير فعالة، لذا لابد من اتخاذ التدابير المناسبة لمعالجة هذه المشكلات في المستقبل، بهدف تحقيق وضع صحي سليم يسهم في تقليل القيود على النشاط الصناعي. ويتعين على الدولة اتخاذ مجموعة من الإجراءات، منها (الدراسة الميدانية ١٥/١١/٢٠٢٤- ١١/٢/٢٠٢٥):

١. تعزيز الوعي حول أهمية التباعد الاجتماعي والثقافة الأمنية، فضلاً عن نشر الوعي بالحيطة والحذر بين المواطنين عن طريق الإعلام التوعوي.
٢. التأكيد على ضرورة إجراء الفحوصات الدورية للعاملين في القطاع الصناعي، ونشر الوعي الصحي بينهم للحد من انتشار الأمراض الانتقالية، ولاسيما في الصناعات الغذائية.

المحور الثاني: العوامل الاقتصادية

أولاً: مشكلة الأيدي العاملة:

تعد الأيدي العاملة أحد المتطلبات الرئيسة للعملية الصناعية ، لكونها ركيزة أساسية لقيام أي مشروع صناعي، ولا يمكن تجاهل دور الأيدي العاملة في تحديد الموقع الصناعي، وهم المشتغلون فعلاً في النشاط الصناعي، والأيدي العاملة المهيأة للعمل فيه أو التي يمكن استثمار طاقاتها فيه، وللأيدي العاملة دور متعدد الوجوه في تأثيرها على الصناعة، فهم العاملون وهم المستهلكون، وشرائح منهم تقدم خدماتها المتنوعة للمصانع ولعمليات الإنتاج بمراحلها كافة، وعليهم عبء إدارة الإنتاج والتسويق (الجنابي ٢٠١٣، ١١٠) .

تعد مشكلة الأيدي العاملة من أهم المشكلات التي تواجه النشاط الصناعي بشكل عام، وصناعة المنظفات والمعقمات في محافظة بغداد بشكل خاص، حيث تعود أسباب هذه المشكلة إلى عدة عوامل، منها: قلة الأجور المعطاة للعاملين، وكثافة الأيدي العاملة أو نقصها، والمستوى الثقافي للعاملين، ونوعهم، وجنسهم، وجنسيتهم، وينبغي أن نأخذ جميع هذه العوامل بعين الاعتبار لتشخيص المشكلة بشكل دقيق وطرح الحلول المناسبة لها، فالأجور تمثل الهدف الأساسي الذي يسعى إليه العامل لتأمين معيشته مقابل أداء المهام الموكلة إليه، كما أنها تشكل حافزًا رئيساً للأيدي العاملة.

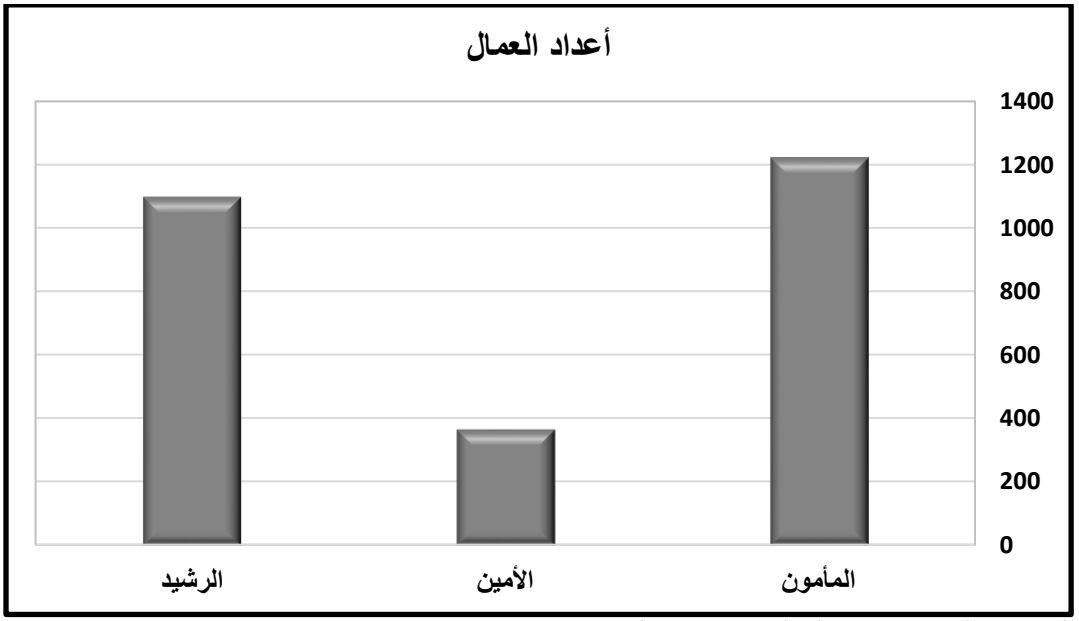
يعد القطاع الخاص مصدرًا يعتمد عليه معظم العاملين لتلبية احتياجاتهم اليومية عن طريق أجورهم، وتختلف هذه الأجور بين فئات العاملين، مثل المهندسين والفنيين والعاملين المهرة والعاملين غير ماهرة، يتميز القطاع العام عن الخاص من حيث الأجور، إذ يكون موظفو القطاع العام جزءًا من الملاك الخاص بالشركة، ويتمتعون بحقوق وامتيازات أكبر، مثل التقاعد والإجازات، كما يلتزم العاملون في القطاع العام بواجبات معينة مقابل راتب شهري مضمون، لذا لهذا نجد بأن عدد الأيدي العاملة في المصانع الحكومية للمنظفات والمعقمات بمحافظة بغداد لعام ٢٠٢٤ بلغت (٢٦٩٥)عاملاً، وكما موضح بالجدول (١) والشكل(١).

جدول (١) أعداد الأيدي العاملة في المصانع الحكومية للمنظفات والمعقمات بمحافظة بغداد لعام ٢٠٢٤م

ت	المصانع	أعداد العمال	%
١-	المأمون	1225	45,5
٢-	الأمين	370	13,7
٣-	الرشيد	1100	40,8
٤-	المجموع	2695	100

المصدر: الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية لمصانع المنظفات والمعقمات لمحافظة بغداد، بتاريخ ٢٠٢٤/١٢/١٥

شكل (١) أعداد الأيدي العاملة في المصانع الحكومية للمنظفات والمعقمات بمحافظة بغداد لعام ٢٠٢٤م.



المصدر: الباحث بالاعتمادً على بيانات جدول (١).

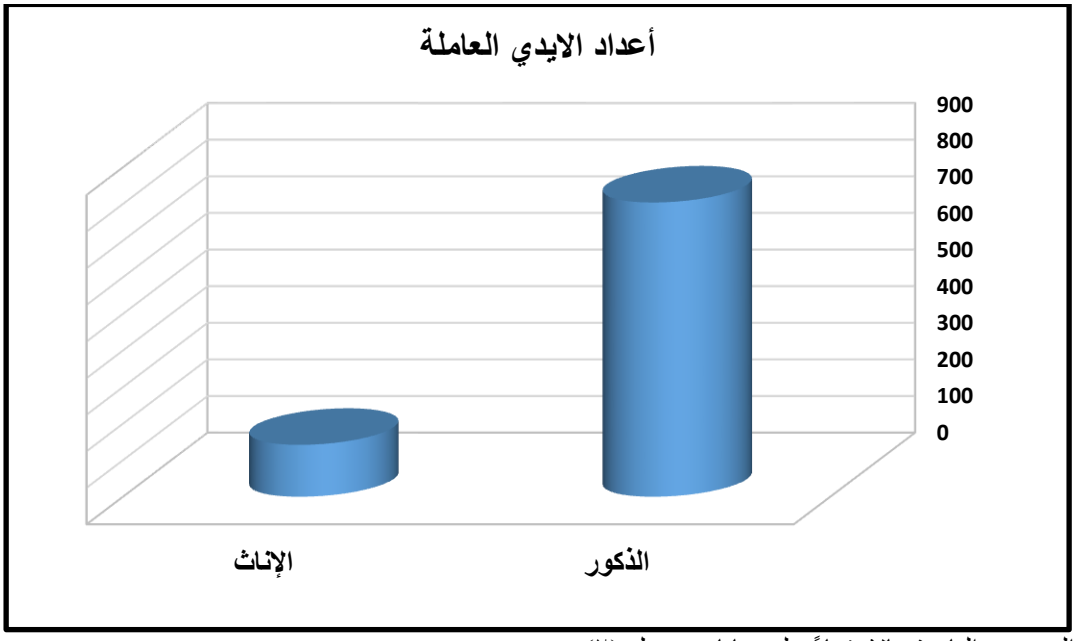
أما بالنسبة للقطاع الخاص فإن أعداد العاملين في هذا القطاع تبلغ (٩٤٦) عاملاً وكما موضح في الجدول (٢) وشكل (٢) وحسب نوع الايدي العاملة . لذلك يتم تحفيز العاملين في القطاع الخاص عن طريق تقديم حوافز ومكافآت تتناسب مع طبيعة عمل الشركة، فضلاً عن صرف أجور عن ساعات العمل الإضافية. كما يتم تشجيعهم على تطوير مهاراتهم عن طريق المشاركة في دورات تدريبية وتطويرية، وتسعى معظم شركات القطاع العام إلى تعزيز قدرات ومهارات موظفيها عن طريق تحسين مستواهم العلمي للحصول على شهادات عليا في تخصصاتهم (الدراسة الميدانية ٢٠٢٤/١١/١٥-٢٠٢٥/٢/١١).

جدول (٢) نوع أعداد الأيدي العاملة للقطاع الخاص لمصانع للمنظفات والمعقمات في محافظة بغداد لعام ٢٠٢٤م.

ت	النوع	أعداد الايدي العاملة	%
١	الذكور	804	85
٢	الإناث	142	15
٣	المجموع	946	100

المصدر: الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية لمصانع المنظفات والمعقمات لمحافظة بغداد، بتاريخ ٢٠٢٤/١٢/١٥ .

شكل (٢) نوع أعداد الأيدي العاملة للقطاع الخاص لمصانع للمنظفات والمعقمات في محافظة بغداد لعام ٢٠٢٤م .



المصدر: الباحث بالاعتماداً على بيانات جدول (٢).

يواجه العاملون في شركات ومصانع صناعة المنظفات والمعقمات العديد من المشكلات الصحية، حيث يتعرضون للإصابة بأمراض خطيرة مثل السعال والعطس وضيق التنفس والأزيز، فضلاً عن مشكلات الصدر والجيوب الأنفية، هذه المعاناة ليست مجرد صدفة، بل تعكس وجود علاقة وثيقة بين استعمال منتجات التنظيف وأمراض الجهاز التنفسي، خاصة الربو، كما أن الأصوات والروائح المنبعثة من الآلات والمعدات تؤثر سلبًا على حاسة السمع، وأيضاً تفتقر بعض مصانع القطاع الخاص إلى مستلزمات السلامة الصحية والأمنية، ولا توفر بدلات خاصة للعاملين، كما يتضح من الجدول (٣) إصابة الأيدى العاملة بالأمراض حسب درجة الخطورة في محافظة بغداد.

جدول (٣) إصابة الأيدى العاملة بالأمراض حسب درجة الخطورة في محافظة بغداد.

ت	نوع الأمراض	درجة الخطورة
1	الحكة والسعال والعطس	واطئة
2	تهيج الجلد(حساسية)	واطئة
3	الروائح المنبعثه من المواد المستعملة للتنظيف والتعقيم	متوسطة
4	الأصوات المنبعثه من الآلآت والمكن	متوسطة
5	الجيوب الأنفية	متوسطة
6	ضيق التنفس	عالية
7	مشكلات الصدر	عالية
8	مشاكلات العيون مثل حروق كيميائية ، ندبات قرنية، إعدام عدسة العين، الغلوكوما	عالية
9	سرطان الثدى للعاملين من الإناث بسبب احتوائها على المواد الكيميائية التي تؤدي إلى اختلال الغدد الصماء، أو مواد مسرطنة للغدد الثدية.	عالية

المصدر: الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية لمصانع المنظفات والمعقمات لمحافظة بغداد، بتاريخ ٢٠٢٤/١٢/٢٠.

أبرز الحلول المقترحة لمعالجة مشكلة نقص الأيدي العاملة في صناعة المنظفات والمعقمات في محافظة بغداد وهي كما يأتي (الدراسة الميدانية ٢٠٢٤/١١/١٥-٢٠٢٥/٢/١١):

١. توفير فرص عمل للشباب عن طريق استثمار المساحات الواسعة داخل المصانع الكبيرة، ولاسيما في القطاع العام، عن طريق إجراء توسعات واستثمارات فيها.

٢. تعزيز إنتاجية العامل عن طريق تنظيم دورات تدريبية وتأهيلية، فضلاً عن متابعة التطورات العلمية العالمية، فقد ظهرت في الآونة الأخيرة ظاهرة (الأمية في الاختصاص) نتيجة التأخر الصناعي الذي شهدته البلاد، لذا ينبغي العمل على تطوير مهارات العاملين لمواكبة التقدم العلمي والصناعي العالمي.

٣. توفير بطاقات الضمان الصحي للموظفين عن طريق إصدار بطاقات صحية لهم وإجراء فحوصات طبية دورية في المصانع الصناعية.

٤. تجهيز الموظفين في شركات ومصانع المنظفات والمعقمات بجميع مستلزمات السلامة الصحية، من بدلات العمل، والقفازات، وأقنعة الوجه، من قبل أصحاب المصانع لحمايتهم من الإصابات.

٥. تقديم قروض وسلف للعاملين بدون فوائد تشجيعًا لهم على الاستمرار في العمل.

ثانياً: مشكلة رأس المال :

أن رأس المال هو المحرك الأساسي لأي مشروع اقتصادي وأي خلل في هذا العامل فان المشروع يعد فاشل أو غير قائم، مما يؤدي الى مشكلة في العملية الإنتاجية إذا يعد راس المال هو من المقومات الرئيسة للصناعة ومنها صناعة المنظفات والمعقمات في محافظة بغداد.

لذا تعد مشكلة ضعف التمويل المالي من أبرز التحديات التي تواجه صناعة المنظفات والمعقمات في محافظة بغداد، فعدم توفر التمويل الكافي يُعيق نمو هذه الصناعة، ويحد من إمكانية توسيع الشركات والمصانع أو زيادة خطوط الإنتاج، أو حتى التحول من الإنتاج اليدوي إلى الآلي، مما يُسرع من وتيرة الإنتاج، يتطلب ذلك توفير رؤوس أموال كبيرة في الصناعات الكبرى، بينما تعتمد الصناعات المتوسطة والصغيرة على التمويل الذاتي، وتُعد قلة الموارد المالية من العوائق الرئيسة التي تعرقل تحقيق التنمية في هذه الصناعات، ويعود السبب في صعوبة حصولها على التسهيلات الائتمانية من المصارف إلى الأعباء المالية الناتجة عن الفوائد المرتفعة، مما يجعل أصحاب هذه المصانع يترددون في الاقتراض من المصارف الحكومية، كما يعاني المستثمرون من ارتفاع أسعار عناصر الإنتاج، مما يؤثر سلباً على قدرتهم على الادخار، وهو ما يُعتبر وسيلة أساسية لتكوين رؤوس الأموال، وكما هو الحال في أغلب شركات ومصانع المنظفات والمعقمات في محافظة بغداد تعاني من نقص رأس المال وهذا له أسباب عدة منها قلة رأس المال الخاص، وعدم كفاءة الخدمات المصرفية في محافظة بغداد فضلاً عن ضعف سريان مفعول قوانين الاستثمار في القطاع الصناعي وخاصة قوانين تشجيع الصناعات المتوسطة والصغيرة وفي سبيل انعاش عملية

الاستثمار الاجنبي في القطاع الصناعي يتوجب تعديل قانون الاستثمار العراقي رقم ١٣ لسنة٢٠٠٦.[*١]))

تواجه البلاد ظروفًا حرجة تتمثل في نقص الموارد المالية وانخفاض أسعار النفط في الأسواق العالمية، فضلاً عن تذبذب سعر صرف الدينار العراقي مقابل الدولار. هذه العوامل أثرت بشكل كبير على قدرة الحكومة في دعم المشاريع الصناعية، بما في ذلك صناعة المنظفات والمعقمات في محافظة بغداد. على الرغم من وجود العديد من المصارف الحكومية والأهلية في المنطقة، إلا أنها لا تقدم الدعم الكافي للمشاريع الصناعية، حيث يقتصر دور المصرف الصناعي على تقديم قروض محدودة في هذا المجال. كما هو معروف، فإن رأس المال يميل إلى تجنب المخاطر ويفضل الاستقرار الأمني، وهو ما ينقص محافظة بغداد (الدراسة الميدانية ١٥/١١/٢٠٢٤- ١١/٢/٢٠٢٥).

تُعد مشكلة تحجيم وتحديد الصناعة من القضايا المهمة، إذ تؤثر بشكل كبير في مصانع القطاع الخاص، بخلاف شركات القطاع العام التي تتلقى تمويلاً حكومياً مخصصاً من الوزارات المعنية، مما يعد جزءاً من الدعم الحكومي، لذلك يمكن القول إن معظم المصانع في القطاع الخاص تعتمد على جهودها الذاتية وأموالها الخاصة لتطوير صناعتها، دون الاستفادة من القروض الحكومية، التي غالباً ما تحمل سلبيات تفوق إيجابياتها، مثل الفوائد المرتفعة، ومحدودية المبالغ المتاحة، والروتين الإداري، ومتطلبات الضمانات، كل هذه العوامل تؤثر سلباً في إمكانية التوسع في هذه الصناعة.

ونظراً لتأثيرها المباشر، فهناك مصانع في القطاع الخاص لم تتمكن من الاستمرار في الإنتاج، بل اضطرت إلى إعادة هيكلة عملياتها، مثل (شركة بابل لصناعة الصابون والمنظفات وشركة الغدير لإنتاج المنظفات)، وقامت الإدارة بإعادة هيكلة الشركة لتجنب الخسائر نظراً لقلة الأموال، حيث وصلت إلى مرحلة لم يعد بإمكانها تسديد ديونها، خاصةً تجاه تجار المواد الأولية في الأسواق المحلية وأجور العاملين وغيرها، لذلك ينبغي إيجاد حلول مناسبة للنهوض بقطاع صناعة المنظفات والمعقمات في محافظة بغداد، مما سيسهم في تعزيز الصناعة الوطنية عن طريق تفعيل دور الدولة (الدراسة الميدانية ١٥/١١/٢٠٢٤- ١١/٢/٢٠٢٥).

[*١] المادة ٢ تشجيع القطاع الخاص العراقي والأجنبي والمختلط في للاستثمار في العراق عن طريق توفير التسهيلات الآزمة لتأسيس المشاريع الاستثمارية وتعزيز القدرة التنافسية للمشاريع المشمولة بأحكام هذا القانون في الأسواق المحلية والأجنبية. لمزيد من المعلومات ينظر: شوقي ناصر الشمري، قانون الاستثمار العراقي رقم ١٣ لسنة ٢٠٠٦ وتعديلاته، الواقع والطموح، مجلة الحقوق، الجامعة المستنصرية – كلية القانون، المجلد ١٣، العدد ٤٢، ٢٠٢١، ص ٢٧١-٢٨٨.

كما ينبغي على المصارف، وخاصة المصرف الصناعي، أن يكون لها دور أكبر عن طريق تقديم التسهيلات، مثل خفض سعر الفائدة وزيادة مبالغ القروض بما يتناسب مع حجم المشروع الصناعي، وينبغي تشكيل لجنة مشتركة تضم وزارات التخطيط والصناعة والمالية، لتحفيز المستثمرين الأجانب على إقامة مشاريع صناعية كبيرة، وستعمل هذه اللجنة على وضع التعديلات اللازمة وتقديمها إلى مجلس النواب للموافقة عليها.

وفيما يلي أبرز الحلول لمشكلات رؤوس الأموال (الدراسة الميدانية ٢٠٢٤/١١/١٥-٢٠٢٥/٢/١١) :

١. تقديم قروض ميسرة للمشاريع التأسيسية والتطويرية في القطاع الصناعي بالتعاون مع المديرية العامة للتنمية الصناعية.
٢. تعزيز دور الحكومة في إقراض المصانع الصناعية عن طريق تقليل أو إلغاء الفوائد المصرفية على هذه القروض، بحيث تكون ٣% بدلاً من ٦%.
٣. دعم أصحاب الشركات و المصانع عن طريق شراء الآلات والمعدات وقطع الغيار من قبل الدولة وتقديمها بأسعار منخفضة، مما يساعدهم على زيادة الإنتاج.
٤. ضرورة تدخل الدولة لتخفيض أسعار الإيجارات على أصحاب المصانع الصناعية، وإلزامهم بإيجارات محددة ومعقولة، إذ تتراوح الإيجارات حالياً بين مليون وأكثر من خمسة ملايين دينار.
٥. تشجيع البنوك التجارية على منح القروض لهذه المؤسسات بشروط ميسرة في السداد، مع تقليل متطلبات الضمانات.
٦. توجيه المستثمرين لاختيار المشاريع الصناعية التي تتناسب مع الوضع الصناعي وتتمتع بشروط جدوى اقتصادية، مع ضرورة تزويدهم بالمعلومات اللازمة لإنشاء المشاريع المتوسطة والصغيرة عبر شبكة معلومات عالمية ومحلية.
٧. زيادة الاهتمام بتطوير البنى الارتكازية في محافظة بغداد، مما يسهم في خفض تكاليف الإنتاج وزيادة قدرتها التنافسية.

ثالثاً: مشكلة المواد الأولية:

تُعد مشكلة المواد الأولية في صناعة المنظفات والمعقمات قضية معقدة تتعلق بتوافر هذه المواد لضمان استمرارية العملية الإنتاجية، ويتبين عن طريق الدراسة أن معظم المواد الأولية المستعملة في هذه الصناعة مستوردة من الخارج، ويتعين على منتجات الشركة الالتزام بالمعايير والشروط الخاصة بالتقييس والسيطرة النوعية، مما يستدعي استعمال مواد أولية ومواد تعبئة وتغليف ذات منشأ عالمي، مما يؤدي إلى زيادة تكلفة المنتج مقارنة

بأسعار المنتجات المستوردة التي تدخل البلاد دون الالتزام بالمعايير المطلوبة، فضلاً عن عدم خضوعها للضرائب والرسوم الجمركية بشكل مناسب.

كما تواجه الصناعة تحديات أخرى تتعلق بعدم تخصيص ميزانيات كافية لشراء المواد الأولية، حيث لا يوجد بند مخصص في الميزانية الاستثمارية لهذا الغرض. على سبيل المثال، في عام ٢٠١١، تم تخصيص ١٥ مليار دينار عراقي من الميزانية الاستثمارية للشركة، لكن ١٠% فقط من هذه المخصصات كانت موجهة للمواد الأولية (الجهاز المركزي للإحصاء، وزارة التخطيط ٢٠٢٤، ٤٥).

يمكن تحديد أبرز الدول التي يتم استيراد هذه المواد منها، ومن بينها إيران. تتفاوت أسعار المواد الأولية بناءً على النوعية والجودة. كما أن عدم توفر المواد الأولية بشكل منتظم في جميع الأوقات والظروف، سواء كانت مستوردة أو محلية، قد يؤدي إلى توقف المصانع الصناعية عن الإنتاج، وأيضاً تكاليف نقل المواد الأولية من بلد المنشأ إلى العراق، ثم إلى محافظة بغداد، تكون مرتفعة، خاصةً عند التعامل مع مواد أولية خطرة يتم الاحتياط والحذر منها عند نقلها، وأي تأخير في مواعيد التسليم يؤثر سلباً على سير العملية الإنتاجية، لضمان استمرارية الإنتاج، تسعى معظم الشركات والمصانع إلى إنشاء مخزون استراتيجي من هذه المواد، وهو ما يحدث في شركات القطاع العام مثل مصنع المأمون، ومصنع الأمين، ومصنع الرشيد وكما موضح في الصورة(١).

صورة (١) المواد الأولية لصناعة المنظفات والمعقمات في محافظة بغداد

التقطت بتاريخ ٢٠٢٤/١٢/١٠.

تعمل معظم مصانع القطاع الخاص بعد التوصل إلى اتفاق مع الزبائن أو الشركات، حيث يتم شراء المواد الأولية من الأسواق المحلية بعد استلام دفعة مالية من ثمن المنظفات والمعقمات، ويعود ذلك إلى عدم توفر الأموال اللازمة او الكافية لتجهيز المواد الأولية وتخزينها في مخازن كبيرة، وفي حال عدم توفر المواد المطلوبة، يتم اللجوء إلى بدائل،

بشرط أن تتوافق مع المواصفات والمميزات المطلوبة. على سبيل المثال، يمكن تغيير أنواع بعض المواد الكيميائية المستعملة في صناعة المنظفات والمعقمات بالتنسيق مع العميل، مع اطلاعه على المواد البديلة ومراعاة فرق الأسعار قبل بدء العمل، مما يتيح إمكانية تعويض المواد الأولية ببدائل متاحة في الأسواق المحلية (الدراسة الميدانية ٢٠٢٤/١١/١٥-٢٠٢٥/٢/١١).

توجد مواد أولية لا يمكن استبدالها أو تعويضها بمواد أخرى، مما يؤدي إلى نشوء احتكار لهذه السلعة من قبل بعض التجار الذين يفرضون أسعارًا جديدة على أصحاب الشركات والمصانع المتخصصة في صناعة المنظفات والمعقمات، هذه الأسعار الإضافية تُضاف إلى تكاليف الإنتاج، مما يشكل عبئًا على المستهلكين، سواء كانوا مواطنين أو شركات. سوف نستعرض بعض الحلول لمعالجة هذه المشكلة وكما يأتي (الدراسة الميدانية ٢٠٢٤/١١/١٥- ٢٠٢٥/٢/١١) :

١. سعي الدولة إلى تعزيز المنتجات المحلية عن طريق إلزام جميع الوزارات باعتماد السلع والمنتجات الوطنية بدلاً من الاعتماد على البضائع المستوردة، كما تشمل هذه الجهود إلغاء الرسوم الجمركية على المواد الأولية المستعملة في الصناعات المحلية أو فرض رسوم رمزية عليها، مما يمنع تحميل هذه المواد تكاليف إضافية تؤدي إلى زيادة سعر المنتج النهائي.
٢. ينبغي تفعيل دور الأجهزة الرقابية، مثل الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية، للحفاظ على جودة البضائع المستوردة ومنع دخول المنتجات ذات الجودة الرديئة، ويتطلب ذلك تسهيل عملية استيراد المواد الأولية من الدول المصنعة وضمان تدفقها إلى الأسواق المحلية، فضلاً عن تأمين مخزون استراتيجي من هذه المواد مع فرض غرامات مالية في حال حدوث تأخير من قبل الجهة المصدرة.
٣. يتعين متابعة ومراقبة الأسواق التجارية المحلية لهذه المواد، وفرض إجراءات صارمة ضد المحتكرين.
٤. من الضروري توفير وسائل النقل الحديثة لنقل هذه المواد من الموانئ في محافظة البصرة الى محافظة بغداد، مما يسهم في تقليل الوقت المستغرق في عملية النقل.
٥. البدء في تطوير نظام مركزي للرقابة يهدف إلى إنشاء آلية فعالة لتنظيم دخول البضائع والسلع الأجنبية إلى البلاد، وذلك للحد من التنافس غير المتكافئ بينها وبين المنتجات الوطنية. يمكن تحقيق ذلك عن طريق فرض رسوم جمركية على هذه السلع، فضلاً عن تطبيق أنواع مختلفة من الضرائب، مما يسهم في تقليل تدفق هذه السلع أو على الأقل زيادة تكلفتها، مما يؤدي إلى رفع أسعارها مقارنة بالمنتجات المحلية.

رابعاً: مشكلة السوق :

يعرف التسويق بكونه مجموعة العمليات والمجهودات التي تبذلها المؤسسة الصناعية من أجل معرفة أكثر لمتطلبات السوق، وما ينبغي إنجازه في مجال مواصفات المنتج، الشكلية والتقنية حتى تستجيب أكثر لهذه المتطلبات من جهة، وكل ما يبذل من جهود في عملية ترويج وتوفير المنتوج للمستهلك في الوقت المناسب وبالطريقة الملائمة لكي تبيع أكبر كمية ممكنة منه وبأسعار ملائمة تحقق أكثر أرباحاً لها تتوقف عليها ديمومة الإنتاج في تلك المؤسسة (عدون ٢٠٠٣، ٣٢٧) .

ومشكلة السوق من أبرز التحديات التي تواجه المنتج الوطني، إذ تتعلق بقدرة هذا المنتج على المنافسة مع السلع المستوردة، ومن الصعب تعزيز وجود المنتج المحلي في الأسواق إلا بعد أن يتمكن من التنافس والتفوق على المنتجات الأجنبية عن طريق تحسين جودة الإنتاج وتقديم أسعار تنافسية، أو عن طريق تدخل الحكومة عبر فرض قيود على السلع المستوردة ودعم المنتج المحلي. كما أن صناعة المنظفات والمعقمات تعاني من نقص ثقة المستهلك في المنتجات المحلية، وتأثر تسويق منتجات الشركة سلبًا نتيجة عدم التزام وزارات الدولة ودوائرها بالأمر الصادر من الأمانة العامة لمجلس الوزراء برقم 32635 بتاريخ ٢٧ تشرين الاول٢٠٠٩، وهذا الأمر ينص على إلزام جميع تشكيلات الوزارات في الدولة بشراء منتجات وزارة الصناعة والمعادن، وعدم الشراء من الأسواق المحلية إلا بعد حصولهم على اعتذار من الشركات المنتجة والمجهزة عن عدم تزويدهم بالمواد المطلوبة (الدراسة الميدانية ١٥/١١/٢٠٢٤- ١١/٢/٢٠٢٥).

أصبح السوق وجهة لتصريف المنتجات والسلع ذات الجودة المنخفضة من دول الجوار وغيرها، مما دفع المستهلكين إلى شراء هذه السلع رغم سمعتها السيئة، وقد أدى ذلك إلى تهميش المنتجات المحلية، مما حفز على تطوير وتحسين المنتج المحلي ليتمكن من المنافسة، تم ذلك عن طريق مواكبة التطورات التكنولوجية واستعمال تقنيات حديثة، فضلاً عن استيراد خطوط إنتاج جديدة بهدف الوصول بالمنتج إلى معايير عالية من الجودة، وهذا شجع على تطوير وتحسين المنتج المحلي لغرض فرض نفسه عن طريق المنافسة والمواكبة واستعمال التقنيات الحديثة والتطور التكنلوجي واستيراد خطوط إنتاجية حديثة للوصل بالمنتج الى مواصفات عالية الجودة.

المعالجات التي ينبغي اتخاذها لحل مشكلة السوق في صناعة المنظفات والمعقمات وهي كما يأتي: (الدراسة الميدانية ١٥/١١/٢٠٢٤- ١١/٢/٢٠٢٥) . تفعيل القوانين التي تهدف إلى حماية المنتج المحلي، مثل قانون منع الاحتكار، قانون التنمية الصناعية، قانون الضمان الاجتماعي، والتعرفة الجمركية، وغيرها من التشريعات التي تدعم المنتج المحلي.

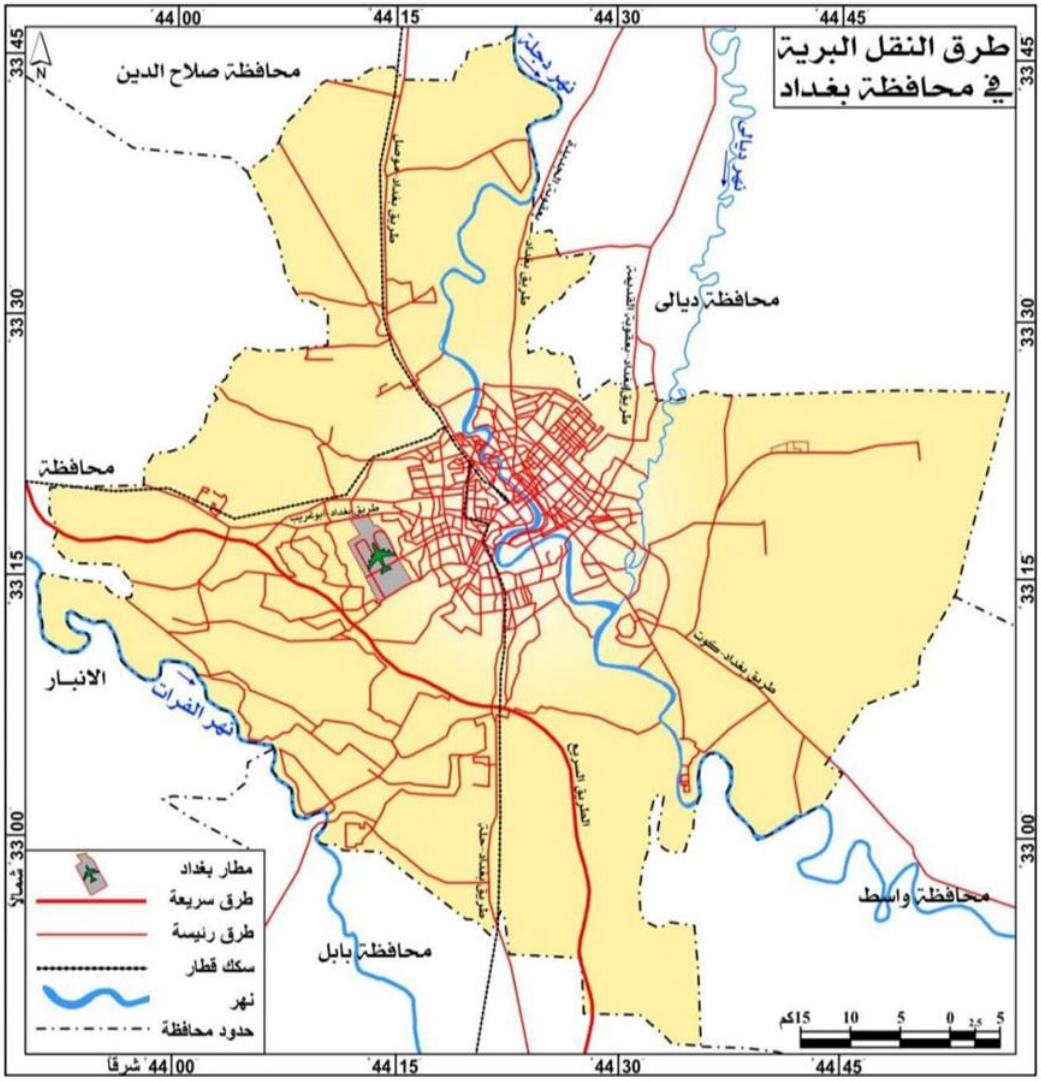
١. تحديد استيراد المنتجات التي يمكن تصنيعها محلياً عن طريق زيادة قيمة الضرائب المفروضة عليها.
٢. إعفاء أو تخفيض الرسوم الجمركية على المواد الأولية المستعملة في هذه الصناعة.
٣. فرض ضرائب على المنتجات الصناعية المستوردة، خاصة السلع الصناعية الجاهزة، مقارنة بالسلع الوسيطة التي تخضع لضرائب استيراد أقل.
٤. تفعيل برامج الدعم الحكومي، خاصة تلك المتعلقة بقانون حماية المنتج، مع التركيز على مشاريع الإنتاج المتوسطة والصغيرة، وإنشاء مؤسسات تقدم الاستشارات للمستثمرين في هذا القطاع.
٥. تعزيز الترويج للصناعات المحلية عن طريق المحطات الإذاعية والتلفزيونية، بهدف تشجيع المواطنين على شراء المنتجات المحلية، كما ينبغي توعية المصانع الصناعية بأهمية الترويج لمنتجاتها عبر وسائل التواصل الاجتماعي، وتعريف المواطنين بجودة المنتجات المحلية. يُلاحظ أن العديد من المصانع الصناعية لا تستفيد من الجانب الإعلامي في ترويج صناعاتها، كما أن غالبية هذه المصانع لا تستعمل اللوحات الإعلانية والتعريفية على واجهاتها. فضلاً عن ذلك، يقوم أصحاب هذه المصانع بتجهيز منتجاتهم حسب الطلب في الأسواق المحلية، حيث أن بعض هذه المنتجات قد لا تتوافق مع شروط السلامة المهنية وتعليمات وزارة البيئة.
٦. تعزيز الصناعات المحلية عن طريق تنظيم معارض تسويقية على المستويين المحلي والإقليمي، وتقديم الدعم الحكومي لأصحاب الشركات الصناعية، فضلاً عن تشجيع المستهلكين على شراء المنتجات المحلية عبر هذه المعارض، مثل المشاركة الواسعة في معرض بغداد الدولي.
٧. تسعى الدولة إلى دعم المنتجات المحلية عن طريق إلزام جميع الوزارات باعتماد السلع والمنتجات الوطنية بدلاً من الاعتماد على البضائع المستوردة، كما تشمل هذه الجهود إلغاء الرسوم الجمركية على المواد الأولية المستعملة في الصناعات المحلية أو فرض رسوم رمزية عليها، مما يسهم في تقليل التكاليف الإضافية التي قد ترفع من سعر المنتج النهائي.

خامساً: مشكلة النقل :

إن مشكلة النقل من المشكلات التي تعاني منها صناعة المنظفات والمعقمات في محافظة بغداد لا تنحصر فقط بطبيعة وهيئة وشكل طرق النقل فقط بل بوسائل النقل ايضاً، وان أغلب الطرق الموجودة في المناطق المتواجدة فيها هذه الصناعة هي قديمة وضيقة ومتهالكة، ولم يعطِ هذا الجانب الأهمية الكبيرة في تطويرها وزيادة اطوالها اذ كان التطوير

في هذا الجانب محدود جداً، وأن أغلب الطرق الرئيسة والسريعة الموجودة في محافظة بغداد كما موضح بالخريطة (٢).

خريطة (٢) طرق النقل والمواصلات كشبكة داخل محافظة بغداد



المصدر: الباحث، بالاعتماد على بيانات وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، شعبة إنتاج الخرائط،٢٠٢٣.

والتي لها الأثر الكبير في نقل وتجهيز المواد الأولية التي تدخل في هذه الصناعة وفي تسويقها الى الأسواق المحلية وأسواق المحافظات عن طريق تلك الطرق وكما موضح في الصورة (٢) والتي تصل محافظة بغداد ببقية المحافظات، وان أهمية النقل وتأثيرها يقع على الوحدة المنتجة من الصناعة، وذلك بسبب التطور السريع في خطوط النقل سواء بالنسبة لنقل المواد الأولية والمنتج النهائي، فضلاً عن الفوائد الاقتصادية للموقع الصناعي (الموسوي ١٩٩٠، ٦٥).

وقد ساهمت الازدحامات المرورية الشديدة، فضلاً عن التحديات الأمنية وكثرة نقاط التفتيش، في تفاقم الأزمة، مما جعل عملية النقل أكثر تعقيداً وتكلفة، وبالتالي أثرت بشكل

سلبي على مرونة الإنتاج الصناعي وتوزيعه. تتجلى آثار هذه الإشكالات النقلية بشكل مباشر على أداء صناعة المنظفات والمعقمات في بغداد، حيث أدى ضعف النقل إلى زيادة احتمالية تلف المواد الخام أثناء النقل (ابراهيم ٢٠١٢، ٣٠١) ، وانخفاض القدرة التنافسية للمنتجات بسبب ارتفاع التكاليف الإجمالية. وتؤكد الأدبيات الجغرافية أن كفاءة النقل تُعدّ عنصراً محورياً في نشوء وتطور النشاط الصناعي، إذ أن تراجع مستوى النقل يؤدي إلى إعاقة عمليات الإنتاج والتسويق، مما يحدّ من توسع الصناعات وخططها التنموية (حمدان بلا تاريخ، ١٧٧). وعليه، فإن معالجة مشكلة النقل تُعدّ شرطاً أساسياً لتحسين واقع صناعة المنظفات والمعقمات ودعم تنافسيتها على الصعيدين المحلي والخارجي.

الصورة (٢) نقل المواد الأولية من شركات التصنيع والتجهيز الى السوق.

التقطت بتاريخ ٢٠٢٥/٢/١١.

المعالجات التي ينبغي اتخاذها لحل مشكلة النقل والمواصلات، وكما يأتي:

١. نقل الشركات والمصانع الصناعية من وسط المدن إلى الأطراف بهدف تقليل الازدحام المروري داخل المحافظة، مع الاكتفاء بوجود مكاتب أو معارض تمثلها في المدن للترويج وبيع منتجاتها فضلاً عن نقل المواد الأولية والمنتجات في ساعات متأخرة ليلاً لتفادي الازدحامات المرورية للسيارات، وكما موضح في الصورة(٣).

صورة (٣) نقل المنتجات ليلاً لتفادي الازدحامات المرورية

التقطت بتاريخ ٢٠٢٥/٢/١١.

٢. تعزيز دور وسائل النقل الأخرى بشكل أكثر فعالية، بما في ذلك السكك الحديدية ووسائل النقل النهري، والترويج لاستعمالها.
٣. تقديم الدعم للشركات والمصانع خاصة في القطاع الخاص من قبل الحكومة عن طريق توفير وسائل النقل والمعدات الخدمية بأسعار مدعومة.
٤. العمل على تمهيد معظم الطرق الترابية لتسهيل عملية نقل المواد الأولية والمنتجات النهائية.
٥. تفعيل القوانين المرورية وتوفير الشروط اللازمة لنقل المواد الأولية، مع منع تطاير المواد وسقوطها على الطرق عن طريق تغطيتها بالجادر وإلزام أصحاب وسائل النقل بذلك، مع فرض غرامات على المخالفين.
٦. إصلاح التآكلات على جوانب الطريق وتركيب العلامات المرورية التحذيرية للحد من الحوادث المرورية.
٧. تحسين استثمار الوقت عن طريق إلزام الشركات والمقاولين بالعمل لأكثر من وجبة عمل واحدة (١٨ ساعة فعلية يوميًا) لإنجاز المشاريع بأسرع ما يمكن. فالتأخير في تنفيذ هذه المشاريع قد يؤدي أحيانًا إلى عرقلة حركة المرور، مما يسبب اختناقات مرورية في شوارع العاصمة. من الضروري أيضًا تجهيز كادر للإشراف والمراقبة خارج أوقات الدوام الرسمي، مع تقديم الدعم لهؤلاء الكوادر عبر صرف المكافآت والحوافز، وتوفير وسائل نقل خاصة بهم، فضلاً عن تخصيص مبالغ للصيانة والإشراف على المشاريع بعد الانتهاء من تنفيذها، ويُفضل تخصيص نسبة ١% من قيمة المشروع لصيانة المشروع خلال سنوات التشغيل.
٨. من الضروري استعمال التقنيات الحديثة في اختيار وتصميم وإنشاء المشاريع الخدمية، مثل نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، وتركيب كاميرات المراقبة والرادارات لرصد المخالفات والحد منها، مما يسهم في الحفاظ على السلامة العامة للجميع.

سادساً: مشكلة التلوث الصناعي:

ان مشكلة التلوث والمقصود به التلوث الصناعي والناجمة عن مجمل النشاط الصناعي، هي من أهم المشكلات المعاصرة التي عاصرت الصناعة وما ترتب عليها من الأثر السلبي وانعكاساته في البيئة، وان البيئة هي ذلك الحيز الذي يمارس فيه البشر مختلف أنشطة حياتهم، وتشمل ضمن ذلك الإطار الكائنات الحية كافة من حيوان ونبات والتي يتعايش معها الإنسان ويشكلون سوية سلسلة متصلة فيما بينهم (الكايد ٢٠١٠، ١٦-١٧) ،اما التلوث (Pollution) فهو إدخال النفايات أو فائض الطاقة بواسطة الإنسان إلى البيئة بصورة مباشرة أو غير مباشرة مسببة أضرار إلى الإنسان نفسه وسكنه وكل الأشياء

المتعلقة به (C.M.Wood 1974, 1)، والصناعة من أكثر القطاعات الاقتصادية تأثراً وتأثيراً في البيئة المحيطة بها، وهذا التأثير يتبلور في تفاعل مشترك بينها على وفق متطلباتها المختلفة من مدخلات العملية الانتاجية، وبين التغيرات التي شهدتها تلك البيئة في تطوير أدوات العملية الإنتاجية المستعملة في الصناعة (الكناني ٢٠٠٦، ١٩٧)

فضلاً عن وجود مواد التبييض المستعملة في تبييض الملابس، والتي تحتوي على الكلور أو حمض الأكساليك، مثل الكلوركس، هذه المواد أيضًا تسبب التهابًا حادًا في القناة الهضمية عند بلعها، وتؤدي إلى التهاب الجلد عند ملامستها، فضلاً عن ذلك تحتوي مواد تلميع المعادن على حمض الأكساليك، وخطرها لا يقتصر على بلعها، بل يمكن أن تؤثر على الجلد عند ملامستها، لذا من الضروري استعمال القفازات أو الفرشاة للحماية عند التعامل معها. (الدراسة الميدانية ١٥/١١/٢٠٢٤- ١١/٢/٢٠٢٥).

وتوجد ايضاً مواد مطهرة ومعقمة مثل الفينيك والديتول، والتي قد تخدع المستخدمين برائحتها المقبولة وتركيزها المنخفض. ومع ذلك، فإن التعرض المستمر لهذه المواد، سواء عن طريق اللمس أو الاستنشاق لمدة طويلة، قد يؤدي إلى حالات تسمم، تشمل مشكلات في الجهاز التنفسي، احتباس البول، والفشل الكلوي، فضلاً عن الالتهابات الجلدية. لذا، من الضروري الحرص على تهوية المكان جيدًا عند استعمال هذه المواد (الدراسة الميدانية ١٥/١١/٢٠٢٤- ١١/٢/٢٠٢٥).

١-الملوثات الناتجة عن صناعة المنظفات والمعقمات.

١) الملوثات الهوائية:

لتلوث الهواء تأثير في صحة الإنسان بسبب مواد المنظفات الكيمياوية المتطايرة في الجو، حيث تسبب في ظهور أمراض رئوية ففي مصنع المأمون الذي يُنتج مسحوق التنظيف المعروف باسم سومر (التايت)، تُلاحظ ظاهرة تطاير ذرات المسحوق في الهواء بشكل مستمر أثناء مراحل الإنتاج والتعبئة، وكما موضح في الصورة (٤). يؤدي ذلك إلى استنشاق هذه الجزيئات الدقيقة من قِبل العاملين، مما يُعرضهم على المدى البعيد لاسيما إذا كان للعامل خدمة طويلة من ٣٠ إلى ٤٠ سنة للإصابة بأمراض ومشكلات تنفسية ، أبرزها التهابات الجهاز التنفسي العلوي، الحساسية الصدرية، وربما التليف الرئوي. وتعود خطورة هذا النوع من التلوث إلى الطبيعة الكيميائية الدقيقة للمساحيق، حيث تحتوي على مركبات قد تكون مهيجة أو ضارة عند استنشاقها المتكرر، وهو ما يُبرز الحاجة إلى تحسين شروط التهوية داخل هذه المصانع، وتوفير معدات الحماية الشخصية للعاملين مثل الكمامات الخاصة وأجهزة تنقية الهواء (الدراسة الميدانية ١٥/١١/٢٠٢٤- ١١/٢/٢٠٢٥) .

صورة(٤)

ماكنة تجهيز مسحوق سومر حيث يتضح مدى انتشار ذرات المسحوق في موقع العمل

التقطت بتاريخ ٢٠٢٤/١٢/١٠.

التأثيرات الصحية لبعض الغازات المستعملة في صناعة المنظفات والمعقمات الملوثة للهواء .

عندما ترتفع الغازات إلى طبقات الجو العليا، تتعرض للأشعة فوق البنفسجية المنبعثة من الشمس، مما يؤدي إلى تفكك جزيئاتها بطرق معينة وإطلاق ذرات نشطة من الكلور، تقوم هذه الذرات بمهاجمة جزيئات الأوزون، مما يحولها إلى أكسجين، وبالتالي تسهم هذه المركبات في تدمير طبقة الأوزون، إن انخفاض تركيز الأوزون في الطبقات العليا من الغلاف الجوي يسبب العديد من الأضرار، حيث يسمح بزيادة كمية الأشعة فوق البنفسجية التي تصل إلى سطح الأرض، وهذا قد يؤدي إلى زيادة خطر الإصابة بسرطان الجلد، فضلاً عن إمكانية حدوث تغييرات في العوامل الوراثية لبعض الكائنات الدقيقة، كما يؤثر ذلك في عمليات التركيب الضوئي وسلسلة الغذاء، مما يسبب أنواعًا مختلفة من الدمار البيولوجي.

- **تلوث الهواء بالشوائب .**

أوضحت الدراسة أن الغازات المنبعثة من مداخن شركات ومصانع المنظفات والمعقمات على العديد من الشوائب والأبخرة والمواد العالقة كما في الصورة (٥)، إذ تتضمن هذه الغازات أبخرة لمركبات شديدة السمية، مثل مركبات الزرنيخ والفوسفور والكبريت والسيلينيوم، كما قد تحمل معها بعض مركبات الفلزات الثقيلة، مثل الزئبق والرصاص والكادميوم، تبقى هذه الشوائب معلقة في الهواء على شكل ضباب خفيف. فضلاً عن ذلك، يحمل الهواء الملوث بدخان المصانع العديد من الشوائب المسببة للسرطان، مثل أبخرة

كلوريد الفينيل، التي تعد مسببة لسرطان الكبد والرئة، فضلاً عن أبخرة الفلزات الثقيلة التي قد تؤدي إلى سرطان الدم وقد وجدنا هذه الحالات في مصانع (المميز ، امارسين، الاعتماد ، شركة الحوراء) وبلغت عدد الإصابات فيها ٥ الى ٧ حالة سنوياً في هذه المصانع وهي تعد نسبياً منخفضة مقارنة بحجم الايدي العاملة إلا أنها تبقى مؤشراً على الحاجة الى تطوير أنظمة التهوية وتحسين معايير الوقاية البيئية داخل بيئة العمل (الدراسة الميدانية ١٥/١١/٢٠٢٤- ١١/٢/٢٠٢٥).

صورة (٥) تلوث الهواء بالغازات المنبعثة

التقطت بتاريخ ١٠/١٢/٢٠٢٤.

- **تلوث الهواء نتيجة انبعاث مركبات الكلورو فلورو كربون.**

تتنوع مركبات الكلورو فلور وكربون، لكنها جميعًا تحتوي على ذرات من الكلور والفلور، و تُعد هذه المركبات غالبًا مشتقات هالوجينية لبعض المركبات الأليفاتية ذات الوزن الجزيئي المنخفض، بعض هذه المركبات مثل الفريون ١١، تحتوي على ذرة واحدة من الفلور، في حين تضّم مركبات أخرى مثل الفريون ١٢ والفوران ١١٤، على أكثر من ذرة فلور، وتحتوي جميعها على عدة ذرات من الكلور (الدراسة الميدانية ١٥/١١/٢٠٢٤- ١١/٢/٢٠٢٥).

٢) الملوثات المائية.

يُعد الماء ملوثًا عندما تتغير صفاته الطبيعية، مما يؤدي إلى ظهور لون أو طعم أو رائحة غير مرغوب فيها، أو عندما يضّم كائنات حية دقيقة تؤثر سلبًا في الكائنات الحية الأخرى التي تعتمد على الماء.

يعرف تلوث المياه بأحداث تلف أو فساد لنوعية المياه، ما يؤدي إلى أحداث خلل في نظامها الايكولوجي بشكل أو بآخر، مما يقلل قدرتها على أداء دورها الطبيعي إذ تصبح ضارة أو مؤذية عند استعمالها أو فقدانها كثيراً من قيمتها الاقتصادية (عبدالمقصود ١٩٩٠، ٢٣٥)

إذ إن صناعة المنظفات والمعقمات من الصناعات التي تستعمل المياه، ويعرف هذا النوع من المنظفات الصناعية التي يسهل التخلص منها باسم المنظفات اليسرة Soft Detergents وهي التي تمثل خطرا كبيرا على البيئة لأن أثرها الضار يختفي ويزول بعد قليل أما إذا كانت المنظفات الصناعية من النوع الثابت الذي يعرف باسم المنظفات العسرة Hard Detergents فهي تقاوم التحلل والتفكك تحت الظروف الطبيعية المعتادة، وتسببت في حدوث نقص شديد في كمية الأوكسجين الذائب في الماء أدى إلى قتل ما بهذه المياه من كائنات حية دقيقة ومنها الاسماك (عبدالعزيز ٢٠٠٣، ١١٢).

مواصفات المياه المستخدم في إنتاج مواد التنظيف وكما يأتي.

١- قساوة الماء: يُفضل استعمال ماء ذو قساوة منخفضة جداً في صناعة المنظفات. تنشأ قساوة الماء نتيجة وجود الكالسيوم والمغنيسيوم. وتنقسم قساوة الماء إلى نوعية

٢- القساوة المؤقتة: تنتج عن وجود أملاح البيكربونات وبعض الأملاح الأخرى، ويمكن التخلص منها عن طريق التسخين ثم الفصل بالتشريح.

٣- القساوة الكلية: تنجم عن أملاح الكالسيوم والمغنيسيوم الموجودة في الماء على شكل كربونات أو كلوريدات أو كبريتات، ويتم معالجتها إما كيميائياً أو فيزيائياً.

٤- شدة الصوت (الضوضاء).

الضوضاء هي صوت مرتفع ومزعج يؤثر سلبًا على صحة الإنسان والكائنات الحية، وينشأ من أنشطة مثل الآلات الصناعية ووسائل المواصلات، وقد تتجاوز مستويات الصوت الحدود المسموح بها، مما يؤثر في التواصل بين الأفراد، ويمكن أن تكون الضوضاء لحظية أو مستمرة أو متقطعة كما موضح في الجدول(٤).

جدول (٤) مستوى الضوضاء لمكائن والآلات صناعة المنظفات والمعقمات بالديسبل

ت	المكائن والآلات	عملها	مستوى الضوضاء (ديسيبل)
1	خلاط صناعي عالي السرعة	خلط المكونات الكيميائية لتكوين المنتج النهائي	85–95 dB
2	مضخة تفريغ	نقل السوائل بين الخزانات أو لخط التعبئة	80–90 dB
3	آلة تعبئة أوتوماتيكية	تعبئة العبوات بالمنتج السائل أو الجل	75–85 dB
4	آلة غلق أغطية (كابر)	تركيب أغطية العبوات بإحكام	80–85 dB
5	ناقل (سير متحرك)	نقل العبوات بين مراحل الإنتاج	70–80 dB
6	ضاغط هواء	تشغيل الأنظمة الهوائية للآلات	85–100 dB
7	ماكينة طباعة التاريخ أو الليزر	طباعة تاريخ الإنتاج أو الرموز على العبوة	70–80 dB

المصدر: الباحث بالاعتماد الدراسة الميدانية، لمصانع المنظفات والمعقمات في محافظة بغداد، للمدة (٢٠٢٤/١١/١٥ ـ ٢٠٢٥/٢/١١).

ومن أسباب الضوضاء:

تتسبب الضوضاء في مكان العمل بعدة عوامل، منها: عدم وجود العوازل أو خلل في الصيانة، وضغط هيدروليكي يؤدي إلى أصوات مرتفعة عند فتح أو إغلاق القوالب، كما تساهم حركة المعدات وقرب المسافة بين الماكنات في تداخل الموجات الصوتية، وقرب العامل من مصادر الصوت، مثل ضاغطات الهواء، ووجود اهتزازات عالية، فضلاً عن الضوضاء المتقطعة من ماكينات القص والقطع، كلها عوامل تزيد من مستوى الضوضاء، ويقاس الضوضاء بوحدة قياس تدعى ديسبل، كما هو موضح في الجدول (٥) .

جدول(٥) الحد المسموح بها للتلوث السمعي(الضوضائي) بالديسبل

مستوى الضوضاء/ الديسبل	80	85	90	95	100	105	110
ساعات العمل/ يومياً	16	8	4	2	1	0,5	0,25

المصدر: حيدر محمد، العوامل الفيزيائية، المركز الوطني للصحة والسلامة المهنية، ٢٠١٢، ص٣٣.

من آثار التعرض للضّوضاء:

تسهم التأثيرات السمعية في ضعف السمع، وقد تصل إلى الصمم المؤقت أو الدائم. كما تؤدي التأثيرات الجسدية إلى زيادة سرعة دقات القلب وارتفاع ضغط الدم، وتؤثر الضوضاء أيضاً نفسياً على العامل، مما يقلل من إنتاجيته ويزيد من توتره بسبب صعوبة المحادثة.

- **الاهتزازات:**

تتولد التذبذبات الميكانيكية عن الماكنات مثل المخارط، مما يشعر به العامل عن طريق اهتزاز القطعة المشغولة أو أجزاء الماكنة، مما يؤثر على يده أو جسمه، وتشمل أسباب الاهتزازات وجود قطع متحركة في الآلات الثقيلة مثل الجاروشة وكما موضح في الصورة(٦)، وأيضًا الاهتزازات الناتجة عن الآلات الخفيفة مثل ماكنات الخلط، كما تساهم الأرضيات غير المنتظمة في زيادة الاهتزازات، فضلاً عن عدم وجود قطع مطاطية ماصة للاهتزاز تحت قواعد الماكنات (الدراسة الميدانية ٢٠٢٤/١١/١٥- ٢٠٢٥/٢/١١).

صورة (٦) ماكنة الجاروشة المستعملة في صناعة الصابون الصلب

التقطت بتاريخ ٢٠٢٥/٢/٧.

يمكن أن يؤدي الاهتزاز الشديد إلى آثار سلبية في الجسم، تشمل مرض تناذر الأصابع البيضاء الذي يؤثر على الجهاز العصبي، فضلاً عن اضطرابات في الأعضاء الداخلية وصعوبات في التركيز والرؤية، كما قد يسبب اضطرابات في الأوعية الدموية، وتلف العظام والمفاصل، وفقدان القوة العضلية، وإصابة الأربطة والأنسجة الرقيقة، فضلاً عن ذلك يمكن أن يؤدي إلى ضمور العضلات وتأثر الدورة الدموية.

الاستنتاجات

١- تتمتع محافظة بغداد بمقومات جغرافية متنوعة، تشمل الجوانب الطبيعية والبشرية والاقتصادية، التي ساهمت في استقرار هذه الصناعة فيها، ومن بين هذه المقومات، يأتي الموقع الجغرافي كعاصمة لجمهورية العراق، فضلاً عن الزيادة السكانية وتوافر الايدي العاملة والتي بلغت في القطاع العام ٢٦٩٥ والقطاع الخاص بلغت ٩٦٤ مما يؤدي الى زيادة الطلب على المنظفات والمعقمات.

٢- تعتمد هذه الصناعة بشكل أساسي على المواد الأولية المستوردة من الخارج، نظراً لقلة الإنتاج المحلي أو انعدامه، مما يؤدي إلى استنزاف العملة الصعبة للبلد نتيجة عمليات الاستيراد.

٣- ضعف الدعم الحكومي في جميع جوانب شركات ومصانع هذه الصناعة، سواء كانت تابعة للقطاع العام أو الخاص، لا سيما في ما يتعلق بحماية المنتج المحلي من المنتجات المستوردة.

٤- تركزت هذه الصناعة في محافظة بغداد ضمن القطاع العام في منطقتي الكرادة الشرقية وقضاء بغداد، أما في القطاع الخاص فقد كانت لها وجود منتشراً في جميع أقضية محافظة بغداد

المقترحات

١- التوسع في استعمال التقنيات الحديثة والتحديث المستمر للآلات والمعدات يعد أمرًا أساسيًا لتحسين الإنتاجية وجودة المنتجات.

٢- تقديم الدعم للعمال في القطاع الخاص وتشجيعهم على الانخراط فيه يتطلب تسجيلهم في شبكة الضمان الاجتماعي ومتابعة قضاياهم من خلال النقابات العمالية، من الضروري أيضًا توفير بيئة عمل ملائمة في المصانع، خاصة في القطاع الخاص، كما ينبغي يجب إنشاء لجان خاصة لمتابعة مشكلات العمال من كلا الجنسين في المنشآت الصناعية، بهدف الحد من عمالة الأطفال الذين تقل أعمارهم عن ١٥ عامًا.

٣- العمل على توفير قروض ميسرة من قبل المصرف الصناعي بفوائد مالية منخفضة للقطاع الخاص.

المصادر

أولاً: الكتب العربية

الجبوري، عمار عبد الجبار، (٢٠١٤) الأمن الوطني، المفهوم والمقومات والتحديات، بغداد.

الجنابي، عبد الزهرة علي، (٢٠١٣) الجغرافية الصناعية، مؤسسة دار الصادق، بغداد.

حمدان، جمال حمدان، (بلا تاريخ) استراتيجية النقل ومشكلات التنمية، دار النهضة العربية، القاهرة.

عبد العزيز، نبيل، (٢٠٠٣) الملوثات البيئية وتأثيرها على صحة الانسان، دار الفكر، القاهرة.

عبدالمقصود، زين، (١٩٩٠) البيئة والانسان دراسة في مشكلات الانسان مع البيئة. دار البحوث العلمية، الكويت.

عدون. ناصر دادي، (٢٠٠٣) اقتصاد المؤسسة، دار المحمدية العامة، الجزائر.

الكايد، بيان محمد، (٢٠١٠) النظام البيئي لتلوث الهواء، الغلاف الجوي، الاحتباس الحراري، دار الراية، الاردن.

الكناني، كامل كاظم بشير، (٢٠٠٦) دراسات في نظرية الموقع الصناعي، دار صفاء للنشر، عمان.

ثانياً: الرسائل والاطاريح

الموسوي، فاضل محسن يوسف، (١٩٩٠) الروابط الصناعية المكانية للمؤسسات الصناعية في بغداد، رسالة ماجستير ، الجغرافية، كلية التربية، جامعة بغداد، بغداد.

عبد الله ،خليل ابراهيم. (٢٠١٢) "تحليل جغرافية صناعة الادوية في العراق." اطروحة دكتوراه، كلية الآداب– جامعة بغداد، بغداد.

ثالثاً: الكتب باللغة الانكليزية

C.M.Wood. (1974) The Geography of Pollution. London: Manchester University.

رابعاً: الدوائر الحكومية

الجهاز المركزي للإحصاء، (٢٠٢٤) وزارة التخطيط. "تقرير الاحصاء السنوي للصناعات التحويلية في العراق.

خامساً: الزيارات الميدانية

الدراسة الميدانية. "لمصانع المنظفات والمعقمات في محافظة بغداد." ١٥/١١/٢٠٢٤– ١١/٢/٢٠٢٥.

References

Al-Jubouri, Ammar Abdul-Jabbar, (2014) National Security: Concept, Components, and Challenges, Baghdad.

Al-Janabi, Abdul-Zahra Ali, (2013) Industrial Geography, Dar Al-Sadiq Foundation, Baghdad.

Hamdan, Jamal Hamdan, (n.d.) Transportation Strategy and Development Problems, Dar Al-Nahda Al-Arabiya, Cairo.

Abdul-Aziz, Nabil, (2003) Environmental Pollutants and Their Impact on Human Health, Dar Al-Fikr, Cairo.

Abdul-Maqsoud, Zein, (1990) The Environment and Humans: A Study of Human-Environmental Problems, Scientific Research House, Kuwait.

Adoun, Nasser Dadi, (2003) The Economics of the Firm, Dar Al-Muhammadiyya Al-Amma, Algeria.

Al-Kayed, Bayan Muhammad, (2010) The Ecosystem of Air Pollution, the Atmosphere, and Global Warming, Dar Al-Rayah, Jordan.

Al-Kinani, Kamel Kadhim Bashir, (2006) Studies in Industrial Site Theory, Dar Safaa Publishing, Amman. Second: Theses and Dissertations

Al-Mousawi, Fadhil Mohsen Yousef, (1990) Spatial Industrial Links of Industrial Establishments in Baghdad, Master's Thesis, Geography, College of Education, University of Baghdad, Baghdad.

Abdullah, Khalil Ibrahim, (2012) "Analysis of the Geography of the Pharmaceutical Industry in Iraq." Doctoral Dissertation, College of Arts, University of Baghdad, Baghdad.

C.M. Wood, (1974) The Geography of Pollution. London: Manchester University.

Government Departments Central Statistical Organization, (2024) Ministry of Planning. "Annual Statistical Report on Manufacturing Industries in Iraq."

Field Study. "Detergent and Disinfectant Factories in Baghdad Governorate." November 15, 2024 - February 11, 2025.