الرؤية مستقبلية لمشكلات وحلول استخدام الأراضي الصناعية في مدينة بغداد:

م. د حيدر حميد محسن
شعبة البحوث والدراسات التربوية/ قسم الاعداد والتدريب/ مديرية تربية الكرخ الثانية
E-mail: haider.hader44@gmail.com

A Future-Oriented Perspective on Problems and Solutions Regarding Industrial Land Use in Baghdad

Educational Research and Studies Section / Preparation and Training Department / Al-Karkh II Education Directorate

المستخلص:

تتعدد المشكلات التي تواجه الاستعمال الصناعي نتيجة لسوء توزيع الاستعمالات بشكل عام والاستعمال الصناعي بشكل خاص، فضلا عن ظهور مناطق صناعية غير مخططة ولا تخضع للضوابط الحضرية مثل عدم الاختلاط مع الاستعمالات الاخرى او التسبب بالتلوث بمختلف اشكاله، او وجود المناطق والاحياء الصناعية في مناطق تتسبب في الانتشار العشوائي للشوارع الصناعية الخدمية والشوارع المختصة ببيع الادوات الاحتياطية للسيارات والتي تعمل على تشويه المعلم الحضاري للمدينة، ولا بد ان تكون الرؤية المستقبلية للاستعمال الصناعي متعلقة بجانبين، الاول يتعلق بالمناطق الصناعية كبيرة الحجم والانتاج والتي تحتل مساحات واسعة من الارض الحضرية ويقع بعضها في مناطق محورية من مدينة بغداد بعد ان كانت سابقا وقبل ان تشهد مدينة بغداد توسعها حضريا في مناطق طرفية بعيدة عن التجمعات السكانية، اما الجانب الاخر الذي يجب ان تتعلق به هذه الرؤية المستقبلية، فيتعلق بالمناطق او الشوارع الصناعية الخدمية والتي خططت سابقا على اساس ان تصل خدماتها للعديد من المناطق والمراكز الحضرية.

الكلمات المفتاحية : الرؤية المستقبلية – الاستخدام الصناعي - ال

Abstract

Industrial land use faces numerous challenges stemming from the generally poor distribution of land uses—and industrial use in particular—as well as the emergence of unplanned industrial zones that fail to adhere to urban planning standards. These issues include a lack of proper separation from other land uses, the generation of various forms of pollution, and the location of industrial districts in areas that foster the haphazard proliferation of service streets and automotive spare-parts markets, all of which detract from the city's urban character. The future vision for industrial land use must address two aspects. The first concerns large-scale industrial and production zones that occupy vast tracts of urban land; some of these are now situated in pivotal areas of Baghdad, whereas they were originally located—prior to the city's urban expansion—in peripheral zones far removed from residential concentrations. The second aspect concerns industrial service zones or streets that were originally planned to provide services to numerous urban areas and centers.

1_ الرؤية المستقبلية لمشكلات المناطق الصناعية:

ان الاستعمال الصناعي كغيره من الاستعمالات الحضرية عانت وستعاني من العديد من المشكلات التي تؤدي الى سوء الخدمة التي تقدمها، وهذا السوء ينتج عن رداءة التوزيع في مواقع هذه الاستعمالات او اختلاطها مع الاستعمالات الاخرى، اذ ان كل استعمال من الاستعمالات لا بد له من مساحة خاصة لا يختلط فيها مع الاستعمالات الاخرى، وهذا ما لا يتم بشكل ملائم للاستعمال الصناعي، فبالنسبة للمناطق الصناعية الكبيرة فأن بعضها يعاني من تداخل مساحاتها مع الاستعمالات الاخرى بسبب التوسع الحضري الذي شهدته مدينة بغداد، لذلك نجد

ان بعض المناطق الصناعية التي خططت واختيرت مواقعها في مناطق طرفية وبعيدة عن التجمعات البشرية، تواجه الان تداخلا مع الاستعمالات الاخرى، فضلا عن كونها محاطة بالنشاطات البشرية من كل اتجاه، لأن المنطقة التي تقع فيها اكتظت فيها الاستعمالات واصبحت ذات كثافة سكنية عالية وتزاحمت فيها حركة النقل بسبب وقوعها في مناطق محاور الحركة الرئيسة، فضلا عن كونها مناطق تجارية كبيرة او تؤدي الى مناطق مركزية، ادى الى ان تكون مواقعها سيئة وتسبب العديد من المشكلات الحضرية ومن بينها المنطقة الصناعية في الزعفرانية، لذا فأن الرؤية المستقبلية للاستعمال الصناعي فيما يتعلق بالمناطق الصناعية يشير الى ان هذه المناطق الصناعية ستعاني من زيادة حجم التداخل مع الاستعمالات الاخرى وبالأخص الاستعمال السكني والتجاري، وهذا الامر نجده في المناطق الصناعية التي لا تخضع فيها الاستعمالات المجاورة لضوابط البعد والقرب من الاستعمالات الصناعية مثل منطقة الزعفرانية وعويريج وبوب الشام، وقد يمتد هذا التداخل حتى يصل للمناطق الصناعية الواقعة في المناطق الاخرى.

ومع توسع مدينة بغداد حضريا وعدم القدرة على السيطرة على الاستعمالات فيها تعرضت مواقع العديد من المناطق الصناعية للتجاوز عليها من قبل السكان في بناء وحدات سكنية عشوائية، ومع عدم تطبيق الحلول الخاصة بمعالجة المشكلات الحضرية في مدينة بغداد، فأن هذا الامر سيؤدي الى ارتفاع حجم التجاوز على اراضي المواقع الصناعية وزيادة حجم التداخل والاختلاط بين الاستعمالات، فالأرض الحضرية بقيت على حالها بينما توسعت الاستعمالات بشكل كبير وزادت النشاطات البشرية مع تزايد اعداد السكان وارتفاع حجم الضغط على الارض الحضرية، لذلك فأن مشكلة الاختلاط مع الاستعمال السكني ستصبح في المستقبل من المشكلات التي لا يمكن حلها الا عبر تغيير مواقع هذه المناطق الصناعية وايجاد مناطق بديلة عنها بعيدة عن المراكز البشرية، فقد سببت المناطق الصناعية العديد من المشكلات الحضرية نتيجة لهذا التداخل ومن بين هذه المشكلات نسب الملوثات التي تخلفها، حيث بلغت الملوثات الصلبة الخطرة التي تسببها (14812.0) كغم/شهريا اما الملوثات الصلبة غير الخطرة فقد بلغت (12496406.9) كغم/شهريا لعام 2018 (جمهورية العراق 2018،ص64) ، وهذا يؤشر الى ان هذه المناطق الصناعية تسبب كميات كبيرة من الملوثات التي لا بد من ايجاد المعالجات الحقيقية لها، خصوصا اذا ما علمنا ان المناطق الصناعية تعاني من مشكلات الصعوبة في التخلص من النفايات الصناعية التي تخلفها، حيث تعاني (66,7%) من المنشآت الصناعية في منطقة بوب الشام من صعوبة التخلص من مخلفاتها الصناعية, في حين ان المنطقة الصناعية في عويريج تعاني (57,1%) من منشآتها الصناعية من صعوبة التخلص من مخلفاتها الصناعية, اما المنطقة الصناعية في الكاظمية فأن (76%) من منشآتها الصناعية تعاني من صعوبة التخلص من مخلفاتها الصناعية, بينا المنطقة الصناعية في الزعفرانية تعاني (88,9%) من منشآتها الصناعية من صعوبة التخلص من مخلفاتها ، في حين ان المنطقة الصناعية في الوزيرية، تعاني (73,9%) من منشآتها الصناعية من صعوبة التخلص من مخلفاتها، عدي فاضل عبد الكعبي، 2012، ص230.

ومع تزايد اعداد السكان في مدينة بغداد نتيجة التوسع الحضري فأن هذا الامر يؤدي بالتالي الى تعرض المناطق المجاورة للمناطق الصناعية الى مشكلات عديدة تساهم في تلويث بيئتها الحضرية وتعرض السكان فيها الى مشكلات صحية، وتزداد تأثيرات هذه المناطق الصناعية سلبيا في المواقع التي تزداد فيها الكثافة السكانية ويصبح التداخل السكاني اعلى، لذلك فمستقبل المناطق الصناعية هذه يشير الى ان تأثيراتها المستقبلية ستزداد حتى في تلك المناطق التي لا تعاني من حالات تجاوز على اراضيها ومواقعها الصناعية.

واذا ما قسنا تأثيرات المناطق الصناعية على مستوى علاقاتها مع الاستعمالات الاخرى، يمكن القول ان التوسع الحضري المستقبلي في مدينة بغداد سيؤدي الى زيادة حجم الحركة والتنقل في الشوارع والمناطق القريبة من هذه المناطق الصناعية، وهذه الزيادة في الحركة والتنقل مع عدم وجود اي توسعات للشوارع او عمليات تطوير على البقعة الحضرية الواقعة قربها

فأن الامر سيؤدي بالتالي الى بطء في الحركة المرورية، وهذا الامر يزداد تعقيدا في المناطق الصناعية التي تقع بالقرب منها مناطق تجارية او في مناطق ذات كثافة حركية كبيرة كالمناطق المركزية والمحورية مثل المنطقة الصناعية في الزعفرانية والتي تقع بالقرب منها مناطق تجارية وتؤدي الطرق الرابطة بها الى مناطق ذات جذب حركي كبير مثل الكرادة وشارع الصناعة، كذلك الحال بالنسبة للمنطقة الصناعية في الوزيرية والتي تقع في المنطقة المركزية من بغداد ويقع بالقرب منها مجمعي الدراسة في المستنصرية وباب المعظم وكلاهما يسببان زخما مرورياً كبيرا ليتوافقا مع تأثيرات المجمع الصناعي، لذا فأن وقوع هذه المناطق والمجمعات الصناعية في مناطق مركزية ومحورية في مدينة بغداد له تأثيراته السلبية الكثيرة والتي لا تقتصر على نسب الملوثات التي تخلفها في مراحل التلويث المتعددة سواء مرحلة الانتاج او الانبعاث او التحويل (النقل) او مرحلة الاستلام (الاستقبال) (Source: P.J.W. Saunders, 1976. P. 6.) فضلا عن التداخل مع الاستعمالات الاخرى، بل التأثير السلبي يصل لمستوى انماط الحركة والتنقل وانسيابية المرور، بسبب اعداد الموظفين والعاملين القادمين لهذه المناطق وعمليات التزويد بالمواد الاولية، ان الاثر الاكبر للمناطق الصناعية يتمثل بالموقع المساحي الذي تشغله هذه من حيز الارض الحضرية في مدينة بغداد وفي مناطق كثيفة الاستعمالات متشابكة مع بعضها بعضا فأن ذلك يؤدي الى ضغط كبير على الارض الحضرية، خصوصا وان مدينة بغداد لم تعد قادرة على تحمل تكدس الاستعمالات في مواقعها الحالية، ويزداد تأثير هذه المناطق بزيادة النمو الحضري، وتشابك الاستعمالات وتداخلها مع بعضها، فلا تستطيع الارض الحضرية تلبية هذه الحاجات المتزايدة للطلب على الاراضي الحضرية، وهذا الاثر لهذه المناطق يزداد بشكل مستمر مع كل نمو سكاني وزيادة في الطلب على الارض الحضرية لتغطية نشاطات وفعاليات الانسان المتزايدة سواء كانت سكنية او تجارية او الحاجة الملحة لتوسعة الشوارع الحضرية، فمثلا المنطقة الصناعية في الكاظمية تبلغ مساحتها (32.760) كم^2 والزعفرانية (18.040) كم^2، والوزيرية (12.56) كم^2، وهذه مساحة واسعة اذا ما قيست بالمنطقة الحضرية التي تقع فيها والاستعمالات التي تحيطها والنشاطات البشرية التي تقام فيها، لذا فأن اثر هذه المناطق السلبي سيتفاقم بصورة مستمرة مع زيادة التضخم للنشاطات البشرية داخل مدينة بغداد، وزيادة حجم الضغط على الارض الحضرية للاستعمالات المختلفة، حتى تصبح المعالجات المقترحة لها غير مجدية، سوى عملية نقل هذه المناطق او جزء منها خارج حدود مدينة بغداد.

وفي مجال التأثيرات المتبادلة للمناطق الصناعية مع الاستعمال التجاري فأن نطاق تأثيراتها يصل الى نشوء مناطق تجارية مختصة ببيع المنتجات المصنعة مثل الاجهزة والادوات الكهربائية والصحية، فكل منطقة صناعية لا تقتصر المساحة التي تشغلها على مؤسسات ومنشآت انتاجها، بل يتعدى ذلك لمحلات واسواق بيع المنتجات المصنعة، فمثلا تنتشر محلات بيع منتجات التنظيف في اغلب الشوارع القريبة من المنطقة الصناعية في الزعفرانية، كما ينتشر الباعة في اغلب الشوارع القريبة منها على الارصفة مكدسين المنظفات على الارصفة والشوارع، وهذه ظاهرة سلبية بحد ذاتها لا بد من معالجتها، لأنها تتزايد بشكل مستمر مستغلة الشوارع الحضرية للمناطق القريبة من المنطقة الصناعية، وكلما زاد الانتاج ادى ذلك لاتساع نطاق البيع العشوائي في الشوارع بسبب سوء عمليات التسويق لهذه المنتجات.

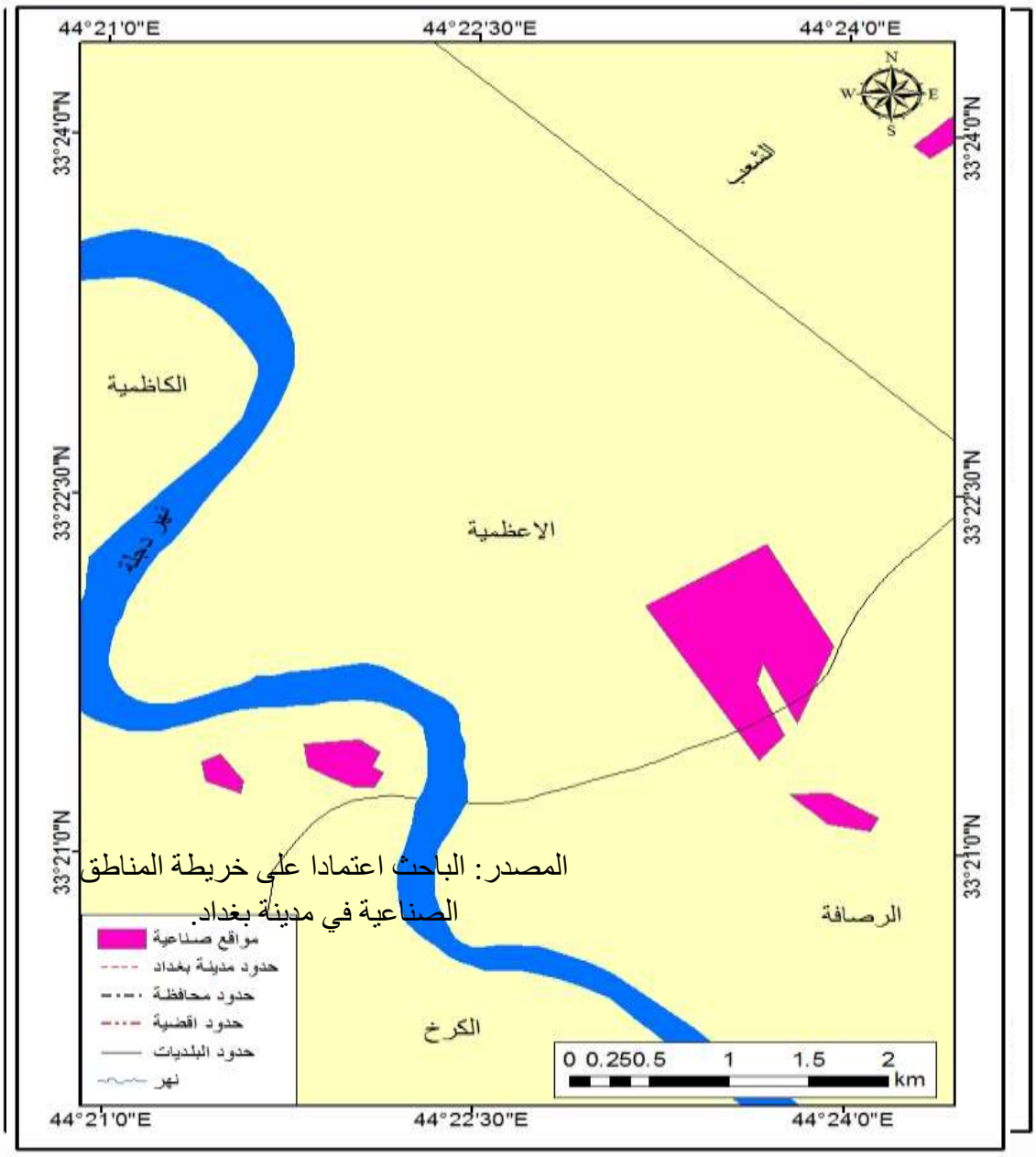
ومن هنا فأن التأثيرات الخاصة بالمناطق الصناعية لا تقتصر فقط على مستويات التلوث التي تخلفها سواء كان تلوث هوائي او ضوضائي او نفايات صلبة او حتى المخلفات السائلة التي تلقى في مياه النهر، بل يتعدى ذلك الى تأثيراتها السلبية على مستوى الاستعمالات الاخرى، سواء الاستعمال السكني او التجاري او استعمالات النقل، فضلا عن الحيز المساحي من الارض الحضرية الذي تستغله مسببة ضيق الرقعة الحضرية في مناطق كثيفة

الاستعمالات، فإذا كانت مدينة بغداد تعاني من قلة الاراضي الحضرية المتاحة لتوسيع نطاقات الاستعمالات الاخرى فأن هذه المساحات التي تحتلها المناطق الصناعية تشكل رافد ممتاز اذا ما تم نقل مواقعها لمناطق اخرى اكثر بعدا عن مركز المدينة واستعمالاتها المتشابكة والمتداخلة مع بعضها بعضا، لذا فأن مشكلات هذه المناطق الصناعية ستتزايد باستمرار كلما ارتفعت وتيرة الحاجة الى اراضي حضرية لإقامة النشاطات البشرية، ان هذا الاثر للمناطق الصناعية يبقى مستمرا ويتفاقم مع التوسع الحضري والنمو السكاني داخل مدينة بغداد بحيث تصبح المناطق الصناعية محاطة بالمحلات والمناطق السكنية من كل جهاتها، وبالتالي فأن اثار التلوث تكون مباشرة على المجاميع السكنية المحيطة بها، وهذا الامر نشهده في المناطق الصناعية القريبة من مراكز المدن (الكاظمية والوزيرية والزعفرانية) اكثر من غيرها.



المصدر: الباحث اعتمادا على خريطة المناطق الصناعية، امانة بغداد، التخطيط الحضري.

خريطة (1) المنطقة الصناعية في الزعفرانية.



المصدر: الباحث اعتمادا على خريطة المناطق الصناعية في مدينة بغداد.

خريطة (2) المناطق الصناعية في الكاظمية والشعلة.

خريطة (3) المنطقة الصناعية في الوزيرية.

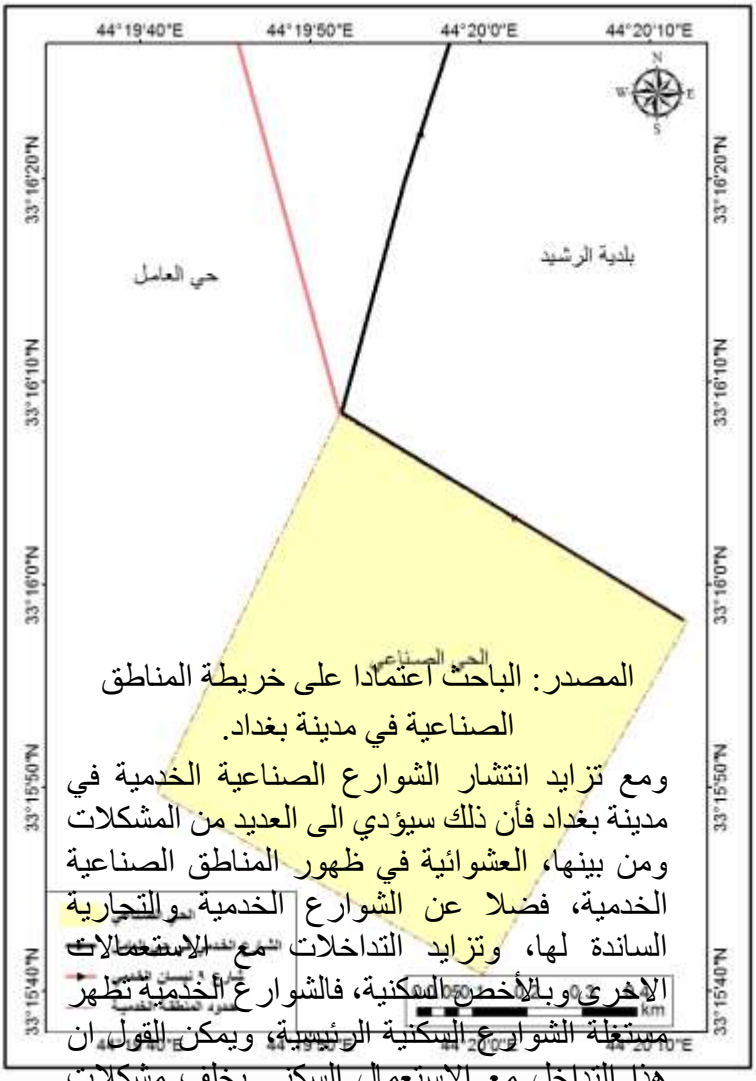
المصدر: الباحث اعتمادا على خريطة المناطق الصناعية في مدينة بغداد.

2_ الرؤية المستقبلية لمشكلات المناطق الصناعية الخدمية:

عند الحديث عن تأثيرات المناطق الصناعية الخدمية المستقبلية يجب ان نفرق بين نوعين منها، الاولى تلك المناطق الصناعية التي ظهرت نتيجة عمليات التخطيط الحضري واوقعت في مواقعها الحالية، وتلك المناطق التي ظهرت في مواقعها مستغلة وجود نويات صناعية صغيرة في المناطق السكنية الواقعة على الشوارع الرئيسة، فانتشرت ورشها محتلة الدور السكنية في الشوارع الرئيسية، مسببة تغييرات كبيرة في اجناس الشوارع الحضرية، وبالرغم مما توفره المناطق الصناعية الخدمية من تكامل وظيفي وخدمي للمناطق التي تنتشر بها والذي يؤدي بدوره الى كفاءة مستوى الخدمة التي تقدمها

بسبب تنوع الورش والمحلات المنتشرة فيها، (BACK, William, 1980, p.292) الا انها سرعان ما تنتشر على حساب غيرها من الاستعمالات الاخرى وبالأخص السكنية منها مسببة ظهور المزيد من الورش والمحال المختصة بالخدمة الصناعية سواء كانت في المناطق الخدمية المخططة او غير المخططة، لذلك فأن غياب الرقابة الحضرية ادى الى ان يكون اثر المناطق الصناعية المخططة وغير المخططة بنفس المستوى من السلبية، فالمناطق الصناعية المخططة ونتيجة لوقوعها في مناطق حضرية متداخلة الاستعمالات ستتسبب بظهور ورش ومحال صناعية خارج المواقع المخصصة لها وهذا نشاهده في اغلب المناطق الصناعية الخدمية ومنها مثلا المنطقة الصناعية الخدمية في البياع والتي ظهرت منها امتدادات طولية على الشوارع المحيطة بها مثل (شارع 7 نيسان وشارع 9 نيسان) في حي العامل، حيث اصبح هذين الشارعين تنتشر فيهما الورش الصناعية الخدمية والمحال التجارية الساندة المختصة ببيع الادوات الاحتياطية الضرورية للمنطقة الخدمية، لذلك فأن اثر المناطق الصناعية الخدمية المنتشرة في مدينة بغداد لا يتعدى الحيز الحضري الذي تشغله من الرقعة الجغرافية في المدينة، بل ما ستساهم في انشاءه مستقبلا من شوارع صناعية ومحلات تجارية ساندة تنتشر منها الى الشوارع الحضرية المحيطة بها، وهذا الاثر يستمر بشكل سلبي كلما بقيت المناطق الصناعية في اماكنها، لهذا فأن اثرها سيتزايد باستمرار حتى تصبح الشوارع الخدمية محتلة اغلب الشوارع السكنية الرئيسة الواقعة بالقرب من محاور الحركة، لذا فأن الشوارع الخدمية في هذه المنطقة ستشهد زيادة مستمرة طالما بقيت المنطقة الصناعية الخدمية في مكانها، وستنتشر من هذين الشارعين باتجاه شوارع سكنية اخرى محتلة بذلك مواقع الدور السكنية.

خريطة (4) امتدادات الشارع الخدمي الممتدة من المنطقة الصناعية الخدمية في البياع.

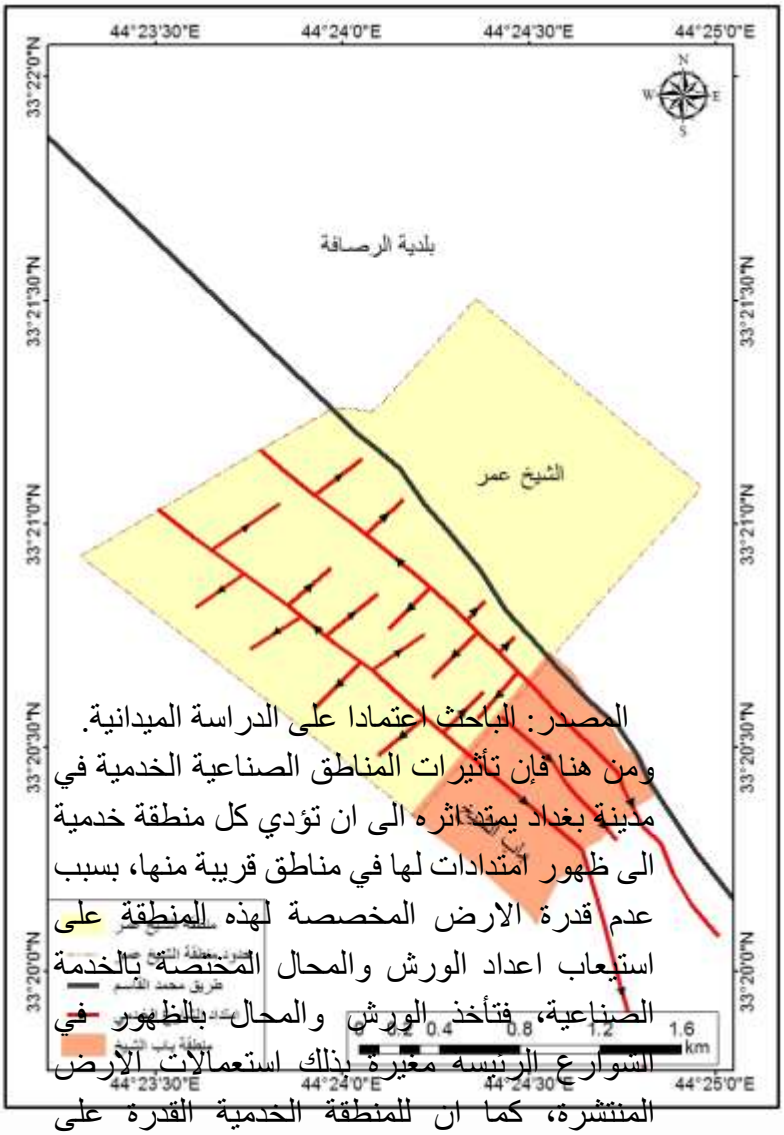


المصدر: الباحث اعتمادا على خريطة المناطق الصناعية في مدينة بغداد.

ومع تزايد انتشار الشوارع الصناعية الخدمية في مدينة بغداد فأن ذلك سيؤدي الى العديد من المشكلات ومن بينها، العشوائية في ظهور المناطق الصناعية الخدمية، فضلا عن الشوارع الخدمية والتجارية الساندة لها، وتزايد التداخلات مع الاستعمالات الاخرى وبالأخص السكنية، فالشوارع الخدمية تظهر مستغلة الشوارع السكنية الرئيسية، ويمكن القول ان هذا التداخل مع الاستعمال السكني يخلف مشكلات اجتماعية نتيجة اختلاط محال وورش تصليح السيارات مع المساكن، مما يؤدي في كثير من الاحيان الى هجرة السكان لهذه المناطق نتيجة الضوضاء والتلوث التي تسببها، فواجهات الشوارع الخدمية مكتظة بما تعرضه من سيارات تم تفكيكها، فضلا عن الادوات الاحتياطية التي يتم بيها والاطارات والاعلانات والنفايات الصلبة، وكل هذا الاثر السلبي يزداد نتيجة عدم وجود رقابة من قبل الادارة الحضرية ونتيجة لتوسع وكبر هذه المناطق

الخدمية على حساب الشوارع بشكل مستمر، على الرغم من الامكانات التي توفرها المناطق الصناعية الخدمية من تحفيزها للعلاقات الوظيفية مع سكانها، ورفع المستوى الاقتصادي لهم، وايجاد نوع من التنظيم الاجتماعي عن طريق عمل العديد من سكانها في الورش والمحلات الموجودة فيها. (كامل كاظم بشير الكناني 1998،ص68)

ويظهر التأثير السلبي لامتداد وتوسع المناطق الصناعية الخدمية على حساب المناطق السكنية ومجاوراتها في الحيز المساحي الكبير الذي تشغله المنطقة الخدمية في المنطقة الخدمية في الشيخ عمر، اذ امتدت هذه المنطقة على حساب مجاوراتها واصبحت تغطي مساحة واسعة من الاراضي السكنية مختلطة بذلك مع الوحدات السكنية، وهذا الاستمرار في التوسع باقٍ لحد الان نتيجة عدم وجود أي رقابة او اجراءات تنظيمية تحد من هذا التوسع، بالرغم من قرارات الترحيل الصادرة من سنين عديدة، لذلك نجد ان الاستعمالات الصناعية في منطقة الشيخ عمر بدأت تختلط مع الاستعمالات المنتشرة في مناطق متعددة قريبة وبدأت تزحف نحو اغلب المناطق التجارية والسكنية مشكلة منطقة استعمال مختلط وفي احيان كثيرة مناطق استعمال صناعي صرفة، لذا نجدها زحفت نحو منطقة باب الشيخ مشكلة امتدادا صناعيا خدميا واحدا، ولا يقتصر نوع الخدمات المنتشرة على الجانب الخدمي وانما بدأت تنتشر فيها صناعات حديدية ثقيلة وبالأخص في الجهة الشرقية من منطقة الشيخ عمر.



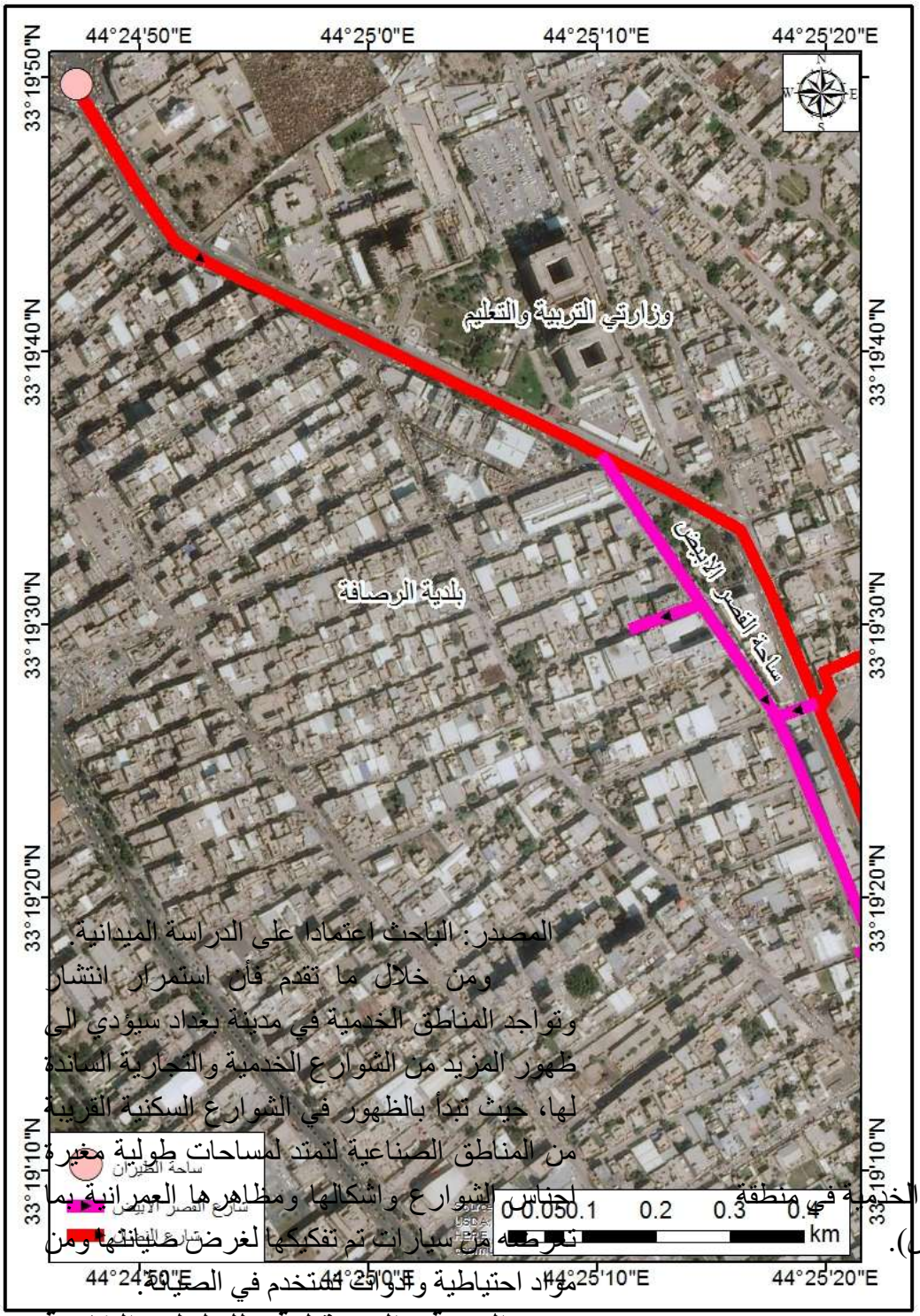
خريطة (5) امتدادات الشارع الصناعي الخدمي في منطقة الشيخ عمر.

المصدر: الباحث اعتمادا على الدراسة الميدانية.

ومن هنا فإن تأثيرات المناطق الصناعية الخدمية في مدينة بغداد يمتد اثره الى ان تؤدي كل منطقة خدمية الى ظهور امتدادات لها في مناطق قريبة منها، بسبب عدم قدرة الارض المخصصة لهذه المنطقة على استيعاب اعداد الورش والمحال المختصة بالخدمة الصناعية، فتأخذ الورش والمحال بالظهور في الشوارع الرئيسة مغيرة بذلك استعمالات الارض المنتشرة، كما ان للمنطقة الخدمية القدرة على استغلال الشوارع السكنية الواقعة على محاور الحركة الرئيسة بسبب قدرتها على الدفع العالية، لذلك نلاحظ ان اغلب المناطق الخدمية المخططة وغير المخططة بدأت تحتل الشوارع القريبة منها، وهذا يظهر جليا في الشارع الخدمي غير المخطط الذي ظهر في منطقة الطالبية حيث انتشرت العديد من الشوارع الخدمية منه باتجاه المناطق السكنية، وستستمر عملية الامتداد والانتشار حتى تغطي معظم الشوارع السكنية الواقعة في الشارع الرئيسي.

ولأن المعلم الاساسي الذي تفرضه المناطق الصناعية الخدمية في الرقعة هو تشويه المعلم

الحضاري وتلويث المنطقة الحضرية سواء بمخلفاتها الصلبة او عمليات العرض الكبيرة، فضلا عما تخلفه عمليات تصليح السيارات من زيوت تلقى غالبا في مجاري المياه او على ارصفة الشوارع، فأن هذا الامر يستدعي رقابة ومتابعة بشكل مستمر لهذه المناطق والشوارع الصناعية، خصوصا اذا ما كانت خطط عمليات ازالة هذه الشوارع غير قابلة للتنفيذ، فلا يمكن ان تترك هذه الشوارع الخدمية تنتشر وتنشر سلبياتها في كثير من الشوارع الرئيسة في مدينة بغداد، فقد ظهر شارع خدمي يمثل امتداد لمنطقة الصناعية الخدمية في شارع الشيخ عمر بامتداد منطقة الكرادة في شارع النضال وفي منطقة تتواجد فيها اهم الوزارات الحكومية (التربية والتعليم العالي) حيث يمتد هذا الشارع ايضا نحو منطقة القصر الابيض متفرعا نحو شوارع فرعية مشكل مناطق صناعية خدمية لا يمكن تقبل مواقعها ونمط انتشارها العشوائي في الشوارع الرئيسة والفرعية مختلطة مع الاستعمالات الحضرية الاخرى، هذه الشوارع الخدمية تعمل على تشويه المعلم الحضري لهذه المنطقة، فضلا عن الانتشار المستمر لورشها في الافرع الداخلية مسببة اختلاطا غير مرغوب به مع الاستعمال السكني. (مقابلة مع الست فوزية جاسم شاوي، مديرة شعبة البيانات والمسوحات، امانة بغداد، قسم التصاميم، التخطيط الحضري، 21_4_2021)



خريطة (6) الشوارع الصناعية الخدمية في منطقة الكرادة (النضال والقصر الابيض).

المصدر: الباحث اعتمادا على الدراسة الميدانية.

ومن خلال ما تقدم فأن استمرار انتشار وتواجد المناطق الخدمية في مدينة بغداد سيؤدي الى ظهور المزيد من الشوارع الخدمية والتجارية الساندة لها، حيث تبدأ بالظهور في الشوارع السكنية القريبة من المناطق الصناعية لتمتد لمساحات طولية مغيرة لاحناس الشوارع واشكالها ومظاهرها العمرانية بما تفرضه من سيارات تم تفكيكها لغرض صيانتها ومن مواد احتياطية وادوات تستخدم في الصيانة.

3_ الرؤية المستقبلية للحلول الخاصة بالمناطق الصناعية والصناعية الخدمية وفقا للخطط الزمنية:

أن من المتطلبات الأساسية للأرض المخصصة للاستعمالات الصناعية واسعة جدا وهذه

المساحة تستخدم بشكل اساسي لبناء منشآتها ومعاملها فضلا عن طرق النقل الرابطة بينها، فقد تم تحديد متطلبات المناطق الصناعية من المساحة بـ(128) هكتار كحد أدنى وبـ(256) هكتار كمساحة مثلى لبناء المناطق الصناعية (Kevin, Lynch, 1962, p.p163- 167.)، وهذه المساحة يجب ان تتوفر لبناء كل مرافق المنطقة الصناعية ومنشآتها وتنظيم مواقعها بالنسبة لبقية الاستعمالات الاخرى المحيطة بها، لذلك فإن اقامة المناطق الصناعية او الصناعية الخدمية في أي منطقة يستدعي تنظيم لاستعمالات الارض الحضرية فيها وهذا الامر يوفر فرصة لتخطي السلبيات التي تخلفها، فضلا عن توفير المتطلبات الحضرية للسكان في تلك المنطقة، فتنظيم هذه المناطق الصناعية والصناعية الخدمية قد يؤدي الى تحولها الى منطقة حضرية جاذبة للسكان بدل ان تكون مناطق طاردة للسكان ويتم ذلك عبر تحديد مسافات الامان لكل نوع من انواع الصناعات وتقليل اعداد الصناعات الملوثة، فضلا عن الحد من انتشار وزيادة اعداد الورش والمحال الصناعية الخدمية في الشوارع والمناطق السكنية، فبقاء هذه المناطق الصناعية من دون تنظيم او تحديد لورشها المنتشرة يؤدي الى الخلط بين الاستعمالات المختلفة المنتشرة في الارض الحضرية، فضلا عن تجاوز المنطقة الصناعية والخدمية على المناطق والاستعمالات المجاورة لها، وبالأخص الاستعمال السكني لتنقل له العديد من المشكلات الاجتماعية والاقتصادية، فضلا عن الضغط على الارض الحضرية وخدماتها. **(كامل كاظم بشير الكناني، عدد2008،19، ص67).**

ولعل من ابرز المعالجات المستقبلية التي يمكن القيام بها لحل مشكلات المناطق الصناعية، نقل الصناعات الكيمياوية التي تخلف ملوثات سامة خارج مدينة بغداد، فضلا عن عدم تفريغ المياه الملوثة والمخلفات الاخرى الناتجة عن عملية التصنيع في نهر دجلة (قاسم شاكر الفلاحي، ع17، ص196) والتأكيد على المسافة الامنة بين المناطق الصناعية والمناطق السكنية لغرض تحقيق مسافة الامان بينهما وهذا يحقق البعد اللازم بين الوحدات السكنية وبين اماكن تفريغ النفايات والملوثات الصلبة والسائلة، ولا بد من وضع خطط من قبل الادارة الحضرية لإخراج كافة المصانع التي تسبب نشاطاتها ملوثات سامة وخطرة مثل اكاسيد النتروجين والكبريت.

واذا اردنا معالجة المشكلات الخاصة بالمناطق الصناعية المنتشرة في مدينة بغداد فعلينا البدء بالاستعمالات الصناعية العشوائية المنتشرة في العديد من المناطق ومنها مراكز المدن، اذ لا بد من نقل هذه الاستعمالات الصناعية نحو مناطق بعيدة عن المركز مثل منطقة عويريج الصناعية، وهذا الامر يمثل حلا جذريا للعديد من المناطق الصناعية المنتشرة في مدينة بغداد، اذ ان نقل هذه الاستعمالات الصناعية نحو منطقة عويريج سيجعل من هذه المنطقة مركزا لتجمع الاستعمالات الصناعية ويعطي لهذه المنطقة ثقلا كبيرا، خصوصا وانها تقع في اطراف مدينة بغداد وقريبة من الطريق السريع، لذلك فأن اكثر المناطق الملائمة لنقلها لهذه المنطقة الصناعية هي المنطقة الخدمية في الشيخ عمر وباب الشيخ، فضلا عن بعض الصناعات الموجودة في المنطقة الصناعية في الوزيرية وبعض الصناعات الغذائية المنتشرة بالقرب من المناطق السكنية في منطقة جميلة.

ويمكن ايضا اعتماد مناطق اخرى لنقل واقامة مناطق صناعية جديدة فيها ومن بينها منطقة بوب الشام، حيث يمكن عدها منطقة توسع صناعية جديدة، عبر نقل العديد من المنشآت الصناعية نحوها من المناطق الصناعية الواقعة في الوزيرية والزعفرانية، فضلا عن الاستعمالات الصناعية الخدمية المنتشرة في منطقة الطالبية وما يحيط بها من شوارع، كما يمكن استثمار هذه المنطقة في انشاء منطقة للصناعات التكنولوجية كما مخطط لها في المخطط الانمائي الشامل.(امانة بغداد، **الجزء الاول، 2013**، ص36.)

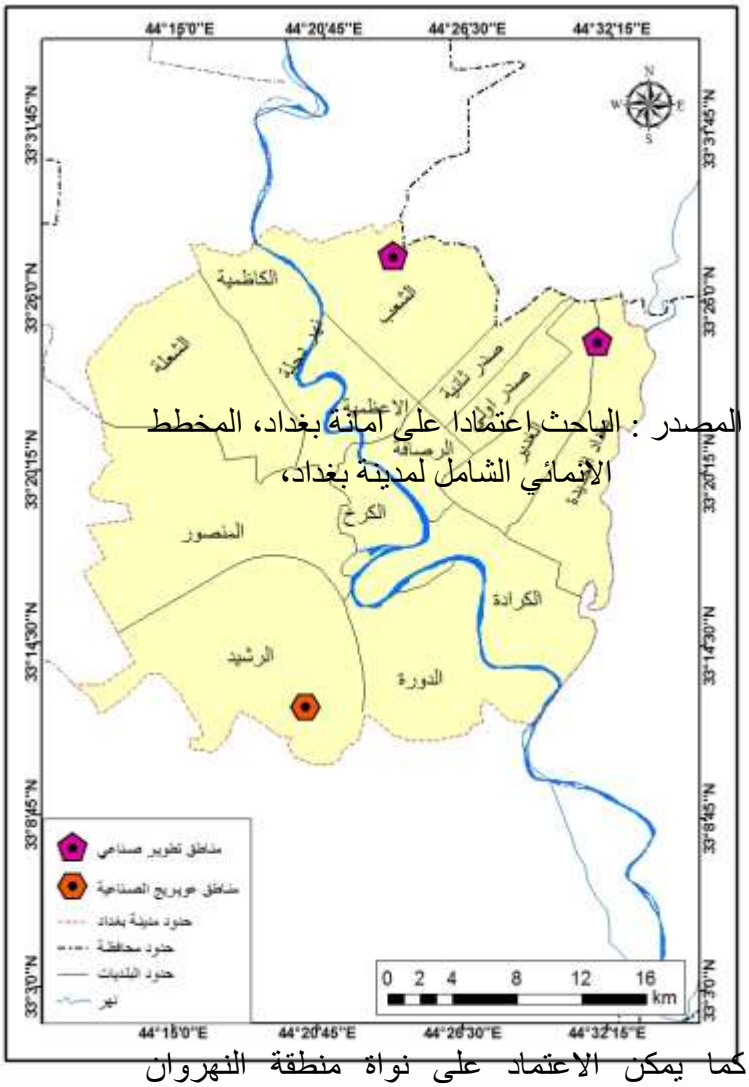
ان عملية التوسع في النطاق الحضري لمدينة بغداد يوفر مرونة في اختيار المواقع الصناعية

ويعطي مساحات واسعة يمكن استثمارها في انشاء المنشآت الصناعية، حيث يمكن الاعتماد على منطقة اخرى لتطوير الاستعمال الصناعي في مدينة بغداد وتخليصه من التداخل والعشوائية في الانتشار، من خلال استثمار المناطق الواقعة بالقرب من مدينة الصدر وخصوصا في جهاتها الشمالية الشرقية وعدها كمناطق للتنمية الصناعية او عقدة صناعية جديدة، فضلا عن كونها مناطق يمكن نقل نحوها المناطق الصناعية المنتشرة الحبيبية والمناطق الخدمية المنتشرة في الطالبية واهم من ذلك نقل العديد من الورش والمحال الصناعية الخدمية الواقعة في المنطقة المركزية سواء في شارع الشيخ عمر او شارع النضال والقصر الابيض، وهذا الامر يؤدي الى تفريغ العديد من المساحات الحضرية في مدينة بغداد. وفي اطار عمليات التنظيم لاستعمالات الارض الصناعية وفق المراحل والمخططات الزمنية فأن الخطوة الاولى التي يمكن تنفيذها على المدى القريب، هي تسريع انشاء المواقع الصناعية التي احيلت بالفعل من قبل امانة بغداد، مثل عمليات تطوير منطقة عويريج الصناعية والمناطق الصناعية المخطط تطويرها، فضلا عن تنفيذ إنشاء مناطق صناعية جديدة للتنمية الصناعية، ومن ثم العمل على ترحيل الصناعات عالية التلوث الى من المناطق الواقعة في المركز او تلك المناطق الصناعية المحاطة بكثافات سكانية عالية او متوسطة او حتى المناطق الخدمية وتحويل مواقعها نحو الاطراف البعيدة عن التجمعات البشرية، لذا فأن الخطوة الاولى على المدى القريب تتمثل بتطوير منطقة عويريج الصناعية، وتطوير الصناعات الثقيلة فيها، ولو تمت عمليات التطوير والانشاء للمناطق الصناعية فأن ذلك سيؤدي الى خلق (300,000) درجة وظيفية ما بين الصناعات الثقيلة والخفيفة، فضلا عن الصناعات النظيفة مثل خدمات التوزيع والطباعة والنشر والتغليف والملابس والجلود والمجوهرات وغيرها. (امانة بغداد، **الجزء الاول،2013**، ص137).

وهذا النوع من الاستعمالات الصناعية يمكن البدء به في المناطق الواقعة بالقرب من مدينة الصدر والتي اختيرت كمناطق للتنمية الصناعية، اذ تمثل الاجراءات التنظيمية التي يمكن اتخاذها لتطوير المنطقة الصناعية في عويريج وبالأخص الصناعات الثقيلة، خطوة اساسية لنقل المناطق الصناعية الملوثة من مدينة بغداد نحوها، اذ يمكن المباشرة بفتح خطوط انتاجية لمواد البناء والآلات والمعدات الالكترونية.

خريطة (7) المشاريع الصناعية الممكن تنفيذها في المرحلة قريبة المدى.

الاهم الاجراءات التي يمكن اتباعها في مجال تنظيم الاستعمال الصناعي، إعادة تأهيل المناطق الصناعية القائمة وبالأخص الصناعيات غير الملوثة والتي يمكن الابقاء عليها في مواقعها الاصلية، من دون ان تؤثر على الاستعمالات الاخرى او تسبب تداخلا مع الاستعمالات السكنية او تأخذ حيزا مساحيا كبيرا، ومن ثم التوجه نحو تطوير مواقع الاستعمالات الراكدة والقديمة حيث يمكن عدها مناطق للتنمية الصناعية، وهذا بحد ذاته عاملا اساسيا يساهم في تنظيم الاستعمال الصناعي، ومن بين الاجراءات الاخرى التي يمكن اجراءها لتنظيم هذه الاستعمالات، الشروع بعمليات واسعة لتطوير منطقة عويريج الصناعية وتحويلها الى منطقة اقتصادية خاصة ذات طابع صناعي، لتكون بذلك مكملة للمشاريع الصناعية الثقيلة المشرع بها في المرحلة الاولى، اذ ان هذه المنطقة الصناعية لها المقومات الكاملة لأن تصبح منطقة صناعية ضخمة بمقومات اقتصادية عالية تستطيع استيعاب العديد من الاستعمالات الصناعية الواقعة في مدينة بغداد وخصوصا تلك الملوثة منها، لتساهم في تقليل مستويات التلوث بمختلف اشكالها، فضلا عن التقليل من حجم الضغط على الارض الحضرية عبر نقل العديد من الاستعمالات الصناعية نحوها، ويمكن الاشارة الى ان هذه التوجهات نحو تطوير المناطق الصناعية القائمة وبالأخص الصناعات غير الملوثة، فضلا عن الاتجاه نحو تنظيم الاستعمال الصناعي في مناطق صناعية قائمة والعمل على تطويرها وجعل منها مناطق صناعية كبرى سيجذب استثمارات كبيرة وسيخلق نمطا صناعيا كثيفا له القدرة على سحب العديد من الصناعات المبعثرة والمتركزة في مناطق متعددة من مدينة بغداد، فالمقومات التي تتوفر في المنطقة الصناعية الكبرى من مساحة وقابلية للتطوير والتوسيع الصناعي وعدم مزاحمة الاستعمالات الاخرى وتحقيق نسب البعد والامان عن الاستعمال السكني لا يمكن توفيرها في الحيز المساحي الضيق في مدينة بغداد، حيث تختلط الاستعمالات مع بعضها وتوضع القيود التي تفرض حدود على عمليات التوسع في الانتاج. اما الخطط التي يمكن تنفيذها على المدى البعيد فأنها تتمحور حول الاستمرار بتطوير المناطق الصناعية (منطقة عويريج ومنطقة النهروان)، فضلا عن مناطق التنمية الصناعية لتساهم بسحب الصناعات الواقعة في مراكز المدن وخصوصا المنطقة المركزية والمناطق كثيفة السكان، ومن ثم البدء بتنفيذ مشاريع التنمية



المصدر : الباحث اعتمادا على امانة بغداد، المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد،

كما يمكن الاعتماد على نواة منطقة النهروان الصناعية واستثمارها في انشاء مناطق استعمالات صناعية متعددة سواء صناعات ثقيلة او مناطق صناعية خدمية، وهذا النوع من المشاريع يصلح كمرحلة اولى لعمليات تطوير وتنظيم الاستعمالات الصناعية في مدينة بغداد، من خلال نقل الصناعات الثقيلة والملوثة للبيئة خارج الحدود البلدية لمدينة بغداد، او حتى تلك الصناعات الخدمية سريعة الانتشار في الشوارع الحضرية والمسببة لتداخل الاستعمالات الصناعية مع الاستعمالات الاخرى او تشويه المعلم الحضري لمدينة بغداد.

اما الخطط والمراحل على المدى المتوسط فأنها تتضمن خطط وتصاميم لتطوير وتوسعة المشاريع الصناعية الموضوعة في الخطة قصيرة المدى، ومن

الصناعية واولها منطقة التنمية التكنولوجية (TDZ) في منطقة بوب الشام، والتي من شأنها لو انجزت تساهم في تعزيز برامج البحث والتطوير, وتؤدي بشكل كبير الى التطور التكنولوجي الموجه نحو السوق، فضلا عن كونها قادرة على ان توفر(150,000) درجة وظيفية في حال تنفيذها. (امانة بغداد، **الجزء الاول، 2013**، ص143).

ومن بين الاجراءات التي يمكن القيام بها على المدى البعيد وضع خطط وتصاميم لنقل موقع مصفى الدورة خارج حدود امانة بغداد، لما يساهم هذا المصفى بالمستويات الكبيرة من الملوثات التي يخلفها في مدينة بغداد، فالتوسع الحضري جعل من هذا المصفى يحاط بالمناطق السكنية واصبح موقعه محوريا في مدينة بغداد، ومع اتجاه الرياح فأن الملوثات الغازية تنتشر نحو اغلب المناطق المحيطة، فضلا عن الملوثات السائلة التي تلقى في مياه نهر دجلة والموقع المساحي الكبير الذي يشغله المصفى من مدينة بغداد، كل ذلك يجعل بقاء المصفى على المدى البعيد صعبا ولا بد من وضع مخططات لنقله خارج الحدود البلدية لمدينة بغداد واخذ اتجاه الرياح السائدة (الشمالية والشمالية الغربية) (مالكوم وولكر، 2017، ص36). بعين الاعتبار عند اختيار موقعه الجديد.

خريطة (8) منطقة الصناعات التكنولوجية في بوب الشام والمنطقة الصناعية الاقتصادية في عويريج.



المصدر : الباحث اعتمادا على امانة بغداد، المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد، المرحلة الثانية: بدائل المخطط الإنمائي والخطوط العريضة للاستراتيجيات، 2011، ص 143.

الاستنتاجات

1. ان العشوائية في توزيع استعمالات الارض الصناعية وتداخلها مع استعمالات الارض الحضرية الاخرى تعد أبرز مشكلة تواجهها الاستعمالات الصناعية في مدينة بغداد .
2. أدى التوسع الحضري إلى تداخل من المناطق الصناعية بالأحياء السكنية والمناطق التجارية، وهذا ادى الى زيادة المخاطر البيئية والحضرية والمرورية .
3. تُساهم الاستعمالات الصناعية، وبالأخص في المناطق المحورية والمركزية، الى اتساع حجم الطلب على شبكة النقل وتزايد مستوى الاختناق في الحركة المرورية .
4. تمثل الملوثات الصناعية ومشكلات التخلص منها سواء كانت سائلة او صلبة أحد أهم الآثار السلبية التي تواجهها المناطق الصناعية .
5. ان غياب الرقابة على المناطق الحضرية ادى إلى انتشار الورش الصناعية والمحال المرتبطة بها خصوصا خارج المناطق المخصصة لها، وبالتالي تحول العديد من الشوارع السكنية إلى مناطق صناعية خدمية .
6. من المحتمل ان تتفاقم المشكلات الحضرية المتمثلة بتداخل المناطق الصناعية والسكنية

فضلا عن الضغط على الأراضي الحضرية مع استمرار تزايد اعداد السكان والتوسع الحضري في مدينة بغداد .

7. ان نقل الصناعات الثقيلة والملوثة والمناطق الصناعية الخدمية من المناطق المركزية والمحورية في مدينة بغداد إلى مناطق صناعية تقع في الاطراف هو أكثر الحلول الناجعة لحل مشكلة الاستعمال الصناعي.

التوصيات

1. إعادة تنظيم توزيع الاستعمالات الصناعية وفق ضوابط مكانية تحدد مسافات الأمان بينها وبين الاستعمالات السكنية والتجارية .
2. الإسراع في تطوير منطقة عويريج الصناعية لتكون مركزاً رئيساً لاستيعاب الصناعات المنقولة من المناطق المركزية والمزدحمة .
3. نقل الصناعات عالية التلوث والخطرة تدريجياً إلى مواقع خارج التجمعات السكانية، مع إعطاء الأولوية للصناعات الكيميائية والمسببة للتلوث .
4. الحد من انتشار الورش والمحال الصناعية الخدمية في الشوارع السكنية، وتشديد الرقابة على التجاوزات والاستعمالات الصناعية غير المخططة .
5. تنظيم المناطق الصناعية المنتشرة في المناطق الحضرية وابقائها في مراكزها، وبالأخص الصناعات غير الملوثة، والاخذ بنظر الاعتبار عدم تداخلها مع الاستعمالات المجاورة .
6. التوجه نحو إنشاء مناطق صناعية وعقد تنموية جديدة في المواقع البديلة، مثل بوب الشام والنهروان، لكي تستوعب التوسع المستقبلي للاستعمال الصناعي .
7. منع طرح المخلفات الصناعية والملوثة في نهر دجلة، وإلزام المصانع والمعامل الصناعية بمعالجة مخلفاتها قبل التخلص منها .
8. الاعتماد على خطط زمنية متدرجة لتغيير اماكن الصناعات من المناطق المركزية في مدينة بغداد إلى المناطق الصناعية الجديدة، وهذا يساهم في تقليل الضغط على المناطق الحضرية ويمنع التلوث والتداخل في الاستعمالات.

المصادر

1- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، المجموعة الاحصائية الخاصة بالبيئة، 2018.

2- عدي فاضل عبد الكعبي، التحليل الجغرافي للمناطق الصناعية المخططة وأثرها في استعمالات الأرض الحضرية العشوائية في محافظة بغداد، رسالة ماجستير غ م ، جامعة بغداد ، كلية التربية ابن الرشد،2012.

3- Source: P.J.W. Saunders, The estimation of pollution damage, Manchester University Press, London, 1976.

4- BACK, William, The Industrial park, John Willey and son's, 6td, new York, 1980, p.292

5- كامل كاظم بشير الكناني ، "التخطيط العمراني والعدالة الاجتماعية" مؤشرات عن التجربة العراقية، ندوة بيت الحكمة الموسومة بـ(الابعاد الاجتماعية للتخطيط العمراني في الوطن العربي) 1998.

6- مقابلة مع الست فوزية جاسم شاوي، مديرة شعبة البيانات والمسوحات، امانة بغداد، قسم التصاميم، التخطيط الحضري، 21_4_2021.

.7- Kevin, Lynch. Site planning. U.S.A, M.I.I Press, 1962

8- كامل كاظم بشير ، "التخطيط العمراني والعدالة الاجتماعية" مؤشرات عن التجربة العراقية، ندوة بيت الحكمة الموسومة بـ(الابعاد الاجتماعية للتخطيط العمراني في الوطن العربي) 1998.

9- قاسم شاكر الفلاحي، التلوث الصناعي في العراق وسبل معالجته، دراسات وبحوث الوطن العربي، ع17.

10- امانة بغداد، المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد، المرحلة الثانية: بدائل المخطط الإنمائي والخطوط العريضة للاستراتيجيات،2011.

11- مالكوم وولكر، مناخ العراق، ترجمة أ.د. علي الوائلي واخرون، مكتب زاكي للطباعة والنشر، 2017، ص36.