



الإمكانات الجغرافية المتاحة لتحقيق التنمية الصناعية

في محافظة صلاح الدين

الإمكانات الجغرافية المتاحة لتحقيق التنمية الصناعية

في محافظة صلاح الدين

م.د. مشتاق طالب صالح مهدي

جغرافية التنمية الصناعية

المديرية العامة لتربية كربلاء المقدسة/ وزارة التربية

البريد الإلكتروني Email : tmts224@gmail.com

الكلمات المفتاحية: المؤهلات التنموية، التنمية الصناعيّة، محافظة صلاح الدين .

كيفية اقتباس البحث

مهدي ، مشتاق طالب صالح ، الإمكانات الجغرافية المتاحة لتحقيق التنمية الصناعية في محافظة صلاح الدين، مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية، كانون الثاني ٢٠٢٥، المجلد: ١٥، العدد: ١ .

هذا البحث من نوع الوصول المفتوح مرخص بموجب رخصة المشاع الإبداعي لحقوق التأليف والنشر (Creative Commons Attribution) تتيح فقط للآخرين تحميل البحث ومشاركته مع الآخرين بشرط نسب العمل الأصلي للمؤلف، ودون القيام بأي تعديل أو استخدامه لأغراض تجارية.

Registered في مسجلة في

ROAD

Indexed في مفهارة في

IASJ

Journal Of Babylon Center For Humanities Studies 2025 Volume :15 Issue : 1

(ISSN): 2227-2895 (Print) (E-ISSN):2313-0059 (Online)

Determining the appropriate development qualifications to achieve industrial development in Salah al-Din Governorate

Moshtaq Tallib Saleh Mahdi

Industrial Development Geography

General Directorate of Education of Holy Karbala / Ministry of Education

Keywords : Development qualifications, industrial development, Salah al-Din Governorate.

How To Cite This Article

Mahdi, Moshtaq Tallib Saleh , Determining the appropriate development qualifications to achieve industrial development in Salah al-Din Governorate ,Journal Of Babylon Center For Humanities Studies, January 2025, Volume:15,Issue 1.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)



[This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Abstract

The study aims to identify the most important qualifications that assist in industrial development processes in Salah al-Din Governorate, as the study showed that Salah al-Din Governorate is distinguished by a unique geographical location in relation to Iraq and the rest of the governorates in the country, as it forms a network linking the northern governorates and the rest of the eastern, western and southern governorates, as well as development qualifications that contribute to the industrial development process, and is characterized by the diversity of the climate suitable for some industries, and the availability of appropriate water resources in terms of quantity and type. The governorate enjoys a large population suitable for providing labor, and the raw materials are diverse and are represented by metallic raw materials such as lime, gravel, sand and gypsum, and non-metallic raw



materials such as oil and gas, and chemical raw materials, and agricultural raw materials in its plant and animal aspects. Salah al-Din Governorate also suffers from a shortage of electricity, and has a good road network that connects the governorate with the rest of the governorates in Iraq, and with the rest of the districts in the governorate.

المستخلص:

تهدف الدراسة إلى تحديد أهم المؤهلات المساعدة في عمليات التنمية الصناعية في محافظة صلاح الدين، حيث بينت الدراسة أن محافظة صلاح الدين تمتاز بموقع جغرافي مميز بالنسبة للعراق، ولبقية المحافظات في العراق، كما تشكل شبكة وصل ما بين المحافظات الشمالية وبقية المحافظة الشرقية، الغربية والجنوبية، كما تتوفر فيها مؤهلات تنمية تساهم في تطور الصناعة، وتمتاز بتنوع المناخ المناسب لبعض الصناعات، وتوافر الموارد المائية المناسبة من حيث الكم والنوع. وتتمتع المحافظة بعدد كبير من السكان الملائم لتوفير اليد العاملة، وتنوع المواد الخام وتتمثل بالمواد الأولية الفلزية كالكلس، حصى والرمال والجبس، والمواد الأولية اللافلزية كالنفط والغاز، والمواد الأولية الكيميائية، والموارد الزراعية بشقيها النباتي والحيواني. كما تعاني صلاح الدين من فقر في كميات الكهرباء، تمتلك شبكة طرق جيدة تربط المحافظة مع باقي المحافظات في العراق، ومع بقية الأفضية في المحافظة.

تمهيد

يعتبر القطاع الصناعي من أهم أعمدة هيكل الاقتصاد المعاصر فهو يشكل القاعدة المادية - التقنية لمجمل عملية التنمية الصناعية، وتعدّ درجة تطور قطاع الصناعة أحد الأسس والمؤشرات لمدى تطور البلدان وتقدمها. ومن هنا برزت مسألة إيجاد المؤهلات الملائمة لعملية التصنيع ضمن عملية التنمية الاقتصادية كقضية مركزية لدفع عملية التنمية الاقتصادية والقضاء على التخلف الاقتصادي، حيث إن أساس التخلف الاقتصادي الذي تعاني منه البلدان النامية، يكمن في تخلف القطاعات الاقتصادية وتشوه هيكل الاقتصاد الوطني، لذا فإنّ البلدان النامية تسعى لتصنيع اقتصاداتها وإرساء القاعدة المادية والتكنولوجية لتطوير فضلاً عن المساهمة الفاعلة في الناتج المحلي الإجمالي، وما يوفره من فرص عمل واستثمار.

مشكلة الدراسة:

تأتي مشكلة الدراسة في التساؤل التالي:

ماهي الامكانيات والموارد التي تمتلكها محافظة صلاح الدين ، والتي من الممكن ان تساهم بشكل كبير في التنمية الصناعيّة؟



فرضية الدراسة:

تعد الفرضيات اجابة على مشكلة الدراسة، وقام الباحث بوضع الفرضيات الاتية:
لقد كان للمقومات الطبيعية والبشرية التي تمتلكها المحافظة، المتمثلة بالموارد الطبيعية والسكان، الدور المهم في عملية التنمية الصناعية.

هناك عوامل موقعية أثرت على توطن النشاط الصناعي في المحافظة، ويختلف تأثير هذه العوامل حسب نوع الصناعة.

أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم مؤهلات مقومات قيام التنمية الصناعيّة سواء كانت طبيعية أو بشرية، من خلال الاعتماد على البيانات الإحصائية لتحديد ما تتمتع به المحافظة من مؤهلات تنموية تساهم في تحديد التوجهات المستقبلية من مختلف مناطق المحافظة.

منهجية الدراسة:

اعتماد الباحث على المنهج التاريخي والوصفي في دراسة وتحليل مقومات التنمية الصناعية المتاحة، بغية الوقوف على تلك المقومات والتعرف على طبيعة استغلالها، لرسم صورة واضحة للواقع الاستثماري لتلك المقومات، وما ينجم عنها من إشكاليات يمكن من خلالها وضع برنامج مستقبلي يستثمر تلك المقومات بشكل علمي متكامل.

حدود الدراسة:

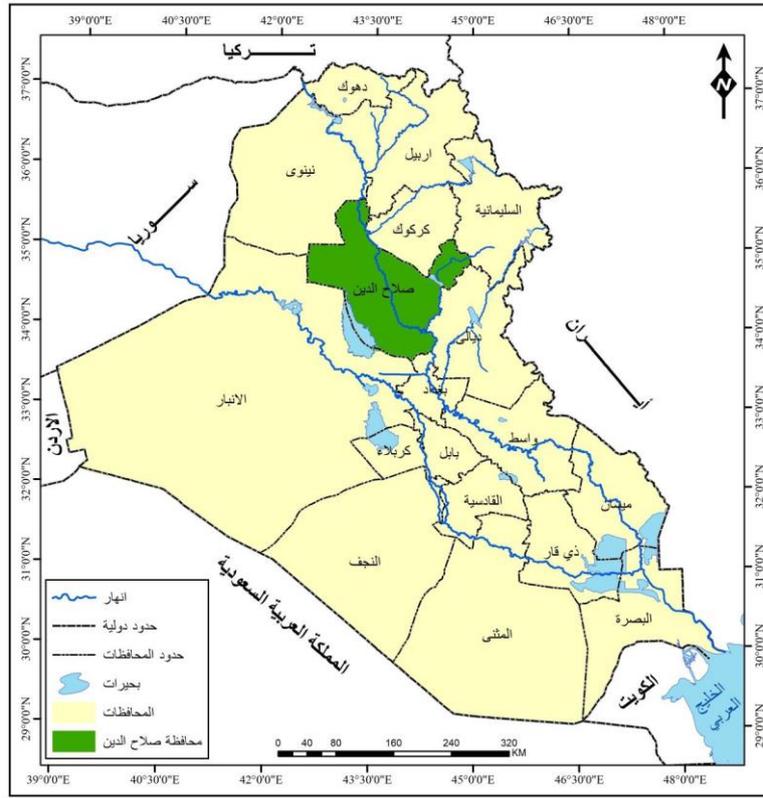
تقع المحافظة بين خطي طول ($32^{\circ} 00' 00''$ - $44^{\circ} 00' 00''$) شرقاً، وبين دائرتي عرض ($33^{\circ} 00' 00''$ - $35^{\circ} 41' 00''$) شمالاً، يحدها شمالاً محافظات نينوى وأربيل وكركوك، ومن الجنوب محافظة بغداد، ومن الغرب محافظتي نينوى والأنبار، ومن الشرق محافظتي السليمانية وديالى، كما في الخريطة (1)، وتبلغ المساحة الكلية للمحافظة (2362878) كم²، أي ما نسبته (5,5%) من مساحة العراق (وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، 2007، ص12).

الخريطة (1) موقع منطقة الدراسة بالنسبة للعراق



الإمكانات الجغرافية المتاحة لتحقيق التنمية الصناعية

في محافظة صلاح الدين



المصدر: اعتماداً على : جمهورية العراق، وزارة، الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة،
شعبة إنتاج الخرائط ، خريطة العراق الادارية مقياس ١:١٠٠٠٠٠٠٠ عام ٢٠٢٢.



١- الامكانات الجغرافية:

الامكانات الجغرافية التي تتوفر في منطقة ما، هي التي تمهد لعملية التنمية الصناعيّة، وذلك نظراً لما يتوافر في تلك البيئة من موارد طبيعة وبشرية، تشجع على قيام الصناعات. وإنّ تفاعل هذه الخصائص في التنمية الصناعيّة في محافظة صلاح الدين، لما تتمتع به منطقة الدراسة من مقومات تساهم في إقامة المشاريع الصناعية.

أولاً- العوامل الطبيعية:

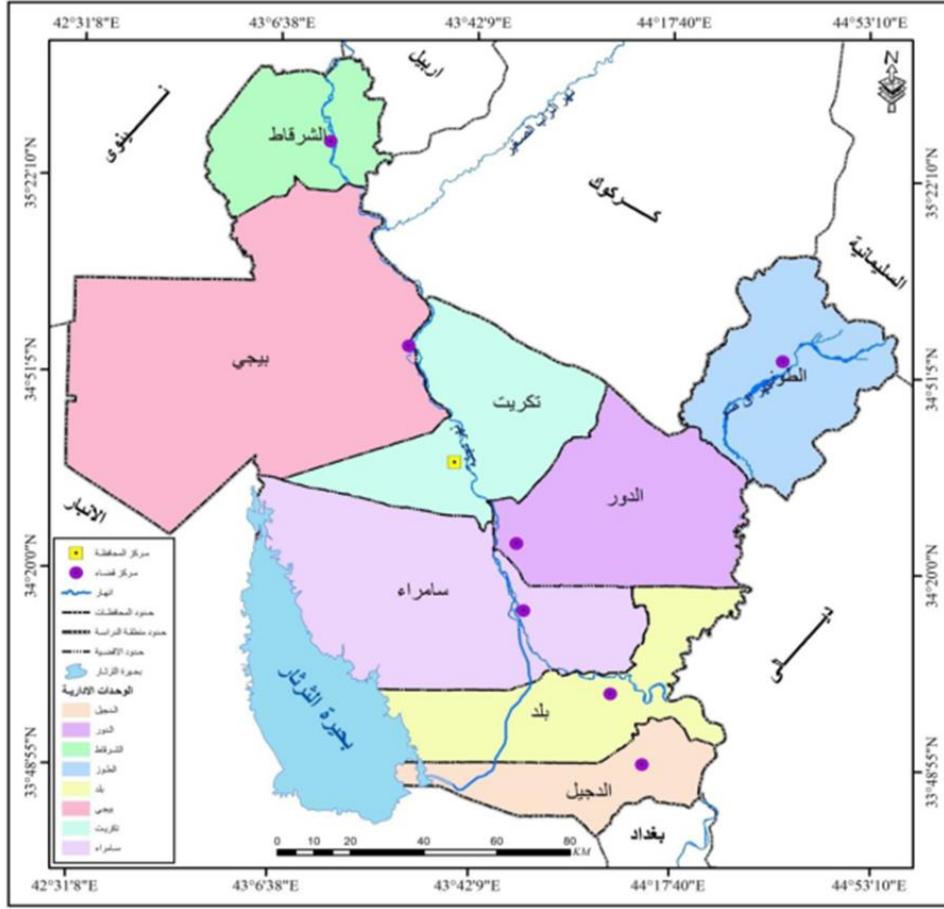
تتطلب الصناعة وعملية الاستثمار فيها وجود عدد من المقومات الطبيعية لقيامها، وتختلف الأهمية النسبية لتلك المقومات في جذب الصناعة من مكانٍ إلى آخر، ونظراً لوجود علاقة بين النشاط الصناعي والبيئة الطبيعية، لذلك نتناول العوامل الطبيعية كما يلي:

١ - الموقع الجغرافي:

يعد موقع المحافظة ومساحتها من أهمّ العوامل الطبيعية المؤثرة في الاستثمار الصناعي، حيث يساعد موقع منطقة الدراسة في تسهيل ارتباطها بالمواقع الأخرى، وتقع منطقة الدراسة في وسط العراق، في المنطقة الانتقالية بين السهل الرسوبي ومنطقة الجزيرة والمنطقة شبه الجبلية، وتعد المحافظة حلقة تصل بين المحافظة الواقعة في الشمال والجنوب والغرب، وهذا ما جعلها تتمتع بموقع جغرافي هام، ويظهر تأثير هذا الموقع من خلال القدرة على الاتصال ما بين المحافظات المجاورة، بالإضافة إلى موقعها على الحافة الشرقية للهضبة الغربية، والتي تعتبر مورداً هاماً لمواد الخام اللازمة للصناعة، لذلك يلعب الموقع الجغرافي دوراً هاماً في عملية الاستثمار الصناعي. ويوضح الشكل (٢) الموقع الجغرافي لمنطقه الدراسة.



الشكل رقم (٢) التقسيمات الادارية في منطقة الدراسة.



المصدر: اعتماداً على : جمهورية العراق، وزارة، الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، شعبة إنتاج الخرائط ، خريطة العراق الإدارية مقياس ١:١٠٠٠٠٠٠٠ عام ٢٠٢٢ .

٢- التركيب الجيولوجي والتضاريس:

إن دراسة التركيب الجيولوجي في منطقة الدراسة لها أهمية كبيرة للمنطقة، ويرجع ذلك إلى المواد المعدنية والجزيئات التي تتألف منها التربة، حيث أنها المادة الخام الرئيسية المستخدمة في بعض الصناعات في منطقة الدراسة، بالإضافة إلى تأثير التشكيلات الجيولوجية على استقرار المنطقة وقابلية الأرض على تحمل الأوزان والإنشاءات ونوع الصخور ونسيجها، والتي تساهم في تحديد أنواع الخامات المتاحة للاستثمار الصناعي، والتي لها علاقة كبيرة بأنواع مختلفة من الصناعات التي يمكن إقامتها في هذه المنطقة (الجنابي، ١٩٩٦، ص ٥٣). يوجد في المحافظة (٩) تشكيلات جيولوجية ، تشغل كل منها نسبة معينة من المحافظة، اذ بلغت اعلى مساحه لتكوين الفتحة والبالغة (٦٠٤٧.٩٢٧) كم والتي تشكل (٢٤.٨٣%) ، وبعده تكوين رواسب الكبريت وبمساحة (٥٧٩٦.٤٠٧) كم والتي تشكل مساحة (٢٣.٨٠%)، ومن ثم تكوين انجانة

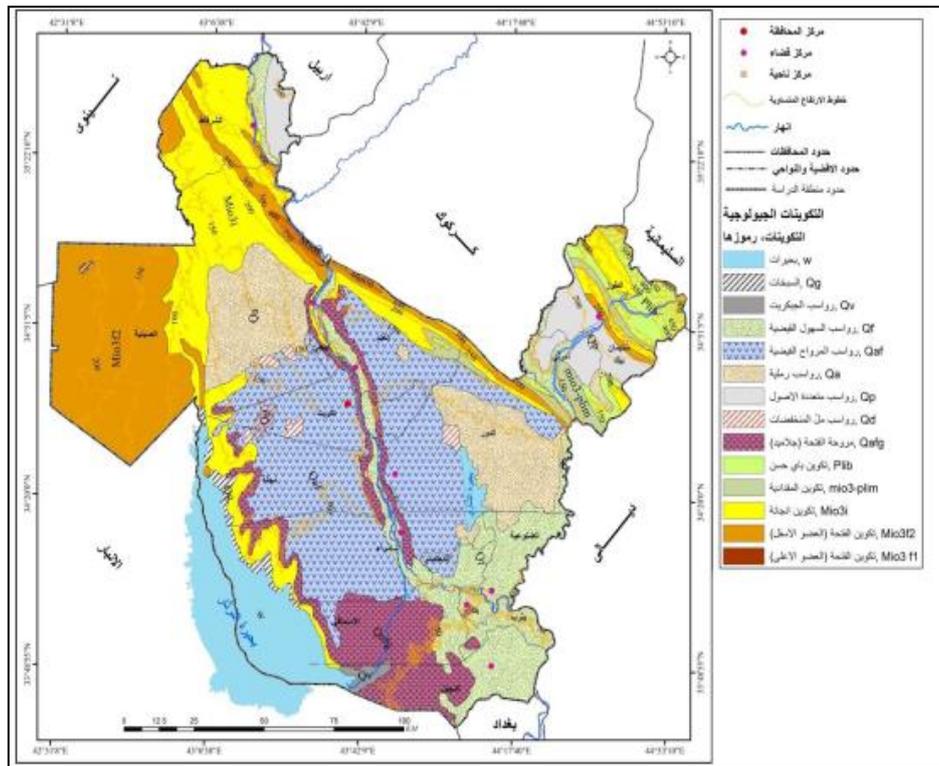


الإمكانات الجغرافية المتاحة لتحقيق التنمية الصناعية

في محافظة صلاح الدين

بمساحة (٢٩٨٧.٨٩٥) كم وبنسبة (١٢.٢٧%) . ومن ثم الرواسب النهريّة والبالغة مساحتها (٢٧٨٤.١٠٥) كم وبنسبة (١١.٤٣%) ، وتمتد على جانبي نهر دجلة من شمالي المحافظة إلى جنوبيها، والتي تعد مواد هامة للبناء، بالإضافة إلى أنها تمثل أخصب الأراضي الزراعية الصالحة للإنتاج الزراعي بأنواعه المختلفة، والتي تستخدم بالدرجة الأولى في الصناعات الغذائية ومن ثم الصناعات النسيجية. ولكن بدرجة أقل، أما الرواسب الريحية فبلغت مساحتها (٢٤٧٦.٦٢١) كم وبمساحة (١٠.١٧%) وان هذه التكوين عبارة عن ترسبات من الرمال التي جلبتها الرياح أما أقل نسبة لهذه التكوينات فكانت من نصيب تكوين المقدادية بنسبة (٢.٥٠) والرواسب المائلة للمنخفضات بنسبة (٥.٥٣%) من مجموع مساحة المحافظة. كما في الشكل رقم (٣).

الشكل رقم (٣) خارطة جيولوجية لمنطقه الدراسة

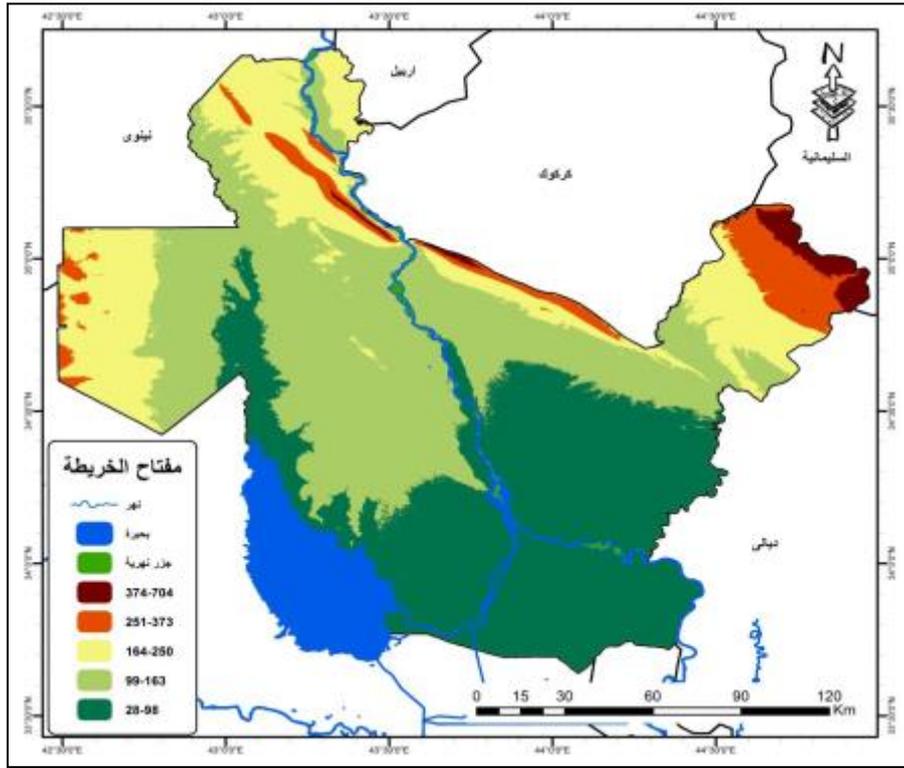


المصدر: وزارة الصناعة والمعادن، الهيئة العامة للمسح الجيولوجي والتحري المعدني، خريطة العراق الجيولوجية بمقياس ١/١٠٠٠٠٠٠.

٣-التضاريس: بالنسبة للتضاريس أو السطح في منطقة الدراسة، تمتلك المحافظة خصائص تضاريسية متنوعة، تلعب مظاهر السطح دور هام في اقامة المنشآت الصناعية، من حيث استواء الارض، أو درجة انحدارها، حيث تكون الارض المستوية اكثر ملائمة لإقامة الصناعات،

يجب أن تكون سطح الأراضي قوية لتحمل إقامة المشاريع الصناعية، بالإضافة إلى أن الأرض المسطحة تسهل عملية مد شبكه الطرق والسكك الحديدية والممرات المائية، مما يساهم في خفض تكاليف البناء. (السيد، ١٩٩٠، ص ٢٨٨-٢٨٩)، فالتباين التضاريسي لسطح منطقة الدراسة يصل إلى (٢٦) متر كحد أدنى فوق مستوى سطح البحر و(٧٠٤) متر كحد أعلى، كما يظهر الشكل رقم (٤)

الشكل رقم (٤) الارتفاعات المتساوية الارتفاع لمنطقة الدراسة



المصدر: اعتمادا على بيانات الارتفاع الرقمي (DEM) الملتقط بواسطة القمر الصناعي ٨ Land sat بدقة ٣٠ متر لعام ٢٠١٨.

تتباين اقسام السطح في المحافظة ما بين الاراضي المرتفعة وأراضي الهضبة وتموجاتها، وما تحويه من وديان، وتلال ومنخفضات بين وادي نهر دجلة ومجره المنخفض، فضلاً من السهل الرسوبي الي يتميز باستوائه، وتشمل أقسام السطح للمنطقة: الاراضي المرتفعة، الاراضي المتوجة، السهل الفيضي، مدرجات الأنهار، منطقة الجزيرة. تؤثر أشكال السطح في تحديد مواقع النشاط الصناعي، إن طبيعتها لها آثار واسعة على طبيعة النشاط الاقتصادي السائد وتحدد عناصر نجاحه إلى حد كبير، وهذا يؤدي بطبيعة الحال إلى تنوع الإنتاج (المسعودي، ٢٠٠٦، ص ٣٨). فضلاً عن ذلك فإن قلة التباين على سطح الأرض يعني انخفاض أو قلة كلف إنجاز



المشيدات للمشاريع الصناعية لاسيما طرق النقل وإيصال الطاقة المحركة ونقل المياه ونقل العاملين ونقل المخرجات وغيرها (الجنابي، ١٩٩٦، ص ٤٦-٤٧).

٤- المناخ:

لعناصر المناخ دوراً كبيراً في تحديد واختيار الموقع الصناعي ونوع الصناعة في مناطق دون غيرها لتأثيرها المباشر و غير المباشر على نوع النشاط الصناعي، فالمناخ يفرض قيوداً على نوع الزراعي الذي يحدد بدوره قيام الصناعات الزراعية، أما فيما يتعلق بتأثير المناخ بصورة مباشرة فيبرز في بعض الصناعات التي تتطلب ظروفاً مناخية خاصة مثال ذلك صناعة المواد الإنشائية، يسيطر على منطقة الدراسة المناخ شبه الصحراوي الجاف الذي يمتاز ببروز فصلي الشتاء البارد الممطر والصيف الحار الجاف، إضافةً إلى فصلي الربيع والخريف الانتقاليين القصيرين، فضلاً عن المدى الحراري اليومي والشهري الكبيرين وانخفاض الرطوبة النسبية وقلة الأمطار وتذبذبها، وفيما يلي عرض لعناصر المناخ ضمن منطقة الدراسة بوصفها الأكثر تأثراً في موضوع الدراسة وكما يأتي:

• درجة الحرارة

تعدُّ درجة الحرارة من أهمِّ العوامل المناخية المؤثرة في البيئة الصناعية بشكلٍ فعال، وهي في الوقت نفسه العامل المؤثر في عناصر المناخ الأخرى، ويبين الجدول رقم (١) معدلات درجة الحرارة في منطقة الدراسة.

جدول رقم (١) معدل درجات الحرارة العظمى والصغرى والمعدل م لمحطات منطقة الدراسة للفترة ٢٠٢٢

المحطة	درجة الحرارة	الاشهر												
		ك٢	شباط	آذار	نيسان	مايس	حزيران	تموز	آب	أيلول	ت١	ت٢	ك١	
بيجي	الصغرى	٣.٩	٤.٧	٧.١	١٣.٨	١٩.٩	٢١.٥	٢٤.٩	٢٤.١	٢٢.٨	١٦.٥	٩.٣	٥.٣	١٤.٤
	العظمى	١٥.٠٠	١٧.٢	٢٣.٨	٢٨.٨	٣٦.٧	٤٢.٣	٤٥٥	٤٣.٩	٣٩.٤	٣٢.٨	٢٣.٧	١٥.٧	٣٠.٤
	المعدل	٩.٤	١٠.٩	١٥.١	٢١.٣	٢٨.٣	٣١.٩	٣٥٣	٣٤	٣١.١	٢٤.٧	١٦.٥	١٠.٥	٢٢.٤
سامراء	الصغرى	٤.٣	٥.٤	٧.٩	١٥.٠	٢٢.٤	٢٣.٦	٢٧٩	٢٦.٢	٢٢.٢	١٧.٨	٩.٧	٤.٩	١٥.٥
	العظمى	١٤.٦	١٦.٨	٢٢.٩	٣١.١	٣٦.٦	٤٣.٦	٤٣٧	٤٣.١	٤٠.٤	٣٢.٨	٢٣.٩	١٦.٧	٣٠.٥
	المعدل	٩.٤	١١.١	١٥.٤	٢٣.٠	٢٩.٥	٣٣.٦	٣٥٨	٣٤.٦	٣١.٦	٢٥.٣	١٦.٨	١٠.٨	٢٣.٠

المصدر: الهيئة العامة للأنواء الجوية، قسم المناخ، سجلات المناخ الزراعي ٢٠٢٢-١٩٩٨، بغداد، ١٩٩٨، بيانات غير منشورة

تؤثر درجة الحرارة من حيث الارتفاع والانخفاض في النشاط الصناعي وفي الطاقات الإنتاجية للأيدي العاملة، وعموماً تتأثر أنواع الصناعات التي تقام بالعراء أو في الهواء الطلق أكثر من غيرها بالأحوال الجوية، وتتأثر بعض الصناعات بنوع المناخ السائد فتتوقف بعض عملياتها في جانب من أحوالها مثل صناعة الطابوق والكونكريت وبعض الصناعات الكيماويات.

• الأمطار

تتميز منطقة الدراسة بتباين معدل سقوط الأمطار من سنةٍ لأخرى، وكذلك تباين الموسمي والشهري واليومي، ويؤدي تذبذب معدل سقوط الأمطار بهذا الشكل وتباين درجات الحرارة إلى تفاوت الرطوبة النسبية مما يؤثر على بعض الصناعات وخاصة في الفترة الأخيرة مما أدى إلى قلة سقوط الأمطار وزيادة معدل الجفاف وبالتالي تأثيره على بعض الأنشطة الصناعية في منطقة الدراسة، ويوضح الشكل (٢) معدلات سقوط الأمطار في منطقة الدراسة.

جدول رقم (٢) المعدلات الشهرية لكمية الامطار الساقطة(مم) لمحطات منطقة الدراسة للفترة ٢٠٢٢

الاشهر ومعدل سقوط الامطار												المحطة	
المعدل السنوي	١ ك	٢ ت	١ ت	أيلول	أب	تموز	حزيران	ايار	نيسان	آذار	٢ ك		
١٧١.٧	٢٦.٧	٢٣.١	٧.١	٠.٣	-	-	-	٨.٨	١٩.٦	٣٠.٣	٢٦.٣	٢٩.٥	بيجي
١٥٤.٥	٢١.٢	٦.٧	١٨.٢	٠.٢	-	-	-	٨.٢	٢١.٤	٢٩.٧	٢٣.٧	٢٥.٢	سامراء

المصدر : وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية/قسم المناخ الزراعي ، ١٩٩٨-٢٠٢٢ ، بيانات غير منشورة .

يوضح الجدول (٢) أنّ هطول الأمطار في بعض المحطات في المحافظة، حيث تبدأ الامطار من أكتوبر حتى نهاية مايو، حيث تزداد كمية الأمطار في أشهر يناير وفبراير ومارس، ويرجع ذلك إلى ازدياد المنخفضات المتوسطة التي تمر فوق العراق ثم تتناقص تدريجياً بعد شهر أيار مع تناقص المنخفضات. في الصيف من ايار إلى نهاية ايلول، يكون هطول الأمطار نادراً. تساهم هذه الكميات الصغيرة من الأمطار في توسع المناطق الصحراوية في منطقة الدراسة، إذ



إن عدداً من الصناعات تتأثر سلباً ولكن بشكل محدود بالأمطار الساقطة رغم ندرتها مثل صناعات الانشائية لكونها تعرض في الطبيعة وتتأثر عملياتها الصناعية نسبياً، إذ تتأخر في الجفاف وقد لا تصل إلى الجفاف المطلوب إلا بعدة أيام إضافية، وهذا قد يضيف كلفة للإنتاج إلا أنها لا تعتبر معوقاً هاماً على أية حال.

•الرياح

تعد الرياح من العناصر المهمة التي يجب على المخطط سواء كان أفراد أم شركات استثمارية الانتباه لها، وخاصة في صناعات الكبيرة التي تحتوي على كثير من الانبعاثات من الغازات الملوثة للهواء وتشكل خطراً يهدد البيئة خصوصاً حياة الانسان والنبات، لذلك يجب التخطيط لها وتحديد اتجاه الرياح واختيار اتجاه الوحدات الصناعية. ويمكن ملاحظة سرعة الرياح من خلال الجدول (٣) ، والتي تتميز بانخفاضها وتقلبها خلال أشهر السنة حيث تكون سرعة الرياح أعلى في الأشهر الحارة منها في باقي أشهر السنة، وسجل تموز أعلى متوسط لسرعة الرياح بمعدل (٥.٩) م/ث، وأقل متوسط في كانون الأول بمعدل (٢.٠) م/ث.

الجدول (٣) المعدلات الشهرية والسنوية لسرع الرياح لمحطات منطقة الدراسة لعام ٢٠٢٢

المحطات	الأشهر												
	ك٢	شباط	اذار	نيسان	مايس	حزيران	تموز	اب	ايلول	ت١	ت٢	ك١	
بيجي	٢.٧	٣.٤	٤.٣	٤.٤	٤.٦	٥.٢	٥.٩	٥.٥	٤.٦	٣.٨	٣.٦	٣.٧	٤.٣
سامراء	٢	٢.٥	٢.٦	٣.١	٣.٣	٣.٩	٤.٢	٤.١	٣.٦	٢.٤	٢.٣	٢	٣

المصدر: الهيئة العامة لأنواع الجووية/ قسم المناخ بغداد ٢٠٢٢ بيانات غير منشورة

إن سبب ارتفاع سرعة الرياح في هذه الأشهر هو ارتفاع درجات الحرارة المساهمة في زيادة سرعة تيارات الحمل الحراري بسبب زيادة سخونة الهواء الذي يلامس سطح الأرض، كما أن الضغط الجوي هو القوة التي تسبب تحرك الرياح وتحدد سرعتها، حيث أن الرياح هي نتيجة لاختلاف الضغط الجوي (صالح، ٢٠٠٧، ١٦). ومع انتقال الهواء من مناطق الضغط المرتفع إلى مناطق الضغط المنخفض تزداد سرعة الرياح مع تزايد الفارق في تدرج الضغط الجوي، أما الرياح السائدة في منطقة الدراسة فهي بشكل عام رياح شمالية غربية تليها رياح غربية ثم رياح شمالية، أما بقية الجهات فتعد ثانوية وليس لها تأثير واضح على المنطقة وصناعاتها.



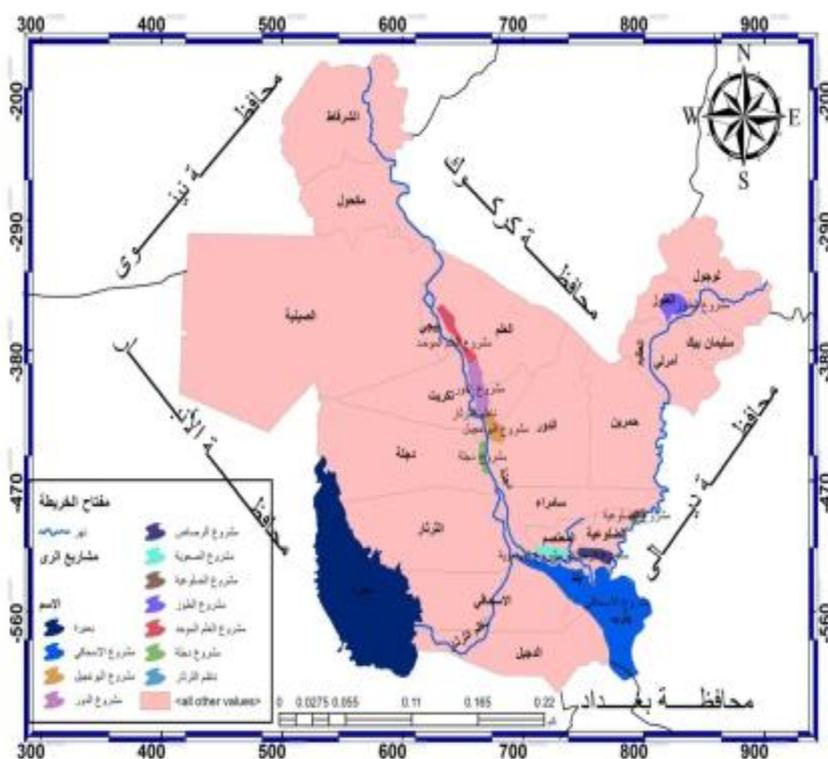
٥- موارد المياه:

للمورد المائي أثرٌ كبير في قيام الكثير من الصناعات خصوصاً الكبيرة منها، تعتبر موارد المياه عنصراً هاماً في عمليات التصنيع والانتاج سواء كمواد خام أو كعامل مساعد في عمليات التنظيف أو التبريد والتدفئة أو توليد الطاقة أو الشرب أو إطفاء الحرائق أو غيرها من الأغراض، يتم استخدام المياه كمادة خام أو كمساعد في أو التبريد أو لأغراض أخرى. ويتطلب ذلك تحديد مواقع المنشآت الصناعية بالقرب من مصادر المياه لضمان تلبية احتياجاتها بأسعار معقولة، وتختلف الصناعات في حجم احتياجاتها من المياه. - يجب أن تقام المصانع الكبيرة بالقرب من مصادر المياه الوفيرة مثل الأنهار، مثل مصفاة بيجي التي تقع مباشرة على نهر دجلة. والحال نفسه ينطبق على محطة الطاقة البخارية، وقد اكتفت بعض الصناعات بإنشاء محطات مياه مجاورة لها أو بالاعتماد على شبكة المياه المحلية في المنطقة، مثل مصفاة الصينية، والشركة العامة الشمالية للأسمدة، وغيرها. وتتحرر مواقعها من قيود توافرها، وتختلف الصناعات في حاجتها إلى أنواع معينة من المياه، فبعضها يحتاج إلى مياه خالية من الشوائب، وبعضها يحتاج إلى مياه خالية من الأملاح، وبعضها يعتمد على وفرة المياه المعدنية لإقامتها. وبعض الصناعات تلتزم بمقادير كبيرة من المياه الملوثة، وإن عدم وجود منشآت كافية لمعالجة المياه يتطلب توقيع مصانعها قرب مجار مائية دائمة يستفاد منها لهذا الغرض، لذا قامت اغلب المنشآت الصناعية الكبيرة والملوثة في قضاء بيجي على نهر دجلة وتتمثل مصادر المياه في منطقة الدراسة بما يلي: الأنهار، المياه الجوفية، والمسطحات المائية.

تضم محافظة صلاح الدين نهريْن هما نهر دجلة والرافد الكبير والمشاريع الإروائية المتفرعة عنهما وهي مشروع ري الاسحاقى ومشروع ري البوعجيل ومشروع ري الثرثار ومشروع ري الدور ومشروع ري الرصاصي ومشروع ري الطوز ومشروع ري العلم الموحد ومشروع ري العوجة ومشروع ري دجلة ومشروع ري الضلوعية الشمالي كما في الشكل رقم (٥).



الشكل (٥) الموارد المائية والمشاريع الإروائية في محافظة صلاح الدين



المصدر : الخريطة الطبوغرافية لمنطقة الدراسة بمقياس ١/٢٥٠٠٠٠، ونموذج الارتفاع

الرقمي، Arc Map وبرنامج ١٠.٤

تحتوي المحافظة على (٨٥٣٢) بئر سطحي، و (٣٢٥٣) بئر ارتوازي، تمتلك المحافظة ثلاثة مسطحات مائية هي: حوض سدة سامراء، وحوض الثرثار، بحيرة شاري. ولل مورد المائي أثر كبير في توفير مواد الخام الداخلة في عمليات الصناعة ان الموارد المائية أحد المتطلبات الرئيسية لتحقيق التنمية الصناعيّة مكانياً، ولاسيما إذا توافرت بنوعيات جيدة تتناسب مع متطلبات توطن الصناعات الكبيرة وأهميتها في تحقيق الرفاه الصناعي والاقتصادي في منطقة الدراسة، اذ تعتبر محافظة صلاح الدين من اغنى المحافظات بمراد المياه المتنوعة (وزارة الموارد المائية ، ٢٠٢٢، ص ٢٣)، أن أهمية المياه في تحقيق التنمية الصناعيّة تأتي من أنها تشكل عنصراً رئيسياً في كافة للمشاريع الصناعيّة.

ثانياً-العوامل البشرية:

تعد الخصائص البشرية من أهمّ عوامل التوطن الصناعي والاقتصادي المؤثرة في توطن الصناعات الكبرى في محافظة صلاح الدين ومعرفة مدى مساهمتها في توطن القطاع الصناعي ونموه وتطوره، وتشكل الخصائص البشرية والاقتصادية للمنطقة عاملاً مؤثراً في جذب



النشاط الصناعي وتحديد اتجاهاتها وتوزعها المكاني، ويختلف اثر ودور هذه العوامل تبعا لنوع وحجم الصناعة وقوانين التوطين الصناعي المتبعة في المنطقة، فإن اعتبارات أخرى ذات بعد تنموي أو استراتيجي تتحكم في مواقع المشاريع الصناعية إلى حد أكبر من دور الخصائص البشرية وهي كالتالي:

١ - السكان:

إن القوى العاملة في الصناعات الكبيرة تشكل عنصراً هاماً، ففي كافة عمليات الإنتاج لها دور هام في مه وقيام المشاريع، ولا يمكن تجاهل عنصر اليد العاملة على الرغم من التطور في التكنولوجيا، فهو أساس العملية الإنتاجية، وهو الهدف والوسيلة في نفس الوقت، وعنصر مهم في تطوير التنمية الصناعية بعد تأهيل وتدريب القوى العاملة وتوفير البنية الصناعية الملائمة لتحقيق التنمية المكانية . يتمثل تأثير الأيدي العاملة في قيام أي نشاط صناعة في ثلاثة نقاط هي :

أ - مدى توفر العمالة من حيث الأعداد.

ب- مدى توفر العمالة من حيث المهارات الفنية.

ج- مدى التباين الإقليمي في تكاليف العمالة

ويظهر دور السكان في النشاط الصناعي والاقتصادي من خلال اتجاهين : • الاتجاه الأول : رقد القطاع النشاط الصناعي بما يحتاج من الأيدي العاملة . الاتجاه الثاني: زيادة الطلب (توسع حجم السوق)، مما يحفز زيادة الإنتاج.

شهدت محافظة صلاح الدين نمواً سكانياً سريعاً خلال الثلاثين سنة الماضية، نتيجة لعوامل عديدة، منها ارتفاع معدلات الخصوبة السكانية، والتي وصلت إلى ٥.٧ طفل/امرأة (السامري، ١٩٩٥، ص٣٨)، اذ بلغ عدد سكانها في عام (٢٠١٠) (١،٢٧٨،٣٢٧) نسمة، يمثلون ما نسبته (٣.٩%) من إجمالي سكان العراق، كما في الجدول رقم (٤).

الجدول رقم (٤) عدد السكان في منطقة الدراسة بين عامي ٢٠١٠ - ٢٠٢٢

السنة	عدد سكان المحافظة	عدد سكان العراق	النسبة
٢٠١٠	1278327	32641892	3.9
٢٠٢٢	1595235	38432540	4.1



المصدر: وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، تقديرات سكان العراق، والمحافظة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٨، ص ١٦.

إن هذا الارتفاع جاء بفعل عوامل عديدة منها ارتفاع معدل الخصوبة السكانية وصافي الهجرة، وتعد المحافظة من مناطق الجذب السكاني في العراق (احمد، لا سنة، ص١٢) أما في عام ٢٠٢٢ فقد بلغ عدد سكان المحافظة (١,٥٩٥,٢٣٥) نسمة وبمعدل نمو سنوي بلغ (٣.٩%) للأسباب المذكورة آنفاً.

٢- المواد الخام (الأولية):

المواد الخام هي المواد التي يستخدمها الانسان لتصنع مختلف انواع السلع ، وتتنوع هذه المواد خام زراعية أو نباتية أو حيوانية أو معدنية، وقد تكون أيضاً مواد نصف مصنعة (شريف، ١٩٧٦، ص ١٢٩). تعتبر المواد الخام هي الأساس الذي تقوم عليه الصناعة، وتعتمد أهمية هذه المواد على مدى توفرها وقيمتها الاقتصادية وقربها أو بعدها عن موقع الإنتاج، وتنقسم المواد الخام إلى: المواد الأولية المعدنية تعتمد عليها اغلب الصناعات التحويلية، لذلك نجد منطقة الدراسة التي تتمتع بوجود المواد الأولية المعدنية وبكميات وفيرة ومتنوعة يسهل إقامة صناعات استخراجية وأخرى تحويلية فيها. وتحتوي منطقة الدراسة انواع مختلفة من الموارد المعدنية والاحتياط الوفيرة، تمثلت هذه الثروة في عدد من المعادن والرواسب التي يتم الاستفادة منها إنشاء العديد من الصناعات الاستخراجية والتحويلية في المنطقة، وتمثلت في المواد الخام المعدنية مثل الجير والحصى والرمل والجص، والمواد الخام غير المعدنية مثل النفط والغاز، والمواد الخام الكيماوية، والمواد الخام الزراعية بنوعها النباتي والحيواني.

٣- الطاقة والوقود:

للوقود والطاقة أهمية كبيرة في تحديد مواقع انتشار الصناعات وبالتالي الاستثمار الصناعي، وبشكل خاص الصناعات التي تعتمد على هذه الموارد كوقود أو مواد اوليه في الوقت ذاته،، وتتجلى أهميه الكهرباء في استخداماتها المتعددة والخصائص الفريدة التي تمتلكها والتي تنفرد بها ولا تتوفر في أي مصدر آخر للطاقة (جزامونسكيس. ١٩٨٧، ص ١٦٣)، ولاسيما في الصناعات التي تحتاج إلى مقادير كبيرة منها، أو تستخدمها كمادة أولو أو مصدر للطاقة بأن واحد، ولذلك تم ربط مواقع هذه المصانع بمواقع هذه الموارد لتجنب دفع تكاليف النقل المرتفعة أو لتأمين متطلباتها. (العبادي، ١٩٨٥، ص ٣٢).

وتبلغ حصة محافظة صلاح الدين من الطاقة الكهربائية ٨٨٢ ميغاواط، موزعة على ستة قطاعات اقتصادية وخدمية، وهذه القطاعات هي: المنزلي، التجاري، الدوائر الحكومية،



الصناعي، انارة الشوارع، ضائعات، وتوزيع مجاني، وتعد تلك الكمية غير كافية للمحافظة وتحتاج إلى الزيادة للقيام بعملية التنمية الصناعيّة. وتحتوي المحافظة على كميات جيدة من الاحتياطي النفطي موزعة على المحافظة في المناطق المحصورة من جنوب الفتحة، مع امتداد جنوبي شرقي الحدود مع محافظة بغداد، وبلغت كميات الاحتياطي النفطي للمحافظة ١٢.٥ مليار برميل من احتياطي العراق.

٤- شبكة الطرق:

تعد الطرق أحد عوامل الاستثمار الصناعي، حيث يساهم في توطين الصناعات، لأن تكلفة النقل هي التي تحدد الموقع الصناعي، وهي أحد الشروط الأساسية للتقدم الاقتصادي. لا يمكننا الوصول إلى مرحلة التطور دون توفر الإمكانات المناسبة والكفاءة في نقل الناس واحتياجاتهم. من خلال استعراض شبكة الطرق في منطقة الدراسة، والتي تتمثل بالطرق البرية (طرق السيارات، والسكك الحديدية)، بلغت اطوال الطرق الرئيسية ٣٠١ كم، والثانوية ٧٦٣.٥ كم، والريفية ١٣٥٨.٣٧ كم، بالإضافة إلى وجود م الطرق الترابية التي تربط القرى النائية بالطرق المعبدة، تربط منطقة الدراسة بعدد من الطرق الرئيسية التي تربط بين المحافظات المجاورة لها مثل الطريق الأول هو الطريق الدولي بغداد - موصل ، والذي يعبر المحافظة من الجنوب في قضاء الدجيل إلى الشمال في قضاء الشرقاط، وطريق آخر يربط بين منطقة الدراسة و محافظتي الأنبار وكركوك، وهناك الطرق الثانوية التي تربط بين الاقضية والنواحي، ويبين الشكل رقم (٦) الطرق في منطقة الدراسة.



الشكل رقم (٦) شبكة الطرق في منطقة الدراسة.



المصدر: وزارة النقل، مديرية محافظة صلاح الدين، الشعبة الفنية، خارطة صلاح الدين، تكريت ٢٠٢٢.

٥- السوق:

يعتبر السوق من أهم الركائز في عملية الإنتاج ، وايضا عنصر هام لإقامة مختلف انواع الصناعات وخاصة الصناعات الكبيرة. ، لا بد من وجود حد أدنى من الطلب لإقامة أي صناعة، والمقصود بالسوق هنا إما المجتمع البشري أو الصناعات التي تصنع المنتجات الوسيطة، والتي تستخدم في تصنيع السلع الأخرى. وصناعة المنتجات الثانوية أو النفايات الناتجة عن عمليات الإنتاج الرئيسية، ويتجدد سوق أي سلعة بمعنى وجود قدر معين من عملية العرض والطلب على منتجاتها، وهذا يتوقف على حجم السكان وخصائصهم وأساليب حياتهم ومعدلات دخلهم وقدرتهم المالية على الإنفاق على الاستهلاك. لذلك يمكن اعتبار المناطق ذات الكثافة السكانية العالية ومستويات الدخل المرتفعة مؤشرا على تعريف السوق ويمكن أن توفر للصناعات الموجودة فيها أحد المكونات الأساسية وهو السوق الواسع سواء كان استهلاكيا أو إنتاجيا. (السماك د التميمي، ١٩٨٧، ص ١٠٨).

ويساعد اتساع السوق على استغلال الطاقات المعطلة، وبالتالي زيادة القدرة الانتاجية وبالتالي العمل على خفض الاسعار ومنافسة المنتجات الاجنبية اما اذا كان السوق صغيراً فيحدث العكس تماماً ولا يمكن الاستفادة من اقتصاديات الحجم، وبالتالي ارتفاع كلف الانتاج مما يشكل عقبة امام التوسع في الانتاج الصناعي، ومن ثم فإن الدولة تضطر إلى اتباع سياسة حماية المنتج الوطني، ومع مرور الوقت تزداد درجة الاعتماد على هذه الحماية، وتخفض حوافز تنمية الإنتاج المحلي كما ونوعاً. (السعيد، ١٩٨٩، ص ٢٣٢)، ولا فرق ان كان السوق داخلياً أو خارجياً، مع التأكيد بأن كثير من الصناعات ولا سيما الكبيرة منها تحقق نجاح باهر عندما تعتمد على الاسواق الخارجية، إلا أن السوق المحلية كانت ولا زالت تعد المدخل الرئيس لكي تدخل الصناعة المحلية الاسواق الخارجية مع الأخذ بعين الاعتبار أن ليس كل الصناعات تستطيع الحصول على أسواق خارجية لمنتجاتها المختلفة. (الجنابي، ٢٠١٣، ص ٢٦). هناك تذبذب في دخل الفرد في المحافظة، ففي عام ٢٠١٤ بلغ الدخل ٦٣٩٦.٧ دينار، اما في عام ٢٠٢٠ فبلغ الدخل ٧٠٠٠ دينار، حيث يساهم ارتفاع الدخل في تنشيط السوق.

٢- توزيع اهم الصناعات في محافظة صلاح الدين:

١- الصناعات الغذائية:

بلغ عدد الصناعات الغذائية بمختلف أصنافها في المحافظة (٢٤) مصنعة بواقع (١٠) مطاحن، تتوزع بواقع (٢) في الدجيل، و (٤) تكريت، و (٢) بيجي، ومطحنة واحدة في قضاء بلد، وواحدة في الشرقاط، بينما لم تتضمن أقضية سامراء والطور والدور اي محنة كبيرة، اما بخصوص صناعة المياه والمشروبات تضمن قضاء بلد على ثلاثة مصانع وفي قضاء سامراء على مصنعين ومصنع واحد في قضاء الدجيل، اما مصانع المعلبات فقد اقتصرت على مصنع معلبات بلد، وبلغ عدد مصانع الألبان مصنع البان تكريت فقط، اما المجازر فاقترنت على مجزرة سامراء، والأمر ذاته بالنسبة لمصانع الزيوت والمتمثلة بشركة المنصور للزيوت النباتية في قضاء بيجي، صناعة السكريات فيوجد مصنع واحد لها يقع في قضاء بلد ، أما في ما يتعلق بصناعة تفريط الذرة الصفراء فاقترنت على مصنع واحد ما بين النهرين لتفريط الذرة الصفراء والذي يقع في ناحية العلم ضمن قضاء تكريت، اما صناعة الطرشي والمخللات فيوجد مصنع واحد في قضاء بلد (وزارة التخطيط ، ٢٠٢٢).

٢- الصناعات الإنشائية:

ان محافظة صلاح الدين تحتوي على (٦) صناعات كبيرة للصناعات الإنشائية، بواقع (٥) مصانع للطابوق، تقع (٣) منها في قضاء الدجيل، ومصنع واحد في بلد، وواحد في سامراء ، أما





مصانع البلك فيوجد واحد فقط يقع بالتحديد في قضاء الطوز، أما بالنسبة لصناعة الأنايب البلاستيكية فتحتوي منطقة الدراسة على مصنعين، يقع الأول في قضاء بلد وبالتحديد في ناحية الإسحاق، أما المصنع الثاني فيقع في ناحية العلم ضمن قضاء تكريت، أما بخصوص صناعة الطابوق فيوجد مصنع واحد يقع في قضاء تكريت (وزارة التخطيط ، ٢٠٢٢).

٣-الصناعات البتروكيميائية:

ان الصناعات البتروكيميائية الكبيرة في منطقة الدراسة تقتصر على صنفين صناعيين فقط، الأول يتمثل بمصافي النفط التابعة لشركة مصافي الشمال، والتي تقع ضمن قضاء بيجي وبموقعين الأول ضمن القضاء المذكور يحمل اسم مصفى بيجي، ويتمثل الموقع الثاني بمصفى الصينية، والذي يقع ضمن ناحية الصينية غرب بيجي، وهناك معمل اخر صغير يقع في قضاء الطوز ينتج الرغوة البيضاء ، اما الصنف الصناعي الثاني فيتمثل بمصانع الأسفلت والبالغ عدد معاملها في عموم منطقة الدراسة (٩) معامل، بواقع (٤) معامل أسفلت في قضاء بيجي، و(٣) معامل في قضاء الدجيل، و(٢) مصنع في كل من قضائي سامراء والطوز، ومعمل في قضاء تكريت (وزارة التخطيط ، ٢٠٢٢).

٤-الصناعة الكيماوية:

تضم المحافظة (٦) مصانع كبيرة للصناعات الكيماوية، موزعة على (٣) أصناف صناعية، بواقع مصنع واحد لصناعة الأسمدة الكيماوية يتمثل بالشركة العامة للأسمدة الشمالية في بيجي، و (٤) معامل لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية تقع جميعها في قضاء سامراء وهي (الشركة العامة للأدوية والمستلزمات الطبية، ومعمل أدوية دبي، مصنع أسوار الخليج، مصنع أدوية دجلة)، أما الصناعة الكيماوية الثالثة في منطقة الدراسة فتتمثل بمصنع كبريتات الصوديوم، والتي يقع شرق قضاء سامراء بالقرب من مشروع الرصاص الاروائي.

صناعة انتاج الطاقة الكهربائية: تضم منطقة الدراسة (٧) محطات لتوليد الطاقة الكهربائية، موزعة بين الحرارية والغازية والكهرومائية والديزلات، بعضها تعمل والبعض الآخر قيد الأنشاء وقسم منها تضرر جراء الأعمال الإرهابية التي تعرضت لها المحافظة بعد (٢٠١٤م ، والتي تنتزع على اكثر من وحدة ادوية ضمن المحافظة، فبلغ عدد المحطات الحرارية (٢) تقع الأولى في قضاء بيجي، وهي خارج الخدمة حاليا بسبب تضررها من جراء الأعمال العسكرية، وتقع المحطة الحرارية الثانية في قضاء سامراء تحت مسمى مشروع صلاح الدين لإنتاج الطاقة الكهربائية والتي لا تزال قيد الأنشاء، أما بخصوص المحطات الغازية في منطقة الدراسة فيبلغ عددها (٢) محطة غازية، واللذان تقعان في قضاء بيجي، الأولى تعمل والثانية لا زالت قيد



الأثناء، أما بالنسبة للمحطات الكهرومائية فهناك محطة واحد تقع على سد سامراء ، أما بالنسبة لمحطات الديزلات فهناك محطتين منها تقع الأولى في قضاء سامراء، وتقع الثانية في قضاء بلد (وزارة التخطيط ، ٢٠٢٢).

٥-الصناعات النسيجية:

تضم محافظة صلاح الدين مصنع واحد للصناعات النسيجية الكبيرة والذي يقع في ناحية العلم ضمن قضاء تكريت والذي يعرف باسم مصنع دريم بيبي، بينما لم تتضمن بقية الوحدات الادارية اي مصنع للمنسوجات.

يوجد في المحافظة عدد من الصناعة المتوسطة، والتي تشمل معامل إنتاج الجص، ومقالع الحصى والرمل، ومعامل إنتاج الكاشي بمختلف أنواعه والشتاكر، ومعامل إنتاج البلوك الفني والتي تنتشر بشكل كبير في محافظة صالح الدين نظراً لتوفر ورخص المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج وذلك لكون (٢٢%) من هذه المواد هي متوفرة في المحافظة، ويسوق الإنتاج إلى المحافظات المجاورة (بغداد وديالى وكركوك والموصل)، إضافة إلى معامل الثلج، ومعامل إنتاج المياه المعدنية، ومعامل إنتاج الخزانات وعمل الحاويات الكبيرة (بودي قالب مايلر لسيارات الحمل، ومعامل إنتاج الكونكريت والبايات، ومعامل إنتاج الاعمدة الكهربائية ، ويعمل في هذا المجال ١٢٥٠٠ عامل أو موظف، وان عدد المنشآت في محافظة صالح الدين هي (١٤٥) منشأة (١٢) منها متوقفة (وزارة التخطيط ، ٢٠٢٢).

المنشآت الصناعية الصغيرة: وهي وحدات صناعية صغيرة يتراوح عدد العاملين فيها (٠-٢) عامل، ويبلغ عددها حوالي (٢٠٠٠) وحدة تتوزع على مناطق صناعية محددة من قبل البلدية في القضاء او الناحية. وتشمل صيانة السيارات والأليات الثقيلة والكبيرة، ومحالات لف المضخات والمولدات ومكائن طحن الحبوب وإنتاج الأكياس البلاستيكية والنايلون ومحلات تصليح المدافئ النفطية والمكيفات والادوات الكهربائية ومحلات الخياطة ومعامل الراشي والخراطة وجرخ الكرنكات ووحدات انتاج الفخار والملح وصبغ السيارات والحدادة والنجارة بمختلف انواعها، والمطابع وصناعة الأيس كريم وكبس الصوتونات ونتاجها وحدادة صدر السيارات ووحدات تنقية البذور الأهلية.

يواجه التنمية الصناعية في منطقة الدراسة العديد من المشكلات التي رافقت العمليات الصناعية فيها، ولغرض تحديدها ووضع الخطط الكفيلة لمعالجتها، ينبغي دراسة وفهم هذه المشكلات، ومن ثم وضع الحلول لها لأن كل مرحلة من مراحل التطور الصناعي ترافقها ظهور العديد من المشكلات خلال القيام بالإعمال الصناعية. واهمها:



١) الحصول على المادة الخام.

٢) مشكلة الوقود والطاقة.

٣) مشكلة التسويق.

٤) ضعف التمويل والضعف الحكومي.

٥) مشكلة الوضع الأمني الذي مرت به المحافظة..

٦) عدم وجود سياسة حكومية تدعم وتوجه النشاط الصناعي في المحافظة.

الاستنتاجات:

١) تتمتع منطقة الدراسة بموقع جغرافي حيث أنها حلقة الوصل بين محافظة صلاح الدين وبقية المحافظات في العراق ، وتتمتع بموقع جغرافي مهم. إذ تحدها (٧) محافظات هي نينوى، اربيل، كركوك، السليمانية، ديالى، وبغداد، والانبار، وكان لذلك دوراً كبيراً وأثراً إيجابياً في قيام الصناعات نتيجة لموقعها مما أتاح لها سهولة الوصول إلى المحافظات المجاورة.

٢) أظهرت الدراسة أنّ محافظة صلاح الدين ذات تكوينات غنية بترسبات الخامات المعدنية، ووفرة بالموارد الطبيعية الأولية والمعادن التي كانت ولا تزال من عوامل الاستقطاب.

٣) من ناحية الموارد المائية يمكن القول أنّ لنهر دجلة الأثر الرئيس في سد كافة الاحتياجات الصناعية، وقد وجد أن جميع المنشآت الصناعية في منطقة الدراسة تعتمد بشكل رئيسي على مياه نهر دجلة.، إذ يتم الحصول على الاحتياجات المائية لهذه المنشآت بواسطة المضخات المائية، وتستخدم المياه في اغلب الاحيان لأغراض التبريد والتنظيف والتسخين، فضلاً عن الاغراض الخدمية الاخرى.

٤) - شهدت محافظة صلاح الدين نمواً متسارعاً للسكان خلال الثلاثين سنة الماضية، وبذلك بلغ عدد سكانها في عام (٢٠٢٢) (١٥٩٥٢٣٥) نسمة، وبمعدل نمو سنوي قدره (٣.٩%) .

٥) تعاني محافظة صلاح الدين من نقص في الكهرباء. بينما تعد الموارد النفطية جيدة تساعد في عملية التنمية الصناعيّة، كما تمتلك شبكة طرق جيدة تربط المحافظة مع باقي المحافظات في العراق، ومع بقية الأفضية في المحافظة.

٦) بلغ عدد منشآت الصناعات الكبيرة في محافظة صلاح الدين (٦٢) منشأة صناعية، والتي تنتوزع مكانيا على مختلف اقصية المحافظة بحسب عوامل التوطن الصناعي، إذ استحوذت الصناعات الغذائية على المرتبة الأولى بواقع (٢٤) مصنعاً، تليها الصناعات الإنشائية والبتروكيمياوية وبواقع (١٢) مصنعاً لكل منها وعلى التوالي، ومن ثم جاءت الصناعات الكهربائية



بواقع (٧) محطات كهربائية، والكيميائية بواقع (٦) مصانع، أما الصناعات النسيجية احتلت المرتبة الأخيرة بواقع مصنعا واحداً لها يقع في قضاء تكريت

التوصيات:

بعد ان استخلصنا النتائج التي تم التوصل اليها من هذه الدراسة، فقد اقترحنا بعض المقترحات والحلول املين ان تأخذ الجهات المعنية بها لتطوير الاستثمار الصناعي في المحافظة:

١. اقترح الدراسة على الجهات المختصة بالتوسع في تقديم الدعم المطلوب لإنشاء العديد من المصانع بشتى انواعها، نظراً لما توفره تلك المنشآت الصناعية من تشغيل اكبر عدد من الايدي العاملة.

٢. العمل على تحقيق نمو متوازن للمؤسسات الصناعية على مستوى التوزيع المكاني، بحسب الوحدات الادارية للمحافظة وتبعاً لإمكانات ومؤهلات كل قضاء بحسب ما متوفر فيه من مقومات طبيعية وبشرية واقتصادية

٣. ضرورة دعم واعمار الصناعات الكبيرة وتشجيعها خاصة ذات الاهمية الاستراتيجية حتى وأن ارتفعت كلف اعادة البناء بسبب أهميتها من النواحي الاقتصادية والاجتماعية وحتى السياسة كالصناعات الكيميائية والبتروكيميائية وصناعة الطاقة الكهربائية لأهميتها في تحقيق الشعور بالأمن القومي

٤. العمل على معالجة المشكلات التي تواجه نمو الصناعات الكبيرة وتطويرها في المنطقة المدروسة 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 التعريفات الجمركية بغية تشجيع المنتج المحلي ليكون قادراً على المنافسة في السوق المحلي.

المصادر:

- (١) ابراهيم شريف جغرافية الصناعة، دار الرسالة للطباعة، بغداد، ١٩٧٦.
- (٢) حسين علوان السامرائي، الخصوبة السكانية وتباينها المكاني في محافظة صلاح الدين، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية الآداب، بغداد، ١٩٩٥.
- (٣) حمد ازهر سعيد السماك، عباس علي التميمي، أسس جغرافية الصناعة وتطبيقاتها، دار ابن الاثير لطباعة والنشر، الموصل، ١٩٨٧.
- (٤) رياض محمد علي عودة دهش المسعودي، صناعة مواد البناء والتشييد (كبيرة الحجم) في محافظة كربلاء للمدة من (٢٠٠٤-١٩٩٦) دراسة في جغرافية الصناعة، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، قسم الجغرافية، كلية التربية ، ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٦.



- ٥) شري احمد جواد صالح ، تباين ارتفاع مستويات الضغط القياسية وأثرها في بعض مظاهر التكاثر في العراق، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) كلية التربية ابن رشد جامعة بغداد، ٢٠٠٧.
- ٦) عبد الزهرة علي الجنابي، الجغرافيا الصناعية، ط١، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٣.
- ٧) عبد الزهرة علي الجنابي، واقع واتجاهات التوطن الصناعي في إقليم الفرات الأوسط من العراق (دراسة في الجغرافية الصناعية)، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٩٦
- ٨) عبد العزيز محمد حبيب العبادي، الطاقة الكهربائية والتنمية في العراق، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) كلية الآداب ، جامعة بغداد ١٩٨٥.
- ٩) محسن حرفش السيد، التخطيط الصناعي، جامعة البصرة، مطبعة دار الطباعة والنشر، ١٩٩٠.
- ١٠) محمد احمد اسماعيل السعيد، افاق التنمية الصناعية في الجمهورية اليمنية اطروحة دكتوراه، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة ١٩٨٩.
- ١١) نجم عبدالله أحمد السكان وعلاقته بالسكن، أطروحة دكتوراه (غير منشورة كلية التربية، جامعة تكريت.
- ١٢) وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية احصاء صلاح الدين، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٢
- 13)Gzamoniskis، location industrial and urban growth،1987، p.163

Sources

- 1)Ibrahim Sharif, Geography of Industry, Dar Al-Risala for Printing, Baghdad, 1976.
- 2)Hussein Alwan Al-Samarrai, Population Fertility and its Spatial Variation in Salah Al-Din Governorate, PhD Thesis (Unpublished), College of Arts, Baghdad, 1995.
- 3)Hamad Azhar Saeed Al-Samak, Abbas Ali Al-Tamimi, Foundations of Industrial Geography and its Applications, Ibn Al-Atheer House for Printing and Publishing, Mosul, 1987.
- 4)Riyadh Muhammad Ali Awda Dahsh Al-Masoudi, Building and Construction Materials Industry (Large Size) in Karbala Governorate for the Period (1996-2004) A Study in Industrial Geography, PhD Thesis (Unpublished), Department of Geography, College of Education, Ibn Rushd, University of Baghdad, 2006.
- 5)Shara Ahmed Jawad Saleh, Variation in Standard Pressure Levels and Their Effect on Some Aspects of Condensation in Iraq, PhD Thesis (Unpublished) (College of Education Ibn Rushd, University of Baghdad, 2007.
- 6)Abdul Zahra Ali Al-Janabi, Industrial Geography, 1st ed., Dar Al-Safa for Publishing and Distribution, Amman, 2013.
- 7)Abdul Zahra Ali Al-Janabi, Reality and Trends of Industrial Settlement in the Middle Euphrates Region of Iraq (A Study in Industrial Geography), College of Arts, University of Baghdad, 1996
- 8)Abdul Aziz Muhammad Habib Al-Abbadi, Electric Power and Development in Iraq, PhD Thesis (Unpublished), College of Arts, University of Baghdad 1985.
- 9)Mohsen Harfash Al-Sayyid, Industrial Planning, University of Basra, Printing and Publishing House Press, 1990.
- 10)Muhammad Ahmad Ismail Al-Saeedi, Prospects for Industrial Development in the Republic of Yemen, PhD Thesis, College of Economics and Political Science, Cairo University 1989.
- 11)Najm Abdullah Ahmad, Population and its Relationship to Housing, PhD Thesis (Unpublished), College of Education, Tikrit University.
- 12)Ministry of Planning, Central Statistical Organization, Salah al-Din Statistics Directorate, unpublished data, 2022