المجلة العراقية للبحوث الإنسانية والإجتماعية والعلمية
Iraqi Journal of Humanitarian, Social and Scientific Research
Print ISSN 2710-0952 Electronic ISSN 2790-1254
العدد 14A آب 2024
No.14A Aug 2024

المقومات الطبيعية لتوطن الصناعات المعدنية في محافظة ميسان

الباحثة شهب جمعة نعمة الكعبي
جامعة البصرة – كلية الآداب
artpg.shuhap.jumah@uobasrah.edu.iq
أ.م.د .حميد عطية عبد الحسين الجوراني
جامعة البصرة – كلية الآداب
hameed.abdulhassan@uobasrah.edu.iq

المستلخص

يتناول البحث دراسة مقومات توطن الصناعات المعدنية في محافظة ميسان إذ إن للمقومات الجغرافية دور كبير في إقامة صناعة المنتجات المعدنية في محافظة ميسان من خلال استثمار الامكانات التي توفرها الطبيعة المتمثلة بالموقع الجغرافي، والارض، والمناخ والتي تتمثل بـ (الإشعاع الشمسي، ودرجة الحرارة، والأمطار، والرطوبة النسبية، والرياح)، والمواد الأولية وتتمثل بـ (الحديد، والألمنيوم، والمواد الأولية البلاستيكية والمطاط ، والمواد الأولية الثانوية، والذهب والفضة)، والأرض، التي تساهم في توطنها وأنشائها .

الكلمات المفتاحية : الصناعة، المقومات، المواد الأولية، منتجات، منشآت

Natural components for the settlement of mineral industries in Maysan Governorate

Researcher Shuhap Jumah Nima Al-Kaabi
A.P.Dr. Hameed Atia Abdulhassan
University of Basra - College of Art
artpg.shuhap.jumah@uobasrah.edu.iq

Summary

The research deals with the study of the ingredients for the mineral industries in Maysan Governorate, as geographical ingredients have a major role in establishing the mineral products industry in Maysan Governorate by investing the capabilities provided by the nature represented by the geographical location, the land, and the climate, which is (solar radiation, temperature, and rain, Relative humidity, winds), raw materials are represented by (iron, aluminum, plastic and rubber primary materials, secondary primary materials, gold and silver), and the land, which contribute to their settlement and construction .

Keywords (Industry, Ingredients, Raw Materials, Products, and Facilities)

المقدمة

تعد الصناعة المعدنية جزءاً مهماً من الصناعة التحويلية التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالإنسان والسوق، وتنتج سلعاً بمختلف أنواعها واحجامها التي يستخدمها الانسان في حياتة اليومية، ان محافظة ميسان من المحافظات التي يمارس فيها الصناعات المعدنية المختلفة ذات القطاع الخاص القادرة على تأمين احتياجات السكان من السلع والخدمات الضرورية، وتمتاز المحافظة باحتوائها على المقومات الجغرافية الطبيعية لمزاولة هذه الصناعة .

اولاً : مشكلة البحث

1- هل للمقومات الجغرافية الطبيعية دور في توطن الصناعة المعدنية في محافظة ميسان ؟
2- ما مدى تأثير المقومات الطبيعية في توطن وأنشاء الصناعة المعدنية في محافظة ميسان ؟

ثانياً : فرضية البحث

1- هناك دور واضح للمقومات الجغرافية الطبيعية في محافظة ميسان في توطن الصناعة المعدنية .

2- أتضح ان هناك تأثير للمقومات الطبيعية في توطن وأنشاء الصناعة المعدنية في محافظة ميسان.

ثالثاً : هدف البحث

يهدف البحث الى دراسة المقومات الطبيعية لتوطن الصناعات المعدنية في محافظة ميسان وبيان أهميتها .

رابعاً : أهمية البحث

تكمن أهمية دراسة الصناعات المعدنية في أنها تستحوذ على نسبة كبيرة من أجمالي حجم الصناعات التحويلية في محافظة ميسان لارتباطها بنشاط وحركة البناء والإعمار وما يعكسه ذلك على تشغيل جزء من الأيدي العاملة وتخفيف حدة البطالة .

خامساً : منهجية البحث

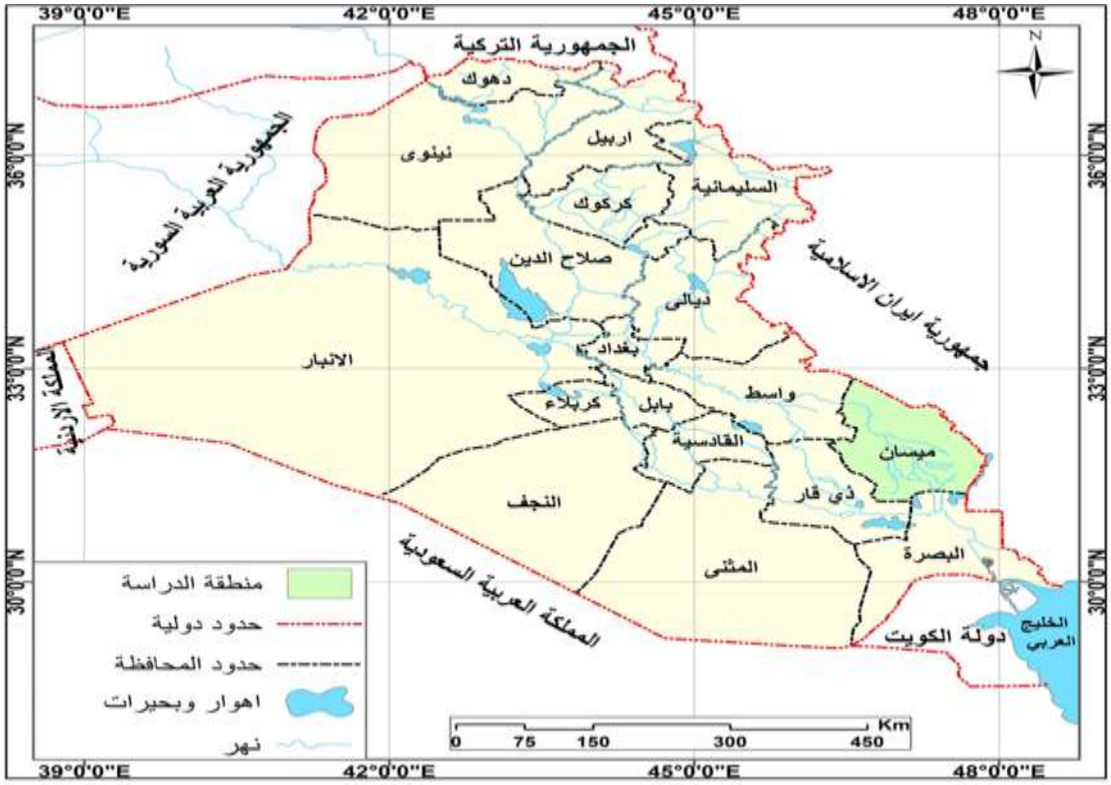
اعتمدت الدراسة على المنهج الإقليمي في اختيار محافظة ميسان منطقة للدراسة وأيضاً اعتمد المنهج الاستقرائي المتمثل في الملاحظة والمشاهدة المباشرة والمقابلات الشخصية مع أصحاب الورش ومنشآت الحدادة ، والمنهج الوصفي المتمثل بدراسة واقع الصناعة المعدنية وأيضاً استخدم أسلوب التحليل الكمي وتحليل البيانات والمعلومات بعد الحصول عليها من خلال الدراسة الميدانية وتنضيدها وتبويبها .

سادساً : حدود منطقة البحث

تتحدد منطقة الدراسة بمحافظة ميسان الواقعة في الجزء الجنوبي الشرقي من العراق، خريطة (1) وتأخذ امتداداً شمالياً شرقياً - جنوبياً غربياً، وتنحصر بين دائرتي عرض (50.`31 °- 45.`32°) شمالاً وبين خطي الطول (30.`46° - 30.`47°) شرقاً، يحد محافظة ميسان محافظة واسط من الشمال والشمال الغربي، ومن الغرب محافظة ذي قار في حين يحدها من الجنوب محافظة البصرة، وتحدها إيران من الشرق والشمال الشرقي ، تبلغ مساحة المحافظة (١٦٠٧٢) كم2 وتضم (7) أقضية كما تشير الخريطة (1) وهي (قضاء العمارة ، وقضاء علي الغربي ، وقضاء الميمونة ، وقضاء قلعة صالح، وقضاء المجر الكبير ، وقضاء الكحلاء ، وقضاء كميت) وكذلك تضم (8) نواحي هي (ناحية علي الشرقي ، وناحية السلام ، وناحية سيد احمد الرفاعي ، وناحية العزير ، وناحية العدل ، وناحية الخير ، وناحية المشرح ، وناحية بني هاشم)، وهي بذلك تمثل نسبة ٣٧٪ من مساحة العراق الكلية البالغة (٤٣٥٠52) كم2[1].

اما الحدود الزمانية للبحث فقد تمثلت بدراسة واقع بنية الصناعات المعدنية في محافظة ميسان لعام 2023 بالاعتماد على الدراسة الميدانية .

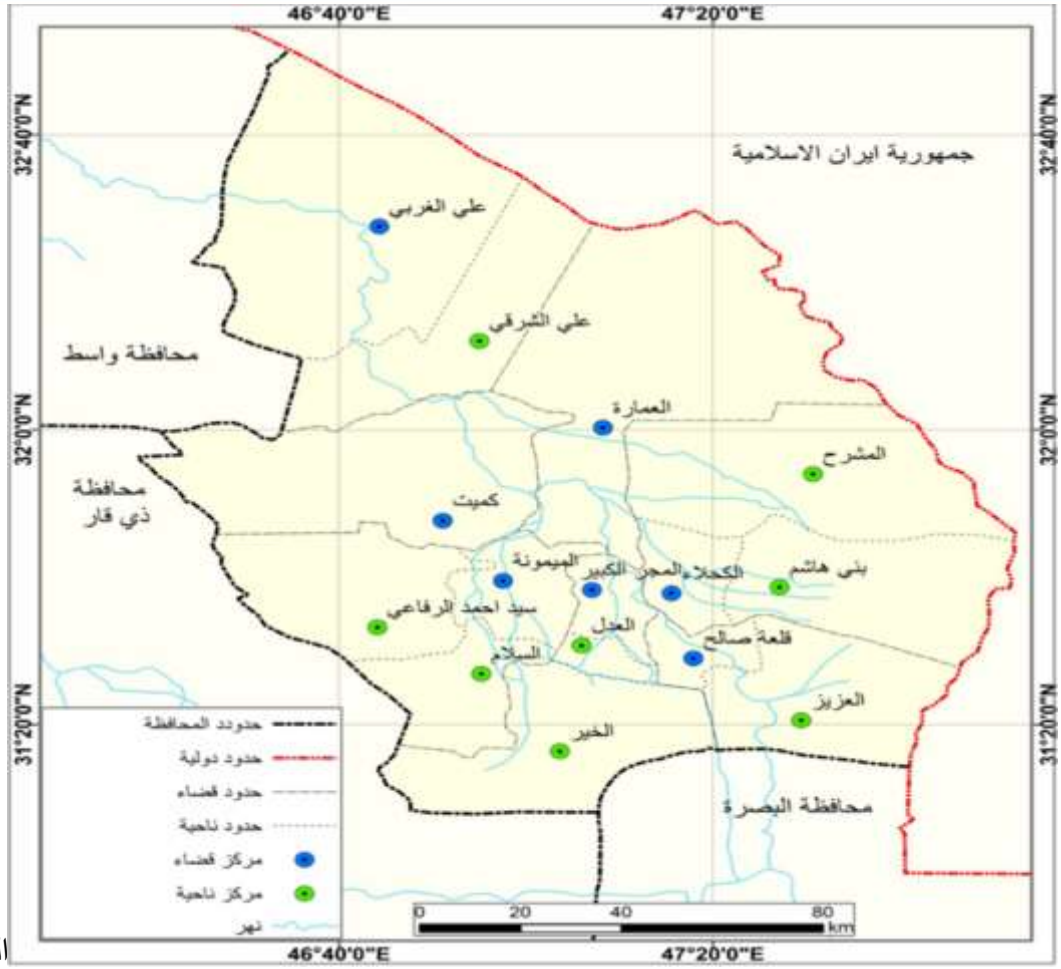
خريطة (1)
موقع محافظة ميسان من العراق



المصدر: جمهورية العراق ، الهيئة العامة للمساحة، خريطة العراق الإدارية، مقياس رسم ١:١٠٠٠٠٠، بغداد ،٢٠٢٢.

خريطة (2)

الوحدات الأدارية لمحافظة ميسان لعام 2023



المصدر:
جمهورية العراق ، وزارة البلديات والاشغال العامة ، قسم التخطيط والمتابعة ، خريطة محافظة ميسان بمقياس 1/24000، برنامج (ARC GIS.10.8) المرئية الفضائية للقمر الصناعي (World View-2) ، 2024 .

المقومات الطبيعية لتوطن الصناعات المعدنية في محافظة ميسان

سوف نتطرق الى دراسة المقومات الطبيعية التي تتمتع بها محافظة ميسان والتي ساعدت على توطن الصناعات المعدنية في المحافظة ، ومن أهم تلك المقومات هي (الموقع الجغرافي ، والتركيب الجيولوجي ، والمناخ وعناصره ، والمادة الأولية ، والأرض) .

أولاً : الموقع الجغرافي Geographical Location

إن للموقع الجغرافي أثراً هاماً في حياة السكان وبوجوه متعددة ، فله دور في توجيههم نحو أنشطة اقتصادية وخدمية معينة ، وقد يقف معوقاً أمام قيام أنشطة أخرى[4] . ويعد من أهم المرتكزات الجغرافية الطبيعية المؤثرة في خصائص المنطقة أو الإقليم لأتصاله المباشر بنظم حياة الإنسان الاقتصادية[5] .

تقع محافظة ميسان في القسم الجنوبي الشرقي من العراق ضمن منطقة السهل الرسوبي ، تحدها محافظة واسط من جهة الشمال و الشمالي الغربي ، ويحدها من الغرب محافظة ذي قار ، ومحافظة البصرة تحدها من جهة الجنوب بينما يحدها من الشرق والشمالي الشرقي الحدود الدولية مع جمهورية إيران الإسلامية خريطة (1) ، تمتد المحافظة بين دائرتي عرض (50. 31 °- 45.`32°) شمالياً وبين قوس الطول (30.`46° - 30.`47°) شرقياً[6] .

وأن هذا الموقع منح لها سوقاً إقليمياً لمنتجات الصناعات المقامة فيها، إذ تتميز المحافظة بوجود عدة مصانع منها منتجات صناعات قصب السكر والزيوت النباتية والصناعات الكيمياوية وصناعة التكرير

والصناعات الإنشائية وغيرها ، وكان له دور مهم في تحديد الأهمية الاقتصادية لمنطقة الدراسة لأنه يعكس العلاقة المكانية بين الموارد الطبيعية والاقتصادية خاصة من ناحية خطوط النقل وكونها حلقة وصل بين محافظة البصرة التي تعد المنفذ البحري الوحيد للعراق وبين محافظات المنطقة الوسطى ، كما ساهم وجود منفذ الشيب الذي يعد نافذة اقتصادية مهمة في تطور حركة نقل البضائع بين العراق وإيران .

ثانياً : التركيب الجيولوجي Structure geological

لا شك في أن لكل نوع من التراكيب الجيولوجية خصائص معينة تحتم استخدام مواد إنشائية خاصة للصيانة والوقاية عند تخطيط وإنشاء المواقع الصناعية والمعامل الحديدية[7] ، إن التاريخ الجيولوجي لمنطقة ما يحدد طبيعة وبنية الصخور فيها، وبالتالي أنواع المعادن المتاحة للاستثمار الصناعي، مما له علاقة كبيرة بأنواع الصناعات التي يمكن أن تقام أو تتوطن فيها. وله تأثير أيضاً في تقرير نوع التربة وثم قدرتها على أنشاء الصناعة ، وللبنية الجيولوجية تأثير في استقرار الموضع وفي قدرة التربة على تحمل الأثقال والإنشاءات وخاصة للصناعات التي تستخدم مكائن ومعدات ثقيلة ، ولها أيضاً دور في تحديد مستوى المياه الجوفية وثم نوع وكلف الإنشاءات الصناعية ومدى ثبات الأسس وتآكلها، مما يتوجب مراعاته بداية تشييد مشاريع الصناعة[8] .

وتمتاز ترب محافظة ميسان بتنوعها ويمكن تقسيمها الى تربة كتوف الأنهار تمتد هذه التربة على امتداد نهر دجلة على شكل أشرطة، وتنتشر في الاجزاء الشمالية والوسطى والجنوبية في قضاء علي الغربي والعمارة وناحية علي الشرقي وكميت، وتربة الكثبان الرملية تتكون هذه التربة على شكل صفائح رملية رقيقة ومتقطعة تتجمع فوق رواسب السهول الفيضية وتنتشر على نطاق واسع فوق الأراضي المهجورة والجرداء متكونة من الرمل الناعم والغرين والصفائح الطينية، وتنتشر في الأجزاء الشمالية والشرقية من محافظة ميسان ضمن قضاء علي الغربي وناحية علي الشرقي وتربة المراوح الغرينية فهي الأخرى تنتشر في المناطق الشمالية والشرقية من المحافظة وقد تشكلت بواسطة الأرسابات التي تحملها الانهار والأنهار الحدودية الجارية في منطقة الطيب مثل نهري الطيب والدويريج ، وبالإضافة لهذه الأنواع من الترب تنتشر ترب أخرى ذات نسجه الرملية وهي عبارة عن السنة من الرمال تترسب في وسط نهر دجلة وهي مجموعة من الجزر النهرية تمتد من شمال المحافظة إلى جنوب مدينة العمارة بمسافة تصل (13) كم، وقد التحمت الكثير منها بضفاف النهر واصبحت جزء من ترب ضفاف الانهار وتنتشر في الاجزاء الشمالية والغربية من قضاء علي الغربي و ناحية المشرح، و تربة أحواض الأنهار وتمتد هذه التربة بين تربة اكتاف الأنهار من جهة وتربة أحواض الأنهار المغمورة من جهة أخرى، تنتشر في الجزء الشمالي الغربي من محافظة ميسان ضمن قضاء على الغربي وناحية علي الشرقي ، والترب الرديئة توجد الترب الرديئة في الجزء الشمال الشرقي من المحافظة وتشكلت من خلال العمليات الجيمورفولوجية المتمثلة في التعرية والتجوية ، وتنتشر في الجزء الشمالي الشرقي من محافظة ميسان ضمن قضاء علي الغربي والعمارة، وتربة المستنقعات والأهوار تظهر هذه الترب في مناطق متفرقة من المحافظة ولاسيما المناطق التي تنشر فيها الأهوار والمستنقعات والتي تحتل معظم الأجزاء الجنوبية والجنوبية الشرقية من المحافظة ، وتنتشر تربة الأهوار في مجموعة الاهوار الغربية من نهر دجلة كالوادية والصحين والسعيدة والصخيري، اما تربة المستقعات تعتبر من أحدث انواع الترب، حيث تحتل هذه التربة المساحات المنخفضة من السهل الرسوبي، وتنتشر هذا التربة في جنوب المحافظة ضمن قضاء الميمونة وناحية العزير والسلام والعدل[9] .

أن عامل التكوين الجيولوجي أثراً في طبيعة الصناعة المقامة على سطح التربة فأن الصناعات المعدنية تحتاج إلى الآلات ومكائن كبيرة الحجم التي تحتاجها في عملياتها الإنتاجية ، لذلك إن الصناعات الحديدية في محافظة ميسان تحتاج إلى ترب قوية ومتماسكة بعيدة عن مستوى الماء الجوفي ومن هذه الصناعات معامل تصنيع أبدان السيارات الكبيرة وصناعة أعمدة الكهرباء ودعامات الجسور والزوارق المعدنية .

ثالثاً : المناخ Climate

للمناخ تأثير كبير في توطين مختلف الصناعات، و تعد عناصر المناخ من المؤثرات الطبيعية المهمة للصناعات المعدنية سواء أكانت بالسلب أو بالإيجاب ، ويمكن ملاحظة أهمية وتأثير عناصر المناخ على الصناعات المعدنية في محافظة ميسان والتي تتمثل بالاتي :-

1- الإشعاع الشمسي : Solar radiation

الإشعاع الشمسي هو الطاقة الإشعاعية التي تطلقها الشمس في كل الاتجاهات، والتي تستمد منها كل الكواكب التابعة لها وأقمارها كل حرارة أسطحها وأجوائها، والأرض لا يصيبها من هذه الطاقة إلا القدر الضئيل هو المسؤول عن كل الطاقة الحرارية لسطح الأرض وغلافها الحيوي، وعندما تصل أشعة الشمس عموماً إلى سطح الأرض فإنه يمتص بعضها منها ويحوله من موجات قصيرة إلى طاقة حرارية طويلة الموجات تنتقل وتتوزع رأسيا وأفقيا لتزود جو الأرض بالوقود اللازم لكل العمليات التي يتضمنها الطقس والمناخ، والتي ينتج عنها تباين درجات الحرارة من مكان إلى آخر ومن وقت إلى آخر[10] .

يلاحظ من الجدول (1) إن المعدل السنوي لزاوية الإشعاع الشمسي لمحطة العمارة في محافظة ميسان بلغ (58,5) درجة وتصل أقصاها في شهري حزيران (81) درجة وتموز بمقدار (79)

جدول (1)

المعدلات الشهرية والسنوية لقيم زوايا الإشعاع الشمسي وكمية الإشعاع الشمسي وعدد ساعات السطوع الشمسي في محافظة ميسان للمدة من (١٩٩٢- ٢٠٢٣)

ت	الأشهر	معدل زواية سقوط الاشعاع الشمسي (درجة)	ساعات السطوع النظري ساعة /اليوم	ساعات السطوع الفعلي ساعة /اليوم	كمية الاشعاع الشمسي / ملي واط / سم
١	كانون الثاني	٣٧,٣٧	١٠,١	٥,٨	٢٩٣
٢	شباط	٤٥,٣	١١,٣	٦,٩	٣٨٢
٣	اذار	٥٨	١١,٥	٧,٣	٤٧٩
٤	نيسان	٦٨	١٣,٥	٨,٣	٥٩١
٥	آيار	٧٧,٣	١٣,٥	٩,٥	٥٨٩
٦	حزيران	٨١	١٤,٣	١١,٥	٧٧٥
٧	تموز	٧٩	١٤,٤	١١,٢	٧٧١
٨	اب	٧١,٤	١٣,٢	٢٢,٩	٧٠٥
٩	أيلول	٦١	١٢,٤	٩,٩	٦٠٥
١٠	تشرين الأول	٤٩	١١,٣	٨,٢	٥٠١
١١	تشرين الثاني	٣٩,٣	١٠,٥	٦,٨	٣٤٠
١٢	كانون الأول	٣٥	١٠,١	٥,٧	٢٦٦
المعدل السنوي		٥٨,٥	١٢,٢	١١٤	٥٢٤,٧

المصدر : جمهورية العراق ، وزارة النقل، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي ، قسم المناخ ، بيانات غير منشورة ، 2024 .

درجة اما أدنى زاوية سطوع شمسي فقد سجلت في شهر كانون الأول إذ بلغت (٣٥) درجة وشهر كانون الثاني بمقدار (37,37) درجة، أما فيما يخص كمية الإشعاع الشمسي فبلغ المعدل العام السنوي بمقدار (524,7) ملي واط / سم^2، ويصل أقصاها في شهر حزيران بحدود (775) ملي واط / سم^2، وأدنى معدل في شهر كانون الأول بحدود (266) ملي واط / سم^2 .

من خلال ما سبق يتضح إن هنالك تباين في كميات الإشعاع الشمسي، تساهم الساعات الأطول لضوء النهار الفعلي في فصل الصيف في زيادة الطلب على المنتجات المعدنية الإنشائية بسبب زيادة أعمال البناء والتشييد، والتي بدورها تساهم في صناعة المنتجات المعدنية الإنشائية، إما في فصل الشتاء فيتزامن العمل مع وصول أشعة الشمس خلال ساعات النهار القليلة من خلال وصول كميات مناسبة من الضوء للعمل فضلاً عن العمل في مساحات مفتوحة للتعرض لضوء أشعة الشمس ورفع درجة الحرارة للعامل بالأضافة الى قلة انتاج منتجات الصناعات المعدنية خلال هذا فصل بسبب الأمطار والرطوبة العالية .

2- درجة الحرارة Temperature

تعتبر درجة الحرارة من أهم عناصر المناخ ولها تأثير مهم على الحياة فوق سطح الأرض، تمتاز محافظة ميسان بارتفاع درجة حرارتها في فصل الصيف، وهذا ما نلاحظه من خلال الجدول (2) أن

جدول (2)

المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة العظمى والصغرى في محافظة ميسان للمدة من (١٩٩٢ - ٢٠٢٣)

ت	الأشهر	معدلات درجات الحرارة العظمى (مْ)	معدلات درجات الحرارة الصغرى (مْ)	المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة (مْ)
١	كانون الثاني	١٧,٩	٧,١	١٢,٥
٢	شباط	٢١,٢	٩,٤	١٥,٣
٣	اذار	٢٨,٨	١٣,٢	٢١
٤	نيسان	٣٣,١	١٩	٢٦
٥	آيار	٤٠,٤	٢٥,٢	٣٢,٨
٦	حزيران	٤٥,٩	٢٩,١	٣٧,٥
٧	تموز	٤٧,٩	٣١	٣٩,٤
٨	اب	٤٨,١	٣٠,٢	٣٩,١
٩	أيلول	٤٤,١	٢٦,٢	٣٥,١
١٠	تشرين الأول	٣٧	٢٠,٦	٢٨,٨
١١	تشرين الثاني	٢٦,٣	١٣,٥	١٩,٩
١٢	كانون الأول	١٩,٦	٨,٨	١٤,٢
المعدل السنوي		٣٤,١	١٩,٤	٢٦,٨

المصدر: جمهورية العراق ، وزارة النقل ، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي ، قسم المناخ ، بيانات غير منشورة، 2024 .

هناك تبايناً في معدلات درجات الحرارة العظمى والصغرى في المحافظة إذ بلغ المعدل السنوي الدرجات الحرارة العظمى (34,1) مْ إذ ارتفعت أقصاها في شهري تموز وآب لتصل (47,9) مْ و(48,1) مْ على التوالي، وبلغ المعدل السنوي لدرجات الحرارة الصغرى (19,4) مْ وتصل أدناها في شهر شباط وكانون الثاني بلغت (15,3) مْ و (12,5) مْ على التوالي .

إن ارتفاع درجات الحرارة خلال فصل الصيف تساهم في زيادة الطلب على وسائل التبريد المتمثلة بمبردات الهواء وبالتالي يزداد الطلب على دكتات التبريد المصنوعة في المحافظة، فضلاً عن زيادة الطلب على الصناعات الإنشائية من أبواب وشبابيك كذلك زيادة في عمل المسقفات بأنواعها المختلفة التي تستخدم في مواقف المركبات العامة أو في المنازل. وأن انخفاض درجات الحرارة خلال فصل الشتاء يساعد في زيادة الطلب على صناعة السخانات وأجهزة التدفئة .

3- الأمطار Rain

يعد المطر من أهم أشكال التساقط هو عبارة عن قطرات مائية تحصل نتيجة تكاثف بخار الماء في الهواء الجوي تتراوح أقطارها بين (0,05 - 8) ملم وتنشطر قطراته الكبيرة إلى قطرات أصغر منها أثناء نزولها[11] .

تتباين الأمطار من موسم إلى أخر حيث تتسم بالتذبذب وقلة الكميات في محافظة ميسان، إذ يتبين من خلال الجدول (3) إن المعدل السنوي لكميات الأمطار في محطة العمارة بلغ (183) ملم، تبدأ الأمطار بالتساقط خلال شهر تشرين الاول بكميات قليلة جداً أذ بلغ معدلها (8) ملم، ثم تبدأ بالارتفاع حتى تصل إلى أعلى مستوى لها خلال شهر تشرين الثاني لتبلغ (35,4) ملم، ثم تبدأ بالتناقص التدريجي حتى نهاية شهر آيار إلى أن تنقطع تماماً خلال أشهر الصيف .

يبرز تأثير الأمطار خلال فصل الشتاء على المعادن حيث تعمل على تشكيل الصدأ لذا فعليه يتطلب استعمال عدة وسائل لتجنب الصدأ والتخلص منه ، فضلاً عن تأثيره على عملية طلاء المنتج النهائي (المنتجات الحديدية) إذ يحول دون تجفيفه، من جانب آخر نجد قلة سقوط الأمطار له آثار إيجابية على حركة النقل والمرور بالتالي سهولة نقل المادة الأولية إلى الموقع الصناعي التي تؤدي الى انخفاض كلف النقل .

جدول (3)

المعدلات الشهرية والسنوية لكمية الإمطار في محافظة ميسان للمدة (١٩٩٢ - ٢٠٢٣)

الأشهر	كانون الثاني	شباط	اذار	نيسان	آيار	حزيران	تموز	اب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول	المعدل السنوي
الامطار (ملم)	٣١,١	١٩,٩	٣٣,٨	١٨,١	٨,١	٠	٠	٠	٠	٨	٣٥,٤	٣٤,٣	١٨٣

المصدر : جمهورية العراق ، وزارة النقل ، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي ، قسم المناخ ، بيانات غير منشورة ، 2024 .

4- الرطوبة النسبية Relative humidity

يقصد بها نسبة بخار الماء في الهواء وهذه النسبة هي عبارة عن كمية بخار الماء الفعلية في الهواء منسوبة إلى كمية بخار الماء التي يستطيع الهواء أن يحملها تحت نفس درجة حرارته[12] .

نلاحظ من خلال الجدول (4) بلغ المعدل السنوي العام للرطوبة النسبية في المحافظة (49,5)% ثم ترتفع ويصل أقصاها في شهري كانون الثاني الى (73,3)% وكانون الأول الى (71,9)% وتصل أدناها في شهري حزيران (25,2)% وتموز (23,3)% ، تتعرض المواد الأولية والمنتجات المعدنية إلى الصدأ خلال ارتفاع معدلات الرطوبة في فصل الشتاء لذلك يتم تخليص الحديد من الصدأ عن طريق تنظيف المعدن بواسطة ورق الصقل كاغد (جام) أو بواسطة فرشاة الحديد إذ يتم طلي المنتجات المعدنية بطلاء أساس (رديلت) لحمياتها من الصدأ وبذلك يتحمل صاحب المنشأة الصناعية كلفة إضافية لقيمة الإنتاج .

جدول (4)

المعدلات الشهرية والسنوية للرطوبة النسبية (%) في محافظة ميسان للمدة (١٩٩٢ - ٢٠٢٣)

الاشهر	كانون الثاني	شباط	اذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	اب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول	المعدل السنوي
الرطوبة النسبية (%)	٧٣,٣	٦٤,٨	٥٥,٥	٤٦,٥	٣٥,١	٢٥,٢	٢٣,٣	٢٥	٢٩,١	٤٠,٤	٥٩,٨	٧١,٩	٤٩,٥

المصدر: جمهورية العراق ، وزارة النقل ، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي ، قسم المناخ ، بيانات غير منشورة ، 2024 .

5- الرياح wind

يقصد بالرياح الحركة الأفقية للهواء (الموازية لسطح الأرض) ويطلق عليها تعبير التأفق الهوائي Advection وبذلك تختلف عن الحركة العمودية للهواء التي تبدو على شكل تيارات هوائية صاعدة وأخرى هابطة[13] .

يلاحظ من خلال الجدول (5) أن المعدل السنوي لسرعة الرياح بلغ بحدود (3,7) م/ثا ، وترتفع سرعة الرياح وتصل أقصى سرعة لها في شهر حزيران (5,4) م/ثا وشهر آب (4,5) م/ثا ، أما أدنى سرعة لها في شهر كانون الأول فبلغت (2,6) م/ثا وشهر كانون الثاني وتشرين الثاني (2,8) م/ثا لكل منها، يظهر للرياح أثر إيجابي في سرعة تجفيف الأصباغ، أما اذا كانت سرعة الرياح عالية ومصحوبة بالغبار فيؤثر على تلف الأصباغ .

جدول(5)

المعدلات الشهرية والسنوية لسرعة الرياح (م/ثا) في محافظة ميسان للمدة (١٩٩٢ - ٢٠٢٣)

الاشهر	كانون الثاني	شباط	اذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	اب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول	المعدل السنوي
الرياح (م/ثا)	٢,٨	٣,٣	٣,٨	٣,٨	٤	٥,٤	٥,١	٤,٥	٣,٧	٢,٩	٢,٨	٢,٦	٣,٧

المصدر: جمهورية العراق ، وزارة النقل ، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي ، قسم المناخ ، بيانات غير منشورة ، 2024 .

رابعاً : المواد الأولية Raw material

وهي المواد التي تصنع منها السلع المختلفة التي يستخدمها الإنسان، وتكون إحدى عناصر الإنتاج الأساسية[14]، أن توافر المواد الأولية يعد من المقومات الأساسية للصناعة في أي بلد، إلا إن هذا لا يعني ضرورة توفرها وإنتاجها محلياً، لكن ضمان الحصول عليها بسهولة وبكميات اقتصادية بصورة منتظمة ودائميه وبكلفة منخفضة تعتبر مزايا رئيسة تسعى جميع الصناعات لتمتع فيها فضلاً في أهميتها في تحديد موقع النشاط الصناعي[15] .

تتوفر العديد من المواد الأولية الداخلة في الصناعات المعدنية في محافظة ميسان وتختلف في كميتها ومصادرها من منطقة لأخرى كما تختلف نسب استخدامها في الإنتاج تبعاً لكميات الإنتاج لكل موقع ونوع صناعي، وتقسم المواد الأولية المستخدمة في صناعة المنتجات المعدنية في محافظة ميسان إلى ما يلي :

1- الحديد Iron

يعد الحديد من أهم المعادن الفلزية في العالم ، ولا يوجد معدن يساويه من حيث الأهمية وحجم الاستهلاك السنوي العالمي[16] ، أنه المادة الرئيسة لفروع الصناعات الاستخراجية والتحويلية كافة، ولعل شيوع استخدامه يرتبط بطبيعة هذا المعدن التي تتلخص في مرونته النسبية للإعمال الحديدية المختلفة[17] .

وتختلف المواد الأولية الحديدية المستخدمة في الصناعات المعدنية في محافظة ميسان في منشآت القطاع الخاص من حيث الشكل والسمك والنوع والجودة ، فكل منشأة تختلف عن الأخرى في نوع المادة الأولية المستخدمة وكذلك هنالك اختلاف في كمياتها وقيمتها وتكلفتها، وهنالك تبايناً واختلاف في منشأ المواد فمنها الأوكراني والإيراني والصيني والتركي، وهذا ما نلاحظه في الجدول (6) هناك تباين في أسعار المواد الأولية المحلية والمستوردة للمنشآت الصناعات المعدنية ، كذلك وجود تباين بين المواد الأولية المستوردة حسب المنشأ ، وذلك يعود لجودة المادة المستخدمة في الصنع ، إذ بلغ سعر حديد زاوية الإيراني بقياس (6) متر (42000) دينار عراقي حسب أسعار عام 2023، بينما

جدول (6)

المجلة العراقية للبحوث الإنسانية والإجتماعية والعلمية
Iraqi Journal of Humanitarian, Social and Scientific Research
Print ISSN 2710-0952 Electronic ISSN 2790-1254
العدد 14A آب 2024
No.14A Aug 2024

المواد الأولية النصف المصنعة الحديدية المستخدمة في الصناعات المعدنية وأسعارها في محافظة ميسان لعام 2023

نوع المادة	المنشأ	وحدة القياس	السعر بالدينار العراقي
حديد بليت ٦ملم	روسي	٦ متر	٥٦٠٠٠٠
حديد بليت ٦ملم	اوكراني	٦ متر	٤٣٥٠٠٠
حديد بليت ١ملم	إيراني	٦ متر	٢٥٠٠٠
حديد جنل ٤ملم	إيراني	٦ متر	٢٥٠٠٠
حديد جنل ٣انج	تركي	٦ متر	٢٤٥٠٠
حديد جنل	بروسي	١٢ متر	٣٥٠٠٠٠
حديد زاوية ٣انج ٥ملم	إيراني	٦ متر	٤٢٠٠٠
حديد زاوية ٣انج ٣ملم	عراقي	٦ متر	٢٧٠٠٠
حديد شيلمان ٠,٣	إيراني	٦ متر	٢٦٠٠٠
حديد T ملم١,٥	إيراني	٦ متر	١٨٠٠٠
حديد Z ملم ١,٥	إيراني	٦ متر	١٨٠٠٠
حديد L ملم ١,٥	إيراني	٦ متر	١٦٠٠٠
حديد بوري شخاطة ٣×١,٥ (١,٤)ملم	صيني	٦ متر	١٨٠٠٠
حديد بوري شخاطة ١×٢ انج	إيراني	٦ متر	١٣٠٠٠
حديد بوري شخاطة ٣×١,٥ ملم	تركي	٦ متر	١١٠٠٠
أنبوب حديد مدور ٤انج (٢ملم)	إيراني	٦ متر	٥٥٠٠٠
أنبوب حديد مربع ٢ملم	عراقي	٦ متر	٤٥٠٠٠
حديد شيش املس ١٢ملم	إيراني	٦ متر	١٢٠٠٠
كوبون	إيراني	١×٢ متر	١٢٠٠٠
كوبون	إيراني	٢,٤٠×٢,٢٠ متر	١٨٠٠٠
كيربي (جينكو)	إيراني	٦ متر	١٣٠٠٠
كيربي (جينكو)	عراقي	٦ متر	١٥٠٠٠
سندويج بنل عادي	عراقي	١ متر	١٢٠٠٠ - ١٧٠٠٠
سندويج بنل ضد الحريق	عراقي	١متر	٢١٠٠٠ - ٣٠٠٠٠
كيسبان	صيني	١ متر	١٢٠٠٠
حديد مغلون٥,٠ ملم	إيراني	رولة	٢٤٠٠٠٠٠
حديد مغلون ١,٥ ملم	إيراني	رولة	٤٠٠٠٠٠٠
حديد مغلون ٣ ملم	إيراني	رولة	٦٤٠٠٠٠٠
قفل باب (سركي)	إيراني	كرتون (١٢ قطعة)	١٢٠٠٠
قفل باب (سركي)	تركي	كرتون (١٢ قطعة)	٢٤٠٠٠
مقبض باب(كيلون)	إيراني	عدد ١	١٥٠٠٠
مقبض شباك	إيراني	كرتون (١٢ قطعة)	١٨٠٠٠
مقبض شباك	صيني	كرتون (١٢ قطعة)	١٥٠٠٠
نرمادة	إيراني	كرتون (١٢ قطعة)	١٢٠٠٠
نرمادة	صيني	كرتون (١٢ قطعة)	١٢٠٠٠

المصدر : من عمل الباحثان بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من 2023/10/17 –2024/4/30.

بلغ سعر حديد زاوية العراقي لنفس القياس (27000) دينار عراقي، إما حديد الكيربي (الجينكو) العراقي قياس (6) متر بلغ سعره (15000) دينار فيما بلغ سعر الكيربي (الجينكو) الإيراني (13000) دينار، وبلغ سعر حديد بوري شخاطة للمنشأ الصيني والإيراني والتركي لقياس (6) متر (18000)، (13000)، (11000) دينار عراقي على التوالي حسب أسعار عام 2023، كذلك قفل الباب (السركي) ذات المنشأ الإيراني (12 قطعة) بلغ سعره (12000) دينار بينما بلغ سعره للمنشأ التركي (24000) دينار، إما سعر مقبض الشباك للمنشأ الإيراني (12 قطعة) بلغ (18000) دينار، إما ذات المنشأ الصيني بلغ سعره (15000) دينار، إما النرمادة للمنشأ الإيراني والصيني (12قطعة) بلغ سعرها (12000) دينار وحسب أسعار عام 2023.

يختلف استخدام المادة الأولية في المنشآت الصناعية من حيث المنشأ من بلد إلى آخر فيحتل الحديد الروسي المرتبة الأولى ثم يأتي بعده الحديد الأوكراني ومن ثم الحديد البروسي، والتركي، والإيراني وفي المرتبة الأخيرة يأتي الحديد الصيني واغلب أصحاب منشآت المنتجات المعدنية يفضلون استخدام الحديد التركي في التصنيع والإنتاج لأنه اكثر متانة وجودة ويدوم لفترات طويلة، لكن أقبال المستهلك يكون اكثر على الحديد الإيراني لكونه متوسط الجودة وأسعاره مناسبه، أما بعض المستهلكين يقدم على شراء المنتج الصيني لأسعاره الرخيصة إلا أن جودته واطئة من حيث القوة والمتانة مقارنة مع المنتجات الأخرى .

2- الألمنيوم Aluminum

الألمنيوم هو فلز ذو لون أبيض فضي ، وهو معدن قابل للسحب والطرق ومن أكثر الفلزات وفرة في القشرة الأرضية ، وترتيبه الثالث بعد الأكسجين والسيليكون يمتاز الألمنيوم بمقاومته لتأكل وبخفة وزنه حيث يدخل في الصناعات المعدنية[18] .

تختلف المواد الأولية لصناعة الألمنيوم من مادة إلى أخرى حسب جودتها وسعرها ومنشأها، ويختلف سعر كل مادة حسب سمكها وقياسها، وكل مادة مكملة للأخرى في الصنع ، كما موضح في الجدول (9) إذ بلغ سعر مادة الواح البليت من الألمنيوم الإيراني بسمك (0.5) ملم وقياس (6) متر بواقع (25000) دينار عراقي وحسب أسعار عام 2023 ، بينما بلغ سعر مادة الواح البليت من

جدول (7)

المواد الأولية النصف المصنعة من الألمنيوم المستخدمة في الصناعات المعدنية وأسعارها في محافظة ميسان لعام 2023

ت	نوع المادة	المنشأ	وحدة القياس	السعر (دينار عراقي)
١	الواح بليت الالمنيوم ٠,٥	إيراني	٦ متر	٢٥٠٠٠
٢	الواح بليت الالمنيوم ٠,٥	تركي	٦ متر	٣٥٠٠٠
٣	أنبوب الالمنيوم ٥٠ ملم	تركي	٦ متر	٣٣٠٠٠
٤	مقاطع المنيوم لطش	تركي	٦ متر	١٦٠٠٠
٥	المنيوم سلايت ١,٥ ملم	تركي	٦ متر	٤٥٠٠٠
٦	المنيوم سلايت ١,٥ملم	إيراني	٦ متر	٣٠٠٠٠
٧	المنيوم سلايت ١,٥ ملم	صيني	٦ متر	٢٥٠٠٠
٨	المنيوم G1.5	تركي	٦ متر	٨٥٠٠٠
٩	المنيوم G1.5	إيراني	٦ متر	٧٠٠٠٠
١٠	المنيوم G1.5	صيني	٦ متر	٥٥٠٠٠
١١	المنيوم مفصلي	تركي	٦ متر	٨٠٠٠٠
١٢	المنيوم مفصلي	إيراني	٦ متر	٧٥٠٠٠
١٣	المنيوم مفصلي	صيني	٦ متر	٥٠٠٠٠
١٤	كوبون	تركي	٢×٢متر	٢٢٠٠٠-٢٠٠٠٠
١٥	كوبون	تركي	٤×٨ متر	٣٥٠٠٠
١٦	زاوية لطش	تركي	٦ متر	٨٠٠٠
١٧	مقاطع شفة	تركي	٦ متر	١٤٠٠٠
١٨	مقاطع ركن	تركي	٦ متر	١٤٠٠٠
١٩	المنيوم T1.8	تركي	٦ متر	٤٥٠٠٠
٢٠	المنيوم Z 1.8	تركي	٦ متر	٤٨٠٠٠
٢١	المنيوم L1.8	تركي	٦ متر	٤٥٠٠٠
٢٢	المنيوم جرجوبة	تركي	٦ متر	٣٠٠٠٠
٢٣	المنيوم جرجوبة	صيني	٦ متر	٢٢٠٠٠
٢٤	مقبض جرارة	صيني	كرتون (٢٤) قطعة	٦٠٠٠٠
٢٥	مقبض بلب	إيراني	كرتون (٢٤) قطعة	٦٥٠٠
٢٦	كيلون	إيراني	عدد ١	١٥٠٠٠
٢٧	نرمادة	صيني	كرتون	١٢٠٠٠

المصدر : من عمل الباحثان بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من 2023/10/17 –2024/4/30.

الألمنيوم التركي بسمك (0.5) ملم وقياس (6) متر (35000) دينار، إما سعر مادة الألمنيوم جرجوبه التركي بقياس (6) متر بلغ (30000) دينار، وبلغ سعر مادة الألمنيوم جرجوبه الصيني بقياس (6) متر (22000) دينار وحسب أسعار عام 2023.

يفضل المستهلك منتجات الألمنيوم التركي لجودته التي تمتاز بالمتانة والقوة والإدامة لفترات طويلة وأيضاً بالموديلات الجميلة التي تجذب المستهلك للشراء، أما بعض الإفراد تقدم على شراء المنتج الصيني لأسعاره الرخيصة إلا أن جودته واطئة من حيث القوة والمتانة مقارنة مع المنتجات الأخرى .

3- المواد الأولية البلاستيكية والمطاط Plastics and Rubber Materials

تستخدم منشآت الصناعات المعدنية العديد من المواد الأولية البلاستيكية والمطاط وتكون ضرورية ومكملة للصناعة وتختلف هذه المواد حسب منشأها وقيمتها ، ويتبن من الجدول (8) انه بلغ سعر مادة مقطع ركن بلاستيك التركي لقياس (6) متر (2000) دينار، بينما بلغ سعر مادة كعب بلاستيك

جدول (8)

المواد الأولية البلاستيكية المستخدمة في الصناعات المعدنية وأسعاره في محافظة ميسان لعام 2023

ت	نوع المادة	المنشأ	وحدة القياس	السعر بالدينار العراقي
١	زاوية لطش بلاستيك	تركي	٦ متر	٣٠٠٠
٢	مقاطع شفة بلاستيك	تركي	٦ متر	٢٠٠٠
٣	مقاطع ركن بلاستيك	تركي	٦ متر	٢٠٠٠
٤	إطارات بلاستيك	صيني	باكيت (٢٤) قطعة	٤٥٠٠٠
٥	كعب بلاستك	صيني	باكيت (٢٤) قطعة	١٥٠٠
٦	سيلكون ابيض	صيني	باكيت (٢٤) بطل	٣٦٠٠٠
٧	سيلكون شفاف	صيني	باكيت (٢٤) بطل	٤٨٠٠٠

المصدر : من عمل الباحثان بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من 2023/10/17 – 2024/4/30 .

الصيني عدد (24) قطعة بلغ سعرها (1500) دينار وبلغ سعر مادة السيلكون شفاف الصيني عدد (24) قطعة (48000) دينار وحسب أسعار عام 2023 .

4- المواد الأولية الثانوية Secondary Materials

تعد المواد الأولية الثانوية من المواد الضرورية التي تحتاجها الصناعات المعدنية لإتمام المنتج النهائي فهي أيضاً تختلف من حيث نشأتها وقيمتها ، يلاحظ من الجدول (11) بلغ سعر زجاج دبل كلاس الصيني بقياس (1) متر (526000) دينار ، بينما بلغ سعر باكيت البراغي الصيني (9000)

جدول(9)

المواد الأولية الثانوية المستخدمة في الصناعات المعدنية وأسعارها في محافظة ميسان لعام 2023

ت	نوع المادة	المنشأ	وحدة القياس	السعر (دينار عراقي)
١	زجاج دبل كلاس	صيني	١ متر	٥٢٥٠٠
٢	زجاج دبل كلاس	هندي	١ متر	٥٢٥٠٠
٣	زجاج عادي	صيني	١فوت	١٥٠٠٠
٤	زجاج ضد الكسر	صيني	١ فوت	٤٥٠٠٠
٥	البراغي	صيني	باكيت	٩٠٠٠
٦	مسامير تونك	صيني	باكيت	٨٠٠٠
٧	شيش لحام هيدروجيني	تركي	باكيت	٢٠٠٠٠
٨	شيش لحام عادي ٤ملم	تركي	باكيت	١٢٠٠٠
٩	زجاج صناعي (سيلكون مصلب)	تركي	٩٠ سم	٧٥٠٠٠
١٠	مرمر	ميسان	١ متر	٦٠٠٠٠
١١	كرانيت	ميسان	١ متر	٩٠٠٠٠
١٢	كرانيت	أربيل	١ متر	١٤٠٠٠٠
١٣	كوارتز	أربيل	١ متر	١١٠٠٠٠
١٤	بنزين	عراقي	١ لتر	٥٠٠
١٥	أوكسجين	عراقي	٢٠ لتر	١٥٠٠٠
١٦	عاز	عراقي	١٢ كغم	٧٠٠٠٠
١٧	حمض النيتريك (تيزاب)	عراقي	١ لتر	١٠٠٠٠
١٨	كبريت	عراقي	١ لتر	٥٠٠٠
١٩	صبغ أساس مانع للصدأ كرستال (رادليت)	تركي	٣,٥ لتر	١٢٠٠٠
٢٠	صبغ أساس مانع للصدأ الياقوت (رادليت)	تركي	٣,٥ لتر	١٠٠٠٠
٢١	ورق صقل (كاغد جام)	صيني	١ متر	٥٠٠٠

المصدر: من عمل الباحثان بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من 2023/10/17 - 2024/4/30 .

دينار في حين بلغ سعر باكيت مسامير التونك الصيني (8000) دينار، وبلغ سعر باكيت شيش اللحام الهيدروجيني التركي (20000) دينار ، كذلك بلغ سعر المرمر العراقي (ميسان) بقياس (1) متر (60000) دينار، وبلغ سعر لتر البنزين العراقي (500) دينار ، ايضاً بلغ سعر لتر الكبريت العراقي (5000) دينار حسب أسعار عام 2023 .

5- الذهب والفضة Gold and Silver

يعد الذهب من بين أقدم المعادن التي عرفها الإنسان ، وكان أول استخدام للذهب على نحو حلي، وأدوات الزينة التي ما زالت هي أهم استخداماته حتى الآن[19] .

توجد عدة عيارات للذهب يمكن اعتمادها وتعبر هذه العيارات على نسبة خلط معدن الذهب مع معادن أخرى إذ إنه لا يمكن سبك الذهب وتصنيعه إلا بعد خلطه مع نسب متفاوتة من النحاس أو الفضة، والبلاتين ويمكن حساب عيارات الذهب بالقيراط[**] ومن أشهر العيارات هي عيار (24) قيراط يكون الذهب نقياً، وصافياً وخالياً من أية شوائب ، وعيار (22، 21، 18، 12 ، 9) قيراط ، وأن التعليمات الصادرة من الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية - قسم المصوغات الذهبية تنص على التعامل مع المصوغات الذهبية المصنوعة محلياً ووسمها (أي ختمها) بالختم الخاص بالمصوغات الذهبية والذي يرمز له بالثور المجنح، وأن يكون تصنيع المصوغات الذهبية على وفق النسب المحددة كجزء من الألف، وفي حالة جرى تحليلها وكانت النسب أقل من النسبة المقررة لكل قيراط يجري كسر المصوغات وإلزام المنتجين بإعادة صياغتها بعد أخذ تعهدات خطية منهم[20] .

إما معدن الفضة يعتبر المعدن الثالث بعد النحاس والذهب في سلم المعادن التي عرفها الإنسان القديم، ومن الأوصاف التي تسمى بها الفضة بأنواعها ودرجاتها المتباينة هي الفضة النقية (الصافية أو المصقولة) واللماعة والقوية (الصلبة) . وتصاغ في أشكال عديدة مثلها مثل الذهب لأغراض الحلي والزينة[21] .

ويلاحظ من الدراسة الميدانية بلغ عدد ورش المصوغات الذهبية والفضية (13) ورشة[***] في محافظة ميسان ، وكما موضح في الجدول (10) استخدام الذهب ذو عيار (21) قيراط فقط ، ويبلغ سعر المثقال

(460000) دينار عراقي من دون أجور الصياغة والسبب يعود إلى عدم استخدام ذهب (24 و18) قيراط لأنه الأول ذهب نقي كما ذكرنا فيكون لين ولا يصلح لصناعة أي نوع من المصوغات ، أما الثاني يكون اقل نقاوة من ذهب (21) قيراط فيكون غير مفضل من قبل المستهلك .

جدول (10)

المواد الأولية المصنعة من الذهب والفضة المستخدمة في الصناعات المعدنية وأسعارها في محافظة ميسان لعام 2023

ت	نوع المادة	المنشأ	وحدة القياس	سعر المثقال بالدينار العراقي
١	الذهب	عراقي	٢١ قيراط	٤٦٠٠٠٠
٢	الفضة	عراقي	٩٠٠ كبابة	٧٠٠٠

المصدر : من عمل الباحثان بالاعتماد على الدراسة الميدانية للمدة من 2023/10/17 – 2024/4/30 .

للذهب وظيفة اجتماعية ، كونه عاملاً مهماً في الزواج ، إذ يعد الصداق الذي يقدمه الزوج لزوجته . بينما الفضة تستخدم عيار (900) كبابة ، ويبلغ سعرها (7000) دينار عراقي حسب أسعار عام 2023، واغلب استخداماتها من قبل الرجال تصاغ بشكل حلقة زواج وخواتم وغيرها[22] .

نستنتج مما سبق إن هنالك سهولة في الحصول على المواد الأولية بصورة مستمرة ، لكن أسعارها مرتفعة نسبياً ، سبب ذلك هو ارتفاع الضرائب المفروضة على المواد المستوردة ، بالتالي يعود ارتفاع أسعارها كمنتجات على المستهلك ، كما إن أغلب هذه المواد مستوردة من الخارج وليست محلية ، لكن هناك بعض المواد الأولية تصنع محلياً داخل محافظة ميسان مثل حديد الكيربي (الجينكو) ، والمرمر والكرانيت ، وكذلك شراء البنزين والأوكسجين والغاز من داخل المحافظة .

خامساً : الأرض The Land

يعد عامل الأرض من اهم العوامل الموقعية لقيام الصناعة ، فكل صناعة تحتاج إلى مساحة من الأرض لتقيم عليها المشروع الصناعي ، وكذلك مساحة أخرى لعمليات التفريغ والتحميل والخزن ، فضلاً على إن تكون هناك مساحة إضافية لاحتمالات التوسع في المستقبل[23] .

تلعب مساحة الأرض المتوفرة دوراً مهماً في تحديد أماكن الصناعة ولا سيما أن الصناعات تختلف فيما بينتها من حيث حاجتها للأرض[24] ، تبين من خلال الدراسة الميدانية تختلف حاجة الصناعات المعدنية في محافظة ميسان إلى الأرض حسب نوع الصناعة وحجمها وطاقتها الإنتاجية بالإضافة إلى نوعية وكمية المدخلات والمخرجات ، إن سعر الأرض يؤثر تأثيرا كبيراً في اختيار موقع النشاط الصناعي في المنطقة بالإضافة إلى هناك عوامل كثيرة تحدد سعر قيمة الأرض للمنشأة الصناعية ومنها سهولة الوصول التي تتصف بها الأرض وموقعها وقربها من استعمالات الأرض المرغوب فيها.

تبلغ مساحة محافظة ميسان (١٦٠٧٢) كم^2 وتشكل نسبة (3.69) % من مساحة العراق الكلية ، بينما تبلغ المساحة الكلية لمنشآت الصناعات المعدنية في محافظة ميسان (33957) م^2 ، وتبعاً لحجم والطاقة الإنتاجية للمنشآت الصناعية ونوعية وكمية المدخلات والمخرجات تختلف حاجتها للمساحة المطلوبة فمنها ما يحتاج إلى مساحات واسعة ومنها أقل من ذلك ، إذ تبلغ مساحة معمل الأخوين لصناعة أبدان السيارات (600) م^2 ، فتبين من خلال الدراسة الميدانية أن الورش الصغيرة والمنشآت المتوسطة الحجم فهي تتباين من حيث المساحة المشيدة عليها، فالبعض منها ورش الصغيرة الحجم ذات مساحة تتراوح ما بين (12 - 100) م^2 وتعود ملكيتها للقطاع الخاص وتؤجر وبمبلغ من (٢٠٠ - ٢٥٠) ألف دينار شهرياً حسب أسعار عام 2023 وبحسب الموقع ، بينما يكون إيجار المنشآت بمبلغ ما بين (٥٠٠ ـ ٧٥٠) ألف دينار شهرياً للمنشآت ذات مساحة (٢٠٠) متر، أما منشآت الإيجار من قبل الدولة ذات مساحة (150) م^2 بمبلغ يتراوح ما بين (٧٥٠) مليون دينار سنوياً ، أما بالنسبة للمنشآت المؤجرة من قبل بلدية العمارة في المنطقة الصناعية القديمة ذات مساحة (١٠٠٠) م^2 بمبلغ (٦٠٠٠٠٠٠) دينار عراقي سنوياً ، كون المنطقة خصصت للإعمال الصناعية وبمساحات كبيرة، وبسبب ارتفاع سعر الأرض لجأ بعض أصحاب منشآت الحدادة إلى تخصيص مساحة داخل أو بالقرب من الإحياء السكنية أو المناطق التجارية لإقامة

المنشآت الصغيرة أي داخل المنازل تمارس فيها أعمال الحدادة تهرباً من الضرائب وأيضاً من أسعار الأرض المرتفعة والقرب من السكن .

النتائج

1- إن للموقع الجغرافي أثراً هاماً في حياة السكان وبوجوه متعددة ، فله دور في توجيههم نحو أنشطة اقتصادية وخدمية معينة ، ويعد من أهم المرتكزات الجغرافية الطبيعية المؤثرة في خصائص المنطقة ، وأن موقع محافظة ميسان منح لها سوقاً إقليمياً لمنتجات الصناعات المقامة فيها .

2- أن عامل التكوين الجيولوجي أثراً في طبيعة الصناعة المقامة على سطح التربة فأن الصناعات المعدنية تحتاج إلى الآلات ومكائن كبيرة الحجم التي تحتاجها في عملياتها الإنتاجية ، لذلك إن الصناعات الحديدية في محافظة ميسان تحتاج إلى ترب قوية ومتماسكة بعيدة عن مستوى الماء الجوفي ومن هذه الصناعات معامل تصنيع أبدان السيارات الكبيرة وصناعة أعمدة الكهرباء ودعامات الجسور والزوارق المعدنية .

3- للمناخ تأثير كبير في توطين مختلف الصناعات، و تعد عناصر المناخ من المؤثرات الطبيعية المهمة للصناعات المعدنية سواء أكانت بالسلب أو بالإيجاب .

4- تتوفر العديد من المواد الأولية الداخلة في الصناعات المعدنية في محافظة ميسان وتختلف في كميتها ومصادرها من منطقة لأخرى كما تختلف نسب استخدامها في الإنتاج تبعاً لكميات الإنتاج لكل موقع ونوع صناعي .

5- نستنتج إن هنالك سهولة في الحصول على المواد الأولية بصورة مستمرة ، لكن أسعارها مرتفعة نسبياً ، سبب ذلك هو ارتفاع الضرائب المفروضة على المواد المستوردة ، بالتالي يعود ارتفاع أسعارها كمنتجات على المستهلك ، كما إن أغلب هذه المواد مستوردة من الخارج وليست محلية ، لكن هناك بعض المواد الأولية تصنع محلياً داخل محافظة ميسان مثل حديد الكيربي (الجينكو) ، والمرمر والكرانيت ، وكذلك شراء البنزين والأوكسجين والغاز من داخل المحافظة .

6- تختلف حاجة الصناعات المعدنية في محافظة ميسان إلى الأرض حسب نوع الصناعة وحجمها وطاقتها الإنتاجية بالإضافة إلى نوعية وكمية المدخلات والمخرجات ، إن سعر الأرض يؤثر تأثيراً كبيراً في اختيار موقع النشاط الصناعي في المنطقة بالإضافة إلى هناك عوامل كثيرة تحدد سعر قيمة الأرض للمنشأة الصناعية ومنها سهولة الوصول التي تتصف بها الأرض وموقعها وقربها من استعمالات الأرض المرغوب فيها.

7- تبلغ مساحة محافظة ميسان (١٦٠٧٢) كم2 وتشكل نسبة (3.69) % من مساحة العراق الكلية ، بينما تبلغ المساحة الكلية لمنشآت الصناعات المعدنية في محافظة ميسان (33957) م2 وتبعاً لحجم والطاقة الإنتاجية للمنشآت الصناعية ونوعية وكمية المدخلات والمخرجات تختلف حاجتها للمساحة المطلوبة فمنها ما يحتاج إلى مساحات واسعة ومنها أقل من ذلك .

الهوامش

1- جمهورية العراق، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية إحصاءات البيئة ، تقرير الإحصاءات البيئية للعراق (الأحوال الطبيعية والخصائص الجغرافية) ، ٢٠21، ص22 .

2- جمهورية العراق ، الهيئة العامة للمساحة، خريطة العراق الإدارية، مقياس رسم ١:١٠٠٠٠٠، بغداد ،٢٠٢٢.

3- جمهورية العراق، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية إحصاءات البيئة ، تقرير الإحصاءات البيئية للعراق (الأحوال الطبيعية والخصائص الجغرافية) ، ٢٠21، ص22 .

4- جمهورية العراق، وزارة البلديات والاشغال العامة ، قسم التخطيط والمتابعة ، خريطة محافظة ميسان بمقياس 1/24000، برنامج (ARC GIS.10.8) المرئية الفضائية للقمر الصناعي World View-2) ، 2024.

5- عبد الزهرة علي الجنابي، الجغرافيا الصناعية، ط1، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن ،٢٠١٣، ص84.

6- كفاية عبد الله عبد العباس العلي ، الصناعات الإنشائية في محافظة البصرة واقعها وآفاقها المستقبلية ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب، جامعة البصرة 2005، ص ١٠٥.
7- عباس حسن ثجيل البهادلي ، تباين التوزيع الجغرافي للسكان من محافظة ميسان ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب، جامعة البصرة ، ٢٠١٠ ، ص5 .
8- زينب محمود عبد الخضر حذيرو العبودي ، تحليل جغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة وآفاقها المستقبلية ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، 2022، ص39 .
9- عبد الزهرة علي الجنابي ، مصدر سابق ، ص85 .
10- مصطفى حسين عبد الزهرة ، تحليل جغرافي لمعوقات التنمية الزراعية في محافظة ميسان ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الأساسية ، الجامعة المستنصرية ، 2022 ص31-34 .
11- عبد العزيز طريح شرف ، الجغرافيا المناخية والنباتية ، دار المعرفة الجامعية ، جامعة الإمام محمد بن مسعود ، المملكة العربية السعودية ، ١٩٩٦، ص43-44.
12- سلام هاتف أحمد الجبوري ، الموازنة المائية المناخية لمحطات الموصل وبغداد والبصرة ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، 2002 ، ص 113 .
13- يوسف عبد المجيد فايد ، جغرافية المناخ والنبات ، دار الفكر العربي ، بدون سنة ، ص72 .
14- علي عبد الزهرة كاظم الوائلي ، أسس ومبادئ في علم الطقس والمناخ ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، 2005، ص47 .
15- عبد الزهرة علي الجنابي ، مصدر سابق ، ص92 .
16- حسين إسماعيل يحيى ، صناعة المنتجات المعدنية في محافظة القادسية وآفاقها المستقبلية، رسالة ماجستير ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة البصرة ، 2019،ص46 .
17- علي احمد هارون ، جغرافية المعادن ومصادر الطاقة ،الطبعة الأولى ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، مصر ، 2007 ، ص97 .
18- زينب محمود عبد الخضر حذيرو العبودي ، مصدر سابق ، ص43 .
19- عمر حمد شهاب وأخرون ، إعادة تدوير المخلفات الصلبة لعلب الألمنيوم للمشروبات الغازية لصناعة الشب والالومينا ، كلية التربية للبنات ، جامعة الأنبار ، متوفر على الموقع https://academiaarabia.com
* الفوت =30×30 سم2 .
20- أسيل سالم يوسف ، التحليل المكاني لصناعة المصوغات الذهبية في مدينة النجف القديمة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للبنات ، جامعة بغداد ، 2022 ، ص11 .
** ويعرف القيراط بأنه (معيار في الوزن وفي القياس اختلفت مقاديره باختلاف الأزمنة وهو اليوم في الوزن أربع قمحات وفي وزن الذهب خاصة ثلاث قمحات ، وفي القياس جزء من أربعة وعشرين للمزيد ينظر: أسيل سالم يوسف ، مصدر سابق، ص14.
21- أسيل سالم يوسف ، مصدر سابق ، ص 13-14.
22- صباح اسطيفان كجه جي ، الصناعة في تاريخ وادي الرافدين ، بغداد ، مطبعة الأديب ،2002، ص41-42 .
*** علماً يبلغ عدد ورش المصوغات الذهبية والفضية (154) ورشة لكنها لا تنتج فقط تبيع المصوغات المستوردة .
23- مقابلة شخصية مع السيد وسام إسماعيل عبدالله ، صاحب ورشة صياغة ، حي الماجدية ، سوق الصاغة العصري، 2023/12/13.
24- حيدر عبد الحر عنبر سلمان المياحي ، تحليل جغرافي للصناعات الإنشائية في محافظة البصرة للمدة ٢٠٠٣ - ٢٠٢٠ ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٢٢، ص107 .
25- عبد الرؤوف رهبان ، جغرافية الصناعة ، كلية الآداب والعلوم الإنسانية ، جامعة حلب ، سوريا ، 2010، ص72 .

المصادر

1- البهادلي ، عباس حسن ثجيل ، تباين التوزيع الجغرافي للسكان من محافظة ميسان ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠١٠ .
2- الجبوري ، سلام هاتف أحمد ، الموازنة المائية المناخية لمحطات الموصل وبغداد والبصرة ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، 2002 .
3- الجنابي ، عبد الزهرة علي ، الجغرافيا الصناعية، ط1، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن،٢٠١٣ .
4- العبودي ، زينب محمود عبد الخضر حذيرو ، تحليل جغرافي للصناعات المعدنية في محافظة البصرة وآفاقها المستقبلية ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، 2022 .
5- العلي ، كفاية عبد الله عبد العباس ، الصناعات الإنشائية في محافظة البصرة واقعها وآفاقها المستقبلية ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب، جامعة البصرة 2005 .
6- المياحي ، حيدر عبد الحر عنبر سلمان ، تحليل جغرافي للصناعات الإنشائية في محافظة البصرة للمدة ٢٠٠٣ - ٢٠٢٠ ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٢٢ .
7- الوائلي ، علي عبد الزهرة كاظم ، أسس ومبادئ في علم الطقس والمناخ ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، 2005 .
8- جمهورية العراق ، الهيئة العامة للمساحة، خريطة العراق الإدارية، مقياس رسم ١:١٠٠٠٠٠، بغداد ،٢٠٢٢.
9- جمهورية العراق، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية إحصاءات البيئة ، تقرير الإحصاءات البيئية للعراق (الأحوال الطبيعية والخصائص الجغرافية) لسنة ٢٠21 .
10- جمهورية العراق، وزارة البلديات والإشغال العامة ، قسم التخطيط والمتابعة ، خريطة محافظة ميسان بمقياس 1/24000، برنامج (ARC GIS.10.8) المرئية الفضائية للقمر الصناعي (World View-2) سنة 2024 .
11- رهبان ، عبد الرؤوف ، جغرافية الصناعة ، كلية الآداب والعلوم الإنسانية ، جامعة حلب ، سوريا، 2010.
12- شرف ،عبد العزيز طريح ، الجغرافيا المناخية والنباتية ، دار المعرفة الجامعية ، جامعة الإمام محمد بن مسعود ، المملكة العربية السعودية ، ١٩٩٦ .
13- شهاب ، عمر حمد وأخرون ، إعادة تدوير المخلفات الصلبة لعلب الألمنيوم للمشروبات الغازية لصناعة الشب والالومينا ، كلية التربية للبنات ، جامعة الأنبار ، متوفر على الموقع https://academiaarabia.com
14- عبد الزهرة ، مصطفى حسين عبد الزهرة ، تحليل جغرافي لمعوقات التنمية الزراعية في محافظة ميسان ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الأساسية ، الجامعة المستنصرية ، 2022 .
15- فايد ، يوسف عبد المجيد ، جغرافية المناخ والنبات ، دار الفكر العربي ، بدون سنة .
16- كجه جي ، صباح اسطيفان ، الصناعة في تاريخ وادي الرافدين ، بغداد ، مطبعة الأديب،2002 .
17- مقابلة شخصية مع السيد وسام إسماعيل عبدالله ، صاحب ورشة صياغة ، حي الماجدية ، سوق الصاغة العصري، 2023/12/13.
18- هارون ، علي احمد ، جغرافية المعادن ومصادر الطاقة ،الطبعة الأولى ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، مصر ،2007 .
19- يحيى ، حسين إسماعيل ، صناعة المنتجات المعدنية في محافظة القادسية وآفاقها المستقبلية، رسالة ماجستير ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة البصرة ، 2019 .
20- يوسف ، أسيل سالم ، التحليل المكاني لصناعة المصوغات الذهبية في مدينة النجف القديمة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للبنات ، جامعة بغداد ، 2022 .