

# الامكانات الاستثمارية للموارد الطبيعية في تنمية النشاط الصناعي في قضاء سوران

ا.د. آزاد جلال شريف<sup>1</sup> فيان سليم حسين<sup>2</sup>

<sup>1</sup> قسم الجغرافية، كلية الاداب، جامعة صلاح الدين، أربيل، كردستان، العراق

<sup>2</sup> قسم الجغرافية، كلية الاداب، جامعة صلاح الدين، أربيل، كردستان، العراق

## المستخلص

تعد الموارد الطبيعية من الثروات الوطنية والقومية التي لها دور في تنمية النشاطات الاقتصادية، ومصدراً مهماً من مصادر زيادة الدخل القومي ورفع مستوى معيشة السكان و تطوير الحياة الاجتماعية، ولذا نجد أن الموارد الطبيعية جزءاً مهماً من الأساس الاقتصادي لمنطقة الدراسة. والتي يمكن للإنسان الاستفادة منها في مختلف المجالات. وبناء على ذلك فإن الموارد الطبيعية لها دور بارز في تنمية النشاط الصناعي في قضاء سوران، فهي من أحد أهم الأنشطة التي لها آثار اقتصادية واجتماعية في منطقة الدراسة حيث تبين من خلال الدراسة أن عدد المصانع المتوطنة في قضاء سوران قد بلغ (141) مصنعاً ويعمل فيها (400) عامل وأن تلك المصانع لم تختص بصناعة واحدة بل بالعديد من الصناعات منها الصناعات الأنشائية والصناعات الغذائية والصناعات المعدنية والصناعات الخشبية والصناعات الكيماوية، وإن تلك المصانع تتركز في مركز القضاء، ومن الطبيعي أن تكون لهذه الصناعات دور كبير في تشغيل الايدي العاملة وتزويد السوق بالعديد من الخدمات و المنتجات الصناعية و توفير رأس المال الذي من شأنه أن يؤدي إلى تنمية القضاء اقتصادياً واجتماعياً... الخ

**مفاتيح الكلمات:** التنمية، النشاط الصناعي، الموارد، التوزيع الجغرافي، المصانع، التطور أو النمو، استثمار

## 1. المقدمة

التنمية المستدامة في مناطق وجودها، فالموارد هي الاساس أو الركيزة التي تستند عليها جميع الأنشطة الصناعية في أية بقعة .

### 2. الاطار المنهجي للبحث

#### 2.1 مشكلة الدراسة

يمكن تحديد مشكلة الدراسة بالسؤال الآتي :

- 1- هل من الممكن استثمار الموارد الطبيعية في القضاء بالشكل الامثل ؟
- 2- هل أن تنوع الموارد الطبيعية في القضاء أسهمت في تنمية و تطوير قضاء سوران و على وجه الخصوص القطاع الصناعي ؟
- 3- هل تمتلك قضاء سوران الموارد الطبيعية للنهوض بالقطاع الصناعي ؟
- 4- هل كان للموارد الطبيعية دور في إقامة أو تباين و توزيع الصناعات في قضاء سوران ؟

للموارد الطبيعية دور مهم في إقامة المنشآت الصناعية في إقليم كردستان بشكل عام وفي منطقة الدراسة بشكل خاص، فأمتلاك الموارد الطبيعية تعني إمتلاك مصدر مهم من مصادر القوة الاقتصادية، والتي هي بالغة الأهمية في التنمية الاقتصادية وفي الحياة الاجتماعية، كما أنها توفر فرص العمل لأعداد كبيرة من السكان وتؤدي التوسع في المجالات المختلفة ومنها البني التحتية، إذ تسهم تنمية النشاط الصناعي في تحسين الكثير من المؤشرات من وجهات نظر إجتماعية وبيئية واقتصادية مثل مؤشر التنمية البشرية ومعدل الفقر، وتوجه الصناعات نحو الصناعات ذات التكنولوجيا المتقدمة والتي تنطوي على مستوى أكثر انخفاضاً للتلوث، كل ذلك لأجل سلك مسار مستدام للصناعات في المستقبل، وللموارد الطبيعية دور رئيسي في اختيار مواقع المنشآت الصناعية و توفير

## 2.8 هيكله البحث

لأجل تحقيق أهداف البحث تم تقسيم البحث إلى مبحثين , المبحث الأول يتناول منطقة البحث أستثمار الموارد الطبيعية للقضاء , ويتناول المبحث الثاني الصناعات و توزيعها الجغرافي في قضاء سوران , وهذا بالإضافة إلى الجداول والخرائط وجملة من الاستنتاجات والتوصيات .

### المبحث الأول : أستثمار الموارد الطبيعية للقضاء

#### 1. الموقع

يعد الموقع أحد أهم المقومات الجغرافية الطبيعية المؤثرة على حياة الإنسان ونشاطاته المختلفة (والمعادن والمياه والتي لها أهمية كبيرة لقيام النشاط الصناعي وتنوعه (المحمدي 2006,ص39) .

تبلغ مساحة منطقة الدراسة (2018) كم<sup>2</sup> بنسبة (27,8%) من مساحة محافظة أربيل تبلغ (15420) كم<sup>2</sup> , لاحظ خارطة (1) هذا جغرافياً . وبلغ عدد سكانها (195198) نسمة حسب بيانات الهيئة العامة لأحصاء إقليم كردستان العراق لعام (2019) ومع ذلك تلعب المساحة دوراً كبيراً وهاماً كعامل مؤثر في تنوع الموارد الطبيعية إذ ما أستثمرت على وفق الاسس العلمية الصحيحة و منهجية .

أما بالنسبة للموقع الفلكي لقضاء سوران فهو يقع بين خطي طول (56, 13, 45<sup>0</sup> - 18, 54, 44<sup>0</sup>) شرقاً, كما تمتد ما بين دائرتي العرض (7,5, 26, 36<sup>0</sup> - 31, 11, 37<sup>0</sup>) شمالاً .

وبلاحظ إن الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة يوفر لها إمكانية كبيرة لبناء و تطور الصناعة و توطن الصناعات و توسيع العلاقات المكانية وهو بذلك يمثل موقعاً مهماً لمحافظة أربيل , لان القضاء من مركز المحافظة أدى إلى وجود علاقة بينها و بين المحافظات السليمانية و دهوك , مما شكل عاملاً مهماً لأنشطة الصناعية و تبادل المنتجات الزراعية و الصناعية كما أعطى الموقع للقضاء أهمية كبيرة من خلال طبيعة العلاقات القائمة بينها وبين الأفضية المجاورة , إذ تكون هذه العلاقات متنوعة مما جعلها سبباً رئيساً لجذب السكان له من المناطق المجاورة و المحافظات الاخرى .

5- هل تتباين الصناعات و توزيعها الجغرافي ؟

## 2.2 أهمية البحث

يمكن تلخيص أهمية الدراسة في النقاط التالية :

- 1- تقيم أستثمار الموارد الطبيعية في دعم تنمية النشاط الصناعي .
- 2- تحديد العلاقة بين الموارد الطبيعية والتنمية الصناعية .
- 3- بيان الدور الإقتصادي للموارد الطبيعية في تطوير القطاع الصناعي من خلال توفير فرص العمل و تحديد أفضل المواقع لتوطن المنشآت الصناعية .

## 2.3 الهدف من البحث

تهدف الدراسة إلى العزاري (2000,ص23) . ولكل موقع العديد من الخصائص الطبيعية والبشرية التي تميزه عن غيره من المواقع التي من الممكن أن تساهم في تنمية النشاط الصناعي فيه, ولكن موقع مقومات طبيعية وبشرية كتتنوع المناخ والتكوينات الجيولوجية:

- 1- التعرف على الموارد الطبيعية والتي يمكن أن تساهم في الاستثمار والتنمية الاقتصادية في منطقة الدراسة .
- 2- معرفة الصناعات في القضاء بهدف تحقيق الوفرة الاقتصادية و تحقيق تنمية اقتصادية و اجتماعية .

## 2.4 فرضية الدراسة

- 1- يمتاز قضاء سوران بتوافر الموارد الطبيعية كماً ونوعاً , مما يعطي فرصة كبيرة لعملية الاستثمار , و يحقق تنمية النشاط الصناعي.
- 2- يوجد تباين في التوزيع الجغرافي للصناعات بين الوحدات الإدارية في قضاء سوران من حيث الكمية والنوعية .
- 3- يتمتع قضاء سوران بمجموعة من الموارد الطبيعية التي تساهم في رسم صورة الواقع الاقتصادي في المنطقة .
- 4- إن لتلك الموارد المتاحة دور مهم في تطوير واقع المنطقة لاسيما القطاع الصناعي .

## 2.5 منهجية الدراسة

أعتمدت الدراسة في منهجيتها على منهجين من أجل الوصول إلى النتائج و تحقيق الأهداف الاوول المنهج الوصفي القائم على الحقائق معتمداً على البيانات المتعلقة بالنشاط الصناعي وتحليلها و تقويمها , والمنهج الثاني الأستقرائي من خلال إجراء دراسة ميدانية لإكمال قاعدة البيانات المطلوبة في الموضوع .

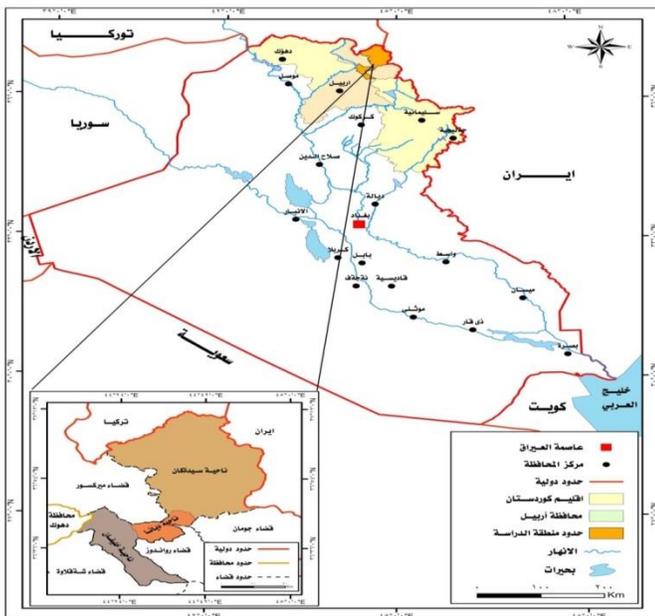
## 2.6 مبررات الدراسة

تتمثل مبررات الدراسة بما يأتي :

- 1- عدم وجود دراسات أو بحوث منشورة متعلقة بالموارد الطبيعية في قضاء سوران .
- 2- غني القضاء بالموارد الطبيعية و لاسيما المعدنية منها , مما يجعل القضاء مكان جذب للمشاريع الاستثمارية التي يمكن أستثمارها بشكل جيد .
- 3- لتباين دور الموارد في النشاط الصناعي لمنطقة الدراسة .

## 2.7 مشاكل وصعوبات الدراسة

- 1- عدم التعاون الجاد من قبل بعض المعينين في هذا المجال .
- 2- صعوبة الحصول على المعلومات أو بيانات الأحصائية عن المعامل الصناعية عن المنطقة كماً ونوعاً من المصادر الحكومية مما تطلب القيام بدراسة ميدانية مكثفة .



الخارطة رقم (1) الموقع الجغرافي لقضاء سوران

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على حكومة إقليم كردستان , وزارة التخطيط والمتابعة , هيئة احصاء الأقليم , قسم نظم المعلومات الجغرافية 2021

## 2. التكوين جيولوجي

تعد دراسة التركيب الجيولوجي من المقومات الرئيسة للتعرف على طبيعة المنطقة المراد دراستها , حيث يحتوي الصخور على ثروة من المعادن والاحجار المهمة التي تتركز عليها بعض المنشآت الصناعية , وذلك يؤثر بدوره على قدرة الارض الإنتاجية لمثل هذه الموارد الطبيعية ( مساعدة , وعقلة , 2011,ص75) .

أن منطقة الدراسة هي جزء من المنطقة التي كانت مغمورة تحت مياه تيش في العصر البرمي وتم الترسيب أثناء تلك الفترة فوق قاعدة طبقات عظيمة السمك من الصخور الصلبة وصخور الطفل التي كانت تجرفها السيول من المرتفعات الشمالية والشرقية المجاورة وتلقاها في البحر ( خضباك , 1973,ص112) حيث مر هذا البحر باستقرار نسبي أدى إلى طمر ملايين الاطنان من بقايا الموارد العضوية و غير العضوية و دفنها و رافق ذلك نشاطات و انفجارات بركانية ( خنسي , 2007, ص60) ثم أخذت هذه المنطقة شكلها النهائي في أواخر البليوسين عندما تعرضت المنطقة للحركة الألبية و ارتفعت على شكل التواءات محدبة تحصر بينها أودية عميقة (العمرى , وصادق , 1977,ص26) يظهر في منطقة الدراسة تكوينات رسوبية يعود تاريخها الجيولوجي إلى الزمن الثاني والثالث والرابع ويختلف التكوينات الجيولوجية من منطقة إلى أخرى حسب الحركات الأرضية والبيئات الترسيبية و يمكن تقسيمها حسب الزمن والعصور إلى :

1- تكوينات الزمن الثاني التي يرجع عمرها ما بين (45-230) مليون سنة ويشمل هذه تكوينات عصر الجوراسي الذي يبلغ سمكه بحدود(1500) م إذ يوجد في جبل خواكورك وسركراوة ووادي خواكورك وتكوينات الطباشيري بمتوسط سمك (100-400م) ( رايت , 1986, ص89) والتي يمكن أن نجدها في الجهة الشرقية لسهل ديانا , والشمال الغربي والجنوب الشرقي لوادي ثلاثة وفي منطقة سبيلك وفي وادي ملكان وفي القمم الجنوبية لجبل حرير والسفح الشمالي لجبل برادوست .

2- تكوينات الزمن الثالث التي يرجع عمرها ما بين (50-63) مليون سنة (العمرى, وصادق , 1977, ص270) ويشمل تكوينات البلاسي المتميزة بصخور جيرية صلبة صماء نجدها في الطرف الجنوبي لنهر خلان في وادي بياوة وتكوين البختياري الاسفل الذي يبلغ سمكه (2500 – 3000) م نجده في منطقة الدراسة في سهل برازكر والسفح الشمالي من سلسلة حسن بك وتكوين الفارس الأسفل الذي يتراوح سمكه ما بين (300-762م) (العمرى , وصادق , 1977, ص132)

3- رواسب الزمن الرابع تمثل رواسبها بعصر البلاستوسين حيث يغطي على طول أطراف نهر بالكيان وسهل ديانا والجهة الشرقية لوادي الاتنة وفي مناطق متفرقة من مناطق الالتواءات النهرية و رواسب المنحدرات بسمك (1,0,1- I) م ( رايت , 1986, ص32) , حيث يظهر ما يسمى الحصى والرمال , تتميز بنفاذيتها وكثافة أبحارها مما جعلها مخازن جيدة للمياه الجوفية و بكميات كبيرة والتي يتم أستعمالها في أغلب المنشآت الصناعية في المنطقة الدراسة .

لذلك فدراسة التكوين الجيولوجي لأي منطقة يعطي أطباعاً عن كيفية الاستثمار و أستغلال الثروات و الامكانيات المتاحة فيها , بأستخدام أفضل الطرق و الاساليب الحديثة في تطويرها و تميمتها .

## 3. أشكال السطح (التضاريس)

لما ظهر السطح تأثير كبير في عملية تحقيق التنمية في أية منطقة من حيث طبيعية التكوين والارتفاع و درجة الانحدار و الصلابة ( البرقعاوي , 2020,ص22) , بالإضافة إلى نوعية التربة , حيث يكون لها تأثير في تحديد المساحات اللازمة والمواقع المناسبة لإقامة المشاريع الصناعية ويتصف سطح منطقة الدراسة بقلة الاستواء وكثرة أرتفاع الارض فيه كونها جزءاً من المنطقة الجبلية والذي أدى إلى تقسيم سطحها إلى الأتي . الخارطة (2) .

ا- المنطقة الجبلية المعقدة الألتواء : تتمثل في الجبال العالية و التي تمتاز بكثرة التواءاتها و شدة إنحدار سفوحها ووعورتها و كثيراً ما تتقارب التواءاتها و تتسع كئها الجبلية فتصبح الاودية الفاصلة شديدة الضيق تفصل بينها وديان عميقة نسبياً تكاد تعدم فيه السهول ( الجنابي , 1993, ص61) , وتتراوح أرتفاعها ما بين (2100-3600) م , وأهم جبالها جبل سرکراوه و جبل سروکة و جبل خواكورك و جبل كيله شين و جبل حسن بك .

ب- المنطقة الجبلية البسيطة الألتواء : تتميز منطقة الجبال البسيطة الألتواء بإرتفاعها الأقل مقارنة بمنطقة الجبال المعقدة الألتواء , وتتكون من سلاسل جبلية بسيطة الألتواء تمتد متوازية تقريباً , تحصر بينها أودية طويلة هي بالأصل إلتواءات مقعرة وقد عملت المياه الجارية على النحت والارساب , فقطعت الجبال بخوانق وأودية وأضفت إلى السهول كميات كبيرة من الترسبات الأمر الذي جعل سطح المنطقة غير منتظم , يتراوح أرتفاع جبالها بين (1000-2100م) (خلف , 1959,ص79) . وتظهر في جبل زوزك و جبل ملكان و جبل كورك و جبل برادوست (مامو , 2016, ص59) .

كما أن وجود الجبال وقد وفر أنواعاً من الصخور , أصبحت بمثابة مادة أولية تقوم عليها كثير من الصناعات كما هو الحال بالنسبة لحجر الكلس والدولومائيتية وتستخدم لانتاج الموزائيك وموارد البناء والصناعات الأخرى .

ج- منطقة السهول الجبلية : تنحصر العديد من السهول الجبلية بين السلاسل الجبلية والتي تكون ذات أهمية اقتصادية كبيرة , تتراوح أرتفاع هذه السهول (400-1000م) فوق مستوى سطح البحر, ومن أهم السهول الجبلية في منطقة الدراسة سهل ديانا وسهل خليفان وسهل برازكر وسهل هيرت. تتميز تربة هذه المناطق بالتربة الخصبة والجيدة والتي تصلح لزراعة محاصيل متنوعة من شأنها أن تمد القطاع الصناعي بما يحتاجه من المحاصيل التي تدخل كإداة أولية في كثير من الصناعات الغذائية مثل زهرة الشمس , الفستق , السمسم , الخنطة , الشعير... الخ .

د- منطقة الاودية الجبلية : توجد بعض الأودية الجبلية في منطقة الدراسة التي تنحصر بين الجبال العالية المعقدة الألتواء, وتتراوح أرتفاعها بين (500-2100م) فوق مستوى سطح البحر (مامو , 2016, ص60), ومن أهمها وادي خواكورك و وادي سيدكان و وادي شيخان و وادي ثلاثة و وادي ملكان و وادي بياوة . تعد هذه الوديان المصدر الرئيسي لترسبات الحصى والرمل , توجد في منطقة الدراسة حوالي (9) مقالع للحصى والرمل فهي كالمادة الأولية , وهي تستخدم في مجالات متعددة كصناعة موارد البناء والبلوك والكونكريت بالإضافة إلى أستخدامها في أعمال التبليط وبناء الطرق و الارصفة والشتايرك .

منطقة الدراسة فيما يلي :

- 1- بلغ المعدل السنوي لدرجات الحرارة في منطقة الدراسة خلال فترة الدراسة (2010-2019) (18,3م<sup>0</sup>).
- 2- يلاحظ على معدلات درجات الحرارة في منطقة الدراسة في شهر الصيف ارتفاعاً ملحوظاً في معدلاتها الشهرية والفصلية حيث تسجل الأشهر (حزيران، تموز، آب) المعدلات الشهرية 28,8م<sup>0</sup>، 21,57م<sup>0</sup>، 21,61م<sup>0</sup> على التوالي بمعدل فصلي بلغ (30,36م<sup>0</sup>) ولهذا الارتفاع في درجة الحرارة أهمية لبعض الصناعات كصناعة البلوك والشتاكر، حيث أن ارتفاع درجات الحرارة يساعد على سرعة تجفيف تلك المنتجات
- 3- تنخفض درجات الحرارة بشكل ملحوظ في أشهر الشتاء (كانون الأول، كانون الثاني، شباط) إذ تبلغ 6,88م<sup>0</sup>، 5,34م<sup>0</sup>، 7,83م<sup>0</sup> على التوالي بمعدل فصلي بلغ 6,68م<sup>0</sup> وهي المعدل الفصلي لأشهر البرد في المنطقة الدراسة يساعد على نمو بعض المحاصيل كالشغلم و الشوندر اللذان يعدان من الموارد الأولية الداخلية في بعض الصناعات الغذائية .

- 4- كذلك تتباين المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة العظمى في منطقة الدراسة إذا سجل معدلاً سنوياً بلغ 22,8م<sup>0</sup> ويسجل شهر كانون الأول أدنى المعدلات الشهرية والتي بلغت 10,7م<sup>0</sup> في حين يسجل شهر أعلى المعدلات الشهرية والبالغه 34,77م<sup>0</sup>.
- 7- فيما يخص المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة الصغرى في منطقة الدراسة تبلغ 12,08م<sup>0</sup> كمعدل سنوي لتتراوح بين 1,05م<sup>0</sup> كمعدل شهري لشهر كانون الثاني 23,37م<sup>0</sup> كمعدل لشهر تموز.
- 8- يبلغ المدى الحراري السنوي لدرجات الحرارة في القضاء 26,27 حيث يسجل شهر كانون الثاني أدنى المعدلات للمدى والبالغ 5,34 في حين يسجل شهر آب أعلاها والذي بلغ 31,61 ويلاحظ ارتفاع المدى الحراري لدرجات الحرارة بين أشهر السنة .

جدول (1)

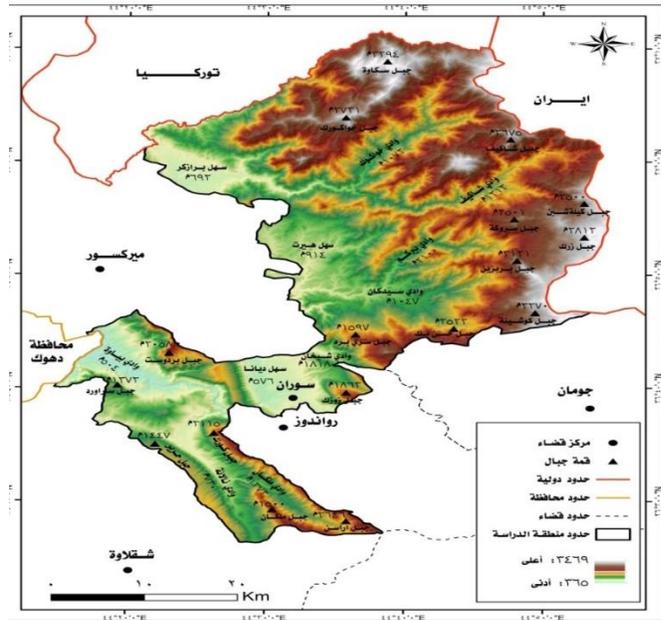
المعدلات الشهرية والسنوية لدرجات الحرارة العظمى والصغرى والمدى الحراري (م<sup>0</sup>)  
لمحطة سوران لمدة (2010-2019)

الشهور	درجات الحرارة العظمى	درجات الحرارة الصغرى	المدى الحراري	المعدل الشهري
كانون الثاني	10,71	1,05	9,66	5,34
شباط	13,6	2,77	10,83	7,83
آذار	16,53	7,21	9,32	11,48
نيسان	20,89	10,16	10,73	16,22
مايس	25,74	15,95	9,79	21,74
حزيران	31,63	20,27	11,36	28,8
تموز	34,58	23,37	11,21	31,57
آب	34,77	23,11	11,66	31,61
أيلول	31,31	19,14	12,17	27,07
تشرين الأول	24,59	13,2	11,39	20,15
تشرين الثاني	17,53	6,47	11,06	12,25
كانون الأول	12,32	2,22	10,1	6,88
المعدل السنوي	22,8	12,08	10,6	18,3

الجدول من عمل الباحثة اعتماداً على:- إقليم كوردستان العراق، وزارة الزراعة ومصادر المياه، مديرية العامة لزراعة أربيل، قسم الأنواء الجوي، 2020، بيانات غير منشورة .

## 2- التساقط

هو مصدر جميع المياه على سطح الارض ، سواء أكان هذا التساقط على شكل



الخارطة رقم (2) تضاريس منطقة الدراسة

المصدر : من عمل الباحثة اعتماداً على نموذج الرقمي DEM باستخدام برنامج Arc

Gis 10.3

## 4. المناخ

يعد المناخ من أهم العوامل الطبيعية التي تؤثر على الموارد بتأثير مباشر وغير مباشر على الموارد الطبيعية بنوعها المتجددة والناضبة من حيث كميتها ونوعيتها ، المؤثرة في تحقيق التنمية النشاط الصناعي وله دور واضح في توطن أنواع معينة من الصناعات في منطقة معينة ، وقد ظهرت أهمية المناخ كأحد المقومات الطبيعية للنشاط الصناعي بعد الثورة الصناعية و ظهور الصناعات الحديثة حيث تختلف حاجة الصناعات فيما بينها للظروف المناخية فبعضها يحتاج إلى مناخ رطب و بعضها يحتاج إلى مناخ جاف (المعاضي، 2020، ص37) كما يعد المناخ و عناصره من أكثر العوامل الطبيعية تأثيراً على الانتاج الزراعي والذي تدخل محاصلة كمادة أولية لبعض الصناعات ( عباس، 2019، ص10) ولاسيما للصناعات الغذائية كما أن للمناخ تأثيراً على استقرار السكان الذين يشكلون المنتجين والمستهلكين لمنتجاته النشاط الصناعي .

مناخ قضاء سوران يتمتع بصيف حار جاف وشتاء بارد ممطر ، وكان لهذا النوع المناخي دور على توطين العديد من الأنشطة الصناعية و سنذكر فيما يلي بعض عناصر المناخ التي لها أثر على المنشآت الصناعية وقد تم الاعتماد على بيانات محطات منطقة الدراسة .

### 1- الحرارة

هي أحد عناصر المناخ المهمة التي لها تأثير مباشر على نشاطات الإنسان المختلفة ( شحادة، 2013، ص13) ومنها النشاط الصناعي حيث إن للحرارة تأثير مهم على العديد من الصناعات ولاسيما الصناعات التي تتطلب درجات حرارة ثابتة كالصناعات الكيماوية والصناعات التي تستمر دون توقف وأن عدم توفر الحرارة المطلوبة يؤدي إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج وذلك لصرف المبالغ على التدفئة والتبريد من أجل توفير الحرارة المطلوبة كما أن لدرجة الحرارة تأثير على قدرة العامل الإنتاجية ( الراوي ، والسامرائي، 1990 ص200) ومن خلال الجدول (1) نستطيع أنه نلخص خصائص درجات الحرارة في

	(ملم)			
كانون الاول	129,2	142,1	127,6	118,2
كانون الثاني	395,6	122,4	143,2	113,0
شباط	144	160,0	139,0	133,0
اذار	102,3	119,6	89,4	98,1
نيسان	237,8	96,4	119,6	75,9
مايس	39,2	41,9	37,0	38,9
حزيران	0,7	1,3	0,5	0,7
تموز	1,6	0,4	0,1	0,0
أب	0,5	0,9	0,1	1,5
أيلول	3,9	2,4	5,7	3,6
تشرين الاول	133,2	53,8	62,1	46,1
تشرين الثاني	الخریف	75,5	85,6	62,2
المجموع السنوي	768,3	878,8	696,2	731,4

المصدر: من عمل الباحثة إعتاداً على البيانات المناخية في: حكومة إقليم كردستان - العراق, وزارة الزراعة والموارد المائية, مديرية العامة لزراعة سوران, و شعبي (خليفان, سيدكان) الزراعية, 2020, بيانات غير منشورة.

### 5. الموارد المائية

تمثل الموارد المائية بخصائصها الطبيعية وأستثمارها أهم الثروات والموارد الطبيعية التي يعتمد عليها لتحقيق التنمية الصناعية مكانياً ولاسيما إذ توافرت بكميات إقتصادية تناسب حجم الصناعة و بنوعيات جيدة تتناسب مع متطلبات توطین الانشطة الاقتصادية و خصوصاً الانشطة الصناعية التي تعتبر أنشطة رئيسة لتحقيق التنمية المكانية, فضلاً عن أهمية في تحقيق الاستطيان البشري (المحمدي, 2006, ص50) الخارطة رقم (3), وتتمثل الموارد المائية في منطقة الدراسة بمياه الأمطار والمياه السطحية بنهري ريزان و رواندوز وتفرغاتها, فضلاً عن المياه الجوفية والتي تتمثل بمياه الابار و العيون التي تتوزع في منطقة الدراسة والتي تتباين بدورها في توزيعها من حيث الكم والنوع و مستوى عمق المياه فيها والتي ترتبط بطبيعة التكوينات الجيولوجية و مصادر تغذيتها, المياه الجوفية في منطقة الدراسة ذات نوعية جيدة, يمكن الاستفادة منها في ري المحاصيل الزراعية, و يظهر تأثير الموارد المائية في الانشطة الصناعية في قضاء سوران من خلال

1- إن توفر المياه في القضاء لها دوره المهم على جذب المشاريع الصناعية و توطینها, حيث إنها تدخل كمادة أولية أساسية في العديد من أنشطتها و خصوصاً صناعات الغذائية والصناعات الأنشائية وغيرها من الصناعات الاخرى, بالإضافة إلى أهمية المياه في عملية التنظيف والتبريد والالات و الماكائن و غيرها من الاعمال الخدمية.

2- إن توفر المياه له الاثر الكثير في ازدهار النشاط الزراعي في القضاء ويسهم في أستثمار الاراضي الزراعية فيه, حيث له الدور الكبير في زيادة الانتاج و بالتالي إمكانية قيام الصناعات الزراعية ضمن مناطق الانتاج و بالتالي تحقيق نوع من الترابط و التكامل بين القطاعين الزراعي و الصناعي.

3- تشكل المياه أهمية كبيرة في القضاء, تختلف حسب نوعيتها وطبيعتها متطلبات الانشطة منها, فأن بعض الصناعات تحتاج إلى نوعية مياه معينة حسب الجودة والنقاوة كما في الصناعات الغذائية, على العكس مما يلاحظ في الصناعات الأنشائية.

4- يساهم توفر المياه إلى أستقرار و توطین أعداد كبيرة من السكان في القضاء, وهذا يساعد بدوره في توفير القوى العاملة ليس في الجانب الصناعي فحسب وأما الزراعي أيضاً وهذا يعطي حافزاً لتوطین الكثير من المشاريع الصناعية في هذه المنطقة سواء كانت صغيرة أم كبيرة.

أمطار أم ثلوج, ويمكن القول بأن كل أنواع الجريان السطحي ناجمة بشكل مباشر أو غير مباشر عن التساقط (ابو سمور, والخطيب, 1999, ص41). ويلعب التساقط دوراً مهماً وأساسياً في تغذية المياه السطحية والجوفية (رشيد, 2016, ص43), ومن الضروري معرفة كمية الامطار الساقطة عند تحديد موقع المشروع الصناعي, وذلك لان سقوط الأمطار بكميات كبيرة يؤدي إلى عرقلة حركة النقل كما تكون آثار سلبية على بعض المنتجات التي لايمكن وضعها داخل الأبنية ولاسيما الصناعات الأنشائية ويمكن التعرف على كمية الأمطار الساقطة في منطقة الدراسة من خلال معطيات الجدول (2) التي يمثل التساقط المطري لمنطقة الدراسة والتي تشير إلى:

1- يبدأ سقوط الأمطار مع بداية شهر تشرين الاول, ويرجع ذلك إلى وصول المنخفضات إلى منطقة الدراسة, والحملة ببخار الماء والرطوبة ويزداد عددها في بداية فصل الشتاء وفصل الربيع, ثم تتناقض في فصل الصيف و يندعم مرورها.

2- يسجل شهر شباط أعلى كميات التساقط الشهرية خلال السنة فهي تبلغ 160ملم, 139ملم, 133ملم للمحطات سيدكان, خليفان, سوران, أي بمعدل 144ملم كمعدل شهري.

3- يسجل شهر آذار أعلى المعدلات الشهرية للتساقط خلال أشهر الربيع إذا يسجل 119,6ملم, 89,3ملم, 98,1ملم للمحطات سيدكان, سوران, خليفان بمعدل 102,3ملم.

4- يسجل شهر تشرين الثاني أعلى الكميات الشهرية للتساقط المطري للمحطات سيدكان, سوران, خليفان والتي بلغت 78,8ملم, 85,6ملم, 62,2ملم على التوالي.

5- تكاد تكون أشهر الصيف جافة إذ لاتتعدى كمية التساقط فيها عن 1,3ملم 0,7ملم, 0,5ملم التوالي للمحطات سيدكان, سوران, خليفان.

6- تبين المعدلات الفصلية للتساقط في منطقة الدراسة خلال فصول السنة المختلفة حيث يسجل فصل الشتاء أعلى كميات التساقط الفصلية والبالغة 395,6ملم يليه فصل الربيع بمقدار فصلي بلغ 233,8ملم ثم فصل الخريف لمجموع فعلي 133,2ملم ثم فصل الصيف الجاف بمجموع 1,6ملم بذلك تشمل أمطار الشتاء 51,45% من مجموع التساقط السنوي الكلي ويشكل أمطار الربيع بالنسبة 30,93% وأمطار الخريف 17,32% وأمطار الصيف 0,2%.

7- تختلف كمية الأمطار الساقطة من مكان إلى آخر في منطقة الدراسة, و يسجل أعلى معدل السنوي لتساقط الامطار في محطة سيدكان الذي يبلغ (878,8ملم), وتأتي محطة سوران في المرتبة الثانية وبمقدار (731,4ملم) وأما محطة خليفان في المرتبة الاخرى ويصل المعدل إلى (696,2ملم).

8- بلغ المعدل السنوي للتساقط المطري لمنطقة الدراسة لفترة الدراسة (2010-2019) (868,82ملم).

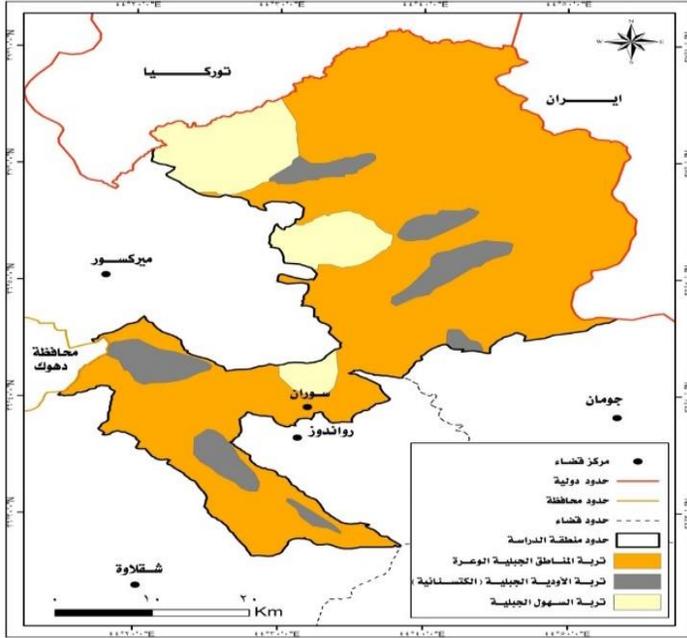
جدول (2)

المعدلات الشهرية لكمية تساقط الأمطار (ملم) في قضاء سوران للفترة (2010-2019)

الشهر	سوران	خليفان	سيدكان	المعدل للمحطات	المجموع الفصلي (ملم)
كانون الاول	129,2	142,1	127,6	118,2	118,2
كانون الثاني	395,6	122,4	143,2	113,0	113,0
شباط	144	160,0	139,0	133,0	133,0
اذار	102,3	119,6	89,4	98,1	98,1
نيسان	237,8	96,4	119,6	75,9	75,9
مايس	39,2	41,9	37,0	38,9	38,9
حزيران	0,7	1,3	0,5	0,7	0,7
تموز	1,6	0,4	0,1	0,0	0,0
أب	0,5	0,9	0,1	1,5	1,5
أيلول	3,9	2,4	5,7	3,6	3,6
تشرين الاول	133,2	53,8	62,1	46,1	46,1
تشرين الثاني	الخریف	75,5	85,6	62,2	62,2
المجموع السنوي	768,3	878,8	696,2	731,4	731,4

## كوفاري بوليتيكنيك بؤ زانسته كاني مروفايه تي و كومه لايه تيبه كان

هام في عملية التنمية في منطقة الدراسة لكونها يعد مورداً طبيعياً مهماً في حياة الانسان وبقية الكائنات الحية فبعضها يستخدم لزراعة المحاصيل الغذائية كالحبوب والخضروات , وبعض التربة وان كانت لاتصلح للزراعة بسبب خصائصها إلا أنها تحتوي على العديد من المعادن التي تشكل مواد أولية لبعض الصناعات , لذا يجب الحفاظ على التربة من أجل استخدام الاساليب الحديثة في أستثمارها .



الخارطة رقم (4) التوزيع الجغرافي لترب منطقة الدراسة

المصدر من عمل الباحثة اعتماداً على :

P.Buringh, Exploratory soil Map of Iraq, Map No.(1), scale 1:100000, Ministry of Agriculture, Baghdad, 1957

### 7. النبات الطبيعي

النبات الطبيعي جزء مهم من النشاط الصناعي وكذلك يدخل بصورة مباشرة و غير مباشرة في الصناعات المختلفة لان النباتات الطبيعية لها تأثير كبير في اختيار مواقع المنشآت الصناعية (ناصر , 2016, ص170) , وفي منطقة الدراسة تنتشر أنواع عديدة من النبات الطبيعي على شكل اشجار وشجيرات واعشاب و حشائش , ومن أهم أنواع الاشجار (الصفصاف والجنار .... الخ ) , كما كانت تستخدم سابقاً كسقف للمباني , فضلاً عن استخدامها كالمادة اولية في صناعة الاثاث المستورد من الخارج لان غابات المنطقة ليس لها أي دور في هذه الصناعة , وكذلك بالنسبة للنبات الطبيعية الاخرى تدخل كمواد للاعشاب الطبية , وكذلك توجد بعض النباتات العشبية والحشائش ذات القيمة العلفية في المنطقة الدراسة .

### 8. الموارد الخام المعدنية



الخارطة رقم (3) التوزيع الجغرافي للأنهار والجداول في منطقة الدراسة

المصدر : من عمل الباحثة اعتماداً على نموذج الرقمي DEM باستخدام برنامج Arc GIS 10.3.

### 6. التربة

تعد التربة من الموارد الطبيعية التي لها أهمية مميزة عند الدراسة النشاط الصناعي , نظر لما للتربة من دور هام في زراعة المحاصيل الزراعية التي تدخل في العملية الصناعية كالمسسم و زهرة الشمس و الفستق و الحنطة والشعير , التي تعتمد بدورها على نوعية التربة و صلاحيتها للإنتاج الزراعي , كما أن قسماً من أنواع التربة تدخل كمادة خام في بعض الصناعات الانشائية التي تمارس في منطقة الدراسة , وللتربة أثر إيجابي في عملية التنمية و الاستثمار لتلك الصناعات و تسهم في تحقيق الامن الغذائي لسكان المنطقة و رفع الحالة المعيشية وتحسين الدخل الفردي لسكان المنطقة و تساعد على الأستقرار في مناطقه لاسيما وأن أستقرار السكان يعد عاملاً مهماً في توفير القوى العاملة اللازمة التي تتطلبها الأنشطة الاقتصادية . الخارطة (4) .

ويوجد أنواع عديدة من التربة في قضاء سوران ومنها تربة السهول الجبلية و هذا النوع من التربة يوجد في السهول الجبلية (ديانا , هيرت . برازكر ) في منطقة الدراسة . يعد هذا النوع من التربة من أجود أنواع التربة في منطقة , والتي تم أستثمار معظمها في زراعة المحاصيل الزراعية و المحاصيل الصناعية والتي تدخل كموارد أولية في بعض الصناعات الغذائية كصناعة المرطبات و العصائر , و أما تربة المناطق الجبلية الوعرة والتي تغطي أجزاء واسعة في منطقة الجبلية , وتمتاز بوجود صخور الكلس , والتي تعد مادة أساسية من موارد البناء , وكذلك تربة الاودية الجبلية ( الكستانية ) وتوجد هذه التربة في الاودية الجبلية ( خواكورك , بيرم , سيدكان , شيخان , بياوة , ثالانة ) في منطقة الدراسة , وهي من أهم أنواع التربة خصوبة و أهمية للإنتاج المحاصيل الحقلية و خاصة القمح والشعير وبذلك تساعد على تزويد صناعة طحن الحبوب بما تحتاجه من موارد أولية لهذه الصناعة ( مامو , 2016 , ص63 ) .

يتضح مما تقدم إن التربة بمختلف أنواعها و حسب الخصائص التي تمتاز بها لها دور

الصناع ات الغذائية	مركز قضاء		ناحية ديانا		ناحية خليفان		ناحية سيدكان	
	المعا ال	المعا مل	المعا ال	المعا مل	المعا ال	المعا مل	المعا ال	المعا مل
المغاز وأفران	10	41	4	16	8	32	4	15
الحلوي ات	7	21	4	11	6	19	5	14
والمعجنات العص اثر و	8	17	5	11	3	9	2	5
المرطبات المخللا	4	11	2	5	2	7	1	2
المياه المعدنية	-	-	1	6	1	7	-	-
التلح إنتاج	1	3	-	-	1	2	-	-
العلف الحيواني	-	-	1	5	1	6	-	-
مطاح ون وجارش المجموع	2	5	1	2	3	7	2	4
	30	93	18	56	25	89	14	40

المصدر : من عمل الباحثة إعتاداً على : وزارة التجارة والصناعة ، المديرية العامة لصناعة أربيل ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة (2020)

تتضمن الصناعات الغذائية في منطقة الدراسة صناعة ( الخبز ، الصمون ، الحلويات والمعجنات ، العصائر والمرطبات ، المخللات ، المياه المعدنية ، الثلج وإنتاج العلف الحيواني ) ، وهي متوزعة بشكل غير متساوي على الوحدات الإدارية وكل هذه الصناعات تقع في المراكز الإدارية ( مركز القضاء ، ناحية ديانا ، ناحية خليفان ، ناحية سيدكان ) ، وهذا يعود إلى إن منتجاتها تستهلك بصورة يومية من قبل السكان وتحتاج لأسواق فورية .

ومن الجدول (3) يظهر

1. احتلت مركز قضاء سوران المرتبة الأولى في عدد معامل الصناعات الغذائية ب(30) معملاً ، يعمل فيها (93) عاملاً من مجموع عمال الصناعات الغذائية .
2. احتلت ناحية خليفان المرتبة الثانية في عدد معامل الصناعات الغذائية والتي بلغت (25) معملاً ، يعمل فيه (89) عاملاً .
3. احتلت ناحية ديانا المرتبة الثالثة ، بواقع (18) معملاً للصناعات الغذائية ، يعمل فيه (56) عاملاً .
4. واما المرتبة الأخيرة فكانت من نصيب ناحية سيدكان حيث وصل عدد المعامل الغذائية فيها إلى (14) ، يعمل فيه (40) عاملاً .

## 2. الصناعات المعدنية

تعد الصناعات المعدنية من فروع الصناعة المهمة ، التي أنتشرت في القضاء نظراً لارتباطها بحاجات السكان الضرورية ، ولاسيما أنها تلبي حاجات المباني ، المساكن ، المستشفيات ، المدارس والدوائر من الأبواب والشبابيك والمحجرات ( المعاضيدي ، 2020 ، ص 103 ) ، وقد ازداد عدد هذه الصناعات في الآونة الأخيرة بسبب الطلب المستمر على منتجاتها ، نظراً للتوسع في حركة البناء والعمران في القضاء . الجدول رقم (4) جدول (4)

التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية حسب أعدادها والعاملين فيها في قضاء سوران

تعد الموارد المعدنية جزءاً مهماً من الموارد الطبيعية ، إذ أنها أحد أهم دعائم التنمية والتطور في النشاط الاقتصادي ، وتمتاز الموارد المعدنية بصفاتها غير المتجددة . وذلك لأنها تكونت في القشرة الأرضية بعوامل جيولوجية بطيئة أستغرقت ملايين السنين وتنقسم إلى معادن فلزية و لافلزية وموارد الوقود (الديلي ، 2013، ص130) .  
إن طبيعة الظروف الجيولوجية في قضاء سوران أدت إلى نشوء أنواع من المعادن اللافلزية والصخور ذات القيمة الاقتصادية ، كما أثر ذلك على كمياتها وتوزيعها الجغرافي . وتتميز منطقة الدراسة بوجود الكثير من الترسبات المعدنية والصخور بأنواعها المختلفة ، وأستناداً على تقدم من أهمية هذه الموارد وكذلك بالاستناد إلى تقارير المسح الجيولوجي الذي أثبت إن قضاء سوران غني بالرواسب المعدنية والصخور الصناعية ، إذ تم تحديد رواسب ممتدة من الخامات المعدنية ، تشمل حجر الكلس ، والدولوميت .... الخ ، باحتياطي كبير يمكن أستثمارها مكانياً أو تسويقها ، وأعتاد على تلك الموارد فقد قامت العديد من المنشآت والمعامل الصناعية في القضاء ، إذ تعد المنطقة ذات إمكانيات اقتصادية كبيرة في مجال الاستثمار الصناعي مما يحقق جوانب اقتصادية عديدة تسهم بدورها في تحقيق أهداف التنمية الصناعية وتطوير الواقع الصناعي في المنطقة . ومن ملاحظة ماتقدم تبين الموارد المعدنية والصخور ذات القيمة الاقتصادية في منطقة الدراسة إلا أنها تتوفر فيها أنواع من المعادن وهي ذات أهمية صناعية لكنها أيضاً مازالت بحاجة إلى دراسات تفصيلية لتحديد مناطق تواجدها و كمياتها ، ومن ثم أهميتها الاقتصادية لغرض أستثمارها صناعياً .

## المبحث الثاني : الصناعات وتوزيعها الجغرافي في قضاء سوران

لغرض معرفة التوزيع الجغرافي للفروع الصناعية المختلفة في قضاء سوران وفق الوحدات الإدارية وبيان طبيعة أنتشارها سواء أكانت موزعة بصورة متوازنة أو غير متوازنة بالاعتماد على مؤشرات الدراسة المتمثلة ب ( عدد المعامل ، عدد العاملين ) وعلى النحو الآتي :

### 1. الصناعات الغذائية

تعد الصناعات الغذائية من أكثر فروع الصناعة أهمية وانتشاراً في منطقة الدراسة نظراً لارتباطها المباشرة بحياة الانسان وفي سد متطلباته من مختلف المنتجات الغذائية فضلاً عن أهميتها الاقتصادية التي تحققها لاسيما أنها تنشأ حلقة وصل ما بين قطاع الصناعة والزراعة ( الايدامي ، 2001 ، ص 17 ) .  
بلغ عدد معامل الصناعات الغذائية في قضاء سوران ( 87 ) معملاً جميعها صغيرة الحجم (عدد الأفراد العاملون فيها قليلين ) و تعود للقطاع الخاص منتشرة في معظم مناطق الدراسة ويعمل في هذه الصناعات ( 278 ) عاملاً ، الجدول ( 3 ) .

جدول (3)

التوزيع الجغرافي للصناعات الغذائية حسب أعدادها والعاملين فيها في قضاء سوران لعام 2019

الصناع ات الاقتصادية	مركز قضاء		ناحية ديانا		ناحية خليفان		ناحية سيدكان	
	الملا ال	مل عالم	الملا ال	مل عالم	الملا ال	مل عالم	الملا ال	مل عالم
البلوك	27	1	14	1	-	-	1	13
الحصى و الرمل	23	4	45	1	10	1	-	-
تقطيع الحجر	-	1	4	1	5	1	1	4
الثلث اكر	-	1	5	1	6	1	-	-
موزاي ك	8	-	-	-	-	-	-	-
المجموع	58	7	68	3	21	2	17	17

المصدر : من عمل الباحثة إعتماً على : وزارة التجارة والصناعة , المديرية العامة لصناعة أربيل , قسم التخطيط والمتابعة , بيانات غير منشورة (2020)

1. يظهر من خلال الجدول (5) الصناعات الأنشائية في منطقة الدراسة من صناعة ( البلوك , الحصى والرمل, وتقطيع الحجر , والشتاكر ) وتتنوع بصورة غير متساوية على الوحدات الإدارية .
2. يبلغ عدد معامل الصناعات الأنشائية في منطقة الدراسة (17) معملاً, (12) ( معملاً منها صغيرة الحجم و (5) معامل متوسطة , ويعمل فيها (164) عامل.
3. احتلت ناحية ديانا المرتبة الاولى في عدد المعامل للصناعات الأنشائية (الحصى والرمل , البلوك , تقطيع الحجر , الشتاكر ) يعمل فيها (68) عامل, وأما مركز قضاء فقد احتلت المرتبة الثانية والتي تتركز فيها معامل (الحصى , الرمل , البلوك , موزايك) , ويعمل فيه (58) عاملاً, وتتواجد في ناحية خليفان معامل ( تقطيع الحجر , الحصى والرمل والشتاكر ) ويعمل فيه (21) عاملاً , احتلت ناحية سيدكان المرتبة الأخيرة إذ لم يتجاوز عدد المعامل الأنشائية فيها من معملين أحدهما للبلوك والثاني لتقطيع الحجر يعمل فيها (17) عاملاً من مجموع العاملين في الصناعات الأنشائية في القضاء.

#### 4. الصناعات الخشبية

تعد الصناعات الخشبية إحدى الصناعات المنتشرة في منطقة الدراسة وتشمل صناعة لوازم الخشب, الأثاث, الأبواب والاطقم , وتعتمد هذه الصناعات بشكل رئيسي على الألواح الخشبية التي يتم أستيرادها من خارج البلاد ( تركيا – إيران ) , أنتشار و أزدهار هذه الصناعة أقل مقارنة بالصناعات الاخرى وتنتشر مؤسساتها في المراكز الإدارية وذلك بسبب حجم منتجاتها . والجدول (6) يشير إلى توزيعها الجغرافي في القضاء .

جدول (6)

التوزيع الجغرافي للصناعات الخشبية حسب أعدادها والعاملين فيها في قضاء سوران لعام 2019

الصناعات الخشبية	مركز قضاء		ناحية ديانا		ناحية خليفان		ناحية سيدكان	
	الملا ال	مل عالم	الملا ال	مل عالم	الملا ال	مل عالم	الملا ال	مل عالم
صناعة التجارة والمنتجات الخشبية	4	5	1	3	2	4	1	1

#### عام 2019

الصناع ات المعدنية	مركز قضاء		ناحية ديانا		ناحية خليفان		ناحية سيدكان	
	الملا ال	مل عالم	الملا ال	مل عالم	الملا ال	مل عالم	الملا ال	مل عالم
صناعة الحدادة	2	7	3	8	2	6	-	-
أثاث الألمنيوم	5	1	1	2	2	6	1	3
خزانات المياه	2	5	-	-	1	2	-	-
المجموع	9	2	4	10	5	14	1	3

المصدر : من عمل الباحثة إعتماً على : وزارة التجارة والصناعة , المديرية العامة لصناعة أربيل , قسم التخطيط والمتابعة , بيانات غير منشورة (2020) .

من خلال الجدول (4) يتبين أن

- 1- تتنوع الصناعات المعدنية في قضاء سوران والتي تتمثل في (الحدادة والأثاث المعدني , وأثاث الألمنيوم , و خزانات المياه ) بأختلاف الموديلات و بحسب رغبة السكان
- 2- بلغ عدد معامل الصناعات المعدنية في القضاء (19) معملاً, يعمل فيها (55) عاملاً

- 3- غالبية هذه المعامل صغيرة الحجم, إذ لم يتجاوز عدد العاملين فيها (3-5) عمال
- 4- مركز قضاء سوران احتلت المرتبة الأولى في عدد معامل الصناعات المعدنية إذ بلغ عددها (9) معامل ويعمل فيها (28) عاملاً , جاءت ناحية خليفان بالمرتبة الثانية ب (5) معامل , يعمل فيها (14) عاملاً , جاءت بعدها ناحية ديانا بالمرتبة الثالثة بواقع (4) معامل يعمل فيه (10) عمال , في حين احتلت ناحية سيدكان المرتبة الأخيرة ب(1) معمل يعمل فيها (3) عمال .

#### 3. الصناعات الأنشائية

تعد صناعة المواد الأنشائية في القضاء وأقليم كردستان من الصناعات القديمة , نظرا لتوفير موادها الاولية بكثرة ورخص الايدي العاملة (طالب , 2005, ص237) . وتمثل هذا النوع من الصناعات في قضاء سوران صناعات البلوك والحصى والرمل وتقطيع الاحجار وصلقلها والشتاكر , ويصنفها الأخصاء الصناعي العراقي تحت المنتجات المعدنية اللافلزية ( الشماع , 1980 , ص 237 ) , وللصناعات الانشائية دور كبير في توفير رأس المال الثابت للأنشطة الصناعية كالأبنية والطرق كما أن لها دور مهم في توفير مواد البناء للمباني سواء كانت لأغراض السكن أو لأغراض الخدمات العامة كالمستشفيات والدوائر الرسمية والمدارس, ولهذه الصناعات أهمية كبيرة , بأعتبار أن الطلب على المنتجات الصناعية في تزايد مستمر يوم بعد آخر مما يؤدي إلى توفير فرص إضافية عمل لسكان منطقة الدراسة. والجدول (5) يشير إلى التوزيع الجغرافي للصناعات الأنشائية في القضاء .

جدول (5)

التوزيع الجغرافي للصناعات الانشائية حسب أعدادها والعاملين فيها في قضاء سوران لعام 2019

لصناعة أربيل , قسم التخطيط والمتابعة , بيانات غير منشورة (2020)  
من خلال الجدول يظهر

1- بلغ عدد معامل الصناعات الأخرى في منطقة الدراسة (6) معامل يعمل فيه (38) عاملاً موزعة على مركز القضاء وناحية ديانا .

2- تتضمن الصناعات الأخرى ( صناعات الادوات البلاستيكية المنزلية , وأكياس النايلون المتنوعة , وتعبئة أسطوانات الغاز ) وهي في عمومها صناعات بسيطة الحجم ومحدودة الكلفة وتحتاج إلى أيدي عاملة قليلة .

#### 6. الصناعات اليدوية الشعبية

قضاء سوران من الأماكن الغنية بالحرف والصناعات اليدوية التي تمثل مصدراً لدخل كثير من الأسر التي تمارس هذه المهنة , وتصنع في منطقة الدراسة أنواع مختلف من المنتجات الصناعية الشعبية والمحلية مثل الأدوات المنزلية والمفروشات , والالبسة , والعكازات الشعبية والسلال , وإنتاج أنواع مختلفة من المأكولات الشعبية والحلويات ودبس الرمان والفواكه المجففة

وبالتالي تعد مصدراً لدخل سكان منطقة , وتشغيل الأيدي العاملة فيها , فضلاً عن إظهار الثقافة المميزة للمنطقة وتراثها العريق . من خلال ماتقدم يظهر بأن جميع الصناعات الموجودة في القضاء هي صناعات بسيطة لانتاج إلى أيدي عاملة كثيرة ولا تحتاج إلى رأس مال كبير وأنتاجيتها محدودة ولاستهلاك المحلي وهي بحاجة إلى المزيد من التطور والتنوع وأدخال الصناعات الثقيلة لدعم إقتصاديات المنطقة والأقليم . وغالبية هذه الصناعات تتركز في مراكز الوحدات الإدارية

#### الاستنتاجات

لقد توصلت الدراسة إلى الأستنتاجات الآتية :

1. تتمتع منطقة الدراسة بموارد طبيعية بالأمكان الاعتماد عليها في تحقيق التنمية من خلال إنشاء منشآت صناعية عديدة فيه , وكلها بحاجة إلى دعم مالي .
2. يوجد في منطقة الدراسة (141) معملاً , للصناعات المختلفة ويعمل في هذه المعامل حوالي (400) عاملاً .
3. تبين من خلال الدراسة أن جميع المعامل الصناعية المتوطنة في منطقة الدراسة تعود ملكيتها إلى القطاع الخاص .
4. عدم وجود توزيع جغرافي عادل في توزيع الصناعات على منطقة الدراسة وهذا لا ينسجم مع مبادئ التنمية الصناعية حيث إن التركيز الصناعي في مركز القضاء كلما أبتعدنا عن المركز يقل عدد الصناعات .

#### التوصيات

1. العمل على الاستثمار الإيجابي للموارد الطبيعية المتوفرة بالمنطقة ليساعد على النهوض بالصناعات القائمة من حيث توفير المدخلات من موارد أولية ( موارد خام ) زراعية و حيوانية فضلاً عن الخامات المعدنية .
2. العمل على إعادة توزيع المنشآت الصناعية على جميع الوحدات الادارية في القضاء ومنع تركزها في بعض منها
3. العمل على إقامة مراكز تأهيل ودورات تدريب العاملين من اجل زيادة إنتاجيه العامل والنهوض بالواقع الصناعي .
4. تطوير الصناعات القائمة حالياً وأستخدام الاساليب الحديثة في الأنتاج لزيادة كمياً و نوعاً وتقليل التلوث .

معمل	2	2	1	1	1	1	1
إنتاج حلقة المبردات							
المجموع	2	2	5	3	3	1	7

المصدر : من عمل الباحثة إعتماًداً على : وزارة التجارة والصناعة , المديرية العامة لصناعة أربيل , قسم التخطيط والمتابعة , بيانات غير منشورة (2020).

يبين من الجدول (6)

1. الصناعات الخشبية إحدى الصناعات الصغيرة الحجم في منطقة الدراسة والتي تتمثل في صناعات التجارة والمنتجات الخشبية , و إنتاج حلقة المبردات
2. بلغ عدد معامل الصناعات الخشبية في القضاء (12) معملاً من مجموع المعامل الصناعية في القضاء , يعمل فيها (17) عاملاً من مجموع العاملين في القضاء
3. يستحوذ مركز القضاء على العدد الأكبر من المعامل والأيدي العاملة في هذه الصناعات وتحتل ناحية سيدكان المرتبة الأخيرة .

#### 5. صناعات أخرى

توجد في منطقة الدراسة صناعات متفرقة اخرى تنتشر في الوحدات الادارية في القضاء وتتمثل في صناعة الادوات البلاستيكية المنزلية , أكياس النايلون , وتعبئة اسطوانات الغاز

والجدول (7) يوضح توزيع هذه الصناعات على وحدات منطقة الدراسة الادارية .

جدول (7)

الصناعات الكيميائية	مركز قضاء		ناحية ديانا		ناحية خليفان		ناحية سيدكان	
	المعا	المعا	المعا	المعا	المعا	المعا	المعا	المعا
صناعة الادوات البلاستيكية المنزلية كيس نايلون تعبئة أسطوانات الغاز المنزلية	2	6	-	-	-	-	-	-
المجموع	5	31	1	7	-	-	-	-

المصدر : من عمل الباحثة إعتماًداً على : وزارة التجارة والصناعة , المديرية العامة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .

- 4- الزوكة، محمد خميس (2010): الجغرافيا الزراعية، دار المعرفة الجامعية، 2010
- 5- السالك، محمد أزهري، والساعاتي، باسم عبدالعزيز (1988): جغرافية الموارد الطبيعية، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل.
- 6- الشجاع، سميرة كاظم (1980): مناطق الصناعة في العراق، دراسة تطبيقية للتحليل الكمي في جغرافية الصناعة، دار الرشيد للنشر، بغداد.
- 7- الصغار، فؤاد محمد (1980): الجغرافية الصناعية في العالم، وكالة المطبوعات للنشر، الكويت.
- 8- العمري، فاروق صنع الله وصادق، علي (1977)، جيولوجية شمال العراق، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل
- 9- طالب، جزا توفيق (2005) مقومات الجيوبولتيكية للأمن القومي في إقليم كردستان.
- 10- خصبك، شاكر (1977): العراق الشمالي دراسة لنواحية الطبيعية والبشرية والاقتصادية، الطبعة الاولى، مطبعة شفيق، بغداد.
- 11- خنسي، بيوار (2007): الثروات الطبيعية في كردستان العراق، بغداد، 2007.
- 12- خلف، جاسم محمد (1959): جغرافية العراق، ط3، دار المعرفة، القاهرة
- 13- شحادة، نعمان (2013): علم المناخ، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
- 14- مساعدة، امجد عبدالمهدي، و عقلة، محمود يوسف (2011): دراسات في الجغرافيا الاقتصادية، الطبعة الاولى، دار الاعصار العلمي للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- 15- هادي، رايت (1986): العصر الجليدي البلاستوسين في كردستان، ترجمة فؤاد حمه خورشيد، مكتبة الحافظ، بغداد

## 2- الرسائل الجامعية

- 1- الخراحي، أمين عواد كاظم (2010): تمثيل العلاقات المكانية للصناعات الكبيرة في محافظة بابل دراسة كارتوكرافية باستعمال نظم المعلومات الجغرافية GIS، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة بغداد.
- 2- الشجيري، احمد حسين محمد عبدالله (2015): التحليل المكاني للنشاط الصناعي في ريف قضاء الرمادي وأثاره البيئية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة الانبار
- 3- الصغار، بحري سالم فتاح (2019): التباين المكاني لإمكانيات التنمية السياحية وواقعها في محافظة (دراسة في الجغرافية السياحية، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة صلاح الدين.
- 4- العزاوي، سمير وادي رحمن (2000): الصناعات الأثنائية في محافظة النجف، رسالة ماجستير (غير منشورة) قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الكوفة
- 5- المحمدي، ياسين حميد بدع (2006): التنمية الصناعية وأتجاهاتها المكانية في محافظة أربيل، دراسة في جغرافية التنمية الصناعية، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة بغداد
- 6- المعاضدي، استبرق عناد حمد عبدالرزاق (2020): التحليل المكاني للأنشطة الصناعية في قضاء الكرمة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية للبنات،

## Abstract

Natural resources are among the national and national wealth that have a role in the development of economic activities, and an important source of increasing national income, raising the standard of living of the population and developing social life. Therefore, we find that natural resources are an important part of the economic basis of the study area. Which people can benefit from in various fields. Accordingly, natural resources play a prominent role in the development of industrial activity in Soran district, as it is one of the most important activities that have economic and social effects in the study area. As it was found through the study that the number of industrial establishments endemic in the study area reached (141) establishments in which (400) workers work, and that these establishments did not specialize in one industry, but there are many industries including industries construction, food industries, Mattel industries, wood industries, chemical industries, and that these facilities were not concentrated in the district center,

## پوخته

دهرامته سروشتیه کان به سامانیک نیشتهانی و نهتهوهی گرنگ دادنهزین وه رۆلیان ههیه له گهشه سندنێ چالاکێ ئابووری، وه سه رچاوهیه کی گرنگه بۆ زیادبوونی داهاتی نیشتهانی و بهرزێ ناستی ژیان، دانیشتون، و پیشکوهتی ژیانی کومه لایه تی، بویه دهرامته سروشتیه کان به بهشیکێ گرنگ دادنهزیت له بنجینهی ئابوری ناوچهی لیکۆلینهوه، بویه مرۆف دهتوانیت سودی لێ بینیت له بواره جیا جیاکاندا، له سه ره ئه م بنه مایه دهرامته سروشتیه کان رۆلیکی گرنکیان ههیه له گهشه کردنی پیشه سازی که په کیکه له و چالاکانهی که کاریگه ری له سه ر لایه نی ئابووری و کومه لایه تی ههیه له فهزای سوژان، به گویره ی کاتی ماوه ی لیکۆلینهوه دا ده رده که ویت که ژماره ی کارگه کانی ناوچه ی لیکۆلینهوه ده گاته (141) کارگه وه ژماره ی کریکار ده گاته (400) کریکار که له م کارگانه دا کار ده کن، وه ئه م کارگانه ته مه نا په ک جوړ پیشه سازی له خو ناگرن به لکو پیشه سازی جوړاو جوړی تیدا به وه کو پیشه سازی که ره سه تی بیناسازی، پیشه سازی خوړاک، پیشه سازی که ره سه تی کانزاکاری، پیشه سازی دارتاشی، پیشه سازی کیمیایی، وه ئه م پیشه سازیانه له سه ته ره ی فهزاکان.

## المصادر والمراجع

### 1- الكتب

- 1- أبو سمور، حسن، والخطيب، حامد (1999): جغرافية الموارد المائية، الطبعة الاولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- 2- الحنبلي، صلاح حميد (1993): جغرافية العراق، مطبعة الموصل، الموصل.
- 3- الراوي، عادل سعيد، و السامرائي، قصي عبدالمجيد (1990): المناخ التطبيقي،

- جامعة الانبار .  
 7- حمد أمين، أمّانج أحمد (2008) : المرتكزات الجغرافية للتخطيط السياحي لقضاء سوران . رسالة ماجستير ، كلية التربية ، قسم الجغرافية ، جامعة الموصل  
 8- رشيد ، شيروان مصطفى (2016) : الموارد المائية في قضاء رانية – كردستان العراق ( دراسة في الجغرافية الطبيعية ) رسالة الماجستير كلية الاداب ، قسم الجغرافيا ، جامعة المنصورة  
 9- شريف ، أّزاد جلال (1989) : فيضانات نهر دجلة الاستثنائية وأثرها في الزراعة ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، كلية التربية  
 10- مامو ، سردار اسعد (2016) : المقومات الطبيعية للسياحة البيئية في قضاء سوران ، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الأداب ، جامعة المنصورة
- 11- محمد، نزار ياسين (2006) : حوض نهر ريزان وأستخداماته المائية ، رسالة ماجستير ( غير منشورة ) ، كلية الأداب ، قسم الجغرافيا ، جامعة صلاح الدين – أربيل  
 12- الايداي ، رحمن رباط حسين ( 2001 ) : التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة القادسية ، رسالة ماجستير، كلية الاداب ، جامعة القادسية
- 3- المجلة**  
 1- عباس ،صلاح حبيب عميد(2019) : أثر المناخ على المحاصيل الصناعية في محافظة القادسية ، بحث منشور ، كلية الاداب ، جامعة القادسية