ISSN: 1817-6798 (Print)
Journal of Tikrit University for Humanities
available online at: www.jtuh.org/

Geographical Factors Affecting Grape Production in Balad and Dujail Districts

Mustafa Ahmed Mohamed Khalaf
Tikrit College of Education for Human Sciences
Mathil Aref Abdul-Razzaq
Tikrit College of Education for Human Sciences
* *Corresponding author: E-mail* : 07828373029
ma231695ped@st.tu.edu.iq

***Keywords*:**
components,
production,
grapes,
Balad,
Dujail

A R T I C L E I N F O

Article history:
Received 3 Jan 2026
Received in revised form 25 Jan 2026
Accepted 27 Jan 2026
Final Proofreading 29 Apr 2026
Available online 29 Apr 2026
E-mail t-jtuh@tu.edu.iq

©THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

A B S T R A C T

The present study examines the importance of grape cultivation in Salah al-Din Governorate, where grapes are considered one of the main horticultural crops of both economic and nutritional value. They play a vital role in diversifying agricultural production and providing employment opportunities for rural populations.

The study was prompted by the clear variation in grape production between areas of Balad and Dujail districts, despite the presence of differing natural and human resources, raising questions about the role of geographical factors in explaining this variation.

The research problem lies in the noticeable decline in production in some areas compared to others, despite similar natural conditions in certain parts. This necessitates an analysis of the impact of both natural and human geographical factors on the spatial and temporal variation of productivity

DOI: http://doi.org/10.25130/jtuh.33.4.1.2026.6

Journal of Tikrit University for Humanities Journal of Tikrit University for Humanities Journal of Tikrit University for Humanities Journal of Tikrit University for Humanities

المقومات الجغرافية المؤثرة في انتاج العنب في قضاءي بلد والدجيل

مصطفى احمد محمد خلف/ كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة تكريت
ماثل عارف عبد الرزاق/ كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة تكريت

الخلاصة:

يتناول هذا البحث المعنون "أثر المقومات الجغرافية في إنتاج محصول العنب في قضاءي بلد والدجيل – دراسة جغرافية "أهمية زراعة العنب في محافظة صلاح الدين، إذ يُعدّ من المحاصيل البستانية الرئيسة ذات

القيمة الاقتصادية والغذائية، فضلًا عن دوره في تنويع الإنتاج الزراعي وتوفير فرص العمل لسكان الريف. وقد جاءت هذه الدراسة استجابةً للتباين الواضح في إنتاج محصول العنب بين مناطق قضاءي بلد والدجيل، على الرغم من توافر مقومات طبيعية وبشرية متباينة، ما أثار تساؤلات حول دور العوامل الجغرافية في تفسير هذا التباين.

تتمثل مشكلة الدراسة في الانخفاض الملحوظ للإنتاج في بعض المناطق مقابل ارتفاعه في مناطق أخرى، رغم تقارب الظروف الطبيعية في بعضها، الأمر الذي يستدعي تحليل أثر العوامل الجغرافية، الطبيعية منها والبشرية، في تباين الإنتاجية مكانياً وزمانياً. وانطلقت الدراسة من فرضية مفادها أن تباين المقومات الطبيعية كالمناخ، التربة، الموارد المائية، والتضاريس، إلى جانب المقومات البشرية كالخبرة الزراعية، الأيدي العاملة، الدعم المؤسسي، وأساليب التسويق، يؤدي إلى تباين الإنتاج الزراعي للعنب في منطقة الدراسة.

الكلمات المفتاحية: المقومات –انتاج – العنب – بلد – دجيل

المقدمة:

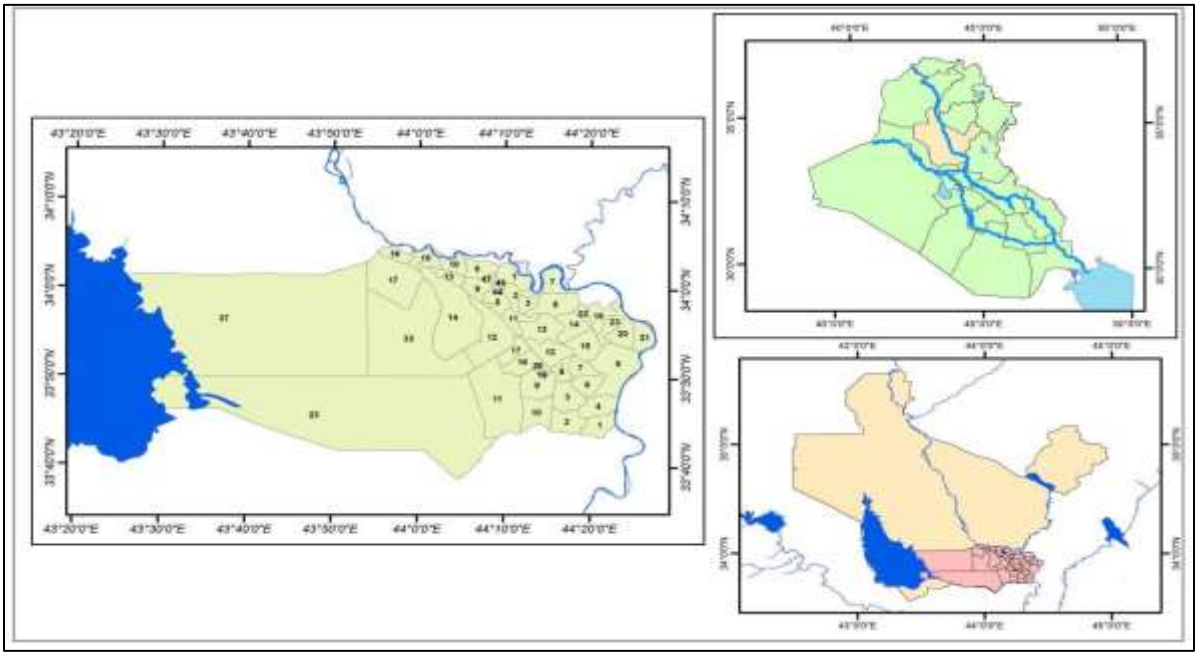
يعد قضائي بلد والدجيل من الأقضية المهمة في الإنتاج الزراعي واهتمامها من قبل البينة وتعد دراسة محصول العب من الدراسات المهمة والكميات الإنتاج. وقد حقق البحث الرغبة في دراسة وتحليل المقومات الجغرافية التي أثرت في القضائيين والتوزيع الجغرافي لمحصول العنب وقد عرفت زراعة العنب اهتماماً كبيراً من قبل السكان وذلك لما لكانت تلعبه في حياتهم الاقتصادية والاجتماعية ونظراً لتأقلم هذا النوع من الأشجار على البيئة و التربة، المناخ، الماء، واكتسابها المقاومة من الأمراض أعطى لهذه الأصناف مخزون غيرت به عن بقية الأصناف وأصبحت زراعة بساتين العنب أهمية اقتصادية في القضائيين واعتماد الأهالي لها كمصدر رزق في حياتهم وأدت الى دور مهم في المجال الزراعي ودفعت الكميات الكبيرة للإنتاج فضلاً عن تخصص المزارعين في القضائيين ودفعت البحث. لإجراء دراسة جغرافية للوقوف على التباين الجغرافي في إنتاج العنب ولقد جابهت الدراسة معوقات عديده في مقدمتها نقص البيانات، فضلا عن تذبذب الإنتاج في أحيان أخرى وتبين من النتائج.

اولا: حدود ومنطقة الدراسة:

تتمثل منطقة الدراسة بالرقعة الجغرافية لقضائي بلد والدجيل ضمن حدود محافظة صلاح الدين، إذ تبلغ مساحتها نحو (٦٤٧) هكتار، ويبلغ عدد سكانها (٢٤٩,٧٥٩) نسمة وفق تقديرات عام ٢٠٢٣م. وتقع جغرافيًا في وسط العراق، حيث يحدها من الشمال قضاء سامراء، ومن الغرب محافظة الأنبار، ومن الشرق

نهر دجلة، بينما تبعد عن العاصمة بغداد مسافة (٧١) كم، وعن مركز محافظة صلاح الدين مسافة (٨٦) كم. أما إداريًا، فتقع منطقة الدراسة في جنوب محافظة صلاح الدين، وتضم (٥٢) مقاطعة زراعية كما هو موضح في الخريطة (١). وتمتد فلكيًا بين دائرتي عرض (٣٣°٤٥′٠٠″) و(٣٤°١٥′٠٠″) شمالًا، وبين خطي طول (٤٤°٠٠′٠٠″) و(٤٤°٣٠′٠٠″) شرقًا، وهو ما يجعلها ضمن المنطقة الانتقالية بين مناخ السهوب والمناخ المتوسطي شبه الجاف. كما شملت الدراسة مختلف القطاعات الخدمية والتعليمية والصحية والدينية والترفيهية، فضلًا عن المتغيرات الزراعية المتعلقة بمحصول العنب.

خريطة (١) موقع منطقة الدراسة



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على:جمهورية العراق – وزارة الري – مديرية ري صلاح الدين, خريطة العراق الإدارية ٢٠٠٠ .محافظة صلاح الدين، مديرية التخطيط العمراني، خريطة التصميم الأساس لمدينة ابلد والدجيل ٢٠٢٠

ثانيا: مشكلة الدراسة وتساؤلاتها :

١. ما أصناف محصول العنب والتوزيع الجغرافي للمساحات المخصصة لزراعته في قضاءي بلد والدجيل؟
٢. ما العلاقة بين المقومات الجغرافية في منطقة الدراسة والتوجه العام نحو زراعة وانتاج العنب؟
٣. ما كميات الانتاج السنوي من محصول العنب وما مدى تباينها الزماني والمكاني؟
٤. هل يمكن تحديد المشاكل المعوقات التي توجه المزارعين في الزراعة والإنتاج؟

ثالثا: فرضيات الدراسة:

على ضوء التساؤلات المطروحة انفاً ضمن حقائق المشكلة الرئيسة سيتم صياغة الفرضيات التالية:

١. تزرع في منطقة الدراسة مجموعة من أصناف العنب مع زيادة انوع محددة وتتوزع جغرافيا بصورة متباينة على أساس المقاطعات الزراعية في كل من قضائي بلد والدجيل
٢. ان المقومات الجغرافية لعبت دورا كبيرة فى التوسع لزراعة محصول العنب لكن قياس علاقتهما بكميات الإنتاج تحتاج الى مزيد من البحث
٣. تباينت كميات الإنتاج السنوي من العنب تبعًا لتباين عوامل الإنتاج والمساحات المخصصة لزراعته، ويمكن تقدير كميات الإنتاج في السنوات الأخيرة ما بين 32,000 – 25,000)طن في السنة(، إذ شهدت زيادة ملحوظة في السنوات ذات الأمطار الجيدة ووفرة المياه، مقابل انخفاضها في السنوات التي تميزت بالجفاف وارتفاع درجات الحرارة.
٤. تواجه عملية زراعة وإنتاج محصول العنب مجموعة معوقات منها يتعلق بالجانب الطبيعي مثل تقلبات المناخ ومياه الري ومنها ما يتعلق بالجانب البشري وفي مقدمتها الدعم الحكومي ومشكلات التسويق وتذبذب الأسعار

رابعا : أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر المقومات الجغرافية الطبيعية والبشرية في زراعة وإنتاج العنب في قضاءي بلد والدجيل، وذلك من خلال تحقيق الأهداف الآتية:

١. دراسة تأثير العوامل الجغرافية في تحديد مدى ملاءمة المنطقة لزراعة العنب، ومدى انعكاس ذلك على كمية الإنتاج ونوعيته.
٢. بيان أثر المقومات البشرية المتمثلة بالأيدي العاملة والسياسة الزراعية والنقل والتسويق وغيرها في تبين كميات الإنتاج .
٣. توضيح كيفية تداخل المقومات الطبيعية مع العوامل البشرية في رسم واقع زراعة العنب، ومدى تأثير هذا التفاعل في رفع كفاءة الإنتاج أو الحد منه في منطقة الدراسة.
٤. رسم صورة التوزيع الجغرافي إنتاج العنب بين مناطق الدراسة (بلد والدجيل) مكانياً، فضلًا عن التغيرات التي طرأت عليه عبر السنوات الأخيرة زمانياً، مع محاولة تحديد أسباب هذا التباين.

خامسا: منـــــــــهجية الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على مجموعة من المناهج الجغرافية المتكاملة التي تسهم في تحليل الواقع الزراعي لمحصول العنب في قضائي بلد والدجيل، وذلك على النحو الآتي:

١. المنهج المحصولي: كونه من ابرز المناهج المستخدمة في المساحات المزروعة وكميات الإنتاج فضلا عن دورة في تحليل العلاقات بين المقومات الجغرافية وكميات الإنتاج وتوزيعها
٢. المنهج الوصفي: استُخدم لوصف المقومات الجغرافية الطبيعية والبشرية في منطقة الدراسة بدقة، مع تحليل أثرها على زراعة وإنتاج العنب، مما يتيح تكوين صورة شاملة عن الواقع الزراعي، وبطريقة دراسة الحالة .
٣. المنهج الإقليمي: لكونه يهتم بدراسة الدراسات الإقليمية للإنتاج الزراعي وتوزيع نمطها الإقليمي

أولا: المقومات الجغرافية الطبيعية المؤثرة في انتاج العنب

تُعد العوامل الطبيعية بمثابة الإطار البيئي الحاكم لإمكانات الزراعة في أي منطقة، فهي التي تُحدد مدى ملاءمة الأرض والمناخ والتضاريس لزراعة محصول معيّن، كما تُسهم بشكل مباشر في تحديد نوعية الغطاء النباتي وكفاءة الإنتاج الزراعي. وفيما يتعلق بزراعة العنب، فإن لهذا المحصول البستاني متطلبات بيئية خاصة تختلف عن غيره من المحاصيل، إذ يحتاج إلى توازن دقيق بين التربة والحرارة والرطوبة والضوء، فضلًا عن توافر المياه بمعدلات معينة خلال مراحل نموه المختلفة.

ويكتسب هذا التمهيد أهميته في سياق الدراسة الحالية التي تتناول زراعة وإنتاج العنب في قضائي الدجيل وبلد ضمن محافظة صلاح الدين، حيث تبرز الخصائص الطبيعية للمنطقة كعناصر حاسمة في نجاح هذه الزراعة واستمراريتها. فالموقع الجغرافي المتوسط، وامتداد السهول الرسوبية، وتنوع الموارد المائية، وتكوينات التربة العميقة، والمناخ الحار صيفًا والمعتدل شتاءً، كلها مقومات طبيعية وفّرت بيئة مناسبة نسبيًا لنمو كروم العنب وتنوع أصنافه.

جدول(١) العوامل الطبيعية ونسبة تأثيرها على إنتاج العنب في منطقة الدراسة

ت	العوامل الطبيعية	نسبة التأثير %
1	الموقع الجغرافي	20
2	التضاريس	15
3	التربة	20
4	الغطاء النباتي	10
5	المناخ وعناصره	35
المجموع		**100**

المصدر: الدراسة الميدانية واستمارة الاستبيان

أولًا: الموقع الجغرافي

تقع منطقة الدراسة في الجزء الجنوبي من محافظة صلاح الدين، ويشكّلان منطقة انتقالية جغرافيًا بين سهل سامراء في الشمال والضواحي الشمالية لمحافظة بغداد من الجنوب. يحدّ المنطقة من الشرق نهر دجلة، ومن الغرب أراضٍ منبسطة مفتوحة، وتخترقها شبكة من الطرق البرية التي تربطها بمراكز استهلاك رئيسة مثل بغداد وسامراء. وتتميّز المنطقة بوقوعها ضمن نطاق السهل الرسوبي، الذي يمتاز بأرضه المستوية وامتداده الأفقي الواسع، الأمر الذي يجعلها من أكثر مناطق المحافظة صلاحية للزراعة الديمومة، ومنها زراعة العنب.

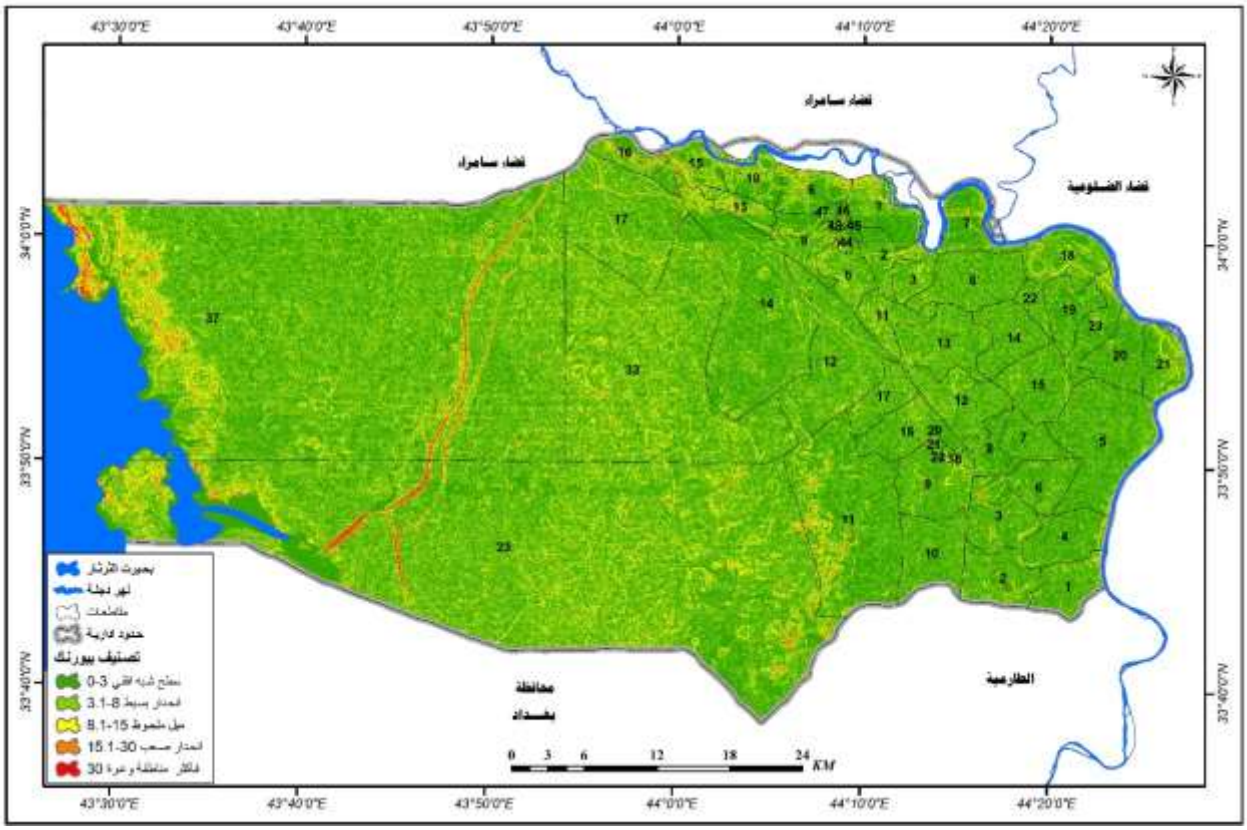
ثانياً: مظاهر السطح (التضاريس)

تتصف مظاهر السطح في قضائي الدجيل وبلد بالانبساط شبه الكامل، حيث تقع المنطقة ضمن امتداد السهل الرسوبي الأوسط، الذي يُعد من أكثر المناطق في العراق انخفاضًا واستواءً من حيث التضاريس. يتراوح الارتفاع عن مستوى سطح البحر بين ٣٥ و٧٥ مترًا [١] ، مع انحدارات طفيفة جدًا لا تتجاوز في الغالب ٣%، وهذه الانحدارات تسير باتجاه الشرق نحو نهر دجلة. وتخلو المنطقة من أية تضاريس وعرة أو تلال أو وديان كبيرة، مما يجعلها بيئة ملائمة تمامًا لزراعة المحاصيل الديمومة، وفي مقدمتها العنب.

في حين كان تأثير التضاريس (١٥%) محدودًا نسبيًا بسبب الطبيعة المستوية للأرض، التي تسهّل عمليات الري والخدمة الزراعية.

[١] شاكر خصباك ، العراق الشمالي دراسة لنواحيه الطبيعية والبشرية ، مطبعة شفيق ، ١٩٧٣، ص١٣ .

خريطة(٢) السطح في منطقة الدراسة



المصدر:

إعداد الباحث بالاعتماد على نموذج الارتفاع الرقمي (DEM) باستخدام برنامجArcGIS ، وتصنيف انحدارات الأراضي في محافظة صلاح الدين وفق تحليل السطح الرقمي.(Slope Analysis)

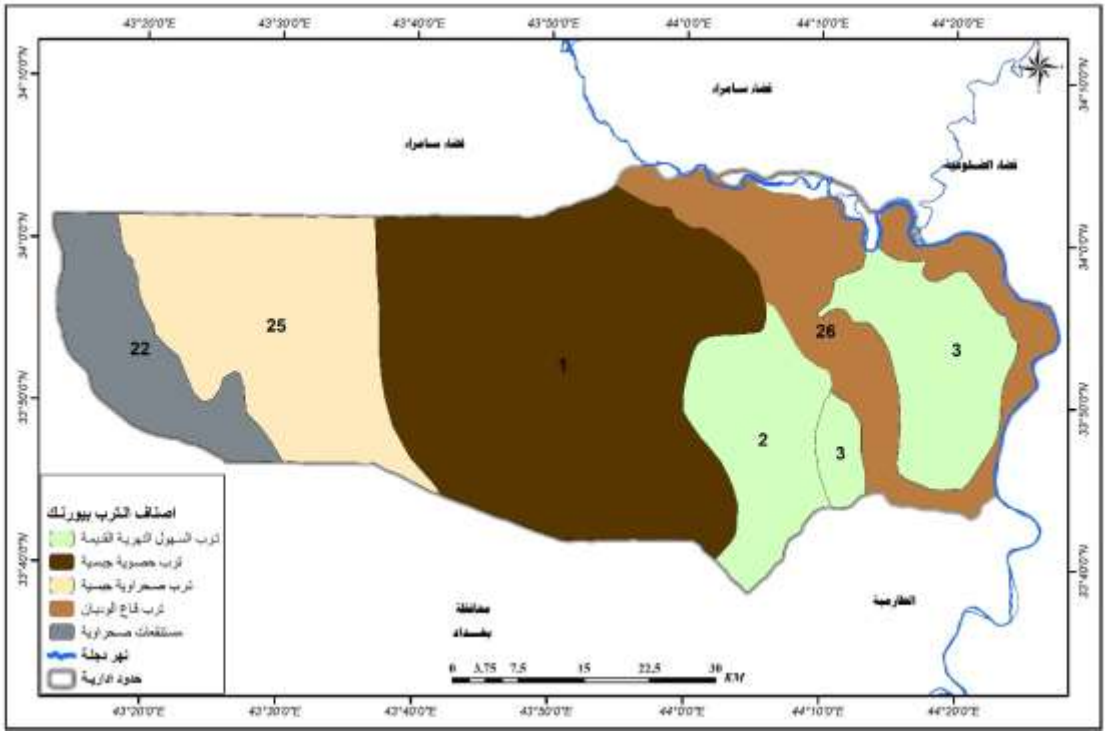
ثالثا: التربة

تلعب التربة دورًا جوهريًا في تحديد صلاحية الأرض لزراعة العنب، نظرًا لارتباط هذا المحصول مباشرةً بخواص التربة الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية، ومدى قدرتها على توفير بيئة متوازنة للجذور من حيث التهوية، والصرف، وتوفير المغذيات. وتُعد التربة في قضائي الدجيل وبلد من نوع الترب الرسوبية الحديثة ذات الأصل النهري، ناتجة عن الترسيب المستمر لمياه نهر دجلة على مدى آلاف السنين، حيث يتكرر

ظهور الترب الغرينية والطينية الطفالية بمحتوى متفاوت من المواد العضوية، وهي من أكثر أنواع الترب ملاءمةً لزراعة أشجار الفاكهة عموماً، والعنب على وجه الخصوص. [٢],

أما التربة، فقد سجلت نسبة تأثير بلغت (٢٠%)، إذ تمتاز تربة مناطق بلد والدجيل بتركيبها الطيني الغريني الجيد الصرف والغني بالعناصر الغذائية، مما يوفر بيئة ملائمة لجذور الكروم. كما شكّل الموقع الجغرافي نسبة (٢٠%)

خريطة(٣) أصناف الترب في منطقة الدراسة



المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الهيئة العامة للمساحة الجيولوجية العراقية (GIS) وخريطة تصنيف الترب في محافظة صلاح الدين – مخرجة باستخدام برنامج.ArcGIS

رابعا: الغطاء النباتي

تُظهر خريطة (٤)في قضائي الدجيل وبلد تباينًا واضحًا في كثافة الغطاء النباتي وتوزيعه الجغرافي، مما يعكس تأثره المباشر بالعوامل الطبيعية والمناخية والبشرية على حد سواء. ويتّضح من الخريطة أن المساحة الأكبر من المنطقة تندرج ضمن صنف النبات القليل، الممثَّل باللون الأصفر، ما يدل على وجود نباتات

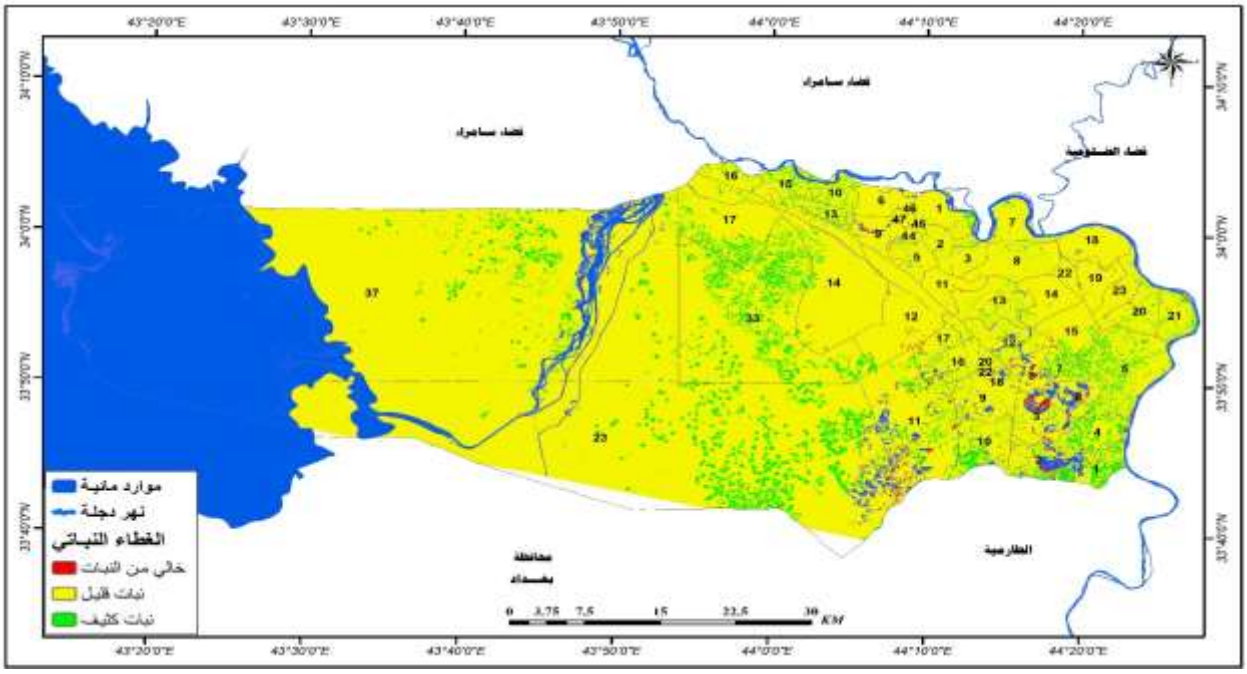
[2] Ma'ala، K. and Al-Kubaysi، K.Stratigraphy of Al Jazira Area. Bulletin of geology and Mining، special issue، 2009، P. 49.

موسمية محدودة أو زراعة ضعيفة تعتمد غالبًا على الأمطار أو مصادر مائية غير مستقرة. هذا النوع من الغطاء النباتي ينتشر بشكل واسع في معظم الرقعة الجغرافية، خاصة في المناطق البعيدة عن مصادر المياه أو تلك التي تعاني من قلة الخدمات الزراعية.

فبلغ تأثيره (١٠%)، وهو يمثل عاملاً مكمّلًا يساعد في تلطيف المناخ وحماية التربة دون أن يشكل عائقًا أمام نمو العنب.

وتُشير الخريطة بشكل عام إلى أن الغطاء النباتي في قضائي الدجيل وبلد يعاني من تباين مكاني حاد، يُمكن تفسيره من خلال تفاوت توافر المياه، وتوزيع التربة الخصبة، والبنية التحتية الزراعية، فضلاً عن التفاوت في الكثافة السكانية والمستوى التقني المستخدم في الزراعة. ويُعدّ هذا التباين مؤشرًا مهمًا يمكن الاعتماد عليه في التخطيط الزراعي المستقبلي، وتوجيه مشاريع الإرواء وتكثيف الزراعة في المناطق التي تمتلك قابلية للانتعاش، إذا ما تم تزويدها بالخدمات والدعم الكافي.

خريطة (٥) الغطاء النباتي في منطقة الدراسة



المصدر :إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الأقمار الصناعية (Sentinel-2) ونظم المعلومات الجغرافية (GIS)، وتصنيف الغطاء النباتي في محافظة صلاح الدين باستخدام برنامج.ArcGIS

خامسا: المناخ وعناصره :

يتصف مناخ قضائي بلد والدجيل بأنه مناخ شبه جاف يميل إلى الطابع الصحراوي، ويتسم بتباين واضح بين فصلي الصيف والشتاء، من حيث الحرارة والرطوبة وشدة الإشعاع الشمسي. ويُعد مناخ المنطقة من العوامل البيئية المؤثرة بعمق في النشاط الزراعي، لا سيما زراعة المحاصيل البستانية مثل العنب، لما له من دور مباشر في ضبط مراحل النمو والتزهير والنضج.

يتضح من نتائج التحليل أن المناخ جاء في المرتبة الأولى بنسبة (٣٥%) من مجموع التأثيرات الطبيعية، وهو ما يعكس الدور الحاسم لعناصر المناخ في تحديد نجاح زراعة العنب. فوفرة الإشعاع الشمسي واعتدال درجات الحرارة في فصل النمو يسهمان في نضج الثمار وجودتها، بينما يؤدي تذبذب الأمطار وارتفاع التبخر إلى تراجع الإنتاج في بعض المقاطعات ذات الري التقليدي.

سادسا: الموارد المائية :

تُعد الموارد المائية من العوامل الحاسمة التي تُحدد مدى نجاح الزراعة في أي منطقة، وبخاصة المحاصيل البستانية كالعنب، الذي يُعد من النباتات متوسطة الاحتياج المائي، ويحتاج إلى ريات منتظمة ودقيقة في فترات النمو الخضري وتكوين الثمار. وتتمتّع قضاءا الدجيل وبلد بتنوّع واضح في مصادر المياه، ما منحها ميزة نسبية على العديد من المناطق الزراعية المجاورة في محافظة صلاح الدين.

أ: المياه السطحية

تمثّل المياه السطحية المصدر الرئيس للري في أغلب بساتين العنب في المنطقة، ويعود ذلك إلى قربها من نهر دجلة الذي يُعدّ الشريان الحيوي لمدن القضائين. تُستخدم المياه السطحية عن طريق مشاريع ري حكومية وفرعية، فضلاً عن القنوات والجداول الفرعية التي تتفرع من النهر وتُغذّي الأراضي الزراعية.

وتنتشر أهم المشاريع المائية في هذه المناطق مثل مشروع ري بلد ومشروع ري الدجيل، اللذين يوفّران المياه إلى مساحات واسعة من البساتين الواقعة في المقاطعات الشرقية والغربية. كما تُستغل المياه المتجمعة من الجداول الصغيرة (كالسرية والعكيدات) في ري المساحات القريبة منها.

تتميز المياه السطحية بوفرتها في فصل الشتاء وبداية الربيع، لكنها تتراجع في فصل الصيف، مما يفرض على المزارعين اعتماد طرق ري تقليدية كالغمر أو الري بالأحواض، وأحياناً استخدام المضخات المائية لرفع المياه إلى الأراضي المرتفعة.

يُعتبر نهر دجلة المصدر الطبيعي الأول للمياه في المنطقة، حيث يخترق حدود القضائين من الشرق، وتمر على ضفافه قرى مثل يثرب، السيدية، البو غنام، والبو جيلي. وتُعد هذه القرى من أكثر المناطق استقرارًا من حيث وفرة المياه، إذ تعتمد على محطات ضخ تقليدية أو شبكات ري يدوية تنقل المياه مباشرة من النهر إلى

البساتين. وبفضل هذا القرب من مجرى النهر، تنتشر زراعة العنب بشكل ملحوظ في هذه المناطق، وغالبًا ما تكون الأصناف المزروعة فيها ذات جودة عالية نظرًا لانتظام الري واستقرار التربة من حيث الرطوبة. [٣].

إلى جانب النهر، يُعد مشروع ري الإسحاقي من أبرز المشاريع الحكومية المائية التي تغذي منطقة الدجيل بشكل خاص، إذ يوفّر شبكة من القنوات الإسمنتية الرئيسية والثانوية التي تنقل المياه من دجلة إلى داخل الأراضي الزراعية، خاصة في مناطق مثل الصخيرات، الجلوبيات، وعوارة. ويُسهم هذا المشروع في توفير مياه ري منتظمة، وبكميات محسوبة، وهو ما يتيح إمكانية زراعة أصناف العنب الحساسة التي تتطلب انتظامًا دقيقًا في مواعيد الري، مثل الرئاس والفرنسي والحلواني. كما أن المشروع ساعد في استصلاح أراضٍ كانت سابقًا تعتمد فقط على الأمطار، وبالتالي ساهم في توسعة الرقعة المزروعة بالعنب في القضائين.

أما المناطق التي تقع بعيدًا عن النهر والمشروع، مثل خزرج وأبو الفواضل والبو حسن، فتعتمد بشكل رئيسي على الآبار الارتوازية، سواء اليدوية أو المضخّمة. ورغم محدودية هذه الآبار مقارنة بالمصادر السطحية، إلا أنها تُعد شريانًا مائيًا مهمًا خاصة في مواسم الجفاف أو عند تراجع ضخ المياه الحكومية. ويقوم بعض المزارعين في هذه المناطق بحفر آبار خاصة ببساتينهم، ويُوفّرون مياهًا كافية لري العنب خلال فترات الذروة، وإن كان ذلك يرتبط بتكاليف تشغيلية أعلى. [٤] إن توافر هذه الموارد الثلاثة (النهر، المشروع، الآبار) أعطى المزارع في الدجيل وبلد مرونة في اختيار نظام الري الأنسب لمحصوله، وساعد في استقرار دورة نمو العنب، ومنع تعرّضه للإجهاد المائي، الذي يُعد من أكثر العوامل سلبية على نمو الثمار وتوازنها. كما ساعد على تحسين جودة الحبة، وزيادة حجم العنقود، والحفاظ على طراوة اللب في مرحلة الجني، وهي مؤشرات إنتاجية تسهم في رفع القيمة التسويقية لمحصول العنب في المنطقة.

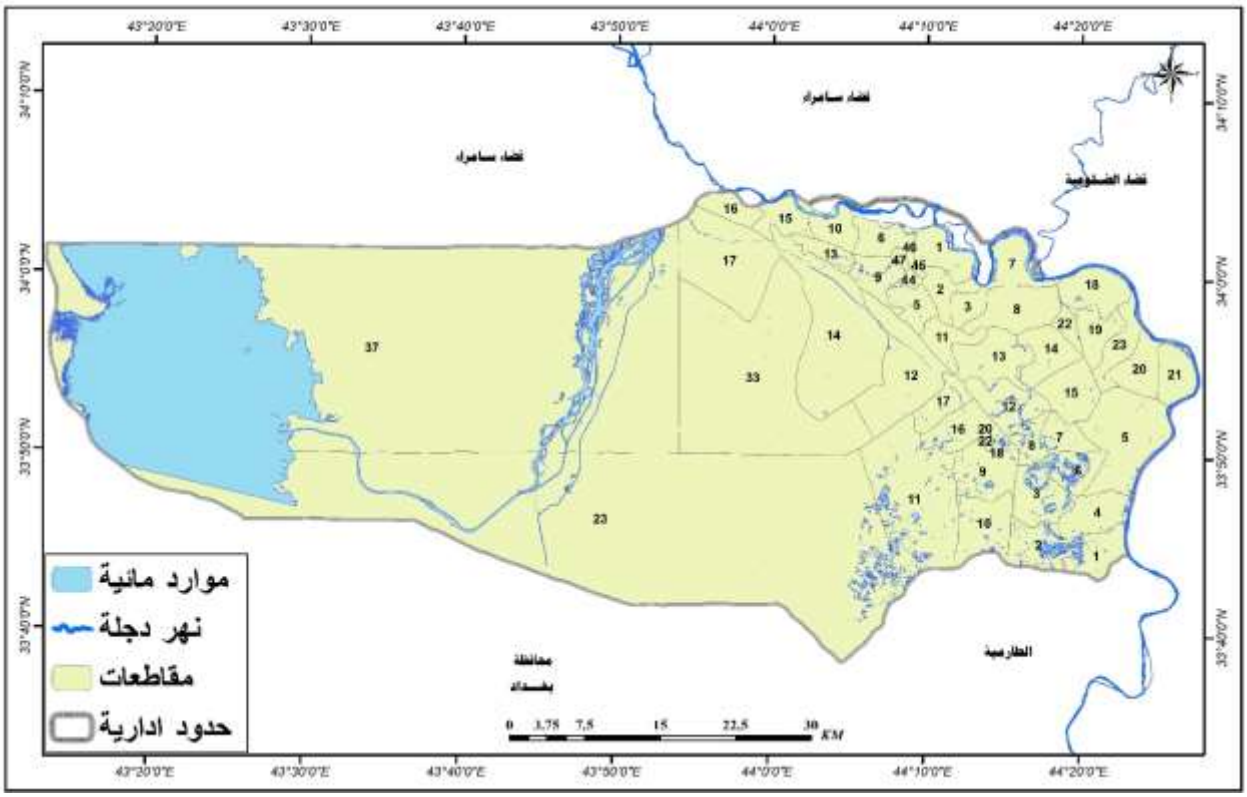
ومن ثمّ، فإن الموارد المائية الغنية والمتنوعة في قضائي الدجيل وبلد لا تُعد فقط عنصر دعم للإنتاج، بل هي قاعدة رئيسة مكّنت هذه الأقضية من التحوّل إلى مناطق إنتاج مستقر للعنب، وساهمت في دعم الأصناف المحلية والتجارية على حد سواء، رغم التحديات المناخية المحيطة.

---

[٣] سارة نجم عبدالله ، مسح وتصنيف تربة ناحية ليلان وعلاقتها بالإنتاج الزراعي، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، جامعة تكريت ، تكريت ، ٢٠١٦ ، ص ١٠٧.

[٤] مصطفى علي حسين، هيدروجيومورفولوجية التمويل الهيدروكيميائي للمياه الجوفية لحوض مندلي شرق العراق ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية العلوم جامعة بغداد ،٢٠٠٢، ص ٥.

خريطة (٦) الموارد المائية في منطقة الدراسة



المصدر: وزارة الموارد المائية العراقية، مركز نظم المعلومات الجغرافية، خريطة توزيع الموارد المائية في محافظة صلاح الدين، ٢٠٢٤.

ب: الابار:

تُعدّ الآبار الارتوازية والأنبوبية مصدراً مكملاً للمياه السطحية، خاصةً في المناطق البعيدة عن مجاري الأنهار أو التي تقع في أطراف القضائين حيث تقل القنوات الفرعية.

تتوزع الآبار بشكل ملحوظ في مقاطعات مثل الكشكرية والعبارة، وخبوط الجمة، والعكاب، والعبايجي، وتُستخدم بشكل أساس لري بساتين العنب ذات المساحات الصغيرة أو التي تعتمد على نظام ري بالتنقيط لتقليل الهدر المائي.

ويبلغ عمق الآبار في بعض المناطق ما بين 70 – 30متراً، بحسب طبيعة التربة ومستوى الماء الجوفي. ويعتمد المزارعون على مضخات ديزل أو كهربائية لاستخراج المياه، مع ملاحظة تزايد ملوحة المياه الجوفية في بعض المقاطعات الجنوبية مما يؤثر في نوعية الإنتاج وجودته.

يبين الجدول(٢) والخريطة (٧)تبيّن التوزيع المكاني لآبار المياه الجوفية في منطقتي الدراسة (قضائي بلد والدجيل) مقارنةً بمجرى نهر دجلة والحدود الإدارية وشبكة الطرق. يمكن ملاحظة تركز واضح لنقاط الآبار

في النطاق الشرقي والشمالي الشرقي المتاخم لحوض دجلة وعلى طول المحاور العمرانية والزراعية الرئيسة، حيث تتقاطع الطرق مع الرقع البستانية؛ وهذا يوحي باعتمادٍ أعلى على الضخّ الجوفي لأغراض الري التكميلي قرب مناطق الكثافة الزراعية. كما تظهر تجمعات متوسطة الكثافة في الوسط والجنوب الشرقي من منطقة الدراسة، بينما تتناقص الآبار بشدة في النطاقات الغربية والجنوبية الغربية الواسعة (السهول المتاخمة للجزيرة)، إذ تكاد بعض المقاطع تخلو من الآبار؛ وهو نمط يتسق عادةً مع ضعف الجدوى الهيدرولوجية هناك: انخفاض تغذية الطبقات الجوفية لبعدها عن مجرى دجلة ومراوحه الفيضية، وزيادة العمق إلى منسوب الماء الجوفي، واحتمال ارتفاع الملوحة أو الجبسية في بعض القطاعات الغربية، ما يجعل حفر الآبار أقل فاعلية وأعلى كلفة. قرب دجلة تقل الحاجة إلى الآبار بسبب توافر مصادر السقي السطحي (مباشرةً أو عبر القنوات)، لذلك يُلاحظ أن الآبار هناك تُستخدم بوصفها مصدرًا مكمّلًا أو احتياطيًا لمواجهة ذروة الطلب صيفًا أو انقطاع الإطلاقات. هذا التدرج المكاني في وفرة الآبار ينعكس مباشرةً على العنب: فالمناطق ذات الكثافة الأعلى للآبار تملك مرونة أكبر في جدولة الري خلال موجات الحرارة وتذبذب الأمطار، ما يحافظ على رطوبة تربة متوازنة ويقلل إجهاد الكروم، ويؤدي غالبًا إلى عقدٍ أفضل وحباتٍ أكبر وارتفاعٍ أدق في نسبة السكريات عند النضج. أمّا الأحواض الأبعد والأفقر بالآبار فتبقى أكثر عرضة للإجهاد المائي، وهو ما يظهر في قِصَر طول الأفرع، وصِغَر العناقيد والحبات، وتذبذب الإنتاج بين سنة وأخرى. كما أن نوعية مياه الآبار عاملٌ حاسم: فحيثما تُسجَّل ملوحة نسبية أعلى في المياه الجوفية (وهو وارد في الأطراف الغربية الأبعد عن التغذية الفيضية)، يرتفع خطر تراكم الأملاح في منطقة الجذور، فتتراجع كفاءة الامتصاص وتظهر أعراض الحرق الحافي وتضعف الجودة الحسية للعنب. في المقابل، يتيح القرب من دجلة أو من آبارٍ ذات ملوحة منخفضة تبنّي نظم ري حديثة (تنقيط) وتطبيق برامج تسميد مُحكمة، ما يرفع الكفاءة المائية ويُحسّن انتظام النمو ويطيل العمر الإنتاجي للكروم [٥٥٥]. إن النمط الموضح بالخريطة يفسّر إلى حدٍّ كبير الفروق المكانية في إنتاج العنب وجودته بين بلد والدجيل؛ فحيث تتكاثف الآبار وتتقارب من مصادر السقي السطحي ترتفع الاستدامة المائية وتتسع القدرة على التوسع البستاني، وحيث تشحّ الآبار أو تتدنى نوعيتها تُصبح الزراعة أكثر مخاطرة وتتطلب تدخلات فنية وتمويلية لتعويض العجز المائي والحفاظ على إنتاج مستقر

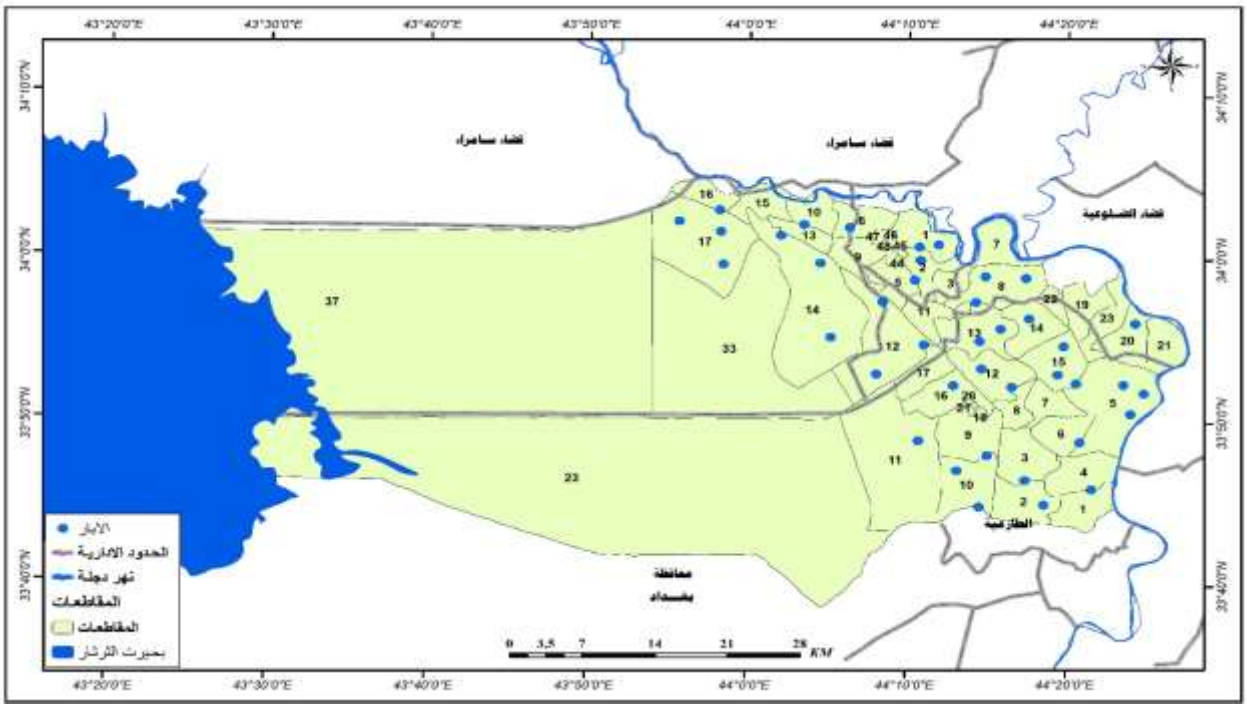
٥)باسم القيم، الشواهد الجيومورفولوجية لعمليات التنشيط التكتوني الحديث لمنطقة الجزيرة، مجلة كلية الآداب، العدد٩٥، جامعة بغداد، بغداد، ٢٠١٣، ص٣٠٠.

جدول(٢) توزيع الابار في منطقة الدراسة

اسم المقاطعة	عدد الآبار	النسبة المئوية %
العبايجي	35	3.42
الزهيري	20	2.74
تل عثمان	22	2.05
الشيخ جميل	40	2.05
عواده	26	1.37
ابو جلامير	28	1.37
الجزيرة	0	2.74
البساتين الشرقية	18	3.42
قصبة سميكة	32	1.37
تل مسكين	36	2.05
البساتين الشمالية	18	3.42
جلوديات	24	1.37
قناطر ابي الحسن	37	2.05
الابيتر	42	1.37
حليس	50	2.05
طوير	24	1.37
الحير	63	1.37
بزنة	39	1.37
خيط الاجدع	46	1.37
تل الصخر	66	2.05
تل شيخان	70	2.05
البساتين الوسطى	22	2.74
البساتين الجنوبية	27	2.74
العناب و الحصى	38	2.05

المصدر :بالاعتماد على الخريطة (٧)

خريطة (٧) توزيع الابار في منطقة الدراسة



المصدر: مديرية الموارد المائية في محافظة صلاح الدين وبرنامج Arc map

ثانيا– العوامل الجغرافية البشرية المؤثرة في إنتاج العنب:

اهم العوامل البشرية المؤثرة في انتاج العنب

١ – السكان والقوى العاملة :

يُعد العامل السكاني من المقومات البشرية الأساسية التي تؤثر في طبيعة النشاط الزراعي ومستوى تطوره واستمراريته، إذ أن حجم السكان، ونمط توزيعهم، ومقدار مشاركتهم في القطاع الزراعي، كلها عوامل تُسهم بشكل مباشر في رسم ملامح الإنتاج الزراعي في أي منطقة[٦].

ويبين الجدول(١٤)العامل السكاني في المرتبة الثانية بنسبة (٢٥%)، حيث يمثل السكان قوة العمل الزراعية والخبرة الميدانية التي تدير عملية الزراعة والإنتاج. وتُعدّ الكثافة السكانية في القرى الزراعية عاملاً إيجابيًا في استمرار زراعة العنب وتوسّعها.وفي قضائي الدجيل وبلد، يتوزع السكان بين مراكز القضاء والنواحي الريفية المحيطة مثل يثرب، خزرج، البو عكرب، وأبو الفواضل، ويتميّز النسيج السكاني بطابع ريفي غالٍ، حيث

[٦] سعيد عجيل مبارك الدراجي ، أساسيات الجغرافية الطبيعية ، ط ١.، مركز الكتاب للطباعة والنشر، بغداد ، ٢٠٠٦ ، ص٣٨٢.

تعتمد نسبة كبيرة من الأسر على الزراعة كمصدر رئيس للدخل، خاصة زراعة محاصيل الأشجار المثمرة ومنها العنب.

٢- العوامل الاجتماعية

تلعب العوامل الاجتماعية دورًا مؤثرًا وعميقًا في توجيه النشاط الزراعي وتحديد أنماطه، لا سيما في المجتمعات الريفية التي تعتمد في معيشتها على الزراعة كأسلوب حياة متكامل، وليس فقط كمصدر للدخل. وفي قضائي الدجيل وبلد، تتداخل مجموعة من المؤثرات الاجتماعية التي شكّلت بنية زراعة العنب وجعلت منها نشاطًا ليس زراعيًا فقط، بل يحمل طابعًا ثقافيًا وعائليًا متجذرًا [٧].

أما العوامل الاجتماعية فقد بلغت نسبتها (١٥%)، وهي تشمل التعاون بين المزارعين وتبادل الخبرات وتنظيم العمل الزراعي ضمن إطار اجتماعي متكامل.

٣- النقل والتسويق:

يُعد النقل والتسويق من أبرز الركائز المكملة للعملية الزراعية، إذ لا تكتمل جدوى زراعة أي محصول ما لم تكن هناك وسيلة مناسبة لنقله، وسوق فعّال لتصريفه[٨]،

أظهرت نتائج الجدول(١٣) أن النقل والتسويق احتلا المرتبة الأولى بنسبة (٣٥%)، مما يبرز أهمية البنية التحتية في تعزيز الجدوى الاقتصادية للمحصول. فسهولة نقل العنب من البساتين إلى الأسواق المحلية والمراكز الحضرية مثل بغداد وسامراء ترفع من قيمة الإنتاج وتقلل من التلف. ويشمل

٤- التقدم التكنلوجي:

في السياق الزراعي مدى توفر الخدمات والبنى التحتية والتقنيات الحديثة الداعمة لسير العمليات الزراعية، بدءًا من مرحلة الغرس وحتى التسويق، بما يشمل أنظمة الري الحديثة، المكننة، التخزين، التعبئة، التبريد، والخدمات الإرشادية والتنظيمية. وفي قضائي الدجيل وبلد، يُلاحظ أن التقدم اللوجستي لا يزال محدودًا في بعض جوانبه، ومتمركزًا بشكل جزئي في مناطق معينة دون غيرها، حيث تعتمد غالبية المزارع على الأساليب

---

[٧] عباس فاضل السعدي ، سكان العراق دراسات في اسسه الديموغرافية وتطبيقاته الجغرافية ، ط١، مكتب الغفران ، بغداد ، ٢٠١٣و ص٣٩.

[٨] كارل يوفا ، استصلاح الأراضي الري والصرف والمقننات المائية للأشجار والمحاصيل في المناطق الجافة والرطبة وطرق الري المختلفة، ترجمة طه الشيخ حسن، ط٢، منشورات دار علاء الدين، (بدون تاريخ)، ص١٩٨.

التقليدية في إدارة الزراعة، خصوصًا في القرى البعيدة عن مركز القضاء أو تلك التي لا تصلها مشاريع الدعم الحكوميالدراسة [٩]،

ويمثل التقدم التكنولوجي نسبة (١٥%)، وهو عامل مساعد بدأ يأخذ دوره تدريجيًا من خلال إدخال شبكات الري بالتنقيط واستخدام الأصناف المحسّنة، مما أدى إلى تحسين نوعية العنب وزيادة الإنتاج في بعض المقاطعات.

الاستنتاجات

توصل البحث الى الآتي:

١. أظهرت نتائج التحليل أن صنف العنب الحلواني احتل المرتبة الأولى في إنتاج العنب في منطقة الدراسة بنسبة بلغت نحو 38%من إجمالي الإنتاج، وبكمية إنتاج قدرت بـ 11,400طن، تلاه صنف الكمالي بنسبة 31%وبكمية بلغت نحو 9,400طن، ثم صنف الرئاسي بنسبة 15%،.أظهرت نتائج التحليل المكاني وجود تباين واضح في التوزيع الجغرافي للإنتاج بين قضاءي بلد والدجيل؛ إذ تبين أن قضاء بلد يستحوذ على نحو 63%من إجمالي الإنتاج الكلي للعنب بمساحة مزروعة بلغت 2709)دونم (وإنتاج قدره 18900)طن ، في حين بلغت نسبة قضاء الدجيل نحو 37%بمساحة 1614)دونم (وإنتاج 11298)طن

٢. تبيّن أن أعلى مقاطعات قضاء بلد إنتاجًا هي تل الصخر (١١.٢%)، الحير (١٠.٤%)، عزيز بلد والغواضر (٦.٨%)، وحليس(4.7%) ، بينما تصدّرت مقاطعات قضاء الدجيل كل من العبايجي (٦.٧%)، جلوديات (٥.١%)، والزهيري (3.4%) في كمية الإنتاج والمساحة المزروعة، مما يدل على تباين مكاني داخل كل قضاء أيضًا.

٣. أظهرت الدراسة أن العوامل الطبيعية هي الأكثر تأثيرًا في الإنتاج؛ إذ تصدّر المناخ المرتبة الأولى بنسبة 35%، تلاه الموقع الجغرافي والتربة بنسبة 20%لكل منهما، ثم التضاريس بنسبة 15%، وأخيرًا الغطاء النباتي بنسبة 10%، وهو ما يعكس ارتباط الإنتاج بخصوبة الأراضي وقربها من مصادر المياه.

[٩] محمد محمود سليمان، الجغرافيا والبيئية، منشورات الهيئة العامة السورية للكتاب، دمشق، ٢٠٠٩، ص١٤٢.

References

١-Shaker Khasban, Northern Iraq: A Study of its Natural and Human Aspects, Shafiq Press, 1973, p. 13.

٢-Ma'ala، K. and Al-Kubaysi، K.Stratigraphy of Al Jazira Area. Bulletin of geology and Mining، special issue، 2009، P. 49.

٣-Sara Najm Abdullah, Survey and Classification of the Soil of Laylan District and Its Relationship to Agricultural Production, Master's Thesis (Unpublished, Tikrit University, Tikrit, 2016, p. 107.

٤-Mustafa Ali Hussein, Hydrogeomorphology and Hydrochemical Supply of Groundwater of the Mandali Basin, Eastern Iraq, Unpublished PhD Thesis, College of Science, University of Baghdad, 2002, p٥.

٥- Bassem Al-Qayem, Geomorphological Evidence of the Recent Tectonic Revitalization Processes of Al-Jazeera Region, Journal of the College of Arts, Issue 95, University of Baghdad, Baghdad 2013, p. 300

٦- Abbas Fadel Al-Saadi, The Population of Iraq: Studies in its Demographic Foundations and Geographical Applications, 1st ed., Al-Ghufran Office, Baghdad, 2013, p. 39.