

## إمكانيات التنمية الزراعيّة المستدامة في اتحاد الجرد الأعلى في قضاء عاليه

### Potential for Sustainable Agricultural Development in the union of municipality of Jurd in Aley District

د. إليي شديد (\*) Dr. Elie Chedid

تاريخ القبول: 2028-21

تاريخ الإرسال: 2024 8-5

#### الملخص:

تُعَدُّ التَّنْمِيَةُ الزَّرَاعِيَّةُ المُسْتَدَامَةُ من المواضيع المهمَّة لدورها الفعّال في تحقيق التنمية الاقتصادية، إذ تهدف إلى تطوير النشاط الزراعي الذي يمثل العمود الفقري الذي يرتكز به الاقتصاد بشكل عام. وتعدُّ منطقة الجرد الأعلى من المناطق الريفية التي تمتلك مقومات طبيعية وبشرية للزراعة غير أن هذا القطاع شهد تراجعاً لأسباب



عدة. تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على المقومات الطبيعية والبشرية للزراعة في منطقة الدراسة، والمشاكل التي تواجه هذا القطاع في المنطقة ومحاولة وضع اقتراحات لها. **الكلمات المفتاحية:** تنمية مستدامة- زراعة مستدامة- التنمية الريفية- البطالة- دورة اقتصادية.

#### Résumé

Le développement agricole durable est un sujet important en raison de son rôle efficace dans la réalisation du développement économique. Le développement agricole vise à développer l'activité Agricole, qui représente la colonne vertébrale sur laquelle repose l'économie en général. La région du Haut Jurd est considérée comme une région rurale qui possède des ressources naturelles et humaines pour l'agriculture, mais ce secteur a connu un déclin pour plusieurs raisons. Cette étude vise à mettre en lumière les ressources naturelles et humaines pour l'agriculture dans la région d'étude, les problèmes auxquels ce secteur est confronté dans la région et à proposer des suggestions pour y remédier.

**Mots clefs:** developpement durable - agriculture durable - developpement rurale – Chomage - Cycle Economique.

\* أستاذ مساعد لمادة الجغرافيا البشرية في الجامعة اللبنانية - كلية التربية - الفرع الثاني.

Assistant Professor of Human Geography at the Lebanese University-faculty of education branch2- elie.c.chedid@gmail.com

## 1- أسباب اختيار الموضوع

لقد اختير هذا الموضوع، نظرًا إلى حاجة المنطقة إلى تخطيط تنموي لا سيما في المجال الزراعي كون المنطقة المدروسة؛ هي منطقة جبلية ذات طابع زراعي غير أن هذا القطاع شهد تدهورًا في الآونة الأخيرة ما انعكس سلبيًا على معيشة بعض الأسر الريفية في هذه المنطقة حيث كان النشاط الزراعي يؤمن مدخولاً لهذه الأسر.

## 2- منطقة الدراسة

### أ- الموقع والموضع الجغرافي: تقع منطقة

الدراسة في الجرد الأعلى في قضاء عاليه في محافظة جبل لبنان، تضم هذه المنطقة كل من البلدات و القرى الآتية: صوفر، بحدون، شانيه، شارون، بدغان، المشرفة، بتاتر، المنصورية، مجدلبعا، عين داره، بمهرية، أغميد، العزونية. وتتميز منطقة الجرد الأعلى في قضاء عاليه بوسطية موقعها الجغرافي في لبنان: قربها من بيروت العاصمة ومن مناطق البقاع وباقي المناطق اللبنانية، الشمالية منها والجنوبية، كما تساعد الطريق الدولية بيروت - دمشق التي تمر عبر صوفر في اختصار المسافات للوصول إلى المنطقة.

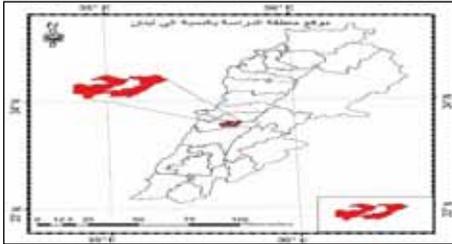
تتألف المنطقة جغرافيًا من مجموعة من التلال على السفوح الغربية لسلسلة

جبال لبنان الغربية: ضهرة المرج في بمهرية 1438م، راس البريج 1469 في صوفر، جبل الروس 1434م بين صوفر وعينداره، جبل الخلوة 1249م بين مشقيتي وإغميد، جبل الرصيف 1262م بين شانيه وبحدون، تلة شجرة الحوة 1243م بين المنصورية وبتاتر وغيرها.

خريطة رقم 1<sup>(1)</sup>



خريطة رقم 2<sup>(2)</sup>



تنضوي معظم هذه البلدات وعددها ثمانية إلى اتحاد بلديات الجرد الأعلى، وهي: صوفر، بحدون، شانيه، شارون، بدغان، المشرفة، بتاتر والمنصورية. يتراوح بعدها عن العاصمة بين 25 و 45 كم، كما يبلغ بعدها عن مركز القضاء بين 7-14 كم وعن مركز المحافظة بين 15-26 كم.

تمتد هذه المنطقة جغرافيًا بين 33°45' و 33°50' من دوائر العرض وبين 38°35' و

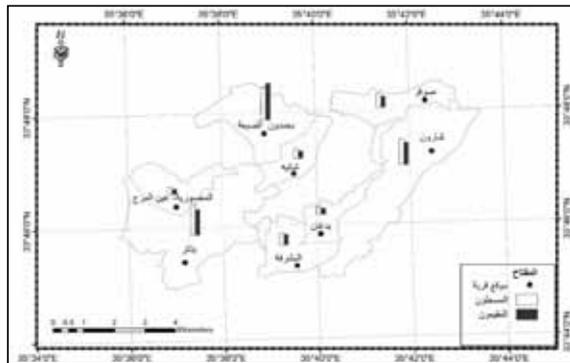
- متفرع عن الطريق الرئيس الشّوف - عينداره.
- ومداخل ثانوية أخرى منها:
- مدخل من ناحية بتاتر عن طريق معصريتي
  - الرملية - المشرفة
  - رويسة التّعمان - المنصورية
  - عاليه - بخشثيه - الرّجمة - المنصوريّه
  - وهناك طرق فرعيّة تربط المنطقة بمدينة عاليه، من جهة وقضاء الشّوف وقضاء المتن من جهة أخرى.
- 35° 45' من خطوط الطول. تبلغ مساحة منطقة الدّراسة حوالي 38.74 كلم مربعاً<sup>(3)</sup>، ويتراوح ارتفاعها عن سطح البحر بين حوالي 800 م و1500م في قمم عينداره وبمهرية. ويمكن الوصول إلى منطقة الجرد الأعلى خلال:
- مدخلين رئيسيين (غربي وشرقي) من طريق بيروت - دمشق الدّولية والتي تجتاز صوفر ومنها تتفرع ثلاث طرق إلى بحمدون الضيعة وشانيه فمجدلبعنا.
  - مدخل رئيس آخر من ناحية شارون عبر

جدول (1): قري منطقة الدّراسة من حيث عدد السّكان والمساحة<sup>(4)</sup>

المساحة كم <sup>2</sup>	السّكان المسجلون	السّكان المقيمون	القرى والبلدات
3.12	3072	2394	صوفر
5.07	6860	7910	بحمدون الضيعة
2.40	2170	1647	شانيه
9.48	5522	4812	شارون
2.81	1638	1338	بدغان
2.97	2539	2309	المشرفة
9.9	6816	5470	بتاتر
2.99	1566	1109	المنصورية-عين المرج
38.74	30183	26989	

### 3 - خصائص منطقة الدّراسة:

تتميز منطقة الدّراسة بتنوع طبيعتها التي تتضمن مساحات خضراء واسعة، وجبال وأودية ونيابيع متعددة وأنهار دائمة ومؤقتة الجريان. تتداخل القرى والبلدات المجاورة لها إلى



خريطة (3): تفاوت التمرکز السكاني بين سكان مقيمون ومسجلون<sup>(5)</sup>

4 - الإشكالية: عاشت منطقة الجرد الأعلى في قضاء عاليه مرحلة نمو اقتصادي مزدهر، حيث عُدت هذه المنطقة الجغرافية منطقة ريفية وسياحية بامتياز، إذ تتمتع بتنوع طبيعتها التي تتضمن مساحات خضراء واسعة (45% من المساحة العامة<sup>(6)</sup>) وجبال وأودية وبنابيع وعيون عديدة. أمّا حالياً، تشهد هذه المنطقة تراجعاً كبيراً على صعيد الزراعة تعاني من تردي إجراءات المحافظة على التربة الزراعية، والاستغلال الجائر للموارد الطبيعية الموجودة فيها، في غياب الدولة عن دعم القطاع الزراعي وتلوث التربة، وتآكلها وتقلص مساحة الأراضي الزراعية بسبب التوسع العمراني والأمراض الزراعية التي تصيب المحاصيل الزراعية وإنتاج الحيواني.

على الصعيد الزراعي: تبلغ الأراضي الزراعية والمراعي حوالى (34%) من المساحة العامة، وتتميز بصغر مساحة الحيازات الزراعية لدى أكثرية المزارعين (أقل من 25 دونم في معظم هذه المنطقة، حيث تزرع الفاكهة والزيتون والخضار والأشجار المثمرة.

أما بالنسبة إلى البيئة الطبيعية: فتعدُّ بلدات الجرد الأعلى غنية جداً بالموارد الطبيعية، وبشكل الغطاء الأخضر فيها (7) 45% من المساحة العامة، ما يدل على الغنى الطبيعي المميز في المنطقة، ولكنها مهملة إجمالاً أو لا يُحسن استثمارها. كما يشهد الوسط الطبيعي في هذا المجال الجغرافي تراجعاً ناجماً عن التمدد العمراني من جهة وعن التزوح الريفي من جهة أخرى.

5 - الفرضيات

- تدهور حركة الاصطياف والسياحة: هذه الحركة التي كانت مزدهرة قبل

وحاجة السوق وجمعت هذه المعلومات إمّا من خلال المقابلات مع السلطات المعنية أو مع المعنيين بالشأن الزراعي.

#### 7 - تقنيات الدراسة، وتشمل

- الاستمارة وتسمح لنا بالحصول على معلومات رقمية عن حياة الأفراد وأوضاعهم الاقتصادية والاجتماعية والثقافية.
- المقابلة وتهدف إلى الحصول على معلومات لم يكن بالإمكان معرفتها عن طريق الاستمارة أو بغاية التوسع والتحفيف فيها.
- الزيارات الحقلية لمعاينة الواقع الميداني للظواهر المختلفة والتحقق منها إلخ...
- البرامج الحاسوبية، وبخاصة البرنامج الاحصائي SPSS & GIS وغيرها.
- الإنترنت للدخول إلى بعض المواقع الرسمية والخاصة، والتي يمكن أن نجد فيها بعض المعلومات عن المنطقة، من حيث الواقع والتواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وغيرها...
- 8- معالجة المعلومات: من الممكن معالجة المعلومات التي سيحصل عليها بحسب الطرق الآتية:
- سبّرز أوضاع المنطقة وخصائصها بواسطة خرائط، تستخدم كأداة

الحرب اللبنانية، ولم تسمح الظروف الأمنية المحلية والعامّة في لبنان بعودتها إلى سابق عهدها، بسبب الانخفاض التدريجي للسكان الناشطين، وإقبال معظم المؤسسات الفندقية ومنشآت الضيافة أبوابها.

- انحسار المساحات الخضراء لأسباب متعددة منها الحرائق التي لا تواجه بالسرعة المطلوبة، وقطع الأشجار الجائر، وعدم الرقابة الجدية لهذه الثروة البيئية. بالإضافة إلى انتشار الكسارات والمرامل بشكل واسع وغير منظم، ما أثر سلبيًا على هذه الموارد الطبيعية.
- تراجع المردود المالي للقطاع الزراعي، ما دفع بالعمال الزراعيين لتوجه نحو مهن أخرى أكثر مردودًا.

6 - المنهجية: عند دراسة الخصائص (الطبيعية والبشرية) المؤثرة في التنمية الزراعية اعتمد على المنهج الوصفي أضيف إلى المنهج التحليلي الاستنتاجي الذي يساهم في تحليل البيانات التي تتعلق بالإنتاج الزراعي، واستخدام الطرق الاحصائية المتعددة ومنها الدّرجة المعيارية، والنسب المئوية لمعرفة طبيعة العلاقات المتبادلة بين الظواهر، وكشف مواطن الضعف والقوة للوصول إلى أفضل الحلول التي تتناسب مع طبيعة الإمكانيات المتاحة

- أساسية في البحث وذلك من خلال مطابقة الخرائط الطبيعية والسكانية و الزراعية والصناعية في حقب زمنية مختلفة.
- فرز وتنظيم معلومات الاستمارة في جداول ورسوم بيانية.
- تحليل المحتوى الذي يأتي لمعالجة مضمون المقابلات، والاستمارات التي سننقذ ومحاولة الربط بين هذه المقابلات والأسئلة التي طرحها هذا البحث، وذلك باستخدام بعض البرامج الحاسوبية.
- البعد الاقتصادي ويلزم المخططين باتباع سبل متنوعة للتنمية الاقتصادية التي تحدث زيادة في الدخل الفردي الحقيقي وهو يعني أيضاً تطوير القطاعات الاقتصادية جميعها.
- البعد الاجتماعي فيتضمن تلبية احتياجات الناس الحياتية، وهو يفرض المشاركة في الثروات والموارد والفرص بشكل يسمح للناس جميعهم التمتع بحد أدنى من الأمان، وحقوق الإنسان والخدمات الاجتماعية المتنوعة.
- والبعد البيئي يتناول مسألة استثمار الموارد الطبيعية بشكل علمي وضمان حق الأجيال اللاحقة في استثمارها من دون التّعدي المفرط عليها.

## 9- الإطار النظري

- أ- التنمية المستدامة: أشار تقرير اللجنة العالمية للتنمية والبيئة «بروتلاند» إلى أن «التنمية المستدامة هي التنمية التي تلبى احتياجات الحاضر من دون التليل من قدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها». كما أن عبارة تنمية مستدامة تعني نمطاً من التنمية التي لا تفرط في استثمار مصادر الثروات الطبيعية، أي تنمية تعمل على تجديد الموارد والثروات الطبيعية وإعادة التصنيع بشكل يضمن بيئة نظيفة وصالحة لحياة الأجيال الحاضرة والقادمة<sup>(9)</sup>. ويتضمن مفهوم التنمية المستدامة أبعاداً ثلاث:
- ب- التنمية الريفية<sup>(11)</sup>: تعني التنمية الريفية عملية تحسين نوعية الحياة والرفاهية الاقتصادية للسكان الذين يعيشون في الريف في مناطق معزولة نسبياً وقليلة السكان.

الحرارة السنوي نحو 11.3 درجة مئوية مع وجود فروقات حرارية تصل إلى 17 درجة مئوية سنويًا<sup>(14)</sup>، مع الإشارة إلى أن متوسط النهاية العظمى اليومية شهر كانون الثاني 8 درجات مئوية ومتوسط النهاية العظمى اليومية لشهر تموز 22.5 درجة مئوية<sup>(15)</sup>.

## 2- التركيبة الجيولوجية: تتوزع على الشكل الآتي<sup>(16)</sup>:

الكريتاسي الأسفل ويتألف من:

- الطبقة الأولى أو طبقة الكريتاسي الأسفل (c1-gres de base)، فهذه الطبقة تتميز بكونها طبقة رمليّة خالية تمامًا من الكلس<sup>(17)</sup>، وينتشر هذا النوع من الصخور في الأجزاء الشماليّة وهو قليل الانتشار وتتراوح سماكة هذه الطبقة بين 100 و200 متر.

- الطبقة الثانية والتي تعرف باسم

طبقة (c2 - aptien) وتقسم إلى طبقتين

أساسيتين هي c2a، c2b. فبالنسبة إلى

c2a فانتشاره قليل ويوجد في الأقسام

الجنوبيّة للقري للبلدة غير أن طبقة c2b

تنتشر في قسم كبير من القري ولا سيما

في الجهة الجنوبيّة، والجنوبيّة الشرقيّة

البلدة وهي تتألف من الرمل والموارد

البركانية والصلصال وتصل سماكتها إلى

130 متر كما تشكل هذه الطبقة في بعض

## ج - المجال الجغرافي: المجال

الجغرافي هو مجموعة من الأمكنة،

تشغلها وتتعامل معها جماعات

إنسانية فاعلة ومنتج، تشكل ما ندعوه

بالكائنات الجغرافية<sup>(12)</sup>. من هنا فإن

المجال الجغرافي يشكل وسيلة تحاول

المجتمعات أن تستخدمها على أفضل

وجه، حتى تتمكن من الاستمرار والنمو

والازدهار.

## د- الاتحاد: يتكون من عدد من البلدات

المتجاورة ويُتّعامل فيه من القاعدة

إلى المستويات الأعلى، يجمع القدرات

والموارد الطبيعيّة والبشريّة للبلديات

المكونة للتجمع ويوفر أرضيّة راسخة

للتنمية والتي تنتشر عائداتها الإيجابية

على بلدات التّجمع كافة، ويخلق

ديناميات جديدة للتماسك والتكامل

والنمو إذ إنّ إمكانيات التجمع على

الإنتاج أكبر من قدرة بلدة لوحدها<sup>(13)</sup>.

## 10 - الإطار التّطبيقي

أولاً: العوامل الطبيعيّة المؤثرة في

الرّعاية

### 1- الأمطار والحرارة: يبلغ متوسط كمية

الأمطار حوالى 1200 ملم سنويًا تقريبًا،

وتغطّي الثلوج مرتفعات البلدة في

حقبٍ طويلة من السّنة وخاصةً في

فصل الشّتاء، كما يبلغ متوسط درجات

- الأماكن جرف صخري falaise ويطلق على هذه الطبقة اسم aptien superieure الكريتاسي الأوسط ويتألف من:
- **الطبقة الثالثة (c3- albiens)** وهي طبقات من الصخور المارنيّة الخضراء، وتصل سماكة هذه الطبقات إلى 100 متر في بعض الأماكن وتنتشر في القسم الجنوبي من البلدة.
  - **الطبقة الرابعة (c4-cenomanien)** الذي يقسم بدوره إلى ثلاثة أقسام c4a، c4b، c4c. فبالنسبة إلى طبقة c4a تتألف بمعظمها من أحجار الحوارة، وتصل سماكة هذه الطبقة إلى 100 متر، أما طبقة c4b فتتألف من أحجار المارن وسماكتها 150 متر، أما طبقة c4c فتتألف من الصخور الكلسيّة والحوارة وتصل سماكتها إلى 450 متر. تكثر الترسبات الأكبر حجمًا والحصى (حصى الأنهار في أطرافه لذلك فإنّ معظم أراضي منطقة الدّراسة تصلح للنشاط والاستثمار الزراعي، باستثناء بعض المناطق ذات التكوينات الجبسة الحصويّة التي تحتاج لعمليات استصلاح مكثفة لغرض استثمارها في الزراعة.
- 3- **الرياح**<sup>(18)</sup>
- تتعرض المنطقة لعدد من الرياح المتنوعة، أهمها:
- الرياح الغربيّة التي تهب في فصل الشتاء من البحر المتوسط حاملةً الأمطار الغزيرة والثلوج.
- الرياح الموسميّة الباردة المعروفة بالرياح الشماليّة الآتية من المناطق القاريّة من أوروبا وسيبيريا، تهبّ هذه الرياح خلال فصل الشّتاء ذات الرطوبة المنخفضة، والحرارة الشديدة البرودة فتحبس المطار وتتسبب بموجات من الصقيع، والبرد تشل حركة السّكان وتستمر في غالب الأحيان إلى عدة أيام.
- 4- **مظاهر السطح:** إنّ مظاهر السطح إما أن تكون عاملاً يساعد على تطوير النّشاط الزراعي، أو قد تكون العكس فهي تظهر مدى تكيف الإنسان مع الواقع الطبوغرافي، فالسطح المناسب لزراعة المحاصيل الزراعيّة يكون عند درجة الانحدار (3.1) درجات<sup>(19)</sup>، لأنّ انبساط الأرض يجعلها مناسبة من حيث تكوين التربة وسهولة تسرب المياه وتصريفها، وفي حالة تجاوز انحدار الأرض عن (15) درجة فإنّه يشكل عقبة أمام ممارسة النّشاط الزراعي، وفي الوقت نفسه تكون التربة معرضة لعمليات الانجراف، وقلّة الاحتفاظ بالمياه ويكون من الصعوبة استخدام الآلات الزراعيّة، الأمر الذي يتطلب اتباع نظام آخر في الزراعة يمكن أن يتغلب على مثل

ويعد النمو السكاني من اهم المتغيرات الديمغرافية التي تميز مجتمع عن اخر فهو يؤثر في الصفة الديناميكية للمجتمع<sup>(22)</sup>، ويحسب النمو السكاني بطريقتين، الطريقة الأولى هي النمو السكاني الطبيعي والمقصود به تزايد السكان أو تناقصهم بفعل الولادات والوفيات، أما الطريقة الثانية فهي النمو السكاني الميكانيكي ويقصد به تزايد السكان أو تناقصهم بفعل الهجرة من بلد إلى بلد، أو المنطقة التي يسكنوها معهما إن العلاقة بين النمو السكاني والتنمية الاقتصادية هي علاقة متبادلة ذات اتجاهين، فإذا كان النمو السكاني تفسيره متغيرات (الخصوبة، الوفيات، الهجرة)، فهذه المتغيرات تفسيرها عملية التنمية، ولكن يمكن النظر إلى السكان كمستهلك من جانب وكمنتج من جانب آخر، وزيادتهم تعني زيادة الأفواه التي تتطلب الطعام من جهة، وزيادة الأيدي العاملة من جهة أخرى<sup>(23)</sup>. ومن خلال معطيات جدول (1) يتضح أن منطقة الدراسة شهدت انخفاضاً في معدل السكان المقيمين؛ إذ كان عدد هؤلاء العام 2015 27687 شخصاً<sup>(24)</sup> بينما في العام 2023 بلغ عدد هؤلاء 2526989<sup>25</sup> أي تراجع حوالي 5،2% وهذا تراجع يعود إلى تراجع الأوضاع الاقتصادية

هذه المحددات باستخدام وسائل الري الحديثة (الري بالرش). وبالنسبة إلى منطقة الدراسة والتي تعد جزءاً من منطقة السهل الرسوبي، فهي تتميز بالانبساط العام والانحدار البسيط من شمالها إلى جنوبها حيث نسبة الأكبر من الإنحدار هو دون 15 درجة<sup>(20)</sup>.

5- المياه السطحية: إن مصدر المياه في المنطقة هي ينابيع القرى والبلدات، حيث هي غزيرة ومخصصة لمياه الشفة، ومنها ما يستخدم للزراعة. أما في ما يتعلق بالمياه الجوفية، فإن آباراً عميقة قد حُفرت للإفادة منها في عدد من البلدات للأراضي الزراعية وفي غير الزراعية ولمياه الشفة. هذا وترتبط مشكلة المياه بشكل عام بكيفية الاستفادة منها وسوء إدارتها وتعرضها للتلوث الذي يسببه الصرف الصحي. كما لا بدّ هنا من الإشارة إلى أن قساطل خزانات المياه التي تغذي بلدة صوفر، والوافدة من جبل الكنيسة، أضحت قديمة وغير صالحة، فبناؤها يعود لعام 1953 وهي متصدعة<sup>(21)</sup>.

ثانياً: العوامل البشرية المؤثرة في الزراعة  
أولاً: العوامل البشرية:

1- حجم السكان نموهم وتوزيعهم العددي: يقصد بنمو السكان تغييرهم

في المنطقة. أما بالنسبة إلى التوزيع العددي للسكان فيقصد به أعداد السكان الموجودين في منطقة جغرافية محددة أو حجم السكان في منطقة أو إقليم ما وفي وقت ما وطريقة انتشارهم في تلك المنطقة أو ذلك الإقليم، ولدراسة التوزيع العددي أهمية كبيرة في تحليل التفاعل بين الإنسان والبيئة، من خلال تحليل الترابط بين العناصر الطبيعية والبشرية للبيئة، وبين عملية تنميتها بواسطة خطط التنمية، وبالنسبة إلى منطقة الدراسة ومن خلال الدراسة الميدانية تبين لنا أن هناك تفاوتاً في توزيع السكاني بين القرى إذ إن هناك قرى تسجل أكثر من 5000 شخص مقيم (بحمدون الضعيفة وبتاتر، وقرى بين 2500 شخص و5000 (شانيه، شارون، بدغان، المشرفة، صوفر، المنصورية - عين المرج).

2- العادات والتقاليد: تعد العادات والتقاليد من أبرز العوامل الاجتماعية التي تؤثر بشكل كبير في عمليات الإنتاج الزراعي، فالمزارع لاتزال تتحكم فيه العادات والتقاليد، بل تمنعه أحياناً عن مزاولة مهنة<sup>(26)</sup>، إذ لا يزال الفلاح يتبع الطرق القديمة في الزراعة ومن أبرز العادات العادات والتقاليد الزراعية السائدة في منطقة الزراعة، زراعة

محاصيل زراعية ذات مردود مادي كبير كزراعة محاصيل الحبوب، وعدم تطبيق الدورات الزراعية العلمية واستبدالها بنظام (التبوير)، أضف إلى خزن جزء من محاصيل الحبوب واستخدامها كذور للموسم الزراعي القادم، فالمزارع شأنه شأن الآخرين من أفراد المجتمع يرتبط بعائلته وجماعته، ولهذه الجماعات آثارها على سلوكه وقراراته الزراعية، بل إنه في معظم الحالات يرتبط بها ارتباط وثيقاً، ويتردد في قبول أي تغير يطرأ على ناشطة الزراعي، كإدخال محصول جديد أو آلة حديثة على الرغم من أدراكه لأهمية هذا التغير، وذلك خوفاً من خروجه بعمله هذا على القواعد والتقاليد الاجتماعية السائدة في منطقته<sup>(27)</sup>.

3- الإرث: تؤدي ظاهرة الميراث إلى تجزئة الأرض وتفتيتها، إذ إن تجزئة الأراضي الزراعية وتقسيمها إلى حيازات صغيرة، يؤدي إلى خفض إنتاجيتها ويقصد بالإرث انتقال ملكية الأراضي الزراعية من الآباء إلى الأبناء شرعاً وقانوناً، ويؤثر ذلك على مساحة وإنتاجية وجنس الأرض الزراعية، إذ إن بيع بعض الأبناء الورثة للأراضي الزراعية يؤدي في الكثير من الأحيان إلى تغيير طبيعة استخدام الأرض<sup>(28)</sup>، فالمشتري

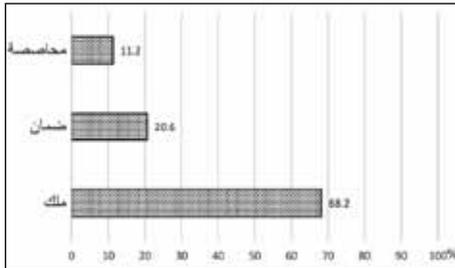
حقّ البيع والرهن والوصاية به إلى الورثة، والحق في الاستفادة منه واستعماله بالطريقة التي يرغب بها المالك<sup>(31)</sup>. أمّا بالنسبة إلى منطقة الدّراسة فقد بلغ حجم الحيازات الزراعيّة 422 وحدة والقسم الأكبر منها مملوك.

عدد الحيازات	القرى والبلدات
82	صوفر
68	بحمدون الضيعة
65	شانيه
78	شارون
54	بدغان
57	المشرفة
18	بتاتر
422	المجموع

جدول (2): التوزيع العددي للملكيات الزراعيّة على القرى والبلدات<sup>(32)</sup>

نوع الملكية	ملك	ضمان	محاصصة
المجموع	288	87	47
النسبة	68.2	20.6	11.2

جدول (3): التوزيع النسبي للملكيّة الزراعيّة حسب طريقة استثمارها<sup>(33)</sup>



رسم بياني (2): التّفافات النسبي في إستغلال الملكيات الزراعيّة<sup>(34)</sup>

قد يستغل الأرض بغير الزراعة كبناء وحدات سكنية أو لأغراض تجاريّة أو صناعيّة وغيرها من استعمالات الأرض الأخرى، كما يعمل على تقليل مساحات الأراضي الزراعيّة شيئاً فشيئاً.

#### 4- الحيازة الزراعيّة<sup>(29)</sup>: تعرّف الحيازة

الزراعيّة بأنّها مساحة من الأرض الزراعيّة، تستخدم كلياً أو جزئياً لأغراض الانتاج الزراعي والحيازة الزراعيّة تعكس طبيعة العلاقة بين الإنسان والأرض، وتؤثر بشكل مباشر في تحديد متوسط نصيب الفرد من القطعة المزروعة، وطبيعة أنماط الاستعمالات الزراعيّة للأرض ومستوى استعمال الأرض ونتائج ذلك.

#### 5- نظام الملكيّة الزراعيّة: تعد الملكيّة

الزراعيّة من الظواهر الاجتماعية المهمّة التي يرتبط بها في كثير من الأحيان الاختلاف في طبيعة المنتجات الزراعيّة<sup>(30)</sup>، فقد يحول نظام الملكية من دون زراعة بعض المحاصيل الزراعيّة، فهناك العامل الزراعي الذي يعمل في ملكيته ولحسابه الخاص، وهناك العامل الذي يعمل بأجر، وهناك من يعمل بأرض قد أُجرت لحسابه الخاص ومنهم من يحصل على نسبة معينة من الإنتاج أو ما يعرف بنظام المحاصصة، والملكيّة هي مجموعة من الحقوق تقرّها الدولة وتصونها، وتشمل هذه الحقوق

## ثانياً: العوامل الاقتصادية

الأراضي الزراعيّة الواسعة والمنبسطة تستخدم المكننة الزراعيّة بشكل واسع. ووفق الدّراسة الميدانيّة بلغ عدد الآلات الزراعيّة 5 ساحبات وحاصدة زراعيّة واحدة.

3- **طرق النّقل:** هناك علاقة طرديّة بين النّقل والنّشاط الزراعي، أين ما توفرت شبكات النّقل ساعد ذلك على الاستفادة الزراعيّة من الأرض، إذ إن الارتباط وثيق بين النّقل وتسويق المنتجات الزراعيّة، فجودة النّقل تؤدي إلى فتح أسواق جديدة وتوسيع الأسواق المحليّة أمام المنتجات الزراعيّة، كما أنّ دور النّقل مهم في رفع أسعار المنتجات الزراعيّة عند نقلها من مكان إنتاجها إلى مناطق استهلاكها<sup>(36)</sup>، إذ إنّ سعر المنتجات الزراعيّة في مناطق الإنتاج أقل من سعرها في مناطق الاستهلاك، ولتحقيق الأرباح والمنفعة المكانيّة لا بدّ من نقل سريع ودائم وخاصّةً المنتجات الزراعيّة سريعة التّلف<sup>(37)</sup>. وبالنسبة إلى منطقة الدّراسة فإنّ النّقل البري هو السّائد فيها والمتمثل بالنّقل (بالسيّارات والسّاحنات) إضافة إلى استعمال الثروة الحيوانيّة ولكن بشكل محدود ولا سيما في الأماكن الوعرة حيث يصعب التّدخل البشري، أمّا بالنسبة إلى الطرقات وهي موزعة

1- **الأيدي العاملة الزراعيّة:** يعد الإنسان العامل الإنتاجي الأول فهو الذي يقوم بالعمل، ويعطي الموارد الطبيعيّة قيمتها الحقيقيّة فهو المنتج للمحاصيل الزراعيّة وهو المستهلك لها أيضاً، وترتبط العمليّات الزراعيّة الإنتاجيّة بالإنسان كونه يمثل العامل الديناميكي الذي يقوم بالعمل، ويبدل الجهد والنّشاط لغرض تسخير الموارد الطبيعيّة وتمثل الأيدي العاملة الزراعيّة بجزء من سكان الرّيف القادرون على العمل و الذين تتراوح أعمارهم بين 15 سنة 65 سنة، وقد بلغ عدد العاملين في هذا المجال 346 عاملاً (محليين وأجانب).

2- **المكننة الزراعيّة:** تقوم المكننة بدور بارز في عمليّات التنمية الزراعيّة، فتوسيع الأراضي الزراعيّة باستصلاح أراضٍ جديدة لا يكون من دون المكننة الزراعيّة الحديثة، إذ تعمل الآلات الزراعيّة على تسهيل العمليّات الزراعيّة المختلفة، وزيادة الانتاج وخفض التكلفة أضف إلى توفير الجهد والوقت للذين يذبلهما الفلاح في إنجاز العمل الزراعي يرتبط استخدام المكننات الزراعيّة بالظروف الطبيعيّة والبشريّة على حد سواء<sup>(35)</sup>، إذ كلّما قلت اليد العاملة الزراعيّة استخدم بدلاً عنها المكننة الزراعيّة، وعندما توجد

(15%) من مجموع فلاحي عينة الدراسة يرون أراضيهم الزراعيّة بالواسطة، وهذه نسبة قليلة مقارنة بطرق الإرواء الأخرى، ويرجع سبب ذلك إلى وجود نهر الفرات وشط الحلة بمنظومته الإروائيّة الكبيرة، بالإضافة إلى انخفاض مستوى أغلب الأراضي الزراعيّة المجاورة للأنهار والجداول في منطقة الدراسة ما سهّل عملية إروائها.

5- السياسات الزراعيّة: هي الإجراءات العلميّة التي تقوم بها الدولة والتي تضمن مجموعة منتخبة من الوسائل الإصلاحيّة الزراعيّة المناسبة والتي يمكن بموجبها توفير أكبر قسط من الرّفاهيّة للمشتغلين بالزراعة، عن طريق انتاجهم وتحسين نوعيته وضمان استمراره تحسّينه، وبذلك تكون السياسة الزراعيّة أسلوباً للعمل يستهدف إتاحة مبدأ تكافؤ الفرص أمام الأفراد كافّة، زيادة الكفاءة الإنتاجيّة، زيادة الدّخل الزراعي، تحقيق الرّفاه الاقتصادي للمجتمع<sup>(38)</sup>.

6- السياسة التّمويليّة: هي الوسيلة التي بواسطتها يمكن الحصول على رأس المال، واستعماله في مختلف العمليات الزراعيّة. يعدّ التّسليف الزراعي أحد عناصر السياسة الزراعيّة المهمّة للدولة، والمؤثّرة في عمليّة تطوير

بين الطرق الرئيسيّة والطرق الثانويّة، والطرق الرّيفيّة وهذه الأخيرة تربط المدن بالقرى وربطها بالطرق الرئيسيّة والثانويّة؛ وغالبًا ما تكون ذات اتجاه واحد وتتصف بضيق مسالكها.

#### 4- أنواع الرّي

أ- الرّي السّطحي: تعدّ هذه الطريقة من أقدم طرق الرّي، إذ يسלט الماء من الجدول أو التّهر على جزء من الأرض فيسيح فوقها، ويغمرها ومن ثمّ يحول لجزء ثاني فيغمره حتى ترتوي المساحة المزروعة كلها. وإمكان استعمال هذه الطريقة يجب أن يكون انحدار الأرض ملائمًا، كما أنّ الجداول يجب أن تُشق في أرض يقرب انحدارها انحدار سطح الماء في الجدول، مضافًا لكل ذلك ضرورة توفر التّربة الخصبة والماء الصالح للزراعة.

ب- الرّي بالواسطة: يقصد به عمليّة إيصال الماء إلى الأراضي الزراعيّة بواسطة عدة وسائل أحدثها المضخات، وينتشر استخدام الرّي بالمضخات لإرواء الأراضي الزراعيّة على اكتاف الأنهار، أضيف إلى إرواء الأراضي الزراعيّة القريبة من القنوات، والجداول التي تأخذ مياهها من هذه الأنهار، فقد أظهرت الدّراسة الميدانيّة أنّ نسبة

ب- ضعف كفاءة قنوات الري و اتباع الطرق التقليدية في الري: تتكون شبكة الإرواء في منطقة الدراسة من مجموعه كبيرة من قنوات الري، لكن أغلب هذه القنوات هي قنوات ترابية غير مبطنة، أضف إلى وجود أراضٍ غير مزروعة إلا أن قنوات ربيها تبقى جارية من دون إغلاقها من المزارعين، ما يؤدي إلى تشعبها وتغدقها، وتحولها إلى أراضٍ متغدقة غير صالحة للزراعة.

ج- التجاوزات على الحصص المائية: يشكو الكثير من مزارعي منطقة الدراسة من سطوة بعض المتنفذين على الحصص المائية لصالح مزارعهم في منطقة الدراسة، إذ تُحتكر العديد من قنوات الري كلياً لأراضيهم، كما يقوم الكثير المزارعين بالتجاوز على الحصص المائية بالعديد من الطرق منها تنصيب مضخات مائية، ضخمة على جداول الري لسحب أكبر كمية ممكنة من مياه الري تتجاوز حصصهم المقررة، أو قد يقوم الفلاح بتهديم جانب أو جزء من قناة الري المحاذي لأرضه، ليتدفق الماء إلى أرضه بسهولة وبكميات كبيرة ومستمرة مع استمرار إطلاق الحصص المائية في الجداول الرئيسة المغذية لهذه القنوات غير مبالٍ بحصص الأراضي الزراعية الأخرى وحاجتها.

الإنتاج الزراعي كمًا ونوعًا عن طريق القروض التي يقدمها المصرف الزراعي التعاوني لتمويل مختلف نفقات الزراعة والتي تشمل شراء الآلات الزراعية، والمضخات وإعطاء القروض لأغراض التسويق، وتغطية التّفات كافة من جني وأجور النقل.

7- سياسة التسويق الزراعي: يقصد بها مجموعة من الإجراءات المنظمة التي تقوم بها الدولة من ناحية التوجيه، والتنظيم والإشراف والتدخل والسيطرة على الفعاليات التسويقية للمحاصيل الزراعية، وبذلك فإنّ عمليات التسويق تشمل كل الفعاليات الاقتصادية التي تأتي بعد عملية الإنتاج وتشمل عملية التجهيز والتوضيب، والتنظيف والتعبئة والتغليف والنقل إلى مراكز البيع.

#### 8- المشاكل التي يواجهها المزارع

أ- استخدام مياه المبالز والآبار في إرواء الأراضي الزراعية: تستخدم مياه المبالز والآبار في الري برفعها بواسطة المضخات إلى بعض الأراضي الزراعية، ويرجع سبب ذلك إلى بُعد هذه الأراضي عن جداول وقنوات الري، إلا أن استخدام مياه المبالز والآبار في الري لمدة طويلة يشكل خطرًا كبيرًا يهدد الأراضي الزراعية.

الزراعة إلى مستوى عالٍ من المعرفة بكل ما يتعلق بالمحاصيل الزراعيّة والعمليات المرتبطة بها، مثل أوقات الزراعة المناسبة، وأساليب الحراثة الصحيحة. بالإضافة إلى ذلك، تتطلب الزراعة الحديثة معرفة التّقنيات الجديدة وممارستها مثل استخدام البذور والأسمدة والمبيدات المناسبة، وتقنيات الريّ الحديثة وغيرها.

و- **مشكلة الرّحف العمراني على الأراضي الزراعيّة والبساتين:** تعدّ مشكلة الرّحف العمراني على حساب الأراضي الزراعيّة في بعض القرى من أبرز التّحديات التي تواجه القطاع الزراعي في المنطقة. ويُعرف الرّحف العمراني أنه التّوسع على حساب الأراضي الزراعيّة، والبساتين المجاورة لمركز المدينة أو المناطق المحيطة بها، ما يؤدي إلى تقلص هذه الأراضي واندماجها مع المدينة<sup>(39)</sup>. يعود ذلك بشكل رئيس إلى الزيادة المستمرة في عدد السّكان، ما يتطلب توفير أراضٍ جديدة للبناء، سواء أكان ذلك في شكل سكن منظم أو غير منظم<sup>(40)</sup>.

ز- **مشاكل النقل والتسويق الزراعي:** تعاني الطرق الرّيفيّة المعبدة في منطقة الدّراسة من انخفاض كفاءتها بسبب وعورتها ورداءة بنيتها، أمّا طرق ترابية غير المعبدة فالحال أسوأ، إذ تتحول

د- **العزوف عن العمل الزراعي:** تُعدّ الأيدي العاملة الزراعيّة عنصراً أساسياً في مراحل الإنتاج جميعها، حيث تقوم بتحضير الأرض للزراعة، وتشغيل الآلات الزراعيّة، وتسويق الإنتاج، وغيرها من العمليات الضروريّة لضمان نجاح النّشاط الزراعي. ويعود سبب العزوف عن ممارسة النّشاط الزراعي إلى الإهمال الواضح من الحكومة، فهي لم تُقدم الدّعم والمساعدة اللازمة للمزارعين لتوفير مستلزمات الزراعة الأساسيّة. بالإضافة إلى ذلك، تعاني المناطق الزراعيّة من شح مياه الريّ، وقد أدى إغراق الأسواق المحليّة بالمنتجات الزراعيّة المستوردة بأسعار منخفضة إلى منافسة المنتجات المحليّة وخفض أسعارها، ما تسبب في خسائر كبيرة للمزارعين. نتيجة لذلك، اضطر العديد من المزارعين إلى ترك الزراعة، والانتقال إلى العمل في مجالات أخرى.

هـ - **قلّة خبرة الأيدي العاملة الزراعيّة:** تُعدّ قلّة خبرة الفلاح في العمل الزراعي من أكبر المشاكل التي تواجه النّشاط الزراعي في منطقة الدّراسة. تؤدي الخبرة الزراعيّة دورًا حاسمًا في تحديد كميّة الإنتاج الزراعي ونوعيته، وذلك من خلال تأثيرها المباشر على طبيعة العمليّات الزراعيّة. يحتاج العمل في

الدراسة، ما يدفعهم إلى شراء تلك المبيدات من الأسواق التجارية، وتأجير أجهزة الرش الخاصة بذلك في الأسواق التجارية، وهذا يؤدي إلى زيادة تكاليف الإنتاج بسبب ارتفاع أسعار المبيدات، ما يساهم في عزوف الكثير من الفلاحين عن استخدام المبيدات بسبب ارتفاع أسعارها.

ل- الحشرات: تكون للحشرات تأثيرين على الانتاج الزراعي منها التأثير المفيد مثل نقل حبوب اللقاح، ومنها التأثير الضار المتمثل بنقل للأمراض والأوبئة النباتية، بالإضافة إلى التغذي على النباتات ووضع البيوض بداخل الثمار وإتلافها.

9- أبرز المحاصيل الزراعية في المنطقة: على صعيد الفاكهة تحتل شجرة التفاح النسبة الأعلى من المحاصيل الزراعية، كون المنطقة الجبلية ومناخها يعدُّ الأنسب لزراعة التفاح يليها الكرز والدراق وهذه المحاصيل الثلاثة تصرف في الأسواق المحلية اللبنانية في لبنان أي هي من الزراعات التجارية، أمّا الزراعات الأخرى للفاكهة كالخوخ والإجاص والكرمة والثوت فهي مخصصة للاستهلاك الذاتي أي لسكان التجمع. أمّا بالنسبة إلى الخضروات يتصدّر الخيار النسبة الأعلى من الخضراوات يليه

هذه الطرق إلى أحوال في أيام الشتاء الممطرة، وهذا يؤدي إلى صعوبة التنقل عبرها وتأخر نقل المنتجات الزراعية وتعرضها إلى التلف، أضف إلى زيادة تكاليف النقل وزيادة تكاليف الإنتاج وتقليل أرباح الفلاح، كما أنّ الفلاح هو من يقوم بعملية تسويق منتجاته الزراعية.

ح- مشكلات التسليف الزراعي: الإجراءات الإدارية المطولة والشروط الصعبة التي يفرضها المصرف الزراعي على الفلاح لغرض إكمال المعاملات الخاصة بالقروض الزراعية، والمتمثلة بشرط امتلاكه قطعة أرض زراعية وتوفير كفيل شرط أن يكون من موظفي الدولة، واستخراج إجازة في حال إنشاء مشروع زراعي استثماري كبير وتشغيله.

ط- مشاكل التقنيات الحديثة في الانتاج الزراعي: يدل استخدام المكننة الزراعية على تطور النشاط الزراعي. لأنّ استخدامها يؤدي إلى تقليل الوقت، والجهد اللذين يبذلها الفلاح في إنجاز العمليات الزراعية، أضف إلى خفض تكاليف الإنتاج وزيادة الأرباح.

ك- مشكلة المبيدات الزراعية: عدم توفير المبيدات الزراعية بأسعار مدعومة للفلاحين من مديرية الزراعة في منطقة

- مدرّوس للحفاظ على الأراضي الزراعيّة.
- 2 - ضرورة التّوسّع في استخدام أساليب الرّي الحديثة للتّقليل من الهدر المائيّ.
- 3 - الاهتمام الحكومي بتوفير الأسمدة الكيماويّة، والبذور المحسنة والمبيدات الحشريّة بكميات كافية.
- 4 - الاهتمام بتوسيع شبكة الطرق وخاصة الطرق الرّيفيّة المعبدة، لما لها من أهميّة كبيرة في ربط الرّيف بالمدينة وتسهيل عملية تسويق الإنتاج الزراعيّ إليها.
- 5 - ضرورة تنظيم عمليّة التّسويق الرّزاعي من خلال توفير وسائل نقل حديثة.
- 6 - ضرورة تدخل الدّولة لتوفير الآلات والمكائن الرّزاعيّة بأنواعها كافة، لما لاستخدامها من دور كبير في تقليل الوقت، والجهد المبذول من الفلاح، وزيادة الإنتاج الزراعي وتحسين نوعيته.
- 7 - العمل على تنويع الانتاج الزراعي النباتي لاسيما أنّ منطقة الدّراسة تتمتع بمقومات جغرافيّة تساعد على زراعة مختلف أنواع المحاصيل الرّزاعيّة.
- 8 - ضرورة التّوسّع في الزراعة المحمية لما لها من أهمية كبيرة في توفير المحاصيل الرّزاعيّة بكميات جيدة ونوعيات على طول أيام السنة.
- 9 - سنّ قوانين تمنع الرعي الجائر وتمنع قطع وتجريف أشجار البساتين.

البندرة ثم البطاطا وهذه المحاصيل الثلاثة تصرف في الأسواق المحليّة اللبنانيّة في لبنان أمّا كمّيّة البصل والثوم والجزر ثم الكوسى والبادنجان والقنبيط المنتجة هي بكميات ضئيلة ومخصصة للاستهلاك المحلي.

نوع المحصول	الكمية (صندوق)
التفاح	512
الكرز	406
الدراق	174
الخيار	303
البندرة	286
البطاطا	201

جدول (4): أبرز المحاصيل في منطقة الدّراسة<sup>(41)</sup>

**10- الثروة الحيوانيّة:** مع التّطور الحضاري الذي طال المجتمعات نلحظ أن تربية الثروة الحيوانيّة؛ قد تلاشت تدريجيّاً، وفي منطقة الدّراسة اقتصرت الثروة الحيوانيّة على تربية الدّجاج بالنسبة الأكبر تليها الماعز ثم الأبقار. فبلغ عددهم<sup>(42)</sup> الدّجاج 232 والماعز 21 والأبقار 7 ويواجه مربو هذه الحيوانات مشاكل تتمثل بارتفاع أسعار العلف وغياب المراعي الطبيعيّة لرعيها.

### 11- اقتراحات تنمويّة زراعيّة:

- 1 - ضرورة التوجه نحو عمليّة خزن الموارد المائيّة السّطحية، وفق أسلوب علمي

من تقلبات الأسعار، من خلال اعتماد سياسة سعريّة مدروسة ومحددة لشراء المحاصيل الزراعيّة من المزارعين، لتشجيعهم على الاستمرار والتّوسع في الإنتاج الزراعي.

15 - العمل على إقامة مشاريع استثمارية زراعيّة حكومية وخاصة في منطقة الدّراسة، من أجل التوسع في الانتاج الزراعي وتطويره لتحقيق التنمية الزراعيّة بالإضافة إلى إقامة معارض دوريّة بين قرى الاتحاد بهدف التّسويق للإنتاج الزراعي.

إنّ عملية التطوير الزراعي في المنطقة قد تساهم في التّخفيض من نسبة البطالة، وخلق دروة اقتصاديّة داخل الاتحاد، وتحسّن التّبادل التّجاري بين قراه والقرى المجاورة.

10 - الحدّ من الزحف العمراني على حساب الأراضي الزراعيّة.

11 - العمل على إقامة مراكز بحثيّة علميّة خاصة في مجال الزراعة، لإيجاد بذور محسنة ذات إنتاجيّة عالية تتناسب مع الظروف البيئيّة في منطقة الدّراسة.

12 - التوجه نحو تحقيق التّكامل الزراعي - الصناعي، لما له من أهميّة كبيرة تتمثل في الاستفادة من الفائض في الانتاج الزراعي خاصة المحاصيل الزراعيّة السريعة التّلف، وتحويلها إلى غذاء مصنع.

13 - ضرورة الدّعم الحكومي المباشر لعمليّة الإرشاد الزراعي والجمعيات الفلاحيّة (مادياً ومعنوياً)، لما لها من دور كبير في تطوير عملية الانتاج الزراعي وتنميتها.

14 - ضرورة حماية المنتج الزراعي المحلي

## الهوامش

- 12 - حداد، معين: الجغرافيا على المحك، دار المطبوعات للتوزيع والنشر (2004)
- 13 - برنامج إعداد مشاريع بلدية في إطار خطة مبرمجة للتنمية المحلية - وزارة التنمية الإداريّة
- 14 - أطلس لبنان المناخي، المجلد الأول 1977
- 15 - المرجع نفسه
- 16 - لويس دوبرتريه، خريطة لبنان الجيولوجية، مقياس 50000/1 سم.
- 17 - Le liban, Milieu et population Haddad. M, Beyroust 1981
- 18 - أطلس لبنان المناخي، مرجع سابق
- 19 - الخريطة الطبوغرافية لمنطقة الدّراسة (ورقة بحمدون)
- 20 - المرجع نفسه
- 21 - مقابلة مع رئيس البلديّة
- 22 - جغرافية السكان، لبيب علي، الثابت والمتحول، الدار العربيّة للعلوم، بيروت، 2004

- 1 - تنفيذ الباحث استناداً إلى نظم المعلومات الجغرافيّة
- 2 - المرجع نفسه
- 3 - المرجع نفسه
- 4 - تنفيذ الباحث إستناد إلى الدّراسة الميدانية ونظم المعلومات الجغرافيّة
- 5 - المرجع نفسه
- 6 - المرجع نفسه
- 7 - المرجع نفسه
- 8 - إتحاد بلديات الجرد الأعلى
- 9 - تقرير التنمية البشريّة، الاستدامة والإنصاف، مستقبل أفضل للجميع، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي 2011.
- 10 - المرجع نفسه
- 11 - جنان مجيد محمود فرج الفهداوي، امكانيات ومحددات التنمية الريفيّة في ناحية الحقلانيّة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة الانبار، 2013، ص32.

- 23 - جغرافية السكان، أبو عيانة فتحي، دار النهضة العربية، الطبعة الخامسة، بيروت، 2000
- 24 - اتحاد الجرد
- 25 - المرجع نفسه
- 26 - التحليل الإحصائي في الجغرافيا البشرية، أبو عيانة فتحي، دار النهضة العربية، بيروت، 1986
- 27 - La société du mont Liban à l'époque de la révolution Industrielle en Europe Chevalier Dominique, Paris 1971
- 28 - في جغرافية العمران، وهيبة عبد الفتاح، دار النهضة العربية، بيروت، 1980.
- 29 - زيد كميل جواد سماوي الفتلاوي، التباين المكاني لحجم الحيازة الزراعية وعلاقتها باستعمالات الأرض الزراعية في قضاء الحلة رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بابل، كلية التربية للعلوم الإنسانية، 2018، ص 4.
- 30 - نحو تنمية متكاملة في الاقتصاد والزراعة، فريجي موسى، بيروت، 2009.
- 31 - زيد كميل مرجع سابق
- 32 - تنفيذ الباحث استنادًا إلى الدراسة الميدانية
- 33 - المرجع نفسه
- 34 - المرجع نفسه.
- 35 - جنان مجيد، مرجع سابق
- 36 - المرجع نفسه
- 37 - زيد كميل، مرجع سابق
- 38 - فريجي موسى، مرجع سابق
- 39 - برنامج السكان والتنمية، وزارة الشؤون الاجتماعية، صندوق الأمم المتحدة للسكان، بيروت، 2011.
- 40 - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وزارة الشؤون الاجتماعية، خارطة أحوال المعيشة في لبنان، 1998.
- 41 - تنفيذ الباحث استنادًا إلى الدراسة الميدانية
- 42 - استنادًا إلى الدراسة الميدانية

## المصادر والمراجع باللغة العربية

- 1 - اتحاد بلديات الجرد الأعلى.
- 2 - أطلس لبنان المناخي، المجلد الأول 1977.
- 3 - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وزارة الشؤون الاجتماعية، خارطة احوال المعيشة في لبنان، 1998.
- 4 - برنامج إعداد مشاريع بلدية في إطار خطة مبرمجة للتنمية المحلية - وزارة التنمية الإدارية، 2004.
- 5 - برنامج السكان والتنمية، وزارة الشؤون الاجتماعية، صندوق الأمم المتحدة للسكان، بيروت، 2001.
- 6 - التحليل الإحصائي في الجغرافيا البشرية، أبو عيانة فتحي، دار النهضة العربية، بيروت، 1986
- 7 - تقرير التنمية البشرية، الاستدامة والإنصاف، مستقبل أفضل للجميع، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2011.
- 8 - جغرافية السكان، أبو عيانة فتحي، دار النهضة العربية، الطبعة الخامسة، بيروت، 2000.
- 9 - جغرافية السكان، لبيب علي، الثابت والمتحول، الدار العربية للعلوم، بيروت، 2004.
- 10 - جنان مجيد محمود فرج الفهداوي، امكانيات ومحددات التنمية الريفية في ناحية الحقلانية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة الانبار، 2013، ص 32.
- 11 - حداد، معين: الجغرافيا على المحك، دار المطبوعات للتوزيع والنشر، (2004)
- 12 - زيد كميل جواد سماوي الفتلاوي، التباين المكاني لحجم الحيازة الزراعية وعلاقتها باستعمالات الارض الزراعية في قضاء الحلة رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بابل، كلية التربية للعلوم الإنسانية، 2018، ص 4.
- 13 - في جغرافية العمران، وهيبة عبد الفتاح، دار النهضة العربية، بيروت، 1980.
- 14 - لويس دو برتريه، خريطة لبنان الجيولوجية، مقياس 1/50000 سم.
- 15 - مديرية الشؤون الجغرافية في الجيش اللبناني.
- 16 - نحو تنمية متكاملة في الإقتصاد والزراعة، فريجي موسى، بيروت، 2009.
- 17 - نظم المعلومات الجغرافية

## المصادر والمراجع باللغة الأجنبية

- 18 - Le liban, Milieu et population Haddad. M, Beyrou 1981.
- 19 - La société du mont Liban à l'époque de la révolution Industrielle en Europe Chevalier Dominique, Paris 1971.

## المقابلات

- رئيس اتحاد بلديات الجرد  
رؤساء البلديات في الاتحاد  
مزارعو الاتحاد  
مخاتير القرى