

خصائص زراعة الزيتون في سورية خلال المدة (2000-2021) م (دراسة في الجغرافية الزراعية)

بشرى عيسى يوسف^{1*}، محمد سميح ظاظا²، سائر برهوم³

1- طالبة دكتوراه باختصاص جغرافية زراعية، كلية الآداب، جامعة دمشق.

boushra.youssef@damascusuniversity.edu.sy

2 - أستاذ دكتور، قسم الجغرافية، كلية الآداب، جامعة دمشق.

samih.zazza@damascusuniversity.edu.sy

3- مدرس، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الهندسة الزراعية، جامعة دمشق.

saer.barhom@damascusuniversity.edu.sy

الملخص:

يهدف هذا البحث إلى تحليل ديناميكية إنتاج أشجار الزيتون المثمرة والمساحات المزروعة وإنتاجيتها في سورية خلال فترتين زمنيتين، الأولى (2000-2010) م والثانية (2011-2021) م، وتحديد خطوط الاتجاه العام للإنتاج والمساحة المزروعة والإنتاجية بوساطة طريقتين (طريقة المتوسطات النصفية والطريقة الرياضية)، بالإضافة إلى فحص الأهمية الإحصائية لخطوط الاتجاه العام، وكذلك تحديد قرينة التركيز ومستوى التخصص المكاني لكل محافظة من محافظات القطر بهدف إبراز التباينات المكانية، وقد بينت الدراسة أن الاتجاه العام لمساحة وإنتاج الزيتون هو اتجاه متزايد، وكذلك بينت أن هناك تخصص في إنتاج الزيتون في محافظات (إدلب- حلب- طرطوس- اللاذقية).

الكلمات المفتاحية: طريقة المتوسطات النصفية، قرينة التركيز المكاني، قرينة التخصص، خط الاتجاه العام.

تاريخ الإيداع: 2025/06/17

تاريخ القبول: 2025/08/07



حقوق النشر: جامعة دمشق -

سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق

النشر بموجب الترخيص

CC BY-NC-SA 04

Characteristics of Olive Cultivation in Syria during the period (2000-2021)(A Study in Agricultural Geography)

Boushra EssaYoussef^{1*}, Mouhammed Samih Zaza², saer barhom³

1- Postgraduate Student (PHD). Department of Geography, Faculty of Arts and Humanities,

Damascus University. boushra.youssef@damascusuniversity.edu.sy

2-Professor Assistance, Department of Geography, Faculty of Arts and Humanities, Damascus

University. samih.zazza@damascusuniversity.edu.sy

3-Lecture, Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Damascus University.

saer.barhom@damascusuniversity.edu.sy

Abstract:

This study aims to analyze the dynamic of fruitful olive trees production, in the country during two time periods the first (2000-2010) and the second (2011-2021), and determine trends lines for production, area, and productivity by two ways (semi-averages method and mathematical method), in addition to examine the statistical significance of these trend lines.

In addition to determine the level of spatial concentration and specialization for each governorate of the country during study period. in every governorate in Syria to show impact the spatial diversities.

The study showed that the trends lines for production, area in the country is an increasing, also that there is a specialization in olive production in the governorates of (Idleb, Aleppo, Tartous, and Lattakia).

Key Words: Semi, averages method, Localization index, Specialization index, Trend Line.

Received:17/06/2025

Accepted: 07/08/2025



Copyright: Damascus University- Syria, The authors retain the copyright under a CC BY- NC-SA

المقدمة:

يُرجح أنّ الموطن الأصلي لشجرة الزيتون هو منطقة شرق البحر المتوسط، حيث دلت المكتشفات الأثرية أنها زُرعت في منطقة إيبلا في سورية منذ أكثر من ستة آلاف عام خَلَّت (Fabrizia, 2011,15)، وتعد سورية موطن غني بالأصول الوراثية للزيتون، حيث تمّ إحصاء أكثر من سبعين صنف مزروع في مختلف أرجائها، ويتم زراعة عدد قليل لا يتجاوز خمسة أصناف وذلك بشكل كثيف جداً وهي (صنف الزيتي والصوراني والدعيلي والخضيري والقيسي) حيث تشكل (90 %) من مجمل أشجار الزيتون المزروعة في سورية (مشروع الدعم الفني لتحسين جودة زيت الزيتون في سورية، 2007، 10)، وتنتمي شجرة الزيتون الى فصيلة الزيتونيات (Oleaceae Family) وهي من الأشجار دائمة الخضرة التي تنمو في المناطق المعتدلة الدافئة كما هو الحال في منطقة البحر المتوسط (ظاظا وآخرون، 2018-2019، 369).

يُزرع الزيتون في المنطقة الواقعة بين دائرتي عرض (45⁰-25⁰) شمال خط الاستواء ودائرتي عرض (45⁰-17⁰) جنوب خط الاستواء، وتُعدّ الدول المُطلّة على البحر المتوسط من أهم مناطق إنتاج الزيتون في العالم إذ أنتجت هذه الدول مجتمعة ما نسبته (82.50 %) من جملة الإنتاج العالمي الذي بلغ نحو (17.3) مليون طن* في عام (2023) م.

تُعد شجرة الزيتون من أهم الأشجار انتشاراً في المناطق التي يسود فيها المناخ المتوسطي ويرتبط هذا الانتشار بالأهمية الاقتصادية والبيئية والاجتماعية التي يحظى بها الزيتون في هذه الدول، ونظراً لهذه الأهمية فقد ركزت حكومات هذه الدول على تنمية هذا القطاع خلال العقود الثلاثة الماضية مما أسهم في زيادة الإنتاج بشكل ملموس. (معروف، 2015، 511).

شغلت سورية في عام (2023) المرتبة التاسعة عالمياً من حيث المساحة المزروعة بأشجار الزيتون والثالثة عربياً بعد كل من تونس والمغرب، أما من حيث الإنتاج فقد شغلت المرتبة التاسعة عالمياً في العام نفسه**

1- أهمية البحث:

تتميز زراعة الزيتون في سورية بأهمية كبيرة، إذ تحتل المرتبة الأولى من حيث المساحة المزروعة بالأشجار المثمرة، ويعود ذلك إلى قدرة شجرة الزيتون على تحمل مختلف الأحوال المناخية، وكذلك قدرتها على النمو في الأراضي قليلة الخصوبة، حيث تتمتع بخصائص فيزيولوجية خاصة كقدرتها على تحمل الجفاف وكذلك النمو على السفوح الجبلية والأراضي الصخرية الجافة التي لا تصلح لزراعة محاصيل أخرى مما ساعد على الانتشار الواسع لها، فقد بلغت المساحة المزروعة بالزيتون (693106) هكتار أي ما يعادل (66.23)%*** من إجمالي المساحة المزروعة بالأشجار المثمرة في سورية لعام (2021)م. بالإضافة إلى الأهمية المميزة لشجرة الزيتون في الحياة الاجتماعية والاقتصادية، إذ ترتبط بحياة المجتمع السوري، وتشكل حيزاً مهماً من تراثه وثقافته، فهي مصدر رزق لشريحة واسعة منه، إذ يُستفاد من ثمار الزيتون التي تُشكل غذاءً رئيسياً للأسر الريفية ومن زيتها بعد عصرها كما وتوفّر فرصاً للعمالة الزراعية والصناعية، إضافة إلى كونها مصدراً مهماً للقطع الأجنبي إذ بلغت قيمة صادرات سورية من الزيتون (70) ألف دولار أمريكي عام (2023)م، أما قيمة صادرات القطر

* حساب الطالبة بالاعتماد على بيانات منظمة الزراعة العالمية المنشورة على الشبكة والمتاحة بتاريخ 1 / 3 / 2025 م، WWW.FAO.ORG.

** حساب الطالبة بالاعتماد على بيانات منظمة الزراعة العالمية المنشورة على الشبكة والمتاحة بتاريخ 1 / 3 / 2025 م، WWW.FAO.ORG.

*** حساب الطالبة بالاعتماد على بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية لعام (2021) م.

من زيت الزيتون فقد كانت أعلى إذ بلغت (273619) دولار أمريكي. (<https://www.fao.org/faostat/en/#data/TCL>) متاح على الشابكة بتاريخ 10/4/2025م).

2- أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

- 1-2- تحليل ديناميكية إنتاج ومساحة وإنتاجية الأشجار المثمرة من الزيتون في القطر خلال فترة ما قبل الحرب والثورة السورية (2011-2000) م والفترة (2011-2021) م.
- 2-2- قياس التركيز المكاني لزراعة أشجار الزيتون بحسب محافظات القطر.
- 3-2- تحديد المحافظات المتخصصة بإنتاجه.

3- مشكلة البحث وتساؤلاته:

رغم الأهمية الكبيرة لزراعة الزيتون في سورية، إذ شغلت المرتبة الثالثة عربياً بزراعته، وكذلك أهميته في دعم الاقتصاد الوطني كونه مصدراً مهماً للقطع الأجنبي، إلا أنه كان للحرب والثورة السورية (2011-2021) م أثر سلبي على زراعته، من حيث المساحة والإنتاج والإنتاجية. ويمكن صياغة تساؤلات البحث على الشكل الآتي:

- 1-3- هل يوجد اتجاه عام متزايد للمساحة المزروعة بالزيتون في سورية خلال فترة ما قبل الحرب والثورة السورية (2000-2011) م والفترة من (2011-2021) م.
- 2-3- هل هناك اتجاه عام متزايد لإنتاج الزيتون في سورية خلال فترة ما قبل الحرب والثورة السورية (2000-2011) م والفترة من (2011-2021) م.
- 3-3- هل هناك اتجاه عام متزايد لإنتاجية الزيتون في سورية خلال فترة ما قبل الحرب والثورة السورية (2000-2011) م والفترة من (2011-2021) م.

4- مناهج البحث:

اعتمد البحث على عدد من المناهج:

- الاتجاه التاريخي: استخدم لدراسة تطور إنتاج الزيتون والمساحات المزروعة وإنتاجيته وعدد الأشجار المثمرة في القطر خلال مدة الدراسة.
 - الاتجاه الكمي: استخدم لتحديد المحافظات الأكثر أهمية في إنتاج أشجار الزيتون من خلال حساب قرينة التركيز المكاني والتخصص وخط الاتجاه العام.
 - المنهج التحليلي: استخدم في تحليل قيم قرينة التركيز وقيم قرينة التخصص المكاني.
- و تجدر الإشارة إلى أنه تم الاعتماد بشكل رئيسي على المنهج الكمي في البحث، إذ حُسبت قرينة التركيز المكاني والتخصص، وكذلك تم حساب الأرقام القياسية بالنسبة لفترتين زمنيتين لفترة ما قبل الحرب والثورة السورية وما بعد الأزمة، حيث اعتمدت بيانات عام (2000) م كسنة أساس وتم المقارنة بها بالنسبة للفترة (2000-2010) م وبيانات عام (2011) م كسنة أساس بالنسبة للفترة (2011-2021) م وذلك من أجل إظهار أثر الحرب والثورة السورية على زراعة الزيتون، وكذلك التغيرات التي طرأت على الإنتاج والمساحة والإنتاجية لأشجار الزيتون خلال الفترتين (2000-2010) م و(2011-2021) م.

1- **قرينة التركيز المكاني:** أحد أساليب التحليل الكمي التي تستخدم لتحديد الأهمية النسبية للظاهرة، وتعطي صورة واضحة عن التوزيع المكاني لها، ويتم حسابها وفق المعادلة الآتية:

$$\text{العلاقة (1)} \quad \text{قرينة التركيز المكاني} = \frac{\text{المساحة المزروعة بأشجار الزيتون في المحافظة في عام محدد}}{\text{إجمالي المساحة المزروعة بالأشجار المثمرة في المحافظة في العام نفسه}}$$

وإذا زادت قيمة قرينة التركيز المكاني عن الواحد الصحيح فهذا يدل على وجود تركيز عالٍ بالمقارنة مع المتوسط العام للدولة، أما إذا كانت النسبة أقل من واحد فإن ذلك يعني أنه لا توجد دلالة على أن زراعة الزيتون دالة اقتصادياً. (ظاظا وأخرون، 2018-2019، 124).

2- **قرينة التخصص (KG):** يُعدّ التخصص الإنتاجي شكلاً من أشكال التنظيم المكاني للإنتاج وانعكاساً للتقسيم المكاني للعمل (دبس، 2002، 203).

ويُحسب من العلاقة الآتية:

$$\text{العلاقة (2)} \quad \text{KG} = \frac{\text{إجمالي إنتاج الزيتون في المحافظة في عام محدد}}{\text{إجمالي إنتاج الزيتون في القطر في العام نفسه}} \times \frac{\text{عدد سكان المحافظة في العام نفسه}}{\text{عدد سكان القطر في العام نفسه}}$$

كما تم تحديد خط الاتجاه العام (Trend Line) لكل من الإنتاج والإنتاجية والمساحة، بواسطة طريقتين:

1- طريقة المتوسطات النصفية (Semi-averages): حيث تم تقسيم مدة الدراسة (2000-2021) م إلى قسمين متساويين طول كل منهما (11) سنة، وتم اختبار الفروق بين متوسطي الفترتين بهدف تبيان فيما إذا كان يوجد فروق إحصائية مهمة بين المتوسطين أم لا، حيث تم إخضاع هذا الفرق لفحص الأهمية الإحصائية (Significance test)، ومقارنته بجدول توزيع (ت ستودنت) بمستوى أهمية (5%) ودرجة حرية (d.f) (degree of freedom) حُسبت من العلاقة الآتية:

$$\text{العلاقة (3)} \quad d.f = (n_1 - 1) + (n_2 - 1)$$

أما قيمة (t) المحسوبة فتحسب من العلاقة الآتية:

$$\text{العلاقة (4)} \quad t = \frac{|\bar{X}_1 - \bar{X}_2|}{\sqrt{\frac{\delta_1^2}{n_1} + \frac{\delta_2^2}{n_2}}} \quad (\text{Regerson, 2004, 105})$$

حيث: \bar{X}_1 = متوسط قيم الظاهرة للفترة الأولى.

\bar{X}_2 = متوسط قيم الظاهرة للفترة الثانية.

$$\sigma^2 = \sigma^2 = \sigma^2 = 1$$

عدد الحالات في المدة الأولى و الثانية على التوالي (بالنسبة لحالتنا $n_1 = n_2 = 11$ سنة).

2- الطريقة الرياضية (Mathematical method): تم أيضاً تحديد خط الاتجاه العام لكل من المساحة والإنتاج والإنتاجية (y) بالنسبة لعامل الزمن (x) والمُمثل بمعادلة الخط المستقيم:

$$Y = bx + a \quad \text{العلاقة (5)}$$

كما حُسب معامل الانحدار (b) ونقاط الأساس أو (البداية) (a) لكل من المساحة والإنتاج والإنتاجية بواسطة طريقة المربعات الصغرى، حيث تم حساب قيمة (b) من العلاقة رقم (6):

$$b = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \quad \text{العلاقة (6)}$$

وحُسبت قيمة (a) من العلاقة رقم (7):

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \quad \text{العلاقة (7)}$$

(ظاظا، 2001، 82).

كما أُخضع معامل الانحدار (b) لفحص الأهمية الإحصائية وفق العلاقة رقم (9):

$$t(b) = \frac{b}{S.E(b)} \quad \text{العلاقة (8)}$$

(Ebdon, 1977, 89)

حيث: $t(b)$ = قيمة t المحسوبة لـ (b).

$S.E(b)$ = الخطأ المعياري لـ (b).

أما قيمة $S.E(b)$ فحُسبت من العلاقة الآتية:

$$S.E(b) = \sqrt{\frac{\sum (Y - \hat{Y})^2}{n - 2}} \quad \text{العلاقة (9)}$$

إذ أن: \hat{Y} = قيم Y المقدرة حسب معادلة الخط المستقيم $Y = Y$ قيم Y الفعلية

n = عدد السنوات = 22 \bar{X} = متوسط المدة = 2010.5 X = الزمن

ثم قُورنت قيمة (b) مع قيمة (t) ستودنت عند درجة حرية تُعادل: $d.f = (n-2)$.

كما تم حساب معامل الارتباط (r) للإنتاج والإنتاجية والمساحة (y) مع عامل الزمن (x) وفق العلاقة الآتية:

$$r = \frac{(N\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[(N\sum X^2) - (\sum X)^2][N(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}} \quad \text{العلاقة (10)}$$

ثم أخضعت قيم معامل الارتباط لفحص الأهمية الإحصائية (tr) عند مستوى أهمية (significance level) (5%) من العلاقة الآتية:

$$tr = \frac{r \cdot \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}} \quad \text{العلاقة (11)}$$

ثم تمت مقارنة قيمة (tr) المحسوبة وفق العلاقة رقم (11) مع قيمة (tst) الجدولة عند مستوى أهمية (5%) وذلك بعد حساب درجة الحرية (d.f) من العلاقة الآتية:

$$d.f = (n-2) \quad \text{العلاقة (12)}$$

حيث: n = عدد الأزواج المستخدمة في السلسلة الزمنية.

5-الدراسات المرجعية:

هناك العديد من الدراسات التي تناولت زراعة أشجار الزيتون في سورية ومن أهمها:

1-5- دراسة منصور، يمن (2007)، بحث بعنوان: *دراسة إحصائية لواقع زراعة الزيتون في سورية، اللاذقية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (29)، العدد (1)*، هدف البحث الى التعرف على واقع زراعة الزيتون في سورية خلال الفترة (1990-2005) م، ودراسة التطورات التي حدثت في هذه الزراعة، ومحاولة وضع نموذج قياسي لإنتاج الزيتون، يمكن من خلاله التنبؤ به مستقبلاً.

2-5- دراسة معروف، ثائر (2015)، بحث بعنوان: *واقع تطور إنتاج الزيتون في محافظة اللاذقية دراسة تطبيقية خلال الفترة (2002-2013) م، اللاذقية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (37)، العدد (5)*. هدف البحث الى دراسة واقع وتطور المساحات المزروعة بالزيتون وتطور أشجار وإنتاج الزيتون في محافظة اللاذقية خلال الفترة (2002-2013) م.

3-5- دراسة البكور، محمود (2016) م، *المجمع الزراعي- التخصصي للزيتون في سورية واتجاهات تطويره. أطروحة دكتوراه، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة دمشق*. تناولت الدراسة بنية المجمع التخصصي للزيتون في القطر كمنظومة اقتصادية اجتماعية متكاملة، وتوصل الباحث الى أهم المشكلات المعيقة لتطوير هذا المجمع.

تباينت هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة، من حيث المدة الزمنية المدروسة إذ تم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين الأولى امتدت من (2000-2010) م والثانية امتدت من (2011-2021) م بالإضافة الى الاختلاف بالمنهجية المتبعة فيها، إذ تم في هذا البحث تحليل واقع زراعة أشجار الزيتون في القطر من وجهة نظر الجغرافية الزراعية، وذلك من حيث الاعتماد على العديد من المؤشرات الإحصائية لتحديد الاتجاه العام للإنتاج والمساحة والإنتاجية، بالإضافة الى حساب مؤشرات التركيز والتخصص المكانيان بهدف إظهار التباينات المكانية في زراعة الزيتون في القطر.

6- منطقة البحث:

تشمل منطقة البحث القطر العربي السوري الذي تمتد أراضيه بين دائرتي عرض "40 و 18 و 32، 15" و "19 و 37" شمال دائرة الاستواء، وبين خطي الطول "43 و 36 و 35"، "30 و 22 و 42" شرق غرينتش.

أما من الناحية الزراعية فنقسم سورية إلى خمس مناطق للاستقرار الزراعي* وفق ما يلي:

1- منطقة الاستقرار الزراعي الأولى: مُعدّل الهطل فيها أكثر من (350) ملم وتقسّم إلى:

أ- منطقة مُعدّل الهطل فيها فوق (600) ملم سنوياً وتكون الزراعات البعلية مضمونة فيها سنوياً.

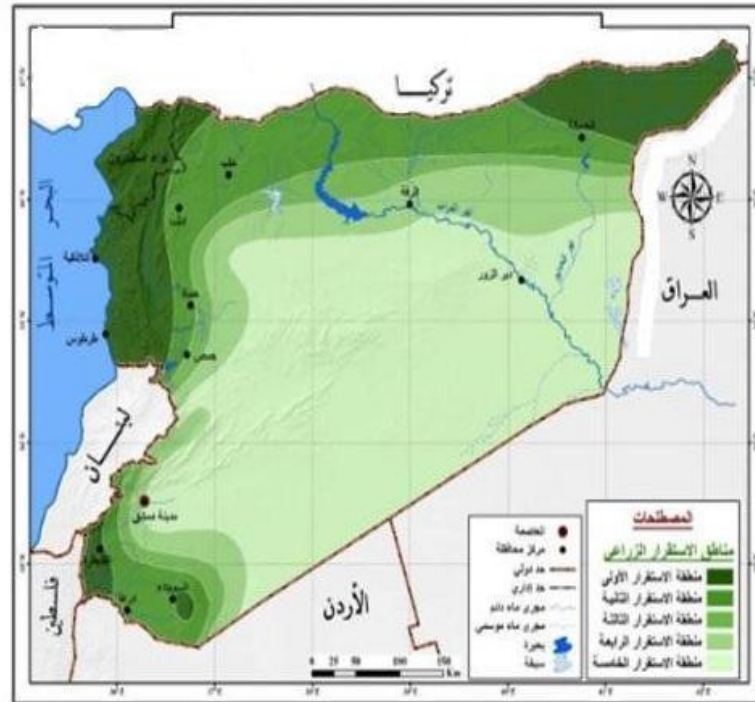
ب- منطقة مُعدّل الهطل فيها بين (350-600) ملم سنوياً ولا تقل عن (300) ملم في ثلثي السنوات المرصودة أي يمكن ضمان موسمين كل ثلاث سنوات.

2- منطقة الاستقرار الزراعي الثانية: مُعدّل الهطل فيها بين (250-350) ملم سنوياً ولا تقل عن (250) ملم في ثلثي السنوات المرصودة.

3- منطقة الاستقرار الزراعي الثالثة: مُعدّل الهطل يزيد عن (250) ملم سنوياً ولا يقل عن هذا الرقم لنصف السنوات المرصودة.

4- منطقة الاستقرار الزراعي الرابعة: مُعدّل الهطل فيها يتراوح بين (200-250) ملم ولا يقل عن (200) ملم في نصف السنوات المرصودة.

4- منطقة الاستقرار الزراعي الخامسة: وهي المنطقة المتبقية من القطر. الخريطة (1).



الخريطة (1) مناطق الاستقرار الزراعي في سورية.

المصدر: جمعة، 2022، 53.

* - بحسب وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي في سورية.

أولاً: المتطلبات البيئية لزراعة شجرة الزيتون:

يتطلب الزيتون عوامل بيئية معينة ليعطي إنتاجاً جيداً ومن أهم هذه المتطلبات البيئية:

تحتاج شجرة الزيتون إلى درجة حرارة معتدلة دافئة، ولا تقاوم شجرة الزيتون درجة الحرارة المنخفضة كثيراً، وتبدأ بالتأثر فيها فيما بين درجتي (-7 م⁰، -8 م⁰). (دبس، 2002، 229) أما بالنسبة لارتفاع درجة الحرارة فيمكن أن تتحمل شجرة الزيتون درجة حرارة تصل حتى (47 م⁰).

تحتاج المناطق التي تُزرع بالزيتون إلى كمية أمطار لا تقل عن (400) ملم سنوياً من الأمطار حتى تعطي إنتاجاً اقتصادياً، وإلا ستزداد ظاهرة المعاومة ويقل الإنتاج، ويرتبط إنتاج الزيتون بكمية الأمطار وتوزعها ودرجة احتفاظ التربة بالماء إذ تستطيع شجرة الزيتون تحمل الجفاف، (ظاظا وآخرون، 2018-2019، 370) ويؤثر توزع الأمطار السنوية على نوعية الزيتون وكميته إذ تؤدي أمطار شهري آذار ونيسان دوراً مهماً في تحديد كمية الإنتاج إذ تساعد على عقد الثمار، كما أن هطل الأمطار في فصل الخريف قبل قطاف الزيتون تساعد ثمار الزيتون على أن تكبر ويغزر زيتها (موسى، 1994، 202).

الرطوبة الجوية المرتفعة لا تناسب زراعة الزيتون، إذ تُسهم في انتشار آفات الزيتون لذا يُنصح بزراعتها بعيداً عن المناطق ذات الرطوبة المرتفعة*. (ظاظا وآخرون، 2018-2019، 371).

تنمو أشجار الزيتون في الأراضي قليلة الخصوبة شريطة أن تكون جيدة الصرف والتهوية كما هو الحال في الترب الكلسية ولكن تجود زراعتها كلما ارتفعت خصوبة التربة وزاد عمقها وتحسن صرفها كما هو الحال في الترب الرملية الطينية أو الطينية الكلسية العميقة. وإذا كانت شجرة الزيتون تتطلب بعض الرطوبة في التربة إلا أنها تتحمل الجفاف إذ يمكن لأشجار الزيتون وبكمية محدودة من المياه أن تنمو وتثمر على عكس باقي الأشجار المثمرة. (دبس، 2002، 229).

ثانياً: أهم أصناف الزيتون المنتشرة في سورية:

إنّ أكثر أصناف الزيتون انتشاراً في سورية هي الأصناف الآتية:

1- **صنف الخضيري:** تتركز زراعته في محافظة اللاذقية، وينتشر في محافظة طرطوس وغربي محافظتي حمص وحماه الغاب، ويُستخدم لاستخراج الزيت بشكل أساسي إذ يحتوي على (24%) من وزنه زيتاً، ويُستخدم كذلك للتخليل الأخضر، ثماره صغيرة ومتوسطة الحجم يُقطف في شهري تشرين الأول والثاني. (معروف، 2015، 514) يُشكل ما نسبته (10.3%) من إجمالي مساحة الزيتون في سورية، وإنتاجيته عالية وقليل المعاومة.

2- **صنف الدعييلي (الدرمالي):** تتركز زراعته في محافظة طرطوس كما ويُزرع في اللاذقية وغربي حماه وريف حمص ودرعا، يُستخدم لاستخراج الزيت والتخليل الأسود والأخضر شجرته متوسطة الحجم تأخذ الشكل الكروي، وهو صنف ذو إنتاجية عالية وقليل المعاومة، نسبة الزيت في ثماره ما بين (20-24%)، غير مُقاوم للجفاف، يُشكل نحو (11.7%) من إجمالي مساحة الزيتون في سورية.

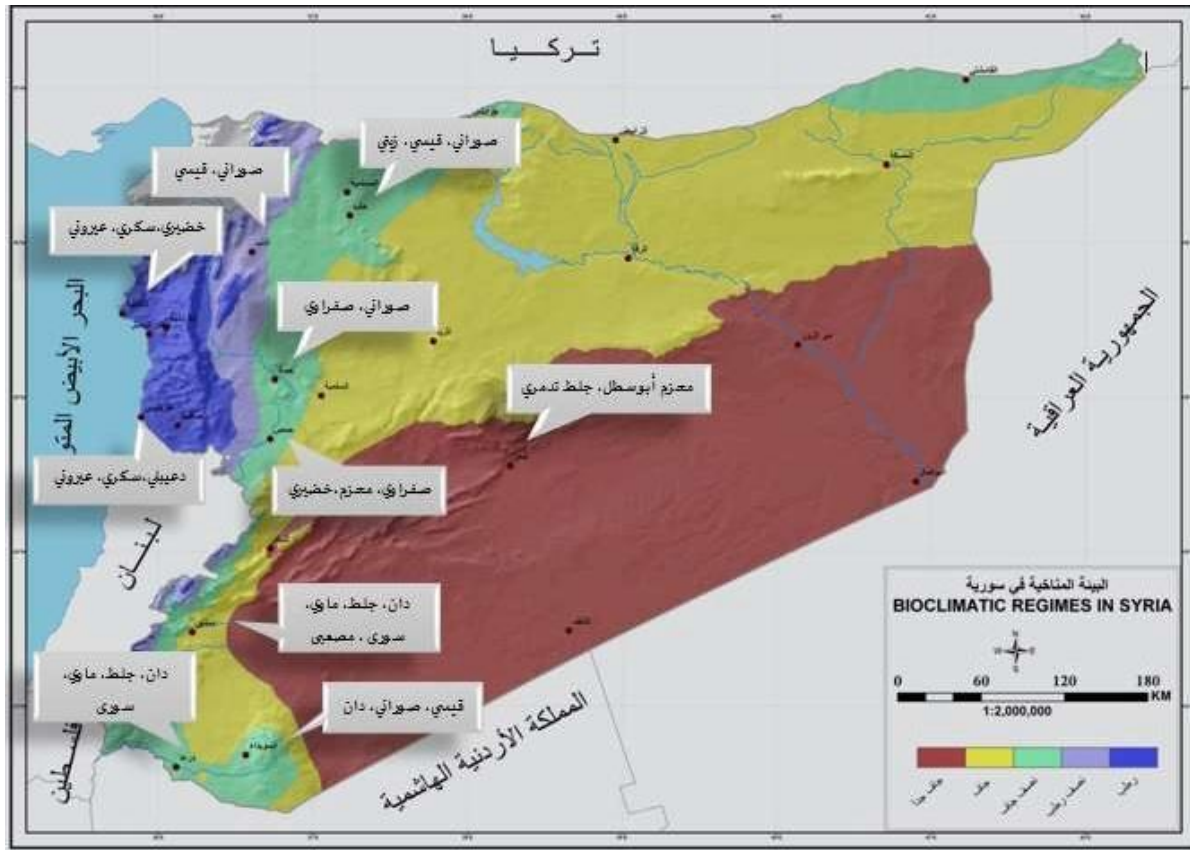
3- **صنف الزيتي:** تتركز زراعته في شمالي محافظة حلب وينتشر في إلب وحمص وحماه ودرعا والسويداء، يُستخدم لإنتاج الزيت فقط، ثماره صغيرة الحجم ومستديرة أما شجرته فكبيرة الحجم تأخذ الشكل المتدلي، مقاوم للجفاف مقارنةً بغيره من الأصناف ذو إنتاجية

* بلغ معدل الرطوبة النسبية في محطة القرداحة (71.4%)، وفي محطة جوبة برغال (66.4%) في محافظة اللاذقية خلال فترة الدراسة، وهذه المعدلات المرتفعة للرطوبة سببت إصابة أشجار الزيتون بمرض عين الطاووس مما أثر سلباً على الإنتاج.

عالية لكنه كثير المعاومة، ونسبة الزيت في ثماره (30-33%)، يُشكل ما نسبته (33.1%) من إجمالي مساحة الزيتون في سورية. (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2003، 70-71).

4- **صنف الصوراني**: تنتشر زراعته في محافظتي إدلب وحلب وينتشر أيضاً في حمص وحماه والقنيطرة ودرعا والسويداء والمنطقة الشرقية، وهو صنف ملائم للزراعة في معظم البيئات السورية يُستخدم لاستخراج الزيت والتخليل، نسبة الزيت فيه (26.8%)، يُقطف في شهر تشرين الثاني، ويتميز بمواصفات إنتاجية عالية جداً وقليل الميل للمعاومة.

5- **صنف القيسي**: تتركز زراعته في حلب وينتشر في إدلب وحماه وحمص والسويداء ودرعا والقنيطرة والمنطقة الشرقية كونه يتحمل الجفاف، يُستخدم لاستخراج الزيت والتخليل، نسبة الزيت فيه (18.5%)، يُقطف في نهاية تشرين الثاني ويتحمل البرودة والجفاف، الخريطة (2). (وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، دليل أصناف الزيتون في سورية، 2023، 11-12).



الخريطة (2) أصناف الزيتون المنتشرة في سورية.

المصدر: وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، دليل أصناف الزيتون في سورية، 2023، 6.

ثالثاً: النتائج والمناقشة:

1- المساحة المزروعة بالزيتون:

1-1- توزيع المساحات المزروعة بالزيتون لعام (2021) م:

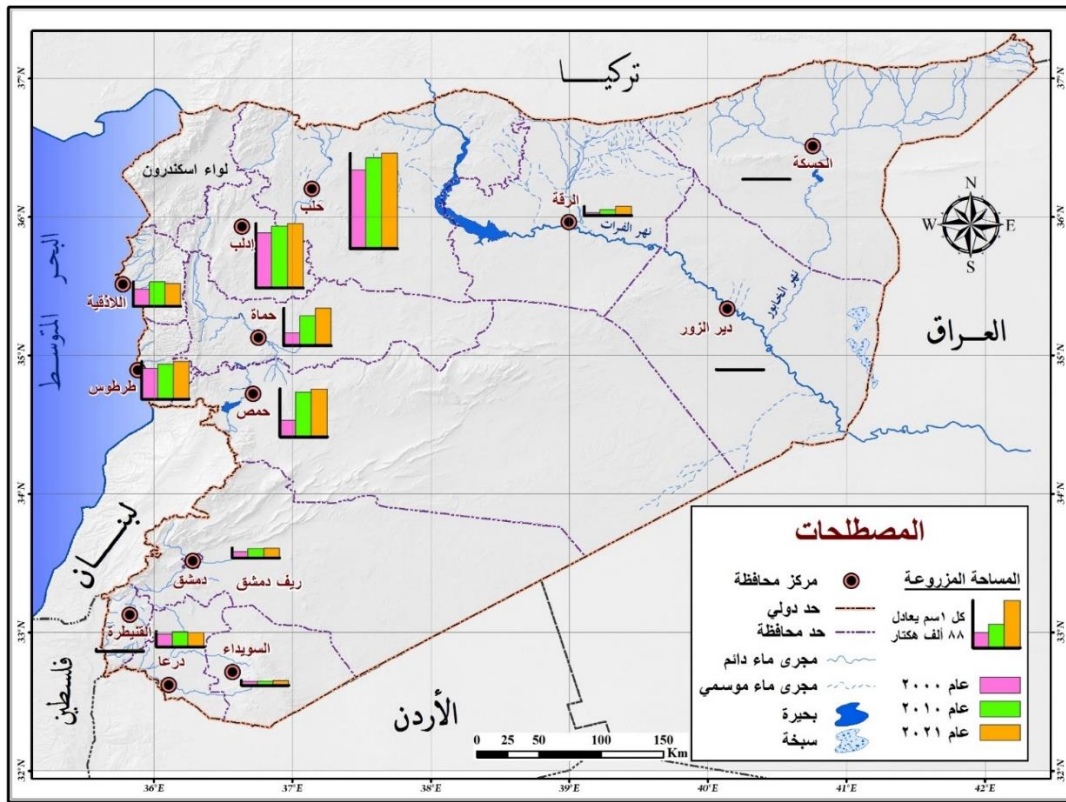
تنتشر زراعة الزيتون في سورية في جميع المحافظات السورية باستثناء محافظة دمشق وتتركز زراعته بشكل أساسي في خمس محافظات رئيسية (حلب، إدلب، حمص، طرطوس، حماه)، إذ تُشكل المساحة المزروعة بالزيتون في هذه المحافظات مجتمعة ما نسبته (81.64%) من إجمالي المساحة المزروعة بالزيتون في القطر لعام (2021) م وذلك بسبب ملائمة الخصائص الطبيعية لزراعة الزيتون في هذه المحافظات أما النسبة الباقية توزعت على باقي محافظات القطر.

جاءت محافظة حلب في المرتبة الأولى في المساحة المزروعة بالزيتون لعام (2021) م بنسبة (27.47%) من إجمالي المساحة المزروعة، تلتها محافظة إدلب في المرتبة الثانية بنسبة (18.55%)، في حين شغلت محافظة حمص المرتبة الثالثة بنسبة (13.92%)، أما محافظة طرطوس فشغلت المرتبة الرابعة بنسبة (10.88%) وجاءت محافظة حماه في المرتبة الخامسة بنسبة (10.82%) من المساحة المزروعة بالزيتون في القطر، الجدول (1) والخريطة (3).

الجدول (1) توزيع المساحات المزروعة بالزيتون لعام (2021) م.

المحافظة	المساحة المزروعة بالزيتون لعام (2021) م بالهكتار	% من إجمالي مساحة الزيتون في القطر
حلب	190420	27.47
إدلب	128553	18.55
حمص	96489	13.92
طرطوس	75424	10.88
حماه	75023	10.82
اللاذقية	45431	6.55
درعا	28689	4.15
ريف دمشق	19324	2.79
الرقية	18323	2.64
السويداء	9946	1.43
القنيطرة	4621	0.68
ديرالزور	724	0.1
الحسكة	140	0.02
المجموع	693107	100.00

حساب الطالبة بالاعتماد على بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية لعام (2021) م، الجدول (78).



الخريطة (3) المساحة المزروعة بأشجار الزيتون في القطر للأعوام (2000) م و(2010) م و(2021) م.

المصدر: عمل الطالبة بالاعتماد على بيانات وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي (المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للأعوام (2000) م و(2010) م و(2021) م) وباستخدام برنامج ArcGis 10.8.
 2-1- ديناميكية مساحة وعدد أشجار الزيتون المثمرة في القطر خلال مدة الدراسة.

الجدول (2) ديناميكية مساحة وعدد أشجار الزيتون المثمرة في القطر خلال الفترة (2000-2010) م.

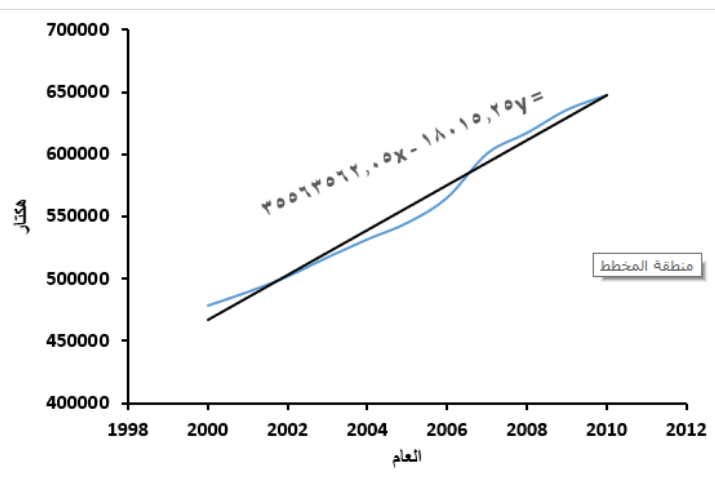
العام	المساحة المزروعة بأشجار الزيتون (هكتار)	المساحة المزروعة بأشجار الزيتون بـ (%) مقارنة مع سنة الأساس (2000) م	عدد الأشجار المثمرة (ألف شجرة)	عدد الأشجار المثمرة بـ (%) مقارنة مع سنة الأساس (2000) م
2000	477993	100.00	40306.2	100.00
2001	488957	102.29	43807.2	108.69
2002	501468	104.91	51374.1	127.46
2003	516950	108.15	52689	130.72
2004	531391	111.17	55774.1	138.38
2005	544652	113.95	58100.9	144.15
2006	564939	118.19	61247.9	151.96
2007	600498	125.63	64158.7	159.18
2008	617060	129.09	66393.7	164.72
2009	635690	132.99	70380	174.61
2010	647458	135.45	73195.8	181.60

حساب الطالبة بالاعتماد على بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للأعوام (2000-2010) م، الجدول(78).

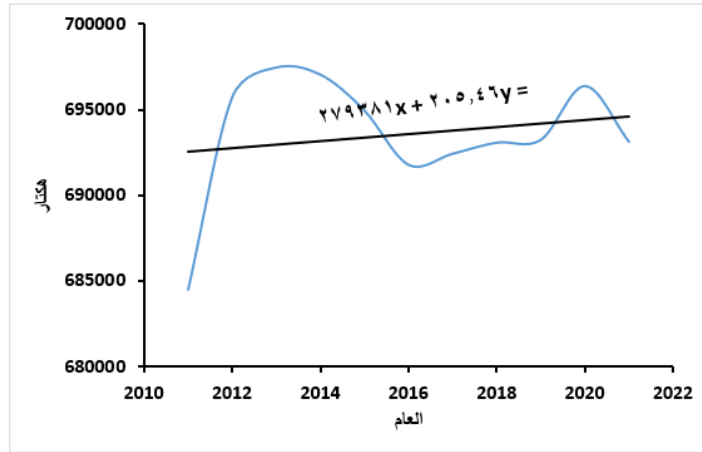
يُلاحظ من الجدول (2) أنّ مساحة الأراضي المزروعة بأشجار الزيتون تزايدت خلال الفترة (2000-2010) م، من (477993) هكتار عام (2000) م إلى (647458) هكتار عام (2010) م وبنسبة زيادة قدرها (35.45) % مقارنة بسنة الأساس (2000) م، إذ كان خط الاتجاه العام الممثل للمساحة المزروعة بالزيتون متزايد خلال الفترة (2000-2010) م، وهذا ما أكدته فحص الأهمية الإحصائية له، الشكل (1).
الجدول (3) ديناميكية مساحة وعدد أشجار الزيتون المثمرة في القطر خلال الفترة (2011-2021) م.

العام	المساحة المزروعة بأشجار الزيتون (هكتار)	المساحة المزروعة بأشجار الزيتون بـ (م) مقارنة مع سنة الأساس (2011) م (%)	عدد الأشجار المثمرة (ألف شجرة)	عدد الأشجار المثمرة بـ (م) مقارنة مع سنة الأساس (2011) م (%)
2011	684490	100.00	79031.9	100.00
2012	695711	101.64	81532	103.16
2013	697442	101.89	84727.7	107.21
2014	697028	101.83	86104.2	108.95
2015	694931	101.53	86479.6	109.42
2016	691769	101.06	84152.6	106.48
2017	692417	101.16	81921.7	103.66
2018	693064	101.25	85072.3	107.64
2019	693227	101.28	87084.8	110.19
2020	696363	101.73	92525	117.07
2021	693106	101.26	92389.1	116.90

حساب الطالبة بالاعتماد على بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للأعوام (2011-2021) م، الجدول (78).
يُلاحظ من الجدول (3) أنّ مساحة الأراضي المزروعة بأشجار الزيتون تزايدت بشكل طفيف خلال الفترة (2011-2021) م، من (684490) هكتار عام (2011) م إلى (693106) هكتار عام (2021) م وبنسبة زيادة قدرها (1.26) %، وقد كان خط الاتجاه العام الممثل للمساحة المزروعة بالزيتون متزايد خلال هذه الفترة، الشكل (2). كما ويُلاحظ ازدياد أعداد أشجار الزيتون المثمرة خلال الفترة (2000-2010) م، من (40306.2) ألف شجرة عام (2000) م، إلى (73195.8) ألف شجرة عام (2010) م، أي بنسبة زيادة قدرها (81.60) % مقارنة مع سنة الأساس (2000) م، الجدول (2). وكذلك يُلاحظ ازدياد أعداد أشجار الزيتون المثمرة من (79031.9) ألف شجرة عام (2011) م إلى (92389.1) ألف شجرة عام (2021) م، بنسبة زيادة قدرها (16.90) % مقارنة مع سنة الأساس (2011) م، الجدول (3).



الشكل (1) ديناميكية المساحة المزروعة بأشجار الزيتون المثمرة في القطر خلال الفترة (2000-2010) م.



الشكل (2) ديناميكية المساحة المزروعة بأشجار الزيتون المثمرة في القطر خلال الفترة (2011-2021) م.

2- إنتاج الزيتون:

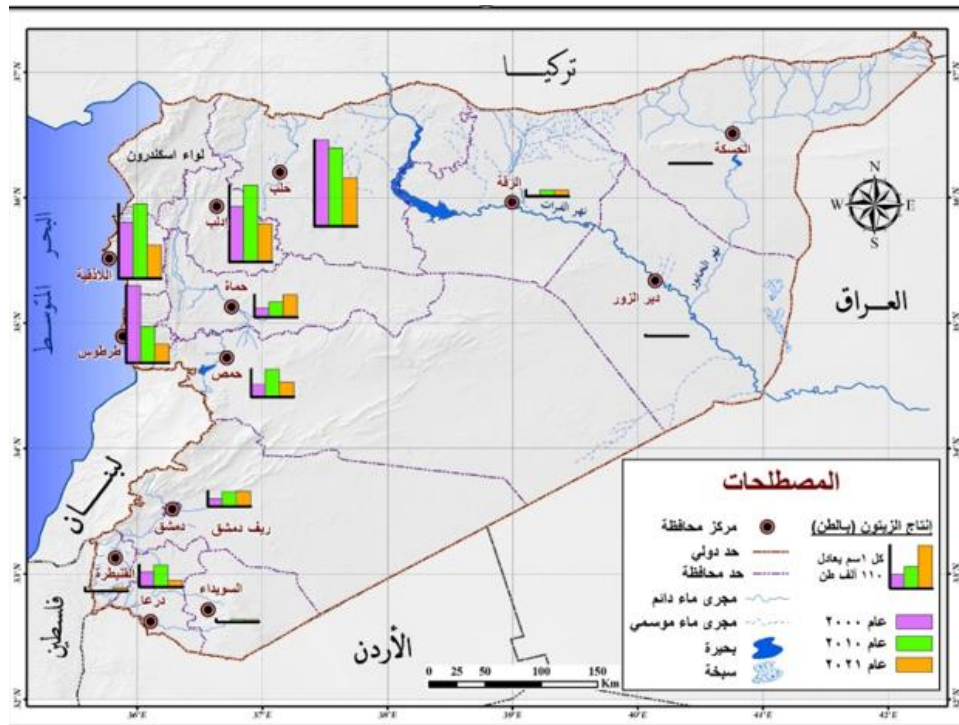
2-1- إنتاج القطر من الزيتون لعام (2021) م:

بلغ إنتاج سورية من الزيتون (566043) طن لعام (2021) م، ويتركز أكثر من (76 %) من إنتاج الزيتون في خمس محافظات هي محافظة حلب في المرتبة الأولى من حيث الإنتاج بنسبة (22.99%) من إجمالي إنتاج الزيتون لعام (2021) م، تلتها محافظة إدلب بنسبة (18.04%) في المرتبة الثانية، أما محافظة اللاذقية فجاءت في المرتبة الثالثة بنسبة (15.93%)، وشغلت محافظتي حماه وطرطوس المرتبتين الرابعة والخامسة بنسبة بلغت (10.62 %) و(8.91 %) على التوالي كما هو مبين في الجدول (4) والخريطة (4).

الجدول (4) إنتاج الزيتون في القطر لعام (2021) م.

المحافظة	إنتاج الزيتون عام (2021) م بالطن	% من إنتاج الزيتون في القطر
حلب	130135	22.99
إدلب	102123	18.04
اللاذقية	90188	15.93
حماه	60104	10.62
طرطوس	50458	8.91
ريف دمشق	40526	7.16
حمص	40494	7.15
درعا	17832	3.15
الرقّة	16679	2.95
القنيطرة	9147	1.62
السويداء	6181	1.09
دير الزور	2016	0.36
الحسكة	160	0.03
المجموع	566043	100.00

حساب الطالبة بالاعتماد على بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية لعام (2021) م، الجدول (78).



الخريطة (4) إنتاج الزيتون في القطر للأعوام (2000) م و(2010) م و(2021) م.

المصدر: عمل الطالبة بالاعتماد على بيانات وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي (المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للأعوام (2000) م و(2010) م و(2021) م) وباستخدام برنامج ArcGis 10.8.

2-2- ديناميكية إنتاج الزيتون في القطر خلال المدة (2000-2021) م:

رغم ازدياد المساحة المزروعة بأشجار الزيتون خلال الفترة (2000-2010) م، إلا أنه يُلاحظ تذبذب في إنتاجه خلال تلك الفترة، ففي عام (2000) م بلغ إنتاج القطر من الزيتون (866052) طن، لينخفض إلى (496952) طن عام (2001) م، ومن ثم بدأ بالتزايد ليصل إلى (1190781) طن عام (2006) م، ومن ثم انخفض ليصل إلى (885942) طن عام (2009) م أما في عام (2010) م فقد بلغت نسبة الزيادة في إنتاج أشجار الزيتون (10.89)% مقارنة بسنة الأساس (2000) م، الجدول (5) والشكل (3).

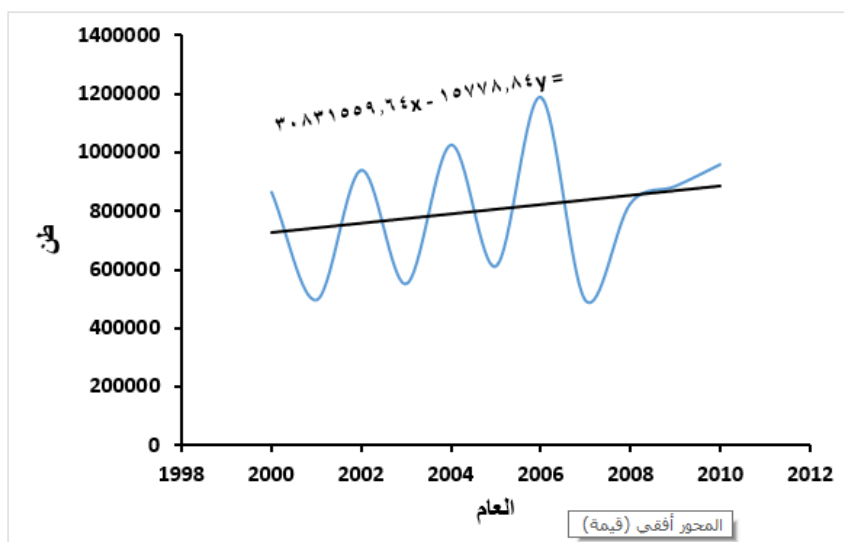
وكذلك خلال الفترة (2011-2021) م، فقد تميز إنتاج القطر من أشجار الزيتون بالتذبذب، ففي عام (2011) م بلغ إنتاج القطر من الزيتون (1095043) طن، لينخفض إلى (392214) طن عام (2014) م ومن ثم ليزداد بشكل تدريجي ليصل إلى (781204) طن عام (2020) م، وهذا يعود إلى ظاهرة المقاومة التي يتعرض لها إنتاج الزيتون، الجدول (5)، والشكل (4).

الجدول (5) ديناميكية إنتاج أشجار الزيتون في القطر خلال الفترتين (2000-2010) م و(2011-2021) م.

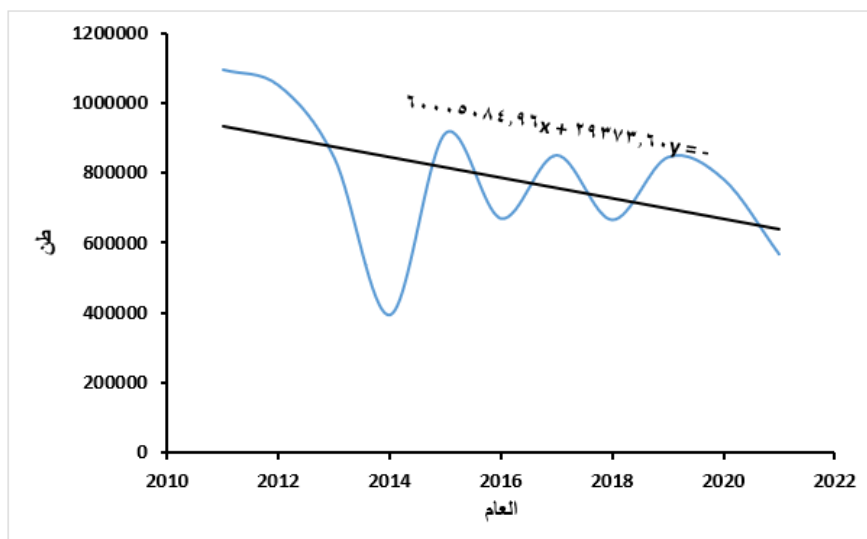
العام	الإنتاج خلال الفترة (2000-2010) (طن)	إنتاج أشجار الزيتون بـ (%) مقارنة مع سنة الأساس(2000)	العام	الإنتاج خلال الفترة (2011-2021) (طن)	إنتاج أشجار الزيتون بـ (%) مقارنة مع سنة الأساس(2011)
2000	866052	100	2011	1095043	100.00
2001	496952	57.38	2012	1049761	95.86
2002	940941	108.65	2013	842098	76.90

35.82	392214	2014	63.77	552277	2003
83.40	913299	2015	118.60	1027166	2004
61.04	668441	2016	70.69	612223	2005
77.62	849919	2017	137.50	1190781	2006
60.70	664643	2018	57.19	495310	2007
77.10	844316	2019	95.49	827033	2008
71.34	781204	2020	102.30	885942	2009
51.69	566043	2021	110.89	960403	2010

حساب الطالبة بالاعتماد على بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للأعوام (2000-2021) م، الجدول(78).



الشكل (3) ديناميكية إنتاج الزيتون في القطر خلال الفترة (2000-2010) م.



الشكل (4) ديناميكية إنتاج الزيتون في القطر خلال الفترة (2011-2021) م.

3- ديناميكية إنتاجية أشجار الزيتون في القطر:

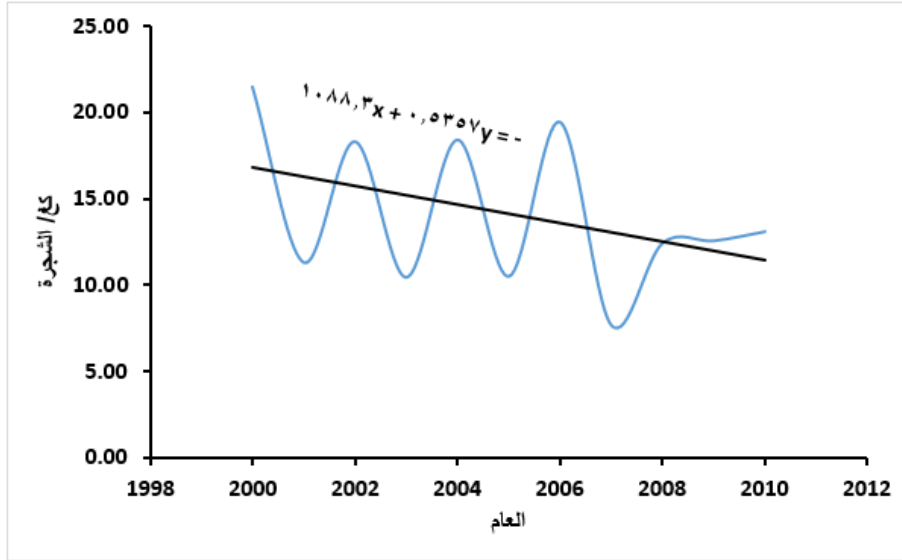
يُلاحظ من الجدول (6) أنّ متوسط إنتاجية شجرة الزيتون تناقصت خلال الفترة (2000-2010) م، من (21.49) كغ/ الشجرة في عام (2000) م، إلى (13.12) كغ/ الشجرة عام (2010) م، بنسبة تناقص بلغت (38.93) % مقارنة بسنة الأساس (2000) م. وكذلك تناقص متوسط إنتاجية شجرة الزيتون خلال الفترة الثانية (2011-2021) م، من (13.86) كغ/ الشجرة عام (2011) م إلى (6.13) كغ/ الشجرة عام (2021) م، وبنسبة تناقص بلغت (7.73) % مقارنة مع سنة الأساس (2011) م وكان خط الاتجاه العام الممثل للإنتاجية خلال هذه الفترة متناقصاً. ويعود التناقص في متوسط إنتاجية شجرة الزيتون إلى ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج من أسمدة ومبيدات حشرية ووقود وغيرها نتيجة الحرب والثورة السورية والحصار المفروض على القطر*، الجدول (6) والشكلين (5) و(6).

الجدول(6) ديناميكية إنتاجية أشجار الزيتون في القطر خلال الفترتين (2000-2010) م و(2011-2021) م.

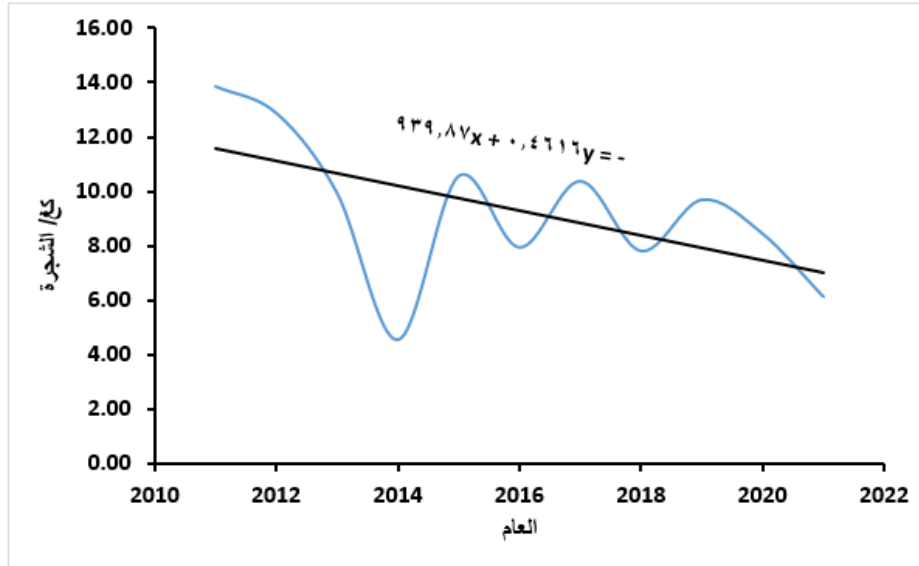
العام	إنتاجية شجرة الزيتون للفترة الأولى (كغ/ شجرة)	إنتاجية أشجار الزيتون بـ (%) مقارنة مع سنة الأساس(2000)	العام	إنتاجية شجرة الزيتون للفترة الثانية (كغ/ شجرة)	إنتاجية أشجار الزيتون بـ (%) مقارنة مع سنة الأساس(2011)
2000	21.49	100	2011	13.86	100.00
2001	11.34	52.80	2012	12.88	92.93
2002	18.32	85.24	2013	9.94	71.73
2003	10.48	48.78	2014	4.56	32.88
2004	18.42	85.71	2015	10.56	76.22
2005	10.54	49.04	2016	7.94	57.33
2006	19.44	90.48	2017	10.37	74.88
2007	7.72	35.93	2018	7.81	56.39
2008	12.46	57.97	2019	9.70	69.97
2009	12.59	58.58	2020	8.44	60.94
2010	13.12	61.07	2021	6.13	44.22

حساب الطالبة بالاعتماد على بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للأعوام (2000-2021) م، الجدول(78).

* - ارتفعت تكلفة إنتاج الهكتار الواحد من أشجار الزيتون من (32874) ل.س عام (2004) م إلى (1111838) ل.س عام (2021) م، وكذلك ارتفعت تكلفة إنتاج الكيلو غرام من الزيتون من (16.4) ل.س عام (2004)م إلى (1246.5) ل.س عام (2021) م، بحسب بيانات وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية لعامي (2004) م و(2021) م، الجدول (152).



الشكل (5) ديناميكية إنتاجية أشجار الزيتون في القطر خلال الفترة (2000-2010) م.



الشكل (6) ديناميكية إنتاجية أشجار الزيتون في القطر خلال الفترة (2011-2021) م.

وعند فحص الأهمية الإحصائية لـ (b) الممثلة لميل الخط المستقيم الممثل للمساحة المزروعة بأشجار الزيتون في القطر خلال الفترة (2010-2000) م، يُلاحظ أنّ قيمة (b) موجبة، أي أنّ خط الاتجاه العام متزايد وذي دلالة إحصائية عند مستوى أهمية (5%)، وكذلك خط الاتجاه العام الممثل لأعداد أشجار الزيتون المثمرة خلال الزمن فقد كان متزايداً، وهذا ما أكدّه فحص الأهمية الإحصائية الخاص به، الجدول (7).

وكذلك بالنسبة للإنتاج فعند فحص الأهمية الإحصائية لـ (b) الممثلة لميل الخط المستقيم الممثل لإنتاج الزيتون خلال الفترة (2000-2010) م، لوحظ أنّ قيمة (b) كانت موجبة، أي أنّ خط الاتجاه العام متزايد وعند فحص الأهمية الإحصائية (b) t الخاص به تبين أنه ذي دلالة إحصائية عند مستوى أهمية (5%)، الجدول (7).

وبالنسبة لخط الانحدار الممثل لإنتاجية أشجار الزيتون مع عامل الزمن، فقد لوحظ أنّ خط الاتجاه العام متناقص حيث كانت قيمة (b) سالبة وعند فحص الأهمية الإحصائية كان غير مهم إحصائياً مما يدل على أن التناقص ظاهري الجدول (7).

الجدول (7) فحص الأهمية الإحصائية (tb) لمعامل خط الاتجاه العام (b) الممثل للمساحة والإنتاج والإنتاجية وعدد أشجار الزيتون المثمرة في القطر خلال الفترة الأولى (2000-2010) م.

المتغير التابع	(b)	d.f	t (b)	tst المجدولة عند مستوى أهمية (5%)	فحص الأهمية الإحصائية لـ (b)
المساحة	18015.25	9	23.050	1.833	مهم إحصائياً
الإنتاج	15778.84	9	2.108	1.833	مهم إحصائياً
الإنتاجية	0.5357 -	9	1.301 -	1.833	غير مهم إحصائياً
عدد أشجار الزيتون المثمرة	3129.19	9	23.498	1.833	مهم إحصائياً

حساب الطالبة بالاعتماد على بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للأعوام (2000-2010) م، الجدول (78).

وعند فحص الأهمية الإحصائية لـ (b) الممثلة لميل الخط المستقيم الممثل للمساحة المزروعة بأشجار الزيتون في القطر خلال الفترة (2011-2021) م، لوحظ أنّ قيمة (b) موجبة، أي أنّ خط الاتجاه العام متزايد ظاهرياً ولكنه غير ذي دلالة إحصائية عند مستوى أهمية (5%)، أما خط الاتجاه العام الممثل لأعداد أشجار الزيتون المثمرة خلال الزمن فقد كان متزايداً، وهذا ما أكدته فحص الأهمية الإحصائية الخاص به، الجدول (8).

أما بالنسبة للإنتاج فعند فحص الأهمية الإحصائية لـ (b) الممثلة لميل الخط المستقيم الممثل لإنتاج الزيتون خلال الفترة (2011-2021) م، لوحظ أنّ قيمة (b) كانت سالبة، أي أنّ خط الاتجاه العام متناقص، وعند فحص الأهمية الإحصائية (b) t الخاص به تبين أنه ذي دلالة إحصائية عند مستوى أهمية (5%)، الجدول (8).

وبالنسبة لخط الانحدار الممثل لإنتاجية أشجار الزيتون مع عامل الزمن، فقد لوحظ أنّ خط الاتجاه العام متناقص حيث كانت قيمة (b) سالبة وعند فحص الأهمية الإحصائية كان مهم إحصائياً، الجدول (8).

الجدول (8) فحص الأهمية الإحصائية (tb) لمعامل خط الاتجاه العام (b) الممثل للمساحة والإنتاج والإنتاجية وعدد أشجار الزيتون المثمرة في القطر خلال الفترة الثانية (2011-2021) م.

المتغير التابع	(b)	d.f	t (b)	tst المجدولة عند مستوى أهمية (5%)	فحص الأهمية الإحصائية لـ (b)
المساحة	205.46	9	0.580	1.833	غير مهم إحصائياً
الإنتاج	29373.60 -	9	2.611 -	1.833	مهم إحصائياً
الإنتاجية	0.4616 -	9	2.038 -	1.833	مهم إحصائياً
عدد أشجار الزيتون المثمرة	1010.98	9	4.067	1.833	مهم إحصائياً

حساب الطالبة بالاعتماد على بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للأعوام (2011-2021) م، الجدول (78).

وعند حساب المتوسطات النصفية لإنتاج أشجار الزيتون خلال المدة (2000-2021) م، لوحظ أنّ هناك فروق جوهرية بين المتوسطين النصفين للإنتاج لفترة ما قبل الحرب والثورة السورية (2000-2010) م والذي يساوي (805007) طن، والمتوسط للفترة (2011-2021) م والذي يعادل (787907) طن، كما هو مبين في الجدول (9) وذلك بسبب الحرب والثورة السورية والعقوبات المفروضة على سورية. وكذلك عند حساب المتوسطات النصفية للمساحة المزروعة بأشجار الزيتون المثمرة لفترة ما قبل الحرب والثورة السورية (2010-2000) م، وفترة الحرب والثورة السورية (2011-2021) م، وفحص الأهمية الإحصائية بين فروق هذه المتوسطات تبين وجود فروق جوهرية بين المتوسطات النصفية كما هو مبين في الجدول الآتي:

الجدول (9) فحص الأهمية الإحصائية للفروق بين المتوسطات النصفية لمساحة وإنتاج وإنتاجية أشجار الزيتون في القطر خلال المدة (2021-2000) م.

فحص الأهمية الإحصائية	قيمة (t) المحسوبة	قيمة (tst) المجدولة عند مستوى أهمية (5%)	فحص الأهمية الإحصائية
المساحة	7.505 -	1.725	مهم إحصائياً
الإنتاج	2.182	1.725	مهم إحصائياً
الإنتاجية	3.097	1.725	مهم إحصائياً

حساب الطالبة بالاعتماد على بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للأعوام (2000-2021) م، الجدول (78). أما بالنسبة لإنتاجية أشجار الزيتون فعند حساب المتوسطات النصفية لكل من فترة ما قبل الحرب والثورة السورية وفترة الأزمة وفحص الأهمية الإحصائية بين فروق هذه المتوسطات تبين وجود فروق جوهرية بين المتوسطات النصفية العائدة للإنتاجية كما هو مبين في الجدول (9). الجدول (10) معاملا الارتباط والتفسير للعلاقة بين كل من المساحة المزروعة بالزيتون وإنتاجه وإنتاجيته مع عامل الزمن، وفحص الأهمية الإحصائية لمعامل الارتباط عند مستوى أهمية (5%).

معامل الارتباط	معامل التفسير	t _r	(tst) المجدولة عند مستوى أهمية (5%)	d.f	فحص الأهمية الإحصائية
0.93	0.86	10.916	1.725	20	المساحة الإجمالية
0.08	0.007	0.388 -	1.725	20	الإنتاج الإجمالي
0.68 -	0.46	4.111 -	1.725	20	الإنتاجية الإجمالية

حساب الطالبة بالاعتماد على بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للأعوام (2000-2021) م. يُلاحظ من الجدول (10) أنّ قيمة معامل الارتباط بالنسبة للمساحة الإجمالية مع عامل الزمن بلغت (0.93) وهي علاقة طردية قوية جداً، كما أنّ قيمة معامل التفسير بلغت (0.86) أي أنّ (86%) من التغيرات الحاصلة في المساحة الإجمالية للزيتون يُفسرها عامل الزمن. بلغت قيمة معامل الارتباط بين إنتاجية الزيتون وعامل الزمن (-0.68) وهي تدل على علاقة عكسية متوسطة الشدة، وكانت قيمة معامل التفسير (0.46).

4- قرينة التركيز المكاني:

حُسبت قرينة التركيز المكاني لزراعة أشجار الزيتون في كل محافظة من محافظات القطر وفق العلاقة رقم (1) وذلك للأعوام (2000) م و(2010) م و(2021) م، وذلك بهدف تحديد المحافظات التي تتركز فيها زراعة الزيتون، حيث تركزت زراعة الزيتون في ثلاث محافظات هي (إدلب - حلب - طرطوس) إذ تجاوزت قيمة قرينة التركيز المكاني الواحد الصحيح في هذه المحافظات، وشغلت محافظة

إدلب المرتبة الأولى من حيث قيمة قرينة التركيز المكاني للمساحات المزروعة بأشجار الزيتون، تلتها محافظة حلب في المرتبة الثانية، وجاءت محافظة طرطوس في المرتبة الثالثة كما هو مبين في الجدول (11).

الجدول(11) قرينة التركيز المكاني لزراعة أشجار الزيتون في محافظات القطر للأعوام (2000) م و(2010) م و(2021) م.

المحافظة	قرينة التركيز لعام(2000) م	قرينة التركيز لعام(2010) م	قرينة التركيز لعام(2021) م
إدلب	1.37	1.29	1.25
حلب	1.34	1.28	1.28
طرطوس	1.32	1.27	1.26
حمّاه	0.70	0.94	1.00
القنيطرة	0.86	0.95	0.90
اللاذقية	0.91	0.86	0.82
حمص	0.52	0.73	0.75
دير الزور	0.07	0.53	0.49
الحسكة	0.05	0.50	0.49
الرقّة	0.36	0.34	0.38
درعا	0.47	0.36	0.37
ريف دمشق	0.28	0.38	0.37
السويداء	0.40	0.38	0.36

حساب الطالبة بالاعتماد على بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للأعوام (2000) م و(2010) م و(2021) م.

5- قرينة التخصّص:

يُلاحظ من الجدول (12) أنّ هناك أربع محافظات في القطر تخصصت بزراعة الزيتون في الأعوام (2000) م و(2010) م و(2021) م، وهي محافظات (طرطوس، اللاذقية، إدلب، حلب)، إذ تجاوزت فيها قيمة قرينة التخصّص الواحد صحيح.

الجدول(12) قرينة التخصّص لزراعة أشجار الزيتون في محافظات القطر للأعوام (2000) م و(2010) م و(2021) م.

المحافظة	قرينة التخصّص لعام(2000) م	قرينة التخصّص لعام(2010) م	قرينة التخصّص لعام(2021) م
طرطوس	5.97	2.73	2.61
اللاذقية	3.37	4.50	3.64
إدلب	2.65	3.06	2.56
حلب	1.24	1.97	1.00
حمص	0.45	0.93	0.86
حمّاه	0.35	0.56	0.43
السويداء	0.16	0.44	0.68
الرقّة	0.02	0.38	0.66

0.63	0.28	0.04	درعا
0.48	0.06	0.70	القنيطرة
0.5	0.31	0.1	ريف دمشق
0.06	0.03	0	دير الزور
0	0	0	الحسكة

حساب الطالبة بالاعتماد على بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للأعوام (2000) م و(2010) م و(2021) م.

النتائج:

- 1- بين البحث أنّ الاتجاه العام للمساحة المزروعة بأشجار الزيتون خلال الفترة (2000-2010) م هو اتجاه متزايد بالنسبة لعامل الزمن، أما خلال الفترة (2011-2021) م كان متزايد ولكنه غير مهم إحصائياً.
- 2- كان الاتجاه العام لإجمالي إنتاج أشجار الزيتون في القطر خلال الفترة (2000-2010) م هو اتجاه متزايد أما خلال الفترة (2011-2021) م فقد كان متناقص بسبب الحرب والثورة وانعكاساتها على ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج من أسمدة ومبيدات وأسعار الوقود وغيرها، بالإضافة الى ارتفاع تكاليف عمليات الخدمة لشجرة الزيتون وذلك لارتفاع أجور اليد العاملة.
- 3- كان للحرب والثورة السورية أثر سلبي على مساحة وإنتاج وإنتاجية أشجار الزيتون إذ لوحظ أنّ هناك فرق جوهري بين المتوسطات النصفية لكل من المساحة والإنتاج والإنتاجية للفترة (2000-2010) م والفترة (2011-2021) م.
- 4- بينت الدراسة أن هناك تركيز لزراعة الزيتون في ثلاث محافظات هي إدلب وحلب وطرطوس وهذا ما أكدته قيم معامل التركيز الموقعي.
- 5- بينت قيم معامل التخصص أنّ محافظات إدلب وحلب وطرطوس واللاذقية هي المحافظات الأكثر تخصصاً بإنتاج الزيتون على مستوى القطر.

المقترحات:

- 1- تشجيع زراعة الزيتون في المحافظات التي تتركز فيها زراعة الزيتون وتخصص بإنتاجه نظراً لأهميته الاقتصادية.
- 2- الحد من ظاهرة المعاملة وذلك من خلال زيادة الاهتمام بالعمليات الزراعية وإضافة الأسمدة المناسبة واستنباط أصناف جديدة من غراس الزيتون.
- 3- توفير الدعم الحكومي حسب الإمكانيات المتاحة لمستلزمات ومواد الإنتاج بهدف زيادة الإنتاج عن طريق رفع الإنتاجية.
- 4- العمل على ضرورة مكافحة أمراض وآفات شجرة الزيتون وخاصة مرض عين الطاووس من أجل النهوض بزراعة الزيتون في المحافظات الساحلية (طرطوس واللاذقية).

التمويل:

هذا البحث ممول من جامعة دمشق وفق رقم التمويل: (501100020595).

المراجع:

المراجع العربية:

- 1- البكور، محمود. (2016). المجمع الزراعي- التخصصي للزيتون في سورية واتجاهات تطويره. أطروحة دكتوراه، قسم الجغرافية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة دمشق.
- 2- جمعه، مرفت. (2022). واقع التجارة الخارجية للمنتجات الزراعية في سورية وآفاقها المستقبلية. أطروحة دكتوراه، قسم الجغرافية، كلية الآداب، جامعة دمشق.
- 3- جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تطوير إنتاج وتصنيع وتسويق الزيتون وزيت الزيتون في الوطن العربي، الخرطوم، السودان، (2003).
- 4- دبس، ممدوح. (2002). التخصص المكاني الإنتاجي للأشجار المثمرة في المحافظات السورية خلال الأعوام (1980 و1990 و1999). مجلة جامعة دمشق. 18 (2): 203-254.
- 5- ظاظا، محمد سميح، زغبى، مهدي. (2019-2018). جغرافية الزراعة. منشورات جامعة دمشق، 608.
- 6- ظاظا، محمد سميح. (2001). دراسة إحصائية تحليلية لإنتاج محصول القمح في محافظة الحسكة خلال الفترة (1980-1990). مجلة جامعة دمشق. 17 (2): 75-111.
- 7- معروف، ثائر. (2015). واقع وتطور إنتاج الزيتون في محافظة اللاذقية دراسة تطبيقية في خلال الفترة (2002-2013). مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية. 37، (5): 509-523.
- 8- منصور، يمن. (2007). دراسة إحصائية لواقع زراعة الزيتون في سورية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية. 29 (1): 47-65.
- 9- موسى، علي. (1994). المناخ والزراعة. ط:1. دار دمشق. 238.
- 10- مشروع الدعم الفني لتحسين جودة زيت الزيتون في سورية، (2007).
- 11- وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للأعوام (2000-2021).
- 12- وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، مديرية الإرشاد الزراعي، دليل أصناف الزيتون في سورية، (2023)، 25.
- 13- <https://www.fao.org/faostat/en/#data/TCL>

المراجع الأجنبية:

- 1- Ebdon, D.(1977). Statistics In Geography(A Practical Approach). Basil Blackwell, Oxford.195.
- 2- Fabrizio, L.(2011). Olive: a Global History. London, Reaction.214.
- 3- Rogerson, P.(2004). Statistical Methods For Geography (A Student Guide).Sage Publication Alden press Oxford.305.