

## الزكوة البيضاء

اسم مشتق من الزكوة وهي الجمرة الملتهبة والمراد  
بالذكوات الربوات البيض الصغيرة المحيطة بمقام أمير  
المؤمنين علي بن أبي طالب {عليه السلام}  
شبهها لضيائها وتوهجها عند شروق الشمس عليها لما فيها  
موضع قبر علي بن أبي طالب {عليه السلام}  
من الدراري المضيئة

{**در النجف**} فكأنها جمرات ملتهبة وهي المرتفع من الأرض،  
وهي ثلاثة مرتفعات صغيرة نتوءات بارزة في أرض الغري وقد  
سميت الغري باسمها، وكلمة بيض لبروزها عن الأرض. وفي رواية  
إنّها موضع خلوته أو إنّها موضع عبادته وفي رواية أخرى  
في رواية المفضل عن الإمام الصادق {عليه السلام} قال:  
قلت: يا سيدي فأين يكون دار المهدي ومجمع المؤمنين؟  
قال: يكون ملكه بالكوفة، ومجلس حكمه جامعها  
وبيت ماله ومقسم غنائم المسلمين مسجد  
السهلة وموضع خلوته **الذكوات البيض**

تُعَدّ مجلة الذكوات البيض مجلة علمية رصينة ومعتمدة للترقيات العلمية.



مَجَلَّةٌ عِلْمِيَّةٌ فِكْرِيَّةٌ فَصْلِيَّةٌ مُحْكَمَةٌ تُصَدَّرُ عَنْ  
دَائِرَةِ الْبُحُوثِ وَالدرَّاسَاتِ فِي دِيْوَانِ الْوَقْفِ الشَّيْخِيِّ



العدد ( ١٥ )

السنة الثالثة المجلد الثاني

ذي الحجة ١٤٤٦ هـ حزيران ٢٠٢٥ م

العدد (١٥) السنة الثالثة ذي الحجة ١٤٤٦ هـ حزيران ٢٠٢٥ م  
رقم الإيداع في دار الكتب والوثائق (١١٢٥)  
الرقم المعياري الدولي ISSN 2786-1763

الذِّكْرُ الْبَيْضُ



التدقيق اللغوي  
م.د. مشتاق قاسم جعفر

الترجمة الانكليزية  
أ.م.د. رافد سامي مجيد

العدد (١٥) السنة الثالثة ذي الحجة ١٤٤٦ هـ - حزيران ٢٠٢٥ م

عمار موسى طاهر الموسوي  
مدير عام دائرة البحوث والدراسات

رئيس التحرير

أ.د. فائز هاتو الشرع

مدير التحرير

حسين علي محمد حسن الحسيني

هيئة التحرير

أ.د. عبد الرضا بهية داود

أ.د. حسن منديل العكيلي

أ.د. نضال حنش الساعدي

أ.د. حميد جاسم عبود الغراي

أ.م.د. فاضل محمد رضا الشرع

أ.م.د. عقيل عباس الريكان

أ.م.د. أحمد حسين حيال

أ.م.د. صفاء عبدالله برهان

م.د. موفق صبرى الساعدي

م.د. طارق عودة مري

م.د. نوزاد صفر بخش

هيئة التحرير من خارج العراق

أ.د. نور الدين أبو لحة / الجزائر

أ.د. جمال شلي / الاردن

أ.د. محمد خاقاني / إيران

أ.د. مها خير بك ناصر / لبنان

# الذَّكْوَانُ الْبَيْضُ

مَجَلَّةٌ عِلْمِيَّةٌ فِكْرِيَّةٌ فَصْلِيَّةٌ مُحْكَمَةٌ تَصْدُرُ عَنْ  
دَائِرَةِ الْبَحْوثِ وَالدراسَاتِ فِي دِيْوَانِ الْوَقْفِ الشَّيْخِيِّ



## العنوان الموقعي

مجلة الذكوات البيض

جمهورية العراق

بغداد / باب المعظم

مقابل وزارة الصحة

دائرة البحوث والدراسات

## الاتصالات

### مدير التحرير

٠٧٧٣٩١٨٣٧٦١

صندوق البريد / ٣٣٠٠١

الرقم المعياري الدولي

ISSN ١٧٦٣-٢٧٨٦

### رقم الإيداع

في دار الكتب والوثائق (١١٢٥)

لسنة ٢٠٢١

البريد الالكتروني

إيميل

[offreserch@sed.gov.iq](mailto:offreserch@sed.gov.iq)

[hus65in@gmail.com](mailto:hus65in@gmail.com)

العدد (١٥) السنة الثالثة ذي الحجة ١٤٤٦ هـ - حزيران ٢٠٢٥ م

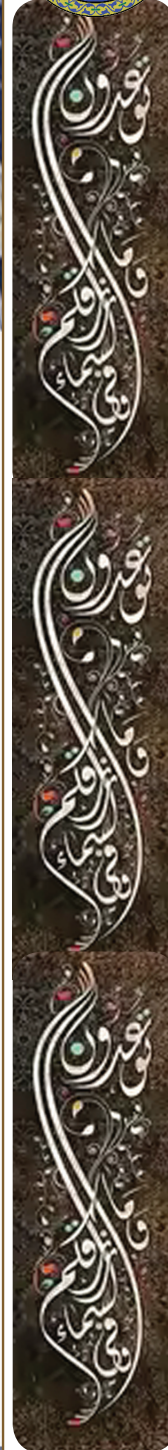
## دليل المؤلف .....

- ١- أن يتسم البحث بالأصالة والجدة والقيمة العلمية والمعرفية الكبيرة وسلامة اللغة ودقة التوثيق.
- ٢- أن تحتوي الصفحة الأولى من البحث على:
  - أ. عنوان البحث باللغة العربية .
  - ب. اسم الباحث باللغة العربي، ودرجته العلمية وشهادته.
  - ت. بريد الباحث الإلكتروني.
  - ث. ملخصان: أحدهما باللغة العربية والآخر باللغة الإنكليزية.
  - ج. تدرج مفاتيح الكلمات باللغة العربية بعد الملخص العربي.
- ٣- أن يكون مطبوعاً على الحاسوب بنظام (office Word ٢٠٠٧ أو ٢٠١٠) وعلى قرص ليزري مدمج (CD) على شكل ملف واحد فقط (أي لا يُجزأ البحث بأكثر من ملف على القرص) وتُرَوَّد هيئة التحرير بثلاث نسخ ورقية وتوضع الرسوم أو الأشكال، إن وُجدت، في مكانها من البحث، على أن تكون صالحة من الناحية الفنية للطباعة.
- ٤- أن لا يزيد عدد صفحات البحث على (٢٥) خمس وعشرين صفحة من الحجم (A4) .
٥. يلتزم الباحث في ترتيب وتنسيق المصادر على الصيغة APA
- ٦- أن يلتزم الباحث بدفع أجور النشر المحددة البالغة (٧٥,٠٠٠) خمسة وسبعين ألف دينار عراقي، أو ما يعادلها بالعملة الأجنبية.
- ٧- أن يكون البحث خالياً من الأخطاء اللغوية والنحوية والإملائية.
- ٨- أن يلتزم الباحث بالخطوط وأحجامها على النحو الآتي:
  - أ. اللغة العربية: نوع الخط (Arabic Simplified) وحجم الخط (١٤) للمتن.
  - ب. اللغة الإنكليزية: نوع الخط (Times New Roman) عناوين البحث (١٦). والملخصات (١٢)أما فقرات البحث الأخرى؛ فبحجم (١٤) .
- ٩- أن تكون هوامش البحث بالنظام الألكتروني (تعليقات ختامية) في نهاية البحث. بحجم ١٢.
- ١٠- تكون مسافة الحواشي الجانبية (٢,٥٤) سم، والمسافة بين الأسطر (١) .
- ١١- في حال استعمال برنامج مصحف المدينة للآيات القرآنية يتحمل الباحث ظهور هذه الآيات المباركة بالشكل الصحيح من عدمه، لذا يفضل النسخ من المصحف الإلكتروني المتوافر على شبكة الانترنت.
- ١٢- يبلغ الباحث بقرار صلاحية النشر أو عدمها في مدة لا تتجاوز شهرين من تاريخ وصوله إلى هيئة التحرير.
- ١٣- يلتزم الباحث بإجراء تعديلات المحكمين على بحثه وفق التقارير المرسلة إليه وموافقة المجلة بنسخة معدلة في مدة لا تتجاوز (١٥) خمسة عشر يوماً.
- ١٤- لا يحق للباحث المطالبة بمتطلبات البحث كافة بعد مرور سنة من تاريخ النشر. «دراسة في استراتيجيات الخطاب» خطاب المتمردين والذاكرة المخرومة في القرآن الكريم
- ١٥- لا تعاد البحوث الى أصحابها سواء قبلت أم لم تقبل.
- ١٦- تكون مصادر البحث وهوامشه في نهاية البحث، مع كتابة معلومات المصدر عندما يرد لأول مرة.
- ١٧- يخضع البحث للتقويم السري من ثلاثة خبراء ليبيان صلاحيته للنشر.
- ١٨- يشترط على طلبة الدراسات العليا فضلاً عن الشروط السابقة جلب ما يثبت موافقة الأستاذ المشرف على البحث وفق النموذج المعتمد في المجلة.
- ١٩- يحصل الباحث على مستل واحد لبحثه، ونسخة من المجلة، وإذا رغب في الحصول على نسخة أخرى فعليه شراؤها بسعر (١٥) ألف دينار.
- ٢٠- تعبر الأبحاث المنشورة في المجلة عن آراء أصحابها لا عن رأي المجلة.
- ٢١- ترسل البحوث إلى مقر المجلة - دائرة البحوث والدراسات في ديوان الوقف الشيعي بغداد - باب المعظم )
- أو البريد الإلكتروني: (hus65in@Gmail.com) (off reserch@sed.gov.iq) بعد دفع الأجور في مقر المجلة
- ٢٢- لا تلتزم المجلة بنشر البحوث التي تُخلُّ بشروط من هذه الشروط .

مَجَلَّةُ عِلْمِيَّةُ فِكْرِيَّةُ فَصْلِيَّةُ مُحْكَمَةٌ تَصْدُرُ عَنْ دَائِرَةِ الْبُحُوثِ وَالْدِّرَاسَاتِ فِي ذِيَوَانِ الْوَقْتِ الشَّيْبَعِيِّ  
محتوى العدد (١٥) المجلد الثاني

| ص   | عنوان البحث                                                                                                           | اسم المؤلف واللقب العلمي                                                                                 | ت  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ٨   | آليات حماية المرأة في النظام العشائري                                                                                 | أ. د. أسماء جميل رشيد                                                                                    | ١  |
| ٢٤  | Manipulating Meaning: Pragmatic Implicature in Print and Digital Advertisements                                       | Ass. Prof. Maysoon Khaldoun Khattab                                                                      | ٢  |
| ٥٨  | الهيمنة الذكورية لدى طلاب المرحلة الإعدادية                                                                           | أ.د. سناء حسين خلف<br>أسامة حجي محمد                                                                     | ٣  |
| ٧٢  | برنامج تربوي لتنمية الثقة بالنفس لطلاب المرحلة المتوسطة                                                               | أ.م.د. بشائر مولود توفيق                                                                                 | ٤  |
| ٩٢  | التداخل الفكري والثقافي بين مسرحية الضفادع ورسالة الغفران «دراسة مقارنة نقدية»                                        | أ.م.د. ندى سالم عيدان                                                                                    | ٥  |
| ١٠٨ | الزراعة النسيجية وتحديات الزيادة السكانية                                                                             | أ.م.د. محمد حماد عبد اللطيف                                                                              | ٦  |
| ١١٤ | علم الكلام الجديد دراسة في رؤية حسن حنفي «انموذجاً»                                                                   | أ.م.د. عقيل صادق زعلان                                                                                   | ٧  |
| ١٢٨ | الحماية الجنائية للذمة المالية للزوجة دراسة مقارنة مع الشريعة الإسلامية                                               | م.د. علي شاکر سلمان<br>م.م. نجلاء عبود علوان                                                             | ٨  |
| ١٤٠ | أحكام الحليف في الفقه الإسلامي «دراسة فقهية مقارنة»                                                                   | أ.م.د. سعدي جاسم حمود                                                                                    | ٩  |
| ١٥٤ | التناص في مصباح البلاغة مشكاة الصياغة (مستدرک نهج البلاغة) للسید الميرجهانی (ت ١٣٨٨هـ)                                | الباحثة: دنيا صالح يونس<br>أ.م.د. نسرين ستار جبار                                                        | ١٠ |
| ١٦٦ | مفهوم الإرادة عند السيد الخوئي                                                                                        | الباحث: نجم عبد الله داود<br>أ.د. أحمد عبد السادة زوير                                                   | ١١ |
| ١٧٦ | الضمني في ضوء التلويح الحواري في أمالي المرتضى                                                                        | الباحث: عمار طالب أحمد<br>أ.د. مؤيد آل صوينت                                                             | ١٢ |
| ١٨٨ | آراء المستشرقين في الفكر السياسي للرسول (صلى الله عليه وآله)                                                          | م.م. ايمان شاکر محمود                                                                                    | ١٣ |
| ١٩٨ | تأثير ريادة الأعمال الخضراء في تعزيز التنمية المستدامة دراسة استطلاعية في شركة بغداد للمشروبات الغازية                | م.م. داليا مجيد سعدون                                                                                    | ١٤ |
| ٢١٤ | التعلم التنظيمي كأداة لتعظيم كفاءة رأس المال الهيكلي في الجامعات الحكومية                                             | الباحث: عمر اسامه محمد سعيد<br>م.د. الطاهر أحمد محمد علي (أ. مشارك)<br>م.د. ليمياء بكري محمود (أ. مساعد) | ١٥ |
| ٢٢٦ | المدح الديني لملوك العرب في الشعر العربي الحديث                                                                       | هالة حسن عبد الله<br>م.د. آلاء محمد لازم                                                                 | ١٦ |
| ٢٤٤ | معايير جودة البيئة المدرسية الصديقة للطفل دراسة ميدانية في مدينة الصويرة                                              | الباحثة: زهراء علي جعفر                                                                                  | ١٧ |
| ٢٦٠ | سيرة السيدة فاطمة الزهراء (عليها السلام) في كتاب الهداية الكبرى للخصيبي «ت ٣٥٨هـ / ٩٦٨م»                              | الباحثة: نور صبر عاشور<br>أ.م.د. زاهر عبد الحسين                                                         | ١٨ |
| ٢٨٠ | أثر التلقيح الصناعي على تماسك الأسرة «دراسة مقارنة»                                                                   | الباحث: مصطفى حسن يحيى                                                                                   | ١٩ |
| ٢٩٢ | الانعكاسات الفكرية للصراع بين العباسيين والفاطميين على الأمة الإسلامية                                                | م.م. أحمد شهاب أحمد رجا                                                                                  | ٢٠ |
| ٣١٠ | التحمل النفسي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في ناحية الزاب قضاء الحويجة محافظة كركوك                                      | الباحث: علي حمد يوسف                                                                                     | ٢١ |
| ٣٢٤ | أساليب تدريس الأدب العربي في المدارس الثانوية «دراسة مقارنة بين الطرق التقليدية والمبتكرة»                            | الباحث: عباس محمد حمود                                                                                   | ٢٢ |
| ٣٢٨ | Comparative Analysis of Numerical Methods for Solving Ordinary Differential Equations: Analytical and Practical Study | Haider Najm Abd                                                                                          | ٢٣ |

فصلية مُحَكَّمة تُعنى بالبحوث والدراسات العلمية والإنسانية والفكرية  
العدد (١٥) السنة الثالثة ذي الحجة ١٤٤٦ هـ حزيران ٢٠٢٥ م



## الزراعة النسيجية وتحديات الزيادة السكانية

أ.م.د. محمد حماد عبد اللطيف  
جامعة بغداد / كلية التربية ابن رشد

# فصلية مُحَكَّمة تُعنى بالبحوث والدراسات العلمية والإنسانية والفكرية

## العدد (١٥) السنة الثالثة ذي الحجة ١٤٤٦ هـ حزيران ٢٠٢٥ م



### المستخلص:

تُعدُّ ثقافة الأنسجة التقنية المستخدمة على نطاق واسع للحصول على كمية أكبر من المكونات النباتية في أقل وقت ومساحة. توفر ثقافة الأنسجة ظروفًا محكمة في المختبر لإنتاج المواد الكيميائية النباتية. يمكن التلاعب بظروف الثقافة بطريقة (مثل معالجة المحفز وباستخدام محفزات إجهاد أخرى) ١. الكلمات المفتاحية: الأنسجة التقنية، المكونات النباتية، معالجة المحفز.

### Abstract:

Tissue culture is a widely used technique for obtaining larger quantities of plant components in less time and space. Tissue culture provides controlled conditions in the laboratory for the production of phytochemicals. Culture conditions can be manipulated in various ways (e.g., by treating the promoter and using other stress stimuli).

**Keywords:** Tissue culture, plant components, promoter processing.

### المقدمة:

يمكن التعبير عن مجموعات الجينات المناسبة وتوليف مستويات أعلى من المستقبلات وتجميعها. في خطوط الخلايا المزروعة بالأنسجة، يمكن تغيير الملامح الأيضية عن طريق تحويل الجينات التي تشفر الإنزيمات الحيوية أو العوامل التنظيمية للمسار الأيضي محل الاهتمام. توفر زراعة الأنسجة النباتية أيضًا منصة مفتوحة لفحص الجينات التي يمكن أن تكون مفيدة بشكل أكبر لإنتاج النباتات المعدلة وراثيًا فيما يتعلق بسمة معينة. ٢ وقد ثبت أن تقنية زراعة الأنسجة واعدة في التعبير عن المستقبلات الثانوية في الأنظمة غير التقليدية وكذلك في الكميات المعززة في الأنظمة التقليدية أحد الأمثلة على ذلك هو استخدام تقنية زراعة الأنسجة في ٣، حيث زاد إنتاج اللوتينوليدات، وبالتالي، فإن زراعة الأنسجة تعتبر بديلاً جيداً جداً لإنتاج العقاقير الجديدة على نطاق واسع، أو المستقبلات غير العادية من الأنواع النباتية النادرة أو النباتات المعدلة وراثيًا. ٤ فإذا أدى أي جين يغير من تدفق المسار، والذي يتم تحويله في النبات عن طريق زراعة الأنسجة، إلى زيادة إنتاج المستقبلات في النبات بالكامل أو في المزارع ٥.

تعد زراعة الأنسجة أداة مفيدة لوصف أنواع معينة من الخلايا الجذعية وسلوكها في عزلة. في الجهاز القلبي الوعائي، من المهم استخدام نماذج تسمح بدراسة التفاعل بين أنواع الخلايا المختلفة، ويتم تحقيق ذلك حاليًا بشكل أفضل في النماذج الحيوانية. لسوء الحظ، لا يوجد نموذج حيواني يعكس حقًا التسبب في مرض القلب الإقفاري لدى البشر، ٦ من تصلب الشرايين وتمزق اللويحات إلى احتشاء عضلة القلب الحاد. بدلاً من ذلك، توجد العديد من النماذج لدراسة الأجزاء المختلفة من عملية المرض هذه بالإضافة إلى السماح بالتدخلات اللازمة لفهم الآليات البيولوجية المشاركة. ولتوفير المساحة، ستركز هذه المراجعة على النماذج التي تعيد إنتاج عواقب احتشاء عضلة القلب الحاد والمزمن وتصلب الشرايين والزراعة لأن هذه الحالات تمت دراستها عن كثب فيما يتعلق بدور الخلايا الجذعية ٨.

إن أهمية زراعة الأنسجة هي الحفاظ على الخلايا أو الأنسجة أو الأعضاء المعزولة وتكاثرها في المختبر في حالة مريحة. عند استكمالها بوسط يحتوي على مغذيات وعوامل نمو، يمكن تحفيز الخلايا النباتية المختلفة على النمو خارج مصدرها الأصلي في ظل ظروف خاضعة للرقابة. تتضمن هذه الظروف عوامل

## فصلية مُحَكَّمة تُعنى بالبحوث والدراسات العلمية والإنسانية والفكرية

العدد (١٥) السنة الثالثة ذي الحجة ١٤٤٦ هـ حزيران ٢٠٢٥ م



كيميائية وفيزيائية وأحياناً حتى بيولوجية يتعرض لها النبات. باختصار، تشمل العوامل الكيميائية العناصر الغذائية الكبرى والصغرى، ومصدر الكربون، ومنظمات نمو النبات، وعامل التجلط. ٩ توفر هذه المكونات جميع الضروريات لخلايا النبات للنمو والتمايز إلى أعضاء مختلفة. العوامل الفيزيائية هي درجة حموضة الوسط، وشدة الضوء، ونوع الأضواء، ودرجة الحرارة، ورطوبة وعاء الثقافة وغرفة الثقافة، ومعدل تبادل الغازات أثناء تغذية الخلية النباتية. بالطبع، تحتاج الخلايا النباتية المختلفة إلى متطلبات مختلفة لهذه العوامل. العوامل البيولوجية هي نباتات داخلية ونباتات هوائية أخرى تعمل ككيانات مفيدة (ولكن ضارة في الغالب) أثناء نمو النبات. يعد التخلص من هذه الملوثات مرحلة بالغة الأهمية، خاصة أثناء زراعة أنسجة النباتات الخشبية. في بعض الحالات، يتم إدخالها بشكل مصطنع في الوسط من أجل دعم نمو النبات وتطوره. ١٠

إن استخدام النباتات أو مستخلصات النباتات للشفاء قديم قدم البشرية نفسها. في العصور القديمة، بحث الأفراد عن الأدوية في الطبيعة بحثاً عن الخلاص من مرضهم. وقد تم العثور على لوح طيني سومري عمره حوالي ٥٠٠٠ عام من ناجبور باعتباره أقدم دليل مكتوب على النباتات الطبية المستخدمة في صياغة الأدوية. وفي هذا الصدد، تم ذكر ١٢ وصفة لتحضير الأدوية تشير إلى أكثر من ٢٥٠ نباتاً مختلفاً ١١. - الزراعة النسيجية ونمو السكان في الماضي والحاضر والمستقبل.

عندما ننظر إلى كوكبنا الأزرق الجميل كما نراه من الفضاء، فمن الصعب أن نصدق أن نوعاً واحداً يمكن أن يكون له مثل هذا التأثير العميق على مناخ الأرض، ولكن هذا هو بالضبط ما يحدث. وبصراحة، كنا نحن البشر مبدعين للغاية وناجحين للغاية في التكاثر لصالحنا (الشكل ١ ب)، وقد أدى نجاحنا إلى ظهور التحديات الأربعة الرئيسية التي نواجهها اليوم: فقدان التنوع البيولوجي، والتلوث، وتغير المناخ، ١٢ وانعدام الأمن الغذائي، إذا درسنا نمو السكان، فقد تطور السكاني الحديث، قبل حوالي ٢٠٠٠٠ عام، وفي معظم ذلك الوقت نجوا كصيادين وجامعين. وبحلول عام ٨٠٠٠ قبل الميلاد، زاد عدد السكان إلى حوالي ١٠ ملايين شخص. وأدى اختراع الزراعة في نهاية المطاف إلى التحضر، ونما عدد السكان إلى ٥٠ مليوناً بحلول العصر البرونزي. بحلول زمن السيد المسيح، زاد عدد السكان إلى ٢٥٠ مليوناً، ١٣ قبل أن يصل إلى أول مليار بحلول منتصف القرن الثامن عشر. ١٤ بعد ذلك، زاد عدد السكان إلى سبعة مليارات في مائتي عام فقط. بحلول عام ٢٠٥٠، إذا سارت الأمور على ما يرام، فمن المفترض أن نستقر أخيراً عند حوالي تسعة مليارات ١٥.

في عام ١٧٩٨، عندما كان عدد السكان «ملياراً» فقط، نشر رجل الدين البريطاني توماس مالتوس مقالته الشهيرة عن مبدأ السكان، والتي قارن فيها النمو الهندسي للسكان البشر بالنمو الحسابي لإمدادات الغذاء وتوقع أن يتجاوز النمو السكاني قريباً قدرتنا على إطعام أنفسنا. ١٦

كان مالتوس مخطئاً لسببين: أولاً، لقد قلل من تقدير الموارد البشرية وثانياً، لم يتوقع وسائل منع الحمل الحديثة. وعلى النقيض من توقعاته، لم يواكب إنتاج الغذاء النمو السكاني فحسب، بل أصبح أيضاً محركاً للنمو السكاني (إيفانز ١٩٩٨). وكما لاحظ جاريد دايموند، مؤلف كتاب «البنادق والجرائم والصلب»، ١٧ فإن الزراعة «عملية تحفيزية ذاتية، تحفز نفسها في دورة ردود فعل إيجابية». وكان كل تقدم كبير في الزراعة مصحوباً بزيادة في معدل النمو السكاني، حدد مازوير ورودارت (٢٠٠٦) ثلاث نقاط انعطاف رئيسية (الشكل ١ ج): أولاً، الثورة الزراعية في العصر الحجري الحديث، والتي بدأت في حوالي ٨٠٠٠ قبل الميلاد ١٨ كانت الثورة الزراعية في العصر الحجري الحديث، بلا شك، العصر الذهبي لإنشاء المحاصيل، والمرحلة الأكثر تطرفاً في الزراعة، والتي جلبت تغييرات أكثر جذرية في الأنواع البرية

## فصلية مُحَكَّمة تُعنى بالبحوث والدراسات العلمية والإنسانية والفكرية العدد (١٥) السنة الثالثة ذي الحجة ١٤٤٦ هـ حزيران ٢٠٢٥ م



مما تم تحقيقه منذ ذلك الحين من خلال تربية النباتات العلمية والهندسة الوراثية. ثانيًا، الثورات الزراعية المائية أو الري في الشرق الأدنى، والتي بدأت حوالي ٣٠٠٠ قبل الميلاد. ثالثًا، الفترات الزراعية في العصور الوسطى والعصر الحديث، والتي بدأت حوالي عام ١٠٠٠ بعد الميلاد. ١٩. دعونا ندقق العلاقة بين الزراعة والسكان بمزيد من التفصيل، بدءًا بالثورة الزراعية، التي مكنت السكان من الزيادة إلى ٥٠ مليونًا. ٢٠.

ولأسباب لا تزال غير مفهومة جيدًا، بدأ البشر المعاصرون في العيش في مستوطنات دائمة تقع بالقرب من إمدادات الغذاء البري الوفيرة حوالي عام ٨٠٠٠ قبل الميلاد (الشكل ٢). وسرعان ما بدأوا في زراعة الحبوب، مما أدى إلى تدجين ثلاثة أنواع من المحاصيل الأساسية - الحبوب والبقول والجزور أو الدرنات. كانت أقدم المحاصيل الغذائية المستأنسة في الهلال الخصيب وشملت القمح أحادي الحبة والشعير والبالزلاء والعدس والحمص والفاصولياء المرة البقوليات. ٢١.

كان الجمع بين الحبوب والبقوليات يوفر جميع الأحماض الأمينية الأساسية اللازمة لتغذية الإنسان.. لقد نشأت الزراعة بشكل مستقل سبع مرات على الأقل حول العالم — بين ١٠٠٠٠ و ٤٠٠٠ سنة مضت وقد اشتمل كل من هذه المراكز السبعة الرئيسية للتدجين على مجموعة خاصة به من أنواع المحاصيل. على سبيل المثال، كان الأرز والدخن المحاصيل المدجنة الأساسية في آسيا؛ وتم تدجين الذرة الرفيعة في أفريقيا؛ وتم تدجين الذرة والقرع والفاصولياء في المكسيك، وأعطينا أمريكا الجنوبية البطاطس والبطاطا الحلوة. ٢٢.

كما قامت أمريكا الشمالية بتدجين عباد الشمس كان التدجين ينطوي عادة على اختيار بعض أو كل السمات الوراثية التالية: زيادة الإنتاج التناسلي، وعدم تساقط الثمار، والتلقيح الذاتي، والبذور والفواكه الأكبر حجمًا، وفقدان خمول البذور، والإنبات السريع والمنتظم، والنضج المنتظم، ودورة الحياة السنوية، والطعم اللذيذ. على سبيل المثال، أثناء تدجين القمح، كان هناك انتقاء غير واع للطفرات ذات السنابل غير المحطمة والتي لن تتفكك أثناء الحصاد. ٢٣. يمكنك التعرف بسهولة على الأشكال البرية لأن السنبيلات لها مناطق تساقط ناعمة. وعلى النقيض من ذلك، فإن السنبيلات في أصناف القمح المستأنسة لها أسطح خشنة حيث ينكسر العمود الفقري أثناء الدرس. بالإضافة إلى ذلك، تحتوي أصناف القمح المستأنسة على بذور أكبر وتنتب بشكل أسرع وأكثر انتظامًا من الصنف البري، تهجن قمح أحادي الحبة ثنائي الصبغيات مع قمح إيجيوليس ثنائي الصبغيات، أو عشبة الماعز، تلا ذلك تعدد الصبغيات لإنتاج قمح قاسي رباعي الصبغيات، يتكون من جينومين ثنائيي الصبغيات مختلفين، AA و BB. ٢٤. بعد ذلك، تم تهجين القمح القاسي مع عشبة الماعز ثنائية الصبغيات الأخرى لإنتاج هجين ثلاثي الصبغيات، تلا ذلك حدث تعدد صبغيات آخر لإنتاج قمح الخبز سداسي الصبغيات، بثلاثة جينومات ثنائية الصبغيات - تطور الذرة المستأنسة من أحد أنواع التيوسنت. AA و BB و DD. Zea mays ssp. parviglumis. هناك أربعة أنواع فرعية من Zea mays: huehuetenangensis و mexicana و parviglumis و mays. 25.

### المصادر:

المصادر العربية.

- ١- علي عبد العزيز سليمان، العلاقات الاقتصادية بين مصر والعالم الخارجي، دار الشروق، القاهرة ٢٠٠٥، ص ٢٦.
- ٢- أروجو، س. أو. بيريز، ر. س. باراتا، ج.؛ ليدون، ف.؛ رامالو، ج. سي. توصيف مشهد الزراعة ٤,٠ - الاتجاهات الناشئة والتحديتات والفرص. علم الزراعة ٢٠٢١، ١١، ٦٦٧. [CrossRef].
- ٣- دي كليرك، م.؛ فانس، أ.؛ بيل، أ. الزراعة ٤,٠: مستقبل تكنولوجيا الزراعة. في وقائع القمة العالمية للحكومات، دبي،

## فصلية مُحَكَّمة تُعنى بالبحوث والدراسات العلمية والإنسانية والفكرية

العدد (١٥) السنة الثالثة ذي الحجة ١٤٤٦ هـ حزيران ٢٠٢٥ م



- الإمارات العربية المتحدة، ١١-١٣ فبراير ٢٠١٨؛ ص ١١-١٣. [جوجل سكولار]
- ٤- زامبون، أنا. سيتشيني، م. إيجيدي، ج.؛ ساويريتو، إم جي. كولانتوني، أ. الثورة ٤،٠ : الصناعة مقابل الزراعة في التطور المستقبلي للشركات الصغيرة والمتوسطة. العمليات ٢٠١٩، ٧، ص ٣٦.
- ٥- تريندو، إن إم؛ فاراس، إس؛ زينج، إم. التقنيات الرقمية في الزراعة والمناطق الريفية : ورقة إحاطية؛ منظمة الأغذية والزراعة: روما، إيطاليا، ٢٠١٩. ص ٦٦.
- ٦- روز، دي سي؛ تشيلفرز، جيه. الزراعة ٤،٠ : توسيع نطاق الابتكار المسؤول في عصر الزراعة الذكية. فرونت. ساستين. أنظمة الغذاء. ٢٠١٨، ص ٢، ٨٧.
- ٧- أحمد، م.؛ باثان، ASK تحليلات البيانات: المفاهيم والتقنيات والتطبيقات : مطبعة CRC: بوكا راتون، فلوريدا، الولايات المتحدة الأمريكية، ٢٠١٨. ص ٦٧.

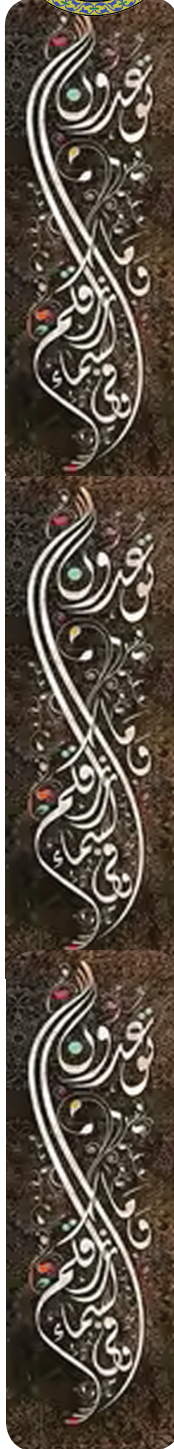
٨ (IJSR) ٢٠٢٠، ٩، ص ٣٨١-

٣٨٦.]

- ٩- موهير، د.؛ لبيراتي، أ.؛ تينزلوف، ج.؛ ألمان، د. ج.؛ جروب، ب. بنود التقارير المفضلة للمراجعات المنهجية والتحليلات التلوية: بيان PRISMA. PLoS Med. ٢٠٠٩، ٦، ص ٦٠.
- ١٠- لي، كيو، وين، زد، هي، بي. أشجار القرار العملية لتعزيز التدرج الفيدرالي. في وقائع مؤتمر AAAI حول الذكاء الاصطناعي، نيويورك، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، ٧-١٢ فبراير ٢٠٢٠؛ المجلد ٣٤، ص ٤٦٤٢-٤٦٤٩.

المصادر الإنكليزية .

- 1-Li, Z.; Liu, F.; Yang, W.; Peng, S.; Zhou, J. A survey of convolutional neural networks: analysis, applications, and prospects. IEEE Trans. Neural Netw. Learn. Syst. 2021, 33, 6999-7019. [ Google Scholar ] [ CrossRef ] [ PubMed ]
- 2-Dietterich, T. G. Ensemble methods in machine learning. In Proceedings of the International Workshop on Multiple Classification Systems, Cagliari, Italy, 21-23 June 2000; Springer: Berlin/Heidelberg, Germany, 2000; pp. 1-15. [ Google Scholar ]
- 3-Sagi, O.; Rokach, L. Ensemble learning: A survey. Wiley Interdisciplines. A fine-grained data review. Knowledge Discovery. 2018, 8, e1249. [ Google Scholar ] [ CrossRef ]
- 4-Dong, X.; Yu, Z.; Cao, W.; Shi, Y.; Ma, Q. A survey of ensemble learning. Front. Comput. Science. 2020, 14, 241-258. [ Google Scholar ] [ CrossRef ]
- De Ville, B. Decision trees. Wiley Journal of Statistical Analysis, 2013, 5, 448-455. [ Google Scholar ] [ CrossRef ]
- 5-Krenker, A.; Bester, J.; Koss, A. Introduction to artificial neural networks. In Artificial neural networks: methodological advances and biomedical applications ; NTech: London, UK, 2011; pp. 1-18. [ Google Scholar ]
- 6-Walczak, S. Artificial neural networks. In Advanced Methodologies and Technologies in Artificial Intelligence, Computer Simulation, and Human-Computer Interaction ; IGI Global: Hershey, PA, USA, 2019; pp. 40-53. [ Google Scholar ] [ CrossRef ]
- 7-Liang, M.; Hu, X. Recurrent convolutional neural network for object



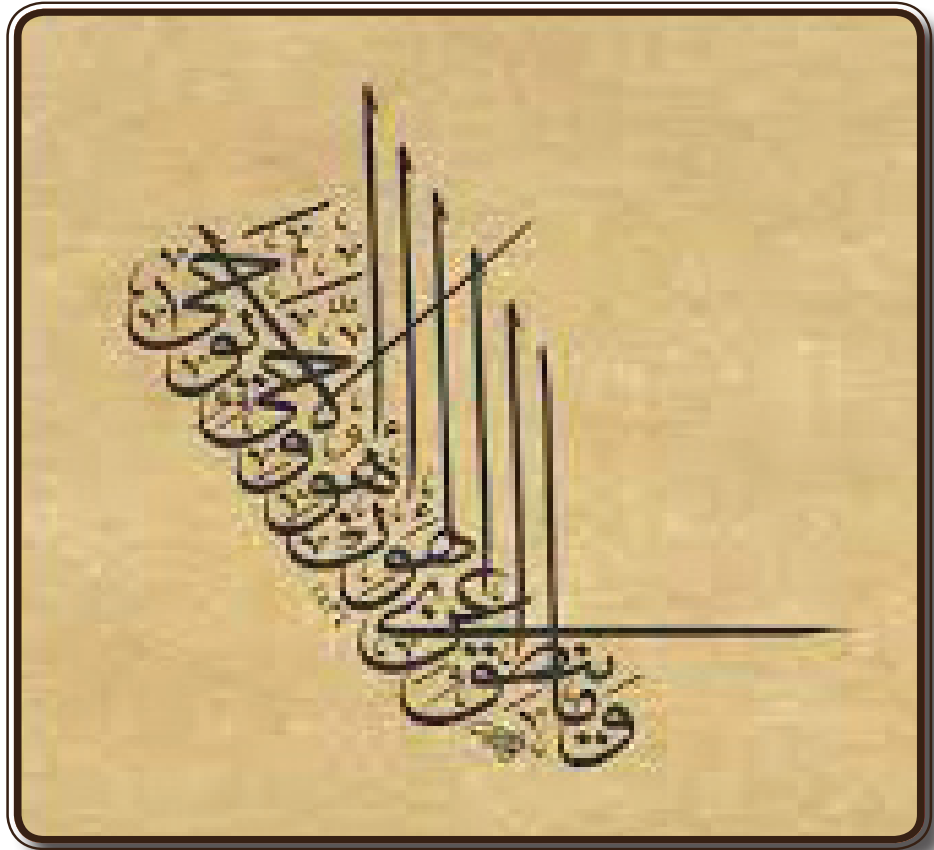
recognition. In Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, Boston, MA, USA, June 7–12, 2015; pp. 3367–3375. [ Google Scholar ] [ CrossRef ]

8-Ray, S. A quick review of machine learning algorithms. In Proceedings of the 2019 International Conference on Machine Learning, Big Data, Cloud Computing, and Parallel Computing (COMITCon), Faridabad, India, February 14–16, 2019; IEEE: Piscataway, NJ, USA, 2019; pp. 35–39. [ Google Scholar ] [ CrossRef ]

9-Reddy, GT; Reddy, MPK; Lakshmana, K.; Kaluri, R.; Rajput, D.S.; Srivastava, G.; Baker, T. Analysis of dimensionality reduction techniques on big data. IEEE Access 2020, 8, 54776–54788. [ Google Scholar ] [ CrossRef ]

10-Zheng, A.; Casari, A. Feature engineering for machine learning: principles and techniques for data scientists; O'Reilly Media, Inc.: Sebastopol, CA, USA, 2018. [ Google Scholar ]

11-Cunningham, B.; Delaney, S.J. k-nearest neighbor classifiers, a tutorial. ACM Comput. Surv. (CSUR) 2021, 54, 1–25. [Google Scholar] [Crossword]



فصلية مُحَكِّمة تُعنى بالبحوث والدراسات العلمية والإنسانية والفكرية  
العدد (١٥) السنة الثالثة ذي الحجة ١٤٤٦ هـ حزيران ٢٠٢٥ م



## **Al-Thakawat Al-Biedh Maga-**

**Website address**

**White Males Magazine**

**Republic of Iraq**

**Baghdad / Bab Al-Muadham**

**Opposite the Ministry of Health**

**Department of Research and Studies**

**Communications**

**managing editor**

**07739183761**

**P.O. Box: 33001**

**International standard number**

**ISSN 2786-1763**

**Deposit number**

**In the House of Books and Documents**

**(1125)**

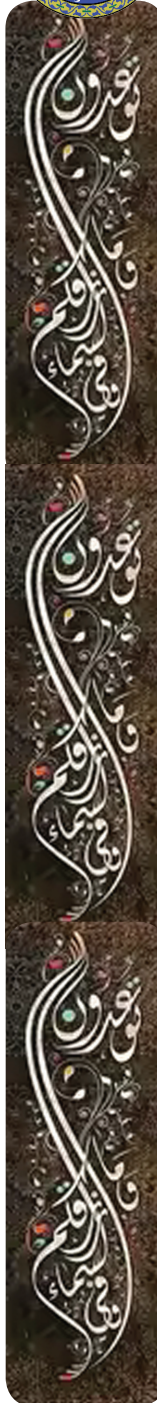
**For the year 2021**

**e-mail**

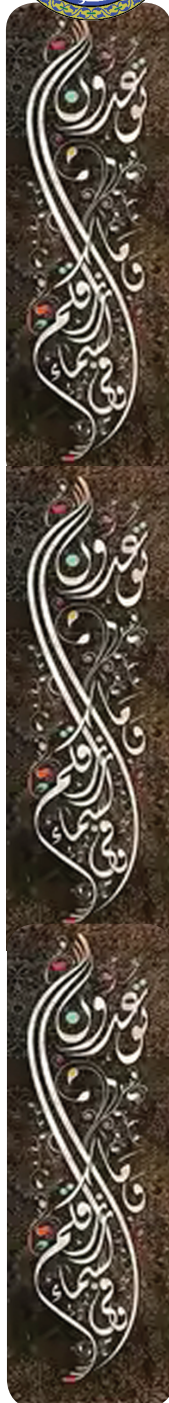
**Email**

**off reserch@sed.gov.iq**

**hus65in@gmail.com**



فصلية مُحَكَّمة تُعنى بالبحوث والدراسات العلمية والإنسانية والفكرية  
العدد (١٥) السنة الثالثة ذي الحجة ١٤٤٦ هـ حزيران ٢٠٢٥ م



**general supervisor**

**Ammar Musa Taher Al Musawi**

**Director General of Research and Studies Department**

**editor**

**Mr. Dr. fayiz hatu alsharae**

**managing editor**

**Hussein Ali Mohammed Al-Hasani**

**Editorial staff**

**Mr. Dr. Abd al-Ridha Bahiya Dawood**

**Mr. Dr. Hassan Mandil Al-Aqili**

**Prof. Dr. Nidal Hanash Al-Saedy**

**a.m.d. Aqil Abbas Al-Rikan**

**a.m.d. Ahmed Hussain Hai**

**a.m.d. Safaa Abdullah Burhan**

**Mother. Dr.. Hamid Jassim Aboud Al-Gharabi**

**Dr. Muwaffaq Sabry Al-Saedy**

**M.D. Fadel Mohammed Reda Al-Shara**

**Dr. Tarek Odeh Mary**

**M.D. Nawzad Safarbakhsh**

**Prof. Noureddine Abu Lehya / Algeria**

**Mr. Dr. Jamal Shalaby/ Jordan**

**Mr. Dr. Mohammad Khaqani / Iran**

**Mr. Dr. Maha Khair Bey Nasser / Lebanon**