العدد 12 مجلة دراسات في الإنسانيات والعلوم التربوية كانون 2 2026
No. 12 Journal of Studies in Humanities and Educational Sciences January 2026
Print ISSN 3006-3256 Online ISSN 3006-3264

الأدوات الزراعية في الصين القديمة تطورها وأثرها على الحياة اليومية

م.د محمد جلاوي شوجه الهلالي
جامعة القادسية – كلية التربية -قسم التاريخ

الملخص

تُظهر تطوّرات التقنيات الزراعية في الصين القديمة ابتكارات ملحوظة تعكس الفكر العلمي والتنظيمي العميق للمجتمعات الصينية المبكّرة. لم تكن الزراعة وسيلة للبقاء فحسب، بل كانت أيضًا أداة اقتصاديّة وثقافيّة وسياسيّة شكلت هيكل الإمبراطوريات منذ سلالات شانغ وزو، وصولًا إلى فترات هان وتانغ وحتى سلالة سونغ وما بعدها. وأبرزت الصين القديمة قدرتها على تطوير بيئة زراعية resilient ومستدامة من خلال الأدوات البرونزية والحديديّة المتقدّمة، وأنظمة الري المعقّدة مثل دو جيانغ يان، وممارسات الزراعة المتكاملة التي جمعت بين زراعة الأرز وتربية الأسماك. تبرز التوثيقات منهجيّة للمعرفة الزراعية في نصوص مثل "فن شانغ تشي شُو" هذا الالتزام بالحفاظ على المعرفة من أجل الحضارة، وهو ممارسة جديرة بالملاحظة نظرًا للنظر في الأجيال المستقبلية في السياق التاريخي الذي يعود لأكثر من ألفي عام. وتشير الروابط الوثيقة بين أنظمة توزيع الأراضي والتنظيم الاجتماعي إلى الرؤية العميقة للعدالة الاجتماعية في الزراعة المتجذّرة في الثقافة الصينية. خدمت الزراعة كأساس لاستقرار المجتمع والتوازن الاقتصادي والسياسي داخل الدولة، حيث لا تزال بعض التقنيات القديمة مثل تربية الأحياء المائية والري المدرّج مُستخدمة أو مُعادة إحياؤها ضمن مشاريع الزراعة المستدامة الحديثة. كما تُبرز هذه الأهمية المستمرة التقدّم الاستراتيجي والعملي في مجال الزراعة. يُثري دراسة تقنيات الزراعة لهذه الابتكارات في الصين القديمة الفهم التاريخي، ويوفّر أيضًا رؤى قيّمة لبناء أنظمة زراعية متوازنة ومرنة في العصر الحديث.

الكلمات المفتاحية : الزراعة في الصين القديمة -تطور الزراعة في الصين القديمة -الادوات المستخدمة في الزراعة في الصين القديمة -المحاصيل التي تزرع في الصين القديمة .

Agricultural Tools in Ancient China: Their Evolution and Impact on Daily Life

Dr. Mohamed Jalaoui Shujah Al-HilaliAl-Qadisiyah University - College of Education - Department of History

Abstract

The evolution of agricultural techniques in ancient China showcases remarkable innovation and reflecting the profound scientific and ,organization.technical thought of early Chinese societies Agriculture was not just a means of survival but a and political tool that ,economic ,pivotal cultural shaped the structure of empires from the Shang and, Zhou dynasties through the Han and Tang periods and even into the Song dynasty and beyond. Ancient China demonstrated its capacity to develop a resilient and sustainable agricultural, environment through advanced bronze and iron tools, sophisticated irrigation systems like the Dujiangyan and integrated farming practices that combined rice the ,Moreover .cultivation with fish farming systematic documentation of agricultural knowledge in texts like Fan Shengzhi Shu illustrates these dedication to preserving knowledge for civilization a remarkable practice considering future generations the historical context of over two millennia ago .The close link between land distribution systems and social organization highlights the ,agriculture rooted Chinese vision for social justice and-deep.

Agriculture served as a foundation .societal stability for economic and political balance within the state such as ,several ancient techniques ,Today continue to be ,aquaculture and terrace irrigation utilized or revived within modern sustainable This ongoing relevance .agriculture projects underscores the strategic advancement and practicality. Studying agricultural techniques .of these innovations in ancient China not only enriches historical understanding but also provides valuable insights into constructing balanced and resilient agricultural systems in the contemporary era.

Keywords: Agriculture in Ancient China - Development of Agriculture in Ancient China - Tools Used in Agriculture in Ancient China - Crops Grown in Ancient China

المقدمة

الزراعة في الصين القديمة كانت جزءًا أساسيًا من تطور هذه الحضارة العريقة. منذ العصور الأولى، شكلت الزراعة أساسًا لتطور المجتمع الصيني. من خلال الابتكارات في الزراعة، استطاع الصينيون التأثير على كل جوانب حياتهم، من الاقتصاد إلى التفاعل الاجتماعي والبيئة. كانت الزراعة أكثر من مجرد نشاط اقتصادي، فقد كانت عنصرًا حيويًا لتشكيل الهويات الثقافية في الصين القديمة. تعكس هذه التقنيات تطورًا مستمرًا عبر العصور، بدءًا من الأدوات البدائية التي استُخدمت في العصور المبكرة، وصولًا إلى الأدوات المعقدة التي جعلت الصين واحدة من أقدم الحضارات الزراعية في العالم.

أهداف البحث:

١. دراسة تطور ادوات الزراعة في الصين القديمة.
٢. فحص التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية لهذه التقنيات على المجتمع الصيني.
٣. استكشاف الابتكارات الزراعية التي ساهمت في ازدهار الحضارة الصينية.

تطور الزراعة في الصين القديمة

تعتبر الصين واحدة من أقدم الحضارات التي بدأت في استخدام الزراعة بشكل منتظم. تشهد هذه الحضارة على استدامة الزراعة لفترات طويلة، حيث يعود تاريخ الزراعة إلى ما يقرب من ١٠,٠٠٠ عام قبل الميلاد. كان نهر هوانغ الذي يعرف بـ "نهر الأصفر" هو المصدر الرئيسي للمياه التي اعتمد عليها الصينيون في زراعتهم. كانت الزراعة في بداياتها تعتمد بشكل أساسي على الري باستخدام قنوات بدائية، بينما كانت الأدوات الزراعية حجرية وسهلة الاستخدام.[١]

الزراعة في العصور المبكرة:

•الفأس الحجرية: أداة بسيطة استخدمها الفلاحون الصينيون الأوائل في حرث الأرض وزراعتها. لم تكن هذه الأدوات فعالة بالشكل الذي نراه اليوم، لكنها كانت بداية التطور الزراعي.
•نظام الري البدائي: في هذه المرحلة، اعتمد الصينيون على القنوات الترابية لجلب المياه إلى الأراضي الزراعية. تم تطوير بعض الأنظمة الأولية لضمان نقل المياه من الأنهار إلى الأراضي الزراعية.[٢]

اهم المحاصيل الزراعية:

[1] Bray, F. (1984). Agriculture in Ancient China. Cambridge University Press.

[2] Needham, J. (1986). Science and Civilisation in China, Volume 6: Biology and Biological Technology. Cambridge University Press.

•الزراعة في وادي نهر هوانغ: كان هذا النهر يُعتبر "مهد الحضارة الصينية" حيث كانت الأرض المحيطة به خصبة وتدعم زراعة محاصيل مثل الأرز والقمح. استخدم الصينيون تقنية الري التي كانت تعتمد على نقل المياه عبر قنوات بسيطة لتوفير الرطوبة اللازمة للمحاصيل.
•زراعة الأرز: كانت زراعة الأرز في مناطق جنوب الصين جزءًا رئيسيًا من الاقتصاد الزراعي، حيث تطلب هذا المحصول تقنيات ري متقدمة نظراً لحاجته للمياه. بدأ الصينيون في تطوير أنظمة ري معقدة.

أسرة هان وأثرها على الزراعة في الصين القديمة (٢٠٦ ق.م – ٢٢٠م)

تعتبر فترة أسرة هان واحدة من الفترات التي شهدت تطورًا كبيرًا في تقنيات الزراعة. في هذه الفترة، طور الصينيون العديد من الأدوات الزراعية والأنظمة التي ساهمت في تحسين الإنتاجية الزراعية.[1]

المحراث الحديدي:

تعتبر هذه الفترة بداية استخدام المحراث الحديدي، وهو ما سهل العمل في الأرض بشكل أفضل وأعمق. استُخدم المحراث الحديدي لتحسين خصوبة التربة وزيادة المحصول. كان له تأثير كبير على زيادة الإنتاجية الزراعية في الصين.

نظام الري المتطور:

طوّرت أسرة هان نظام الري المائل الذي سمح بتوزيع المياه بشكل أفضل عبر القنوات الزراعية، مما ساعد على رفع كفاءة الإنتاج الزراعي. استخدم الصينيون الآلات لزيادة سرعة العمل في الري، وكانوا يعتمدون على السدود لزيادة تخزين المياه.

الأسمدة العضوية:

كما بدأ الصينيون في استخدام الأسمدة العضوية من فضلات الحيوانات لتحسين خصوبة التربة وزيادة المحاصيل. هذه الطريقة ساعدت في زيادة غلة الأرض دون الحاجة إلى استخدام المواد الكيميائية.

الزراعة في فترة أسرة تانغ (٦١٨م - ٩٠٧م)

فترة أسرة تانغ شهدت توسعًا كبيرًا في الزراعة، حيث قام الصينيون بتطوير أدوات وتقنيات جديدة لتحسين الإنتاجية الزراعية.

استخدام الطواحين المائية:

في هذه الفترة، قام الصينيون بتطوير الطواحين المائية، وهي اختراع ساعد في طحن الحبوب بسرعة أكبر. استُخدم هذا الاختراع لتحسين إنتاجية الطحين وتسهيل عملية إنتاج الغذاء في المناطق الريفية[2].

الزراعة المحمية:

ابتكر الصينيون أسلوبًا للزراعة المحمية حيث قاموا ببناء أسوار زراعية لحماية المحاصيل من الرياح والعوامل البيئية. هذا النوع من الزراعة ساعد في زيادة المساحات المزروعة وتقليل خطر الآفات.

نظام الزراعة العضوية:

واصل الصينيون في هذه الفترة تطوير تقنيات الزراعة العضوية، حيث بدأوا في استخدام أساليب أكثر استدامة لضمان خصوبة التربة على المدى الطويل.

اثر الزراعة في الحياة اليومية في الصين القديمة

كان للتقنيات الزراعية تأثير عميق على الحياة اليومية في الصين القديمة. من الناحية الاقتصادية والاجتماعية، كانت الزراعة أساس الحياة في الصين.

التأثيرات الاقتصادية:

[1] Ho, P.-T. (1975). The Cradle of the East: An Inquiry into the Indigenous Origins of Techniques and Ideas of Neolithic and Early Historic China. University of Chicago Press.

[2] Liu, L., & Chen, X. (2012). The Archaeology of China: From the Late Paleolithic to the Early Bronze Age. Cambridge University Press.

ازدهر الاقتصاد الزراعي في الصين بفضل تحسين تقنيات الزراعة. ساعد ذلك في زيادة الإنتاجية وتحقيق استقرار اقتصادي. كان الفلاحون يشكلون العمود الفقري للاقتصاد، وكانوا يساهمون بشكل رئيسي في توفير الغذاء للمجتمع.

التأثيرات الاجتماعية:

ساعدت التقنيات الزراعية في تحسين الحياة الاجتماعية. ازداد الإنتاج الزراعي، مما أدى إلى انخفاض معدلات الجوع وزيادة الاستقرار الاجتماعي. كما سمح ذلك بتطور المدن الصينية وزيادة النشاط التجاري.

التقسيم الطبقي:

تسبب ازدهار الزراعة في تطور طبقات اجتماعية مختلفة في الصين. كان الفلاحون يشكلون الطبقة الأساسية، في حين كانت النخبة الحاكمة تسيطر على الموارد الزراعية.وطاقة الشريان التاجي العلوي .

الابتكارات الزراعية ومساهماتها في الحضارة الصينية

تعد الابتكارات الزراعية في الصين القديمة من العوامل الرئيسية التي ساعدت هذه الحضارة على الازدهار. من خلال إدخال تقنيات مثل المحراث الحديدي، الطواحين المائية، والري المحسن، ساهم الصينيون في تحسين نوعية الحياة.[1]

التوسع في تربية الحيوانات:

كما كانت تربية الحيوانات جزءًا مهمًا من الزراعة الصينية. استخدم الفلاحون الحيوانات في الأعمال الزراعية مثل حرث الأرض، كما ساعدت فضلات الحيوانات في تحسين خصوبة التربة.

الزراعة المحمية:

تواصل تطور الزراعة المحمية في الصين القديمة. تم استخدام الأسوار الزراعية لحماية المحاصيل من الرياح الشديدة والآفات الزراعية.

ملكية الأراضي ودورها في دعم الزراعة

من بين الابتكارات الإدارية المهمة التي أثرت على الإنتاج الزراعي في الصين القديمة هو **نظام "الأرض المتساوية" (System field-Equal)** الذي بدأ في عهد أسرة وي الشمالية ثم بلغ ذروته في عهد أسرة تانغ. كان هذا النظام يهدف إلى توزيع الأراضي الزراعية بشكل عادل بين السكان لتقليل الفروقات الطبقية، ويُخصص جزء من الأرض كأرض دائمة (للتوارث)، وجزء آخر يعود للدولة عند وفاة الفلاح.[2]
أسهم هذا النظام في تعزيز الاستقرار الاجتماعي وضمان الاستمرارية الزراعية، إذ ربط بين المواطن والأرض بشكل مباشر، مما زاد من إنتاجية المحاصيل وحفز المزارعين على تحسين جودة أراضيهم وحققت مجموعة من الأهدف:

- الهدف الاجتماعي: كان هدف هذا النظام ليس فقط تحسين الإنتاجية الزراعية، ولكن أيضًا تعزيز العدالة الاجتماعية، حيث يُوزع جزء من الأراضي بين جميع الفلاحين المتاحين على أمل توفير حد أدنى من الاستقرار.
- التأثير الاقتصادي: أدى هذا النظام إلى تحسين الإنتاج الزراعي في الصين، حيث شجع المزارعين على الاهتمام بالأراضي التي تم تخصيصها لهم.
- التأثير السياسي: كان هذا النظام أحد الأدوات التي استخدمها الحكام لتعزيز سلطتهم، حيث كانوا يسيطرون على الأرض في النهاية مع توزيعها بطريقة تضمن استمرار الهيمنة السياسية.

الزراعة المختلطة: الأرز مع تربية الأسماك

ابتكر الصينيون نموذجاً فريداً من الزراعة المتكاملة، حيث كانوا يزرعون الأرز في حقول مغمورة بالمياه ويقومون في الوقت نفسه بتربية الأسماك داخل هذه الحقول. تساهم الأسماك في السيطرة على الحشرات

[1] Chang, K.-c. (1977). Food in Chinese Culture: Anthropological and Historical Perspectives. Yale University Press.

[2] Wagner, D. B. (1993). Iron and Steel in Ancient China. E.J. Brill.

الضارة وتحريك التربة، في حين توفر فضلاتها سماداً عضوياً مفيداً للنباتات. هذا النظام – الذي يعود إلى آلاف السنين – يُعد من أقدم النماذج المستدامة التي تمارس فيها الزراعة وتربية الحيوان بالتوازي، ولا تزال تُستخدم حتى اليوم في مناطق مثل قويتشو وجوانغشي.

الفوائد البيئية:

- تساعد الأسماك على تقليل الحشرات التي تضر بالمحاصيل دون الحاجة لاستخدام مبيدات كيميائية .
- فضلات الأسماك تعمل كسماد طبيعي يحسن من خصوبة التربة بشكل فعال .

أثره على الإنتاجية:

هذه التقنية تزيد من إنتاجية الأرض حيث تستفيد المحاصيل من المياه الغنية بالعناصر الغذائية الناتجة عن فضلات الأسماك تسمح هذه الطريقة بحصول المزارعين على محاصيل زراعية عالية الجودة بالإضافة إلى الأسماك كمنتج إضافي.

الاستدامة:

هذا النظام يعزز الاستدامة لأنه لا يعتمد فقط على الزراعة التقليدية بل يستخدم الموارد الطبيعية المتجددة بشكل متكامل مما يقلل من الحاجة إلى الأسمدة والمبيدات الكيميائية [1].

المحاصيل الزراعية الأساسية في الصين القديمة

القمح:

زُرع بشكل واسع في شمال الصين، حيث المناخ المعتدل والجاف نسبيًا، وكان يُطحن ليستخدم في صناعة المخبوزات التقليدية مثل النودلز والخبز الصيني. تم تطوير تقنيات الحرث وزراعة البذور بشكل متقارب لزيادة كثافة المحاصيل، مما ساعد في تحسين كفاءة استخدام الأراضي الزراعية

فول الصويا:

من المحاصيل المهمة التي ساهمت في توفير مصادر البروتين الأساسية في الغذاء الصيني القديم، إذ استخدم في إعداد العديد من المنتجات الغذائية مثل التوفو (جبنة الصويا) وصلصة الصويا، كما استخدمت بقاياه في تغذية الحيوانات وإخصاب التربة.[2]

الدُّخن :

من أقدم الحبوب التي زرعها الصينيون، خاصة في المناطق الشمالية والغربية، حيث استخدم بشكل واسع بسبب مقاومته للجفاف، وسهولة زراعته في الأراضي الأقل خصوبة. ساعد على ضمان استدامة الإنتاج الغذائي في فترات الجفاف.

الذرة الرفيعة:

زرعت بشكل واسع في المناطق الجافة، كونها تتحمل الظروف البيئية الصعبة، وكانت جزءًا مهمًا من الغذاء التقليدي للسكان.

مقارنة الادوات الزراعية في الصين القديمة مع حضارات قديمة أخرى

تُعد الزراعة من أبرز العوامل التي ساهمت في بناء الحضارات الإنسانية وتطورها، ولم تكن الصين الحضارة الوحيدة التي تميزت بتقنيات زراعية متقدمة في العالم القديم. فعند المقارنة بين الصين القديمة وحضارات أخرى مثل الحضارة المصرية القديمة وحضارة بلاد الرافدين وحضارة الإنكا في أمريكا الجنوبية، تظهر اختلافات وتقاطعات مميزة في كيفية تطوير تقنيات الزراعة والاستفادة منها.

الزراعة في مصر القديمة:

تميزت الحضارة المصرية القديمة باستخدام نهر النيل كمصدر رئيسي للري والزراعة. ابتكر المصريون القدماء نظام الري الفيضي الموسمي، حيث استفادوا من فيضان نهر النيل السنوي لري الأراضي

[1] Elvin, M. (1973). The Pattern of the Chinese Past. Stanford University Press.

[2] Anderson, E. N. (1988). The Food of China. Yale University Press.

الزراعية وتسميدها بالطمي الغني بالمواد الغذائية، وهو نظام زراعي مختلف تمامًا عن الري الصناعي والقنوات الذي استخدمته الصين القديمة.

الزراعة في حضارة بلاد الرافدين:

كانت حضارة بلاد الرافدين من أوائل الحضارات التي ابتكرت نظامًا متطورًا للري عبر شبكات من القنوات المائية والسدود، خصوصًا بين نهري دجلة والفرات. كانت هذه الأنظمة مشابهة في مفهومها لنظام القنوات الصيني، لكنها تميزت باعتمادها بشكل أكبر على إدارة المياه عبر سدود ضخمة لحماية الأراضي من الفيضانات.[١]

الزراعة في حضارة الإنكا:

اعتمدت حضارة الإنكا في أمريكا الجنوبية على تقنية المدرجات الزراعية، التي تشبه إلى حد كبير مدرجات زراعة الأرز الصينية. سمحت هذه التقنية بزراعة المحاصيل على سفوح الجبال شديدة الانحدار، مستغلة الظروف الجغرافية الصعبة بطريقة إبداعية. كما طوّر الإنكا أنظمة ري معقدة لتوصيل المياه إلى هذه المدرجات.

توضح هذه المقارنات أن الابتكارات الزراعية لم تقتصر على حضارة واحدة، بل تميزت كل حضارة بطرقها الخاصة في مواجهة التحديات البيئية والمناخية، ما يعكس قدرة الإنسان القديم على التكيف والإبداع في سبيل ضمان استمرارية الحياة وازدهار المجتمعات.[٢]

الخاتمة:

إن تتبع تطور التقنيات الزراعية في الصين القديمة يكشف عن مستوى عالٍ من التنظيم والابتكار يعكس عمق الفكر العلمي والتقني لدى المجتمعات الصينية المبكرة. لم تكن الزراعة مجرد وسيلة للبقاء، بل كانت أداة حضارية كبرى شكّلت الهيكل الاقتصادي والسياسي والاجتماعي للإمبراطوريات الصينية، بدءًا من سلالات شانغ وتشو، مرورًا بالهان والتانغ، وحتى أسرة سونغ وما بعدها.[٣] فمن خلال الأدوات الحديدية والبرونزية المتقدمة، وتقنيات الري الذكية مثل نظام "دوجيانغيان" الشهير، وإدخال نظم الزراعة المتكاملة مثل زراعة الأرز مع تربية الأسماك، برهنت الصين القديمة على قدرتها في خلق بيئة زراعية مرنة ومستدامة، قادرة على الصمود أمام التغيرات البيئية والسياسية. كما أن تدوين المعرفة الزراعية في كتب منهجية مثل *Fan Shengzhi Shu* يعكس الاهتمام بنقل الخبرات وحفظها للأجيال اللاحقة، وهي نقطة متقدمة جدًا بالنسبة لحقبة تاريخية تمتد لأكثر من ألفي عام.

وعلاوة على ذلك، فإن العلاقة الوثيقة بين نظم توزيع الأراضي، والزراعة، والتنظيم الاجتماعي، تكشف عن نظرة صينية عميقة للعدالة الاجتماعية والاستقرار المجتمعي، حيث لم تكن الزراعة مجرد إنتاج غذائي، بل أداة لضمان توازن اقتصادي وشرعي داخل الدولة.

اليوم، لا تزال بعض هذه التقنيات – مثل الزراعة المائية والري المدرج – تُستخدم أو يُعاد إحياؤها ضمن مشاريع الزراعة المستدامة المعاصرة، مما يثبت أن هذه الابتكارات لم تكن بدائية، بل كانت متقدمة استراتيجياً من حيث الفكر والتطبيق. ولهذا فإن دراسة التقنيات الزراعية في الصين القديمة لا تُغني فقط الجانب التاريخي، بل تُسهم في تعزيز فهمنا لكيفية بناء أنظمة زراعية أكثر توازناً ومرونة في العصر الحديث.

المصادر

1. Bray, F. (1984). *Agriculture in Ancient China*. Cambridge University Press.

[9]Fuller, D. Q. (2009). Pathways to Asian civilizations: Tracing the origins and spread of rice and millet farming. Science, 323(5911), 1607–1610. https://doi.org/10.1126/science.1174294

[10] Encyclopaedia Britannica. (n.d.). Agriculture in ancient China. Retrieved from https://www.britannica.com/place/China/Agriculture

2. Needham, J. (1986). *Science and Civilisation in China, Volume 6: Biology and Biological Technology*. Cambridge University Press.
3. Ho, P.-T. (1975). *The Cradle of the East: An Inquiry into the Indigenous Origins of Techniques and Ideas of Neolithic and Early Historic China*. University of Chicago Press.
4. Liu, L., & Chen, X. (2012). *The Archaeology of China: From the Late Paleolithic to the Early Bronze Age*. Cambridge University Press.
5. Chang, K.-c. (1977). *Food in Chinese Culture: Anthropological and Historical Perspectives*. Yale University Press.
6. Wagner, D. B. (1993). *Iron and Steel in Ancient China*. E.J. Brill.
7. Elvin, M. (1973). *The Pattern of the Chinese Past*. Stanford University Press.
8. Anderson, E. N. (1988). *The Food of China*. Yale University Press.
9. Fuller, D. Q. (2009). Pathways to Asian civilizations: Tracing the origins and spread of rice and millet farming. *Science, 323*(5911), 1607–1610. https://doi.org/10.1126/science.1174294
10. Encyclopaedia Britannica. (n.d.). *Agriculture in ancient China*. Retrieved from https://www.britannica.com/place/China/Agriculture