Adab Al-Rafidayn

https://ojs.uomosul.edu.iq/index.php/radab

# *Water Resources Management in the Islamic East and Its Impact on Agricultural Development in the Early Abbasid Period 132-247 AH / 749-861 AD*

**Oguz, Team Saeed**
Department of History / College of Arts / University of Mosul / Mosul- Iraq

**Mohamed Abdulmajoud Ahmad**
Department of History / College of Arts / University of Mosul/ Mosul- Iraq

**Article Information**

***Article History:***
Received Nov, 14, 2025
Revised Dec , 15 ,2025
Accepted Jan, 25, 2026
Available Online Feb1, 2026

***Keywords***:
Management;
Water
Resources; Rivers
Agriculture;
Development;
Reform.

***Correspondence***
***Oguz, Team Saeed***
oguz.saeed@uomosul.edu.iq

**Abstract**

This study aims to examine the concept of development in the early Abbasid period. Although this term was not explicitly used in Islamic history, the experiences demonstrated by Islamic societies throughout their historical eras proved the existence of principles closely related to it. In this research, we explore the concept of water resource management and its impact on agricultural development in the early Abbasid period, as it created a civilizational balance between material and moral prosperity. Since its establishment, the Abbasid state sought effective management of the natural resources across its territories, preserving them, considering future generations, addressing the challenges it faced, and formulating appropriate solutions. These approaches enabled it to achieve a form of relative justice.The agricultural practices of this era fostered a balance among economic, social, and environmental dimensions. Thus, the early Abbasid period represented the peak of civilizational prosperity in achieving sustainable development, offering valuable lessons that could be applicable in the present time. Water resource management in the early Abbasid era laid the foundational principles for advancing agriculture and promoting its development, leading to the emergence of neى crop varieties and the adoption of innovative techniques that expanded agricultural activity and increased production. Additionally, new administrative functions, previously unknown, appeared, which naturally contributed to enhancing the financial revenues of the Abbasid Caliphate, granting it an important and reliable economic resource at all times.

DOI: ----------, ©Authors, 2023, College of Arts, University of Mosul.
This is an open access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

# إدارة الموارد المائية في المشرق الإسلامي وأثرها في التنمية الزراعية في العصر العباسي الأول (132-247هـ / 749-861 م)

**اوغوز فريق سعيد *  محمد عبد الماجود احمد ****

**المستخلص**

يهدف هذا البحث الى دراسة مفهوم التنمية في العصر العباسي الاول ، اذ ان هذا المصطلح لم يكن مستخدما في التاريخ الاسلامي لكن اثبتت التجارب التي قدمتها المجتمعات الاسلامية عبر عصورها التاريخية المبادئ القريبة منها، ونسعى في هذا البحث الى مفهوم ادارة الموارد المائية واثرها على التنمية الزراعية في العصر العباسي الاول اذ خلقت توازنا حضاريا بين الازدهار المادي والاخلاقي اذ كان سعيها منذ قيامها على كيفية ادارة الموارد الطبيعية الموجودة عبر اراضيها والحفاظ عليها والتفكير في الاجيال القادمة والتحديات التي واجهتها ووضع الحلول المناسبة لها مما سمح لها بتحقيق نوع من العدالة النسبية، وهذه الممارسات الزراعية في ذلك العصر خلقت توازنا بين كل من الجانب الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، فكان العصر العباسي الاول ذروة الازدهار الحضاري في تحقيق التنمية المستدامة والدروس المستفادة منها وامكانية تطبيقها في الوقت الراهن.

ولذا فإن ادارة الموارد المائية في العصر العباسي الاول وضعت القواعد الاساسية للنهوض بالزراعة وتنميتها وظهور اصناف جديدة من المحاصيل فضلاً عن استخدام التقنيات الجديدة التي ساعدت على انتشار الزراعة وزيادة الانتاج، فضلاً عن ظهور وظائف ادارية جديدة لم تكن موجودة من قبل، وهذا بطبيعة الحال أسهم في تعزيز واردات الخلافة العباسية وامتلاكها موردا ماليا مهما يمكن الاعتماد عليه في كل الاوقات.

**الكلمات المفتاحية :** إدارة ؛ مياه ؛ موارد؛ انهار؛ زراعة ؛ تنمية ؛ اصلاح.

**المقدمة :**

شهد العصر العباسي الأول ازدهارًا واسعًا يُعد من أبهى المراحل في التاريخ الإسلامي، حيث حققت الخلافة الإسلامية خلاله تطورًا ملحوظًا في مختلف المجالات السياسية والحضارية. وقد أسهم الاستقرار السياسي السائد آنذاك في تعزيز مظاهر التقدم في قطاعات متعددة، لا سيما في مجالي العمران والزراعة. وبما أن هذا البحث يتناول إدارة الموارد الزراعية وأثرها في التنمية الزراعية خلال العصر العباسي الأول، فإن تلك الممارسات الزراعية لم تقتصر على الجانب الاقتصادي فحسب، بل امتدت لتشمل الأبعاد الاجتماعية والبيئية أيضًا. فقد أسهمت السياسات الدقيقة في إدارة الموارد المائية وتطبيق القوانين المنظمة لها في تحقيق موارد مالية وفيرة للدولة العباسية، مما جعل هذه الممارسات تشكل نقطة تحول بارزة في مسار الحضارة الإسلامية وتطورها.

يهدف هذا البحث الى دراسة ابرز ما توصل اليه الخلفاء العباسيون في عصرهم الأول من دعم الزراعة وتنميتها من خلال حفر الأنهار وانشاء القناطر والجسور وايصال المياه الى المدن واحيائها ودعم الخلفاء للمشاريع الزراعية ومتابعة ذلك بصورة مستمرة، وهذا الامر بطبيعة الحال ساعد على استقرار الفلاحين، وان الظروف السياسية المستقرة أدت الى تنمية الزراعة وانتشارها بشكل واسع في مختلف أراضي الخلافة العباسية، وكانت الإصلاحات الزراعية التي قام بها الخلفاء قد أسهمت ايضاً في استقرار الأهالي في المناطق الزراعية وظهور مدن زراعية في نواحي بغداد .

**أولاً : الأسس الإدارية لتنظيم المياه :**

اعتمدت الخلافة العباسية على جهاز إداري منظم لإدارة المياه وبإشراف مباشر منها، إذ إن الله (سبحانه وتعالى) سخر للإنسان نعما عديدة ومن ابرزها نعمة الماء فما على الإنسان إلا أن يحافظ عليها فلا حياة دون ماء له وللبيئة، فقد قال الله (سبحانه و تعالى): ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ (1) فجاءت الشريعة الإسلامية بأحكامها تهدف إلى مقاصد عامة تسعى من خلالها إلى تحقيق مصالح عديدة للإنسان فما على الإنسان إلا أن يحافظ على هذه الموارد واستغلالها بصورة جيدة ، فقد اعتمد العرب على مصادر متنوعة من المياه كمياه الأمطار والأنهار والمياه الجوفية لغرض الشرب أو سقي الأراضي الزراعية فعمدوا على الحفاظ عليها والتحكم في مياهها مثل تخزينها وإيصالها إلى الأراضي الزراعية(2) .

1- **حفر الأنهار** :

* **قسم التاريخ /كلية الاداب / جامعة الموصل/ الموصل .-العراق**

** **قسم التاريخ /كلية الاداب / جامعة الموصل/ الموصل .-العراق**

(1) سورة الأنبياء، الاية 30 .

(2) سماهر محي موسى ، وسائل تخزين المياه في العصور الإسلامية من خلال كتاب لسان العرب لابن منظور دراسة تاريخية، مجلة ديالى ، 2018، العدد 87 ، 372.

تولى خلفاء بني العباس المهام الإدارية البارزة في ميدان إدارة مصادر الماء، من بينها إعادة حفر وكري الأنهار وتجديدها، لغرض احياء الأراضي وتعزيز إنتاجها، وكان نتاج ذلك الخطوات لها شأن كبير في تنمية شبكات الري وتحسين طرق نقل المياه إلى الأراضي الزراعية، بما يؤمن توفير استدامة واستغلال هذا المصدر الأساسي للزراعة، ويعتبر الخليفة ابو جعفر المنصور (136-158هـ / 754-775م) أول من اهتم بهذا الأمر فقد أعيد في عصره إحياء ( نهر عيسى) وقد كان تغيير اسلوب يغذي الجانب الغربي من مدينة بغداد ويأخذ ماءه من نهر الفرات (3) ، وشهد عهد الخليفة المهدي في المدة ( 158-169هـ/ 775-785م ) عدة اعمال من حفر الانهار المائية وبتقدم ملحوظ، اذ تم حفر نهر حديث عرف باسم (نهر الصلة) في مدينة واسط، وقد خصصت عوائد النهر لأهالي الحرمين، وهذا بطبيعة الحال يعكس رغبة واهتمام الخلافة بتقديم خدمات الماء للحجاز من خلال موارد الري والمياه (4) ، وحفر نهر آخر يسمى ( نهر المهدي ) ويأخذ من نهر النهروان يجري من الجانب الشرقي لمدينة بغداد (5) .

واشتركت زوجات الخلفاء العباسيين اذ حفرت الخيزران زوجة المهدي قرب الانبار نهراً عرف باسم المريان وكان يأخذ ماءه من ( نهر القاطول ) وجعل اقساماً ولذلك عرف باسم المحدد (6) ، وفي خلافة هارون الرشيد حفر نهر عرف باسم ( نهر أبا الخيل ) وقد أُنفق عليه عشرون الف درهم وهو نهر يأخذ من نهر دجلة كان موقعه في سامراء قبل أن تعمر (7) .

**2- بناء الجسور والقناطر :**

تعد الجسور والقناطر من أهم أعمال الإدارة المائية في العصر العباسي الأول فتكمن أهميتها من خلال تنظيم المياه والتحكم في حركته وقد بنيت العديد من القناطر على أفواه القنوات المائية لتنظيم وتوزيع الماء و لرفع مستوى القناة الفرعية ولتسهيل سقي الأراضي الزراعية سيحا وكانت مادة بنائها الجص والآجر (8) ، فشهدت بغداد وحدها بناء العديد من القناطر على ضفتي نهر دجلة والفرات، حيث لا تكاد تمضي مسافة ميل واحد حتى تصادف قنطرة تعبر أحد الفروع النهرية، وكان لهذه القناطر رجال حراسة يعينون من الخلافة، يتولون تأمينها وحمايتها (9) ،وقد بنيت العديد من القناطر أشهرها التي كانت موجودة على نهر عيسى الذي ينسب اسمه إلى عيسى بن علي (10) ومن القناطر المشهورة على نهر عيسى قنطرة اليسارية وقنطرة الرومية وقنطرة الزياتين وقنطرة الاشنان وقنطرة الشوك وقنطرة الرمان وقنطرة بني زريق وغيرها من القناطر التي كانت تساعد في التحكم في المياه وتنظيمها فضلا عن توفير طرق عبور للناس والبضائع (11) ، وقد أمر الخليفة أبو جعفر المنصور ببناء قنطرة على نهر الصراة المتفرع من نهر عيسى (12) ، وفي سنة ( 147 هـ/765 م) أمر بتوسيع الطرقات وأنشأ جسرين عند باب الشعير وكانت الغاية منها الربط بين ضفاف الأنهر وتسهيل عملية التنقل، ولم يقتصر بناء الجسور والقناطر في بغداد نفسها فقط بل حتى في الأقاليم البعيدة فنجد إن الخليفة المأمون (198-218هـ/813-833 م) قد بنى جسرا في مدينة الفسطاط عندما قدم إليها سنة ( 204هـ/ 820 م ) وكانت مادة بناء ذلك الجسر من الخشب اذ جعل ممرا لعامة الناس (13) بعد أن أنهى الخليفة المعتصم بالله ( 218-227هـ/833-842 م ) تخطيط المدينة ووضع أسسها، قام بربط الجانب الشرقي من نهر دجلة، وهو الجانب الذي تقع عليه مدينة سامراء، بجسر يمتد إلى الجانب الغربي للنهر (14) ، وقد ساعدت هذه القناطر والجسور التي أقيمت على الأنهار من تنظيم تدفق المياه إلى الجداول والقنوات الفرعية مما ساعد على إيصال المياه إلى الأراضي الزراعية البعيدة, كما اسهمت أيضا من منع الحد من اضرار ارتفاع مناسيب الأنهار، اذ تمكنت الدولة من اتخاذ الاحترازات من جراء الفيضانات في موسم الأمطار فحموا المدن والقرى من الغرق فقد بقيت هذه القنوات والجسور صامدة حتى سنة (215هـ/869م ) في خلافة المأمون (15) .

**3- حفر الابار والبرك:**

(3) طلال إسماعيل إبراهيم، الأنهار في مدن الأنبار من خلال كتب الرحالة و البلدانيين من القرن الثالث إلى نهاية القرن التاسع الهجري، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية، العدد أ4 ، مجلد ، 1 ، 2023، 7 .

(4) محمد بن محمد بن عبد الله بن ادريس، نزهة المشتاق في اختراق الافاق، ( عالم الكتاب، بيروت، 1988)، 2: 667

(5) أحمد بن يحيى بن جابر بن داوود البلاذري، فتوح البلدان، (دار ومكتبة الهلال، بيروت، 1988 )، 285 .

(6) أبو عبد الله محمد بن عبد الله بن المنعم الحميري، الروض المعطار في خبر الأقطار، تحقيق إحسان عباس، (مؤسسة ناصر للثقافة، بيروت، 1980 .

(7) مبارك جلوى، دوافع بناء القناطر والسدود في العصر العباسي الأول جامعة جنوب الوادي العدد 52، مجلد 2 ، 2021 ، 7

(8) مجموعة باحثين، حضارة العراق،( دار الجيل بيروت، 1980 )، 5 : 260 .

(9) محمد بن أحمد بن جبير ، رحلة ابن جبير ، (دار ومكتبة الهلال بيروت، د. ت )، 171 .

(10) عيسى بن علي : بن عبد الله بن عباس من العلماء العباسيين ينسب اليه نهر عيسى و قصر عيسى ولد في المدينة وسكن بغداد وهو عم الخليفة أبو جعفر المنصور، وكانت وفاته سنة( 264هأ-702م )، ينظر : شمس الدين أبو عبد الله محمد بن أحمد بن عثمان بنت قائماز الذهبي، سير أعلام النبلاء، ( دار الحديث، القاهرة، 2006 )، 7 : 83 ؛ الزركلي ، الاعلام، 5 : 105

(11) جمال الدين أبو الفرج عبد الرحمن بن علي بن محمد الجوزي، المنتظم في تاريخ الأمم والملوك، تحقيق محمد عبد القادر عطا دار الكتب العلمية بيروت 1992

(12) ابو الفداء إسماعيل بن عمر بن كثير القريشي، البداية والنهاية، ( دار الفكر، بيروت 1986)، 11: 115 .

(13) أحمد بن علي بن أحمد الفزاري، صبح الأعشى في صناعة الإنشاء،( دار الكتب العلمية، بيروت، د. ت )، 3 : 380

(14) أحمد بن إسحاق بن جعفر بن وهب بن واضح اليعقوبي، البلدان، (دار الكتب العلمية بيروت،2001 )، 64 .

(15) أبو الفضل أحمد بن أبي طاهر ابن طيفور، كتاب بغداد، تحقيق: السيد عزت العطار الحسيني، ( مكتبة الخانجي القاهرة 2002 ) 143 .

شهد العصر العباسي الأول أيضا حفر الآبار والبرك والتي كانت جزءا من مهام الخلافة العباسية في إدارة المياه والحفاظ على مصادر المياه لا سيما في المناطق التي تتواجد فيها الزراعة والطرق المؤدية الى الحج، اذ اعطى الخلفاء العباسيون أهمية كبيرة فقاموا بحفر البرك والآبار وتطويرها واستخدامها لغرض الزراعة وسقاية القوافل والمسافرين وكذلك جعلها مورداً لعامة الناس، وكانت تلك الأعمال مدعومة بأوقاف مائية الغرض منها الاستدامة في الموارد وتوفيرها للناس باستمرار، فيعد الخليفة أبو جعفر المنصور أول من اهتم بحفر الآبار والبرك في الطرق الواصلة بين الكوفة ومكة وهو طريق الحج، فكان ذلك الطريق يعاني من قلة المياه وقلة الآبار، اذ حفر بئراً عرف ببئر الخضراء وحفر اخراً عرف بين الناس ببركة أمير المؤمنين (16) ، وفي عهد الخليفة المهدي ركز خلال فترة حكمه على ترميم شبكة السقاية في مكة، وخاصة سقاية العباس بن عبد المطلب التي كانت تقع بين بئر زمزم من الجهة الشرقية والمسافة المؤدية إلى الكعبة، وقد أولى هذا المشروع أهمية بالغة لما له من أثر في خدمة الحجاج والمقيمين في مكة، مما يعكس حرصه على تطوير البنى التحتية الدينية والعمرانية في الحرمين (17) ، وفي خلافة هارون الرشيد (170-193هـ / 786-809م)، وتميزت فترة حكمه بمتابعته الحثيثة لشؤون الحج والغزوات العسكرية، فضلا عن ذلك اهتم بشكل ملحوظ بتطوير البنية التحتية للحرمين الشريفين، حيث قام بإنشاء البرك والآبار على الطرق المؤدية إلى المدينة المنورة ومكة المكرمة، مما اسهم في تسهيل رحلات الحجاج وتحسين ظروف تنقلهم (18) ، تلك المشاريع تعكس بطبيعة الحال مدى حرص الخليفة هارون الرشيد على توفير الراحة للحجاج والمعتمرين واهتمامه بالتنمية واستمرارها على المدى البعيد، شهدت خلافة المأمون سنة (210هـ / 825م) اهتماماً كبيراً بتوفير الماء في مكة المكرمة، حيث أمر بإنشاء خمس برك هناك، وأنفق عليها أموالاً ضخمة لضمان توفر المياه بشكل دائم لأهل مكة والحجاج والمعتمرين والمسافرين، وواصل الخليفة المعتصم بالله (218-227هـ / 833-842م) نهج أخيه، فأنشأ بركة أمام قصره في مدينة سامراء، مستفيداً من مياه نهر القاطول، إذ تم نقل المياه لمسافات طويلة إلى البرك والأحواض وجعلها وقفاً لعابري السبيل، أما الخليفة المتوكل على الله (232-247هـ / 847-861م)، فقد قام بحفر ثلاثة آبار على طريق الحج، اسهاما منه في تيسير الرحلات للحجاج وإمدادهم بالماء طوال الطريق (19) .. ولم يقتصر حفر الانهار والبرك على الخلفاء العباسيين فقط بل نجد بأن هناك العديد من كبار رجال الدولة قد اشتركوا في حفر الابار والبرك، منهم عيسى بن علي فقد اوقف بركة له في المسلخ عرفت ببركة عيسى وجعلها وقفا للمنقطعين (20)، كما قام يحيى بنفس العمل (21)، واشتركت نساء الخلفاء العباسيين ايضا في تجديد الابار وحفرها ومنهن زبيدة (22) زوجة هارون الرشيد فأثناء خروجها الى الحج سنة ( 167هـ/783م ) أمرت بإنشاء الابار واقامة البرك على طريق الحج وانفقت عليها الكثير من الاموال، ومن اشهر تلك الابار او العيون عين حنين وعين زبيدة وعين بازان بمكة وقد انفقت عليها الف الف وسبعمائة دينار، وقد اطلق على ذلك الطريق درب زبيدة تكريما لجهودها (23) ، كما قام يحيى البرمكي بحفر بئر وجعلها وقفا للفقراء وأنفق عليها 20,000 درهم (24)

وهذا بطبيعة الحال يبين لنا مدى اهتمام الخلفاء العباسيين وحرصهم على حفر الابار والبرك وتجديدها وعلى ما يطلع الطريق المؤدي الى الحج وغير ما يحتاجه المسافر واختيار الطرق التي تتوفر فيها المياه وتجنب الاراضي المقفرة [25] .

**ثانياً : جهاز الاشراف على الموارد المائية :**

وضعت الشريعة الإسلامية قواعد واضحة لتملك المياه وكيفية الانتفاع فالمياه ملكية عامة لا يحق لأحد احتكارها من خلال الاستدلال بالحديث النبوي الشريف (المسلمون شركاء في ثلاث الماء والكلأ والنار)(26) منذ نشوء الخلافة العباسية أعطت أهمية كبيرة إلى الموارد المائية بأشرافها المباشر على إدارتها والإشراف على الجسور والقناطر والأنهار فضلا عن فض المنازعات التي كانت تجري بين الأهالي، ولذلك كان ديوان الخراج هو الذي يقوم بالإشراف على الإرواء وإدامة وتجديد وسائل الري والسدود والقناطر فضلا عن مراقبة الفيضانات والعمل على مواجهة الأخطار فضلا عن أعماله الأساسية الكثيرة التي على رأسها حفظ حقوق التملك وتجديد مبلغ الجبايات وكان هناك عدد كبير من الفنيين المختصين في شؤون الارواء قد وظفوا في ديوان الخراج وكان هناك أيضا المساحون الذين يقومون بتحديد مستويات الماء

---

([16]) ابو إسحاق إبراهيم الحربي، المناسك وأماكن طرق الحجج ومعالم الجزيرة، تحقيق: حمد الجاسر،( دار اليمامة للبحث والترجمة، الرياض،1869 )، 332/ 344 .

([17]) محمد حمزة اسماعيل الحداد، الأسبلة في العمارة الاسلامية بمكة المكرمة والمدينة المنورة دراسة تاريخية اثارية، ( مكتبة زهراء الشرق، القاهرة،2004 )، 18 .

([18]) احمد بن اسحاق اليعقوبي، مشاكلة الناس لزمانهم، تحقيق : وليم ملورد، ( دار الكتاب الجديد، بيروت،1962 )، 24

([19]) محمود عثمان احمد رشوان، الوقف المائي في العصر العباسي (132-656هـ/ 749-1258م)، (جامعة الازهر المجلة العلمية، العدد 44، مجلد2، 2025 )، 1643 .

([20]) الحربي، المناسك، 344 .

([21]) يحيى البرمكي: وهو يحيى بن خالد البرمكي وزير الخليفة هارون الرشيد، نكبه الرشيد، وبقي في السجن حتى وفاته سنة (191هـ/ 807 م )، ينظر : ابو العابس شمس الدين احمد بن محمد ابن خلكان، وفيات الاعيان وأنباء ابناء الزمان، تحقيق : احسان عباس، ( دار صادر، بيروت، 1994)، 6: 219 ؛ شمس الدين ابو عبد الله محمد بن احمد الذهبي، العبر في خبر من غبر، تحقيق: ابو هاجر محمد السعيد، ( دار الكتب العلمية، بيروت، د.ت)، 1 : 238 .

([22]) زبيدة : وهي زبيدة بنت جعفر بن المنصور زوجة هارون الرشيد وام الخليفة الامين واسمها امة العزيز وكنيتها ام جعفر الهاشمية العباسية، توفيت في خلافة المأمون سنة (216هـ/ 831م )، ينظر : صلاح الدين بن أيبك بن عبد الله الصفدي، الوافي بالوفيات، تحقيق: احمد الارناؤوط، ( دار احياء التراث، بيروت، 2000 )، 14: 118-119 ؛ خير الدين محمود الزركلي، الأعلام، ( دار العلم للملايين، 2000)، 4 : 42 .

([23]) رشوان، الوقف المائي، 1661 .

([24]) إبراهيم بن محمد البيهقي، المحاسن والمساوئ، تحقيق: محمد أبو الفضل إبراهيم، ( دار المعارف، القاهرة، 1991) 1 : 184-185 .

([25]) علي محمد الزهراني، نظام الوقف في الاسلام حتى نهاية العصر العباسي الاول، ( جامعة ام القرى، كلية الشريعة والدراسات الاسلامية،1987 )، 321 .

([26]) أبو عبيدة القاسم بن سلام بن عبد الله الهروي البغدادي، كتاب الأموال، تحقيق : خليل محمد هراس،( دار الفكر بيروت، د.ت)، 372 .

ودراسة إمكانية جريان المياه الروائية للأراضي الزراعية و وضع التصاميم الخاصة بذلك (27)، وبما أن الشريعة الإسلامية هي المرجع الأساسي للخلافة العباسية فكان جهاز الإشراف على الموارد المائية مطلعاً وعارفاً بالقرآن الكريم والأحاديث النبوية في تنظيم إدارة الموارد المائية فإن كل النفقات على حفر الآبار والقنوات وكل ما يتعلق بها على الدولة أن تتحمل هذه المسؤولية وأن يكون الإنفاق من بيت المال إذن فالدولة تتحمل صيانة وتنظيف الأنهار وكريها وهي مسؤولية جماعية وإلزامية على جميع المستفيدين (28) وفعل الدولة أن تكون إجراءاتها مطابقة وفق الشريعة الإسلامية لتجاهل الأخطاء الواقعة أو المحتملة كما على الدولة أن تكون هي المسؤولة عن نفقات وإقامة السدود وكري الانهار وأن تكون هي المسؤولة عن إصلاح السدود المتهدمة من جراء الفيضانات بفعل الكوارث الطبيعية (29) ، إذن فالخليفة الذي هو رأس السلطة الذي تعرض عليه المسائل الكبرى المتعلقة بالأنهار والري، ثم يأتي الولاة والأمراء المكلفون بتنفيذ أوامر الخليفة ومتابعة حفر الأنهار وصيانتها، ثم القضاة والفقهاء الذين يُستشارون في النزاعات المائية وتحديد حقوق الانتفاع بالمياه (30) .

ومن الأمور الأخرى التي تولتها الإدارة في مراقبة المياه هي إنشاء المقاييس والتي هي جزء من سياسة الخلفاء العباسيين في إدارة مواردها المائية لمراقبة الأنهار مثل نهر دجلة والفرات والنيل في مصر وأنهار خراسان (31) ، فقد بنى الخليفة المتوكل على الله مقياس على نهر النيل سنة ( 246هـ/ 861 م) في مدينة القاهرة ووضع عليها أبو الرداد عبد الله من أهالي البصرة وتولى هو الإشراف على مقاييس نهر النيل (32) .

وكذلك ظهرت وظائف إدارية جديدة زمن الخلافة العباسية ولا سيما في الأجزاء الشرقية من مدينة بغداد حيث كانت تحتوي على العديد من القرى الزراعية مما دعت الحاجة إلى ظهور منصب جديد يعرف بالناظر لذا فإن ترتيب الناظر كان يتم من قبل الخليفة العباسي نفسه فقد كان يتفقد حفر السواقي الرئيسة وكريها (33) ، فضلا عن جانب الناظر كانت هناك وظائف أخرى يعينون من قبل الخليفة أو الوالي وهؤلاء هم عدد من الخبراء الذين وظفوا لحل المنازعات التي كانت تحدث بين المزارعين وأهل القرى بخصوص الإرواء أو مرور المياه عبر أراضي غيرهم ويكون هؤلاء متواجدين عند تقسيم مسؤولية كري الأنهار والقنوات وعلى الأغلب كان الخبراء يرسلون من قبل الوالي أو الوزير أو حتى الخليفة نفسه (34) ، وقد قدمت لنا المصادر بعض النصوص عن ظهور دواوين جديدة حيث دعت الحاجة إلى ظهور ديوان عرف بديوان الماء في مدينة مرو والتي تعني بإدارة الموارد المائية واستغلال الماء وتنظيم الري والإشراف على منشآت وقنوات وأنظمة الري وكان لها ارتباط مع ديوان الخراج ودواوين أخرى لها صلة بالزراعة وهذا الديوان الذي يحفظ فيه خراج أرباب المياه وما يزيد فيه وينقص كما أنه يحفظ ما يملكه كل مزارع من المياه المخصصة له (35) ، أما عدد العاملين في ذلك الديوان فقد يصل نحو عشرة آلاف عامل لأن العملية كانت معقدة، وقد يرجع ذلك إلى طبيعة المياه ونظام الري فضلا عن صعوبة التحكم بالمياه لذا فقد تم تطوير عدة طرق لتوزيع المياه بصورة عادلة بين المزارعين عن طريق نظام الوقت أي تحديد فترة زمنية لكل مزارع (36) كما ظهر عدد من الخبراء في العصر العباسي الاول الذين تولوا النظر في المنازعات التي كانت تجري حول الأراضي الزراعية أو الموارد المائية وتوزيعها (37) .

ومن النصوص الثانية التي أفادتنا في إدارة الموارد المائية، إذ تمكن الولاة من معالجة المواقف التي اقتضت ذلك فقد ذكر بأن أهل البصرة كانوا يستعذبون من نهر الإبلة حتى قدم إليها سليمان بن علي (38) واليا عليها فشكا أهل المدينة إليه ملوحة المياه وكثرة ما يصلهم من ماء البحر فقام بسد تلك الناحية كي لا يفيض ماء البحر عليهم مرة ثانية فعذب ماؤهم (39)، وفي سنة ( 224 هـ) حصل نزاع في خراسان

---

([27]) ضيف الله يحيى الزهراني، النفقات وإدارتها في الدولة العباسية، (مكتبة الطالب الجامعي، مكة المكرمة، 1986 )، 380 .

([28]) قدامة بن جعفر بن قدامة بن زياد البغدادي، الخراج وصناعة الكتابة، (دار الرشيد للنشر بغداد 1981)، 202-203

([29]) أبو يوسف يعقوب بن إبراهيم بن حبيب بن سعد الأنصاري الخراج تحقيق طه عبد الرؤوف سعد المطبعة السلفية القاهرة )، 123

([30]) أبو يوسف، الخراج، 107 .

([31]) سهيلة مزبان حسن، مقاييس المياه في العصر العباسي،( دراسات في آثار الوطن العربي، المجلد 12 ،العدد واحد، 2009 )، 836 .

([32]) ابن خلكان، وفيات الاعيان، 3 : 112 ؛ الزركلي، الاعلام، 4 : 98 .

([33]) ناجية عبد الله إبراهيم، ريف بغداد دراسة تاريخية بتنظيماته الإدارية وأحواله الاقتصادية 575-656هـ/ 1179-1258 م ( دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 1988 )، 164-165 .

([34]) الزهراني، النفقات ، 381 .

([35]) محمد بن أحمد بن يوسف أبو عبد الله الخوارزمي، مفاتيح العلوم ،تحقيق : إبراهيم الأبياري، ( دار الكتاب العربي، بيروت 1989 )، 94 .

([36]) احمد الصديق حياتي، تاريخ الري، وتطوره عبر العصور، ( الخرطوم ، 2019 )، 59 .

([37]) حسين فلاح سلمان الكساسبة، الدواوين المركزية في العصر العباسي الأول، (رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية كلية الاداب، 1986 )، 40 .

([38]) سليمان بن علي : بن عبد الله بن عباس الهاشمي أحد أعمام أبو العباس السفاح وأبو جعفر المنصور وقد ولي الموسم في خلافة أبو العباس السفاح، وتولى ولاية البصرة في خلافة ابو جعفر المنصور، كان سليمان كريما جوادا ، كانت وفاته سنة ( 142 هـ/ 759 م )، ينظر : محمد بن شاكر بن أحمد بن عبد الرحمن بن شاكر، فوات الوفيات تحقيق : إحسان عباس، ( دار صادر، بيروت، 1974)، 2 : 70

([39]) البلاذري، فتوخ البلدان، 360 .

في ولاية عبد الله بن طاهر (40) حول القنى ولم يرد في كتب الفقه أو أخبار أو أحاديث عن الرسول صلى الله عليه وسلم في معنى القنى وأحكامها فجمع عبد الله بن طاهر عددا من فقهاء خراسان وعددا من فقهاء العراق ووضعوا كتابا في أحكام القنى سموه كتاب القنى (41) .

**ثالثاً : اثر ادارة الموارد المائية على التنمية الزراعية :**

شهدت العصور الاسلامية تطورات متقدمة في ادارة الموارد المائية واصلاح الاراضي الزراعية لتلبية احتياجات السكان، فقد شهد العصر الراشدي توسعا في الاراضي الزراعية، وقد شجع الخليفة عمر بن الخطاب رضي الله عنه ذلك [42] لاسيما بعد ان افتتح المسلمون العراق وكانت اراضي السواد من اخصب المناطق الزراعية، ولم يقم الخليفة بتوزيعها على الفاتحين واقرها على اهل السواد فهم ادرى الناس بها [43]، ولذا نجد بأن خلفاء العصر العباسي الاول اعطوا اهمية كبيرة للجانب الزراعي وبالتحديد اراضي السواد، وكان من اولويات الخليفة ابو جعفر المنصور في اختيار عاصمة له ان تكون قريبة من المياه ومناخ معتدل [44] ، فضلاً عن وجود تربة صالحة للزراعة وماء عذب وسهول ممتدة اذ اصبحت اكثر مدينة عربية غنية زراعية [45] ، وعندما تم بناء بغداد وحفر الانهار وإيصالها على طرفيها اصبحت المدينة محاطة بالمياه من كل الجوانب فغرس النخل الذي حمل من مدينة البصرة؛ حتى اصبحت الأشجار في بغداد اكثر من البصرة والكوفة، فضلا عن اشجار اخرى زرعت وكثرت البساتين في نواحي بغداد [46]، اما أراضي الخراج فقد جعلها المنصور مقاسمة، اما المهدي فقد جعله مقاسمة بالثلث فيما سقي بالدوالي او الريع [47] .

وكان السبب الاخر الذي ساعد على تنمية الزراعة في العصر العباسي الأول اهتمام الخلفاء العباسيين لا سيما أبو جعفر المنصور الذي أعطى اهمية كبيرة للفلاحين [48]، فكان الاهتمام في العصر كلها منصبة الى إيصال المياه ودعم الفلاحيين لرفع مستوى المعيشة فقد أدى الاهتمام بالموارد المائية الى زيادة المحاصيل وتنوعها [49] ، وقد اعتمد الخلفاء العباسيون على خطط زراعية تنموية أدت إلى زيادة الإنتاج وتحسين أوضاع الفلاحيين إدراكا منهم لأهمية الزراعة بكونها مصدرا يدر الاموال للدولة وما على الدولة إلا تنمية هذا القطاع فلذاك كان هناك فائض في الإنتاج لا سيما الحبوب التي كانت تصدر إلى بلاد الشام والحجاز فضلا عن نشاط الزراعات الأخرى مثل القطن والشعير والخضروات والفواكه [50] .

فإن إجراء أساليب التنمية الزراعية يجب أن يكون وفق مبادئ الإسلام على أساس المزارعة وهذا قد يؤثر على زيادة الإنتاج الزراعي، فكان العصر العباسي الأول حيث طبقت فيه الأساليب الزراعية المختلفة وتنظيم دقيق عمل على زيادة المساحات الزراعية وتنوع المحاصيل وزيادة الإيرادات فضلا عن زيادة العاملين بالزراعة[51] ، ومما ساعد أيضا على تنمية الزراعة هو معرفة الفلاحيين وخبرتهم بطرق الزراعة والشؤون الزراعية وعلموا أبناءهم الزراعة عن طريق الكتب التي اختصت بالزراعة [52] ، واسهم رجال الدولة والقادة العسكريون أيضا في تنمية الزراعة من خلال قيام الخلفاء العباسيين بمنحهم اقطاعات واراضٍ لاسيما في زمن المهدي وهارون الرشيد [53] ، مما اسهم هذا الامر الى دخول اعداد كبيرة من الجماعات في خدمة الدولة واستثمار الأراضي الزراعية وتنميتها ودعت الدولة الى تأمين دور ومساكن لهؤلاء وبناء المدن [54] .

كما تعد مدينة سامراء من المدن الأخرى التي خطيت بخصوبة أراضيها الزراعية اذ ان الخليفة المعتصم بالله عندما انتهى من بناء عاصمته الجديدة سامراء حمل الزرع والنخل اليها من بغداد والبصرة وسائر السواد وحملت الغروس من الجزيرة والشام، فهذا الجهد الذي

---

([40]) عبد الله بن طاهر : بن الحسين بن مصعب امير خراسان، كان الخليفة المعتصم كثير الاعتماد عليه، وبقي والياً على خراسان الى ان توفي سنة ( 230 هـ/ 798 م )، ينظر : ابن خلكان، وفيات الاعيان،3 : 83 ؛ الزركلي، الاعلام ، 4 : 93 .

([41]) أبو سعيد عبد الحي من الضحاك بن محمود الجرديزي، زين الاخبار، ترجمة : عفاف السيد زيدان، ( المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة، 2006 )، 198-199 .

([42]) شوقي ابو خليل، الحضارة العربية الاسلامية وموجز عن الحضارات السابقة، ( دار الفكر، دمشق، 1996 )، 376 .

([43]) ابو احمد حميد بن مخلد بن قتيبة بن عبد الله ابن زنجويه، الأموال، تحقيق : شاكر ذيب فياض، ( مركز دراسات الملك فيصل للبحوث والدراسات الاسلامية، السعودية، 1986 )،191 .

([44]) ابو بكر احمد بن علي بن ثابت بن احمد بن مهدي الخطيب البغدادي، تاريخ بغداد، تحقيق : بشار عواد معروف، ( دار الغرب الاسلامي، بيروت، 2002 )، 1 : 375 .

([45]) طه خضر عبيد، من اجراءات الدولة العربية الاسلامية للحد من تلوث الهواء والماء في مدن العراق، ( مجلة اداب الرافدين، عدد 46، 2007 )، 3 .

([46]) اليعقوبي، البلدان، 44 .

([47]) أبو الفرج عبد الرحمن بن أحمد بن رجب الحنبلي، الاستخراج لأحكام الخراج، (دار الكتب العلمية، بيروت، 1985 )، 18 ,

([48]) علي سيد امير، مختصر تاريخ العرب، ( دار العلم للملايين، بيروت، 1973 )، 365 .

([49]) مناضرى فوزية، النشاط الزراعي في العصر العباسي الأول، (132 هجري 232/ 750-861)، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة يحى فارس بالمدية، الجزائر، 2016، 57 .

([50]) ضمياء موسى زيدان و أربعة على اقتصادي في العصر العباسي الأول ومظاهره الحضارية ، (مجلة الملوية للدراسات الأثرية والتاريخية مجلد 12، العدد 41، 2025 )، 486-487.

([51]) زينب مهدي رؤوف، النشاط الاقتصادي في العراق ومشاهمته في إثراء بيت المال خلال العصر العباسي الأول، 132-334هـ/ 750-946م ،( رسالة ماجستير غير منشورة معهد التاريخ العربي والتراث العلمي، بغداد)، 11-12 .

([52]) رناد سليمان نعيم مساعيد، الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية في الدولة العباسية من خلال مصنفات أبي عثمان عمره بين بحر الجاحظ،( رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس)، 173 .

([53]) الحموي، معجم البلدان، 4 : 297 ؛ أبو عبد الله محمد بن عبد الله بن عبد المنعم الحميري، الروض المعطار في خبر الأقطار، تحقيق: إحسان عباس، ( مؤسسة ناصر للثقافة، بيروت، 1980)، 1 : 112 .

([54]) سمية عبدالماجد بشير، نظام تمليك الآراضي في العصر العباسي الأول، ( رسالة ماجستير غير منشورة جامعة قوم درمان الإسلامية، كلية الآداب، السودان، 2003 )، 97 .

بذله الخليفة المعتصم بالله في إيصال المياه ساعد على تنمية الزراعة وإحياء الأراضي، فنجحت زراعة النخيل وبقية الأشجار [55] ، وقطع لقادة جنده عمارة كل ناحية من نواحي المدينة، فالقائد هو المسؤول عن احياء الأرض وزراعتها واسكان الناس فيها لكي ينشغلوا بالزراعة فتوافر المياه وسهولة ايصالها يسهم في تنمية الزراعة واستقرار الناس [56] ، وكان المعتصم يحب العمارة ويقول : **( إن فيها أمورا محمودة فأولها عمران الأرض التي يحيا بها العالم وعليها يزكو الخراج ، وتكثر الأموال وتعيش البهائم وترخص الأسعار ويكثر الكسب ويتسع المعاش )** [57]، وهذا يدل على التفكير الاقتصادي السليم الذي سلكه الخليفة المعتصم بالله وادراكه العميق في حاجة الخلافة العباسية الى زيادة استثمار مواردها المائية ولتنمية الزراعة ليعم الأمان والاستقرار السياسي وليتمكن من مواجهة التحديات والانفاق على جهوده العسكرية و الحربية [58] .

**الخاتمة :**

- أسهمت إدارة الموارد المائية الناجحة في حفر الأنهار وانشاء القناطر وانشاء الجسور الى اتساع الأراضي الزراعية في مختلف المناطق لاسيما في العراق .
- ظهور دواوين جديدة في العصر العباسي الأول تتعلق بإدارة الموارد المائية وكيفية الانتفاع منها وطرق توزيع المياه على المزارعين وعدد العمال المشرفين على ذلك .
- ساعد إدارة الموارد المائية على تنمية الزراعة واستقرار السكان والفلاحين في أراضيهم وظهور مدن زراعية في ريف بغداد .
- كما اسهمت الإدارة الناجحة الى زيادة الإنتاج في مختلف المحاصيل الزراعية وبالتالي أدت الى تصديرها الى أماكن أخرى .
- وكان من نتائج الإدارة الناجحة تنمية الزراعة وديمومتها على مدى أجيال عديدة .
- أسهمت الإدارة الناجحة الى زيادة وارادت الخلافة العباسية اذ اخذ ديوان الخراج مهام الاشراف وجمع الإيرادات المالية.
- ظهور أساليب زراعية حديثة لم تكن من قبل مما اسهم في نقلة نوعية باستخدام طرق حديثة أسهمت بشكل فعال في التنمية الزراعية

**References**


1. Al-Idrisi, Muhammad ibn Muhammad ibn Abdullah ibn Idris (d. 559 AH / 1166 AD). *Nuzhat al-Mushtaq fi Ikhtiraq al-Afaq*. ʻĀlam al-Kitāb, Beirut, 1988.
2. Al-Baladhuri, Ahmad ibn Yahya ibn Jabir ibn Dawud (d. 207 AH / 823 AD). *Futuh al-Buldan*. Dar wa Maktabat al-Hilal, Beirut, 1988.
3. Al-Bayhaqi, Ibrahim ibn Muhammad al-Bayhaqi (d. 320 AH / 932 AD). *Al-Mahasin wa al-Masawi*. Ed. Muhammad Abu al-Fadl Ibrahim. Dar al-Maʻarif, Cairo, 1991.
4. Ibn Jubayr, Muhammad ibn Ahmad ibn Jubayr (d. 614 AH / 1217 AD). *Rihlat Ibn Jubayr*. Dar wa Maktabat al-Hilal, Beirut, n.d.
5. Al-Jardizi, Abu Saʻid Abd al-Hayy ibn al-Dahhak ibn Mahmud al-Jardizi. *Zayn al-Akhbar*. Trans. Afaf al-Sayyid Zidan. Supreme Council for Culture, Cairo, 2006.
6. Ibn al-Jawzi, Jamal al-Din Abu al-Faraj Abd al-Rahman ibn Ali ibn Muhammad al-Jawzi (d. 597 AH / 1201 AD). *Al-Muntazam fi Tarikh al-Umam wa al-Muluk*. Ed. Muhammad Abd al-Qadir ʻAṭa. Dar al-Kutub al-ʻIlmiyya, Beirut, 1992.


---

([55] ) اليعقوبي، البلدان، 64 .

([56] ) اليعقوبي، البلدان، 64 .

([57] ) أبو قاسم علي بن الحسن بين هبة الله المعروف إبن عساكر، تاريخ دمشق، تحقيق: عمرو بن غرامة العمروي ، ( دار الفكر للطباعة والنشر، بيروت، 1995)، 73 : 245 .

([58] ) بهجة كامل عبد اللطيف، المعتصم بالله الخليفة العباسي القائد والمجاهد، ( مجلة كلية الآداب، جامعة بغداد، العدد 58 )، 72 .

7. Al-Harbi, Abu Ishaq Ibrahim al-Harbi (d. 285 AH / 898 AD). *Al-Manasik wa Amakin Turuq al-Hajj wa Ma'alim al-Jazira*. Ed. Hamad al-Jasir. Dar al-Yamama, Riyadh.

8. Al-Hamiri, Abu Abd Allah Muhammad ibn Abd Allah ibn al-Mun'im al-Hamiri (d. 900 AH / 1495 AD). *Al-Rawd al-Mi'tar fi Khabar al-Aqtar*. Ed. Ihsan Abbas. Nasser Cultural Foundation, Beirut, 1980.

9. Al-Khatib al-Baghdadi, Abu Bakr Ahmad ibn Ali ibn Thabit ibn Ahmad ibn Mahdi (d. 463 AH / 1071 AD). *Tarikh Baghdad*. Ed. Bashar 'Awwad Ma'ruf. Dar al-Gharb al-Islami, Beirut, 2002.

10. Ibn Khallikan, Abu al-'Abbas Shams al-Din Ahmad ibn Muhammad (d. 681 AH / 1282 AD). *Wafayat al-A'yan wa Anba' Abna' al-Zaman*. Ed. Ihsan Abbas. Dar Sader, Beirut, 1994.

11. Al-Khwarizmi, Muhammad ibn Ahmad ibn Yusuf Abu Abd Allah al-Khwarizmi (d. 387 AH / 997 AD). *Mafatih al-'Ulum*. Ed. Ibrahim al-Aybarī. Dar al-Kitab al-'Arabi, Beirut, 1989.

12. Al-Dhahabi, Shams al-Din Abu Abd Allah Muhammad ibn Ahmad al-Dhahabi (d. 748 AH / 1348 AD). *Al-'Ibar fi Khabar man Ghabar*. Ed. Abu Hājar Muhammad al-Sa'id. Dar al-Kutub al-'Ilmiyya, Beirut, n.d.

13. *Siyar A'lam al-Nubala'*. Dar al-Hadith, Cairo, 2006.

14. Ibn Rajab, Abu al-Faraj Abd al-Rahman ibn Ahmad ibn Rajab al-Hanbali (d. 795 AH / 1393 AD). *Al-Istikhrāj li-Aḥkam al-Kharaj*. Dar al-Kutub al-'Ilmiyya, Beirut, 1985.

14 (bis). Ibn Zanjawayh, Abu Ahmad Hamid ibn Makhlad ibn Qutayba ibn Abd Allah (d. 251 AH / 866 AD). *Al-Amwal*. Ed. Shakir Dhib Fayyad. King Faisal Center for Research and Islamic Studies, Saudi Arabia, 1986.

15. Ibn Sallam, Abu Ubayd al-Qasim ibn Sallam al-Harawi al-Baghdadi. *Kitab al-Amwal*. Ed. Khalil Muhammad Harras. Dar al-Fikr, Beirut, n.d.

16. Ibn Shakir, Muhammad ibn Shakir ibn Ahmad ibn Abd al-Rahman ibn Shakir (d. 764 AH / 1362 AD). *Fawat al-Wafayat*. Ed. Ihsan Abbas. Dar Sader, Beirut, 1974.

17. Al-Safadi, Salah al-Din ibn Aibak ibn Abd Allah al-Safadi (d. 764 AH / 1362 AD). *Al-Wafi bi-l-Wafayat*. Ed. Ahmad al-Arnā'ūt. Dar Ihya' al-Turath, Beirut, 2000.

18. Ibn Tayfur, Abu al-Fadl Ahmad ibn Abi Tahir ibn Tayfur (d. 280 AH / 893 AD). *Kitab Baghdad*. Ed. Izzat al-'Atar al-Husayni. Maktabat al-Khanji, Cairo, 2002.

19. Ibn Asakir, Abu al-Qasim Ali ibn al-Hasan ibn Hibat Allah (d. 571 AH / 1176 AD). *Tarikh Dimashq*. Ed. Amr ibn Gharama al-'Amrawi. Dar al-Fikr, Beirut, 1995.

20. Ibn Qudama ibn Ja'far ibn Qudama ibn Ziyad al-Baghdadi (d. 337 AH / 949 AD). *Al-Kharaj wa Sina'at al-Kitaba*. Dar al-Rashid Publishing, Baghdad, 1981.

21. Al-Qalqashandi, Ahmad ibn Ali ibn Ahmad al-Fazari (d. 821 AH / 1418 AD). *Subh al-A'sha fi Sina'at al-Insha'*. Dar al-Kutub al-'Ilmiyya, Beirut, n.d.

22. Ibn Kathir, Abu al-Fida' Ismail ibn Umar ibn Kathir al-Qurashi (d. 774 AH / 1372 AD). *Al-Bidaya wa al-Nihaya*. Dar al-Fikr, Beirut, 1986.

23. Al-Ya'qubi, Ahmad ibn Ishaq al-Ya'qubi (d. 292 AH / 905 AD). *Mushākalat al-Nās li-Zamānihim*. Ed. William Milward. Dar al-Kitab al-Jadid, Beirut, 1962.

24. *Al-Buldan*. Dar al-Kutub al-'Ilmiyya, Beirut, 2001.

25. Abu Yusuf, Ya'qub ibn Ibrahim ibn Habib ibn Sa'd al-Ansari (d. 182 AH / 798 AD). *Al-Kharaj*. Ed. Taha Abd al-Ra'uf Sa'd. Al-Matba'a al-Salafiyya, Cairo.

26. Ibrahim, Talal Ismail Ibrahim. "Rivers in the Cities of Anbar through the Works of Geographers and Travelers (3rd–9th Century AH)." *University of Anbar Journal for Human Sciences*, Vol. 1, No. 4, 2023.

27. Ibrahim, Najia Abd Allah. *The Countryside of Baghdad: A Historical Study of Its Administrative Organization and Economic Conditions (575–656 AH / 1179–1258 AD)*. Dar al-Shu'un al-Thaqafiyya, Baghdad, 1988.

28. Abu Khalil, Shawqi. *Arab–Islamic Civilization and a Summary of Earlier Civilizations*. Dar al-Fikr, Damascus, 1996.

29. Amir, Ali Sayyid. *Mukhtasar Tarikh al-'Arab*. Dar al-'Ilm lil-Malayin, Beirut, 1973.

29. Bashir, Somaya Abd al-Majid. *Land Ownership System in the Early Abbasid Period*. Unpublished MA Thesis, Omdurman Islamic University, Sudan, 2003.

30. Jalawi, "Motivations Behind Building Dams and Aqueducts in the Early Abbasid Period." *South Valley University Journal*, Vol. 2, No. 52, 2021.

31. Al-Haddad, Muhammad Hamza Ismail al-Haddad. *Public Water Fountains in Islamic Architecture in Mecca and Medina*. Zahra' al-Sharq Library, Cairo, 2004.

32. Hassan, Suhayla Mazban. "Water Measurement Systems in the Abbasid Period." *Studies in Arab World Antiquities*, Vol. 12, No. 1, 2009.

33. Hayati, Ahmad al-Siddiq. *The History of Irrigation and Its Development Across the Ages*, Khartoum, 2019.

34. Rashwan, Mahmoud Othman Ahmad. *Water Endowments (Waqf) in the Abbasid Period (132–656 AH)*. *Al-Azhar University Scientific Journal*, Vol. 2, No. 44, 2025.

35. Raouf, Zainab Mahdi. *Economic Activity in Iraq and Its Contribution to the Treasury in the Early Abbasid Period (132–334 AH)*. Unpublished MA Thesis, Institute of Arab History and Islamic Heritage, Baghdad.

36. Al-Zarkali, Khair al-Din Mahmoud. *Al-A'lam*. Dar al-'Ilm lil-Malayin, 2000.

37. Al-Zahrani, Difallah Yahya. *Expenditures and Their Administration in the Abbasid State*. Maktabat al-Talib al-Jami'i, Mecca, 1986.

38. Al-Zahrani, Ali Muhammad. *The System of Endowments in Islam until the End of the Early Abbasid Period*. Umm al-Qura University, College of Shari‘a, 1987.

39. Zaidan, Dumya Musa. “Economic Life in the Early Abbasid Period and Its Civilizational Aspects.” *Al-Malwiya Journal for Archaeological and Historical Studies,* Vol. 12, No. 41, 2025.

40. Abd al-Latif, Bahja Kamil. *Al-Mu‘tasim Billah: Abbasid Caliph, Leader and Mujahid*. *Journal of the College of Arts*, University of Baghdad, Issue 58.

41. Ubayd, Taha Khidr. “Procedures of the Islamic State to Reduce Air and Water Pollution in Iraqi Cities.” *Adab al-Rafidayn*, Issue 46, 2007.

42. Fawziya, Munadari. *Agricultural Activity in the Early Abbasid Period (132–232 AH / 750–861 AD)*. Unpublished MA Thesis, Yahya Fares University, Algeria, 2016.

43. Al-Kisāsbeh, Hussein Falah Salman. *Central Bureaus in the Early Abbasid Period*. Unpublished MA Thesis, University of Jordan, College of Arts, 1986.

44. Group of Researchers. *Civilization of Iraq*. Dar al-Jil, Beirut, 1980.

45. Masa‘id, Rannad Sulayman Na‘im. *Social and Economic Conditions in the Abbasid State through the Works of Abu Uthman al-Jahiz*. Unpublished MA Thesis, An-Najah National University.

46. Yahya, Samar Muhyi Musa. “Methods of Water Storage in Islamic Eras Through Ibn Manzur’s *Lisan al-Arab*: A Historical Study.” *Diyala Journal*, Issue 87, 2018.