



## The Economic Vision of Al-Sharif Hussein Bin Ali through the Scientific Reports of the Agricultural and Industrial Commission between 1919 and 1920 A.D

Anas Nayef Alomoush <sup>1\*</sup> , Ibrahim Shraah <sup>2</sup>

<sup>1</sup> University Requirements Coordination Unit, Faculty of Arts, Zarqa University, Jordan.

<sup>2</sup>Department of History, School of Arts, The University of Jordan, Amman, Jordan.

### Abstract

**Objectives:** This study highlights the significance of the reports which were written by agricultural and industrial specialists and technicians between 1919 and 1920. Upon the request of Al-Sharif Hussein Bin Ali, several specialists were invited to conduct a comprehensive survey of agricultural lands in Tihama and Taif, within Al-Hijaz, from Bilad Al-Sham (specifically Jeddah, Taif, Tihama, and Mecca). The resulting scientific reports were unique during this period.

**Methods:** The study adopts a descriptive and analytical approach, utilizing historical research methods that primarily rely on primary sources for information. The investigation chiefly uses the reports prepared by the agricultural and industrial specialists and published in the Al-Qiblah newspaper. It also employs other references and sources that delve into the history of Al-Hijaz in the Hashemite era.

**Results:** The study concludes that Al-Sharif Hussein Bin Ali's vision extended beyond political and military affairs, reflecting an interest in land development. This was pursued by inviting professional scholars who played pivotal roles in devising economic strategies aimed at developing several regions in Al-Hijaz, both agriculturally and industrially. This led to the establishment of the first agricultural school in Al-Hijaz and the mint in Mecca.

**Conclusion:** The study shows that the scientific reports of the agricultural and industrial specialists suggest the potential for agricultural and industrial development in various regions of Al-Hijaz, particularly in Tihama and Taif, based on modern scientific principles. These reports facilitated several experimental agricultural initiatives, establishing the feasibility of cultivating numerous crops and trees in Al-Hijaz.

**Keywords:** Al-Hijaz, Al-Sharif Hussein Bin Ali, Al-Taif and Tihama, Mecca, The Hashemite agricultural school.

### رؤى الشريف الحسين بن علي الاقتصادية من خلال تقارير الهيئة الفنية الزراعية والصناعية بين عامي 1919-1920 م

أنس نايف العموش<sup>1\*</sup> ، إبراهيم الشرعة<sup>2</sup>

<sup>1</sup>وحدة تنسيق مساقات خدمية، كلية الآداب، جامعة الزرقاء، الأردن.

<sup>2</sup>قسم التاريخ، كلية الآداب، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

### ملخص

**الأهداف:** تهدف هذه الدراسة إلى إبراز أهمية محتوى التقارير التي أعدها أخصائيون وفنيون من بلاد الشام في المجالين: الزراعي والصناعي عام 1919م، ونشرت في عام 1920م، بناء على رغبة ملك مملكة الحجاز الشريف الحسين بن علي: حيث جرى استدعاء عدد من المختصين إلى الحجاز في كل من: جدة والطائف، وتهامة، ومكة المكرمة، وأجروا مسحًا مامًا للأراضي الزراعية في منطقى هبامة والطائف، وكتابة تقارير علمية كانت الأولى من نوعها آنذاك.

**المنهجية:** اعتمدت الدراسة منهج البحث التاريخي الوصفي التحليلي، القائم على استنباط المعلومات من مصادرها الرئيسة وتحليلها ومناقشتها. وجرى الاستناد بدرجة كبيرة إلى ما تضمنته تقارير الهيئة الفنية الزراعية والصناعية التي نشرت في صحيفة القبلة؛ إضافة إلى ما احتوته بعض المصادر والمراجع الأخرى التي تناولت تاريخ الحجاز في العهد الباشي.

**النتائج:** لقد توصلت الدراسة إلى أن فكر الشريف الحسين بن علي ملك مملكة الحجاز، لم يقتصر على النواحي السياسية والعسكرية فقط؛ بل أنه كان شغوفاً بحب الأرض وتطويرها. وهذا ما سعى الشريف الحسين إلى تحقيقه باستدعائه عدداً من العلماء المتخصصين بالاقتصاد من مهندسين وفنيين سورين في نهاية عام 1919م وبداية عام 1920م، كان لهم دور في وضع استراتيجية اقتصادية لتطوير مناطق كثيرة في الحجاز (زراعياً وصناعياً). نتج عن ذلك تأسيس أول مدرسة زراعية في الحجاز وتأسيس دار سك التقد في مكة المكرمة.

**الخلاصة:** كشفت تقارير الهيئة الفنية الزراعية والصناعية أنه يمكن تطوير مناطق حجازية عديدة زراعياً وصناعياً؛ خاصة مناطق هبامة والطائف على أساس علمية حديثة؛ إذ تم إجراء عدة محاولات زراعية، وأثبتت جدوى زراعة كثير من المحاصيل والأشجار في الحجاز.

**الكلمات الدالة:** الشريف الحسين بن علي، الحجاز، مكة المكرمة، المدرسة الزراعية الباشمية، الطائف، هبامة.



© 2024 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

## المقدمة:

قبل البدء بتناول موضوع الدراسة بالعرض والتحليل لابد من الإشارة إلى أن أهمية هذه الدراسة تكمن في اعتمادها على تقارير اقتصادية نادرة عن منطقة الحجاز، أعدّها أخصائيون وفنيون في الاقتصاد من بلاد الشام في عام 1919م، بناء على رغبة ملك الحجاز الشريف الحسين بن علي، حيث تم استدعاؤهم إلى مناطق: جدة، والطائف، وتهامة، ومكة المكرمة، وقاموا بمسح عام للأراضي الزراعية في منطقي تهامة والطائف، وكتابة تقارير اقتصادية علمية، كانت الأولى عن منطقة الحجاز في بداية القرن العشرين.

لقد احتوت الدراسة على عدة محاور، تمثلت في إبراز أهمية التقارير التي أعدّتها الهيئة الفنية في المجالين: الزراعي والصناعي؛ بالإضافة إلى مضمون التقارير المعدّة، والاقتراحات والتوصيات التي جاءت في هذه التقارير، مما انعكس إيجاباً على تطوير بعض الجوانب الاقتصادية في الحجاز في عهد الشريف الحسين بن علي، وممّا فيها الجانب الزراعي؛ حيث تم إنشاء المدرسة الزراعية الهاشمية في مكة المكرمة، لتنفيذ اقتراحات الهيئة الفنية الزراعية وتصديقها.

أما في الجانب الصناعي (المعدني) فقد نتج عن إعداد التقرير المعدني؛ بأن اتخذت الحكومة الهاشمية قراراً بإنشاء دار ضرب النقود العربية الهاشمية لسك النقود الحجازي، مما ساهم في تطوير الاقتصاد الحجازي، رغم عدم اكتمال تنفيذ ما احتوته التقارير من أفكار اقتصادية؛ بسبب انهيار مملكة الحجاز عام 1924م.

لقد اعتمدت الدراسة على منهج البحث التاريخي الوصفي التحليلي، القائم على استنباط المعلومات من مصادرها الرئيسة وتحليلها ومناقشتها. وتم الاستناد بدرجة كبيرة إلى ما تضمنته تقارير الهيئة الفنية الزراعية والصناعية التي نشرت في صحيفة القبلة؛ بالإضافة إلى ما احتوته بعض المصادر والمراجع الأخرى التي تناولت تاريخ الحجاز في العهد الهاشمي.

لقد اهتم الشريف الحسين بن علي بالحجاز اهتماماً خاصاً؛ حيث شملت رؤيته بناء مملكة الحجاز (1916-1924م) في جميع المجالات، وبالذات في المجالين: الزراعي والصناعي، وهو الأمر الغير مألوف في بلاد الحجاز آنذاك؛ بسبب طبيعة الأرض الفاصلة، وقلة الخبرة الزراعية لدى الحجازيين، فإذا راك الشريف الحسين بن علي بالخير الكامن في منطقة الحجاز دفعه أن يتوجه نحو تطوير المجالين: الزراعي والصناعي. (القبلة، ع 109، 3 أيلول 1917م، ص 3).

وقد أكدت صحيفة القبلة الحجازية على اهتمام الشريف الحسين بن علي في المجالين: الزراعي والصناعي؛ فذكرت أنه: "... عقد العزيمة على تأسيس مدرستين: الأولى: تعليم العلوم الزراعية، والثانية: تدريس علم طبقات الأرض وأنواع المعادن في هذه البلاد المباركة، رغبة في تبنيه مدارك الأذكياء من خريجي المدارس الهاشمية في هذا العام (1917م)، وتوجيهه لهم إلى سلوك طريق الإفادة من خيرات الأرض واستثمار ما أودعه الله فيها من الكنوز الإلهية". (القبلة، ع 109، 3 أيلول 1917م، ص 3).

وذكر هاري جون فيلي (H Philby) عندما زار الحجاز في عام 1918م: "إن الملك (الشريف الحسين) يولي عنايته الجادة للتنمية الزراعية في الحجاز، لقد تم إنشاء قسم للزراعة منذ عهد قريب، ويتوقع أن تثمر تحرياتهم وجهودهم في تحويل الأرض الفاصلة في وادي فاطمة إلى أراضي غنية لزراعة الحبوب وأشجار الفاكهة". (فيلي، 2002م، ج 1، ص 327).

وسيتم معالجة اهتمام الشريف الحسين الاقتصادي وبالذات في المجالين: الزراعي، والصناعي، من خلال الاعتماد على ما تضمنته تقارير الهيئة الفنية الزراعية والصناعية، وما نتج عن ذلك في عهد الشريف الحسين، على النحو الآتي:

### أولاً: أعضاء الهيئة الفنية الزراعية والصناعية:

عملت حكومة مملكة الحجاز على استقطاب هيئة فنية هندسية: زراعية وصناعية من سوريا في 27 تشرين الثاني عام 1919م؛ بهدف دراسة منطقة الحجاز عامة ومكة المكرمة خاصة، والكشف عن المعادن الموجودة في باطن الأرض، ودراسة الحياة الزراعية، والتربية ظاهراً وباطناً؛ إضافة إلى تأسيس المدرسة الزراعية، التي سيتم تناولها لاحقاً، والمدرسة الصناعية التي لم ترى النور؛ بسبب انهيار مملكة الحجاز في عام 1924/1925م.

وقد أكد أمين الريhani على ذلك، عندما زار الحجاز في عام 1922م بقوله: "في عام 1919م بعث صديقي قسطنطينين يني إلى سوريا ليبحث للشريف الحسين بن علي عن أخصائيين مهندسين؛ فعاد إلى جدة ومعه بعثة كاملة من الفنانين". (الريhani، 1987م، ص 50). ولكن الريhani قلل من أهمية دور هذه الهيئة بقوله: "فأقاموا في الحجاز سنة ينتهيون، ويبحثون، ولكن أعمالهم لم تسفر عن شيء مفيد". (الريhani، 1987م، ص 50).

وبعد الاطلاع على تقارير الهيئة التي سيتم إبرادها لاحقاً، نجد أن الريhani في نقاده قد تجاهل الجهد المبذولة من قبل المختصين والفنين، التي أسفرت عن نتائج عادت بالنفع على الحجاز؛ ومنها تأسيس المدرسة الزراعية في مكة المكرمة، التي عملت على إثراء الحياة الزراعية بالمختصين، والتنوع على مستوى انتاج المحاصيل.

وتكونت الهيئة الفنية الزراعية والصناعية من المتخصصين في الشؤون الزراعية والمعادن، وسيتم اعطاء ملحة عن هذه الهيئة على النحو التالي: (القبلة، ع 335، 27 تشرين الثاني 1919م، ص 2).

- رئيس الهيئة: وهو المهندس الزراعي عارف الدرويش الحسامي، الذي تقلد في سوريا واستانبول عدة وظائف زراعية، وساهم في تأسيس المدرسة الزراعية في مدينة سلمية في سوريا، وكان له دور في تطوير بعض الحقول التي أقيمت في ضواحي دمشق في العهد الفيصل 1918-1920م. (القبلة، ع 337، 4 كانون الأول 1919م، ص 3).
- المهندس أحمد محمد الداعوق (1892-1979م): سياسي، وإداري، ومهندس، ولد في بيروت، ودرس في مدرسة بيروت الفرنسية، وحصل على شهادة الهندسة من باريس عام 1915م، وعمل في مصر، ثم التحق بالشريف الحسين بن علي في الحجاز عام 1919م، وبين عامي 1927-1940م عين عضواً في مجالس إدارة العديد من المصارف والمؤسسات في لبنان، وفي عام 1942م كُلف بتشكيل الحكومة اللبنانية، ثم سفيراً للبنان في فرنسا وإسبانيا، وكان رئيس بعثات لبنانية إلى كل من: الأمم المتحدة، وجنوب أمريكا، وإفريقيا. (القبلة، ع 337، 4 كانون الأول 1919م، ص 3؛ رمضان، 2002م، ج 3، ص 134-135؛ السيد، 2015م، ص 430).
- المهندس الزراعي هاشم المعربي: تخرج من مدرسة "رين" (Rain) الزراعية في فرنسا عام 1913م، وتقلد وظائف عدة، منها: مفتاحاً للزراعة في حلب، ثم عين معلماً لعلم النباتات وفن الآلات الزراعية في المدرسة الزراعية في مدينة سلمية في سوريا. (القبلة، ع 337، 4 كانون الأول 1919م، ص 3).
- المهندس عزيز كرم عون: مهندس زراعي ومتخصص في علوم الآبار الارتوازية، تخرج من مدراس بلجيكا الزراعية، وعمل في مصر، ثم عُين مديرًا لمدارس زراعية في كل من: لبنان وسوريا. (القبلة، ع 337، 4 كانون الأول 1919م، ص 3).
- المهندس يوسف شهاب: من خريجي مدرسة المعادن في باريس، تقلد عدة وظائف في مصر ولبنان. (القبلة، ع 337، 4 كانون الأول 1919م، ص 3).
- الصيدلي فريد يعقوب: من خريجي مدرسة الصيدلة في البرازيل، وكان صيدلياً في عدة مشافي. (القبلة، ع 337، 4 كانون الأول 1919م، ص 3).
- كاتب الهيئة: وهو عادل درويش الذي درس في المدرسة التجارية في لبنان، وعين كاتباً للديوان في عهد الحكومة العربية الفيصلية 1918-1920م. (القبلة، ع 337، 4 كانون الأول 1919م، ص 3).

يظهر من خلال استعراض سيرة أعضاء الهيئة الفنية واحتياطاتهم العلمية المختلفة، مدى جدية الشريف الحسين واهتمامه في إنشاع الجانب الزراعي في الحجاز، وتعزف واقع المنطقة، والعوامل الطبيعية المساعدة، التي ستصب في نجاح القطاع الزراعي وازدهاره، والهبوط به. ويتبين من خلال تخصصات أعضاء الهيئة الفنية بأن المهندس يوسف شهاب هو مهندس متخصص في المعادن؛ وأن جلب هؤلاء الأخصائيين والفنيون إلى الحجاز من قبل الشريف الحسين في عام 1919م، يدل على تطور فكره الصناعي والزراعي رغم قلة المتعلمين بعيد الحرب العالمية الأولى؛ فالشريف الحسين انطلق باهتمامه هذا من مبدأ أن هناك واجباً على أية دولة لتعزف كنوزها، ومكامن القوة فيها لتطويرها، ولاحقاً سيتم توضيح ظهور ما يسمى بسبك المعادن، وأيضاً سك النقود في الحجاز من مواردها المحلية. ورغم أهمية الحجاز، بوصفها قبلة المسافرين من كل بقاع العالم لقدسها الدينية، وأداء فريضة الحج؛ فإن معادن أرضها وأحجارها الكريمة من وجهة نظر الشريف الحسين بن علي، تنشع الجانب الاقتصادي، وتعدُّ إضافة إلى جانب الزراعة، رافداً مهماً في بناء قوة مملكة الحجاز الاقتصادية، التي ستتعكس إيجاباً على مؤسسات الدولة وقوتها واتساعها. ولا شك في أن وجود الصيدلاني فريد يعقوب المتخصص في مجال الصيدلة، يدل على رغبة الشريف الحسين في تعزف طبيعة نباتات تلك المنطقة، ومدى القدرة على استخدامها في علم الدواء؛ فكما يقال بأن الخير يكمن في الأرض، وكذلك الدواء؛ فجل الأدوية آنذاك كانت تستخلص من النباتات. ولوحظ أن بعض البنود في تقرير الهيئة الفنية تطرقت لأثر النباتات، وبعض السلوكيات السائدة لدى أهالي المنطقة على الحالة الصحية، وانعكاسها في اتساع رقعة انتشار الأمراض، مما يؤكد على رغبة الشريف الحسين واهتمامه في هذا المجال الحيوي والضروري.

#### ثانياً: تقرير الهيئة الفنية الزراعية وأهميته:

وضعت الهيئة الفنية الزراعية تقريرها في 8 كانون الأول عام 1919م، حيث وقع المهندسان الزراعيان: عارف درويش الحسامي وهاشم المعربي التقرير الزراعي الذي نشر في صحيفة القبلة في شباط عام 1920م. (القبلة، ع 355، 5 شباط 1920م، ص 3-1). لقد جاء في مقدمة تقرير الهيئة الفنية الزراعية وصف مناطق الحجاز، وأختلاف "التشكلات الأرضية والإقليم والارتفاع عن سطح البحر اختلافاً واضحاً اقتضى اعتبارها منطقتين بحسب ما نراه": الأولى: تهامة. والثانية: منطقة الحجاز التي تشمل الطائف وما يليها. وسيتم الحديث عن المنطقتين على النحو الآتي:

- **المنطقة الأولى (منطقة تهامة):** التي تمتد من مكة المكرمة حتى سفح جبال الكرا. (القبلة، ع 355، 5 شباط 1920م، ص 1-3). وتتكون من المنشآت الآتية:

- أ) **مكة المكرمة:** التي تحاط من جهاتها الأربع بسلسل جبلية بركانية قاحلة من النباتات، لفقدان الطبقات التربوية فيها، وهي ذات صخور

صلاء مساء ترکب من صخور الجرانيت والبازلت، حسب ما جاء في التقرير.(القبلة، ع 355، 5 شباط 1920م، ص 1-3).

**ب)** **المعابدة:** منطقة تحتوي على بقع زراعية لا تزيد سعتها عن (5-10) دونمات، ويمكن زراعتها بأنواع الحبوب والخضروات التي يحسن نموها، وفيها مياه غير صالحة للزراعة، ونتيجة لقلة الأمطار، وعدم جريان السيول، فقد قلت الإبار والمياه فيها؛ لذلك تعذر أمر زراعة هناك. (القبلة، ع 355، 5 شباط 1920م، ص 1-3).

**ت)** **مني:** وهي منطقة تعد من المناطق المهمة، وهي إحدى مشاعر الحج وأقربها إلى مكة المكرمة.(البلادي، 2010، ص 1670).

**ث)** **عين زبيدة:** منسوبة إلى السيدة زبيدة بنت جعفر المنصور زوجة الخليفة العباسي هارون الرشيد، التي أوقفتها في سبيل الله لتزويد الحجاج وسكان مكة المكرمة بالماء، وكان سبب بنائها قلة المياه بمكة المكرمة، وما زالت هذه العين حتى يومنا هذا (القبلة، ع 355، 5 شباط 1920م، ص 1-3؛ غاشي، 1990، ص 78).

**ج)** **مزدلفة:** توجّهت الهيئة إلى الحوض القريب من مسجد مزدلفة؛ فوجّد أعضاء الهيئة مجرى المياه على عمق يبلغ (6) أمتار ينزل إلى بسلم منتظم، وينتهي بحوض مستطيل الشكل ذو عمق يعادل باقي مجاري العين، "ف يأتي إليه كثير من البدو مع مواشيهن فيلوثون الماء ومجراه، وهذا ما يخالف الصحة ونظافة المياه". (القبلة، ع 355، 5 شباط 1920م، ص 1-3).

**ح)** **عرفة:** وصلت الهيئة الفنية الزراعية منطقة عرفة؛ فوجّدت أراضي واسعة، يوجد بعضها أبنية كبيرة؛ لذلك استعداداً لقدوم مواكب الحج الشريف، ووُجِدَ الأخصائيون والفنانون أحواضاً كبيرة منها صالح لاستيعاب المياه، بالقرب من جبل عرفات، وهو محاط على نحو نصف دائري بمجرى عين زبيدة. (القبلة، ع 355، 5 شباط 1920م، ص 1-3).

**خ)** **شداد:** منطقة زراعية في وادي النعمان بطرفه الجنوبي، يمر بها الطريق بين مكة المكرمة والطائف على مسافة (37) كيلومتر شرقاً. (البلادي، 2010، ص 887).

**د)** **منطقة الكرا:** هي آخر نقطة من منطقة همامة، ويكثر فيها النباتات الشجرية. (القبلة، ع 355، 5 شباط 1920م، ص 1-3؛ البلادي، 2010، ص 1436).

ويظهر من خلال تقرير الهيئة الفنية الزراعية أن منطقة همامة تشكّلت من جبال بركانية مختلقة الارتفاعات، ولم يكن فيها واحات زراعية، حسب ما ورد في تقرير الهيئة الفنية الزراعية وأوصت الهيئة بالعمل على تنفيذ إصلاحات عديدة، وتم اقتراح طريقتين لإصلاح منطقة همامة: الأولى: الإصلاحات العامة. والثانية: الإصلاحات الخاصة، وهي الأعمال العمرانية والزراعية التي يجب تطبيقها في المناطق المذكورة سابقاً.

#### **أ) الطريقة الأولى- الإصلاحات العامة:**

جاء في تقرير الهيئة الفنية الزراعية أن الزراعة في الحجاز بدائية، من حيث الأدوات والطرق؛ لذا حرصت الهيئة على تطوير الزراعة في الحجاز من خلال إدخال الآلات والأدوات الزراعية، وخاصة المحاريث الحديثة، "التي تستعد بالنفع الكافي على الأرض من حيث العوامل الطبيعية، ونفوذها ما بين ذرات التربة مثل: الهواء والحرارة والرطوبة، وتحفظ ما يهطل عليها من مياه الأمطار زمناً طويلاً". (القبلة، ع 355، 5 شباط 1920م، ص 1-3).

وذكر المختصون الزراعيون أن المحارث المحلي في الحجاز "لا يقوم بتحقيق الشروط المراد ذكرها، ولا يكون تأثيره في الأرض بأكثر من (15) سم؛ وذلك ما يمنع نفوذ العوامل الطبيعية، ويسهل تبخر الرطوبة، وهذا أكبر ضياع يطرق على المزارعين دون أن يشعروا به". (القبلة، ع 355، 5 شباط 1920م، ص 1-3).

وتوسّع تقرير الهيئة للحديث عن المحارث؛ بأن له آلات متممة لأجل هذه الغاية؛ كالأمساط "وتستعمل عقب الفلاحة والزراعة، فتسد الخطوط وتجمع الحشائش المضرة، وتجعل سطح الأرض بحالة مستوية". ولهذه الأعمال فوائد كثيرة من حيث حفظ الرطوبة داخل الأرض وتنظيفها. وبين التقرير أن للمحارات فوائد كثيرة تم تعريف أهل القرى الحجازية بها، واقتنعوا بهذه الفكرة، ولم يبق لتحقيق فوائد المحاريث إلا المباشرة باستجلابها وتطبيقاتها عاجلاً، "وغير ذلك فإن المزارعين يبنون الحبوب دون أن يفرقوا الضعيف ويزرعون الصالح منه والقوى؛ فأهل القرى يؤدون زرع الحبوب الرفيعة الضعيفة لاعتقادهم أن وزناً مخصوصاً منها يبذر مكاناً واسعاً وأنها أصلح من غيرها. مع أن هذه الفكرة هي السبب الوحيد لاضمحلال الحبوب شيئاً فشيئاً، ولقبول كافة الأمراض التي تطرق عليه: كمرض السقم وغيرها". (القبلة، ع 355، 5 شباط 1920م، ص 1-3).

وعرض أعضاء الهيئة فكرة تغيير المزروعات على المزارعين في كل عام العائنة عليهم بالنفع الكبير، وأطلق عليها (المناوبة الزراعية): "فمثلاً يزرعون الحنطة من هذه السنة، وعقب الحصاد يزرعون الشعير أو الحنطة أيضاً مع أن كلاهما من فصيلة واحدة يطلبان من التربة المواد الغذائية؛ فالزرع الأول يكون أخذ أكثر قوة الأرض التي توافقه، ثم يأتي بعده الزرع الثاني الذي هو مفتقر لعين القوة فلم يجدها، أو أنه يجدها بدرجة غير كافية وهذا يكون سبباً لعدم نمو الزرع، كما ينتظر منه"؛ ولذلك أوصى تقرير الهيئة: بأنه يجب على كل مزارع أن يتبع الطريقة المذكورة أعلاه، وهي أن يعقب كل زرع بزرع آخر يكون بعيداً عن فصيلته، مثلاً: "إذا زرعنا الأرض في السنة الأولى شعيراً ثم بعد الحصاد زرعناها أي مزروعات ترغّبها الحيوانات، وينبغي وضع الأسمدة العضوية أو المعدنية، أي زيل الحيوانات أو الأسمدة الكيميائية". (القبلة، ع 355، 5 شباط 1920م، ص 1-3).

وخلص التقرير أن الإصلاحات العامة في المنطقة الأولى (منطقة همامه)، تقبل توسيع الزراعة في مناطق كثيرة في الحجاز؛ وذلك بإحداث أبار ارتوازية، وجلب المياه من مصادر متعددة. (القبلة، ع 355، 5 شباط 1920م، ص 3-1). ويظهر من خلال ما سبق دقة عمل أعضاء الهيئة الفنية الزراعية، واهتمامهم بأدق التفاصيل المتعلقة بأنواع المزروعات وطبيعة الأرض والأسمدة وغيرها.

ب) الطريقة الثانية: وتتضمن الإصلاحات المقترن إجراؤها في منطقة همامه، ويمكن تناولها حسب المناطق الآتية:

1. منطقة مني: ذكر التقرير أنه لم يكن في مني شجر أو ثوب أخضر؛ لذا تم تحرير ضواحها في بادئ الأمر، وتطور المشروع شيئاً فشيئاً إلى أن التصقت الأشجار، وسترت الأرض بظل أغصانها، حتى أصبحت موقعاً يرثى ذكر جماله من أني الحجاز، أو غادرها من الحجاج؛ وذلك عدا ما يحدث من طيب المناخ، وتخفيف شدة الأمراض السارية. وقد فكرنا بهذا الأمر العمراني، فكانت طريقة المباشرة به والحصول على النتيجة المطلوبة أمراً لا يختلف فيه اثنان؛ فوجود المياه على مقربة من منطقة مني ساعد الهيئة الفنية على غرس الأشجار وسقايتها في الأوقات الازمة، وتم تشغيل المحرك الذي صنع عند عين زبيدة مرة واحدة يوم الجمعة من كل أسبوع، وجلب ما ذكرها إلى المخزن الكبير في مني. (القبلة، ع 355، 5 شباط 1920م، ص 3-1). وأحضرت الهيئة الأشجار من المشاتل التي في الطائف، ومن الأماكن الأخرى، وأوصى الفنانين أنه لا حاجة "ل斯基 هذه المغروبات إلا في السنين الأولى من زراعها، وبعد ذلك تدارك الشجرة غذاءها وتدير أمر معيشها بنفسها". (القبلة، ع 355، 5 شباط 1920م، ص 3-1).

وأوصت الهيئة بالإفادة من الذبائح في مني، والمواد العضوية؛ كالدم وغيره من المواد التي تعد من أفضل الأسمدة لما تحتويه على الأملاح المعدنية التي يطلبها النباتات؛ فإذا جعلت حفر الذبائح على نحو آخر تساعدنا على حفظ هذه المواد ومعاملتها ببعض الأدوية المضادة للتعفن، وتجفيفها على الأصول ثم توزع على المزارعين بأمان، فيجب عدم إضاعة هذه الثروة المهمة والإفادة منها، ونكون جمعنا هذه المواد التي متى تعافت وهي سائلة على وجه التراب تحدث راحة كبيرة وتؤدي لانتشار الأمراض العديدة". وأوصت الهيئة الفنية: "أن يكون ذبح القرابين كما تذبح في المسالخ العامة". (القبلة، ع 355، 5 شباط 1920م، ص 3-1).

2. منطقة مزدلفة: كان في مزدلفة حوض (عين) منخفض ينزل إليه بسلم عميق وترد إليه الماشي، الأمر الذي يؤدي إلى تلوث المياه هناك ومضارعها؛ لذلك أوصت الهيئة الفنية بوضع مضخة صغيرة، وحوض صغير، ومنع نزول الناس والحيوانات إليها؛ فمهذه الصورة تكون حفظنا العين، ورفعنا الماء على وجه الأرض تسهيلاً لسقاية المغروبات التي يجب غرسها في جوار الحوض والمسجد، وشيئاً فشيئاً نزيد تثبيتها على الأرض. وبينت الهيئة الفنية فوائد زراعة الأشجار في مزدلفة، وحسن منظرها، ولطافة ظلها، ولا سيما أيام الحر الشديد، وهكذا إفادة الحجاج منها. (القبلة، ع 355، 5 شباط 1920م، ص 3-1).

3. منطقة عرفات: التي تعد قبلة دينية يقصدها الحجاج من الدول الإسلامية، فقد اقترحها الهيئة بعد أن رأت الصعوبات التي يواجهها هؤلاء الحجاج، ومن أهمها التعرض لأشعة الشمس الحارقة؛ المباشرة بالتشجير؛ لأن هناك جرياناً ماء العين على مقربة من عرفات، "فيكفي لسقاية هذه الأشجار في السنين الأولى من زراعها، أن تمدد أرنيب حديدية أو فخار على أبعاد مختلفة ما بين (100-150) متر، يصلها الماء من العين ويكون على هنفيات لتناول الماء منها في الموضع المخصوصة، وتم إحضار الأشجار من أجل منطقتي: مني ومزدلفة، ولم تبلغ هذه العمليات الزراعية العمرانية شيئاً من المصافف الزهيدة"، وأوصت الهيئة الفنية أن تتولى دائرة أوقاف الحج الشريف أمور منطقة عرفات المالية ومصاريفها؛ لأنها تزيد بواردات البلاد، وترغب أبناء الأمة الإسلامية بالقدوم إلى هذه الديار المقدسة". (القبلة، ع 355، 5 شباط 1920م، ص 3-1).

• المنطقة الثانية (منطقة الطائف): التي تختلف عن منطقة همامه ببرودتها، حيث ساعدت على نمو الأشجار فيها، خاصة التي لا تنتفي في غير المناطق المعتدلة؛ كالقرنيس، والعرعر، والتين البري، والزيتون البري، والجميز، وغير ذلك من أشجار الفصيلة الوردية، والخشاش من الفصيلة المركبة والشفوية والبازنجانية، والجوز، والخرنوب، وشجر الكينا (كاليبيتوس)، وحلاب اليوم (إيفوربيا) وهو من الحشائش، وجميع النباتات السابقة ذكرها تعيش في منطقة الطائف؛ لأن جوها معتدل ولطيف. (القبلة، ع 356، 9 شباط 1919م، ص 3؛ الزركلي، 2009م، ص 102).

أما عن طبيعة أراضي الطائف؛ فتعد من الأراضي البركانية التي تحتوي على صخور اندفاعية صلبة، ويتخلل سلاسل جبالها مجري سيل عديدة، وأوديتها خصبة، وتربيتها رملية طينية، ويزيد الرمل عن الطين في أغلب مساحاتها، وتحتوي على مقدار وافر من الكلس. (القبلة، ع 356، 9 شباط 1919م، ص 3؛ الزركلي، 2009م، ص 102).

وذكر تقرير الهيئة أن الزراعة المحلية في الطائف بسيطة للغاية، وهي في حالة بدائية، "ولم تمت إليها يد العلم والفن قطعياً، ولذلك تعود أهل الزراعة على زرع كمية محدودة من المزروعات". ولم يستخدم المزارعون في الطائف الآلات الزراعية الحديثة، وفهمها سوء الإدراة، وعدم اكتراث الحكومة التركية بترقية البلاد، "وأما اليوم بعنابة الشريف الحسين بن علي بدأ نوار العلم والرقي والتطور". (القبلة، ع 356، 9 شباط 1919م، ص 3؛ الزركلي، 2009م، ص 102).

وانحصرت الزراعة في الطائف بزراعة الحبوب، الحنطة، والشعير، والدخن، والأشجار المثمرة؛ كالرمان، والسفرجل، والتفاح، والكمثرى، والعنب، والليمون، والخوخ، والعناب، وفيها كثيرة من أنواع الخضروات، ومنها: الملفوف، والكرنب، والسبانخ، والبندورة، والبازنجان، والملوخية، والكوسا،

والبامية، والفالصوليا، والبصل، والثوم، والشمام، والبطيخ الأحمر(الحبب)، والفول، والفجل، والفاليفلة، والبرسيم. (القبلة، ع 356، 9 شباط 1919م، ص 3: الزركلي، 2009م، ص 102).

وجاء في تقرير الهيئة الفنية الزراعية أن أهل الطائف يزرعون الحنطة والشعير في ثلاثة مواسم على النحو الآتي: (القبلة، ع 357، 12 شباط 1920م، ص 3: الزركلي، 2009م، ص 102).

- أ) المزروعات الربيعية التي تزرع في أوائل فصل الشتاء وتحصد في أواخر فصل الربيع.
- ب) المزروعات الشتوية التي تزرع في أواسط فصل الصيف وتحصد في أوائل فصل الشتاء.
- ت) المزروعات المتوسطة ما بين فصلي الربيع والشتاء.

أما عن طريقة زراعة أهل الطائف الشائعة: فيحرث المزارع أرضه ثلاثة أوجه، ثم يبذن بذاره ولا يصفيه، وكان معظم مزارعي الطائف يزرعون الحبوب الضعيفة الصغيرة؛ لأنها تبذن أراضي واسعة، مع أن هذه الحبوب تحتوي بذور عديدة من النباتات المضرة؛ كالشوفان البري، وجمل الحبوب الصغيرة مصابة بالأمراض الطفيلية، خاصة مرض الصداء المعروف بالسقم، دون قيام مزارعين الطائف بعمل العلاجات اللازمة.(القبلة، ع 357، 12 شباط 1920م، ص 3: الزركلي، 2009م، ص 103).

وبناء على توجيهات شخصية من الشريف الحسين بن علي أحضر أعضاء الهيئة العلاجات الزراعية اللازمة، وباشروا بمعالجة الأمراض لعدة مزارع، بحضور مجموعات من أهل الطائف، وتم شرح طريقة استعمال الأدوية للمزارعين والحضور، والمقدار المطلوب من هذه الأدوية، وقد زرعت الحبوب في الطائف تحت إشراف أعضاء الهيئة على نحو مباشر.(القبلة، ع 357، 12 شباط 1920م، ص 3).

أما زراعة الأشجار المثمرة: فكانت على الطريقة القديمة، حيث كانت تزرع دون الاعتناء بها، ولا سيما فإنها لم ترى التقليم ولو في العمر مرة، فيكثُر بين أغصانها الأشواك، فتتصبح غير صالحة للثمر الحسن، وكان عدم الاعتناء بها سبباً لدخول الأمراض الفطرية بالأشجار، وقد أوضح المهندسون الزراعيون للمزارعين في الطائف أن بعض أشجار النخيل تزهر، ثم تسقط أزهارها، وتم شرح أسباب ذلك للمزارعين، وطريقة التسميد التي يجب إجراؤها، وقد طبقوا ذلك وفقاً للتعليمات الزراعية الجديدة. (القبلة، ع 357، 12 شباط 1920م، ص 3).

وركز تقرير الهيئة الفنية على زراعة أشجار الرمان، حيث كانت معرضة لسلط الفتنان عليها، وإتلاف قسم كبير من ثمرها؛ فعندما تم توضيح أهمية العلاج للمزارعين؛ "بأن يقطعوا قسمًا من الأثمار الحسنة ويضعون عليها قسم من سم الفار الموجود عند العطارين؛ فيأتي الحيوان ليأكل الثمرة؛ فيتناول معها السم ويغدو ميتاً، ومع مرور الأيام تسلم الأثمار مع غارة الفار". (القبلة، ع 360، 23 شباط 1920م، ص 2).

وأما زراعة الخضروات في الطائف، فهي الشائعة هناك؛ فحرصت الهيئة على توفير العوامل لنجاحها؛ إذ استعملوا الأسمدة والطرق الأنسب لزراعتها.(القبلة، ع 360، 23 شباط 1920م، ص 2: الزركلي، 2009م، ص 103).

وجمعت الهيئة الفنية الزراعية عدداً كبيراً من المزارعين وأهل القرى في مناطق الطائف، وبين المهندسون لهم التعليمات الزراعية اللازمة، وطبقوا ذلك عملياً في الحقول وعلى المزروعات مباشرة، وتم ذكر مضار آلات الحراثة وضرورة تبديليها؛ لسد احتياج الرطوبة وغرق النباتات الخضرية وحسن نتائجها؛ "فكان لذلك وقع حسن في قلوبهم وباتوا ينتظرون رؤية هذه المعدات ليباشروا العمل، وقد جعلنا لهم نموذجاً في كل مكان يحتوي على الكروم، وقلمنا كروماً ليقتدي المزارعون بخطة تقليمها". وشرح أعضاء الهيئة الفنية الكثير من المعلومات والنصائح الزراعية لمزارعي الطائف. (القبلة، ع 360، 23 شباط 1920م، ص 2).

أما حيوانات أهل الطائف: فكانت متعددة ومنها: الإبل، والبقر، والخيول، والبغال، والغنم والمعز، ويستعملونها في الزراعة: كالبقر وأحياناً الجمال، ولم يستعمل أهل الطائف البغال والخيول في الأشغال الزراعية إلا نادراً؛ لذلك كانت الحيوانات البقرية منكهة وضعيقة، "تضعف ذريتها يوم فيوم". وأما الغنم والمعز فكان بحاجة للغذاء على نحو كبير، حيث قل وجوده في مناطق الطائف؛ نظراً إلى قلة الأمطار أحياناً كثيرة.(القبلة، ع 360، 23 شباط 1920م، ص 2: الزركلي، 2009م، ص 103).

ومن أهم الإصلاحات التي قدمتها الهيئة في منطقة الطائف، استحداث أنواع جديدة من المزروعات لتغطية حاجة المنطقة بالموارد الزراعية، بدلاً من اعتمادها الكلي على الاستيراد، ومنها: (القبلة، ع 361، 26 شباط 1920م، ص 3).

1. شجر اللوز: يتواجد في الطائف المناخ والبيئة المناسبان لزراعة شجر اللوز؛ لذا ارتأت الهيئة أن يتم زراعة المناطق اليابسة بها، نظراً إلى قلة حاجتها للماء، من قبل فريق مختص وهم خريجو المدرسة الزراعية، التي سيتم ذكرها لاحقاً. (القبلة، ع 361، 26 شباط 1920م، ص 3).

2. الشوندر: يعُدُّ نبات من الفصيلة الإسفنجية ذو أجناس عديدة؛ فمنه شوندر العلف للحيوانات، ومنه شوندر السكر الذي يستخرج منه السكر في معامل أوروبا كافة؛ لذلك اقترحت الهيئة الفنية الزراعية إدخال شوندر العلف لشدة احتياج مناطق الحجاز لهذا النبات: " فهو غذاء صالح للحيوان يحتوي على مواد غذائية، وهو لا يشغل الأرض أكثر من (6) شهور، ويدخل المناوبة لكتلة مياهه، ويكون قابل للتخزين مدة لا تقل عن (6) شهور، ويمكن نقله بسهولة فيما لو حصلت حركات عسكرية". وأما البندور فبيّنت الهيئة الفنية أنها ستجلب من مدينة دمشق، وتم اقتراح ضرورة تعلم زراعة

الشوندر في المدرسة الزراعية، وتدريب المزارعين على زراعته. (القبلة، ع 361، 26 شباط 1920م، ص 3).

3. **البطاطا:** تعد من أهم الأغذية للإنسان، ولا سيما أنها قابلة للت تخزين والنقل والتجارة، وذكرت الهيئة الفنية الزراعية أن الفدان الواحد (خمسة دونمات) ينتج (2000) كغم، وأن مدة زراعة البطاطا في الأرض تتراوح بين سبعة أشهر وعام، واقتصرت الهيئة الفنية الزراعية أسلوب المناوبية الزراعية، وأن زراعة البطاطا تسد حاجات كثيرة في إطعام الجيوش. (القبلة، ع 361، 26 شباط 1920م، ص 3).

4. **الدخان:** اعتاد أهالي الحجاز على شرب الدخان باختلاف أنواعه، وكان يجلب من الخارج ولا يزرع منه شيئاً في أراضي كل من: تهامة والطائف، مع أن زراعته بسيط جداً، وفي حال تعممت زراعته في الحجاز، فسيتم منع إدخاله من الخارج، "وهو أيضاً يدخل في المناوبية الزراعية ومحصوله يؤدي لتناول مبالغ طائلة من النقود". (القبلة، ع 361، 26 شباط 1920م، ص 3).

يتبعن مما سبق مدى أهمية عمل الهيئة، التي اقترحت عدة إصلاحات في منطقة الطائف، وإدخال المزروعات الحديثة؛ كأشجار اللوز، والشوندر، والبطاطا، والدخان؛ لوقف استيرادها من خارج الحجاز، بحيث تتعكس إيجاباً على أهالي الحجاز؛ فمودودها المالي سيكون له آثار اقتصادية على الجميع. وأما الأعمال الفنية التي قررت الهيئة تنفيذها في منطقة الطائف، فهي على النحو الآتي:

أ) حفر آبار متعددة في كل موقع على مسافات متساوية من بعضها، ووضع محركات بخارية فيها، وإنشاء خزان مائي متوسط بين الآبار للملئ بالماء حسب الحاجة، لتوزيع المياه على الأراضي المجاورة المترتفعة التي تسقى بماء الأمطار؛ والمهدف من ذلك توسيع حرفة الزراعة والإفاده من الأراضي "التي بارت، ولم تزرع من عهد قديم، وهذا العمل لن يكلف كثيراً من النفقات". (القبلة، ع 363، 4 آذار 1920م، ص 2).

ب) حصر مجري المياه بنقطة أو نقطتين من مجرى السيل من جهة اليمين واليسار؛ لسقاية الأراضي المجاورة للسيل غير مزروعة؛ فهناك أراض واسعة الأطراف في الطائف قابلة للزراعة، وهي معلقة لا تزرع من قلة المياه وعدم وصولها إليها، فيحصر مياه السيل بقنوات من الجهتين، وعند مباشرتنا بالأعمال الفنية حينئذ نضع خريطة أساسية ونسير بمقتضها". (القبلة، ع 363، 4 آذار 1920م، ص 2).

ت) زارت الهيئة وادي الوهيط الذي يقع غرب مدينة الطائف، والبستان الذي أنشأه الشريف عون الرفيق؛ فوجدت الهيئة الفنية هناك أشجار الجوز "الذى أحياناً قلوبهم، أملين بغيرس أشجار الجوز التي تنمو بسرعة، وينشأ منها أخشاب وجسور وعواميد خشبية، مما يكفي هذه البلاد مدة خمسة، أو عشرة سنين"؛ ولذلك جلب أعضاء الهيئة قسماً من أخشاب الجوز للطائف لغرسها على طرف مجري المياه، وتخصيص قسم من أراضي وادي جفيف الواقع في الشمال الشرقي من الطائف، وغرس الجوز في الأراضي التي خصصت لهذه الغاية، وتوسيع غرسه في الأراضي المجاورة وفي الوديان التي فيها ماء، وتعظيم زراعة الجوز في الطائف ومكة المكرمة، وغيرها من الأشجار التي تنضج كثيراً؛ والمهدف من ذلك تحسين المناخ المحلي في الحجاز، وترتبط الهواء نظرياً إلى كبر حجم أوراق هذه الأشجار. (القبلة، ع 363، 4 آذار 1920م، ص 2).

ث) نشر زراعة شجر الكينا؛ حيث شاهد أعضاء الهيئة الفنية في وادي الوهيط شجرة كبيرة، وهي من مغروبات بستان الشريف عون الرفيق، فيقدر عمرها خمسين أو ستين سنة مع أنها لا تبلغ من العمر أكثر من عشرين عاماً، "وحسب ما فهموه من ذوي الاطلاع على هذا البستان؛ فاتضح لهم أن هذا الشجر هو من الأشجار التي تنمو بسرعة، ومن خصائصها الطبية أن تصفي الهواء، وأوراقها إذا غليت بالماء، فهي مفيدة للحميات وتنشف المستنقعات، وجل فائدتها أنها جالبة للأمطار كبقية الأشجار وهي لا تقل نفعاً عن شجر اللوز من حيث الأخشاب، وأخشابها مستعملة في الأبنية، لكن زراعتها أدق من غيرها؛ لأنها من الأشجار ذات الأوراق التي لا تسقط في الشتاء، وهي تحافظ على حضرتها دائماً"؛ لذلك باشرت الهيئة الفنية بجلب أنواع بذور هذه الأشجار، وبدأت بزراعتها في ساحة المدرسة الزراعية الهاشمية في كل من: مكة المكرمة، والطائف، وتم تعظيم ذلك في جميع المناطق الأخرى. (القبلة، ع 363، 4 آذار 1920م، ص 2).

ج) تخصيص مساحة كبيرة في أراضي وادي الوهيط للمراعي ذات النباتات المغذية للجيوبات، ومنها المواشي، وجلب بنور المراعي المختلفة وزراعتها، ثم تخصيصها؛ "لقسم كبير من المواشي ذات العمل، لتنصرف في أراضي البلياد ونزرعها مزروعات مختلفة تكون عائدة على صاحب الأرض بالخيرات، وهذه المراعي تجدد كل خمسة سنين مرة حسب ما نرى لزوماً لتجديدها، ويجري كل سنة بها بعض العمليات الفنية لدوران نموها، ومصارف هذه المراعي على أصحاب الحيوانات الذين يؤدون الإفاده من قوة حيواناتهم في الأعمال الأخرى". (القبلة، ع 363، 4 آذار 1920م، ص 2).

ح) تعظيم زراعة الورد في منطقة الطائف؛ بعد تدقيق أحوال المزروعات والمغروبات في قرى (الهدا) (الهدا) وجدت الهيئة الفنية أراضي مشجرة من نبات الورد، مما جعلهم "يفكرون في هذا الورد العظيم لهذه البلاد المقدسة التي بحاجة ماسة إلى مثل هذا المحصول؛ فدققوا في كيفية الإفاده منه؛ فلعلوا أن الورد الذي يستخرج منه يرسل إلى مكة المكرمة. (القبلة، ع 363، 4 آذار 1920م، ص 2).

ورأى أعضاء الهيئة أنه عند تعظيم فكرة زراعة الورد؛ فإنه يجلب ثروة كبيرة للحجاج، فلذلك قررت الهيئة الفنية زراعة الورد، وبيّنت طريقة الإفاده منه في هذه الأماكن؛ فالورد في الطائف من الفصيلة الوردية، وهذا النوع يطلق عليه (روزا)، ينمو بسرعة ولا يحتاج إلى مياه كثيرة مثل غيره من الأغراض، وتطلب زراعة الورد في الطائف تحضير الأرضي وحفرها جيداً بعد التسميد، ثم تقسيم الأرضي إلى قطع، وجلب أقلام الورد، وسقايتها يومياً لمدة (15-20 يوماً؛ "حتى تثبت في الأرض ثم في السنة الثانية والثالثة تبدأ بأخذ المحصول منه، وعما قريب يمكن تعظيم زراعته في جميع منطقة الطائف". وعلاوة

على ما سبق **بيَّنَتْ** **المَهَيَّةُ الْفَنِيَّةُ الزَّرَاعِيَّةُ أَنَّهُ** "بعد قطف الورد سيتم استخراج ماء الورد خدمة للحرمين الشريفين بما يلزمهما من العطور. (القبلة، ع 363، 4 آذار 1920م، ص 2).

خ) تخصيص موقع في وادي جفيف لزراعة الأرز؛ لأنّه يتحمل التربة المالحة، وهذه الخاصية من خصائص وادي جفيف الذي ينمو فيه الأرز نمواً حسناً، رغم أنّ الأرز يفسد؛ لكتلة المياه التي تغمر المزروعات في وادي جفيف، وعملت الهيئة الفنية الزراعية على زراعة أشجار حول مياه الوادي لتلطيف الهواء في المنطقة. (الركلة، 2009، ص. 103).

د) إدخال زراعة القطن والبرسيم في الأراضي الصالحة لزراعة الأرز: لأن القطن من النباتات التي تنبت في الأرض ذات السباخ، ومن النباتات التي تحتاج إلى المياه على نحو كبير وهي متوفرة (الزركلي، 2009، ص 103).

لقد خلصت الهيئة إلى عدة اقتراحات لتطوير منطقتي همامه والطائف، وهي كالتالي: (القبلة، ع 364، 8 آذار 1920م، ص 2).

## ١. الإسراع في جلب المحرّكات البخارية لاستخراج المياه الجوفية.

2. حفر الآبار الارتوازية في عدة مواقع بجوار الأراضي الخالية التي لم تزرع، وإحضار أشجار مثمرة؛ لأن أكثر المواقع في منطقة الطائف مناسبة لزراعة الآبار الارتوازية.

### 3. استعمال المحاريث الحديثة والآلات المساعدة للزراعة.

4. التدقيق في أمر السماد ومنه الزيل، وكيفية استحضاره حسب الطريقة العلمية، لأن تربة همامه والطائف بحاجة إلى التسميد.

## 5. إدخال المزروعات الغذائية: كالبطاطا، والقطن، والقنب، والسمسم.

6. تصفيية الحبوب من كل نبات غير مفيد، ومعالجة الحبوب من الأمراض الطفifieة وغيرها.

## 7. إصلاح أصول المناوبة الزراعية، وادخال النباتات المفيدة فيها.

8. المحافظة على الأحراش الموجودة في جبال الحجاز، وتشجير بعض الأماكن المهمة الازمة.

9. غرس الأشجار في وادي الجفيف؛ كالجوز، والكينا، وإنشاء مراعي لتمكين الرياح من نقل التربة.

10. اصلاح بعض (صنائع الزراعة) التي يمكن تطبيقها في تبرأمة والطائف؛ كتربيه النحل والدجاج، وكيفي

العلمية. وقامت الهيئة بمسح واسع لأراضي الحجاز، وتعرف المناخ، وطبيعة تلك الأراضي، والعوامل المتوفرة فيها لنجاح الزراعة وازدهارها، وممارسات أهلها الزراعية، وأهم الزراعات الرا migliحة آنذاك؛ ليتضح لها الأساليب التقليدية التي كان يتبعها مزارعو تلك المناطق؛ إضافة إلى جهلهم بالوسائل التي تعمل على تطوير النشاط الزراعي، وتنميته.

وكان للهيئة أثر جلي في التعامل مع الموارد المائية، من حيث توفرها في بعض المناطق، وقلتها في مناطق أخرى، وأآلية التعامل مع الوفرة المائية، وحفر آبار جديدة، ووضع سدود لتوسيع الأراضي الزراعية، وأوصت الهيئة الفنية بضرورة حفر مزيد من الآبار، وتوفير الآليات الازمة لذلك، إلى جانب اختيار المزروعات المناسبة في مناطق متعددة من الحجاز.

وأوصت الهيئة بضرورة استخدام الأسمدة المستخرجة من مصادر محلية في الحجاز؛ كمخلفات الثروة الحيوانية، و ما ينتج عن الدماء بعد ذبح الحيوانات في موسم الحج؛ لزيادة خصوبة التربة، وتزويدها بالعناصر المهمة للنباتات. وأيضاً تم بحث موضوع الأمراض التي تصيب النباتات، والناجمة عن سلوكيات خاطئة في الزراعة؛ مثل اختيار بعض البذور المضرة بالتربة وبعض النباتات المختلفة.

وتركز الفنانون والمخترعون على أهمية الجانب الصحي، ومدى تأثير ذلك على المزروعات، من حيث تنقية الهواء، والتقليل من الأمراض السارية، واحتواء بعض المزروعات على مكونات علاجية، تعود بالنفع على الصحة البشرية؛ كشجر الكنينا مثلاً.

وقد وجدت الهيئة أن إدخال بعض المزروعات يعمل على رفد السوق المحلي، بدلاً من استيرادها، لتوفر العوامل المناسبة لزراعتها، مما يسهم في تطوير النشاط الزراعي الذي يعود بمنفعة على الحياة الاقتصادية في الحجاز.

### ثالثاً: التقرير المعدني وأهميته:

لقد طال اهتمام الشريف الحسين بن علي جوانب اقتصادية أخرى عدا عن الزراعة، حيث تم وضع تقرير معدني شامل لمنطقة الممتدة من جدة إلى الطائف؛ وذلك في 31 كانون الأول عام 1919م، وبتوقيع من مهندس المعادن يوسف شهاب، حيث ركز التقرير على التشكيلات الجيولوجية وتقسيماتها، ونوع الأحجار وطبقاتها الجيولوجية في العديد من مناطق الحجاز. (القلة، 365، 12 آذار 1920م، ص 1-2؛ الزركلي، 2009م، ص 104-105).

تعدُّ الأراضي الواقعة ما بين مدیني: جدة والطائف، والأراضي التي في منطقة الطائف من أقدم طبقات الأرضي الجيولوجية في الحجاز، التي تمتاز بالصخور الاندفاعية الصلبة، وهو، لا تمتص، المياه؛ ولذلك يقل وجود الماء في حالياً، إذ تسري عنها وتنتس في الأودية. أما الصخور الاندفاعية فهو،

مركبة من صخور (غنايس)؛ وهو رمادي اللون في ذرات سوداء ويتركب من (ميها) و(وكوارتيس) و(قلدسيارت)، ثم تليه طبقة صخور (الجرانيت)؛ وهو على الغالب أحمر اللون فيه بعض حبيبات رمادية ملائمة وتركتبات كتريكيب (الغنايس)، وتليه طبقة صخور البازلت؛ وهو صخر بركاني كحلي أو أسود اللون مثقب بالإسفنج. (القبة، ع 365، 12 آذار 1920م، ص 1-2؛ الزركلي، 2009م، ص 104-105).

وجاء في التقرير المعدني أن هيئة الصخور في منطقة الطائف قد تتغير، ويكثر فيها صخر (الميكايت)؛ وهو صخر أسود اللون مصفح ذو طبقات بعضها فوق بعض. أما صخر (الكوارس)؛ فهو صخر أبيض لامع، ويوجد بصفة متبلورة، ويتركب منه (السيلليس الصلفي)، ويعلو الطبقة الصخرية القديمة طبقة مركبة من (كلاسيت)، تجمعت في الأودية، ومجاري السيول. وحسب التقرير الذي كتبه المهندس يوسف شهاب؛ أنه على مرور zaman تألفت الطبقة العليا من تفتت الصخور الممتدة فوق أراضي الطائف. (القبة، ع 365، 12 آذار 1920م، ص 1-2؛ الزركلي، 2009م، ص 104-105).

وذكر التقرير المعدني أن هناك خصائص للطبقات الصخرية القديمة؛ فهي تحتوي على معادن من النوع الجيد، ومن جملتها معادن: أحدهما مركب من حديد (مؤكسد) ممزوج به قليل من النحاس، ويبلغ مقدار الحديد فيه نحو (60%). أما المعادن الثانية: فهو حديد (مؤكسد) أيضاً لكنه معادن صافي، ويعد من النوع الجيد، "ويصل للاستخراج ويحتوي على نحو (70%) حديداً صرفاً". (القبة، ع 365، 12 آذار 1920م، ص 1-2؛ الزركلي، 2009م، ص 104-105).

ووجد في منطقة الطائف، وخصوصاً ما بين منطقة عين الخضراء ومدينة الطائف، مقادير وافرة من المرمر الأحمر الجميل، الذي من فوائده: "أنه يتخذ أعمدة للأبنية الجميلة وتوضع منه أشكال عديدة للزخرفة". (القبة، ع 365، 12 آذار 1920م، ص 1-2؛ الزركلي، 2009م، ص 104-105).

وكشف التقرير المعدني أن هناك محلة تدعى (المعادن) تبعد ما يقارب أربع ساعات من مدينة الطائف، فيها جبل يصل ارتفاعه إلى (540) قدماً، فيه حفريات قديمة؛ تبُوء باستخراج معادن منه، وفيه آثار معدنية تحتوي على شيء من الحديد وقليل من النحاس. وذكر التقرير "أنه إذا حفر هذا الموضع فلا بد من وجود أشكال معدنية غير الشكل الظاهر على السطح. ومما يبرهن على استخراج هذا المعادن قديماً آثار بيوت مبنية في قمة ذلك الجبل، يحرق فيها المعادن بنار الحطب أو الفحم ويستخرج منها الحديد. وإذا أردت متابعة استخراجه الآن لم يكلف له الحفر على وجه الأرض بل ينبغي حفر آبار، تتعرف منها سراديب تحت الأرض". أما في جبل (الوهبيط) فهناك نوع صخري يدعى (ميضاً)؛ أبيض اللون، تتجزأ منه صفائح رقيقة كالورق، وشفافة كالرجاج، وهو غير قابل للذوبان في النار مهما بلغت حرارتها، ومن فوائده صخر (ميضاً) أنه يستعمل في صناعة الآلات الكهربائية، والمواقد الحديدية المتخذة للدفء، وفيه من الحجر الكلسي المتبلور الصافي الصالح لاستخراج الكلس النظيف الصافي اللون. (القبة، ع 365، 12 آذار 1920م، ص 1-2؛ الزركلي، 2009م، ص 104-105).

وقد أوصى فريق الكشف المعدني في تقريرهم حكومة مملكة الحجاز، في حال أرادات استثمار هذه المعادن لما لها من أهمية؛ علّها توفير وسائل النقل؛ كالطرق، وسُكك الحديد، ووجود الفحم والمياه، وأوصى التقرير ببناء أفران قوية لاستخراج هذه المعادن، وألات بخارية لرفع المعادن، "وفي حال عدم توفر هذه الوسائل، بوجود بعض وسائل النقل، يمكن إخراج هذه المعادن وإرسالها إلى معامل ومصانع أوروبا، بعد الاتفاق على مقدار التكاليف". (القبة، ع 365، 12 آذار 1920م، ص 1-2).

يلاحظ مما سبق أن الهيئة الفنية الصناعية قدمت رصداً للموقع الجغرافية، والمعادن المتوفّرة في الحجاز، والنسب، وأليات استخراجهما، والتعامل معها، والجوانب التي يمكن الإفادة منها لاحقاً. وأورد تقرير الهيئة الشروط الواجب توفرها لاستخراج المعادن وكيفية التعامل معها، وكان مقرراً أن يعود ذلك بالنفع على الاقتصاد الحجازي عاماً، فكما هو معروف بأن كثيراً من الصناعات تعتمد على المعادن وإعادة تشكيلها، لتصبح جاهزة للاستخدام البشري، وقد أشار التقرير المعدني إلى وجود بعض المعادن في الحجاز؛ كالحديد والنحاس؛ إضافة إلى مادة المرمر الجبلي المتوفّرة في مدينة الطائف.

ووافض من مضمون التقرير المعدني، رغم أنه جاء مختصراً، أن هناك خطة عمل كان المهندسون يريدون تنفيذها للبدء بالإفادة من معادن منطقتي جدة والطائف، وهذا الأمر كان تحت إشراف علمي من قبل مهندسين متخصصين.

يظهر مما سبق أن الشريف الحسين بن علي باستدعائه للهيئة الفنية الزراعية والصناعية لم يكن هدفه فقط دراسة المنطقة؛ بل بناء بيئة اقتصادية مناسبة لتحقيق النفع العام، من خلال استغلال أراضي الحجاز بالزراعة المتنوعة، واستغلال كنوزها الباطنية، وهذا لا يتحقق إلا من خلال توفير الآلات اللازمة، وإنشاء جيل متعلم ومتخصص، يأخذ على كاهله الهموض بهذا الجانب وتطويره وازدهاره؛ لذا كانت الهيئة الفنية الزراعية والصناعية مطالبة بإنشاء مدرسة صناعية، ومدرسة زراعية لتخريج متخصصين للإفادة من أراضي الحجاز ومواردها الطبيعية.

#### رابعاً: الآثار الناتجة عن زيارة الهيئة الفنية الزراعية والصناعية للحجاز:

##### أ) إنشاء المدرسة الزراعية المعاشرة:

لقد كان هناك متابعة لما ورد في تقرير الهيئة الفنية الزراعية، وبدأ العمل على تنفيذ إنشاء مدرسة مختصة بعلوم الزراعة، حيث قال رئيس الهيئة الفنية الزراعية المهندس عارف درويش: "لا يخفى على جاللة المعلم (الشريف الحسين) في أمر القيام والمبشرة بالمدرسة الزراعية المعاشرة، التي هي من ثمرة جلالتكم البيضاء، وستفتح عما قريب أبوابها ويبدا التدريس بها، وستخرج تلاميذ للقيام بالأعمال الفنية المذكورة؛ وذلك لا يكون إلا بعد مدة

من الزمن تقريراً؛ فإذا استنับ جلالة الملك جلب الأساتذة للقيام بالأعمال الفنية التي ذكرناها في تقريرنا هذا والانتظار لخروج جيل جديد من المدرسة الزراعية متخصصين".(القبلة، ع364، 8 آذار 1920م، ص 2).

وأكَدَ رئيس الهيئة عارف درويش أنه بتأسيس المدرسة الزراعية سيتسع العمل لمضاعفة خبرات هذه الأراضي أضعافاً كثيرة، والشروع بالعمل للإفادة من خبرات غيرها من الأراضي بوساطة الآبار الارتوازية، واحتياج كل تربة بما يناسبها من أنواع المزروعات، "مع استعمال الوسائل والوسائل التي دلت التجربة على أنها أجلب للفائدة وأدل للخير وأنهى للشمرة فتتسع بذلك مناطق الزراعة في الحجاز".(القبلة، ع 109، 3 أيلول 1917م، ص 3).

وبناء على ما سبق من اقتراحات فلم يتأخر تأسيس المدرسة الزراعية الهاشمية، حيث رأت النور في شهر آذار عام 1920م؛ تنفيذاً لتوجهات الشريف الحسين بن علي، واتخذت من منطقة جرول في مدينة مكة المكرمة مكاناً لها، وكان الهدف من إنشاء المدرسة الزراعية الهاشمية رفد منطقة الحجاز كافة بكادر زراعي مؤهل؛ للعناية بالثروة (النباتية والحيوانية) والنهوض اقتصادياً في الحجاز.(القبلة، ع 397، 5 تموز 1920م، ص 2-3).

و تكونت المدرسة الزراعية الهاشمية عند إنشائها من ثلاثة صفوف، وغرفة مختبر خاص بها، وغرفة للإدارة، ومصلى، وحديقة واسعة لفسحة التلاميذ، وفناة لتناول الطعام، وقد تم تأثيث هذا المكان وضمان جاهزيته؛ ليكون بيئة صالحة للتعليم. وقد اعتمدت المدرسة حقل زبيدة الزراعي؛ كمكان تطبيقي لعلوم الزراعة النباتية، وإسطبل يضم: الخيول، والأبقار، والطيور، والنحل، خاص بالعلوم الزراعية البيطرية.(القبلة، ع 354، 2 شباط 1920م، ص 3-2).

وأشرفت الحكومة الهاشمية على تدريس المواد العلمية في المدرسة الزراعية الهاشمية وفق المراحل الآتية:(القبلة، ع 354، 2 شباط 1920م، ص 3-3).

1. المرحلة الأولى، وتشمل تدريس المواد الآتية: علم الحكمة، وعلم الحيوانات، والكيمياء، والنباتات، والحساب، والهندسة، والجغرافيا، والزراعة العامة، ومبادئ اللغات.

2. المرحلة الثانية، وتدرس فيها المواد المتخصصة الآتية: الكيمياء المعدنية والعضوية، وعلم النبات، والآلات الزراعية، وعلم الحيوان، والحشرات، وعلوم الأرض، والصرف والنحو، وتربيبة دود الحرير، والطيور والنحل.

3. أما المرحلة الثالثة، فقد درس الطلبة المواد الآتية: الكيمياء، وعلم الحيوانات، والنباتات، وتربيبة دود الحرير، والدواجن والنحل، والعلوم البيطرية، والمواشي، والآلات الزراعية، والمحركات.

وكانَت مدة الدراسة في المدرسة الزراعية الهاشمية تصل إلى ثلاثة أعوام، وتُعد كل مرحلة ممهدة للمرحلة التي تليها؛ بالمجالين: النظري والتطبيقي؛ لتكون معًا منظومة تعليمية متكاملة. وكانت آلية اختيار الطلبة تتم عن طريق مسابقة تشمل كل من العلوم الآتية: الحساب، والهندسة، والجغرافيا، وتاريخ العرب، والسيرة النبوية، والإنشاء والخطابة. وأعطيت الأولوية لأبناء المهتمين بالشؤون الزراعية في مملكة الحجاز، مع إحضار الوثائق الآتية: الشهادات المدرسية، وشهادة خلو أمراض، وشهادة حسن حال من قبل المختار. (القبلة، ع 354، 2 شباط 1920م، ص 3-2).

ومن أشهر خريجي هذه المدرسة الطلبة التاليه أسماؤهم: عمر صيرفي، محمد السقاف، عمر منصوري، عبدالله صالح حريري، عباس سالم، عمر مهدي، عبد الوهاب خياط. وتَكَوَّنَتَ الْهَيَّةُ التَّدْرِيْسِيَّةُ مِنْ كَادِرٍ مَتَّخِصِّصٍ فِي مَجَالِ الزَّرَاعَةِ وَالْمَوَادِ الْعَلْمِيَّةِ، وَأَغْلَمُهُمْ جَاءَ مِنْ بَلَادِ الشَّامِ وَمَصْرُ، وَمِنْ أَشْهَرِ هُؤُلَاءِ: الْمُهَنْدِسُ الزَّرَاعِيُّ مُحَمَّدُ وَهِيُ، وَالْمُهَنْدِسُ الزَّرَاعِيُّ سَلِيمَانُ عَبَّاسِيُّ، وَالْمُهَنْدِسُ أَحْمَدُ الدَّاعُوقُ، وَالْمُهَنْدِسُ نَجِيبُ حَدَادُ، وَالْأَسْتَاذُ مُحَمَّدُ الْغَوَّاصُ، وَالْأَسْتَاذُ حَسَنُ الشَّبُوَّيِّ. وَتَعَاقَبَ عَلَى إِدَارَةِ الْمَدْرَسَةِ الزَّرَاعِيَّةِ كُلُّ مِنْ: هَاشِمُ الْمَعْرِيُّ، وَمُحَمَّدُ وَهِيُ. (القبلة، ع 337، 4 كانون الأول 1919، ص 3: ع 397، 5 تموز 1920، ص 2).

وعلى الرغم من أن مدينة مكة المكرمة لم تكن بيئة زراعية، إلا أن إنشاء المدرسة الزراعية الهاشمية فيها كان كفياً بتطوير بعض أراضي مكة المكرمة، وإنجاح البقع الزراعية الصالحة فيها، أما في جانب تربية الحيوانات فقد كان للمدرسة دور كبير نتيجة لطبيعة حياة الناس والبدو خاصة في الحجاز؛ وكانت الدواب متوفرة، وتربيبة الحيوانات شأنعة.

وكان صدور مجلة "جرول الزراعية" في مكة المكرمة بتاريخ 21 آذار عام 1920م، دليلاً واضحاً على أن ما تضمنه تقرير الهيئة الفنية الزراعية، الذي كان له صدى واضح، وهكذا تم متابعة تنفيذ ما جاء فيه. وتعد مجلة "جرول الزراعية" الأولى في الحجاز في هذا المجال، وعمل على تحريرها طلاب المدرسة الزراعية أنفسهم، وكان يديرها: المعلم هاشم المعري، وكانت أعدادها تطبع في المطبعة الميرية بمكة المكرمة، وتتصدر في أول أسبوع من كل شهر، وبلغ اشتراكتها (50) قرضاً. (الشامخ، 1982، ص 127-129).

ووصفت مجلة جرول بأنها: "مجلة زراعية، تجارية، صناعية"، وقد حدد الهدف من إصدارها على لسان مديرها هاشم المعري؛ والمتمثل في الاهتمام بالزراعة، والأرض، ونشر الوعي الزراعي، وانبثقت أهمية هذه المجلة بوصفها المجلة الوحيدة في عهد الشريف الحسين بن علي التي اختصت في المجال الزراعي، بعيداً عن الموضوعات السياسية الطاغية على معظم الصحف التي أصدرتها مملكة الحجاز بين عامي (1916-1924م). (الشامخ، 1982، ص 127-129).

ومن خلال الاطلاع على الموضوعات الواردة في العدد الأول من مجلة جرول الزراعية، يلاحظ أن اهتمامات هذه المجلة تمثلت في: "الزراعة، والثروة الحيوانية، والعلوم الطبيعية، والطقس"، ووصل عدد صفحاتها في العدد الأول (30) صفحة، أما (العداد الثاني والثالث) فقد وصل مجموع عدد

الصفحات (32) صفحة، ولم يتم حصر أعداد المجلة سوى الأعداد الثلاثة الأولى؛ وذلك من خلال نشرها في بعض المصادر، وربما أنها توقفت عن الصدور بعد العدد الثالث. (الشامخ، 1982، ص 127-129).

**ب) إنشاء دار ضرب النقود العربية المهاشمية:**

لقد كان للتقرير المعدني التي قدمته الهيئة الفنية الصناعية أثر في توجيه الحكومة المهاشمية في الحجاز لتنفيذ وإنشاء بعض المؤسسات الصناعية؛ حيث افتتح الشريف الحسين في نهاية حزيران عام 1923م دار سك النقود في مدينة مكة المكرمة باعتبارها عاصمة مملكة الحجاز، وسميت "دار ضرب النقود العربية المهاشمية"، وتقع في منطقة أجياد بجوار المطبعة الأميرية، وتم تعيين جهاز إداري وفي متخصص في سك النقود، وكانت دار ضرب النقود العربية المهاشمية تتبع لوكالة (وزارة) المالية؛ لذلك جُعلت تحت إشراف الشيخ "أحمد باناجه" وكيل مالية مملكة الحجاز. أما العاملون في دار ضرب النقود؛ فجميعهم من أبناء الحجاز ولا يوجد بينهم أجنبي واحد. (القبلة، ع 813، 21 آب 1924، ص 2).

وتوكنت دار ضرب النقود العربية المهاشمية من إحدى عشرة دائرة وعملاً، جاءت على الشكل الآتي: دائرة العمليات الأساسية: واحتوت على الأجزاء الكيمواوية وألة التصوير لأخذ النقوش ووضع قوالب النقود، ومعمل صهر للمعادن، ومصنع التصفيح الأول للسبائك المعدنية، ومعمل التصفيح الثاني بالآلية التي تجعل السبائك على نحو النقود وزنها، ومعمل قطع الصفائح، ودائرة تحرير وزن الصفائح وتحديدها، ودائرة جلاء القطع بعد اقتطاعها من الصفائح، ومعمل وزن قطع النقود مرة ثانية قبل ضربها؛ فإذا زادت القطع أو نقصت عن المقدار المفروض مثقال ذرة رفضت وأعيدت إلى المسبك، ودائرة تهيئة النقود للضرب، ودائرة الضرب؛ وهي آخر مراحل سك النقود، وتكونت من ألتين: الأولى: مكبس نقش النقود، والثانية: آلة استخلاص النقود من المكبس، وبذلك يتم صنع النقود؛ بالإضافة إلى دائرة مستودع النقود. (القبلة، ع 813، 21 آب 1924، ص 2).

ساهمت دار ضرب النقود العربية المهاشمية في تطوير الوضع المالي في الحجاز، ونقله إلى مرحلة جديدة، حيث كان للدار (11) قسمًا، وكل قسم تخصصه؛ إضافة إلى وجود جهاز إداري من أجل القيام بمهمة سك النقود باستخدام الآلات الحديثة. (القبلة، ع 813، 21 آب 1924، ص 2).

لقد اعتمدت دار ضرب النقود العربية المهاشمية على عدة مصادر؛ لتزويدها بالمعادن الازمة من: ذهب وفضة ونحاس، ومن تلك المصادر التي حصلت عليه الحكومة المهاشمية الحجازية معادن الحجاز و منها مدينة مكة المكرمة؛ حيث كان الشريف الحسين بن علي على دراية واهتمام بالمعادن؛ إذ أكد في مقابلة أجربت معه في جدة عام 1918م، قائلاً: "أن هناك معدن (كوارتز- شكل نادر من أشكال الذهب) فيه ذهب في جبل قريب من مكة، وقد جلب نماذج منه، وقال: إن درهمين إلى أربعة دراهم من الذهب الخالص يحصل عليها من كتلة "كوارتز" بحجم كرة القدم تقريباً عند سحقها". ولم يكن لدى الشريف الحسين أي شك أن هذا المعدن ذهب خالص وقال: "إن صاغة مكة قدره (24) قيراطاً". (صفوة، 1998، ج 3، ص 438).

وتؤكد مقابلة الشريف الحسين بن علي في عام 1918م حول المعادن الثمينة في أراضي الحجاز، التي سبقت قドوم الهيئة، على اهتمامه في استغلال موارد المنطقة والإفادة منها، وأهمها: المعادن الدفيئة، وهذا ما دعمه جهود أعضاء الهيئة وتقريرهم حول الكشف عن الثروة المعدنية، وأماكن وجودها، وأليات استغلالها.

### الخاتمة

خلصت الدراسة إلى عدة نتائج من أبرزها:

**أولاً:** إن فكر الشريف الحسين بن علي ملك مملكة الحجاز (1916-1924م)، وزعيم المهمة العربية لم يقتصر على النواحي السياسية والعسكرية فقط؛ بل أنه كان شغوفاً بحب الأرض وتطويرها، وهذا ما سعى إلى تحقيقه باستدعائه عدداً من العلماء المتخصصين بالاقتصاد من مهندسين وفنين سوريين في نهاية عام 1919م وبداية عام 1920م، كان لهم دور في وضع استراتيجية اقتصادية لتطوير مناطق كثيرة في الحجاز (زراعياً وصناعياً).

**ثانياً:** كشفت التقارير التي أعدتها الهيئة الفنية الزراعية عن أهمية بعض المناطق في الحجاز في المجال الزراعي؛ مثل منطقة هامة ومنطقة الطائف، وإمكانية الإفادة من الأراضي الصالحة للزراعة؛ إذ فصلت التقارير المعدة من الهيئة الفنية الزراعية طبيعة كل منطقة، ومدى إمكانية زراعة أراضيها بالأشجار المثمرة المختلفة، وبالنباتات والخضروات، حيث قدمت التقارير تصوراً شاملاً ودقيقاً لأسماء الأشجار والجذور الاقتصادية من زراعتها والخضروات؛ كالبطاطا والشوندر والسمسم والأرز.

**ثالثاً:** أعطت تقارير الهيئة الفنية الزراعية حلولاً لمشكلة المياه في مناطق عديدة في الحجاز، حيث اقتربت استغلال الأحواض لتخزين المياه والإفادة من السيول، التي تجري في بعض الأودية والعيون وحفر الآبار، واستغلال ذلك في زراعة الأشجار والنباتات في الواحات، واستصلاح أراضي جديدة في هامة والطائف.

**رابعاً:** عقد المهندسون والفنانون عدة لقاءات مع المزارعين وأهالي بعض مناطق الحجاز؛ لتوضيح طرق الزراعة الحديثة والاعتماد على الآلات والأدوات الزراعية على النمط الأوروبي، مما ساهم في تغيير الفكر الزراعي وتحوله من الطرق التقليدية القديمة إلى الطرق العلمية الحديثة.

**خامساً:** تناولت تقارير الهيئة الفنية الزراعية الثروة الحيوانية وكيفية تطويرها والإفادة من الحيوانات؛ بزيادة أعدادها وانتاجها مما يعود على

الجميع بالنفع، وأيضاً الإفادة من مخلفاتها بصنع السماد واستخدامه في زيادة خصوبية التربة، وبعد هذا تطروأ جديداً في اقتصاد الحجاز وبالذات الجانب الزراعي والحيواني.

سادساً: أولت الهيئة الفنية الصناعية الجانب المعدني اهتماماً واضحاً، فقد تم دراسة طبقات الأرض في مناطق متعددة من الحجاز، ومعرفة أنواع الصخور والمعادن المتوفرة؛ كالحديد والذهب والنحاس والمرمر، وإمكانية الإفادة من هذه المواد سواء في البناء والزخرفة أو في سك النقود، وفي صنع بعض الآلات على الطريقة الغربية (الأوروبية).

سابعاً: لقد أثمرت رؤية الشريف الحسين بن علي وجهود الهيئة الفنية الزراعية والصناعية بأن تم إنشاء المدرسة الزراعية الهاشمية في مكة المكرمة، لإعداد جيل متعلم ومتخصص من أبناء الحجاز، لتطبيق ما أوصت به تقارير الهيئة الفنية على أرض الواقع؛ إذ يعد تأسيس المدرسة الزراعية تطويراً مهماً رافقه صدور مجلة جرول الزراعية، مما يؤكد على اتساع رؤية الشريف الحسين الزراعية واهتمامه في هذا المجال.

## المصادر والمراجع

الجريدة العربية في الوثائق البريطانية (1998م)، جمع وإعداد: نجدة صفوة، ط 1، دار الساقى، بيروت.

رمضان، م. (2002م)، تتمة الأعلام للزركي، ط 2، دار ابن حزم، بيروت.

الريhani، أ. (1987م)، ملوك العرب، ط 2، دار الجيل، بيروت.

الزركلي، خ. (2009م)، ما رأيت وما سمعت من دمشق إلى مكة، تحرير وتقديم، مفید نجم، ط 1، دار السويدى للنشر والتوزيع، أبو ظبى.

السيد، ف. (2015م)، أعظم الأحداث المعاصرة 1900-2014م، مكتبة حسن العصرية، بيروت.

الشامخ، م. (1982م)، نشأة الصحافة في المملكة العربية السعودية، ط 1، دار العلوم للطباعة والنشر، الرياض.

صحيفة القبلة (1916-1924م): دينية سياسية اجتماعية، تصدر مرتين في الأسبوع لخدمة الإسلام والعرب من مكة المكرمة، الأعداد المستخدمة: العدد (109)، 3 أيلول 1917م. العدد (337)، 4 كانون الأول 1919م. العدد (354)، 2 شباط 1920م. العدد (355)، 5 شباط 1920م. العدد (356)، 9 شباط 1919م. العدد (357)، 12 شباط 1920م. العدد (360)، 23 شباط 1920م. العدد (361)، 26 شباط 1920م. العدد (363)، 4 آذار 1920م. العدد (364)، 8 آذار 1920م. العدد (365)، 12 آذار 1920م. العدد (397)، 5 تموز 1920م. العدد (813)، 21 آب 1924م.

عاتق، غ. (2010م) معجم معالم الحجاز (1-10أجزاء)، ط 2، دار مكة المكرمة للنشر والتوزيع.

غبائشى، ع. (1989م)، المنشآت المائية لخدمة مكة المكرمة، والمشاعر المقدسة في العصر العثماني، رسالة دكتوراه، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

فيليبي، هـ. (2002م)، قلب الجريدة العربية، ترجمة: صلاح علي محجوب، ط 1، مكتبة العبيكان، الرياض.

## References

Al-Jazerah Al- Arabia fe al wath'eq Al - Beretaniah (1998 A. D) jama'eh wa a'adad Njadat Safwhat, tah 1, Dar Al- Saqi, Beirut.

Ramadan A. D. (2002) A. D. Tatamat al e'lam Le Al-Zarkale tah 2, Dar Al-Jeel, Beirut.

Al\_Rehani, A. (1987), molouk al\_arab tah 2, Dar Al-Jeel Beirut.

Al-Zarkale, k. (2009), ma ra'et wa ma sama'et men Damascus ela Mecca, tahrer wa takdeem, mofid najam, tah 1, Dar al-sewedie le al nashir wa al-tawzeah, abo - Dhabi.

Al- Saed, fa. (2015), a'dam al - ahdath al - moaserah 1900-2004 A. D, maktabet Hassan al-asreah, Beirut.

Al-Shamek, m. (1982), nashat al sahafah fe al mamlakah al arabia al saudiah tah 1, Dar al eloum le al teba'ah wa al nashir, al Riyadh.

Sahefat al Qiblah (1916 - 1924); deneah, sayaseah, ajtemeah, tasdar marateen fe al asbo'ah le kadmat al islam wa al arab me Mecca al mukaramah, al a'adad al mostakdamah:al adad (109), 3 September 1917 A. D. Al adad (337), 4 kanon al awal 1919 A. D. Al adad (354), 2 shobat 1920 A. D. Al adad (355), 5 shobat 1920 A. D. Al adad (365), 9 shobat 1919 al adad 357, 12 shobat 1920 A. D, al adad (360), 23 shobat 1920 A. D. Al adad (361). 26 shobat 1920 A. D. Al adad (363) 4, athar 1920 A. D al adad (364), 8 athar, 1920 A. D. Al adad (365), 12 athar 1920, al adad (397), 5 tamooz 1920, al adad (364) 8 athar 1920, al adad (365), 12 athar 1920, al adad (397), 5 tamooz 1920 A. D. Al adad (813), 21 ab 1924 A. D.

Atiq, ig. (2010) A. D. Mo'ajam ma'alem al - hijaz (1-10) ajz'ah, tah 2, dar Mecca al mukaramah le al nashir wa al tawzeah.

Gabashi, a'en. (1989), al monsha'at al mae'ah le kadmat makkah al mukaramah, wa al mash'er almokadasah fe al a'ser al othmani, resalet doctorah, jamea't al qurah, Mecca al mukaramah.

Felbi, ha (2002). Qalb al Jazerah al arabia, tarjamet ; Salah ali mahjoob, tah 1, maktabet al abykyan, Al - Riyadh.