

الزراعة في وادي مكة المكرمة في ضوء الكتاب والسنة

الباحث الرئيسي : أ.د عطية عبد الحليم صقر

فهرس الموضوعات

٤	مقدمة
٤	أسئلة الدراسة
٦	مشكلة البحث و فرضيته
٧	خطة البحث
٨	وادي إبراهيم (وادي مكة) الموقع و المساحة
٩	ملاحظات على الخريطة المساحية لوادي مكة
١١	الآثار التضاريسية لانحدار الوادي
١١	شعاب وروافد وادي إبراهيم (مكة)
١٤	البيئة الحيوية لوادي إبراهيم
١٤	ماهية التربة ووظائفها و عناصرها و خصائصها
١٥	وظائف التربة
١٥	مواد التربة العضوية
١٧	خصائص التربة الصالحة للزراعة
١٨	علاقة النباتات بالماء و التربة
١٩	عوامل ندرة التربة الصالحة للزراعة في وادي مكة
٢٢	السمات الرئيسة للتربة في وادي مكة
٢٤	العوامل البيئية التي تجعل من وادي مكة واديا غير ذي زرع
٢٦	حديث القران و السنة عن النبات و الزرع بوادي مكة

٢٧	أقوال المفسرين في معنى دعاء الخليل إبراهيم
٣٠	مرئيات للباحث
٣٢	اعتراض و دفعه
٣٣	حديث السنة النبوية عن النبات في أودية الحرم
٣٦	تعريف موجز بأهم النباتات المنتشرة بوادي مكة
٣٧	المراجع و الفهارس

مقدمة :

لقد كان وادي^(١) إبراهيم ، وهو وادي مكة الرئيسي ، يوم أن أسكن إبراهيم عليه السلام زوجته هاجر وولده إسماعيل فيه ، والذي عناه في دعائه ﴿ ربنا إنني أسكنت من ذريتي بواد غير ذي زرع عند بيتك المحرم ﴾ [إبراهيم : ٣٧] كان وادياً غير ذي زرع ، تقع مكة المكرمة في بطنه ، وتحفه الجبال الجرداء من كل جهاته ، وتنحدر فيه سيولها ، وتتوسط الكعبة المشرفة مجراه .

وقد كان المظهر التضاريسي الذي يطغى على ما حوله في هذا الوادي هو منظر الكتل الجبلية السوداء الداكنة ذات التركيب الجرانيتي ، الذي يهيمن على المنطقة بأسرها .

وفي بطن هذا الوادي وبعد تفجر ماء زمزم سكنه الناس وأعمروه ثم تجاوزوه رويداً رويداً إلى الأودية المكية المجاورة .

وقد جاء وصف إبراهيم عليه السلام لهذا الوادي بأنه واد غير ذي زرع على الرغم من وجود الماء فيه ، وغزارة وكثرة روافد السيول التي ترد إليه من السلاسل الجبلية المحيطة به وكثرة الشعاب والروافد المتفرعة عنه .

وقد أثار وصف إبراهيم عليه السلام لهذا الوادي بأنه واد غير ذي زرع مع إمكانية وجود سبب الزرع وهو الماء ، الفضول العلمي للباحثين بما يستوجب معه طرح المناقشات التالية :

* لماذا جاء وصف إبراهيم عليه السلام لوادي مكة بأنه واد غير ذي زرع ،

(١) أصل الوادي : الموضع الذي يسيل فيه الماء ، ومنه سمي المَفْرَج بين الجبلين وادياً وجمعه أودية ، فالوادي إذن عبارة عن مجرى مائي واسع محدود غالباً بالجبال من الجانبين ، أما بطن الوادي فهي المنطقة المنخفضة فيه والتي تستقبل المياه الجارية عند هطول الأمطار ، أما الشعاب فهي : مجاري مائية صغيرة تمثل فروعاً للأودية . راجع : مفردات ألفاظ القرآن الكريم للراغب الأصفهاني - دار القلم دمشق ط ٣ - ١٤٢٣ هـ ، ص ٨٦٢ .

وليس غير ذي ماء ، مع أن انتفاء كونه غير ذي زرع مستلزم لانتفاء الماء ، الذي لا يمكن وجود زرع بدونه .

* ولماذا نفى إبراهيم عليه السلام ما يتسبب عن الماء وهو الزرع ولم ينف السبب وهو الماء مع وفرة ما يرد إلى الوادي من سيول ووفرة الماء المخزون في باطن أرض الوادي والذي تفجرت منه فيما بعد بئر زمزم .

* وهل كان قول إبراهيم عليه السلام تقريراً أو وصفاً لحالة واقعة وقتية أم كان نفياً لوجود الزرع مطلقاً وعلى العموم ، أم كان فقط نفياً لوجود الزرع الذي يقتات به ، في وادي مكة ، قياساً على قوله تعالى : ﴿ قرأنا عربياً غير ذي عوج ﴾ [الزمر : ٢٨] ، هذه الآية التي نفت العوج مطلقاً عن أي القرآن الكريم حالاً ومآلاً ، فهل يكون الفرع المقيس في دعاء إبراهيم عليه السلام ، كالأصل المقيس عليه في آية سورة الزمر ، نافياً لوجود الزرع مطلقاً حالاً ومآلاً عن وادي مكة ؟

* وهل دعاء إبراهيم عليه السلام ، خبر أريد به مطلق الخبر ، فيحتمل مثل كل خبر الصدق والكذب لذاته ، حيث يكذبه واقع الزراعات المنتشرة الآن في وادي مكة ، أم أنه خبر أريد به الإنشاء والتوجيه إلى تشريع ملزم بالإمتناع عن الغرس والزرع في وادي مكة قياساً على قوله تعالى : ﴿ ومن دخله كان آمناً ﴾ [آل عمران : ٩٧] ، حيث إن سياق اللفظ وإن كان ظاهره الخبر إلا أن مقصوده الإنشاء والطلب ، حيث إن المعنى المقصود من الآية - من دخل بيتي فأمنوه - فيكونه أمان كل من دخل البيت الحرام تكليفاً ملزماً لخاصة المسلمين وعامتهم ، فهل دعاء إبراهيم عليه السلام المائل من هذا القبيل ، فيكون المعنى فيه : لا تزرعوا شيئاً مطلقاً في وادي مكة .

* وهل تعلق دعاء إبراهيم عليه السلام المائل بمقصد من مقاصد الشارع الحكيم ، في أن يظل وادي مكة غير ذي زرع ضماناً لخلوه من العناصر الحيوية للبيئة الزراعية تحقيقاً لسلامة الحجاج والمعتمرين من قاصدي البيت الحرام .

* وهل تعدد وانتشار المساحات الخضراء المزروعة حالياً بوادي مكة بترية منقولة إليه من خارجه ، وسقى هذه المزروعات بمخلفات الصرف الصحي - حتى وإن كانت معالجة - تغيير حاد لتوجيهات القرآن الكريم ومقصد الشارع الحكيم المتقدمين ، ولطبيعة وبيئة^(١) وادي مكة عن الطبيعة التي أرادها الله عز وجل عليها ، وما تأثير هذا التغيير على البيئة المكية وضيوف الرحمن .

تساؤلات كثيرة ومحاذير عديدة ، تكشف عن أهمية البحث في موضوع الزراعة في مكة المكرمة ، وأهمية إيجاد الإجابات المحددة عليها ، وهي إجابات وإن كانت اجتهادية غير قطعية ، شأن سائر البحوث النظرية إلا أنها تظل صالحة لأن تكون افتراضات ومادة علمية لبحوث عملية وبيئية متخصصة .

مشكلة البحث وفرضيته :

إن المشكلة التي سوف يعني البحث المائل بطرحها وإثارة النقاش حولها هي : تعدد وانتشار المساحات المزروعة داخل وادي مكة ، بترية طينية منقولة إليه من خارجه ، وسقى هذه الزراعات بمخلفات الصرف الصحي ، مع ما يحتمله كل ذلك من إيجاد عناصر ومواد عضوية وكائنات حية ، وأثر ذلك على البيئة المكية ، ومدى مخالفة هذه الظاهرة لمقاصد الشارع الحكيم من جعل وادي مكة وادياً غير ذي زرع . والبحث المائل في فرضيته ذو طابع وصفي تحليلي تاريخي يميل إلى الاختصار على عرض الجوانب الشرعية المتصلة بموضوعه ، وتنطوي فكرته من خلال محاولته

(١) البيئة : هي المحيط الكلي للإنسان وتنقسم إلى بيئة بشرية وبيئة طبيعية ، فالأولى هي : كل ما يتصل بالإنسان ونشاطه ، أما الثانية فهي : جميع العناصر الطبيعية المحيطة بالإنسان والتي تؤثر عليه ويؤثر فيها وتشمل : الغلاف الجوي والغلاف المائي ، والصخري ، والحيوي وتركب هذه الأغلفة من العناصر الآتية : الهواء - الضوء - الرطوبة - الحرارة - الماء - الرياح - التربة - الصخور - الكائنات الحية . راجع : رسالة الماجستير المقدمة من الباحثة - رقية حسين سعد نجيم - البيئة الطبيعية لمكة المكرمة - مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي ، ط ١ - ١٤٢٠ هـ - ص ١ .

الإجابة على المناقشات آنفة الذكر ، على لفت الاهتمام إلى مدى مخالفة أو عدم مخالفة واقع الزراعة في وادي مكة لتوجيهات ومقاصد الشارع الحكيم ، وهو يكتسب أهميته من ثلاثة وجوه :

- ١ - أنه من الدراسات غير المسبوقة في موضوعه في أغلب الظن .
- ٢ - أنه محاولة أولية للكشف عن توجيهات الشارع الحكيم ومقاصده من جعل مكة وادياً غير ذي زرع .
- ٣ - أنه يستهدف الحفاظ على البيئة المكية على الوضع الذي خلقها الله عز وجل عليها .

خطة البحث :

- سوف يتم بمشيئة الله تعالى تقسيم هذا البحث إلى ثلاثة مباحث :
- المبحث الأول : وادي إبراهيم / وادي مكة مساحياً وجغرافياً .
- المبحث الثاني : البيئة الحيوية في وادي إبراهيم / وادي مكة .
- المبحث الثالث : حديث القرآن الكريم والسنة النبوية المشرفة عن النبات والزرع بوادي مكة .

المبحث الأول

وادي إبراهيم / مكة الموقع والمساحة

قدمنا أن الوادي عبارة عن مجرى مائي واسع غير عميق ، محصور بين الجبال من جانبيه ، فهو إذن الجزء المنخفض من الأرض في أماكن السيول أي أن الوادي هو الأرض دون الماء ، أما حينما يمتلئ بالماء تكون هل أسماء أخرى^(١) .

وقد عرفه ابن سيده بأنه : منفرج ما بين الجبال والتلال والآكام ، وهذه التعريفات قريبة جداً من تعريفاته عند الجغرافيين ، حيث هو عندهم : تجويف أو انخفاض مستطيل ينحدر بين أراض أعلى نسبياً ، ولقد أشار القرآن الكريم إلى هذه المعاني بقوله تعالى : ﴿ أنزل من السماء ماء فسالت أودية بقدرها ... ﴾ [الرعد : ١٧] .

ويعتبر وادي إبراهيم / وادي مكة ، الوادي الرئيسي في منطقة الحرم المكي الشريف^(٢) إذ يشغل معظم أراضي وأحياء مكة المكرمة ، حيث تبلغ مساحة

(١) أ.د/ عبد العليم عبد الرحمن خضر - المنهج الإيماني للدراسات الكونية - الدار السعودية للنشر ص ٣٨٧ .

(٢) يذكر الدكتور / عبد الملك بن دهيش في مؤلفه الحرم المكي الشريف والأعلام المحيطة به - مكتبة النهضة الحديثة - مكة المكرمة ١٤١٥ هـ ، ص ٣٤ وما بعدها أن الكعبة المشرفة تحيط بها ثلاث دوائر هي : دائرة المسجد - دائرة الحرم - دائرة المواقيت أما المسجد فيراد به حرم المسجد مهما اتسع أو زيد فيه ، وأما الحرم فهو : ما أحاطت به أعلام (أنصاب) الحرم ، وهي مجموعة العلامات المقامة من زمن خليل الله إبراهيم عليه السلام ، المحيطة بالحرم من جوانبه الأربع على مسافات وأبعاد مختلفة والتي أقامها خليل إبراهيم عليه السلام ، بإراءة جبريل عليه السلام إياها ، ودلالته له على مواضعها ، والتي ما زالت تجدد في كل عصر عند حدوث تلف فيها .
وأما دائرة المواقيت فإنها المواضع التي حددها المشرع الحكيم ، والتي لا يجوز لمن قصد دخول مكة المكرمة حاجاً أو معتمراً تجاوزها بدون إحرام وتلبسة ، وهي : ذو الحليفة وتبعد عن الكعبة المشرفة بنحو ٤٥٠ كيلومتراً ، والجحفة وتبعد نحو ١٨٧ كيلومتراً ، وذات عرق وتبعد نحو ٩٤ كيلومتراً ، وقرن المنازل وتبعد نحو ٩٤ كيلومتراً ، ويلملم وتبعد نحو ٥٤ كيلومتراً .

حوضه نحو ٣٧,٥ سبعة وثلاثون ونصف كيلومتراً مربعاً ، وهو يمتد من الشمال الشرقي للمسجد الحرام من جبل الطارقي في منطقة الشرائع ، حتى الجنوب الغربي لدائرة الحرم وصولاً إلى منخفض الشميسي ووادي عرنة ، بطول ٣١ واحد وثلاثين كيلومتراً تقريباً .

وهو في مساره هذا يأخذ سيوله من جبل الطارقي بالقرب من أعلام الحرم الموجودة في طريق السيل / الطائف في منطقة الشرائع ، ثم يجري بين جبل النور وجبل ثبير بمنطقة العدل ، ثم الأبطح ، فالمعابدة ، فالمعلاة ، وصولاً إلى المسجد الحرام ، ثم يواصل سيره إلى المسفلة ، ثم الكعكية في طريق الليث ويصب في وادي عرنة^(١) .

ويقرر البعض أن وادي إبراهيم يأخذ أعلى سيله من حيث يسيل المحصب من منى ويصب في روضة أم الهشيم جنوب الحديبية بثلاثة عشر كيلومتراً ، فإذا تجاوز أم الهشيم عدل جنوباً حتى يصب في وادي عرنة ماراً بالمنصورة أولاً ، وأن طول الوادي تبعاً لسير سيوله من العقبة حتى روضة أم الهشيم يبلغ نحو خمسة وأربعين كيلومتراً^(٢) .

ومن المقرر أن يختلف شكل الوادي الآن عن سابق عهده زمن خليل الله إبراهيم عليه السلام ، فهو الآن وبسبب امتداد العمران مدينة سكنية ذات أحياء ومرافق وعمارات وقصور ، بعد أن كان ذا مظهر جبلي صحراوي ، لا يرى فيه أو من حوله إلا الكتل الجبلية الجرانيتية السوداء شديدة الصلابة .

ملاحظات على الخريطة المساحية لوادي مكة :

تظهر الخريطة المساحية لوادي مكة عدداً من الملاحظات منها :

- ١ - اتساعه عند منابع سيوله في منطقة الشرائع حيث يبلغ عرض الوادي نحو خمسة كيلومترات ونصف .

(١) د/ رقية حسين نجم - البيئة الطبيعية لمكة المكرمة ص ١٠٠ مرجع سابق .

(٢) أ. / عاتق بن غيث البلادي - أودية مكة المكرمة - دار مكة للنشر ١٤٠٥هـ، ص ٢٠ .

٢ - ضيقه الشديد بين جبل النور وجبل ثبير عند حي الغسالة ، حيث لا يزيد عرضه عن كيلومتر واحد .

٣ - اتساعه ثانية بين جبل أذاخر (ريع زاخر) وجبل ثبير في مناطق الأبطح والعدل والروضة والمعابدة ، حيث يبلغ عرضه نحو اثنين ونصف كيلومتراً .

٤ - ضيقه مرة أخرى فيما بين الجميزة والمسفلة مروراً بالمسجد الحرام ، حيث يبلغ عرضه عند المسجد الحرام فيما بين جبلي الخندمة وجبل الكعبة واحد ونصف كيلومتراً .

٥ - اتساعه في منطقة الكعكية حيث يصل عرضه إلى اثنين وربع كيلومتراً .

٦ - ضيقه الشديد بعد غطط السبهاني وقبل التقائه مع منخفض الشميسي حيث لا يزيد عرضه عن ربع كيلو متراً واحد .

٧ - اتساعه في نهايته عند مصب سيوله في سهل الشميسي ووادي عرنة .

وجدير بالذكر أن منطقة المسجد الحرام تمثل من وادي إبراهيم منطقة الكوع حيث يغير اتجاهه فيها من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي .

كما تجدر الإشارة إلى أن وادي إبراهيم ينحدر من منبع سيوله في منطقة الشرائع إلى مصبها في وادي عرنة من ارتفاع مقداره ٤٥٠ أربعمئة وخمسين متراً ، فوق مستوى سطح البحر إلى ١٥٠ مائة وخمسين متراً فقط فوق مستوى سطح البحر وتمثل المنطقة المحصورة بين ميدان العدل ، والمسجد الحرام ، المنطقة الأكثر والأشد انحداراً ، حيث يبلغ معدل الانحدار فيها ٢٧ سبعة وعشرين متراً لكل كيلومتراً طولي ، ومن ثم فإن هذه المنطقة تمثل الحد الفاصل بين الجزء الشرقي الأكثر ارتفاعاً والجزء الغربي الأقل ارتفاعاً من هضبة مكة المكرمة ، أما متوسط انحداره بالنسبة لطوله الكلي فيبلغ نحو عشرة أمتار للكيلومتر الواحد .

الآثار التضاريسية لانحدار الوادي :

إن طبيعة سطح وادي مكة أو تضاريسه من حيث الانحدار تؤثر في أهم عاملين من عوامل انعدام الزراعة فيه وهما : الماء والتربة .

أ - فالانحدار يؤثر في كمية الماء التي تتخلل التربة لتكوين المخزون الجوفي من الماء في الوادي ، حيث تزداد نسبة الجريان السطحي للماء بزيادة الانحدار عن نسبة التكوين الجوفي للماء (أي نسبة الماء المتسرب من السطح إلى جوف الأرض لتكوين المخزون الجوفي) .

ب - كما يؤدي الانحدار إلى زيادة انجراف التربة ، ومنع تراكم المواد العضوية على سطح أرض الوادي ، بما يشكل عائقاً خطيراً أمام الزراعة في أرض الوادي . ولعل هذا الانحدار يفسر لنا أحد وجوه وصف سيدنا إبراهيم للوادي بأنه غير ذي زرع ، حيث تتحرك تربته ولا تستقر بفعل جرف السيول إياها مع كل مطر غزير ينزل على الوادي .

ولعل هذا الانحدار أيضاً يفسر لنا أسباب دخول السيول العاتية إلى حيث تعلو باب الكعبة المشرفة في بعض الأحيان .

شعاب وروافد وادي إبراهيم / مكة :

يتصف وادي إبراهيم بكثرة الشعاب والروافد ، وربما كان المثل القائل أهل مكة أدرى بشعابها ، تعبيراً عن صعوبة حصر ومعرفة هذه الشعاب لذا : فقد اقتصر الباحثون على ذكر أهمها فقط وما ذكره منها :

شعب الغسالة - شعب الملاوي - شعب الخانسة - ريع أذاخر - شعب عامر - شعب علي - أجياد السد وأجياد المصافي .

أما الأودية التي تعتبر روافد لوادي إبراهيم داخل دائرة الحرم فمنها :
١ - وادي ذي طوى ، وهو يرفد وادي إبراهيم من جهة الغرب ومن أبرز روافده : ريع اللصوص - ريع الحجون - ريع الرسام - ريع الحفائر - ريع الكحل - ريع أبي هب .

٢ - وادي أجباد الكبير والصغير .

٣ - وادي الزاهر وهو يتجه من شمال شرق المسجد الحرام ناحية الغرب .

٤ - وادي العزيزية ، وهو يتجه من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي .

٥ - وادي منى ، وهو يتجه بمحاذاة وادي العزيزية .

٦ - وادي محسر ويتجه من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي ويرفده وادي

العزيزية ووادي منى .

وتمثل هذه الأودية أهم المجاري الطبيعية للسيول في البيئة المكية بما يتيح القول :
بأن الله سبحانه وتعالى قد جعل لمكة المكرمة من الأزل حظاً من مصادر المياه .

غير أنه يجب التنبيه إلى أن الأمطار في منطقة مكة المكرمة تتميز بكونها نموذجاً
للأمطار التي تهطل على المناطق الصحراوية^(١) والتي تتصف بالتباين الشديد في
كمياتها ، وأوقات سقوطها من سنة لأخرى ، ومن فصل إلى آخر ، بالإضافة إلى
الفجائية والكثافة العالية أحياناً والتي تتسبب في حدوث فيضانات عاتية .

ومع ذلك : فإن العلماء لا يعتبرون مكة المكرمة في نطاق المناطق الممطرة ، بل
يعدونها من نطاق المناطق الجافة^(٢) ، وفقاً لقياس معدل التساقط السنوي ونسبته
إلى معدل درجات الحرارة المرتفعة ، فإن قياس معدل التساقط السنوي للأمطار في
مكة لا يزيد في متوسطه عن ٩٥ مللي متر ، أما معدل الحرارة السنوي فيبلغ في
متوسطه نحو إحدى وثلاثين درجة مئوية .

وإذا كان وادي مكة يرفده ستة أودية رئيسية وعدد من الشعاب فإنه يتوسط
داخل دائرة المواقيت أربعة عشر وادياً تحيط به من جهاته الأربع وقد شاءت إرادة

(١) د/ زهير محمد جميل كتيبي - أثر الوظيفة الدينية على استخدام الأرض في مكة - ط ٣ -
١٤٢٤ هـ ، ص ٣١ .

(٢) د/ عمر رضا كحالة - جغرافية شبه جزيرة العرب - مكتبة النهضة الحديثة مكة المكرمة ،
١٣٨٤ هـ ، ص ١٥٩ .

الله عز وجل أن تكون الأودية المحيطة ذات خصب وزرع ونماء تكثر فيها العيون الجارية والخضرة اليانعة ، وكأنها مهياة لإمداد ساكني البيت الحرام وحجابه باحتياجاتهم من المنتجات الزراعية والحيوانية .

ولئن كان وادي مكة غير ذي زرع ، فإن إحاطته بأربعة عشر وادياً صالحاً للزراعة تعد استجابة جزئية من الله سبحانه وتعالى لدعاء خليله إبراهيم لذريته ومن معهم من ساكني البيت الحرام ﴿ وارزقهم من الثمرات ﴾ أما الاستجابة الكلية لهذا الدعاء فقد وردت في قوله تعالى : ﴿ يجبى إليه ثمرات كل شيء رزقاً من لدنا ... ﴾ [القصص : ٥٧] وعلى وجه الإجمال فإن هذه الأودية هي : مر الظهران - وادي سرف - وادي يأجج - وادي فح - وادي عرنة - وادي نعمان - وادي ملكان - وادي البيضاء - وادي إدام - وادي يلملم - وادي سعيا - وادي مركوب - وادي الليث - وادي الغالة .

المبحث الثاني

البيئة الحيوية في وادي إبراهيم / وادي مكة

يعني اصطلاح البيئة الحيوية كل ما يحيط بالإنسان ويؤثر عليه أو على نشاطه ، والبيئة الحيوية لأغراض هذا البحث تعني : عناصر الطبيعة المؤثرة في إيجاد الكائنات الحية المحيطة بالإنسان ، وذات التأثير عليه والتأثر به والتي تتميز بحركتها الذاتية المستقلة عن حركة الإنسان .

وتعتبر موارد البيئة الحيوية أعظم الموارد الطبيعية أهمية للإنسان وعليها تتوقف حياته الغذائية وعناصر نشاطه الأخرى من زراعة ورعي وصيد وصناعة ، حيث تعتمد أنواع النشاط الإنساني على ما توفره البيئة الحيوية من مواد خام نباتية أو حيوانية النشأة^(١) .

وسوف نعنئ في دراستنا الماثلة من عناصر البيئة الحيوية في وادي مكة بعنصرين هما : ١ - التربة . ٢ - الكائنات العضوية الحية القادرة على التأقلم في وادي مكة .

ماهية التربة ووظائفها وعناصرها وخصائصها :

التربة : عبارة عن جسم طبيعي ديناميكي أساسه فتات الصخر الناتج عن فعل مجموعة من العوامل (هي : المناخ - المادة الأم - الزمن - العامل الحيوي والطبوغرافية وغيرها ، وذلك عن طريق مجموعة من العمليات تعرف بالعمليات البيدولوجية تعد المستولة عن تكوين تربات ذات صفات معينة (طينية - صفراء - سبخة - رملية) في قطاعات أرضية ذات صفات محددة^(٢) .

(١) د/ السيد خالد المطري - الجغرافيا الحيوية - الدار السعودية للنشر ، ط ٤ - ١٤١٩ هـ ، ص ٣٥١ .

(٢) د/ زهير كتيبي ، ص ٦٥ ، مرجع سابق .

وعرفها البعض^(١) بأنها : مواد صخرية مفتتة طراً عليها بعض التغير الكيميائي واختلط بها نسبة من المواد العضوية والسائلة والغازية فأصبحت ملائمة لنمو الحياة النباتية .

وظائف التربة :

تؤدي التربة في حياة النبات مجموعة من الوظائف منها :

- ١ - تشكل الوسط أو القوام الذي تنبت فيه بذور النباتات وتستمد منه الحماية والدفع والرطوبة حتى تتمكن من بدء دورة حياتها .
- ٢ - توفر الدعامة للنباتات النامية حيث تعتبر مرسى هاماً للنباتات البرية .
- ٣ - توفر المواد الغذائية الضرورية لحياة النبات من نيتروجين وبوتاسيوم وفوسفات وحديد وغيرها .
- ٤ - تشكل الوسط الرئيسي الذي تحصل منه الجذور على المياه والهواء الضروريان لحياة النبات ، وذلك لمساميتها التي تمكنها من الاحتفاظ بهما .
- ٥ - تعتبر البيئة الصالحة للكائنات العضوية الحية ، التي يعتبر نشاطها البيولوجي مسئولاً عن إعادة دورة المواد الغذائية المعدنية المشتقة من المواد العضوية^(٢) اللازمة لحياة النبات ومده بالأملح المعدنية .

مواد التربة العضوية :

تضم التربة عناصر عضوية تتكون من حيوانات التربة والبكتيريا والمواد الحيوانية والنباتية المتحللة . ويعتبر الدبال من أهم العناصر العضوية في التربة ، إذ يختلط بالمواد المعدنية

(١) أ.د/ عبد الله بن ناصر الوليعي - الجغرافيا الحيوية للمملكة العربية السعودية ، ط ١ -

١٤١٦ هـ ، ج ٢ ص ١٥٧ .

(٢) أ.د/ السيد المطري ، ص ٦٤ ، مرجع سابق .

فيها بطريقة خاصة ، مكوناً البيئة التي تعيش فيها أعداد لا تحصى من البكتيريا .

والدبال عبارة عن الناتج النهائي لعملية التحلل العضوي ، ويشترك من البقايا الحيوانية والنباتية ، مثل بقايا الأوراق الميتة ، والسيقان المتعفنة والجذور الميتة والنفايات الحيوانية وغيرها .

وتتوقف كمية الدبال في التربة في أغلب الأحوال على كمية المادة النباتية المعرضة للتحلل ، وللدبال دور هام في خصوبة التربة وفي حياة النبات من حيث :
أنه يخلق البيئة المناسبة لتكاثر ونمو بكتيريا التربة بما يوفره لها من طعام حيث تقوم هذه الكائنات العضوية الدقيقة بدورها بالمساعدة في تفتيت المواد العضوية وإعادة دورة المواد الغذائية التي يحتاجها النبات ، فضلاً عن أنه يساعد التربة على الاحتفاظ بعناصر معينة تحتاجها النباتات النامية .

كما تعتبر الكائنات العضوية الحية عنصراً هاماً من عناصر التربة الزراعية وهذه الكائنات على نوعين : كائنات حية كبيرة - وكائنات مجهرية وتمثل الديدان والحشرات الطائرة والزاحفة نموذجاً لحيوانات التربة الكبيرة ويقدر عددها في الفدان^(١) الواحد من تربة الحدائق بنحو خمسين ألف دودة وحشرة في المتوسط ، وتصنف ديدان الأرض على أنها من أكلات المواد الترابية ، ولها دور هام في مزج التربة ، فعن طريق عملها الهضمي تجعل نسيج التربة أكثر نعومة ، وتنتشر التربة على السطح بمعدل بوصة واحدة في المتوسط كل خمس سنوات ، كما تساهم في خصوبة التربة عن طريق برازها الذي يحتوي على عناصر غذاء النبات بكميات كبيرة كالنترات والبوتاس والمغنسيوم والفوسفات^(٢) ، كما تساعد على تهوية التربة بما تحفره من أنفاق .

(١) يقدر الفدان بنحو ٤٢٠٠ أربعة آلاف ومائتي متر مربع ، والفدان : أحد وحدات قياس الأرض الزراعية .

(٢) د/ السيد المطري ، ص ٦٨ مرجع سابق .

أما كائنات التربة الدقيقة أو المجهرية ، فهي لا تحصى عدداً ، وذات أنماط متعددة ولكل نوع منها مجموعة ضخمة من الوظائف ، وتفوق أهميتها للتربة أهمية الكائنات العضوية الكبيرة (الديدان والحشرات) حيث تنهض إحدى أنواعها بمهمة تفتيت التركيب السيلولوزي الخلوي للبقايا النباتية ، ويقوم نوع آخر بتحليل بعض مواد التربة ، وينهض نوع ثالث بالتجمع في شكل عقد على جذور النباتات الدرنية أو البقلية (البرسيم - الفاصوليا - اللوبيا - البسلة - البطاطس - البطاطا) للحصول على النيتروجين وتثبيته من الهواء ، ومد التربة بالنيتروجين ، ويمكن القول بإيجاز : إن خصوبة التربة وتركيبها وتكوينها مثوقة على نشاط حيوانات التربة ، وصدق الله العظيم إذ يشير إلى هذه الكائنات الحية بقوله : ﴿ ... وألقى في الأرض رواسي أن تُمِدَّ بكم ، وبث فيها من كل دابة ... ﴾ [لقمان : ٤] .

خصائص التربة الصالحة للزراعة^(١) :

تتميز التربة الصالحة للزراعة بعدد من الخصائص الكيميائية والطبيعية التي تتضافر في إحداث خصوبتها وصلاحياتها للزراعة ، ومن أهم هذه الخصائص :

١ - النسيج المتكامل المتوازن من الحبيبات المعدنية غير العضوية والمركب الدبالي الطفلي ذلك النسيج الذي يمكنه الاحتفاظ للنبات بالقدر الضروري من الماء والدفء والمواد الغذائية الأساسية ، ويتحقق ذلك في التربة ذات المزيج المتجانس المتكامل المتوازن من الحصى والرمل والطمي أو الغرين والطفل أو الطين إلى جانب المركب الدبالي الطفلي وهو عبارة عن مادة شبه رغوية ذات أصل عضوي تتركز على سطح حبيبات التربة المعدنية كطبقة هلامية تساعد على احتفاظ التربة بالقدر الضروري اللازم للنبات من الماء ومنع تسرب المواد الغذائية الأساسية منها .

(١) راجع بتصرف : المرجع السابق ص ٧٥ - ٨٢ .

٢ - بنية التربة أو درجة مساميته ، بما يجعلها قادرة على :

أ - امتصاص الرطوبة (المياه الجوفية) والقدرة على الاحتفاظ بالماء .

ب - إحداث درجة تهوية مناسبة للتربة وتنفس جذور النبات .

ج - تفتتها بالحرث وسهولة زراعتها .

د - القدرة على مقاومة عوامل التعرية بحيث لا تنجرف بالسيول أو بالرياح .

٣ - السّمك المناسب لنمو النباتات ذات الجذور الوتدية .

٤ - نسبة الجير في الطبقة السطحية للتربة ، إذ كلما قلت نسبة الجير على سطح التربة كلما زادت حموضتها وانخفض معدل تحليل البكتريا ، وانخفض كذلك معدل امتصاص جذور النبات للمواد الغذائية الذائبة .

علاقة النبات بالماء والتربة :

إلى هذه العلاقة يشير القرآن الكريم في الآيتين : الخامسة من سورة الحج .
والثامنة والثلاثين من سورة فصلت ، في قوله تعالى : ﴿ وترى الأرض هامدة فإذا أنزلنا عليها الماء اهتزت وربت وأنبتت من كل زوج بهيج ﴾ وفي قوله تعالى : ﴿ ومن آياته أنك ترى الأرض خاشعة ، فإذا أنزلنا عليها الماء اهتزت وربت إن الذي أحياها لمحيي الموتى إنه على كل شيء قدير ﴾ حيث تشير الآيتان إلى :

١ - العلاقة الوثيقة بين الماء والنبات من حيث إن الماء يعطي للنبات الحيوية التي تساعد على تجديد نشاط عمليات التمثيل الكلوروفيلي للاحتفاظ بخضرته .

٢ - العلاقة القوية بين الماء والتربة والتي تلخص في أنه عند تبلل التربة بالماء فإن حبيباتها تتخلخل بما يتخللها من الماء والهواء فيربو سطحها وينتفخ ، وتذوب عناصرها ومركباتها العضوية فيسهل وصولها إلى بذور النبات وجذوره ، حيث تتحول الأخيرة إلى خلايا وأنسجة وأعضاء خضرية حية في جزئها الأعلى ، وهنا يزداد حجم الأرض بما يتخللها ويعلوها من النبات^(١) .

(١) تفسير روح المعاني - الشيخ / السيد محمود الألوسي - دار الفكر - بيروت ، جـ ١٧ ص ١١٩ ، وراجع : أ/ إبراهيم حسن النصيرات - ظواهر جغرافية في ضوء القرآن الكريم ، ط ٢ - ١٩٨١ م ، الأردن - ص ٢٨٤ .

عوامل ندرة التربة الصالحة للزراعة في وادي مكة :

تعد التربة الصالحة للزراعة في وادي مكة معدومة لعدد من العوامل منها :

١ - خلو الجبال المحيطة بالوادي من التربة ، فهي جبال جرانيتية صماء ، غير رسوبية ، يمكن للأمطار الغزيرة تفتيتها وجرفها إلى الوادي على هيئة طمي أو غرين ، كما هو الشأن مثلاً بالنسبة لهضبة الحبشة ووادي النيل وكل ما تستطيع الأمطار فعله هو غسل هذه الجبال وإحداث فيضانات جارفة لما قد يتكون على سطح الوادي من تربة ، إلى حيث مصب السيول في وادي عرنة ، وإلى مثل هذه الجبال الخالية من التربة جاءت إشارة القرآن الكريم في الآية ٢١٤ من سورة البقرة من قوله تعالى : ﴿ كمثل صفوان عليه تراب فأصابه وابل فتركه صلداً ﴾ حيث الصفوان هنا رمز لكل كتلة حجرية ملساء ، إذا نزل عليها مطر غزير تركها جرداء نقية من كل أثر للتراب .

وخلو الجبال المحيطة بوادي مكة من التراب وارد والله أعلم لحكمة إلهية على خلاف الأصل في الحكمة الإلهية من خلق الجبال ومن خلق عوامل التعرية التي تنقص هذه الجبال من أطرافها ، تلك الحكمة التي وردت الإشارة إليها في قوله تعالى : ﴿ وألقينا فيها رواسي ، وأنبتنا فيها من كل شيء موزون ﴾ [الحجر : ١٩] ، وفي قوله تعالى : ﴿ وألقينا فيها رواسي وأنبتنا فيها من كل زوج بهيج ﴾ [ق : ٧] ، وفي قوله تعالى : ﴿ أولم يروا أنا نأتي الأرض ننقصها من أطرافها .. ﴾ .

فهذه الآيات الكريمة تدل على طلاقة قدرة الله تعالى في خلق قشرة الأرض من مواد صخرية ومعدينية وعضوية ، ناتجة عن حركة الكون المستمرة من رياح وأمطار وتيارات بحرية ، ومد وجزر بحري وتغير في درجات الحرارة واضطراب المواد الملتهبة في باطن الأرض ، فكل هذه الظواهر سخرها الخالق الأعظم لتهيئة مظاهر القشرة الأرضية ، عن طريق نحت قمم الجبال وتفتيتها وترسيبها وتكوين التربة الصالحة للزراعة الضرورية لحياة الإنسان على سطح الأرض ، وما ظاهرات التضاريس التي نراها إلا حلقة في سلسلة التغير الدائم في قشرة سطح الأرض ،

فمن قمم الجبال الرواسي تنحت الرياح والأمطار وعوامل التعرية الأخرى مكونات القشرة الأرضية اللازمة لحياة النبات لتقيم العلاقة الوطيدة بين الجبال والنبات ، وقد جاء قوله تعالى عن إنقاص أطراف الأرض ، بصيغة المضارع التي تفيد أن عمليات التعرية المسببة لإزالة أجزاء من مرتفعات سطح الأرض بالنتح والنقل ثم الترسيب والتشكيل للقشرة الأرضية جارية وحاصلة الآن كما حصلت في الماضي تبعاً لوحدة سنته الحكيمة في الخلق في الماضي والحاضر والمستقبل .

فإذا كان هذا هو الشأن في العلاقة بين الجبال وعوامل التعرية وترسيب القشرة الأرضية ، فما بال الجبال المحيطة بوادي مكة ، خارجة عن هذا الأصل ؟ والجواب التي يغلب عن الظن صحته هو : لكي يكون وادي مكة وادياً غير ذي زرع لانعدام التربة الزراعية فيه .

٢ - ومن عوامل ندرة التربة الصالحة للزراعة في وادي مكة : عدم وجود غطاء نباتي كثيف على قمم الجبال المحيطة أو في بطن الوادي ، غطاء نباتي ذو قدرة على تثبيت التربة في موضعها ودعمها بهشيمه اليابس المتفتت الذي حين تمزجه مياه الأمطار بالتربة يزيد من تماسكها ومن رصيد ترابها ، كما يدل عليه سياق الآية الكريمة : ﴿ كماء أنزلناه من السماء فاختلف به نبات الأرض فأصبح هشيماً تذروه الرياح ... ﴾ [الكهف : ٤٥] وكما يدل عليه أيضاً سياق الآية الكريمة : ﴿ ألم تر أن الله أنزل من السماء ماء فسلكه ينابيع في الأرض ، ثم يخرج به زرعاً مختلفاً ألوانه ، ثم يهيئ فتراه مصفراً ، ثم يكون حطاماً .. ﴾ [الزمر : ٢١] ، حيث تقيم هاتان الآيتان العلاقة بين النشاط البيولوجي للنبات وبين تكون التربة ، فإن الزرع الناتج عن النبات يهيئ أي يبس في أقصى غايته ، ويجف فتراه بعد نضارته مصفراً ثم يكون حطاماً أي فتاتاً هشيماً متكسراً^(١) فإذا اختلط بالتربة بما تبقى منه

(١) راجع : أيسر التفاسير - الشيخ أبي بكر الجزائري - دار السلام بالقاهرة ، ج٤ ص ٢٧٨ ، وارجع : زبدة التفاسير من فتح القدير - للشيخ محمد سليمان الأشقر ، دار المؤيد - الرياض ، ط ٤ - ١٤١٩ هـ ، ص ٦٠٩ .

من جذور وأنسجة وأوراق ساهم بما يحدث لبقاياه من عمليات كيميائية وطبيعية في توفير الدبال في التربة ، وينعقد إجماع علماء الأحياء حالياً على أهمية الوظيفة أو النشاط البيولوجي في أكسدة المادة النباتية وتكوين الدبال وتوفير المواد الغذائية النباتية الضرورية لنمو الحياة النباتية ودعمها ، وفي هذا يؤكد العلم الحديث ما سبق للقرآن الكريم تقريره .

٣ - ومن أهم العوامل أيضاً : عدم تماسك حبيبات التربة في بطن وادي مكة والأودية المحيطة به في دائرة الحرم ، خلافاً للأودية المحيطة الواقعة في دائرة المواقيت ، حيث تمتلئ بطون أودية دائرة الحرم بمفتتات ومكسرات الجبال المحيطة ، والمكونة من مجموعة من الرواسب الحصوية والرملية والطينية النادرة ، وهي رواسب متحركة غير ثابتة ، حيث تتحرك بين الحين والآخر من موضع إلى آخر بفعل الفيضانات والسيول العاتية التي تتعرض لها المنطقة ، ويساعد في زيادة تحركها الانحدار الشديد الواقع بين الجزء الشرقي لهضبة مكة المكرمة وجزئها الغربي .

إن مياه السيول إذ تضطر إلى الجريان على سطح وادي مكة بفعل الانحدار الشديد له ، تحمل أثناء جريانها حبيبات التربة الناعمة التي تتمكن من فصلها خاصة من الأسطح المكشوفة العارية ، والتي يزيد من انفصالها طرق قطرات الأمطار ونقرها المستمر ، فيتحصل من ذلك غسل سطح الوادي وتصفيته من التربة ، ونقل تربة الوادي بعيداً عنه .

وبهذا يمكن القول : إن التربة الموجودة في بطون الأودية المكية داخل دائرة الحرم عبارة عن حمولة من الحصى والرمل وقليل من الطين وليست تربة حقيقية صالحة للزراعة .

وفي دراسة مهمة قامت بها شركة واطسون^(١) العربية السعودية بتكليف من وزارة الشؤون البلدية والقروية السعودية في عام ١٣٩٤ / ١٩٧٤ أظهر التحليل

(١) د/ رقية حسين نجيم ، ص ٢٩٧ مرجع سابق .

الميكانيكي للتربة المكية ، أن التربة الرملية هي التربة السائدة في وادي مكة ، حيث تبين أن الرمل المتوسط والناعم يشكلان أعلى نسبة لمكونات التربة في جميع العينات المأخوذة ، يليهما الرمل الخشن ثم الحصى الناعم والخشن ، أما الطمي والطين فإنهما لا يشكلان إلا نحو ٤ ٪ أربعة في المائة فقط من تكوين التربة .

كما أظهر نفس التحليل لنفس العينات أن المواد الكيميائية من الأملاح الذائبة ، والأمونيا ، والفوسفات ، والبوتاسيوم ، والكالسيوم ، والمغنسيوم متوفرة بنسب معقولة مع اختلاف درجات وفرتها من منطقة لأخرى أما النترات والمواد العضوية فإنها نادرة الوجود .

السمات الرئيسية للتربة في وادي مكة :

أ - أن السمة الرئيسية لتربة مكة المكرمة هي قلة أو انعدام المواد العضوية الذي يمكن عزوه إلى انعدام المخلفات الحيوانية والهشيم المتفتت المتكسر من مخلفات المزارع السابقة المتوالية على مدار الفصول والأعوام والمواسم الزراعية ، في الوقت الذي تغلب فيه على التربة المكية التكوينات الملحية (الأملاح الذائبة أو كبريتات وكلوريدات الصوديوم ، والبوتاسيوم ، والكالسيوم ، والفوسفات والأمونيا) ومن ثم فإن التربة المكية خارجة عن نطاق الأرض الجرز التي تناولتها الآية السابعة والعشرون من سورة السجدة في قوله تعالى : ﴿ أو لم يروا أنا نسوق الماء إلى الأرض الجرز فنخرج به زرعاً تأكل منه أنعامهم وأنفسهم... ﴾ [السجدة : ٢٧] من حيث إن المقصود من الأرض الجرز هنا ، الأرض اليابسة التي لا تنبت إلا بسوق الماء إليها^(١) ، ذلك أنه وعلى الرغم من سوق الماء إلى بطن الأودية المكية الواقعة داخل دائرة الحرم ، فإنها لا تنبت .

ب - أن انعدام المواد العضوية في التربة المكية يعزى في واقع البيئة الطبيعية لمكة المكرمة إلى ندرة نسبة الطمي والطين وانعدام الغطاء النباتي الكثيف من

(١) راجع : الشيخ / أبي بكر الجزائري - أيسر التفاسير - ج٤ ص ٢٣٧ ، دار السلام بالقاهرة .

الغابات والسافانا على الجبال المحيطة أو في بطون الأودية والذي يعمل تحلل جذوره ومخلفاته على زيادة الطبقات الطينية .

ج - أن انعدام المواد العضوية والتربة الطينية والغطاء النباتي الكثيف في التربة المكية عوامل مؤدية بالضرورة إلى انعدام ديدان وحشرات التربة وكائناتها الحية الدقيقة والتي تجد في التربة الطينية ونباتاتها الكثيفة بيئة طبيعية صالحة لها ومساعدة على تكاثرها ، ومن مؤدى ذلك ومقتضاه ، خلو البيئة الطبيعية المكية من مؤثرات الكائنات الحيوانية والحشرية للتربة الطينية .

وبالإضافة إلى هذه الاستنتاجات ، فإن ظروف الجفاف السائد في وادي مكة المكرمة أغلب فترات العام ، لها تأثيرات ونتائج أخرى على البيئة الحيوية في مكة المكرمة منها :

١ - ارتفاع نسبة الملوحة على سطح التربة في الأودية المكية ، نتيجة لتبخر الماء الناتج عن الخاصية الشعرية للتربة والتي تمتصه من المياه الجوفية ، تاركاً ومركزاً لنسبة الأملاح العالقة به على السطح ، وقد يساعد على ارتفاع نسبة الملوحة هذه ، أن الأرض لا تروى رياً مستديماً على مدار العام بما يساعد على تدوير هذه الملوحة وتسريبها إلى طبقات الأرض السفلية ، وليس يخاف أن مؤدى الارتفاع في نسبة الملوحة على سطح التربة أن تكون الأرض سبخة غير صالحة للزراعة .

٢ - كما تعمل ظروف الجفاف المتقدمة على الإبقاء على موات الأرض في مكة المكرمة وانعدام صدعها للنبات ، والإبقاء على تربتها صماء غير قابلة للإنبات ، حيث يؤدي قصر فترات المطر ، وطول فترات الجفاف وارتفاع درجات الحرارة إلى تبخر الماء من التربة ، فإذا تضافرت هذه العوامل مع المسام الواسعة للتربة الرملية وعدم قابليتها للتشققات السطحية ، فإنها تؤدي مجتمعة إلى :

أ - انعدام قدرتها على غلق مسامها عند تبللها بالماء .

ب - انعدام قدرتها على الاحتفاظ بالماء الكافي لإنبات ما يبذر فيها من بذر ،

وللفترة الضرورية اللازمة للإنبات ، حيث إن مآل ما ينساب فيها من ماء هو التبخر أو التسرب السريع فتفضل البذور جافة غير قادرة على الإنبات .

ج - وبالنظر إلى انعدام تماسك التربة وتلاصق حبيباتها ، فإن جاذبيتها الشعرية لا تتمكن من جذب النسبة الكافية من مياهها الجوفية لإنبات البذر والحب ، لذا :

فإنه يمكن القول بأن التربة المكية تربة صماء غير حانية على جنينها بمده بمقومات الحياة ، سواء من المواد العضوية أو الماء الضروري له في وقت الحاجة ، وذلك خلافاً للتربة الطينية الغنية بالمواد العضوية والقادرة على التشقق بالجفاف والتزود بالأكسجين الضروري للشعيرات الجذرية لنباتها ، هذا التشقق الذي يساعدها عند انسياب الماء عليها على انتفاخ حبيباتها وغلق فتحاتها المسامية ، وتقليل نسبة فقد الماء بالتسرب إلى باطنها والتبخر من على سطحها ، بما يؤدي إلى تهيئة الظروف المناسبة لإنبات ما يوضع فيها من بذر ، فإذا احتاجت الشعيرات الجذرية لنباتها إلى الماء تكفلت جاذبيتها الشعرية العالية الناتجة عن تماسك وتلاصق حبيباتها بتوصيله إلى النبات من مخزونها الجوفي .

العوامل البيئية التي تجعل من وادي مكة وادياً غير ذي زرع :

تأكيداً وإضافة إلى ما سبق ذكره من فقدان التربة المكية لعوامل تكونها من الناحية العلمية ، فإن هناك مجموعة أخرى من العوامل البيئية التي تجعل من وادي مكة / وادي إبراهيم وادياً غير ذي زرع منها :

١ - ارتفاع درجة الحرارة ونسبة التبخر ، حيث تؤثر درجة الحرارة على التغيرات الكيميائية في جسم النبات ، بينما تؤثر قوة التبخر الجوية على ماء النبات الداخلي ، بما يؤدي إلى ذبوله وجفافه سريعاً ، خاصة إذا كان من نوع النباتات غير الصحراوية ، وتأخر ريه السطحي قليلاً .

٢ - محلول التربة : حيث يؤثر محلول التربة (الملحي أو الحامضي) والأيونات التي يحتوي عليها على الشعيرات الجذرية ، ثم على الأنسجة الأخرى في جسم النبات عن طريق هذه الشعيرات .

٣ - قلة الرطوبة (الجفاف) حيث تؤدي قلة الرطوبة إلى فقدان النبات لمياهه الداخلية بسبب النتج الناتج عن ارتفاع درجات الحرارة في الوقت الذي لا تستطيع فيه الجذور أو الأوراق امتصاص ما يعوض هذا النتج^(١) من رطوبة التربة أو الهواء ، وفي الوقت الذي لا تستطيع فيه الجذور أن تنتشر أو تتعمق في التربة لتتمكن من الحصول على الرطوبة اللازمة .

٤ - عوامل التربة ذات الصلة بصفاتها الطبيعية والكيميائية ومحتواها المائي والهوائي ودرجة ملوحتها .

٥ - تزايد ملوحة التربة ، بما تسببه الخاصية الشعرية للنبات المتناثر في بطن الوادي من سحب مياه التربة إلى أعلى ، ولكن وبالنظر إلى الارتفاع الشديد في درجات الحرارة السطحية يحدث التبخر فتتجمع الأملاح المعدنية على السطح ، فتغير البنية الأساسية للتربة بتزايد ملوحتها .

(١) النتج عبارة عن تبخر الماء من النبات عن طريق مسام الأوراق وهو عملية لا يستهان بها ، تحدث نتيجة لارتفاع درجة الحرارة وجفاف الهواء وقد يساعد عليها قوة الرياح ، وهو مهم للنبات من حيث إنه يلطف درجة حرارة أنسجته الداخلية ، وهو يتزايد في النباتات الحقلية ذات الأوراق العريضة عنه في النباتات الصحراوية ذات الأوراق الشمعية والمسام القليلة .

المبحث الثالث

حديث القرآن الكريم والسنة النبوية

عن النبات والزرع بوادي مكة / إبراهيم

معايير التفرقة بين الزرع والنبات :

وردت كلمة زرع بمعنى ازدرع أي طرح الزارع البذر في الأرض ، وقد جاءت كلمة زرع في القرآن الكريم مزدوجة الإسناد أو النسبة ، حيث نسب الزرع تارة إلى الناس وتارة أخرى إلى الله عز وجل ، قال تعالى : ﴿ قال تزرعون سبع سنين دأباً ... ﴾ [يوسف : ٤٧] وقال سبحانه : ﴿ أفأرى ما تَحْرُثُونَ أنتم تزرعونه أم نحن الزارعون ﴾ [الواقعة : ٦٤] .

والحق أن هذه الازدواجية ظاهرية لا حقيقية ، فإن الزرع عندما يسند إلى الله عز وجل فهو إسناد المخلوق إلى الخالق لأصوله القادر على إنباته ، أما عندما يسند فعل الزرع إلى الناس فإنه يكون من إسناد الفعل إلى السبب مجازاً ، فالناس ما هم إلا سبب ينتهي دورهم في الزرع بحوث الأرض ووضع البذر أو الغرس فيها ، أما إنبات البذر فإن إسناده قاصر على الله عز وجل ، وإلى هذا المعنى أشارت الآية ٦٤ من سورة الواقعة سألقة الذكر .

ولأجل هذا المعنى لم ترد كلمة (نبت) أو أحد مشتقاتها في القرآن الكريم أبداً منسوبة إلى الناس ، وإنما اقتصر إسنادها على الله عز وجل حيث الإنبات أحد دلائل عظيم القدرة الإلهية ، فاقصر إسناده عليه وحده لاشريك له تنبيهاً للناس على دفع غرورهم بقدرة أنفسهم .

الزرع إذن ووفقاً لمعيار تدخل الإنسان في وجوده هو : ما ينبت من البذر أو الغرس الذي وضعه الإنسان في الأرض ، أما الإنبات ، فلا تدخل للإنسان في وجوده لا بحوث ولا ببذر ، وإنما هو كل ما أخرجه الله من الأرض ، ومن ثم فإنه أعم من الزرع لأنه يشمل ما أنبته الله من الأرض مما ازدرعه الإنسان ومما لم يزدرعه .

ومن هذه التفرقة بين الزرع والنبات نستطيع أن نفهم المعنى الحقيقي للدعاء سيدنا إبراهيم عليه السلام : ﴿ ربنا إني أسكنت من ذريتي بواد غير ذي زرع ﴾ ، ذي زرع وليس ذا نبات ، والمعنى في هذا الدعاء والله أعلم . ﴿ واد غير ذي زرع ﴾ أي لا يصلح لأن يزرعه الناس ، يحرثونه ثم يبذرون البذر ، أو يغرسون الغرس فيه ، مع إمكانية خروج النبات الذي لم يزرعه الإنسان في بعض أجزاء من تربة هذا الوادي ، كدليل على طلاقة قدرة الله سبحانه وتعالى .

أقوال المفسرين في معنى دعاء الخليل إبراهيم عليه السلام :

يقول الإمام الشيخ أبو حيان الأندلسي في تفسير البحر المحيط : « وإنما قال غير ذي زرع ، لأنه كان علم أن الله لا يضيع هاجر وابنها في ذلك الوادي وأنه يرزقها الله الماء ، وإنما نظر النظر البعيد ، فقال غير ذي زرع ، ولو لم يعلم ذلك من الله تعالى لقال : غير ذي ماء على ما كانت عليه حال الوادي عند ذلك ، قال ابن عطية : وقد يقال : إن انتفاء كونه ذا زرع مستلزم لانتفاء الماء الذي لا يمكن أن يوجد زرع إلا حيث وجد الماء ، فنفي ما يتسبب عن الماء وهو الزرع لانتفاء سببه وهو الماء .

وقال الزمخشري : غير ذي زرع أي : لا يكون فيه شيء من زرع قط كقوله : ﴿ قرآناً عربياً غير ذي عوج ﴾ [الزمر : ٢٨] بمعنى لا يوجد فيه اعوجاج ، ما فيه إلا استقامة لا غير .

واستعمل قط ، وهي ظرف لا يستعمل إلا مع الماضي معمولاً لقوله : لا يكون وليس هو ماضياً ، وهو مكان أبداً ، الذي يستعمل مع غير الماضي من المستقبلات^(١) .

ويقول الشيخ السيد محمود الألوسي في تفسيره المسمى روح المعاني : بواد غير

(١) تفسير البحر المحيط لأبي حيان الأندلسي المتوفى سنة ٧٤٥ تحقيق الشيخ عادل أحمد عبد الموجود وآخرين - دار الكتب العلمية بيروت - ج ٥ ص ٤٢٠ .

ذي زرع هو وادي مكة شرفها الله ، ووصفه بذلك دون : غير ذي مزروع للمبالغة ، لأن المعنى : ليس صالحاً للزرع ، ونظيره قوله تعالى : ﴿ قرآناً عربياً غير ذي عوج ﴾ وكان ذلك لحجريته . قال ابن عطية : وإنما لم يصفه عليه السلام بالخلو من الماء مع أنه حاله إذ ذاك ، لأنه كان علم أن الله تعالى لا يضيع إسماعيل وأمه في ذلك الوادي ، وأنه يرزقهما الماء ، فنظر عليه السلام النظر البعيد ، وقال أبو حيان بعد نقله ، وقد يقال : إن انتفاء كونه ذا زرع مستلزم لانتفاء الماء ، إذ لا يمكن أن يوجد زرع إلا حيث وجد الماء ، فنفى ما يتسبب عن الماء وهو الزرع لانتفاء سببه وهو الماء . وقال بعضهم : إن طلب الماء لم يكن مهماً له عليه السلام ، لما أن الوادي مظنة السيول ، والحاجة للماء يدخر منها ما يكفيه ، وكان المهم له طلب الثمرات ، فوصف ذلك بكونه غير صالح للزرع بياناً لكمال الافتقار إلى المستول^(١) (وهو الله تعالى) .

ويقول الإمام الشيخ أبي حيان الأندلسي في تفسيره المسمى النهر الماد من البحر المحيط : بواد هو وادي مكة ، غير ذي زرع ، لا يكون فيه شيء من زرع قط ، كقوله قرآناً عربياً غير ذي عوج ، بمعنى لا يوجد فيه اعوجاج ما فيه إلا استقامة لا غير .

﴿ ربنا ليقيموا الصلاة ﴾ اللآم في « لقيموا » متعلقة بأسكنت يعني : أسكنت قوماً من ذريتي ، وهم إسماعيل وأولاده ، بهذا الوادي الذي لا زرع فيه ، لقيموا ، أي لأجل أن يقيموا ، أو لكي يقيموا الصلاة^(٢) .

ويقول الشيخ محمد الطاهر بن عاشور في تفسير التحرير والتنوير : غير ذي زرع : صفة ، أي بواد لا يصلح للنبت لأنه حجارة ، فإن كلمة ذو تدل على

(١) روح المعاني - السيد محمود الألوسي - دار الفكر بيروت، ج ١٣ ص ٢٣٧ .

(٢) النهر الماد من البحر المحيط - أبي حيان الأندلسي - دار الجليل بيروت مجلد ٣ ص ٤٢٢ .

وراجع في ذات المعنى : تفسير الخازن المسمى لباب التأويل في معاني التنزيل - مصطفى الحلبي ط ٢ - ١٣٧٥ هـ - ج ٤ ص ٤٩ .

صاحب ما أضيفت إليه ، وتمكنه منه ، فإذا قيل : ذو مال ، فالمال ثابت له ، وإذا أريد ضد ذلك قيل : غير ذي كذا ، كقوله تعالى : ﴿ قرآناً عربياً غير ذي عوج ﴾ أي لا يعثره شيء من العوج ، ولأجل هذا الاستعمال لم يقل بواد لا يزرع أو لا زرع به ^(١) .

﴿ ربنا ليقموا الصلاة ﴾ علق ليقموا بأسكنت ، أي علة الإسكان بذلك الوادي عند ذلك البيت ، ألا يشغلهم عن إقامة الصلاة في ذلك البيت شاغل ، فيكون البيت معموراً أبداً .

ويقول الشيخ أبو الطيب صديق بن حسن بن علي الحسين القنوجي البخاري صاحب تفسير فتح البيان في مقاصد القرآن : غير ذي زرع ، أي لا زرع فيه قط وهو وادي مكة ، أو لا يصلح للإنبات ، لأنه أرض حجرية لا تنبت شيئاً نفى لأن يكون إسكانهم لأجل الزراعة .

﴿ ربنا ليقموا الصلاة ﴾ اللام لام كي : أي ما أسكنتهم بهذا الوادي الخالي من كل مرتفع ومرتق ، إلا لإقامة الصلاة فيه ، متوجهين إليه ، متبركين به ، وخصها دون سائر العبادات لمزيد فضلها ، ولعل تكرير النداء (ربنا) وتوسيطه ، لإظهار العناية الكاملة بهذه العبادة ، وللإشعار بأنها المقصودة بالذات من إسكانهم ثم (هناك) .

وقيل اللام لام الأمر ، والمراد : الدعاء لهم بإقامة الصلاة كأنه طلب منهم الإقامة وسأل الله أن يوفقهم لها ، أثبت أن الإقامة عنده (البيت) للعبادة وقد نفى كونها للكسب ، فجاء الحصر ^(٢) .

(١) تفسير التحرير والتنوير - محمد الطاهر بن عاشور - الدار التونسية للنشر ، ج ١٣ ص ٢٤١ .

(٢) فتح البيان في مقاصد القرآن - دار إحياء التراث الإسلامي - قطر ١٤١٠هـ ، ج ٧ ص ١٢٤ .

ويأخذ الباحث من هذه النقول ما يلي :

١ - أن خليل الله إبراهيم عليه السلام كما علم من الله عز وجل عن طريق الوحي أن المكان الذي أسكن فيه ولده وزوجته عند بيت الله المحرم على الرغم من عدم إقامته له بعد ، فقد علم من الله عز وجل أيضاً أن وادي مكة لن يكون فيه زرع قط حالاً أو مآلاً .

٢ - جاء تعبير خليل الله إبراهيم عليه السلام بالمصدر وهو الزرع وليس باسم المفعول وهو المزروع للمبالغة وكدليل على أن وادي مكة ليس صالحاً للزرع .

٣ - جاء تعبير خليل الله بغير ذي زرع تمهيداً لدعائه اللاحق ﴿ فاجعل أفئدة من الناس تهوي إليهم وارزقهم من الثمرات ﴾ وكأنه عليه السلام يظهر الافتقار إليه تعالى في طلب الثمرات ببيان حال الوادي ومآله وأنه غير صالح للزرع ومن ثم افتقار أهله إلى الثمرات .

٤ - أن خليل الله عليه السلام لم يكن يقصد في دعائه تقريراً أو وصفاً لحالة الوادي في عصره ، بل كان ينفي وجود الزرع مطلقاً في الوادي حالاً ومآلاً ، حيث وصف الوادي بغير ذي الزرع ، ولو كان يقصد تقريراً وقتياً لحالة الوادي لقال : بواد لا يزرع أو لا زرع به الآن .

٥ - أن الباحث يرجح أن الدعاء وإن ورد بصيغة الخبر إلا أنه محمول على الطلب ممن يأتي بعده من ذريته من ساكني الوادي ألا يزرعوه خشية اشتغالهم بالزراعة عن علة إسكانهم بهذا الوادي وهي إقامة الصلاة وعمارة البيت الحرام .

٦ - وكان الباحث يغلب على ظنه أن دعاء خليل الله إبراهيم قد تعلق بجملة من المقاصد الشرعية في أن يظل وادي مكة غير ذي زرع ، ومن هذه المقاصد :

(١) تحقيق العلة التي من أجلها أسكن إبراهيم وزوجه وولده في هذا المكان وهي أن يظل بيت الله المحرم أبداً معموراً بالصلاة والطواف ، حيث لو اشتغل ساكنوا مكة بالزراعة لانشغلوا بها عن علة تواجدهم في هذا المكان .

(ب) استكمال كل مظاهر حرمة الحرم المكي الشريف (البيت الحرام) حيث تقتضي هذه الحرمة ألا يُغضد شوكة ، ولا يمتلى خلاه (على نحو ما سيأتي لاحقاً إن شاء الله) ولو طغت الزراعة على باطن أرض الوادي والتي من شأنها تعدد المحاصيل بالحرث والحصاد لما كانت مكة بلداً حراماً .

(ج) ربما كان إبراهيم عليه السلام يعلم عن طريق الوحي أو بالمشاهدة في موطنه الأصلي بلاد الرافدين أن الزراعة أكبر مستهلك للمياه وأكبر منافس للإنسان عليها ، ومن حيث إنه كان يعلم كذلك أن سقوط المطر على مكة لا يتسم بالثبات والانتظام ، وحتى لا تتضافر الزراعة مع ندرة المطر وشدة الحرارة على الطائفين والعاكفين من حجاج بيت الله الحرام في إحداث ندرة للمياه بمكة ، لذا فقد جاء وصفه للوادي بأنه غير ذي زرع ، حيث أرادت المشيئة الإلهية ذلك حتى لا يشق على الحجاج الحصول على الماء ، خاصة وأن المياه الجوفية بطبيعتها مياه ناضبة لأن خطر نضوبها مرتبط بمجم استنزافها ، وقد يفسر لنا هذا المقصد العلة من نفي خليل الله إبراهيم عليه السلام ، ما يتسبب عن الماء وهو الزرع دون نفي لذات السبب وهو الماء ، وذلك حرصاً وتحوفاً من إبراهيم عليه السلام ألا يستنزف الزرع ما في باطن الوادي من ماء .

٧ - ولأغراض البحث العلمي فإن الباحث يمكنه إضافة ثلاثة مقاصد شرعية أخرى لكون وادي مكة غير ذي زرع (انتفاء صلاحيته للزرع) تشريعاً لا تقريراً وهي :

(أ) تضافر قلة الغطاء النباتي مع السماء الصافية وأشعة الشمس الحارقة في رفع درجة حرارة سطح الأرض بمكة ، ومنع توفير البيئة المناسبة لتواجد وتكاثر الميكروبات والفيروسات وسائر الكائنات الدقيقة الضارة بحجاج بيت الله الحرام .

(ب) تنقية البيئة المكية من الكائنات العضوية التي تكون التربة الزراعية مرتعاً لها ، ، لما توفره من روابط بين هذه الكائنات وبين الزراعات الحقلية على نحو ما تقدم ذكره من وجود روابط بين بعض أنواع البكتريا والنباتات البقلية والدرنية

التي تحتاج إلى تربة قلوية ، ومن وجود روابط بين بعض الفطريات والنباتات التي تزرع في التربة الحمضية ، وضمناً لخلو مكة المكرمة من هذه الكائنات والعناصر العضوية التي قد تلحق الأذى أو الضرر بحجاج بيت الله الحرام فقد شاءت إرادة الله أن تكون تربة مكة المكرمة غير صالحة للزراعة .

(ج) إفساح الوادي لسكن وتنقل الحجاج والمعتمرين الذين علم الله أولاً أن مكة المكرمة بجميع أوديتها قد لا تتسع لأعدادهم المتزايدة .

اعتراض ودفعه :

من حق البعض أن يعترض على ما أورده البحث من استنتاجات ، بما هو موجود الآن في مكة المكرمة من مساحات خضراء ، تمت زراعتها على شكل حدائق ومنتزهات صغيرة متخللة أحياء مكة ، فلو كان وادي إبراهيم غير صالح للزراعة فكيف جادت زراعة هذه المساحات .

والجواب عن ذلك لا يحتاج إلى مزيد عناء أو بحث ، فإن هذه المساحات تم نقل التربة الصالحة إليها من خارج وادي إبراهيم ، أي من الأودية المجاورة لمكة المكرمة خاصة وادي فاطمة ومر الظهران والطائف وغيرها ، كما يتم كل خمس سنوات دعم تربة هذه المساحات بتربة جديدة إضافية منقولة إليها من خارج الوادي حفاظاً على صلاحية الأرض للاحتفاظ بزراعاتها .

والبحث المائل يخشى أن يكون لهذه المزروعات تأثير سلبي على البيئة الحيوية ، التي أراد الله عز وجل أن يكون عليها وادي مكة وأن يظل محتفظاً بها ، إذ لو أراد الله سبحانه وتعالى أن يكون وادياً زراعياً خصباً كالطائف أو كأخصب مكان على الأرض ما كان يعجزه شيء فالثابت من نصوص السنة النبوية المشرفة ، أن مكة المكرمة أحب بلاد الله إلى الله ، وإلى رسوله (والمؤمنين كافة) ولو كان في زراعتها خير ما حجبه الله عز وجل عنها ، إن البحث المائل يخشى أن يكون في زراعة هذه المساحات إخلال بتوازن البيئة الحيوية والطبيعية للبلد الحرام .

حديث السنة النبوية عن النبات في أودية الحرم :

قدمنا أن النبات أعم من الزرع ، حيث النبات يشمل كل ما أخرجه الله عز وجل من الأرض مما ازدرعه الإنسان ومما لم يزدعه ، وأنه لا دخل للإنسان في عملية الإنبات ، حيث يعتبر دليلاً على طلاقة قدرة الله عز وجل ، ولعل هذا يفسر لنا ظاهرة وجود نباتات متناثرة متنوعة على سفوح الجبال وفي بطون أودية الحرم المكي الشريف ، والتي انعكست ظروف البيئة الصحراوية عليها فأكسبتها الخصائص التالية : ١ - الندرة والقلّة . ٢ - التباين في الكثافة من مكان لآخر . ٣ - التبعثر والتناثر . ٤ - الدوام والموسمية (نباتات دائمة ونباتات موسمية) .

وعلى وجه العموم فإن مكة المكرمة وعلى الرغم من وجود العديد من النباتات الدائمة (المعمرة) والموسمية (الحولية قصيرة الأجل) فيها إلا أنها خارجة عن نطاق المناطق النباتية في العالم .

وقد وردت بعض الأحاديث النبوية الشريفة التي تشير إلى بعض أنواع النباتات الموجودة بأودية مكة منها : ما رواه ابن شهاب الزهري أن رسول الله ﷺ سأل أصيل الغفاري (وقد كان قادماً من مكة بعد الهجرة) كيف عهدت مكة ؟ قال : عهدتها والله قد أخصب جنابها ، وابتضت بطحاؤها ، وأعذق إذخرها ، وأسلب ثمامها ، وأمشر سلمها . فقال : حسبك يا أصيل لا تحزننا^(١) .

وفيما يرويه الإمام البخاري ومسلم وأبو داود والترمذي والبيهقي عن أبي هريرة رضي الله عنه قال : لما فتح الله تعالى على رسوله مكة ، قام ، فحمد الله تعالى وأثنى عليه ثم قال : إن مكة لم تُحَلْ لأحد كان قبلي وإنما أحلت لي ساعة من نهار ، وأنها لن تحل لأحد بعدي ، فلا يُتَفَرَّ صيدها ، ولا يُخْتَلَى شوكةا ، ولا تحل ساقطتها إلا لمُشَد ، فقال العباس رضي الله عنه إلا الإذخر ... الحديث^(٢) .

(١) أعذق صارت له أفنان وفروع ، أسلب ثمامها : صار له خوص أي ورق ليس بعريض أمشر

سلمها أي أورك واخضر وكل من الإذخر ، والشم ، والسلم أسماء لنباتات .

(٢) صحيح مسلم بشرح النووي ج ٩ ، صحيح البخاري ج ١ باب تحريم مكة .

وفي رواية أخرى عن ابن عباس رضي الله عنهما قال : قال النبي ﷺ : إن هذا البلد حرام ، حرمه الله تعالى ، لم يحل فيه القتال لأحد قبلي ، وأحل لي ساعة ، ثم هو حرام بحرمة الله إلى يوم القيامة لا ينفر صيده ، ولا يعضد شوكة ، ولا يختلى خلاه ، ولا يلتقط لقطته إلا من عرفها ، فقال العباس رضي الله عنه ، إلا الأذخر ، فإنه لبيوتهم وقينهم فقال ﷺ إلا الأذخر ... الحديث .

وفي شرح الإمام النووي رحمه الله لهذا الحديث قال : لا يعضد شوكة وفي رواية لا تعضد بها شجرة ، وفي رواية : لا يختلى شوكة ، وفي رواية : لا يخبط شوكة . قال أهل اللغة : العضد - القطع ، والخلا بفتح الخاء المعجمة مقصور هو الرطب من الكلاً ، قالوا : الخلا والعشب اسم للرطب منه والحشيش والهشيم اسم لليابس منه ، والكلاً مهموز يقع على الرطب واليابس ومعنى يختلى : يؤخذ ويقطع ، ومعنى يخبط : يضرب بالعصا ونحوها ليسقط ورقه .

واتفق العلماء على تحريم قطع أشجارها التي لا يستنبتها آدميون في العادة ، وعلى تحريم قطع خلاها ، واختلفوا فيما يستنبته آدميون في العادة ، واختلفوا في ضمان الشجر إذا قطعه ، فقال مالك : يأثم ولا فدية عليه ، وقال الشافعي وأبو حنيفة : عليه الفدية ، واختلفا فيها : فقال الشافعي : في الشجرة الكبيرة بقرة ، وفي الصغيرة : شاه ، وكذا جاء عن ابن عباس وابن الزبير ، وبه قال أحمد .

وقال أبو حنيفة : الواجب في الجميع : القيمة ، قال الشافعي : ويضمن الخلا بالقيمة ، ويجوز عند الشافعي ومن وافقه رعى البهائم في كلاً الحرم ، وقال أبو حنيفة وأحمد ومحمد : لا يجوز .

وقوله ﷺ : لا يعضد شوكة ، فيه دلالة لمن يقول بتحريم جميع نبات الحرم من الشجر والكلاً ، سواء الشوك المؤذي أو غيره ، وهو الذي اختاره المتولي من أصحابنا (الشافعية) .

وقال جمهور أصحابنا لا يحرم الشوك لأنه مؤذ ، فأشبهه الفواسق الخمس ويخصّون الحديث بالقياس ، والصحيح ما اختاره المتولي والله أعلم .

وقوله : إلا الاذخر : هو نبت معروف طيب الرائحة وهو بكسر الهمزة والخاء ، وقوله : فإنه لقينهم وبيوتهم ، وفي رواية : نجعله في قبورنا وبيوتنا ، قينهم : بفتح القاف هو الحداد والصانع ، ومعناه : يحتاج إليه القين في وقود النار ، ويحتاج إليه في القبور لتسد به فرج اللحد المتخللة بين اللبنة ، ويحتاج إليه في سقوف البيوت ، يجعل فوق الخشب .

قوله : فقال رسول الله ﷺ : إلا الاذخر ، محمول على أنه ﷺ أوحى إليه في الحال باستثناء الاذخر وتخصيصه من العموم ، أو أوحى إليه قبل ذلك أنه إن طلب أحد استثناء شيء فاستثنه أو أنه اجتهد في الجميع .

وللباحث تعليق على ما أورده الإمام النووي يرحمه الله من شرح للحديث وهو : أنه من رحمة الله تعالى بساكني مكة المكرمة أن جعل واديهما غير صالح للزراعة ، وإلا وقعوا في حرج بالغ في التوفيق بين تحريم الله لمكة المقتضي ألا يعضد شوكتها وألا يختلى خلاها ، وبين مقتضيات الزراعة المقتضية للحصاد والحرق الدائمين المتلازمين .

ويعطينا الإمام ابن القيم تعريفاً لنبات الاذخر وصفاته وخصائصه فيذكر أنه : عشب معمر ينبت على هيئة عيدان كثيفة خضراء اللون عارية من الأوراق وخالية من الأشواك وناعمة الملمس وطرية نحيفة .

ومن استخداماته : أنه يستخدم في تعريش أسقف المنازل^(١) حيث يوضع فوق عروق الخشب ، وفوق القبور ، كما يستخدمه أهل الحرف كالحداد في إشعال النار ، كما أنه غذاء جيد للماشية .

(١) عندما كانت المنازل في الماضي تعرش بعيدان الخشب ، كانت تحتاج إلى الاذخر يوضع فوقها لكي يحمل فوقه المواد العازلة للمطر من التراب والطين والخيش وغيره من المواد العازلة والقابلة لأن تكون أرضية للدور العلوي .

وله خصائص طبية فهو مدر للبول ، مفتت لحصوات الكلى والمثانة يذهب الغثيان وأورام المعدة والكبد والكليتين^(١) .

تعريف موجز بأهم النباتات المنتشرة بوادي مكة :

١ - السدر (النبق) شجرة معمرة دائمة الخضرة محبة للماء ذات أشواك وزهور صفراء يؤكل ثمرها وتتغذى الأنعام على أوراقها .

٢ - الأثل (الطرفاء) : شجرة معمرة ذات أزهار .

٣ - السرح : شجرة معمرة دائمة الخضرة ذات فروع كثيفة وأوراق صغيرة .

٤ - السمر : نبات معمر قد يبدو على شكل أشجار متفاوتة الارتفاع .

٥ - العشر : شجرة معمرة دائمة الخضرة ذات أوراق كبيرة نسبياً ثمرتها سامة تسمى بيض العشار ، وجذوعها صالحة للفحم النباتي .

٦ - السلم (الطلح) : شجرة شوكية معمرة ذات أوراق خضراء صغيرة جداً تتغذى عليها الجمال .

٧ - التنضب : شجرة معمرة ذات فروع كثيرة متشابكة ، خضرتها تميل إلى الصفرة ، لا أوراق فيها ، شوكية مثمرة تتغذى عليها الإبل والأغنام .

٨ - العوسج : شجيرة معمرة شوكية دائمة الخضرة ذات زهور صغيرة بنفسجية اللون ، تزهر معظم العام .

وهناك نباتات أخرى منها : الحرمل ، السنامكي ، العرفج ، والرجلة .

(١) راجع بتصرف : الطب النبوي - الإمام ابن قيم الجوزية - دار الفكر ١٣٧٧ ، ص ٢٢١ .

مراجع البحث مرتبة هجائياً

- ١ - الطب النبوي - الإمام ابن قيم الجوزية - دار الفكر - ١٣٧٧ هـ .
- ٢ - الكشف - أبي القاسم محمود بن عمر الزمخشري - مكتبة العبيكان - الرياض ١٤١٨ هـ .
- ٣ - النهر الماد من البحر المحيط - أبي حيان الأندلسي - دار الجليل - بيروت .
- ٤ - أيسر التفاسير - الشيخ أبي بكر الجزائري - دار السلام - القاهرة .
- ٥ - تفسير الخازن المسمى لباب التأويل - مصطفى الحلبي ١٣٧٥ هـ .
- ٦ - تفسير البحر المحيط - أبي حيان الأندلسي - دار الكتب العلمية - بيروت .
- ٧ - تفسير التحرير والتنوير - الشيخ محمد الطاهر بن عاشور - الدار التونسية للنشر .
- ٨ - روح المعاني - الشيخ السيد محمود الألوسي - دار الفكر بيروت .
- ٩ - زبدة التفاسير من فتح القدير - الشيخ محمد سليمان الأشقر - دار المؤيد - الرياض ١٤١٩ هـ .
- ١٠ - صحيح مسلم بشرح النووي - الإمام النووي - ح ٩ .
- ١١ - فتح البيان في مقاصد القرآن - الشيخ أبو الطيب صديق بن حسن البخاري - دار إحياء التراث الإسلامي - قطر - ١٤١٠ هـ .
- ١٢ - مفردات ألفاظ القرآن الكريم - الراغب الأصفهاني - دار القلم - دمشق ١٤٢٣ هـ .
- ١٣ - الأستاذ / إبراهيم حسين النصيرات - ظواهر جغرافية في ضوء القرآن الكريم - الأردن ١٩٨١ م .
- ١٤ - أ.د/ السيد خالد المطري - الجغرافيا الحيوية - الدار السعودية للنشر ١٤١٩ هـ .

١٥ - د/ رقية حسين سعد نجيم - البيئة الطبيعية لمكة المكرمة - مؤسسة الفرقان
١٤٢٠ هـ .

١٦ - د/ زهير محمد جميل كتي - أثر الوظيفة الدينية على استخدام الأرض في
مكة المكرمة .

١٧ - الأستاذ / عاتق بن غيث البلادي - أودية مكة المكرمة - دار مكة للنشر
١٤٠٥ هـ .

١٨ - أ.د/ عبد الله بن ناصر الوليعي - الجغرافيا الحيوية للمملكة العربية
السعودية ١٤١٦ هـ .

١٩ - أ.د/ عبد العليم عبد الرحمن خضر - المنهج الإيماني للدراسات الكونية -
الدار السعودية .

٢٠ - د/ عبد الملك بن دهيش - أخبار مكة في قديم الدهر وحديثه - تحقيق
مصنف الإمام أبي عبد الله محمد بن إسحاق الفاكهي - مكتبة النهضة الحديثة
- مكة المكرمة .

٢١ - د/ عبد الملك بن دهيش - الحرم المكي الشريف والأعلام المحيطة به -
مكتبة النهضة الحديثة - مكة المكرمة ١٤١٥ هـ .

٢٢ - د/ عمر رضا كحالة - جغرافية شبه جزيرة العرب - مكتبة النهضة الحديثة
- مكة المكرمة ١٣٨٤ هـ .