

الإعجاز التكويني للزراعة في ضوء القرآن وآلية الاستفادة منه في العلم الحديث

عبد الرحمن مؤنس محمد محيي الدين محمد رضوان¹

محمد يعقوب ذو الكفل محمد يوسف²

عبد اللطيف أحمددي الرجاهي³

أسماواتي بنت محمد⁴

مستخلص البحث

العلم بالتكوين الزراعي من الأشياء التي يحتاجها الإنسان، وخاصة فيما يتعلق بالزراعة والنباتات بصفة عامة. وقد ذكر الله سبحانه وتعالى حقيقة أن هناك إعجاز في العلم بالتكوين الزراعي في القرآن الكريم، وقد أثبتت الدراسات الزراعية والقرآنية أن هناك إعجاز في العلم ببعض جوانب التكوين الزراعي، ومن الطبيعي أن حاجة البشرية للعلم بالتكوين الزراعي تثبت أهميته في المجتمع، والذي بمعرفته تزيد الاستفادة من الزراعة بشكل عام، والإشكال هنا أن بعض الناس لا يهتم بالعلم بما في القرآن الكريم والبعض لا يتخذ كمرجع لمعرفة ما في التكوين الزراعي، والبعض الآخر ينهر بالاكشافات الحديثة ولا يلتفت لما في القرآن الكريم من علوم زراعية، وقد يعرف بعضها ولا يهتم بها، ولا يسعى لتطبيقها في الزراعة إلا لضرورة، وخاصة في التكوين الزراعي. وتهدف هذه الدراسة إلى تأصيل مرجعية القرآن الكريم في كل العلوم وخاصة فيما يتعلق بالعلم بالتكوين الزراعي، كما تهدف إلى توضيح آلية الاستفادة منه في المجتمع، وذلك من خلال منهج الاستقراء والتحليل والمناقشة. وقد وجد الباحثون أن هناك إشارات ربانية للتكوين الزراعي تشير لآليات يمكن تطبيقها على أرض الواقع للاستفادة منها

¹ طالب دكتوراه في قسم القرآن والحديث، أكاديمية الدراسات الإسلامية، جامعة ملايا، ماليزيا.

² محاضر في قسم القرآن والحديث، أكاديمية الدراسات الإسلامية، جامعة ملايا، ورئيس مركز بحوث القرآن بجامعة ملايا، ماليزيا.

³ محاضر في قسم القرآن والحديث، أكاديمية الدراسات الإسلامية، جامعة ملايا، ماليزيا.

⁴ محاضر في قسم العلوم التطبيقية في الدراسات الإسلامية، أكاديمية الدراسات الإسلامية، جامعة ملايا، ماليزيا.

في الزراعة. وقد توصل الباحثون أنه من الأولى على الزراعيين وغيرهم الالتفات إلى القرآن الكريم وجعله المصدر الرئيسي في العلم بما في التكوين الزراعي بشكل عام، وأن الله ما ذكر شيئاً إلا لأهميته ولوجود فائدة منه في المجتمع.

الكلمات المفتاحية: القرآن الكريم، الإعجاز التكويني للزراعة، العلم الحديث، آليات الاستفادة.

Abstrak

Pengetahuan mengenai komposisi pertanian adalah salah satu perkara yang diperlukan oleh seseorang, terutama berkaitan dengan pertanian dan tanaman secara umum. Tuhan Yang Maha Esa menyebutkan bahawa ada keajaiban dalam sains latihan pertanian di dalam Al-Quran. Kajian pertanian dan Al-Quran telah membuktikan bahawa ada keajaiban dalam sains dalam beberapa aspek latihan pertanian, dan wajarlah bahawa manusia perlu mengetahui tentang latihan pertanian membuktikan kepentingannya dalam masyarakat, yang dengan pengetahuannya meningkatkan manfaat dari Pertanian secara umum, dan masalahnya di sini ialah sebilangan orang tidak berminat dengan sains dengan apa yang ada di dalam Al-Quran dan ada yang tidak menganggapnya sebagai rujukan untuk mengetahui apa yang ada dalam komposisi pertanian, sementara yang lain terpesona dengan penemuan moden dan tidak memperhatikan ilmu pertanian, ada di antara mereka yang mungkin tahu dan tidak mempedulikannya, dan tidak mencari Untuk aplikasi dalam pertanian kecuali untuk keperluan, terutama dalam latihan pertanian. Kajian ini bertujuan untuk menetapkan acuan Al-Quran yang mulia dalam semua ilmu, terutama yang berkaitan dengan sains dalam pembentukan pertanian, dan juga bertujuan untuk menjelaskan mekanisme manfaat daripadanya dalam masyarakat, melalui metode induksi, analisis dan diskusi. Para penyelidik mendapati bahawa ada tanda-tanda ilahi pembentukan pertanian yang menunjukkan mekanisme yang dapat diterapkan di lapangan untuk mendapat manfaat dalam pertanian. Para penyelidik telah mendapati bahawa ia adalah yang pertama untuk petani dan lain-lain untuk memberi perhatian kepada al-Quran dan menjadikannya sumber utama sains, termasuk dalam pembentukan pertanian secara umum, dan Allah menyebut apa-apa kecuali untuk kepentingannya dan kehadiran manfaat dalam masyarakat.

Kata kunci: Al-Qur'an Alkarim, keajaiban pertanian, sains moden, mekanisme faedah.

المقدمة

القرآن الكريم كلام الله سبحانه وتعالى، وهو المعجزة الخالدة إلى يوم الدين، ويحوي في طياته مفهوم كل ما في الكون، بما في ذلك الإعجاز التكويني في الزراعة، وقد تناول كثير من الكُتَّاب والمؤلفين والباحثين مفاهيم كثيرة في القرآن الكريم فيما يتعلق بالإعجاز العلمي وأوجهه المتعددة، ومن ثم يقوم الباحثون في هذا البحث بتفصيل مفهوم التكوين الزراعي من منظور قرآني لمعرفة آليات الاستفادة منه في العلم الحديث، والذي يمكن من خلاله الإجابة على كثير من التساؤلات التي تشغل الكثيرين فيما يتعلق بالإعجاز التكويني للزراعة بشكل عام، وما به من أسرار وعجائب، والتي تفيد في البحث العلمي. وقد عثر الباحثون على مواضع كثيرة في القرآن الكريم قد تناولت الإعجاز التكويني للزراعة، والتي بها دلالات قد تنوعت في عرض موضوع الإعجاز التكويني للزراعة بشكل عام، وقد تمحور الموضوع حول عدة قضايا تثبت أن هناك إعجاز في العلم بالتكوين الزراعي، وهذه القضايا تبرز مدى عظمة الخالق عز وجل، وقد أثبتت الآيات القرآنية أن تكوين الزراعة ليس أمراً عابراً، ولكنه له تدابير ربانية لا يعلم تفاصيلها الكاملة إلا الله سبحانه وتعالى، ومن القضايا التي عرضت في الآيات هي قضية العلم، حيث إنه سبحانه وتعالى هو العالم بكل أسرار التكوين الزراعي، وكل حركاته وسكناته، وبما أنه سبحانه عالم بكل شيء فهو المقدر لكل شيء، والمحدد لمقادير ومواقيت كل شيء وغير ذلك.

أهمية البحث

- من الطبيعي أن حاجة البشرية للعلم بالتكوين الزراعي تثبت أهميته في المجتمع، ومن ثم فتكمن أهمية هذه الدراسة في أهمية الزراعة في حياة البشرية، وتبرز الأهمية فيما يلي:
- 1- وجود كثير من الظواهر الزراعية التكوينية التي هي بحاجة إلى إعادة بحث ونظر في القرآن الكريم؛ لكشف ما بها من مفاهيم وفوائد جديدة يحتاج إليها علماء العلم الحديث.
 - 2- كل ما هو زراعي يحتوي على مستجدات مستمرة، والتي لها أهمية بالغة في حياة الإنسان والمخلوقات الأخرى.
 - 3- الزراعة وتكوينها الإعجازي جزء لا يتجزأ من حياة الإنسان؛ لأن الإنسان لا يستطيع الاستغناء عنها.
 - 4- المعلومات المتعلقة بالعلم بالتكوين الزراعي في القرآن الكريم إذا تم تحليلها وإبراز أهميتها سوف تكثر الاستفادة منها في كل مجالات الحياة، ومن أبرز فوائدها هو تعزيز الجانب الإيماني في المجتمع، والذي هو منطلق قوة الإسلام والمسلمين.

إشكالية البحث

العلم بالتكوين الزراعي من الضروريات التي لا بد منها، والاشكال هنا أن بعض الناس لا يهتم بالمعلومات الواردة في القرآن الكريم، ولا يتخذ كمرجع لمعرفة ما في التكوين الزراعي، وقد ينبهر البعض بالاكشافات الحديثة دون الالتفات لما في القرآن الكريم من علوم زراعية، وقد يعرف بعضها ولا يهتم بها، ولا يسعى لتطبيقها في الزراعة إلا لضرورة، وخاصة في التكوين الزراعي، ومن ثم فإن هذا البحث يريد الإجابة على بعض التساؤلات التي تساهم في حل المشكلة.

أسئلة البحث

١. ما مفهوم الإعجاز التكويني للزراعة في اللغة والاصطلاح؟
٢. ما مفهوم الإعجاز التكويني للزراعة في ضوء القرآن الكريم والعلم الحديث؟
٣. ما أقسام الإعجاز التكويني للزراعة في ضوء القرآن الكريم والعلم الحديث؟
٤. ما آليات الاستفادة من الإعجاز التكويني الزراعي من منظور قرآني في العلم الحديث؟

أهداف البحث

١. توضيح مفهوم الإعجاز التكويني للزراعة في اللغة والاصطلاح.
٢. توضيح مفهوم الإعجاز التكويني للزراعة في ضوء القرآن الكريم والعلم الحديث.
٣. التعريف أقسام الإعجاز التكويني للزراعة في ضوء القرآن الكريم والعلم الحديث.
٤. توضيح آليات الاستفادة من الإعجاز التكويني الزراعي من منظور قرآني في العلم الحديث.

منهج البحث

تقتضي طبيعة البحث لكي تتحقق أهدافه استخدام المناهج البحثية التالية:
المنهج الاستقرائي: وذلك بجمع واستقراء الآيات المتعلقة بالتكوين الزراعي، بهدف الوصول إلى أفكار علمية ابتكارية جديدة تخدم الواقع المعاصر، وسيتبع الباحثون هذه الطريقة في البحث، حيث سيتم الرجوع إلى دراسات متعددة، والتي تناولت جوانب الموضوع المختلفة، وخاصة فيما يتعلق بالزراعة بشكل عام.
المنهج الوصفي التحليلي: وذلك لعرض وبيان تفصيلات المادة العلمية المختصة بالموضوع، ويهتم هذا المنهج بوصف ما يتحصل عليه وصفاً دقيقاً وافيًا، والتعبير عنها، ومن ثم تحليلها ومناقشتها.

مفهوم الإعجاز التكويني للزراعة في اللغة العربية والاصطلاح

الإعجاز التكويني للزراعة من المصطلحات التي لم يناقشها أحدا بشكل مباشر على حسب اطلاع الباحثين، ولقد نوقشت بعض جوانبه بشكل عام، والتي منها جزئيات معينة متعلقة بالنبات، وغير ذلك من الآيات الكونية الإعجازية، ومفهوم الإعجاز التكويني للزراعة كما يلي:

أولاً: مفهوم الإعجاز التكويني للزراعة في اللغة

الإعجازُ هو مصدر لكلمة عَجَزَ، وقد ذكر ابن فارس: أن كلمة عجز لها أصلان صحيحان، يدلُّ أحدهما على الضَّعْف، والآخر على مؤخَّر الشيء، فالأول عَجَزَ عن الشيء يعجز عَجْزًا، فهو عاجزٌ، أي ضَعِيف، ويقولون: (المرء يَعْجِزُ لا مَحَالَةَ)، ولن يُعجز الله تعالى شيءٌ، أي لا يَعجزُ الله عنه متى شاء. وفي القرآن قوله تعالى: ﴿لَنْ نُعْجِزَ اللَّهَ فِي الْأَرْضِ وَلَنْ نُعْجِزَهُ هَرَبًا﴾ (الجن: ١٢)، ويقولون عَجَزَ بفتح الجيم. وأما الأصل الآخر فالعَجْزُ: مؤخَّر الشيء والجمع أعجاز، حتى أنهم يقولون: عَجَزَ الأمر، وأعجازُ الأمور^٥.

والتكويني هي مصدر لكلمة كَوَّنَ، وقد ذكر ابن فارس: أن التكوين يدل على كون الشيء كونا إذا وقع، وقد ذكروا أن معناها في علم الكلام: هو إحراج الشيء من العدم إلى الوجود^٦. ومن خلال التعاريف السالفة الذكر يرى الباحثون أن مفهوم الإعجاز التكويني: هو عبارة عن أسرار ربانية قد وضعها الله - سبحانه وتعالى - في التكوين الزراعي، والتي يعجز الإنسان عن إدراك جميع هذه الأسرار، وذلك لعدم قدرته على معرفتها إجمالاً، ونفهم من ذلك أن الذي أعجز الإنسان هو الله سبحانه وتعالى، وأن الذي لا يعجزه شيء في الكون وفي التكوين الزراعي هو الله سبحانه وتعالى، والذي يثبت ذلك هو النص القرآني المعجز، والآيات الكونية في الكون الفسيح بشكل عام، وفي التكوين الزراعي بشكل خاص.

ثانياً: مفهوم الإعجاز التكويني للزراعة في الاصطلاح

الإعجاز التكويني للزراعة من المصطلحات الجديدة، ولأنه ضمن الإعجاز العلمي، فقد وجد الباحثون من ذكَّر مفهوم الإعجاز بشكل عام، والتي منها ما ذكره زغلول النجار: أن الإعجاز هو مشتق من المعجزة وجمعها المعجزات، وقد عرفها بأنها: [هي الأمر الخارق للعادة، السالم من المعارضة، المقرون بالتحدي لعجز البشر عن الإتيان بمثله. وأردف قائلاً بأن إعجاز القرآن الكريم بشكل عام، معناه عجز الخلق أجمعين - إنسهم وجنهم

^٥ انظر: ابن فارس، أبي الحسن أحمد بن فارس بن زكريا، معجم مقاييس اللغة، تحقيق: عبد السلام محمد هارون، عمان دار الفكر، ط ١، ١٣٩٩ هـ/ ١٩٧٩ م، ج: ٤، باب العين ص: ٢٣٢-٢٣٣.

^٦ مرجع سابق، م. ج: ٥، باب الكاف، ص: ١٤٨.

فرادى ومجتمعين- عن أن يأتوا يشيء مثله، ولذلك أنزل ربنا - سبحانه وتعالى - محكم كتابه هذا التحدي الأزلي الذي يقول فيه: ﴿قُلْ لِّئِنِ اجْتَمَعَتِ الْإِنْسُ وَالْجِنُّ عَلَىٰ أَنْ يَأْتُوا بِمِثْلِ هَذَا الْقُرْآنِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ وَلَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا﴾ (الإسراء: ٨٨)، والقرآن الكريم كتاب معجز في بيانه ونظمه، ومعجز في فصاحته وبلاغته أسلوبه، ومعجز في كمال رسالته ودقة مضمونه^٧.

ويرى الباحثون أن مفهوم التكوين الزراعي في الاصطلاح هو خلق الله سبحانه وتعالى للزراعة بشكل وتكوين ومقادير ومواقيت وخواص ثابتة ومحددة، ويمكن للإنسان التدخل في التكوين الزراعي بشكل نسبي في بعض الجزئيات، ولا يمكنه التدخل مطلقا في جزئيات أخرى.^٨

ثالثا: مفهوم الإعجاز التكويني للزراعة في ضوء القرآن الكريم^٩

هو إخبار القرآن الكريم بحقائق في التكوين الزراعي، قد ثبت عدم إمكانية إدراكها بالوسائل التي كانت متوفرة عند البشر في عهد نزول القرآن على النبي محمد صلى الله عليه وسلم.

خامسا: مفهوم الإعجاز التكويني للزراعة في ضوء العلم الحديث^{١٠}

هو إخبار علماء العلم الحديث بحقائق في التكوين الزراعي ثبتت بنص القرآن الكريم، والتي قد ثبتت إدراكها بوسائل التكنولوجيا الحديثة المتوفرة في العصر الحالي، وإخبارهم بعدم القدرة على معرفة بعض القضايا في التكوين الزراعي، والتي أخبر بها القرآن الكريم.

ويرى الباحثون من خلال المفاهيم السابقة أن الإعجاز في التكوين الزراعي: هو عبارة عن أسرار وعجائب كلها في علم الله سبحانه وتعالى، وقد جعل الله القدر ضابطا لها، والمقادير والأعداد من محدداتها،

^٧ انظر: زغلول النجار، زغلول راغب محمد النجار، مدخل إلى دراسة الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة، بيروت- لبنان، دار المعرفة، ط ١، ١٤٣٠هـ- ٢٠٠٩م، ص ١٤٣.

^٨ ملحوظة: هذا المصطلح جديد، ولم يعثر الباحثون على مرجع عرفه بهذه الطريقة، وقد استخلص الباحثون التعريف من مفهوم الإعجاز التكويني للزراعة في ضوء القرآن الكريم عند المفسرين، وعلماء الإعجاز العلمي في القرآن والسنة النبوية المطهرة، ولكن قد استنبط الباحثون معنى التكوين من المفهوم اللغوي للكلمة.

^٩ تنبيه: هذا التعريف قد استنبطه الباحثون من تعريف الإعجاز العلمي للزنداني، عبدالمجيد الزنداني، تأصيل الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، بيروت-لبنان، المكتبة العصرية، ط ١، ١٤٠٩هـ-١٩٨٩م، ص: ١٤.

^{١٠} تنبيه: هذا التعريف قد استنبطه الباحثون من تعريف الإعجاز العلمي للزنداني، عبدالمجيد الزنداني، تأصيل الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، بيروت-لبنان، المكتبة العصرية، ط ١، ١٤٠٩هـ-١٩٨٩م، ص: ١٤، وذلك من الجهة النظرية، ومن مفهوم الإعجاز التكويني للزراعة من وجهة نظر الباحثين الزراعيين.

والمواقيت والأزمنة في نظامها ودوراتها، والإذن في عمليتها من مستلزماتها، والخلق بدايتها، والإنبات من حقائقها، والأزواج من طبيعتها وأوصافها، والعبادة له من واجباتها، وجعل التدبير لكل شيء فيها في نهجها، والعلم يدخل في كل أركان التكوين الزراعي، والذي يتحكم فيه الله سبحانه وتعالى بشكل كامل في بعض الأمور، وليس في متناول البشر إلا ما أذن الله به لهم من الناحية العلمية والعملية ويكون بشكل جزئي ومحدود.

مفهوم الإعجاز التكويني للزراعة في ضوء القرآن والعلم الحديث

مفهوم الإعجاز التكويني للزراعة في ضوء القرآن مهم للغاية، وذلك نظرا لوجود تطورات يومية في البحث العلمي والاكتشافات الجديدة، وذلك لمعرفة الحقائق العلمية التي توصل إليها علماء العلم الحديث من أجل الربط بين القضايا القرآنية والقضايا المتعلقة بالعلم الحديث، لكي يتم التأكيد على قضية الإعجاز بشكل عام، ولكي يصحح المفهوم العام عن قضية التكنولوجيا والعلم الحديث التي شغلت الكثيرين، وخاصة لمن يظن أن العلم الحديث قد غيّر الكثير في الزراعة وفي طبيعتها، ويريد الباحثون أن يؤكدوا على أن علماء العلم الحديث سواء كانوا مسلمين أو غير مسلمين لهم جهود كبيرة في تطوير الزراعة، ولكن لا بد من التأكيد على أن هناك حدود قد وضعها الخالق العظيم لهذا التطور، ولذلك فهناك أشياء يمكن تطويرها في الزراعة، وهناك أشياء لا يمكن تطويرها، ويريد الباحثون التأكيد على أن هناك بعض الأمور الزراعية التي ينبغي عدم تضييع الوقت والمال في البحث فيها والسعي في تطويرها، وذلك لارتباطها بالأمور الإعجازية التي لم يأذن الله في معرفتها أو تطويرها، ومن خلال هذا يسعى الباحثون لتصحيح المفهوم العام فيما يتعلق بالتكنولوجيا والعلم الحديث، لمعرفة حدود البحث وحدود التطور، كما يريد الباحثون التأكيد على أن القرآن الكريم هو المرجع الرئيسي لمعرفة كل ما في الكون، وهذا من شأنه يُثبت علم الله بكل شيء، كما أنه في حد ذاته يعتبر إعجازا من الدرجة الأولى.

أولا: مفهوم الإعجاز التكويني للزراعة في ضوء القرآن الكريم

يعلم الله - سبحانه وتعالى - كل ما في الكون وما به من مكونات سواء اكبرت أم صغرت، ظهرت أم خفيت، كثرت أو قلت، وبما أن الإعجاز التكويني للزراعة من الأشياء التي لها عجائب وأسرار كلها في علم الله - سبحانه وتعالى - ومن ثم فالتكوين الزراعي قد ذكر في القرآن الكريم، وهو من الحقائق التي ذكرها الله - سبحانه وتعالى - في كتابه الكريم، وقد جاء ذلك في قوله تعالى: ﴿أَلَمْ تَعْلَمْ أَنَّ اللَّهَ يَعْلَمُ مَا فِي السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ إِنَّ ذَلِكَ فِي كِتَابٍ إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ﴾ (الحج: ٧٠)، والواضح من الآية أن الله يعلم كل شيء كائن في الوجود سواء

كان ظاهراً أم باطنا^{١١}. ومن ظاهر الآية أنها تدل على أن علم الله - سبحانه وتعالى - قد شمل كل ما في الكون بما في ذلك التكوين الزراعي، وقد ذكر رب العزة - عز وجل - ما هو أقرب إلى موضوع الزراعة في قوله تعالى: ﴿يَعْلَمُ مَا يَلْجِ فِي الْأَرْضِ وَمَا يَخْرُجُ مِنْهَا وَمَا يَنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ وَمَا يَعْرُجُ فِيهَا وَهُوَ الرَّحِيمُ الْعَفُورُ﴾ (سبأ: ٢)، وفي هذه الآية إشارة واضحة أن الله - سبحانه وتعالى - يعلم كل ما يدخل في الأرض من ماء وغيره، ويعلم أيضاً ما يخرج من نبات وأقوات، كما يعلم ما ينزل من السماء من ماء وأرزاق، وما يصعد إليها من أعمال العباد وغير ذلك^{١٢}. ويتضح لنا من خلال هذه الآية أنه من الإعجاز هو علم الله - سبحانه وتعالى - بكل ما يتعلق بالتكوين الزراعي، وكل ما يدور فيه من زرع وإنبات وتكوين وكل ما يتعلق بجزئياته فكلها في علم الله سبحانه وتعالى.

ولقد جاء في آية أخرى التأكيد على أن الله - سبحانه وتعالى - يعلم كل شيء في السماء والأرض بما في ذلك التكوين الزراعي، ما جاء في قوله تعالى: ﴿إِنَّ اللَّهَ لَا يَخْفَىٰ عَلَيْهِ شَيْءٌ فِي الْأَرْضِ وَلَا فِي السَّمَاءِ﴾ (آل عمران: ٥)، ومن ثم فالآية الكريمة تؤكد لنا أن الله - سبحانه وتعالى - يعلم إجمالاً، كل ما في الأرض وما في السماء، والمقصود بعلمه بما في الأرض يدل على العموم بما في ذلك التكوين وغيره، وقد بدأ المولى - عز وجل - بالأرض لأنه سبحانه وتعالى قد أطلع عباده على بعض ما فيها، واختتم بالسماء التي لا يعلم أحد عنها شيء إلا الله سبحانه وتعالى^{١٣}.

والشاهد في الآية أن الله - سبحانه وتعالى - قد أطلع الناس على بعض من الأسرار والعلوم المتعلقة بالكون بما فيها التكوين الزراعي، حتى تظهر عظمته وقدرته سبحانه وتعالى. والآيات السابقة وغيرها تدل على العلم الكامل الشامل لله - سبحانه وتعالى - بكل ما يتعلق بال مخلوقات، وبالتالي سيذكر الباحثون بعضاً من تلك الآيات التي منها ما جاء في قوله تعالى: ﴿قُلْ إِنْ تُحِبُّوا مَا فِي صُدُورِكُمْ أَوْ تُبْذَرُوهُ يُعَلِّمُهُ اللَّهُ وَيَعْلَمُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَاللَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾ (آل عمران: ٢٩)، وفي قوله تعالى: ﴿أَلَا يَعْلَمُ مَنْ خَلَقَ وَهُوَ اللَّطِيفُ الْخَبِيرُ﴾ (١٥) هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذُلُولًا فَامشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِن رِّزْقِهِ وَإِلَيْهِ النُّشُورُ﴾ (الملك: ١٤-١٥)، وفي قوله تعالى: ﴿قُلْ لَا يَعْلَمُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ الْغَيْبَ إِلَّا اللَّهُ وَمَا يَشْعُرُونَ أَيَّانَ

^{١١} ينظر: الشعراوي، محمد متولي الشعراوي، تفسير الشعراوي (الخواطر)، القاهرة، مطابع أخبار اليوم، ط ١، ١٤١٨هـ/١٩٩٧م، م.ج: ١٦، ص ٩٩٢٤.

^{١٢} ينظر: ابن الخطيب، محمد محمد عبداللطيف بن الخطيب، تفسير أوضح التفاسير، القاهرة، المطابع المصرية، ط ٦، ١٣٨٣هـ/١٩٦٤م، م.ج: ١/ص ٥٢٠.

^{١٣} ينظر: ابن عاشور، الشيخ محمد الطاهر ابن عاشور، التحرير والتنوير، تونس، الدار التونسية للنشر، ط ١، ١٤٠٤هـ/١٩٨٤م، م.ج: ٣/ص ١٥١.

يُبْعَثُونَ ﴿النمل: ٦٥﴾، وهناك آيات أخرى تناولت علم الله - سبحانه وتعالى - لكل ما في الكون، وعلى الأخص ما يتعلق بالتكوين الزراعي.

وبناء على ما سبق من آيات فيرى الباحثون أن الحديث فيها عن علم الله العام لما يتعلق بالزراعة، وقد وردت آيات أخرى في القرآن الكريم قد تم فيها تفصيل بعض الأشياء المتعلقة بالزراعة، ومنها ما ورد في قوله تعالى: ﴿وَعِنْدَهُ مَفَاتِحُ الْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَا إِلَّا هُوَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَمَا تَسْقُطُ مِنْ وَرَقَةٍ إِلَّا يَاعْلَمُهَا وَلَا حَبَّةٌ فِي ظُلُمَاتِ الْأَرْضِ وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ إِلَّا فِي كِتَابٍ مُبِينٍ﴾ (الأنعام: ٥٩)، ويتبين من الآية الكريمة أن علم الله - سبحانه وتعالى - ليس له مثل، وهذه الآية من أعظم الآيات التي تفصل إحاطة الله - عز وجل - بكل العلوم، وشمولية علمه بكل الغيب، والتي يُطلع عليها من يشاء من خلقه، وأن الله - سبحانه وتعالى - قد علّم كثيرا من هذه العلوم للملائكة والأنبياء المرسلين، وقد جاءت بعض التفصيلات في هذه الآية بأن الله - سبحانه وتعالى - يعلم كل ما يتعلق بالأشجار والرمال والحصى والتراب وغير ذلك مما يحتويه أرجاء هذا الكون العريق، وما تسقط من ورقة من أشجار في البر والبحر إلا يعلمها سبحانه، ولا حبة من حبوب الثمار والزروع وحبوب البذور التي يبذر الخلق، وبذور النوبات البرية والبحرية التي ينشئ منا أصناف النبات إلا يعلمها، وقد تطرق المولى - عز وجل - في نهاية الآية إلى العموم في العلم بعد الخصوص، وذلك بقوله: ﴿وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ إِلَّا فِي كِتَابٍ مُبِينٍ﴾، وهذا يدل على أن كل ما في الكون مكتوب وموجود في اللوح المحفوظ، ومن ثم فهذه الآية تدل على علمه المحيط بجميع الأشياء، وكتابه المحيط بجميع الحوادث، فسبحان الله العليّ القدير الذي وسع علمه كل شيء^{١٤}.

والشاهد في الآية الكريمة أن الله - سبحانه وتعالى - أراد بهذه الآية أن يعطينا فكرة عامة عن علمه الذي ليس له مثل، وقد أعطى على ذلك مثلا بسقوط أوراق الأشجار والنباتات، وقد يظن البعض أن سقوط الورقة الشجرية بالأمر اليسير، ولكن إذا فكرنا في ذلك سنجد أنه ليس بالأمر اليسير، لكثرة الأوراق التي تسقط ليل نهار، وهذه الأوراق أكبر من أن يحصيها إنسان مهما أوتي من علوم وإمكانيات، فسبحان وتعالى قد أعطى مثلا يسهل على المتدبر إدراكه، ومن يتأمل كثرة العدد فسيعلم أن هذا الأمر ليس باليسير، وهذه ظاهرة نراها يوميا، وأما بالنسبة للتكوين لهذه الورقة، وكذلك التكوين لهذه الشجرة التي أسقطت الورقة، فكلها أمور وعلوم تحتاج إلى بحث، وهناك أشياء قد يعلم الإنسان بعضها. وأما بالنسبة للمثال الآخر هو المثال بالحبة في ظلمات الأرض، فهذا أمر أكثر صعوبة في المعرفة والاطلاع، ومن ثم فإن الله - سبحانه وتعالى - يعطي مثلا بشيء قريب كسقوط الورقة والذي يشاهد بالعين المجردة؛ لكي يشعر الإنسان بحقيقة علم الله ويؤمن به، ويعطي مثلا بشيء لا يراه ولا يدركه الإنسان حتى يتأكد سبحانه من حقيقة إيمان من يؤمن بآياته؛ أهو إيمان حقيقي، أم

^{١٤} ينظر: السعدي، عبد الرحمن بن ناصر بن عبد الله السعدي، تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان، تحقيق: عبد الرحمن بن معلا اللويح، دمشق، مؤسسة الرسالة، ط ١، ١٤٢٠هـ/٢٠٠٠م، م.ج: ١/ص ٢٥٩.

إيماننا مزيف، ولذلك فكل هذه الأمور لا يعلمها ولا يستطيع تحديدها ومعرفتها إلا الله سبحانه وتعالى، فهو العلي القدير الذي وسع علمه كل شيء.

وقد لاحظ الباحثون أن أغلب الآيات التي تناولت قضية علم الله سبحانه وتعالى، أو ما يتعلق بالغيبيات التي منها التكوين الزراعي فإن الله - سبحانه وتعالى - يعطي أمثلة بأشياء قريبة مشاهدة وأشياء بعيدة غير مشاهدة، وهذا لحكمة يعلمها سبحانه، وقد جاء ذلك واضحا جليا في قوله تعالى: ﴿إِلَيْهِ يُرْدُ عِلْمُ السَّاعَةِ وَمَا تَخْرُجُ مِنْ ثَمَرَاتٍ مِنْ أَكْمَامِهَا وَمَا تَحْمِلُ مِنْ أُنْثَىٰ وَلَا تَضَعُ إِلَّا بِعِلْمِهِ وَيَوْمَ يُنَادِيهِمْ أَيْنَ شُرَكَائِيَ قَالُوا أَدْنَاكَ مَا مِنَّا مِنْ شَهِيدٍ﴾ (فصلت: ٤٧)، ويجد المتأمل لهذه الآية أنها ذات صلة بآية سورة الأنعام [٥٩]، ولكن هذه الآية فيها إخبار بسعة علم الله - سبحانه وتعالى - واختصاصه بالعلم الذي لا يعلمه إلا هو سبحانه وتعالى، والمقصود بقوله ﴿وَمَا تَخْرُجُ مِنْ ثَمَرَاتٍ مِنْ أَكْمَامِهَا﴾ أي: وما تخرج من ثمرة من وعائها إلا يعلمها الله سبحانه وتعالى، والله - سبحانه وتعالى - قد شمل بذلك كل الثمرات التي تخرج من أوعيتها، ومن ثم فلا تخرج ثمرة من شجرة من الأشجار إلا ويعلمها الله - سبحانه وتعالى - تفصيلا^{١٥}.

وقد وجد الباحثون بعض الآيات التي بها دلائل إعجازية، يمكن من خلالها اكتشاف آليات جديدة لجعل الأرض - التي لا زرع فيها - أرضا زراعية، وقد ورد ذكر ذلك في قوله تعالى: ﴿رَبَّنَا إِنِّي أَسْكَنْتُ مِنْ ذُرِّيَّتِي بُوَادٍ غَيْرِ ذِي زَرْعٍ عِنْدَ بَيْتِكَ الْمُحَرَّمِ رَبَّنَا لِيُقِيمُوا الصَّلَاةَ فَاجْعَلْ أَفْئِدَةً مِنَ النَّاسِ تَهْوِي إِلَيْهِمْ وَارْزُقْهُمْ مِنَ الثَّمَرَاتِ لَعَلَّهُمْ يَشْكُرُونَ (٣٧) رَبَّنَا إِنَّكَ تَعْلَمُ مَا نُخْفِي وَمَا نُعْلِنُ وَمَا يَخْفَىٰ عَلَى اللَّهِ مِنْ شَيْءٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا فِي السَّمَاءِ (٣٨)﴾ (إبراهيم: ٣٧-٣٨)، ويتضح من الآيات أن المقصود بقوله: ﴿غَيْرِ ذِي زَرْعٍ﴾ أي الأرض التي لا يأمل أحدا في إخراجها للزرع أو النبات بمجهود الإنسان، والأمل في الحصول على الرزق في علم الله - سبحانه وتعالى - وبالعطاء الرباني، وما فعله نبي الله إبراهيم - صلى الله عليه وسلم - هو تنفيذ للأمر الرباني^{١٦}.

والواضح من الآيات أن الله - سبحانه وتعالى - قد ذكر على لسان نبيه إبراهيم بعض الدلائل الإعجازية وهي أن نبي الله إبراهيم - صلى الله عليه وسلم - قد ترك زوجته بوادي غير ذي زرع، وقد طلب من الله - سبحانه وتعالى - الزرع، فهو سبحانه القادر على أن يجعله واد ذي زرع، كما طلب أيضا الثمرات التي لا تتوفر في هذا المكان، فالله - سبحانه وتعالى - وحده من يعلم كيف يأتي بالزرع والثمر الذي ينتج من الزرع، وقد أجمل نبي الله إبراهيم - صلى الله عليه وسلم - في الآية التي تليها يقينه بعلم الله - سبحانه وتعالى - بكل شيء بعيدا عنا، بل بعلمه بكل شيء في الأرض التي هي قريبة منا، وقد أخبرنا الله - سبحانه وتعالى - ببعض الأشياء

^{١٥} ينظر: السعدي، عبد الرحمن بن ناصر بن عبد الله السعدي، تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان، تحقيق: عبد الرحمن بن معلا اللويحي، دمشق، مؤسسة الرسالة، ط ١، ١٤٢٠هـ/٢٠٠٠م، ج: ١/ص ٧٥١.

^{١٦} ينظر: الشعراوي، محمد متولي الشعراوي، تفسير الشعراوي (الخواطر)، القاهرة، مطابع أخبار اليوم، ط ١، ١٤١٨هـ/١٩٩٧م، ج: ١٢/ص ٧٥٧.

وبعض العلوم المتعلقة بها وأظهرها أمام أعيننا؛ ليزداد يقيننا بشمولية علم الله - سبحانه وتعالى - بكل ما في السماء البعيدة عنا، وقد أخبرنا الله - سبحانه وتعالى - ببعض الأشياء المتعلقة بالسماء وأخفاها عنا ليختبر حقيقة إيماننا ويقيننا بما أخبرنا.

والشاهد في هذه الآيات وغيرها هو أن الله - سبحانه وتعالى - يُعَلِّم الإنسان كل ما يفيد في الحياة، وهو - عز وجل - المحيط بكل العلوم، وفي هذه الآيات إشارة وتأكيد على العلم الكامل لله بكل صغيرة وكبيرة في هذا الكون، وتأمل القرآن وآياته يمكن استخراج معلومات جديدة يستفاد منها في المجتمع، وخاصة فيما يتعلق بالتكوين الزراعي، وعلم الله - سبحانه وتعالى - بالتكوين الزراعي وغيره من الأشياء التي أعجز الله بها العلماء والمعملين، فمن المستحيل أن يتطلعوا على أي علم من العلوم إلا بمعرفته وإذنه سبحانه، فهو عالم كل العلوم، ويخبر بعلمه من شاء، وحيثما شاء، ومتى شاء، وكيفما شاء، فهو سبحانه من أخبر بِقِلَّةِ علم الإنسان رغم ما توصل إليه العلم الحديث، والذي قد يتعجب من العلم الحديث، فهو بالنسبة لعلم الله ليس شيء، وبما أن الله - سبحانه وتعالى - هو العالم بكل تفاصيل التكوين الزراعي، بما في ذلك كل ما يتعلق بالمرزوعات والنباتات والأشجار وكل مكونات الزراعة.

أقسام الإعجاز التكويني للزراعة في ضوء القرآن الكريم

هناك دلائل إعجازية في التكوين الزراعي قد أثبتت حقيقته، والتي ظهرت للباحثين من خلال مفهوم الإعجاز التكويني للزراعة في القرآن الكريم والعلم الحديث، وقد اتضح من خلال المفهوم العام أن الإعجاز التكويني ينقسم إلى قسمين تحت مجموعة من المحاور، والتي سوف يوضحها الباحثون فيما يتعلق بتفاصيل الأمور الإعجازية التي استخلصها الباحثون من المفهوم العام للإعجاز التكويني للزراعة في القرآن الكريم.

أولاً: أقسام الإعجاز التكويني للزراعة في ضوء القرآن الكريم

القسم الأول

الرقم	الإعجاز التكويني الكلي في الزراعة	نوع الإعجاز
١.	الإعجاز التكويني في التقديرات الربانية في الزراعة	إعجاز كلي
٢.	الإعجاز التكويني في تحكم الله بالإذن في مجريات الزراعة	إعجاز كلي
٣.	الإعجاز التكويني في انفراد الله بخلق كل المكونات الزراعية	إعجاز كلي
٤.	الإعجاز التكويني في تسخير الله للنباتات الزراعية لعبادته	إعجاز كلي

القسم الثاني

الرقم	الإعجاز التكويني الجزئي في الزراعة	نوع الإعجاز
١.	الإعجاز التكويني في علم الله الكامل لكل ما في الزراعية	إعجاز جزئي
٢.	الإعجاز التكويني في علم الله الكامل وتحديدده للمقادير الزراعية	إعجاز جزئي
٣.	الإعجاز التكويني في علم الله الكامل وتحديدده لكل المواقيت الزراعية	إعجاز جزئي
٤.	الإعجاز التكويني في علم الله الكامل بالإنبات الزراعي	إعجاز جزئي
٥.	الإعجاز التكويني في علم الله الكامل وتحكمه في التداوير الزراعية	إعجاز جزئي
٦.	الإعجاز التكويني في علم الله الكامل بالأزواج والأصناف الزراعية	إعجاز جزئي

ثانيا: الإعجاز التكويني الكلي للزراعة في ضوء القرآن الكريم والعلم الحديث

قد أثبتت الآيات القرآنية أن الله - سبحانه وتعالى - هو الذي ينفرد ببعض الأمور الزراعية وهي خاضعة للقدره الإلهية الربانية بشكل كامل، والتي لا يستطيع البشر التدخل فيها.

والخلق بصفة عامة من الأشياء الإعجازية التي لا يمكن لأحد التدخل فيها، ومن الآيات التي تؤكد ذلك ما جاء في قوله تعالى: ﴿قُلْ مَنْ رَبُّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ قُلِ اللَّهُ قُلْ أَفَاتَّخَذْتُمْ مِنْ دُونِهِ أَوْلِيَاءَ لَا يَمْلِكُونَ لِأَنْفُسِهِمْ نَفْعًا وَلَا ضَرًّا قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الْأَعْمَىٰ وَالْبَصِيرُ أَمْ هَلْ تَسْتَوِي الظُّلُمَاتُ وَالنُّورُ أَمْ جَعَلُوا لِلَّهِ شُرَكَاءَ خَلَقُوا كَخَلْقِهِ فَتَشَابَهَ الْخَلْقُ عَلَيْهِمْ قُلِ اللَّهُ خَالِقُ كُلِّ شَيْءٍ وَهُوَ الْوَاحِدُ الْقَهَّارُ﴾ (الرعد: ١٦)، وقد بدأت الآية الكريمة بأمر من الله - عز وجل - لنبيه الكريم، بأن يسأل المعاندين من المشركين عن قضية الخلق، ثم يعطيه سبحانه الجواب على هذا السؤال بأنه هو الخالق لكل شيء، ثم يعطيهم أمثلة على ذلك بأشياء يرونها بأعينهم ويشعرون بها بأحاسيسهم، ويسخر من عبادتهم لما لا يملك شيئا من الأوثان والأصنام التي صنعوها بأيديهم، ثم تحتتم الآية بالتوضيح الصريح بأن قل لهم بأنه سبحانه الخالق لكل شيء، وهو المتفرد بالخلق والمستحق للعبادة، والغالب على كل شيء^{١٧}.

وقد جاء التأكيد على انفراد الله بالخلق دون غيره في عديد من الآيات القرآنية والتي منها ما جاء في قوله تعالى: ﴿أَفَمَنْ يَخْلُقُ كَمَنْ لَا يَخْلُقُ أَفَلَا تَذَكَّرُونَ﴾ (النحل: ١٧)، وكذلك في قوله تعالى: ﴿أَأَنْتُمْ تَخْلُقُونَهُ أَمْ نَحْنُ الْخَالِقُونَ﴾ (الواقعة: ٥٩). والشاهد في هذه الآيات الكريمة أن الخلق من الأشياء التي انفراد الله - سبحانه

^{١٧} ينظر لجنة من علماء الأزهر، المنتخب في تفسير القرآن الكريم، مصر- القاهرة، المجلس الأعلى للشئون الإسلامية، طبع

وتعالى - بما، والتي لا يمكن التدخل فيها؛ لأنها من الاختصاصات الربانية، والظاهر من الآيات هو التحدي الذي يبرز أن هنا إعجاز حقيقي في قضية الخلق التي لم يأذن الله للبشر بالتدخل فيها ولو بالقليل، فالله - سبحانه وتعالى - هو الخالق لكل شيء وهو على كل شيء قدير.

ثالثاً: الإعجاز التكويني الجزئي الزراعة في ضوء القرآن الكريم والعلم الحديث

قد أوضحت الآيات القرآنية أن الله - سبحانه وتعالى - قد سمح للبشر بالتدخل في بعض الأمور الزراعية، ولكن هذا التدخل محدود ومقيد ببعض الأمور التي حددها الله - سبحانه وتعالى - وقد ظهر هذا للباحثين من خلال الاطلاع على مفهوم الآيات القرآنية والأبحاث الزراعية.

قد أثبتت الآيات القرآنية أن الله - سبحانه وتعالى - هو الذي ينفرد بعلم كل ما يتعلق بالعلوم الزراعية، وهذا من قمة الإعجاز، وعلى الرغم من أن علماء العلم الحديث علموا أشياء وعلوماً متعلقة بالزراعة، إلا أن علمهم محدوداً بمحدود ربانية، وقد لوحظ من خلال الاطلاع على الأبحاث الزراعية، أن الاتجاه السائد في البحوث الزراعية هو محاولة اكتشاف ومعرفة الجديد عن خواص النباتات، وذلك من أجل الاستفادة منها، وطالما أن هناك اكتشاف، فهذا يدل على عدم المعرفة الكاملة بخصائص النبات، وخاصة في تكوينه؛ لأن تكوين النبات هو أهم شيء يُعرّف بهذا النبات، وقد أجريت العديد من الأبحاث على عدد لا حصر له من النباتات. وفي الحقيقة فإن دراسة الخصائص العامة للنباتات المتنوعة كان الهدف منه تمييزها ومعرفة أسمائها والذي له أهمية كبيرة؛ لأنه يسهل على الباحثين التفريق بينها، ومن الإشكال الخلط بين النباتات، نظراً لاختلاف خصائص كل نبات واختلافه عن الآخر^{١٨}.

والشاهد من ذلك أن تكوين النباتات يعتبر من الإعجاز الذي يعلم الله كل تفاصيله الدقيقة، وذلك لكثرة الأنواع النباتية ذات الخواص والطبيعة المختلفة، ومما لا شك فيه فإن الله يعلم كل ما يتعلق بهذه النباتات، وبالتالي فإن الدراسات الزراعية والمعملية يحاول الباحثين فيها التفريق بين أنواع النباتات المختلفة، نظراً لتأثيره المختلف، وعلى الرغم من أن هناك تشابه كبير بين النباتات إلا أنه لكل نبات خصائص مختلفة، وخاصة بالنسبة للنباتات التي تستخدم في عمل العقاقير الطبية وغير ذلك، وإذا تم استخدام النبات غير المناسب، سيكون له أثر مختلف قد يؤدي إلى ضرر نتيجة الاستخدام الخاطيء، ومن هنا تظهر حقيقة الإعجاز التكويني للزراعة.

ومن الواضح أن أغلب الأبحاث الزراعية تسعى لجمع المعلومات المتعلقة بالنباتات، لعدة أهداف رئيسية، وبطرق مختلفة منها المعملية، ومن الأهداف أيضاً هو تطوير النباتات وطرق زراعته، ودراسة مراحل نمو النباتات

^{١٨} ينظر: زعيتر لحسن، رسالة دكتوراه بعنوان: تحديد المكونات الكيميائية لأطوار الكلوروفورم والزيوت الأساسية لأنواع من العائلتين المركبة (Compositae) والسيستية (Cistaceae)، الجزائر، جامعة منثوري قسنطينة- قسم الكيمياء- كلية العلوم

الدقيقة، ط١، ١٤٣٣هـ/٢٠١٢م، ص ٢.

وغير ذلك، وكل هذا من الأشياء التي تعتمد على التجربة التي تحتل الخطأ والصواب، والحصول على نتيجة أو عدم الحصول عليها، والدلالة الإعجازية هنا أن الله - سبحانه وتعالى - يعلم تكوين النبات ظاهراً وباطناً رغم كثرته، وبما أن الله يعلم كل ما يتعلق بالنباتات وبتكوينها، فإنه قد أعجز الإنسان عن حصر كل هذه الأنواع. والإنسان بطبيعة حاله يجب الاستطلاع والاستكشاف، ويتنقل من قطر إلى قطر ومن مكان إلى مكان، طلباً في علم ومعرفة الجديد عن الزراعة، وذلك لحاجته إلى الغذاء والدواء، واللذان يتوفران في النبات والشجر، ورغم ذلك فإن الله أعجزه أن يحصيها عدداً، والإنسان لا يعرف كل أسمائها وأنواعها، ولا زالت هناك محاولات لتصنيف النباتات، والتي من أشهرها ما قام به العالم: شارل ليّنيه (Charles Linne) في القرن الثامن عشر، والذي حدد من خلاله مفهوم الأنواع^{١٩}.

ويرى الباحثون أن الإعجاز التكويني بعلم الله - سبحانه وتعالى - بكل ما يتعلق بالزراعة هو حقيقة لا خيال، وذلك بناء على المعطيات التي حصل عليها الباحثون من الاطلاع على عدد من بحوث علماء البحث العلمي وخاصة الزراعيين منهم، وهذا لا يقلل من شأن هذه البحوث الزراعية، ولكن هذا يعطينا حقيقة أنه لولا أن هناك حاجة في البحث من قبل العلماء الزراعيين لما بحثوا في هذا المجال، ولكن ينبغي أن يعلم الباحثون أنهم مهما بحثوا لن يستطيعوا حصر كل ما يتعلق بالعلوم الزراعية، وطالما أن هناك اكتشاف، فهذا يؤكد على أنه قبل الاكتشاف هو عدم العلم بهذا الشيء المكتشف، ومع مزيد من التدبر في آيات القرآن الكريم يمكن معرفة المزيد عن خبايا وأسرار التكوين الزراعي، وما تم التوصل إليه هو بعض الجزئيات الزراعية التي سمح الله للبشر بالعلم بها، وهي تكوين بعض النبات والزراع، ومعرفة خصائص بعض النباتات وتأثيراتها، وفوائد بعضها، وكذلك أنواع بعض النباتات.

وقد جاءت آية تؤكد هذه الحقيقة، وذلك في قوله تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَيَنْظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ وَكَانُوا أَشَدَّ مِنْهُمْ قُوَّةً وَمَا كَانَ اللَّهُ لِيُعْجِزَهُ مِنْ شَيْءٍ فِي السَّمَاوَاتِ وَلَا فِي الْأَرْضِ إِنَّهُ كَانَ عَلِيمًا قَدِيرًا﴾ (فاطر: ٤٤)، وهذه الآية تعرض في صورة تساءل لكفار قريش في أنهم لم يتطلعوا إلى آثار هلاك الأمم السابقة مع قوتهم وعتادهم، وهذا التساؤل متبوع بإقرار أنه رغم قوتهم لم يفلتوا من الهلاك والعذاب، وكذلك ما أعجزوا الله في شيء؛ لأنه لا يمكن أن يعجزه شيء في السموات والأرض، وهو الذي يعلم ويحيط بكل شيء والقادر على كل شيء^{٢٠}.

^{١٩} ينظر: كوكب دياب، المعجم المفصل في الأشجار والنباتات في لسان العرب، بيروت- لبنان، دار الكتب العلمية، ط ١، ١٤٢١هـ- ٢٠٠١م، ص ٥.

^{٢٠} ينظر: عزت، دروزة محمد عزت، التفسير الحديث، القاهرة- مصر، دار إحياء الكتب العربية، ط ١، ١٣٨٣ هـ/ ١٩٦٣ م، ج: ٣، ص ١٣٩.

وقد اتضح للباحثين من خلال هذه الآية الكريمة أن الله - سبحانه وتعالى - أراد أن يبرز حقيقة علميه متعلقة بقضية العلم، والشاهدة في الآية أن الله أراد أن يؤكد على حقيقة أنه عليم بكل ما في هذا الكون بما في ذلك التكوين الزراعي، وأن أهل الأرض سيعجزهم بعض الأشياء فيما يتعلق بالعلوم بشكل عام، وفي الأمور الزراعية بشكل خاص، وهو - سبحانه وتعالى - المنفرد بعلم كل شيء، ولا يعجزه شيء في هذا الكون، وهو العليم بكل شيء والقادر على كل شيء.

آليات الاستفادة من العلم بالتكوين الزراعي من منظور قرآني

الله - سبحانه وتعالى - قد أعطى الإنسان كثيرا من النعم والفضائل التي تملأ الكون، ومن أعظم النعم التي أنعم الله بها على البشرية هي القرآن الكريم، ومن النعم الربانية أيضا هي نعمة الإحساس عن طريق الحواس المختلفة، والتي أوجدها الله في مخلوقاته، وخاصة الإنسان وما حوله من مخلوقات سواء كانت مشاهدة أو غير مشاهدة، ويجد المتأمل في القرآن الكريم أن الرسالة الربانية في الآيات القرآنية تهدف إلى تغطية احتياجات جميع فئات المجتمع، وقد وجد الباحثون أن بدايات الآيات القرآنية ونهاياتها تحمل في طياتها إشارات لآليات يمكن الاستفادة منها في الحياة العملية بشكل عام، وفي مجال البحث العلمي بشكل خاص، ولذلك فقد استنبط الباحثون بعض الأشياء الموجودة في الآيات القرآنية، فيما يتعلق بالآليات، والتي سيوضحها الباحثون فيما يلي:

الآلية الأولى: الرؤية والنظر في التكوين الزراعي

الرؤية من الأشياء الحسية التي جعل الله العين أداة لاستخدامها، ويقصد الباحثون هنا بالرؤية، أي بالعين المجردة. وقد ذكر ابن فارس عن الرؤية أنها أصل يدل على نظر وإبصار بعين أو بصيرة، فالرأي: ما يراه الإنسان في الأمر. والرئي: ما رأت العين من حال حسية، وتراءى القوم، إذ رأى بعضهم بعضا^{٢١}. وقد ذكر الماتريدي أن الرؤية والنظر مترادفان وكليهما يعني الرؤية الحسية، والآلة المستخدمة فيهما هي العين والعقل، وذكر أيضًا أن الرؤية بمعنى العلم أيضا، وكليهما يدل على الإدراك والفهم بالعقل^{٢٢}.

ويرى الباحثون أن الرؤية والنظر في التكوين الزراعي من الأشياء المتعلقة بالناحية الحسية والمعنوية في نفس الوقت، وذلك لأن الله - سبحانه وتعالى - قد حث وألفت الانتباه إلى أشياء متعلقة بالجانب الحسي

^{٢١} انظر: ابن فارس، أبي الحسن أحمد بن فارس بن زكريا، معجم مقاييس اللغة، تحقيق: عبد السلام محمد هارون، دار اتحاد الكتاب العرب، ط ١، ١٤٢٣ هـ / ٢٠٠٢ م، ج: ٢، باب الراء والهمزة وما يثنتهما، ص: ٤٧٣.

^{٢٢} ينظر: الماتريدي، محمد بن محمد بن محمود، أبو منصور الماتريدي، تحقيق: مجدي باسلوم، تفسير الماتريدي (تأويلات أهل السنة)، بيروت، لبنان، دار الكتب العلمية، ط ١، ١٤٢٦ هـ / ٢٠٠٥ م، ج: ١، ص: ٢٩٥.

والمعنوي معا في آن واحد، والرؤية في القرآن الكريم قد يقصد بها الرؤية الحسية بحاسة البصر، وقد يقصد بها الرؤية المعنوية بالبصيرة والعلم لما يراد من القضية المذكورة فيها، وقد يقصد بها كليهما، أي الرؤية بالنظر والعلم أيضا، وسوف يعرض الباحثون الدليل على ذلك من خلال الآيات القرآنية التي وردت في هذا الصدد، وسيتم التركيز على الآيات المتعلقة بالتكوين الزراعي دون الخوض في تفاصيل الآيات.

وقد جاء ذكر آية الرؤية في القرآن الكريم في قوله تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَتُصْبِحُ الْأَرْضُ مُخْضَرَّةً إِنَّ اللَّهَ لَطِيفٌ خَبِيرٌ (٦٣) لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَإِنَّ اللَّهَ لَهُ الْعِزَّةُ الْحَمِيدُ (٦٤) أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مِمَّا فِي الْأَرْضِ وَالْفُلْكَ تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ وَيُمْسِكُ السَّمَاءَ أَنْ تَقَعَ عَلَى الْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِ إِنَّ اللَّهَ بِالنَّاسِ لَرَءُوفٌ رَحِيمٌ (٦٥)﴾ (الحج: ٦٣ - ٦٥)، والمراد من قوله: ﴿تَرَ﴾ هنا من رأى: أي علم، لأن المطر يشاهد بالبصر، وكون الذي أنزله هو الله، وهو الذي يعلم به، والرؤية هنا علمية على التحقيق^{٢٣}. ويرى الباحثون أن هذه الآيات قد اجتمع فيها عدة أشياء في التكوين الزراعي، وكأن الله أراد أن يظهر البعض، والذي هو دليل على الكل، أي بوجود أسرار قد احتفظ الله بها وأظهر بعضها، ومن الواضح أن هناك تشويق من رب البرية للإنسان؛ لكي يحاول ويطلع على ما في تفاصيل التكوين الزراعي في الآيات السابقة، وهذه من الآليات التي أوضحها الله في هذه الآيات. ومن الواضح أن الله سبحانه وتعالى يريد أن يخبر أن التأمل في التكوين الزراعي ليس المراد منه مجرد الرؤية البصرية الحسية بالعين المجردة، ولكن الرؤية والتفكير والتأمل، وجدير بالذكر أن آلية الرؤية بالعين تدل على علوم كثيرة، ولكن الله سبحانه وتعالى قد احتفظ بمعرفتها إجمالا، وأعطى الإنسان فرصة للاطلاع على بعض العمليات الزراعية من خلال حاسة البصر، ولذلك فالدليل لمعرفة كل هذه الأشياء الزراعية هو حاسة البصر التي افتتحت بها الآيات. وهنا أيضا نجد توحدا الآلية وهي الرؤية بمعنى العلم، وتعدد الفوائد منها، والتي يوجد منها جزء حسي وجزء معنوي.

الآلية الثانية: التفكير والعقلانية لما في التكوين الزراعي

التفكير من الصفات التي وضعها الله - سبحانه وتعالى - في مخلوقاته، وكل مخلوق يفكر بالطريقة التي منحها الله له، وقد كرم الله الانسان بنعمة العقل والتفكير، ولذلك فإن الله قد أوجب على الإنسان التفكير في المخلوقات التي خلقها الله، وتعد الأزواج والأنواع الكثيرة من النباتات والثمار التي لا حصر لها من المخلوقات الربانية، والله - سبحانه وتعالى - قد ألقت النظر إلى قضية التفكير في العديد من الآيات القرآنية، ومنها ما جاء في قوله تعالى: ﴿أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ

^{٢٣} ينظر: الشنقيطي، محمد الأمين بن محمد المختار بن عبد القادر الجكني الشنقيطي، أضواء البيان في إيضاح القرآن بالقرآن،

بيروت، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ط ١، ١٤١٦هـ/١٩٩٥م، م.ج: ٥، ص: ٢٩٤.

تَعْمَى الْقُلُوبَ الَّتِي فِي الصُّدُورِ ﴿ (الحج: ٤٦)، والمقصود من هذه الآية، أي ألم يسيروا في الأرض لكي يتفكروا في مخلوقات الله، ولأخذ العبر والتأمل في مخلوقات الله - سبحانه وتعالى - والذي يستدل به على خلق الله وقدرته^{٢٤}. ويرى الباحثون أن هذه الآية وغيرها من الآيات التي تحث على التفكير بشكل عام، وهو وسيلة الفهم للمضمون القرآني.

وفي الحقيقة فإن الخطاب الرباني في الآيات القرآنية ليس رسالة للعرب الأميين فحسب، أو أبناء القرن العشرين، وإنما هي رسالته موجه لكل عصر، وليس معقولا أن يكون تفكير الإنسان ثابتا على نسق واحد، ولا يتغير في جميع العصور، وفي عصرنا الحالي نستفيد من الاكتشافات العلمية، وقد بلغ العلم مراحل متقدمة محفوفة بالمخاطر؛ بسبب التفوق في بعض الأمور، ولازال هناك الكثير من خبايا هذا الكون التي يتم اكتشافها، ولا يمكن أن ننكر الفوائد الكثيرة من الأبحاث العلمية التي أفادت المجتمع بشكل كبير^{٢٥}.

ويرى الباحثون من منطلق هذا الكلام أن قضية التفكير في التكوين الزراعي ليست قاصرة على المتخصصين في الدراسات القرآنية، ولكنه شامل لجميع فئات المجتمع، ويحتاج إلى تعاون مشترك، ولذلك فإن التفكير في التكوين الزراعي من منظور قرآني يحتاج إلى بحث ونظر من أجل الوصول إلى حقائقه من خلال المفهوم القرآني، ومن خلال البحث العلمي في التكوين الزراعي، ووسيلة التفكير هي أفضل وسيلة للوصول إلى الجديد.

وقد جاء ذكر التفكير في القرآن الكريم بشكل صريح في بعض المواضع، والتي منها ما جاء في قوله تعالى: ﴿إِنَّمَا مَثَلُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا كَمَاءٍ أَنْزَلْنَاهُ مِنَ السَّمَاءِ فَاخْتَلَطَ بِهِ نَبَاتُ الْأَرْضِ مِمَّا يَأْكُلُ النَّاسُ وَالْأَنْعَامُ حَتَّىٰ إِذَا أَخَذَتِ الْأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَازَّيَّنَتْ وَظَنَّ أَهْلُهَا أَنَّهُمْ قَادِرُونَ عَلَيْهَا أَتَاهَا أَمْرًا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا فَجَعَلْنَاهَا حَصِيدًا كَأَن لَّمْ تَعَنَّ بِالْأَمْسِ كَذَلِكَ نُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿ (يونس: ٢٤)، وهذه الآية من الآيات التي فصلت العملية الزراعية، وأنواع النبات المختلفة، والتفصيل في الآية الغرض منه؛ لكي يتفكر الإنسان في معانيها، والتفصيل للإنسان؛ لأنه هو الذي ينتفع بها، ويستفيد من خيراتها^{٢٦}.

ويرى الباحثون أن الله - سبحانه وتعالى - أراد بعرض هذه الآية أن يؤكد على آلية التفكير في التكوين الزراعي من خلال التفكير في الأشياء التي هي أكثر قربا من الإنسان، حيث إنها تتعلق بالحياة اليومية التي يعيشها الإنسان، وهذا فيه إحساس بكل ما يقوم به الإنسان يوميا، ثم يعرض المولى عز وجل بعض تفاصيل العملية

^{٢٤} ينظر: الشعراوي، محمد متولي الشعراوي، تفسير الشعراوي (الخواطر)، القاهرة، مطابع أخبار اليوم، ط ١، ١٤١٨هـ/١٩٩٧م، ج: ١٦، ص ٩٨٥٩.

^{٢٥} ينظر: السيد الجملي، الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، بيروت، لبنان، دار ومكتبة الهلال، ط ٢، ١٤١٢هـ/١٩٩٢م، ص ٩.

^{٢٦} ينظر: أبي السعود، أبو السعود العمادي محمد بن محمد بن مصطفى، إرشاد العقل السليم إلى مزايا الكتاب الكريم، بيروت، دار إحياء التراث العربي، ط ١، ١٤٢٥هـ/٢٠٠٥م، ج: ٤، ص: ١٣٧.

الزراعية في الأشياء المحسوسة، وهي بنزول الماء من السماء، والإنبات بخروج النباتات من الأرض، والأزواج والأصناف، وكل هذه الأشياء هي حسية، وبالتالي فذكر التفكير في العلمية الزراعية وخطواتها، من نزول الماء واختلاطه بالأرض وخروج النبات، ثم الاستفادة منه من قبل الإنسان والحيوانات، إضافة إلى الإشارة إلى ازدهار الأرض وجمالها ثم زوال كل ما فيها، ويلاحظ أن التفكير هنا متشعب ومتداخل، كما أن التفكير هنا مجمل للتكوين الزراعي، وفيه بعض التفاصيل، ولذلك ختمت الآية بقوله: **نفصل الآيات لقوم يتفكرون في مخلوقات الله وفي تدبيره الكونية، وخاصة في التكوين الزراعي، ولذلك فآلية التفكير دليل لمعرفة ما يدور في الزراعة.**

وقد جاء ذكر العقلانية في القرآن الكريم بشكل صريح في بعض المواضع والتي منها ما جاء في قوله تعالى: ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاجْتِنَابِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَخْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَّاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ (البقرة: ١٦٤)، من خلال هذه الآية نجد أن المولى عز وجل قد أوضح ثمانية أشياء معقولة، وهي حقائق تدل على أنه هو الخالق لكل شيء، وكل ما في الآية أشياء قد خلقها الله ويستطيع العقل البشري أن يعقلها، ويعقل أيضا أنه هو المتفرد بالخلق من العدم^{٢٧}.

ويرى الباحثون أن الله عز وجل يريد أن يؤكد على أن العقل نعمة ربانية قد خلقها الله - سبحانه وتعالى - وجعلها وسيلة لمعرفة وعظمته وعظمة ما خلق، والعقل هو الوسيلة التي يمكن من خلالها التفكير والفهم والإدراك، وهو صنع الله عز وجل، ولذلك فقد ذكر الله في الآية أشياء متعلقة بالجانب الحسي، وأشياء متعلقة بالجانب المعنوي، فمشاهدة المخلوق شيء حسي، وأما إدراك وفهم أن الذي خلقه هو الله فشيء معنوي، والله أعطى الإنسان العين لمشاهدة ما هو حسي، وأعطاه العقل للتفكير والإيقان بما هو معنوي، والآية تؤكد على أن هناك آلية للفهم والتفكير لما في الكون بما فيه التكوين الزراعي، باستخدام الحواس، وكذلك العقل.

الخاتمة

الإعجاز التكويني في الزراعة هو عبارة عن أسرار ربانية قد وضعها الله - سبحانه وتعالى - في التكوين الزراعي، والتي يعجز الانسان عن إدراكها إجمالا، والذي أعجز الإنسان هو الله سبحانه وتعالى، والله لا يعجزه شيء، وقد أثبت القرآن الكريم ذلك، وكذلك الآيات الكونية التي نشاهدها، والأسرار الربانية التي وضعها الله في الآيات القرآنية تعطي مفهوما واضحا، وله إشارات واضحة في الأبحاث العلمية الزراعية، والتي لم يُلْتَفَت إليها، رغم أنه تم الالتفات إلى بعض الفرعيات في قضايا علمية، ويقصد الباحثون بذلك ما يتعلق بالأشياء الزراعية فقط، وقد

^{٢٧} ينظر: الفخر الرازي، محمد بن عمر بن الحسين بن علي القرشي التيمي البكري، التفسير الكبير، القاهرة، المطبعة البهية

المصرية، ط ١، ١٣٥٧هـ/١٩٣٨م، ج: ٤، ص: ١٥٢.

تبين للباحثين أن الحقائق القرآنية لا نقاش فيها ولا احتمال للخطأ، بل هي حقيقة يقينية على الدوام، لأنها جاءت من الحكيم العليم، ونص عليها كلامه الذي لا ريب فيه، لأنه تنزيل من رب العالمين، وأن الإشارات الكونية في الآيات القرآنية بما دلالات لآليات، ولا بد من تفعيل هذه الآليات وجعلها عملية وواقعية تثري هذا البحث والأبحاث الأخرى سواء البحوث القرآنية المتعلقة بالإعجاز العلمي، أو البحوث الزراعية المتعلقة بالتطبيق العملي في المعامل البحثية والحقول الزراعية، وليرى المتأمل لهذه القضية أن الإعجاز ليس مجرد مصطلح متداول، ولكنه مصطلح تطبيقي عملي، يدرس قرآنا وعلميا وعمليا، والآيات القرآنية بما دلالات إعجازية متعلقة بالزراعة بشكل عام، وبتكوينها الإعجازي بشكل خاص، وقد اتضح للباحثين أن الإعجاز التكويني مرتبط بقدره الله - سبحانه وتعالى - على العلم بالقدر والمقادير والأعداد والمواقيت الزمنية الزراعية، وعلى الخلق والانبات، وقد جعل الله التزاوج بين النبات سبيلا لنجاح العمليات الزراعية، وجعل ذلك في صميم التكوين الزراعي، وكل هذا خاضع للتدبير الرباني لكل ما يجري ويدور في التكوين الزراعي، وقد اتضح للباحثين أنه يوجد في الإعجاز التكويني للزراعة إعجازا كاملا في أشياء لم يأذن الله للبشر بالتدخل فيها مطلقا، وإعجاز جزئي في أشياء قد أذن الله للإنسان التدخل فيها جزئيا.

المصادر والمراجع

القرآن الكريم

- كتب التفسير

ابن الخطيب، محمد محمد عبداللطيف بن الخطيب، تفسير أوضح التفاسير، القاهرة، المطابع المصرية، ط ٦، ١٣٨٣هـ/١٩٦٤م.

ابن عاشور، الشيخ محمد الطاهر ابن عاشور، التحرير والتنوير، تونس، الدار التونسية للنشر، ط ١، ١٤٠٤هـ/١٩٨٤م.

السعدي، عبد الرحمن بن ناصر بن عبد الله السعدي، تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان، تحقيق: عبد الرحمن بن معلا اللويحق، دمشق، مؤسسة الرسالة، ط ١، ١٤٢٠هـ/٢٠٠٠م.

الشعراوي، محمد متولي الشعراوي، تفسير الشعراوي (الخواطر)، القاهرة، مطابع أخبار اليوم، ط ١، ١٤١٨هـ/١٩٩٧م.

الشنقيطي، محمد الأمين بن محمد المختار بن عبد القادر الجكني الشنقيطي، أضواء البيان في إيضاح القرآن بالقرآن، بيروت، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ط ١، ١٤١٦هـ/١٩٩٥م.

عزت، دروزة محمد عزت، التفسير الحديث، القاهرة- مصر، دار إحياء الكتب العربية، ط ١، ١٣٨٣ هـ / ١٩٦٣ م.

الفخر الرازي، محمد بن عمر بن الحسين بن علي القرشي التيمي البكري، التفسير الكبير، القاهرة، المطبعة البهية المصرية، ط ١، ١٣٥٧ هـ / ١٩٣٨ م.

الماتريدي، محمد بن محمد بن محمود، أبو منصور الماتريدي، تحقيق: مجدي باسلوم، تفسير الماتريدي (تأويلات أهل السنة)، بيروت، لبنان، دار الكتب العلمية، ط ١، ١٤٢٦ هـ / ٢٠٠٥ م.

- كتب الإعجاز العلمي:

أبي السعود، أبو السعود العمادي محمد بن محمد بن مصطفى، إرشاد العقل السليم إلى مزايا الكتاب الكريم، بيروت، دار إحياء التراث العربي، ط ١، ١٤٢٥ هـ / ٢٠٠٥ م.

زغلول النجار، زغلول راغب محمد النجار، مدخل إلى دراسة الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة، بيروت- لبنان، دار المعرفة، ط ١، ١٤٣٠ هـ - ٢٠٠٩ م.

السيد الجملي، الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، بيروت، لبنان، دار ومكتبة الهلال، ط ٢، ١٤١٢ هـ / ١٩٩٢ م.

- الرسائل العلمية

زعيتر لحسن، رسالة دكتوراه بعنوان: تحديد المكونات الكيميائية لأطوار الكلوروفورم والزيوت الأساسية لأنواع من العائلتين المركبة (Compositae) والسيستية (Cistaceae)، الجزائر، جامعة منشوري قسنطينة- قسم الكيمياء- كلية العلوم الدقيقة، ط ١، ١٤٣٣ هـ / ٢٠١٢ م.

معاجم اللغة:

ابن فارس، أبي الحسن أحمد بن فارس بن زكريا، معجم مقاييس اللغة، تحقيق: عبد السلام محمد هارون، عمان دار الفكر، ط ١، ١٣٩٩ هـ / ١٩٧٩ م.

ابن فارس، أبي الحسن أحمد بن فارس بن زكريا، معجم مقاييس اللغة، تحقيق: عبد السلام محمد هارون، دار اتحاد الكتاب العرب، ط ١، ١٤٢٣ هـ / ٢٠٠٢ م.

كوكب دياب، المعجم المفصل في الأشجار والنباتات في لسان العرب، بيروت- لبنان، دار الكتب العلمية، ط ١، ١٤٢١ هـ / ٢٠٠١ م.