

# أساليب البرهان في بعض آيات القرآن

## (الإعجاز الرياضي)

د| عزو إسماعيل عفانة<sup>(\*)</sup>

د| إبراهيم عبد الكريم المشراوي<sup>(\*\*)</sup>

### مقدمة:

«الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي أَنْزَلَ عَلَى عَبْدِهِ الْكِتَابَ وَلَمْ يَجْعَلْ لَهُ عِوَجًا»<sup>(١)</sup>، «وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تَبْيَانًا لِكُلِّ شَيْءٍ»<sup>(٢)</sup>، «مَا فَرَطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ»<sup>(٣)</sup>، والصلاة والسلام على من نزل عليه القرآن ليبين ما فيه وبعد.

لقد تعددت وجوه الإعجاز القرآني في مؤلفات العلماء وبحوثهم: فهناك الإعجاز البياني القائم على بديع نظم القرآن وفصاحته واختيار ألفاظه وبلغ كلامه، «ذَلِكَ الْكِتَابُ لَا رَيْبَ فِيهِ هُدًى لِّلْمُتَّقِينَ»<sup>(٤)</sup>، وهناك الإعجاز الغيبي القائم على أخبار الأمم السابقة والأحداث المستقبلية، «الْم \* غُلِبَتِ الرُّومُ \* فِي أَدْنَى الْأَرْضِ وَهُمْ مِنْ بَعْدِ غَلِبِهِمْ سَيَغْلِبُونَ \* فِي بَضْعِ سِنِينَ»<sup>(٥)</sup> وهناك الإعجاز التشريعي القائم على وضع

(\*) أستاذ مشارك - الجامعة الإسلامية - غزة - فلسطين.

(\*\*) أستاذ مساعد - جامعة القدس المفتوحة - غزة - فلسطين.

(١) الآية ١ من سورة الكهف.

(٢) الآية ٨٩ من سورة النحل.

(٣) الآية ٣٨ من سورة الأنعام.

(٤) الآية ٢ من سورة البقرة.

(٥) الآيات ١ - ٤ من سورة الروم.

القوانين والأحكام التي تنظم المجتمع وتقيم العلاقات بين أفرادها على دعائم المودة والعدالة والرحمة، وهناك الإعجاز العلمي الذي يتطور ويتسع بتطور العلم والتكنولوجيا ﴿وَفِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِلْمُوقِنِينَ \* وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ﴾<sup>(١)</sup>.

وعلى الرغم من تعدد وجوه الإعجاز إلا أن الباحثين لم يجدا بين هذه الوجوه ما يختص بالإعجاز الرياضي سوى بعض مما يسمى الإعجاز العددي القائم على إحصاء بعض الحروف أو الكلمات<sup>(٢)</sup>. وربطها بما ورد في آيات القرآن من ذكر بعض الأعداد، أما الإعجاز الرياضي القائم على البرهان المنطقي فلم يعثر الباحثان على دراسة خاصة به على الرغم من تأكيد القرآن الكريم على هذا الوجه الإعجازي العظيم قال تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَكُمْ بُرْهَانٌ مِنْ رَبِّكُمْ وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكُمْ نُورًا مُبِينًا﴾<sup>(٣)</sup>، فالقرآن كله برهان هذا وقد ورد ذكر كلمة البرهان في ثمانية مواقع وكلها تعني الحجة القوية في الإقناع على صدق الدعوة ﴿قُلْ هَاتُوا بُرْهَانَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ﴾<sup>(٤)</sup>، فالقرآن يطلب البرهان على صدق الإدعاء ويعتبره من أقوى وسائل الإقناع، كما أن العلوم الأخرى في العصر الحديث تقيس مدى صدق نظرياتها على قوة البرهان الرياضي لهذه النظريات، وما الثقة التي تُؤلي للرياضيات من بين سائر العلوم إلا لأنها تستخدم البرهان للتدليل على صدق قضاياها.

من هنا يأخذ البحث عن البرهان في آيات القرآن الكريم أهميته، فالقرآن معجزة عقلية يهدف البرهان فيه إلى إحقاق الحق وإزهاق الباطل بأساليب قوية من أجل تثبيت العقيدة. فما هذه الأساليب وما أوجه الإعجاز فيها؟

(١) الآيتان ٢٠، ٢١ من سورة الذاريات.

(٢) أنظر بسام حرارة، "إعجاز الرقم ١٩ في القرآن الكريم" المؤسسة الإسلامية، ١٤١٤هـ - ١٩٩٤م، خليفة

عبد السمیع خليفة "الرياضيات والقرآن الكريم"، مكتبة النهضة المصرية، بلا تاريخ.

(٣) الآية ١٧٤ من سورة النساء.

(٤) الآية ١١١ من سورة البقرة.

## مشكلة البحث وأسئلته:

تتحدد مشكلة البحث الحالي في الأسئلة التالية:

- ١- ما أساليب البرهان التي اشتملت عليها بعض آيات القرآن الكريم؟
- ٢- ما أساليب البرهان الرياضي التي يمكن استنباطها من تلك الآيات الكريمة؟
- ٣- ما وجوه الإعجاز التي وردت في أساليب البرهان القرآني؟
- ٤- ما أوجه القصور في البرهان الرياضي الحالي؟

## أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى إبراز الإعجاز الرياضي في القرآن الكريم من خلال:

- ١- لفت النظر إلى ما تتضمنه بعض الآيات القرآنية من أساليب البرهان عامة وأساليب البرهان الرياضي خاصة التي تم التوصل إليها بعد نزول القرآن الكريم بقرون مما يدل على أن القرآن معجزة مستمرة في كل زمان ومكان.  
عن عبد الله بن مسعود رضي الله عنه عن النبي (صلى الله عليه وسلم) قال: " إن هذا القرآن مآدبة الله فأقبلوا مآدبته ما استطعتم. إن هذا القرآن حبل الله والنور المبين والشفاء النافع، عصمة لمن تمسك به ونجاة لمن اتبعه. (لا يزيغ فيستعتب، ولا يعوج فيقوم ولا تنقضي عجائبه ولا يخلق من كثرة الرد ... الخ" (١)
- ٢- تحديد وجوه الإعجاز الواردة في أساليب البرهان القرآني، وبيان القصور في بعض أساليب البرهان الرياضي، الذي يعتبره العلماء المعاصرون من أقوى الأساليب للتدليل على صدق القضايا الرياضية.

---

(١) رواه الحاكم في المستدرک، عن رواية صالح بن عمر عن إبراهيم الهجري عن أبي الأحوص. حديث صحيح.

## أهمية البحث:

تكمُن أهمية البحث الحالي في النقاط التالية:

- ٣- الإشارة إلى أن القرآن الكريم يتضمن أساليب متنوعة وعديدة من أساليب البرهان.
- ٤- تحديد وجوه الإعجاز في أساليب البرهان القرآني مع إظهار القصور في أساليب البرهان الرياضي.
- ٥- لفت أنظار الباحثين في علوم القرآن والعلوم الأخرى إلى الاهتمام بالبحث في موضوع البرهان القرآني والاستفادة منه في التدليل على صدق القضايا العلمية.

## حدود البحث:

- ١- سيقنصر البحث الحالي على تحديد آيات القرآن الكريم التي اشتملت على أسلوب أو أكثر من أساليب البرهان من أجل إبراز هذه الأساليب وبيان وجوه الإعجاز فيها.
- ٢- سيقنصر البحث الحالي على تحديد أساليب البرهان الرئيسية والمباشرة في الآيات القرآنية دون التعرض للأساليب الضمنية غير المباشرة.
- ٣- سيقنصر البحث على تحديد أساليب البرهان الرياضي الثمانية التالية: (برهان الوحدانية، برهان الوجود، البرهان التفنيدي، البرهان الاستدلالي، البرهان بسلسلة من الفروض الصحيحة، البرهان بالملاحظة المباشرة، برهان التناقض، القياس).

## منهجية البحث:

سيستعمل الباحثان المنهج التحليلي الاستنباطي لمناسبته لأهداف البحث.

## إجراءات البحث:

من أجل تحقيق أهداف البحث والإجابة عن أسئلته قام الباحثان بالإجراءات التالية:

- ١- تحديد الآيات القرآنية التي تتضمن أحد أساليب البرهان أو بعضها.

- ٢- عرض هذه الآيات على مجموعة من المحكمين المختصين في علوم القرآن الكريم والتفسير والتربية الإسلامية وذلك من أجل التأكد من اشتمالها على البرهان<sup>(١)</sup>.
- ٣- استنباط أساليب البرهان المتضمنة في الآيات عينه الدراسة من خلال ما تيسر للباحثين الإطلاع عليه من كتب التفسير وعلوم القرآن.
- ٤- مقارنة أساليب البرهان التي تم استنباطها بما هو شائع من أساليب البرهان الرياضي حالياً لإظهار الإعجاز القرآني من ناحية البرهان.
- ٥- عرض ما يتم التوصل إليه من نتائج ومناقشته ووضع التوصيات.

### مصطلحات البحث:

#### ١- البرهان:

يقصد بالبرهان **Proof**: الدليل القاطع للعدر والحجة المزيلة للشبه<sup>(٢)</sup> قال تعالى:

﴿يَأْتِيهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَكُم بُرْهَانٌ مِّن رَّبِّكُمْ وَأَنزَلْنَا إِلَيْكُمْ نُورًا مُّبِينًا﴾<sup>(٣)</sup>.

ويقصد به أيضاً المانع من الوقوع في الزلل. قال تعالى: ﴿وَلَقَدْ هَمَّتْ بِهِ وَهَمَّ بِهَا لَوْلَا

أَنْ رَأَى بُرْهَانَ رَبِّهِ﴾<sup>(٤)</sup>.

ويقصد به المؤلف من اليقينيّات سواء أكانت على شكل مسلمات أو نظريات،

والحد الأوسط للقياس لا بد أن يكون علة لنسبة الأكبر إلى الأصغر<sup>(٥)</sup>.

(١) عرضت الآيات القرآنية على مجموعة من المحكمين في الجامعة الإسلامية بغزة وجامعة الأزهر بغزة وفي المؤسسات الفلسطينية المختلفة.

(٢) تفسير ابن كثير، ج١، ص ٥٩٢.

(٣) الآية ١٧٤ من سورة النساء.

(٤) الآية ٢٤ من سورة يوسف.

(٥) الجرجاني، كتاب التعريفات ص ٤٤.

ويعرف البرهان بأنه "جميع الطرق التي بواسطتها يتم الحصول على الثقة في صحة أو خطأ افتراض ما"<sup>(١)</sup>. ويعرف أيضاً بأنه "أية مناقشة أو تقديم الشواهد المقنعة بقضية معينة"<sup>(٢)</sup>. ويعرف البعض البرهان بأنه استنتاجات وتعليقات منطقية تظهر فيها العبارات متتابعة وتقرن كل عبارة بالأسباب المنطقية مبنية على قاعدة أو تعريف أو نظرية تم برهنتها سابقاً<sup>(٣)</sup>.

## ٢- "المعجزة":

أمر خارق للعادة، داعية إلى الخير والسعادة، مقرونة بدعوى النبوة قصد به إظهار صدق من ادعى أنه رسول من الله"<sup>(٤)</sup>.

## ٣- الإعجاز الرياضي:

تضمن القرآن الكريم لأساليب البرهنة الرياضية من خلال آياته الكريمة وموافقة تلك الأساليب لما توصل إليه علماء الرياضيات حديثاً ضمن مفاهيم معالجة الفكر الرياضي للمنطق العقلي الإنساني باستخدام أساليب البرهنة في الإقناع والتبصر والوصول إلى النتائج.

## ٤- الإعجاز القرآني:

عجز الناس جميعاً وباقي الخلائق الأخرى عن الإتيان بمثله قال تعالى: ﴿قُلْ لَئِنِ اجْتَمَعَتِ الْإِنْسُ وَالْجِنُّ عَلَىٰ أَنْ يَأْتُوا بِمِثْلِ هَذَا الْقُرْآنِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ وَلَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا﴾<sup>(٥)</sup>.

(١) Cooney, T. Davis E. Henderson K. Dynamics of Teaching Secondary School Mathematics. Boston. Hongton Mifflin, ١٩٧٥ p. ٢٩٣.

(٢) فردريك بل، طرق تدريس الرياضيات، ترجمة محمد المفتي، وممدوح سليمان، ص ١٤١.

(٣) Rdtzer, K. " Proofs with visible inference Schemes ". School science and mathematics. May ١٩٨٤, pp. ٣٦٧-٣٧٦.

(٤) كتاب التعريفات للجرجاني، ط ٣، ص ٢١٩.

(٥) الآية ٨٨ من سورة الإسراء.

## ٥- البرهان الرياضي:

تتابع من العبارات لإثبات صحة قضية رياضية بطريقة استنباطية استناداً إلى تعميمات متفق عليها.

## ٦- برهان الوحداية uniqueness proof:

وهو أسلوب يتم به إثبات وجود عنصر واحد وواحد فقط وتسير هذه الطريقة بخطوتين، يتم في الخطوة الأولى بيان أن العنصر المطلوب موجود ثم نفترض عكس القضية الأصلية (وهي وجود عنصر وحيد)، وذلك بافتراض وجود عنصرين، وتبين أن هذين العنصرين متساويان ومعنى ذلك أنهما عنصر واحد، وبذلك ننفي ما فرضناه من وجود عنصرين، ومعنى ذلك هو إثبات وجود عنصر واحد وواحد فقط.

مثال: يوجد محايد ضربي وحيد في ط.

(١) بما أن  $١ \times س = س = ١ \times س$ ، حيث  $س$  تنتمي إلى ط،  $١$  ينتمي إلى

ط، إذن  $١$  هو عنصر محايد ضربي في ط.

(٢) نفرض أن  $أ$ ،  $أ'$  كل منهما عنصر في ط وكل منهما محايد ضربي في ط

حيث أن  $أ$  عنصر محايد ضربي فإن

$$أ' = أ' \times أ = أ' \times ١ = أ' \quad (١)$$

وحيث أن  $أ$  عنصر محايد ضربي فإن

$$أ = أ \times أ' = أ \times ١ = أ \quad (٢)$$

من (١)، (٢) ينتج أن  $أ = أ'$

أي أن العنصر المحايد الضربي في ط وحيد وهو العنصر  $١$

## ٧- البرهان التفنيدي Expository proof:

وبه يتم إثبات صدق تقرير أو عبارة معينة عن طريق استبعاد كل ما يتعارض مع الحقائق

المعطاة بحيث إذا ثبت عدم صدق كل الحالات ما عدا واحداً فيكون هو المطلوب.

مثال: أثبت أن  $أ > ب$  إذا كان  $أ + ب = ٦$ ،  $أ > ٣$

البرهان:

(١) نفرض أن  $أ = ب$

إذن  $أ + أ = ٦$  إذن  $أ = ٣$  إذن  $أ = ٣$  تناقض

(٢) نفرض أن  $أ < ب$  إذن  $أ - ٦ = ب - ٦$  إذن  $٦ - ب < ب$

إذن  $٦ < ٢ب$  إذن  $٣ < ب$ ، وهذا يتناقض مع المعطى  $أ + ب = ٦$

وعليه لا يبقى إلا  $أ > ب$  هو صحيح.

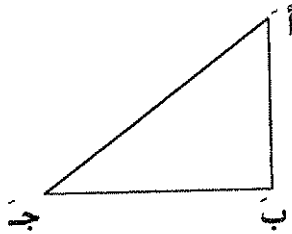
### ٨- البرهان بالاستدلال المباشر directly deduction proof:

وهو يسير من (ق ← ك) من المعطيات المتوفرة لانتقال إلى خطوة ثانية وثالثة

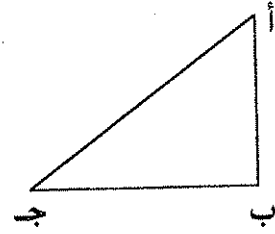
تنتج عنها بالضرورة المنطقية حتى نصل إلى النتيجة.

مثال: إذا ساوى طولاً ساقين في مثلث قائم الزاوية طولي ساقين متناظرين في مثلث

آخر قائم الزاوية كان المثلثان متطابقين.



(معطى)



البرهان:- بما أن  $أ ب = أ ب$

(معطى)

$ب ج = ب ج$

(معطى)

$> (ب) = > (ب)$

وهو المطلوب

(نظرية)

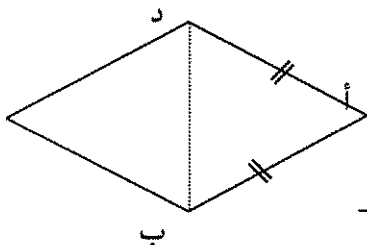
$\triangle أ ب ج = \triangle أ ب ج$



٩- البرهان بسلسلة من الفروض Sequences of proof

hypotheses<sup>(١)</sup>:

وهو إثبات صحة (صواب) تقرير (أ) مثلاً إذا برهننا صحة تقرير آخر (ب) مرتبط بالتقرير الأول، وبرهنة (ب) تتم عن طريق برهنة تقرير آخر (ج) وهكذا حتى نصل إلى التقرير المطلوب (أ).



مثال: إذا كان  $\overline{أ ب} = \overline{أ د}$

،  $> (أ د ج) > (أ ب ج)$  تكافئ

المطلوب: إثبات أن  $\overline{ب ج}$  يكافئ  $\overline{د ج}$

البرهان: لإثبات  $\overline{ب ج}$  يكافئ  $\overline{د ج}$  نبرهن أن

$> (ب د ج) > (د ب ج)$  تكافئ  $> (ب د ج)$  ولإثبات ذلك نعود للمعطى:

$\overline{أ ب}$  يكافئ  $\overline{أ د}$  (معطى)

$> (أ د ب) > (أ ب د)$  (نظرية)

$> (أ د ج) > (أ ب ج)$  (معطى)

$> (د ب ج) > (ب د ج)$  (مسلمة)

إذن  $\overline{ب ج}$  يكافئ  $\overline{د ج}$  (نظرية) وهو المطلوب

١٠- البرهان بالملاحظة المباشرة directly observation proof:

وهو البرهان الذي يعتمد على الحدس كالاستقراء (Induction) والخبرة الشخصية وما يصدر من أصحاب التخصص أو مصادر السلطة، أو تعميم الحالات الخاصة، أو الاستخدام المفيد للنتائج، أو الملاحظة البصرية لرسم أو شكل معين.

(١) إحسان شعراوي، "الرياضيات أهدافها واستراتيجياتها تدريسها"، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٨٥م، ص ١٣٦.

## ١١- برهان التناقض Contradiction proof:

وهو من البراهين المنطقية حيث تستخدم ما يسمى بقانون الرفع المنطقي (Modus Tollens)<sup>(١)</sup> إذا كان (ق ← ك) صواباً وكان نفي (ك) صواباً فإن نفي (ق) صواب.

مثال ٢: إذا كان (ن) عدداً زوجياً فإن (ن<sup>٢</sup>) عدد زوجي فعندما نفترض أن عدداً ما (أ) غير زوجي فإن (أ<sup>٢</sup>) عدد غير زوجي. فلا إثبات أن جذر ٢ عدد غير نسبي نفترض أن جذر ٢ عدد نسبي ونسير بطريقة استنباطية إلى أن نصل إلى تناقض على الفرض الذي فرضناه؛ فمعنى ذلك: أن الفرض خاطئ وعليه يكون جذر ٢ نسبياً خطأ، إذاً جذر ٢ عدد غير نسبي هو الصواب (لمزيد من الإطلاع أنظر عفانة، ١٩٩٥)<sup>(٢)</sup>.

## ١٢- البرهان القياسي Application proof:

يتكون القياس من ثلاثة حدود مقدمتين ونتيجة تلزم عن المقدمتين وترتبط بهما ارتباطاً ضرورياً<sup>(٣)</sup>، ومن صور القياس (أ ← ب) وكل (ب) هي (ج) إذاً (أ < ج) أو (ق ك) و (ك ن) فإن (ق ن).

## ١٣- برهان الوجود Existence proof:

وهو إثبات وجود الشيء، ثم التأكد من انطباق المواصفات المطلوبة عليه.

مثال: (١) أثبت أنه يوجد عدد زوجي أولى موجب.

البرهان: العدد ٢ هو عدد زوجي أولي موجب وهو عنصر موجود في مجموعة الأعداد الطبيعية.

- 
- (١) فريدريك بل، طرق تدريس الرياضيات، ترجمة محمد المقتي وممدوح سليمان، مرجع سابق، ص ١٧٧.
- (٢) عفانة، عزو إسماعيل، "التدريس الاستراتيجي للرياضيات الحديثة" الجامعة الإسلامية بغزة، مطبعة المقداد، ١٩٩٥، ص ٣٦.
- (٣) ماهر عبد القادر محمد، "نظريات المنطق الرياضي" الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، ١٩٨٠، ص ٦٥.

## بعض الآيات القرآنية المتضمنة لأساليب البرهان:

سيتضمن هذا الجزء من البحث الحالي عرضاً لبعض آيات القرآن الكريم التي تضمنت أسلوباً أو أكثر من أساليب البرهان سواءً البرهان الرياضي أو غير الرياضي أو براهين أخرى ذات علاقة بها، حيث سيتم بيان أسلوب البرهان في الآيات في بيان مظاهر الإعجاز المتعلقة بالبرهان وإظهار القصور في أساليب البرهان الرياضي، وذلك بالاستفادة مما جاء في كتب التفسير وعلوم القرآن وآراء ذوي الخبرة من المتخصصين، وفي ختام هذا الجزء سيتم الحديث عن خصائص البرهان القرآني على اعتبار أن ذلك وجهاً جديداً من وجوه إعجاز القرآن.

قال تعالى: ﴿أَمْ اتَّخَذُوا آلِهَةً مِنَ الْأَرْضِ هُمْ يُنْسِرُونَ \* لَوْ كَانَ فِيهِمَا آلِهَةٌ إِلَّا اللَّهُ لَفَسَدَتَا فَسُبْحَانَ اللَّهِ رَبِّ الْعَرْشِ عَمَّا يَصِفُونَ \* لَا يُسْأَلُ عَمَّا يَفْعَلُ وَهُمْ يُسْأَلُونَ \* أَمْ اتَّخَذُوا مِنْ دُونِهِ آلِهَةً قُلْ هَاتُوا بُرْهَانَكُمْ هَذَا ذِكْرٌ مَنْ مَعِيَ وَذِكْرٌ مَنْ قَبْلِي بَلْ أَكْثَرُهُمْ لَا يَعْلَمُونَ الْحَقَّ فَهُمْ مُعْرِضُونَ \* وَمَا أَرْسَلْنَا مِنْ قَبْلِكَ مِنْ رَسُولٍ إِلَّا نُوحِي إِلَيْهِ أَنَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا أَنَا فَاعْبُدُونِي﴾<sup>(١)</sup>.

موضوع هذه الآيات هو وحدانية الله سبحانه وتعالى، ورفض الأضداد والأنداد<sup>(٢)</sup> وهو أساس العقيدة، وهو الموضوع الذي تعالجه سورة الأنبياء من خلال التوحيد ومن خلال الرسالة والبعث. وتربط الآيات بين النواميس الكونية والعقيدة من أجل التدليل على وحدانية الخالق التي لا تنفصل عن وحدة مصدر الحياة ومصيرها<sup>(٣)</sup>.

ومن الملاحظ في تفسير الآيات أنها تتبع أسلوباً من أساليب البرهان هو أسلوب الوجدانية الذي يتم فيه البرهنة على وجود إله واحد وواحد فقط ﴿فَسُبْحَانَ اللَّهِ رَبِّ الْعَرْشِ عَمَّا يَصِفُونَ﴾.

(١) الآيات ٢١ - ٢٥ من سورة الأنبياء.

(٢) فخر الدين الرازي، التفسير الكبير، ج ٢٢، ص ١٢٠.

(٣) سيد قطب، في ظلال القرآن، ج ٤، ص ٢٣٥٦.

لقد أثبتت الآيات التي سبقت هذه الآيات وجود الله سبحانه الله وتعالى من خلال ما تحدثت عنه من خلق السماوات والأرض وما بينهما ﴿وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاءَ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَاعِبِينَ﴾<sup>(١)</sup> وهذا بمثابة الجزء الأول من البرهان، أما الجزء الثاني فهو افتراض أكثر من واحد لو كان فيهما آلهة إلا الله ... "وهنا نصل إلى تناقض" ... لفسدتا " إذا الفرض بوجود آلهة غير الله هو باطل بالحقيقة اليقينية وليس الصدق الاحتمالي كما في براهين المنطق الصوري.

لقد تضمن البرهان في هذه الآيات الكريمة مقدمات هي: أن الله له صفات النشر (إحياء الموتى والخلق)<sup>(٢)</sup> والملكية الكاملة (لا يسأل عما يفعل) وله القدرة على تنظيم الكون وحفظه (لفسدتا) وهذه الصفات ليست من صفات أحد سوى الله سبحانه وتعالى. لقد تم إثبات هذه الصفات لله وحده دون غيره وذلك بالدليل الحقيقي القطعي حيث لا أحد يستطيع إنكار ذلك ﴿لَوْ كَانَ فِيهِمَا آلِهَةٌ إِلَّا اللَّهُ لَفَسَدَتَا﴾، ومن ينكر ذلك؛ فهو لا يعلم الحق والصواب وبالتالي فهو على باطل. فالنتيجة من هذا البرهان هي ﴿أَنَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا أَنَا فَاعْبُدُونِ﴾.

والعلاقة بين المقدمات والنتيجة هي علاقة صحيحة فالصفات المذكورة في المقدمة لا يمكن أن تكون لأحد سوى الله سبحانه وتعالى، وهذا ما أكدت عليه الرسائل السماوية قبل رسالة الإسلام، وأكدت عليه الملاحظة الواقعية المباشرة في حياة البشر، ويتضح في العلاقة بين المقدمات والنتيجة، الجانب السيكولوجي من حيث علاقة الإنسان المفكر العارف للحق بالمقدمات المذكورة في الآيات، وهي علاقة قوية جداً مرتبطة بخلق الإنسان وحياته وموته وكل ما يرتبط مباشرة بحياته، وهذه العلاقة السيكولوجية هي التي تجعل

(١) الآية ١٦ من سورة الأنبياء.

(٢) ماهر عبد القادر محمد، "نظريات المناطق الرياضي"، مرجع سابق، ص ٥٩.

الإنسان المفكر الواعي يستدل من المقدمات على النتيجة المطلوبة<sup>(١)</sup>، وهذه العلاقة أيضاً تبين لدى المفكر مدى قوة ارتباط القضايا الواردة في البرهان.

ويمكن اعتبار البرهان في هذه الآيات برهاناً تفنيدياً؛ وذلك لأنه فُئد الصفات التي لا تجب إلا لله وحده، ولا أحد من الآلهة التي اتخذها المشركون يمكن أن يتصف بأي من هذه الصفات. ومن المعروف أن البرهان التفنيدي يتخذ أسلوب استنفاذ جميع الحالات وحذفها واحدة واحدة، وما نراه في البرهان القرآني الحالي في هذه الآيات أنه استنفذ حالات معينة وأثبتها جميعها لله ويفهم ضمناً أن هذه الحالات (الصفات) نفيت عن الآلهة الأخرى.

لقد كانت الحالات كافية للبرهان على أن الله واحد.

ومن الأساليب التي تضمنها هذا البرهان في الآيات الكريمة أسلوب التناقض (Contradiction) المعتمد على قانون الرفع المنطقي في علم المنطق (Modus Tollens)، ويمكن تقدير هذا الأسلوب على أنه إذا كانت هذه آلهة فهي تخلق وحيث إنها لا تخلق فهي ليست آلهة ﴿ك﴾ (نفي ك ← نفي ق) لو كان فيها آلهة إلا الله لفسدتا، وحيث إن الفساد منفي عن الكون كما هو ظاهر وواضح إذ لا يوجد فيها آلهة إلا الله سبحانه وتعالى.

لا يسأل عما يفعل وهم يسألون أي لا حاكميه إلا لله، لو كان لهم الحاكمية لكانوا آلهة، وقد نفيت عنهم بالملاحظة المباشرة يلاحظها كل إنسان يعرف هذه الآلهة.

وهناك أساليب برهان أخرى في الآيات، مثل البرهان بالملاحظة المباشرة (البصري) بالاعتماد على استقراء جميع الحالات للأنبياء والرسالات السابقة، إذ إن

(١) تفسير ابن كثير، جـ ٣، ص ١٨٠.

جميعها أكدت على وحدانية الله تعالى فهذا استقراء رياضي تام وليس استقراءً منطقياً ناقصاً أو استقراءً علمياً غير تام.

ولم يعتمد البرهان على الملاحظة على الرغم من قوتها بل برهن القرآن الكريم على مضمون الملاحظة ذاتها، ولم يكتف بذلك بل طلب القرآن برهاناً على ادعاء الكفار بصحة ادعائهم لوجود الآلهة الأخرى، ولما كانوا لا يملكون مثل هذا البرهان فإن اتخاذهم هذه الآلهة هو غير منطقي ولا تبرير له.

ومن أهم مظاهر الإعجاز الرياضي في هذه الآيات الآتي:

- ١- البرهان القرآني لا يخاطب العقل فقط كالبرهان الرياضي، بل يخاطب العقل والحواس معاً من خلال الآيات الكونية المشاهدة والمرئية.
- ٢- البرهان القرآني في الآيات جاء متضمناً لأساليب مختلفة تبرهن على قضية واحدة هي وحدانية الله سبحانه وتعالى، في حين جاءت البراهين الرياضية كل بأسلوب مختلف وإذا تم البرهان الرياضي بأساليب مختلفة فإنه يأتي ببراهين كل برهان بأسلوب وليس عدة أساليب في برهان واحد.
- ٣- تضمن البرهان في الآيات السابقة النسق الاستنباطي المعتمد على فكرة التضمين في المنطق الرياضي، والتي اعتبرت من أعظم ابتكارات برتراندرسل (Bertrand Russell) في القرن العشرين<sup>(١)</sup> وفكرة التضمين تتلخص في ضرورة وجود التضمين المادي (Material Implication) والتضمين الصوري (Formal Implication)، وهما أساس الاستنباط والعلاقة المنطقية ذي العنصر السيكلوجي وهذا كله متوفر في البرهان في الآيات السابقة، فالتضمين الصوري بمثابة المقدمات التي تم عرضها في الآيات السابقة، أما التضمين المادي (وهو ليس

(١) ماهر عبد القادر محمد، "نظريات المنطق الرياضي"، مرجع سابق، ص ٥٨.

عادياً هنا) فهو النتيجة التي تم التوصل إليها، وهناك العلاقة المنطقية ذات العنصر السيكلوجي التي تم توضيحها سابقاً.

وكل ذلك على الرغم من أمية الرسول وأنه لم يعرف عنه أنه رجل منطوق أو رجل رياضيات أو فيلسوف وأنه صلى الله عليه وسلم أمي حتى أن العرب لم يتقنوا مثل هذه الأساليب المنطقية في علم الكلام وقت نزول رسالة الإسلام.

٤- البرهان الرياضي عادة يتوقف عند التوصل إلى النتيجة وحصول الإقناع، أما البرهان القرآني هنا لم يكتف بالتوصل للنتيجة المطلوبة بل أكد عليها بالشواهد العقلية والنقلية والحسية أيضاً.

٥- جاء البرهان القرآني مناسباً لجميع المستويات الفكرية للناس سواء المفكرين أو العاميين بخلاف البرهان الرياضي الذي يخاطب المستويات العليا من التفكير الإنساني، ويستعصي فهمه على العامة.

٦- المقدمات التي اعتمد عليها البرهان القرآني مقدمات يقينية عميقة في التصديق قوية في الوضوح لا تخفي على أحد وذات بعد سيكلوجي يمكن من خلاله وضوح العلاقة بين المقدمات والنتيجة بشكل لا يقبل التأويل أو الشك.

أما المقدمات في البرهان الرياضي فهي مقدمات احتمالية؛ لذا فصدق النتيجة لا يكون بقوة الصدق في البرهان القرآني؛ ذلك لأن البرهان القرآني يهدف إلى بناء العقيدة القوية الراسخة وليس فقط التصديق أو الإقناع كما هو في البرهان الرياضي.

لقد برهنت الآيات السابقة على قضية التوحيد التي هي من أهم أركان العقيدة الإسلامية وقد ورد في القرآن الكريم العديد من الآيات التي برهنت على قضية التوحيد. فقد جاء في سورة القصص ما يلي: ﴿وَهُوَ اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ لَهُ الْحَمْدُ فِي الْأُولَى وَالْآخِرَةِ وَلَهُ الْحُكْمُ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ \* قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ جَعَلَ اللَّهُ عَلَيْكُمُ اللَّيْلَ سَرْمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ

مَنْ إِلَهٌ غَيْرُ اللَّهِ يَأْتِيكُمْ بَضِيَاءٍ أَفَلَا تَسْمَعُونَ \* قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ جَعَلَ اللَّهُ عَلَيْكُمُ النَّهَارَ سَرْمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ مَنْ إِلَهٌ غَيْرُ اللَّهِ يَأْتِيكُمْ بَلِيلٌ تُسْكُونُ فِيهِ أَفَلَا تُبْصِرُونَ \* وَمِنْ رَحْمَتِهِ جَعَلَ لَكُمْ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ لِتَسْكُنُوا فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ \* وَيَوْمَ يُنَادِيهِمْ فَيَقُولُ أَيْنَ شُرَكَائِيَ الَّذِينَ كُنْتُمْ تَزْعُمُونَ \* وَتَزَعَّنَا مِنْ كُلِّ أُمَّةٍ شَهِيدًا فَقُلْنَا هَاتُوا بُرْهَانَكُمْ فَعَلِمُوا أَنَّ الْحَقَّ لِلَّهِ وَضَلَّ عَنْهُمْ مَا كَانُوا يَفْتَرُونَ<sup>(١)</sup>.

هذه الآيات من سورة القصص التى نزلت تضع الموازين الحقيقية للقول والقيم وتبرهن على أن هناك قوة واحدة فى هذا الوجود هى قوة الله وأن هناك قيمة واحدة هى قيمة الإيمان<sup>(٢)</sup>، وتعتبر هذه الآيات برهاناً على ذلك، فموضوعها هو الوجدانية المرتبط بوحدة الخالق ووحدة الوجود والحياة من ليل ونهار ودنيا وآخره وظلمة وضياء.

والآيات تتبع أسلوباً واضحاً فى البرهنة هو أسلوب الوجدانية حيث أثبتت أولاً وجود الإله الواحد ثم سارت بخطوات استنباطية للوصول إلى النتيجة وهى وحدانية الله وهى الخطوات الرئيسية فى البرهان الرياضى الذى يتبع هذا الأسلوب<sup>(٣)</sup>.

ولقد عرض البرهان فى الآيات السابقة مقدمات واضحة ومرتبطة بحياة الناس مباشرة، وآيتان من الآيات الكونية العظيمة هما الليل والنهار وما يقوم فىهما الناس من نشاطات متنوعة وبين حاجة الإنسان لهاتين الآيتين حتى يبين العلاقة السيكولوجية التى تجعل هذا الإنسان قادراً على الربط بين مقدمات البرهان ونتيجته بشكل واضح وقوى.

لقد نفت الآيات بشكل استنباطى منطقى صحيح قدرة أى إله على تدبير ذلك، وحتى لا يقدر أى من الآلهة الأخرى على الوقوف موقف الدفاع عن آمن به من المشركين، وهذا النفى القوى معناه هو النتيجة بأنه لا إله إلا هو الحق.

(١) الآيات ٧٠ - ٧٥ من سورة القصص.

(٢) سيد قطب، فى ظلال القرآن ج ٥، ص ٢٦٧٣.

(٣) Douglas Smith &amp; others. A transition to the Advanced Mathematics. ١٩٨١، P. ٢٥-٢٧



لقد عالج القرآن هذا الأسلوب من البراهين بطريقة أقوى من معالجة الرياضيات لها، ففي الرياضيات تتم البرهنة في الخطوة الثانية بعد تحقيق الوجود على وجود عنصرين ويتم إثبات أنهما متساويان وفي الحقيقة تسير الرياضيات في ذلك ضمن المنطق الأرسطي الذي يعتبر أن الشئيين المتساويين هما في حالة تساوي دائم، والحقيقة غير ذلك والأدلة شاهدة على عكس، فالشيء اليوم ليس هو في الغد يتغير ويختلف، فالشيء لا يساوي إلا نفسه في ظرف محدد ووقت معين، وقد يختلف الشيء باختلاف الظرف أو الزمان ولا مجال هنا للخوض في المنطق الأرسطي، أو المنطق الجدلي المعاكس للمنطق الأرسطي<sup>(١)</sup>، ولكن يكفي أن نبين أن كلا المنطقيين يؤيد أن (١) لا يساوي (١) دائماً، إذ أكد القرآن الكريم ذلك، ففي الآيات بدلاً من السير على أسلوب برهان الوجدانية تماماً كما في الرياضيات، نراها أثبتت الوجدانية بتأكيد صفات معينة لله سبحانه وتعالى ونفي هذه الصفات عن غيره من الآلهة التي يشرك بها المشركون؛ مما يعطي البرهان القرآني قوته وصحته.

والمقدمات التي يعتمد عليها البرهان في الآيات الكريمة للوصول إلى النتيجة المطلوبة هي مقدمات تمثل حقائق واقعية صادقة (الليل والنهار) وما يحكمها من قوانين وما يرتبط بها من نشاط إنساني ضروري وهام يعيشه الإنسان حسيّاً وسيكولوجياً، وهو يمثل العلاقة المنطقية الصحيحة بين المقدمات والنتيجة. ومما يدل على صحة هذا البرهان وقوته أنه لا يستطيع أحد أن يعترض عليه أو يرفضه كما ترفض بعض البراهين في الرياضيات أو العلوم الأخرى؛ لذا فهو برهان يقيني صحيح.

(١) منير هاشم، الرياضيات في الاتجاه الآخر، جامعة بيرزيت، ١٩٨١ م، ص ١٣٨ - ١٣٩.

وبرهان الوجدانية ليس هو الأسلوب الوحيد الذي تضمنته الآيات بل هناك أساليب أخرى يمكن أن يستنبطها المتأمل لهذه الآيات ومن هذه الأساليب:

١- برهان الوجود حيث أثبتت الآيات وجود إله واحد في مطلع الآيات «وَهُوَ اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ لَهُ الْحَمْدُ فِي الْأُولَى وَالْآخِرَةِ وَلَهُ الْحُكْمُ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ» وجود قوي في كل الأحوال: الدنيا والآخرة. ثم بينت الآيات أن هذا الإله سبحانه وتعالى يتصف بصفات الألوهية التي لا يتصف بها أي إله من الآلهة المزعومة.

٢- البرهان التفنيدي: حيث نفت الآيات قدرة الآلهة التي يشرك بها الكفار على حالات كثيرة واضحة سواء في الدنيا والآخرة وإثبات هذه الحالات نفسها لله سبحانه، وتبرز قوة البرهان القرآني هنا من حذف الآيات أي قدرة للآلهة التي يشرك بها المشركون سواء في الدنيا أو الآخرة وبهذا حذف لهذه الآلهة.

٣- البرهان بالملاحظة المباشرة (البصري): وهذا النوع من البراهين قد لا يصل إلى مستوى البرهان الاستنباطي كامل الثقة، أما هنا في البرهان القرآني فهو برهان بالملاحظة المباشرة، ولكنه كامل الثقة؛ ذلك لأنه لم يخاطب حاسة واحدة كالنظر مثلاً من خلال رسم أشكال احتمالية، وإنما خاطب جميع حواس الإنسان وهز مشاعره؛ ليوقظها من أجل التفكير في الآيات الكونية وهي متحلية بعقيدة جديدة مختلفة عن العقيدة الماضية قبل اليقظة، فالآيات الكونية هي على مر العصور، ولكن المطلوب تفسيرها ضمن معتقدات صحيحة لذلك، بدأت الآيات بتوضيح أسس العقيدة «وَهُوَ اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ لَهُ الْحَمْدُ فِي الْأُولَى وَالْآخِرَةِ وَلَهُ الْحُكْمُ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ»، بعد هذا الاعتقاد يمكنك تفسير المشاهدات بأسلوب صحيح.

لقد بين علماء أمثال (هانسون وتولين وكون) أهمية الاعتقاد في تفسير مشاهدات

الإنسان<sup>(١)</sup> ولا مجال للخوض في فلسفة النظريات العلمية في هذا البحث.

وفي الحقيقة هناك أساليب أخرى تضمنها البرهان في هذه الآيات نذكر منها سلسلة من الفروض (الحقائق) حيث الفروض هنا تمثل حقائق وهي صفات الله سبحانه وتعالى وحاكميته وقدرته التي تم التوصل منها إلى النتيجة المطلوبة ﴿فَعَلِمُوا أَنَّ الْحَقَّ لِلَّهِ﴾<sup>(٢)</sup>، وأسلوب الاستدلال المباشر حيث تم مهاجمة القضية (وحدانية الله) مباشرة بعرض الدلائل عليها من الآيات الكونية. وأسلوب نفي النقيض (التناقض) وهذا الأسلوب مضمّر في الآيات الكريمة يمكن تقديره على أنه لا أحد من الآلهة الأخرى لديه القدرة على إحداث الآيات الكونية، وهذا يؤدي إلى أنها ليست آلهة، وعليه تكون النتيجة أن القادر على هذه الآيات هو واحد فقط رب العالمين سبحانه وتعالى. أما نواحي الإعجاز البرهاني ومظاهره في هذه الآيات تضمنتها أساليب متعددة للبرهان مما يزيد من قوة البرهان القرآني في إثبات وحدانية الله سبحانه وتعالى، كما خاطب البرهان القرآني كلية الإنسان وليس عقله فقط كما هو الحال في البرهان الرياضي المعاصر.

ومن أساليب هذا النوع من البرهان ما ورد في الآيات الكريمة التالية:

﴿وَإِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ لِأَبِيهِ آزرَ اتَّخِذْ أَصْنَامًا آلِهَةً إِنِّي أَرَاكَ وَقَوْمَكَ فِي ضَلَالٍ مُّبِينٍ \* وَكَذَلِكَ نُرِي إِبْرَاهِيمَ مَلَكُوتَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَلِيَكُونَ مِنَ الْمُوقِنِينَ \* فَلَمَّا جَنَّ عَلَيْهِ اللَّيْلُ رَأَى كَوْكَبًا قَالَ هَذَا رَبِّي فَلَمَّا أَفَلَ قَالَ لَا أُحِبُّ الْآفِلِينَ \* فَلَمَّا رَأَى الْقَمَرَ بَازِعًا قَالَ هَذَا رَبِّي فَلَمَّا أَفَلَ قَالَ لَيْتُنِي لَمْ يَهْدِنِي رَبِّي لَأَكُونَنَّ مِنَ الْقَوْمِ الضَّالِّينَ \* فَلَمَّا رَأَى الشَّمْسُ

(١) ماهر عبد القادر محمد علي، فلسفة العلوم المشكلات المعرفية، بيروت، دار النهضة العربية جـ

٢، ١٤٠٤هـ - ١٩٨٤ م، ص ١١٢.

(٢) الآية ٧٥ من سورة القصص.

بَارِعَةً قَالَ هَذَا رَبِّي هَذَا أَكْبَرُ فَلَمَّا أَفَلَّتْ قَالَ يَا قَوْمِ إِنِّي بَرِيءٌ مِمَّا تُشْرِكُونَ \* إِنِّي وَجَّهْتُ  
وَجْهِيَ لِلَّذِي فَطَرَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ حَنِيفًا وَمَا أَنَا مِنَ الْمُشْرِكِينَ<sup>(١)</sup>.

تعالج الآيات قضية العقيدة وهي القضية التي تعالجها سورة الأنعام في مجمل آياتها الكريمة، إذ سار البرهان في التعرف إلى حقيقة الألوهية وإثباتها صافية نقية لله وحده ونبذ كل أنواع الشرك واستنكار جميع أشكاله مفنداً شكلاً شكلاً مما كان سائداً أيام سيدنا إبراهيم عليه السلام<sup>(٢)</sup>.

جاء أسلوب البرهان التفنيدي متناولاً كل الاحتمالات والفروض وثبت عدم صدقها بالدليل المادي المحسوس والدليل العقلي. وليس كما تفعل الرياضيات في مثل هذا النوع من البراهين. فالرياضيات تعتمد على الفروض الاحتمالية وتسير بطريقة منطقية عقلية بحتة في الوصول إلى النتيجة.

لقد فند البرهان الحالات التالية التي اتخذت آلهة من دون الله وهي:  
الأصنام، النجوم، الكواكب، القمر، الشمس، وتضمن تنفيذاً لأشياء أخرى تم رفضها جميعاً، ولم يبق إلا حالة واحدة وإله واحد هو الذي فطر السماوات والأرض<sup>(٣)</sup>.  
لقد بدأ البرهان بمقدمات ليست عقلية فقط بل مقدمات حسية ونفسية تؤثر في الوجدان وتبني عقيدة راسخة بنبذ الشرك، ثم بعد ذلك تنطلق النفس الإنسانية لتأمل الوجود للوصول إلى الحقيقة. فيكون التأمل صحيحاً والحقيقة واضحة وليس كالبرهان الرياضي الذي يقتصر على الشكليات دون الغوص في المضمون.  
والمقدمات التي عرضتها الآيات الكريمة هي مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالنتيجة المطلوبة «وَأَذِّ

(١) الآيات ٧٤ - ٧٩ من سورة الأنعام.

(٢) سيد قطب، في ظلال القرآن، ج ٢، ١١٣٧.

(٣) ابن كثير، تفسير القرآن العظيم، ج ٢، ص ١٥٣.

قَالَ إِبْرَاهِيمُ لِأَبِيهِ أَرَزَّ أَتَّخِذُ أَصْنَامًا آلِهَةً إِنِّي أَرَاكَ وَقَوْمَكَ فِي ضَلَالٍ مُّبِينٍ، مقدمة (إني وَجَّهْتُ وَجْهِيَ لِلَّذِي فَطَرَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ حَنِيفًا وَمَا أَنَا مِنَ الْمُشْرِكِينَ) نتيجة.

كما أن العلاقة الاستنباطية بين المقدمة والنتيجة علاقة قوية وواضحة في الكون وفي خبرة الإنسان الذي هو الهدف من الآيات الكريمة. فكل الآيات من الليل والنهار وكواكب ونجوم آيات عظيمة دالة على وجود الله الذي فطرها وفطر السماوات والأرض. فالبرهان لا يطلب الإقناع والتصديق كالبرهان الرياضي، وإنما هو يخاطب بالإضافة إلى ذلك الفطرة السليمة غير المنحرفة عن أصلها.

وتتضح نواحي مظاهر الإعجاز في هذا البرهان في قوة العلاقة بين المقدمات والنتيجة مما يعطي لهذا البرهان قوته، وتتضح قوة العلاقة في أن المشاهد أمام الإنسان أن كل هذه الآيات الكونية متغيرة فهي غير ثابتة؛ لذلك فهذه الصفة ليست من صفات الألوهية، لذا لا يمكن أن تكون آلهة تعبد.

وكما يتضح من سير البرهان أن هدفه ليس الإقناع فقط بل تربية النفس على العقيدة السليمة من أجل سلامة الحكم على الأشياء وصحة النظرية التي يتم التوصل إليها.

ويستمر القرآن الكريم في عرض البراهين المتنوعة على وحدانية الله ودحض الشرك به، ويظهر ذلك في نوع من أنواع البرهان هو الاستدلال المباشر قال تعالى: ﴿إِنَّ اللَّهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوَى يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَمُخْرِجُ الْمَيِّتِ مِنَ الْحَيِّ ذَلِكُمُ اللَّهُ فَأَنَّا تُؤْفَكُونَ﴾<sup>(١)</sup>.

تعالج هذه الآيات قضية العقيدة وتبرهن على وحدانية الله سبحانه وتعالى بأسلوب الاستدلال المباشر، وذلك بعرض قضايا ذات علاقة قوية بحياة الإنسان؛ ليكون لهذه العلاقة البعد السيكولوجي الذي يتيح للإنسان ليس فقط الاعتقاد بل الإيمان بصحة النتيجة أنه لا إله إلا هو لا شريك له سبحانه.

لقد بين براترند رسل في كتابه مقدمة الفلسفة الرياضية أن العلاقة بين المقدمات والنتائج في موضوع الاستدلال تعتبر الأساس المنطقي للاستنباط وبدونها لا يعد الاستدلال صحيحاً<sup>(١)</sup>. أما مقدمات الاستدلال في الآيات الكريمة فهي مقدمات واقعية يقينية وصحيحة تدرك بالحواس المباشرة وهذا يعطي للبرهان قوته.

أما مظاهر الإعجاز في هذا البرهان فهي إضافة إلى أن هذا البرهان يخاطب كل الحواس الإنسانية فهو لا يكتفي بعرض الاستدلالات الصحيحة على وحدانية الله بل يدحض ويرفض الادعاءات الباطلة بأوجز الكلام كلمة واحدة "خلقهم" وهذا تحقير لما يدعيه الكفار كذا وبغير علم على الله<sup>(٢)</sup>.

ومن مظاهر الإعجاز هنا أيضاً أن البرهان جاء من أجل تربية الإنسان والنفس الإنسانية على تحري الصدق والإدعاء على علم " خرقوا له بنين وبنات بغير علم"<sup>(٣)</sup>.

لقد ارتكز البرهان على قواعد الاستدلال والوصل<sup>(٤)</sup> أي الوصل بين أكثر من نظرية صحيحة في نظرية واحدة، أي تعميم واحد، فقد تم الوصل بين نظرية إنبات الزرع وخلق الثمار مع نظرية البعث والحياة والموت مع نظرية توالي الليل والنهار، وهي ليست نظريات بقدر ما هي حقائق صحيحة وواضحة وكلها تتصل لتدل على سلامة الاستدلال المنطقي السليم، وهذا لا يمكن أن يتأتى لنبي أمي كسيدنا محمد صلى الله عليه وسلم وفي ذلك إعجاز عظيم للقرآن الكريم.

ويدعي الرياضيون أن الرياضيات أكثر العلوم دقة في عرض القضايا بشكل موجز، ولو نظرنا إلى الإعجاز في كلمة (وخلقهم) أي كيف يعبدون غير الله والله خالقهم وهو

(١) ماهر عبد القادر محمد، " نظريات المنطق الرياضي "، مرجع سابق، ص ٥٩.

(٢) سيد قطب، في ظلال القرآن، ص ١١٦٢.

(٣) سيد قطب، في ظلال القرآن، ص ١١٦١.

(٤) محمد أبو زهرة، المعجزة الكبرى، ص ٢٥٢.

الحق، وهذا برهان بالتناقض، فهل هناك أكثر من هذا الإيجاز والوضوح؟ إن ذلك أيضاً من دواعي الإعجاز القرآني المستند إلى البرهان.

ومن أمثلة البرهان بالاستدلال المباشر أيضاً الآيات التالية:

﴿نَحْنُ خَلَقْنَاكُمْ فَلَوْلَا تُصَدِّقُونَ \* أَفَرَأَيْتُمْ مَا تُمْنُونَ \* أَنْتُمْ تَخْلُقُونَهُ أَمْ نَحْنُ الْخَالِقُونَ \* نَحْنُ قَدَرْنَا بَيْنَكُمْ الْمَوْتَ وَمَا نَحْنُ بِمَسْبُوقِينَ \* عَلَىٰ أَنْ نُبَدِّلَ أَمْثَالَكُمْ وَنُنشِئَكُمْ فِي مَا لَا تَعْلَمُونَ \* وَلَقَدْ عَلَّمْتُمُ النَّشْأَةَ الْأُولَىٰ فَلَوْلَا تَذَكَّرُونَ \* أَفَرَأَيْتُمْ مَا تَحْرُثُونَ \* أَنْتُمْ تَزْرَعُونَهُ أَمْ نَحْنُ الزَّارِعُونَ \* لَوْ نَشَاءُ لَجَعَلْنَاهُ حُطَامًا فَظَلَلْتُمْ تَتَفَكَّهُونَ \* إِنَّا لَمُعْرِمُونَ \* بَلْ نَحْنُ مَحْرُومُونَ \* أَفَرَأَيْتُمُ الْمَاءَ الَّذِي تَشْرَبُونَ \* أَأَنْتُمْ أَنْزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنزِلُونَ \* لَوْ نَشَاءُ جَعَلْنَاهُ أَجَاجًا فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ \* أَفَرَأَيْتُمُ النَّارَ الَّتِي تُورُونَ \* أَنْتُمْ أَنْشَأْتُمْ شَجَرَتَهَا أَمْ نَحْنُ الْمُنشِئُونَ \* نَحْنُ جَعَلْنَاهَا تَذَكُّرًا وَمَوَاعَاظًا لِلْمُؤْمِنِينَ \* فَسَبِّحْ بِاسْمِ رَبِّكَ الْعَظِيمِ﴾<sup>(١)</sup>.

تعالج هذه الآيات من سورة الواقعة القضية التي تعالجها السورة وهي قضية البعث والنشأة الآخرة يوم القيامة، والسورة كلها برهان على صحة قضية البعث وصدقها تبدأ الآيات بضرورة هامة من أجل فهم القضايا الواردة فيها وهذه الضرورة هي الاعتقاد، فإن اعتقد الإنسان أن الله خالق الإنسان استطاع بهذا الاعتقاد تفسير المشاهدات وإدراكها واكتساب خبرات مرئية صحيحة، فعلاً فقد قال فيرابن (Feraben): "إن ما هو مدرك يعتمد على ما هو معتقد"<sup>(٢)</sup>.

فمن أجل بناء نظريات صحيحة لا بد من اعتقادات صحيحة.

(١) الآيات ٥٧ - ٧٤ من سورة الواقعة.

(٢) محمد علي محمد، علم الاجتماع والمنهج العلمي، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، ١٩٨٠م، ص ١٠٣.

ثم تسير الآيات في الاستدلال على حقيقة النشأة الآخرة بأمثلة حياة مما يعايشه الناس ويمس حياتهم، بل مما يشكلهم هم وليس جزءاً منهم فقط ألا وهي النشأة الأولى لهم وللنبات وللماء وللنار وما يحرق فيها، ثم يعاد زراعته وإنشاؤه من جديد حتى يتم الوصول إلى النتيجة المطلوبة «فَسَبِّحْ بِاسْمِ رَبِّكَ الْعَظِيمِ».

وكل القضايا التي تعرضها الآيات هي قضايا مسلم بصحتها، والعلاقة المنطقية واضحة بين النشأة الأولى للإنسان وغيره من المخلوقات والنشأة الآخرة، وهذه العلاقة يدركها الإنسان ويشعر بها ويؤمن بها تمام الإيمان.

والمأمل للآيات يجد صوراً من القياس الحقيقي المنطقي، فالنشأة الآخرة بالقياس على النشأة الأولى المسلم بها وهكذا من أشكال القياس المترابطة مع بعضها البعض من أجل الوصول إلى النتيجة، والقياس هنا ليس كالقياس الأرسطي الشكلي الذي يهتم بالشكل على حساب المضمون.

ويتجلى الإعجاز البرهاني في الآيات السابقة في قوة الترابط بين القضايا والعلاقات وفي المقابلة وألوان القياس المتعددة من أجل قوة الدليل على حقيقة البعث.

إن الاستدلال في الآيات السابقة جاء متصلاً دون انفصال أو انتقال. فأنواع الاستدلال جاءت لتعالج موضوعاً واحداً هو البعث، والقضايا كلها جاءت لتدعيم الاستدلال حول هذه القضية. وقد يأتي الاستدلال القرآني في البرهان متنقلاً من موضوع إلى موضوع لإثبات قضية أو لإلزام الخصم وإقحامه وقطع لحاجته<sup>(١)</sup> قال تعالى:

﴿أَلَمْ تَرَ إِلَى الَّذِي حَاجَّ إِبْرَاهِيمَ فِي رَبِّهِ أَنْ آتَاهُ اللَّهُ الْمُلْكَ إِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ رَبِّيَ الَّذِي يُحْيِي وَيُمِيتُ قَالَ أَنَا أَحْيِي وَأُمِيتُ قَالَ إِبْرَاهِيمُ فَإِنَّ اللَّهَ يَأْتِي بِالشَّمْسِ مِنَ الْمَشْرِقِ فَأْتِ بِهَا مِنَ الْمَغْرِبِ فَبُهِتَ الَّذِي كَفَرَ وَاللَّهُ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الظَّالِمِينَ﴾<sup>(٢)</sup>.

(١) زاهر الألمي، مناهج الجدل في القرآن الكريم ص ١٤٥.

(٢) الآية ٢٥٨ من سورة البقرة.



لقد انتقل القرآن على لسان سيدنا إبراهيم من استدلال إلى استدلال آخر من أجل إبطال دعوة "النمرود"<sup>(١)</sup>. وقد سار الاستدلال من قضية إلى قضية أخرى للوصول إلى النتيجة وهي «فَبَيِّتِ الَّذِي كَفَرَ» وبدأ بمقدمة مسلمة أن الله هو الذي أتى النمرود الملك ومكث فيه مدة طويلة بإذن الله<sup>(٢)</sup>.

لقد عرضت الآيات مثالين لإسقاط دعوى الباطل والمعروف في البراهين الرياضية أن مثلاً واحداً يبطل المقولة فمثلاً  $س + ٢ + س + ٤١$  تعطي دائماً عدداً أولياً عند التعويض عن قيمة  $س$  بالأعداد ٠، ١، ٢، ٣، ... وهذا صحيح. ولكن عندما  $س = ٤١$  لا نحصل على عدد أولي. لذا أسقطت المقولة عند هذا المثال وأصبحت ادعاءً خاطئاً (كاذباً). هذا في الرياضيات أما في القرآن الكريم فنجد أكثر من مثال لإسقاط الدعوى كما ورد في الآيات السابقة. وما ذلك إلا لتقوية البرهان. فقد يستمر إبراهيم في عرض الأمثلة للاستدلال على باطل بحجة الملك الظالم<sup>(٣)</sup>. «وَتِلْكَ حُجَّتُنَا آتَيْنَاهَا إِبْرَاهِيمَ عَلَى قَوْمِهِ»<sup>(٤)</sup>.

لقد تنوع البرهان القرآني في آيات القرآن الكريم وجاء بأكثر من أسلوب حتى على القضية الواحدة والآيات التالية تعرض أسلوباً آخر من أساليب البرهان وهو البرهان بسلسلة من الفروض الصحيحة من أجل الوصول إلى نتيجة صحيحة. قال تعالى:

«قُلْ مَنْ رَبُّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ قُلْ اللَّهُ قُلْ أَفَاتَّخَذْتُمْ مِنْ دُونِهِ أَوْلِيَاءَ لَا يَمْلِكُونَ لِأَنْفُسِهِمْ نَفْعًا وَلَا ضَرًّا قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الْأَعْمَى وَالْبَصِيرُ أَمْ هَلْ تَسْتَوِي الظُّلُمَاتُ وَالنُّورُ أَمْ جَعَلُوا لِلَّهِ شُرَكَاءَ خَلَقُوا كَخَلْقِهِ فَتَشَابَهَ الْخَلْقُ عَلَيْهِمْ قُلْ اللَّهُ خَالِقُ كُلِّ شَيْءٍ وَهُوَ الْوَاحِدُ الْقَهَّارُ»<sup>(٥)</sup>.

(١) ابن كثير، تفسير القرآن العظيم، ج ١، ص ٣١٣.

(٢) ابن كثير، المرجع نفسه، ص ٣١٣.

(٣) ابن كثير، تفسير القرآن العظيم، ج ١، ص ٣١٣.

(٤) الآية ٨٣ من سورة الأنعام.

(٥) الآية ١٦ من سورة الرعد.

تعالج الآيات قضية هامة وأساسية هي قضية الوجدانية أهم أسس العقيدة<sup>(١)</sup> ويبدأ البرهان على الوجدانية بمقدمات صحيحة حقيقية "الله رب السماوات والأرض" وهو خالق كل شيء على الإطلاق هو وحده، وإثبات ذلك لا بد من إثبات أنه لا شريك له، وأنه لا أحد في الوجود يستطيع أن يخلق إلا الله سبحانه وتعالى، وهذا يترتب عليه أن تكون الآلهة التي بشر الكفار بها غير قادرة على الخلق.

وخلال الاستدلال من قضية إلى قضية أخرى لا بد من وجود علاقة واضحة مرتبطة بحواس الإنسان (محور القضية) ونفسيته؛ لذلك كانت العلاقة بين المقدمة والنتيجة على شكل مقابلة<sup>(٢)</sup> بين الأعمى والبصير بين الهداية والنور من جهة بين الكفر والضلال والظلام من جهة أخرى كما أن علاقة الخلق هي العلاقة الرئيسية للربط بين المقدمة والنتيجة وهي علاقة ليست فقط مرتبطة بحواس الإنسان ونفسيته بل علاقة الخلق تمثل الإنسان المخلوق بكليته.

ويمكن تحليل الآيات على شكل تقارير منطقية كالتالي:

الله الواحد القهار إذا كان الله خالق كل شيء، إذا كان الشركاء لا يخلقون، إذا كان الشركاء لا يملكون لأنفسهم ضرراً ولا نفعاً، إذا كان الشركاء والأولياء لا يستحقون أن يكونوا آلهة، إذاً الله وحده رب كل شيء.

لقد تمت بذلك البرهنة على وحدانية الله وقدرته على كل شيء ويمكن تقدير

البرهان بعبارات كالتالي:

بما أن الأولياء من دون الله لا يملكون لأنفسهم ضرراً ولا نفعاً.

إذاً ليسوا بآلهة ولا يستحقون أن يعبدوا.

(١) سيد قطب، في ظلال القرآن ج ٤، ص ٢٥٥٢.

(٢) محمد أبو زهرة، المعجزة الكبرى. ص ٢٥٧.

ومن يعبدهم فهو أعمى لا يستوي مع المبصر.  
وهو في ظلام لا يرى الحق والظلام لا يستوي مع النور.  
الشركاء لا يخلقون.

إنذا الله هو الخالق وهو الواحد القهار.

لقد بدأت الآيات بما له أثر في تغيير عقيدة الإنسان قبل البدء في النظر في عملية الشرك واستيضاحها، لأن النظر لا بد أن يكون نابعاً من عقيدة صحيحة، ذلك إن البرهان الرياضي أو البرهان العلمي على قضية معينة لا بد أن يكون من قبل أناس لديهم فكرة بل عقيدة راسخة حول المبادئ الأولى (المسلمات) التي سيرتكز عليها البرهان وإلا فلن يستطيعوا فهم البرهان.

فلا يمكن أن نطلب من شخص لم يدرس مسلمات وبيدهيات أفليدس أو نظريات الهندسة المستوية الأساسية أن يبرهن قضية في الهندسة الإقليدية.

والبرهان في الآيات لم يعتمد على مسلمات محدودة بخمس أو ست مسلمات كما في البراهين الرياضية، وإنما اعتمد البرهان القرآني على عدد كبير من المسلمات الحقيقية الواضحة لا يستوي الأعمى والبصير - لا تستوي الظلمات مع النور - لا يقدر مخلوق على الخلق - الله رب السماوات والأرض - الآلهة الأخرى لا تضر ولا تنفع - الآلهة الأخرى مخلوقة - لا يستوي من يدرك الحقيقة والجاهل بها ... وكلها فروض ومسلمات صحيحة.

وقد تضمن البرهان أساليب أخرى مضمرة فهناك مثلاً عكس المعكوس (Contraposition) فقد نفت الآيات الخلق عن الآلهة الأخرى، وبذلك نفت عنها الألوهية وعليه تكون الألوهية لله وحده حيث أثبتت الآيات هذه الألوهية بإثبات القدرة على الخلق لله سبحانه وأضاف إليها قدرات أخرى لله وهي القهر (السلطان العظيم) للتأكيد على الألوهية الخالصة لله. ويمكن تقدير ذلك منطقياً بالعبارات التالية:

(أ) ← (ب) = (نفي ب) ← (نفي أ) أي نفي (ب) يؤدي إلى نفي (أ)

ومن الرياضيات يمكن توضيح هذا النوع من البراهين بالمثال الآتي:

لإثبات أن إذا كان (٢م) فردي فإن (م) فردي

نفرض أن م ليس فردياً إذاً (م) زوجي، (م) = (٢ك)

حيث (ك) عدد صحيح، إذاً م = ٢ ك = ٢ (٢ك) إذاً (٢م) زوجي، وهذا عكس الفرض وعليه يكون (م) فردياً، وبذلك يتحقق المطلوب إثباته أي أنه إذا كان (٢م) فردياً فإن (م) فردي.

ومن البراهين الواردة في الآيات أيضاً نفي النفي (Contradiction)

وتقدير ذلك في الآيات هو ما يلي:

حيث إن الخلق لم يتشابه عليهم إذاً لا يوجد إلا خلق واحد هو خلق الله سبحانه، أي نفي تشابه الخلق يؤدي إلى إثبات الخلق لله سبحانه فهو إله، وإذا ملك أي إله من الآلهة نفعاً أو ضرراً فهو إله، وحيث إنه لم يحدث ذلك فهو ليس إلهاً. وإذا تساوت الظلمات والنور تساوى الشرك والإيمان، وحيث إن النور والظلمات لم يتساويا فالشرك لا يتساوى مع الإيمان.

ويمكن إيضاح الإعجاز في الآيات السابقة بما يلي:

فبتأمل البرهان الرياضي السابق كمثال على عكس المعكوس نرى أن البرهان سار بخطوات استنباطية وعلاقة منطقية ربطت بين المقدمة والنتيجة حيث جاءت النتيجة في آخر البرهان، أما البرهان القرآني فالنتيجة ظهرت واتضح من بداية البرهان حتى نهايته وليس في نهايته فقط.

كما أن البرهان بسلسلة من الفروض تظهر نتيجته أيضاً في النهاية حيث يسير من

أ ← ب ← ج ← د ← س (النتيجة) أما في البرهان القرآني فقد جاءت النتيجة في كل عبارة تأكيداً على وحدانية الله سبحانه وتعالى.

وهناك مظاهر أخرى للإعجاز القرآني تتضح من قوة العلاقة المنطقية بين المقدمات والنتيجة وتضمنين البرهان أكثر من أسلوب من أساليب البرهنة الصحيحة على صحة النتيجة.

لقد تكرر هذا النوع من البراهين في القرآن الكريم قال تعالى: ﴿قُلْ الْحَمْدُ لِلَّهِ وَسَلَامٌ عَلَىٰ عِبَادِهِ الَّذِينَ اصْطَفَىٰ أَلِلَّهُ خَيْرٌ أَمْ يُشْرِكُونَ \* أَمَّنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا بِهِ حَدَائِقَ ذَاتَ بَهْجَةٍ مَا كَانَ لَكُمْ أَنْ تُنْبِتُوا شَجَرَهَا أَئِلَّهُ مَعَ اللَّهِ بَلْ هُمْ قَوْمٌ يَعْدِلُونَ \* أَمَّنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلَالَهَا أَنْهَارًا وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِيًا وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا أَئِلَّهُ مَعَ اللَّهِ بَلْ أَكْثَرُهُمْ لَا يَعْلَمُونَ \* أَمَّنْ يُجِيبُ الْمُضْطَرَّ إِذَا دَعَاهُ وَيَكْشِفُ السُّوءَ وَيَجْعَلُكُمْ خُلَفَاءَ الْأَرْضِ أَئِلَّهُ مَعَ اللَّهِ قَلِيلًا مَا تَذَكَّرُونَ \* أَمَّنْ يَهْدِيكُمْ فِي ظُلُمَاتِ الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَمَنْ يُرْسِلُ الرِّيَّاحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ أَئِلَّهُ مَعَ اللَّهِ تَعَالَى اللَّهُ عَمَّا يُشْرِكُونَ \* أَمَّنْ يَبْدَأُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ وَمَنْ يَرْزُقُكُمْ مِنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ أَئِلَّهُ مَعَ اللَّهِ قُلْ هَآئُوا بُرْهَانُكُمْ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ﴾<sup>(١)</sup>.

تبدأ الآيات بمقدمة عقائدية لتكون نقطة الانطلاق للجولة التي تسيرها الآيات

الأساسية في الكون وفي أغوار النفس وأطواء الغيب...<sup>(٢)</sup>.

ثم تسير الآيات بعرض مقدمات هي عبارة عن مشاهدات في صفحة الكون لا يمكن إنكارها واحساسات في أطوار النفس لا يمكن تجاهلها وهذه المقدمات تؤدي إلى نتيجة حتمية تنتج عنها بالضرورة وملزمة لها وهذه النتيجة هي أن الله واحد خالق ومدبر. ومن المقدمات إلى النتيجة هناك علاقات ضمنية مرتبطة بالإنسان فهو يدركها تماماً بل يشعر بها ويتفاعل معها.

(١) الآيات ٥٩ - ٦٤ من سورة النمل.

(٢) سيد قطب، في ظلال القرآن، ج ٥، ص ٢٤٥٤.

لقد اعتمد البرهان على مسلمات لا تحتاج إلى برهان هذه المسلمات أدت إلى الاستدلالات التي ساهمت في الاستنباط الصحيح للنتيجة وهذه المسلمات هي:

إنبات النبات يحتاج إلى الماء.

الماء ينزل من السماء.

إذا ارتوى النبات أصبحت ذات بهجة.

الماء ضروري لإنبات النبات... الخ.

وهذه المسميات لها صفات التمام والاستقلالية والتوافق والتصنيف (من وجدانية وكونية وغيبية)<sup>(١)</sup> وهي الصفات الضرورية للمسلمات في النظام الرياضي المتسق المتألف حيث تمثل الآيات نظاماً متآلفاً من المسلمات والنتائج.

ومن أمثلة هذا البرهان في الرياضيات أثبت أنه إذا كان (س) عدداً فردياً فإن (س+١) عدد زوجي. عندما نبرهن ذلك فإننا أولاً نفترض أن (س) عدد فردي، ومنه نقول أن (س=٢+١) حيث (ر) عدد صحيح.

$$س+١ = ٢+١+١ = ٢+١ = ٢+(١+١)$$

س + ١ زوجي

وما حصل في البرهان القرآني هو التالي:

١- الحمد لله سلام على عباده الذين اصطفى.

٢- الله خير أما يشركون والجواب معروف أنه الله خير، ذلك لأنه سبحانه وتعالى

”خلق السماوات والأرض... الآيات“

٣- النتيجة أنه لا إله إلا هو الواحد القهار.

(١) فريد أبو زينة، الرياضيات منهاجها وأصول تدريسها، مرجع سابق، ص ١٢.

لقد تميز البرهان القرآني بمظاهر الإعجاز التالية والتي جعلته مختلفاً عن البرهان الرياضي:  
١- البرهان القرآني خاطب كل حواس وأحاسيس الإنسان ولس وجدانه بأسلوب منطقي دافئ، «أَمَّنْ يُجِيبُ الْمُضْطَّرَّ إِذَا دَعَاهُ وَيَكْشِفُ السُّوءَ» وهو مختلف عن المنطق الرياضي البارد الذي يخاطب العقل.

٢- تجزئة الاستدلال<sup>(١)</sup> وكل جزء يمثل برهاناً كاملاً مستوفياً لجميع جزئياته من مقدمة وعلاقة ونتيجة.

٣- قوة الإقناع في البرهان القرآني من خلال الأسئلة التي تفرع النفس الإنسانية قرعاً لا تملك النفس أمامه إلا التصديق والتعيين.

وهناك نوع آخر من البراهين الرياضية ورد في الرياضيات كنوع من الإقناع وهو البرهان بالملاحظة المباشرة، ولكنه في القرآن الكريم برهان منطقي صحيح يقوم على أسس استنباطية كاملة<sup>(٢)</sup> ومثال ذلك قول الله تعالى: «وَأْتَلُ عَلَيْهِمْ نَبَأَ إِبْرَاهِيمَ \* إِذْ قَالَ لِأَبِيهِ وَقَوْمِهِ مَا تَعْبُدُونَ \* قَالُوا نَعْبُدُ أَصْنَامًا فَنَنْظِلُ لَهَا عَآكِفِينَ \* قَالَ هَلْ يَسْمَعُونَكُمْ إِذْ تَدْعُونَ \* أَوْ يَنْفَعُونَكُمْ أَوْ يُضُرُّونَ \* قَالُوا بَلْ وَجَدْنَا آبَاءَنَا كَذَلِكَ يَفْعَلُونَ \* قَالَ أَفَرَأَيْتُمْ مَا كُنْتُمْ تَعْبُدُونَ \* أَنْتُمْ وَأَبَاؤُكُمْ الْأَقْدُمُونَ \* فَإِنَّهُمْ عَدُوٌّ لِي إِلَّا رَبَّ الْعَالَمِينَ \* الَّذِي خَلَقَنِي فَهُوَ يَهْدِينِي \* وَالَّذِي هُوَ يُطْعِمُنِي وَيَسْقِينِي \* وَإِذَا مَرِضْتُ فَهُوَ يَشْفِينِي \* وَالَّذِي يُمِيتُنِي ثُمَّ يُحْيِينِي \* وَالَّذِي أَطْمَعُ أَنْ يَغْفِرَ لِي خَطِيئَتِي يَوْمَ الدِّينِ»<sup>(٣)</sup>.

تعرض الآيات قصة سيدنا إبراهيم كبرهان على دحض الشرك وإنكار العبادة للآلهة من دون الله سبحانه وتعالى.

(١) محمد أبو زهرة، المعجزة الكبرى، ص ٢٥٤.

(٢) مجدي عزيز إبراهيم.

(٣) الآيات ٦٩ - ٨٢ من سورة الشعراء.

بدأ برهان الآيات بمقدمة واضحة هي سيدنا إبراهيم عليه السلام وقصته والبرهان موجه للمشركين من العرب وغيرهم في أيام الرسول محمد صلى الله عليه وسلم وللإهود الذين يعتبرون أن إبراهيم نبيهم<sup>(١)</sup> فالمقدمة معروفة وواضحة لهم.

وتقدم الآيات الخبرات المباشرة والملاحظات التالية:

الآلهة لا تسمع ولا تنفع ولا تضر ولا تشفي المريض ولا تميت ولا تحيي، وهناك الاستقراء الباطل للأقوام السابقة حول عبادتهم للأصنام، وهو ليس بالدليل القوي والمبرر لعبادة الأبناء لما كان يعبد الأباء، وهذه قضية مرفوضة أيضاً في علم المعرفة وفي الفلسفة.

هذه الملاحظات المباشرة كانت دليلاً وبرهاناً قاطعاً على صحة دعوى إبراهيم، وقد قدم المشركون الدليل على تصديقهم<sup>(٢)</sup> عندما قالوا "بل وجدنا آباءنا كذلك يفعلون" وقد رفض القرآن من المشركين هذا التعميم رفضاً قوياً وواضحاً لا لبس فيه.

ومن أساليب البرهان في القرآن الكريم أيضاً برهان التناقض **Contradiction**: وهذا الأسلوب هو تطبيق القانون (عدم التناقض) في المنطق الذي ينص على عدم اجتماع الشيء ونقيضه<sup>(٣)</sup> فلا يمكن أن نقول إن الكون فاسد في نظامه وغير فاسد في وقت واحد.

ومن أمثلة هذا الأسلوب في القرآن الكريم قوله تعالى: ﴿مَا اتَّخَذَ اللَّهُ مِنْ وَلَدٍ وَمَا كَانَ مَعَهُ مِنْ إِلَهٍ إِذًا لَذَهَبَ كُلُّ إِلَهٍ بِمَا خُلِقَ وَلَعَلَّا بَعْضُهُمْ عَلَى بَعْضٍ سُبْحَانَ اللَّهِ عَمَّا يُصِفُونَ \* عَالِمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَتَعَالَى عَمَّا يُشْرِكُونَ﴾<sup>(٤)</sup> فلا يمكن أن يكون الكون

(١) سيد قطب، في ظلال القرآن ج ٥، ص ٢٦٠٢.

(٢) ابن كثير، تفسير القرآن العظيم ج ٣، ص ٣٤٨.

(٣) علي عبد العطي محمد، المنطق ومناهج البحث العلمي ١٩٧٧م، ص ٣٧-٣٨.

(٤) الآيتان ٩٦، ٩١ من سورة المؤمنون.



منقسماً وغير منقسم أو فاسداً وغير فاسد أو منتظماً وغير منتظم في آن واحد، وحيث أنه غير فاسد وهو منتظم إذاً الله واحد لا شريك له<sup>(١)</sup>.

تبرهن الآيات السابقة على نفي إدعاء المشركين بأن لله ولداً وهذه القضية من القضايا الكبرى في ميدان العقيدة ألا وهي قضية التوحيد، أثبتتها القرآن عن طريق نفي نقيضها وهو الشرك من خلال مشاهد الإنسان في الكون واستقرار نظامه وعدم وجود نزاع يذكر للتصرف في شئونه.

ومن مظاهر الإعجاز في هذا البرهان أن النفي جاء في بداية الآيات (البرهان) مرة ثم تكرر مرة أخرى للتأكيد عليه، كما أن العلاقة بين العالم العلوي (الغيب) والعالم السفلي (الشهادة) علاقة ربط تسيير بوحدة واحدة.

كما أن هناك علاقة معينة بين اتساق نظام الكون والخالق سبحانه وتعالى وقد سمى المتكلمون الدليل على هذه العلاقة بدليل التمانع<sup>(٢)</sup> أي أنه لو فرض صانعان فأكد وأراد واحد تحريك جسم والآخر أراد سكونه فإن لم يحصل مراد كل واحد منهما كانا عاجزين وهذا تناقض، كما أن اجتماع مراديهما ممتنع للتضاد، وعليه فالتعدد محال وإن حصل مراد أحدهما دون الآخر كان الغالب وهذا تناقض مع كونه إلهياً<sup>(٣)</sup>.

والبرهان نفسه في الآيات يتضمن برهان الوجدانية (Uniqueness) حيث بينت الآيات وجود إله واحد ثم أثبتت في المرة الثانية عدم وجود أكثر من واحد لتحقيق مواصفات النظام الكوني السليم. وهذا النمط يستخدم في الرياضيات الآن فعندما نريد إثبات وجود صفر وحيد يحقق العبارة (س - ٣ = د(س)) فإننا أولاً نجد أن هذا العنصر هو ٣ ثم نفترض وجود عنصرين يحققان المعادلة نفسها ونستنتج أنهما واحد.

- (١) عبد العظيم إبراهيم الطعني، خصائص التعبير القرآني وسماته البلاغية. رسالة دكتوراه منشورة، جامعة الأزهر، كلية اللغة العربية، ج ١، ١٩٤١٣ هـ - ١٩٩٢ م، ص ٤٣٧.
- (٢) ابن كثير، مرجع سابق، ج ٣، ص ٢٦٢.
- (٣) فخر الدين الرازي، التفسير الكبير.

وقد ورد في القرآن الكريم برهان القياس Analogy:

والقياس هو أحد وسائل الإقناع بصحة قضية جديدة<sup>(١)</sup> فقياساً على مجموع زوايا المثلث تساوي ١٨٠° فإن زوايا الشكل الرباعي ٣٦٠° بتقسيمه إلى مثلثين.

ومن أمثلة هذا النوع في القرآن الكريم قوله تعالى: ﴿إِنَّ مَثَلَ عِيسَىٰ عِنْدَ اللَّهِ كَمَثَلِ آدَمَ خَلَقَهُ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ قَالَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ \* الْحَقُّ مِنْ رَبِّكَ فَلَا تَكُنْ مِنَ الْمُمْتَرِينَ﴾<sup>(٢)</sup>.

عيسى خلق من غير أب وآدم من غير أب أو أم فالذي خلق آدم من غير أب ولا أم قادر على أن يخلق عيسى من غير أب، وإن جاز إدعاء النبوة في عيسى لكونه مخلوقاً من غير أب فهي لآدم أولى ولكن معلوم بطلان ذلك فدعوى أن عيسى بن الله أشد بطلاناً وأظهر فساداً<sup>(٣)</sup>.

والقياس في الآية مضمرة وتقديره " إن آدم خلق من غير أب أو أم وأن عيسى خلق من غير أب " والقياس في الآيات السابقة قياس برهاني نظراً لحقيقة القضايا وبقينها فهي واضحة ومعروفة وليست قضايا احتمالية كما في القياس المنطقي؛ لذا فمثل هذا النوع من القياس يمكن تسميته بالقياس الرياضي.

ويتضمن هذا البرهان أيضاً أسلوب عكس المعكوس **Contraposition**؛ لأن

نفي النبوة عن آدم يؤدي إلى نفي النبوة عن عيسى، وفي ذلك إثبات لعدم الشرك وتوضيح للحق من الله سبحانه وتعالى. فمثلاً لإثبات أن

إذا كان  $s^2 - 3s + 2 > 0$  صفر ، فإن  $s < 0$  صفر

نفي  $s < 0$  صفر يؤدي إلى نفي  $s^2 - 3s + 2 > 0$  صفر

(١) مجدي عزيز إبراهيم، البرهان والمنطق، مرجع سابق، ص ١١-١٢.

(٢) الآيتان ٥٩، ٦٠ من سورة آل عمران.

(٣) ابن كثير، تفسير القرآن العظيم، ج ١، ص ٣٦٧.

ومن الآيات التي تضمنت أسلوب القياس في البرهان قوله تعالى: ﴿يَأْتِيهَا النَّاسُ إِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلاً ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّىٰ وَمِنْكُمْ مَنْ يُرَدُّ إِلَىٰ أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئًا وَتَرَىٰ الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ ذَوْجٍ بِهَيْجٍ \* ذَلِكَ بِأَنَّ اللَّهَ هُوَ الْحَقُّ وَأَنَّهُ يُحْيِي الْمَوْتَىٰ وَأَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ \* وَأَنَّ السَّاعَةَ آتِيَةٌ لَا رَيْبَ فِيهَا وَأَنَّ اللَّهَ يَبْعَثُ مَنْ فِي الْقُبُورِ﴾<sup>(١)</sup>.

الآيات نداء لجميع الناس يخاطبهم، ويبرهن لهم على حقيقة البعث، وينزل إلى مستوى عقولهم بأن يخاطبهم بمقاييسهم ومنطقهم ومستوى إدراكهم، ويؤكد لهم على حقيقة البعث قياساً على النشأة الأولى وقياساً على إحياء الأرض بعد موتها وهمودها<sup>(٢)</sup>.

لقد احتوى البرهان القرآني السابق على المقدمة والنتيجة والعلاقة المنطقية بينهما، وهذه العلاقة واضحة ومنطقية وسيكولوجية فالإنسان يدركها ويعايشها باستمرار حتى تقوم الساعة. والآيات التي سبقت هذه الآيات: ﴿وَمِنَ النَّاسِ مَنْ يُجَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَيَتَّبِعُ كُلَّ شَيْطَانٍ مَرِيدٍ \* كَتَبَ عَلَيْهِ أَنَّهُ مَنْ تَوَلَّاهُ فَأَنَّهُ يُضِلُّهُ وَيَهْدِيهِ إِلَىٰ عَذَابِ السَّعِيرِ﴾<sup>(٣)</sup>، بمثابة تهيئة للدرس العلمي الذي عرضته الآيات للتفكير والتدبر فيه.

وتتضح مظاهر الإعجاز في الآيات في قوة القياس واتساع مقدماته فقد حدد أرسطو في نهاية الكتاب الأول من التحليلات الأولى أن القياس يتقدم من ثلاثة حدود فقط فالنتيجة القياسية تنتج من مقدمتين ليس أكثر<sup>(٤)</sup> بينما القياس القرآني نتج من أكثر من مقدمتين خلق

(١) الآيات ٥ - ٧ من سورة الحج.

(٢) سيد قطب، في ظلال القرآن، ج ٤، ص ٢٤١٠.

(٣) الآيتان ٣، ٤ من سورة الحج.

(٤) ماهر عبد القادر محمد، نظريات المنطق الرياضي، ص ٥.

الإنسان في أطواره المختلفة كل طور منها بمثابة مقدمة ثم تأتي مقدمات نزول الماء، إحياء الأرض، إنبات المزروعات، وكلها مقدمات حتى الوصول إلى النتيجة المطلوبة. كما يتضح الإعجاز أيضاً في قوة العلاقة بين المقدمات و النتيجة إضافة إلى وضوحها ومناسبتها لجميع الناس.

والآيات السابقة تشبه في موضوعها قوله تعالى: ﴿وَضَرَبَ لَنَا مَثَلًا وَنَسِيَ خَلْقَهُ قَالَ مَنْ يُحْيِي الْعِظَامَ وَهِيَ رِيمٌ \* قُلْ يُحْيِيهَا الَّذِي أَنْشَأَهَا أَوَّلَ مَرَّةٍ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ \* الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ مِنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ تُوقَدُونَ \* أَوَلَيْسَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِقَادِرٍ عَلَى أَنْ يَخْلُقَ مِثْلَهُمْ بَلَىٰ وَهُوَ الْخَلَّاقُ الْعَلِيمُ \* إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئًا أَنْ يَقُولَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ \* فَسُبْحَانَ الَّذِي بِيَدِهِ مَلَكُوتُ كُلِّ شَيْءٍ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ﴾<sup>(١)</sup>.

تبدأ هذه الآيات ببناء لكل الناس<sup>(٢)</sup> الذين ينكرون البعث ﴿أَوَلَمْ يَرَ الْإِنْسَانُ أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ﴾<sup>(٣)</sup> ثم تبدأ الآيات بعرض الصور التي قاس القرآن عليها صورة البعث وهو قياس برهاني يقيني؛ لاعتماده على مقدمات الشجر الأخضر - خلق السماوات والأرض - النشأة الأولى للإنسان.

ثم نتيجة (إليه ترجعون) وهناك العلاقة التي تربط بين المقدمات والنتيجة وهذا كالقياس السابق يتكون من أكثر من مقدمة وهذا دليل إعجاز، كما أن اهتمام القياس بالمضمون وليس بالشكل دليل إعجاز آخر.

وهناك أسلوب من البرهان يسمى برهان الوجود **Existence** وهذا النوع من البراهين تكرر كثيراً في آيات القرآن الكريم، قال تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ اعْبُدُوا رَبَّكُمُ الَّذِي

(١) الآيات ٧٨ - ٨٣ من سورة يس.

(٢) ابن كثير، ج ٣، ص ٦٠٠.

(٣) الآية ٧٧ من سورة يس.

خَلَقَكُمْ وَالَّذِينَ مِنْ قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ \* الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ فَلَا تَجْعَلُوا لِلَّهِ أَنْدَادًا وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ<sup>(١)</sup>.

تناولت الآيات السابقة موضوع وجود الله وحده لا شريك له، فقد بينت الآيات أنه يوجد إله يعبد ومن صفاته الخلق والإنشاء لكل ما في الأرض والسماء، وإنزال المطر، وإنبات النبات، وكلها تؤدي إلى نتيجة أنه واحد لا شريك له، وتتضح في البرهان المقدمات والنتيجة والعلاقة المنطقية بينهما وبالتالي فهو برهان كامل.

تظهر مظاهر الإعجاز هنا في عمومية النتيجة " نفي الشرك " نفيًا كلياً مهما كان نوعه، أصناماً أو أشخاصاً أو غير ذلك إضافة إلى شمولية الخلق (الناس) وشمولية الكون أرضه وسمائه وما فيها. كل ذلك للتأكيد على القضية الكبرى التي يطرحها البرهان وهي قضية التوحيد أساس العقيدة الإسلامية.

إن الأساليب السابقة للبرهان في القرآن الكريم هي الأساليب الشائعة في الرياضيات، ولكن هناك أساليب أخرى في آيات القرآن الكريم غير تلك الأساليب نذكر منها البرهان بالمثل، التجربة الحسية الذاتية، تصحيح المعتقدات. أما توضيح هذه الأساليب فهو كالتالي:

### أولاً / البرهان بالمثل:

هو برهان استدلاي استنباطي منطقي يعرض نموذجاً حسيماً ملموساً يقرب الحقيقة ويوضحها ويؤثر في النفس الإنسانية ويهديها إلى الخير. قال تعالى: ﴿يَأْتِيهَا النَّاسُ ضُرْبَ مَثَلٍ فَاستَمِعُوا لَهُ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ لَنْ يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَلَوْ اجْتَمَعُوا لَهُ وَإِنْ يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئًا لَا يَسْتَنْقِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ \* مَا قَدَرُوا اللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِ إِنَّ اللَّهَ لَقَوِيٌّ عَزِيزٌ<sup>(٢)</sup>﴾.

(١) الآيتان ٢١، ٢٢ من سورة البقرة.

(٢) الآيتان ٧٣، ٧٤ من سورة الحج.

الآيات نداء إلى جميع الناس تعلن عن ضعف جميع الآلهة المدعاة<sup>(١)</sup> كلها التي يتخذها الناس من دون الله. وذلك بعرض مثل عام مفهوم ومعروف وواضح لدى الجميع يبين العلاقة بين الله سبحانه وتعالى وصفة الألوهية وهي علاقة الخلق والحياة، فالآلهة التي يعبدها المشركون من دون الله عاجزة عن الخلق ووهب الحياة<sup>(٢)</sup>.

أما مقدمات البرهان فهي مرتبطة بالنتيجة التي توصل إليها البرهان في عزيز الآيات، فالنتيجة: إن الله لقوي عزيز مرتبطة بالمقدمات التي عرضتها الآيات من ضعف الآلهة وهذه النتيجة تنتج عن المقدمات بالضرورة.

فالبرهان في الآيات يحتوي على جميع أركان وأساسياته البرهان الاستدلالي من مقدمة ونتيجة وعلاقة منطقية.

ومظاهر الإعجاز في البرهان القرآني تتمثل في الآتي:

١- مخاطبة البرهان لجميع الناس على اختلاف مستوياتهم الفكرية فهو ليس كالبرهان الرياضي الذي يخاطب أناساً متخصصين على درجة من العلم.

٢- البرهان بالمثل هو نوع جديد من البرهان الاستدلالي مختلف عن البرهان الرياضي في الرياضيات من ناحية أن المثل في البرهان القرآني يكفي للبرهنة على صحة المقولة، أما في الرياضيات فإن جميع الأمثلة لا تكفي ولا يعتبر المثل أو المثل برهاناً كافياً.

فعندما نقول أن  $(س^٢ - ٤س + ٤س - ٥س - ١)$  هي موجبة دائماً لجميع قيم  $(س)$  الحقيقية فإننا لا يمكن أن نثق بهذا القول ولو أتينا بالآلاف من الأمثلة الصحيحة.

من ذلك نتبين أن الرياضيات لم ترق حتى الآن لمستوى المثل الذي قدمه القرآن الكريم منذ أربعة عشر قرناً من الزمان وهذا دليل من دلائل الإعجاز القرآني.

(١) سيد قطب، في ظلال القرآن، ج ٤، ص ٢٤٤٣.

(٢) ابن كثير تفسير القرآن العظيم ج ٣، ص ٢٤٢.

- ٣- تضمين البرهان القرآني أساليب أخرى غير المثل مثل: البرهان بنفي الفرض وهو قدرة الآلهة المدعاة على الخلق والبرهان بالاستدلال بواسطة سلسلة من الفروض الصحيحة هي:
- الآلهة المدعاة لا تخلق.
  - الآلهة المدعاة لا تستطيع استنفاذ ما يسلبه الذباب منهم.
  - ومن ذلك فمن يدعو مع الله مثل هذه الآلهة فهو لم يقدر الله حق قدره.
  - الأدلة السابقة تبين أن الله قوي عزيز.

ومن الأمثلة الأخرى على البرهان بالمثل قوله تعالى:

﴿ضَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا عَبْدًا مَمْلُوكًا لَا يَقْدِرُ عَلَى شَيْءٍ وَمَنْ رَزَقْنَاهُ مِنَّْا رِزْقًا حَسَنًا فَهُوَ يُنْفِقُ مِنْهُ سِرًّا وَجَهْرًا هَلْ يَسْتَوُونَ الْحَمْدُ لِلَّهِ بَلْ أَكْثَرُهُمْ لَا يَعْلَمُونَ \* وَضَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا رَجُلَيْنِ أَحَدُهُمَا أَبْكَمٌ لَا يَقْدِرُ عَلَى شَيْءٍ وَهُوَ كَلٌّ عَلَى مَوْلَاهُ أَيْنَمَا يُوَجَّهُ لَا يَأْتِ بِخَيْرٍ هَلْ يَسْتَوِي هُوَ وَمَنْ يَأْمُرُ بِالْعَدْلِ وَهُوَ عَلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ﴾<sup>(١)</sup>.

تعرض الآيات مثلاً على دحض ما يدعيه المشركون من آلهة من دون الله سبحانه كبرهان على قضية العبودية لله وحده.

وقد اعتمد البرهان في الآيات على مسلمات ومقدمات حقيقية من واقع حياة الناس في كل زمان وبهذا ربط حقيقي بين البرهان القرآني والواقع العملي الذي نحياه.

كما سار البرهان بطريقة استنباطية من المقدمات إلى النتيجة وفي نفي المساواة بينه سبحانه وتعالى و الآلهة الأخرى سواء أكانت حجارة أم غيرها، ومن القضايا التي اعتمد عليها البرهان هنا قضية العبد المملوك والسيد المالك اللذان لا يستويان<sup>(٢)</sup>، والعلاقة التي تضمنها البرهان علاقة واضحة للإنسان بين مقدمات البرهان ونتيجته.

(١) الآيتان ٧٥، ٧٦ من سورة النحل.

(٢) سيد قطب، في ظلال القرآن، ج ٤، ص ٢١٧٥.

أما مظاهر الإعجاز في البرهان القرآني السابق فنتضح فيما يلي:

- ١- الحقائق والمقدمات ثابتة وعامة تناسب جميع الناس في كل زمان ومكان وليست كمسلمات البراهين الرياضية خاصة لناس معينين.
- ٢- لم يتبع أسلوب المثل من قبل في الرياضيات.
- ٣- قوة المثل وصحته في البرهان القرآني واعتباره مثل برهاني وليس فقط دليل إقناع.
- ٤- ارتباط البرهان القرآني بحياة الناس وواقعهم.

ومن الأمثلة الأخرى على البرهان بالمثل قوله: «مَثَلُ الَّذِينَ اتَّخَذُوا مِنْ دُونِ اللَّهِ أَوْلِيَاءَ كَمَثَلِ الْعَنْكَبُوتِ اتَّخَذَتْ بَيْتًا وَإِنَّ أَوْهَنَ الْبُيُوتِ لَبَيْتُ الْعَنْكَبُوتِ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ \* إِنَّ اللَّهَ يَعْلَمُ مَا يَدْعُونَ مِنْ دُونِهِ مِنْ شَيْءٍ وَهُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ \* وَتِلْكَ الْأَمْثَالُ لَضُرِبَهَا لِلنَّاسِ وَمَا يَعْقِلُهَا إِلَّا الْعَالِمُونَ»<sup>(١)</sup>.

تبين هذه الآيات مثلاً ضربيه الله تعالى للمشركين في اتخاذهم آلهة من دون الله يرجون نصرهم ورزقهم ويتمسكون بهم في الشدائد<sup>(٢)</sup> وبرهنت الآيات على ضعف هذه الآلهة والخطأ في فهم المشركين لقوة هذه الآلهة وسلطانها<sup>(٣)</sup>.

لقد انتقل البرهان من مقدمات معروفة وواضحة إلى نتيجة حتمية مرتبطة بالمقدمات، فمن الضعف والوهن الذي تتصف به خيوط بيت العنكبوت اتخذت الآيات صفة لقوى الحكم والسلطان والمال وهي القوى التي تخدع الناس في ظاهرها فتنسيهم قوة الله الحقيقية ولا يدرك الحقيقة إلا العاقلون.

ومما يظهره البرهان السابق من دلائل الإعجاز القرآني هنا اتخاذ صفة العمومية والشمول لكل القوى المضلة ولكل الناس المضللين، وقد جاءت لتقوية البرهان وشموله

(١) الآيات ٤١ - ٤٣ من سورة العنكبوت.

(٢) ابن كثير، تفسير القرآن الكريم العظيم، ج ٣، ص ٤٢٨.

(٣) سيد قطب، في ظلال القرآن، ج ٥، ص ٢٧٣٦.



قطاع كبير من الناس تتماشى مع الوقائع التي نلاحظها من اغترار عدد كبير من الناس بالقوى الواهية الضعيفة.

ففي البرهان الرياضي يأتي المثال مخصصاً بدقة للموضوع وليس بصفة الشمول والعمومية. فمثلاً عندما نقول أن (س - س) يقبل القسمة على (ن) لجميع قيم ن، س الصحيحة يكفي أن نعطي مثلاً مثل (٢ - ١) لا يقبل القسمة على ٩ وهو مثال مخصص بدقة للموقف الرياضي المطروح.

وهنا ندرك مدى اتساع المثل في البرهان القرآني ومدى محدوديته في الرياضيات.

#### ثانياً/ التجربة الحسية الذاتية:

لقد بين القرآن الكريم أن البرهان بالتجربة الحسية هو برهان يقيني، وأن التجربة الحسية هي تجربة برهانية لم تتطرق إليها الرياضيات أو العلوم الأخرى، قال تعالى: ﴿أَوْ كَالَّذِي مَرَّ عَلَى قَرْيَةٍ وَهِيَ خَاوِبَةٌ عَلَى غُرُوشِهَا قَالَ أُنَّى يُحْيِي هَذِهِ اللَّهُ بَعْدَ مَوْتِهَا فَأَمَاتَهُ اللَّهُ مِائَةَ عَامٍ ثُمَّ بَعَثَهُ قَالَ كَمْ لَبِثْتَ قَالَ لَبِثْتُ يَوْمًا أَوْ بَعْضَ يَوْمٍ قَالَ بَلْ لَبِثْتَ مِائَةَ عَامٍ فَانظُرْ إِلَى طَعَامِكَ وَشَرَابِكَ لَمْ يَتَسَنَّهْ وَانظُرْ إِلَى حِمَارِكَ وَلِنَجْعَلَكَ آيَةً لِلنَّاسِ وَانظُرْ إِلَى الْعِظَامِ كَيْفَ نُنشِزُهَا ثُمَّ نَكْسُوهَا لَحْمًا فَلَمَّا تَبَيَّنَ لَهُ قَالَ أَعْلَمُ أَنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ<sup>(١)</sup>.

تتناول الآيات سر الحياة والموت وهي تمثل مع ما قبلها من الآيات جانباً من جوانب التصور الصحيح لحقائق الوجود في ضمير المسلم وإدراكه، الأمر الذي لا بد منه للإقبال على الحياة ببصيرة<sup>(٢)</sup> وقد وضحت الآيات هذا الإدراك بالبرهان بأساليب مختلفة منها ما تعرضه الآيات الحالية.

(١) الآية ٢٥٩ من سورة البقرة.

(٢) سيد قطب، في ظلال القرآن، ص ٢٩٦، ٢٩٧.

لم يوضح القرآن كيفية إحياء الموتى وإنما عالج نفسية هذا الإنسان بالتجربة الشخصية الذاتية المباشرة التي تملأ الحس وتطمئن القلب دون كلام من أجل الوصول إلى نتيجة وهي (أن الله على كل شيء قدير)، وهذه النتيجة بدأ لها بمقدمات وكانت العلاقة بين النتيجة والمقدمات علاقة محسوسة مباشرة ذاتية تخطت العلاقات العادية الميكانيكية في تفسير الحياة، وكان البرهان خارقة أضيفت إلى الخوارق الأخرى المشابهة كالحياة الأولى.

ومن مظاهر الإعجاز في برهان الآيات أنه لم يعتمد على مسلمات احتمالية ولا حتى مسلمات نظرية مرئية أو محسوسة وإنما تجربة ذاتية. وهو أسلوب برهاني يوصل إلى التسليم بالنتيجة وتعديل للاعتقاد وتربية للنفس وتصفية للسرائر من أية شائبة وهنا يظهر ضعف البراهين الرياضية أمام هذا الأسلوب اليقيني.

### ثالثاً/ أسلوب البرهان بهدف تصحيح المعتقدات:

هذا النوع من الأساليب لا يهدف فقط للإقناع والتصديق والإيمان وكفى، بل يظل يؤثر في النفس حتى تغير معتقداتها وتعلن صراحة عن حدوث هذا التغير فعلاً. قال تعالى: ﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ \* وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ \* قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ \* قَالَ يَا آدَمُ أَنْبِئْهُمْ بِأَسْمَائِهِمْ فَلَمَّا أَنْبَأَهُمْ بِأَسْمَائِهِمْ قَالَ أَلَمْ أَقُلْ لَكُمْ إِنِّي أَعْلَمُ غَيْبَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَعْلَمُ مَا تُبْدُونَ وَمَا كُنْتُمْ تَكْتُمُونَ﴾<sup>(١)</sup>.

تبيين الآيات السابقة شرف آدم على الملائكة بما اختصه من علم أسماء كل شيء<sup>(٢)</sup>، لقد

(١) الآيات ٣٠ - ٣٣ من سورة البقرة.

(٢) ابن كثير، تفسير القرآن العظيم، ج ١، ص ٧٢.

قام البرهان على تكريم آدم على غيره من المخلوقات الأرضية وعلى الملائكة أيضاً بمقدمات واضحة، فقدرة الإنسان لا تقف عند حد التعلم وتسمية الأشياء بل إنتاج الأشياء نفسه من مخترعات ومكتشفات، وقد بينت نتيجة البرهان بما ساقته الآيات من الاستدلالات جعلت الملائكة لا تصدق فقط بل تؤمن بقدرة الإنسان على التعلم والسيطرة على مدار الأرض وتسخيرها لخدمته بإذن الله.

فالعلاقة بين قدرة الإنسان على خلافه الله في الأرض وقدرته على تعلم أسماء الأشياء علاقة ضرورية وأساسية.

ومن مظاهر الإعجاز في هذا الأسلوب أن الرياضيات لم تستطع حتى الآن (وهي العلم البرهاني) من الوصول بالبرهان لدرجة تغيير معتقدات الإنسان بل توقفت عند حد الإقناع فقط.

- إن مقدمات البرهان القرآني مقدمات يقينية واضحة من واقع حياة الإنسان ولا يختلف عليها اثنان وليست كمقدمات البرهان الرياضي مقدمات وقضايا احتمالية. كما أن مقدمات البرهان القرآني ليست لمجرد التسليم بها كما في البرهان الرياضي وإنما من أجل التأمل واليقين، لذا سميت المقدمات في البرهان القرآني مقدمات برهانية<sup>(١)</sup>.

- إن النتيجة في البرهان القرآني ليست هي الهدف فقط وينتهي البرهان عندها بل هناك تأكيد على النتيجة بعد التوصل إليها والتطبيق في واقع الحياة وهناك الدرس القرآني الربوبي للنفس " ... إن الله لقوي عزيز ... الآية " ... وأعلم ما تبدون وما كنتم تكتمون ... الآية"، فقد حرص البرهان القرآني على تربية النفس وتعديل المعتقدات وتعديل السلوك وليس الوصول إلى النتيجة وكفى بل كان يؤكد على الهدف الأساسي لمضمون البرهان بالتأكيد على قضايا العقيدة وتربية النفس وتوجيه السلوك.

(١) زاهر بن عواض الألمي، مناهج الجدل في القرآن الكريم، ص ٦٥.

- إن العلاقة بين المقدمات والنتيجة في البرهان القرآني علاقة سيكولوجية مما يفهمه الإنسان، وقد تكون جزءاً منه (أو كالذي مر على قربة ... الآيات) (وإذا قال ربك للملائكة إني جاعل في الأرض خليفة ... الآيات).

- اشتراك أكثر من حاسة من حواس الإنسان في البراهين القرآنية عقله وحواسه المختلفة ﴿أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ﴾<sup>(١)</sup> من أجل قوة البرهان ذلك أن القرآن معجزة إلهية تخاطب جميع الحواس ولا تقف عند الجانب المادي فقط من هذه الحواس.

- استخدام أكثر من نوع من الأدلة العقلية والنقلية في استنباط القضايا الضرورية في البرهان (... هذا ذكر من معي وذكر من قبلي ... الآية) ذلك أن القرآن معجزة عقلية قائمة على الوعي والإدراك.

﴿شَهِدَ اللَّهُ أَنَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ وَالْمَلَائِكَةُ وَأُولُو الْعِلْمِ قَائِمًا بِالْقِسْطِ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ﴾<sup>(٢)</sup>

لقد جاء البرهان القرآني برهاناً استنباطياً مستوفياً لكل أجزاء الاستنباط سواء المقدمات أو النتائج أو العلاقة المنطقية هذا على الرغم من أمية الرسول وعدم تمكن العرب من أصول علم الكلام وقت نزول القرآن ﴿وَمَا كُنْتَ تَتْلُو مِنْ قَبْلِهِ مِنْ كِتَابٍ وَلَا تَخُطُّهُ بِيَمِينِكَ إِذَا لَارْتَابَ الْمُبْطِلُونَ﴾<sup>(٣)</sup>.

لقد ربطت البراهين القرآنية بين القضايا الاعتقادية كقضية الوحدانية أو قضية البعث وغيرها من القضايا وبين الإنسان في حياته فكانت الأمثلة على البعث أمثلة من

(١) الآية ٤٦ من سورة الحج.

(٢) الآية ١٨ من سورة آل عمران.

(٣) الآية ٤٨ من سورة العنكبوت.

حياة الإنسان وكذلك الأمثلة على الوجدانية "لو كان فيها آلهة إلا الله لفسدتا... الآية" وهذا بمثابة نداء لضرورة ربط الرياضيات بالحياة، وهذا ما أفادت به وما زالت تنادي به مؤتمرات علمية عالمية<sup>(١)</sup>، فالخبرة ضرورية من أجل المعرفة النظرية. لقد اعتبرت العلاقة بين الخبرة والمعرفة النظرية العلمية من الموضوعات الأساسية التي فرضت نفسها على الفلاسفة عند تناولهم لمشكلاتهم البحثية في العلوم المختلفة النظرية والعملية<sup>(٢)</sup>.

### نتائج البحث وتوصياته:

تناول البحث الحالي أساليب البرهان التي تضمنتها بعض آيات القرآن الكريم من أجل بيان الإعجاز الرياضي في القرآن الكريم. لقد أجاب البحث عن الأسئلة المطروحة في مشكلته وهي:

- ١- ما أساليب البرهان التي اشتملت عليها بعض آيات القرآن الكريم؟
  - ٢- ما أساليب البرهان الرياضي التي يمكن استنباطها من تلك الآيات الكريمة؟
  - ٣- ما وجوه الإعجاز التي وردت في أساليب البرهان القرآني؟
  - ٤- ما أوجه القصور في البرهان الرياضي الحالي؟
- وبعد تحديد الباحثين للآيات التي تضمنت بعض أساليب القرآن وبالرجوع إلى كتب التفسير وعلوم القرآن تم استنباط أساليب البرهان التالية:

- ١- برهان الوجدانية Uniqueness.
- ٢- البرهان التفنيدي.
- ٣- الاستدلال المباشر.

(١) المؤتمر الدولي حول تدريس الرياضيات ١٤-١٨/١١/١٩٩٩م في القاهرة.

(٢) ماهر عبد القادر محمد علي. فلسفة العلوم، ج ٢، ص ١٩.

- ٤- برهان سلسلة من الفروض.
- ٥- البرهان بالملاحظة المباشرة.
- ٦- برهان التناقض.
- ٧- البرهان القياسي.
- ٨- برهان الوجود والاستقراء.
- ٩- برهان عكس المعكوس Contrapositive.
- ١٠- البرهان بالمثل.
- ١١- برهان التجربة الحسية الذاتية، وتصحيح المعتقدات.

هذه هي الأساليب التي كانت واضحة غير مضمرة في الآيات القرآنية وقد حاول الباحثان عدم التعرض للأساليب المضمرة في الآيات والاكتفاء بالإشارة لبعض يسير منها؛ لأنه لا يمكن استيفاء كل أساليب البرهنة في القرآن الكريم، فالقرآن كله برهان ولا يمكن الإحاطة به من قبل البشر.

لقد كان ذلك بمثابة الإجابة عن السؤال الأول واكتفى الباحثان بالإشارة لبعض يسير منها أما الإجابة عن السؤال الثاني فقد أمكن استنباط ثمانية أساليب من أساليب البرهان الرياضي المطبقة في برهنة قضايا الرياضيات الحالية وهي ثمانية أساليب:

- ١- برهان الوجدانية
- ٢- برهان الوجود
- ٣- البرهان التفنيدي
- ٤- الاستدلال المباشر.
- ٥- سلسلة من الفروض.
- ٦- الملاحظة المباشرة.
- ٧- التناقض.
- ٨- القياس

وهي ليست كل أساليب البرهان الرياضي الحالي وإنما أكثرها شيوعاً.

- وقد استطاع الباحثان حصر وجوه الإعجاز التي وردت في أساليب البرهان القرآني من أجل الإجابة عن السؤال الثالث وكانت هذه الوجوه متمثلة في التالي:
- ١- أن البرهان القرآني الواحد اشتمل على عدة أساليب برهانية من أجل تقوية الحجة وضرورة الإقناع والوصول بالإنسان إلى الاعتقاد وليس مجرد التصديق فقط.
  - ٢- خاطب البرهان القرآني جميع الناس على اختلاف مستوياتهم الفكرية في كل زمان ومكان.
  - ٣- خاطب البرهان القرآني جميع حواس الإنسان من عقل وفكر ووجدان.
  - ٤- جاء القرآن الكريم في برهانه مرتبطاً بحياة الناس الواقعية وليس تصورات خيالية كما هو حادث في مجال الرياضيات أو الفكر اليوناني القديم.
  - ٥- جاء البرهان القرآني على درجة من الإيجاز مع دقة التصويب نحو الهدف دون تشتت أو شطط فقد جاء أحياناً بكلمة واحدة "وخلقهم" وأحياناً جملة واحدة، "لا أحب الآفلين" حيث تضمنت خمسة براهين: أن الله ليس بجسم، وليس متغيراً، والدين مبني على الدليل وليس التقليد، وأن معرفة الأنبياء لربهم استدلالية، وأن الطريق لمعرفة الله لا تكون إلا بالنظر والاستدلال في أحوال المخلوقات<sup>(١)</sup>.
  - ٦- جاء القياس في البرهان القرآني قياساً صحيحاً اعتمد على أكثر من مقدمتين كما انتقل من قضية جزئية إلى قضية أخرى لوجود جامع بينهما بواسطة تحقيق علمي دقيق<sup>(٢)</sup>.
  - ٧- لم يعتمد البرهان القرآني على العقل والحواس فقط بل الإدراك الروحي أيضاً في الوصول إلى الحقيقة.

(١) فخر الدين الرازي. التفسير الكبير، مرجع سابق، ج ٣، ص ٤٦.

(٢) عبد السلام حمدان اللوح، الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، رسالة ماجستير الجامعة الإسلامية بغزة، ط ١، مكتبة آفاق للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٨٦ م، ص ٨٤-٨٣.

٨- المنهج القرآني في أساليب البرهان هو منهج رباني مبين لجميع الأمور سواء الفيزيائية أو المنطقية وحتى الميتافيزيقية التي تعتبر شاقة على الإدراك وضحاها القرآن بالبرهان<sup>(١)</sup>.

أما أوجه القصور في البرهان الرياضي الحالي فنجدها متمثلة في التالي:

- ١- اعتماد البرهان الرياضي على مقدمات احتمالية لا تمت للواقع بصلة.
- ٢- اكتفاء البرهان الرياضي بالوصول إلى النتيجة والتصديق بها.
- ٣- العلاقة بين المقدمات والنتيجة في البرهان الرياضي ليست ذات طابع سيكولوجي مما يجعلها صعبة الإدراك إلا لفئة مخصصة من الناس.
- ٤- عدم اتجاه الرياضيات لأساليب من البرهنة مرتبطة بالواقع والحياة مثل: البرهان بالمثل أو القضية الواقعية أو الإحساس المباشر.
- ٥- البراهين الرياضية ليست يقينية ولا تمس القلب أو الوجدان وتكتفي بحاسة واحدة هي العقل.

لذا يوصي الباحثان ضرورة دراسة القرآن الكريم للتعرف إلى أساليب البرهان المتضمنة فيه للاستفادة منها في برهنة القضايا العلمية بحيث يفهمها عدد أكبر من الناس مع ضرورة ربط الرياضيات بالواقع حتى يمكن الاستفادة منها بشكل أكبر.

(١) أنور الجندي، الإسلام والفلسفات القديمة، ص ٢٢١.



## الخاتمة:

القرآن الكريم كتاب كل العلوم وليس هو كتاب رياضيات أو كتاب علوم، كما أنه لم يضع نظرية معينة في أي علم بذاته، بل هو كتاب معجز في لغته وبيانه وأسلوبه ونظمه وبلاغته ومجمل علومه ويمكن للمتأمل في آيات القرآن الكريم أن يستنبط منها حسب قدرته على الاستنباط ومعرفته السابقة في العلوم المختلفة<sup>(١)</sup>. فبعد دراسة ظاهر التفسير لبعض آيات القرآن الكريم وبعد استيضاح المعاني الواردة في كتب التفسير حاول الباحثان كشف بعض أساليب البرهان وإعجازه من ناحية البرهان. وقد تبين أنه لا يمكن استيفاء كل أساليب البرهان التي تناولها القرآن " قل لو كان البحر مداداً... " لذا تناول الباحثان بعض هذه الأساليب وهي أساليب برهانية لا يمكن مقارنتها بأساليب البرهان الرياضي الحالي المستند إلى منطق اليونان، فبراهين القرآن واستدلالاته عقلية صحيحة لا تختلف نتائجها بين أمة وأمة أو لغة وأخرى، فهي براهين قائمة على أسس متينة من الجودة والإحكام سواء في مقدماتها أو نتائجها أو علاقاتها المنطقية، والمنطق القرآني ليس هو منطق أرسطو القائم على القياس الصوري بل منطق البرهان ومنطق البلاغة والبيان<sup>(٢)</sup>.

(١) الغزالي. إحياء علوم الدين ج ١، ص ٢٦٣ - ٢٦٤.

(٢) زاهر الألمي، مناهج الجدل، ص ٩٠.

## مراجع البحث:

- ١- ابن كثير. تفسير القرآن العظيم. القاهرة. مكتبة مصر. دار مصر للطباعة. بلا تاريخ.
- ٢- إحسان شعراوي الرياضيات أهدافها واستراتيجيات تدريسها. القاهرة. دار النهضة العربية، ١٩٨٥م.
- ٣- أنور الجندي. الإسلام والتكنولوجيا. دار الاعتصام. بلا تاريخ.
- ٤- أنور الجندي. الإسلام والفلسفات القديمة. دار الاعتصام. بلا تاريخ.
- ٥- أحمد الشارف. المدخل لتدريس الرياضيات. ليبيا. طرابلس، الجامعة المفتوحة، ١٩٩٦م.
- ٦- بسام جرار. إعجاز الرقم ١٩ في القرآن الكريم.
- ٧- الترمذي. سنن الترمذي. القاهرة. مطبعة الفجالة. بلا تاريخ.
- ٨- جامعة القدس المفتوحة. إعجاز القرآن. ١٩٩٨ م. بيروت. المؤسسة الإسلامية للطباعة والنشر، ط ٢. ١٤١٤هـ - ١٩٩٤ م.
- ٩- الجرجاني. كتاب التعريفات. بيروت. دار الكتب العلمية. ط ٣، ١٤٠٨هـ - ١٩٩٨م.
- ١٠- خليفة عبد السميع خليفة. الرياضيات في القرآن الكريم. القاهرة، مكتبة النهضة المصرية ١٤٠٨هـ.
- ١١- زاهر الألعي. مناهج الجدل في القرآن الكريم. بلا ناشر، بلا تاريخ.
- ١٢- سيد سابق. العقائد الإسلامية. بيروت. دار الكتاب العربي. بلا تاريخ.
- ١٣- سيد قطب. التصوير الفني في القرآن، بلا ناشر، ١٣٨٦ هـ.
- ١٤- سيد قطب. في ظلال القرآن. القاهرة، دار الشروق، ط ٢٥، ١٤١٧ هـ، ١٩٩٦م.
- ١٥- السيوطي. الاتقان في علوم القرآن. القاهرة، المشهور الحسيني، بلا تاريخ.
- ١٦- السيوطي. معترك الإقران في إعجاز القرآن. (تحقيق) على محمد البجاوي. القاهرة، دار الفكر، بلا تاريخ.

- ١٧- عبد السلام حمدان اللوح. الإعجاز العلمي في القرآن الكريم. رسالة ماجستير منشورة، مكتبة آفاق، ط ١، ١٤١٩ هـ، ١٩٩٩ م.
- ١٨- عبد العزيز سيف النصر. توضيح العقيدة في رؤية الله تعالى والقدر والنبوية، القاهرة، مكتبة الأزهر للطباعة والنشر والتوزيع، بلا تاريخ.
- ١٩- عبد العظيم إبراهيم محمد المطعني. خصائص التعبير القرآني وسماته البلاغية رسالة دكتوراه، منشورة، القاهرة، مكتبة وهبة، ط ١، ١٤١٣ هـ - ١٩٩٢ م.
- ٢٠- عزمي إسلام. أسس المنطق الرمزي. القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٧٠ م.
- ٢١- عزو إسماعيل عفانة. التدريس الاستراتيجي للرياضيات الحديثة، غزة، - فلسطين - مطبعة القداد، ١٩٩٥ م.
- ٢٢- عفيف طيارة. روح الدين الإسلامي. دار العلم للملايين. بيروت. ط ١٢، ١٣٩٤ هـ - ١٩٧٤ م.
- ٢٣- على عبد المعطي محمد. المنطق ومناهج البحث العملي في العلوم الرياضية والطبيعية. الإسكندرية، دار الجامعات المصرية. ١٩٧٧ م.
- ٢٤- الغزالي. إحياء علوم الدين، بيروت، دار العلم للطباعة والنشر، ط ١، بلا تاريخ.
- ٢٥- فخر الدين الرازي. التفسير الكبير ومفاتيح الغيب. بيروت، دار الكتب العلمية، ط ١، ١٤١١ هـ - ١٩٩٠ م.
- ٢٦- فريدريك بل. طرق تدريس الرياضيات. (ترجمة) محمد المفتي وممدوح سليمان، القاهرة، الدار العربية للنشر والتوزيع، الجزء الأول، ط ٣، ١٩٩٤ م.
- ٢٧- فريد أو زينة. الرياضيات مناهجها وأصول تدريسها. عمان، دار الفرقان. ١٩٩٥ م.

- ٢٨- ماهر عبد القادر محمد علي. فلسفة العلوم المشكلات المعرفية. بيروت، دار النهضة العربية. ج٢، ١٤٠٤هـ - ١٩٨٤م.
- ٢٩- ماهر عبد القادر محمد. نظريات المنطق الرياضي. الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، ١٩٨٠م.
- ٣٠- محمد أبو زهرة. المعجزة الكبرى القرآن، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٨م.
- ٣١- محمد علي محمد الصابوني. التبيين في علوم القرآن. بيروت، دار الإرشاد للطباعة والنشر والتوزيع، ط ١، ١٣٩٠ هـ - ١٩٧٠ م.
- ٣٢- محمد الغزالي. عقيدة المسلم. الكويت، دار البيان، ١٣٩٠ هـ - ١٩٧٠ م.
- ٣٣- محمد فؤاد عبد الباقي. المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم. القاهرة، مطبعة دار الكتب المصرية، ١٣٦٤ هـ.
- ٣٤- منير مشاة. الرياضيات في الاتجاه الآخر. جامعة بيرزيت. مركز الوثائق والأبحاث ١٩٨١م.
- ٣٥- محمد نعيم الحمصي. فكرة إعجاز القرآن من البعثة النبوية حتى عصرنا الحاضر، مؤسسة الرسالة. ط ٢، بلا تاريخ.
- ٣٦- Douglas Smith & others. A transition to the Advanced Mathematics. Newyork, Mc.Grow press ١٩٨١.
- ٣٧- K. G. Binmore. Logic, Sets and Numbers. Cambridge university press, Ny. Book ١. ١٩٨٠.
- ٣٨- Cooney and Davis E. Henderson K. Dynamics of Teaching Secondary School Mathematics. Boston. Hongton Mifflin, ١٩٧٥.
- ٣٩- K. Rdtzer, Proofs with visible inference Schemes. School science and mathematics. May ١٩٨٤.