

التركيبه الرياضياتية في القرآن الكريم

الأستاذ المساعد الدكتور
عادل محمد حسن رزاق
جامعة الكوفة - كلية الرياضيات وعلوم الحاسبات

التركيبة الرياضية في القرآن الكريم

الأستاذ المساعد الدكتور
عادل محمد حسن رزاق
جامعة الكوفة - كلية الرياضيات وعلوم الحاسبات

١- المقدمة:

ومنذ أن نزل القرآن نزل يحمل بين طياته مشارب من النور والمعرفة والبلاغة والبيان والقصص والحكم والأحكام وغير ذلك كثير فلم يترك شاردة ولا واردة إلا وقد أحصاها، فكان القرآن حاضراً في آيات المواريث التي خاض القرآن فيها نسبة وكسراً عشرياً وجمعاً وطرحاً.

تناول البحث دراسة رياضيات القرآن الكريم متمثلة الظاهرة الرقمية في القرآن الكريم ومفاهيم الجوار والمتناهي وغير المتناهي والمعدود وغير المعدود وكذلك تم تناول مفاهيم التكرار الكلامي وعلاقته باختلاف المعنى والتقديم والتأخير والاستقلال والاعتماد وفكرة استنتاج واستنباط العدد والعلاقات والترتيب والجوار وبعض معالم حماية النظام القرآني.

٢- الظاهرة الرقمية في القرآن الكريم

٢-١ العدد ثلاثة: أعتبر الدكتور إدريس الخرشاف^(١) (المعادلة الكبرى للنظام الكوني) ان النظام الرياضي للكون يتمثل بنظام ثلاثي كما نصت على ذلك الآيات الكريمة:

الأدوات الثلاث: ﴿وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَٰئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا﴾

(البقرة - ١٨٦)

عناصر الكون الأساسية: ﴿وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاءَ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا بَاطِلًا﴾ (ص ٢٧).

مدة الخلق: ﴿إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ﴾ (الأعراف ٥٤).

عدة الشهور: ﴿إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا﴾ (التوبة ٣٦).

أصل التكوين: ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾ (الأنبياء ٣٠).

أنواع الدواب: ﴿وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى مَرْجَلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ يَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾ (سورة النور ٤٥).

مظاهر نهاية الكون: ﴿إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ * وَإِذَا النُّجُومُ انْكَدَرَتْ * وَإِذَا الْجِبَالُ سُيِّرَتْ * وَإِذَا الْعِشَابُ عْطِلَتْ * وَإِذَا الْوُحُوشُ حُشِرَتْ * وَإِذَا الْبِحَارُ سُجِّرَتْ * وَإِذَا النُّفُوسُ زُوِّجَتْ * وَإِذَا الْمَوْءُودَةُ سُئِلَتْ * بِأَيِّ ذَنْبٍ قُتِلَتْ * وَإِذَا الصُّحُفُ نُشِرَتْ * وَإِذَا السَّمَاءُ كُشِطَتْ * وَإِذَا الْجَحِيمُ سُعِّرَتْ * وَإِذَا الْجَنَّةُ أُتْرِفَتْ * عَلِمَتْ نَفْسٌ مِمَّا أَخْفَتْ﴾ (التكوير ١-١٤).

إنها تركيبة ثلاثية $3 \times 4 = 12$ في سورة تمثل الإطار العام لكل الخوارزميات التي سيمر منها الكون مستقبلاً.

ويستطيع أحدنا أن يصنف التركيبات الثلاثية الآتية:

♦ أصناف البشر: ﴿فَأَصْحَابُ الْيَمِينِ مَا أَصْحَابُ الْيَمِينِ * وَأَصْحَابُ الشِّمَالِ مَا أَصْحَابُ الشِّمَالِ * وَالسَّابِقُونَ السَّابِقُونَ * أُولَئِكَ الْمُقَرَّبُونَ * فِي جَنَّاتِ النَّعِيمِ * ثَلَاثَةٌ مِنَ الْأُولَى * وَقَلِيلٌ مِنَ الْآخِرِينَ﴾ (الواقعة ٨-١٤).

♦ لأصحاب اليمين ست صفات $2 \times 3 = 6$.

﴿وَأَصْحَابُ الْيَمِينِ مَا أَصْحَابُ الْيَمِينِ * فِي سِدْرٍ مَخْضُودٍ * وَطَلْحٍ مَنضُودٍ * وَظِلٍّ مَمْدُودٍ * وَمَاءٍ مَسْكُوبٍ * وَفَاكِهَةٍ كَثِيرَةٍ * لَمْ يَنْقُصْ فِيهَا مِنْ شَيْءٍ * وَفُرُشٍ مَرْفُوعَةٍ﴾ (الواقعة ٢٧-٣٤).

♦ لأصحاب الشمال ثلاث صفات:

﴿وَأَصْحَابُ الشِّمَالِ مَا أَصْحَابُ الشِّمَالِ * فِي سَمُومٍ وَحَمِيمٍ * وَظِلٍّ مِنْ يَحْمُومٍ﴾ (الواقعة ٤١-٤٣).

النشأة الأولى:

﴿خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَانْتَرَكَ لَكُمْ مِنَ الْأَنْعَامِ ثَمَانِيَةَ أَنْوَاجٍ يَخْلُقَكُمْ فِي بَطُونٍ أَمْهَاتِكُمْ خَلَقًا مِنْ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ ذَلِكَ لَكُمْ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَاتَى تَضَرُّعُونَ﴾ (الزمر ٦).

الرسالة:

﴿يَا أَيُّهَا النَّبِيُّ إِنَّا أَرْسَلْنَاكَ شَاهِدًا وَمُبَشِّرًا وَنَذِيرًا﴾ (الأحزاب ٤٥).

٢-٢ العدد ستة عشر:

أصبحت الكروموسومات تمثل الوحدات المسؤولة عن التكاثف في مختلف الأحياء. وأن عدد الكروموسومات في أنثى النحل ١٦ زوجاً بينما في ذكر النحل ١٦ فرداً وأن ذكر النحل ينتج من بيضات غير ملحقه بعملية تسمى التكاثف العذري غير الجنسي (٢،٣) وبملاحظة أن ترتيب سورة النحل في القرآن يتمثل بالعدد ١٦ كما وأن عدد آيات سورة النحل ١٢٨ من مضاعفات.

العدد ١٦، كما وأن كلمة (عيسى ابن مريم) في القرآن قد وردت ١٦ مرة.

٢-٣ العدد تسعة عشر:

♦ عدد سور القرآن ١١٤ سورة، من مضاعفات الرقم ١٩، وقد تحدى الله تعالى الإنس والجن أن يأتوا بمثل هذا القرآن فقال: ﴿قُلْ لِّئِنْ اجْتَمَعَتِ الْإِنْسُ وَالْجِنُّ عَلَى أَنْ يَأْتُوا بِمِثْلِ هَذَا الْقُرْآنِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ وَلَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا﴾ (سورة الإسراء).

عدد كلمات هذه الآية ١٩، وعدد حروفها ٧٦ من مضاعفات ١٩، وعدد الحروف الأبجدية التي تركبت منها هذه الآية هو ١٩، والمجموعة هو ١١٤ عدد سور القرآن^(٥).

♦ أول آية في القرآن هي ﴿بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ﴾ عدد حروفها ١٩ حرفاً، أول كلمة فيها هي ﴿بِسْمِ﴾ وقد تكررت في القرآن كله ١٣٤ مرة، وآخر كلمة فيها هي ﴿الرَّحِيمِ﴾ وقد تكررت في القرآن كله ٢٢٧ مرة، والمذهل أن مجموع تكرار أول كلمة وآخر كلمة في هذه الآية هو ٣٦١، وهذا العدد يساوي بالتمام والكمال ١٩ × ١٩.

٢-٤ دلالات إحصائية:

أهتم الباحثون بتكرار كلمات معينة وردت في القرآن الكريم، كما وأن حساب حروف لايات معينة قد حمل معه معاني ودلالات، ونستطيع أن نصنف هذه الدراسات لثلاثة أنواع وتحديدًا بالتساوي والتشابه والتقابل (١-١٠).

التساوي: أكد الباحثون بان هنالك كلمة معينة تتساوى إحصائياً مع كلمة أخرى ومنها:

التشابه: جاء في دراسات الباحثين بان هنالك كلمة معينة لها علاقة إحصائية مع كلمة أخرى ومنها:

الكلمة الأولى	الكلمة الثانية	عدد تكرارهما	الكلمة الأولى	الكلمة الثانية	النصف الأشرف تكرارهما
دنيا	آخرة	١١٥	ملانكة	شياطين	٨٨
الناس	الأنبياء	٥٠	صلاح	فساد	٥٠
مسلمين	جهاد	٤١	المصيبة	الشكر	٧٥
زكاة	بركة	٨٨	محمد	شريعة	٤
امراة	رجل	٢٤	الحياة	الموت	١٤٥
الصالحات	السينات	١٦٧	اليسر	العسر	١٢
الجهر	العلانية	١٦	المحبة	الطاعة	٨٣
الهدى	الرحمة	٧٩	السلام	الطيبات	٥٠
الشدة	الصبر	١٠٢	إبليس	الإستعاذة من إبليس	١١

التقابل: جاء في دراسات الباحثين الإحصائية بان هنالك كلمات معينة لها دلالات علمية جاء بها العلم الحديث، فوافقت التجربة لإحصائيات قرآنية مؤسسة لعلاقة ما بين القيمة الرقمية في القرآن والقيمة العلمية للتجربة:

الكلمة الأولى	تكرارها	الكلمة الثانية	تكرارها	العلاقة بينهما
الرحمن	٥٧	الرحيم	١١٤	الثانية ضعف الأولى
الجزاء	١١٧	المغفرة	٢٣٤	الثانية ضعف الأولى
الفجار	٣	الأبرار	٦	الثانية ضعف الأولى
العسر	١٢	اليسر	٣٦	الثانية ثلاثة أضعاف الأولى

الوسط: سورة البقرة عدد آياتها ٢٨٦ آية، ولو أردنا معرفة الآية التي تقع في وسط السورة لكانت بالطبع الآية ١٤٣، وإذا قرأنا هذه الآية لوجدناها ﴿وَكَذَلِكَ جَعَلْنَاكُمْ أُمَّةً وَسَطًا﴾ (البقرة: ١٤٣)

الرديف: ﴿لَا يَسْتَأْذِنُكَ الَّذِينَ يُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ أَنْ يُجَاهِدُوا بِأَمْوَالِهِمْ وَأَنْفُسِهِمْ وَاللَّهُ عَلَيْهِمُ بِالْمُتَّقِينَ﴾ (التوبة ٤٤)

وهي ١٤ كلمة يقابلها قوله تعالى في الموضوع نفسه.

♦ ﴿إِنَّمَا يَسْتَأْذِنُكَ الَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَامْتَنَبَتْ قُلُوبُهُمْ فَهُمْ فِي رَبِّهِمْ يَسْرِدُونَ﴾ (التوبة ٤٥)
وهي ١٤ كلمة كذلك.

♦ ﴿وَإِذَا قِيلَ لَهُمُ اتَّبِعُوا مَا أَنْزَلَ اللَّهُ﴾ ٧ كلمات يقابله الجواب على ذلك وهو قوله تعالى في الآية نفسها ﴿فَالْوَابِلُ تَتَّبِعْ مَا وَجَدْنَا عَلَيْهِ آبَاءَنَا﴾ وهو ٧ كلمات أيضاً. (لقمان ٢١).

♦ ﴿قَالَ سَآوِيَ إِلَىٰ جِبَلٍ يَمُصُّنِي مِنَ الْمَاءِ﴾ ٧ كلمات وتتمتها قوله تعالى ﴿قَالَ لَا عَصِمَ الْيَوْمَ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ﴾ وهي ٧ كلمات أيضاً. (هود ٤٣).

♦ النسب: ذكرت كلمة بحر في القرآن الكريم ٣٢ مرة، ذكرت كلمة بر في القرآن الكريم ١٣ مرة النسبة المئوية لعدد ذكر كلمة بحر بالنسبة إلى مجموع ذكر عدد كلمتي بحر وبر: $32 / (13 + 32) \times 100 = 71.111$

النسبة المئوية لعدد ذكر كلمة بر بالنسبة إلى مجموع عدد ذكر كلمتي بحر وبر: $13 / (13 + 28.888) \times 100 = 32$

هذه هي النسب الفعلية لنسبة سطح البحر واليابسة لسطح كوكب الأرض الذي نعيش عليه.

❖ مفتاح النظام: سورة الفاتحة تتكون من سبع آيات بما فيها البسملة، وآخر سور المصحف الشريف هي سورة الناس وتتكون من سبع آيات.

٢-٥ أعراض الشيخوخة: الميثالويثونيدز هي مادة يفرزها مخ الإنسان والحيوان بكميات قليلة. وهي مادة بروتينية بها كبريت لذا يمكنها الاتحاد بسهولة مع الزنك والحديد والفسفور. وتعتبر هذه المادة هامة جداً لحيوية جسم الإنسان (خفض الكوليسترول- التمثيل الغذائي- تقوية القلب- وضبط التنفس).

ويزداد إفراز هذه المادة من مخ الإنسان تدريجياً بداية من سن ١٥ حتى سن ٣٥ سنة. ثم يقل إفرازها بعد ذلك حتى سن الستين. لذلك لم يكن من السهل الحصول عليها من الإنسان أما بالنسبة للحيوان فقد وجدت بنسبة قليلة. لذا اتجهت الأنظار للبحث عنها في النباتات. وقام فريق من العلماء اليابانيين بالبحث عن هذه المادة السحرية والتي لها أكبر أثر في إزالة أعراض الشيخوخة فلم يعثروا على هذه المادة إلا في نوعين من النباتات التين والزيتون وصدق الله العظيم إذ يقول في كتابه الكريم: ﴿وَالَّتَيْنِ وَالتَّيْتُونَ﴾ * وَطُورِ سَيِّئِينَ * وَهَذَا الْبَلَدِ الْأَمِينِ * لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ * ثُمَّ رَدَدْنَاهُ أَسْفَلَ سَافِلِينَ * إِلَّا الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ فَلَهُمْ أَجْرٌ غَيْرُ

مَنْوُنْ * فَمَا يُكَذِّبُكَ بَعْدُ بِالذِّينِ * أَلَيْسَ اللَّهُ بِأَحْكَمَ الْحَاكِمِينَ ﴿التين ١-٨﴾

وبعد أن تم استخلاصها من التين والزيتون وجد أن أستخلاصها من التين وحده أو من الزيتون وحده لم يعط الفائدة المنتظرة لصحة الإنسان إلا بعد خلط المادة المستخلصة من التين مع مثيلتها من الزيتون قام بعد ذلك فريق العلماء الياباني بوقوف عند أفضل نسبة من النباتين لأعطاء أفضل تأثير.

كانت أفضل نسبة هي ١ تين و ٧ زيتون قام الأستاذ الدكتور طه إبراهيم خليفة (١) بالبحث في القرآن الكريم فوجد أنه ورد ذكر التين مرة واحدة أما الزيتون ذكره صريحاً ستة مرات ومرة واحدة بالإشارة ضمناً في سورة المؤمنون (٢٠) ﴿وَشَجَرَةً تَخْرُجُ مِنْ طُورِ سَيْنَاءَ تَنْبُتُ بِالذِّهْنِ وَصَنَّ لِلْكَالِينَ﴾.

٣- الرياضيات في الإرث القرآني

لقد ظهرت الكسور في سورة النساء (١١ - ١٢) ضمن نظام الإرث، ومن الواضح ان تقسيم السهام أو الكسور يتطلب عمليات رياضية أخرى مثل إيجاد المضاعف المشترك الأكبر، وان المعادلة الرياضية في التركة تكون التركة + قيمة الحبة = المجموع الكلي للتركة^(١).

٤- علم المجموعات والجبر في القرآن الكريم:

يشتمل القرآن الكريم على آيات يتضمن معناها بعض الحقائق والمفاهيم الجبرية منها:
الأعداد الطبيعية والأعداد الصحيحة الموجبة والسالبة في أن واحد بقوله تعالى: ﴿فَإِذَا جَاءَ أَجْلُهُمْ لَا يَسْتَأْخِرُونَ سَاعَةً وَلَا يَسْتَقْدِمُونَ﴾ (النحل ٦١) وأيضا في سورة (الأعراف ٣٤) ﴿وَكُلُّ أُمَّةٍ أَجَلٌ فَإِذَا جَاءَ أَجْلُهُمْ لَا يَسْتَأْخِرُونَ سَاعَةً وَلَا يَسْتَقْدِمُونَ﴾.

فإذا اعتبرنا الأجل لحظة الصفر الفاصلة بين الحياة الدنيا والحياة الآخرة...

فإننا نقول أن تأخير ساعة في العمر الدنيوي (+١) واستقدام ساعة بالعمر الدنيوي (-١) وهذا لا يمكن لأي إنسان أن يفعله لأن هذا علم علام الغيوب.

المتواليات العددية (المتتابعات الحسابية):

المتوالية ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ متوالية عددية حدها الأول ٣ وحدها الأخير ٨

وأساسها هو (١+).

فقد ورد ذكرها في قول الحق تبارك وتعالى: ﴿سَيَقُولُونَ ثَلَاثَةً رَّأَيْنَاهُمْ كُلُّهُمْ يَقُولُونَ خَمْسَةً سَادِسَهُمْ كُلُّهُمْ مَرَجًا بِالْغَيْبِ يَقُولُونَ سَبْعَةً وَنَاْمُهُمْ كُلُّهُمْ قُلُ مَرِيٍّ أَغْلَمُ بَعْدَتِهِمْ مَا يَعْلَمُهُمْ إِلَّا قَلِيلٌ فَلَا تُنَاسِرْ فِيهِمْ إِلَّا مِرَاءً ظَاهِرًا وَلَا تَسْتَفْتِ فِيهِمْ مِنْهُمْ أَحَدًا﴾ (الكهف ٢٢)

وأيضاً إذا تأملنا قوله تعالى: ﴿إِنَّ رَبَّكَ يَعْلَمُ أَنَّكَ تَقُومُ أَدْنَى مِنْ ثُلُثِي اللَّيْلِ وَنُصْفَهُ وَثُلُثَهُ﴾. (المزمل ٢٠)

نجد ان الله سبحانه وتعالى رتب الكسور ترتيباً تنازلياً حسب قيمتها: $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{5}$

ورد الاحصاء والعدد في عدة آيات منها

﴿يَا أَيُّهَا النَّبِيُّ إِذَا طَلَّقْتُمُ النِّسَاءَ فَطَلِّقُوهُنَّ لِعَدَّتِهِنَّ وَأَحْصُوا الْعِدَّةَ.....﴾ (الطلاق ١)

﴿وَيَلِرْ لِكُلِّ هَمَزَةٍ لِكَمْرَةٍ * الَّذِي جَمَعَ مَالًا وَعَدَّدَهُ﴾ (الهمزة ١-٢)

الفئات:

ورد ذكرها في القرآن الكريم في أكثر من سورة نذكر منها:

قوله تعالى: ﴿فَخَسَفْنَا بِهِ وَبَدَارِهِ الْأَرْضَ فَمَا كَانَ لَهُ مِنْ فِئَةٍ يَنْصُرُونَهُ مِنْ دُونِ اللَّهِ وَمَا كَانَ مِنَ الْمُنتَصِرِينَ﴾ (القصص ٨١).

الفئة الخالية: (المجموعة الخالية)

وهي مجموعة لا تحتوي على أي عنصر أي خالية من العناصر ومن الأمثلة عليها: الجنة الخالية من الأشجار ، القرية الخالية من السكان.....

وذلك بقوله تعالى: ﴿وَأُحِيطَ بِشَرِّهِ فَأَصْبَحَ يَقْلُبُ كَفَّيْهِ عَلَى مَا أَفْقَرُ فِيهَا وَهِيَ خَاوِيَةٌ عَلَى عُرُوشِهَا وَيَقُولُ يَا لَيْتَنِي لَمْ أُشْرِكْ بِرَبِّي أَحَدًا﴾ (الكهف ٤٢).

وذلك قوله تعالى: ﴿فَكَأَنُّ مِنْ قَرْيَةٍ أَهْلَكْنَاهَا وَهِيَ ظَالِمَةٌ فِيهَا خَاوِيَةٌ عَلَى عُرُوشِهَا وَبَشَرٍ مَعْطَلَةٍ وَقُصْرِ مَشِيدٍ﴾ (الحج ٤٥).

المصفوفات:

والمصفوفة هي تنظيم لمجموعة من الأشياء في صفوف يحتوي كل صف منها على نفس العدد من العناصر ولقد وردت كلمة مصفوفة في قوله تعالى: ﴿فِيهَا سُرُورٌ مُرْفُوعَةٌ * وَأَكُوبٌ مُّوضُوعَةٌ * وَمَنَاقِرٌ مُّصْفُوعَةٌ﴾ (الغاشية ١٣، ١٤، ١٥)

قوله تعالى: ﴿مُكِنِّينَ عَلَى سُرُورٍ مُّصْفُوعَةٍ وَرُوحَنَاهُمْ بِحُورٍ عِينٍ﴾ (الطور ٢٠)

أما الصف فورد ذكره في أكثر من سورة بالقرآن الكريم نذكر منها:

قوله تعالى: ﴿وَجَاءَ رَبُّكَ وَالْمَلَكُ صَفًّا صَفًّا﴾ (الفجر ٢٢)

الزمرة:

ورد ذكرها في قوله تعالى: ﴿وَسِيقَ الَّذِينَ كَفَرُوا إِلَىٰ جَهَنَّمَ زُمَرًا...﴾ (الزمر ٧١)

قوله تعالى: ﴿وَسِيقَ الَّذِينَ اتَّقَوْا رَبَّهُمْ إِلَىٰ الْجَنَّةِ زُمَرًا...﴾ (الزمر ٧٣)

اللانهايات:

وهي الأشياء المنتهية في الصغر مثل (الذرة) والأشياء المنتهية في الكبر المتناهي في الصغر مثل قوله تعالى: ﴿فَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ * وَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ﴾ (الزلزلة ٧، ٨) أما الأشياء المنتهية في الكبر والتي لا حصر وتسمى بلغة الرياضيات (ما لا نهاية) فقد وردت متضمنة في الآيات الكريمة في قوله تعالى:

﴿قُلْ لَوْ كَانَ الْبَحْرُ مَدَادًا لَكَلِمَاتِ رَبِّي لَنَفَذَ الْبَحْرُ قَبْلَ أَنْ تُنْفَذَ كَلِمَاتُ رَبِّي وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِ مَدَدًا الْكَهْفُ﴾ (الكهف ١٠٩).

المعدود غير المنته:

وقد ورد ذكره في القرآن في آيات عدة عن الحصر وعد الأشياء غير المنتهية كما في قوله تعالى: ﴿وَإِنْ تَعُدُّوا نِعْمَةَ اللَّهِ لَا تُحْصُوهَا إِنَّ اللَّهَ لَغَفُورٌ رَحِيمٌ﴾ (النحل ١٨).

الجوار:

ذكر الجوار في القرآن الكريم في قوله تعالى: ﴿أَوْ كَصَيْبٍ مِنَ السَّمَاءِ فِيهِ ظُلُمَاتٌ وَمَرَّغَدٌ وَيَرُقُّ يَجْعَلُونَ أَصَابِعَهُمْ فِي آذَانِهِمْ مِنَ الصَّوَاعِقِ حَذَرَ الْمَوْتِ وَاللَّهُ مُحِيطٌ بِالْكَافِرِينَ﴾ (البقرة ١٩)

غير المنتهية:

﴿وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ (الذاريات ٤٧)

الترتيب:

﴿وَلَا يَتَّقُونَ نَفَقَةً صَغِيرَةً وَلَا كَبِيرَةً وَلَا يَقْطَعُونَ وَادًى إِلَّا اكْتُبَ لَهُمْ لِيَجْزِيَهُمُ اللَّهُ أَحْسَنَ مَا كَانُوا يَعْمَلُونَ﴾ (التوبة ١٢١)

﴿وَوَضِعَ الْكِتَابَ فَتَرَى الْمُجْرِمِينَ مِمَّا فِيهِ مُشْتَفِقِينَ مِمَّا يَقُولُونَ يَا بَلِيتْنَا مَا لَ هَذَا الْكِتَابِ لَا يُغَادِرُ صَغِيرَةً وَلَا كَبِيرَةً إِلَّا أَحْصَاهَا وَوَجَدُوا مَا عَمِلُوا حَاضِرًا وَلَا يَظْلِمُ رَبُّكَ أَحَدًا﴾ (الكهف ٤٩)

إن أصول النفي يتجلى في الانتقال من الكبير إلى الصغير كأن يقول المرء: لا أملك دينار ولا درهم بينما النفي في القرآن الكريم ينتقل من الصغير إلى الكبير لأن هذه الأشياء عند الله تكون وحدة واحدة فلا فرق بين السنة والنوم أو بين الصغيرة والكبيرة.

الحساب:

كلمة سريع الحساب أتت بمعنى المعداد أما كلمة بغير حساب أتت بمعنى غير المنتهي

﴿الْيَوْمَ تُجْزَى كُلُّ نَفْسٍ بِمَا كَسَبَتْ لَا ظُلْمَ الْيَوْمَ إِنَّ اللَّهَ سَرِيعُ الْحِسَابِ﴾ سورة غافر

﴿وَإِنَّ مِنْ أَهْلِ الْكِتَابِ لَمَنْ يُؤْمِنُ بِاللَّهِ وَمَا أُنزِلَ إِلَيْكُمْ وَمَا أُنزِلَ إِلَيْهِمْ خَاشِعِينَ لِلَّهِ لَا يَشْتَرُونَ بِآيَاتِ اللَّهِ ثَمَنًا قَلِيلًا أُولَئِكَ لَهُمْ أَجْرُهُمْ عِنْدَ رَبِّهِمْ إِنَّ اللَّهَ سَرِيعُ الْحِسَابِ﴾ (سورة آل عمران).

﴿تُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَتُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَتُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَتُخْرِجُ الْمَيِّتَ مِنَ الْحَيِّ وَتَزْنِقُ مَنْ تَشَاءُ بِعَظِيمٍ﴾ (سورة آل عمران).

﴿مَنْ يُؤْمِرْ لِلَّذِينَ كَفَرُوا الْحَيَاةَ الدُّنْيَا وَسَخَّرُ مِنْهُمُ الَّذِينَ آمَنُوا وَالَّذِينَ اتَّقَوْا فَوْقَهُمْ يَوْمَ الْقِيَامَةِ وَاللَّهُ يَزْنِقُ مَنْ يَشَاءُ بِعَظِيمٍ﴾ (سورة البقرة).

٥- علم الهندسة في القرآن الكريم:

(الطول والعرض)

قال تعالى: ﴿وَسَامِعُوا إِلَىٰ مَغْفِرَةٍ مِّن رَّبِّكُمْ وَجَنَّةٍ عَرْضُهَا السَّمَاوَاتُ وَالْأَرْضُ أُعِدَّتْ لِلْمُتَّقِينَ﴾ (آل عمران ١٣٣)

قال تعالى: ﴿وَكَا تَمْشِي فِي الْأَرْضِ مَرَحًا إِنَّكَ لَأَنَّ تَخْشِقَ الْأَرْضَ وَلَكِنْ نَّبْلِغُ الْجِبَالَ طُولًا﴾ (الإسراء ٣٧)
القاعدة:

قال تعالى: ﴿وَإِذْ يَرْفَعُ إِبْرَاهِيمُ الْقَوَاعِدَ مِنَ الْبَيْتِ وَإِسْمَاعِيلُ رَبَّنَا تَقَبَّلْ مِنَّا إِنَّكَ أَنْتَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ﴾ (البقرة ١٢٧)
الدائرة:

يقول الحق سبحانه وتعالى: ﴿ثُمَّ لْيَقْضُوا تَفَثَهُمْ وَلْيُوفُوا نُذُورَهُمْ وَلْيَطَّوَّفُوا بِالْبَيْتِ الْعَتِيقِ﴾ (الحج ٢٩)
المستقيم والاستقامة:

قوله تعالى: ﴿لَقَدْ أَنْزَلْنَا آيَاتٍ مُّبِينَاتٍ وَاللَّهُ يَهْدِي مَن يَشَاءُ إِلَىٰ صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ﴾ (النور ٤٦)

الاتجاهات:

الشمال والجنوب والشرق والغرب وقد ورد ذكرها في القرآن الكريم.

قوله تعالى: ﴿وَاللَّهُ الْمَشْرِقُ وَالْمَغْرِبُ فَأَيْنَمَا تُولُوا فَثَمَّ وَجْهُ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ وَاسِعٌ عَلِيمٌ﴾. (البقرة ١١٥)

قوله تعالى: ﴿وَحَسْبُهُمْ أَمْقَاطًا وَهُمْ مَرْقُودٌ وَقَلْبُهُمْ ذَاتُ الْيَمِينِ وَذَاتُ الشِّمَالِ...﴾ (الكهف ١٨)

التحويلات الهندسية:

التناظر:

وهو نظير الشكل أي مثل الشكل حول نقطة أو حول محور ورد ذكره في القرآن الكريم
في قوله تعالى: ﴿... لَيْسَ كَمِثْلِهِ شَيْءٌ وَهُوَ السَّمِيعُ الْبَصِيرُ﴾ (الشورى ١١).

أي ان كل شيء يمكن إيجاد له نظير حول نقطة أو حول محور ماعدا الله سبحانه وتعالى
لا يوجد له نظير ولا مثل.

الانسحاب:

ورد ذكره في القرآن في قوله تعالى: ﴿يَوْمَ يُسْحَبُونَ فِي النَّارِ عَلَىٰ وُجُوهِهِمْ ذُقُوا مِنِّ سَقَرٍ﴾ (القمر ٤٨).

الدوران:

وهنا يمكن ربط الدائرة بالكعبة لقوله تعالى: ﴿... وَكَيْطُوفُوا بِالْبَيْتِ الْعَتِيقِ﴾ (الحج ٢٩).

التشابه:

ورد ذكر كلمة تشابه في أكثر من آية نذكر منها قوله تعالى: ﴿وَالزُّرُّونَ وَالرِّمَّانَ مُشَابِهًا وَغَيْرَ مُشَابِهٍ...﴾ (الأنعام ١٤١) التشابه هنا في الشجر والورق وغير متشابه في الثمر.

٦- العلاقات.

عدد ساعات الفجر (٦) يستنتج من الآية:

﴿إِنَّ مَرَكَّ يَعْلَمُ أَنَّكَ تَقُومُ أَدْنَىٰ مِنْ ثُلُثِي اللَّيْلِ وَبَصْفُهُ وَثُلُثُهُ وَطَائِفَةٌ مِّنَ الَّذِينَ مَعَكَ وَاللَّهُ يُقَدِّرُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ عَلِمَ أَنْ لَّنْهُ تَخْصُوهُ فَنَقَابَ عَلَيْكُمْ...﴾ (المزمل ٢٠)

وردت الأوقات بصيغة الكسور والعامل المشترك الأصغر هو ٦ عدد أوقات الصلوات اليومية (٣) يستنتج من الآية:

﴿أَقِمِ الصَّلَاةَ لِذِكْرِ الشَّمْسِ إِلَىٰ غَسَقِ اللَّيْلِ وَقُرْآنَ الْفَجْرِ إِنَّ قُرْآنَ الْفَجْرِ كَانَ مَشْهُودًا﴾ (الإسراء ٧٨)
﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لِيَسْتَأْذِنَكُمْ الَّذِينَ مَلَكَتْ أَيْمَانُكُمْ وَالَّذِينَ لَمْ يُلَغُوا الْحِلْمَ مِنْكُمْ ثَلَاثَ مَرَّاتٍ مِنْ قَبْلِ صَلَاةِ الْفَجْرِ وَحِينَ تَضَعُونَ ثِيَابَكُمْ مِنَ الظَّهْرِ وَمِنْ بَعْدِ صَلَاةِ الْعِشَاءِ ثَلَاثُ عَوِمَاتٍ لَّكُمْ لَيْسَ عَلَيْكُمْ وَلَا عَلَيْهِمْ جُنَاحٌ بَعْدَ هُنَّ طَوَّافُونَ عَلَيْكُمْ بَعْضُكُمْ عَلَىٰ بَعْضٍ كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ آيَاتِهِ وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ﴾ (النور ٥٨)
وردت ثلاث أوقات لإقامة الصلوات اليومية.

معادلة رياضية:

كل ثلاثمائة سنة شمسية تقابلها تسع وثلثمائة سنة قمرية.

قال تعالى: ﴿وَكَيْتُوا فِي كُفْرِهِمْ ثَلَاثَ مِئَةِ سَنَةٍ وَأَنزَادُوا تَسْعًا﴾ (الكهف ٢٥)

توجد كلمات تأتي بصفة الشراكة أي الربوبية مثل الهداية والإرسال وهنالك كلمات أخرى تأتي بصفة الأنا والتي تخص الإلهية.

﴿وَلَهْدَيْنَاهُمُ صِرَاطًا مُسْتَقِيمًا﴾ (سورة النساء ٦٨)

﴿وَوَهَبْنَا لَهُ إِسْحَاقَ وَيَعْقُوبَ كُلًّا هَدَيْنَا وَنُوحًا هَدَيْنَا مِنْ قَبْلُ وَمِنْ ذُرِّيَّتِهِ دَاوُدَ وَسُلَيْمَانَ وَأَيُّوبَ وَيُوسُفَ وَمُوسَى وَهَارُونَ وَكَذَلِكَ نَجْزِي الْمُحْسِنِينَ﴾ (سورة الإنعام ٨٤)

﴿إِنَّا هَدَيْنَاهُ السَّبِيلَ إِنَّمَا شَاكَرَ وَإِنَّمَا كَفُورًا﴾ (سورة الإنسان ٣)

﴿إِنَّا أَمَرْنَاكَ بِالْحَقِّ بَشِيرًا وَنَذِيرًا وَلَا تُسْأَلُ عَنْ أَصْحَابِ الْجَحِيمِ﴾ سورة البقرة

٧- التكرار اللفظي:

﴿وَالْحَبْذُ وَالْعُصْفُ وَالرَّحْمَانُ * فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ صَلْصَالٍ كَالْفَخَّارِ * وَخَلَقَ الْجَانَّ مِنْ نَارٍ مِنْ نَارٍ * فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ * فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَمِيانِ * بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ * فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ * يَخْرِجُ مِنْهُمَا الْمُلُوقَ وَالْمَرْجَانُ * فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ...﴾ (الرحمن ١٢ - ٢٣).

لا يوجد تكرار وإنما تكرار ﴿فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ﴾ في كل الآية لكل واحد لها معنى يختلف عن الأخرى أي فبأي نعم ربكما من هذه الأشياء المذكورة تكذبان لأنها كلها منعم عليكم بها والمعنى انه لا يمكن جحد شيء من هذه النعم.

فأما الوجه لتكرار هذه الآية في هذه السورة فإنما التقرير بالنعم المعدودة والتأكيد في التذكير بها^(١٢).

﴿فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ﴾ فبأي نعمة تكذبان أيها الثقلان أي خلقكما من نفس واحدة وقلكما من التراب والنار إلى الصورة التي انتم عليها تكذبان.

﴿فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ﴾ أتكذبان بنعم الله ربكم رب المشرقين والمغربين.

﴿فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ﴾ أتكذبان بالبحرين العذب والمالح اللذان يلتقيان ثم لا يختلط

احدهما بالآخر بينهما برزخ أي حاجز لا يبغي المالح على العذب فيفسده ولا العذب على المالح فيفسده ويختلط به.

﴿بِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ﴾ أتكذبان باللؤلؤ كبار الدر والمرجان خرز أحمر كالقضببان يخرج من البحر. وهكذا بالنسبة لبقية الآية في السورة.

وكذلك التكرار الذي ورد في سورة المدثر ﴿إِنَّهُ فَكَّرَ وَقَدَّمَ * فَفَعَلْ كَيْفَ قَدَرَهُ * ثُمَّ قَتَلَ كَيْفَ قَدَرَهُ﴾.

فكر ليحتال به للباطل لأنه لو فكر على وجه طلب الرشاد لكان ممدوحاً، فقتل كيف قدر لعن وعذب (أضر به كيف صنع أي على أي حال كان منه).

ثم قتل كيف قدر التكرار هنا للتأكيد لعن وعوقب بعقاب آخر كيف قدر في إبطال الحق تقدير آخر وقيل عوقب في الآخرة.

٨- التبادل:

ورد في عدة آيات وجود تبادل لكلمتين معنيتين مثل (الأموال والأنفس) و(الروح والملائكة) وغيرها وقد تم إثبات بان المعنى يختلف باختلاف تقدم إحدى الكلمتين ومنها:

الأموال والأنفس:

﴿تَبْلُغُونَ فِي أَمْوَالِكُمْ وَأَنْفُسِكُمْ وَلَتَسْمَعُنَّ مِنَ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ مِنْ قَبْلِكُمْ وَمِنَ الَّذِينَ أَشْرَكُوا أَذًى كَثِيراً وَإِنْ تُصْبِرُوا وَتَتَّقُوا فَإِنَّ ذَلِكَ مِنْ عَزْمِ الْأُمُورِ﴾ (سورة آل عمران)

﴿إِنَّ اللَّهَ اشْتَرَى مِنَ الْمُؤْمِنِينَ أَنْفُسَهُمْ وَأَمْوَالَهُمْ بِأَنْ لَهُمُ الْجَنَّةُ يُقَاتِلُونَ فِي سَبِيلِ اللَّهِ فَيَقْتُلُونَ وَيُقْتَلُونَ وَعْدًا عَلَيْهِ حَقٌّ فِي التَّوْرَةِ وَالْإِنْجِيلِ وَالْقُرْآنِ وَمَنْ أَوْفَى بِعَهْدِهِ مِنَ اللَّهِ فَاسْتَبْشِرُوا بِبَيْعِكُمُ الَّذِي بَايَعْتُمْ بِهِ وَذَلِكَ هُوَ الْفَوْزُ الْعَظِيمُ﴾ (سورة التوبة).

في الآية الأولى فالمخاطب فيها هو الإنسان ولما كان الإنسان يقدم المال على النفس فالملوى كان خطابه جرياً على ما عند الإنسان لا إقراراً له بذلك.

أما الآية الثانية فيها إن الجهاد راجع إليه سبحانه وتعالى قدم الأنفس التي هي أغلى من

المال الموضوع هو تعالى على خلاف الآية الأولى فإن الموضوع هو نفس الإنسان.

الروح والملائكة:

﴿تَنْزِلُ الْمَلَائِكَةُ وَالرُّوحُ فِيهَا بِإِذْنِ رَبِّهِمْ مِنْ كُلِّ أَمْرٍ﴾ (سورة القدر).

تنزل الملائكة وجبرائيل عليه السلام معاً إلى الأرض ليسمعوا الشاء على الله في ليلة القدر وقد قيل الروح طائفة من الملائكة لا تراهم الملائكة إلا تلك الليلة ينزلون من غروب الشمس إلى طلوع الفجر هنا شيء واقعي.

﴿يَوْمَ يَقُومُ الرُّوحُ وَالْمَلَائِكَةُ صَفًّا لَا يَتَكَلَّمُونَ إِلَّا مَنْ أَذِنَ لَهُ الرَّحْمَنُ وَقَالَ صَوَابًا﴾ (سورة النبأ).

أما في هذه الآية تقديم الروح على الملائكة شي تكويني إن الروح خلق من خلق الله عزوجل على صورة بني آدم وليسوا بناس وليسوا بملائكة يقومون صفاً والملائكة صفاً.

المستخلص:-

يهدف هذه البحث إلى دراسة مفاهيم الرياضيات في البنية المحكمة للقران الكريم. وقد اثبت البحث ان الحقائق العلمية المعاصرة قد اتسقت مع معاني ودلالات الآيات القرآنية كنسب اليابسة والماء أو إعراض الشيخوخة أو التكاثر العذري. وقد تمثلت هذه الدراسة بعدد من المفاهيم الرياضية ومنها الظاهرة الرقمية في القران الكريم والمتناهي وغير المتناهي والمعدود وغير المعدود وكذلك تم تناول مفاهيم التكرار الكلامي وعلاقته باختلاف المعنى والصفة الإبدالية والتقديم والتأخير والاستقلال والاعتماد واستتباط العدد والعلاقات والترتيب والجوار وبعض معالم حماية النظام القرآني.

هوامش البحث ومصادره

- (١) إدريس الخرشاف: المعادلة الكبرى.
- (٢) أورشولا كوداينوف: علم الوراثة، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل ١٩٩١.
- (٣) مدحت حسين خليل: أسس الوراثة الفسيولوجية، دار الكتاب الجامعي، العين دولة الإمارات، ٢٠٠٤.
- (٤) عبد الله جلعوم: أسرار ترتيب القرآن.
- (٥) بسام نهاد جرار: إعجاز الرقم ١٩.
- (٦) طارق سويدان: المعجزة.
- (٧) عبد الدائم الكحيل: موسوعة الإعجاز الرقمي.
- (٨) رشاد خليفة: معجزة القرآن.
- (٩) عدنان الرفاعي: المعجزة.
- (١٠) طه إبراهيم خليفة: النسب القرآنية.
- (١١) ياسر الركابي: كتاب صفحات عن الإرث وأحكامه، بيروت- لبنان.
- (١٢) الشيخ أبو علي الفضل بن الحسن الطبرسي: مجمع البيان في تفسير القرآن.
- (١٣) دار الإحياء والتراث العربي - بيروت الجزء (٩-١٠) ص ١٩٧.
- (١٤) السيد محمد حسين الطباطبائي: الميزان في تفسير القرآن، دار الكتب الإسلامية في النجف الاشرف.