بیان الحکمہ
تحقیقی مجلہ۔6
http://bayan-ul-hikmah.salu.edu.pk

بیان الحکمہ [تحقیقی مجلّہ]
(2020ء)

The Reality of the sky in the light of Quranic Versis and modern research

***Mehmood Ahmed**

****Dr Farheen Qasim Nizamani**

Abstract: *In the Qur'an al-Hakim, the words "Samaa" and "Samawat" are mentioned in four places. But their meaning is the same everywhere. On the contrary, there is a "perceived object" somewhere in the sky, and in some places it also means "absolute height". In the same way, it applies to "easy matter" and to the whole "world of witnesses" In the same way, the word 'samawat' has been applied in some places to the "seven astanas" and in others it has meant "ajram savi", which can be observed by every human being. And our moon and sun are also included in these bodies. A permanent authorship is needed to explain all these details.*

In fact, since the revelation of the Holy Qur'an took place among nations unfamiliar with science and art, all these matters have been described in a somewhat "ambiguous manner" So that there is no complication or new problem with their understanding in ancient times. Obviously, in ancient times, if everything was explained clearly, then a new problem would arise that people would say that the Qur'an is the same.

Keywords: *Qur'an al-Hakim, Samawat, ajram savi, world of witnesses, obviously.*

*Ph.D Scholar University of Sindh, Jamshoro
** Assistant Professor, University of Sindh, Jamshoro

آسمان کی حقیقت، قرآنی آیات اور جدید تحقیقات کی روشنی میں

مقدمہ: قرآن حکیم میں لفظ "سماء" اور "سماوات" کا تذکرہ جملہ ۳۱۰ جگہوں پر آیا ہے۔ مگر ہر جگہ ان کا مفہوم یکساں کیا ہے۔ بلکہ سماء سے مراد کہیں پر ایک "محسوس شیئ" ہے تو کہیں اس سے مراد "مطلق بلندی" بھی ہے۔ کہیں پر اس سے مراد "عالم ملکوت" ہے تو کہیں پر بادل کو بھی آسمان کے نام سے موسوم کیا گیا ہے۔ اسی طرح اس کا اطلاق کہیں" آسانی مادہ" پر ہے تو کہیں پر پورے "عالم شہود" پر ہے۔

اسی طرح سماوات ' کا اطلاق کہیں پر "سات آستانوں" پر کیا گیا ہے تو کہیں پر اس سے مراد "اجرام ساوی" ہیں، جو ہر انسان کے مشاہدہ میں آسکتے ہیں۔ اور ان اجرام میں ہمارا چاند اور سورج بھی داخل ہے۔ ان تمام کی تشریح وتفصیل کے لئے ایک مستقل تصنیف کی ضرورت ہے۔

اصل میں قرآن عظیم کا نزول چونکہ علوم وفنون سے ناآشنا قوموں کے درمیان ہوا تھا اس لئے ان تمام امور کو حد درجہ "مبہم انداز "میں بیان کیا گیا ہے۔ تاکہ دور قدیم میں ان کی تفہیم سے تعلق سے کوئی پیچدگی یا کوئی نیامسئلہ پیدا نہ ہو جائے۔ ظاہر ہے کہ دور قدیم میں اگر ہر چیز کا بیان صاف صاف انداز میں کر دیا جاتا تو اس صورت میں ایک نیامسلہ یہ پیدا ہو جاتا کہ لوگ کہہ دیتے کہ قرآن تو اسی

باتیں بیان کر رہا ہے جو نا قابل فہم ہیں۔ اور ان کا مطلب اہل ایمان کو سمجھنا مشکل ہو جاتا۔ لہٰذا ایسے تمام کائناتی حقائق کا تذکرہ اس کتاب مبہم انداز میں کیا گیا ہے۔ مگر الفاظ اتنے واضح اور معنی خیز ہیں کہ ان کا مفہوم تحقیقات جدیدہ کی روشنی میں بالکل واضح ہو جاتا ہے کہ ان الفاظ (سماء) اور سماوات کا مفہوم کس جگہ کیا ہے؟ اور اس میں کسی قسم کی تاویل کی گنجائش باقی نہیں رہتی۔ بلکہ یہ الفاظ اپنے سیاق وسباق کے لحاظ سے ہر جگہ بالکل وضاحت کے ساتھ اپنے مدلول پر دلالت کرتے ہیں۔ بہر حال اس سلسلے میں ایک قاعدہ کلیہ یہ یاد رکھنا چاہئے کہ لفظ" سماء" کا اصل مفہوم ہے "ہر وہ چیز جو ہمارے سروں کے اوپر ہو اور سایہ فگن ہو"

کل ما علاک فاظلك فهو سماء[1]

اس سلسلے میں علامہ ابن منظور نے بھی لسان العرب میں تصریح کی ہے کہ ہر وہ چیز جو بلند ہو اور اوپر ہوا اور اسی طرح ہر چھت کو بھی سماء کہا جاتا ہے۔ اور گھر کی چھت کو بھی سماء کہا گیا ہے۔

وقال الزجاج: السماء في اللغة يقال لكل ما ارتفع وعلا قد سما يسمو ،وكل سقف فهو سماء. ومنه قيل لسقف البيت سماء[2]

اسی ابہام سے فائدہ اٹھا کر ان الفاظ کا استعمال اس کلام حکمت میں انتہائی بلیغ طور پر اس طرح کیا گیا ہے کہ ان کے مفہوم میں قدیم دور والوں کو بھی کوئی اشتباہ نہ رہے اور وقت آنے پر ان کا یہ مفہوم بھی واضح ہو جائے۔ چناچہ دیکھئے ایک مقام پر آسمان کا صحیح مفہوم کس طرح واضح کیا گیا ہے۔

وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ۔ اور ہم نے آسمان کو (اپنی زبردست قوت) کے ذریعے بنایا ہے اور ہم اس میں وسعت دیئے جا رہے ہیں۔ [3]

کائنات کا آغاز وانجام

اس موقع پر ایک سوال یہ ہے کہ یہ وسعت کس چیز میں ہے؟ تو اس سلسلے میں روایتی اعتبار سے پانچ اقوال مذکور ہیں جن میں سے ایک جدید نظریات کے عین مطابق ہے۔ چنانچہ علامہ ابن جوزیؒ (م ۵۹۷) اپنی تفسیر میں ابن زید کا یہ قول کہتے ہیں کہ اس سے مراد آسمان میں وسعت دینا ہے۔

القول الثاني: لموسعون السماء، قاله ابن زيد[4]

چنانچہ آج فلکیاتی نقطۂ نظر سے ہماری کائنات (اتنی وسیع کہکشاؤں سمیت) کے آغاز وانجام کے بارے میں جو مقبول ترین نظریہ ہے" وہ نظریہ عظیم دھماکہ" (بگ بینگ تھیوری) کہلاتا ہے، جس کی رو سے ہماری پوری کائنات ابتداء گیس کے ایک گولے کی شکل میں تھی، جس میں ایک عظیم دھماکہ ہوا اور اس مادہ کے اجزا بکھر کر کہکشائیں اور ستاروں کے روپ میں ظاہر ہوگئے۔ اور کہکشاوں کی یہ کائنا تمسلسل پھیلتی جا رہی ہے۔ کیونکہ دور بینی مشاہدہ سے ظاہر ہو رہا ہے کہ کہکشاوں کا فاصلہ باہم بڑھتا جا رہا ہے اور وہ ایک دوسرے سے دور ہوتی جا رہی ہیں۔ پھر جب وہ پھیلتے پھیلتے اپنی آخری حد تک پہنچ جائیں گی اور مزید پھیلاؤ کے لئے گنجائش باقی نہیں رہے گی تو اس وقت سکڑنے کا عمل شروع ہو جائے گا۔ اور پھر تمام کہکشا ئیں (اپنے کھربوں کھربوں ستاروں سمیت) سکڑتے سکڑتے پھر اسی نقطہ تک پہنچ جائیں گی جہاں سے ان کا آغاز ہوا تھا۔ نتیجہ یہ کہ پھر ایک زبردست اور خوفناک قسم کا دھماکہ ہو گا جس کے نتیجے میں یہ پوری

کائنات ختم ہو کر رہ جائے گی۔ اور اس کے بعد یہ عمل اسی طرح برابر جاری رہے گا۔ اور یہ نظریہ پہلی بار ۱۹۲۷ء میں قائم کیا گیا تھا۔[5]

چنانچہ اندازہ لگایا گیا ہے کہ یہ ابتدائی دھماکہ تقریباً ۱۵ ارب سال پہلے واقع ہوا تھا۔

Big Bang theory, the most generally accepted in cosmology which states that the

Universe began in primordial explosion about15 billion years age. [6]

واضح رہے اگرچہ یہ ایک نظریہ ہے جس کی ابھی تک پوری طرح تصدیق نہیں ہو سکی ہے۔

لیکن اگر کوئی نظر قرآنی نصوص (واضح بیانات) سے بغیر کسی تاویل کے پوری طرح ہم آہنگ ہو جائے تو اسے رد کرنے کی بھی کوئی معقول نہیں ہے۔ اگر بالفرض نظریہ بدل بھی جائے تو قرآن کا وہ مفہوم جزوی طور پر ثابت ہے وہ کسی بھی طرح بدل نہیں سکے گا بلکہ اس کی جگہ کوئی اور اچھا سا مفہوم جو منصوص طور ثابت ہے وہ کسی بھی طرح بدل نہیں سکے گا۔ بلکہ کوئی اچھا سا مفہوم جو اس کی صداقت کو واضح کرنے والاہر نکل آئے گا۔ جیسا کہ خود سابقہ مفسرین کے بیان کئے ہوئے بہت سے معانی و مطالب جدید انکشافات کے تحت بدلتے رہتے ہیں، جن کی وجہ سے قرآن عظیم کی قطعیت پر کوئی حرف نہیں آتا۔ اگر میں ان سب کی مثالیں دینا شروع کر دوں تو اس سے ایک ضخیم کتاب وجود میں آسکتی ہے۔ لہذا قرآن عظیم کی نئی تفسیر کرنے کے سلسلے میں آج کل جو شبہ پیدا کیا جاتا ہے وہ بے بنیاد ہے۔

آسمان اور جدید سائنس

اس بحث سے بخوبی واضح ہو گیا کہ قرآن کی نظر میں سماء سے مراد (اپنے اصل مفہوم کے اعتبار سے) یہ پورا سلسلہ وجود ہے اور بقیہ چھ سماوات اس کے علاوہ ہیں جو ہماری آنکھوں سے مستور ہیں۔ اس کی تفصیل آگے رہی ہے۔

بہر حال قرآن حکیم کی نظر میں جہاں کہیں بھی آسمان کے پھٹنے اور اس کے شق ہونے کا بیان ہے تو اس سے مراد یہی پورا عالم شہود ہے، جس میں تمام اجرام سماوی اور جملہ کہکشائیں بھی شامل ہیں اور اس توجیہ و تفسیر سے جدید حلقوں کی اس بے اعتباری کا ماحول بھی ختم ہو سکتا ہے جو قرآنی نظری ساوات کے سلسلے میں پیدا ہو گیا ہے۔ چنانچہ جدید سائنس کا نظریہ یہ ہے کہ "آسمان" کوئی چیز نہیں ہے۔ کیونکہ ہماری آنکھوں کو دکھائی دینے والی" نیلی چادر" کا کوئی وجود نہیں ہے۔ بلکہ خلاؤں میں یہ آسمان سیاہ نظر آتا ہے۔ جیسا کے خلابازوں نے اس سلسے میں مشاہدہ کیا ہے۔ نیز مشاہدہ سے یہ بھی بخوبی ظاہر ہو گیا ہے کہ زمین سے نظر آنے والی یہ نیلی چیز اور خلاؤں سے دکھائی دینے والی سیاہ چیز کوئی ٹھوس شے نہیں، بلکہ حد نظر کا محض ایک منظر ہے۔ لہذا ایک مشاہداتی چیز کا انکار دین کی نظر میں جائز نہیں ہے۔ کیونکہ اس سے سائنس دانوں اور سائنس کو صحیح ماننے والوں کی نظر میں غیر معتبر قرار پا سکتا ہے۔ جیسا کہ اس سلسلے میں امام غزالیؒ نے تحریر کیا ہے: "وہ ثابت شدہ حقائق جو اصول دین سے متصادم نہ ہوں ان میں جھگڑا کرنا جائز نہیں ہے۔" اور قرآن عظیم نے کہیں بھی یہ نہیں کہا کہ آسمان کا رنگ " نیلا" ہے ہماری آنکھوں

کو نظر آنے والی نیلی چادر ہی آسمان ہے۔ ظاہر ہے کہ قرآن حکیم حد درجہ حکیمانہ کلام ہے جس میں اس قسم کی کوئی بات مذکور نہیں جسے جدید سے جدید تر اکتشافات چیلنج کر سکیں۔

واقعہ یہ ہے کہ قرآن عظیم کی تصریح کے مطابق ایک ٹھوس آسمان کا وجود ضرور ہے جسے وہ "سقف محفوظ" قرار دیتا ہے۔ اور دنیائے سائنس کی ابھی وہاں تک رسائی نہیں ہو سکی ہے۔ اور اس کی حقیقت اس پر تب کھلے گی جب ہماری" پھیلتی ہوئی" کائنات چاروں طرف سے بند اس چھت سے ٹکرا کر اپنے "مرکز "کی طرف لوٹنا شروع ہو جائے گی، جس کے نتیجے میں پھر ایک عظیم دھماکہ ہو گا۔ جیسا کہ خود سائنس دانوں کا نظریہ ہے۔ اور اس چھت کے پرے بقیہ چھ سماوات وقع ہیں جن کی حقیقت سے انسان واقف نہیں ہے۔ بہر حال اس سلسلے میں ارشاد باری ہے جو" نص قطعی" کی حیثیت رکھتا ہے۔ وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَّحْفُوظًا ۖ وَهُمْ عَنْ آيَاتِهَا مُعْرِضُونَ (٣٢): اور ہم نے آسمان کو ایک محفوظ چھت بنادیا ہے۔ مگر یہ لوگ اس کی نشانیوں سے اعراض کر رہے ہیں۔ [7]

کائنات کا ڈراپ سین

ظاہر ہے کہ پھیلتی ہوئی کائنات کا دوبارہ اپنے مرکز کی طرف واپس آنا کسی ٹھوس چیز سے ٹکرانے ہی کی وجہ سے ہو سکتا ہے۔ لہذا ایسا معلوم ہوتا ہے کہ ہماری یہ پوری مشہور کائنات کی عظیم ترین "گنبد "میں بند ہے، جہاں تک ان کی رسائی نہیں ہو سکی ہے۔

اس بحث سے بھی ظاہر ہو گیا کہ قرآن عظیم کی نظر میں آسمان یا سماء کا مفہوم کیا ہے۔ لہذا اب ملاحظہ فرمائیے قرآن کی وہ آیات جن میں سماء یا پوری کائنات کے پھٹنے کا تذکرہ موجود ہے، جو اختتام کائنات سے عبارت ہے۔ [8]

إِذَا السَّمَاءُ انْفَطَرَتْ (١) وَإِذَا الكَوَاكِبُ انْتَثَرَتْ (٢): جب آسمان پھٹ جائے گا۔ اور جب ستارے جھڑ پڑیں گے۔ (انفطار: -۲)

إِذَا السمَّاءُ انْشَقَّتْ (١): جب آسمان شق ہو جائے گا۔ [9]

فَإِذَا نُفِخَ فِي الصُّورِ نَفْخَةٌ وَاحِدَةٌ (١٣) وَحُمِلَتِ الْأَرْضُ وَالْجِبَالُ فَدُكَّتَا دَكَّةً وَاحِدَةً (١٤) فَيَوْمَئِذٍ وَقَعَتِ الْوَاقِعَةُ (١٥) وَانْشَقَّتِ السَّمَاءُ فَهِيَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ (١٦)

جب صور یکبارگی پھونکا جائے گا۔ اور زمین اور پہاڑ ایک ہی پٹخی میں چور چور کر دیئے جائیں گے۔ اسی دن برپا ہونے والی چیز (قیامت) برپا ہو جائے گی۔ اور آسمان پھٹ جائے گا، جو اس دن بالکل بودا ہو گا۔ (حاقہ:۱۳-۱۶

فَإِذَا النُّجُومُ طُمِسَتْ (٨) وَإِذَا السَّمَاءُ فُرِجَتْ (٩) وَإِذَا الْجِبَالُ نُسِفَتْ (١٠) وَإِذَا الرُّسُلُ أُقِّتَتْ (١١)لِأَيِّ يَوْمٍ أُجِّلَتْ (١٢) لِيَوْمِ الْفَصْلِ (١٣)

جب ستارے مٹادئے جائیں گے۔ اب آسمان پھاڑ دیا جائے گا۔ پہاڑ اڑادئے جائیں

گے۔ اور تمام رسولوں کو وقت مقرر در جمع کیا جائے گا۔ یہ تاخیر کس دن کے لئے کی گئی؟ فیصلے کے دن کے لئے۔ [10]

السَّمَآءُ مُنفَطِرٌ بِهِ ۚ كَانَ وَعْدُهُ مَفْعُولًا (۱۸): (اس دن) آسمان پھٹ جائے گا۔ اللہ کا وعدہ پورا ہو کر رہے گا۔ [11]

ان آیات میں آسمان کے لئے انفطار انشقاق اور فرج کے الفاظ لائے گئے ہیں جو ہم معنی ہیں، یعنی پھٹنا۔ اور چونکہ آسمان ستاروں اور سیاروں سے عبارت ہے اس لئے آسمان کے پھٹنے کا مطلب ہے تمام ستارے اور سیارے پھٹ کر بکھر جائیں گے۔ اس لحاظ سے اوپر مذکور سورہ انفطار کی پہلی آیت میں آسمان کے پھٹنے کا جو تذکرہ ہے اس کی مزید وضاحت بعد والی آیت (وَإِذَا الْكَوَاكِبُ انْتَثَرَتْ) کر رہی ہے۔ یعنی آسمان کے پھٹنے کی کیفیت کیا ہوگی؟ تو اس کی کیفیت یہ ہوگی کہ تمام ستارہ جھڑ پڑیں گے یا بکھر جائیں گے۔ اور ستارے کس طرح جھڑ پڑیں گے یا بکھر جائیں گے؟ تو اس حقیقت پر سورہ تکویر کی پہلی آیت روشنی ڈال رہی ہے کہ وہ ہمارے سورج کی طرح یا تو بے نور ہو جائیں گے یا پھر اچانک دھماکوں سے پھٹ پڑیں گے، جس کی تفصیل پچھلے مضمون میں بیان کی جا چکی ہے۔[1] اور اس اعتبار سے یہ آیتیں ایک ہی مفہوم پر دلالت کر رہی ہیں۔ اور ان میں کوئی معنوی تضاد نہیں ہے واللہ اعلم۔

[1] یعنی "سورج کی موت اور قیامت"۔

آسمان کے دروازے

اس موقع پر حقیقت بھی ملحوظ رہنی چاہئے کر قرآن حکیم میں جہاں کہیں بھی آسمان کے پھٹنے اور اس کے بکھر کر منتشر ہونے کا ذکر آیا ہے، وہاں پر صرف لفظ سماء (واحد) آیا ہے، سماوات (جمع) کا لفظ نہیں۔ اس سے صاف ظاہر ہوتا ہے کہ ختم ہونے والا آسمان صرف ہمارا ہی آسمان ہے اور بقیہ چھ آسمان بالکل محفوظ رہیں گے۔ یہ بھی اس بات کا ایک ثبوت ہے کہ ان آیات میں آسمان سے مراد صرف عالم مشہود یا آسمان اوّل ہے اور بقیہ چھ آسمان اس کے علاوہ ہیں جو ہماری نظروں سے مستور ہیں۔ اور قرآن عظیم یہ بھی انکشاف کرتا ہے کہ قیامت کے دن آسمان اول کے دروازے کھول دئے جائیں گے، جو آیا مضبوط چھت یا گنبد کی شکل میں ہے۔

إِنَّ يَوْمَ الْفَصْلِ كَانَ مِيقَاتًا (۱۷) يَوْمَ يُنفَخُ فِي الصُّورِ فَتَأْتُونَ أَفْوَاجًا (۱۸) وَفُتِحَتِ السَّمَاء فَكَانَتْ أَبْوَابًا (۱۹).

فیصلہ کا دن یقینا متعین ہے۔ جس دن کے صور پھونکا جائے گا تو تم سب گروہوں کی شکل میں ہمارے رو برو) حاضر ہو جاؤ گے۔ اور آسمان کھول دیا جائے گا تو اس میں دروازے نکل آئیں گے۔ [12]

اور اس کا مزید ثبوت وہ حدیثیں ہیں جو واقعہ معراج سے تعلق رکھتی ہیں۔ چنانچہ اس واقعہ میں صراحتا مذکور ہے کہ حضرت جبرئیل علیہ السلام جب رسول اکرم ﷺ کو لے کر آسمان کی سیر کے لئے روانہ ہوئے تو سب سے پہلے آسمان اول تک پہنچے اور اس کے متعدد دروازوں میں سے ایک درواز کھلوایا۔ جیسا کہ صحیح بخاری میں مذکور ہے۔

ثم عرج به إلى السماء الدنيا، فضرب بابا من أبوابها. فناداه أهل السماءمن هذا؟ فقال جبرئيل. قالوا ومن معك؟ قال معي محمد

پھر جبریئلؑ حضرت محمد ﷺ کو لے کر "نزدیکی آسمان" تک پہنچے اور اس کے (متعدد) دروازوں سے ایک دروازہ کھٹکھٹایا تو آسمان والوں نے پکار کر پوچھا کہ کون ہے؟ تو کہا جبریئل۔ پھر انہوں نے پوچھا کر تمہارے ساتھ کون ہے؟ کہا کہ محمد ﷺ [13]

بخاری کی ہی ایک دوسری روایت میں اس طرح مذکور ہے۔

فلما جئت إلى السماء الدنيا قال جبرئيل لخازن السماء افتح جب میں آسمان دنیا تک پہنچا تو جبریئل نے آسمان کے خازن سے کہا کہ (دروازہ) کھولو۔[14]

قرآن اور حدیث کے اس بیان کے بعد اس بارے میں کسی قسم کا شعبہ نہیں رہ جاتا کہ آسمان کا جود اپنی جگہ ایک حقیقت ہے، جس کی نقاب کشائی کرنا سائنس کی ذمہ داری ہے۔

بروج یا کائناتی جزائر

اس اعتبار سے یہ آسمانی چھت بینوں سے نظر آنے والی کہکشاؤں (گیلکسی) سے پرے ہونی چاہیے۔ بالفاظ دیگر دوربینوں سے نظر آنے والی تمام کہکشائیں " آسمان دنیا" یا قریبی آسمان کے اندر واقع ہیں۔ اور اس کا مزید ثبوت حسب ذیل آیات میں مذکور لفظ "بروج" ہے جس سے مراد مشہور بارہ آسانی برجوں کے علاوہ کہکشائیں (ستاروں کے مجموعے) بھی ہو سکتے ہیں۔ولقد جعلنا في السماء بروجا

وزيناها للناظرين : یقیناہم نے آسمان میں (بہت سے) بروج بنا دئے ہیں اور انہیں بغور دیکھنے والوں کے لئے مزین کر دیا ہے۔[15]

والسماء ذات البروج: (ہاں ہاں) یہ برجوں والا آسمان بھی شاہد ہے۔[16]

تفسیروں میں بروج سے کئی معانی مذکور ہیں۔ صاحب تفسیر کبیر نے لکھا ہے کہ اس سلسلے میں تین اقوال ہیں:

(۱) اس سے مراد آسمان کے مشہور بارہ برج ہیں، جن میں سورج داخل ہوتا ہے۔

(۲) اس سے مراد چاند کی منزلیں ہیں۔

(۳) اس سے مراد بڑے بڑے ستارے ہیں۔[17]

ابن جریر طبریؒ (م۳۱۰ھ) نے لکھا ہے کہ اہل علم کا اس کی تاویل میں اختلاف ہے۔ چنانچہ حضرت ابن عباس کے نزدیک اس سے مراد قصور (محل) ہیں جو آسمان میں واقع ہیں

قال ابن عباس قصور في السماء بعض کے نزدیک اس سے مراد ستارے ہیں۔ اور بعض نے اس کی تاویل اس طرح کی ہے:والسماء ذات البروج سے مرادو السماء ذات النجوم ہے۔[18]

اس اعتبار سے بروج کے معنی میں کافی وسعت پائی جاتی ہے۔ اور ان سب اقوال کا حاصل ایک ہی ہے۔ کیونکہ جس طرح مشہود بارہ برج ستاروں کے مجموعے ہیں اسی طرح کہکشائیں بھی ستاروں کے مجموعوں ہی کا نام ہے۔ فرق یہ ہے کہ بارہ برجوں میں صرف چند ستارے ہوتے ہیں۔ جب کہ کہکشائیں لاتعداد اور ایک موٹے اندازہ کے مطابق ایک کہکشاں میں کم از کم ایک کھرب ستارے ہوتے ہیں۔ چنانچہ سائنسی نقطہ نظر سے اس کی تعریف اور وضاحت اس طرح کی گئی ہے۔ سنبھال کے لئے سے مراد ستاروں (زنجی) گرو بور گیس کا موتی ہے، جس کا میل دوران بارے سورج کے مقابلے میں وی لاگھے کے گر سکھر بینگ ہے۔ دودھیاراستہ (ملکی وے) ہماری اپنی کہکشاں ہے۔ اور سورج اسی کہکشاں میں موجود ایک کھرب ستاروں کے مقابلے میں صرف ایک ستارا ہے۔ تاہم ۱۹۲۰ء کے دہے تک کہکشاؤں کی صحیح ساخت کے بارے میں جانکاری نہیں تھی، جب کہ شدید جدوجہد کے بعد ان کے طبعی احوال معلوم کر لئے گئے۔ چنانچہ ماؤنٹ دس میں نصب شدہ سوانچ قطر والی عکسی دوربیں (ریفلیکٹر) اس مقصد کے لیے استعمال کی گئی۔ اس کے نتیجے میں "انڈرومیڈ" کہکشاں میں واقع انفرادی ستاروں کا تصور حاصل ہوا۔

Galaxy, an association of stars, dust and gas, with a total mass ranging from 10^6 to 10^{13} times the mass of the sun. The Milky Way is our own galaxy, and the Sun is only one star of the 100 billion stars in it. The true character of galaxies was not discovered until the 1920s when the very intense debate concerning their nature was finally resolved.

Telescopes prior to this period showed them as diffuse areas of light, resembling nebulae, but the 100-inch (2.5 m) reflector at the Mount Wilson Observatory, first used in the 1920s, gave images of some individual stars in the Andromeda Galaxy showing it to be a galaxy rather than a nebula.[19]

واقعہ یہ ہے کہ اس صدی کی دوسری چوتھائی کے دوران ماہرین فلکیات بتدریج اس حقیقت سے واقف ہوئے کے بہت سے ماند اور مدہم "سابیے" (نیولاس) جو ہمارے آسمان کو آباد کرتے ہوئے ہیں حقیقتاستاروں کے عظیم جزیرے ہیں جو ہماری کہکشاں سے پرے واقع ہیں۔ ایسا مثالی اور بڑی کہکشاں، جیسے ہماری چکر دار کہکشاں، ایک کھرب ستاروں پر مشتمل ہوتی ہے۔ اور ہماری کائنات میں دوربینوں سے دکھائی دینے والی اربوں کہکشاں موجود ہیں۔ اور یہ تمام کہکشاں قرآن عظیم کی صراحت کے مطابق "وزیناها للناظرین" کی شکل میں "جمال ربوبیت" کا نظار فراہم کرتی ہیں۔ اور اس اعتبار سے یہ "آسمانی بروج" وہ "کائناتی جزرے ہیں" جن پر حضرت ابن عباس کا قول "قصور السماء" کے الفاظ ٹھیک ٹھیک صادق آتے ہیں۔ اس بحث سے بخوبی ظاہر ہو گیا کہ یہ پوری کا ات قرآنی نقطہ نظر سے چاروں طرف سے ایک " ٹھوس "چیز سے گھری ہوئی ہے، جسے بعض مواقع پر " بنآ" اور بعض موقع پر "سقف محفوظ" کہا گیا ہے۔

آسمانی دنیا کی محیر العقول وسعت

الغرض ہمارے آسمان (سمائے دنیا کی)وسعت اس قدر زیادہ ہے کہ اس سلسلے کے محیر العقول اعداد وشمار سے سر چکرانے لگتا ہے۔ ہماری اس مشہور کائنات کے بعض جرام اس قدر بعید فاصلے پر واقع ہیں کہ ان کی روشنی ان کے وجود کے بعد سے لے کر اب تک ہماری زمین تک نہیں پہنچ سکی ہے۔ حالانکہ روشنی ایک سیکنڈ میں ۸۶۰۰۰ ۱ میل کا فاصلہ طے کرتی ہے اور ہماری کائنات کو وجود میں آئے وتقریبا دس ارب سال گزر چکے ہیں۔ جس کہکشاں میں ہمارا سورج واقع ہے اس میں کم از کم ایک کھرب ستارے موجود ہیں۔ اور اس کہکشاں کے ایک کنارے سے دوسرے کنارے تک کا فاصلہ ایک لاکھ نوری سال ہے۔ جب کہ بعض کہکشاؤں کا قطر چند ہزار نوری سال سے لے کر نصف ملین (پانچ)

لاکھ نوری سال تک ہے۔

Galaxles range in diameter from a few thousand to halt a million light-years.[20]

روشنی ایک سال میں ۹۴۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰ کلومیٹر کا فاصلہ طے کرنی ہے۔ کہکشائیں اپنی جسامت اور شکل وصورت میں مختلف ہوتی ہیں۔ بعض کہکشائیں چکر دار اور بعض بیضوی شکل کی ہوتی ہیں۔ اور یہ مختلف شکل وصورت کی کہکشائیں متعدد گروپوں میں منقسم ہیں۔ ماری کہکشاں (ملکی وے) جس گروپ میں

ہے اس میں بیس کہکشائیں موجود ہیں اور ان کا قطر تین ملین (تین لاکھ) نوری سال ہے۔ اس مجموعے میں " انڈومیڈا" کہکشاں بیس لاکھ نوری سال کے فاصلے پر واقع ہے۔

Our own galaxy is a member of the "local group" an association of about 20 galaxies, only one of which is the Andromeda galaxy. The local group is about three million light-years away.[21]

ہماری کہکشاؤں کے مجموعے سے قریب ترین کہکشاؤں کا بڑا مجموعہ "ورگو" ہے، جو تیس ملین (تین کروڑ) نوری سال کے فاصلے پر واقع ہے۔

The nearest large cluster of galaxies is in Virgo, about 30 million light-years distant.[22]

ماہرین فلکیات کے اندازے کے مطابق کہکشاؤں کے یہ مجموعے یا گروپ مل کر" سوپر گروپس" کی تشکیل کرتے ہیں لیکن بہت سے مسل کر ایک گروپ بن جاتے ہیں جن میں تقریبا ایک سو مجموعہ ہوتے ہیں، جو ایک سو ملین (دس کروڑ) نوری سال کے فاصلے میں پھیلے ہوئے ہوتے ہیں۔

Some astronomers have argued that there is evidence that clusters are grouped into super clusters of perhaps 100 members, spread over 100 million light-years.

ہماری معلوم شدہ کائنات میں اس طرح کے لاکھوں کروڑوں مجموعے ہیں، جن میں اربوں کہکشائیں پائی جاتی ہیں۔ اور ہماری بعید ترین کہکشاؤں کا فاصلہ ہماری زمین سے اربوں نوری سال کے فاصلے پر ہے۔ چنانچہ مختلف دریافت شدہ M31 کہکشاؤں کی شناخت کے لئے نہیں خصوصی نمبر دیئے گئے ہیں۔ مثلا انڈرومیڈا میں واقع" بڑے سحابیہ" (گریٹ نیولا) ہے۔"منکوسگی" نامی مجموعہ کہکشاں سے روشنی ہماری طرف پانچ ارب سال کا نمبر دیا گیاپہلے آنی شروع ہوئی تھی ۔ اس لئے ہم یقین کر سکتے ہیں کہ بعض کہکشائیں اس سے زیادہ قدیم ہوں گی۔ ایک اندازے کے مطابق ہماری اور دیگر کہکشائیں دس ارب سال سے زیادہ قدیم نہیں ہیں۔ [23]

بہر حال فلکیات کی دنیا میں بیسویں صدی کی سب سے زیادہ دلچسپ اور رعب دار دریافتہماری کائنات میں اربوں کہکشاؤں کا وجود ہے، جو منظم طور پر ایک دوسرے سے پیچھے ہٹ رہی ہیں۔

Perhaps the most startling discovery made in astronomy this century is that the universe is populated by billions of galaxies and that they are systematically receding from one another[24]

اور یہ اندازہ" نظریہ عظیم دھماکہ (بگ بینگ تھیوری) کے مطابق ہے۔ چنانچہ اس نظریہ کی رو سے جب ہماری اس معلوم کائنات کا پورامادہ باہم ملا ہوا تھا تو اس میں ایک عظیم دھاکے ہوا، جس کے نتیجے میں تمام کہکشائیں اور ستارے وسیارے وجود میں آئے۔ اور یہ تمام ستارے اور ان کے مجموعے تب سے اب تک

برابر پھیلتے چلے جارہے ہیں۔ چنانچہ پچھلے صفحات میں پیش کردہ ایک قرآنی آیت (ذاریات: ۴۷) سے بھی اس کی تصدیق ہوتی ہے۔

غرض کہکشاؤں کی دنیا بہت زیادہ دلچسپ اور بصیرت افروز ہے جو قدرت خداوندی کا ایک بے مثال مظہر اور اس کی عظمت و کبریائی کی دلیل ناطق ہے۔ اور اس کے نظارہ سے ہمارے ایمان یقین میں اضافہ ہوتا ہے۔ اور یہ سب حسب ذیل آیت کریمہ کے عین مطابق ہے

ولقد جعلنا في السمآء بروجا وزيناها لناظرين

اور ہم نے آسمان میں بہت سے بروج(ستاروں کے مجموعے) بنادے ہیں اور انہیں غور سے دیکھنے والوں کے لئے آراستہ کر دیا ہے۔ [25](حجر:۱۶)

خلاصہ بحث

ماہرین فلکیات اب تک لاکھوں کہکشاؤں کی تصویریں دوربینوں کی مدد سے اتار چکے ہیں جن میں سے بعض فلکیات کی کتابوں میں دیکھی ہو سکتی ہیں۔ اور بعض تصویں ت مذکورہ بالا کتاب" نوفرنٹیرس ان اسٹرانمی" میں بھی موجود ہیں۔ ہر کہکشاں کی اپنی ایک الگ پان ہے، جو ایک دوسرے سے مختلف منفر دکھائی دیتی ہے۔ ابتداء میں ہی کہکشائیں "روشن سحابیوں کی طرح دکھائی دیتی تھیں۔

مگر طاقتور دوربینوں کے ذریعہ دیکھنے پر معلوم ہوا کہ یہ سب ستاروں کے مجموعے ہیں، جن میں سے بعض ہمارے سورج سے بھی کئی گنا بڑے ہیں۔ اس اعتبار سے یہ کہکشائیں" ستاروں کے شہر" یا"کائنات کے

جزائر" ہیں۔ ان میں بعض عجیب و غریب اجرام بھی موجود ہیں جن کی تفصیل کا موقع نہیں ہے۔ اربوں نوری سال کے فاصلے پر واقع ان کہکشاؤں کے ملاحظے سے ہماری کائنات کی حیرت

انگیز وسعتوں کا پر چلتا ہے۔ اور اس فاصلے کر میلوں کے عدد میں ظاہر کرنا ناممکن ہے۔ اگر کوئی شخص ایک ایسے خلائی جہاز کے ذریعے سفر کرنا شروع کر دے جو روشنی کی رفتار سے چلتا ہو تب بھی وہ پوری کائنات تو در کنار ایک کہکشاں سے دوسری تک نہیں پہنچ سکتا۔ بلکہ وہ راستے ہی میں بوڑھا ہو کر ختم ہو جائے گا۔

حوالاجات:

---

[1] فقہ اللغۃ وسر العربیہ، ابو منصور ثعالبی، ص۱۶ مطبوعہ مصر، ۱۹۵۴

[2] لسان العرب، ابن منظور، ۱۴/ ۲۹۸، دار صادر بیروت۔

[3] ذاریات: ۴۷

[4] زاد المسیر فی علم التفسیر ابن جوزی: ۸/ ۴۱، دمشق، ۱۹۶۷ء

[5] انسائیکلوپیڈیا برٹانیکا (خورو) ۲/ ۱۰، ۱۹۸۳ء

[6] Oxford Encyclopedia, Vol.8,New York, 1993, P. 15,

[7] انبیاء: ۳۴

[8] تہافت الفلاسفہ از امام غزالی، ص۱۴۱ دار الشروق بیروت ۱۹۹۰ء

[9] انشقاق: ۱

[10] مرسلات: ۱۳-۸

[11] مزمل-۱۸

[12] نبا:۱۲- ۱۹

[13] بخاری کتاب التوحید،۸ / ۲۰۴ مطبوعہ استانبول،۱۹۸۱ء

[14] بخاری کتاب الصلوۃ ۱ / ۹۱، ۹۲ مطبوعہ استانبول،۱۹۸۱ء

[15] حجر: ۱۶

[16] بروج: ۱

[17] تفسیر کبیر ۳۱ / ۱۱۴ دار الفکر

[18] تفسیر ابن جریر ۳۰ / ۸۱، دار المعرفۃ بیروت، ۱۴۰۰

[19] Oxford Illustrated Encyclopedia, Vol.8, Oxford University Press, Oxford 1993, P.55.

[20] The World Book Encyclopedia, Vol. 8, 1996, P.10.

[21] New Fronties in Artronomy. Freeman & Company, San Francisco, 1975, P.224.

[22] Ibid

[23] Ibid

[24] New Fronties in Artronomy. Freeman & Company, San Francisco, 1975, P.222.

[25] حجر: ص ۱۶