Journal of World Religions and Interfaith
ISSN: 2958-9932 (Print), 2958-9940 (Online)
Vol. 4, Issue 1, Spring (January-June) 2025, PP. 1-46
HEC Recog. no. 2(27)HEC/R&ID/RJ/24/630, Date: 16/4/2025
HEC:https://www.hec.gov.pk/english/services/faculty/journals/Documents/List%20of%20national%20journals%20on%20web-1.pdf
Journal homepage: https://journals.iub.edu.pk/index.php/jwrih
Issue: https://journals.iub.edu.pk/index.php/jwrih/issue/view/240
Link: https://journals.iub.edu.pk/index.php/jwrih/article/view/3694
Publisher: Department of World Religions and Interfaith Harmony, the Islamia University of Bahawalpur, Pakistan

Title A Comprehensive Analytical Study on the Quran, Creation of Life, Existence of Life in the Universe, Possibility of Extraterrestrial Beings, and Scientific Research

Author (s): **Saima Parveen / Dr. Yasmin Waseem**
Department of Islamic Studies, The Government sadiq Collage Women University Bahawalpur, Pakistan.

Prof. Dr. H M Noor ul Huda Khan Asghar
Professor, Department of Physics, Balochistan University of Information Technology, Engineering and Management Science, Quetta-Pakistan.

Received on: 14 March, 2025
Accepted on: 15 June, 2025
Published on: 30 June, 2025

Citation: Parveen, S., Waseem, D. Y., & Khan Asghar, P. D. H. M. N. ul H. (2025). A Comprehensive Analytical Study on the Quran, Creation of Life, Existence of Life in the Universe, Possibility of Extraterrestrial Beings, and Scientific Research. *Journal of World Religions and Interfaith Harmony*, *4*(1), 1–46. Retrieved from https://journals.iub.edu.pk/index.php/jwrih/article/view/3694

Publisher: The Islamia University of Bahawalpur, Pakistan

Journal of World Religions and Interfaith Harmony by the Department of World Religions and Interfaith Harmony is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

قرآن مجید، تخلیقِ زندگی، کائنات میں زندگی اور خلائی مخلوقات کے امکانات اور سائنسی تحقیقات پر جامع تجزیاتی مطالعہ

A Comprehensive Analytical Study on the Quran, Creation of Life, Existence of Life in the Universe, Possibility of Extraterrestrial Beings, and Scientific Research

Saima Parveen
PhD Research Scholar, Department of Islamic Studies, The Government sadiq Collage Women University Bahawalpur, Pakistan.
Email: saimanoorulhuda1989@gmail.com

Dr. Yasmin Waseem
Assistant Professor, Department of Islamic Studies, The Government sadiq Collage Women University Bahawalpur Pakistan.
Email: yasmin.nazir@gscwu.edu.pk

Prof. Dr. H M Noor ul Huda Khan Asghar
Professor, Department of Physics, Balochistan University of Information Technology, Engineering and Management Science, Quetta-Pakistan.
Email: noorulhudakhan@gmail.com

Abstract

This research highlights the creation of the universe and life in the context of Quranic verses and modern scientific discoveries. The study links the Big Bang theory with the Islamic perspective, explaining that the Quranic verse from Surah Al-Anbiya, "كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنٰهُمَا" *(They were joined together, and We separated them), aligns with the concept of the Big Bang. Various Islamic scholars, including Qari Muhammad Tayyab, Syed Maududi, Dr. Israr Ahmad, and Riffat Ijaz, have provided profound interpretations regarding the creation of the universe.*

According to scientists, the origin of life began with water, which is consistent with the Quranic verse "وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَآءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ" *(We made every living thing from water). This research highlights the role of water in the formation of DNA and the fundamental elements of life. Modern astronomical studies, including research by Nobel Laureate James Peebles and other scientists, further support the idea that the evolution of the universe follows a structured scientific process.*

The study also explores the possibility of extraterrestrial life. Planets and moons such as Venus, Mars, and Jupiter's moon Europa have been identified as potential celestial bodies that could harbor life due to the presence of water reserves. The Islamic perspective also suggests that Allah has created life in the heavens and the earth, further strengthening this hypothesis.

Keywords: *Qur'an, Universe, Extraterrestrial Life, Biological Evolution, Science.*

تعارف

انسان ازل سے ہی اپنے وجود، کائنات کی تخلیق اور حیات کے اسرار کو سمجھنے کے لیے کوشاں رہا ہے۔ قدیم فلسفیانہ نظریات سے لے کر جدید سائنسی تحقیقات تک، یہ جستجو ہر دور میں جاری رہی ہے۔ "تخلیقِ زندگی جدید سائنس کی روشنی میں" ایک ایسی علمی کاوش ہے جو کائنات اور حیات کے آغاز کے متعلق قرآنِ مجید کی آیات کو جدید سائنسی تحقیق کے تناظر میں دیکھنے اور ان کے درمیان ممکنہ ہم آہنگی کو اجاگر کرنے کی کوشش کرتی ہے۔ اس تحقیق میں بنیادی طور پر تخلیقِ کائنات کے سائنسی نظریات، بالخصوص بگ بینگ تھیوری، اور زندگی کے آغاز کے سائنسی اصولوں کو قرآنی تعلیمات کے ساتھ جوڑا گیا ہے۔

غرض وغایت اور اہمیت

یہ تحقیق اس بات کی کھوج لگانے کے لیے کی گئی ہے کہ آیا قرآن مجید کی بیان کردہ تخلیقِ کائنات اور زندگی کی وضاحتیں جدید سائنسی تحقیقات سے مطابقت رکھتی ہیں یا نہیں۔ سائنس کی ترقی نے بہت سے نظریات کو جنم دیا ہے، جن میں بگ بینگ، ابتدائی حیات کی تشکیل، اور حیاتِ ماوراءِ زمین جیسے موضوعات شامل ہیں۔ اسلامی عقائد اور سائنسی نظریات کے مابین ایک مفاہمتی پل بناتے ہوئے، یہ تحقیق دونوں مکاتب فکر کے مابین علمی بحث کو فروغ دینے میں معاون ثابت ہو سکتی ہے۔ اس کے علاوہ، یہ تحقیق ان افراد کے لیے بھی اہمیت رکھتی ہے جو سائنسی علوم اور دینی تعلیمات کو یکجا کرنے کی جستجو میں ہیں۔

تحقیقی سوالات

یہ تحقیق چند بنیادی سوالات کے گرد گھومتی ہے:

1. کیا بگ بینگ کا نظریہ قرآن میں بیان کردہ کائنات کی تخلیق کے تصور سے مطابقت رکھتا ہے؟
2. زندگی کے آغاز سے متعلق سائنسی نظریات قرآن میں موجود اشارات سے کیسے جڑتے ہیں؟
3. کیا قرآن میں ماورائے زمین زندگی کے امکانات کا ذکر موجود ہے؟
4. جدید سائنسی تحقیقات اور اسلامی نظریات کے درمیان ہم آہنگی کیسے پیدا کی جاسکتی ہے؟

مقاصد

اس تحقیق کے بنیادی مقاصد درج ذیل ہیں:

1. قرآنِ کریم کی روشنی میں تخلیقِ کائنات کے سائنسی نظریات کا تجزیہ کرنا۔
2. سائنسی اور اسلامی نقطہ نظر کو یکجا کرتے ہوئے ایک جامع مطالعہ پیش کرنا۔

3. جدید سائنسی دریافتوں کا اسلامی تعلیمات کے ساتھ تقابل کرنا اور ان میں مماثلت تلاش کرنا۔
4. قارئین میں دینی و سائنسی شعور کو بیدار کرنا اور تحقیقی بنیادوں پر علمی مکالمے کی راہ ہموار کرنا۔

تحقیقی اسلوب

یہ تحقیق معروضی (Objective) اور تجزیاتی (Analytical) طریقہ کار پر مبنی ہے۔ اس میں قرآنِ مجید کی آیات کا سائنسی نقطہ نظر سے جائزہ لیا گیا ہے اور مستند مفسرین کی تفاسیر کو جدید سائنسی تحقیقات کے ساتھ تقابلی انداز میں پیش کیا گیا ہے۔ مختلف سائنسی نظریات، جیسے کہ بگ بینگ، حیات کی ابتداء، اور خارج الارض زندگی کے امکانات، کو سائنسی ماخذات اور قرآنی تعلیمات کے حوالے سے پرکھا گیا ہے۔ اس تحقیق میں بین المتنی (Interdisciplinary) مطالعات کو بھی شامل کیا گیا ہے تاکہ مذہب اور سائنس کے مابین ایک فکری ہم آہنگی پیدا کی جا سکے۔

یہ تحقیق نہ صرف ایک علمی مطالعہ ہے بلکہ ایک فکری دعوت بھی ہے کہ انسان کائنات اور اپنی تخلیق کے رازوں کو گہرائی سے سمجھے اور ان پر غور و فکر کرے۔

بگ بینگ

اَوَلَمْ يَرَ الَّذِيْنَ كَفَرُوْٓا اَنَّ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنٰهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاۗءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ اَفَلَا يُؤْمِنُوْنَ[78]

کیا ان منکروں نے دیکھا نہیں کہ آسمان اور زمین آپس میں جڑے ہوئے تھے پھر ہم نے ان کو الگ کر دیا اور ہم نے ہر چیز جس میں جان ہے پانی سے بنائی پھر کیا یقین نہیں کرتے؟[1]

قاری محمد طیب اپنی تفسیر برہان القرآن میں اس آیتِ مبارکہ کی تشریح بیان کرتے ہوئے فرماتے ہیں کہ اس آیت میں تخلیق کائنات اور اس کے مختلف مراحل کا بیان ہے۔ رتق کا معنی جوڑنا ہے۔ قاری محمد طیب صاحب فرماتے ہیں رتاق ان دو کپڑوں کو کہتے ہیں جن کے کنارے باہم جڑے ہوئے ہوں اور فتق کا معنی کھولنا کے ہیں۔ فرماتے ہیں کہ فَتَقَ الثوبَ، یعنی اس نے کپڑے کو ادھیڑ دیا۔ معنی یہ ہوئے کہ آسمان و زمین باہم ملے ہوئے تھے اللہ نے انھیں الگ الگ کر دیا۔ حضرت عبد اللہ بن عباس كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنٰهُمَا کی تفسیر کرتے ہوئے فرماتے ہیں کہ كانتا ملتصقتين۔ یعنی آسمان و زمین باہم ملے ہوئے تھے

[1] سورۃ الأنبیاء، 21:30

اللہ نے ان کو الگ الگ کر دیا (تفسیر ابن جریر) حضرت سعید بن جبیرؒ فرماتے ہیں کہ کانت السموات والارضون ملتزقتین فرفع اللہ السماء وابتزها من الارض۔ یعنی آسمان اور زمین باہم ملے ہوئے تھے اللہ نے آسمان کو زمین سے الگ کر کے بلند کر دیا۔

قاری محمد طیب لکھتے ہیں کہ بگ بینگ کو اگر حکم الٰہی سے مانا جائے تو خلاف اسلام نہیں ہے۔ اور ممکن ہے جب وہ جدا ہوئے تھے تو بہت بڑا دھماکہ ہوا ہو جسے آج سائنس بگ بینگ یعنی بڑے دھماکے کا نام دیتی ہے سائنس دانوں کا یہ بھی خیال ہے کہ کائنات میں بہت پہلے ایک گیس جمع ہوئی جو باہم بہت ملی ہوئی تھی (شاید اسی کو قرآن نے رَتْقًا فرمایا ہے) اس میں شدید گرمی تھی یعنی اندازاً دس پدم (000، 000، 000، 000، 10،000) ڈگری سینٹی گریڈ درجہ حرارت تھا پھر ایک دھماکے سے یہ گیس پھٹ گئی (گویا اسی کو قرآن نے فَفَتَقْنٰهُمَا فرمایا ہے) اور اس نے گول چکر کھانا شروع کر دیا پھر اس گول چکر سے کہکشاؤں کا ایک مجموعہ بنا۔ ہر کہکشاں میں ہزاروں سیارے ستارے تھے ان میں سے ایک کہکشاں میں ہمارا نظام شمسی موجود ہے یعنی سورج اور اس کے گرد گھومنے والے نو سیارے عطارد، زہری، زمین، مریخ مشتری، زحل، یورینس، نیچون اور پلوٹو گویا سائنس جو چیز آج بتا رہی ہے قرآن نے اسے چودہ سو برس قبل بتا دیا تھا۔ قاری محمد طیب صاحب فرماتے ہیں کہ مذہب اور سائنس میں فرق بس یہاں صرف اتنا فرق باقی رہ گیا ہے کہ سائنس کے مطابق یہ بڑا دھماکہ از خود ہوا اور دینِ الٰہی یہ کہتا ہے کہ یہ دھماکہ اللہ کے حکم سے ہوا۔ کیونکہ اللہ تعالیٰ نے فرمایا فَفَتَقْنٰهُمَا۔ کہ ہم نے زمین و آسمان کو الگ الگ کیا۔[2]

كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنٰهُمَا کے بارے میں قاری صاحب فرماتے ہیں کہ مفسرین یہ تفسیر بھی کرتے ہیں کہ اللہ تعالیٰ آسمان کو پھاڑ کر اس سے بارش برساتا ہے اور زمین کو پھاڑ کر اس میں سے نباتات کو اگاتا ہے، مگر قاری اسے قوی خیال نہیں کرتے، اگر یہی معنی ہوتا تو کانتا اور رتقین کہا جاتا۔ رتقاً صیغہ واحد کا استعمال بتاتا ہے کہ زمین و آسمان باہم ملے ہوئے تھے پھر اللہ نے ان کو الگ الگ کیا[3]۔ تفسیر تفہیم القرآن، سید ابو الاعلیٰ مودودی کی بھی یہی تفسیر ہے۔[4]

پانی سے ہر جاندار چیز کا پیدا کئے جانے دو مفہوم ہیں۔ ایک مفہوم یہ ہے کہ ہر جاندار چیز پانی سے یعنی نطفہ سے پیدا کی گئی ہے جیسا کہ ارشاد ہوا واللہ خلق کل دابۃ من ماء۔ یعنی اللہ نے زمین پر چلنے والی ہر چیز پانی (نطفہ) سے پیدا کی ہے۔ (تفسیر

[2] پروفیسر محمد طیب، برہان القرآن، جلد 4، صفحہ 602، ادارہ تالیفات اشرفیہ، لاہور

[3] امام جلال الدین سیوطی، الدر المنثور فی التفسیر بالمأثور، جلد 5، صفحہ 626، دار الفکر، بیروت

[4] سید ابو الاعلیٰ مودودی، تفہیم القرآن، جلد 3، صفحہ 156، ادارہ ترجمان القرآن، لاہور

تفہیم القرآن 1949، سید ابو الاعلیٰ مودودی، سورہ النور: 45) اور حضرت ابوہریرہؓ راوی ہیں کہ حضور ﷺ نے فرمایا کہ کل شیء خلق من ماء۔ "ہر چیز پانی سے پیدا کی گئی ہے۔" اگر یوں کہا جائے کہ کروڑوں کیڑے مکوڑے مکھیاں مچھر وغیرہ نطفہ کے بغیر محض حکم ربی سے پیدا ہو جاتے ہیں پھر ہر جاندار چیز کا نطفہ سے پیدا ہونا کیا معنی رکھتا ہے؟ تو اس کے جواب میں قاری صاحب فرماتے ہیں کہ ان کی تخلیق سے بھی پانی کا دخل ہے اگرچہ وہ مادۂ منویہ نہیں، مگر مکھیاں مچھر اور کیڑے عموماً گندگی سے پیدا ہوتے ہیں اور گندگی پانی ہی سے ترکیب پاتی ہے۔ پانی نہ ہو تو کوئی مچھر مکھی پیدا نہیں ہو سکتی۔

قاری یہاں ہر ایک بڑا دقیق نکتہ بیان کرتے ہیں کہ یہ سوال بھی کیا جاسکتا ہے کہ فرشتے بھی زندہ ہیں پھر یہ دعویٰ کہ ہر جاندار چیز پانی سے بنی ہے کیسے درست ہے فرشتے تو نور سے بنے ہیں ؟ اس کی وضاحت کچھ یوں فرماتے ہیں کہ یہاں كُلَّ شَیْءٍ سے ہر حسی و مرئی چیز مراد ہے اسی لیے دوسری آیت میں کل دابۃ فرمایا گیا یعنی ہر جاندار حسی چیز پانی سے پیدا کی گئی ہے اور چونکہ فرشتے عالم غیب سے تعلق رکھتے ہیں تو ان کا حسیات سے کوئی تعلق نہیں ہے ۔ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَآءِ كُلَّ شَیْءٍ حَیٍّ۔ کا دوسرا مفہوم یہ بھی ہے کہ اللہ آسمان سے بارش برساتا ہے جس سے ہر جاندار چیز کی بقاء ہے خواہ وہ انسان ہو یا حیوان بلکہ ہر پودا و درخت بھی اس میں شامل ہے کیونکہ اس میں بھی ایک حیات ہے اور وہ پانی ہی سے ہے۔ آخر میں اللہ تعالیٰ نے فرمایا اَفَلَا یُؤْمِنُوْنَ۔ یعنی کفار اللہ کی یہ سب قدرتیں دیکھ کر بھی ایک خدا پر ایمان کیوں نہیں لاتے ؟

قاری یہاں پانی کی قدر و قیمت اجاگر کرتے ہوئے اور اس کے ضیاع کو گناہ سمجھتے ہیں اور فرماتے ہیں کہ اس آیت سے پانی کی قدر و قیمت معلوم ہوئی کہ پانی سے ہر جاندار کی تخلیق اور اس کی بقا ہے لہٰذا پانی کو ضائع نہیں کرنا چاہیئے[5]۔

رفعت اعجاز صاحبہ دورِ جدید کی مفسرہ ہیں اور خواتین مفسرین میں ایک منفرد مقام حاصل کر چکی ہیں۔ آپ کی تفسیر کا نام تفسیر مفہوم القرآن ہے۔ آپ کا تفسیری اسلوب کافی جدید طرز کا ہے۔ رفعت اعجاز اس آیتِ مبارکہ کو کائنات اور انسان کی پیدائش کے راز کے عنوان سے زیرِ بحث لائی ہیں۔ آپ لکھتی ہیں کہ یہ آیات سائنسی نکات اور بڑے بڑے رازوں کو ظاہر کرتی ہیں۔ آپ فرماتی ہیں کہ بظاہر تخلیق کائنات، تخلیق حیوانات، جمادات، نباتات اور تمام اجرام فلکیات کا ذکر ہے کہ یہ سب اللہ کی تخلیق ہیں۔ مگر یہ سب انسان کی آزمائش کے لیے ہیں۔ انسان کو نعمتیں دیں اور پھر یہ بھی تنبیہ کر دی کہ زندگی ختم ہونے والی چیز ہے۔ اور پھر آخرت کا بھی ذکر کر دیا کہ انسان مرنے کے بعد کہاں جائے گا اور اللہ نے ذرے سے لے کر آسمان تک ہر چیز کا

[5] امام عبد الرحمٰن بن محمد بن ادریس الرازی (ابن ابی حاتم)، تفسیر ابن ابی حاتم، حدیث 2451، مکتبۃ نزار مصطفی الباز، مکہ مکرمہ

حساب کتاب بڑی وضاحت سے اپنے پاس لکھ رکھا ہے۔ اس آیتِ مبارکہ میں یہ ایک بہت بڑا انکشاف ہے کہ زمین و آسمان جڑے ہوئے تھے تو ان کو ہم نے علیحدہ کر دیا۔ سائنس دانوں، علم فلکیات کے ماہرین نے جب تحقیق کی تو معلوم ہوا کہ واقعی زمین و آسمان جڑے ہوئے تھے۔ رفعت لکھتی ہیں کہ سورج کے قریب سے کوئی سیارہ اس قدر زبردست طاقت سے گزرا کہ اس نے سورج کے کچھ حصہ کو اڑا دیا وہ تمام حصے جو سورج سے علیحدہ ہوئے زمین اور بے شمار سیاروں، سیارچوں اور دوسرے چھوٹے بڑے اجرامِ فلکی میں تبدیل ہو گئے اور سورج کے گرد چکر لگانے لگے۔ چونکہ یہ آگ کے گولے تھے اس لیے ان کا اوپر کا حصہ آہستہ آہستہ ٹھنڈا ہونے لگا اور اس حصہ کو قرش الارض زمین کا چھلکا (اوپری تہہ) کہتے ہیں۔ رفعت لکھتی ہیں کہ آیت میں فتق کا لفظ اور رتق کا الفاظ کے معانی ہیں کہ دو جڑی ہوئی چیزیں علیحدہ علیحدہ کر دینا۔ یعنی زمین و آسمان کا جڑا ہوا ہونا اور پھر بعد میں تخلیقی کارروائی سے ان کو جدا جدا کرنا۔ زمین کی تخلیق کے بارے میں بھی سائنس دانوں کا موقف قرآن مقدس کے عین مطابق ہے۔ اپنی تفسیر میں اس آیتِ مبارکہ کی تشریح میں لکھتی ہیں " آج کے کاسمالوجی کا ماہرین یہ کہتے ہیں کہ زمین کا وجود آج سے تقریباً دس سے بیس ارب سال پہلے ایک دھماکے سے وجود میں آیا۔ اس دھماکے کے بعد ایک سیکنڈ کے ہزارویں حصہ سے قبل کائنات بلند توانائی کی روشنی پر مشتمل تھی۔ اس کا درجہ حرارت 1012 کیلون سے زیادہ اور کثافت 5×10^3 گرام فی مکعب سینٹی میٹر تھی۔ یہ روشنی بہت چھوٹی طول موج کی گاما شعاعوں پر مبنی خیال کی جاتی ہے جس کی توانائی بہت زیادہ ہوتی ہے۔ سائنسدان کہتے ہیں کہ ہم اس قلیل ترین لمحہ وقت سے جب کائنات کا آغاز ہوا شروع نہیں کر سکتے۔ بہت زیادہ توانائی کی روشنی (گاما شعاعوں) کے ذرات جنہیں فوٹان کہا جاتا ہے ان کے باہمی تصادموں سے مادہ اور ضد مادہ کے ذرات وجود میں آئے یعنی پروٹان اور اینٹی پروٹان اور نیوٹران اور اینٹی نیوٹران ' مگر ایک ذرہ جب اپنی ضد ذرہ سے ٹکراتا ہے تو دونوں ختم ہو کر گاما شعاعوں کے فوٹان بنا دیتے ہیں۔ گاما شعاعوں نے الیکٹرانز اور مخالف ذرات پازیٹرانز پیدا کیے۔ وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ اس گیسی آمیزے کا درجہ حرارت گرتا گیا اور بگ بینگ کے کوئی ایک ارب سال کے اندر مادے نے کہکشاؤں کی شکل میں آنا شروع کیا اور ستارے تشکیل دیے[6]۔ "

اس آیت مبارکہ کے دوسرے حصے میں پانی کی افادیت بڑے ہی خوبصورت جامع اور معنی خیز انداز میں بیان کی گئی ہے اور اس کی تشریح رفعت، ڈاکٹر ہلوک نورباقی کی تحقیق کی روشنی میں کرتی نظر آتی ہیں۔

[6] غلام احمد پرویز، مفہوم القرآن، جلد 4، صفحات 61–64، ادارہ طلوع اسلام، لاہور

"سائنس دان جدید تحقیقات کے بعد اس نتیجے پر پہنچے ہیں کہ حیات کی بنیادی اکائی سالمہ ہے جسے (DNA) کہتے ہیں۔ قوت حیات یا زندگی اور اس کی تشریحات صرف اس سالمے میں ہوتی ہے' اگر یہ سالمہ صرف پانی ہی کے سالمے سے پیدا ہوتا تو یہ آیت اس طرح سے ہوتی۔" ہم نے تمام زندہ چیزوں کو پانی سے پیدا کیا" جبکہ قوت حیات ایک نئے اور ایک ہی جیسے سالمے کی بناوٹ ہے جس نے نامیاتی کیمیا اصلی یا ابتدائی سالمے سے حاصل کیے ہوتے ہیں۔

جدید تحقیقات نے یہ ثابت کر دیا کہ پانی کے سالمہ کے H+ اور OH- آئن (ION) کے ذریعے سے ہی صرف پیدا ہو سکتے ہیں۔ خاص طور پر N- P+ جو فاسفورس' امینو ایسڈ اور شکر کا مرکب ہوتا ہے کی آمیزش کے عمل میں H+ آئن ہی استعمال ہوتا ہے' تابکار ہائیڈروجن کے ساتھ تجربات نے یہ ثابت کیا ہے کہ زندگی کی بنیادی اکائی (D N A) سالمے ہائیڈروجن کے ION صرف پانی ہی سے حاصل کرتے ہیں۔ انہیں تجربات سے یہ بھی پتہ چلا کہ ہائیڈروجن آئن جسے " حرکت پذیر ہائیڈروجن" کہتے ہیں رائبوز شکر اور امینو ایسڈ نیوکلئیوٹائڈ کے درمیان ایک مسلسل برقی میدان پیدا کرتا ہے۔ اس طرح وہ بنیاد استوار ہوتی ہے جس پر قوت حیات اور اس کی تشریحات برقرار رہتی ہیں۔ یہ اصول تمام قسم کے جسیموں کے متعلق بھی اسی طرح سے ہی ہیں۔ مختصراً خلیے صرف ہائیڈروجن کی مدد سے ہی اپنی مصروفیات یا حرکت جاری رکھ سکتے ہیں۔ خلیوں کی کیمسٹری پر تحقیق کرنے والوں پر یہ راز افشاں ہوئے کہ تمام برقی سلسلے خلیے میں لائسوسوم اور پانی کے برقی چارج کی مدد سے قائم رہتے ہیں۔ مزید یہ تمام کیمیائی عوامل' خلیاتی لیبارٹری جسے ہم مائٹوکانڈریا کہتے ہیں' پانی کی وساطت سے ہی کارگر ہوتے ہیں۔ مزید یہ بھی ثبوت ملے کہ پانی کا سالمہ جسم میں سات سے چودہ دن تک رہتا ہے اور پھر خارج ہو جاتا ہے۔ اور پانی کے نئے آئن اس کی جگہ لے لیتے ہیں اس طرح پانی نئی اور تازہ قوت حیات مہیا کرنے کا باعث ہے۔ یہی بنیادی وجہ ہے کہ جس میں پانی کی کمی یا ختم ہو جانے کو برداشت نہیں کر سکتے۔ چنانچہ پانی زندگی کی ابتدا اور قوت حیات کی بنیاد ہے۔ بنیادی طور پر اس آیت کے تین اجزاء ہیں۔ پہلا جز کہ کائنات کی تخلیق۔ دوسرا زندگی کی تخلیق۔ پھر تیسرا منکرین کی جہالت کا ذکر کہ اتنے غیر معمولی تخلیقات کہ باوجود اپنے پروردگار اور مالک کی نافرمانی۔ پھر اس آیت میں اس اعلان پر اختتام کہ " پھر وہ کیوں نہیں مانتے؟" یہ بات خاص طور سے ہمارے موجودہ دور کے منکرین کے لیے ہے اس لیے کہ ابھی صرف تیس چالیس سال قبل ہی تو قوت حیات کے لیے پانی کے ناگزیر ہونے کی حقیقت کو تسلیم کیا گیا ہے۔" مختصراً رفعت اعجاز لکھتی ہیں کہ "درحقیقت ہر جسیمہ اپنی مختصر سی لیبارٹری میں پانی کو نقدی کی طرح خرچ کرتا ہے۔ اور یہی وجہ ہے کہ ہمارے جسم میں گلینڈز میں خاص قسم کے ہارمون پیدا ہوتے رہتے ہیں۔ جو خلیوں کے اپنے اندر اور ایک دوسرے کے مابین پانی کا تبادلہ کرتے رہتے ہیں۔ جسم میں موجود بہت سے

نظام بدن کی رطوبت کو جدا کرنے والے گلینڈز سے ایک جدید کمپیوٹر جیسے نظام کے ذریعے سے منسلک ہوتے ہیں۔ مثلاً بخار سے پہلے فالتو پانی کا نکل جانا یہ ظاہر کرتا ہے کہ جسم اس قسم کی مدافعتی جنگ میں مصروف ہے جس میں بیکٹیریا کی موجودگی یا حملہ مشکل ہو جائے۔ ہمارے جسم مضرِ صحت جراثیم کو زندہ رہنے کی مہلت نہیں دیتے۔ ہمیں ایسا معلوم ہوتا ہے کہ یہ عمل اس آیت کریمہ کے راز کے احساس کے تحت ہی وقوع پذیر ہے۔ ہمارے خیال میں یہ عظیم معانی ہیں جو اللہ کے اس کلام میں پوشیدہ ہیں کہ "ہم نے تمام زندہ چیزوں کو پانی کے توسط سے پیدا کیا[7]۔"

تفسیر بیان القرآن میں ڈاکٹر اسرارؒ کچھ یوں رقم طراز ہیں کہ اس آیت میں یہ اشارہ بھی ملتا ہے کہ بگ بینگ کے بعد مادے کا جو ایک بہت بڑا گولا وجود میں آیا تو وہ ایک یکجا وجود کی مانند تھا۔ پھر مادے کے اس گولے میں تقسیم ہوئی' مختلف ستاروں اور سیاروں کے گچھے بنے' کہکشائیں وجود میں آئیں' سورج اور اس کے سیاروں کی تخلیق ہوئی' اور یوں ہماری زمین بھی پیدا ہوئی۔ گویا اس سارے تخلیقی عمل کا اظہار اس ایک فقرے میں ہو گیا کہ آسمان اور زمین بند تھے' یعنی باہم ملے ہوئے تھے اور ہم نے انھیں کھول دیا' جدا کر دیا۔(وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَآءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ) ڈاکٹر اسرارؒ فرماتے ہیں کہ یہاں پر خَلَقْنَا کے بجائے جَعَلْنَا فرمایا۔ زمین کے اوپر زندگی جس کسی شکل میں بھی ہے' چاہے وہ نباتاتی حیات ہو یا حیوانی' ہر جاندار چیز کا مادہ تخلیق مٹی اور مبدأ حیات پانی ہے۔ مٹی(تُراب) اور پانی مل کر گارا(طِین) بنا۔ پھر یہ طِینٍ لَّازب میں تبدیل ہوا۔ پھر اس نے حَمَاٍ مَّسْنُوْنٍ کی شکل اختیار کی۔اس کے بعد صَلْصَالٍ مِّنْ حَمَاٍ مَّسْنُوْنٍ کا مرحلہ آیا۔ پھر صلصا لٍ کا لفخّار بنا۔(اس سلسلے میں سورۃ الحجر' آیت ۲۶ کی تشریح بھی مد نظر رہے) ۔ گویا مٹی سے ہر جاندار چیز کی تخلیق ہوئی اور ان سب کی زندگی کا دارومدار پانی پر رکھا گیا۔ چنانچہ ہر جاندار کے لیے مبدأ حیات پانی ہے[8]۔

تفسیر ذخیرۃ الجنان میں مولانا سرفراز خان صفدر لکھتے ہیں کہ اس سے پہلے رکوع میں االلہ تعالیٰ نے فرمایا

لَوْ كَانَ فِيْهِمَآ اٰلِهَةٌ اِلَّا اللّٰهُ لَفَسَدَتَا یعنی کہ اگر اللہ تعالیٰ کی ذات کے علاوہ زمین آسمان میں اور بھی معبود ہوتے تو زمین آسمان کا نظام درہم برہم ہو جاتا مگر اس کا صحیح چلنا اور قائم رہنا اس بات کی دلیل ہے کہ اللہ تعالیٰ کے سوا اور کوئی معبود نہیں ہے۔ مولانا سرفراز خان صفدر کے مطابق اب اللہ تعالیٰ اپنی قدرت کی دلیلیں پیش کرتے ہیں کہ اس کی قدرت اس کی طاقت کا اندازہ

---

[7]ڈاکٹر ہلوک نور باقی، قرآنی آیات اور سائنسی حقائق، مترجم: محمد فیروز شاہ، صفحہ 84، انڈس پبلشنگ کارپوریشن، کراچی

[8]مولانا اشرف علی تھانوی، بیان القرآن، جلد 5، صفحہ 84، مکتبہ اشرفیہ، ملتان

لگانے کے لیے ان چیزوں پر غور کرو۔ فرمایا اولم یر الذین۔ آپ فرماتے ہیں کہ روَیۃ کا معنی عربی لغت میں دیکھنے کا بھی آتا ہے اور جاننے کا بھی آتا ہے۔ تو مفسرین کرام فرماتے ہیں کیا نہیں جانتے وہ لوگ کفر و آجو کافر ہیں اَنَّ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنٰهُمَا بیشک آسمان اور زمین دونوں بند تھے۔ حضرت مولانا سرفراز خان صفدر لکھتے ہیں کہ مشرک بھی خالق و مالک اللہ رب العالمین کو مانتے تھے۔ اس لئے نزول قرآن کریم کے وقت جو لوگ سرزمین عرب میں تھے ان کا عقیدہ تھا کہ زمین آسمان کا خالق مالک اللہ تعالیٰ ہے۔ چاند سورج کا پیدا کرنے والا اللہ تعالیٰ ہی کو مانتے تھے۔ کیونکہ اس دلیل سورۃ عنکبوت میں ہے وَلَئِنْ سَاَلْتَهُمْ مَّنْ نَّزَّلَ مِنَ السَّمَآءِ مَآءً فَاَحْيَا بِهِ الْاَرْضَ مِنْۢ بَعْدِ مَوْتِهَا لَيَقُوْلُنَّ اللّٰهُ اللہ اور اگر آپ ان سے پوچھیں کہ کس نے اتارا آسمان سے پانی پھر زندہ کیا اس کے ساتھ زمین کو اس کے مرنے یعنی خشک ہونے کے بعد تو ضرور کہیں گے اللہ تعالیٰ نے۔ تو مشرکین عرب کا عقیدہ تھا کہ بارش برسانے والا اور اس کے ذریعے خشک اور مردہ زمین کو سرسبز کرنے والا بھی اللہ تعالیٰ ہی ہے۔ روزی دینے والا کان آنکھ کا مالک بھی رب تعالیٰ کو مانتے تھے سب کاموں کی تدبیر کرنے والا بھی اللہ تعالیٰ کو مانتے تھے۔ زمین پر رہنے والی تمام مخلوق کا مالک صرف اللہ تعالیٰ کو مانتے تھے بلکہ سات آسمانوں اور عرش عظیم کا مالک بھی صرف اور صرف اللہ تعالیٰ ہی کو مانتے تھے۔ حضرت مولانا سرفراز خان صفدر لکھتے ہیں کہ بڑے لطف کی بات ہے کہ ساری چیزوں کا اختیار رکھنے والا بھی محض اللہ تعالیٰ کی ذات کو مانتے تھے مگر اس کے باوجود وہ مشرک تھے لیکن کیوں؟ اس لیے کہ یہ سب کچھ ماننے کے باوجود اللہ تعالیٰ کے علاوہ وہ دوسری مخلوق کو بھی الٰہ مانتے تھے اور ان کی عبادت کرتے تھے جس کی وجہ سے وہ مشرک قرار پائے۔ تو رب تعالیٰ فرماتے ہیں کیا نہیں جانتے اور سمجھتے کہ بیشک آسمان اور زمین بند تھے فَفَتَقْنٰهُمَا پس ہم نے ان کو کھول دیا۔ حضرت مولانا سرفراز خان صفدر صاحب فَفَتَقْنٰهُمَا کی تفسیر میں فرماتے ہیں کہ بند ہونے کی ایک تفسیر یہ بھی ہے کہ آسمان اور زمین آپس میں جڑے ہوئے تھے اللہ تعالیٰ نے اپنی قدرت کاملہ کے ساتھ آسمانوں کو اوپر اٹھالیا اور ایک دوسرے سے الگ کر دیئے۔ سات آسمان بنادیئے اور زمین کو نیچے رکھا اور سات زمینیں بھی بنائیں اور اپنے اپنے مرکز پر زمینوں کو چھوڑ دیا تھا اور دوسری تفسیر یہ کرتے ہیں کہ آسمان بند تھے کہ ان سے بارش نہیں ہوتی تھی اور زمین بند تھی کہ اس سے کوئی چیز پیدا نہیں ہوتی تھی اللہ تعالیٰ نے آسمان کا منہ کھول دیا کہ بارشیں شروع ہو گئیں اور زمین کا منہ کھول دیا کہ فصلیں وغیرہ پیدا ہونی شروع ہو گئیں وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَآءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ اور ہر زندہ چیز کو ہم نے پانی سے پیدا کیا۔ حیوانات

نباتات وغیرہ عالم اسباب میں پانی کے محتاج ہیں باقی حجریات جمادات ہیں ان کو پانی کی ضرورت نہیں ہے۔ تو ان چیزوں کو دیکھ کر حق تعالیٰ کی قدرت پر ایمان لانا چاہیے تھا اَفَلَا یُؤْمِنُوْنَ کیا پس وہ ایمان نہیں لاتے [9]۔

سید فضل الرحمٰن میں لکھتے ہیں کہ جو لوگ اللہ تعالیٰ کی الوہیت کے منکر ہیں اور اس کی عبادت میں دوسروں کو شریک کرتے ہیں کیا وہ نہیں جانتے کہ آسمان اور زمین پہلے آپس میں متصل اور بالکل ملے ہوئے تھے ۔ سو ہم نے ان کو شق کرکے علیحدہ کردیا اور سات آسمان اور سات زمینیں بنادیں۔ اس ضمن میں فرماتے ہیں کہ ایک شخص نے حضرت ابن عمرؓ سے جب اس آیت کی تفسیر پوچھی تو انھوں نے فرمایا کہ حضرت عباسؓ سے سوال کرو اور وہ جو جواب دیں تو مجھے بھی بتانا ۔ اس شخص نے حضرت ابن عباسؓ کے پاس جاکر ان سے اس آیت کے معنی دریافت کئے تو انھوں نے فرمایا کہ زمین اور آسمان سب بند تھے ۔ نہ آسمان سے بارش برستی تھی اور نہ زمین سے کچھ اگتا تھا ۔ جب اللہ تعالیٰ نے زمین پر انسان کو آباد کیا تو اس نے آسمان کی بارش کھولدی یعنی آسمان سے بارش ہونے لگی ، جس سے زمین میں نباتات اگنے لگیں ، جو پہلے بند تھیں ۔ پھر وہ شخص حضرت ابن عمرؓ کی طرف لوٹ گیا اور ان کو حضرت ابن عباسؓ کے جواب سے مطلع کیا ۔ حضرت ابن عمرؓ سن کر کہنے لگے کہ انھوں نے صحیح کہا ۔ آج مجھے معلوم ہوگیا کہ ابن عباسؓ کو قرآن کے علم سے بہت بڑا حصہ ملا ہے ۔

ابع مسلم اصفہانیؒ سے منقول ہے کہ رتق سے مراد حالت عدم یعنی آسمان اور زمین کا نہ ہونا ہے کیونکہ اس وقت تک زمین اور آسمان ایک ہی تھے۔ آپس میں متصل اور ایک دوسرے کے مشابہ تھے۔ اس وقت تک ان میں کوئی چیز ایسی نہ تھی جو انھیں ممتاز کرتی۔ پھر اللہ تعالیٰ انھیں علیحدہ علیحدہ کردیا، یعنی انھیں پیدا فرمادیا اور وہ نمایاں اور ممتاز ہوگئے۔ جیسا کہ دوسرے مقام پر فرمایا فاطر السمٰوٰت اولارض (سورہ الشوریٰ آیت 11) اس لیے کہ فطر شق کرنے کو کہتے ہیں۔ پھر فرمایا کہ ہم نے ہر زندہ چیز کو جو آسمان اور زمین کے درمیان ہے، پانی سے پیدا کیا[10]۔

سید ابو الاعلیٰ مودودی اس کی مزید تفسیری وضاحت کے لئے قرآن مطہر کی آیتِ مبارکہ کا حوالہ دیتے ہیں کہ ثُمَّ اسْتَوٰٓی اِلَی السَّمَآءِ وَھِیَ دُخَانٌ فَقَالَ لَہَا وَلِلْاَرْضِ ائْتِیَا طَوْعًا اَوْ کَرْھًا قَالَتَآ اَتَیْنَا طَآئِعِیْنَ ۔

[9] ذخیرۃ الجنان، شیعہ مفسرین کا مجموعہ، جلد 13، صفحات 54-56

[10] سید فضل الرحمٰن، تفسیر احسن البیان، جلد 5، صفحات 424–425، زاوار اکیڈمی پبلی کیشنز، کراچی، اکتوبر 1992ء۔

پھر وہ آسمان کی طرف متوجہ ہوا جو اس وقت محض دھواں تھا۔ اس نے آسمان اور زمین سے کہا" وجود میں آجاؤ، خواہ تم چاہو یا نہ چاہو"۔ دونوں نے کہا" ہم آگئے فرمان برداروں کی طرح[11]

سید ابو الاعلیٰ مودودی کے مطابق اس مقام پر تین باتوں کی وضاحت ضروری ہے

اول یہ کہ آسمان سے مراد یہاں پوری کائنات ہے، جیسا کہ بعد کے فقروں سے یہی ظاہر ہوتا ہے۔ یا یوں بھی کہا جا سکتا ہے میں آسمان کی طرف متوجہ ہونے کا مطلب یہ ہے کہ اللہ تعالیٰ تخلیق کائنات کی طرف متوجہ ہوا یا اس کا ارادہ کرتا ہے۔

دوم یہ کہ دھوئیں سے مراد مادے کی وہ ابتدائی حالت ہے جس میں وہ کائنات کی صورت گری سے پہلے ایک بے شکل منتشر الاجزاء غبار کی طرح فضا میں پھیلا ہوا تھا۔ موجودہ زمانہ کے سائنسدان اسی چیز کو نیبولا (Nebula) سے تعبیر کرتے ہیں اور آغاز کائنات کے متعلق ان کا تصور بھی عین قرآنی ہے کہ تخلیق سے پہلے وہ مادہ جس سے کائنات بنی ہے، اسی دخانی یا سحابی شکل میں منتشر تھا[12]۔

سوم یہ کہ " پھر وہ آسمان کی طرف متوجہ ہوا" سید ابو الاعلیٰ مودودی کہ خیال سے یہ سمجھنا صحیح نہیں ہے کہ پہلے اس نے زمین بنائی، پھر اس میں پہاڑ جمائے، برکتیں رکھنے اور سامان خوراک فراہم کرنے کا کام انجام دیا، پھر اس سے فارغ ہونے کے بعد وہ کائنات کی تخلیق کی طرف متوجہ ہوا۔ اس غلط فہمی کو بعد کا یہ فقرہ رفع کر دیتا ہے کہ " اس نے آسمان اور زمین سے کہا وجود میں آجاؤ اور انھوں نے کہا ہم آگئے فرمان برداروں کی طرح"۔ اس سے یہ بات واضح ہو جاتی ہے کہ اس آیت اور بعد کی آیات میں ذکر اس وقت کا ہو رہا ہے جب نہ زمین تھی نہ آسمان تھا بلکہ تخلیق کائنات کی ابتدا کی جا رہی تھی۔ محض لفظ ثُ ثُمَّ (پھر) کو اس بات کی دلیل نہیں بنایا جا سکتا کہ زمین کی پیدائش آسمان سے پہلے ہو چکی تھی۔ سید ابو الاعلیٰ مودودی کے مطابق قرآن مجید میں اس امر کی متعدد مثالیں موجود ہیں کہ ثُمَّ کا لفظ لازماً ترتیب زمانی ہی کے لیے نہیں ہوتا، بلکہ ترتیب بیان کے طور پر بھی اسے استعمال کیا جاتا ہے۔

قدیم زمانے کے مفسرین میں یہ بحث مدت ہائے دراز تک چلتی رہی ہے کہ قرآن مجید کی رو سے زمین پہلے بنی ہے یا آسمان۔ ایک گروہ اس آیت اور سورۃ بقرہ کی آیت 29 سے یہ استدلال کرتا ہے کہ زمین پہلے بنی ہے۔ دوسرا گروہ سورۃ نازعات کی آیات 27 تا 33 سے دلیل لاتا ہے کہ آسمان پہلے بنا ہے، کیونکہ وہاں اس امر کی تصریح ہے کہ زمین کی تخلیق آسمان کے بعد ہوئی ہے۔

---

[11] سورۃ ہود، 11:41

[12] سید ابو الاعلیٰ مودودی، تفہیم القرآن، جلد 3، صفحہ 156، ادارہ ترجمان القرآن، لاہور

لیکن حقیقت یہ ہے کہ قرآن مجید میں کسی جگہ بھی تخلیق کائنات کا ذکر طبیعیات یا ہیئت کے علوم سکھانے کے لیے نہیں کیا گیا ہے بلکہ توحید و آخرت کے عقائد پر ایمان لانے کی دعوت دیتے ہوئے بیشمار دوسرے آثار کی طرح زمین و آسمان کی پیدائش کو بھی غور و فکر کے لیے پیش فرمایا گیا ہے۔ اس غرض کے لیے یہ بات سرے سے غیر ضروری تھی کہ تخلیق آسمان و زمین کی زمانی ترتیب بیان کی جاتی اور بتایا جاتا کہ زمین پہلے بنی ہے یا آسمان۔ سورۃ حٰم السَّجدۃ حاشیہ نمبر:15

ان الفاظ میں اللہ تعالیٰ نے اپنے طریق تخلیق کی کیفیت ایسے انداز سے بیان فرمائی ہے جس سے خدائی تخلیق اور انسانی صناعی کا فرق بالکل واضح ہو جاتا ہے۔ سید ابو الاعلیٰ مودودی یہاں پر اللہ رب العزت اور انسان کے طریقہء صناعی میں فرق واضح کرتے ہوئے لکھتے ہیں کہ انسان جب کوئی چیز بنانا چاہتا ہے تو پہلے اس کا نقشہ اپنے ذہن میں جماتا ہے، پھر اس کے لیے مطلوبہ مواد جمع کرتا ہے، پھر اس مواد کو اپنے نقشے کے مطابق صورت دینے کے لیے پیہم محنت اور کوشش کرتا ہے، اور اس کوشش کے دوران میں وہ مواد، جسے وہ اپنے ذہنی نقشے پر ڈھالنا چاہتا ہے، مسلسل اس کی مزاحمت کرتا رہتا ہے، یہاں تک کہ کبھی مواد کی مزاحمت کامیاب ہو جاتی ہے اور چیز مطلوبہ نقشے کے مطابق ٹھیک نہیں بنتی اور کبھی آدمی کی کوشش غالب آجاتی ہے اور وہ اسے اپنی مطلوبہ شکل دینے میں کامیاب ہو جاتا ہے۔ اب اللہ تعالیٰ کا طرز تخلیق دیکھیے۔ کائنات کا مادہ دھوئیں کی شکل میں پھیلا ہوا تھا۔ اللہ نے چاہا کہ اسے وہ شکل دے جو اب کائنات کی ہے۔ اس غرض کے لیے اسے کسی انسان کاریگر کی طرح بیٹھ کر زمین اور چاند اور سورج اور دوسرے تارے اور سیارے گھڑنے نہیں پڑے، بلکہ اس نے کائنات کے اس نقشے کو جو اس کے ذہن میں تھا بس یہ حکم دے دیا کہ وہ وجود میں آجائے، یعنی دھوئیں کی طرح پھیلا ہوا مواد ان کہکشاؤں اور تاروں اور سیاروں کی شکل میں ڈھل جائے جنہیں وہ پیدا کرنا چاہتا تھا۔ اس مواد میں یہ طاقت نہ تھی کہ وہ اللہ کے حکم کی مزاحمت کرتا۔ اللہ کو اسے کائنات کی صورت میں ڈھالنے کے لیے کوئی محنت اور کوشش نہیں کرنی پڑی۔ ادھر حکم ہوا اور ادھر وہ مواد سکڑ اور سمٹ کر فرمان برداروں کی طرح اپنے مالک کے نقشے پر ڈھلتا چلا گیا، یہاں تک کہ چند ساعتوں میں زمین سمیت ساری کائنات بن کر تیار ہو گئی۔ اللہ تعالیٰ کے طریق تخلیق کی اسی کیفیت کو قرآن مجید میں دوسرے متعدد مقامات پر اس طرح بیان فرمایا گیا ہے کہ اللہ جب کسی کام کا فیصلہ کرتا ہے تو بس اسے حکم دیتا ہے کہ ہو جا اور وہ ہو جاتا ہے۔ (تفہیم القرآن جلد اول، البقرہ، حاشیہ ۱۱۵، آل عمران، حواشی ۴۴۔ ۵۳، جلد دوم، النحل، حواشی ۳۵۔ ۳۶۔ جلد سوم، مریم، حاشیہ ۲۲۔ جلد چہارم، یٰسین، آیت 82 ۔ المؤمن، آیت 68)۔

قاضی ثناء اللہ پانی پتیؒ نے اس آیت مبارکہ کی تفسیر کچھ یوں کی ہے کہ السَّمٰوٰتِ یعنی آسمانوں کا مجموعہ، الْاَرْضَ زمینوں کا مجموعہ، رَتْقًا، حضرت ابن عباس ضحاک، عطا اور قتادہ نے کہا آسمان و زمین باہم چسپاں اور ایک ہی تھے۔ فَفَتَقْنٰهُمَا پھر ہوا داخل کرکے ہم نے دونوں کو الگ الگ کر دیا۔ رَتْقٌ کا لغوی معنی بند کرنا، ملا دینا اور فَتْق کا معنی ہے پھاڑ دینا، کھول دینا۔ کعب نے کہا اللہ نے زمین و آسمان کو اُوپر نیچے (تہ بر تہ) بنایا تھا۔ مجاہد اور سدی نے کہا آسمان و زمین ایک ہی تھے پھر اللہ ایک آسمان کے سات کر دیئے اور اسی طرح ایک زمین تھی اس کے سات (طبقے) بنا دیئے۔ عکرمہ اور عطیہ نے کہا آسمان بلا سوراخ تھا اس بارش نہیں ہوتی تھی اور زمین بھی بلا سوراخ تھی اس سے کوئی سبزہ نہیں اگتا تھا، پھر اللہ نے بارش کے زریعہ سے آسمان میں شگاف اور سبزہ اُگا کر زمین میں سوراخ کر دیئے یا سماوات سے متعدد آسمان ہی مراد ہے اور سب آسمانوں کو بارش برسانے میں دخل ہے (اس لئے تمام آسمانوں کو رَتْق فرمایا پھر ان سب کے اندر اللہ نے سوراخ کر دیئے) حضرت مفسر نے فرمایا یہی قول زیادہ ظاہر ہے کیوں کے تمام اہل عقل مؤمن ہوں یا کافر جانتے ہیں کہ پہلے بارش نہیں تھی پھر ہو گئی اور پہلے سبزہ نہیں تھا پھر زمین سے اگنے لگا۔ بارش ہونا اور سبزہ پیدا ہونا ایک امر حادث ہے (جو پہلے نہ تھا پھر ہو گیا) اور ہر حدث لئے پیدا کرنے والے کی ضرورت ہے، کوئی حادث بغیر واجب الوجود محدث کے نہیں ہو سکتا۔

تخلیقِ کائنات وزندگی آج کی جدید سائنس کی روشنی میں

اس درج بالا زیرِ بحث آیتِ مبارکہ کا اب ہم سائنسی پہلو زیر بحث لاتے ہیں۔ اس آیتِ کریمہ کہ تین حصے ہیں۔
پہلا یہ کہ کائنات کی تخلیق، دوسرا یہ کی زندگی تخلیق اور تیسرا دوسرے سیاروں پر زندگی کے اثرات یہ کہ ان سب حقیقتوں کے ادراک کے باوجود رب العالمین کی ربوبیت کا نہ صرف انکار بلکہ سرکشی ہے۔ ہم اس کہ پہلے دو پہلو جو کہ سائنسی ہیں ان کا الگ الگ آج کی جدید سائنسی تحقیقات کی روشنی میں جائزہ لیتے ہیں۔

تخلیقِ کائنات جدید سائنس کی روشنی میں

دھماکہ خیز بگ بینگ ہماری کائنات کی پیدائش کا سبب ہے۔ کائنات پھیلتی چلی جارہی ہے اور کائنات کا دائرہ بڑا ہوتا جارہا ہے۔ اگر یہ بڑا ہوتا جارہا ہے، اور بڑا ہوتا جارہا ہے تو، اس کا مطلب ماضی میں یہ ضرور چھوٹا اور چھوٹا اور چھوٹا رہا ہو گا۔ کسی دور میں، بہت لمبا عرصہ پہلے، بالکل ابتدا میں، یہ اتنا چھوٹا ہونا چاہیئے تھا کہ یہ لامحدود چھوٹا تھا۔ ماہرین کا خیال ہے کہ کائنات میں موجود تمام چیزیں آپ کے اور باقی سب کچھ بنانے والے چھوٹے ذرات (ایٹمی ذرات) ایک ساتھ قریب آنا شروع ہوئے اور پھر وقت کے ساتھ ساتھ اس کا فاصلہ پھیل گیا۔

ماہرین فلکیات دور کی کہکشاؤں کا مشاہدہ کرتے ہیں تو ہم دیکھتے ہیں کہ وہ سب ایک دوسرے سے الگ ہو رہے ہیں[13]۔ ایسا لگتا ہے کہ ہماری کائنات بہت چھوٹی شروع ہوئی ہے اور تب سے پھیل رہی ہے۔ در حقیقت، سائنس دان اب جان چکے ہیں کہ نہ صرف کائنات میں وسعت آرہی ہے، بلکہ جس رفتار سے یہ پھیل رہا ہے اس میں اضافہ ہوتا جارہا ہے[14]۔

یہ پراسرار اثر کسی ایسی چیز کی وجہ سے ہوا ہے جس کو طبیعیات نے تاریک توانائی کہا ہے، حالانکہ ماہرین خود اس کے بارے میں بہت کم ہی جانتے ہیں۔ ماہرین فلکیات کچھ ایسی چیز کا مشاہدہ بھی کرتے ہیں جسے نامیاتی مائکروویو بیک گراؤنڈ ریڈی ایشن کہا جاتا ہے۔ یہ ایک بہت ہی کم سطح کی توانائی ہے جو ہر جگہ پر موجود ہے۔ سائنسی حساب کتاب کے مطابق ہماری کائنات 13.8 بلین سال پرانی ہے، اور زمین سے تین گنا زیادہ پرانی ہے۔ ماہرین فلکیات ہماری کائنات کا آغاز کرنے والے واقعے بگ بینگ کہتے ہیں۔ بہت سے لوگ "بگ بینگ" کا نام سنتے ہیں اور کسی بڑے بم پھٹنے کی طرح چیزوں کے بڑے دھماکے کے بارے میں سوچتے ہیں۔ لیکن بگ بینگ ایک ایسا دھماکہ نہیں تھا جس نے چیزوں کو تباہ کر دیا[15]۔

یہ ہماری کائنات کا آغاز تھا جگہ اور وقت دونوں کا آغاز تھا۔ یہ دھماکے کی بجائے یہ ایک بہت ہی تیز توسیع تھی۔ اس واقعہ سے کائنات کا آغاز ہوا۔ یہ توسیع کسی دھماکے سے مختلف ہے، جو کیمیائی رد عمل یا بڑے اثرات جیسی چیزوں کی وجہ سے ہو سکتی ہے۔ دھماکوں کے نتیجے میں توانائی ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل ہوتی ہے۔ بگ بینگ کے دوران توانائی کے ساتھ ساتھ خلا میں بھی حرکت اور گھماؤ کا آغاز ہوا اور وقت کے ساتھ ساتھ خلا میں وسیع ہوتا جارہا ہے۔ بڑے یا تباہ کن دھماکے کی بجائے ہم بگ بینگ کے بارے میں سوچنے کی کوشش کرتے ہیں[16]۔

یہ سمجھنا ضروری ہے کہ بگ بینگ کے سے پہلے کوئی جگہ نہیں تھی اور نہ وقت تھا۔ جیسے شطرنج کے کھیل میں بساط بورڈ کی مثال لیتے ہیں۔ گیم کے آغاز کے بعد گھڑی پر وقت کی مقدار گن سکتے ہیں لیکن شروع سے پہلے کھیل کا کوئی وقت نہیں ہوتا۔ گھڑی نہیں چل رہی تھی۔ اور کھیل شروع ہونے سے پہلے کائنات کی بساط کا وجود نہیں تھا اور نہ ہی بساط کی کوئی جگہ تھی۔ ماہرین فلکیات یقین سے نہیں کہہ سکتے کہ بگ بینگ کی وجہ کیا تھی۔ اصل میں بگ بینگ تھیوری کائنات کا آغاز کیسے ہوا اور کب ہوا اس

---

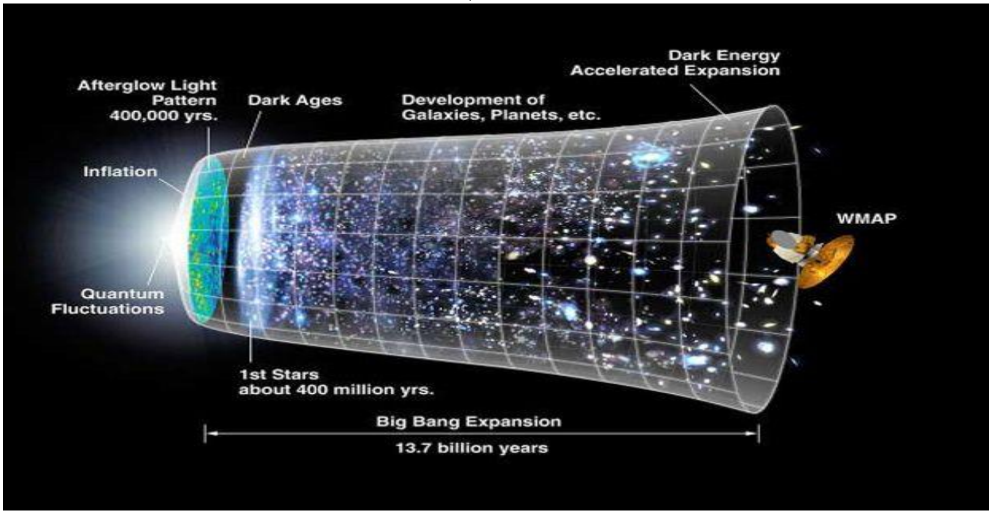
[13] R. H., Dicke, P. J. E.,Peebles, P. G. Roll, & D. T Wilkinson,. Astrophys. J 419–414 ,142 . .(1965)

[14] J. P, Ostriker, & P. J. E Peebles,. Astrophys. J.(1973) 480–467 ,186 .

[15] P. J. E, Peebles, Astrophys. J .(1982) ,263 L1–L5

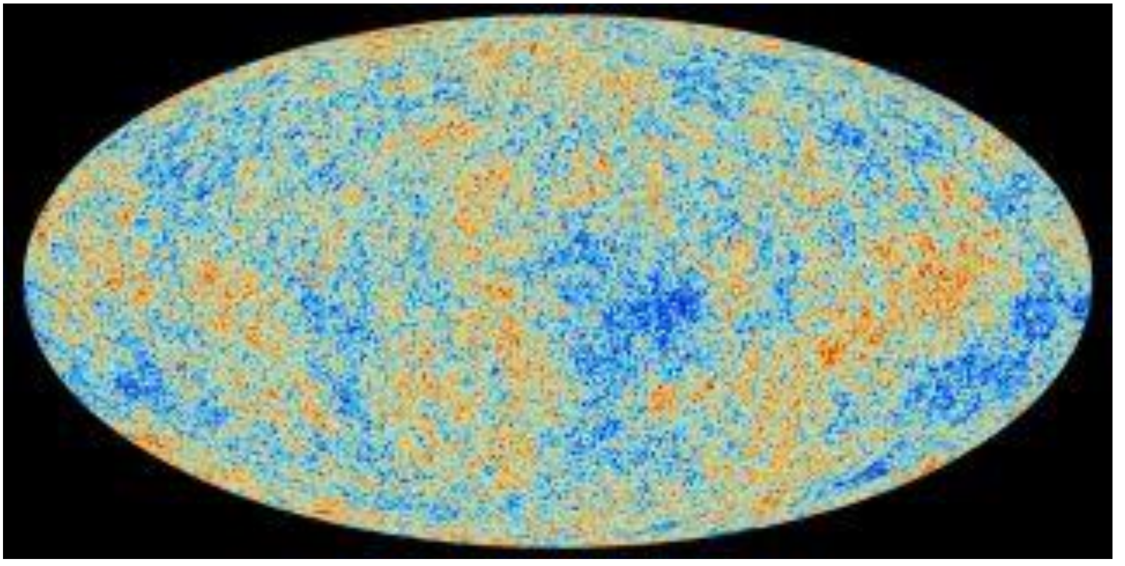
[16] M, Mayor,. & D, Queloz,. Nature .(1995) 359–355 ,378

کے بارے میں ایک اہم وضاحت کا نام ہے۔ اس کو ہم آسان ترین انداز میں یوں کہہ سکتے ہیں کہ اس کائنات کی شروعات ایک چھوٹی سی یکسانیت کے ساتھ ہوئی پھر اگلے 13.8 بلین سالوں میں کائنات پھیلتی چلی گئی جسے ہم آج جانتے ہیں۔ چونکہ ہمارے پاس ایسے کوئی حالیہ آلات نہیں ہیں کہ ہم پیچھے چلے جائیں اور کائنات کی پیدائش کو ہم خود سے دیکھ سکیں[17]۔ مگر ہم کیوں سمجھتے ہیں کہ یہ کائنات شروع میں ایک گیسوں کا گولہ تھی۔ اس کا آسان جواب ہماری سائنس میں یوں ہے کہ چونکہ حالیہ آلات کائنات کی پیدائش کے موقع پر فلکیات دانوں کو پیچھے کی طرف جانے کی اجازت نہیں دیتے ہیں مگر ہم بگ بینگ تھیوری کے بارے میں جو کچھ سمجھتے ہیں وہ ریاضی کے فارمولوں اور ماڈلز سے حاصل ہوتا ہے۔ تاہم ماہرین فلکیات کائناتی مائکروویو کے پس منظر کے نام سے جانے والے ایک رجحان کے ذریعے سے کائنات کی توسیع کی "بازگشت" دیکھ سکتے ہیں۔ اگرچہ فلکیاتی طبقے کی ایک اکثریت اس تھیوری کو قبول کرتی ہے، مگر کچھ فلکیاتی نظریہ نگار ایسے بھی ہیں جن کے پاس بگ بینگ کے علاوہ بھی متبادل سائنسی توضیحات ہیں۔ "بگ بینگ تھیوری" کی اصطلاح کئی دہائیوں سے ماہرین فلکی طبیعیات دانوں کے مابین مقبول ہے۔ ناسا کے ماہرین کے مطابق کائنات کے آغاز کے بعد پہلے سیکنڈ میں آس پاس کا درجہ حرارت تقریبا 10 بلین ڈگری فارن ہائیٹ (5.5 بلین سینٹی گریڈ) تھا۔ اس بکھرے ہوئے خلاء میں بنیادی ذرات کی ایک وسیع ترتیب موجود تھی جیسے نیوٹران، الیکٹران اور پروٹان۔ کائنات کے ٹھنڈے ہوتے ہی یہ مختلف اور مخصوص ترتیب پا کر عناصر میں بدل گئے[18]۔



بگ بینگ، کائنات کے وسعت پہلی روشنی کی چمک کا تصور اور وقت کا تعین

[17] Big Bang theory. Nat. Phys .(2019) 1103 ,15 .https://doi.org/10.1038/s41567-019-0720-4
[18] Ckarles H. Langmuir; Wally BroeckerPrinceton University Press, 2012 (Revised edition)



بگ بینگ سے نکلنے والی پس منظر کی تابکاری کا 2013 کا نقشہ ای ایس اے کے پلینک خلائی جہاز کے ذریعے کائنات کی سب سے قدیم روشنی کو محفوظ کیا گیا۔ اس معلومات سے ماہرین فلکیات کو کائنات کی عمر کا تعین کرنے میں مدد ملتی ہے۔

اس ابتدائی ملغوبے کو دیکھنا ناممکن تھا کیونکہ یہ اتنا کثیف تھا کہ روشنی اس کے اندر سے نہیں گزر سکتی تھی۔ ناسا کے مطابق "فری الیکٹران بادلوں میں پانی کی بوندوں سے سورج کی روشنی (فوٹان) کو منتشر کرنے کا سبب بن رہے تھے۔" تاہم، وقت گزرنے کے ساتھ فری الیکٹران نیوکلیائی میں بدل گئے اور معتدل جوہر وجود میں آ گئے۔ اس سے بگ بینگ یعنی کائنات کے وجود کا سبب بننے والے بڑے دھماکے کے تقریبا 380،000 سالوں کے بعد روشنی کی چمک پیدا ہوئی[19]۔

اس ابتدائی روشنی کی پیش گوئی پہلے رالف الفر اور دوسرے سائنس دانوں نے 1948 میں کی تھی جسے بگ بینگ کا "آفٹر گلو" کہا جاتا ہے اور اسے کائناتی مائکروویو بیک گراؤنڈ شعاعوں کے نام سے بھی جانا جاتا ہے۔ لیکن اس کے تقریبا 20 سال بعد اس بعد کی تصدیق سائنس کی بہت ساری تھیوریز نے کر دی۔ بہت سے تحقیقاتی ادارے اور ماہرین فلکیات کائنات کی تشکیل کے بارے میں سمجھتے ہیں کہ کائنات کا بیشتر حصہ مادے اور توانائی سے بنا ہوتا ہے جسے روایتی آلات سے نہیں دیکھا یا محسوس کیا جا

[19] The Big Bang Theory: What It Is, Where It Came From, and Why It WorksBy Karen C. FoxJohn Wiley & Sons, 2002

سکتا اور یہی تصور ہے جس کی وجہ تاریک مادے اور تاریک توانائی کے نام آتے ہیں۔ یہ موجودہ کائنات صرف 5 فیصد سیارے، ستارے اور کہکشاؤں جیسے مادے سے بنی ہوئی ہے[20]۔

سائنس دان کا خیال کہ کیا واقعی کائنات کا آغاز بگ بینگ سے ہوا تھا؟ اور اگر ایسا ہے تو، کیا اس کا ثبوت ہے؟ کیا دوسرے ستاروں کے گرد سیارے موجود ہیں؟ کیا وہ زندگی کی تائید کرسکتے ہیں؟ ان سب سوالوں کے جوابات آج کی جدید سائنس کے لئے نہایت اہم پہلو ہیں۔ دنیا بھر کے طبیعیات دان ان سوالات کے جوابات تلاش کرنے میں کافی دلچسپی رکھتے ہیں۔ بالخصوص گذشتہ صدی میں اس میدان میں نہ صرف کافی پیش رفت ہوئی بلکہ کائنات کے اسرار و رموز کے نئے ابواب ملے ہیں۔ گذشتہ سال طبیعیات میں 2019 کا نوبل انعام تین سائنس دانوں کو دیا گیا ہے جنہوں نے ان تمام سوالوں پر گہری بصیرت فراہم کی ہے[21]۔

جیمس پیبلز پرنسٹن یونیورسٹی میں طبیعیات کے پروفیسر آف ایمریٹس ہیں جنہیں 1960 کی دہائی سے مکمل کیے گئے کام کا آدھا نوبل انعام دیا گیا ہے، جب انہوں نے اور پرنسٹن میں طبیعیات دانوں کی ایک ٹیم کی سربراہی کرتے ہوئے گیس کی گنجان، گرم ترین گیند کی باقی ماندہ تابکاری کا پتہ لگانے کی کوشش کی تاکہ کائنات کے آغاز کے متعلق نئے پہلوؤں کو سمجھا جا سکے۔ یعنی بگ بینگ کے متعلق جانکاری۔ جبکہ باقی آدھا یونیورسٹی آف جینیوا کے فزکس کے پروفیسر آف ایمریٹس مائیکل میئر کے ساتھ ڈیڈیئر کوئلوز جو کہ جنیوا یونیورسٹی اور کیمبرج یونیورسٹی کے سوئس ماہر فلکیات دان بھی ہیں ان کو انکے سائنسی اور علمی خدمات کے اعتراف کے صلے میں دیا گیا۔ موخر الذکر دونوں پروفیسروں نے دوسرے ستاروں کے گرد چکر لگانے والے پہلے سیاروں کی دریافت کی، جو ہمارے نظام شمسی سے ماوراء ہیں انہیں ایکسو پلینٹ بھی کہا جاتا ہے۔ میرے خیال میں ان سائنس دانوں نے کائنات کے پھیلاؤ اور وسعت کے بارے کے ساتھ ساتھ کائنات کی ابتداء پر نہایت پر اثر علم دیا ہے[22]۔ 1964 میں جب پیبلز اور ان کی پرنسٹن ٹیم میں اپنی دریافت کو مکمل کرنے کے لئے سر توڑ کوششیں شروع کر دیں تو وہیں ان کے ساتھ کام کرنے والے دوسرے گروپ کے بیل لیبس، آرنو پینزیاس اور رابرٹ ولسن دو نوجوان سائنس دانوں نے بگ بینگ سے باقی تابکاری مائکرو ویو توانائی کی پیش گوئی کر دی تھی۔

[20] Walker, G. A. H., Walker, A. R. & Irwin, A. W., Icarus(.(1995) 375–359 ,116
[21] theconversation.com/nobel-prize-in-physics-for-two-breakthroughs-evidence-for-the-big-bang-and-a-way-to-find-exoplanets-124930
[22] Marcy, G. W. & Butler, R. P. Publ. astr. Soc. Pacif(1992) 277–270 ,104 .

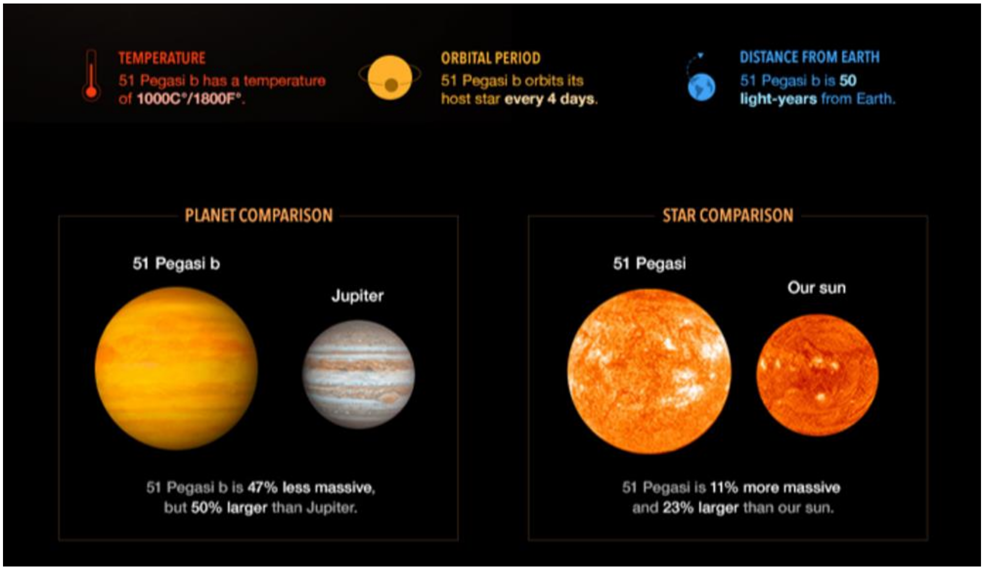
یہ ایک بے حد مشکل اور تھکا دینے والا کام تھا کیونکہ اس مائکروویو تابکاری کا پتہ لگانے کے لئے پینزیاس اور ولسن نے ایک اینٹینا بنایا تھا جو سیٹلائٹ مواصلات میں استعمال ہوتا تھا۔ لیکن ان کی پیائش میں مستقل طور پر شور کے ذریعہ وہ اسٹیشنوں کے مابین کسی ریڈیو ویوز کی وجہ سے متاثر ہو رہے تھے۔ پینزیاس اور ولسن نے پیبلس اور اس کے ساتھیوں سے بات کی اور انہیں معلوم ہوا کہ وہ جو کچھ محسوس کر رہے ہیں یا مشاہدات میں جو کچھ ہے وہ دراصل جو بگ بینگ ہی سے بچھڑی ہوئی تابکاری ہی ہے۔ پینزیاس اور ولسن نے اپنی دریافت کے لئے 1978 میں نوبل انعام جیتا تھا اگرچہ پیلز اور ان کی ٹیم نے اس کی اہم تشریح فراہم کی تھی۔ پیبلز نے اس مادے کے مطالعہ میں کئی دہائیوں کی اہم شراکت بھی کی ہے جو ہماری کائنات میں پھیلتا تو ہے لیکن ہماری دوربینوں سے پوشیدہ ہے، جو تاریک مادہ کے نام سے جانا جاتا ہے، اور خالی جگہ کی اتنی ہی پر اسرار توانائی، جو تاریک توانائی کے نام سے جانا جاتا ہے۔ اس نے کہکشاؤں کی تشکیل کے بارے میں بنیادی کام انجام دیا ہے، نیز یہ کہ کس طرح بگ بینگ نے پیریاڈیک ٹیبل پر ہائڈروجن، ہیلیم اور لیتھیئم جیسے پہلے عناصر کو جنم دیا۔

کسی ایکسو پلاینٹ کی پہلی دریافت نے ابھی طبیعیات کا نوبل انعام حاصل کیا۔ ہمارے نظام شمسی سے ماورا سیارے کی تلاش کے لیئے نوبل انعام یافتہ میئر اور کوئلوز نے اپنی مرضی کے مطابق تیار کردہ آلات کا استعمال کرتے ہوئے قریبی ستاروں کا سروے کیا۔ اس آلے کا استعمال کرتے ہوئے انہوں نے ایک ستارے کی لرزش کا پتہ لگا لیا اور یہ اس بات کا اشارہ ہے کہ اسے گردش کرنے والے ایکو پلاینیٹ کی کشش ثقل نے گھیر لیا ہے۔

1995 میں، جریدے نیچر میں شائع ہونے والی ایک تاریخی دریافت میں انہوں نے آسمان پر قطبی ستاروں میں ایک سیارہ پایا جو سائز میں تقریباً آدھا مشتری کے برابر تھا ایک نادیدہ ستارے کے زیر اثر آسمان پر تیزی سے گھوم رہا تھا۔ 51 پگسی بی نامی یہ ایکسو پلانیٹ اپنے مرکزی ستارے کے گرد صرف چار دن میں ایک پورا چکر مکمل کر لیتا ہے۔ اور یہ ہمارے نظام شمسی کے قریب ہی دیکھا گیا تھا۔

ہمارے اپنے نظام شمسی کے کسی بھی سیارے کے بالکل برعکس ایک "گرم مشتری" کی یہ حیرت انگیز دریافت، فلکیاتی طبقاتی برادری کو بہت پرجوش کر گئی اور کیپلر اسپیس ٹیلی سکوپ ٹیم سمیت بہت سے دوسرے ریسرچ گروپوں کو ایکسپو پلینٹس کی تلاش نے متاثر کیا۔ یہ گروہ دونوں متحرک طور پر چلتے پھرتے سراغ لگانے کا ایک ہی طریقہ استعمال کر رہے ہیں نیز نئے طریقے، جیسے قریبی ستاروں سے گزرنے والے ایکسو پلینٹس کی وجہ سے روشنی کے ڈھیروں کی تلاش۔ ان تحقیقی کاوشوں کی

بدولت، اب 4،000 سے زیادہ ایکسو پلینٹس کا پتہ چلا ہے۔اور کائنات کے وجود میں آنے اور وسعت کے بارے میں بھی پتہ چلا[23]۔



کسی ایکسپلاینٹ کی پہلی دریافت جس نے ابھی طبیعیات کا نوبل انعام حاصل کیا۔NASA/JPL-Caltech

تخلیقِ زندگی جدید سائنس کی روشنی میں

اللہ رب العزت نے اس آیت مبارکہ کے دوسرے حصے میں زندگی کی تخلیق کا ذریعہ پانی کو قرار دیا۔ بلا شبہ پانی زندگی ہے اور زندگی کا دارومدار اور بقا پانی ہی ہے۔ اب ہم اس آیت ی روشنی میں یہ سمجھنے کی کوشش کرتے ہیں کہ آج کی جدید سائنس کس طرح سے اس آیتِ قرآنی کی تصدیق کرتی ہے۔

زندگی کب اور کیسے شروع ہوئی اس پر کئی دہائیوں سے سائنس دان تحقیق کر رہے ہیں۔ ابھی تک جس نظریے پر سائنس دانوں میں اتفاق ہے وہ ہے کہ زندگی ابتداء پانی ہی سے ہوئی ہاں البتہ وہ کیسا پانی تھا کن مراحل سے گزرا ہوا پانی تھا اس پر کئی آرا ہیں۔ مثلا کہ پہلا زندگی کا خلیہ پانی کے تالابوں میں وقوع پذیر ہوا اور اس تالاب کے پانی کو ابتدائی زندگی کے لیئے خاص حالات میں تیار ہونے والا شوربہ (**Primordial soup**, or **prebiotic soup**) کہا گیا تھا۔ سائنس دانوں کے بقول یہ آج سے کم و بیش 4

[23] Marcy, G. W. & Butler, R. P. in The Bottom of the Main Sequence and Beyond) ESO Astrophys. Symp.) (ed. Tinney, C. G.) 98–108) Springer, Berlin, 1995

ارب سال پہلے ہوا۔ اور یہ زندگی کا سب سے سادہ خلیہ تھا اور زندگی سے بھرپور تھا۔ اس کا سب سے پہلے 1924 نظریہ دینے والا سائنس دان الگزینڈر اوپرائن تھا اور بعد میں اس کی تصدیق کرنے والا 1929 میں جان برڈن سینڈرسن ہیلڈین تھا[24]۔ مگر حالیہ تحقیق میں سائنس دانوں کا خیال ہے کہ زندگی کی ابتداء پانی کے عام جوہڑوں میں نہیں ہوئی بلکہ گہرے سمندروں کے اندر ابلتے ہوئے پانی کے چشموں سے ہوئی[25]،[26]۔

سادہ یک خلوی زندگی سے کثیر خلوی زندگی کا سفر شروع ہوا۔ اب سائنس دان انہیں حالات کا وہ پانی لیکر لیب کے اندر زندگی کا وہ سادہ خلیہ بنانے میں مشغول ہیں تاہم ابھی تک کامیابی نصیب نہیں ہوئی[27]۔

محققین اس کی وجہ کچھ یوں سمجھتے ہیں کہ خاص طور پر وہ سمندری پانی کی طرح کے حالات میں سادہ سیل جھلیوں کی تشکیل نہیں کر سکے ہیں جس پر (جن خاص حالات پر محققین متفق ہیں) سب سے پہلے حیاتیات کو تشکیل دینے کی ضرورت ہوئی ہوگی[28]۔ نیچر آج کی جدید سائنس کا سب سے معتبر جریدوں میں سے ایک ہے اس میں حال ہی میں نیچر ایکولوجی اینڈ ارتقاء کے ایک مقالے میں یہ بتایا گیا ہے کہ سائنسدانوں نے ان جھلیوں کو دوبارہ بنانے کے لئے ان کے لیئے جو مرکب استعمال کیے ہیں وہ ان اجزاء کی عکاسی نہیں کرتے جو اس وقت دستیاب تھے[29]۔

در حقیقت ہم نے محسوس کیا ہے کہ صحیح اجزاء کے ساتھ، کچھ سیل جھلیوں کی تشکیل کے لئے سمندری گرم چشمے کی شرائط درحقیقت ضروری ہیں۔ ایک لیب کے اندر یقینا ہم آج سے 4 ارب سال پہلے کے حالات نہیں پیدا کر سکتے جو ہمارے تصور کے

---

[24] Oparin, Alexander. "The Origin of Life"،Haldane, John B. S. "The Origin of Life

[25] Mulkidjanian, A. Y., Galperin, M. Y. & Koonin, E. V. Co-evolution of primordial membranes and membrane proteins. Trends Biochem. Sc)،i،.(2009) 215–206 ,34 .

[26] Koga, Y., Kyuragi, T., Nishihara, M. & Sone, N. Did archaeal and bacterial cells arise independently from noncellular precursors? A hypothesis stating that the advent of membrane phospholipid with enantiomeric glycerophosphate backbones caused the separation of the two lines of descent. J. Mol. Evol(.(1998) 63–54 ,46 .

[27] Mitchell, P. in *The Origin of Life on the Earth*) eds Oparin, A. I. et al.) 437–443 (Pergamon Press(.(1957 ,

[28] Fuchs, G. Alternative pathways of carbon dioxide fixation: insights into the early evolution of life? *Annu. Rev. Microbiol*.(2011) 658–631 ,65 *.*

[29] Martin, W. & Russell, M. J. On the origins of cells: a hypothesis for the evolutionary transitions from abiotic geochemistry to chemoautotrophic prokaryotes, and from prokaryotes to nucleated cells. *Phil. Trans. R. Soc. B*(.(2003) 85–59 ,358

مطابق اس وقت تھا[30]۔ جیالوجی کی تاریخ کا وہ دور جسے ہم ہدیان کہتے ہیں وہ اتنا مناسب نہیں تھا جتنا ہم سمجھتے رہے ہیں۔ چونکہ زمین کبھی سورج کا حصہ تھی تو اس لیئے قشرِ ارض کے ٹھنڈا ہونے کے باوجود اور سمندروں کی موجودگی میں بھی ان کی تہوں میں ابھی بہت سے آتش فشاں اور لاووں کے سمندر موجود تھے[31]۔

لیکن یہ وہ سمندر نہیں تھا جسے ہم آج جانتے ہیں۔ یہ گرم، زیادہ تیزابی اور آئرن سے مالا مال تھا۔ ماحول زیادہ تر نائٹروجن، کاربن ڈائی آکسائیڈ اور آکسیجن کا نہیں تھا۔ زندگی بھی نہیں تھی۔ پھر بھی سمندر کی تہہ میں گہرائی میں نیچے کچھ ہونے لگا تھا۔ آتش فشاں، لاوے اور پانی کے سمندروں کی تہوں میں وہ مخصوص حالات پیدا ہو گئے، جو زندگی کا سبب بنے[32]۔

سمندری تہہ سے اٹھنے والے گرم کیمیائی مادوں نے ہائیڈروجن اور کاربن ڈائی آکسائیڈ کے مابین ایسا کیمیائی ردعمل ہوا جس سے عام نامیاتی مرکبات پیدا ہو گئے۔ ان نامیاتی مرکبات کے مالیکیولوں نے تیزی سے زیادہ پیچیدہ مرکبات تشکیل دینے پر ردعمل شروع کر دیا۔ یہ سادہ خلیے جھلیوں میں جکڑے ہوئے ہوئے تھے وقت کے ساتھ ساتھ ان میں پیچیدگیاں ظاہر ہوئیں اور مزید زندگی کے ایسے مالیکیول بنے اور بڑھے جو اپنے اندر خاص معلومات رکھتے تھے جو ایک زندگی کی تشریح کے ضروری ہوتی ہیں یعنی آخرِ کار پہلا ڈی این اے بن گیا۔ یہ پہلا زندہ خلیہ تھا جو بڑھ سکتا، تقسیم ہو سکتا تھا اور ارتقا کر سکتا تھا[33]۔

زندگی کی ابتداء کے بارے میں ابھی بھی بہت سارے نظریات موجود ہیں بشمول وہ جن میں ہائیڈروتھرمل تالاب، برف کی چادریں یا حتیٰ کہ بیرونی فضاء کا نظریہ بھی موجود ہے۔ یہ سمجھنے کی کوشش کہ ان میں سے کون سی ترتیبات سب سے زیادہ معتبر ہیں۔ سائنس دان زندگی کے لئے مختلف ضروری اجزاء کو اپناتے ہیں اور دیکھتے ہیں کہ کیا ہم لیب میں مختلف حالتوں میں ان کو دوبارہ پیدا کرنے کا کوئی راستہ تلاش کر سکتے ہیں[34،35]۔

[30] Sojo, V. On the biogenic origins of homochirality. *Orig. Life Evol. Biosph* 224–219 ,45 . .(2015)*Nature Ecology & Evolution* volume 3, pages1705–1714(2019

[31] Nitschke, W. & Russell, M. J. Hydrothermal focusing of chemical and chemiosmotic energy, supported by delivery of catalytic Fe, Ni, Mo/W, Co, S and Se, forced life to emerge. *J. Mol. Evol*.(2009) 496–481 ,69 .

[32] Lombard, J., López-García, P. & Moreira, D. The early evolution of lipid membranes and the three domains of life. *Nat. Rev. Microbiol*(.(2012) 515–507 ,10 .

[33] Lane, N. & Martin, W. F. The origin of membrane bioenergetics. *Cell*(.(2012) 1416–1406 ,151

[34] Shimada, H. & Yamagishi, A. Stability of heterochiral hybrid membrane made of bacterial sn-G3P lipids and archaeal sn-G1P lipids. *ACS Biochem* ،.(2011) 4120–4114 ,50 .Caforio, A., Siliakus, M. F., Exterkate, M., Jain, S. & Jumde, V. R. Converting *Escherichia coli* into an archaebacterium with a hybrid heterochiral membrane .*Proc. Natl Acad. Sci. USA* 3709–3705 ,115 (2018)

میرے خیال میں سائنس دان صرف لیب میں ابتدائی زندگی کو دوبارہ پیدا کرنے کوشش نہیں کر رہے بلکہ زندگی ان ابتدائی جزئیات کو سمجھنے کی کوشش کر رہے ہیں جو زندگی کی ابتدا کے لازمی اجزاء تھے چاہے ان کا تعلق مرکبات سے ہو، اندرونی و بیرونی ماحول سے ہو۔ زندگی کی ابتداء کی بہت سے نظریات ہیں مگر ایک چیز ایسی جس پر تمام محققین متفق ہیں وہ ہے کہ پانی زندگی ہے[36،37،38]۔

خارج الارض زندگی

قرآن مقدس کی بعض آیات سے ہمیں اشارے ملتے ہیں کہ اللہ نے شائد زمیں کے علاوہ بھی زندگی کو پیدا کیا ہے۔ اور اس معاملے میں سائنس دان و محققین بھی کوشاں ہیں کہ جان پائیں کہ زندگی زمیں کے علاوہ کہاں ممکن ہے۔ ہو سکتا ہے کہ زندگی کا تصور زمیں کے علاوہ کہیں اس سے مختلف ہو۔ ہو سکتا ہے کہ وہ زندگی ہمارے لیئے عجیب الخلقت ہو اور ہم اس زندگی کے لیئے۔ یہ بھی ممکن ہے کہ چرند، پرند، اشجار، اور جتنی قسم کی مخلوقات زمیں پر موجود ہیں وہ ہر لحاظ سے مختلف ہو۔ اس کی زندگی کی شرائط و لوازمات زمیں پر موجود شرائط ولوازمات سے مختلف ہو۔ یہ بھی عین ممکن ہے وہ مخلوق انتہائی کم یا انتہائی زیادہ درجہ پر رہ سکتی ہو اور زمیں کا درجہ حرارت ان زندگیوں کے لیئے ناخوش گوار غیر موزوں ہو۔ میری سمجھ میں تو کچھ یوں ہی آتا ہے کہ جب اللہ نے قرآن میں کہیں رب المشرق والمغرب کہا ہے تو کہیں رب المشرقین ورب المغربین کہا ہے اور حتیٰ کہ کہیں رب المشارق والمغارب کہا ہے۔ مجھے تو انہیں سے یہی گمان ہوتا ہے کہ زندگی زمین کے علاوہ بھی کہیں ہے۔ پھر ایک مقام پر ارشاد فرمایا۔

> وَمِنْ اٰيٰتِهٖ خَلْقُ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيْهِمَا مِنْ دَاۗبَّةٍ ۭ وَهُوَ عَلٰي جَمْعِهِمْ اِذَا يَشَاۗءُ قَدِيْرٌ
>
> اور اس کی نشانیوں میں سے آسمانوں اور زمین کا پیدا کرنا ہے اور جو اس نے ان میں چلنے والی ہر مخلوق بنائی ہے۔ اور وہ جب چاہے ان سب کے جمع کرنے پر قادر ہے[39]

---

[35] Sojo, V., Pomiankowski, A. & Lane, N. A bioenergetic basis for membrane divergence in archaea and bacteria. *PLoS Biol* ,12 .e1001926 (2014

[36] Segré, D., Ben-Eli, D. & Lancet, D. Compositional genomes: prebiotic information transfer in mutually catalytic noncovalent assemblies. *Proc. Natl Acad. Sci. USA* ,.(2000) 4117–4112 ,97

[37] Martin, W. Carbon–metal bonds: rare and primordial in metabolism. *Trends Biochem. Sc, i* ,44 . (2019) 818–807

[38] Scheidler, C., Sobotta, J., Eisenreich, W., Wächtershäuser, G. & Huber, C. Unsaturated $C_{3,5,7,9}$-monocarboxylic acids by aqueous, one-pot carbon fixation: possible relevance for the origin of life. *Sci. Rep.* 6, 27595 (2016).

[39] الشوریٰ، 42:29

قاری محمد طیب برہان القرآن میں تحریر کیا ہے۔ جب اللہ تعالیٰ بارش روک لیتا ہے تو لوگ زندگیوں سے مایوس ہو جاتے ہیں پھر اللہ بارشیں برساتا اور اپنی رحمت پھیلاتا ہے لہذا ہمیں یعنی انسان کو سمجھنا چاہیے کہ اللہ ہی کارساز ہے اور وہی لائق حمد ہے کیونکہ ہر خوبی اسی کی پیدا کردہ اور اسی سے تعلق رکھتی ہے اور اس کی قدرت و الوہیت کی یہ نشانی بھی ہے کہ اس نے زمین و آسمان کو پیدا کیا اور ان کے درمیان چلنے والی ہر مخلوق پیدا کی یعنی ملائکہ جن و انس اور جملہ حیوانات اور وہ جب چاہے ان سب کو جمع کر کے روز قیامت کو قائم کر سکتا ہے لہذا اس کی الوہیت اور قیام قیامت سے انکار کی کوئی گنجائش نہیں[40]۔

ڈاکٹر اسلم صدیقی تحریر کرتے ہیں کہ آنحضرت ﷺ کی دعوت میں ترغیب کے ساتھ ساتھ ترہیب سے بھی باقاعدہ کام لیا جاتا ہے۔ اور بار بار مخالفین کو تنبیہ کی جاتی ہے کہ اگر تم نے اپنے رویئے کو بدلنے کی کوشش نہ کی تو سوچ لو پھر قیامت کے دن اس کا کیا جواب دوگے۔ اور اگر تمہاری سرکشی کی وجہ سے اللہ تعالیٰ کا عذاب آگیا تو پھر تم اس سے کیسے بچ سکو گے۔ مخالفین اسے محض ایک ڈراوا سمجھتے تھے، کیونکہ ان کے نزدیک نزول عذاب یا وقوع قیامت ایک ایسی بات تھی جسے وہ بعید از عقل سمجھتے تھے۔ چنانچہ ان کی اس خام خیالی کو رد کرتے ہوئے ارشاد فرمایا کہ بعض باتیں پیش پا افتادہ ہیں جنھیں تم نظر انداز کر دیتے ہو۔ زمین کا بچھونا تمہارے پاؤں کے نیچے بچھا ہوا ہے اور آسمان کی چھت تمہارے سروں پر تنی ہوئی ہے۔ کیا یہ اللہ تعالیٰ کے سوا کسی اور کی نشانیاں ہیں[41]۔ اور مزید یہ کہ ان دونوں میں اس نے جاندار مخلوقات بھی پیدا کر رکھی ہیں۔ جس ذات کی یہ نشانیاں ہیں اس کی قدرت کا کون اندازہ کر سکتا ہے۔ لیکن یہ کس قدر حماقت کی بات ہے کہ ایسی قادر مطلق ذات سے متعلق تم یہ سمجھتے ہو کہ وہ زمین و آسمان کی پیدائش اور مخلوقات کو ہر جگہ پھیلانے پر تو قادر ہے لیکن انھیں جمع کرنے پر قادر نہیں، اس لیے قیامت کیسے آسکتی ہے؟

آیتِ کریمہ میں یہ بھی فرمایا گیا ہے کہ اللہ تعالیٰ نے زمین و آسمان میں جاندار مخلوقات پیدا کر رکھی ہیں، تو اس کے بارے میں ممکن ہے کسی کے ذہن میں یہ اشکال پیدا ہو کہ زمین پر تو مخلوقات نظر آرہی ہیں، لیکن آسمانوں میں ان مخلوقات کا ہونا ایک عجیب سی بات ہے۔ اولاً تو یہ بات انسان کی کوتاہی فکر پر دلالت کرتی ہے جس کا جواب دینے کی ضرورت نہیں۔ اس لیے کہ ہم نہیں جانتے کہ اللہ تعالیٰ نے کس کس کُرّے اور کون سے آسمانوں میں کیسی کیسی جاندار مخلوق پیدا کر رکھی ہیں۔ لیکن میں محض

[40] پروفیسر محمد طیب، برہان القرآن، جلد 6، صفحہ 287، ادارہ تالیفات اشرفیہ، لاہور

[41] احمد سعید صدیقی، روح القرآن، جلد 8، صفحہ 808، ادارہ اسلامیات، لاہور

سمجھانے کے لیے عرض کرتا ہوں کہ سماء کا لفظ جس طرح آسمان پر بولا جاتا ہے ویسے ہی فضا پر بھی بولا جاتا ہے۔ اور فضا میں کیسی کیسی مخلوقات ہیں انھیں تو ہم نہیں جانتے، لیکن پرندوں کو اڑتا ہوا تو دیکھتے ہیں اور ان کی بیشمار اقسام سے بھی واقف ہیں۔

اسی طرح سے تفسیر بیان القرآن میں ڈاکٹر اسرر فرماتے ہیں کہ اور اس کی نشانیوں میں سے ہے آسمانوں اور زمین کی تخلیق اور ان دونوں میں اس نے جو جان دار پھیلا دیے ہیں۔ یعنی آسمانوں میں فرشتے جبکہ زمین اور اس کی فضا میں موجود بیشمار مخلوقات اس کی نشانیوں میں سے ہیں۔ اور وہ جب چاہے ان سب کو جمع کرنے پر قادر ہے۔ اس نے اپنی مرضی اور مشیت سے ان سب کو زمین و آسمان کی وسعتوں میں پھیلا رکھا ہے۔ البتہ جب وہ چاہے گا ان سب کو اپنے حضور حاضر کرلے گا[42]۔

مولانا عبد الرحمان کیلانی نے تحریر کیا ہے اس میں آپ لکھتے ہیں کہ اس جملہ سے معلوم ہوتا ہے کہ آسمانوں میں اللہ کی بیشمار مخلوق موجود ہے۔ جن میں فرشتے سرفہرست ہیں اور درمیانی فضا میں بھی۔ اور اگر آسمانوں اور زمین سے مراد پوری کائنات لی جائے تو یہ معلوم ہوتا ہے کہ جاندار مخلوق صرف زمین پر ہی موجود نہیں بلکہ اور بھی کئی اجرام میں موجود ہے۔ جس کا انسان کو تاحال علم نہیں ہو سکا۔ یعنی اگر وہ اپنی مخلوق مثلاً انسان کو تمام روئے زمین پر بکھیر سکتا ہے تو پھر انھیں اکٹھا بھی کر سکتا ہے اور اکٹھا کر کے اپنے حضور حاضر بھی کر سکتا ہے[43]۔

مولانا امین احسن اصلاحی اپنی تفسیر میں لکھتے ہیں کہ لفظ دآبۃ زمین کی جاندار چیزوں کے لیے آتا ہے اس وجہ سے ممکن ہے کسی کے ذہن میں یہ سوال پیدا ہو کہ کیا آسمانوں میں بھی اس طرح کی کوئی مخلوق پائی جاتی ہے جس پر دآبۃ کا اطلاق ہو سکے ؟ اگر ایسا نہیں ہے تو یہاں ومابث فیھما من دآبۃ میں مثنیٰ کی ضمیر استعمال ہوئی ؟ اس سوال کا جواب یہ ہے کہ لفظ سماء، جس طرح آسمان کے لیے آتا ہے اسی طرح اس فضا کے لیے بھی آتا ہے جس میں پرندے پرواز کرتے ہیں۔

اس آیت میں بث اور جمع کا تقابل بھی نہایت بلیغ اور قیامت کی ایک نہایت دلنشین دلیل ہے بث کے معنی بکھیرنے اور پھیلانے کے ہیں اور جمع کے معنی اکٹھا کرنے اور سمیٹنے کے اس سے یہ اشارہ نکلا کہ جس نے زمین اور فضا میں یہ تمام جاندار پھیلائے ہیں وہ ان کو جب چاہے گا جمع کرنے پر بھی قادر ہے[44]۔

[42] ڈاکٹر اسرار احمد، تفسیر بیان القرآن، جلد 6، صفحہ 324، مرکز انجمن خدام القرآن، لاہور

[43] حافظ صلاح الدین یوسف کیلانی، تیسیر القرآن، جلد 4، صفحات 141–142، مکتبہ دارالسلام، لاہور

[44] امین احسن اصلاحی، تدبرِ قرآن، جلد 7، صفحات 170–171، دار تدبر، لاہور

مولانا مودودی لکھتے ہیں۔ یعنی زمین میں بھی اور آسمانوں میں بھی۔ یہ کھلا اشارہ ہے اس طرف کہ زندگی صرف زمین پر ہی نہیں پائی جاتی، بلکہ دوسرے سیاروں میں بھی جاندار مخلوقات موجود ہیں۔ سورۃ الشُّوریٰ حاشیہ نمبر: 51 میں لکھا کہ یعنی جس طرح وہ انھیں پھیلا دینے پر قادر ہے اسی طرح وہ انھیں جمع کر لینے پر بھی قادر ہے، لہٰذا یہ خیال کرنا غلط ہے کہ قیامت نہیں آسکتی اور تمام اولین و آخرین کو بیک وقت اٹھا کر اکٹھا نہیں کیا جاسکتا۔ آخر میں ہم سائنسی کاوشیں دیکھنے سے پہلے تفسیر مظہری اور تفسیر ابنِ کثیر کا جائزہ لینا چاہیں گے[45]۔

حدیث کی رو سے خارج الارض زندگی

آپ صلی اللہ علیہ وسلم فرماتے ہیں جبرائیل مجھے لے کر چلے آسمان دنیا پر پہنچے تو دروازہ کھلوایا، پوچھا گیا کون صاحب ہیں؟ انہوں نے بتایا کہ جبرائیل (علیہ السلام) پوچھا گیا اور آپ کے ساتھ کون ہے؟ آپ نے بتایا کہ محمد (صلی اللہ علیہ وسلم)۔ پوچھا گیا، کیا انہیں بلانے کے لیے آپ کو بھیجا گیا تھا؟ انہوں نے جواب دیا کہ ہاں۔ اس پر آواز آئی (انہیں) خوش آمدید! کیا ہی مبارک آنے والے ہیں وہ، اور دروازہ کھول دیا۔ جب میں اندر گیا تو میں نے وہاں آدم علیہ السلام کو دیکھا، جبرائیل علیہ السلام نے فرمایا یہ آپ کے جد امجد آدم علیہ السلام ہیں انہیں سلام کیجئے۔ میں نے ان کو سلام کیا اور انہوں نے جواب دیا اور فرمایا: خوش آمدید نیک بیٹے اور نیک نبی! جبرائیل علیہ السلام اوپر چڑھے اور دوسرے آسمان پر آئے وہاں بھی دروازہ کھلوایا آواز آئی کون صاحب آئے ہیں؟ بتایا کہ جبرائیل (علیہ السلام) پوچھا گیا آپ کے ساتھ اور کوئی صاحب بھی ہیں؟ کہا محمد (صلی اللہ علیہ وسلم)۔ پوچھا گیا کیا آپ کو انہیں بلانے کے لیے بھیجا گیا تھا؟ انہوں نے جواب دیا کہ ہاں۔ پھر آواز آئی انہیں خوش آمدید۔ کیا ہی اچھے آنے والے ہیں وہ۔ پھر دروازہ کھلا اور میں اندر گیا تو وہاں یحییٰ اور عیسیٰ علیہما السلام موجود تھے۔ یہ دونوں خالہ زاد بھائی ہیں۔ جبرائیل علیہ السلام نے فرمایا یہ عیسیٰ اور یحییٰ علیہما السلام ہیں انہیں سلام کیجئے میں نے سلام کیا اور ان حضرات نے میرے سلام کا جواب دیا اور فرمایا خوش آمدید نیک نبی اور نیک بھائی! یہاں سے جبرائیل علیہ السلام مجھے تیسرے آسمان کی طرف لے کر چڑھے اور دروازہ کھلوایا۔ پوچھا گیا کون صاحب آئے ہیں؟ جواب دیا کہ جبرائیل۔ پوچھا گیا اور آپ کے ساتھ کون صاحب آئے ہیں؟ جواب دیا کہ محمد (صلی اللہ علیہ وسلم)۔ پوچھا گیا کیا انہیں لانے کے لیے آپ کو بھیجا گیا تھا؟ جواب دیا کہ ہاں۔ اس پر آواز آئی انہیں خوش آمدید۔ کیا ہی اچھے آنے والے ہیں وہ، دروازہ کھلا اور جب میں اندر داخل ہوا تو وہاں یوسف علیہ السلام موجود تھے۔ جبرائیل علیہ السلام نے فرمایا یہ یوسف ہیں انہیں سلام کیجئے میں نے سلام کیا تو انہوں نے جواب دیا اور فرمایا: خوش آمدید نیک

[45] مولانا سید ابو الاعلیٰ مودودی، تفہیم القرآن، جلد 4، صفحہ 504، ادارہ ترجمان القرآن، لاہور

نبی اور نیک بھائی! پھر جبرائیل علیہ السلام مجھے لے کر اوپر چڑھے اور چوتھے آسمان پر پہنچے دروازہ کھلوایا تو پوچھا گیا کون صاحب ہیں؟ بتایا کہ جبرائیل! پوچھا گیا اور آپ کے ساتھ کون ہے؟ کہا کہ محمد (صلی اللہ علیہ وسلم)۔ پوچھا گیا کیا انہیں بلانے کے لیے آپ کو بھیجا گیا تھا؟ جواب دیا کہ ہاں کہا کہ انہیں خوش آمدید۔ کیا ہی اچھے آنے والے ہیں وہ! اب دروازہ کھلا جب میں وہاں ادریس علیہ السلام کی خدمت میں پہنچا تو جبرائیل علیہ السلام نے فرمایا یہ ادریس علیہ السلام ہیں انہیں سلام کیجئے میں نے انہیں سلام کیا اور انہوں نے جواب دیا اور فرمایا خوش آمدید پاک بھائی اور نیک نبی۔ پھر مجھے لے کر پانچویں آسمان پر آئے اور دروازہ کھلوایا پوچھا گیا کون صاحب ہیں؟ جواب دیا کہ جبرائیل پوچھا گیا آپ کے ساتھ کون صاحب آئے ہیں؟ جواب دیا کہ محمد (صلی اللہ علیہ وسلم)۔ پوچھا گیا کہ انہیں بلانے کے لیے آپ کو بھیجا گیا تھا؟ جواب دیا کہ ہاں اب آواز آئی خوش آمدید کیا ہی اچھے آنے والے ہیں وہ، یہاں جب میں ہارون علیہ السلام کی خدمت میں حاضر ہوا تو جبرائیل علیہ السلام نے بتایا کہ یہ ہارون ہیں انہیں سلام کیجئے میں نے انہیں سلام کیا انہوں نے جواب کے بعد فرمایا خوش آمدید نیک نبی اور نیک بھائی! یہاں سے لے کر مجھے آگے بڑھے اور چھٹے آسمان پر پہنچے اور دروازہ کھلوایا پوچھا گیا کون صاحب آئے ہیں؟ بتایا کہ جبرائیل، پوچھا گیا آپ کے ساتھ کوئی دوسرے صاحب بھی آئے ہیں؟ جواب دیا کہ محمد (صلی اللہ علیہ وسلم)۔ پوچھا گیا کیا انہیں بلانے کے لیے آپ کو بھیجا گیا تھا؟ جواب دیا کہ ہاں۔ پھر کہا انہیں خوش آمدید کیا ہی اچھے آنے والے ہیں وہ۔ میں جب وہاں موسیٰ علیہ السلام کی خدمت میں حاضر ہوا تو جبرائیل علیہ السلام نے فرمایا کہ یہ موسیٰ علیہ السلام ہیں انہیں سلام کیجئے، میں نے سلام کیا اور انہوں نے جواب کے بعد فرمایا خوش آمدید نیک نبی اور نیک بھائی! جب میں آگے بڑھا تو وہ رونے لگے کسی نے پوچھا آپ رو کیوں رہے ہیں؟ تو انہوں نے فرمایا میں اس پر رو رہا ہوں کہ یہ لڑکا میرے بعد نبی بنا کر بھیجا گیا لیکن جنت میں اس کی امت کے لوگ میری امت سے زیادہ ہوں گے۔ پھر جبرائیل علیہ السلام مجھے لے کر ساتویں آسمان کی طرف گئے اور دروازہ کھلوایا۔ پوچھا گیا کون صاحب آئے ہیں؟ جواب دیا کہ جبرائیل، پوچھا گیا اور آپ کے ساتھ کون صاحب آئے ہیں؟ جواب دیا کہ محمد (صلی اللہ علیہ وسلم)۔ پوچھا گیا کیا انہیں بلانے کے لیے آپ کو بھیجا گیا تھا؟ جواب دیا کہ ہاں۔ کہا کہ انہیں خوش آمدید۔ کیا ہی اچھے آنے والے ہیں وہ، میں جب اندر گیا تو ابراہیم علیہ السلام تشریف رکھتے تھے۔ جبرائیل علیہ السلام نے فرمایا کہ یہ آپ کے جد امجد ہیں، انہیں سلام کیجئے۔ نبی کریم صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا کہ میں نے ان کو سلام کیا تو انہوں نے جواب دیا اور فرمایا خوش آمدید نیک نبی اور نیک بیٹے!

اس کا مفہوم یہ ہے کہ نبی کریم ﷺ کے معراج کے سفر کے دوران، آپ ﷺ نے سات آسمانوں پر مختلف انبیاء کرام سے ملاقات کی۔ یہ واقعہ اس حقیقت کو واضح کرتا ہے کہ اللہ تعالیٰ کی مخلوقات اور اس کی قدرت صرف زمین تک محدود نہیں، بلکہ

اس کا نظام پوری کائنات میں پھیلا ہوا ہے۔ واقعۂ معراج میں نبی کریم ﷺ نے سات آسمانوں پر مختلف انبیاء کرام سے ملاقات کی، جو اللہ تعالیٰ کی تخلیقات کی وسعت کا مظہر ہے۔ اس حدیث میں بیان ہے کہ نبی کریم ﷺ نے پہلے آسمان پر حضرت آدم علیہ السلام، دوسرے پر حضرت یحیٰؑ اور حضرت عیسیٰ علیہما السلام، تیسرے پر حضرت یوسف علیہ السلام، چوتھے پر حضرت ادریس علیہ السلام، پانچویں پر حضرت ہارون علیہ السلام، چھٹے پر حضرت موسیٰ علیہ السلام، اور ساتویں آسمان پر حضرت ابراہیم علیہ السلام سے ملاقات کی۔ یہ ملاقاتیں اس بات کی نشاندہی کرتی ہیں کہ اللہ تعالیٰ کی تخلیقات زمین تک محدود نہیں ہیں[46]

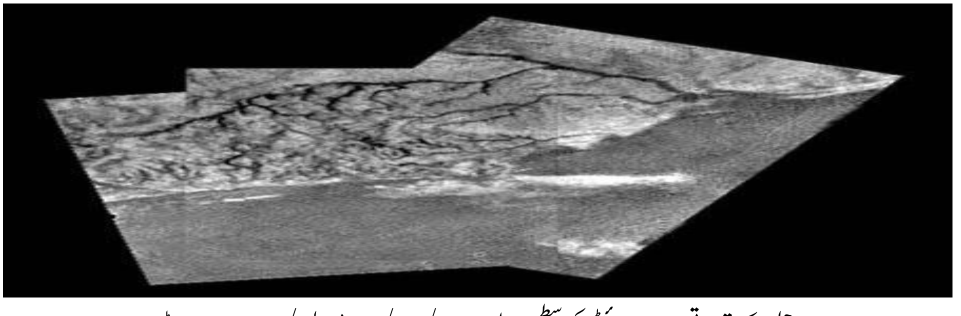
خارج الارض زندگی کے متعلق سائنسی تحقیق

نظام شمسی میں زندگی

نظام شمسی کے چاند اور سیاروں پر زندگی کے امکانات کے بارے میں ایک مختصر سروے کے بعد ہمیں یہ معلوم ہوا کہ نظام شمسی میں بہت سے مختلف ماحول موجود ہیں جن میں زندگی کے اہم اشارے ملے ہیں۔ تاہم، ان سیاروں پر ماورائے زندگی کے بارے میں یا اس کے خلاف ابھی تک کوئی حتمی ثبوت موجود نہیں ہے۔

چاند اور مرکری پر زندگی کے امکانات

چاند کی سطح کسی بھی طرح کی زندگی کے لئے غیر موزوں نہیں ہے۔ روزانہ درجہ حرارت تقریباً 100 کیلون سے 400 کیلون تک ہوتا ہے۔ کسی ماحول یا مقناطیسی میدان کی عدم موجودگی میں سورج سے بننے والی الٹراوایلیٹ لائٹ اور چارج والے ذرات بے قابو ہو کر قمری سطح پر داخل ہو جاتے ہیں۔ ایک گھنٹہ سے بھی کم وقت میں، وہ انتہائی تابکاری سے بچنے والے بیکٹیریا کو ایک خوراک فراہم کرتے ہیں۔۔ الٹراوایلیٹ لائٹ اور سولر پروٹون سطح سے 1 میٹر (3.3 فٹ) سے زیادہ داخل نہیں ہوتے ہیں، اور درجہ حرارت تقریباً 230 کیلون تقریباً مستقل برقرار رہتا ہے۔



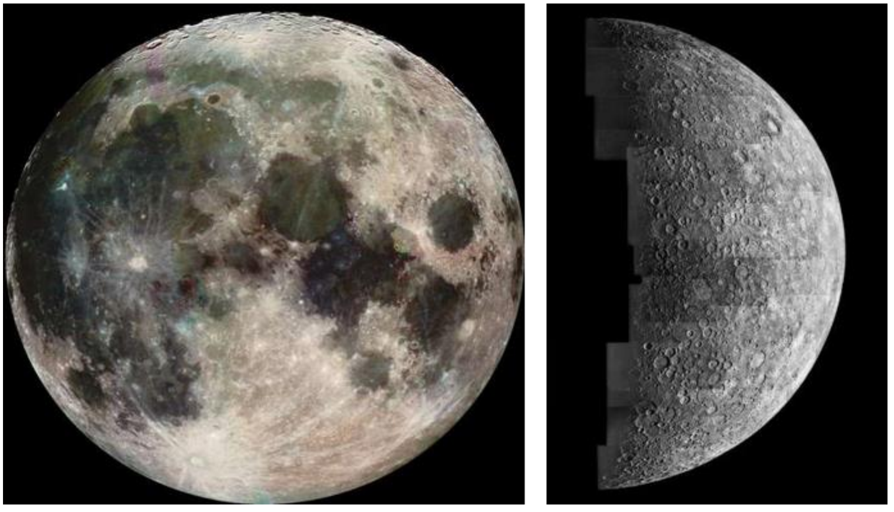
زحل کے قدرتی سیارچے ٹائٹن کی سطح ای ایس اے / ناسا / جے پی ایل / ایریزونا یونیورسٹی

[46] محمد بن اسماعیل البخاری، الجامع الصحیح (صحیح البخاری)، کتاب المغازی، حدیث 3887، دار السلام، ریاض، 1999

اس کے باوجود، کسی بھی سطح کے رطوبت، ماحول، یا سائیکل سے متعلق مادے اور توانائی کے عدم موجودگی سے زندگی کے امکانات مدھم ہو جاتے ہیں[47]۔

مرکری کا ماحول چاند کی طرح ہے۔ اس کی سطح کا درجہ حرارت تقریبا 100 کیلون سے 620 کیلون تک ہے لیکن سطح سے 1 میٹر نیچے درجہ حرارت مستقل تقریبا کمرے کے درجہ حرارت پر برقرار رہتا ہے۔ تاہم، کسی خاص فضا کی عدم موجودگی، مائع جسموں کی عدم موجودگی اور شدید شمسی تابکاری مرکری کے دور دراز پر زندگی کا امکانات ہیں۔

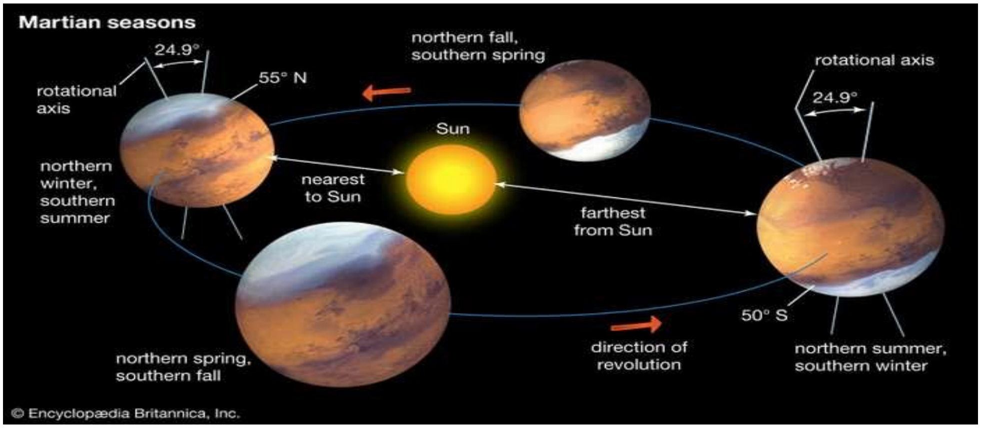
آج سے ایک صدی قبل مریخ پر زندگی کے ثبوت کے بارے میں دعویٰ کیا گیا تھا۔ اس طرح کی پہلی دلیل ایک فرانسیسی ماہر فلکیات دان، اٹین ایل ٹرووبلوٹ نے 1884 میں پیش کی تھی۔ مریخ پر موسمی تبدیلیاں معتبر ذرائع سے مشاہدے میں آئی ہیں۔ مریخ کے روشن اور تاریک علاقوں کے مابین موسم بہار میں ایک نمایاں اضافہ ہو رہا ہے۔ موسم کے ساتھ رنگین تبدیلیوں کی بھی اطلاع ملی ہے۔ خلائی تحقیقات میں مریخ پر کوئی پودوں کا پتہ نہیں چل سکا ہے لیکن موسمی طور پر متغیر دھول کے طوفان اور رنگ کے بدلاؤ دیکھے گئے ہیں[48]۔



زمین کے چاند کے قریب کا منظر 7 دسمبر 1992 جبکہ دائیں طرف 1974 میں لیا ہوا مرکری کا فوٹو ہے ۔ تصویر ناسا/ جے پی ایل / کالٹیک (ناسا تصویر # PIA00405)

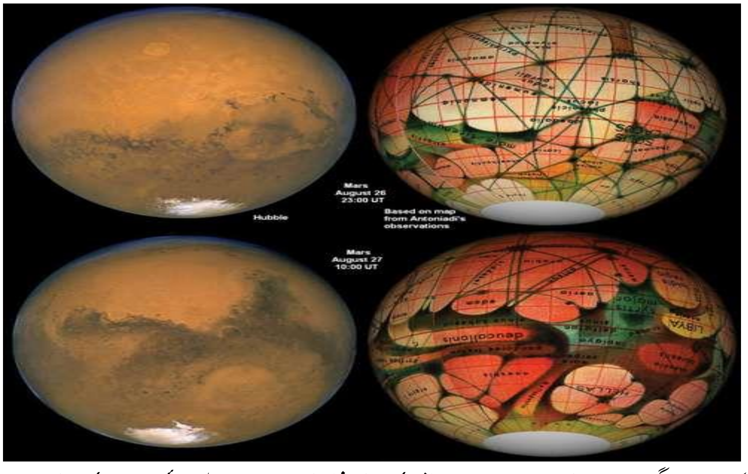
[47] Nittler, L. R. et al. The Major-Element Composition of Mercury’s Surface from MESSENGER X-ray Spectrometry. Science 333, 1847–1850 (2011)

[48] Evans, L. G. et al. Chlorine on the surface of Mercury: MESSENGER gamma-ray measurements and implications for the planet’s formation and evolution. Icarus 257, 417–427 (2015).



مریخ کاموسم،اس کے مدار کی طرف سیارے کے جھکاؤ 24.9 کا نتیجہ ہے۔اس وقت، جنوبی موسم گرمااس وقت ہوتا ہے جب مریخ کالمبامدار اسے سورج کے قریب لے آتا ہے۔ جیسے جیسے موسم بدلتے ہیں، قطبی ٹوپیاں باری باری بڑھتی اور سکڑ جاتی ہیں۔اس کی زیادہ سے زیادہ سائز پر جنوبی ٹوپی شمالی ٹوپی سے تقریبا 5 ° زیادہ خط استوا کی طرف بڑھتی ہے۔انسائیکلوپیڈیابرٹانیکا، انکارپوریشن

تاریخی طور پر مریخ پر زندگی نہروں کی بنیاد پر استدلال کیا گیا تھا۔مارٹن کے روشن علاقوں میں پتلی سیدھی لکیروں کا یہ واضح سیٹ سینکڑوں بلکہ ہزاروں کلومیٹر تک پھیلا ہوا ہے اور موسمی طور پر تبدیل ہوتا رہتا ہے۔پہلی مرتبہ اطالوی ماہر فلکیات جیوانی وی شیپاریلی نے سن 1887 میں مشاہدہ کیا پھر امریکی ماہر فلکیات دان پرسیوال لوئل نے 20 ویں صدی میں ان لائنوں کو مزید ٹٹولا اور مقبول کیا۔لائنوں کی غیر متزلزل صراط مستقیم کے بارے ، لوئیل نے استدلال کیا کہ وہ اصل میں قدرتی نہیں ہوسکتے ۔

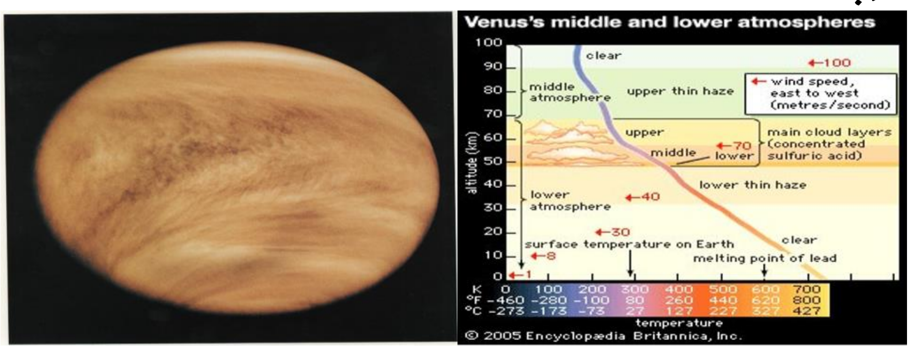


1894 میں فرانسیسی ماہر فلکیات دان یوگین انتونیڈی کے مشاہدات پر مبنی مریخ (دائیں) کے نقشے کے مقابلے میں ہبل خلائی دوربین (بائیں) کے ذریعہ دیکھا گیا مریخ۔ٹام روین، یوجین آنتونیڈی، لوئیل ہیس، رائے اے گیلنٹ، ایچ ایس ٹی، ناسا

لوئیل نے تجویز کیا کہ وہ نہریں ہوسکتی ہیں جو پگھلنے والی قطبی چوٹیوں سے کھڑے ہوئے خط استوا کے علاقوں تک پانی لے جاتے ہیں۔ تاہم دوسرے بہت سارے ماہرین فلکیات نہروں کو نہیں دیکھ پائے اور نہروں کو اب آپٹیکل وہم سمجھا جاتا ہے قریبا سیدھی لائنز مریخ کی سطح پر موجود ہیں، لیکن یہ قدرتی خصوصیات ہیں جیسے کھردری سلسلے، خطوں کے سموچ کی حدود، عیبوں، پہاڑی سلسلوں، اور زمین کے سمندری خطوں کی خصوصیات والی[49]۔

جولائی اور اگست 1976 میں دو امریکی محققین وائکنگ 1 اور 2 اپنے تیار کردہ سامان کے ساتھ نامیاتی مواد کی موجودگی یا باقیات کا پتہ لگانے کے لئے مریخ پر کامیابی کے ساتھ اترے۔ ماحولیاتی اور مٹی کے نمونوں کے تجزیوں اور اعداد وشمار سے منفی نتیجہ اخذ کیا۔ کم از کم ان تحقیقات سے زندگی کے بارے میں کوئی ثبوت موجود نہیں ملے تھے۔ البتہ 1996 میں ایلن پہاڑیوں کے مریٹین میٹورائٹ (ALH84001) کے تجزیہ میں ڈھانچے اور تلچھٹ میگنیٹائٹ برآمد ہوئے جنہیں بعض محققین نے مریخ پر انتہائی چھوٹے مائکرولیول پر زندگی کے براہ راست ثبوت ملے تھے کہا ہے۔ تاہم زیادہ تر سائنس دان یہ خیال کرتے ہیں کہ ایلن پہاڑیاں حقیقت میں ماضی کی مریخانی زندگی کے نشانات ہیں۔ ان اجرامِ فلکی میں چھوٹے کاربونیٹ کرسٹل اور ابیوجینک میگنیٹائٹ ہونے کا زیادہ امکان ہوتا ہے۔ البتہ مریخ پر ماضی اور موجودہ زندگی کی تلاش جاری ہے[50]۔

زہرہ پر زندگی کے امکانات



زہرہ کی 26th February 1979 پائینیر 12 خلائی گاڑی کے ذریعے اس کے موًجد کی لی ہوئی تصویر اور دائیں جانب اس سیارے کی موسمی پروفائل دکھائی گئی ہے جس میں زہرہ کی نچلے اور درمیانی کرہ تفصیلات دی گئی ہیں۔ یہ تصاویر ناسا نے جاری کیں جو امریکہ کا اور دنیا کا سب سے بڑا خلائی تحقیقاتی ادارہ ہے۔

[49] Murchie, S. L. et al. Orbital multispectral mapping of Mercury with the MESSENGER Mercury Dual Imaging System: Evidence for the origins of plains units and low-reflectance material. Icarus 254, 287–305 (2015).

[50] Weider, S. Z. et al. Evidence for geochemical terranes on Mercury: Global mapping of major elements with MESSENGER's X-Ray Spectrometer. Earth Planet. Sci. Lett. 416, 109–120 (2015)-

زہرہ نظام شمسی کا سورج کے قریب ترین دوسرا سیارہ ہے اسے انگریزی میں وینس بھی کہا جاتا ہے۔ وینس کا اوسط درجہ حرارت لگ بھگ 750 کیلون، یا 477 ڈگری سینٹی گریڈ ہے۔ یہاں تک کہ قطب پر یا سب سے زیادہ وینس کے پہاڑوں کی چوٹیوں پر بھی، سطح کا درجہ حرارت 400 کیلون، یا 127 ڈگری سینٹی گریڈ سے نیچے نہیں آتا ہے[51]۔ زہرہ کا درجہ حرارت زمینی طرز زندگی کے لحاظ سے بہت گرم ہے۔ تاہم، کاربن ڈائی آکسائیڈ، سورج کی روشنی اور پانی (وینیرا خلائی گاڑیوں کے نتائج کے مطابق) وینس کے بادلوں میں پائے جاتے ہیں۔ یہ تینوں فوٹو سنتھیسز کی بنیادی شرائط ہیں۔ مالیکیولر نائٹروجن کی بھی بادل کی سطح پر توقع کی جاتی ہے، اور ممکن ہے کہ کچھ معدنیات سطحی دھول سے کچھ بلند بادل کی سطح تک بھی متوقع ہیں۔ بادل کے دباؤ بھی زمین کی سطح کی طرح ہی ہیں، اور نچلے بادلوں میں درجہ حرارت بھی زمین کی طرح ہوتا ہے[52]۔ اگرچہ ان کی گندھک کی وجہ سے تیزابیت بہت زیادہ ہے، لیکن زہرہ کے نچلے بادل زمین کی طرح سب سے زیادہ بیرونی ماحول جیسے ہیں۔ زمین پر کوئی حیاتیات مکمل طور پر ہوا سے چلنے والے وجود کی رہنمائی نہیں کرتی، لہذا زیادہ تر سائنس دان وینس کے بادلوں میں حیاتیات موجودگی کے متعلق اختلاف رکھتے ہیں[53]۔

جوویان سیاروں پر زندگی کے امکانات

جوویان نظامِ شمسی میں موجود بڑے سیاروں کو کہا جاتا ہے اور ان کے اپنی قدرتی سیارچے بھی ہیں جیسا کہ ہماری زمین کا قدرتی سیارچہ چاند ہے۔ سائنس دانوں نے دیکھا کہ مشتری کا ماحول ہائیڈروجن، ہیلیم، میتھین، امونیا، کچھ نی آن، اور پانی کے بخارات پر مشتمل ہے۔ یہ بالکل وہی گیسیں ہیں جو تجربات لے لیئے زمین پر استعمال ہوتی ہیں اور ابتدائی زمین ماحول جیسی ہی ہیں۔ لیبوریٹری اور کمپیوٹر تجربات جوویان کے ماحول کو تقویت بخش توانائی پر استعمال کرنے کے لئے انجام دیئے گئے ہیں۔ فوری طور پر گیس فیز مصنوعات میں ہائیڈروجن سائانائڈ اور ایسٹیلین کی نمایاں مقدار شامل ہوتی ہے۔ زیادہ پیچیدہ نامیاتی بشمول خوشبودار ہائیڈروکاربن، کم پیداوار میں تشکیل پاتے ہیں[54]۔

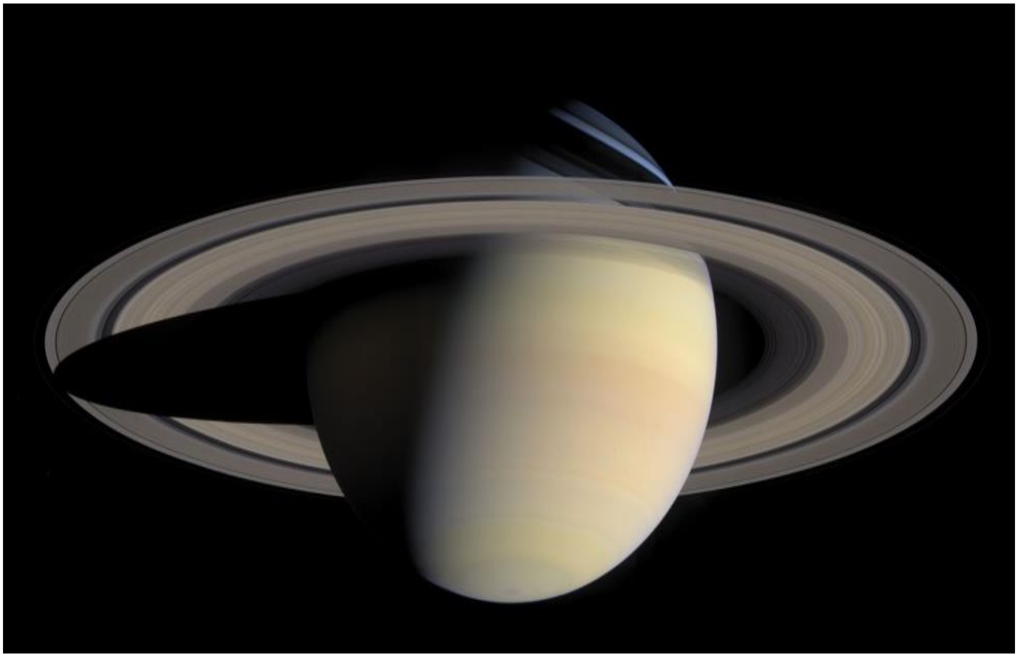
[51] Baudino, J.-L. et al. Toward the analysis of JWST exoplanet spectra: identifying troublesome model parameters. Astrophys. J. 850, 150 (2017)

[52] McKay, C. P., Porco, C. C., Altheide, T., Davis, W. L. & Kral, T. A. The possible origin and persistence of life on Enceladus and detection of biomarkers in the plume. Astrobiology 8, 909–919 (2008).

[53] https://www.britannica.com/science/extraterrestrial-life/Venus

[54] Heppenheimer, T. Colonies in Space. 2007.

مشتری کے بادل واضح رنگ کے ہیں، اور ان کی رنگت نامیاتی مرکبات سے منسوب کی جا سکتی ہے۔ مشتری کے الٹرا وایلیٹ سپیکٹرم میں 260 نینو میٹر کے قریب جذب کی خصوصیت خوشبو دار ہائیڈروکاربن کی وجہ سے ہو سکتی ہے یا نیوکلیوٹائڈ اڈوں کی وجہ سے بھی ہو سکتی ہے۔ مشتری ایک وسیع سیارا ہے جو قدرتی نامیاتی کیمیا کی لیبارٹری کے طور پر 4.5 ارب سال سے چل رہا ہے[55]۔ دوسرے جوویان سیارے، زحل، یورینس اور نیپچون، مشتری کی طرح کی کچھ خصوصیات کے حامل ہیں، اگرچہ ان کے بارے میں کم ہی معلوم ہے۔ ان کا کلاؤڈ ٹاپ درجہ حرارت آہستہ آہستہ سورج سے فاصلے کے ساتھ کم ہوتا ہے۔ زحل کے مائکروویو مطالعات سے ظاہر ہوتا ہے کہ بادلوں کے نیچے گہرائی کے ساتھ ماحولیاتی درجہ حرارت بڑھتا ہے۔ مشتری، یورینس اور نیپچون میں بھی اسی طرح کی صورتحال متوقع ہے[56]۔



زحل اور اس کے حیرت انگیز حلقے، ایک قدرتی رنگ کے مجموعے میں سے جسے کاسینی خلائی جہاز نے 6 اکتوبر 2004 کو لیا تھا۔ یہ منظر زحل کے جنوبی نصف کرہ کا ہے، جو سورج کی طرف ہے۔ حلقوں کے ذریعہ ڈالے جانے والے سائے نیلے شمالی نصف کرہ کے خلاف نظر آتے ہیں، جب کہ سیارے کا سایہ بائیں رنگ پر لگا ہوا ہے۔ ناسا / جے پی ایل / خلائی سائنس انسٹی ٹیوٹ

[55] https://www.britannica.com/science/extraterrestrial-life/Venus#ref279241
[56] Sagan, C, et al. Particles, environments, and possible ecologies in the Jovian atmosphere. Astrophysical Journal Supplement Series. 32, 737-755. 1976

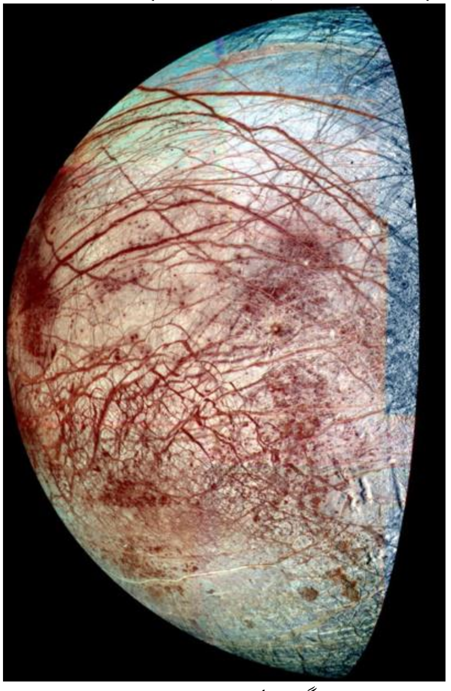
نظام شمسی کے ان سیاروں کے بہت سارے قدرتی سیارچے ہیں۔ جیسے ٹائٹن، زحل کا ایک قدرتی سیارچہ ہے، اور مشتری کا ایک مصنوعی سیارچہ لو ہے۔ زندگی کی بنیادی شرائط کے نسبتا مناسب ہونے کے باوجود، بیرونی سیاروں یا ان کے مصنوعی سیارچوں پر زندگی کے کوئی ثبوت نہیں ملے۔ مگر عین ممکن ہے کہ کچھ مزید کھوج کے بعد ہمیں یہ آثار مل بھی جائیں۔

یوروپا، جووین کے دیگر چاند، دم دار سیارے اور شہابیئے

یوروپا، مشتری کا چوتھا سب سے بڑا قدرتی سیارچہ ہے جسے نظام شمسی میں زمین کے علاوہ زندگی کے لئے بہترین قرار دیا جارہا ہے۔ گیلیلیو مدار (خلاء میں بھیجا گیا ایک مصنوعی سیارچہ) نے اس چاند پر پانی کی برف کی ایک پرت اور ایک پیچیدہ سطح کا انکشاف کیا۔ آپٹیکل امیجنگ، تھرموگرافک درجہ حرارت کی تحقیقات، اور مقناطیسی فیلڈ کی پیمائش کے ذریعے اس تصور یا انکشاف کو تقویت دیتے ہیں کہ منجمد پرت کے نیچے ایک مائع کھارے پانی کا سمندر رہو سکتا ہے۔ سپیکٹروگرافک تکنیک کے ذریعے ماحول میں آکسیجن کے پائے جانے کے امکانات بھی واضح ہیں۔ مزید یہ کہ میتھین اور نائٹروجن سے مالا مال گیسوں جیسے امونیا مشتری اور اس کے کچھ دوسرے چاندوں پر پائے جاتے ہیں اور یوروپا پر اس طرح کے "پری بائیوٹک کیمیکل" موجود ہونے کا زیادہ امکانات ہیں۔ گیلیلیو فلائی بائی نے یوروپا کی سطح پر وافر مقدار میں سلفیورک ایسڈ کا پتہ لگایا جو ایک ممکنہ کیمیائی طاقت کا ذریعہ ہے۔ (جویانی سیاروں میں اس طرح کی دریافتیں زمین پر زندگی کے تنوع کی حدود کی مزید تفتیش کی ترغیب دیتی ہیں۔ انٹارکٹیکا میں ووسٹوک جیسے جھلیں 3 کلومیٹر (2 میل) سے زیادہ کی برف کے نیچے پائی جاتی ہیں۔ ان جھیلوں میں بیکٹیریا کا مطالعہ اور پانی گرانائٹ اور کاربونیٹ پتھروں میں موجود رخنوں یوروپا اور دوسرے جوویئن چاندوں پر ممکنہ زمین جیسی زندگی کی شکل کے عمل کے نمونے فراہم کرتی ہیں[57]۔ لو نظامِ شمسی میں سب سے زیادہ آتش فشاں والا قدرتی سیارچہ ہے اور گینیمیڈ اور کالسٹو میں بھی اپنی سطحوں کے نیچے پانی کی برف ہو سکتی ہے۔ مشتری کا بہت بڑا سمندری اثر باقاعدگی سے ان سیاروں کے نظام میں توانائی اور استحکام کا سبب ہو سکتا ہے۔ اب جب یہ بات واضح ہو گئی ہے کہ توانائی کے ذرائع کے طور پر کیمو آٹروٹروفک لائف فارمز کو سورج کی روشنی کی ضرورت نہیں ہے، تو کچھ سائنس دانوں کا کہنا ہے کہ مریخ اور دوسرے سورج کے قریبی سیاروں کا مرکز بدلا ہوا ہے۔ سیاروں کے قدرتی سیارچوں خاص طور پر یوروپا اور زحل کے ٹائٹن، نظام شمسی میں ماورائے زندگی کی تلاش میں نئی راہیں متعین کر رہی ہیں اور ان پر زندگی کے ملنے کے امکانات بہت زیادہ ہیں۔ مثال کے طور پر، 2008 میں، کیسینی خلائی جہاز نے ٹائٹن پر کئی سو جھیلوں اور نامیاتی مادوں کے سمندروں کی اطلاع دی جن میں سے کئی زمین کے تیل اور گیس کے تمام ذخائر

[57] https://www.britannica.com/science/extraterrestrial-life/Venus#ref279242

کے مقابلے میں زیادہ مائع ہائیڈروکاربن (جیسے میتھین اور ایتھین) پر مشتمل ہیں۔لاکھوں دم دار ستاروں اور اسی طرح مریخ اور مشتری کے مدار کے مابین سورج کے گرد گھومنے والے ہزاروں شہابیئے اور ان کے کے ٹکڑوں میں نامیاتی مالیکیولز موجود ہیں شہابئیوں کو نامیاتی مادے کاربوناس کنڈریٹس کے ذرائع کے طور ہر خیال کو تسلیم کیا جارہاہے۔ خاص طور پر پلوٹو کی فضاء نائٹروجنی ہے اور یہ منجمد نائٹروجن، کاربن ڈائی آکسائیڈ اور میتھین کی سطح کو ڈھکتی ہے۔پلوٹو پر شمسی تابکاری کی شدید سردی اور پستی اور دم دار سیاروں پر ماحول اور مائع پانی کی کمی ان اجرام پر زندگی کے پائے جانے کے امکانات کو معدوم کرتی ہے۔



1995 اور 1998 میں گیلیلیو خلائی جہاز کے ذریعہ بطور مشتری کے چار بڑے، گیلیلیوائی چاندوں میں سے ایک، یوروکا کریسنٹ کا منظر۔چاند کی برفیلی پرت میں سرخ رنگ کی لکیریں دراڑیں اور چٹانیں ہیں، ان میں سے کچھ ہزاروں کلومیٹر لمبی ہے جبکہ سرخی مائل ہونے سے متاثرہ برف کے ان علاقوں کی نشاندہی ہوتی ہے، جہاں برف کے بڑے بلاکس منتقل ہوگئے ہیں۔ سرخ مادہ نمک معدنیات ہوسکتاہے جومائع پانی کے ذریعہ جمع ہوتاہے جو سطح کے نیچے سے نکلتاہے۔ناسا/ جے پی ایل / یونیورسٹی آف ایریزونا

نظام شمسی کے علاوہ زندگی کا تصور

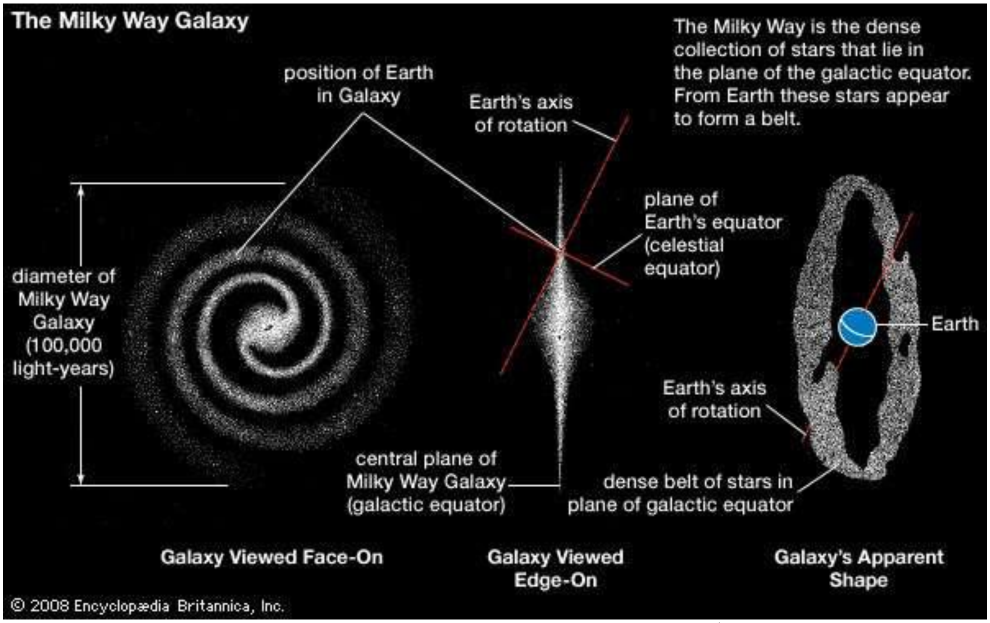
انسان ہزاروں سالوں سے یہ سوچتا آرہاہے کہ آیاوہ کائنات میں تن تنہاہیں یاانسانیت کی کم سے کم آبادی والی دوسری دنیاموجود ہوسکتی ہے۔ قدیم زمانے اور قرون وسطی میں، مشترکہ نظریہ یہ تھاکہ کائنات میں زمین ہی واحد "دنیا" تھی۔ بہت سارے افسانوں نے آسمانی مخلوق کے ساتھ آسمان کو آباد کیاجو یقینا یہ ایک قسم کی ماورائے زندگی کا تصور ہے۔کچھ فلاسفروں

کے نزدیک زندگی زمین کے لئے منفرد نہیں ہے۔ اس سلسلے میں کوئی واضح ثبوت نہیں ملے مگر ناممکنات میں سے نہیں ہے۔ ان موضوعات پر تو غیر معمولی پیش رفت ہو چکی ہیں اور یہ تحقیق کا سفر بڑی کامیابیوں اور نت نئے انکشافات کے ساتھ جاری و ساری ہے۔ اور یہ مشاہدے میں آرہاہے کہ ہر نئی تحقیق قرآن کی صداقت پر مہریں ثبت کرتی جارہی ہے۔ اس پر موضوع پر لکھنے کے لیئے دن کم پڑ جائیں گے[58]۔

ایگل نیبولا سے ابھرے ہوئے نئے تشکیل پانے والے ستارے جسے ہبل اسپیس ٹیلی سکوپ نے محفوظ کیا ہے[59]۔

[58] https://www.britannica.com/science/extraterrestrial-life/Life-beyond-the-solar-system

[59] ناسا، ای ایس اے، ایس ٹی ایس سی آئی، جے ہیسٹر اور پی سکوین (ایریزونا اسٹیٹ یونیورسٹی)



ملکی وے گلیکسی کے تین مناظر۔بشکریہEncyclopædia Britannica, Inc.

تبصرہ و تجزیہ

قرآنِ مطہر کو جہاں مسلم اور غیر مسلم گروہوں نے مطالعے کا موضوع بنایا وہاں مسلم و غیر مسلم سائنس دانوں نے بھی جانے اور انجانے میں مطالعہ کا موضوع بنایا۔ مسلم طبقے میں زیر مطالعہ و تحقیق کا موضوع بنانے والے مفسرینِ قرآن کہلائے اور اس کرۂ ارض پر نزولِ قرآن کے بعد ہزاروں مفسرینِ قرآن نے قرآن کی ہر زبان میں تشریح کی یا تفاسیر لکھیں۔ تفاسیر ہر مفسر کی اپنی علمی استعداد، خصوصی نظریہ اور مختلف اسالیب کی عکاس ہیں۔

اسی طرح سے دوسرا گروہ غیر مسلمین کا بھی ہے ان میں بھی مزید دو طبقے ہیں جن میں سے ایک طبقہ مستشرقین کا ہے۔ جن کا مقصد قرآن کا مطالعہ کر کہ اس میں کمزور پہلوؤں (غیر مسلمین کے مطابق) کو تلاش کرنا اور پھر کلامِ مطہر کے ان پہلوؤں کو اجا گر کر کہ مسلمانوں میں پھیلانا اور افراتفری اور بے یقینی کی کیفیت پیدا کر کے اپنے مخصوص اہداف کو حاصل کرنا ہے۔ غیر مسلمین کا دوسرا گروہ وہ ہے جو قرآن کو اپنی دلچسپی کے لیئے پڑھتا ہے۔

اسی طرح سے مسلم سائنس دانوں کی قرآن میں دلچسپی قرآن کے سائنسی موضوعات ہیں اور یہ آیات ان کو دعوت فکر دینے کے ساتھ ساتھ قرآن کی صداقت کے دلائل کے علاوہ ایمان کی مضبوطی کے اسباب بھی ہیں۔ اس کے علاوہ غیر مسلم سائنس دانوں کا گروہ بھی ہے وہ جانے اور انجانے میں قرآن کے سائنسی موضوعات کو زیر تحقیق لائے ہوئے ہیں۔ بعض غیر مسلم

سائنس دان سائنسی مظاہرِ فطرت کو جاننے کے بعد اس لیئے اسلام قبول کر لیا کہ یہ باتیں قرآن میں سینکڑوں برس پہلے مذکور ہیں اور یقیناایک امی پر یہ راز حق (اللہ) کی طرف سے آشکار ہوئے۔ پس ان (غیر مسلم محقیقن) کے دلوں نے گواہی دی کہ یہ قرآن اور شریعتِ محمدی حق اور سچ ہے۔ اس طرح وہ ظلم سے نور کی طرف داخل ہو گئے۔ یہ دراصل ایک تمہید تھی مگر میرا مقصد آیات طبیعیات پر مفسرین قرآن کی علمی کاوشوں کا جدید سائنسی تحقیق کی روشنی میں تجزیہ کرنا ہے۔ میں نے جدید مفسرین سے قدیم مفسرین کی طرف کا سفر اختیار کیا ہے۔ اور کم و بیش بیس مفسرین کرام کی علمی کاوشوں سے استفادہ حاصل کیا ہے مگر کسی ایک موضوع پر سات سے آٹھ مفسرین کی علمی اور سائنسی نقطۂ نگاہ کا جائزہ لیا ہے۔ ہم نے طبیعیاتی آیاتِ مقدسہ کی تقسیم طبیعیاتی موضوعات کے عین مطابق کی ہے اور کائنات کی ابتداء سے اس کی انتہاء (قیامت) پر اختتام کیا ہے۔ سب سے پہلے ہم کائنات کی ابتداء کے بارے میں آیات مقدسہ جو کہ (سورۃ الاعراف،54:7) ، (السجدہ،32 : 7-4)،(یٰسٓ،36:-37 40) میں اور حدیث مبارکہ [مسلم، کتاب صفات المنافقین، باب ابتداء الخلق و خلق آدم: ۲۷۸۹۔ مسند أحمد: ۲/۳۲۷، ح: ۸۳۶۲]کا جائزہ لیتے ہیں۔ ان آیاتِ مبارکہ میں کئی سائنسی موضوعات ہیں مثلاً

۱۔ کائنات کی تخلیق
۲۔ وقت کا تصور
۳۔ کائنات کا توازن
۴۔ زمین کا اپنے محور کے گرد گھوماؤ
۵۔ ستاروں، سیاروں، سیارچوں اور تمام اجرامِ فلکی اپنے مراکز و محور کے گرد گھماؤ
۶۔ سپر یونیفیکیشن تھیوری (طاقتِ خداوندی)
۷۔ تخلیقِ زندگی

ہم جانتے ہیں کے قرآنِ مقدس کے نزول کا مقصد حقیقی فلاح انسانیت ہے اس کے موضوعات ان گنت ہیں جنہیں ابتداء ہی سے انسانوں نے اپنی اپنی علمی استعداد اور دلچسپیوں کے مطابق سمجھا۔ وقت کے ساتھ ساتھ نت نئے پوشیدہ حقائق سامنے آتے چلے گئے۔ اس کتاب برحق کو سب سے پہلے محمد ﷺ نے اپنے صحابہ کو سمجھایا اور بتایا کہ یہ آخری کتاب، آخری امت پر اپنے آخری رسول ﷺ کے ذریعے نازل کی گئی ہے اور اس میں دینا کے تمام موضوعات ہیں اور یہ محفوظ ولازوال کتاب ہے۔ لوگ قیامت تک اس کے نئے رموز واسرار سے آشنا ہوتے رہیں گے اور نت نئے محیر العقول مظاہرِ فطرت سامنے آتے رہیں گے اور

یہ (قرآن) دستور کائنات ہونے کا ثبوت بھی ہے۔ مسلم مفسرین جنہیں میں نے تحقیق کا موضوع بنایا ہے میں نے ان کے اسلوب کو سائنسی کم روحانی زیادہ پایا ہے۔انہوں نے اسی سائنسی شد و مد کے ساتھ ان آیات کو تفصیلی بیان نہیں کیا جس کے مستحق تھے۔ اس کی بھی کئی وجوہات ہیں۔ میں سمجھتی ہوں کہ اس میں مفسرین کی کوئی غلطی نہیں ہے بلکہ اس کی وجہ تدریجی ارتقائی مراحل ہیں جس کی وجہ سے انسانیت پر یہ سب آشکار ہو رہا ہے۔ مگر یہ آج مسلمانوں کے وقت کی انتہائی اہم ضرورت ہے۔ ہمیں وقت کے ساتھ ساتھ یہ پتہ چلتا جا رہا ہے کہ سائنس میں ترقی دراصل قرآن کی تصدیق ہے مگر جس جگہ معاملہ برعکس لگتا ہے اس کا مطلب ہماری سمجھ بوجھ ناکافی ہے اور ہمیں از سر نو جائزہ لینے کی ضرورت ہے۔ کائنات کی تخلیق کے موضوعات والی آیات اس قدر جامع ہیں کہ ایک ایک آیت میں سائنس کے بہت بڑے کئی موضوعات ہیں جیسا کہ سات بڑے موضوعات کا ذکر میں نے اوپر کر دیا ہے اور ان موضوعات کے بعد اللہ نے اپنی بڑائی اور قدرت کا ذکر فرماتے ہوئے ایمان لانے کی ترغیب دی۔ یہ موضوعات اس قدر بڑے ہیں کہ سائنس دانوں کی بڑی بڑی تنظیمیں، جامعات اور گروہ اس پر ہزراوں اصول وضع کیئے اور کتابیں لکھی جا چکی ہیں مگر راز مسلسل افشاں ہوتے جا رہے ہیں۔

آج سے چودہ سو برس پہلے جب قرآن نازل ہوا تو سائنس اور ٹیکنالوجی کے علوم اس قدر نہ تھے کہ لوگ کائنات اور مظاہرِ فطرت کو سائنسی انداز میں پرکھ سکیں مگر آج سائنس نے کافی ترقی کر لی ہے اور لوگوں کی فکر سائنسی ہے۔ اللہ نے فرمایا کہ

بے شک تمہارا رب اللہ ہے جس نے آسمانوں اور زمین کو چھ دن میں پیدا کیا پھر عرش پر قرار پکڑا، رات سے دن کو ڈھانک دیتا ہے کہ وہ اس کے پیچھے دوڑتا ہوا آتا ہے، اور سورج اور چاند اور ستارے اپنے حکم کے تابعدار بنا کر پیدا کیے، اسی کا کام ہے پیدا کرنا اور حکم فرمانا، اللہ بڑی برکت والا ہے جو سارے جہان کا رب ہے۔

اب اس آیت کے پہلے ہی حصہ میں ایک ہی وقت میں دو سائنسی موضوعات ہیں زمیں اور آسمان کی تخلیق اور وقت کا تصور دیکھیئے سائنس نے کچھ دہائیاں قبل جانا کہ موجودہ نظام زندگی یا تخلیق نظام شمسی ایک زور دار دھماکے سے ہوا مگر اللہ رب العزت نے سینکڑوں برس قبل بتا دیا اس طرح سے زمین و آسمان کا معرضِ وجود میں آنے کے وقت کا دورانیہ کا ذکر بھی قرآن نے کر دیا مگر خود قرآن ہی میں وقت کا اچھوتا تصور چودہ صدیاں پہلے دے دیا جسے سائنس نے محض ایک صدی قبل وقت کا نظریہ اضافیت بتایا کہ مختلف فریم آف ریفرینس میں وقت کا تصور مختلف ہے۔ قاری طیب اپنی تفسیر میں کہتے ہیں کہ قیامت کا ایک دن ہزار برس کا ہے۔ مفسرہ رفعت اعجاز لکھتی ہیں کہ زمین کی ابتدا تو فوراً ہوئی مگر زمین و آسمان کی نشو و نما اور انتہائی تکمیل آہستہ آہستہ ہوئی اسی لیے چھ دن کہا۔ اب دن کا مسئلہ یہ سمجھ میں آتا ہے کہ وہاں ایک دن کتنے عرصہ، یعنی کتنی مدت اور کتنا لمبا

ہو گا۔ کیونکہ ہمارے زمینی دن رات کا سسٹم فرق ہے۔ زمین کے وجود میں آنے سے پہلے اور اس کے مٹ جانے کے بعد دن کی لمبائی کا اندازہ کرنا مشکل ہے۔ کیونکہ قرآن مجید میں مختلف آیات میں ان دنوں کی مدت مختلف بتائی گئی ہے۔ کہیں ہمارے پچاس ہزار سالوں کے برابر کہا گیا ہے اور کہیں ہزار سالوں کے برابر کہا گیا ہے، جیسا کہ سورۃ الحج کی آیت 47 میں اللہ فرماتا ہے۔" اور تم سے عذاب کے لیے جلدی کر رہے ہیں اور اللہ اپنا وعدہ ضرور پورا کرے گا۔ اور بیشک تمہارے رب کے نزدیک ایک دن تمہارے حساب کی رو سے ہزار برس کے برابر ہے" سورۃ السجدہ میں آیت نمبر ۵ میں اللہ فرماتے ہیں:

ثُمَّ يَعْرُجُ اِلَيْهِ فِيْ يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهٗٓ اَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّوْنَ

پھر وہ (معاملہ) اس کی طرف ایسے دن میں اوپر جاتا ہے جس کی مقدار ہزار سال ہے، اس (حساب) سے جو تم شمار کرتے ہو۔

اس کے دوسرے حصے میں فرمایا کہ عرش نے قرار پکڑا، اب اس میں بہت بڑا نقطہ ہے۔ میری سمجھ کے مطابق کائنات کے توازن کی بات ہو رہی ہے اور سائنس نے ثابت کیا ہے کہ کائنات میں بڑے سے بڑے اجسام سے لیکر انتہائی چھوٹے بنیادی ذرات کی بقاء تمام اجسام کے درمیان پائی جانے والی ثقلی قوتوں، انکے مراکز کے گرد گھماؤ اور ان کے اپنے ہی محور کر گرد گھومنے کی وجہ سے ہے۔ تیسرے حصے میں فرمایا دن اور رات کا آنا ذکر کیا گیا ہے۔ دراصل زمین کا اپنے محور گرد گھومنے دن اور رات بننے کا سبب ہے۔ سورج کے سامنے والے حصے میں دن اور پیچھے والے حصے پر رات ہوتی ہے۔ چوتھے حصے میں تمام اجرامِ فلکی کی پیدائش اور انکا ایک ربط کے ساتھ قیام کا ذکر ہے۔ یہ تمام اجرام اپنے متعین راستوں پر ایک انتہائی نپے تلے انداز میں نہ صرف اپنے اپنے مراکز کے گرد بلکہ اپنے محور کے گرد بھی گھوم رہے ہیں اور ایک ان کے درمیان خاص کششیں ان کی بقا کا راز ہیں۔ اگر یہ کششیں تھوڑی سی بھی کم زیادہ ہو جائیں تو یہ اجرام تباہ ہو جاتے ہیں۔ اسی چوتھے حصے میں ہی سپریونیفیکیشن کا تصور بھی ہے۔ طبیعیات میں بنیادی قوتوں کے مبداء کے بارے میں سائنس دان ہمیشہ پر تجسس رہے ہیں۔ قوت کیا ہے اور کیوں ہے؟ اس کی سائنسی توجیہہ ابھی تک نہیں پیش کی جاسکی مگر اس کے مظہر کو جوں کا توں تسلیم کر لیا گیا۔ ابتداء ان قوتوں کی پانچ قسمیں بیان کی گئیں مگر ارتقائی مراحل سے گزرنے کے ساتھ برقی اور مقناطیسی قوت کو دراصل ایک ہی قوت تصور کیا گیا اس طرح بعد میں بنیادی قوتیں چار مان لی گئیں اور اسے گرینڈیونیفیکیشن تھیوری کا نام دیا گیا جس میں سے ایک پاکستانی سائنس دان ڈاکٹر عبدالسلام کو مشترکہ نوبل انعام دیا گیا تھا جس نے ان دو قوتوں یکجا کیا تھا۔ اس کے بعد آج سپریونیفیکیشن تھیوری کا تصور دیا گیا ہے جس کا مطلب ہے کہ تمام قوتیں دراصل ایک ہی قوت ہے جس کی مختلف شکلیں ہیں تاہم یہ واضح نہیں کیا گیا کہ

قوت ہے کیا اور کیوں ہے۔ لیکن جب ہم قرآن کا مطالعہ کرتے ہیں تو اللہ کہتا ہے وھو علیٰ کل شئ ٔ قدیر یا واللہ علیٰ کل شئ ٔ قدیر مطلب وہ واحد قوت اللہ کی قوت یا قدرت ہے جس نے ہر چیز کا احاطہ کیا ہوا ہے۔ ہر چیز اس کی دسترس میں کچھ اس کی طاقت سے باہر نہیں ہے۔ اور بے شک وہ تمام جہانوں کا پالنہار ہے۔ ان آیات مقدسہ کا مطالعہ کرنے کے بعد ہمیں معلوم ہوا کہ آج کی جدید سائنس اور قرآن میں سو فیصد مطابقت ہے کچھ عدم مطابقت نہیں دیکھی گئی۔ مگر میں سمجھتی ہوں کہ اگر ان کی تفسیر سائنسی اسلوب سے اردو زبان میں کی جاتی تو بہت اچھے اور مثبت نتائج دیکھنے کو ملتے اس بابت کمی کو شدت سے محسوس کیا جارہا ہے۔ مگر اس موضوع کی تفاسیر میں مجھے قاضی ثناءاللہ پانی پتیؒ اپنی تفسیر مظہری میں، تفسیر معالم العرفان حضرت مولانا عبدالحمید سواتی کی وضاحت کچھ حد تک سائنسی لگی ہے مثال کے طور پر انہوں نے لکھا ہے کہ میں مفسر قرآن حضرت عبداللہ بن عباسؓ اور دیگر مفسرین فرماتے ہیں کہ چھ دن سے مراد یہ چوبیس گھنٹے کی رات دن کے ایام مراد نہیں ہیں بلکہ ان ایام سے دن کی وہ مقدار مراد ہے جس کے متعلق اللہ تعالیٰ نے فرمایا ہے "في يوم كان مقداره الف سنة مما تعدون" (السجدۃ) تیرے پروردگار کے نزدیک ایک دن ایک ہزار سال کے برابر ہے اس لحاظ سے چھ دن سے مراد ایک ایک ہزار سال کے چھ دور یا چھ وقفے ہو گا یعنی تمہارا رب وہ اللہ ہے جس نے آسمانوں اور زمین کو چھ ادوار میں پیدا فرمایا۔ سواتی صاحب مزید وضاحت فرماتے ہیں کہ حضرت سعید ابن جبیرؒ مفسر قرآن حضرت عبداللہ بن عباسؓ کے شاگرد تھے وہ فرماتے ہیں کہ اللہ تعالیٰ کسی چیز کو ایک لمحے میں بھی پیدا کرنے پر قادر ہے جیسا کہ قرآن میں مختلف مقامات پر کن فیکون کے الفاظ آتے ہیں جب اللہ تعالیٰ کسی چیز کا ارادہ کرتا ہے تو ہوتا ہے ہو جاؤ تو وہ فوراً ہو جاتی ہے اسی طرح اگر وہ چاہتا تو پوری کائنات کو بھی پلک جھپکنے میں پیدا کر سکتا تھا وہ قادر مطلق ہے اس کی ایک صفت قدیر ہے وہ اپنی قدرت کاملہ سے ہر چیز پر قادر ہے اللہ تعالیٰ کی دوسری صفت حکمت بھی ہے اس کے ہر کام میں کوئی نہ کوئی حکمت پوشیدہ ہوتی ہے مگر انسان اسے نہیں سمجھ سکتے تو حضرت سعید ابن جبیرؒ فرماتے ہیں کہ کائنات کو چھ دن میں پیدا کرنے سے یہ بات سمجھ میں آتی ہے کہ اللہ تعالیٰ انسانوں کو یہ تعلیم دینا چاہتا ہے کہ جلد بازی نہیں کرنی چاہیے بلکہ تمام کام آہستہ آہستہ سکون کے ساتھ بتدریج انجام دینے چاہئیں۔

قرآن میں سورۃ فصلت 41:11 میں اللہ رب العزت فرماتے ہیں کہ پھر وہ آسمان کی طرف متوجہ ہوا اور وہ دھواں تھا پس اس کو اور زمین کو فرمایا کہ خوشی سے آؤ یا جبر سے، دونوں نے کہا ہم خوشی سے آئے ہیں۔ تمام مفسرین کرام نے آسمان کو دھواں کہا ہے۔ اور آج کی جدید سائنسی تحقیق میں ہم دیکھتے ہیں کہ آسمان کی کیا تعریف ہے۔ وہ سب کچھ جو زمین کی سطح سے اوپر موجود ہے اسے ہم آسمان کہتے ہیں بشمول ماحول اور بیرونی خلا۔ علمِ فلکیات میں، آسمان کو آسمانی دائرہ بھی کہا جاتا ہے۔ یہ ایک تجریدی

دائرہ ہے، جو زمین پر مرتکز ہے، جس پر سورج، چاند، سیارے اور ستارے بہتے ہوئے دکھائی دیتے ہیں۔ آسمانی دائرہ روایتی طور پر نامزد علاقوں میں تقسیم کیا جاتا ہے جسے برج کہتے ہیں۔ عام طور پر، آسمان کی اصطلاح غیر رسمی طور پر زمین کی سطح کے نقطہ نظر سے مراد ہے۔ تاہم، معنی اور استعمال مختلف ہو سکتے ہیں۔ زمین کی سطح پر آسمان کا ایک چھوٹا سا حصہ دیکھا جا سکتا ہے، جو ایک گنبد (جو کبھی کبھی آسمانی کٹورا بھی کہا جاتا ہے) سے ملتا ہے، رات کے مقابلے میں دن کے دوران زیادہ چپٹا دکھائی دیتا ہے[60]۔ کچھ معاملات میں، جیسے موسم پر گفتگو کرنے میں، آسمان سے مراد صرف ماحول کی نچلی، نیچے والی پرتیں ہیں[61]۔

دن کے وقت آسمان نیلے دکھائی دیتا ہے کیونکہ ہوا کے مالیکیول سورج کی روشنی میں چھوٹی طولِ موج میں منتشر ہوتے ہیں جبکہ رات کو زیادہ لمبائی والی طولِ موج میں[62]۔ رات کا آسمان زیادہ تر تاریک سطح یا ستاروں سے جڑا ہوا علاقہ معلوم ہوتا ہے[63]۔ اگر دن کے وقت بادل نہ ہوں تو آسمان پر سورج اور کبھی کبھی چاند نظر آتے ہیں۔ رات کے وقت، چاند، سیارے اور ستارے آسمان میں اسی طرح دکھائی دیتے ہیں[64]۔

آسمان میں نظر آنے والے کچھ قدرتی مظاہر بادل، قوس قزح وغیرہ ہیں۔ آسمانی بجلی اور بارش بھی دکھائی دیتی ہے۔ کچھ پرندے اور کیڑے، نیز ہوائی جہاز اور پتنگ جیسے انسانی ایجادات آسمان پر اڑ سکتے ہیں۔ انسانی سرگرمیوں کی وجہ سے، دن میں اسموگ اور رات کے وقت روشنی آلودگی اکثر بڑے شہروں کے اوپر دیکھا جاتا ہے۔

ہم دیکھتے ہیں کہ صرف مولانا مودودی نے بس تھوڑا سائنسی پہلو کو مدِنظر رکھا ہے باقی مفسرینِ کرام نے اس کو سائنسی انداز میں نہیں لیا۔ بہرحال ہمیں ہمیں قرآن کی وضاحت اور جدید سائنسی تحقیق کی روشنی میں قرآن عین مطابقت نظر آتی ہے۔

تخلیقِ کائنات کے بعد تخلیقِ زمین اور زندگی کی بات کی گئی ہے۔ سورۃ الانبیاء 21:30 میں اللہ رب العزت فرماتے ہیں کہ

---

[60] *Baird, J. C.; Wagner, M. (1982). "The moon illusion: I. How high is the sky?"* Journal of Experimental Psychology: General. *111: 296–303.*

[61] Tyndall, John (December 1868). "On the Blue Colour of the Sky, the Polarization of Skylight, and on the Polarization of Light by Cloudy Matter Generally". Proceedings of the Royal Society. 17: 223–33. Bibcode:1868RSPS...17..223T. doi:10.1098/rspl.1868.0033. JSTOR 112380

[62] Lord Rayleigh (June 1871). "On the scattering of light by small particles". Philosophical Magazine. 41 (275): 447–51

[63] Lord Rayleigh (June 1871). "On the scattering of light by small particles". Philosophical Magazine. 41 (275): 447–51

[64] Gibbs, Philip (May 1997). "Why is the sky Blue?". Usenet Physics FAQ. Retrieved 11 December 2012

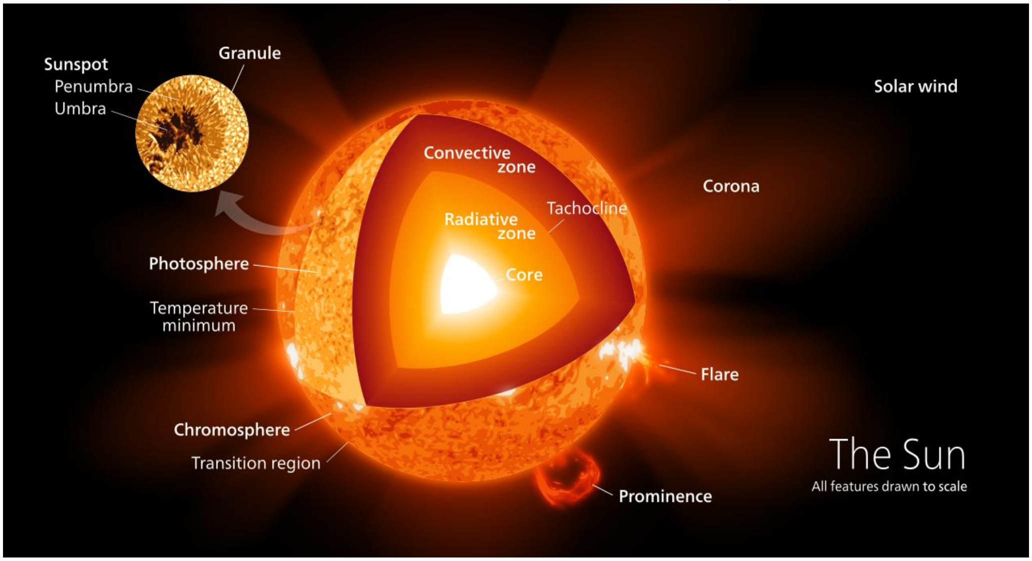
کیاان منکروں نے دیکھا نہیں کہ آسمان اور زمین آپس میں جڑے ہوئے تھے پھر ہم نے ان کو الگ کر دیا اور ہم نے ہر چیز جس میں جان ہے پانی سے بنائی پھر کیا یقین نہیں کرتے ؟

اس آیت کی تفسیر میں قاری محمد طیب صاحب فرماتے ہیں کہ جب کائنات ایک دھماکے سے پھٹ گئی تو اس وقت درجہ حرارت اندازاً دس پدم(000, 000, 000, 000, 10،000) ڈگری سینٹی گریڈ درجہ حرارت تھا جبکہ یہ کسی معتبر جریدے میں نہیں پڑھا گیا۔ جو اب تک رپورٹ ہوا ہے وہ پندرہ ملین ڈگری سینٹی گریڈ یا پندرہ ملین کیلون ہے[65،66] اب تک کی جدید سائنسی تحقیق اور قرآن کی آیات سے یہی معلوم ہوا ہے کہ زمین کبھی سورج کا حصہ تھی جو بعد میں دھماکے سے جدا ہو گئی۔ سورج کا مرکزی حصے اس کے رداس کا پچیس فیصد سمجھا جاتا ہے۔ یہ سورج اور نظام شمسی کا سب سے گرم حصہ ہے[67]۔ مرکز میں اس کی کثافت 150 گرام / مکعب سینٹی میٹر ہے، اور درجہ حرارت 15 ملین کیلون (15 ملین ڈگری سیلسیس، 27 ملین ڈگری فارن ہائیٹ) ہے[68]۔ یہ مرکز گرم، کثیف پلازما (آئنوں اور الیکٹرانوں) سے بنا ہوا ہے۔ اس کے مرکز میں 265 بلین بار کے پریشر کا تخمینہ لگایا گیا ہے[69]۔ وزن کے اعتبار سے فیوژن کی وجہ سے 70 فیصد ہائیڈروجن سے سورج کے مرکز میں جبکہ بیرونی حصے میں 30 فیصد ہائیڈروجن ہے حالانکہ اندرونی مرکزی حصہ سورج کا صرف ۲۵ فیصد ہے[70]۔ اسی تفسیر میں قاری طیب لکھتے ہیں کہ پلوٹو نظامِ شمسی کا نواں سیارہ ہے جبکہ یہ تفسیر ۲۰۱۶ میں لکھی گئی ہے لیکن در حقیقت پلوٹو کو اب نظامِ شمسی کا حصہ تصور نہیں کیا جاتا[71]۔ اسی کی تفسیر میں (رفعت اعجاز صاحبہ، تفسیر مفہوم القرآن) مفسرہ رفعت اعجاز صاحبہ کائنات قرآن اور سائنس کا حوالہ دیتے ہوئے فرماتی ہیں کہ اس کا درجہ حرارت 1012 کیلون سے زیادہ اور کثافت 103×5 گرام فی مکعب سینٹی میٹر تھی۔ جبکہ ہم اوپر درجہ حرارت اور کثافت کا حوالہ دے چکے ہیں اس کے علاوہ رفعت صاحبہ نے سائنسی اعتبار سے اچھی تشریح فرمائی ہے۔ اسی طرح سے اللہ نے قرآن میں کہیں رب المشرق والمغرب کہا ہے تو کہیں رب المشرقین ورب المغربین کہا ہے اور حتیٰ کہ کہیں رب المشارق والمغارب کہا ہے۔ مجھے تو انہیں سے یہی گمان ہوتا ہے کہ زندگی زمین کے علاوہ بھی کہیں ہے۔ سورۃ

---

[65] Michael Dhar - LiveScience Contributor January 15, 2014)(NASA/Marshall Solar Physics
[66] solarscience.msfc.nasa.gov/interior.shtml
[67] *García, Ra; Turck-Chièze, S; Jiménez-Reyes, Sj; Ballot, J; et al. (Jun 2007). "Tracking solar gravity modes: the dynamics of the solar core". Science. 316 (5831): 1591–3-*
[68] NASA/Marshall Solar Physics،solarscience.msfc.nasa.gov/interior.shtml
[69] NASA Space Science Data Coordinated Archive Sun Fact Sheet
[70] New Jersey Institute of Technology Solar System Astronomy Lecture 22
[71] solarsystem.nasa.gov/planets/dwarf-planets/pluto/in-depth

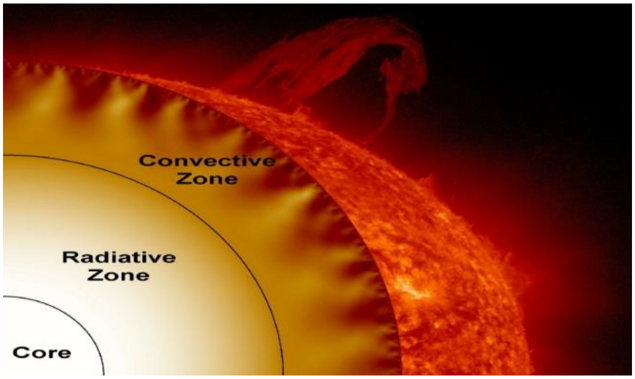
الشوریٰ 29:42 میں اللہ رب العزت فرماتے ہیں اور اس کی نشانیوں میں سے آسمانوں اور زمین کا پیدا کرنا ہے اور جو اس نے ان میں چلنے والی ہر مخلوق بنائی ہے۔ اور وہ جب چاہے ان سب کے جمع کرنے پر قادر ہے ۔



یہ سورج کے ساخت کی ایک تصویر ہے[72]

اس آیت کی تشریح میں زمین کے علاوہ کسی اور جہاں میں زندگی کے ہونے کا تصور چند ایک مفسرین نے دیا ہے مثلا تفسیر روح القرآن جو کہ ڈاکٹر اسلم صدیقی صاحب نے ، تفسیر بیان القرآن کے موئلف ڈاکٹر اسرر، تفسیر تیسیر القرآن مولانا عبد الرحمان کیلانی صاحب نے اور مولانا مودودی تفہیم القرآن میں نے ذکر کیا ہے۔ اسی طرح سے سائنس نے بھی جدید تحقیق کی روشنی میں زمین کے علاوہ زندگی کے امکان کو رد نہیں کیا بلکہ خارج الارض زندگی کے امکان کا غالب اظہار کیا ہے۔ اور اس کی تفصیل سے وضاحت کر دی ہے مثلا جوویان سیاروں اور ان کے چاندوں پر زندگی کے آثار کے غالب امکانات ہیں۔ تاہم جتنی آج کی جدید سائنس میں مسلسل تیزی کے ساتھ تبدیلیاں آرہی ہیں اور آنے والی بیشتر تحقیقات قرآنِ مطہر کی تصدیق کرتی نظر آتی ہیں۔ میر ااس کے بارے میں یہ خیال ہے کہ ہماری اردو زبان میں اتنی معتبر سائنسی اعتبار سے لکھی گئ کوئی تفسیر نہیں ہے اور اگر لکھی بھی جانی چاہیئں تو مفسر کی زندگی میں ان تفاسیر کے نئے سے نئے ورژن چھپتے رہنے چاہیئں تا کہ نئ سائنسی تبدیلیاں متعلقہ معتبر ماہرین کی آراء کی روشنی تفاسیر کا حصہ بنتی رہیں اور امتِ مسلمہ اس سے استفادہ کرتی رہے۔

[72] en.wikipedia.org/wiki/Solar_core#/media/File:Sun_poster.svg



سورج کی اندرونی ساخت کی تقسیم

اس آیت کی تشریح مولانا سرفراز خان صاحب، قاضی ثناءاللہ پانی پتی صاحب، ابنِ کثیر نے سائنسی اعتبار سے نہیں کی۔ جبکہ اس کے مقابلے میں مولانا مودودی نے نے نسبتا سائنسی انداز کو اختیار کیا مگر رفعت ارجاز صاحبہ کی تشریح زیادہ سائنسی ہے مگر ایک دو نقاط قابلِ اعتراض رہے۔ اگر ہم اس کا خلاصہ دیکھیں تو قرآن اور آج کی جدید سائنسی تحقیق میں زبردست مطابقت دیکھی گئی ہے ہاں البتہ اس چیز کو شدت سے محسوس کیا گیا کہ ہمارے مفسرینِ قرآن کو مسلمان سائنس دانوں کے ساتھ مل کر یا مسلمان سائنس دانوں کو مفسرینِ کرام کے ساتھ مل کر اردو زبان میں انتہائی معتبر سائنسی تفسیر لکھنی چاہیئے۔ اس کے لیئے لازم ہے کہ سائنس کے ہر شعبہ کے ماہرین کی ایک جماعت ہو جو مفسرینِ کرام ایک ماہرین کی جماعت کے ساتھ مل کر یہ مقدس فریضہ سرانجام دیں۔

خلاصۃ البحث

یہ تحقیق کائنات اور زندگی کی تخلیق کے قرآنی اور سائنسی نظریات کا تفصیلی جائزہ پیش کرتی ہے۔ قرآنِ مجید کی آیات اور جدید سائنسی تحقیقات کے درمیان مطابقت کو اجاگر کیا گیا ہے، جس میں خاص طور پر بگ بینگ نظریہ اور حیات کے آغاز پر گفتگو کی گئی ہے۔ بگ بینگ کا ذکر سورہ الانبیاء کی آیت "كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنٰهُمَا" میں موجود ہے، جس میں آسمانوں اور زمین کے ایک دوسرے سے جڑے ہونے اور بعد میں علیحدہ ہونے کا ذکر ہے۔ یہ تصور جدید سائنسی تحقیق سے مکمل طور پر ہم آہنگ ہے، جس میں کائنات کے آغاز کو ایک عظیم دھماکے (Big Bang) کے ذریعے بیان کیا جاتا ہے۔

متعدد مفسرین، جیسے قاری محمد طیب، سید ابو الاعلیٰ مودودی، ڈاکٹر اسرار احمد، اور رفعت اعجاز نے اس قرآنی آیت کی مختلف تفاسیر بیان کی ہیں، جن میں اسلامی عقائد اور سائنسی اصولوں کے درمیان ممکنہ ربط کو واضح کیا گیا ہے۔ قاری محمد طیب نے بگ بینگ کو قرآنی تعلیمات سے منسلک کرتے ہوئے بیان کیا کہ اگر اسے اللہ کے حکم سے ہوا مانا جائے تو یہ اسلامی عقائد سے

متصادم نہیں۔ اسی طرح، جدید فلکیات کے ماہرین نے بھی اس تصور کو قبول کیا ہے کہ ابتدائی کائنات ایک گیس کے بادل کی صورت میں تھی، جس میں شدید حرارت اور دباؤ موجود تھا، اور پھر ایک عظیم دھماکے سے یہ منتشر ہو کر کہکشاؤں اور ستاروں میں تقسیم ہو گئی۔

زندگی کے آغاز سے متعلق، قرآن کریم میں واضح طور پر فرمایا گیا ہے: "وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَآءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ" یعنی "ہم نے ہر جاندار چیز کو پانی سے پیدا کیا۔" سائنسی تحقیقات بھی اس بات کو تسلیم کرتی ہیں کہ زندگی کی ابتدا پانی میں ہوئی، جہاں ابتدائی حیاتیاتی مالیکیولز کی تشکیل ممکن ہوئی۔ ڈی این اے، جو کہ تمام جانداروں کی بنیادی حیاتیاتی اکائی ہے، پانی کے بغیر اپنے افعال انجام نہیں دے سکتا۔ تحقیق کے مطابق، ابتدائی سمندری تالاب اور گرم آتش فشانی چشمے وہ ممکنہ مقامات ہیں جہاں زندگی کا پہلا خلیہ تشکیل پایا۔

مزید برآں، حیاتِ ماورائے زمین کے امکانات بھی اس تحقیق میں زیرِ بحث آئے ہیں۔ قرآن میں اللہ تعالیٰ فرماتے ہیں: "وَمِنْ اٰيٰتِهٖ خَلْقُ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيْهِمَا مِنْ دَآبَّةٍ" یعنی "اور اس کی نشانیوں میں سے آسمانوں اور زمین کی تخلیق اور ان میں پھیلی ہوئی جاندار مخلوقات ہیں۔" جدید فلکیات کے ماہرین اس بات کی تحقیق کر رہے ہیں کہ کیا زمین کے علاوہ بھی کہیں زندگی کا وجود ممکن ہے۔ مریخ، مشتری کے چاند "یوروپا" اور زہرہ جیسے سیاروں پر پانی کے ذخائر کی موجودگی اس امکان کو تقویت دیتی ہے کہ یہاں ابتدائی نوعیت کی زندگی موجود ہو سکتی ہے۔

یہ تحقیق یہ نتیجہ اخذ کرتی ہے کہ قرآنِ کریم اور جدید سائنس میں حیرت انگیز مطابقت موجود ہے۔ جہاں جدید فلکیاتی اور حیاتیاتی تحقیقات ابھی کائنات اور زندگی کے سربستہ رازوں کو سمجھنے میں مصروف ہیں، وہیں قرآن چودہ سو سال پہلے ان بنیادی سچائیوں کو واضح کر چکا ہے۔

سفارشات

مزید تحقیقات کی جائیں کہ قرآن مجید کی آیات اور جدید سائنسی نظریات میں کن کن نکات پر یکسانیت پائی جاتی ہے، تاکہ اسلام اور سائنس کے درمیان ہم آہنگی کو مزید اجاگر کیا جا سکے۔ جدید فلکیاتی علوم، بالخصوص حیاتِ ماورائے زمین پر ہونے والی تحقیقات، کو اسلامی نقطہ نظر سے مزید دریافت کیا جائے۔ سائنسی بنیادوں پر بگ بینگ نظریے اور اسلامی نظریہ تخلیق کو مزید علمی طور پر جوڑا جائے اور اس پر ایک تفصیلی تقابلی جائزہ مرتب کیا جائے۔ حیاتیاتی تحقیق میں پانی کے کردار پر مزید سیر حاصل تحقیق کی جائے تاکہ حیات کی پیدائش میں اس کے سائنسی پہلوؤں کو مزید اجاگر کیا جا سکے۔

یونیورسٹیوں اور تحقیقی اداروں میں اسلامی نظریات اور سائنسی تحقیقات کو یکجا کر کے نصاب مرتب کیے جائیں تاکہ مستقبل کے محققین کو ایک متوازن علمی بنیاد فراہم کی جا سکے۔