Volume 04, Issue 01,
January-March 2026
PP: 253-262
Open Access on:
www.alimanjournal.com

AL-IMAN
Research Journal
P-ISSN: 3006-1261 E-ISSN: 3006-127X

https://doi.org/10.63283/IRJ.04.01/14

Article QR

زمان و مکان: ادب، فلسفہ، مذہب اور سائنس کے تناظر میں ایک بین العلومی تنقیدی جائزہ

Time and Space: A Multidisciplinary Critical Appraisal of Literature, Philosophy, Religion and Science

**Dr. Mustansar Hussain Jami[1], Dr. Mehmood Ul Hassan[2]*
Dr. Muhammad Yousaf Awan[3]**

Article History

Received
12-03-2026

Accepted
29-03-2026

Published
31-03-2026

Abstract & Indexing

Abstract

This paper explores the conceptual dimensions of time (Zaman) and space (Makan), examining how these fundamental constructs intersect across literature, philosophy, and modern science. Historically regarded as either absolute realities or mere cognitive fabrications, time and space serve as the indispensable scaffolding for human experience and cosmic existence. In literature, the study delineates the structural deployment of chronological ordering, contrasting linear narratives, exemplified by Saadat Hasan Manto's Toba Tek Singh, with nonlinear frameworks that utilize flashbacks and temporal fragmentation, as seen in Intizar Hussain's Aakhri Aadmi. Philosophically, the paper investigates the foundational dichotomy between the relational, non-realist perspective of Islamic scholar Imam Al-Ghazali and German philosopher Gottfried Wilhelm Leibniz, who viewed time as an ideal continuum of successions, and the realist orientation of Allama Muhammad Iqbal and Henri Bergson, who posited time as Dauran-e-Khalis (pure duration) an inherently creative, non-cyclic flow synonymous with life itself. Transitioning into empirical domains, the research evaluates how astrophysics and quantum principles validate motion as the ultimate catalyst generating space-time. By invoking Einstein's Theory of Relativity, cosmic phenomena, such as the drastically varied day lengths across planets like Venus and Jupiter—and the immutable cosmic speed limit of light, the study illustrates the intrinsic relativity of temporal dimensions. Furthermore, it addresses advanced psychological variables, specifically how enhanced neural processing speed and accelerated cognition induce subjective time dilation during acute physiological states. Conclusively, the paper synthesizes these diverse paradigms to argue that time and space are not futile intellectual exercises but interconnected manifestations of cosmic motion, demonstrating that temporal experiences remain fundamentally tethered to physical spatial constraints and cognitive relativity.

Keywords:

Time, Space, Motion, Literature, Philosophy, Science, Religion, Relativity, Allama Iqbal, Cosmology.

[1] *Assistant Professor, MY University, Urdu Department Japan Road, Islamabad* dr.mustansarhussain@myu.edu.pk
[2] *Assistant Professor, Urdu Department, National University of Modern Languages, Islamabad.* ***Corresponding Author** mhhassan@numl.edu.pk.
[3] *Assistant Professor, Namal University, Mianwali.* Yousaf.awan@namal.edu.pk

All Rights Reserved © 2026 This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

زمان و مکان فلسفہ، سائنس، ادب اور مذہب کا مسئلہ ہے اور رہے گا۔ کیا اسے عام اور سادہ زبان میں بیان کرنا ممکن ہے ؟ جی ہاں یہی اس مضمون کا بنیادی مقصد و مرکز ہے۔ زمان سے مراد وقت جس میں واقعات ماضی، حال اور مستقبل کی نسبت سے رونما ہوتے ہیں، جیسے کل، پرسوں، آج، دو بجے، دوپہر یا شام کے وقت وغیرہ اور مکان وہ جگہ جہاں یہ واقعات روپذیر ہوتے ہیں جیسے شہر، گھر یا ملک وغیرہ۔ ادب میں زمان و مکان کا تصور یہ ہے کہ زمان (کہانی کب ہوئی) اور مکان (کہانی کہاں ہوئی) مثال کے طور پر سعادت حسن منٹو کے افسانے "ٹوبہ ٹیک سنگھ" کی شروعات سے ایک اقتباس ملاحظہ فرمائیں:

"بٹوارے کے دو تین سال بعد پاکستان اور ہندوستان کی حکومتوں کو خیال آیا کہ اخلاقی قیدیوں کی طرح پاگلوں کا تبادلہ بھی ہونا چاہیے، یعنی جو مسلمان پاگل، ہندوستان کے پاگل خانوں میں ہیں انہیں پاکستان پہنچا دیا جائے اور جو ہندو اور سکھ، پاکستان کے پاگل خانوں میں ہیں انہیں ہندوستان کے حوالے کر دیا جائے۔"[1]

درج بالا اقتباس میں "بٹوارے کے دو تین سال بعد" زمان کی طرف اشارہ ہے یعنی جب تقسیم کا مرحلہ طے ہوا اور اس کے کچھ عرصے بعد کا وقت جبکہ "پاکستان، ہندوستان، پاگل خانہ" وغیرہ سب مکان کو ظاہر کر رہے ہیں۔ ادب کے نقطۂ نظر سے زمان و مکاں کا ایک اور زاویہ یہ بھی ہے کہ زمان کے ذیل میں خطی زمان یعنی (Linear Time) جس میں کہانی سیدھی اور ترتیب وار آگے بڑھتی ہے۔ اس سے مراد کہ کہانی میں پیش آنے والے واقعات اسی ترتیب سے رونما ہوتے ہوئے دکھائے جاتے ہیں جس طرح حقیقت میں پیش آتے ہیں۔ جیسے ماضی، حال اور مستقبل کے تسلسل میں قاری کو پڑھنے اور کہانی کو سمجھنے میں آسانی ہوتی ہے۔ فلیش بیک یا وقت کی اُلٹ پھیر زیادہ نہیں ہوتی۔ اس طرح کی کہانی کی پیش کش خطی زمان کہلاتی ہے۔ یہی بات اس کے اُلٹ بھی برتی جاتی ہے جسے غیر خطی زمان (Nonlinear Time) کہتے ہیں۔ اس طرز کی کہانی میں فلیش بیک کی تکنیک اپنائی جاتی ہے یا ماضی کے جھروکوں میں پرانی یادیں اور خواب تلاش کرنے کا عمل بار بار دہرایا جاتا ہے۔ ایسی کہانی قاری کے لیے سمجھنی قدرے مشکل ہوتی ہے۔ نان لائنیر ٹائم (Nonlinear Time) غیر خطی زمان کو مزید بہتر انداز سے سمجھنے کے لیے انتظار حسین کے افسانے "آخری آدمی" سے اقتباس دیکھیے:

"الیاسف نے نفرت سے کنارہ کیا اور کہا کہ بے شک میں انہی میں سے تھا اور اس نے وہ دن یاد کئے جب وہ ان میں سے تھا۔ اور دل اس کا محبت کے جوش سے اُمڈنے لگا۔ اسے بنت الاخضر کی یاد آئی... اور الیاسف نے بنت الاخضر کو یاد کیا اور ہرن کے بچوں اور گندم کی ڈھیری اور صندل کے گول پیالے کے تصور میں سرو کے دروں اور صنوبر کی کڑیوں والے گھر تک گیا۔"[2]

درج بالا پیراگراف نان لینئیر ٹائم کی مثال ہے کیونکہ کہانی کا موجودہ زمانہ الیاسف کے تنہا رہ جانے اور آدمی سے بندر میں تبدیل ہونے کے خوف سے متعلق ہے، لیکن اچانک بیانیہ ماضی کی محبت، بنت الاخضر اور گزرے ہوئے ایام کی یادوں کی طرف منتقل ہو جاتا ہے۔ یوں زمانی تسلسل ٹوٹ جاتا ہے اور حال و ماضی ایک دوسرے میں مدغم ہو جاتے ہیں۔ ادب میں مکان صرف جگہ کے لیے نہیں بلکہ کبھی کبھی علامت کے طور پر بھی استعمال ہوتا ہے مثلاً ویران اور سنسان جگہ، بدحالی، تنہائی اور باغ یا باغیچہ، خوشی، اُمید یا بہار کی علامت کے طور پر برتا جاتا ہے۔ ادبی زبان میں زمان و مکاں کسی کہانی کو آگے بڑھانے کے لیے لازم و ملزوم کا درجہ رکھتے ہیں۔ زمان و مکان کے بغیر کہانی کو سمجھنا ناممکن ہے۔ اب فلسفہ، سائنس اور مذہب کی نظر سے زمان و مکان کو سمجھنے کی سعی کرتے ہیں۔ فلسفہ کے بعض ماہرین زمان کو حقیقی مانتے ہیں اور بعض اسے صرف انسانی ذہن کی اختراع سمجھتے ہیں۔ جرمنی کا مشہور فلسفی لیبنز (Gottfried Wilhelm Leibniz) اور امام غزالیؒ (ابو حمید محمد ابن محمد الغزالیؒ)

جو کہ اسلامی فلسفے، علمِ کلام اور فقہ و تصوف کے عظیم مفکر تھے ان کے نظریات کے مطابق "زمان" غیر حقیقی شے ہے، ان کے اقوال کو پروفیسر ایم ایم اشرف اپنے مضمون (ماہیّت زمان) مشمولہ "زمان و مکان" از ڈاکٹر وحید عشرت، میں کچھ یوں لکھتے ہیں:

"ماہیّت زمان کے بارے میں لیبنز(LEIBNITZ) کا مؤقف بالکل وہی ہے جو غزالی کا ہے اس کا قول ہے کہ زمان کوئی حقیقی شے نہیں یا کوئی صفت نہیں بلکہ یہ ایک غیر معیّن طور پر کام آنے والی اضافت تسلسل ہے۔ اشیاء کے مؤخر سے اس کا تعلق نہیں ہے۔ زمان کا ریاضیاتی تصور (تصور مکان کی طرح) محض ایک تجرید ہے اور (مثل اعداد) صرف امکانات کا اظہار کرتا ہے۔ یہ اشیاء کے وجود سے الگ کوئی وجود نہیں رکھتا۔ آنات اشیاء کے بغیر کچھ بھی نہیں۔ مکان اور زمان حقیقت کے پہلو نہیں ہیں۔ کیونکہ روحِ حقیقت، کمیت سے مبّرا ہے، اس لیے غیر مادی ہے۔ زمان و مکان محض مظاہر کے درمیان اضافتیں ہیں اور مظاہر کے بغیر محض تجریدات ہیں۔ اس حیثیت سے حقیقت سے ان کا بُعد دگنا ہو گیا ہے۔"[3]

محولہ بالا اقتباس سے یہ واضح ہو جاتا ہے کہ زمان و مکان کی کوئی حقیقت نہیں، یہ محض اشیاء کے درمیان تعلق کی بنیاد پر وجود رکھتے ہیں اگر اشیاء نہ ہوں تو کیا کوئی زمان یا مکان کو دیکھ یا پرکھ سکتا ہے یا اس کی پیمائش کر سکتا ہے ؟ نہیں وقت واقعات کے تسلسل کے علاوہ کوئی الگ چیز نہیں۔ لیکن ہمیں ابھی اُن فلاسفہ کی بات بھی کرنی ہے جو زمان و مکان کو حقیقی تصور کرتے ہیں۔ اس میں بڑا نام سر ڈاکٹر علامہ محمد اقبال اور ہینری برگساں(Henri Bergson) کا ہے۔ ان کے نظریات بھی اسی مضمون سے لیے گئے ہیں جو کہ ڈاکٹر وحید عشرت کی مرتبہ کتاب "زمان و مکان (مجموعہ مقالات) میں "ماہیّت زمان" کے عنوان سے پروفیسر ایم ایم اشرف نے رقم کیا ہے:

"اقبال بھی دورانِ خالص اور تسلسلی زمان کے درمیان اسی طرح فرق کرتے ہیں جس طرح برگسان نے کیا ہے اور وجوہ بھی یکساں ہیں۔ زمان غیر حقیقی نہیں جیسا کہ زینو اور افلاطون نے سمجھا تھا۔ دوری Cyclic بھی نہیں ہے یعنی ہیر اکلائی ٹس اور رواقیّین کے خیال میں اس کے تمام واقعات اپنے آپ کو دہراتے بھی نہیں۔ یہ ایک خالص تخلیقی حرکت ہے جسے کا راستہ پہلے سے متعین نہیں ہوتا۔ برگسان کی طرح اقبال کا نظریہ بھی یہ ہے کہ دورانِ خالص زندگی کا عین یا اس کا مترادف ہے۔ یہ ایک مسلسل بہاؤ، مسلسل حرکت اور مستقل روانی ہے۔"[4]

مذکورہ بالا اقتباس سے علامہ اقبالؒ کے نظریات کی وضاحت ہو چکی ہے کہ وہ زمان کو متغیر لیکن غیر دوری(Non Cyclic) مانتے ہیں۔ اگر بات کو آسان لفظوں میں سمجھنے کی کوشش کی جائے تو پہلے فلسفی جو زمان کو مکان کے بغیر، ناممکن خیال کرتے ہیں۔ میں بھی ذاتی طور پر اسی خیال کا حامی ہوں کہ مکان کے بغیر زمان کا تصور مشکل ہے اور کچھ تو حرکت کو ہی نہیں مانتے، جیسے زینو نے زمان کے تغیر کے خلاف دلیلیں بھی دیں جن کو بعد میں رد کر دیا گیا لیکن زینو کی ان دلیلوں سے زمان و مکان کی اہمیت دوچند ہو گئی اور آنے والے دور کے ہر فلسفی نے اس پر بحث کا آغاز کیا۔ خیر حرکت کا انکار تو کسی صورت بھی نہیں کیا جا سکتا بغیر حرکت کے تو کائنات کا وجود ہی ممکن نہیں اور حرکت اصل میں تغیر ہی کے مترادف ہے۔ بقول پروفیسر ایم ایم اشرف:

"کسی چیز کو ثبات نہیں ہے۔ "ایک ہی ندی میں دوبار پاؤں رکھنا ناممکن ہے" کیونکہ جب آپ پانی میں دوسری مرتبہ قدم رکھیں گے تو ندی کا پانی بدل چکا ہو گا۔ یہ واقعہ کہ پتھر پر مسلسل پانی کی بوندیں پڑنے سے پتھر گِھس جاتا ہے۔ اس امر کا ثبوت ہے کہ ہر بوند کے پڑنے سے پتھر کی سطح میں کچھ نہ کچھ تبدیلی ضرور پیدا ہو جاتی ہے۔ اس میں کسی نہ کسی حد تک خفیف سے خفیف تغیرات برابر ہوتے رہتے ہیں۔ خواہ تبدیلی کیسی ہی غیر محسوس کیوں نہ ہو سکون کہیں نہیں ہے۔ ہر شے مسلسل حرکت میں ہے اور برابر بدلتی جاتی ہے۔ اشیاء کا یہ مستقل تغیر اُن کی باہمی کشمکش اور تصادم کا نتیجہ ہے۔"[5]

زمان و مکان کا محور و مرکز حقیقت میں "حرکت" ہی ہے، اگر حرکت کسی بھی طرح سے روک دی جائے تو مکان کا اپنی جگہ ٹھہرنا نا ممکن ہو جائے اور زمان کا پیدا ہونے کا تو سوال ہی نہیں اُٹھتا۔ یہ بات میں نے اتنے وثوق سے کیوں کی؟ کیوں کہ آج سائنس ثابت کر چکی ہے کہ ساری کائنات حرکت میں ہے۔ ذرات (ایٹم) اشیاء میں حرکت کرتے ہیں جبکہ نیوٹران اور الیکٹران اپنے نیوکلیس کے گرد گھومتے ہیں۔ تمام کہکشائیں (Galaxies) حرکت کر رہی ہیں، ان کی یہ حرکت ہماری حسّیات میں آنے والی شے نہیں اس لیے ہمیں محسوس بھی نہیں ہوتی، زمین اپنے مرکز کے گرد گھومتی ہے، سورج کے گرد گھومتی ہے، سورج مِلکی وے گلیکسی(Milky way galaxy) میں اپنے خاص رستہ پر چل رہا ہے جیسا کہ قرآن کریم میں ارشادِ باری تعالیٰ ہے:(اور سورج اپنے مقررہ راستے پر چل رہا ہے۔ یہ زبردست اور علم والے (اللہ) کا مقرر کیا ہوا ہے)[6] اور مِلکی وے گلیکسی اپنے بازوؤں کو حرکت دے رہی ہے۔ اس کے ایک بازو میں شاید کئی لاکھ سورج ہوں گے۔ یہ تمام تر کہکشائیں مکان کی نمائندگی کر رہی ہیں اور ان کی حرکت سے زمان تخلیق ہو رہا ہے۔ اس حرکت کو سائنس کے ایک تجربے سے سمجھا جا سکتا ہے جسے سائنسی زبان میں(Gyroscopic Stabbility (The Spinning Effect) کہتے ہیں، یعنی گھومتے ہوئے اجسام کا وزن کم محسوس ہوتا ہے اور وہ خود کو گرنے سے روکتے ہیں۔ ایک تصویر اور چند سطریں ملاحظہ فرمائیں:

" A moving wheel stays upright and resists falling over due to two primary physics principles: **gyroscopic stability**(angular momentum) and **steering geometry**. When the wheel spins, its rotational inertia creates a force that counteracts gravity; when it moves forward, natural steering mechanisms keep it balanced.[7]"

"ایک حرکت کرتا ہوا پہیہ سیدھا کھڑا رہتا ہے اور گرنے کی مزاحمت کرتا ہے، جس کی دو بنیادی طبیعیاتی وجوہات ہیں: جائروسکوپک استحکام (زاویائی مومینٹم) اور اسٹیئرنگ جیومیٹری۔ جب پہیہ گھومتا ہے تو اس کی گردشی جمود (rotational inertia) ایک ایسا اثر پیدا کرتی ہے جو کششِ ثقل کے باعث گرنے کے رجحان کی مزاحمت کرتا ہے۔ جب پہیہ آگے بڑھ رہا ہوتا ہے تو قدرتی اسٹیئرنگ میکانزم اسے متوازن رکھنے میں مدد دیتے ہیں۔"[8]

یہی حرکت زمین کو اپنے مدار میں چلتے رہنے کی آزادی دیتی ہے اور اُسے سورج میں گرنے سے روکتی ہے۔ اب اجسام و اجرام فلکی کی یہ حرکت زمان کو پیدا کرتی ہے کیسے اس ضمن میں ڈاکٹر وحید عشرت لکھتے ہیں:

"یہ حقیقت بھی سمجھ آتی ہے کہ ہر زمان کا ایک مکان ہے اور ہر مکان کا ایک الگ زمان ہے مثلاً شجر و حجر کا زماں انسانوں کے زمان سے مختلف ہے۔ ہوتا یہ ہے کہ ہم اپنے زمان و مکان کی حدود ان پر بھی اطلاق پذیر کر دیتے ہیں ورنہ ان کا زمان گھنٹوں، منٹوں اور سکینڈوں کی تقسیم سے ماورا ہے۔ غالباً یہی وجہ ہے کہ آئن سٹائن نے بھی زمان و مکان کو باہم مگر اضافی قرار دیا

تھا۔ بلکہ میں تو یہاں تک کہوں گا کہ زمان یا دوران کا پیمانہ پیائش بھی مکان ہے مکان نہ ہو تو ہم مسرور زمان کی کمیت و کیفیت سے بھی آگاہ نہیں ہو سکتے۔"[9]

اسی تسلسل میں میں قرآن کریم کی ایک آیت کا ترجمہ پیش کرنا چاہوں گا جس میں زمان اور مکان دونوں کا ذکر موجود ہے جو اس بات کی بھی دلیل ہے کہ مکان کے سوا زمان کا پیدا ہونا ممکن نہیں، ملاحظہ فرمائیں:

اَلَمْ تَرَ اَنَّ اللّٰهَ يُوْلِجُ الَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَ يُوْلِجُ النَّهَارَ فِي الَّيْلِ وَ سَخَّرَ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ-كُلٌّ يَّجْرِيْٓ اِلٰٓى اَجَلٍ مُّسَمًّى وَّ اَنَّ اللّٰهَ بِمَا تَعْمَلُوْنَ خَبِيْرٌ(29) ذٰلِكَ بِاَنَّ اللّٰهَ هُوَ الْحَقُّ وَ اَنَّ مَا يَدْعُوْنَ مِنْ دُوْنِهِ الْبَاطِلُۙ-وَ اَنَّ اللّٰهَ هُوَ الْعَلِيُّ الْكَبِيْرُ (30)

"کیا آپ نے نہیں دیکھا کہ اللہ رات کو دن میں داخل فرماتا ہے اور دن کو رات میں داخل فرماتا ہے اور (اسی نے) سورج اور چاند کو مسخّر کر رکھا ہے، ہر کوئی ایک مقرّر میعاد تک چل رہا ہے اور یہ کہ اللہ ان (تمام) کاموں سے جو تم کرتے ہو خبر دار ہے"[10]

اس آیت کریمہ پر اگر تھوڑا سا بھی غور کیا جائے تو یہ بات واضح ہو جاتی ہے کہ جہاں اللہ تعالیٰ زمان یعنی دن اور رات کا ذکر فرما رہا ہے وہاں ساتھ ہی سورج اور چاند یعنی مکان کا ذکر بھی فرما رہا ہے اور دنیا میں ہم جانتے ہیں کہ دن اور رات ہونے کی بڑی وجوہات میں سے ایک سورج کا چلے جانا اور پھر لوٹ کر دوبارہ آجانا شامل ہے۔ جس سے ہم نے اپنی سمجھ کے مطابق دن اور رات گن لی ہیں اور صدیاں، سال، مہینے، دن، پہر، گھنٹے، منٹ اور سکینڈوں میں تقسیم کر لیا ہے تاکہ ہم یاد رکھ سکیں، زمان کا اس تقسیم سے کوئی تعلق نہیں وہ اپنی رو میں چل رہا ہے۔ کائناتی وقت کا حساب کرنا انسانوں کے بس کی بات نہیں، ہم نے بہت بڑی چھلانگ لگا کر یہ کہہ دیا کہ کائنات کو بنے تقریباً 13.8 ارب سال ہوئے ہیں۔[11] یہ مدت بھی سائنسدانوں نے اس لیے دی کہ دنیا میں سب لوگ اس مدت کا اندازہ لگانے سے بھی قاصر ہیں تو اس پر تحقیق کون کرے گا۔ پھر زمان کو پرکھنے کا ایک طریقہ کاربن ڈیٹنگ بھی ہے جو سائنس کے مطابق 5730 سال کے بعد کاربن 14 کی مقدار نصف رہ جاتی ہے[12] یا ریڈیو میٹرک طریقے سے کسی قدیم ترین مادے کی عمر کا اندازہ لگایا جاتا ہے۔ زمان کی پیائش کے تمام تر طریقے انسانوں کے بنائے ہوئے ہیں۔ کائنات کے زمان کا ان سے کوئی تعلق نہیں۔ کائناتی گھڑی کا ایک گھنٹہ شاید ہماری گھڑی کے اربوں، کھربوں سالوں پر محیط ہو گا۔ زمان کی پیائش کا دارو مدار دیکھنے والے پر بھی ہوتا ہے۔ اگر دو اشخاص ایک وقت میں چاند کو دیکھ رہے ہیں تو ظاہراً ان کا زمان ایک ہے لیکن تحقیق کرنے پر ہم ثابت کر سکتے ہیں کہ ایک جگہ کھڑے ہونے کے باوجود ان دونوں کا مکان بھی الگ اور زمان بھی، چلیں مکان کی تو سمجھ آتی ہے کہ دونوں کے اگر گوگل کو آرڈینیٹس (Google coordinates) نکالیں گے تو یقیناً الگ ہی نکلیں گے اور ایک وجہ یہ بھی کہ انسان بذات خود مکان ہے کہ اپنے ذہن میں بہت سی یادیں، باتیں، خیالات، جذبات لیے پھرتا ہے اس لحاظ سے بھی دونوں کا مکان الگ ہو گا، لیکن زمان کیسے مختلف ہے۔ میری رائے میں جیسے رفتار بڑھنے سے وقت کی رفتار کم ہو جاتی ہے اسی طرح انسانی تخیل یا سوچ کی رفتار وقت کی رفتار پر اثر انداز ہوتی ہو گی؟ موجودہ سائنس ابھی اس کا جواب تلاش کر رہی ہے لیکن میری اپنی ذاتی رائے میں "ہاں" انسانی ذہن کی رفتار وقت کو کم کر دیتی ہے مثلاً ایک طالب علم ایک پیپر دو گھنٹے میں کرتا ہے جبکہ دوسرا وہی پیپر تین گھنٹے میں کرتا ہے۔ پہلے والا طالب علم اس ایک اضافی گھنٹے میں گھر پہنچ کر بہت سے نجی معاملات حل کر لیتا ہے جبکہ دوسرا اس کے مقابلے میں پیچھے رہ جاتا ہے۔ یوں پہلے طالب علم کے لیے وقت کی رفتار کم ہو گئی اور اس نے کم وقت میں زیادہ کام کر لیا۔ جس کی بنیادی وجہ اس کے ذہن کی رفتار کی وجہ سے ممکن ہوا۔ خیر یہ معاملہ ابھی قابل بحث ہے۔ چاند کو دیکھنے والے ایک شخص کے مشاہدہ کرنے اور ذہنی صلاحیت کے باعث اس نے چاند کی سطح کا زیادہ اور طویل نظری سفر کم وقت میں کر لیا جبکہ دوسرا ایسا نہ کر سکا۔ Douglas C.

Youvan اپنے ایک مضمون ”Perception of Time in Accelerated Cognition: Exploring the Implications of Enhanced Neural Processing Speed“ میں انسانی سوچ کے وقت پر اثرات کے متعلق اپنے مضمون کے ایبسٹریکٹ(abstract) میں لکھتے ہیں:

> ”جب ذہنی یا ادراکی رفتار (cognitive speed) بڑھ جاتی ہے، جیسا کہ شدید ایڈرینالین والے حالات یا محرک ادویات (stimulants) کے استعمال کے دوران ہوتا ہے، تو انسان کو یوں محسوس ہو سکتا ہے کہ وقت سست ہو گیا ہے، جس سے ہر لمحے کے بارے میں زیادہ آگاہی اور زیادہ تفصیلی ادراک حاصل ہوتا ہے۔ یہ مظہر، جسے "ٹائم ڈائلیشن" (Time Dilation) کہا جاتا ہے، دماغ کی بڑھتی ہوئی عصبی معلوماتی پروسیسنگ (neural processing) کا نتیجہ ہے، جو ایک مقررہ وقت میں زیادہ زمانی نشانات (temporal markers) پیدا کرتی ہے۔ عصبی پروسیسنگ کی رفتار اور وقت کے ادراک کے درمیان تعلق کو سمجھنا نہ صرف انسانی صلاحیتوں کو بہتر طور پر استعمال کرنے کے لیے ضروری ہے بلکہ ان اخلاقی اور نفسیاتی چیلنجز سے نمٹنے کے لیے بھی اہم ہے جو ذہنی صلاحیتوں میں اضافے کے ساتھ پیدا ہو سکتے ہیں۔ یہ مقالہ ان پہلوؤں کا جائزہ لیتا ہے اور اعصابی سائنس، نفسیات اور اُبھرتی ہوئی ٹیکنالوجیز سے حاصل ہونے والے شواہد کی روشنی میں یہ سمجھنے کی کوشش کرتا ہے کہ مستقبل میں تیز تر ادراک (accelerated cognition) کس طرح انسانی تجربے کو بدل سکتا ہے۔“[13]

ہم میں سے زیادہ تر یہی سمجھتے ہیں کہ ساری کائنات ہمارے اختراع شُدہ چوبیس گھنٹے کے حساب سے چل رہی ہے اس غلط فہمی کو دور کرنے کے لیے میں ایک ٹیبل لگا رہا ہوں جو کہ ناسا سائنس کی ویب سائٹ پر تمام سیاروں کے دن کی لمبائی بتا رہا ہے، غور فرمائیں:

How Long Is One Day on Other Planets?

The Short Answer:

Planet	Day Length
Mercury	1,408 hours
Venus	5,832 hours
Earth	24 hours
Mars	25 hours
Jupiter	10 hours
Saturn	11 hours
Uranus	17 hours
Neptune	16 hours

[14]

سب سے بڑے سیارے کا دن ہمارے (زمینی) 243 دنوں کے برابر ہے اس کی وجہ اس کا بڑا حجم ہے، جو نقطہ اس کی سطح پر ایک بار سورج کے سامنے آتا ہے تو دوبارہ اسے سورج کے سامنے آنے میں 243 زمینی دن لگتے ہیں۔ اگر اسی سیارے کی حرکت کو بڑھا دیا جائے تو یہی دن 100 گھنٹوں پر یا اس سے کم ہو کر چوبیس گھنٹوں پر بھی آسکتا ہے۔ اب تک کی بحث سے مجھے ڈاکٹر وزیر آغا کے انشائیے (چند روز روڈ رولر

کے ساتھ) میں سے وہ جملہ یاد آرہا ہے "رفتار ہی انتشار ہے"[15] یہ بات چھوٹی مگر کائناتی حقائق پر مبنی ہے۔ زمان و مکان کی پیدائش کا ایک ہی نکتہ ہے اور وہ ہے "رفتار یا حرکت"، اب سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ آخر یہ رفتار یا حرکت کیوں کر ہوتی ہے اور ہوتی ہی چلی جاتی ہے؟ سائنس اس کی وجہ (Big Bang)، بگ بینگ بتاتی ہے، Andrew May اپنے مضمون میں لکھتے ہیں:

"The Big Bang Theory stands as the most widely accepted explanation for the origin of the universe. According to this theory, the universe began as an infinitely small, hot, and dense point, which rapidly expanded and continued to stretch over 13.7 billion years. This initial period of rapid inflation set the stage for the vast and still-growing cosmos we observe today."

"بگ بینگ تھیوری کائنات کی ابتداء کی سب سے زیادہ قبول کی جانے والی وضاحت سمجھی جاتی ہے۔ اس نظریے کے مطابق، کائنات ایک نہایت چھوٹے، انتہائی گرم اور بے حد کثیف نقطے سے شروع ہوئی، جو تیزی سے پھیلا اور پھر تقریباً 13.7 ارب سال تک مسلسل وسعت اختیار کرتا رہا۔ تیز رفتار پھیلاؤ کے اس ابتدائی دور نے اُس وسیع اور اب بھی پھیلتی ہوئی کائنات کی بنیاد رکھی جسے ہم آج مشاہدہ کرتے ہیں۔"[16]

جبکہ مذہب ہماری رہنمائی کرتا ہے کہ اللہ تعالیٰ جو ہم سب کا رب ہے اس نے اسے تخلیق فرمایا، قرآن میں ارشادِ باری تعالیٰ ہے:

" اِنَّ رَبَّكُمُ اللّٰهُ الَّذِیْ خَلَقَ السَّمٰوٰتِ وَ الْاَرْضَ فِیْ سِتَّةِ اَیَّامٍ ثُمَّ اسْتَوٰى عَلَى الْعَرْشِ-یُغْشِی الَّیْلَ النَّهَارَ یَطْلُبُهٗ حَثِیْثًاۙ-وَّ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ وَ النُّجُوْمَ مُسَخَّرٰتٍۭ بِاَمْرِهٖؕ-اَلَا لَهُ الْخَلْقُ وَ الْاَمْرُؕ-تَبٰرَكَ اللّٰهُ رَبُّ الْعٰلَمِیْنَ(54)"

"بے شک تمہارا رب اللہ ہے، جس نے آسمانوں اور زمین کو چھ دن میں پیدا کیا، پھر وہ عرش پر بلند ہوا، رات کو دن پر اوڑھا دیتا ہے، جو تیز چلتا ہوا اس کے پیچھے چلا آتا ہے اور سورج اور چاند اور ستارے (پیدا کیے) اس حال میں کہ اس کے حکم سے تابع کیے ہوئے ہیں، سن لو! پیدا کرنا اور حکم دینا اسی کا کام ہے، بہت برکت والا ہے اللہ جو سارے جہانوں کا رب ہے۔(54)"[17]

سو تب سے کائنات حرکت میں ہے اور تب سے ہی زمان و مکان کی پیدائش ہوئی ہے۔ خلا میں رگڑ کی طاقت بہت کم ہوتی ہے اس لیے سیارے اپنے مداروں میں روزِ اول سے گھوم رہے ہیں۔ مداروں سے باہر اس لیے نہیں نکلتے کہ ایک دوسرے کی کشش کی وجہ سے وہ سیدھے جانے کے بجائے دائروی حرکت کو جاری رکھتے ہیں۔ کائنات ایک ڈارک میٹر (Dark Matter) سے بھری ہوئی ہے۔ وکی پیڈیا میں ڈارک میٹر کے متعلق لکھا ہے:

"In astronomy and cosmology, dark matter is an invisible and hypothetical form of matter that does not interact with electromagnetic radiation, including light. Dark matter is implied by gravitational effects that cannot be explained by general relativity unless more matter is present than can be observed."

"فلکیات اور علمِ کائنات (Cosmology) میں ڈارک میٹر (تاریک مادہ (مادے کی ایک غیر مرئی اور مفروضی قسم ہے جو برقی مقناطیسی شعاعوں، بشمول روشنی، کے ساتھ تعامل نہیں کرتی۔ اسی وجہ سے اسے براہِ راست دیکھا نہیں جا سکتا۔ ڈارک میٹر کے وجود کا اندازہ اُن ثقلی (گریویٹیشنل) اثرات سے لگایا جاتا ہے جن کی وضاحت General Relativity کے ذریعے اس وقت تک نہیں کی جا سکتی جب تک یہ فرض نہ کیا جائے کہ کائنات میں مشاہدہ کیے جانے والے مادے سے کہیں زیادہ مادہ موجود ہے۔"[18]

اب آپ اس مقام تک پہنچ چکے ہیں جہاں سے زمان ومکان کو سمجھنے کے لیے چند سطریں مزید درکار ہیں۔ رفتار ہی زمان کو پیدا کرنے کی وجہ ہے اور رفتار کائنات میں روز اول سے جاری ہے۔ لیکن ہمارا ذہن اس کو ماننے سے انکار کرتا ہے، یہ کیسے ممکن ہے؟ کہ اربوں سال پہلے جن سیاروں کو حرکت دی گئی تھی وہ آج تک حرکت میں ہیں اور حرکت کے لیے دو چیزوں کی ضرورت ہوتی ہے، پہلی قوت اور دوسری میڈیم (Medium)، یعنی فرش، ہوا، پانی وغیرہ۔ تو خلا میں ایسا کیا ہم تو اسے خلا سمجھتے ہیں یعنی جہاں کچھ بھی نہیں، لیکن اب یہ خیال غلط ثابت ہو چکا۔ خلا میں یہ دونوں چیزیں موجود ہیں۔ ایک ڈارک میٹر(Dark Matter) جس کو پیچھے دھکیلتے ہوئے سیارے آگے یا دائروی حرکت کرتے ہیں اور دوسری رہی قوت، وہ کہاں سے لاتے ہیں تو اس کا جواب ہے سورج جیسے بڑے بڑے سیارے جن سے کہکشائیں بھری پڑی ہیں۔ یہ سورج بالکل اسی طرح سے کام کرتے ہیں جیسے ہمارے بچپن میں آگ والی کشتی کرتی تھی، گرم ہوا کو پیچھے دھکیلتی تھی۔ یہ سورج بھی اس مادے (Dark matter) میں خود کو آگے دھکیلتا ہے اور اپنے ساتھ پورا سولر سسٹم (جو اس کی کشش ثقل کی وجہ سے اس کے ساتھ بندھا ہوا ہے) لے کر چلتا ہے اور یوں ہمارا زمان پیدا ہوتا ہے۔ اپنی اس بات کی دلیل سورۃ یٰسین کی آیت نمبر 40 کا حوالہ پیش کرتا ہوں ملاحظہ فرمائیے:

"لَا الشَّمْسُ يَنْۢبَغِيْ لَهَآ اَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا الَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِيْ فَلَكٍ يَّسْبَحُوْنَ (40)

"نہ سورج کی مجال ہے کہ چاند کو جا پکڑے اور نہ رات ہی دن سے پہلے آسکتی ہے اور ہر ایک ایک آسمان میں تیرتا پھرتا ہے۔"[19]

اس آیت مبارکہ سے بخوبی یہ بات ثابت ہوتی ہے کہ کوئی شے ایسی ہے جو مائع کی طرح ہے جس میں یہ تمام سیارے اور ستارے تیر رہے ہیں۔ بقول ڈاکٹر وحید عشرت ہر مکان کا الگ زمان ہوتا ہے، جی بالکل درست، زمین کا اپنا الگ زمان ہے، مریخ کا اپنا الگ، سورج کا الگ، ملکی وے گلیکسی کا الگ۔ اسی طرح ہر انسان کا بھی زمان الگ ہے اور مکان بھی الگ ہے جس کی حقیقت سے چشم پوشی ممکن نہیں۔ آخر میں ایک اور اہم نکتہ کہ کائنات میں سب سے زیادہ رفتار روشنی(light) کی ہے۔ ویکی پیڈیا کے ایک مضمون میں روشنی کی رفتار کے متعلق لکھا ہے:

"The speed of light in a vacuum (often denoted as \(c\)) is the universe's ultimate speed limit, exactly defined as \(299,792,458 \text{ m/s}\) (about \(300,000 \text{ km/s}\) or \(186,000 \text{ miles/s}\)). Because this speed is incredibly fast, it seems instantaneous in everyday life, but over cosmic distances, it creates noticeable time delays.Everyday and Cosmic ExamplesTo grasp just how fast light moves, it is helpful to look at it across different scales:Around the Earth: Light is so fast that it could circle the Earth approximately 7.5 times in just a single second.Earth to the Moon: It takes a photon of light about 1.3 seconds to travel from the Earth to the Moon.The Sun to Earth: Light takes about 8 minutes and 20 seconds to travel from the Sun to Earth. If the Sun were to magically disappear right now, we would not even know about it for over 8 minutes because that is how long it takes for the light to reach our eyes"

"خلا میں روشنی کی رفتار (جسے عموماً c سے ظاہر کیا جاتا ہے) کائنات کی حتمی رفتار کی حد سمجھی جاتی ہے، جس کی درست قدر 299,792,458 میٹر فی سیکنڈ) تقریباً 300,000 کلومیٹر فی سیکنڈ یا 186,000 میل فی سیکنڈ (ہے۔ یہ رفتار اتنی زیادہ ہے کہ روزمرہ زندگی میں روشنی کا سفر تقریباً فوری محسوس ہوتا ہے، لیکن کائناتی فاصلوں پر اس کی محدود رفتار واضح زمانی تاخیر پیدا کرتی ہے۔ روشنی کی رفتار کا اندازہ مختلف مثالوں سے لگایا جاسکتا ہے: روشنی صرف ایک سیکنڈ میں زمین کے گرد تقریباً 7.5 چکر لگا سکتی ہے، زمین سے چاند تک پہنچنے میں اسے تقریباً 1.3 سیکنڈ لگتے ہیں، جبکہ سورج سے زمین

تک سفر کرنے میں تقریباً 8 منٹ 20 سیکنڈ درکار ہوتے ہیں۔ اسی لیے اگر سورج اچانک غائب ہو جائے تو ہمیں اس کا علم فوراً نہیں ہو گا بلکہ تقریباً آٹھ منٹ بعد ہو گا، کیونکہ سورج کی آخری روشنی کو ہماری آنکھوں تک پہنچنے میں اتنا ہی وقت لگتا ہے۔ یہ مثالیں ظاہر کرتی ہیں کہ اگرچہ روشنی ناقابلِ یقین حد تک تیز رفتار ہے، پھر بھی کائنات کے وسیع پیمانے پر فاصلے اتنے بڑے ہیں کہ روشنی کو انہیں طے کرنے میں قابلِ پیمائش وقت درکار ہوتا ہے۔"[20]

محولہ بالا اقتباس سے صاف ظاہر ہے کہ روشنی کی رفتار سے زیادہ تیز کوئی اور شے نہیں ہے۔ سائنس یہ بھی کہتی ہے کہ اگر کوئی شے روشنی کی رفتار کو پہنچ جائے تو وقت اس کے لیے صفر ہو جائے گا یعنی اس کے لیے وقت رُک جائے گا۔ البرٹ آئن سٹائن کی تھیوری کو پیش کرتے ہوئے Sabine Hossenfelder، اپنی یوٹیوب کی ویڈیو میں کہتی ہیں:

> "According to Einstein's theories of relativity, time does not pass for an object traveling at the speed of light. However, "time being zero" is a concept that applies strictly to light's own reference frame, while the universe's external time continues normally"

> "البرٹ آئن سٹائن کے نظریاتِ اضافیت کے مطابق، اگر کوئی شے روشنی کی رفتار سے سفر کرے تو اس کے لیے وقت کا گزرنا رُک جاتا ہے۔ تاہم، "وقت کا صفر ہو جانا" ایک ایسا تصور ہے جو صرف روشنی کے اپنے نقطۂ نظر (Reference Frame) سے متعلق ہے، جبکہ کائنات میں موجود دوسرے تمام مشاہدہ کرنے والوں کے لیے وقت معمول کے مطابق گزرتا رہتا ہے۔ دوسرے الفاظ میں، اگرچہ روشنی کے لیے سفر کے دوران وقت کا کوئی گزراؤ محسوس نہیں ہوتا، لیکن بیرونی کائنات میں وقت اپنی رفتار سے آگے بڑھتا رہتا ہے اور واقعات معمول کے مطابق وقوع پذیر ہوتے رہتے۔"[21]

درج بالا اقتباس سے بھی یہ بات ثابت ہو گئی کہ رفتار وہ واحد شے ہے جو زمان میں کمی یا بیشی لا سکتا ہے۔ علامہ اقبالؒ زمان کو متغیر اور غیر دوری (Non Cyclic) کہتے ہیں۔ یعنی ہر لمحہ اپنے سے پہلے لمحے سے مختلف ہے اور یہ لمحہ دوبارہ کبھی نہیں آئے گا۔ یہ بات بھی درست ہے کیوں کہ کائنات لامتناہی ہے اور اس میں ہونے والے تبدیلیاں بھی لامتناہی ہیں۔ آپ کو لگتا ہو گا کہ پہاڑ یا عمارتیں وغیرہ تو ساکن ہیں لیکن غور کرنے پر آپ کو علم ہو جائے گا کہ وہ ہر لمحہ زمین کے رفتار سے خلا میں حرکت کر رہی ہیں۔ کسی مکان کے بغیر زمان کا تصور ممکن نہیں ہم رفتار کو بڑھا کر اپنا وقت بچا سکتے ہیں، یہ رفتار ذہنی ہو یا جسمانی۔

حوالہ جات

1 خالد اشرف،ڈاکٹر، "**فسانے منٹو کے**"، کتابی دنیا، (دہلی: کاک آفسیٹ پرنٹرس، 2007ء)، ص87-

2 انتظار حسین، "**آخری آدمی**"، (دہلی: ایجوکیشنل پبلشنگ ہاؤس، 2017ء)، ص23-

3 وحید عشرت،ڈاکٹر، "**زمان ومکان (مجموعہ مقالات)**"، (لاہور: سنگ میل پبلی کیشنز، 2021ء)، ص28-29-

4 ایضاً، ص39-

5 ایضاً، ص34-35-

6 https://www.dawateislami.net/quran/surah-yasin/ayat-38/translation-1/tafseer ,Date:6 6-2026,Time:12:16am-

7 https://www.quora.com/Why-does-a-standing-bike-fall-down-but-a-moving-bike does-not,Date:17-6-2026,Time:4:14PM

8 https://www.exploratorium.edu/snacks/bicycle-wheel-gyro,Date:17-6 2024,Time:4:15PM

9 وحید عشرت،ڈاکٹر، "**زمان ومکان** (مجموعہ مقالات)(تعارف)، ص18-

10 https://www.dawateislami.net/quran/surah-luqman/ayat-29/translation-1/tafseer Date:6-6-2026,Time:12:05am-

11 https://en.wikipedia.org/wiki/Age_of_the_universe,Date:17-6-2026,Time:4:25PM-

12 https://news.uchicago.edu/explainer/what-is-carbon-14-dating,Date:17-6 2026,Time:4:27PM-

13 https://www.researchgate.net/publication/383690699_Perception_of_Time_in_Accelerated_Cognition_Exploring_the_Implications_of_Enhanced_Neural_Processing_Speed#read,Date:17-6-2026,Time:5:13PM-

14 https://spaceplace.nasa.gov/days/en /Date:6-6-2026,Time:12:59am-

15 وزیر آغا،ڈاکٹر، "**پگڈنڈی سے روڈرولر تک: کل انشائیے جلد میں**"، (سرگودھا: مکتبہ نردبان، 1915ء)،

16 https://www.space.com/25126-big-bang-theory.html ,date:18-6-2026,Time:12:32PM-

17 سورۃالأعراف 54:07-

18 https://en.wikipedia.org/wiki/Dark_matter ,Date:18-6-2026,Time:12:33P-

19 https://quranurdu.org/36/40 Date:22-6-2026,Time:11:34PM-

20 https://en.wikipedia.org/wiki/Speed_of_light Date:18-6-2026,Time:2:22PM-

21 https://www.youtube.com/watch?v=vqwLKLc4gMg&t=2sDate:18-6-2026, Time:3:52PM-