

فرد اور جماعت کا تزکیہ ضروری ہے

کر رہے ہیں، یا ان کی طرف سے یہ باتیں سامنے آرہی ہیں۔ اس سے جن لوگوں کی اصلاح مطلوب ہوتی، خود بہ خود ان کی اس طرف توجہ ہوتی۔ کسی کو یہ پتہ نہ چلتا کہ کس کے اندر یہ خامی یا کم زوری ہے۔ جن کا دامن اس سے پاک ہوتا وہ آئندہ کے لیے محتاط ہو جاتے۔

جب کسی مجلس میں اس طرح کا عمومی خطاب ہو تو آدمی کو غور سے سننا چاہیے کہ ہماری کسی غلطی کی نشان دہی تو نہیں کی جا رہی ہے؟ بالعموم اس طرح کے مواقع پر یہ خیال ہوتا ہے کہ مجھ سے اس کا خطاب نہیں ہے۔ اس طرح بہت سی اہم باتیں نظر انداز ہو جاتی ہیں۔

ضروری نہیں کہ جن خامیوں اور کم زوریوں کی نشان دہی کی جا رہی ہے وہ سب کے اندر ہوں۔ بعض میں ہوں گی اور بعض میں نہیں ہوں گی۔ اگر آدمی نصیحت کے طور پر سنے گا تو اس سے اس کو فائدہ پہنچے گا۔

ایمر جنسی کے فوراً بعد کا واقعہ ہے۔ ایک مجلس میں یہ خاک سا رنفاق کے موضوع پر تقریر کر رہا تھا۔ اس میں ہمارے بزرگ محترم انعام الرحمن خان مرحوم امیر حلقہ مدھیہ پردیش بھی موجود تھے۔ تقریر ختم ہوئی تو کہا: مولانا! آپ نے بھرے مجمع میں مجھے 'منافق' کہا۔ مجھے تشویش ہوئی۔ سوچا: شاید گفتگو میں کوئی غیر محتاط بات زبان سے نکل گئی ہو۔ میں نے کہا: انعام صاحب! میں نے تو ایسی کوئی بات نہیں کہی۔ انہوں نے کہا: تم نے ٹوپی میرے سر پر رکھ دی کہ منافق ایسا ہوتا ہے۔ یہ اس نازک احساس کا نتیجہ تھا جو ہمارے بزرگ میں تھا۔ اسی سے اجتماعی زندگی میں اصلاح کی راہیں کھلتی ہیں۔

تزکیہ اور اصلاح کا تعلق ایمان اور عمل صالح سے بہت گہرا ہے۔ ایمان نام ہے صحیح عقیدے اور فکر کا۔ اس کا لازمی نتیجہ عمل صالح ہے۔ یہ دونوں لازم و ملزوم ہیں۔ اس سے انسان کو اللہ تعالیٰ کی محبت حاصل ہوتی ہے اور وہ اس کے انعام و اکرام کا مستحق ہوتا ہے۔ جب کوئی جماعت ایمان اور عمل صالح کا ثبوت دیتی ہے تو قانون خداوندی کے مطابق دنیا کی زمام کار اس کے حوالہ کر دی جاتی ہے اور انسانوں کی راہ نمائی کا مقام اسے حاصل ہوتا ہے۔

☆☆☆

## تہذیب و سیاست کی تعمیر میں اسلام کا کردار (مقالات سمینار)

مرتبین: ڈاکٹر صفدر سلطان اصلاحی، مولانا محمد جرجیس کریکی

ادارہ تحقیق و تصنیف اسلامی علی گڑھ کی جانب سے منعقدہ سمینار مورخہ ۲۳-۲۴ فروری ۲۰۱۴ء کے مقالات کا مجموعہ، جس میں تحریک اسلامی ہند کے اکابر اور قائدین کے خطبات کے علاوہ ملک کے ممتاز مفکرین اور دانش وروں کے کل چھتیس (۳۶) مقالات شامل ہیں۔ ان مقالات میں تہذیب و سیاست کے مختلف پہلوؤں کا احاطہ کیا گیا ہے، جن میں مغربی اور اسلامی تہذیبوں کے اجزائے ترکیبی، ان کے درمیان موجود فرق و امتیازات، تہذیبوں کے تصادم کا موجودہ نظریہ، امت مسلمہ کی موجودہ تہذیبی و سیاسی صورت حال، قرآن مجید اور احادیث نبوی میں حکومت و سیاست کے تصورات، موجودہ طریقہ انتخاب، پارلیمانی نظام حکومت، تکثیری معاشرے کے مسائل جیسے اہم مباحث اور معروف علمائے سلف اور جدید مفکرین کی وضع کتب کے تجزیاتی مطالعے پیش کیے گئے ہیں۔

یہ ایک ایسی دستاویز ہے، جو قوم و ملت کی علمی رہ نمائی اور موجودہ پیچیدہ حالات کے تقاضوں کے فہم و ادراک اور اس کی روشنی میں اپنے لائحہ عمل کی تعیین میں ممد و معاون ثابت ہوگی۔

دیدہ زیب ٹائٹل، بہترین کاغذ اور معیاری طباعت  
کل صفحات ۸۳۶، قیمت: ۶۰۰ روپے صرف

### ملنے کے پتے

مکتبہ تحقیق و تصنیف اسلامی، نبی نگر، جمال پور، پوسٹ بکس نمبر ۹۳، علی گڑھ-۲۰۲۰۰۲

مرکزی مکتبہ اسلامی پبلشرز، D-307، ابو الفضل انکلیو، جامعہ نگر، نئی دہلی-۱۱۰۰۲۵

## اسٹیفن ہاکنگ کے نظریات کا تنقیدی جائزہ

پروفیسر محمد رفعت

سائنس سے وابستہ بعض شخصیات ایسی ہیں جو سائنسی دنیا کے باہر بھی مشہور ہوئیں۔ ایسی شخصیات میں اسٹیفن ہاکنگ (Stephen Hawking) کا بھی شمار ہوتا ہے۔ اسٹیفن ہاکنگ کی پیدائش ۱۹۴۲ء میں ہوئی اور ۲۰۱۸ء میں اس کا انتقال ہوا۔ اس کا تعلق انگلینڈ سے تھا۔ اپنی علمی اور تحقیقی خدمات اس نے کیمبرج یونیورسٹی میں انجام دیں۔ اگر ہم اس سوال پر غور کریں کہ سائنس اور اس کی شاخ فزکس میں ہاکنگ نے کیا کارنامہ انجام دیا تو چند عنوانات ہماری توجہ مبذول کراتے ہیں:

### شہرت کا سبب

ہاکنگ نے جن موضوعات پر کام کیا ان میں سب سے اہم بلیک ہول (قعر اسود) کا موضوع ہے۔ اس نے اس مسئلے کی تحقیق کے لیے بیسویں صدی کے سائنسی نظریات کا استعمال کیا۔ اس سے اتنی بات واضح ہے کہ اس کی گرفت سائنس اور طبیعیات کے تصورات پر بہت مضبوط تھی۔ سائنس کے نظریات کو سمجھنے میں اس کی تحقیقی کاوشوں کو نظر انداز نہیں کیا جاسکتا۔ البتہ جب ہم یہ سوچتے ہیں کہ اس کی شہرت کی اصل وجہ کیا ہے؟ تو یہ اس کا سائنسی کارنامہ نہیں معلوم ہوتی۔ واقعہ یہ ہے کہ بیسویں صدی عیسوی میں سائنس کی دنیا میں ہاکنگ سے کہیں زیادہ اہم کام کرنے والی دوسری شخصیتیں موجود تھیں۔ اگر کوئی فہرست تیار کی جائے کہ اس صدی میں کن اہل تحقیق کا کام فزکس کی دنیا

میں نمایاں اہمیت رکھتا ہے تو ہاکنگ کا نام پہلے یا دوسرے نمبر کے بجائے شاید بیسویں نمبر پر آئے گا، لیکن اس کے باوجود اس کو بڑی شہرت حاصل ہوئی۔

اس دنیا میں شہرت کسے حاصل ہوتی ہے، یہ ہم نہیں جانتے۔ اللہ تعالیٰ کی مشیت ہی طے کرتی ہے کہ کون مشہور ہوگا اور کون کم نام؟ تاہم اگر غور کیا جائے کہ اسٹیفن ہاکنگ کی شہرت کی کیا وجہ تھی؟ تو چند باتیں سمجھ میں آتی ہیں:

زندگی کے درمیانی دور میں، جب کہ ہاکنگ کی جوانی کا دور بھی ختم نہیں ہوا تھا، اس پر فالج کا حملہ ہوا اور جسم کا بڑا حصہ کام کرنے کے لائق نہیں رہا۔ پھر اس کیفیت کا اثر جسم کے باقی حصوں پر بھی پڑا۔ یہاں تک کہ آہستہ آہستہ بولنے کی طاقت بھی ختم ہو گئی، لیکن انگلیوں اور آنکھوں کی حرکت کی مدد سے اس کے لیے کمپیوٹر کا استعمال ممکن رہا۔ کمپیوٹر کو اس طریقے سے ترتیب دیا گیا کہ وہ ہاکنگ کی انگلیوں اور آنکھوں کی حرکت کے ذریعہ کام کرتا تھا۔ اس طرح اس نے کتابیں بھی لکھیں اور علمی تحقیق بھی کی، نتائج تحقیق دنیا کے سامنے بیان کیے اور سائنس کے موضوعات کا عام فہم تعارف بھی کرایا۔

چنانچہ بظاہر شہرت کا سبب ہاکنگ کی غیر معمولی زندگی ہے۔ ہم دیکھتے ہیں کہ ایک شخص کی جسمانی طاقت بہت کم تھی، فالج کی وجہ سے وہ بولنے اور لکھنے کا کام براہ راست نہیں کر سکتا تھا۔ اسے کمپیوٹر کی مدد یعنی پڑی۔ ان غیر معمولی مشکلات کے باوجود اس نے اول درجے کی تحقیق کی اور اپنے خیالات اور تحقیقات کا عام فہم تعارف بھی کرایا۔ یہ سب امور کوشش کا باعث ہیں۔ اس کی غیر معمولی محنت، عزم، ارادہ اور تسلسل کے ساتھ کام، جسمانی صلاحیت اسی قدر متاثر ہو جانے کے باوجود اس کی سرگرم زندگی میں ہمارے لیے سبق موجود ہے۔ سبق یہ ہے کہ ہم زندگی کی مشکلات سے نہ گھبرائیں، بلکہ عزم اور ارادے کے ساتھ مشکلات پر قابو پائیں۔

## ہاکنگ کی مقبول کتاب

علمی دنیا میں ایسی موو (Asimov) کا نام معروف ہے، جس نے سائنس کے تصورات کا سہارا لے کر مستقبل کی دنیا کی تصویر، سائنسی کہانیوں کی شکل میں پیش

اسٹین ہاکنگ کے نظریات کا تنقیدی جائزہ

کرنے کی کوشش کی ہے۔ Asimov نے سائنس فکشن یعنی سائنسی کہانیاں لکھنے کے میدان میں شہرت حاصل ہے۔ اس کی کہانیوں میں مشینی دماغ یعنی روبوٹ سے متعلق کہانیاں بھی موجود ہیں۔ ان داستانوں میں ایسی دنیا کا تصور پیش کیا گیا ہے جس میں مفلوج افراد، جن کی جسمانی صلاحیتیں کم زور ہوں یا ختم ہو گئی ہوں، روبوٹ کا سہارا لے کر اپنے کام کر سکتے ہیں۔ گویا روبوٹ ان کی جسمانی کمی پوری کر دیتا ہے۔ یہ تو کہانی کی بات ہے، لیکن ہاکنگ کی زندگی میں یہ افسانہ حقیقت کی شکل میں نظر آتا ہے۔

ہاکنگ کے علمی اور تحقیقی کام کا تعلق ایک خاص سائنسی موضوع سے ہے۔ جس کو بلیک ہول (قعر اسود) کہا جاتا ہے۔ (اس کا ذکر آگے آئے گا) اس کے علاوہ اس نے دیگر سائنسی موضوعات پر بھی اظہار خیال کیا اور تحقیقات کیں۔ اس نے سائنس کے تصورات اور تحقیقات کا عام فہم اور مقبول عام تعارف کرانے کی کوشش کی۔ اس سلسلے میں اس کی ایک کتاب زیادہ مشہور ہوئی، جس کا نام ہے A Brief History of Time۔ یعنی وقت کے تصور کی مختصر تاریخ۔ یہ کتاب ۱۹۸۸ء میں شائع ہوئی اور اپنے زمانے میں اسے best seller (سب سے زیادہ فروخت ہونے والی) کی حیثیت حاصل ہوئی۔ کتاب کا ترجمہ کئی زبانوں میں ہوا اور بڑے پیمانے پر خریدی اور پڑھی گئی۔

اس کتاب کی اشاعت کے چند سال بعد اس نے اسی کتاب کا خلاصہ تصور وقت کی مختصر تاریخ کے نام سے لکھا، جس میں سائنسی تصورات کی عام فہم فقہیم کی کوشش کی۔ یہ تحریریں ہاکنگ کے نمایاں کاموں میں شامل ہیں۔ اس نے کائنات کی ابتدا، خدا کے تصور اور خدا اور کائنات کے تعلق جیسے موضوعات پر بھی اظہار خیال کیا ہے۔ یہ موضوعات عام انسان کی دل چسپی کے موضوعات ہیں، چاہے وہ سائنس نہ جانتا ہو۔ ہر شخص بہر حال کائنات اور خدا کے بارے میں سوچتا ہے۔ ہاکنگ کی تحریروں کے پڑھنے والوں نے خدا اور کائنات کے بارے میں اس کے خیالات پر بھی توجہ دی۔

غالباً بیسویں صدی میں صرف آئنسٹائن (Einstein) ایسی دوسری شخصیت ہے جس کو اتنی زیادہ شہرت حاصل ہوئی ہے۔ بیسویں صدی سائنس اور فزکس کی دنیا میں بعض انقلابی تبدیلیوں کی حامل صدی تھی۔ سائنس کے تصورات میں تبدیلیاں تو

ہمیشہ ہوتی رہی ہیں، لیکن بسا اوقات یہ تبدیلیاں بڑی ہمہ گیر نوعیت کی ہوتی ہیں، جن کا علمی دنیا پر گہرا اثر پڑتا ہے۔ تحقیق طلب سوالات، انداز گفتگو اور انداز بیان سب بدل جاتے ہیں۔ اگر ہم غور کریں کہ بیسویں صدی کی فزکس اور سائنس میں ہونے والی خاص تبدیلیاں کیا ہیں تو دو قابل ذکر تغیرات سامنے آتے ہیں:

## بیسویں صدی کی اہم سائنسی تبدیلیاں

ایک تبدیلی تو وہ ہے جسے Relativity کا نظریہ کہا جاتا ہے، یعنی نظریہ اضافیت۔ اس کو ابتدائی اور مربوط شکل میں آئنسٹائن نے ۱۹۰۵ء میں پیش کیا۔ آئنسٹائن کا تعلق جرمنی سے تھا۔ جب جنگ عظیم کے بعد جرمنی میں یہودیوں کا رہنا مشکل ہو گیا تو وہ امریکہ میں جا بسا۔ ۱۹۰۵ء میں آئنسٹائن نے اپنا نظریہ اضافیت پیش کیا، جس کو Special Theory of Relativity کہا جاتا ہے، یعنی آئنسٹائن کے اضافیت کے نظریہ کا خاص پہلو۔ ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ تصور اضافیت کا ایک پہلو۔ اس کے دس سال بعد ۱۹۱۵ء میں آئنسٹائن ہی نے General Theory of Relativity، یعنی عام (یا جامع) نظریہ اضافیت پیش کیا، جو سابق نظریے کے مقابلے میں زیادہ وسیع ہے۔ نظریہ اضافیت کی تشریح کرنے، اس کو سمجھنے اور اس کو بیان کرنے میں بہت سے لوگوں نے حصہ لیا ہے۔ ایسے شارحین کی تعداد مختصر نہیں، بلکہ سینکڑوں میں ہے، لیکن اصل تحقیقی کام اور بنیادی تصورات آئنسٹائن کے پیش کردہ ہیں۔ بیسویں صدی کی فزکس میں یہ ایک نمایاں اور انقلابی تبدیلی تھی جو واقع ہوئی، یعنی نظریہ اضافیت کی تخلیق۔

دوسری نمایاں تبدیلی وہ ہے جسے کوانٹم نظریہ یا کوانٹم تصوری (Quantum Theory) کہا جاتا ہے۔ اردو میں اسے نظریہ مقادیری کہتے ہیں۔ ہمارا خیال ہے کہ لفظ 'کوانٹم' صوتی اعتبار سے ایسا ہے کہ اردو اس کو قبول کر سکتی ہے، اس لیے اس کا ترجمہ کرنے کی ضرورت نہیں۔ اس نظریے کو پیش کرنے والا پلینک، نامی شخص تھا۔ ۱۹۰۰ء میں ایک صدی ختم ہو رہی تھی اور بیسویں صدی شروع ہو رہی تھی۔ اس وقت پلینک نے اپنے نظریات ابتدائی شکل میں پیش کیے۔ اس کے ایک چوتھائی صدی بعد تین اہم شخصیات نے

اسٹین ہاکنگ کے نظریات کا تنقیدی جائزہ

اس نظریے کی مربوط تشریح کی، اس میں اہم اضافے کیے اور اس کی تفصیل بیان کی۔ یہ تین شخصیات ہیں Schrodinger (شرودنگر)، ہازن برگ (Heisenberg) اور ڈیراک (Dirac)۔

اضافیت اور تصور کو اٹم دو نظریات ہیں، جنہوں نے بیسویں صدی کی فرکس اور سائنس پر انقلابی اثرات ڈالے اور سائنسی طرز فکر میں نمایاں تبدیلیاں کیں، جن کا اثر انسانوں کے عام فلسفیانہ تصورات پر بھی پڑا۔ وہ تبدیلیاں کیا ہیں؟ یہ جاننے کے لیے بیسویں صدی سے پہلے سائنس کی دنیا میں رائج تصورات کا جائزہ لینا ضروری ہے، تاکہ پس منظر سامنے رہے۔ مظاہر کائنات کو سمجھنے کے لیے بیسویں صدی سے پہلے مقبول سائنسی تصورات وہ تھے جو اصلاً نیوٹن نے پیش کیے تھے۔ نیوٹن کا دور آج سے ۳۰۰ سال قبل کا ہے۔ نیوٹن کی مشہور کتاب ۱۶۸۷ء میں (یعنی تین سو سال سے کچھ زیادہ عرصہ قبل) شائع ہوئی۔ نیوٹن کا تعلق انگلینڈ سے تھا۔ اس کتاب کا مختصر نام پرنسپیا (Principia) ہے، جو ریاضی اور فرکس سے متعلق نیوٹن کی تحقیقات پر مشتمل ہے۔ یہ دقیق کتاب ہے۔ آج بھی اس کو پڑھنا کوئی آسان کام نہیں ہے۔

## نیوٹن کا کارنامہ

یہ کتاب ۱۶۸۷ء میں شائع ہوئی اور دو صدیوں تک سائنسی دنیا پر چھائی رہی۔ آج بھی اس کے اثرات جوں کے توں موجود ہیں۔ عصر حاضر کی سائنس اور ٹیکنالوجی کی تفصیلات کا جائزہ لیں تو اس کا دو تہائی حصہ ایسا ہے جس کی کام یاب تفہیم نیوٹن کے تصورات کی مدد سے ہی کی جاتی ہے۔ ان تصورات سے زیر مشاہدہ دنیا کی ایک خاص تصویر ذہن میں ابھرتی ہے۔ نیوٹن کے بارے میں یہ بات قابل ذکر ہے کہ وہ تثلیث کا قائل نہیں تھا۔ خاندانی پس منظر کے اعتبار سے وہ عیسائی تھا، لیکن تثلیث کے بجائے وہ توحید کا قائل تھا۔ ایک قادر مطلق خدا پر یقین رکھتا تھا۔ اس کی سائنسی تحقیقات ریاضی اور فرکس پر مرکوز تھیں، لیکن یہ اس کی دل چسپی کے اصل موضوعات نہیں تھے۔

مذکورہ بالا کتاب نیوٹن نے اس وقت لکھی جب اس کی عمر پینتالیس (۴۵) سال کی ہو چکی تھی۔ اس میں جو تحقیقات بیان کی گئی ہیں وہ کتاب کی اشاعت سے کافی پہلے اس کی گرفت میں آ چکی تھیں، جب اس کی عمر پچیس (۲۵) سال سے زیادہ نہیں تھی۔ بظاہر اس کا کوئی ارادہ کتاب شائع کرنے کا نہیں تھا۔ اپنے دوستوں کے اصرار پر اس نے یہ کتاب تحریر کی۔ اس کی دل چسپی کا اصل موضوع تو کیمیائی تجربات تھے اور ان سے بھی زیادہ بائبل سے اسے دل چسپی تھی۔ بائبل کا وہ بڑا عالم تھا۔ اس نے اپنی زندگی کا باقی حصہ بائبل کو سمجھنے میں اور اس کے رموز کو جاننے میں گزارا۔ اپنی زندگی میں وہ خدا پرست انسان نظر آتا ہے۔

تحقیق کے میدان میں اس نے جو کچھ پیش کیا ہے اسے خدا کے تصور سے مربوط کرنے کی کوشش کی ہے۔ البتہ ہم جانتے ہیں کہ وقت کی غالب فلسفیانہ فضا سے کوئی بھی شخص آزاد نہیں رہ پاتا، چاہے نیوٹن جیسا عظیم ماہر ہی کیوں نہ ہو۔ اپنے ذاتی تصورات کے لحاظ سے خدا پرست ہونے کے باوجود اس نے جو کچھ پیش کیا اس میں مغرب کی دنیا کے اثرات نظر آتے ہیں، جہاں الحاد کا رجحان غالب تھا۔ مزید برآں مغربی دنیا نے نیوٹن کے تصورات کو اس طرح استعمال کیا کہ وہ الحاد کی تائید کرتے ہوئے نظر آئے۔

الحاد کے رجحان کی تائید کی ایک مثال دی جاسکتی ہے۔ نیوٹن کے تصورات کی تشریح کرنے والے بہت سے محققین نے اپنی کاوشیں پیش کیں۔ نیوٹن کے ایک صدی بعد ان شارحین میں ہمیں ایک اہم نام ریاضی داں لیپ لاس (Laplace) کا نظر آتا ہے۔ اس کا طرز فکر یہ ہے کہ اس دنیا میں فطری قانون موجود ہے، جو مظاہر کائنات کی تقہیم کے لیے کافی ہے۔ خداوند قدوس کا کام صرف اتنا ہے کہ اس نے کائنات کی ابتدا کر دی۔ اس کے بعد کائنات میں جو کچھ ہو رہا ہے وہ فطری قوانین کی کار فرمائی کی بنا پر خود بہ خود (Automatically) ہوتا چلا جا رہا ہے۔ نیوٹن کے پیش کردہ تصورات بنیادی قوانین فطرت کو بیان کرتے ہیں۔ اس تعبیر کے مطابق اگر ہم اس وقت کی



اسٹین ہاکنگ کے نظریات کا تنقیدی جائزہ

(کائنات کی) صورت حال کو جانتے ہوں (مشاہدہ کے ذریعہ) تو کائنات کا ماضی کیا تھا؟ یہ بھی بتا سکتے ہیں اور مستقبل کیا ہوگا؟ یہ بھی بتا سکتے ہیں۔ شرط یہ ہے کہ ہمیں قوانین فطرت کا درست فہم حاصل ہو۔

اس وقت سائنس کی دنیا میں یہ خوش فہمی عام تھی کہ نیوٹن کی تحقیقات کے بعد اب قوانین فطرت کا علم تو ہمیں تقریباً مکمل حاصل ہو چکا ہے۔ اب کچھ راز میں نہیں رہ گیا ہے۔ ہم قابل مشاہدہ مظاہر میں کارفرما قوانین کی تلاش کے آخری مراحل تک پہنچ گئے ہیں۔ کائنات کی کئی ہم نے پالی ہے۔ یہ وہ بات تھی جو اٹھارویں صدی میں مقبول تھی، لیکن حقیقت حال ایسی نہ تھی۔ جلد معلوم ہو گیا کہ نیوٹن نے جو کچھ پیش کیا تھا وہ نئے مشاہدات کی تشریح و تفہیم کے لیے کافی نہ تھا، بلکہ انیسویں صدی کے وسط تک مظاہر کائنات سے متعلق فزکس کی دنیا میں وہ مشاہدات بھی سامنے آچکے تھے جن کی تشریح محض مشینی قوانین کے ذریعہ سے نہیں کی جاسکتی تھی۔

مظاہر فطرت میں جو پہلی چیز انسان کی توجہ مبذول کرتی ہے وہ فلکیات کی دنیا ہے، جو ہم سے بہت دور ہے۔ انسان زمین کا مشاہدہ تو ذرا بعد میں کرتا ہے، لیکن چاند اور سورج کا پہلے کرتا ہے۔ مغرب میں سائنس کی نئی ابتدا سولہویں صدی میں ہوئی۔ اس مرحلے میں فلکیات سے نئے سائنسی تصورات کا آغاز ہوا۔ پرانے مشاہدات، جو چاند، سورج اور سیاروں سے متعلق تھے، ان کو از سر نو ترتیب دیا گیا اور مربوط تشریح پیش کرنے کی کوشش کی گئی، جو پہلے کی تشریح سے بہتر ثابت ہو سکے۔

## علم فلکیات

نئی سائنس میں اجرام فلکی کی حرکت کو سمجھنے کی کوشش کی گئی۔ نیوٹن کے نقطہ نظر کی ندرت یہ ہے کہ اس نے حرکت کی جامع تعبیر تلاش کی۔ اس نے توجہ دلائی کہ سورج اور چاند کی طرح زمین کی چیزیں بھی حرکت کر رہی ہیں۔ زمین پر بہت سی اشیاء ہمیں چلتی پھرتی نظر آتی ہیں۔ ان میں بطور مثال ذرات ہیں اور ہوا کی گردش ہے۔ نیوٹن کے

مطابق حرکت کی ماہیت ایک جیسی ہے اور جہاں بھی حرکت موجود ہو، اس کے قوانین یکساں ہیں۔ ایسا نہیں ہے کہ آسمان میں متحرک اجسام کے لیے کچھ قوانین ہوں اور زمین پر کچھ اور ہوں۔ سائنس کی دنیا میں یہ ایک نادر خیال تھا، جو پیش کیا گیا۔ اس سے پہلے لوگ یہ کہتے تھے کہ فلکیات کی دنیا الگ ہے اور زمین کے معاملات الگ۔ دونوں کے سلسلے میں الگ الگ طرز پر سوچنا چاہیے۔

نیوٹن کے تجویز کردہ نظام تصورات میں حرکت اور ذرات کو بنیادی حیثیت حاصل تھی۔ اس رجحان کو تقویت ایک قدیم تصور سے حاصل ہوئی، جسے ماضی میں متعدد لوگوں نے پیش کیا تھا، یعنی ایٹم کا تصور۔ کہا جاتا ہے کہ یونانیوں نے آج سے مدتوں پہلے ایٹم کے بارے میں سوچا۔ جدید مغرب نے سسآ۴ ثانیہ میں اسے دوبارہ دریافت کیا اور ڈائلٹن کا نظریہ ایٹم سامنے آیا۔ وہ یہ کہ مادی چیزیں ایٹموں پر مشتمل ہیں، جو ہمیں نظر نہیں آتے، مگر بہر حال ان کا وجود ہے۔ ان کے وجود کی تائید کرنے والے شواہد دریافت کیے گئے ہیں۔

### کائنات کے مشینی تصور کے نقائص

نیوٹن کے نظام تصورات میں ذرات کی حرکت کو بڑی اہمیت حاصل ہے۔ دنیا میں ذرات کی موجودگی اور حرکت کا ظہور ایسی بنیادی حقیقتیں ہیں جو مظاہر کی تشریح میں مدد دیتی ہیں۔ انسان جاننا چاہتا ہے کہ ذرات کی حقیقت کیا ہے؟ ان کی حرکت کس طرح ہوتی ہے؟ پھر یہ کہ روشنی کیا ہے؟ نیوٹن کا کہنا یہ ہے کہ جو روشنی ہم دیکھ رہے ہیں وہ بھی ذرات ہی پر مشتمل ہے۔ اس کے خواص کو اس تصور کے تناظر میں بیان کیا جا سکتا ہے، مثلاً سیدھی لائن میں روشنی کا چلنا۔ اس خصوصیت کی توجیہ کے لیے ہم ذرات کی خاصیتوں کو کافی سمجھتے ہیں۔ ذرات کے ذریعہ روشنی کی خصوصیات کی تشریح کی جا سکتی ہے۔

مندرجہ بالا دعویٰ اور لیپ لاس جیسے راسخ العقیدہ سائنس دانوں کے خیالات

کے باوجود (جو سائنس کے تصورات پر گویا ایمان لے آئے تھے) انیسویں صدی کے وسط تک ایسے مشاہدات سامنے آچکے تھے (خاص طور پر روشنی اور بجلی کے سلسلے میں) جن کی تشریح مشینی تصور کائنات سے نہیں ہو سکتی تھی، جو اس وقت رائج تھا، یعنی اگر ہم یہ کہیں کہ کائنات میں ذرات اور ان کی حرکتوں کے علاوہ کچھ اور موجود نہیں تو ہم نہ روشنی کی تشریح کر سکتے ہیں نہ بجلی کی۔ ہم ان خصوصیات کو نہیں سمجھ سکتے جو روشنی سے متعلق ہیں۔ انیسویں صدی کی سائنس پر مشینی تعبیرات چھائی ہوئی تھیں، لیکن اس صدی کے ختم ہوتے ہوتے محققین نے یہ سمجھ لیا کہ نیوٹن کے تصورات کافی نہیں۔ ان کے ساتھ ہمیں کچھ اور نئی تعبیرات اور نئے تصورات کی بھی ضرورت ہے۔ بلاشبہ ذرات موجود ہیں، ان کی حرکت بھی ایک حقیقت ہے، لیکن یہ گل کائنات نہیں۔ بطور مثال اس دنیا میں لہروں (Waves) کا وجود بھی ہے۔

### کوآٹم نظریہ

بیسویں صدی آئی تو مزید نئے چیلنج ساتھ لائی۔ آپ چاہے ذرات کا ذکر کریں یا لہروں کا، مگر اب تک کی سائنس کے مطابق دونوں مظاہر فطرت میں ایک مشترک خصوصیت موجود تھی، جس کو لیپ لاس نے بڑی اہمیت دی تھی کہ اصلاً بس قوانین فطرت ہیں، جن کی بدولت دنیا میں تبدیلیاں خود بہ خود ہوتی جاتی ہیں۔ اگر کسی صاحب ارادہ ہستی (مثلاً خداوند قدوس) کا تدبیر کائنات میں کوئی رول یا کردار ہے تو محض تخلیق کی ابتدا کرنے کا ہے۔ لیکن بیسویں صدی آئی تو سائنس 'کوآٹم نظریہ' سے آشنا ہوئی۔ اس نظریے نے ایک نیا سوال پیدا کر دیا کہ کیا حقیقت (خارجی دنیا میں فی الواقع) موجود ہے اور ہم محض اس کا مشاہدہ کرتے ہیں، یا ہمارے مشاہدات سابقہ صورت حال کو بدل سکتے ہیں؟

اس سوال کے جواب میں ردعمل دو طرح کا ہو سکتا ہے: ایک موقف یہ ہے کہ کائنات تو جیسی کچھ ہے، خارج میں موجود ہے، ہم انسان محض اس کا مشاہدہ کرنے والے

ہیں۔ صورت حال ہمارے مشاہدے سے بدلتی نہیں ہے، جب تک ہم مشاہدات کے دائرے میں انسانی دنیا کو شامل نہ کریں۔ بظاہر یہ بات صحیح معلوم ہوتی ہے۔

بہر حال مشاہدے اور مشاہد کی دوئی کا یہ دعویٰ ان لوگوں کا نہیں تھا جو انسانی دنیا کی تشریح کر رہے تھے، بلکہ یہ دعویٰ ان محققین کا تھا جو (بظاہر) بے جان دنیا کے مظاہر کے بارے میں تحقیق کر رہے تھے۔ ان کا اذعا یہ تھا کہ اس بے جان دنیا میں حقیقت ہمارے مشاہدے سے بے نیاز ہے۔ وہ ہمارے دیکھنے سے نہیں بدلتی۔ مگر کوانٹم نظریے نے اس مقبول عام خیال کو رد کر دیا۔ جیسے جیسے کوانٹم نظریہ ترقی کرتا گیا، یہ بات زیادہ نمایاں ہوتی چلی گئی کہ ہمارے مشاہدات واقعات کو بدل سکتے ہیں۔ ہمیشہ یہ ممکن نہیں کہ زیر مشاہدہ چیز اور دیکھنے والے کے درمیان ہم ایسی لکیر کھینچ سکیں جو دونوں میں واضح امتیاز کر دے۔ غالب نے کوانٹم نظریہ کے ظہور سے پون صدی قبل فلسفہ وحدت الوجود کے زیر اثر یہ بات کہی تھی۔

اصل شہود و شاہد و مشہود ایک ہے

حیراں ہوں پھر مشاہدہ ہے کس حساب میں

ابتدائی سوال کے جواب میں یہ دوسرا موقف ہے جو کوانٹم نظریہ نے تجویز کیا۔ یہ حقیقت تسلیم کی گئی کہ جب انسان سائنس کے اس شعبے کا (مشاہدے کے ذریعے) مطالعہ کرتے ہیں جو ایٹموں اور ذرات کی دنیا سے متعلق ہے (جو براہ راست آنکھوں سے نظر نہیں آتی، مگر جس کا بالواسطہ مشاہدہ ممکن ہے۔) تو وہاں انسانی مشاہدے سے واقعات بدل سکتے ہیں۔ یہ سائنس کے تصورات میں ایک انقلابی تبدیلی ہے، جس نے مشینی تصور کائنات کے لیے کوئی گنجائش نہیں چھوڑی۔

کائنات میں ذرات کی موجودگی کو نیوٹن نے بڑی اہمیت دی تھی۔ دوسرے مفکرین نے نیوٹن کے نظام تصورات میں لہروں کی تشریح کی گنجائش نکالی۔ تاہم انیسویں صدی کے اختتام تک یہ سب شارحین یہ سمجھتے تھے کہ اگر ہم قوانین فطرت کو جانتے ہوں تو تفصیلی پیشین گوئی کر سکتے ہیں اور بتا سکتے ہیں کہ کائنات میں مستقبل میں کیا ہوگا؟ اور

اگر اپنی پیشین گوئی کے استدلال کو ماضی کی طرف لے جائیں تو یہ بھی بتا سکتے ہیں کہ ماضی میں کیا ہوا ہوگا؟ لیکن اب کو اٹم نظریہ اس طرز کی پیشین گوئی کی اجازت نہیں دیتا۔ اس نظریے کو درست سمجھا جائے تو ہم یہ تو نہیں بتا سکتے کہ مستقبل کیا ہوگا؟ البتہ یہ کہہ سکتے ہیں کہ کسی خاص مظہر فطرت کے تناظر میں (بطور مثال) دس مختلف طرح کے امکانات ہیں۔ یہ بھی ہو سکتا ہے، وہ بھی ہو سکتا ہے۔ ہر ایک نتیجے کا کتنا فی صد امکان ہے، اس کا حساب ریاضی کی مدد لگا سکتے ہیں، مگر یقین کے ساتھ نہیں کہہ سکتے کہ فلاں امکان ہی ظہور پزیر ہوگا۔ مثال کے طور پر بہت سارے ایٹم ایسے ہیں جو قدرتی طور پر ٹوٹتے رہتے ہیں۔ ایٹم کا ایک مرکزی حصہ ہوتا ہے، جسے نیوکلئیس کہتے ہیں۔ اس میں سے ذرات نکلتے رہتے ہیں۔ یورینیم (Uranium) اس کی مثال ہے۔ خود بخود ان ذرات کا نیوکلیس سے نکلنا ریڈیو ایکٹیوٹی (تاب کاری) کہلاتا ہے۔ اس کا استعمال بجلی بنانے میں کیا جاسکتا ہے۔ اس کے تخریبی استعمال کے امکانات بھی ہیں۔

## تاب کاری کی مثال

یورینیم یا اسی طرح کے بعض دوسرے عناصر کے نیوکلئیس سے ذرات نکلتے رہتے ہیں، چنانچہ یورینیم بدل کر بتدریج ایک دوسرا عنصر بن جاتا ہے۔ آپ یہ بتا سکتے ہیں کہ اگر ہمارے پاس سو گرام یورینیم آج موجود ہے تو اتنے عرصے بعد سو میں سے اسی گرام باقی بچے گا۔ باقی بدل کر کچھ اور بن چکا ہوگا۔ اس کے معنی یہ ہیں کہ بیس گرام ابتدائی مادہ ایک دوسرا عنصر بن گیا، لیکن سو گرام میں کون سا حصہ کچھ اور بنا یہ ہم نہیں بتا سکتے۔

انسانی دنیا میں اس کی مثال یوں سمجھ لیجئے کہ ایک گاؤں میں انسانوں کی آبادی ایک ہزار ہے۔ سابق مشاہدات کی بنا پر ہمارا اندازہ یہ ہے کہ اگلے پانچ سال میں اس گاؤں میں دس لوگوں کا انتقال ہو جائے گا، مگر وہ کون سے دس ہوں گے؟ یہ ہم نہیں بتا سکتے۔ یہاں تو اس کی وجہ یہ ہے کہ ہم جانتے نہیں، اللہ کی مشیت کسی فرد کی موت کا وقت

طے کرتی ہے اور یہ مشیت ہمارے علم میں نہیں۔

اب تاب کار مادے کو لیجیے۔ ہمارا دعویٰ ہے کہ ہم مادی دنیا کے قوانینِ فطرت کو جانتے ہیں، لیکن اس علم کے باوجود یہ نہیں بتا سکتے کہ اس یورینیم مادے کے کس حصے میں تبدیلی واقع ہوگی اور کون سا جز (یورینیم کے طور پر) باقی رہ جائے گا؟ یہ پیشین گوئی کا نقص ہے۔ Prediction (پیشین گوئی) کی صلاحیت، جو کامل سمجھی گئی تھی، وہ حقیقتاً ناقص ثابت ہوئی۔

یہ ایک ہی طرزِ فکر کی دو تعبیریں ہیں۔ آپ یوں بھی کہہ سکتے ہیں کہ ہمارا مشاہدہ حقائق کو متاثر کرتا ہے اور یہ بھی کہہ سکتے ہیں کہ پیشین گوئی مطلق نہیں، یقینی نہیں، Certain اور Absolute نہیں ہو سکتی، بلکہ محض امکانی نوعیت رکھتی ہے۔ ہم محض کسی واقعے کے امکان کو بتا سکتے ہیں، اس کے لازمی ظہور کا دعویٰ نہیں کر سکتے۔ سائنسی تصورات میں یہ ایک انقلابی تبدیلی ہے، جو بیسویں صدی کی دنیا میں سامنے آئی۔

## ہاکنگ کا سائنسی کارنامہ

ہاکنگ کی تحقیقات کا ایک اہم جز، قعرِ اسود یا بلیک ہول سے متعلق ہے۔ قعرِ اسود کا ابتدائی تصور تو ہاکنگ کا نہیں ہے (دوسرے لوگ پہلے اسے پیش کر چکے تھے)، البتہ اس کو سمجھنے میں ہاکنگ کی تشریحات نے بھی مدد کی ہے۔ کائنات میں ہم سیاروں کے وجود سے واقف ہیں، سورج بھی ایک سیارہ ہے، جو دوسرے سیاروں کے مقابلے میں ہم سے سب سے زیادہ قریب ہے۔ ہمارے حساب سے تو سورج بہت دور ہے، یعنی نو کروڑ میل یا پندرہ کروڑ کلومیٹر، لیکن اللہ تعالیٰ کی کائنات بڑی وسیع ہے۔ اس میں پندرہ کروڑ کلومیٹر کا فاصلہ کوئی حیثیت نہیں رکھتا۔ سورج سے روشنی زمین تک صرف آٹھ منٹ میں آ جاتی ہے۔ اس کے بعد زمین سے قریب ترین جو سیارہ ہے، اس کو الفاسٹاری کہا جاتا ہے، اس سے روشنی کو زمین تک آنے میں چار سال لگ جاتے ہیں۔ یہ قریب ترین سیارے کا معاملہ ہے۔ خدا کی کائنات کی وسعت کے تناظر میں زمین سے

سورج کا فاصلہ معمولی فاصلہ ہے۔ سورج نظام شمسی کا مرکز ہے۔ اس نظام میں بہت سارے سیارے موجود ہیں۔ زمین بھی ان میں سے ایک ہے۔ سورج جیسے بہت سارے سیارے کائنات میں موجود ہیں۔ سیارے سے روشنی اور گرمی نکلتی ہے تو اس میں موجود توانائی آہستہ آہستہ ختم ہوتی جاتی ہے۔ ایک بڑے لمبے عرصے کے بعد ایسا وقت بھی آتا ہے، جب سیارے کی توانائی بالکل ختم ہو جاتی ہے اور وہ ٹھنڈا ہو جاتا ہے۔ اس مرحلے میں سیارے کو سائنسی اصطلاح میں White Dwarf کہا جاتا ہے، یعنی وہ سفید وجود کی شکل اختیار کر لیتا ہے۔

### قعرِ اسود

سوال یہ ہے کہ کوئی سیارہ اس مرحلے تک پہنچ جائے تو اب کیا ہوگا؟ تحقیقات کی بنیاد پر تین امکانات ہیں: ایک امکان یہ ہے کہ وہ پھٹ جائے گا اور منتشر ہو جائے گا، اس کی توانائی دوبارہ یکجا نہیں ہو سکے گی۔ دوسرا امکان یہ ہے کہ وہ سکڑتے سکڑتے چھوٹا ہوتا جائے گا۔ عام مادہ میں ایٹم ہوتے ہیں اور ایٹم میں الیکٹران، پروٹان جیسے ایٹمی ذرات ایک دوسرے سے الگ الگ موجود ہوتے ہیں۔ سکڑ جانے والے سیارے میں ایسا نہیں ہوگا، وہ اتنی چھوٹی شکل اختیار کر لے گا کہ ایٹم کے ذرات میں سے بس ایک ذرہ باقی رہ جائے گا، جسے نیوٹرون کہتے ہیں۔ گویا سیارہ نیوٹرون اسٹار بن جائے گا۔ ایک تیسرا امکان بھی ہے۔ وہ ہے قعرِ اسود یا بلیک ہول کا ظہور، یعنی یہ ممکن ہے کہ سیارہ بلیک ہول بن جائے۔

البتہ بلیک ہول کے ظہور کے لیے شرط یہ ہے کہ سیارے کا جوا بتدائی وزن تھا وہ ہمارے سورج کے وزن سے کم از کم چالیس فی صد زائد ہو، اس مقدار سے کم نہ ہو۔ سورج کا وزن ہمارے پیمانوں کے مطابق بہت زیادہ ہے۔ کاغذ پر آپ دو کا ہندسہ لکھیں اور اس کے آگے تیس صفر لگا دیں۔ اتنے کلوگرام سورج کا وزن ہے۔ ہماری گنتی سے اس مقدار کو بتایا نہیں جاسکتا۔ یوں سمجھیں کہ وہ دو ہزار ارب، ارب، ارب کلوگرام کا وزن ہے۔ اتنی

بڑی مقدار میں اس کا مادہ ہے۔ اس میں چالیس فی صد کا اضافہ کیجیے۔ سیارے میں کم از کم اتنا مادہ ہوتب وہ قمرِ اسود یا بلیک ہول بن سکے گا۔ مقدار مادہ کے متعلق یہ جو اندازہ ہے، اس کو چندر شیکھر لمٹ کہا جاتا ہے۔ چندر شیکھر نامی سائنس داں نے، جو ہندوستانی تھا، ۱۹۳۰ء میں یہ خیال پیش کیا تھا۔ اس وقت وہ نو عمر تھا، اس نے کہا کہ بلیک ہول بننا ممکن ہے، مگر اس کے لیے شرط یہ ہے کہ سیارے میں مادے کی مقدار سورج کی مقدار مادہ سے کم از کم چالیس فی صد زائد ہو۔ اس وقت لوگوں نے سوچا کہ یہ نوجوان ان معاملات کو کیا جانے، چنانچہ اس کے تصورات کو ایک لمبے عرصے تک نظر انداز کیا گیا۔ بالآخر نصف صدی کے بعد تسلیم کر لیا گیا کہ اس نے جو اندازہ لگایا تھا وہ درست تھا۔

### روایتی فہم کے مطابق بلیک ہول کی خصوصیات

تاہم یہ بات واضح رہنی چاہیے کہ اب تک کی تحقیق کی مطابق بلیک ہول کا ظہور ممکن ہے، لازم نہیں ہے۔ ابھی تک بلیک ہول صرف امکان کا نام ہے۔ کہا جاتا ہے کہ اس کے کچھ شواہد موجود ہیں، مگر ان کی حیثیت ایسی نہیں کہ وہ یقینی کہے جاسکیں۔ ان مشاہدات کی تعبیر دوسرے طریقوں سے بھی ہو سکتی ہے۔ بلیک ہول ایک ممکن حقیقت ہے، ثابت شدہ حقیقت نہیں ہے۔ بہر حال ہم اندازہ لگا سکتے ہیں کہ بلیک ہول میں کیا ہوگا؟

بلیک ہول کی دو خصوصیات نمایاں ہیں: ایک یہ کہ اس کا حجم بڑا مختصر ہوگا، یعنی وزن تو بہت ہوگا (سورج کے وزن سے بھی چالیس فی صد زیادہ) لیکن حجم مختصر ہوگا۔ ہر مادی وجود میں نقل کی بنا پر کشش موجود ہے، وہ اپنا کام کرتی ہے اور سیارے کے حجم کو گھٹاتی ہے۔ چنانچہ بہت چھوٹی سی جگہ میں قمرِ اسود موجود ہوگا۔ دوسری خاص بات یہ ہے کہ بلیک ہول سے کوئی چیز باہر نہیں جاسکتی۔ یہاں تک کہ روشنی بھی اندر چلی جائے تو واپس نہیں آئے گی۔ اس میں کوئی چیز گرے تو جذب ہو جائے گی، لیکن اس میں سے کوئی شے نکل جائے، ایسا ممکن نہیں ہوگا۔ گویا وہ ایک کھائی ہے، جس میں ہر چیز جو



قریب آئے گی، گر جائے گی۔ اس سے باہر نکلنے کا کوئی امکان نہیں ہے۔

بلیک ہول کا مقابلہ زمین سے کر سکتے ہیں۔ ہم سطح زمین سے اوپر کی جانب کوئی چیز پھینکیں تو وہ کچھ دور جائے گی، پھر واپس آ جائے گی۔ الا یہ کہ آپ بہت تیز پھینکیں، یعنی ابتدائی رفتار بہت تیز ہو۔ اگر آپ کسی چیز کو چالیس ہزار کلومیٹر فی گھنٹہ کی رفتار سے سطح زمین سے اوپر کی جانب پھینکیں تو وہ زمین پر واپس نہیں آئے گی۔ مگر چالیس ہزار کلومیٹر فی گھنٹہ بہت بڑی رفتار ہے۔ آواز کی رفتار صرف بارہ سو کلومیٹر فی گھنٹہ ہوتی ہے۔ آواز سے تیز سپر سوئک طیارے بھی اب بن گئے ہیں، جن کی رفتار پندرہ سو کلومیٹر فی گھنٹہ تک ہو سکتی ہے۔ مگر عام انسانی سواریوں کی رفتار زیادہ نہیں ہوتی۔ ان کے مقابلے میں چالیس ہزار کلومیٹر فی گھنٹہ بڑی رفتار ہے۔ اس رفتار سے کوئی چیز دور پھینک دی جائے تب وہ زمین پر واپس نہیں آئے گی۔ لیکن بلیک ہول کا معاملہ مختلف ہے۔ آپ کسی بھی رفتار سے کوئی شے اس کی سطح سے دور پھینک دیں، بہر حال وہ واپس آ جائے گی۔ بلیک ہول سے وہ بھاگ نہیں سکتی، اس کے دائرہ کشش سے روشنی بھی نہیں نکل سکتی۔ یہ اس کی دوسری خصوصیت ہے۔ اس لیے بلیک ہول محققین کی دل چسپی کا باعث رہا ہے۔

## ہاکنگ کی جدت

بلیک ہول کی مذکورہ بالا خصوصیات روایتی سائنس پر مبنی ہیں۔ اس تناظر میں ہاکنگ نے نئی بات پیش کی جس کو اس نے عام فہم انداز میں اپنی کتاب Brief History of Time (تصور وقت کی مختصر تاریخ) میں بیان کیا ہے۔ ہاکنگ نے کوانٹم نظریہ کا حوالہ دیا ہے، جس کے مطابق پیشین گوئی یقینی نہیں ہوتی۔ چنانچہ یقینی پیشین گوئی کی کوشش، کوانٹم نظریہ کے تخلیق کردہ سائنسی مزاج کے خلاف ہے۔ جب آپ یہ کہتے ہیں کہ بلیک ہول سے کوئی چیز نہیں نکل سکتی، تو یہ ایک مطلق پیشین گوئی ہے۔ ہاکنگ کہتا ہے کہ یقیناً اس استدلال میں کوئی جھول اور کوئی کم زوری ہے، اس لیے کہ مطلق پیشین گوئی، نئے سائنسی رجحان سے ہم آہنگ نہیں۔ کہا جاتا ہے کہ ایک مرتبہ

ہاکنگ نے روس کا سفر کیا۔ روس کے ایک سائنس داں نے اس تضاد کی جانب ہاکنگ کو توجہ دلائی کہ یہ جو بات کہی جاتی ہے کہ بلیک ہول سے کوئی چیز نہیں نکل سکتی، کیا یہ مطلق دعویٰ کو اٹم نظریہ کے مطابق ہے؟ ہاکنگ کو اس سوال نے متاثر کیا اور اس نے بالآخر اپنی تحقیق کر کے نتیجہ نکالا کہ بلیک ہول سے متعلق یہ دعویٰ صحیح نہیں ہے کہ اس سے کوئی چیز باہر نہیں نکل سکے گی، بلکہ ہوگا یہ کہ بلیک ہول سے روشنی نکلے گی، البتہ اس اخراج کے امکانات کم ہوں گے۔ بتدریج ہی سہی، روشنی نکلتے نکلتے ایک ایسا وقت آئے گا کہ بلیک ہول کی توانائی ختم ہو جائے گی، یعنی وہ منتشر ہو جائے گا اور ایک جرم فلکی کے طور پر باقی نہیں رہے گا۔ بلیک ہول سے روشنی کے اخراج کو ہاکنگ ریڈی ایشن Hawking Radiation کہا جاتا ہے۔ روشنی توانائی کی ایک شکل ہے۔ چنانچہ ہاکنگ کا نظریہ اور تحقیق یہ ہے کہ عمرِ اسودے توانائی خارج ہوگی۔

ہاکنگ کا یہ استدلال قوی ہے۔ اس لیے کہ کو اٹم نظریے سے مطابقت رکھتا ہے۔ چنانچہ اب عموماً لوگوں نے اس استدلال کو تسلیم کر لیا ہے۔ پیش کردہ بنیادی دلیل کو اٹم نظریہ سے مستنبط ہے۔ البتہ ایک ثانوی دلیل بھی ہاکنگ نے پیش کی ہے، جو پرانی سائنس سے مستعار ہے۔ روایتی فزکس کا ایک باب 'حرارت کے قوانین' سے عبارت ہے۔ اس شعبے کو Thermodynamics کہتے ہیں۔ حرارت کے قوانین کی نوعیت نیوٹن کے عام خیالات سے قدرے مختلف ہے، اگرچہ یہ قوانین روایتی فزکس کا حصہ ہیں۔ حرکیات کے ان قوانین میں امکان کا ذکر ہوتا ہے۔ زیر مشاہدہ ذرات کی حرکت سے متعلق یقینی پیشین گوئی نہیں ہوتی۔ حرارت کے قوانین پرانی سائنس کا جز ہیں۔ یہ بیسویں صدی سے پہلے ترتیب پا چکے تھے، تاہم ان میں اور کو اٹم نظریہ میں یہ امر مشترک ہے کہ دونوں کے مطابق ذرات کی حرکت کی تفصیلی کیفیت کے سلسلے میں مستقبل کے تناظر میں یقینی بات نہیں کہی جاسکتی۔ ہاکنگ نے دلیل کے طور پر دونوں کو استعمال کیا ہے۔ یعنی کو اٹم نظریہ اور حرکیات حرارت کے قوانین کو۔ ہاکنگ کی اصل دلیل کو اٹم تصورات ہیں اور اس کے استدلال کا حاصل یہ ہے کہ بلیک ہول سے توانائی نکلے گی، حتیٰ

اسٹین ہاکنگ کے نظریات کا تنقیدی جائزہ

کہ اس میں موجود تو انائی بال آخر ختم ہو جائے گی اور اس کا بلیک ہول کے طور پر جداگانہ وجود باقی نہیں رہے گا۔ اس استدلال نے سائنس اور فزکس کی دنیا میں ہاکنگ کی تحقیقات کو نمایاں مقام عطا کیا۔ اس کے تصورات کو لوگوں نے بڑی اہمیت دی اور اس کے استدلال کی قوت کو تسلیم کیا۔

## ہاکنگ کے عام افکار

سائنسی تحقیق اور سائنس کے مقبول عام تعارف پر مشتمل کتابوں کی تصنیف کے علاوہ ہاکنگ نے کائنات کی ابتدا اور خدا اور کائنات کے تعلق پر بھی اظہار خیال کیا ہے۔ سائنس دانوں کے مابین کائنات کی ابتدا کے سلسلے میں دو نظریات مقبول تھے، جو بیسویں صدی میں پیش کیے گئے: ایک نظریہ یہ تھا کہ کائنات کی ابتدا ایک دھماکے سے ہوئی۔ اس خیال کو بگ بینگ تھیوری (Big Bang theory) کہا جاتا ہے۔ گویا کائنات کا آغاز ایک نقطے سے ہوا۔ پوری کائنات کا مادہ جمع تھا، پھر کائنات پھیلنا شروع ہوئی۔ ابتدائے کائنات سے متعلق دوسرا تصور وہ تھا جس کو ہبل (Hubble) نے پیش کیا۔ وہ تصور یہ ہے کہ کائنات پھیل نہیں رہی، بلکہ اس میں تخلیق کا عمل مسلسل جاری ہے۔ بظاہر ہمیں کائنات پھیلتی ہوئی نظر آتی ہے، لیکن نئی تخلیق کے تسلسل کی بنا پر یہ تاثر قائم ہوتا ہے۔ چنانچہ ہم یہ نہیں کہہ سکتے کہ کائنات کا آغاز ایک نقطے سے ہوا۔

## بقول اقبال

یہ کائنات ابھی نا تمام ہے شاید

کہ آری ہے دمام، صدائے کن فیکوں

جہاں تک مشاہدے کا تعلق ہے، شواہد پہلے تصور کے حق میں ہیں۔ تخلیق مسلسل کے نظریے کے حق میں کوئی شواہد پیش نہیں کیے جاسکتے۔ اس کے برعکس جب دور کی کسی کہکشاں Galaxy کا مشاہدہ کیا جائے تو کائنات کا پھیلنا ایک حقیقت کے طور پر سامنے آتا ہے۔

پہلے تصور، یعنی ایک نقطے سے کائنات کے آغاز کو اہل تحقیق نے عام طور پر تسلیم کیا۔ ہانگ بھی اس کو تسلیم کرتا ہے، یعنی کائنات کی ابتدا ایک نقطے سے اور ایک دھماکے کے ساتھ ہوئی اور اب وہ پھیلتی چلی جا رہی ہے۔ اس نے کائنات کے ارتقاء کے مختلف مراحل بھی بیان کیے ہیں۔ کتاب Brief History of Time میں ان مراحل کا تذکرہ ہے۔ تدریجاً کائنات میں کیا تبدیلیاں ہوئیں؟ اور کس طرح ارتقاء ہوا؟ اس کو ہانگ نے بیان کیا ہے۔

تخلیق کائنات کے تذکرے کے بعد ہانگ خدا کے بارے میں گفتگو کرتا ہے۔ جو باتیں اس نے کہی ہیں وہ اسی قسم کی ہیں جیسی عام طور پر ملحدین کہتے ہیں۔ مثلاً ایک بات اس نے یہ کہی ہے کہ ہمیں خدا کے تصور کی ضرورت اس وقت تھی جب سائنس نے ترقی نہیں کی تھی اور ہم کائنات کی توجیہ کے لیے خدا کے تصور کا سہارا لیتے تھے۔ اب ہم سائنس کے حقائق و نظریات کو جانتے ہیں، اس لیے ہمیں خدا کے تصور کی ضرورت نہیں ہے۔ ملحدین کا یہ قول بالکل بچکانہ ہے۔ غور کرنا چاہیے کہ کائنات کی سائنسی تشریح اصلاً اس سوال کا جواب ہے کہ کائنات میں جو کچھ ہو رہا ہے وہ کس طریقے اور کس ڈھنگ سے ہو رہا ہے؟ اس میں کارفرما قوانین کیا ہیں؟ اس کے برعکس جب ہم خدا کے وجود کے بارے میں پوچھتے ہیں تو وہ سوال ایک دوسری نوعیت کا ہوتا ہے۔ وہ سوال یہ ہے کہ ان فطری قوانین کا بنانے والا کون ہے؟ ان قوانین کو کام میں لاکر کائنات میں حسن، ترتیب اور تناسب کو قائم کرنے والا کون ہے؟

## ملحدین کا قول

وجود خداوندی کے بارے میں مذکورہ بالا بات، جو ہانگ نے پیش کی ہے، ملحدین عموماً اس کو دہراتے رہتے ہیں۔ وہ اس بات کو نہیں جانتے کہ اس گفتگو میں دو مختلف سوالات زیر بحث ہیں۔ ایک سوال مظاہر کائنات کے بیان (Description) سے متعلق ہے، جب کہ دوسرا سوال کائنات کی تعبیر (Meaning) سے متعلق ہے۔ کہنے والا

یہ تو کہہ سکتا ہے کہ سائنس کی ترقی نے کائنات میں نظر آنے والے مظاہر فطرت کا (مبنی بر مشاہدات) بیان ہمارے سامنے پیش کر دیا، مگر یہ نہیں کہہ سکتا کہ سائنس نے کائنات میں حسن اور توازن کی موجودگی کی توجیہ بھی پیش کر دی ہے۔ بہر حال ہائیکنگ کا ایک قول تو یہ ہے کہ ہمیں خدا کی ضرورت نہیں ہے، اس لیے کہ اب سائنس ترقی کر چکی ہے۔ دوسری بات اس نے یہ کہی کہ خدا تعالیٰ نے کائنات کے قوانین کو وجود بخشا ہے۔ غالباً یہ تصور صحیح ہے (یہ اسی طرح کی بات ہے جو نیوٹن نے پیش کی تھی کہ قوانین فطرت خدا کے بنائے ہوئے ہیں۔) البتہ ہائیکنگ کہتا ہے کہ خدا تعالیٰ براہ راست مداخلت کر کے (اپنے بنائے ہوئے) قوانین فطرت میں تبدیلی نہیں کرتا، یعنی ایسا نہیں ہوتا کہ قوانین بنا دینے کے بعد پھر وہ کائنات کے ارتقاء میں (بطور مدبر) مداخلت کرے اور مداخلت کی صورت یہ ہو کہ کائنات میں نافذ قوانین میں تبدیلی ہو جائے۔ یہ ہائیکنگ کا قول ہے۔

### ملحدین کا ناقص فہم

مذکورہ بالا بات بہت سے ملحدین کہتے ہیں۔ اس قول کا ایک پس منظر ہے۔ ریاضی داں لیپ لاس کا خیال یہ تھا کہ خدا نے کائنات کی ابتدا کر دی۔ اس کے بعد کائنات میں اس کا رول ختم ہو گیا۔ اس کے برعکس ایک خدا پرست کے نزدیک کائنات کی درست تصویر یہ ہے کہ تخلیق کی ابتدا کے بعد حاکم حقیقی کا کردار ختم نہیں ہوا، بلکہ وہ ہر آن کائنات کی تدبیر کر رہا ہے۔ وہ زندہ جاوید ہے، محض خالق نہیں، بلکہ وہ مدبر اور حاکم بھی ہے اور اس کا حکم مسلسل کائنات میں جاری ہے۔ اگر کوئی خدا پر ایمان رکھنے والا کائنات کی یہ تصویر پیش کرے تو ملحدین اس پر اعتراض کرتے ہیں۔ ان کا اعتراض یہ ہے کہ خدا کی تدبیر مسلسل کے معنی یہ ہوں گے کہ قوانین فطرت میں تبدیلی کا امکان تسلیم کر لیا گیا۔ ملحدین کا فہم یہ ہے کہ خدا پرستوں کے نزدیک قوانین فطرت بدل سکتے ہیں۔ پھر وہ یہ کہتے ہیں کہ ہم قوانین فطرت کی تبدیلی کے امکان کو نہیں مانتے۔ چنانچہ خدا کو بھی نہیں مان سکتے۔ ملحدین کے تصور کے مطابق حاکم حقیقی کی جانب سے تدبیر کائنات کی ایک ہی ممکن صورت ہے، یعنی قوانین فطرت میں تبدیلی۔

## مغرب کا فکری جمود

لمحدین کا فہم اور استدلال دونوں درست نہیں۔ حقیقت یہ ہے کہ اب مغرب میں فلسفہ سائنس کا ارتقاء رک گیا ہے۔ سائنس کا ارتقاء تو بیسویں صدی میں ہوا اور اب بھی جاری ہے۔ مگر فلسفہ سائنس پر جمود طاری ہو گیا۔ اس لیے لمحدین درست طرز پر فلسفیانہ غور و فکر کر کے زیر بحث سوال کا معقول جواب نہیں پاسکے۔

بنیادی سوال یہ ہے کہ اگر ہم خدا کے وجود کو مان لیں تو پھر کائنات میں ہر آن واقع ہونے والی تبدیلیوں سے خدا کا کیا تعلق ہے؟ اس سوال کا مدلل فلسفیانہ جواب ملنا چاہیے تھا۔ صحیح جواب فراہم کرنا اصلاً اہل ایمان کی ذمہ داری تھی۔ ہم اہل کتاب کو بھی اس صف میں شامل کر سکتے ہیں۔ بہر حال مغربی دنیا نے اس سوال سے بحث نہیں کی۔ وہ خدا اور کائنات کا سادہ لوحی کے ساتھ تذکرہ کرتے رہے۔ ان کے نزدیک محض قوانین فطرت میں تبدیلی کے ذریعے، تدبیر کائنات میں خدائی مداخلت ممکن ہے۔ بہر حال ان کا یہ فہم صحیح نہیں ہے۔ واقعہ یہ ہے کہ قوانین فطرت کے علاوہ کائنات کے دوسرے پہلو بھی ہیں۔ مثلاً انسان جب کائنات کی اشیاء کو استعمال کرتا ہے، تو محض فطری قوانین کو نہیں، بلکہ اپنے آزاد ارادے کو بھی استعمال کرتا ہے اور اسباب کو اپنے پیش نظر نقشے کے مطابق ترتیب دیتا ہے۔ پھر قوانین فطرت کے مطابق متوقع نتائج ظاہر ہوتے ہیں۔ انسان کے اس عمل کی بنا پر کائنات میں نافذ قوانین نہیں بدلتے۔ اسی طرح مشیت الہی بھی کائنات میں کار فرما ہے اور مشیت الہی کا وجود اور کائنات میں اُس کی کار فرمائی، قوانین فطرت میں تبدیلی کی متقاضی نہیں۔

قوانین فطرت انسانی ارادے، مشیت الہی اور حوادث کائنات کے مابین صحیح تعلق کی جامع تعبیر و تفہیم درکار ہے۔ یہ موضوع تشریح طلب ہے۔ اس لیے یہاں صرف اشارتاً اس کا ذکر کیا جا رہا ہے۔ کسی اور موقع پر اس نکتے پر تفصیلی اظہار خیال کیا جائے

گا۔ ان شاء اللہ

## کائنات میں کارفرما عظیم منصوبہ

مندرجہ بالا بحث میں ہاکنگ کے دو اقوال کا تذکرہ کیا گیا۔ اس موضوع پر ہاکنگ کا تیسرا بیان ۲۰۱۰ء کی اس کی کتاب میں سامنے آتا ہے۔ اس کتاب کا نام ہے The Grand Design۔ (عظیم منصوبہ) یہ عام فہم زبان میں لکھی ہوئی کتاب ہے۔ اس میں ہاکنگ نے گلیلیو (م ۱۶۴۲) کی سائنسی کاوشوں سے آغاز کر کے بیسویں صدی تک کی سائنس کا جائزہ لیا ہے اور اہم تصورات کا تعارف کرایا ہے۔ آخر میں اس نے چند بنیادی سوالات پر بحث کی ہے۔ ایک سوال جان داروں کی دنیا کے بارے میں ہے۔ سوال یہ ہے کہ جان داروں کی دنیا میں جو ترتیب، حسن، توازن اور باہمی توافق پایا جاتا ہے، اس کی توجیہ کیا ہے؟ خدا پرستوں کے نزدیک اس مظہر کی توجیہ خدا کا وجود اور اس کی تدبیر ہے اور کائنات کا یہ شعبہ مضور حقیقی کی مضوری کا شاہ کار ہے، مگر ملحدین اس اعتدال و تناسب کی توجیہ نظریہ ارتقاء کے ذریعہ سے کرتے ہیں۔ ہاکنگ نے اس ضمن میں کوئی خاص بات نہیں پیش کی ہے۔ مغرب کے ملحدین عموماً یہی کہتے ہیں۔

اس کے بعد ہاکنگ دوسرا سوال قائم کرتا ہے، جو نظام شمسی (Solar system) سے متعلق ہے، یعنی جان داروں کی دنیا سے باہر آئیے اور (بطور مثال) سورج اور زمین کے تعلق پر غور کیجیے۔ یہاں بھی بے مثال توافق اور توازن نظر آتا ہے۔ گویا ایک عظیم منصوبہ کے خدو خال نظر آتے ہیں۔ ہم تصور کریں کہ اگر زمین اور سورج کے درمیان فاصلہ کم یا زیادہ ہوتا تو ہمارا حساب بتاتا ہے کہ زمین پر انسانی زندگی کا امکان ختم ہو جاتا۔ اسی طرح زمین پر بارش کا نظام اور ہوا کا نظام انتہائی موزوں صورت میں موجود ہے۔ بہت سی اور مناسبتیں بھی ہیں، جن کا شمار مشکل ہے۔ معلوم ہوتا ہے کہ نظام شمسی انسان کے لیے انتہائی سازگار ہے۔ اس موزونیت اور سازگاری کی کیا توجیہ ہے، اگر خالق کو نہ مانا جائے؟ ہاکنگ کا جواب یہ ہے (اور دوسرے ملحدین اس جواب میں شریک ہیں) کہ کائنات میں تنہا ہی ایک نظام شمسی تو نہیں ہے، دنیا میں ایسے بہت

سے نظام موجود ہیں (ان کی تعداد بتانے کے لیے لاکھوں کروڑوں کی گنتیاں بھی چھوٹی ہیں۔) تو ان سب میں اتفاق سے ایک ایسا نظام شمسی ہے جس کے حالات انسانی زندگی کے ظہور اور بقا کے لیے سازگار ہیں۔ شمسی نظاموں کی اتنی بڑی تعداد کی موجودگی کی بنا پر اتفاق سے ایسا ہونا غیر متوقع نہیں ہے۔ یہ جواب پہلے ڈاکنس Dawkins نے دیا، جو حیاتیات (Biology) کا ماہر ہے۔ ہاکنگ نے اس کو نقل کیا ہے۔

اب اس کے بعد تیسرا چیلنج ملحدین کے سامنے آتا ہے۔ محض حیاتیات (بائیولوجی) سے واقف اہل سائنس اس چیلنج کو جانتے بھی نہیں ہیں، لیکن فزکس کے طالب علم جانتے ہیں۔ اس کو ہاکنگ نے بیان کیا ہے (اور دوسرے مصنفین بھی) وہ چیلنج خود قوانینِ فطرت کی نوعیت سے متعلق ہے۔ مثال کے طور پر زمین اور سورج کے نظام میں موجود توازن کا ایک سبب باہمی کششِ ثقل ہے۔ اب اس کشش کی نوعیت پر غور کیجیے۔ یہ محض سورج اور زمین کے درمیان ہی نہیں، بلکہ ہر دو اجرام کے درمیان موجود ہے۔ (یعنی آفاقی ہے۔) جو قانونِ ثقل ہمیں معلوم ہے وہ یہ ہے کہ دو اجرام کا درمیانی فاصلہ دو گنا ہو جائے تو ان کے مابین کشش کم ہو کر محض ایک چوتھائی رہ جائے گی۔ سوال یہ ہے کہ اگر قانونِ ثقل کچھ اور ہوتا، مثلاً قوتِ کشش (باہمی فاصلہ دو گنا ہو جانے پر) ایک تہائی ہو جاتی تو کائنات کیسی ہوتی؟

### الحاد کی شکست

واضح رہے کہ مذکورہ بالا سوال کائنات میں اشیاء کی موجودگی، ترتیب، تعامل اور توافق سے متعلق نہیں ہے۔ یعنی اشیاء کیا ہیں اور کیسی ہیں؟ بلکہ یہ اس سے مختلف سوال ہے۔ سوال یہ ہے کہ کائنات میں جو قوانینِ فطرت کارفرما ہیں، ان کی نوعیت کیسی ہے؟ ہمارے اب تک کے علم کے مطابق اس سوال کا جواب یہ ہے کہ یہ قوانین، انسانی زندگی سے گہری مطابقت رکھتے ہیں اور اس کے تسلسل و بقا کے لیے موزوں و سازگار ہیں۔ اگر ایسی دنیا کا تصور کیا جائے جہاں قوانین کچھ اور ہوں (مثلاً کششِ ثقل کا قانون، اس سے



اسٹیفن ہاکنگ کے نظریات کا تنقیدی جائزہ

مختلف ہو جو ہمیں معلوم ہے۔) تو انسانی زندگی ناممکن ہو جائے گی۔ یہ صورتِ حال عظیم ترین چیلنج ہے، جو ملحدین کے سامنے ہے۔ اگر خدا کو نہ مانیں تو اس سوال کا کوئی جواب نہیں ملتا کہ قوانینِ فطرت کے اندر موزونیت کیوں ہے؟ یعنی وہ انسان کے لیے سازگار کیوں ہیں؟ گرانڈ ڈیزائن کا منصوبہ کہاں سے آیا؟

اس سوال کا نادر جواب ہاکنگ نے فراہم کیا ہے۔ وہ جواب یہ ہے کہ کائنات بھی محض ایک نہیں ہے، بلکہ متعدد ہیں۔ جیسے نظامِ شمسی بہت سے ہیں، اسی طرح کائنات بھی بہت سی ہیں۔ وہ ہمیں نظر نہیں آتیں اور کبھی نظر آئیں گی بھی نہیں۔ ہاکنگ کہتا ہے کہ ہر کائنات میں کارفرما قوانین الگ الگ ہیں۔ کہیں اجرام کے درمیان کشش ہے، جو انہیں قریب لاتی ہے تو کہیں ایسی کائنات بھی ہوگی جہاں اجرامِ فلکی قریب آنے کے بجائے ایک دوسرے کو دور بھگاتے ہوں گے۔ ان متعدد کائناتی نظاموں میں اتفاقاً ایک کائنات ایسی ہے جس کے قوانین ہمارے لیے (یعنی انسانوں کے لیے اور انسانی زندگی کی بقا کے لیے) سازگار ہیں۔ اسی کائنات میں ہم رہتے ہیں۔ یہی ہم کو نظر آتی ہے، چنانچہ اسی سے واقف ہیں۔ کوئی اور کائنات ہمیں نظر نہیں آتی (اگرچہ موجود ہے) اور کبھی نظر نہیں آئے گی۔ ہاکنگ کا یہ جواب سُن کر پری اور بھوت کے قصے یاد آجاتے ہیں، جو انسانی خیالِ آرائی کی معراج ہیں، مگر حقیقت کی دنیا سے کوئی تعلق نہیں رکھتے۔

ہاکنگ کا یہ جواب عوامی ابلاغ (سوشل میڈیا) کے ذریعے عام ہوا ہے۔ اس جواب پر بعض تبصرے سامنے آئے۔ سات (۷) تبصرے اس کے حق میں ہیں اور اس سے دو گئے تبصرے اس کے جواب کی تردید میں ہیں۔ تردید کرنے والوں کا کہنا یہ ہے کہ ”اگر نظر نہ آنے والی کائنات کا وجود ہی تسلیم کرنا ہے (اور وہ بھی ایک نہیں، بلکہ ان گنت) تو اس کے مقابلے میں خدا کو ماننا زیادہ آسان ہے۔“ گو یا ملحد یہ کہتے ہیں کہ ”عالمِ وجود میں ان گنت کائناتیں موجود ہیں۔ بغیر مشاہدہ کیے ان کی موجودگی پر ایمان لاؤ، جو ہمیں نظر نہیں آتیں اور کبھی نظر نہیں آئیں گی۔“ ملحدین کے اس قول کو سننے کے بعد غور کرنا چاہیے کہ ”خدا بھی نظر نہیں آتا تو اس کے وجود کو مان لینا زیادہ آسان ہے بہ

نسبت اس کے کہ بلا دلیل متعدد عالم مان لیے جائیں۔“ واقعہ یہ ہے کہ عظیم منصوبہ (Grand Design) کا ادراک الحاد کی حتمی شکست ہے۔ متعدد عالموں کا جو افسانہ تصنیف کیا گیا ہے، بتاتا ہے کہ لمحدین نے اپنی شکست تسلیم کر لی ہے۔ اب ان کے پاس کوئی استدلال باقی نہیں رہا، جسے وہ الحاد کی تائید میں پیش کر سکیں۔ اب ایک معقول انسان کے لیے ایک ہی راستہ باقی ہے کہ وہ قادر مطلق، خالق حقیقی، خدائے وحدہ لاشریک کے وجود پر ایمان لے آئے۔



## قرآن، اہل کتاب اور مسلمان

ڈاکٹر محمد رضی الاسلام ندوی

قرآن کریم میں اہل کتاب (یہود و نصاری) کے حالات پر بہت تفصیل سے روشنی ڈالی گئی ہے۔ ان پر اللہ تعالیٰ کے انعامات و احسانات، ان کی بد اعتقادیوں اور بد اعمالیوں کی تفصیلات اور ان کے نتیجے میں اللہ تعالیٰ کی جانب سے دی جانے والی سزاؤں اور تنبیہوں کا تذکرہ کیا گیا ہے۔

اہل کتاب کے اس مفصل تذکرہ کا مقصد کیا ہے؟ اس میں مسلمانوں کے لیے عبرت و نصیحت کے کون سے پہلو ہیں؟ اور اس سے انہیں کیا رہنمائی ملتی ہے؟ اس کتاب میں ان تمام موضوعات سے بحث کی گئی ہے۔

کتاب پر مولانا سید جلال الدین عمری کا مسبوط اور دقیق مقدمہ بھی ہے۔

عمدہ کاغذ، آفسیٹ کی حسین طباعت، دیدہ زیب سرورق، صفحات: ۲۹۶، قیمت = ۷۰/- روپے

### ✦ ملنے کے پتے ✦

ادارہ تحقیق و تصنیف اسلامی، پوسٹ بکس نمبر: ۹۳۔ علی گڑھ۔ ۲

مرکزی مکتبہ اسلامی پبلیشرز، دعوت نگر ابو الفضل انکلیو، نئی دہلی۔ ۲۵