Fikr-o-Nasar (Islamabad) 5:2 (1967)

انتخاب

تاریخ سائنس کا ایک ادھورا باب

از جناب ڈاکٹر سید عابد حسین صاحب جامعہ ملیہ اسلامیہ دہلی

یہ مقالہ دارالمصنفین اعظم گڈھ کے جوبلی کے موقع پر پڑھا گیا تھا۔ اور اب جون ۱۹۶۷ء کے ماہنامہ "معارف" میں یہ شائع ہوا ہے (بشکریہ معارف) ——— مدیر۔

دارالمصنفین اعظم گڈھ کا جشنِ طلائی گزرے ہوئے زمانے کی خوشگوار یادوں کے ساتھ ساتھ آنے والے زمانے کے لئے خوش آئند امیدیں لئے ہوئے آیا ہے، علم و حکمت کے خادم جہاں شبلی اکیڈمی کے اہلِ قلم کو ان کی پچاس برس کی گراں قدر علمی خدمات پر صدق دل سے مبارکباد پیش کرتے ہیں۔ وہاں خدا سے یہ بھی دعا کرتے ہیں کہ انہیں اس کی توفیق دے اور ان کے لئے اس کا سامان فراہم کر دے کہ وہ اپنے تحقیق و اشاعت کے کام کو اس مشکل زمانے میں بھی اسی خوبی و خوش اسلوبی کے ساتھ انجام دیتے رہیں۔

اس مبارک موقع پر دارالمصنفین کے اربابِ کار اپنے پچھلے کارناموں کا جائزہ لے رہے ہوں گے اور اگلے کاموں کا منصوبہ بنا رہے ہوں گے۔ میں انہیں ایک ایسے کام کی طرف توجہ دلانا چاہتا ہوں جسے وہ اپنے منصوبے میں شامل کر سکیں تو ایک عظیم الشان علمی خدمت انجام دیں گے۔

پہلے میں یہ عرض کر دوں کہ وہ کام کیا ہے، پھر اس کی اہمیت اور ضرورت سے بحث کروں گا، آپ جانتے ہیں کہ مختلف سائنسوں یعنی علوم صحیحہ کی تاریخیں یورپ اور امریکہ میں مدت سے لکھی جا رہی ہیں۔ لیکن مجموعی طور پر سائنس کی ہمہ گیر تاریخ لکھنے کا خیال ابھی چوتھائی صدی سے پیدا ہوا ہے، اب تک جو کتابیں اس موضوع پر لکھی گئی ہیں ان میں جارج سارٹن کی کتاب INTRODUCTION OF THE HISTORY OF SCIENCE اور آلڈو میلی کی کتاب پینوراما، ذنیرال، دوہستوریا، دولاسیانسیا خاص طور پر

قابل ذکر ہیں۔ جدید ترین تاریخ سائنس موسیو رینے تا تان کی نگرانی میں چار جلدوں میں لکھی جارہی ہے۔ ان میں سے پہلی جلد جس میں ابتدائے تہذیب انسانی سے ۱۴۵۰ء تک علوم صحیحہ کے ارتقاء کا جائزہ لیا گیا ہے، ۱۹۵۷ء میں پیرس میں چھپی اور اس کا انگریزی ترجمہ ۱۹۶۳ء میں لندن میں شائع ہوا۔ تینوں کتابوں کے مؤلف خصوصاً موسیو تا تان اس بات کا افسوس کے ساتھ اعتراف کرتے ہوئے کہ قرون وسطیٰ میں عالم اسلامی کو علوم و فنون کا سب سے بڑا اور سب سے ترقی یافتہ مرکز ہونے کی حیثیت سے جو اہمیت اور منزلت حاصل تھی، اس کا آج سائنس کی دنیا کو کوئی اندازہ نہیں، اس لئے کہ مسلمانوں کی علمی خدمات کے بارے میں ابھی تک بہت ناکافی معلومات فراہم ہو سکی ہیں۔ اس کوتاہی کا اور بھی زیادہ افسوس ناک نتیجہ یہ ہے کہ یونانیوں کے زمانے سے علوم صحیحہ کے باضابطہ نشو و نما کا جو سلسلہ شروع ہوا اور اب تک جاری ہے! اس کی کڑی سے کڑی نہیں مل سکی ہے اور تاریخ سائنس ادھوری رہ گئی ہے۔ ظاہر ہے کہ جو ادارہ عربی داں مؤرخوں اور سائنس دانوں کے اشتراک عمل سے اس کی تکمیل میں مدد کر سکے گا اس کا دنیائے سائنس پر بڑا احسان ہوگا۔

اب یہ بھی سن لیجیے کہ قرون وسطیٰ میں عالم اسلام کی علمی کاوشیں نہ صرف علوم و فنون کی تاریخ میں بلکہ عام طور پر تہذیب و تمدن کی تاریخ میں کیا اہمیت رکھتی ہیں، اس کو سمجھنے سمجھانے کے لئے اصل مطلب کو بیان کرنے سے پہلے تھوڑی سی تمہید کی ضرورت ہے۔

اب تک تاریخ سائنس کا جو مواد حاصل ہوا ہے اس سے یہ پتہ چلتا ہے کہ ولادتِ مسیح سے تین ہزار سال قبل تہذیب انسانی اور اسی کے ساتھ علم انسانی نے دنیا کے چار خطوں میں خاصی ترقی کر لی تھی۔ ہندوستان، چین، مصر اور عراق عرب۔ ان میں سے چین اور ہندوستان کے اس عہد کے علمی سرمائے کے بارے میں کچھ مبہم اشارے ملتے ہیں، کوئی واضح معلومات حاصل نہیں ہوتیں۔ البتہ عراق عرب اور اس سے زیادہ مصر کے لئے کسی قدر وثوق کے ساتھ کہا جا سکتا ہے کہ وہاں اس زمانے میں تحریر کا فن ایجاد ہو چکا تھا، اور ریاضی، ہیئت اور طب کی اچھی خاصی معلومات فراہم ہو گئی تھیں۔ مصری تہذیب کے عروج کا دور دو ہزار سال قبل مسیح سے لے کر ایک ہزار سال قبل مسیح تک تھا۔ اس دور کی آخری صدیوں میں اہرام مصر کی تعمیر قدیم اہلِ مصر کی علمی اور تہذیبی ترقیوں کا کافی ثبوت ہے۔

۶۰۰ سال قبل مسیح کے لگ بھگ جب ہندوستان اور چین میں علوم و فنون راہِ ترقی پر

گامزن تھے۔ مصر اور عراق عرب میں ذہنی انحطاط کا دور شروع ہو رہا تھا، مگر قدرت جس طرح کائنات مادی کے ایک ذرے کو بھی ضائع نہیں ہوتے دیتی، اسی طرح اپنے اشرف مخلوق کی ذہنی دولت کو بھی بربادی سے محفوظ رکھتی ہے، اور اس میں کمی تو در کنار اضافہ ہی ہوتا رہتا ہے۔ البتہ اس کے حامل اور خازن بدل جاتے ہیں۔ جب اہل مصر اور اہل عراق میں اپنے بزرگوں کے علمی ترکے کا بوجھ اٹھانے کی طاقت نہیں رہی تو اہل یونان نے بڑھ کر اسے اپنے مضبوط کندھوں میں اٹھا لیا۔ اور ۶۰۰ سنہ قبل مسیح تک مصر و عراق کی علمی میراث یونان کو منتقل ہوتی رہی، اس وقت سے ۷۰۰ سنہ بعد مسیح تک تیرہ سو سال کا زمانہ تاریخ سائنس میں یونانی علم و حکمت کا دور ہے۔ اس میں سے پہلے آٹھ سو سال میں یعنی طالیس اور بقراط سے لے کر جالینوس تک اہل یونان نے نہ صرف الطبیعیات، ریاضی اور طب کی ان معلومات میں جو انھیں اہل مصر و اہل عراق سے پہنچی تھیں، بہت بڑا اور بہت بیش بہا اضافہ کیا، بلکہ اسے منطقی اساس پر قائم کر کے باضابطہ علم کی شکل دے دی۔ اس کے علاوہ انھوں نے منطق، اخلاقیات اور مابعد الطبیعیات کے نئے علوم کی بنیاد ڈالی، اہل یونان کو مبداءِ فیاض نے حیرت انگیز ذہانت اور علمی بصیرت بخشی تھی، وہ معروضیت دقت نظر اور صحت فکر جسے ہم SCIENTIFIC ATTITUDE OF MIND یعنی علمی انداز نظر کہتے ہیں اور صاحب طبقات الامم ابن صاعد الاندلسی نے الاعتناء الصحیح کے نام سے موسوم کیا ہے، اپنی ابتدائی شکل میں اہل یونان ہی نے دنیا کو دیا تھا۔ حضرت مسیح علیہ السلام کے بعد دو سو سال کے عرصے میں عیسائیوں کے تعصب اور تقشف کی بادِ سموم نے یونان میں علم و حکمت کے باغ کو جھلس دیا۔ اہل روما جو اس کی پود اپنے ہاں لے گئے تھے، مزید تین سو سال تک جیسے تیسے اس کی آبیاری کرتے رہے، مگر اس کی تازگی اور شادابی کو برقرار نہ رکھ سکے۔

مگر قدرت کی کارسازی اپنے کام سے غافل نہ تھی۔ اس ہزار گیارہ سو سال کے عرصے میں جب جنوب مشرقی یورپ میں یونانی ذہن حکمت طبیعی کی تخلیق و تدوین کر رہا تھا، جزیرۃ العرب میں سامی ذہن حکمتِ الٰہی کی تفسیر و تعبیر میں مصروف تھا، اُدھر حکماء وحدت کائنات کے نظریے کی تعلیم دے رہے تھے۔ ادھر انبیاء وحدت خالق کائنات کے عقیدے کی تلقین کر رہے تھے۔ ادھر انسان کی جسمانی اور ذہنی تربیت کا اہتمام ہو رہا تھا، ادھر اس کے اخلاقی اور روحانی ضبط کا انتظام کیا جا رہا تھا۔

دنیا کے یہ دو خطے جن میں علم و حکمت کے یہ دو دھارے بہ رہے تھے، ایک دوسرے سے اس قدر قریب تھے کہ ان کا ایک نہ ایک دن ملنا ضروری تھا۔ ان کا پہلا سنگم دوسری صدی عیسوی میں شام

میں نظر آتا ہے، جہاں یونانیوں کی نو آبادیاں تھیں، مگر اس زمانے کی عیسائیت کے آب شور کی لہروں کا یونانیت کے آب شیریں سے ملنے کا نتیجہ یہ ہوا کہ سارا دریا دریائے شور بن گیا۔ آب شیریں کے سوتے سوکھ گئے۔ یونانی ذہن کی زمین بنجر ہوگئی۔ شام و فلسطین کے نو آباد یونانیوں میں جو نئے نئے عیسائی ہوئے تھے، ان کو خود اپنی تہذیبی میراث سے اس قدر تعصب پیدا ہوگیا تھا کہ ٹستین نام یونانی الاصل شامی عیسائی جو جالینوس کا ہم عصر تھا، کہتا ہے "یونانی ذہن نے کوئی اختراع اور کوئی ایجاد نہیں کی۔ اس کا سارا علم مانگے کا تھا۔ سب اہل بابل، سیدیون، فنیقیوں اور مصریوں سے لیا تھا۔ صرف دو فن ہیں جن میں انہیں فوقیت حاصل تھی۔ "فن تحریر اور دروغ گوئی میں" ظاہر ہے کہ اس فضا میں جو شام کے بعد خود یونان میں بھی پیدا ہوگئی، علم و حکمت کا پنپنا کسی طرح ممکن نہ تھا۔

مگر پانچ سو سال بعد یونان کی حکمت طبیعی اور جزیرۃ العرب کی حکمت الٰہی کے دھاروں کا ایک اور سنگم ہوا، جو "مرج البحرین یلتقیٰن" کا مصداق تھا، اس قید کے ساتھ کہ دونوں دھارے ساتھ ساتھ بہنے لگے، مگر پھر بھی ان میں ایک غیر مرئی فصل باقی رہا۔ اس اجمال کی تفصیل یہ ہے کہ ساتویں صدی عیسوی میں عرب میں اسلام کا ظہور ہوا، اور اس نے انسان کے عقل و ادراک کو ان زنجیروں سے جن میں جامد مذہبیت نے اسے جکڑ رکھا تھا، رہا کر دیا۔ ۷۵۰ء تک وسط ایشیا سے مغرب اقصیٰ اور اندلس تک عرب مسلمانوں نے نہ صرف تین اقلیموں میں اپنی حکومت کا جھنڈا گاڑ دیا بلکہ تین تہذیبوں یعنی قدیم ہندی، ایرانی اور یونانی تہذیبوں کی بہترین علمی میراث کو اپنے قبضۂ تصرف میں لے آئے۔ مگر دراصل عرب مسلمانوں کے علم و حکمت میں غالب رنگ دو ہی تھے ——— اسلامیات کا مذہبی اور اخلاقی رنگ اور یونانیت کا فکری اور علمی رنگ ——— انھوں نے کم و بیش سات سو سال تک یونانی علم و حکمت کی جس میں اب ہند و ایران کی علمی دولت بھی شامل ہوگئی تھی، نہ صرف حفاظت کی بلکہ اس میں اپنی طرف سے قابل قدر اضافہ بھی کیا۔ آٹھویں صدی کے وسط سے گیارھویں صدی تک یعنی جابر ابن حیان کے زمانے سے عمر خیام اور ماوردی کے زمانے تک عالم اسلام میں سیاسی وحدت اور علوم و فنون کی ترقی کا دور رہا۔ اس کے بعد کے ساڑھے تین سو سال میں سیاسی انتشار کے ساتھ ساتھ مجموعی طور پر ذہنی انحطاط کا عمل جاری رہا۔ اگرچہ اکا دکا جید عالم جیسے ابن خلدون اور ابن رشد آئندہ صدیوں میں بھی پیدا ہوتے رہے۔ بارھویں صدی کے شروع سے پندرھویں صدی کے وسط تک وہ عبوری دور ہے جس میں علم و حکمت کے خزانے عربی سے لاطینی اور عبرانی میں ترجمہ ہوکر یورپ میں

پہنچنے لگے۔ اس عرصے میں مشرقی ذہن میں علم و حکمت کے سوتے ہلکے ہوتے ہوتے بالکل خشک ہو گئے اور مغربی ذہن میں دھیرے دھیرے رستے رستے یکبارگی زور شور سے اُبلنے لگے۔ علم و حکمت کا عربی اسلامی دَور ختم ہوا اور مغربی دَور شروع ہوا۔

تاریخ سائنس کے عربی اسلامی دَور کے اس ناقص و ناتمام جائزے سے جواب تک مغربی محققوں نے لیا ہے۔ اتنا تو ثابت ہو گیا کہ اس زمانے میں نہ صرف یونانی علم و حکمت کے خزانے کی حفاظت اور اس میں اضافہ کیا گیا بلکہ ایک معاملے میں مسلمانوں کی علمی فکر یونانی فکر سے کہیں آگے بڑھ گئی تھی اور عہد جدید کی سائنس کے قریب پہنچ گئی تھی، یعنی تجربی طریق کی دریافت اور نظری علم کا عملی استعمال۔ موسیو تاتان نے اپنی کتاب GENERAL HISTORY OF THE SCIENCE میں عربی اسلامی دَور کی فتوحات کا خلاصہ ان الفاظ میں بیان کیا ہے:۔

"ہم نے عربوں کی سائنس کے بارے میں جو کچھ کہا ہے اس سے اچھی طرح واضح ہو جاتا ہے کہ یہ بات کہ عرب صرف قدما کے افکار کو متاخرین تک منتقل کرنے والے تھے، حقیقت سے بہت دُور ہے۔ انھوں نے دنیا میں علمی ذوق کو نئے سرے سے بیدار کیا اور یونانیوں کے نظریات کو عملی تجربے کی کسوٹی پر کسا۔ ان کی اس اپج کا جو انھوں نے سائنس کے عملی استعمال میں دکھائی، یہ نتیجہ تھا کہ وہ رصد، جرِّ ثقیل اور علم کیمیا کے حیرت انگیز آلات کے موجد ہوئے، انھوں نے تاریخ میں پہلی بار ہسپتال قائم کئے جن میں وہ نہ صرف مریضوں کا علاج کرتے تھے بلکہ طبیبوں کی ٹریننگ اور علمی تحقیقات کا کام بھی انجام دیتے تھے۔

"اس علم و حکمت کی شمع کو جسے مغرب میں وحشی قبائل نے گل کر دیا تھا، بحر روم کے کنارے بسنے والی ایک اور قوم نے روشن رکھا، جس کے فرزند شب و روز اسی دھن میں رہتے تھے کہ اللہ تعالیٰ کے جلوے ہر شان اور ہر رنگ میں دیکھیں اور اس کی عظمت و قدرت کے گن گائیں۔"

مگر جیسا کہ ہم پہلے اشارۃً کہہ چکے ہیں موسیو تاتان اس بات کا اعتراف کرتے ہیں کہ عرب مسلمانوں کی علمی جد و جہد کے بارے میں ہماری تاریخی معلومات اب تک جس مرحلے پر پہنچی ہیں، اس میں یہ ادعا فضول ہے کہ ہم اس کی وسعت و عظمت کا اور ان اثرات کا جو اس نے باقی دنیا پر ڈالے ہیں، کماحقہٗ جائزہ لے سکتے ہیں۔

اس جائزے میں جو دقتیں پیش آتی ہیں وہ موسیو تاتان کے نزدیک یہ ہیں کہ "گو ایسی کتابیں جن سے ماخذ کا کام لیا جا سکتا ہے، کافی تعداد میں موجود ہیں۔ لیکن ان کتابوں میں جن اصلی تصانیف کی عبارتیں نقل کی گئی ہیں،

ان میں لبعض ناپید ہوگئی ہیں۔ لبعض کے پورے نام نہیں دیئے ہیں، اس لئے ان کا پتہ لگانا دشوار ہے۔ لبعض مخطوطات کی شکل میں موجود ہیں جو آسانی سے دستیاب نہیں ہوتے، پھر جو کتابیں مل بھی جاتی ہیں، ان کی عبارتوں کو سمجھنے سے پہلے ان کی زبان سیاق وسباق اور ماخذوں کے بارے میں بہت کچھ تحقیقات کی ضرورت ہے۔"

ان دقتوں کے علاوہ ایک دقّت اور بھی ہے جس کی طرف فاضل مورخ کا ذہن منتقل نہیں ہوا۔ میں نے کہا تھا کہ حکمت اسلامی اور حکمت یونانی کے دھاروں کا ملنا کلام مجید کی آیت مبارکہ "مرج البحرین یلتقیٰن" کا مصداق تھا، آیت کے دوسرے ٹکڑے "بینھما برزخ لایبغیٰن" کی طرف محض اشارہ کر کے چھوڑ دیا تھا۔ میرے خیال میں یونانی ذہن اور اسلامی ذہن کے درمیان وہ فصل جو کسی طرح دُور نہیں ہو سکتا، یہ تھا کہ یونانی فکر تمام تر دنیوی یا سیکولر تھی اور اسلامی حکماء میں سیکولر طرز خیال کی تہ میں مذہب کا اثر خفی یا جلی صورت میں ضرور موجود ہوتا تھا۔ عہد جدید کے ان ذہنوں کے لئے جنہوں نے قدیم یونانی سیکولرزم اور جدید مغربی سیکولرزم کی فضا میں تربیت پائی ہے، عربی اسلامی حکمت کی گہرائی میں اتر کر اس کی روح تک پہنچنا مشکل ہے۔ یہ کام جیسا چاہیئے صرف مشرق کے وہ مسلمان علماء انجام دے سکتے ہیں، جو عرب اسلامی فکر کی گود میں پلے اور بڑھے ہیں اور جدید علم وحکمت سے بھی بخوبی واقف ہیں۔

کام نہایت اہم اور ضروری ہے، نہ صرف اس وجہ سے کہ اس پر تاریخ سائنس کے ایک ادھورے باب کا پورا ہونا اور عالمی علم وحکمت کے سلسلے کی کڑی سے کڑی ملنا منحصر ہے، بلکہ اس لئے بھی کہ اس کے ذریعے سے وہ جمود جو مسلمانوں کے ذہن پر مسلط ہے اپنے بزرگوں کے علمی کارناموں سے فیضان حاصل کر کے دُور ہو سکتا ہے اور اس میں وہ حرکت اور تازگی پیدا ہو سکتی ہے کہ وہ زمانے کی علمی ترقیوں میں حصّہ لینے کے قابل ہو جائے۔

وہ مردان کار جن میں اس مہم کو سر کرنے کی صلاحیت موجود ہے، آگے بڑھیں اور تاریخ سائنس کی تکمیل اور مسلمانوں کے ذہن کی نشاۃ ثانیہ کی خاطر اسے قوت سے فعل میں لائیں۔

صلائے عام ہے یاران نکتہ داں کے لئے۔

طابع: ظہیر الدّین مطبع: استقلال پریس لاہور

ناشر: ڈاکٹر فضل الرحمٰن ادارۂ تحقیقات اسلامی، راولپنڈی