Fikr-o-Nasar (Islamabad) 31:1 (1993)

عربی و اسلامی علوم کا یورپ کی تحریک احیائے علوم پر اثر

ڈاکٹر فؤاد سیزگین
ترجمہ: ڈاکٹر خورشید رضوی

یہ موضوع جو میں آج کے خطبے میں آپ کے سامنے رکھوں گا' بہت سی تحقیقات کا موضوع بن چکا ہے اور اس پر آراء میں زبردست اختلاف پایا جاتا ہے ۔ انیسویں صدی عیسوی کے اوائل میں بعض یورپین علماء نے جب مختلف میدانوں میں علوم کی تاریخ قلم بند کرنی شروع کی تو اس موضوع پر توجہ دی ۔ عربی و اسلامی علوم کے بارے میں اولین تبصرے منفی نوعیت کے تھے ۔ یورپین علماء کا یہ دستور رہا ہے کہ وہ ان کو اپنی اپنی زبانوں میں "عربی علوم" کے الفاظ سے یاد کرتے ہیں ۔ اور یہ اصطلاح ان کے ہاں آج تک مستعمل ہے ۔ پھر انیسویں صدی کے وسط میں عربی و اسلامی علوم کے بارے میں ایک نئے زاویہ نگاہ کا آغاز ہوا جس میں ان کا دفاع' ان کی اہمیت کا اظہار نیز مغربی دنیا میں جدید علوم کی نشوونما پر ان کے اثر کی قدر و قیمت کا احساس شامل تھا ۔ اس طرز فکر کا امام جرمن مستشرق Jakob Reiske تھا پھر انیسویں صدی کے وسط سے لے کر آج تک بہت سے منصف مزاج علماء نے اس کی حمایت کی ۔ ان انصاف پسندوں میں ایک نہایت مشہور شخصیت شہرہ آفاق جرمن ادیب گوئٹے (J. W. V. Goethe) کی ہے جس کی طرف سے علوم اسلامیہ کا قابل تعریف دفاع کیا گیا ۔ پھر عربی سے متعلق تحقیقات میں اہل یورپ کے متخصصین نے عربی کی بہت سی علمی کتابوں کی تحقیق' اشاعت' ان کے مشمولات پر بحث' تاریخ علوم میں ان کی اہمیت اور مغربی دنیا پر ان کا اثر بیان کرنے کا کام کیا ۔ اس لائق ستائش دفاع اور ان علمی کوششوں کے علی الرغم یہ آواز اتنی قوی ثابت نہ ہو سکی کہ تاریخ علوم کے ماہرین خصوصی کی نگاہ کو اس مقام کی طرف ملتفت کر سکتی جو ازروئے حقیقت تہذیب انسانی میں علوم کی تاریخ عام

© Dr Muhammad Hamidullah Library, IIU, Islamabad. http://iri.iiu.edu.pk/

کے تناظر میں عربی و اسلامی علوم کو حاصل ہے ۔ اس مسئلے کی وضاحت کے سلسلے میں افادیت سے خالی نہ ہو گا اگر یہاں ۔۔ بر سبیل تذکرہ ۔۔ گزشتہ سال کے ایک علمی اجلاس کا واقعہ آپ کو سناتا چلوں ۔ مذکورہ بالا تحقیقات کی تمام تر وضاحتوں کے علی الرغم میرے ایک جرمن رفیق کار نے' جو علم طب کے مورخ ہیں' اس بات پر شک کا اظہار کیا کہ یورپ کی تحریک احیاء کے زمانے میں طب کی اٹھان پر عربوں کے علم طب کا کوئی اثر ہو سکتا ہے ۔ لازم ہے کہ یہاں میں یہ ذکر بھی کروں کہ ایک اور جرمن ساتھی نے ۔۔۔ جو یہ لیکچر سن رہے تھے ۔۔ مناسب علمی جواب بھی دیا۔

بعض لوگوں کو اس پر تعجب ہو گا کہ یہ مسئلہ پیش ہی کیوں کیا جا رہا ہے جبکہ سبھی کو معلوم ہے کہ مسلمانوں نے بہت کچھ دریافت کیا اور اس کے بارے میں آپ نے پڑھ بھی رکھا ہو گا۔ لیکن یہ معاملہ بہت گہرا ہے۔ وہ ماخذ کیا ہیں جن پر ان معلومات کا انحصار ہے جو آپ کو عرب اور مسلمان علماء کے کاموں نیز یورپ کی تحریک احیاء پر ان کے اثر سے متعلق حاصل ہیں ؟ کیا آپ نے ان سب مسائل یا ان میں سے بعض کا بذات خود مطالعہ کیا ہے؟ کیا یہ معلومات آپ تک ایک یا ایک سے زائد عربی تحقیقات کے ذریعے پہنچی ہیں۔ یا یہ معلومات آپ کو مستشرقین کی تحقیقات سے بالواسطہ یا بلا واسطہ واقفیت کے ذریعے حاصل ہوئی ہیں ۔ ان تحقیقات کی نوعیت ایسی ہے کہ یہ ۔۔ لازماً ۔۔ مثبت نتائج پیدا نہیں کرتیں ۔ اور ان کے بعض احکام سلبی و منفی نوعیت کے ہیں کیونکہ وہ اسی پرانے منفی طرز خیال کے پابند ہیں ۔

سامعین کرام

امید ہے آپ یہ خیال دل میں نہ لائیں گے کہ میں اس مسئلے پر قنوطیت کا شکار ہو رہا ہوں۔ یہاں اسی قدر کافی ہو گا کہ ۔۔ آگے چلنے سے پیشتر ۔۔ میں دو ٹوک انداز میں آپ کی خدمت میں یہ عرض کر دوں کہ علوم کی عام تاریخ میں عربی و اسلامی علوم کا حقیقی مقام اس سے کہیں بڑھ کر ہے جو آج تک کی تحقیقات سے ثابت ہوتا ہے اور اس مقام میں کوئی کمی واقع نہیں ہو تی اگر ہم اپنے پیشروؤں یا اپنے علاوہ دوسروں کی مساعی کا اعتراف بھی کریں ۔ کیونکہ تاریخ علوم میں عربی و اسلامی علوم کا مقام دیگر اقوام کے ہاں علوم کے مقام سے ۔۔ جن کی اہمیت

کو تسلیم کیا جا چکا ہے ۔۔ کسی طرح کم نہیں اور یورپ کی تحریک احیاء کے دور پر عربی و اسلامی علوم کا اثر اس قدر وسیع اور عمیق ہے کہ اس کا تصور کرنا بھی آسان نہیں ۔ یہ رائے محض ایک خیال یا تاثر پر مبنی نہیں بلکہ ان علوم پر تیس برس کے مسلسل مطالعے اور تحقیق کا نتیجہ ہے جن میں میری کوشش یہ بھی رہی ہے کہ مختلف میدانوں میں عربی و اسلامی علوم کے مغرب پر اثرات کے مسئلے کا جائزہ لوں۔

لیکن مورخین علوم پر یہ حقائق بیشتر واضح نہیں ہو سکے اور ان کی کتابوں میں ان کے اظہار کے لئے ابھی بہت وقت چاہیئے کیونکہ انہیں کیا پڑی ہے کہ وہ یہ سب مطالعہ خود کریں اور جب علوم کی تاریخ عام پیش کریں تو اس میں اس کا اظہار ہو ۔ چنانچہ جو اہل علم' زبان اور دین کے حوالے سے اس ورثے سے وابستہ ہیں ان پر اس مسئلے کی وضاحت لازم ہے ۔ ضروری سمجھتا ہوں کہ میں اس امر کی طرف بھی اشارہ کرتا چلوں کہ یہ علمی فریضہ ادا کرنے کے لئے ایک طرف عربی ورثے سے وسیع اور گہری واقفیت درکار ہے اور دوسری طرف جدید علوم اور ان کے مناہج سے ضروری مناسبت ۔ ایک اہم نقطہ جس پر زور دینا ضروری ہے یہ ہے کہ مسلمان اور عرب علماء کے کاموں پر سنجیدہ تحقیق پہلے مکمل ہونی چاہئے اور یورپ کی تحریک احیاء کے دور پر ان کے اثرات کی بحث بعد میں اٹھائی جانی چاہیے۔ بالفاظ دیگر دوسرا موضوع پہلے پر منحصر ہے ۔ اور یہ فطری سی بات ہے ۔ کیونکہ ہم مسلمان علماء کی تصانیف اور ان کی دریافتوں پر دقیق تحقیقات انجام دیئے بغیر تاثیر و تاثر کے مسئلے کا جائزہ ہی نہیں لے سکتے ۔ ہاں ان تحقیقات کے بعد یہ درست ہوگا کہ ایک طرف ان تصانیف اور دریافتوں کو رکھا جائے اور دوسری طرف وہ چیزیں پیش نظر ہوں جن کے بارے میں یہ تصور کیا جاتا ہے کہ وہ تحریک احیاء کے دور کے یورپین علماء کے ہاں عمومی طور پر معروف تھیں ۔ اور پھر دونوں کا موازنہ کیا جائے ۔ مزید برآں عربی و اسلامی علوم اور زمانہ تحریک احیاء کے علوم کے نتائج میں ہم آہنگی اور مشابہت کی صورتیں ثابت کر دینا بھی اس امر کے ثبوت کے لئے کافی نہ ہو گا کہ جس کا زمانہ بعد کا ہے اس نے لازماً اس سے اخذ کیا ہے جس کا زمانہ قدیم تر ہے ۔ کیونکہ یہاں اس معترضانہ رائے کی گنجائش باقی رہتی ہے کہ تاریخ میں ایک متوازی عمل کا وجود ممکن ہے یا ' بالفاظ دیگر' یہ کہ مسلمان اور مغربی علماء ایک ہی جیسے نتائج تک ایک دوسرے سے کچھ اخذ کئے بغیر ہی اپنے طور پر پہنچ گئے ۔ یہ وضاحت بعض

صورتوں میں درست بھی ہو سکتی ہے ۔ تاریخ علوم میں اسے بہت برتا گیا ہے ۔ یہ استعمال بیشتر تو زیادتی و بے انصافی کا موجب ہوا ہے ہاں کہیں کہیں صائب و برحق بھی رہا ہے ۔ محقق اگر کوئی نظریہ یا کسی مسئلے کا حل کسی مسلمان عالم کے ہاں دریافت کر بھی لے اور یہی نظریہ تاریخ علوم کی کتابوں میں کسی مغربی عالم سے منسوب کیا جا چکا ہو تو ضروری نہیں کہ وہ اس عمومی ثابت شدہ حقیقت کا [دوسروں کو بھی] قائل کر سکے جس کی رو سے متمدن لاطینی حلقوں میں سائنس نے عربی و اسلامی علوم سے اثر قبول کیا اور مطلقاً اس اثر کے تابع ہوئی ۔ نیز کسی حد تک شعر موسیقی اور فن نے بھی اثر قبول کیا ۔ میرا خیال ہے کہ اس اثر کا جائزہ لینے اور اسے واضح کرنے کا مثالی طریقہ وہ ہو گا جس کا اہتمام اسلامی ثقافت سے منسوب لوگوں کو کرنا چاہئے ۔ یہ موازنے کا طریقہ ہے ۔ وہ اس طرح کہ وہ مسلمان علماء کے نکالے ہوئے نتائج کا موازنہ دسویں صدی عیسوی سے لے کر سولھویں صدی تک کی مغربی دنیا کی کتابوں سے کریں یعنی علم کی تمام فروع سے متعلق کتابیں جو لاطینی' ہسپانوی' اطالوی یا دیگر زبانوں میں لکھی گئیں ۔ یہاں میں یہ کہہ گزرنے کی جسارت میں کوئی مضائقہ نہیں سمجھتا کہ نتائج بہت عظیم اور حیرت انگیز ہوں گے ۔ یہ رائے محض قیاس نہیں بلکہ ایک ایسا تصور ہے جس کی تشکیل محققین کے نکالے ہوئے نتائج نیز اس موازنے کی روشنی میں ہوئی ہے جو دونوں طرف کی کتابوں کے درمیان ذاتی طور پر میرے لئے ممکن ہو سکا ہے۔

اب میں اس سلسلے میں ایک عام تصور پیش کرنا چاہوں گا کہ یورپ کی تحریک احیائے علوم پر عربی و اسلامی علوم نے کس حد تک اثر چھوڑا اور اس اثر کی نوعیت کیا تھی ۔

مسلمانوں نے پہلی صدی ہجری کے زمانے سے ان علوم کو اخذ کرنا شروع کر دیا تھا جو اسلامی سلطنت کے دائرے میں داخل ہو جانے والی غیر اقوام کے متمدن حلقوں میں معروف تھے۔ ان کے اولین اساتذہ یہی غیر اقوام کے لوگ تھے ۔ اور مسلمانوں نے ان اقوام کے علوم و معارف کو کسی قسم کی نفسیاتی الجھن یا کسی بھی دینی رکاوٹ کے بغیر قبول کیا۔ پہلی صدی ہجری میں فلکیات کا بطلیموسی نظام ان تک پہنچا۔ اس نظام کے مطابق زمین کی شکل کروی تھی اور یہ بات قبل از اسلام' عربوں کے اس تصور کے خلاف تھی کہ زمین چپٹی ہے اور آسمان اس پر ایک گنبد کی طرح دھرا ہے۔ انہوں نے بطلیموس کی پیش کردہ صورت قبول کر لی اور اس میں اور دین اور

عقیدے میں کوئی تعارض محسوس نہیں کیا۔ اخذ و اکتساب کے اس مرحلے کو مسلمانوں نے نسبتہ مختصر سے وقت میں طے کر لیا ۔ چنانچہ جونہی ہم تیسری صدی ہجری کے اواسط میں پہنچتے ہیں کہ مسلمان خالص طبعزاد نتائج پیش کرنے کے مرحلے میں داخل ہو چکے ہیں ۔ طبعزادگی کی یہ چھاپ تیزی سے' اور گہرائی تک' تمام علوم میں سرایت کر گئی اور میری رائے میں تسلسل کے ساتھ آٹھویں صدی ہجری تک چلتی رہی جبکہ اسلامی علوم اور ثقافت میں جمود کا آغاز ہوا ۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ تیسری صدی ہجری کے اواسط میں مسلمان اس قابل ہو گئے کہ اہل یونان' اہل بابل' اہل ہند اور اہل ایران سے جو ورثہ انہیں ملا تھا اسے ترقی دیں اور اس میں اصلاح کریں ۔ نئے قوانین اور نئے طریقوں کو جنم دیں' اپنے تجربات اور پیمائشوں میں نئے آلات کو استعمال کریں اور نئے علوم وضع کریں جو اگلوں کے علم میں نہ تھے ۔

یہ علوم جو اسلامی تمدن کے دائرے میں پھلے پھولے 'دیگر اقوام کی طرف ان کے منتقل ہونے کا آغاز ہمیں تیسری صدی ہجری کے اواخر میں ملتا ہے ۔ چنانچہ کیمیاء' طب اور احکام النجوم کی بعض کتابوں کا سلطنت بیزنطیہ [Byzantine Empire] کے پایہ تخت قسطنطنیہ میں عربی سے یونانی زبان میں ترجمہ کیا گیا ۔ لیکن سلطنت بیزنطیہ کی علمی سطح اس امر کے لئے سازگار نہ تھی کہ یہ ترجمے مطلوبہ نتائج پیدا کر سکیں ۔ اسلامی علوم کے مغربی عیسائی دنیا میں منتقل ہونے کا دوسرا راستہ اندلس سے ہو کر گزرا ۔ یہاں باہمی میل جول کا تسلسل پیدا ہوا ۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ مغرب کی مسیحی دنیا نے مسلمانوں سے علم صرف ترجمے کے ذریعے اخذ نہیں کیا بلکہ یہ ایک مضبوط اور براہ راست انسانی رابطے کی صورت تھی ۔

عربی سے لاطینی زبان میں قدیم ترین تراجم جو ہمارے علم میں ہیں چوتھی صدی ہجری کے نصف ثانی میں کئے گئے ۔ اور سب سے قدیم چیز جس کا وہاں ترجمہ ہوا' علم الفلک کی ایک کتاب تھی ۔ فطری سی بات ہے کہ اس ابتدائی مرحلے میں ان سے یہ توقع نہیں کی جا سکتی کہ وہ ان کتابوں کا ترجمہ کر لیں جن کی نوعیت نظری تھی اور جو پیچیدہ مسائل پر مشتمل تھیں ۔ چنانچہ ان کے قدیم ترین تراجم اسطرلاب اور عملی ہندسہ سے متعلق تھے ۔ یہاں یہ بات قابل ذکر ہے کہ اکثر حالات میں مترجمین کو عربی اصطلاحات کے مقابلے میں لاطینی اصطلاحات نہیں مل سکیں چنانچہ وہ عربی اصطلاحات کو جوں کا توں مستعار لینے پر مجبور ہوئے ۔

اس سلسلے میں ایک اہم مظہر اور ہے وہ یہ کہ ان موضوعات پر اولین لاطینی تالیفات ترجمے کے چند ہی سال بعد کے زمانے میں سامنے آئیں۔ اور ان لاطینی کتابوں پر علمی تحقیق سے، خصوصاً ان تحقیقات سے جو بیسویں صدی میں ہوئیں، یہ ثابت ہو گیا ہے کہ یہ لاطینی کتابیں عربی کتابوں کی نقل محض ہیں۔ اس اعتبار سے یہ کتابیں درحقیقت لاطینی تصنیفات نہیں ہیں بلکہ لاطینی زبان میں ایسے اقتباسات پر مشتمل ہیں جن کی اصل عربی زبان میں ہے۔ یونانی وغیرہ سے عربی میں ہونے والے اولین تراجم اور عربی سے لاطینی میں ترجمہ کی جانے والی کتابوں کے مابین مشابہت کے بہت سے پہلو نکلتے ہیں۔ چنانچہ دونوں صورتوں میں ہمیں فن ترجمہ کی عدم مہارت نیز اصطلاحات ایجاد کرنے کی عدم استطاعت کا احساس ہوتا ہے۔ ہاں فرق یہ ہے کہ لاطینیوں نے آغاز سرقے سے کیا ان کے ہاں یہ اصول موجود نہ تھا کہ تصانیف کو ان کے اصل لکھنے والوں سے منسوب کرنا ضروری سمجھا جائے جبکہ اسلامی تمدن میں یہ اصول واضح تھا۔ ہو سکتا ہے کہ اقوال کی سند اصحاب اقوال سے ملانے کا اسلامی رویہ، جس کی حیثیت دینی تھی، اس رجحان کا باعث بنا ہو۔ یہ بھی ممکن ہے کہ لاطینیوں کے اس احساس نے کہ وہ اپنے دینی و سیاسی حریفوں سے علم اخذ کرنے پر مجبور ہیں، انھیں بیشتر صورتوں میں سرقے کی راہ پر ڈال دیا ہو، تاکہ اصل مصنفین پر پردہ ڈالا جا سکے۔ مسلمانوں کی روش اس کے برخلاف تھی چنانچہ وہ اپنے ہم مذہبوں نیز دولت اسلامیہ میں رہنے والے غیرمذہب لوگوں سے بغیر کسی ذہنی تحفظ کے استفادہ کرتے تھے۔

پانچویں صدی ہجری میں، یعنی اولین تراجم پر نصف صدی گزر جانے کے بعد، اسطرلابوں کے بارے میں بعض کتابیں تالیف کی گئیں جن میں سابقہ تراجم اور مسروقہ کتب کی واضح تقلید ملتی ہے۔ اس طرح عربی اسلامی علوم کے اکتساب کا سلسلہ چوتھی صدی ہجری کے اواسط سے لے کر پانچویں صدی ہجری کے اواخر تک جاری رہا۔ اس دور میں طلیطلہ کو علمی تحریک میں سب سے بڑے مرکز کی حیثیت حاصل تھی۔

چھٹی صدی ہجری میں اکتساب کا عمل پیرس، تور (Tours) اور تولوز (Toulouse) جیسے دیگر شہروں تک پھیل گیا۔ اور اس صدی میں ایسے مترجمین کا ظہور ہوا جنھوں نے بھرپور دسترس اور قدرت کے ساتھ ایسی ضخیم عربی کتابوں کا ترجمہ کر لیا جن کے ترجمے کے لئے متخصصانہ علمی

معلومات کا احاطہ درکار تھا۔ یہاں سے ہمیں مرحلہ اکتساب کا آغاز دکھائی دیتا ہے کیونکہ لاطینیوں نے چھٹی صدی ہجری کے دوران جو کتابیں تالیف کیں وہ عربی کی اصل کتابوں کی تقلید تھیں۔ تاہم ان سے مرحلہ اکتساب کے آغاز کا سراغ ضرور ملتا ہے۔ ان لاطینی مولفین کو ارسطو اور بطلیموس جیسے یونانی علماء کے نام ضرور معلوم تھے۔ مگر یہ معمولی سی واقفیت بھی انہیں عربی ماخذ کے وسیلے کے بغیر حاصل نہ ہو سکتی تھی۔ چھٹی صدی ہجری ہی میں فلکیات' ریاضیات' فلسفہ' موسیقی اور کیمیاء کی بہت سی عربی کتابوں کا ترجمہ ہوا۔ یہ ہسپانیہ کے راستے منتقل ہوئیں اور ان میں ہمیں عربی سے لاطینی ترجمے کے علاوہ کئی ایک تراجم عربی سے عبرانی میں بھی ملتے ہیں۔

فن ترجمہ کا بھرپور ریلا چھٹی صدی عیسوی کے اواخر میں رونما ہوا۔ اور اس میں کوئی شک نہیں کہ جیرارڈ کرمونی (Gerhard Von Cremona) عربی کتب کا ماہر ترین اور مشہور ترین مترجم تھا۔ جیرارڈ نے نوے سے زائد کتابوں کا عربی سے ترجمہ کیا' ان میں سے بعض اہل یونان کی تالیف تھیں جو عربی میں ترجمہ ہو چکی تھیں اور اس نے عربی سے انہیں لاطینی میں منتقل کیا۔ جیرارڈ نے ۔۔ جو اپنے زمانے کا ماہر ترین مترجم تھا اور اپنے ہم وطنوں میں عربی علوم کا سب سے بڑا ماہر تھا ۔۔ صرف ترجمے پر اکتفا نہ کیا بلکہ یہ بھی چاہا کہ خود مولف کے طور پر امتیاز پائے۔ چنانچہ اس نے ' ہمارے علم کی حد تک ' لاطینی زبان میں نظری فلکیات پر اولین کتاب ترتیب دی۔ اور یہ کتاب وہ ہے جس کے بارے میں یہ ثابت ہو چکا ہے کہ وہ الفرغانی اور البتانی کی کتابوں کے اقتباسات سے عبارت ہے۔ اور سب سے بڑھ کر یہ کہ مولف نے جو فلکی حسابات عربی ماخذ سے لئے ہیں انھیں ٹھیک ٹھیک پیش کرنے سے قاصر رہا ہے۔ بہرحال یہ کتاب ۔۔ عربی سے ہونے والے تراجم کے پہلو بہ پہلو ۔۔ علماء کی کئی نسلوں کے لئے حوالے کی حیثیت اختیار کئے رہی اور بعض علماء نے اس کی تقلید میں کچھ اور کتابیں بھی لکھیں۔

چھٹی صدی ہجری کے آخر اور ساتویں صدی کے اوائل میں عربی علوم کے اخذ و اکتساب کے مراکز تبدیل ہو کر انگلستان اور شمالی اٹلی کی جانب منتقل ہو گئے۔ ایک اور رو وہ تھی جو اٹلی کے جنوب سے شمال کی طرف جاری ہوئی۔

آپ کو معلوم ہے کہ سسلی تیسری صدی کے اوائل سے لے کر پانچویں صدی کے

اواسط تک مسلمانوں کے زیر نگیں رہا۔ چنانچہ شہر بالرمو [Palermo] میں ایک اونچی سطح کا علمی حلقہ وجود میں آیا۔ آج جو کچھ ہمیں معلوم ہے اس کے مطابق سسلی کے اس علمی حلقے نے اٹلی پر کچھ زیادہ اثر نہیں چھوڑا۔ چنانچہ اٹلی میں عربی علوم اخذ کرنے کا مرحلہ ایک اور صورت میں اور ایک عجیب طریقے سے طے ہوا۔

۱۰۶۵ء میں ایک عرب تاجر الجزائر سے جنوبی اٹلی کے شہر سالرنو [Salerno] آیا اور وہاں پر طب اور دواسازی کے پست معیار کو دیکھ کر یہ عہد کیا کہ وہ اپنے وطن جا کر طب کی تعلیم حاصل کرے گا اور پھر اٹلی والوں کو فائدہ پہنچانے کے لئے واپس آئے گا۔ یہ وہی طبیب ہے جو اہل یورپ کے ہاں قسطنطین افریقی [Constantine the African] کے نام سے مشہور ہے اور اس کے حالات محققین کو معلوم ہیں۔ ہمیں یہ ٹھیک ٹھیک معلوم نہیں کہ وہ عیسائی گھرانے میں پیدا ہوا تھا یا اس نے خود عیسائیت اختیار کر لی تھی تاہم ہمیں یہ ضرور معلوم ہے کہ اس نے تین برس تک علم طب سیکھا اور پھر بہت سی کتابیں ساتھ لے کر سالرنو واپس آیا۔ پھر ایک خانقاہ میں بعض راہبوں کے ساتھ گوشہ نشین ہو گیا۔ اس محنتی اور فعال شخص نے ستر سے زائد عربی کتابوں کے مشمولات کا ترجمہ کیا اور اس کی مدد کچھ اور ساتھیوں نے کی جو لاطینی زبان پر اچھی دسترس رکھتے تھے۔ قسطنطین نے خود کو علم کے ایک اونچے مرتبے پر فائز پایا جبکہ اس کے آس پاس لوگوں کا معیار بہت پست تھا۔ چنانچہ اس نے عربی کی بہت سی اہم طبی کتابوں کو اپنی طرف منسوب کر لیا۔ یہ نہ سمجھا جائے کہ وہ چھوٹے موٹے رسالے خود سے منسوب کر لیتا تھا۔ حقیقت یہ ہے کہ وہ اہم مواد پر مشتمل ضخیم کتب کو اپنی ذات سے منسوب کر لیتا تھا۔ میں اس کی ایک واضح مثال پیش کرتا ہوں۔ علی بن موسی المجوسی کی کتاب "کامل الصناعہ الطبیہ" لاطینی اطباء کے ہاں تقریباً دو سو سال تک اس حیثیت سے متداول رہی کہ وہ قسطنطین کی تصنیف ہے۔ تاآنکہ کسی مترجم نے اصل کتاب کا ترجمہ کیا تو لوگوں کی نگاہیں حقیقت کی طرف ملتفت ہوئیں (یہاں ---- بر سبیل تذکرہ ---- مجھے ایک افسوس ناک' حقیقت کی طرف اشارہ کرنے کی اجازت دیجئے۔ گزشتہ کچھ سالوں سے یہ کوئی عجیب بات نہیں رہی کہ ہمارے بعض طالب علم یورپ یا امریکہ میں تعلیم پانے کے بعد جب واپس آتے ہیں تو بعض کتابوں کا عربی ترجمہ کتاب کے اصل مولف کا ذکر کئے بغیر پیش کر دیتے ہیں۔ ان لوگوں کو "جدید قسطنطین" کہا جا سکتا ہے) ۔ بہرحال قسطنطین

افریقی کے تراجم نے یورپ میں علم طب کے دروازے کھول دیئے۔ جبکہ اس سے قبل وہاں عوامی ٹوٹکوں کا دور دورہ تھا جو خرافات کا مجموعہ تھے اور طب یونانی کو یکسر فراموش کیا جا چکا تھا۔ اٹلی میں ترجمے کی رو جنوب سے داخل ہوئی اور عرب کے کچھ علمی عناصر شمال کی جانب سے بھی آئے۔ اس طرح اٹلی میں علم کے مختلف شعبوں میں عربی کتابوں کے ترجمے کے لئے سازگار فضا پیدا ہو گئی اور سسلی کا عربی مکتب فکر پہلے سے بڑھ کر اثر ڈالنے کے لائق ہو سکا۔

اس طرح عربی و اسلامی علوم بیزنطہ' اندلس اور اطالیہ کے راستے مغرب میں منتقل ہوئے۔ علوم کے بعض مورخین یورپ میں آغاز تحریک احیاء پر اسلامی علوم کے تھوڑے بہت اثرات کا اعتراف کرنے کا میلان رکھتے ہیں مگر وہ ان علوم کے منتقل ہونے کے راستوں پر توجہ نہیں دیتے۔ وہ صلیبی جنگوں کو بہت اہمیت دیتے ہیں اور یہ خیال کرتے ہیں کہ ان جنگوں میں فریقین کو ایک دوسرے کے قریب آنے کا جو موقع ملا اس کی بدولت لاطینی دنیا کو مسلمانوں کے کچھ علمی کارناموں سے تعارف حاصل ہوا۔ اس نظریے کو تاریخ علوم میں "نظریہ مصائب" کے نام سے یاد کیا جاتا ہے جس کا مفہوم یہ ہے کہ بعض اوقات جنگوں جیسے مصائب بھی کچھ فوائد کا باعث بن جاتے ہیں۔ ان لوگوں کے جواب میں جو کچھ کہا گیا ہے وہ بھی معروف ہے کیونکہ ایک تمدنی فضا کے دوسری تمدنی فضا سے متاثر ہونے کے لئے طویل وقت اور خاص توجہ درکار ہے۔

ساتویں صدی ہجری/تیرہویں صدی عیسوی کی طرف آئیں تو یورپ میں سب سے اہم علمی مظہر جو سامنے آتا ہے وہ یونیورسٹیوں کا قیام ہے۔ یورپ کے جو جو شہر عربی و اسلامی علوم سے اخذ و اکتساب کے مرکز تھے انہی میں یونیورسٹیاں قائم ہوئیں۔ مورخین نے بار ہا ان جامعات کے قیام کی توجیہ کرنے کی کوشش کی ہے کیونکہ یہ جس انداز میں قائم ہوئیں اس کی کوئی مثال یورپ میں موجود نہ تھی۔ ان کا تصور نہ یونانیوں کے ہاں معروف تھا نہ یورپ کی قرون وسطی میں موجود تھا اور اسی زمانے میں [اسلامی دنیا کی] صورت حال آج سب کے علم میں ہے۔ یہ یونیورسٹیاں اپنے اصول و فروع نیز منصوبوں میں صرف اور صرف اسلامی یونیورسٹیوں کی تقلید پر قائم تھیں۔ یہ خیال محض ایک گمان نہیں بلکہ ایک ایسا (علمی) نتیجہ ہے جس تک ایک جرمن ساتھی نے رسائی حاصل کی ہے اور تقریباً دس سال قبل وہ اپنی تحقیق شائع کر چکا ہے۔

اب ہم عربی و اسلامی علوم اور ان پر مشتمل کتب سے اخذ و اکتساب کے مسئلے کی طرف رجوع کرتے ہیں۔ ساتویں صدی ہجری/ تیرہویں صدی عیسوی میں ترجمہ کتب کی تحریک جاری رہی۔ چنانچہ کچھ اور اہم کتابوں کا ترجمہ ہوا نیز بعض کتب کا از سر نو ترجمہ کیا گیا۔ اسی زمانے میں علمی فضا بہت سے لوگوں کے لئے مختلف علوم کے فروغ پر خود کتابیں تالیف کرنے کے لئے بھی سازگار ہوئی۔ ان تالیفات کا عربی کتب سے موازنہ کیا جائے تو ان کے مولفین گاہ بگاہ عربوں کی تقلید اور شاگردی پر اظہار فخر کرتے نظر آتے ہیں۔ عربی کتب کے حوالے سے دیکھا جائے تو ان کتابوں میں کوئی نئی چیز نہیں ہے۔ اور اہل تحقیق سے یہ حقیقت مخفی نہیں کہ ان کا معیار اصل عربی ماخذ سے کم تر ہے۔ میرا اشارہ موضوع کے فہم، بیان کے اسلوب، مضمون کی ترتیب، اختصار اور دیانت کے معیار کی طرف ہے یہی حکم چودھویں اور پندرھویں صدی عیسوی کی تحریک علمی پر صادق آتا ہے۔

یہاں اس صدی کے ایک واضح امتیاز کا ذکر مناسب معلوم ہوتا ہے وہ یہ کہ بہت سی یونانی کتابیں، عربی سے لاطینی میں ترجمہ ہوئیں اور ان میں سے بیشتر کا ان کی عربی شروح سمیت ترجمہ کیا گیا۔ اس صدی کی کتابوں میں ہمیں بطلیموس کا نام کثرت سے ملتا ہے۔ اس سے یہ نتیجہ نکالنا درست نہ ہو گا کہ ان علماء کو اس کی کتاب سے واقفیت تھی اور انہوں نے اس کتاب سے علم حاصل کر کے اسی کی اساس پر بات کو آگے بڑھایا تھا۔ حقیقت یہ ہے کہ ہم یہ ثابت کر سکتے ہیں کہ انہوں نے بطلیموس کے کام سے واقفیت عربی کتابوں کے ذریعے حاصل کی تھی جن میں علم الفلک بطلیموس کی کتاب سے برتر سطح تک پہنچ چکا تھا۔ اسی صدی میں میں نے ارسطو کے پیروؤں کا ایک علمی مکتب فکر بھی پایا جن میں مشہور ترین شخصیت "عظیم البرٹس" (Albertus Magnus) کی ہے۔ لیکن اب ہمیں یقینی طور پر یہ معلوم ہو چکا ہے کہ وہ یونانی زبان سے ناواقف تھا اور ارسطو کی کتابوں سے اس کی واقفیت محض ابن سینا اور ابن رشد کی شروح کے واسطے سے تھی۔ یہ البرٹس یورپ کی تحریک احیاء کے زمانے میں بہت سے علوم مثلاً حیوانیات، نباتیات، حجریات، آثار علویہ اور کیمیا کا بانی سمجھا جاتا ہے اور یہ تصور کیا جاتا ہے کہ اس ضمن میں اس کا انحصار یونانی ماخذ پر رہا ہے حالانکہ حقیقت یہ ہے اس نے یہ اور ایسے ہی دوسرے خیالات، ابن سینا، ابن رشد اور جابر بن حیان کی کتابوں میں پائے جانے والے مواد سے اخذ کئے تھے۔

راجر بیکن (Roger Bacon) اور رابرٹ گروسٹسٹے (Robert Grosseteste) کا بھی یہی حال ہے۔ گروسٹسٹے کا انحصار الکندی، ابن سینا، ابن رشد اور بعض اور عرب مولفین پر رہا۔ اور بیکن کو تو عربوں کا شاگرد کہنا چاہئے۔ اسکی شہرت بعض ایسی اہم دریافتوں کے حوالے سے ہوئی جو سب کی سب اس نے عربوں سے اخذ کیں۔ اس کی یہ شہرت کہ وہ پہلا عالم ہے جس نے خدمت علم کے لئے تجربے سے استفادہ کیا، بے سوچے سمجھے قبول نہ کرلینی چاہئے کیونکہ بیسویں صدی کے اوائل سے ہونے والی تحقیقات نے یہ ثابت کر دیا ہے کہ البیرونی اور ابن الہیثم جیسے علماء کو [اس سلسلے میں] سبقت زمانی حاصل ہے اور بیکن گویا ان کا شاگرد تھا جو اپنے اساتذہ کی سطح تک پہنچنے سے قاصر رہا۔

اسی صدی کا ایک مظہر اور ہے۔ اور وہ ہے عربی کتب کے سرقے میں اضافہ۔ مستزاد یہ کہ ان کتابوں کو یونانی علماء سے منسوب کر دیا گیا۔ تصور کیجئے کہ اس صدی کے ایک مشہور مترجم، مائیکل سکاٹ (Michael Scot) نے فلکیات پر نور الدین البطروجی کی ایک کتاب نیز ارسطو کی کتاب "مابعد الطبیعۃ" [Metaphysics] اور کتاب السماء [On the Heavens] پر ابن رشد کی شروح کا ترجمہ کیا اور البطروجی اور ابن رشد کے افکار --- جو بارہویں صدی عیسوی سے قبل معروف نہ تھے ---۔ اخذ کرکے ایک نئی کتاب مرتب کی جس میں ان افکار کے سوا کچھ بھی نہ تھا اور پھر اس کتاب کو اس نے نیکولاوس دمشقی (Nicolaus Damascenus) سے منسوب کر دیا جو پہلی صدی قبل مسیح میں ارسطو کی کتاب کا شارح ہو گزرا ہے۔ غلط طور پر منسوب شدہ یہ کتاب علماء کے ہاں اسی حیثیت سے متداول رہی کہ یہ نیکولاوس دمشقی کی کتاب ہے اور کسی نے اس بات پر توجہ نہ دی کہ یہ افکار بہت جدید ہیں اور نیکولاوس دمشقی کے عہد میں ان کا معروف ہونا ممکن نہیں۔

اسی قبیل سے آنکھ سے متعلق حنین بن اسحاق کی کتاب ہے جسے جالینوس یونانی سے منسوب کر دیا گیا۔ اور بیسویں صدی کے آغاز میں آکر کہیں یہ حقیقت منکشف ہوئی۔ ایسا ہی معاملہ مالیخولیا پر اسحاق بن عمران کی کتاب کے ساتھ ہوا۔ اسے روفوس یونانی (Rufus of Ephesus) سے منسوب کر دیا گیا۔ ابن سینا کی کتاب الاحجار ارسطو سے منسوب ہو گئی

وغیرہ، اور ایسی مثالیں کثرت سے ملتی ہیں۔

فلکیات پر البطروجی کی کتاب کا ترجمہ ایک ہمہ گیر علمی تحریک کا نقطہ آغاز ثابت ہوا، جس نے تحریک احیاء کے زمانے میں جدید علوم کے قیام پر بہت اثر ڈالا۔ البطروجی نے بطلیموسی نظام سے مختلف ایک جدید نظام پیش کیا تھا۔ یہاں ہم اس نئے نظام کی تفصیلات میں جانے کا ارادہ نہیں رکھتے۔ بس اتنا اشارہ کافی ہے کہ لاطینی دنیا میں اس نئے نظام کے پہنچنے سے علم الفلک، علم طبیعیات نیز فلسفیانہ افکار کے معیار کو بلند کرنے کے سلسلے میں بہت اثر پڑا۔ یہ مسئلہ مکمل ایک صدی تک مغربی یورپ کے علمی حلقوں میں زیر بحث رہا۔ ایک گروہ نے بطلیموس کی رائے کا دفاع کیا اور دوسرے نے البطروجی کے نظریے کی حمایت کی۔ جبکہ ایک اور گروہ دونوں نظریوں کے درمیان متردد رہا۔ چودھویں صدی عیسوی کے اوائل تک صورت حال اسی طرح چلتی رہی جبکہ ابن الہیثم کا نظریہ سامنے آیا جس میں بطلیموسی نظام کو درست قرار دیا گیا تھا۔ چنانچہ غیر بطلیموسی یعنی بطروجی نظام کو ترک کرنا ممکن ہوا۔ یہ بحث مغربی یورپ سے ختم ہوئی تھی کہ اٹلی میں چھڑ گئی اور سولھویں صدی عیسوی کے اواسط تک جاری رہی۔

چودھویں صدی عیسوی میں ایسے علماء کی تعداد میں اضافہ ہوا جو عربی سے ترجمہ شدہ علوم میں مشغول ہوئے۔ ان میں سے بہت سوں کے ہاں حوالے کی ایسی ضخیم کتب ترتیب دینے کا رجحان پیدا ہو گیا جن میں عربی سے ترجمہ شدہ کتابوں کی تلخیص ہوتی تھی۔ تاہم ان مرتبوں اور تلخیص نگاروں کا دستور یہ رہا کہ وہ عرب علماء کے نام حذف کر کے ان کی جگہ ایسے یونانی علماء کے نام درج کر دیتے تھے جن کا ذکر عربی ماخذ میں آیا ہوتا تھا۔ چنانچہ انہوں نے بطلیموس اور فلکیات پر اس کی کتاب کا تذکرہ کیا۔ حالانکہ ان کا ماخذ البتانی کی کتاب تھی۔ یہ درست ہے کہ البتانی نے بطلیموسی نظام کو اخذ کیا لیکن اس کی کتاب میں بہت سے اہم انکشافات ایسے بھی تھے جو بطلیموس سے موازنہ و مقابلہ کے بعد ہی سامنے آ سکتے تھے۔ تصنیف و تالیف کا یہ انداز پندرہویں صدی عیسوی میں بھی غالب رہا اور عربی کے تراجم سے براہ راست استفادہ ایک عام بات ہو گئی۔ تاہم عرب علماء کا تذکرہ بہت کم نظر آتا تھا۔ چودھویں صدی عیسوی سے عرب علماء کو فراموش کرنے کا یہ رواج دو اور اہم عوامل پر مبنی ہے:

پہلا عامل عربی کی مخالفت کی وہ رو تھی جو تیرہویں صدی عیسوی کے آخر اور چودھویں صدی کے اوائل میں بڑی خونخوار شدت کے ساتھ سامنے آئی عرب علماء کے نام لینے کے سلسلے میں نفسیاتی گرہ یہی تھی ۔ عربی کے خلاف اس رو کا اولین علم بردار رائمنڈس لولوس (Raymundus Lullus) تھا۔ اس کی بیس سے زائد کتابیں ہم تک پہنچی ہیں جن پر تحقیق سے یہ واضح ہو گیا ہے کہ وہ سب کی سب عربی تالیفات ہیں۔ عربی کے خلاف یہ رو سولہویں صدی عیسوی کے اواسط تک چلتی رہی اور اس دور تک آتے آتے تاریخ علوم میں عرب علماء کا ذکر یکسر فراموش ہو چکا تھا۔

دوسرا عامل تہذیبی برتری کا ذوق و شوق تھا۔ چنانچہ مسلمان علماء کی اہم ایجادات ہمارے زمانے تک تیرہویں' چودھویں اور پندرھویں صدی عیسوی کے یورپین علماء سے منسوب چلتی آ رہی تھیں۔ مثلاً بصریات کے میدان میں حجرہ تاریک [Camera Obscusa] کی ایجاد' مثلثات کرویہ [Sphérical Triangles] نیز فلکیات کے میدان میں عصائے یعقوب [Jacob's Staff] کے نام سے موسوم آلے کی دریافت اور تجربی طریق کار کی داغ بیل' ایسے انکشافات ہیں جنہیں ناحق لیوی بن گرسون (Levi Ben Gerson) سے منسوب کر دیا گیا اور یہ اسی کے نام سے مشہور ہو گئے۔ کسی محقق نے خود سے یہ سوال نہیں کیا کہ ایک شخص کے لئے یہ کیونکر ممکن ہے کہ یہ سب اہم دریافتیں تنہا اسی نے کر لی ہوں۔ آج ہمیں عرب اور مسلمان علماء میں ان ایجادات کے حقیقی موجدوں کے نام معلوم ہو چکے ہیں۔

معروف ترجمہ شدہ کتابوں کے علاوہ عالم اسلام کے علمی کارناموں پر پردہ ڈالنے کے لئے بعض اور وسائل بھی بروئے کار لائے گئے۔ اہل یورپ میں بہت سے لوگ ایسے بھی ہوئے کہ جب انہیں مسلمانوں کے علوم کی اہمیت کا احساس ہوا تو انہوں نے مشرق کی طرف رخت سفر باندھا ' سالہا سال وہاں قیام کیا' عربی زبان سیکھی' علوم کا مطالعہ کیااور پھر کتابیں اور علم ساتھ لے کر واپس گئے۔ اطالوی عالم لیونا رڈو فیبوناچی (Leonarde Fibonacci) نے جو لاطینی دنیا میں پہلا ماہر ریاضیات تھا' عربی سیکھی اور شام اور تونس میں ریاضی کا مطالعہ کیا۔ تاریخ ریاضیات میں کئی اہم انکشافات اس سے منسوب ہیں مگر ان کی حقیقت یہ ہے کہ وہ عربی کتابوں کے اقتباسات ہیں۔ عربی علوم اخذ کرنے کا ایک ذریعہ اور بھی تھا۔ یہ زبانی نقل کرنے کا طریقہ تھا۔ بارہویں صدی

عیسوی سے لاطینی علماء جو عربی نہیں سمجھتے تھے مسلمان علماء کے نتائج علمی سے زبانی ترجمے کے ذریعے واقفیت حاصل کرتے چلے آ رہے تھے۔ وہ ان کتابوں کے یورپ میں ترجمے کے بغیر ہی ان سے استفادہ کرتے تھے یا ایسی کتب سے مستفید ہوتے تھے جن کا ترجمہ تو ہو چکا تھا لیکن عام لوگوں سے مخفی تھا۔ معلوم ہوتا ہے کہ مسلمانوں کو اس صورت حال کا علم تھا چنانچہ احتساب کی کتابوں کی رو سے ان پر قانوناً یہ لازم تھا کہ وہ علمی کتب کو یہود و نصاریٰ کے ہاتھ فروخت کرنے سے احتراز کریں۔ بجز ایسی کتابوں کے جو ان کی شریعت سے تعلق رکھتی ہوں۔ "کیونکہ وہ علمی کتابوں کا ترجمہ کر کے انہیں اپنے لوگوں اور اپنے پادریوں سے منسوب کر لیتے ہیں حالانکہ وہ مسلمانوں کی تالیف ہوتی ہیں"۔

اور آخر میں میں انتہائی اختصار کے ساتھ اس چوتھے راستے کا ذکر کروں گا جس پر سے ۔۔ مغربی دنیا کی طرف جاتے ہوئے ۔۔ مسلمانوں کے علوم کو گزرنا پڑا۔ ۱۹۵۶ء سے اب تک میں نے کئی ایسی تحقیقات کا اعادہ کیا ہے جن سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ کوپرنیکس نے سیاروں کی گردش سے متعلق اپنے نظریات ان مسلمان فلک شناسوں سے اخذ کئے تھے جو تیرہویں اور چودھویں صدی عیسوی میں ہو گزرے ہیں۔ محققین کے لئے اس امر کی وضاحت میں بڑی دشواری رہی کہ ان فلک شناسوں کی کتابیں کوپرنیکس تک کیونکر پہنچیں۔ لیکن اب ہمیں قطعی دلیل کی بنیاد پر یہ بات معلوم ہو چکی ہے کہ عربی فارسی سے کتابوں کے یونانی ترجمے کے لئے بحر اسود کے ساحل پر ایک مدرسہ تو طرابزون [Trabzon] میں قائم ہوا تھا اور دوسرا چودھویں صدی میں قسطنطنیہ میں قائم ہوا۔ ان دونوں مدرسوں کے لوگ ان کتابوں کی اہمیت کو سمجھتے تھے اور تازہ ترین کتب کا یونانی میں ترجمہ کر کے اپنی مغربی برادری کو بھجواتے رہتے تھے۔

میں نے کوشش کی ہے کہ اس مسئلے کا ایک عام تصور مہیا کر سکوں کہ قرون وسطیٰ سے قرون جدیدہ کی طرف آتے ہوئے عربی علوم نے ارتقائے علوم پر کیا اثر ڈالا یہ عرصہ اس مرحلے سے عبارت ہے جسے اہل یورپ نے یورپ میں تحریک احیاء کا دور یا یونانی علوم کے نئے جنم کا دور قرار دیا۔ لیکن کیا ہنوز وہ وقت نہیں آیا کہ ہم یہ سمجھ سکیں کہ یہ اصطلاح کس قدر باطل ہے اور یہ تعریف کس حد تک من گھڑت ہے۔ یہ کام یورپ کے بعض نام نہاد مورخین علوم کا ہے۔

اب وہ وقت آپہنچا ہے کہ عربوں اور مسلمانوں کے علوم پر تخصص رکھنے والے محققین امرواقع کی وضاحت میں حصہ لیں۔ یہ کام بہت بڑا ہے اور ژوف بینی، صبر و استقلال اور جہد مسلسل کا تقاضا کرتا ہے۔