Fikr-o-Nasar (Islamabad) 24:1 (1986)

تاریخ علوم میں مسلمانوں کا مقام

ڈاکٹر فؤاد سیزگین

ترجمہ : ڈاکٹر خورشید رضوی

مشہور معاصر ترک فاضل ڈاکٹر فؤاد سیزگین کی ذات کسی تعارف کی محتاج نہیں ۔ تاریخ علوم و کتابیات عربی پر انکی مبسوط جرمن تالیف Geschichte des Arabischen Shrifttums (تاریخ التراث العربی) عالم گیر شہرت رکھتی ہے ۔ تاریخ حدیث پر ان کے نتائج تحقیق خصوصیت سے اہم سمجھے جاتے ہیں ۔

,,جامعۃ الامام محمد بن سعود الاسلامیۃ ،، کی دعوت پر ریاض جا کر انھوں نے عربی میں سات خطبات دیئے جنھیں جامعہ نے ۱۳۹۹ ھ/ ۱۹۷۹ ء میں ــ (اسی سال ڈاکٹر فؤاد سیزگین کو شاہ فیصل ایوارڈ دیا گیا) ــ ,,محاضرات فی تاریخ العلوم،، کے عنوان سے شائع کیا ۔ ان میں سے پہلے خطبے ,,مکانۃ المسلمین فی تاریخ العلوم،، کا اردو ترجمہ ذیل میں پیش کیا جا رہا ہے ۔ کھڑے بریکٹ میں مختصر اضافے راقم کی طرف سے ہیں ۔ ان اضافوں کے لئے مندرجہ ذیل مصادر سے استفادہ کیا گیا ۔

(1) Dictionary of Scientific Biography,

American Coucil of Learned Societies New York — 1981.

(2) George Sarton , Introduction to the History of Science , Carnegie Institution of Washington 1927 onwards

(3) Encyclopaedia Britanica , 15th ed. 1985

(4) Wüstenenfeld Mahler Sche , Vergleı Chungs — Tabellen , Wiesbaden , 1961

(۵) القفطی، علی بن یوسف، إخبار العلماء باخبار الحکماء ، مطبعة السعادة مصر ۱۳۲۶ هـ

(٦) الزرکلی ، خیرالدین، الأعلام ، قاموس تراجم ، دوسرا ایڈیشن، مطبعة کوستاتسوماس وشرکاء، ۱۳۷۳هـ/۱۹۵۴ء وبعد

(مترجم) ۔

ہر چند کہ مورخین علوم کے ہاں مختلف علوم کی تاریخ میں بدلتے ہوئے منظر نامے کی اہمیت ایک حقیقت مسلّمہ ہے تاہم عام علمی تاریخ کی کتابوں میں ، کئی صدیوں سے ایک تصور شدت سے غالب چلا آتا ہے جس کا خلاصہ یہ ہے کہ علوم کا ارتقاء ــ خصوصاً ان علاقوں میں جو بحیرہ روم کے طاس میں واقع ہیں ــ دو ہی سیاسی مرحلوں سے گزرا ہے۔ ایک یونان قدیم کا مرحلہ دوسرے مغربی دنیا کا مرحلہ جس کا آغاز ,,تحریک احیائے علوم،، کے مظہر سے ہوتا ہے ۔

تاریخ فکر انسانی کے خط و خال اجاگر کرنے کے ضمن میں گزشتہ چند صدیوں کی تحقیقات سے ایسے نتائج سامنے آ چکے ہیں جنہیں نظر انداز نہیں کیا جا سکتا ۔ یہ نتائج یقیناً اس قابل تھے کہ مورخین علوم کی توجہ انکی طرف مبذول ہوتی اور انکی روشنی میں نسلوں سے چلا آنے والا مذکورہ بالا تصور تبدیل ہو جاتا ۔

موجودہ صدی کی پہلی دو تہائیوں کے آغاز سے عملاً ڈنمارک کے عالم اوتو نویکباور (OTTO NEUGEBAUER) کی اہم مساعی سامنے آئیں

جن کا مقصود یہ ثابت کرنا تھا کہ یونانیوں کو تاریخ علوم کے ضمن میں اولیت حاصل نہیں بلکہ انھیں زمانہ ماقبل اسلام کی بعض اقوام کی کار گزاری ورثے میں ملی تھی ۔ اس عالم کو بالآخر شاکیانہ انداز میں یہ کہنا پڑا کہ :

,,ہر وہ کوشش جسو یونانیوں کے کارناموں کو ان سے پہلے کی دیگر اقوام سے مربوط کرنے کے لئے کی جاتی ہے، شدید مخالفت سے دو چار ہوتی ہے ۔ کوئی بھی یہ پسند نہیں کرتا کہ یونانیوں کی حیثیت سے متعلق جس تصور کا وہ عادی ہو چکا ہے اس میں کوئی تبدیلی لائی جائے ۔ یہ کیفیت ان تمام تحقیقات کے علی الرغم ہے جن سے یہ ثابت ہو چکا ہے کہ یونانی دور سے قبل ڈھائی ہزار برس کا زمانہ موجود ہے جس میں مختلف ایسے کارنامے انجام دیئے گئے جن کے ہوتے ہوئے یونانیوں کا مقام، تاریخ علوم کے وسط میں متعین ہوتا ہے نہ کہ اسکے آغاز میں،،(۱)

گذشتہ دو صدیوں کے دوران علوم عربیہ پر مستشرقین کی تحقیقات نے تاریخ علوم کے اس غلط تصور کو متزلزل کرنے میں کچھ اثر دکھایا ۔ مگر وہ تقریباً اس متواضعانہ اعتراف سے آگے نہیں بڑھتا کہ عربوں نے قدیم یونانیوں اور ، احیائے علوم کے دور میں، لاطینیوں کے مابین واسطہ بننے کی خدمت انجام دی ۔

اس ضمن میں میری خواہش ہے کہ اس موضوع پر کلمۂ حق پیش کروں اور مجملاً امر واقع کا اظہار کروں ۔ ساتھ ہی ساتھ مجھے اس امر کا اعتراف ہے کہ جدید تحقیقات کے نتائج ۔ اگرچہ ہنوز محدود ہیں ۔ بہرحال حقیقت کا سراغ پانے اور اسکا اظہار کرنے کی کوشش میں ہیں ۔ عجیب بات ہے کہ اس کے بعد بھی مورخین علوم ، یونانیوں اور احیائے علوم کے مابین ایک ایسے مرحلے کو نظر انداز کرتے دکھائی دیتے ہیں جس میں بڑی تازہ کاری کا ظہور ہوا ۔

میری ان معروضات میں کلمۂ حق کا تقاضا ہے کہ میں تاریخ علوم میں عربوں کے ظہور کی مناسبت سے چند نکات کی نشان دھی کرتا چلوں :

اوّل یہ کہ ,,عربوں کے ہاں ابتدائے علوم کی تاریخ،، ۔ نیز یہ کہ یہ ,,کس مرحلے کے علوم،، تھے ۔ کے مسئلے پر ہنوز اختلاف رائے پایا جاتا ہے ۔

اس ضمن میں میرا نقطۂ آغاز اکثر محققین سے جداگانہ ہے ۔ میری رائے یہ ہے کہ اسلام میں فکری و عملی نتیجہ خیزی پہلی صدی ہجری ہی میں شروع ہو گئی تھی ۔

میں اس بحث کے اجمال پر ہی اکتفا کروں گا اور ان تاریخی شواہد سے صرف نظر کروں گا جن کی تفصیل میں جانا یہاں ممکن نہ ہو گا ۔

اسلامی معاشرہ جس کی تشکیل پہلی صدی ہجری کے وسط سے مختلف منظر ناموں، متعدد ثقافتوں اور متفرق زبانوں سے مل کر ہونی شروع ہوئی ، فی الواقع مختلف مکاتب فکر اور انکے افکار کا نقطہ اتصال بن گیا ۔ جبکہ اس سے قبل یہ سب عناصر ایک دوسرے سے جدا تھے ۔ اور ایک دوسرے پر ان کا اثر تقریباً مفقود تھا ۔

یہی وہ معاشرہ تھا جس نے رابطہ پیدا کیا اور اسی میں فکر انسانی کے ایک نئے دور نے جنم لیا ۔ ہمیں اس امر میں قطعاً شک نہیں کہ ابتدائی مسلمان حکام کا رویہ ، اجنبی ثقافتوں کے حاملین کی جانب سے پیش آمدہ صورت حال کے روبرو ، بے خبری کا رویہ نہ تھا ۔

لوگوں میں ایک گروہ ایسا ہے جس کے لئے یہ رائے قابل قبول نہیں کیونکہ ان کا خیال یہ ہے کہ اسلام سے پہلے عرب اس حد تک سادہ تھے کہ ان سے یہ توقع نہیں کی جا سکتی کہ اُن نئے حالات پر کوئی ردّ عمل پیدا کر سکیں، جن سے وہ دوچار ہوئے ... ایسا تصور

رکھنے والوں کی خدمت میں ہم یہ عرض کرنا چاہیں گے کہ اس بحث میں اساسی نقطہ یہ ہے کہ عرب ۔ کم از کم جغرافیائی اعتبار سے ــ بابلی آرامی اقوام کے وارث تھے ۔ اور اگر ایک اور زاویے سے دیکھا جائے تو وہ آس پاس کی متمدن اقوام سے مکمل طور پر کٹے ہوئے بھی نہیں تھے ۔

اس حقیقت کو سمجھے بغیر دور جاهلیت کی عربی شاعری کے بلند فنی ارتقاء اور دل کش صنعت گری، دوسری صدی هجری کے نصف اول اور نصف ثانی میں علم نحو کی تیزی سے رونمائی اور اسکی وسیع پیش رفت نیز یونانی کتب کے ترجمے اور متعلقہ موضوعات پر ان سے اثر پذیری سے قبل نباتات ، حیوانیات اور موسیقی جیسے بعض علوم کی عجیب و غریب نشو و نما کا راز پانا از بس دشوار هوگا ۔

دوسرا نکتہ یہ ہے کہ مسلمانوں کے هاں، دیگر اقوام کے علوم و معارف کو بےتکلف اخذ کرنے کی کوشش میں ایک اهم محرک کا بہت بڑا دخل تھا ۔ اس محرک کی وضاحت فرانز روز نتھال کے اس مختصر تبصرے سے هو جاتی ہے جو ان کی کتاب ,,اسلام میں قدیم یونانیوں کے علوم کا تسلسل (۲) ،، میں وارد هوا ہے اور جس میں وہ کہتے هیں :

,,غیر زبانوں سے کتابوں کا ترجمہ کرانے کا وسیع کام ایک ایسا مظہر ہے کہ عملی یا نظری فائدۂ محض کا محرک اسکی توجیہ کے لئے کافی نہیں ۔ بلکہ ضروری ہے کہ علم کے بارے میں خود دین اسلام کے موقف کو بھی سمجھا جائے اور یہی موقف بہت بڑا محرک تھا نہ صرف زندگی کے دینی پہلو کیلئے بلکہ انسانی زندگی کے تمام پہلوؤں کیلئے ۔ اسلام کا یہی موقف علوم کی جستجو اور انسانی دانش تک رسائی کے دروازوں کو کھولنے کیلئے سب سے بڑا محرک تھا ۔ اگر یہ نہ هوتا تو ترجمے کا کام

صرف عملی زندگی کی بعض ضروری اشیاء تک محدود رہتا،

میں یہاں اجمالاً اس بات کا اعادہ کرنا چاہوں گا کہ اجنبی علوم کا مرحلہ، تاثر کے اعتبار سے، ظہور اسلام کے بعد تھوڑی سی مدت میں شروع ہو چکا تھا ۔ اس کا ذریعہ پہلی صدی ہجری میں بعض کتب کے ترجمے کی وساطت سے اصحاب علوم سے رابطہ تھا ۔ اس کی حقیقت وہ نہیں جو بعض مورخین خیال کرتے ہیں یعنی یہ کہ یہ مرحلہ دوسری صدی ہجری کے وسط کے بعد، خلافت عباسیہ کے آغاز کے ساتھ، اور دوسری صدی کے انجام اور تیسری کے آغاز کے موڑ پر خلیفہ مامون کے قائم کردہ ,,بیت الحکمۃ،، کی تأسیس کے بعد پیش آیا ۔ اسلام کی فکری تاریخ میں اس ,,بیت الحکمۃ ،، کی اہمیت میں مبالغے سے کام لیا جاتا رہا ہے اور اسکی حیثیت کو بالکل غلط انداز میں سمجھا گیا ہے ۔

استفادے کا معاملہ ۔ جسکا آغاز بہت ابتدائی زمانے سے ہوا اور جو حیرت خیز تیزی سے ترقی کرتے ہوئے استفادے سے تقلید تک جا پہنچا ـــ تیسری صدی ہجری کے اواسط سے اختراع و تازہ کاری کے مرحلے میں داخل ہو گیا ۔

پھر اس مرحلے میں بھی کہ جسے غالب رنگ کے اعتبار سے استفادہ و تقلید کا مرحلہ کہا جاتا ہے عالم اسلام کے علماء نے عربی شعر کی پیمائش اوزان کا علم یعنی علم عروض ایجاد کیا اور علم لغت و نحو کو ترقی دی ۔ علم کلام و فلسفہ کی اصطلاحات کا وسیع ذخیرہ، اصول فقہ اور خود فقہ کا علم جو مختلف قواعد پر استوار ہے ، اس پر مستزاد ہیں ۔ اس ضمن میں عربوں کا یہ تصور بھی قابل ذکر ہے کہ الجبرا ایک مستقل چیز ہے نہ کہ اعمال حسابیہ کی ایک فرع ۔ اسی طرح ہم دیکھتے ہیں کہ عربوں نے کرۂ ارض کے محیط کی ٹھیک ٹھیک

پیمائش کیلئے ایسا طریقہ وضع کرنے کا اہتمام کیا جو اراطوستانس [ERATOSTHENES، تقریباً ۲۷۶ ــ ۱۹۵ ق ـ م] کے اس طریقے سے مختلف تھا جسے غالباً اہل بابل سے اخذ کیا گیا اور جسکی درستی کا انحصار اتفاقات کے عنصر پر تھا ـ

اسی مرحلے پر عرب علماء تیقّن کے ساتھ اس نتیجے پر پہنچ گئے کہ بطلیموس [Ptolemy ـ تقریباً ۱۰۰ ـ ۱۷۰ء] کے قیاسات اور فلکی زائچے غلطیوں پر مشتمل ہیں ـ چنانچہ انکی صحت کی جانچ پرکھ، اور تصحیح و تکمیل ضروری ہے ـ اسی طرح انہوں نے چاند دکھائی دینے کے فرق کا قیاس ایسے حسابی طریقوں پر قائم کر لیا جو یونانیوں کے ہاں غیر معروف تھے ـ

انہوں نے جغرافیہ پر بھی قلم اٹھایا چنانچہ ایک طرف ان جغرافیائی نتائج کو جانچا جو یونانیوں کی وساطت سے ان تک پہنچے تھے اور دوسری طرف اس جانچ پرکھ کے نتیجے میں انہوں نے کرۂ ارض کی حدود معلومہ میں وسعت پیدا کی ـ

اس مرحلے میں عربوں نے علم کیمیا کو نظری و عملی بنیادوں پر استوار کیا اور اس ضمن میں ان نتائج پر انحصار کیا جن تک مختلف اقوام نے اسلام سے فوراً پہلے کے دور تک رسائی حاصل کی تھی لیکن ان کے ہاں رابطہ باہمی کی وہ صورت نہ ابھر سکی تھی جس کے ذریعے وہ ایک دوسرے سے تأثر قبول کرتے اور بالآخر ایک جامع اور مہتم بالشان امتزاج تک پہنچ جاتے ـ (حقیقت یہ ہے کہ اس سلسلے میں مجھے محققین کی اکثریت سے اختلاف ہے جن کا خیال یہ ہے کہ مسلمانوں کے ہاں ,,علم الصنعة،، کے نام سے علم کیمیا کی بنیاد چوتھی صدی ہجری سے قبل نہیں رکھی جا سکی تھی ـ)

هم تاریخی حقائق سے انحراف کے مرتکب نہ ہوں گے اگر ہم یہ تصور کریں کہ استفادہ و تقلید کا مرحلہ تیسری صدی ہجری کے اواسط میں آکر اختراع و تازہ کاری کے مرحلے میں داخل ہو گیا تھا ۔ اسی طرح ہم اس مرحلے ۔ یعنی اختراعی مرحلے ۔ کی ابتداء کا سنگ میل اس نقطے کو قرار دے سکتے ہیں جب مسلمان علماء کو اپنے بارے میں یہ شعور حاصل ہوا کہ وہ اختراع و تازہ کاری پر قادر ہیں اور نتیجۃً اس بات پر بھی قادر ہیں کہ ان حقائق تک رسائی حاصل کریں جن تک ان سے پہلے اہل یونان کی رسائی نہ ہو سکی تھی ۔

اگر اس شعور کی ایک مثال مقصود ہو تو ہم ,,بنی موسیٰ" کے نام سے معروف تین مشہور بھائیوں [ابو جعفر محمد بن موسیٰ ، (م ۲۵۹ ھ / ۸۷۳ء) ،ابو القاسم احمد بن موسیٰ ، الحسن بن موسیٰ] کے موقف کا ذکر کر سکتے ہیں جو ارشمیدس[ARCHIMEDES ۔ تقریباً ۲۸۷ ۔ ۲۱۲ ق ۔ م] اور ابلونیوس [APPOLONIUS ۔ م ۔ دوسری صدی ق.م کا آغاز] پر ایک مشترکہ تحقیقی مطالعے میں مصروف رہے ۔ یہ تینوں بھائی ,,آ" کے یونانی عدد کی حد بندیٔ قدماء کے مقابلے میں زیادہ باریکی کے ساتھ کرنا چاہتے تھے ۔ نیز انھیں زاویے کو تین متساوی اقسام میں تقسیم کے مسئلے کا نیا حل مطلوب تھا ۔ اور بسا اوقات وہ ان اغلاط کی درستی بھی کرتے تھے جو انکی رائے میں ابلونیوس کی کتاب ,,المخروطات" [CONICS] میں سرزد ہو گئی تھیں ۔

اسی طرح ریاضیات کے میدان میں ہم یہ ذکر کر سکتے ہیں کہ الماھانی [ابو عبداللہ محمد بن عیسی،م.تقریباً ۲۶۷ ھ / ۸۸۰ ؁ء] نے تیسری صدی ہجری کے اواسط میں یہ کوشش کی کہ تیسرے درجے کی مساوات کا عددی حل تلاش کرے ۔

رازی [ابو بکر محمد بن زکریا۔تقریباً ۲۴۰/ ۸۵۴ ء۔ ۳۲۳ ھ/۹۳۵ ء]نے طب اور بصریات کے میدان میں اقلیدس [Euclid ، زمانہ،تقریباً ۲۹۵ ق م] اور جالینوس[GALEN۔ تقریباً ۱۲۹ ۔ ۲۰۰ ء] کے اس قول کو رد کیا کہ اشیاء کے دکھائی دینے کا عمل بینائی کے آنکھ سے نکل کر اشیاء کی طرف جانے سے عبارت ہے۔ رازی وضاحت کرتے ہیں کہ دکھائی دینے کا عمل مادے سے آنکھ تک روشنی کی رسائی پر مبنی ہے۔ اسی طرح انکی یہ رائے ہے کہ آنکھ کی پتلی، آنکھ میں داخل ہونے والی روشنی کی مقدار کی مناسبت سے سکڑتی یا پھیلتی رہتی ہے۔

ایک اور مثال الکندی [ابو یوسف یعقوب بن اسحاق الصبّاح ۔ تقریباً ۱۸۵ ھ/ ۸۰۱ ء ۔ ۲۵۲ھ/۸٦٦ء] کی ہے جو آثار علویہ (METEOROLOGY) کے میدان میں ارسطو اور دیگر علمائے یونان کے نتائج سے اختلاف کرتا ہے اور بعض نہایت اہم آراء پیش کرتا ہے جن میں سے بعض دور جدید کے نتائج سے دور نہیں ۔

میری رائے میں ,,عطاء و اختراع،، کے مرحلے کے دو پہلو نمایاں ہیں : ایک یہ کہ پانچویں صدی ہجری کے اواسط تک علماء خود کو بڑی حد تک قدیم یونانیوں کے شاگردوں کی صف ہی میں شمار کرتے رہے حالانکہ وہ خود علوم کے جملہ پہلوؤں میں شاندار جدید نتائج تک پہنچ چکے تھے ۔ دوسرے یہ کہ مذکورہ بالا زمانے کے بعد سے یہ علماء خود کو ۔ دیگر اقوام سے قطع نظر ۔ صرف اپنے مسلمان اساتذہ کے کارناموں کا تسلسل خیال کرنے لگے ۔

,,عطاء و اختراع کے اس مرحلے کی آخری حدود کیا تھیں؟ اس سلسلے میں محققین کے ہاں یہ تصور غالب ہے کہ اسلامی

علوم میں جمود کا آغاز ساتویں صدی ہجری سے ہوا ۔ میں یہ وضاحت ضروری سمجھتا ہوں کہ مجھے ان محققین کے اس خیال سے اتفاق نہیں کیونکہ یہ ان حقائق سے مطابقت نہیں رکھتا جن کا انکشاف بہت سی ایسی تحقیقات سے ہو چکا ہے جو ,,جمود سے متصف،، اس صدی کے بعد آنے والے علماء کی کاوشوں سے متعلق ہیں ۔

یہ ثابت کرنے کے لئے دلائل کی چنداں ضرورت نہیں کہ علوم عربیہ ، ساتویں اور آٹھویں صدی ہجری میں اپنے نقطہ عروج کو پہنچ گئے تھے ۔ مثال کے طور پر دوران خون کے سلسلے میں ابن النفیس [علاء الدین ابو الحسن علی بن ابی الحزم م ۔ ۶۸۷ ھ/ ۱۲۸۸ ع] کی دریافت ، چھوت کے مسئلے پر لسان الدین ابن الخطیب [محمد بن عبداللہ بن سعید السلمانی ۷۱۳ ھ/۱۳۱۳ ع ۔ ۷۷۶ ھ/ ۱۳۷۴ ع] کی وضاحت اور نصیر الدین طوسی [محمد بن محمد بن الحسن ۵۹۷ ھ/ ۱۲۰۱ ع ۔ ۶۷۲ ھ/ ۱۲۷۴ ع] کی طرف سے علم المثلثات [TRIGONOMETERY] کو ایک مستقل علم کی حیثیت سے وضع کرنے کا ذکر کیا جا سکتا ہے ۔ یاد رہے کہ اہل غرب بالعموم علم المثلثات کو مستقل حیثیت دینے کا سہرا ریجیو مونتانوس (REGIOMONTANUS) [جرمن حساب دان و ماہر فلکیات ، JOHANN MULLER کا لقب ۔ ۱۴۳۶ ھ ۔ ۱۴۷۶ ع] کے سر باندھتے ہیں جو پندرھویں صدی عیسوی کے اواخر میں ہوا ہے ۔

مزید براں ساتویں اور آٹھویں صدی ہجری کے دوران شرف الدین طوسی [المظفر بن محمد بن المظفر ۔ م تقریباً ۶۱۱ ھ/ ۱۲۱۴ ع] کی طرف سے چوتھے درجے کی مساوات کی تنظیم اور اس پر بحث ، علم ریاضیات میں غیاث الدین الکاشی [یا الکاشانی ، جمشید بن مسعود ۔ م ۔ ۸۳۲ ھ/ ۱۴۲۹ ع] کی

متعدد اهم دریافتیں ، علم الفلک میں قطب الدین شیرازی [محمود بن مسعود بن مصلح ۶۳۳ ھ/ ۱۲۳۶ ء - ۷۱۱ ھ/ ۱۳۱۱ ء] اور ابن الشاطر [علاء الدین ابو الحسن علی بن ابراهیم - تقریباً ۷۰۴ ھ/ ۱۳۰۵ ء - ۷۷۷ ھ/ ۱۳۷۵ ء] کی شاندار مساعی اور فلسفه تاریخ اور علم الاجتماع کی تاسیس کو بھی ذهن میں رکھنا چاهئیے -

یہاں میرا مقصد یه نہیں که عربی میں لکھنے والے علماء کے کارناموں کو شمار کرنے کی کوشش کروں- ایسی کوشش کے لئے تو کئی خطبے درکار هوں گے - علاوه ازیں اس میدان میں تحقیق خود ابھی اپنے سفر کے آغاز میں ہے - میرا مقصود صرف اتنا ہے که تاریخ علوم میں عرب مرحلے کے بعض اهم امتیازی اوصاف کا ذکر کر دوں -

میری رائے میں تاریخ علوم میں مسلمان علماء کے ظهور نے ایک اهم مظهر کی تشکیل کی - وہ یه که علم و دانش کے مراکز- جن میں اسلام سے فوراً قبل کے دور تک یونانی اور بابلی علوم کا ورثه ارتقا کے ایک خاص مرحلے تک پہنچ چکا تھا —— اب ان کیلئے باهمی تاثیر و تاثر کے امکانات بڑی حد تک مفقود تھے - لیکن جلد هی اسلامی معاشرے کی صورت میں ارتکاز کا وہ عنصر میسر آ گیا جو علم و دانش کے مراکز کو باهمی تاثیر و تاثر کے امکانات فراهم کر سکتا تھا -

ایک اور بات بھی بہت اهم ہے - وہ یه که — اسلام سے فوراً قبل کے دور میں - بعض علماء اپنی تالیفات کو بعض مشہور قدیم علماء کے نام سے منسوب کر دینے کا رجحان رکھتے تھے اور اس طرح خود کو ان علماء کے پیچھے چھپا لیتے تھے - شاید یه خود اعتمادی کے فقدان کا نتیجه تھا یا ممکن ہے بعض اسباب کا اثر هو جن کے باعث وہ اکثر اپنی کتابیں دوسروں

سے منسوب کرنے پر آمادہ رہتے تھے ۔

یونان کے مشہور علماء سے منسوب یہ جعلی کتابیں علم و دانش کے مراکز میں متداول تھیں ۔ بعد ازاں انھیں کو اولین مآخذ کی حیثیت حاصل ہو گئی پھر یہ ترجمے کی وساطت سے مسلمانوں تک پہنچیں۔حالانکہ اس جعل سازی یا غیر حقیقی مؤلفین کی طرف نسبت میں ان کا اپنا کچھ دخل نہ تھا ۔ انہی جعلی کتابوں کی وساطت سے یونانی علوم کی اہمیت کی دھوم ہوئی اور لوگوں کو ان کے عظما ، یا مؤلفین کے نام معلوم ہوئے ۔

جہاں تک مسلمانوں کا تعلّق ہے سو ان کے ہاں بدیسی علم و دانش سے استفادے کی صورت حال نے آغاز ہی سے — بلا تردد اور بغیر کسی داخلی اضطراب یا نفسیاتی الجھن کے — اپنے پیشروؤں کے بارے میں ایک واضح موقف پیدا کر دیا تھا ۔ اور اس عظیم الشان موقف کی اہمیت اس وقت واضح ہوتی ہے جب ہم اسکا موازنہ لاطینیوں کے اس موقف سے کرتے ہیں جو انھوں نے اپنے اساتذہ، یعنی عربوں، کے بارے میں اختیار کیا ۔

تاریخ علوم میں داخل ہونے والے جس عنصر کو ,,وضاحت،، سے تعبیر کیا جاتا ہے اس کے حوالے سے ہم ایک اہم پہلو پر گفتگو کر سکتے ہیں اور وہ ہے عرب علماء کے ہاں اپنے پیشروؤں کی جانچ پرکھ کا عمومی انداز ۔

حقیقت یہ ہے کہ مسلمان علماء نے اپنے پیش رووں سے اخذ و استفادہ کیا ۔ اور پہلی تین ہجری صدیوں میں وہ اخذ و استفادہ پر مجبور تھے ۔ انھوں نے یونانیوں سے، ہندوؤں سے ، ایرانیوں سے سریانیوں سے استفادہ کیا اور ان سب اقوام کی کتابوں کا ترجمہ کیا ۔ ساتھ ہی ساتھ انھیں آغاز کار میں یہ

ضرورت بھی تھی کہ ان پیش رووں کی کتابوں کو سمجھنے کیلئے ان کے جانشینوں سے مدد لیں کیونکہ وہ اصحاب دانش کے ساتھ اور ان لوگوں کے ساتھ جو واسطے کا کام دے سکتے تھے ایک ھی معاشرے میں رہ رہے تھے ۔ یہیں سے ھم اس سبب کو سمجھنے کے لائق ھوتے ھیں جس نے ان کے دلوں سے غیر قوم کے اساتذہ کے سامنے متکبرانہ روش اختیار کرنے کی نفسیاتی گرہ دور کر دی، انھیں ان کے روبرو تواضع کا رویہ اختیار کرنے پر آمادہ کیا اور اپنی تنقید میں تردد یا احتیاط کا ایک خاص موقف اختیار کرنے پر مائل کیا ۔

اس بات کا یہ مفہوم نہ سمجھا جائے کہ مسلمانوں نے اپنے پیش رووں پر مطلقاً تنقید نہیں کی یا انکے ھاں قدماء پر تنقید کا حوصلہ نہیں پایا جاتا تھا ۔ حقیقت اسکے برعکس ہے کیونکہ انہی علوم میں مسلمانوں کی دل چسپی کی تاریخ دیکھی جائے تو انھوں نے بہت آغاز ھی میں قدماء پر تنقید کی ۔ ھاں یہ ضرور ہے کہ انکی تنقید ایک خاص وضع پر تھی جو علمائے عرب کی اپنی ہے ۔ مختصر ترین الفاظ میں اسکی تعریف یوں کی جا سکتی ہے کہ یہ تنقید کا ایک اخلاقی اسلوب ہے اور ان ناقدین کو بڑی وضاحت کے ساتھ قانون ارتقائے علوم کا ادراک حاصل تھا ۔

مسلمانوں کے وہ اصول ، جنکی بنیاد پیشرو اقوام کے محرک علمی کو ٹھیک ٹھیک سمجھ لینے پر تھی ، کئی بنیادوں پر قائم ھیں ۔ ایک یہ کہ بعد میں آنے والے اپنے پیش رووں کے منّت پذیر ھیں ۔ اور بعض غلطیوں یا لغزشوں کے واقع ھونے سے اُن پیش رووں کی قدر و منزلت میں کوئی کمی نہیں آتی نیز یہ کہ پیش رووں کی تصحیح کرنے میں کوئی شے مانع نہیں ۔ بشرطیکہ

کسر شان اور حرف گیری میں مبالغے سے کام نہ لیا جائے ۔ مسلمان علماء کی رائے میں کوئی بھی عالم خواہ کتنا ھی عظیم المرتبت کیوں نہ ھو غلطی سے محفوظ اور لغزش سے مبّرا نہیں۔

ان اصولوں نے ان کے ھاں تنقید کے اخلاقی اصولوں کی بنیاد رکھی اور ان کی تنقید کو مفید اور باثمر بنایا ۔ تاھم محققین کی ایک بڑی تعداد اس حقیقت سے غافل رھی اور امر واقع کے بارے میں غلط فہمی کا شکار ھو کر عالم اسلام کے علماء پر تنقیدی صلاحیت کے ضعف اور قدماء کی تقلید محض کا الزام عائد کرتی رھی ۔

اس موقف کی ایک مثال پیش کرنے کے لئے میں ۱۹۵٦ ء کی بوردو [BORDEUX] کانفرنس کے شرکاء میں سے ایک محقق کا ذکر کروں گا ۔ اسلامی علوم میں جمود کے سبب پر بحث کرتے ھوئے انھوں نے یہ رائے ظاھر کی کہ علمائے اسلام کی مساعی بس اسی قدر تھیں کہ انھوں نے جو کچھ اپنے اساتذہ سے سیکھا وہ تقلیدی انداز میں ٹھیک ٹھیک آئندہ نسلوں تک پہنچا دیا انھوں نے یہ بھی فرمایا کہ ان علماء میں خود اعتمادی کی کمی تھی ۔ اور انھوں نے اپنے اساتذہ کے بعد کوئی نئی شے اختراع کرنے کی کوشش نہیں کی (۳) ۔

اس قسم کی رائے کی تنقیص کو سب سے پہلے تو اتنا ھی کافی ہے کہ اس عظیم فرق پر نگاہ ڈالی جائے جو بعد کی صدیوں میں شاگردوں کے کام اور اُن سے پہلے اُن کے اساتذہ کے کام میں پایا جاتا ہے۔ یہاں بیرونی کا وہ قول نقل کر دینا کافی ھو گا جس میں تنقید کی اخلاقی بنیادوں کے خط و خال نہایت اختصار کے ساتھ نمایاں ھیں ۔ بیرونی نے کہا ہے:

,,میں نے وھی کیا ہے جو ھر انسان پر واجب ہے کہ اپنے فن میں کرے۔یعنی اس فن میں جو لوگ اس سے پہلے ھو گزرے ھیں ان

کے اجتہادات کو قبـول کرے ۔ اور اگر کچھ خلل پائے تو بےجھجھک اس کی اصلاح کر دے اور جو کچھ خود اسے سوجھے اسے اپنے بعد آنے والے متأخرین کے لئے بطور ایک یادداشت ، محفوظ کر جائے» (القانون ۱/۳ ـ ۵)

اسکے بعد میں اسلامی علوم کے ایک اور عنصر کو زیر بحث لانا پسند کروں گا ۔ میرا اشارہ نظریے اور تجربے کے مابین عدل و توازن کے اصول کی طرف ہے ۔

بہت سے لوگ جو اس میدان میں عرب علمـاء کے موقف سے بےخبر ھیں اس گمان میں مبتلا ھیں کہ بجا طور پر راجر بیکن (ROGER BACON) [م تقریباً ۱۲۹۲ ء] ایک طویل مدت سے اس منہج علمی کا بانی شمار کیا جاتا ہے جسکی رو سے علوم طبیعی میں تجربے کو تحقیق کی بنیاد تصور کیا جاتا ہے ۔ اس عالم کی سبقت کا تصور ھمارے آج کے دور تک باقی ہے ۔ لیکن علم منطق کے فاضل مورخ پرانتل (C. PRANTL) [م ۱۸۹۳ ء] نے ــ اگرچہ وہ اسلامی علوم میں اختصاص نہیں رکھتے ــ اس روش عام کے خلاف آواز اٹھائی ۔ (۴) انھوں نے کہا ,,راجر بیکن نے وہ تمام نتائج عربوں سے اخذ کئے تھے ، جو علوم طبیعیة میں اس سے منسوب چلے آتے ھیں » ۔

ویڈیمان (۵) (E. WIEDEMANN) اور شرام (۶) (M. SCHRAMM) جیسے بعض ماھرین خصوصی نے بڑی وضاحت سے تجربہ و نظریہ کے قانون کی بنیاد رکھنے میں مسلمان علماء کے مقام اور راجر بیکن اور لیو نارڈو ڈاونشی (LEONARDO DA VINCI) [۱۴۵۲ ھـ ـ ۱۵۱۹ ء] جیسے لوگوں پر ان کے نمایاں اثرات کی نشاندھی کر دی ہے ۔ اب اس روشن حقیقت میں بحث و اختلاف کی گنجائش نہیں رھی کہ مسلمان علماء کی توجہ کا انحصار محض تجربے پر نہیں تھا بلکہ انھوں نے دراصل اس مسئلے پر توجہ دی کہ تجربے سے قبل نظریے کا ھونا لازمی ہے ۔

اور ان معنوں میں گویا انہوں نے تجربے کو ایک واسطے کی شکل دی جسے تحقیق کے دوران تسلسل کے ساتھ استعمال میں لایا جاتا ہے۔

ویڈیمان پوری صراحت کے ساتھ یہ کہتا ہے کہ اس موضوع پر عربوں کو اولیت کا شرف حاصل ہے بلکہ جن نتائج تک راجر بیکن پہنچ سکا وہ ان معلومات کے مقابلے میں بہت کم ہیں جو قدیم عربوں کے ہاں موجود تھیں ۔

علاوہ ازیں ویڈیمان نے مسلمان علماء کے ہاں تحقیق کے انداز اور اس کی پیشکش کے ایک اور اہم امتیازی پہلو پر بھی نظر ڈالی ہے اور کہا ہے (٧):

,,یونانیوں کے ہاں نتائج تحقیق ہمارے سامنے اپنی آخری کلاسیکی شکل میں آتے ہیں چنانچہ ــ بعض استثنائی صورتوں کے علاوہ ــ ہمارے لئے یہ ممکن نہیں ہوتا کہ ہم ان کی اٹھان کا سراغ لگا سکیں ۔ لیکن عربوں کے ہاں صورت حال یکسر مختلف ہے۔عرب جس کام میں ہاتھ ڈالتے ہیں اس کے قدم بہ قدم ارتقاء کی وضاحت کرتے ہیں ۔ کچھ اسی طرح جیسے آج ہمارے بعض محققین کرتے ہیں ۔ انکی اس وضاحت کے پیش نظر ہم یہ محسوس کئے بغیر نہیں رہ سکتے کہ انکی طبعیتوں میں اپنے کام کی قدم بہ قدم پیش رفت پر اطمینان و سرور کی ایک کیفیت پائی جاتی ہے اور وہ اپنی تحقیقات میں اپنے ذوق فنی اور ان آلات کے کمال کے سبب ، جن سے وہ کام لیتے تھے ، کامیابی سے ہم کنار ہوئے "۔

یہ بات محققین سے پوشیدہ نہ ہو گی کہ مسلمان علماء ، مشاہدہ فطرت، مسلسل فلک بینی ، دقت نگاہ اور اپنے ان آلات کے باعث جو انہوں نے ایجاد کئے، دنیا کے سامنے اپنے پیش رووں کے مقابلے میں ایک تازہ تر مرحلے کی نمائندگی کرتے نظر آتے ہیں ۔

اس امر سے قطع نظر کہ انھوں نے بعض نئے علوم کی بنیاد رکھی ۔ اور بعض علوم کو نئی بنیادوں پر استوار کیا مثلاً نحو انشائی جس کا نام انھوں نے ,,علم المعانی،، رکھا کیمیا ، بصریات، مثلثات ۔ بطور ایک مستقل علم ۔فلسفہ تاریخ اور علم الاجتماع، انھوں نے بارھا دوسری صدی سے لے کر نویں صدی ہجری تک یہ کوشش بھی کی کہ علوم کی شناخت اور تصنیف نئے زاویہ ھائے نگاہ کے مطابق کریں ۔ ان تمام حقائق کے پہلو بہ پہلو ایک اور حقیقت کی تصریح بھی ضروری ہے وہ یہ کہ فلسفہ اور علوم طبیعیہ کی تاریخ اصطلاحات میں ان کا بہت بڑا مقام ہے ۔ نیز یہ کہ انھوں نے صرف اتنا ھی نہیں کیا کہ جو سرمایہ دوسروں سے ان تک منتقل ہوا اسے جلا بخشی ہو بلکہ ان اصطلاحات کا بہت بڑا حصہ انھوں نے خود وضع کیا ۔ تاریخ علوم میں مسلمانوں کے مقام اور لاطینی دنیا میں انکے زبردست اثر پر بات کرتے ہوئے لازم ہے کہ ہم اس امر کو بھی زیر بحث لائیں کہ ان کا یہ اثر محض عربی کتب کے ترجمے یا صلیبی جنگوں اور مغرب و مشرق کے اتصال ھی کے باعث پیدا نہیں ہوا بلکہ بہت بڑا اثر استفادہ و تقلید کے اس عمل پر مبنی تھا جسکا آغاز دسویں صدی عیسوی میں ہوا اور تسلسل سے کئی صدیوں تک جاری رہا اس کی تکمیل تین راستوں سے ہوئی ۔

ہسپانیہ، سسلی / اٹلی ، بیزنطہ

میں یہاں اس صورت حال کی تفصیل میں نہیں جا سکتا کیونکہ یہ میرا اصل مقصود نہیں ہے ۔ یہاں میرے پیش نظر چند نکات کو سامنے لانا ہے ۔ ایک یہ کہ استفادہ و تقلید کا عمل لاطینیوں کے ہاں اس سے مختلف صورت میں تکمیل کو پہنچا جس میں کہ وہ عربوں کے ہاں مکمل ہوا ۔ وہ اسطرح کہ مسلمانوں کی اس تک رسائی ان لوگوں کی وساطت سے ہوئی جو اسلام قبول کر چکے تھے ۔ نیز اپنے ان ہم وطنوں کی وساطت سے جو بدیسی علوم سے واقف تھے ۔ لاطینیوں

کے ہاں صورت حال مختلف تھی ۔ وہ ۔ یعنی لاطینی ۔ مجبور تھے کہ علوم ، مختلف اداروں کے نظام، اور جامعات کے طریقہ ہائے کار و لائحہ ہائے عمل اپنے سیاسی اور دینی حریفوں سے اخذ کریں چنانچہ جن لوگوں سے وہ اخذ کر رہے تھے ان کے لئے دشمنی اور بغض کے جذبات رکھتے تھے اور اس کیفیت کا اثر نفسیاتی الجھنوں کی صورت میں انکے ہاں عمل استفادہ پر منعکس ہوا ۔ ایسی صورت میں عین فطری تھا کہ ان کے ہاں وضاحت و صراحت کے عنصر کا فقدان ہوتا جبکہ مسلمانوں کے ہاں دوسروں سے استفادے کے عمل میں یہی دو اصلی عنصر ہیں ۔

ایک اور بات اس سے بھی بڑھ کر ہے۔مسلمانوں کے علوم سے لاطینیوں کے عمل استفادہ نے سرقہ و انتحال کی صورت پیدا کر لی ۔ اس کی وضاحت کئی متخصصین بہت سے تحقیقی مضامین میں کر چکے ہیں جن میں انھوں نے کھول کر دکھایا ہے کہ کسطرح لاطینی علماء نے بعض بحثیں مسلمان علماء کی کتابوں سے اخذ کر کے خود اپنی طرف منسوب کر لیں ۔ یا مکمل کتابیں اپنی زبانوں میں ترجمہ کر کے یہ دعویٰ کیا کہ یہ ان کی طبع زاد تصانیف یا انکی اپنی تالیفات ہیں ۔ اسی طرح بعض کتابیں عربی سے ترجمہ کر کے یہ کہا کہ یہ یونانی مشاہیر مثلاً ارسطو ، جالینوس ، روفوس [RUFUS OF EPHESUS پہلی صدی ق ۔ م کے اواخر سے پہلی صدی عیسوی کے اواسط تک وغیرہ کی کتابیں ہیں ۔ اس روش اور اسکے دیگر مظاہر کی بکثرت مثالوں کا ذکر یہاں ضروری معلوم نہیں ہوتا ۔

یہاں یہ صراحت لازم ہے کہ میرا مقصد لاطینی کارگزاری کی تخفیف و توہین ہر گز نہیں ۔ میں تو بس اتنا کہنا چاہتا ہوں کہ لاطینیوں کے ہاں عربوں سے اخذ کرنے کا انداز جن محرکات پر استوار تھا وہ ان محرکات سے مختلف تھے جن کے تحت ان کے پیشرو اساتذہ یعنی عربوں نے یہ عمل اختیار کیا تھا ۔ اور ان امتیازی پہلوؤں کے ذکر

پر صرف ایک حقیقت مجھے آمادہ کرتی ہے ۔ وہ ہے اس امر کی نشاندھی کہ مغربی دنیا میں علمی مرحلے کا ارتقاء مسلمان علماء سے متاثر ہے ۔ اور یہی امر بہت سے لوگوں سے مخفی ہے ۔

ایک اور بات جس کا اس سلسلہ کلام میں ذکر ضروری ہے یہ ہے کہ علوم عربیہ سے استفادہ و تقلید کا یہ مرحلہ جو مسلمان علماء کے خلاف بغض و نفرت پر استوار تھا، ایک ایسے وقت میں پیش آیا جب علوم عربیہ سے استفادے کا معاملہ ابھی نامکمل تھا اور پختگی کو نہیں پہنچ پایا تھا ۔

یہاں دل میں ایک سوال پیدا ہو سکتا ہے کہ یہ بھلا کیونکر ممکن ہوا کہ [علم کے]مغربی مرحلے کے احیاء پر عربوں کے اثرات سے مورخین کئی صدیوں تک چشم پوشی کرتے رہے ۔ لیکن مغرب میں مسلمانوں اور ان کے علوم کے خلاف عداوت (۸) کی جو روح جاری و ساری رہی اس کی جہات کو سمجھ لینے کے بعد جواب صاف ظاہر ہے اور اس صورت حال کا پھیلاؤ غالباً راجر بیکن (۱۲۱۰ - ۱۲۹۰ ء) کے عہد تک پہنچتا ہے جس نے وہ تمام نتائج جو اس کے نام سے منسوب کئے جاتے ھیں حقیقت میں ان عربی کتب سے اخذ کئے جن کا ترجمہ لاطینی میں ہو چکا تھا ۔ پھر رایموندوس لولوس (RAYMUNDUS LULLUS) کے ظہور کو لے لیجئے جس نے اپنی پوری زندگی اور تمام تر قوت ہر عرب شے کے خلاف جدوجہد میں گزار کر ۱۳۱۵ ء میں وفات پائی۔اس شخص نے علم کیمیا پر بہت سی کتابیں تالیف کیں جن کے بارے میں حال ہی میں یہ ثابت ہوا ہے کہ ان میں سے اکثر عربی الاصل ھیں ۔ اسی طرح ان بہت سے لوگوں کو فراموش نہیں کیا جا سکتا جو علوم کو عربوں کی غلامی کے جوئے سے آزاد کرانے کے داعی تھے ۔ (۹)

اس میں شک نہیں کہ بعض علماء نے عربوں کا دفاع بھی کیا ان

میں اندریاس الباغوس (ANDREAS ALPAGUS) کا نام سب سے نمایاں ہے۔ علوم اسلامیہ کا مرتبہ اس کے دل میں اس حد تک تھا کہ اس نے مشرق کا سفر اختیار کیا۔ ڈاکٹر کا پیشہ اختیار کر کے تیس برس دمشق میں قیام کیا پھر ۱۵۱۵ ع میں پاڈوا (PADUA) واپس چلا گیا اور بہت سی عربی کتابوں کا لاطینی میں ترجمہ کیا۔ انہی کتابوں میں ابن النفیس کی وہ مشہور کتاب بھی ہے جس کو مائیکل سروٹ (SERVET) [۱۵۱۱ ۔ ۱۵۵۳ع] نے اپنی طرف منسوب کر لیا۔

تاہم غالب رو بغض و عداوت ہی کی رہی جو سولھویں صدی عیسوی تک جرمنی ، فرانس اور اٹلی میں جاری رہی۔ اس رو میں ایک نمایاں نام لیونہارٹ فوکس (LEONHART FUCHS) [۱۵۰۱ ۔ ۱۵۶۶ ع] کا ہے جس کا تعلق ٹیوبنگن یونیورسٹی سے تھا۔ جن لوگوں نے عربوں کے خلاف کشاکش بھی جاری رکھی اور ان کی کتابوں کو اپنے نام منسوب بھی کیا ان میں ایک مشہور نام پارا سیلسوس (PARACELSUS) [۔ ۱۴۹۳ ۔ ۱۵۴۱ ع] ۔ کا ہے۔

ہر چند کہ سولھویں اور سترھویں صدی عیسوی کے دوران جب مغرب میں عربوں کے مقام کو فراموش کر دیا گیا تھا۔ بالواسطہ یا بلاواسطہ عربی کتب سے استفادہ جاری تھا، اور ہے۔ تاہم علوم کے مورخین نے اپنی تواریخ ترتیب دینے کا آغاز [فراموشگاری کی] اسی فضا میں کیا۔ اٹھارویں صدی عیسوی البتہ علوم عربیہ کے حق میں ایک نیا عنصر لے کر آئی ۔ یعنی مستشرقین کا ظہور جن میں سے بہت سے اس کوشش میں مصروف رہے کہ علوم اسلامیہ کو ان کا جائز حق دلائیں اور انہیں تاریخ علوم میں صحیح مقام پر رکھیں۔اس سلسلے میں اہم ترین اور قدیم ترین شخصیت جیکب ریسکے (JAKOB REISKE) [۱۷۱۶ ۔ ۱۷۷۴ ع] کی ہے اور کرٹ سپرنگل ، (KURT SPRENGEL) گوئٹے (J.W. GOETHE) [۱۷۴۹ ۔ ۱۸۳۲ ع] اور الیگزنڈر فون ہمبولڈ (ALEXANDER VON HUMBOLDT) [۱۷۶۹ ۔

۱۸۵۹ ع] جیسے بعض مورخین اس کے هم نوا هوئے ۔ لیکن ان لوگوں کی مساعی روش عام پر اثر انداز هونے کے لئے کافی نه تهیں خصوصاً اس صدی میں که جب تاریخ علوم کا جدید زاویه نگاه پخته هو رها تها اور وه یه تها که گیارهویں صدی عیسوی سے آگے تمام علمی نتائج کو مطالعهٔ علوم یونانی کی نوبیداری تصور کیا جائے ۔ اسی تصور کے نتیجے میں ,,احیائے علوم،، کی اصطلاح وجود میں آئی ۔

باوجودیکه بعض علـماء کی مخالفانه روش علـوم کی تاریـخ عمومی کے بنیادی خطوط میں اسی صورت حال پر مصر رهی ہے اور آج بهی بڑی حد تک اسکے اثر کو باقی رکھے هوئے ہے؛ تاهم بعض مستشرقین کی کوشش سے بعض میدانوں میں غلط فهمیوں کا ازاله ممکن هو سکا ہے ۔ خصوصاً ان علوم کی شاخوں میں جن پر محققین نے اپنے کام کا آغاز موجوده صدی سے قبل کیا تها ۔ یه [ازاله] ان لوگوں کو اسی نسبت سے حاصل رها ہے جس نسبت سے وه روش عام کے اثر سے محفوظ تهے اور انیسویں صدی عیسوی کی سوچ پر لگی هوئی چهاپ ـــ جو وضعی مکتـب فکر (POSITIVISM) کے نام سے معروف ہے ۔ کے شکار نه تهے ۔

توقع رکهنی چاهئیے که علوم عربیه کے مقام کا مسئله مستقبـل قریب کی علمی تاریخ میں همارے زمانے سے بڑھ کر عدل و انصاف پر مبنی هوگا ۔ اور اس توقع کو عملی جامعه پهنانے کے لئے اس اسلامی ورثے کے وارثوں پر یه لازم ہے که وه اظهار حقائق میں بهر پور حصه لیں ۔

حواشی

۱۔ دیکھیئے راقم کا مقالہ ,,کتاب مہرجان افرام حنین،، بغداد ، ۱۹۷۴ء ، ص ۳۴۷

۲۔ دیکھیئے : Fr. Rosenthal, Das Fortleben der Antike imIslam. Stuttgart, 1965. S. 18.

۳۔ H. Ritter, Hat die religiöse Orthodoxie einen
Einfluss auf die Dekadenz des Islams ausgeübt?
در کتاب : Klassizismus und Kulturverfall. Frank furt 1960, S.136

۴۔ اپنی کتاب تاریخ منطق میں (Geschichte der Logik, III, Leipzig,1927,121)

۵۔ اپنے متعدد مقالات میں خصوصاً دیکھیئے
Die Naturwissenschaften bei den Orientalischen Völkern.
Erlnger Aufsatze aus eruster Zeit ,1917, S.42 — 58.

۶۔ اپنے بعض مقالات میں خصوصاً دیکھیئے انکی کتاب
Ibn al Haythams Weg Zur Physik, Wiesbaden, 1963.

۷۔ اپنے متعدد مقالات میں ، خصوصاً دیکھیئے
Die Naturwissenschaften bei den Orieutalischen Völkern .
Erlnger Aufsatze aus ernster Zeit, 1971, S.42 — 58

۸۔ پروفیسر H. Schipperges نے اس موضوع پر ایک مفصلاً مضمون لکھا
ہے جس کا عنوان ہے Ideologie und Historiographie des Arabismus.
دیکھیئے رسالہ Sudhoffs Archiv ، سال ۱۹٦۱ ء۔

۹۔ ایضاً ص ۱۱ ۔ ۱۲ ، ۱۵