

## مسلمانوں کی سائنسی خدمات کبے بارے میں مستشرقین کا انداز فکر

مستشرقین نے اسلام اور اسلامی علوم پر اظہار خیال کرتے ہوئے ایک مخصوص انداز اور حکمت عملی اختیار کی ہے۔ ان کے سامنے مخصوص مقاصد ہوتے ہیں اور وہ ان کی مقاصد کی تکمیل کیلئے طریق کار طے کرتے ہیں اور حالات و واقعات کو اس ترتیب سے پیش کرتے ہیں کہ پڑھنے والے کے ذہن میں اپنا مخصوص نقطہ نگاہ بٹھاتے چلے جاتے ہیں۔ ان کا طریق کار یہ ہے کہ وہ محکوم قوم کے مذہب اور کلچر پر تنقید کرتے ہیں تاکہ اس قوم کے بانی، راہنما اور مشاہیر کے نظریات کو مسخ کر کے پیش کریں۔ انہوں نے اسلام کے بارے میں یہ طریق کار اپنایا ہے کہ وہ انہیں یہ باور کرواتیں کہ ان کی پوری تاریخ باعث عار ہے وہ شکوک اور بے اعتمادی پیدا کرتے ہیں تاکہ مسلمان اپنی تہذیب سے متنفر ہو کر مغربی تہذیب کے دل دادہ ہو جائیں۔

سائنسی شعبے میں مسلمانوں کے کارناموں پر اظہار خیال کرتے ہوئے انہوں نے ایسا ہی طریق کار اپنایا۔ مستشرقین کا ایک گروہ تو وہ ہے جس نے بظاہر مسلمانوں کی سائنسی خدمات اور کارناموں کا کلمے دل سے اعتراف کیا ہے اور یوں محسوس ہونے لگتا ہے کہ اپنے سائنسی کارناموں کی حقیقت کا علم اس قدر مسلمانوں کو نہیں جس قدر مستشرقین کو ہے۔ اس سلسلے میں چند اہم نام یہ ہیں۔ (1)

1. Robert Briffault, (Making of Humanity)
2. Holmyard, Makers of Chemistry
3. Draper, John William, Intellectual Development of Europe.

#### 4- گستاوی بان، تمدن عرب

لیکن ہمیں اس حقیقت سے آنکھیں بند نہیں کر لینی چاہیں کہ وہ اس اعتراف اور بظاہر حقیقت بیانی کی آڑ بھی میں بھی اپنے مخصوص مقاصد حاصل کر رہے ہوتے ہیں۔ ہماری تھوڑی سی تعریف کر کے وہ ہمیں یہ باور کرواتے ہیں کہ ہم کس قدر غیر جانبدار اور حقیقت پسند ہیں کہ مسلمانوں کے کارناموں کو کلمے دل سے تسلیم کر رہے ہیں لیکن اس حقیقت بیانی کی آڑ میں وہ اسلام کی عمارت پر

خفیہ پیشہ چلاتے ہیں اور سائنس کے چند کارناموں کی تعریف کر کے اسلام کی کسی مسلمہ حقیقت پر حملہ آور ہو جاتے ہیں اور ہم اس غیر محسوس حملے کو جان بھی نہیں سکتے کہ ہم پر کیسا وار ہوا ہے۔ ظاہر ہے ہمارے لئے یہ سودا بہت منگاہے۔ اس کی ایک مثال رابرٹ بریڈلٹ ہے جو اپنی کتاب Making of Humanity کے پانچویں باب میں بعض پہلوؤں سے بڑا تو صیغی انداز اپناتا ہے لیکن ساتھ ہی ساتھ اپنے مخصوص عقائد و مقاصد بھی ٹھونکتا جاتا ہے۔ وہ کہتا ہے کہ ابتدائی دور کا مذہبی جوش و جذبہ ختم ہو گیا اور جلد ہی بعد جو کامیابیاں مسلمانوں کو حاصل ہوئیں وہ مذہبی نہیں بلکہ سیاسی تھیں۔ وہ کہتا ہے کہ لوگوں کا دینی علم نہایت محدود ہو گیا۔ حالانکہ حقیقت اس کے بالکل برعکس ہے۔ وہ لگتا ہے کہ مسلمانوں کی فتوحات کی خیرہ کن سرعت زیادہ تر مسلمانوں کی قابلیت اور بازنطینیوں کی ناقابلیت کا نتیجہ نہ تھی بلکہ شام اور مصر کی مسیحی آبادیوں کی امداد اور دوستی نے بڑا کام دیا کیونکہ یہاں کے لوگ مذہبی تشدد سے بہت تنگ آ چکے تھے۔ اس مستشرق کی پوری کوشش ہے کہ وہ باور کرائے کہ مسلمانوں کو جو ترقی حاصل ہوئی اس کے پیچھے کوئی مذہبی محرک موجود نہ تھا۔ (2)

حالانکہ حقیقت یہ ہے کہ مسلمانوں کی تمام تر کامیابیاں اسلام کی بدولت تھیں۔ اسلام ہی اس ترقی کا محرک تھا۔ ورنہ اگر اسلام نہ ہوتا تو یہی عرب اس سے قبل بھی تو موجود تھے ان کے احوال سے واقفیت رکھنے والا شخص یہ تصور بھی نہیں کر سکتا کہ اسلام کے بغیر وہ اتنی حیرت انگیز ترقیاں حاصل کر پاتے۔

دوسری جانب مستشرقین کا وہ گروہ ہے جس نے مسلمانوں کے کارناموں کو تنقیص کے نقطہ نگاہ سے دیکھا ہے۔ اس سلسلے میں ان کی کوششوں کو ہم مندرجہ ذیل عناوین کے تحت زیر بحث لا سکتے ہیں۔

- 1- مسلمانوں کے کارناموں کو تاریخ سائنس سے حذف کرنے کی کوشش۔
- 2- مسلمانوں کے بارے میں یہ نقطہ نگاہ اختیار کیا کہ وہ محض اہل یونان کے مقلد ہیں اور انہوں نے ذاتی طور پر کوئی تخلیقی کام نہیں کیا۔
- 3- مسلمانوں کے کارناموں کے بارے میں شکوک و شبہات پیدا کر کے ابہام پیدا کرنا۔
- 4- ان کے کارناموں کی قدر و منزلت کو کم کر کے پیش کرنا۔
- 5- مسلمانوں کے کارہائے نمایاں کو کسی مغربی سائنس دان سے منسوب کر لینا۔

1- مسلمانوں کے کارناموں کو تاریخ سے حذف کرنے کی کوششیں:

اس مقصد کیلئے انہوں نے اپنی کتابوں میں مسلمانوں کے ناموں کو ایسے سانچے میں ڈھال لیا ہے کہ وہ کسی مغربی شخص کا نام معلوم ہونے لگتا ہے۔ اس سلسلے میں ڈاکٹر سحود لکھتے ہیں کہ ”عربی سے یورپی زبانوں میں کتابوں کے ترجمہ کے عمل میں مسلمان فضاء کی بڑی تعداد کے ناموں کو بدل ڈالا۔ اس کا نتیجہ یہ ہوا کہ ایک قاری عام طور پر ان مسلمان اشخاص کے ناموں کو کسی غیر مسلم یورپی شخص کا نام سمجھ لیتا ہے۔“ (3)

اس کی چند مثالیں ملاحظہ ہوں:

ابو القاسم الرہرادی کو ALBUCASIS، ابو بکر زکریا رازی کو RHAZES، ابن سینا کو AVICENNA، ابن رشد کو AVERROES، یعقوب بن اسحاق الکندی کو ALKINDUS، ابن الہیثم کو ALHAZEN، جابر بن حیان کو GEBER، علی ابن عباس کو HALY ABBAS، ابن زہر کو AVENZOAR، عبدالعزیز ابن عثمان ابن علی القسبی کو ALCABITIUS اور جابر بن سنان کو ALBETINIUS کا نام دے دیا گیا ہے۔ (4)

مشرقیں اپنی کتابوں میں اپنی ناموں سے لکھتے ہیں۔ جب ایک عام قاری کو اسلامی طرز کا کوئی نام ان کتب میں دکھائی نہیں دیتا تو لا محالہ وہ یہی سمجھے گا کہ کسی مسلمان نے کوئی سائنسی کارنامہ سرانجام دیا ہی نہیں۔

کیا مسلمان شخص اہل یونان کے مقلد ہیں:

مسلمانوں نے اہل یونان کے سائنسی افکار سے استفادہ کیا اور ایسے ہمیشہ ایسا ہوتا رہا ہے کہ ایک تہذیب دوسری تہذیب سے استفادہ کرتی ہے۔ ماضی کے تجربات آئندہ آنے والی نسلوں کیلئے استفادے کی بنیاد بنتے ہیں۔ اسی تاریخی تسلسل کے حوالے سے مسلمانوں نے اگر اپنے سے پہلی تہذیب سے استفادہ کیا ہے تو اس میں لٹنے کی کوئی بات نہیں۔ یہ تو مسلمانوں کی حقیقت پندی اور دیانتداری ہے کہ انہوں نے جس جس سے استفادہ کیا اس کا باقاعدہ اعتراف کیا۔ اپنے سے پہلے کے تہذیبی ورثہ کو غنیمت و غضب کا شکار ہو کر تباہ و برباد نہیں کر دیا۔ (جیسا کہ مسلمانوں کے ساتھ ہلاکو خان کے حملہ کے دوران 656ھ میں ہوا اور لاکھوں جانیں بھی ضائع ہوئیں اور لا تعداد کتابیں بھی تلف کر دی گئیں)۔ حقائق اس کی تائید نہیں کرتے کہ مسلمان مقلد شخص ہیں۔

\* کیا انہوں نے اہل یونان کی کتب کی غلطیاں نہیں نکالیں۔ (4)

\* کیا انہوں نے کتاب و سنت کے زیر اثر سائنسی انداز فکر کو فروغ نہیں دیا۔ (5)

\* رابرٹ بریفلٹ، ڈریپر، کتاولی بان اور دیگر بہت سے مستشرقین نے اس بات کا اعتراف کیا ہے کہ انہوں نے ہی تجربہ کا آغاز کیا۔ (6)

\* مندرجہ ذیل ایجادات مسلمانوں کے ہاتھوں عمل میں آئیں جس سے نتیجہ نکالا جا سکتا ہے کہ اگر وہ مقلد تھے تو پھر یہ ایجادات (جن کے بارے میں خود مستشرقین کے بیانات موجود ہیں کہ یہ مسلمانوں ہی کی ایجادات ہیں) کیسے ممکن ہو سکیں۔

مثلاً گندھک کا تیزاب - شورے کا تیزاب - نمک کا تیزاب - عمل کشید - عمل تعصید - عمل تکسید - عمل قلماء - سستے اور بہتر کاغذ کی ایجاد - قرع انبیق کی ایجاد - بارود کا استعمال - آلات جراحت ٹیکے کی سرج - زخموں کو سینا - آپریشن کیلئے مریض کو بے ہوش کرنا - نبض دیکھنے کے اصول - مخزن الادویہ میں ترقی - نظریہ دوران خون - تشریح الاعضاء - صفر کا استعمال - عربی اعداد نویسی - مختلف درجے کی مساواتوں کے حل - ہذر - مقادیر اہم - ژگنومیٹری میں مثلث کے زاویوں کی باہمی نسبتوں کا علم - عمل رویت کی اصلاح - انفکاس اور انعطاف کے اصول - سوئی چھید کیمبرہ اور جدید کیمبرے کا ابتدائی نظریہ۔

لاعداد زنجیں - امطرلاب کا آغاز و استعمال - قطب نما کا استعمال۔

یہ چند مثالیں ہم نے محض اس مقصد کے تحت پیش کی ہیں تاکہ واضح ہو جائے کہ مسلمان محض مقلد نہیں بلکہ وہ سائنس میں تحقیق اور تخلیق دونوں شعبوں میں کارہائے نمایاں سرانجام دینے والے ہیں۔ مسلمان محض مقلد تھے یا انہوں نے تخلیقی کام بھی کئے اس سلسلے میں دیدمان (WED MANN) لگتا ہے اس میں کوئی شک نہیں کہ عربوں نے بعض نظریات یونانیوں سے لئے تھے لیکن انہوں نے ان نظریات کو اچھی طرح سمجھ اور پرکھ کر ان کا انطباق مختلف ادوار کے حالات پر کیا۔ پھر انہوں نے جدید نظریات اور اچھوتے مباحث پیدا کئے۔ اس طرح ان کی عملی خدمات نیشن اور دوسرے مغربی علماء کی مساعی سے کم نہیں۔" (7)

اس سلسلے میں اردو دائرہ معارف اسلامیہ کے مقالہ نگار نے یوں تبصرہ کیا ہے:

حکمائے اسلام کے سوانح و تراجم کے مطالعے سے یہ حقیقت بھی واضح ہوتی ہے کہ وہ یونان کے علوم عقیدہ کو خلاف دین، حرف آخر یا جامد چیز نہیں سمجھتے تھے۔ وہ اپنی ذاتی رائے رکھتے تھے۔ غور و فکر کرتے تھے۔ تجربہ و مشاہدہ سے کام لیتے تھے۔ علوم میں نئی نئی چیزیں پیدا کرتے تھے۔ دوسروں کے اقوال پر تنقید کرتے تھے۔ محنت و استقلال صداقت و دیانت اور اخلاص و تقویٰ ان کا شعار تھا۔ علم حکمہ میں ان کے نظریات و نتائج حیرت انگیز

(8)۔ "ہیں"

اس سلسلے میں رابرٹ بریفاٹ نے اظہار خیال کیا ہے وہ لکھتا ہے کہ بعض لوگ کہتے ہیں کہ مسلمانوں نے عربی ثقافت کی حمایت میں مبالغہ آرائی کی ہے۔ آخر عربوں میں کوئی عالی مرتبہ "نابغہ" کیوں نہیں پیدا ہوا۔ بریفاٹ لکھتا ہے کہ عربوں کے علم ہیئت نے کوئی کوپرنیکس یا نیوٹن پیدا نہیں کیا لیکن انہوں نے جو کچھ کیا اس کے بغیر کوپرنیکس اور نیوٹن پیدا ہو ہی نہیں سکتے تھے۔" (9)

مسلمانوں کی سائنسی خدمات میں شکوک اور ابہام پیدا کرنا

مستشرقین مسلمانوں کی سائنسی خدمات کے بارے میں شکوک و شبہات پیدا کرتے ہیں۔ اس سلسلے میں ان کا طریق کار کئی پلوؤں پر مشتمل ہے۔ مثلاً جابر ابن حیان ایک جلیل القدر مسلمان کیمیا دان ہے۔ جارج سارٹن اس کے بارے میں لکھتا ہے کہ جابر کی شخصیت ایک اور شخص GEBER کے ساتھ خلط مطلق ہو گئی ہے اور معلوم نہیں کہ یہ ایک ہی شخص کے دو نام ہیں یا الگ الگ دو اشخاص ہیں۔ (10) پھر جابر کے ساتھ جو کتابیں منسوب ہیں ان کی نسبت کو بھی سارٹن مشکوک قرار دیتا ہے کہ یہ سب اس کی تصانیف ہیں یا کسی اور شخص کی۔ (12) اسی طرح بعض مستشرقین نے اس کے تاریخی وجود کے بارے میں شکوک و شبہات کا اظہار کیا ہے۔ (12) یہ بھی کہا گیا ہے کہ جابر کوئی ایک کیمیاگر تھا اور سونا بنانے کے پیچھے پڑا رہا۔ (13) کچھ لوگوں کا نقطہ نگاہ یہ ہے کہ جابر کوئی سائنس دان نہ تھا بلکہ وہ ایک صوفی تھا وہ جب کیمیا کی بات کرتا ہے تو درحقیقت وہ کیمیائے حقیقی کی بات کر رہا ہوتا ہے نہ کہ عملی کیمیا کی۔ (14) اس کی شخصیت پر ایک اعتراض یہ بھی کیا گیا کہ اس کی عبارات اس قدر بھاری بھرم ہوتی ہیں کہ اس کی کتابیں اقلہ عام کیلئے مفید نہیں رہیں۔ (15)

یہ تمام باتیں محض "تشکیکی مواد" سے تعلق رکھتی ہیں اور اس سے ان لوگوں کا مقصد صرف اس شخصیت کے بارے میں بدگمانیاں پیدا کرنا ہے۔

مذکورہ بالا نقطہ نگاہ کے حوالے سے لطف کی بات یہ ہے کہ خود مستشرقین میں سے ہی کچھ لوگوں نے اس رائے کا رد کیا ہے۔ ہوم یارڈ HOLM YARD لکھتا ہے کہ جابر بن حیان کیمیا کے عملی پلو یعنی تجربہ کے اعتبار سے بہت سے کیمیائی طریقوں سے آگاہ تھا۔ مثلاً عمل کشید۔ عمل تکسید۔ عمل تصعید۔ عمل قلاء وغیرہ۔ اس مستشرق نے جابر کا یہ اقتباس نقل کیا ہے جہاں وہ لکھتا ہے:

کیمیا میں پہلی ناگزیر چیز یہ ہے کہ تو عملی کام کرے اور تجربات کرے کیونکہ جو کوئی عملی کام نہیں کرتا وہ چھوٹے چھوٹے درجہ کی مہارت بھی حاصل نہیں کر سکتا۔ لیکن اے

میرے بیٹے! تجربہ کیا کرو تاکہ تم علم حقیقی حاصل کر سکو۔ کیونکہ حقیقی علم وہی ہوتا ہے جو تجربہ کی بنیاد پر حاصل ہو۔ سائنس دان کو محض اسی بات پر خوش نہیں ہونا چاہیے کہ اس کے پاس بہت سی معلومات ہیں بلکہ اسے اس علم پر خوش ہونا چاہیے جو اسے تجربہ کی بنا پر حاصل ہو۔“ (17)

اس کے علاوہ جابر بن حیان جس محلہ میں رہتا تھا اس محلہ کی کھدائی اس کی وفات سے تقریباً دو سو برس بعد ہوئی تو اس کے گھر کے مقام سے ایک تجربہ گاہ دریافت ہوئی۔ اس میں وہ آلات بھی پائے گئے جو جابر تجربات میں استعمال کیا کرتا تھا۔ (18)

خود مستشرقین یہ بات تسلیم کرتے ہیں کہ جابر عام معنوں میں ”کیما گر“ نہ تھا بلکہ وہ ایک سائنس دان تھا جو زندگی بھر تجربات میں مصروف رہا اور اپنے تجربات کے دوران اس نے کئی ایک مرکبات تیار کئے۔ (19)

ہوم یارڈ (HOLM YARD) نے اپنی کتاب Makers of Chemistry میں اس بات کی وضاحت کی ہے کہ جابر اور گیردو الگ الگ شخصیات نہیں بلکہ وہ ایک ہی شخصیت ہے۔ وہ کہتا ہے کہ جابر اسلام کا عظیم کیما دان ہے۔ اہل مغرب طویل عرصے سے اس کے نام سے مانوس ہیں اور وہاں اس کا نام GEBER معروف ہے۔ یہ دراصل جابر کا لاطینی ترجمہ ہے۔ اس مستشرق نے ایک رسالہ سائنس پروگریس جنوری 1925ء میں جابر پر ایک مضمون لکھا۔ اس مضمون میں اس نے بڑی کاوش کے بعد جابر کی شخصیت کے وجود کو ثابت کیا ہے۔ (20) طاش کبری زاہد نے مقالہ السادة میں واضح کیا ہے کہ یہ بات بعید از قیاس ہے کہ جابر نام کی کوئی شخصیت تاریخ میں موجود تھی ہی نہیں۔ (21) ابن الندیم نے بھی اس بات کی وضاحت کی ہے کہ جابر تاریخ کی ایک مسلمہ شخصیت ہے اور اس کے وجود کی موجودگی کا انکار نہیں کیا جاسکتا۔ (22)

### مسلمانوں کی سائنسی خدمات کی قدر و منزلت کم کرنے کی کوششیں

مسلمانوں کی سائنسی خدمات کے بارے میں اہل مغرب کے رویے کا ایک پہلو یہ ہے کہ وہ حتی المقدور کوشش کرتے ہیں کہ پڑھنے والے کے ذہن میں مسلمانوں کے بارے میں کوئی مثبت تاثر نہ پیدا ہونے پائے۔ اس کی ایک مثال مشہور کتاب LEGACY OF ISLAM میں ”ریاضی“ کے مقالہ نگار CARADEVAUXE کا یہ نقطہ نگاہ ہے کہ مسلمانوں نے ریاضی میں کوئی تخلیقی کارنامہ سرانجام نہیں دیا بلکہ وہ اہل یونان کے مقلد ہی رہے ہیں۔ وہ لکھتا ہے:

ہمیں یہ توقع نہیں کرنی چاہیے کہ عربوں میں بھی وہی طاقتور عبقریت، وہی علمی تحقیق و

جستجو، وہی ذوق و شوق اور وہی جدت فکر کی خوبیاں ہوں گی جن سے اہل یونان مالا مال تھے۔ عرب کچھ بھی ہوں، وہ سب سے پہلے یونانیوں کے شاگرد ہیں۔“ (23)

ہم دیکھ سکتے ہیں کہ یہ انداز خاصا مبالغہ آمیز، غیر علمی اور غیر تحقیقی ہے۔ دنیا میں کون سی ایسی قوم ہے جس نے اپنے سے پہلے لوگوں سے علمی استفادہ نہ کیا ہو۔ یہ اخذ و استفادہ تو نسل انسانی کی فطری روایت ہے۔ مسلمانوں نے اس بات کو چھپایا نہیں کہ انہوں نے یونانیوں سے ہی نہیں بلکہ تمام دنیا سے استفادہ کیا ہے۔ (24)

جب ہم اس مقالہ نگار کے خیالات کا جائزہ پورے سیاق و سباق میں لیتے ہیں تو اس کی تحریر میں واضح تضادات دکھائی دیتے ہیں۔ وہ حقائق کا اعتراف بھی نہیں کرنا چاہتا لیکن اس کیلئے یہ بھی ممکن نہیں کہ وہ انہیں چھپا سکے۔ ہم دیکھتے ہیں کہ ایک طرف تو اس کی مذکورہ بالا عبارت ہے اور چند سطریں آگے چل کر وہ لکھتا ہے:

مسلمانوں نے مختلف علوم میں بہت سی کامیابیاں حاصل کی ہیں ریاضیات میں انہوں نے اعداد کا استعمال سکھایا حالانکہ وہ ان کے موجد نہ تھے اور اس طرح وہ روزمرہ زندگی میں علم حساب کے بانی بن گئے۔ انہوں نے الجبرا کو زیادہ صحیح علم بنایا اور اسے بے انتہا ترقی دی۔ اس کے علاوہ ہندسہ تحلیلی (Analytical Geometry) کی بنیادیں استوار کیں۔ وہ بلاشبہ سطحی اور کروی مثلثات کے بانی تھے جن کا یونانیوں میں کوئی وجود نہ تھا۔ انہوں نے علم ہیئت میں بیش بہا ایجادات کیں۔ انہوں نے متعدد ایسی یونانی تصانیف کے تراجم کر کے انہیں ہمارے لئے محفوظ کر لیا جن کے اصل متن تلف ہو چکے تھے۔ جس زمانے میں مسیحی یورپ برہمت کے اندھیرے میں ڈوبا ہوا تھا ان دنوں عربوں نے بلند تر علمی زندگی اور مطالعے کی شمع روشن رکھی۔“ (25)

CARADE VAUX کے نقطہ نگاہ کا رد رابرٹ بریٹھالٹ کے بہت سے اقتباسات کی روشنی میں بھی کیا جا سکتا ہے جہاں اس نے پانگ دل اعلان کیا ہے کہ مسلمانوں نے قدیم علوم میں تحقیق کی نئی نئی راہیں پیدا کیں۔ ریاضیات کو ترقی دی۔ انہوں نے یونانیوں کے افکار پر تنقید بھی کی اور ان میں اضافہ بھی کیا۔ انہوں نے صفر کا استعمال کیا۔ الجبرا ایجاد کیا اور اسے چوتھے درجے کی مساواتوں کے حل تک پہنچایا۔ انہوں نے علم مثلث کا استعمال شروع کیا اور یونانیوں کے وتر کی جگہ جیب زاویہ (cosine) مماس (Tangent) اور Sin کو رائج کیا۔ (26)

اس مستشرق کے اس نقطہ نگاہ کا رد جارج سارن کے ایک بیان سے بھی ہوتا ہے کہ کیا مسلمانوں میں عبریت تھی یا نہیں؟ سارن یونانی اور ہندی ریاضیات کے ذکر کے بعد دنیائے اسلام میں علمی سرگرمیوں کا جائزہ لیتے ہوئے لکھتا ہے:

معلوم ہوتا ہے کہ ہم اندھیرے سے روشنی میں آگئے ہیں یا ایک خوابیدہ عالم سے غیر معمولی طور پر بیدار اور سرگرم عمل دنیا میں آگئے ہیں۔ گیارہویں صدی عیسوی میں علم و حکمت کا حقیقی ارتقاء مسلمانوں کا مرہون منت ہے۔ اس زمانے کی نادر اور اچھوتی خدمات کا تعلق صرف ریاضی سے ہے اور اول سے آخر تک مسلمانوں ہی کی کاوش کا نتیجہ ہے۔ (27)

سارن آگے چل کر اس موضوع پر مزید روشنی یوں ڈالتا ہے کہ عمر خیام کے بعد مسلمان ریاضی دانوں کی تعداد کم ہو گئی اور ان کی جگہ سبھی ریاضی دانوں کی طرف سے کچھ کاوشوں کو ظہور ہوا۔ لیکن ان کی سطح اس قدر پست تھی کہ اس سے اسلامی کاوشوں کے انحطاط کی تلافی نہیں ہوئی۔ اس انحطاط کے باوجود بعض مسلمان علماء کے کارنامے بڑے شاندار اور معرکہ خیز ہیں۔“ (28)

جارج سارن اور بریٹنلٹ کے اسی نقطہ نگاہ کی تائید دو دائرہ معارف اسلامیہ کے مقالہ نگار نے بھی کی ہے کہ مسلمانوں نے یونانی علوم میں جو اضافے کئے آگے چل کر یورپی علماء نے ان سے استفادہ کیا اور یورپ کی سائنسی اور ریاضیاتی تہذیب اس استفادہ کے بغیر ممکن ہی نہ تھی۔ (29)

مسلمانوں کے سائنسی کارناموں کو اہل مغرب نے اپنی طرف منسوب کر لیا ہے۔ اس سلسلے میں لا تعداد شواہد موجود ہیں کہ اہل مغرب دانستہ طور پر اس بددیانتی کے مرتکب ہوئے ہیں کہ مسلمانوں کے کارناموں کو اہل مغرب سے منسوب کر لیا گیا ہے۔ مثلاً قسطنطین افریقی جس نے عربی کتب کے تراجم کئے، اس کے تراجم کو لوگ اس کی ذاتی تصانیف سمجھتے رہے۔ لیکن جب ان کتابوں کے اصل متن دریافت ہو گئے تو اس وقت حقیقت حال واضح ہوئی۔ اس سلسلے میں میکس میرٹن لکھتا ہے۔

قسطنطین ایک بے حیاء سارق تھا۔ اس نے عربی سے لاطینی میں ایک سے زائد تراجم کئے لیکن اس نے بیان کیا کہ یہ اس کی ذاتی تصانیف ہیں۔ دمشق کے طبیب علی بن ابی الحزم ابن النفیس نے پھیپھڑوں میں خون کی گردش پہلے پہل دریافت کی لیکن اس کی نسبت ولیم ہاروے کی طرف کر دی گئی حالانکہ وہ اس سے تقریباً چار سو برس بعد آیا۔ (31) ہاروے کی ایجاد کا سرراہ راجر بیکن کے سربانندہ دیا گیا ہے حالانکہ اس سے طویل عرصہ قبل مسلمان اسے استعمال کر چکے تھے اور راجر بیکن نے اس کا فارمولا ایک عربی کتاب النیران سے حاصل کیا تھا۔ (32) قلب نما کی ایجاد کو



ایک فرضی نام قلیو گیزجا کے سر منڈھ دیا گیا حالانکہ عرب گیارھویں صدی عیسوی میں بحری جہازوں میں اس کا استعمال کیا کرتے تھے۔ (33) ابو القاسم زہراوی نے بڑی شریانوں کو باندھ کر چلتے ہوئے خون کو روکا لیکن اسے ایک فرانسیسی جراح AMBROISE (1552ء) کی طرف منسوب کر لیا گیا۔ (34) بدن کے نچلے حصے کے آپریشن میں مریض کے پاؤں کو سر سے اونچا رکھنے کی ہدایت زہراوی نے دی لیکن ان باتوں کو ایک المانوی جراح Trendelburg کی طرف منسوب کر دیا گیا۔ (35) چاند کی حرکت کے اختلاف کی بہت سی تحقیق نیکو برا کی طرف منسوب کر دی گئی ہے۔ (36) انسائیکلو پیڈیا بریٹینیکا (Encyclopaedia Britannica) میں یہ موقف اختیار کیا گیا ہے کہ Frances Bacon نے سائنسی منہاج (Scientific Method) کا آغاز کیا تھا۔ (37) بعض نے راجر بیکن (Roger Bacon) کو سائنسی منہاج کا بانی قرار دیا ہے۔ اس نقطہ نگاہ کا رد رابرٹ برنٹلٹ نے بڑی وضاحت کے ساتھ کیا ہے۔ وہ لکھتا ہے :

"Neither Roger Bacon nor his later name sake has any title to be credited with having introduced the experimental method. Roger Bacon was no more than one of the apostles of Muslim science and method to Christian Europe; and he never wearied of declaring that a knowledge of Arabic and Aribian science was for his contemporaries the only way to true knowledge." (38)

ترجمہ : راجر بیکن اور نہ ہی اس کے بعد آنے والا اس کا ہم نام (فرانس بیکن) اس بات کا اعزاز رکھتے ہیں کہ ان کے بارے میں کہا جائے کہ انہوں نے سائنسی طریق کار متعارف کروایا۔ راجر بیکن کی حیثیت اس سے زیادہ نہ تھی کہ وہ مسلمانوں کی سائنس اور سائنسی طریق کار کو یورپ پہنچانے والا تھا۔ وہ اس بات کا اعلان کرتے ہوئے سمجھتا تھا کہ اس کے ہم عصروں کیلئے عربی اور عربی سائنس ہی حقیقی سائنس تک پہنچنے کا حقیقی راستہ ہے۔

اسی طرح کے نقطہ نگاہ کا اظہار لارڈ ڈیون پورٹ نے کیا ہے۔ وہ لکھتا ہے :

ترجمہ : یہ بات اچھی طرح معروف ہے کہ عظیم لارڈ بیکن نے اپنے مشہور تجربی فلسفہ کے بنیادی اصول اپنے پیش رو اور اپنے ہم نام راجر بیکن سے اخذ کئے اور اسی سے مستعار لئے ہوئے تھے۔ یہ ایک ایسی حقیقت ہے جو یہ ثابت کرتی ہے کہ راجر بیکن

کا تجربی فلسفہ محمد صلعم کے پیرو کاروں سے اخذ شدہ ہے۔ (39)

انسائیکلو پیڈیا بریٹینیکا میں "Science" کے مقالہ نگار نے یہ نقطہ نگاہ پیش کیا ہے کہ ولیم باروے نے نظریہ دوران خون پیش کیا اور اس کی بنیاد پر فزیالوجی کو حقیقی راہ پر چلایا۔ (40) یہ نقطہ نگاہ بھی حقائق کے برعکس ہے۔ میکس میزہاف نے اپنے ایک مضمون جو اسلامک انسائیکلو پیڈیا میں چھپا ہے، اس بات کا اعتراف کیا ہے کہ نظریہ دوران خون متعارف کروانے کا سہرا ابن نفیس کے سر ہے۔ اس کے علاوہ بھی متعدد محققین نے یہی ثابت کیا ہے کہ دوران خون پر سب سے پہلے ابن نفیس نے ہی تحقیقات کی ہیں۔ (41) انسائیکلو پیڈیا بریٹینیکا کے مقالہ "سائنس" میں لکھا ہے کہ حرکیات (Dynamics) کی بنیادیں بھی اہل مغرب نے رکھیں۔ (42) حالانکہ اس شعبے میں سب سے پہلے ابو البرکات البغدادی (م 1152ء) نے کتاب المعبر میں حرکیات کے بنیادی اصول پیش کئے تھے۔

(43)

اس مذکورہ صدر مقالہ میں یہ بھی لکھا ہے کہ ایک مغربی سائنس دان VESALIUS نے تشریح الاعضاء پر تحقیقات کیں اور اسی کے نظریات طبی سکولوں میں پڑھائے گئے۔ (44)

اس نقطہ نگاہ کا اگر ہم ناقدانہ جائزہ لیں تو معلوم ہوتا ہے کہ مسلمانوں کی اولین تحقیقات کے ایک زمانہ بعد اگر اس شخص نے اس مذکورہ شعبے میں تحقیقات کی ہوں تو اس پر کسی کو اعتراض نہیں۔ لیکن اگر اس سے مراد یہ ہو کہ اس شعبے میں اولین تحقیقات اسی شخص نے کی تھیں تو یہ بات ناقابل اعتبار ہے۔ علم تشریح الاعضاء یونان میں موجود تھا۔ ابو بکر زکریا رازی، ابن سینا، علی بن عباس الجوسی نے اس سے قبل اس موضوع میں تحقیقات کی ہیں۔ ڈاکٹر پی ڈی کنینگ نے ان تینوں مسلمان سائنس دانوں کی تشریح الاعضاء کے شعبے میں خدمات کو یکجا کر کے اصل عربی متن اور فرانسیسی ترجمے کے ساتھ شائع کیا۔ منصور بن محمد نے ایک کتاب لکھی جس کا نام کتاب التشریح تھا۔ "طب العرب" میں لکھا ہے کہ اس کتاب میں جو تشریحی نقشے دئے گئے ہیں انہوں نے ڈاکٹر کارل زیوڈ ہوف کو بہت متاثر کیا۔ اس نے ان تشریحات کو اپنی کتاب میں شائع کیا۔ (45) ایک یورپی شخص SACROBOSGE جسے JOHN OF HOLYHOOD بھی کہا جاتا ہے اس نے اپنی کتاب De Sphere Mundi کیلئے مسلمان سائنس دان البتانی سے مواد حاصل کیا۔ لیکن وہ البتانی کا نام لینے کی بجائے اسے (Ptolemy) سے منسوب کرتا ہے۔ (46)

جارج سارٹن نے اگرچہ اپنی کتاب میں مسلمانوں کے بارے میں تنقیدی اور تعریفی دونوں طرح کا مواد پیش کیا ہے لیکن اس کے تعصب کی اس وقت انتہا ہو جاتی ہے جب وہ کہتا ہے کہ "سائنس کا

آغاز یونان سے ہوا۔ (47)

اس کے اس نقطہ نگاہ کے بارے میں سارٹن کے حرجم سید نذیر نیازی لکھتے ہیں کہ سائنس کے بارے میں یونان میں ہونے والی جدوجہد اپنی جگہ بڑی اہم ہے لیکن یہ کتنا کہ سائنس کا آغاز ہوا ہی یونان سے تھا، مبالغہ سے خالی نہیں۔ ایک ایسا انسان جو مشرق یا مغرب کی طرف داری سے بالاتر ہے اور وہ غیر جانبدارانہ طور پر تاریخ سائنس پر نظر ڈالے گا تو وہ سائنس کی ابتداء یونان سے نہیں کرے گا اور نہ ہی اس کے عروج و زوال کی بحث میں وہ ایسی راہ اختیار کرے گا جو جارج سارٹن نے اختیار کی۔ (48)

اس سلسلے میں کسی خارجی دلیل کی بجائے خود سارٹن کے اپنے بیان سے اس کے تضادات کا پتہ چلایا جا سکتا ہے۔ سائنس کی تعریف کرتے ہوئے وہ کہتا ہے کہ سائنس مفروضہ بندی اور محض نظریہ سازی کا نام نہیں۔ نہ ہی سائنس ظن و قیاس کو کہتے ہیں بلکہ سائنس تحلیل و ائتلاف، نظریوں اور مفروضوں کے مسلسل تبدیل ہوتے رہنے کا ایک مستقل عمل ہے۔ یہ نئے نئے حقائق کے مطالعے اور ان کی شیرازہ بندی کا مستقل عمل ہے ایسا نہیں کہ حقائق کو پہلے سے تیار کردہ ایک قالب میں ٹھونس دیا جائے۔ لیکن دوسری جانب وہ خود کہتا ہے کہ ”یونانی دور عملی قدم اٹھانے کی بجائے قیاسات و مفروضات کا دور تھا۔“ (49) اس سے سارٹن کا تضاد بالکل نمایاں ہو رہا ہے۔ اس کے علاوہ رابرٹ بریڈاٹ نے بھی واضح طور پر اسی بات کو یونانی اور اسلامی سائنس کی وجہ امتیاز قرار دیا ہے کہ اسلامی دور میں تجربہ موجود تھا اور یونانی دور اس سے بالکل بے نیاز بلکہ بے بہرہ تھا۔ بریڈاٹ نے تو یہاں تک کہہ دیا ہے کہ تجربے کے حوالے سے یونانی دور ”ما قبل سائنس کا دور“ ہے۔ اس کے علاوہ بھی بہت سے محققین نے اسی نقطہ نگاہ کا اظہار کیا ہے کہ یونانی دور تجربے سے خالی تھا۔ ظاہر ہے اگر تجربہ نہیں تو اسے ہم سائنس کس بنیاد پر کہہ سکتے ہیں۔ (50)

یورپی معتدین مسلمانوں کے بارے میں لکھتے ہوئے غیر جانبدار نہیں رہتے وہ اعتدال اور توازن کا ساتھ چھوڑ دیتے ہیں۔ جارج سارٹن نے کتاب لکھتے ہوئے یہ اعلان کیا کہ وہ تمام اقوام کے علمی ورثے کو ایک جیسی نگاہ سے دیکھے گا۔ لیکن کتاب کے اندر اس نے جو نقشہ پیش کیا وہ اس کے دعویٰ کے بالکل برعکس ہے۔ وہ ہمیشہ یونان کو عظیم تر قرار دیتا ہے اور عالم اسلام اس وقت کے یورپ سے اسے بڑا دکھائی نہیں دیتا۔ اگرچہ وہ قرون وسطیٰ میں مسلمانوں کی کچھ علمی بالا دستی کو تسلیم کرتا ہے لیکن اس کے باوجود اس کے خیال میں عالم اسلام یونان کی عظمت کو ہرگز نہیں پہنچتا۔ اس کے اس انداز فکر کی ایک وجہ یہ بھی ہے کہ عالم اسلام کے بارے میں اس کی معلومات یونان کے بارے میں

کم ہیں۔ وہ سمجھتا ہے کہ زوال و انحطاط کے باوجود مغرب کا ذہن ہمیشہ پیداواری (Creative) رہا ہے اور اس میں قحط و مایوسی کا دور نہیں آیا۔ وہ کہتا ہے کہ یورپ کی تاریک صدیاں اتنی تاریک نہیں جتنی بظاہر نظر آتی ہیں۔ (51) سارٹن نے اپنی کتاب Introduction to the History of Science میں مشرق و مغرب کی سائنسی خدمات کا جس انداز سے جائزہ پیش کیا ہے اس میں بھی وہ غیر جانبدار نہیں رہا۔ وہ یورپ کے غیر ترقی یافتہ ہونے اور علوم و فنون میں بہت پیچھے ہونے پر بھی پردہ ڈالتا ہے۔ وہ قوموں کے علمی ورثے پر اظہار خیال کرتے ہوئے ایک مؤرخ کے طور پر نہیں بلکہ مذہبی، لسانی، عصیت کے پس منظر میں دیکھتا ہے۔ وہ جب عیسائی، یہودی یا مسلمان عالم کے افکار کا تذکرہ کرتا ہے تو مذہب کا تذکرہ ساتھ ضرور کرتا ہے۔ سارٹن کی تحریرات سے واضح طور پر یہ تاثر بھی ملتا ہے کہ وہ یہ ثابت کر دکھائے کہ اگر سائنس کا آغاز یونان سے ہوا تو اس کا حقیقی ارتقاء یورپ میں عمل میں آیا۔ گویا مسلمانوں کا تذکرہ یا ان کی موجودگی محض برائے نام ہے۔ (52)

مستشرقین اکثر و بیشتر مسلمانوں کی سائنسی خدمات پر اظہار خیال کرتے ہوئے تہنہ اندازی اختیار کرتے ہیں۔ مثلاً وہ مسلمان کی بجائے ”عرب“ کا لفظ استعمال کرتے ہیں کہ کہیں مسلمانوں کی خدمات کی نسبت اسلام کے ساتھ نہ جڑ جائے۔ اسی طرح میکس میئرہاف کہتا ہے کہ مسلمانوں نے ایک جگہ بیٹھ کر مطالعہ کرنے کی بجائے چل پھر کر عملی تجربہ حاصل کر لیا۔ وہ کہتا ہے کہ رازی ایک عملی طبیب تھا لیکن ہارون نے نہ تھا، عبداللطیف تشریح الاعضاء کا محقق تھا لیکن VESALIUS نہ تھا۔“ (53)

## مصادر و مراجع

1. Zafar Ali Qureshi, The Prophet Muhammad and his Western critics, Idara Maarif Islami, Lahore. P.4.
2. Briffault, Robert, Making of Humanity, P.185.
3. Saud, Muhammad, Dr. Islam and Evolution of Science, Islamic Research Instt. Islamabad, P.19, 20.
4. IBID. P. 19-22.

5- کسی مصنفین نے اس موضوع پر روشنی ڈالی ہے مثلاً رفیع الدین ڈاکٹر، اسلام اور سائنس، لاہور،

طفیل ہاشمی، ڈاکٹر، مسلمانوں کے سائنسی کارنامے، اسلام آباد، صفحہ 22-45

6. (i) Briffault, Robert, Making of Huamnity, P.100  
 (ii) Draper, History of Conflict Between Science and Religion.
- (iii) کستولی بن تمدن عرب،  
 -7 بحوالہ اردو دائرہ معارف اسلامیہ، دانش گاہ پنجاب، لاہور، جلد 14/1 صفحہ 322-  
 -8 ایضاً، جلد 14/1، صفحہ 363-
9. Briffault, Making of Humanity, P.190.
- 10 سارٹن، جارج، انٹروڈکشن ٹو دی ہسٹری آف سائنس، اردو ترجمہ مقدمہ تاریخ سائنس از سید نیاز  
 نیازی (مجلس ترقی ادب، لاہور۔ مجلد اول، حصہ سوم، صفحہ 1146-1148  
 -11 ایضاً  
 -12 ایضاً  
 -13 بیشتر مستشرقین جابر کے لئے ALCHEMIST (الکیمی) کا لفظ استعمال کرتے ہیں۔  
 -14 بحوالہ صلحہ، قاضی، طبقات الامم، صفحہ 106  
 -15 نیرواسلی، حکیم، طب العرب، صفحہ 200، 201
16. Holmyard, Makers of Chemistry, P.58  
 17. IBID. P.60.  
 18. IBID. P.54.  
 19. (i) Sharif, M.M., A History of Muslim Philosophy, P.1303-04.  
 (ii) Hussain Nasr, Science and Civilization In Islam, Newyork,  
 1970, P.258.
- 20 صلحہ، قاضی، طبقات الامم، صفحہ 105 (حاشیہ)  
 -21 ایضاً، صفحہ 105، (حاشیہ)  
 -22 ابن الندیم، الفہرست، صفحہ
23. Arnold and Guillaume (Ed.) (Article Mathematics and Astronomy,  
 By Care De Vaux), London, 1949, P.376.
- 24 اردو دائرہ معارف اسلامیہ، جلد 14/1، صفحہ 263

25. Care De Vaux, Legacy of Islam, P.377.
26. Briffault, Making of Humanity, P.194.
- 27- سارٹن، مقدمہ تاریخ سائنس (اردو ترجمہ) جلد اول، حصہ سوم، صفحہ 1491-
- 28- ایضاً، صفحہ 1599-
- 29- اردو دائرہ معارف اسلامیہ، جلد 14/1، صفحہ 264-
30. Max Meyerhof, Legacy of Islam, (Article Medicine) P.346.
31. Encyclopaedia Britannica, Chicago, 1950, Vol.20, P.121.
- 32- گستاوی بان، تمدن عرب، صفحہ
- 33- بحوالہ طفیل ہاشمی، ڈاکٹر، مسلمانوں کے سائنسی کارنامے، صفحہ 263-
- 34- ایضاً
35. Haidar Bommate, Muslim Contribution to Civilization, P.20.
- 36- بحوالہ طفیل ہاشمی، ڈاکٹر، مسلمانوں کے سائنسی کارنامے، صفحہ 263-
37. Encyclopaedia Britannica, Vol.20, P.118.
38. Briffault, Making of Humanity, P.200-201.
39. Daven Port, John, Muhammad and Teachings of The Quran,  
Lahore, 1945, P.59.
40. Encyclopaedia Britannica, Vol.20.
41. Vide Haider Bommate, Muslim Contribution to Civilization, P.31.
- 42- اردو دائرہ معارف اسلامیہ، جلد 14/1، صفحہ 263-
- 43- ایضاً
44. Encyclopaedia Britannica, Vol.20, P.118.
- 45- نیرداسطی، حکیم، طب العرب، صفحہ 65
46. Vide Haider Bommate, Muslim Contribution to Civilization, P.20.
- 47- نذیر نیازی، سید، "تقریحات"۔ اردو ترجمہ، مقدمہ تاریخ سائنس از جارج سارٹن، صفحہ ب
- 48- ایضاً
- 49- ایضاً

50. Briffault, Making of Humanity,

5- نذیر نیازی، "تقریحات"، (مقدمہ تاریخ سائنس)، صفحہ "ج"۔

5- ایضاً، صفحہ "ج" تا "ہ"

53. Max Meyerhof, Legacy of Islam, P.346.