

# مسلمان اور جدید علوم

دقار احمد رضوی

اسلام میں جدید علوم کی ابتداء اس وقت سے ہوئی جب حضرت محمد صلی اللہ علیہ وسلم پر پہلی وحی اترنا باسم ربك الذي خلق، ماناں ہوئی۔ اقرآن کے معنی پڑھنے کے ہیں، اور پڑھنے ہی سے جدید علوم کا آغاز ہوا۔

اگر قرآن پاک کی تعلیمات کا مطالعہ کرنا جائے تو معلوم ہوتا ہے کہ قرآن مجید کے طریق استدلال کا اولین مبداء مشاہدہ اور اس پر تعقل و تفکر ہے۔ یعنی وہ بار بار اس بات پر زور دیتا ہے کہ انسان کے لئے حقیقت شناسی کی راہ یہی ہے کہ وہ خدا کی دی ہوئی عقل و بصیرت سے کام لے اور اپنے وجود کے اندر اور اپنے وجود کے باہر وہ جو کچھ بھی محسوس کرتا ہے اس میں غور و فکر کرے۔ چنانچہ قرآن کریم کا ارشاد ہے۔ وفي الاصل آيات للفقہین اور یقین رکھنے والوں کے لئے زمین میں معرفت حق کی نشانیاں ہیں۔ اسی طرح افلا تفتکرون اور وان فی ذلک لآیات لقوم یتفکرون، کہہ کر قرآن پاک بار بار مشاہدے اور استدلال پر زور دیتا ہے۔ اور غور و فکر کی دعوت دیتا ہے۔ وہ لوگوں میں اشیاء کی حقیقت جاننے کی تڑپ پیدا کرتا ہے۔ اس طرح قرآن حکیم نے مسلمانوں کو جو طریق دیا ہے وہ دراصل سائنٹفک میتھڈ ہے۔ کیونکہ وہ علم بذریعہ استدلال، علم بذریعہ مشاہدہ اور علم بذریعہ تجربہ پر زور دیتا ہے۔ یہی جدید علوم کی بنیاد ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ جدید علوم میں استدلال، مشاہدہ اور تجربے کی بڑی اہمیت ہے۔

اس سیاق و سباق میں دیکھا جائے تو جدید علوم کی یورپی عمارت قرآن حکیم کے سائنسی اصولوں پر استوار

ہوتی نظر آتی ہے قرآن ان لوگوں کی مذمت کرتا ہے جو اللہ کی نشانیوں میں خود کو نہ مانتے تھے چنانچہ سورہ اعراف میں ہے کہ کچھ لوگ ایسے ہی جودل رکھتے ہیں مگر سوچو جو جہ سے کام نہیں لیتے۔ ان کے پاس آنکھیں ہیں مگر وہ قوت باصرہ سے کام نہیں لیتے، ان کے پاس کان ہیں مگر وہ سنتے نہیں، ایسے لوگ جو پالیوں کے مانند ہیں۔ گویا قرآن سائنسی فکر اختیار کرنے پر نادم دیتا ہے۔ مسلمانوں نے قرآن کی اسی طرز فکر کا اپنا کر، خود کو فکر سے کام لیا، اور تجویزی علوم کو اپنانے کی کوشش کی۔

چنانچہ اسپین کے مسلمانوں نے نہ صرف میڈیکل سائنس (طب) بلکہ سرجری (جراحت) اور فائنسی (ادویہ سازی) میں کاروائی نمایاں انجام دیئے۔ اس سلسلے میں ابو القاسم الزہراوی نے اپنی کتاب میں سرجری سے متعلق نئے نظریات بیان کئے، اول مغرب نے الزہراوی کی خدمات کا اعتراف کیا ہے۔ الزہراوی کے علاوہ یحییٰ بن اسحاق، یارون بن موسیٰ ابن البیہیم، ابن واقد، البکی اور ابن زید وہ نام ہیں جنہوں نے میڈیکل سائنس میں تحقیقی کام انجام دیئے اور جن سے یورپ نے استفادہ کیا۔ اندلس کے طبیبوں نے یورپ کو علم اللہ بن علم ادویہ اور جراحت کی تعلیم دی مگر سب کے خاندان زید اور اندلس کے جابر بن حیان کی کیا کہ سجدتہ یورپ کے مسلم سائنسدانوں نے تیزاب، خوردہ، پڑاس، ہرکی، ناسفورس، ایکین اور سائڈرین کو دریافت کیا۔

نبی امیہ کے دور میں مسلم سائنسدانوں نے دمشق میں فلکی رصد گاہیں قائم کیں اور کیلیائی تجربے کئے۔ خلفائے نبی عباس کے دور میں جدید علوم کو بڑا فروغ حاصل ہوا۔ اندلس کے اموی خلفائے نہ صرف سائنس کی سرپرستی کی بلکہ جدید علوم سے یورپ کو روشناسی کرایا۔

خلفائے نبی عباس، یارون و مامون کے زمانے میں یونانی فلاسفہ کی کتابوں کے تراجم ہوئے۔ مامون نے بغداد میں لوک دارالحدیث قائم کیا تھا جس میں یحییٰ بن موسیٰ جنین بن اسحاق، ابو یحییٰ بن الطریق جیسے علماء و فضلا اس کام پر مامور تھے۔ جنین بن اسحاق نے افلاطون کی کتاب الیاسٹک کا ترجمہ کیا، حکیم جالینوس اور بقراط کی کتابوں کے تراجم بھی پہلی بار ہوئے۔ اسی زمانے کے مسلم فلاسفہ آج کے سائیکالوجسٹ تھے۔ حکیم رازی ۸۶۴ء میں ہیبلیس کے مشاہدات

ابن الہیثم نے بصیرت کے علم کو فروغ دیا۔ سمندروں کے پانی کا گہرائی ناپنے کا آلہ مسلمانوں کا ایجاد کردہ ہے جسے آج بھی میٹر کہتے ہیں۔ ابن ہیطار نے صاکنہ کی سازگی کی تو کتب لکھیں چنانچہ حسن بن الرماح نے پہلی بار تیرہویں صدی عیسوی میں تاملیٹرو اور واکٹ بنائے۔ توپ افریقہ کے ایک مسلمان سردار یعقوب نے بنائی تھی۔

زمین کے محیط کی پیمائش، جغرافیہ، اجرام فلکی، رصد گاہ، آلات جراحی، حرارت ناپنے والے آلات، اصطلاب یہ سب مسلمانوں کے تجزیاتی علوم کا نتیجہ ہیں۔ اس طرح ہندوہریں صدی کے آتے آتے مسلمان جدید علوم کی بنیاد رکھ چکے تھے۔ اس وقت یورپ دنیا تاریکی میں تھا۔ اس کے علاوہ فن تعمیر، انجینئرنگ اور علم تشریح ساخت یعنی (ANATOMY) میں بھی مسلمانوں نے نیا نیا خدمات انجام دیں۔

دنیا نے تاریخ میں ابن خلدون نہ صرف بڑا تاریخ دان تھا۔ بلکہ اس نے فلسفہ تاریخ کا تصور پیش کیا۔ وہ فلسفہ تاریخ کا بانی اور ریگانہ روزگار عالم تھا۔

قرطبہ اور بغداد مسلمانوں کے دو اہم علمی مرکز تھے۔ قرطبہ یونیورسٹی کا نظام تعلیم وہی تھا جو آکسفورڈ کیمبرج اور یونین یونیورسٹیوں کا ہے۔ بغداد میں ابو جعفر منصور اور مہدی کے زمانے میں یونانی علوم کے تراجم ہوئے۔ ابن تیمیہ ۱۲۶۲ء اور ابو بکر رازی نے یونانی فکر پر شدید اعتراضات کیے اور استقرائی طریق استدلال کو زور دیا۔ مغرب نے استقرائی طریق استدلال مسلمانوں سے سیکھا چنانچہ لیکن نے استقرائی (INDUCTIVE) طریق کی کھات کی لیکن (۱۵۶۱-۱۶۲۶ء) اسلامی دور سکائوں میں تعلیم حاصل کی تھی۔ اس کا کتاب (OPUS MAJUS) اولیوس مائرس ابن الہیثم کی بصیرت کا چرچہ ہے۔ لیکن اس کتاب پر ابن حزم کے بھی اثرات ہیں۔ لیکن سے چھ مسلمانوں میں امام غزالی (۱۰۵۸ء) اور ابن رشد (۱۱۹۸ء) جیسے عقلی مفکرین گہرے چکے تھے۔ غزالی کی تصانیف کے تراجم اسپین، فرانسیسی اور چکے تھے لیکن نے استقرائی طریق استدلال، انجینئرس مسلم مفکرین سے سیکھا۔

ڈیکارٹ نے شک سے اثبات کا راستہ نکالا۔ یہ غزالی کا مسلک ہے۔ غزالی کی کتاب المنقذ من الضلال اسی موضوع پر ہے۔ غزالی نے فلسفہ فرانکار دکھا اور اپنی کتاب تھانفہ الضلال سفہ تصنیف کی، ابن رشد

نے امام غزالی کا رد تھا فتنۃ التہافت کے نام سے کیا۔ ابن رشد (۱۱۲۰-۱۱۹۸) یونانی افکار نے سائز تھا۔ وہ ارسطو کا شارح ہے۔ اس کے نزدیک روح ایک فنی بیط ہے۔ اولاً اصول کلی ہے۔ اس کے بغیر فانی ہے۔

ابن رشد کے نزدیک عقل جسم کی کسی حالت کا نام نہیں۔ اس کی ہستی جسم سے بالاتر ہے۔ وہ مفرد ہے عالمگیر اور دائمی ہے۔ ولیم جیمز کی کتاب (VARIETY OF RELIGIOUS EXPERIENCE) میں اسی تصور کو پیش کیا گیا ہے کہ شعور کی کوئی ورراہ الجسم میں کبھی نہیں ہے۔

ابن رشد ایک عظیم سائنسدان اور فلسفی تھا۔ یورپ کے اکثر فلسفی اور سائنسدانوں نے اس کی کتابوں سے استفادہ کیا ہے۔ اس کی کتابیں اب بھی یورپ کی درس گاہوں میں پڑھائی جاتی ہیں۔ ابن رشد قریباً کارہنے والا تھا۔ اس کا خاندان اندلس میں فلسفہ اور سائنس میں ممتاز مقام رکھتا تھا۔ اسی خاندان کے ایک فرد ابن زبیر نے انجلیش ایجاد کیا تھا۔ ابن رشد اسی کا پلوتا تھا۔ ابن رشد کو یورپ میں (AVERROES) کے نام سے شہرت دی گئی۔ ابن رشد، ابن طفیل اور ابن عربی (۱۱۶۳-۱۲۴۰) کا معاصر اور دوست تھا۔ ابن رشد کطب، فلسفہ، فقہ، حدیث اور منطق میں ہیئت تفسیر اور علم کلام میں درک حاصل تھا۔ وہ اسپین کی حکومت میں وزیر تعلیم اور قاضی القضاۃ کے عہدوں کو نبھایا اس کا گھر ایک یونیورسٹی بن گیا تھا۔ اس کے شاگردوں میں فرانس، جرمنی، انگلینڈ کے طلباء شامل تھے۔ مسلمانوں کے علاوہ یہودی عیسائی بھی اس سے علم حاصل کرنے آتے تھے۔ ابن رشد نے فن طب کے امور کلیہ سے متعلق ایک کتاب الکلیات لکھی تھی۔ ابن سینا (۱۰۲۰) اس کی کتاب الشفا اور ابن رشد کی کتاب الکلیات یہ دونوں کتابیں آج میڈیکل تحقیق کی بنیاد ہیں۔ ابن رشد نے تیزاب ایجاد کیا۔ جواگ کی طرح جسم اور کپڑے کو جلا دیتا ہے۔ اور جس سے فوٹو صاف کیا جاسکتا ہے۔ یہودیوں نے فلسفہ اور سائنس ابن رشد سے سیکھی۔ اور انہیں یہودیوں کے ذریعہ یورپ، سائنس، فلسفہ اور ابن رشد کی کتابیں یورپ پہنچیں، جب یورپ اندھیروں میں گم تھا تو ابن رشد اپنے علم کی روشنی سے دنیا کو نور کا عطا ہی یورپ نے تعلیم سے بہرہ ور ہونے کے بعد ابن رشد کو (AVERROES) کے نام سے یاد کیا تو لوگ سمجھے کہ یہ بھی کوئی یورپین ہے لیکن سمجھنے والے سمجھ کے لئے کہ یہ تو ابن رشد ہے جس سے یورپ نے علم سیکھا۔

سے نکال کر طبعی حقائق کے مقام تک پہنچا یہ نصیر الدین طوسی نے سورج کے گرد زمین اور دیگر سیاروں کی گردش کماؤں تجویز کیا اس کام کو قطب الدین خیرازی اور ابن شاطر نے آگے بڑھایا۔

قرآن پاک کی آیت ہے *صحو لکعما فی السموات والارض*، جو کچھ آسمانوں اور زمینوں میں ہے ہم نے تیار سے لے لیا ہے اور کھریا۔ اس آیت کریمہ سے خلائی دور کی طرف اشارہ ملتا ہے۔ اسی کی روشنی میں مسلمانوں نے فطری سائنس کو عملی افادی صورت دی اور میکائلی ایجادات کا رخ اختیار کیا۔ چنانچہ ہوا میں اڑنے والی شش سب سے پہلے اسپین کے مسلمانوں نے ایجاد کیا۔

اسی طرح قرآن مجید نے معاشی سائنس کی طرف اشارہ کرتے ہوئے کہا ہے۔ *ان الله لا یغیر ما بقوم حتی یتوبوا بانفسهم* (اللہ کسی قوم کی حالت سے متفق تک نہیں بدلتا جب تک کہ وہ قوم خود اپنی حالت کو نہ بدلے) اس آیت کریمہ میں قرآن نے عمرانی نظریہ حیات بیان کیا ہے۔ جو خود سماجی تفسیر سے عبارت ہے۔ یعنی انسان اپنے عمل سے سماجی تفسیر و ترقی کا ذمہ دار ہوتا ہے۔ یہاں قرآن نے معاشرے کے عمرانی خطوط کی نشاندہی کی ہے۔

اسی طرح سوشلزم نے آج بیسویں صدی میں جس حقیقت کو محسوس کیا ہے یعنی دولت کے اتنا زکوٰۃ کا جائے اور دولت کی مساوی تقسیم پر زور دیا جائے۔ اس بات کو قرآن پاک نے آج سے چودہ سو سال پہلے دنیا کے سامنے پیش کر دیا تھا۔ کہ روپے کو گردش میں رکھا جائے تاکہ دولت صرف بالداروں کے پاس اکٹھا ہو کر نہ رہ جائے عمرانی نقطہ نظر سے اسلام سرمایہ داری کے خلاف ہے۔ وہ دولت چند افراد کی ٹھیسوں میں مقید نہیں کرنا چاہتا۔

اس کے علاوہ قرآن نے اجرام سماویہ کے افادہ و فیضان کی طرف اشارہ کرتے ہوئے کہا ہے کہ اللہ نے سورج کو درخشندہ اور چاند کو روشن بنایا اور پھر جانے کی گردش کے لئے منزلیں مقرر کیں تاکہ تم برسوں کی گنتی اور اوقات کا حساب معلوم کر لو قرآن پاک کی اسی تعلیم کی روشنی میں تقویم کالام مسلمانوں نے انجام دیا۔ چنانچہ مجموعہ انگریزی کالمینڈر مسلمانوں کی تقویم القریطیہ کی جو بہو نقل ہے۔ ایک اور موقع پر ارشاد خداوندی ہے کہ اس نے آسمانوں اور زمینوں کو پیدا کیا۔ پھر اس نے پانی برسایا اور اس پانی سے طرح طرح کے

مچل پیدل کے تاکہ تہا لے لے رنق کا سامان ہوا اس آیت مبارک سے آیہ پاشی اور زراعت کی طرف رہنمائی ملتی ہے۔  
 غرض کتاب اللہ کی جو تعلیم ہے اس کا فلاح یہ ہے کہ انسان، کائنات، خلقت میں نمود نکر سے کام لے اور  
 حقائق ہستی کی معرفت حاصل کرے۔ قرآن نے علم کی کثیر القیادہ جہتیں اور ہمیں متعین کی ہیں۔ تاکہ ہم سے کم کے  
 بارے میں زیادہ سے زیادہ جانا جاسکے۔ مسلمانوں کے یہاں علم کا بنیادی ماخذ قرآن مجید کی تعلیم اور سورۃ رسول ہے۔  
 اسلامی فکر کا بنیادی ماخذ ہونے کی حیثیت سے سب سے پہلے قرآن مجید ہی نے مسلمانوں کو جدید علوم کی طرف متوجہ  
 کیا۔ اسلامی علوم صرف فقہ تفسیر و حدیث ہی کا نام نہیں بلکہ اس میں ریاضی، طبیعیات، انجینئرنگ، جغرافیہ اور تاریخ کے  
 نام بھی آتے ہیں جتنا چھاریضیات، حیاتیات، طبیعیات کے بارے میں قرآن میں اشارے ملتے ہیں۔

اسلام کا کارنامہ ہے کہ اس نے ان پڑھ عربوں اور صحرا میں رہنے والے بدوؤں کو سائنسی محاذ کے پہلوں  
 دستوں میں تبدیل کر دیا۔ قرآن حکیم نے قدرت کی عظیمہ گتھیوں کو سلھانے اور علم کے ذہنی ادویات کو  
 فکری قیادت فراہم کی اور زندگی کے لئے ایک ایسا لاکھ عمل دنیا کے سامنے پیش کیا جو جملے نسل انسانی کے لئے  
 ضروری ہے۔

قرآن کی روشنی میں مسلمانوں نے نہایت کامیابانہ و نظام بنایا علمی علوم کی بنیاد رکھی، ارض پیمائی کی، اس کے علاوہ  
 مسلمانوں نے جدید علوم میں جو کارنامے نمایاں انجام دیئے ان کا مختصر خاکہ یہ ہے۔

مغناطیسی سونے کو قطب نما میں استعمال کیا۔ دوسریں ایجاد کی گھروں کو ٹھنڈا رکھنے کا تبریدی نظام  
 مسلمانوں کا ہے۔ یہ کام اب ایئر کنڈیشنر سے لیا جاتا ہے۔ صحوہ گھڑی اسلامی دوسریں ریاضیاتی سائنس کی اولین  
 کارکردگی ہے۔ اشاری نظام جو اس وقت دنیا کے تمام ترقی یافتہ ممالک میں رائج ہے اس کا آغاز مسلمانوں نے  
 کیا تھا چنانچہ ساتویں صدی میں المروانی نے اس سلسلے میں زبردست کام کیا۔ شماریات (STATISTICS) کا آغاز  
 نصیر الدین طوسی نے کیا۔

علم مثلثات یعنی ٹریگنومیٹری کی ایجاد کا سہرا بھی مسلمانوں کے سر ہے۔ الجبر احمد بن موسیٰ الخوارزمی کی ایجاد ہے،

تھے۔ بن کے علمی حیثیت مسلم ہے۔ ابو بکر محمد بن زکریا رازی دنیا کے پہلے طبیب تھے جنہوں نے جھپک اور خسرو کا پتہ لگایا۔ رازی کے علاوہ ابن سینا، ۱۰۳۷ء یعقوب بن اسحاق الکندی، الفارابی، ۹۵۰ء، المعری اور ابو حیان توحیدی کی کتابوں سے اہل مغرب نے خوشی منی کی۔

تجربہ ہی تحقیق پر سائنس کی بنیادیں استوار کرنے کا باقاعدہ کام مسلمانوں کے ہاں الکندی اور جابر بن حیان نے کیا۔ جابر بن حیان، جدید علوم میں تجرباتی کیسے کیا جاتا ہے۔ ابن سینا نے سب سے پہلے طبیعات کو تجربی طبیعت میں بدل دیا۔ سائنس، طب، فلسفہ، حکمت کے علاوہ مسلمانوں نے فلکیات، ریاضی، جغرافیہ اور تاریخ میں نمایاں کام کئے۔ چنانچہ الجبر، مسلمانوں کی ایجاد ہے۔ الخوارزمی کی کتاب ”الجبر والمقابلہ“ کا ترجمہ لاطینی زبان میں ہوا تو یورپ میں الجبرا سے واقف ہوا۔ الخوارزمی نے الجبرا کی بنیاد ڈالی جو یونانیوں کی خاص مقدار سے اضافیت کی طرف ایک قدم ہے۔ ابو جعفر محمد بن موسیٰ الخوارزمی (۷۸۰ء - ۸۵۰ء) اسلام کے عظیم سائنسدانوں میں سے تھا وہ ریاضی میں جدید یورپ کا معلم تھا۔ اس نے فلکیاتی جدولیں اور نریج ترتیب دیں۔ رصد کے آغاز سے پہلے علمائے نجوم اس کی بنیادی یعنی تقویم (جنیٹولوجی) کا اہتمام کرتے تھے۔ الخوارزمی نے سب سے پہلے عربی ہندسے استعمال کئے۔ اور اسی کی کتاب ”الجبر والمقابلہ“ کے ذریعہ ہندسے یورپ پہنچے۔ الخوارزمی کا ایک اور کارنامہ یہ ہے کہ اس نے بطلمیوں کے جغرافیہ کی اصل کتاب کی تصحیح کی اور اس کو ”صورة الارض“ کے نام سے عربی میں منتقل کیا۔

خیام نے جو میٹری کو علم کے مرتبہ تک پہنچایا اور ہندسہ کے بعض نئے تجربے دنیا کے سامنے پیش کئے۔ الکندی نے جدید حساب کی بنیاد رکھی۔ ابوالقاسم بخرامی بہت بڑا حساب دان تھا۔ اس نے رصد گاہ بنائی۔ اصطراب ایجاد کیا۔ اور ستاروں کی رفتار و حرکت کے نئے نئے مشاہدے کئے۔

جغرافیہ کے میدان میں بھی مسلمان سائنسدانوں نے غیر معمولی مہارت حاصل کی۔ ابوالفدا پہلا جغرافیہ نویس ہے جس نے علم جغرافیہ کی بنیاد رکھی۔ یعقوبی، تاریخ داں ہونے کے ساتھ ساتھ جغرافیہ دان بھی تھا۔ اس نے کتاب البلدان لکھی کہ اس علم میں گراں بہا اضافہ کیا۔ اس کے علاوہ ابن حوقل اور یاقوت حموی کی کتاب، مجمع البلدان بھی جغرافیہ کی اہم کتاب ہے جس سے ندھی اور صنعتی جغرافیہ کی بنیاد پڑی۔ الخوارزمی نے ”صورة الارض“ لکھی کہ نقشہ نویسی کی تحقیق کی

چودھویں صدی عیسوی تک یہ تصنیف علم جغرافیہ سے دلچسپی رکھنے والوں کے لئے مشعل راہ بنی رہی۔ المیرونی نے روس اور شمالی یورپ کا جغرافیہ تحریر کیا۔ الادریسی نے ذریعہ کا کثیرا زما نقشہ بنایا۔ جس کو بعد میں یورپ کا کام تصور کیا گیا۔  
 قطب الدین نے بحیرہ روم کا نقشہ بنایا۔ محمد بن موسیٰ و مسلمان سائنس دان ہے جس نے دنیا میں سب سے پہلے  
 کہ زمین کی پیمائش اور اس کے متعلق آلات ایجاد کئے۔ پوری ارضیاتی سائنس کا دار و مدار اس ایجاد پر منحصر ہے۔

ابن البیہم بصریات کا بانی تھا۔ الخازن وہ پہلا سائنس دان ہے جس نے رقیق کی کثافت اور درجہ حرارت  
 معلوم کرنے کے لئے باد پیماسی استعمال کیا۔ انہوں نے ایسی ترانہ ایجاد کی تھی۔ جس سے پانی اور ہوا میں بخوس کا وزن  
 معلوم کیا جاسکتا ہے۔ الخازن ہی کی ایجاد سے گلیلیو نے فائدہ اٹھایا۔ اسی طرح مسلمان ماہرین ارضیات  
 نے زمین کا محیط دریافت کر لیا تھا۔ اور یہ بھی ثابت کر دیا تھا کہ زمین گول ہے۔ اور  
 متحرک ہے۔ اسی بنیاد پر گلیلیو نے بعد میں اس بات کا دعویٰ کیا کہ زمین اپنے محور کے گرد گھومتی ہے لیکن  
 یہ نظریہ مسلم سائنسدان کا ہے۔ جس کو بعد میں گلیلیو کی طرف منسوب کر دیا گیا۔ مسلمان سائنسدان اساحر نے  
 نظریہ ماہرین پیش کیا۔ جس میں انہوں نے چاند کے گرد بیضوی راستے کا تعین کیا۔ جابرین حیان نے کم و بیش پانچ  
 سو مطالعاتی تحریریں چھوڑی اور بہت سے ایسے آلات ایجاد کئے جو آج بھی استعمال کے مجاتے ہیں۔ الرازی نے  
 طبیعی انسانیکو پیڈیا تحریر کی جو ایک عظیم الشان سائنسی کارنامہ ہے۔

ابن نفیس وہ پہلا سائنسدان ہے جس نے بلڈ پریشر کو دریافت کیا۔ جس کو وہ منقط الدم کے نام سے تعبیر  
 کرتا ہے، اسی طرح فنیات میں بھی مسلمانوں کے کارنامے کسی طور پر کم نہیں۔ مسلمانوں کے تیار کردہ فلکیاتی آلات  
 کے ذریعہ ہی جغرافیہ اور بحری سفر میں ہولتیں میسر آسکیں۔

قرآن مجید کی آیت ہے کہ جو لوگ کائنات کی ساخت میں غور و فکر کرتے ہو۔ وہی لوگ فلاح پانہوالوں  
 میں ہیں۔ اس سے زمین کے محیط اور قطر کی پیمائش کی طرف اشارہ ملتا ہے۔ یہ کام قرآن کی روشنی میں مسلمانوں  
 نے انجام دیا۔ اور بتایا کہ زمین سورج کے گرد گردش کرتی ہے۔ سورج زمین کے گرد نہیں گھومتا، جیسا کہ یونانی  
 حکیم پطلمیوس کا خیال تھا۔ اٹلیکات میں مسلمانوں کا سب سے بڑا کارنامہ یہ ہے کہ انہوں نے اسے بطلیحوی نظام



یونان کا نظریہ تھا کہ کائنات ایک بے حس و حرکت وجود ہے اس میں سکون وجود ہے کسی تغیر یا اضافے کی گنجائش نہیں ہے۔ اہل یونان کی نظر متناہیت پر تھی۔ ان کا کہنا تھا کہ کائنات متناہی ہے۔ محدود ہے۔ اہل یونان کے پورے مسلم فلسفے نے زندگی کا ہماری تصور پیش کیا۔ الخوازمی طوسی (۱۲۴۴ء) بیرونی (۱۲۸۰ء) نے اسی نظریہ حرکت و تغیر کو فروغ دیا۔

طاجلال الدین دولانی اور فخر الدین عراقی (۱۲۸۷ء) نے وقت کا اضافی تصور دنیا کے سامنے پیش کیا جس پر آئن سٹائن (۱۸۷۹ء - ۱۹۵۵ء) نے اپنے فلسفہ اضافیت کی اساس رکھی۔ آئن سٹائن کا نظریہ اضافیت سے بہت بعد کا ہے۔ آئن سٹائن سے پہلے مسلم فلاسفہ اس نظریہ کو جنم دے چکے تھے۔ عراقی رسالہ غایۃ المکان فی دلایۃ الزمان ہے اس میں اس نے نظریہ زمان و مکان سے بحث کی ہے۔ عراقی سے چھ سال بعد کانٹ (KANT) نے مغرب میں نظریہ زمان و مکان پیش کیا۔

مغربی فلاسفہ میں کانٹ اور ڈیکارٹ نے مسلم فلاسفہ سے استفادہ کیا۔ سترھویں صدی عیسوی میں ذالتی کا مشہور ریاضی دان ڈیکارٹ جو جدید فلسفہ اور ریاضی کا بانی ہے، اس نے فضا کا نیا تصور دیا۔ اس کے نزدیک فضا خارجی شئی ہے جو ایمر سے مجرما ہے۔ مگر ڈیکارٹ سے پہلے بیرونی پہلا شخص ہے جس نے جدید ریاضیات کے تصور تفاعل کی طرف قدم بٹھایا۔

کانٹ غزالی کے بعد پیدا ہوا۔ کانٹ کی تنقید عقل محض، اشاعرہ کے نظریہ عقل کی آواز بازگشت ہے اشاعرہ نے عقل کو محدود اور ناسازگار دیا۔ اشاعرہ نے نظریہ عینیت دیا۔ یعنی حقیقت غیر مادک ہے اور عقل سے ماوراء ہے کانٹ نے اپنی کتاب (THE CRITIQUE OF PURE REASON) میں عقل کی اسی نارسائی کو ثابت کیا ہے اور کہا ہے کہ فکر متناہی ہے اسی لئے وہ لامتناہی خدا تک نہیں پہنچ سکتی۔ یہ خالص اسلامی نظریہ ہے۔

اشاعرہ نے زمان و مکان کی محدود تقسیم کے تصور کو رد کیا۔ ان کے نزدیک زمان و مکان ایسے آؤں اور نقطوں پر مشتمل ہے جس کی مزید تقسیم نہیں ہو سکتی۔ اشاعرہ کا یہ تصور جزو لاینفک قرآنی تصور ہے۔ جو جوہر

(ATOM) یا جوہری فیصل کی اساس ہے۔ جس کی لغت سے (ATOM) ایک چھوٹا ذرہ ہے۔ جس کی مزید تقسیم نہیں ہو سکتی۔ گویا ایٹم کا تصور مسلمانوں کا تصور ہے۔

اشاعرہ کے نزدیک زمانہ عبارت ہے، منفرد آفات (NOWS) کے تو اترے ہیں کامطلب ہے کہ ہر دو منفرد آفات یا لمحوں کے درمیان ایک ایسا لمحہ بھی موجود ہے۔ جسے خالی کہنا چاہیے۔ گویا زمانے کا بھی ایک سلاخ۔ اسی کو ملا جلال الدین دوانی اور عراقی نے وقت کا اضافی تصور دیا ہے۔

آئین شان نے ۱۹۵۵ء میں اپنے نظریے (RELATIVITY) کی اساس اسی نظریے پر رکھی جس کا مطلب یہ ہے کہ وقت مطلق چیز نہیں بلکہ اضافی شئی ہے۔ کیونکہ دو متحرک شئی کے درمیان فاصلے یا حد کے کوئی معنی نہیں۔ اسی لئے آئن شان نے دنیا کو طول، عرض، عمق اور وقت یعنی چہار ابعادی کہا۔ آئن شان سے پہلے وہاٹسٹن نے بھی نظریہ اضافیت کا انکشاف کیا تھا۔

عراقی کے نزدیک زمانے کے مراتب لانا تھا ہیں۔ وہ زمانے کو مختلف قسموں میں تقسیم کرتا ہے۔ امام فخر الدین رازی نے بھی زمانے سے بحث کی ہے۔ زمانے کے بارے میں امام رازی کا نظریہ معروف ہے۔ لیکن وہ کسی تجربے پر نہیں پہنچ سکے۔ ملا باقر داماد نے زمانہ کو جویشن عمل (ENLANNITAL) کہا ہے۔ ان کے نزدیک زمانہ ایک تخلیقی عمل ہے۔ ان خلدون نے زمان کی حقیقت کو محسوس کیا۔ اس کے نزدیک زمان ایک زندہ حقیقت ہے۔

ابوالعلاء المعری خدا کے وجود میں شک کرتا تھا۔ اسی سے عقائیت (STOICISM) کا فلسفہ پیدا ہوا، یورپ نے رواقیت کا فلسفہ بھی مسلمانوں سے لیا۔

لاک عقل کے عجز اور خدا کے وجود کا اعتراف کرتا ہے۔ اس کا کہنا ہے کہ خدا کے وجود کا تصور ممکن ہے۔ کیونکہ اس میں کوئی تناقض عقلی نہیں۔ لاک کی طرح کانٹ بھی خدا کو مانتا ہے۔ ہیوم ۱۷۱۱-۱۷۷۴ء، جدید تفکیک پسندوں کا سرغنہ تھا۔ اس کا کہنا تھا کہ علت و معلول کا شہ وہی ہے جس کی کوئی بنیاد نہیں۔ کانٹ، ہیوم کا جواب تھا۔ اسی لئے کانٹ کو اعظم المؤمنین کہا جاتا ہے۔

برگسان، عقل اور دماغ میں فرق کرتا ہے۔ اسی کے نزدیک عقل قوت ہے۔ دماغ، مادہ ہے۔ دماغ، عقل کے لئے ایک برتن ہے، برگسان کا یہ نظریہ، ذہن رشد سے مستعار ہے۔ فکر حقیقت کا تجزیہ کرتی ہے۔ وجدان اخذ کرتا ہے۔ دونوں کی نشوونما ایک دوسرے سے ہوتی ہے۔ برگسان کے نزدیک وجدان ایک اعلیٰ ذہن ہے۔ اسی کا سلام، عقل استقرائی کہتا ہے۔ برگسان کا وجدان، اسلامی عقل استقرائی کی دوسری شکل ہے۔

نیوٹن نے سترھویں صدی عیسوی کے اواخر میں قانون تجاذب یا نظریہ کشش ثقل دیا۔ اس نظریے سے مادہ، توانائی، زمان و مکان، وحدت و معلول کا مفہوم بدل گیا، مگر نیوٹن، مطلق فضا، یعنی مکان کو غیر متحرک مانا ہے۔ جبکہ اسلامی تعلیمات زمان و مکان کو تسلسل و استمرار مانتی ہیں۔

ڈارون کی کتاب، اصل لاناوع پر مسلم مفکر شیخ جسر ۱۸۴۵ء کے انکار کا اثر ہے۔ ڈارون نے ارتقاء کا نظریہ پیش کیا۔ ڈارون خدا کا منکر نہ تھا۔ اسپنسر ۱۸۲۰-۱۹۰۳ء (SPENCER) نے ڈارون سے استفادہ کیا۔ اسپنسر حیات بعد الممات کا قائل تھا۔ جو اسلامی تعلیمات کے عین مطالبی ہے۔

جاہرین میان اور ابن مسکویہ نے دسویں صدی عیسوی میں ارتقاء کا نظریہ پیش کیا۔ ڈارون کا نظریہ ارتقاء اسی کی آواز باز گشت ہے۔ ذہن مسکویہ ۱۰۳۰ء کا شمار عظیم اخلاق اور ائمہ مفکرین الہیات میں ہوتا ہے۔ فلسفہ اخلاق پر اس کی کتاب بہت اہم ہے۔

عربوں میں جب علمی ترقی کا آغاز ہوا تو یونانی افکار نے انہیں قرآنی تعلیمات کی روح سے کر دیا لیکن آخر کار وہ قرآنی روح سے آشنا ہوئے۔ تو ایک زبردست ٹکری انقلاب لائے۔ قرآن نے انہیں متناہی سے لا متناہی کی طرف حرکت کی تلقین کی۔ یہیں سے نظریہ زمان و مکان پیدا ہوا، تغیر کا مطلب ہے کائنات انما ظہر پذیر ہے۔ کل پوم حوئی شان۔ ابن مسکویہ کی طرح ابن خلدون بھی زمانے کے بارے میں ارتقائی اور تخلیقی قوت کا قائل تھا۔ چونکہ اسلام کے نزدیک زندگی متحرک ہے۔ یہی وہ تصویر ہے جو یونانی نظریہ سکون و جمود کو منہدم کرتا ہے۔

حکیم سنائی م ۱۱۳۱ھ نے ناصرخرو کی بیرونی میں فلسفہ و حکمت کے مضامین بیان کئے، حکیم سنائی کے خیالات سے ذہنی انقلاب آیا۔ اس وقت غزنی میں معبود سعد سلیمان کی حکومت تھی۔

دانتے کا انتقال ۱۳۲۱ء میں ہوا۔ اس کی ڈوائن کامیٹی ۱۵۵۵ء میں شائع ہوئی۔ مسلم مثنویں، عطار، ہونہار اور خسرو نے سیاحت مولوی اور شاہدہ تخلیقات کا ذکر کیا ہے، ان تمام روایات کو ایک جگہ لکھ کر ڈوائن کامیٹی کا مقابلہ کیا جائے تو شاہدہ بہت وراثت کے بہت سے مقامات نظر آئیں۔ مثلاً بہشت و دوزخ کے مناظر سے مطابقت ملتی ہے۔ اس سے معلوم ہوتا ہے کہ ڈائنے کی ڈوائن کامیٹی کا اصل ماخذ احادیث نبوی ہیں جس میں معراج کی کیفیت ہے۔ اس کے علاوہ ڈائنے نے محی الدین ابن عربی کی فتوحات مکیہ اور معری کے رسالۃ الغفران سے بھی استفادہ کیا ہے۔

مثنوی ۸۹۹ء الکنز کا شاگرد ہے۔ ابن حزم کے نزدیک معدوم بھی ایک جسم ہے۔ جو حالت عدم میں ہے ابن حزم اندلسی، قرطبہ کا رہنے والا تھا۔ اس کی کتاب۔ الملل والنحل اہم ہے۔ اس میں منصور و علاج کا ذکر ہے۔

مسلمانوں میں کلامی مناقشات نے عقلیت کو فروغ دیا۔ اشعار نے عقلمین کے نظریہ مادہ پر ضرب کاری لگائی۔ اشاعرہ ایک تحریک تھے جس نے نوری صدی عیسوی میں عقلیت کے خلاق علم لغات بلند کیا۔ اس تحریک کا بانی حسن الاشعری ۶۸۴ء - ۷۶۱ء تھا۔ اس نے علمائے معتزلہ سے عقل سیکھی اور پھر انہیں کے خلاف تنقید کی عقلیوں کے مقابلے میں اشاعرہ صفات الہی کے قائل تھے۔ اشاعرہ کے نزدیک خدا، انتہائی واجب الوجود ہستی ہے۔ اسی لئے اشاعرہ، توحید کے زبردست حامی ہیں۔ اس تصور سے یعنی عقلیت کے خلاف رد عمل سے مسلمانوں میں مابعد الطبیعات اور الہیات کو فروغ ہوا، اشاعرہ نے ایران کے نظریہ ثنویت (ظلمت و نور) کو متروک کرنا شروع کیا۔ ۸۱۳ء - ۸۳۳ء کے درمیان اشاعرہ اور عقلیوں کے درمیان مناظرے ہوتے تھے۔

امام فخر الدین رازی م ۱۲۲۲ء نے جبر کا نظریہ پیش کیا۔ رازی نے فلسفہ پر سخت تنقید کی، اس کا جواب طوسی م ۱۲۴۴ء اور ابن رشد نے دیا۔ شیخ الاشراق شہاب الدین مقتول م ۱۲۴۰ء نے اپنی کتاب۔ حکمت الاشراق میں وحدت الوجود سے بحث کی، وہ فلسفہ اشراق کے بانی تھے۔ حقیقت تو ہے یہ اشراقی نظریہ ہے۔ ان کے نزدیک فاعل واجب نور محض ہے۔ جس کا اشعار یا اشراق تمام کائنات میں نظر آتا ہے۔ شیخ الاشراق شہاب الدین

سہروردی نے یونانی فلسفہ کو ایرانی تصویر میں ڈھالا۔ علماء کو یہ تاویل غلط نظر آئی، اس لئے چھتیس سال کی عمر میں اس کو قتل کر دیا۔ ماسی نے آج تک ان کو خہید کے بجائے مقتول کہا جاتا ہے۔ ان کی کتاب جو ارف المعانی کہلاتی ہے۔  
 نجم الدین الکاظمی کی کتاب مکملہ العین ہے جس کی شرح ملا ماباگ نے شرح مکملہ العین کے عنوان سے لکھی۔  
 اس کتاب میں جوہر کی ماہیت سے بحث ہے۔

عمر بن عامر ۱۰۴۴-۱۱۲۲ء لادری تھا۔ ملا صدیقی نے اپنے فلسفیانہ نظام کو منطقی قوت کے ساتھ پیش کیا  
 ملا صدیقی کا فلسفہ، ابن سینا کے فلسفے کی تجدید ہے۔

گوٹے کا دیوان انقلاب فرض کے زمانے کا ہے۔ جوہر میں قوم کے زوال کا زمانہ تھا۔ یہ وہ وقت ہے جب  
 جرمنی کے شاہی ارب اور مفکرین خارجی دنیا کی کشمکش اور ہنگامہ آرائیوں سے بیزار ہو کر انہریت کی کھوج میں  
 لگے ہوئے تھے۔ گوٹے، حافظ و سعدی سے متاثر تھا۔ گوٹے نے یونان کا ہم عصر تھا۔ اس نے مغرب کی تہذیب کا مطالعہ  
 کیا تھا۔ جب مغرب سے اس کی تسکین نہیں ہوئی۔ تو وہ مشرق کی طرف چھکا۔ مشرق کے دیوان کا مطالعہ کیا گوٹے  
 فارسی اور عربی ادب سے متاثر ہوا۔ اس نے دیوان حافظ کے مقابلے میں اپنا دیوان، سلام مغرب لکھا، وہ حافظ  
 کے علاوہ، سعدی م ۱۳۱۳ء، عظام ۱۳۲۱ء، فردوسی اور قرآن و حدیث سے نہ صرف واقف تھا بلکہ ان  
 سے متاثر تھا۔ اس طرح مشرقی روح، جرمن ادب میں داخل ہوئی۔

ابن تیمیہ اور ابن حزم نے علم کا ماتخذ احساس و شعور کو قرار دیا۔ الکندی اور البیرونی نے استقرار کے ساتھ  
 تجرباتی طریق کا پکڑ لیا۔ جانحظ، اور ابن مسکویہ، نباتی حیوانی زندگی کے شاہد سے اصول ارتقا کی طرف  
 چلے۔ ابن خلدون نے استقرائی طریق تحقیق کو برتا۔ یہ وہ روشنی کے مینا ہیں جن کے مشرقی ذہن سے مغرب نے  
 فیض حاصل کیا۔

غرض اسلام کی پہلی چھ صدیاں علوم و فنون، تہذیب و تمدن اور تاریخ انسانی کا روشن باب ہیں، یہی زمانہ  
 مغرب کی تاریخ کا ہے۔ اندلس میں مسلمانوں کا جو شاندار تمدن تھا، مغرب کا موجودہ تمدن اسی کا پرتو ہے اندلس

کے مسلمان سوٹ پہنتے تھے۔ مغرب کے کوٹ، پتلون اور تہذیبی لباس، اندلس کے مسلمانوں سے لگے۔ اس لحاظ سے مغربی تہذیبہ اسلامی تہذیب کی ترقی یافتہ شکل ہے۔

دراصل اسلام کو تاریخی حلقوں سے نقصان پہنچا۔ تیرہویں صدی عیسوی میں تاریخی حلقوں کے بعد مسلمانوں کی علمی ترقی کو زوال ہوا۔ یہی وجہ ہے کہ پچھلے پانچ سو سال سے اہلیات اسلام پر محدود طاری ہے۔ یہ عجیب اتفاق ہے کہ جب یورپ اذمذمہ مظاہر میں تھا تو مسلمان علم و سائنس کے کارنامے انجام دے رہے تھے اور جب مسلمانوں کو زوال ہوا تو یورپ سائنسی ترقی کا مرکز بن گیا۔ پہلے مغرب، مشرق سے استفادہ کرتا تھا۔ اب مشرق، مغرب کی طرف دیکھتا ہے۔

یورپ نے عربی کتابوں کے تراجم لاطینی میں کئے۔ یونانی علوم کو مسلمانوں نے محفوظ رکھا۔ یونانی کتابیں اب نہیں ملتیں۔ مسلمانوں کی کتابوں میں صرف ان کے حوالے ملتے ہیں۔ مسلمانوں نے یورپ کو کاغذ کی صنعت سے روشناس کرایا۔ اندلس سے کاغذ کی صنعت یورپ گئی، یہ صنعت مصر سے اندلس منتقل ہوئی۔ موسیقی بھی مصر کے ساتھ مصر سے آنے والے سپاہیوں نے پھیلانے سے استفادہ کیا۔ اس طرح کاغذ کی صنعت نے اندلس میں فروغ پایا۔

اسی طرح خوردبین، مشہور مسلمان سائنسدان، ابوالحسن نے ایجاکی، قطب نما کے موجد اہل عرب میں آج کل کے دور میں میزائیل، ٹینک، اور بکتر بند دستے اسی توپ کی جدید شکل ہیں، جو سب سے پہلے فاتح قسطنطنیہ سلطان محمد نے تیار کرائی تھی، اس توپ کا گولہ ایک میل دو دو تھک چھینکا جاسکتا تھا۔ اسی طرح جو ٹینک کے آئے وہی مسلمانوں نے نئے نئے سو فوجی شہ جہاز کو نکالنے میں معاون ثابت ہوئے۔

مسلمانوں کے پہلے بحری بیڑے کی بنیاد ۲۸ھ میں امیر معاویہ حاکم شام نے خلیفہ سوم حضرت عثمان کی اجازت سے ڈالی۔ امیر معاویہ کے زمانے میں مسلمانوں کے پاس جہازوں کے کئی بیڑے تھے۔ جنہیں اساطیل کہا جاتا تھا۔ وہ خود بحری فوج کی سرگرمیوں میں حصہ لیتے تھے۔ اس لئے تمام مسلمانوں میں بحری فوج میں آنے کا رجحان پیدا ہوا۔ انہوں نے بحری فوج میں سپہ سالار کا عہدہ قائم کیا۔ جسے امیر البحر کہا جاتا تھا۔ جابجا جہاز رانی کے کارخانے قائم کئے پہلا کارخانہ

مصر میں قائم ہوا۔ اس کے بعد شام کے ساحلی علاقوں میں کئی کارخانے لگائے گئے۔ امیر معاویہ، عبداللہ بن ابی مرثد، امیر البحر عبدالرحمن ۱۱۴ھ حبیبیہ بن ابی عبیدہ فہری ۱۲۲ھ عبداللہ مہدی ۹۰۹ھ، امیر البحر ابوالقاسم ۱۳۵ھ سلطان محمد فاتح، اور خیر الدین باربروسا و مسلمان جہازران ہیں جنہوں نے مسلمانوں کے بحری بیڑے کو طاقتور بنایا۔ مسلمانوں کی بحری طاقت کا اندازہ اس سے لگایا جاسکتا ہے کہ ایک وقت ایسا تھا کہ مسلمان جہازران جن کے سمدری بیڑے کی گشت کی خبر سن کر عیسائی حکمران اپنے بحری جہازوں کی بندرگاہوں سے باہر نکلے نہیں دیتے تھے۔

غرض مسلمان پچھٹی صدی عیسوی سے سوہری صدی عیسوی تک دنیا کی ترقی یافتہ قوم رہے۔ مسلمانوں کو دنیا کی سب سے زیادہ تمدن اور طاقتور قوم سمجھا جاتا تھا۔ لیکن سترھویں صدی سے مسلمانوں پر ایسا زوال آیا کہ اٹھارہویں اور انیسویں صدی تک مسلمانوں کے بیشتر ممالک اقوام یورپ کے زیر نگیں آ گئے۔ مسلمانوں کے عروج کی وجہ ان کی سائنسی ترقی تھی۔ سات آٹھ صدیوں تک سائنس اور علم و حکمت کے میدان میں اقوام عالم کی قیادت کرنے کے بعد مسلمانوں کے ذہن پر ایسی کھر چھائی کہ انہوں نے علوم طبیعی سے منہ موڑ لیا۔ اور تحقیق و تفریق کے بجائے تقلید و جمود کو اپنا شعار بنایا۔

ملت اسلامیہ کی موجودہ پستی کا علاج اس وقت تک ممکن نہیں جب تک مسلمان سائنس کے میدان میں کار پٹے نمایاں پھر انجام نہ دیں۔ سائنسی علوم کو اسی محنت اور عرق ریزی سے حاصل کریں جس طرح اہل مغرب نے اس پر قبضہ جما رکھا ہے۔ قرون اولیٰ کے مسلمان اس نکتے سے واقف تھے۔ انہوں نے دعوائی پاکیزگی کے ساتھ ساتھ، مادی وسائل اور علم و حکمت کی ثروت کو بھی جمع کیا اور اقوام عالم کی رہنمائی کی۔

## مراجع

- ۱۔ تعلقنا دہا : صبح الاشقی
- ۲۔ مہارک الترمذی : نسفی، ابوالبرکات حافظ الدین

محمد فرید و جدی :	۳ - دائرۃ المعارف
حافظ ابن حجر عسقلانی :	۴ - تہذیب التہذیب
مسکوتہ ابو علی احمد بن محمد :	۵ - کتاب تجارب العالم
ابن تیمیہ :	۶ - منہاج السنۃ
عبد الکریم شہرستانی :	۷ - الملل والنحل
سید جمال الدین افغانی :	۸ - العروۃ الوثقی
امام رازی :	۹ - کتاب المحصل
ابو منصور بغدادی :	۱۰ - کتاب الفرق بین الفرق

11 - THE MAKING OF HUMANITY BREIFAALT

12 - CREATIVE EVOLUTION ; BERGSON.

13 - HISTORY OF WESTERN PHILOSOPHY: RUSSELL.

۱۴ - ارض القرآن : سید سلیمان ندوی

۱۵ - اصل الانواع : ڈارون

۱۶ - زوال مغرب : ایشنگلر

