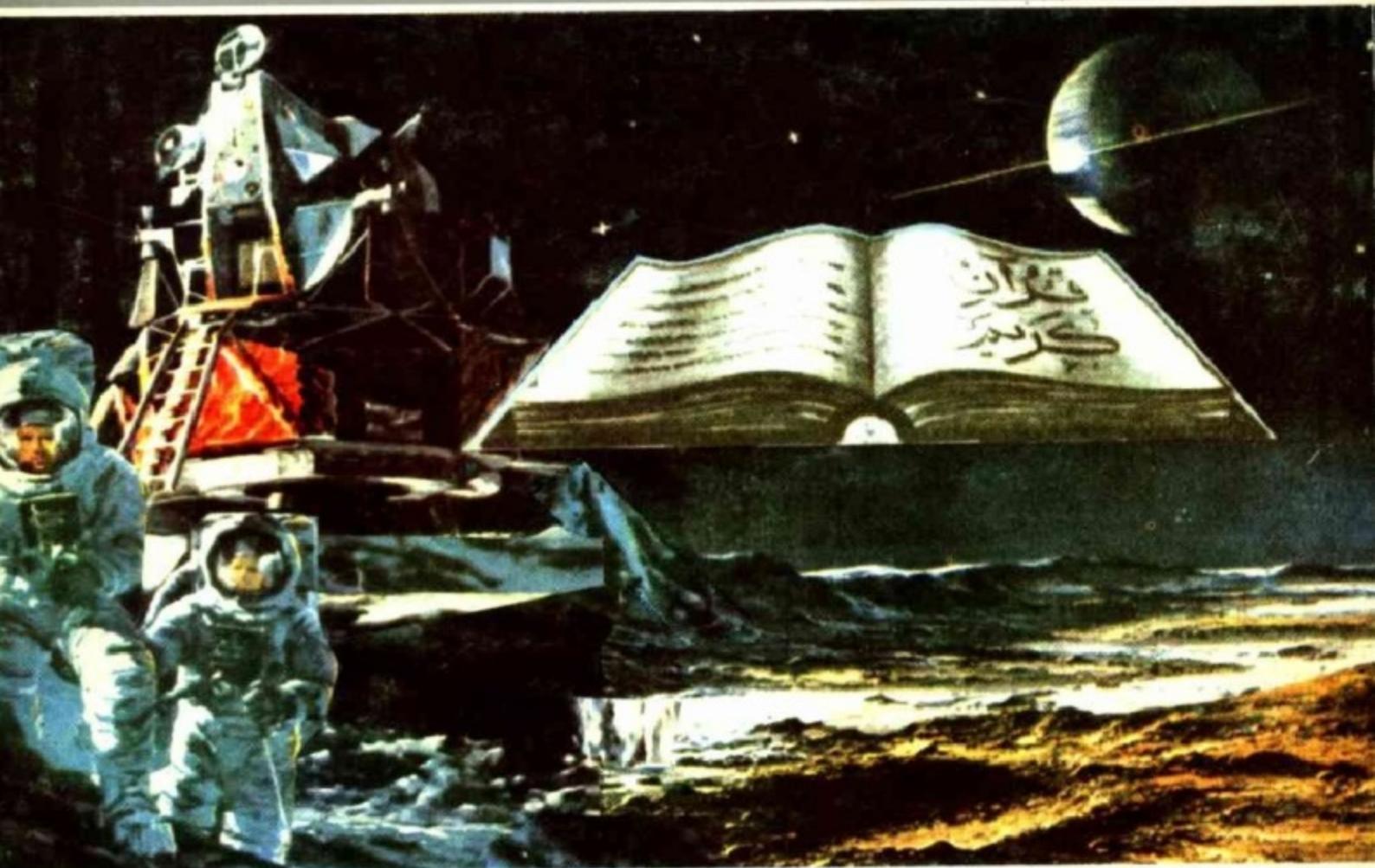


رابطہ علم و دین



عباسعلی سرافرازی

۹۸..

میر عباس علی سعیدی

رابطہ

علم و دین

از: عباس علی سرفرازی



فہنشن فہنٹ اسلامی

رائجہ علم و دین	نام کتاب :
عباسعلی سرفرازی	تألیف :
دفتر نشر فہنٹ اسلامی	چاپ و نظر :
۸۰۰ جلد	تعداد :
زمستان ۱۳۹۴	چاپ چهارم :

فهرست

عنوان		صفحه
سرآغاز		۴
تصور ناسازگاری علم و دین		۸
۱ - پیدایش تصور ناسازگاری علم و دین		۹
۲ - معنای علم و دین		۱۰
۳ - تقسیم دورانهای جامعه		۱۱
۴ - قرون وسطا و ستمهای کلیسا		۱۲
۵ - کتابهای کلیسا قابل قبول نبود		۱۶
۶ - نقل قسمتی از شرح گالیله		۱۶
عامل اتقان این فکر در میان مسلمانان		۲۰
رابطه قرآن با مسائل علمی و تجربی		۲۲
۱ - قرآن و مسائل علمی		۲۳
۲ - آیات قرآن در زمینه علوم مختلف		۳۱
۳ - خطرسنجی در تطبیق دادن کلیه مسائل جدید بر آیات قرآن		۴۱
۴ - آیا همه علوم در قرآن هست؟		۴۷
احادیث و مسائل علمی		۵۲
۵ - رابطه علم و معجزه		۶۱
۶ - چگونه علمی در اسلام واجب است		۶۸
۱ - ضرورتهای زندگی		۷۰
۲ - امت نمونه		۷۱

عنوان	صفحه
۳— آنچه برای ما آفریده شده است	۷۲
۴— دعوت به تفکر در پدیده‌های جهان	۷۳
۵— آشنائی به وظایف	۷۳
۶— نظری به تاریخ علوم در اسلام	۷۳
۷— تاریخ علوم اسلام	۷۵
نهضت ترجمه	۷۷
ترجمه کتب علمی ایرانیان	۸۰
نهضت تحقیق و تألیف علمی	۸۲
نمونه‌هایی از پیشرفت‌های علمی مسلمین	۸۳
مختصری درباره تاریخ نجوم اسلامی	۹۱
رصدخانه به عنوان یک مؤسسه علمی	۹۴
هنر و ادبیات	۹۵
انتقال علوم و معارف اسلامی به اروپا	۹۹
در ریاضیات	۱۰۲
در طب	۱۰۲
۸— رکود علمی جامعه اسلامی	۱۰۵
۹— موقعیت دین در جامعه صنعتی و علمی	۱۰۹

مقدمه ۴۵

عالیم در نظام توحیدی مددکار مستضعفین است

بعضی از طرفداران مذهب کمان می‌کنند، پیروی از آداب و دستورات مذهبی با آشنائی با علم و اجرای روش‌های علمی در زندگی مغایر است. گوئی تضادی میان علم و مذهب وجود دارد که طرفدار مذهب را از فراگیری دانش باز می‌دارد و طرفدار علم را از روی آوردن به مذهب. آنکه خود را طرفدار علم نشان می‌دهد و آموختن علم و نگرش‌های علمی را تنها نیاز اساسی در زندگی تلقی می‌کند، درک درستی از مذهب ندارد و آنکه کمان می‌برد با آشنائی با مذهب، دیگر قلمرو علم را در نور دیدن کاری عیت و بیهوده است، مذهب را نمی‌شناسد.

کینه و عنادفردی که خود را طرفدار مذهب نشان می‌دهد، نسبت به فراگیری علم و آشنائی با روش‌ها و معیارهای علمی، او را در موضع پیروی کورکورانه از باورهای غلطی قرار می‌دهد که بنام مذهب به خورد او داده‌اند. کدام مذهب را ستینی باعلم مخالف است؟ چه تضادی میان علم و مذاهب راستین وجود دارد؟

برخلاف نظر آنها که می‌گویند انسان یا باید به دنبال علم برود یا به دنبال مذهب، یا عالم باشد یا مذهبی، باید گفت که هیچ عالم را ستینی نمی‌تواند مذهبی نباشد و هیچ مذهب گرای اندیشمندی نمی‌تواند خود را از فراگیری علم بی‌نیاز بداند. مذهب گرای نا آشنا با علم و روش‌های علمی نمی‌تواند درک عمیق و باور محکمی نسبت به مذهب داشته باشد. عظمت و وسعت و حکمت خیره کننده تعالیم آئینی مانند اسلام از سوی یک مذهبی عالم، به گونه‌ای فهمیده می‌شود و از جانب یک مذهبی بیگانه با دانش، به گونه‌ای دیگر.

علم گرای نا آشنا با مذهب، بی‌تر دید در راه بهره‌گیری از دانش، اگر اعتقادی به مبانی مذهبی نداشته باشد، راه به جائی نخواهد برد؛ علم نیازمند هدف و غایت است و این دو را خود علم نمی‌تواند به علم بپخشند. عالم سرچشم‌های را می‌طلبید که از آن رنگ انسانیت و تعالی و رنگ «ارزش» بگیرد. عالمی که به انسانیت و تعالی و

ارزش که این هرمه خارج از قلمرو غلم و در گستره مذهب و اخلاق است. نیاندیشد، تاحدیک عالم دروغین و تکنوکرات سقوط‌نمایی کند. کم نیستند عالم نمایان و تکنوکرات هائی که خود را به زور و زرحا کم براین جهان می‌فروشندو به خدمت نظام‌های شرک و کفر درمی‌آیند و علم خود را در راه تقویت‌زور مداری به کار می‌گیرند.

پیوندشکوهمند علم و دین را باید در قرآن کریم نظاره گر باشیم. آنجاکه گرایش به مذهب و باورهای مکتبی را از سوی کسانی می‌داند که در «علم» ثابت قدم هستند و به آنان بشارت ثواب عظیم می‌دهد: «لیکن کسانی از آنها که در علم قدمی ثابت (و نظری عمیق) دارند و با ایمان هستند بآنچه بتتو و بر پیامبر ان پیش از تو نازل شده می‌گردوند ... بزودی خدا آنان را اجر و ثواب عظیم عطا خواهد کرد »^۱

و قرآن کریم آنجاکه می‌فرماید: « (این منکران از روی علم سخن نمی‌گویند) بلکه انکار چیزی را می‌کنند که علمشان به او احاطه نیافته و حقیقت و باطن آنرا درک نکرده‌اند... »^۲ ، پر ضرورت عام و یادگیری و به کار بستن روش‌های علمی در تحلیلها، اظهار نظرها ، داوری‌ها و قضاوت‌ها تکیه می‌کند . وقتی قرآن می‌گوید آنها « انکار چیزی را می‌کنند که علمشان به او احاطه نیافته » می‌خواهد به تمام انسان‌ها بگوید که قبول و پذیرش هر مقوله‌ای ویا هر پدیده‌ای (ذهنی یا عینی) باید بادلیل و حجت و با ادراک و استشعار همراه باشد .

اسلام، علم آموزی را، آخرین وظیفه انسان تلقی نمی‌کند . علم آموزی در بینش توحیدی مقدمه بهره‌دهی عالم است . همینکه انسان به سلاح علم مجهز شدو به خدا و به پاسداری از ارزش‌های توحیدی « ایمان » و « اعتماد قلبی » یافت، باید همچون سربازی مجاهد به جنگ خرافات، اوهام ، فقر بیماری ، ظلم ، استثمار و تمامی نمودهای شیطانی برودمیارها و معادلات حاکم به جهان را درهم بربیزد و به خلق ارزش‌های نوین بپردازد .

عالیم در نظام توحیدی، در کنار مستضعفین ویار و مددکار و غم‌خوار محروم‌مان است او فردی نیست که به علم خود بنازد یا همچون برخی عالم نمایان و تکنوکرات‌ها سردرآخور طاغوت‌های فارو بر دو عمله مزدگیر قطب‌های استثمار گر بشود . و یا چون دایرة المعارف متخرکی، مغروف و از خود راضی در کنار دایرة المعارف‌های غیر متحرک بماند تا بپرسد .

در قرآن کریم و در احادیث بر روی « عمل » و کار کردن عالمان تکیه بسیار شده است و گاه، چنان براین موضوع پاشاری شده که انسان دچار شگفتی می‌شود . امام باقر (ع) می‌فرماید: « عالمی که از عملش بهره برد (یا بهره برد) بهتر از هفتاد هزار عابد است . »^۳

و امام صادق (ع) می‌فرماید: « چون عالم به علم خویش عمل نکند ، اندرز او از دل‌های شنووندگان بلغزد ، چنانکه باران از سنگ صاف بلغزد . »^۴ باید گفت این مذهب است که برای علم و عالم رسالت انسانی قائل می‌شود و علم

رابه مشابه یک وسیله برتر ، در اختیار انسان و تعالی و تکامل بشریت قرار می دهد .
از آنچه گذشت این نتایج به دست می آید :

- ۱- اساساً تضادی میان علم و دین وجود ندارد . این دو در ارتباط عمیق با یکدیگرند و نمی توان با یک مرزبندی تصنیعی ، آنها را از یکدیگر جدا کرد ،
- ۲- ارتباط طبیعی و اصولی علم بادین ، علم را هدف دار و دارای رسالتی انسانی می کند که نتیجه آن گرایش علم به سوی «عمل» در چهت بهره دهی به بشریت و مدد کاری و غم خواری در کنار مستضعفین است .
- ۳- ایمان و اعتقاد قلبی به خدا و ارزش های توحیدی ، پشت وانه بزرگ این رسالت انسان ماز خواهد بود .

عباسعلی سرفرازی

۱. لكن الراسخون في العلم من حصم والمؤمنون يومنون بما انزل اليك وما انزل من قبلك أوليك سنتي حصم اجرأ «عظيمما». (سورة نسا - آية ۱۶۲)
۲. بل كذبوا بما لم يحيطوا بعلمه ولما ياتهم تاويله ... (سورة يونس آية ۳۹)
۳. عالم ينتفع بعلمه افضل من سبعين الف عابد (أصول کافی . کتاب فضل العلم . ج ۱ ص ۴۰)
۴. ان العالم اذالم يعمل بعلمه زلت موعظته عن القلوب كما ينزل المطر عن الصفا . (أصول کافی . کتاب فضل العلم - ج ۱ ص ۵۶)

تصویر ناسازگاری علم و دین

آنچه در این بخش مورد بحث آوار گرفته است:

- ۱— پیدایش فکر ناسازگاری علم و دین!
- ۲— تعریفی از علم و دین و بیان اینکه علم بزرگترین عامل پیدایش ایمان است و نقل تعبیری ناقص از دین بعنوان نمونه.
- ۳— تقسیم جامعه شناس معروف، آگوست کنت، در مورد دورانهای دین، فلسفه و علم و نقد آن.
- ۴— سیری در قرون وسطی و تضاد علم و کلیسا که خود را نهاینده کامل عیار دین معرفی می کرد.
- ۵— مطالب موجود در کتابهای دینی کلیسا قابل قبول دانشمندان اروپا نبوده است.
- ۶— ذکر نمونه‌ای از مقاومت کلیسا در برابر کشفیات جدید علمی و شرح مختصری از احوال گالیله.
- ۷— نتیجه: زمزمه ناسازگاری علم و دین یک پدیده خاص اروپایی بوده و با توجه به موقعیت و افکار کلیسا طرح شده است و ربطی با اسلام که خود پایه گذار علم است، ندارد.

۱- پیدایش تصور ناسازگاری علم و دین

از بعراوهای خطرناک فکری و عقیدتی نسل جدید، تصور ناسازگاری دین و دانش است. کارگزاران این اندیشه موهوم، مردم و بخصوص نسل جوان را با آب و تاب فراوان به کنار گذاشتند اعتقدات و آداب دینی و بی اعتنایی و بی بند و باری نسبت به مسائل مذهبی فرامی خوانند و چنین می پندازند که وقتی جامعه می تواند در دانش و تمدن پیشرفت کند که دست از عقاید دینی برداشته و مبانی مذهبی را در هم بشکند.

در طی این بحث خواهیم دانست که از یکطرف این اندیشه ناموزون یکی از پدیده‌های اجتماعی اروپا بوده و با عوامل و حوادث خاص تاریخی و منطقه‌ای ارتباط دارد و رفتار صد ساله کلیسا و مقامات مذهبی مسیحیت با جامعه و دانشمندان پایه‌گذار این اندیشه و انقلاب عظیمی بوده که علیه دین کلیسائی انجام گرفت و بدین ترتیب نمی‌توان این مسئله را در مورد هر منطقه یا هر مذهب و دینی گسترش داد. گرچه این ماجرا، در محیط و شرایط خاص خودش تا حدی مقرن به حقیقت بوده است، اما متأسفانه بدون توجه به ریشه‌های این اندیشه، خود-

باختگان غربی که جز تقليیدی کورکورانه از آن، روشی ندارند، و به خود رحمت مقایسه و بررسی در مسائل را نمی‌دهند، این فکر ناسازگاری را در محیط‌های اسلامی هم طرح کرده، می‌خواهند که ریشه تفویذ عقیده به دین را از این محیط‌ها نیز قطع کنند. یا اینکه این تعمیم بی‌رویه و حساب نکرده اشتباهی محض و خیانتی بزرگ به علم و دانش است، و از طرف دیگر، صحیح نیست که اعمال خرافاتی و دور از حقایق دینی یک عده فنا‌تیک متدين نما را به حساب اصل دین گذاشت. عمل خلاف یک عده منسوب به دین را که از روی ناآگاهی از حقایق دینی انجام می‌دهند، به حساب اصل دین گذاشتن درست نیست.

۲— معنای علم و دین

علم به اصطلاح جدید خود «عبارت از درک قانونی است که براساس تجربه و مشاهده حسی بدست آمده باشد» گرچه در معنای گذشته‌اش هرنوع واقع‌بینی و جهان‌شناسی بود که از راههای گوناگون به دست آید و شامل مسائل غیرحسی و نیز اجتماعی و اخلاقی و حقوقی هم می‌گردید، اما در همین معنای خاص جدید هم، علم یکی از بزرگترین مسائل و روشنترین راهها برای ایمان پایدار و ریشه‌دار به خدای حکیم و جهان‌آفرین است، چه شناخت جهان هرچه اصولی‌تر باشد آنچنان که یقین بیشتری ایجاد کند، بهتر می‌تواند نظم و هماهنگی و استحکام و آراستگی جهان را معرفی کند و به سوی خدای بینا و بصیر و مدبیر رهنمون باشد. بنابراین، بزرگترین راهنمای ایمان به خدا همین علوم طبیعی و تجربی است. با وجود این، گاهی با کمال تأسف از دین چنین تعبیر می‌کنند دین «یک سلسله مطالبی است که با عقل و منطق قابل توجیه و سازگار نیست» و به قول نهرود که از یکی از استادان اروپایی خود نقل می‌کند:

«دین عبارت از ایمان داشتن به مطالبی است که علم از پذیرش آنها خودداری می‌کند»^۱!

گرچه این نقل مربوط به حدود ۵۰ سال پیش است، اما این تعبیر از کلمه دین، درین برخی طبقات تعمیم یافته و امروزه کم و بیش برسر زبانها افتاده است. باید دید این کدام دین است؟ و کدام تفکر دینی است که چنین موقعیتی دارد؟ و با منطق سازگار نیست؟ آیا دین اسلام که یکی از اصول و پایه‌های خود را عقل و تفکر و منطق و استدلال قرار داده و مقام عقل و فکر را از عبادت به مراتب بالاتر برده^۲ و هر مطلب خلاف عقلی را مطرود و محکوم شمرده است^۳، می‌تواند مشمول این تعریف و تفسیر باشد یا نه؟ همان دینی که می‌گوید:

«مَنْ كَانَ لِهِ عَقْلٌ كَانَ لِهِ دِينُ»

هر کس که عقل دارد ناچار دین هم خواهد داشت.

۳- تقسیم دورانهای جامعه

جمعی باصطلاح جامعه‌شناس تحقیقی و اثباتی، از قبل «اگوست- کنت» و پیروان وی، دین را با ۲ درجه فاصله از علم قرار داده‌اند و چنین پنداشته‌اند که بشر از دوران دین و توجه به افسانه‌ها و خرافات به دوران فلسفه پا گذاشته و پدیده‌های جهان را از طریق فکر و عقل محس (بدون کمک تجربه و مشاهده) توجیه نموده است و پس از طی

۱. نگاهی به تاریخ جهان—تألیف نهرو.
۲. تفکر ساعه افضل من عبادة سبعین سنه.
۳. حضرت امام جعفر صادق (ع) می‌فرماید: اذا اردت ان تخبر عقل الرجل في مجلس واحد فحدثه في خلال حديثك بما لا يكون فان انکره فهو عاقل و ان صدقه فهو احمق: هنگامیکه می‌خواهی از میزان عقل شخصی اطلاع پیدا کنی در یک مجلس، در ضمن صحبت مطلب معال و نشدنی را با او درمیان بگذار، اگر انکار و تکذیب کرد عاقل است ولی اگر تصدیق نمود از عقل بی بهره است و احمق می‌باشد.

این دوران طولانی با ردیگر از دوران فلسفه پا به دوران علم گذاشته است و تنها تجربه را راه وصول به واقعیات شناخته است، در نتیجه بقول آنان دوران علم و تجربه ۲ مرحله از دوران دین مترقی تراست.

۴- قرون وسطا و ستمهای کلیسا

پیدایش فکر ناسازگاری دین و علم مبدء غربی دارد و ابتدا در شرایط خاصی در اروپا بوجود آمد و از آنجا به سایر کشورها هم راه یافت با آنکه در آن کشورها این شرایط خاص وجود نداشته است. این فکر در اروپا هنگام طلوع افکار علمی و تحولات جدید اقتصادی و اجتماعی پیدا شد.

در هنگامی این تحولات بوجود آمد که طبقات مردم به روحانی، اشراف و رعایا تقسیم می‌شدند و تمام فشار مالیات‌ها به دوش رعایا و طبقه زحمتکش بود.

دورانی که سلاطین و ملاکین شیرهٔ جان مردم را می‌مکیدند. از طرف دیگر افکار خرافی کلیسا به مغز و زندگی مردم تحمیل می‌شد و این افکار را به عنوان معارف مسلم دینی حمایت می‌کردند و در نتیجه کلیسا به مبارزه با افکار علمی جدید کشانده می‌شد. چون آرای کلیسا که مقتبس از رسالات و نظرات قدیم علمی بود آنچنان رنگ دینی گرفته بود که هرگونه اقدام و فکر مخالف، ارتداد و کفر محسوب می‌شد.

کلیسا در این مبارزه جاهلانه از تکفیر، حبس، قتل، شکنجه و سوزاندن، مضایقه نکرد به مجرد اینکه کسی به اکتشاف تازه‌ای دست می‌یافت و پرده از روی یکی از اسرار جهان آفرینش بر می‌داشت مواجه با کارگزدانان کلیسا می‌شد. آنها دورش را می‌گرفتند و مجبور به توبه‌اش می‌کردند و گرنه بایستی تحت شکنجه‌های وحشیانه قرار گیرد.

حتی در همین چند سال اخیر وقتی دانشمندی^۱ در آزمایشگاه خود مشغول پرورش نطفه بود، جمعی از متصدیان کلیسا که خود را خدا-شناس می‌دانستند با ادامه این کار به مبارزه برخاستند و چنان او را مورد حمله و سرزنش قرار دادند که ناچار برای مدتی دست از تحقیق خود برداشت. آنان این کار را مداخله در کار خدا دانستند «و نیز مردم اروپا» روحانی و کلیسا را طرفدار حکومتهای ظالم و حامی منافع اشراف می‌شناختند و شاید از همین جهت بود که هرگاه مبارزه با کلیسا از طرف جمعی آغاز می‌شد، دستگاه حکومت به حمایت کلیسا برمی‌خاست و در مقابل هر زمان که حکومت مورد طعن و حمله قرار می‌گرفت کلیسا از آن جانبداری می‌کرد. توده مردم بنام دین و کلیسا استثمار شده بودند، هم مالیات به کلیسا می‌پرداختند و هم با تبلیغات ناروای متصدیان آن محکوم اشراف و تحملات آنان بودند.

کشтарهای عظیمی که بنام دین راه افتاد زمینه هیجان مردم و انقلاب را فراهم ساخت، از جمله داستان سن بارتلمی^۲ و قتل عام هزاران

۱. بنقل مطبوعات.

۲. سالها بود آتش جنگهای مذهبی در اروپا روشن شده بود، بارها بین کاتولیکها و پروتستانها زد و خورد و کشت و کشтарهائی اتفاق افتاده بود اما هیچ یک از این کشтарها با اندازه جریان (سن بارتلمی) وحشیانه نبود. اگرچه قبل فرمانی درباره صلح بین این دو فرقه صادر شده و امید می‌رفت این جنگها خاتمه باید و برای بقای این صلح قرار شد وصلتی بین این دو فرقه بعمل آید یعنی خواهر شارل نهم (پادشاه وقت فرانسه) که مارگریت نام داشت بعقد هانری پیشوای جوان پیروان کالون یعنی پروتستانها درآید، ولی یک جریان جاهلانه که منشأ آن جاه طلبی (کاترین) مادر شارل نهم بود مقدمه برخورد شدیدی را فراهم آورد. کاترین نقشه ترور (کولین بی) کشیشی را که در شارل نفوذ داشت کشید، شارل در صدد انتقام برآمد. کاترین ضمن اینکه چاره‌ای جز اینکه خود را مسبب ترور بداند، ندید. شاه را نسبت به تشکیلات مذهبی پروتستان کاملاً بدین کرد بطوریکه شارل تصمیم گرفت از آنان انتقامی سخت بگیرد و قتل عامی راه بیاندازد. این کار از روز یکشنبه ۲۶ اوت ۱۵۷۳ انجام گرفت و درنتیجه آن عده زیادی از پروتستانها کشته شدند و حتی اطفال زیادی از دم تیغ گذشتند. تنها تا پیش از ظهر روز یکشنبه دوهزار نفر بیجان شده بودند. قتل عام تا روز سه شنبه ادامه داشت و ←

نفر بنام دین در پاریس و نظائر آن در انگلستان و اسپانیا و دیگر کشورهاست که مبدء تحرک و نارضایی شدید مردم از مراکز دینی شد. چه، در همه این حوادث ناگوار و غیرانسانی پیشوایان کلیسا در صفحه مقدم جا داشتند. آنان ثروت بی حد و حصری در اختیار گرفته بودند و آنچنان قدرتی بهم زده بودند که حتی عزل و نصب پادشاهان را از اختیارات خویش می دانستند.

آنان خود را خلیفه مسیح و جانشین پطرس تصور می کردند و برای خود مقامی پایین تر از خدا و بزرگتر از خلق قائل بودند!

تاریخ تحولات اجتماعی می نویسد: در این دوران که کم کم نهضت علمی و اجتماعی شروع شده بود کلیسای کاتولیک هزاران نفر را به حبس کشید و اعدام کرد و در صفح طبقات ضد ملی علیه توده مردم و طبقه روشنفکر مبارزه کرد!

«مارسل کاشن» در کتاب «علم و دین» می نویسد:

در این دوره (دوره تفتیش عقاید) پنج میلیون نفر را به جرم فکر کردن و تعطی از فرمان پاپ به دار آویختند و تا حد مرگ در سیاهچالهای تاریک و مربوط نگهداشتند، تنها از سال ۱۴۸۱ تا ۱۴۹۹ یعنی طی ۱۸ سال بنا به دستور محکمه تفتیش عقاید ۱۰۲۲۰ نفر را زنده سوزانیدند، ۶۸۶۰ نفر را شقه کردند و ۹۷۰۲۳ نفر را بقدرتی شکنجه کردند که نابود شدند^۳ «ادوارد دپرو» در کتاب «نو کردن

→ به شهرهای دیگر نیز سرایت کرد. و این کشتار از همه حوادث و زد و خوردگاهی مذهبی رشت ترو سهمگین تر بود.

قبل در سال ۱۵۶۱، ۲۶۰ کاتولیک را خفه کرده بودند. و در سال ۱۵۶۷ در یک حیاط کلیسا ۸۰ کاتولیک را از دم تیغ گذراندند و کشته ها و نیمه جانها را در چاهی انداختند. والبته در مقابل بی رحمی کاتولیکها هم از آنها کمتر بود.

۱. نقل از قول پاپ اینوسال سوم—قرن ۱۳.
۲. جلد ۳۸ از کتاب تاریخ علوم تأثیف بی برسو و تاریخ قرون وسطی تألیف آبرماله.
۳. تاریخ تحولات اجتماعی—ج ۲ ص ۱۲۳

سوسیالیسم» می‌گوید:

«تاریخ به ما نشان می‌دهد که نه تنها در قرون وسطی قدرت کلیسا برضد ملت و توده مردم بکار می‌رفت بلکه در ایام نخستین نهضتهای بورژوازی و کمی قبل از رنسانس و همچنین در قرون جدید، کلیسا همچنان عامل جهل و خونریزی و دشمن علم و دانش بود.»

«س: فردوف» در «کتاب مذهب در اتحاد جماهیر شوروی»

می‌نویسد:

«کلیسا که در عین حال بزرگترین سرمایه‌دار، بزرگترین زمین‌دار، بزرگترین بانک‌دار روسیه بود بی‌رحمانه روستائیان را استمار می‌کرد و تمام اقدامات کارگران را که برای بهبود شرایط کار صورت می‌گرفت بدون ملاحظه تعقیب می‌نمود. تا جایی که کارگران و دهقانان خادمان کلیسا را طرفداران بردگی در لباس کشیشی می‌نامیدند.»

آری کدام دانشمند و یا حتی کدام انسان ذی‌شعوری است که جریان مظالم کلیسا و تفتیش عقاید «انگیزاسیون»^۱ را شنیده و در آن دقت کند و چنین قضاوت نکند که دین وسیله خفه کردن مخالفان و اعمال زور و قدرت است.

آلبرماله در کتاب تاریخ قرون وسطی می‌گوید: «محاکم تفتیش عقاید قویترین وسیله استوار ساختن قدرت شاهان بود.»

این ستمگریها و کشتارها بآنجا رسید که حتی مصلحان ادعائی در عالم روحانیت مسیح، مانند «کالون»، نیز وقتی به مخالف خود دست می‌یافتد، از زنده سوزانیدن وی باک نداشتند.

۵- کتابهای کلیسا قابل قبول نبود

گذشته از رفتار ناهنجار و خفقان عمومی مطالبی که بنام مطالب دینی در کتابها نوشته شده بود از نظر دانشمندان سبک و بی معنی می نمود، و از این نظر عقیده آنانرا به این مطالب سست می کرد: در این دو سه جمله که نقل می شود دقت کنید و این نمونه کوچکی است از صدھا مورد نظری آن.

در کتاب تورات موجود چنین می خوانیم:

۱— آدم حرف شیطان را شنید و با خوردن از درخت، عقل یافت و بخوبی و بدی پی برد با اینکه خدا گفته بود نخور که خواهی مرد.
 ۲— خدا به آدم و حوا گفت کی بشما فهمانند که لخت هستید آیا از درخت خورده اید؟ برای اینکه ممکن است پی درخت زندگی رود و از آنهم بخورد و دیگر مرگ نداشته باشد. ناچار او را از بهشت بیرون کرد.

۳— خدا در کنار دریا با یعقوب کشتی گرفت و یعقوب او را بزمین کوفت. یا در انجیل می خوانیم: «وقتی عیسی به آسمان رفت درست راست خدا جلوس کرد»

۶- نقل قسمتی از شرح گالیله

گالیله در حدود سال ۱۶۳۲ میلادی کتابی در تحقیقات علمی خود منتشر کرد، ولی پس از نشر آن جمعی به پاپ شکایت کردند که چنانکه از نوشهای گالیله جداً جلوگیری نشود ممکن است بلائی از آسمان نازل شود و تروخشک را یکسان بسوزاند.

سرانجام درنتیجه این سعایت‌ها و نامه پراکنی‌ها و عوام فربیها

فرمانی از پاپ برای ضبط و توقیف نسخه‌های آن کتاب صادر شد. و در اکتبر همان سال، گالیله برای محاکمه احضار شد و این کار چند بار تکرار شد تا برای دفعه چهارم در ۲۱ ژوئن به پیشگاه محکمه قدس جلب شد، در آنجا از او استعلام کردند که آیا باز هم معتقد است که آفتاب مرکز منظومه شمسی است و زمین متحرک است یا نه؟ و سرانجام این حکم درباره‌اش صادر شد:

«نظر باینکه سکونت و مرکزیت آفتاب نسبت بزمین عقیده‌ایست ضلالت‌آمیز و از جهت اختلاف واضح آن با تعالیم کتاب مقدس باطل و منسوخ است، لهذا اعضاء کنندگان بنام خداوند خود، عیسی بن مریم و مادر دوشیزه او باتفاق آراء و وحدت عقیده و نظر اخطار کرده و اعلام می‌دارد که گالیله قویاً مظنون بفساد عقیده و سنتی مبانی ایمان است.» و چون یقین باصولی دارد که با تعالیم منزه الهی متعارض است، از قبیل اعتقاد به سکونت و مرکزیت آفتاب و عدم حرکت آن از مشرق به مغرب از اینرو مشارالیه محکوم است به حبس قانونی و نیز برای تطهیر و تلطیف بدن و فکر او امر می‌دهیم برای تبرئه کامل خود از خطایا و اشتباہات مذکوره در ادعانامه مشارالیه که می‌تواند نسبت-های فوق الذکر را بالصراحة در حضور اعضاء محکمه تکذیب و تقبیح نماید.»

پس از ابلاغ این حکم، چنانکه نوشته‌اند آن پیرمرد دانشمند زانو به زمین زد و گفت:

با قلبی پر از صداقت و ایمان بی‌شائبه چنانکه اشتباهاً دارای عقیده‌ای برخلاف دستورها و تعالیم کلیساً مقدس کاتولیک بوده‌ام جداً متلسف و از آن اظهار پشمیانی می‌کنم.»

او پس از ۵ سال معجاز شد بخانه خود برگردد، به شرط آنکه با کسی معاشرت نداشته باشد.

گالیله پس از چندی از دنیا رفت وصیت کرده بود او را در مقبره فامیلی بخاک بسپارند و شهرداری فلورانس نیز نقشه‌هایی در احترام باو کشیده بود، که مردم در تشیع جنازه او شرکت کنند و مجسمه‌ای از او در شهر نصب شود ولی عمال کلیسا مخالفت کردند و بدن او را در گوشه کلیسا کوچکی بخاک سپردن.^۱

اما تقریباً در یک قرن بعد، یعنی در ۱۹ مارس ۱۷۳۷ استخوانهای پوسیده و متلاشی شده گالیله در حضور بزرگان درجه اول مملکت ایتالیا نه تنها به مقبره اصلی انتقال یافت بلکه ۱۶ جلد از کتابهای او نیز که پاپ آنها را منوع کرده بود طبع و نشر شد!

*

با این ترتیب همانطور که قبل نیز اشاره شد هر اندازه علم پیش رفت نفوذ کلیسا عقب گرد کرد و این منطق، طرفدار زیادی پیدا کرد که: مذهب (البته مذهب کلیسا) از نظر علم قابل پذیرش نیست. کم کم نتیجه این شد طبق آمار ۱۹۶۲ که واتیکان منتشر کرد بیش از ۸۰٪ افراد مسیحی غسل تعمید نمی کنند و از این عده هم بیش از ۳۲٪ به کلیسا حاضر نمی شوند.

و این نسبت در محیطهای دانشگاهی، تحصیلی، به یک درصد تقلیل می یابد.

آری مقامات دینی که دانشمند را بسوزانند، از نظر دانش و دانشمند محکوم اند.

اکنون، شاید موقع آن رسیده باشد که گفته شود:
حکم به ناسازگاری علم و دین قضاوتی است که درباره رفتار پاپها و

۱. نقل از «شرح حال گالیله» نگارش: رضا افشار که در آذر ۱۳۱۳ در مجله باختراصفهان نیز نشر شده است.

کلیسا و مسیحیت اروپایی قرون وسطی شده است و ارتباطی با دیگر ادیان ندارد، مخصوصاً با دین اسلام که خود نه تنها مروج و مشوق علم و دانش بوده بلکه بنیانگذار تمدنی وسیع و انقلابی همه جانبه بوده است.

اما بدینگاه این فکر همراه با دیگر سوغات‌های فرهنگی، ادبی و علمی، درین ملل اسلامی هم راه یافت. آیا یک انسان عاقل و منصف می‌تواند این تعمیم را پذیرد که اساساً دین با علم سازگار نیست؟ بدینهی است حکمی که از یک نمونه استخراج گردد و بر تمام مذاهب تعمیم یابد، سست‌ترین و ناهنجارترین شکل استدلال است، چون همانطور که می‌دانیم اینگونه قضاوت‌های کلی را مخصوصاً در چنین مواردی باید با استقراء کامل «همه جزئیات و مصادیق آن کلی» استنباط نمود و چنانکه دیدیم حکم کلی «ناسازگاری علم و دین» تنها از بررسی یک جزئی (مسیحیت) استخراج شده است.

*

اکنون علم و دانش را از نظر اسلام مورد بررسی قرار داده و نخست به موقعیت علم در قرآن که مهمترین و اساسی‌ترین منابع دینی اسلامی است می‌پردازیم.

دومین عامل جدا شدن دین از علم در اروپا مطالب فرسوده و خرافاتی و دور از عقل و علم کتابهای کلیسائی بود که برای دانشمندان قابل قبول نبود.

این بود علت برکناری دین از دانش در اروپا. متوفانه بعضی این نظریه را که تنها در مورد مذهب مسیحیت بود نسبت به تمام ادیان جاری کردند و برخی هم که هرچه از غرب می‌رسد آنرا کورکورانه می‌پذیرند این فکر را به محیط اسلام آوردند و بی‌آنکه به

اصل دین اسلام بنگرند و در صدد مقایسه برآیند، و دریابند که اسلام خود بنیانگذار علم و تمدن است.

عامل اتقان این فکر در میان مسلمانان

۱- تقلييد کور کورانه ۲- کردار آمیخته به خرافات و دور از حقايق قرآن و اسلام يکعده افراطی و خشک و متغضب و بدیهی است که نباید کردار يکعده عوام را بپای اصل دین گذاشت، اکنون به بررسی اصل دین اسلام می پردازیم.

رابطه قرآن با مسائل علمی تجربی

قرآن و مسائل علمی

این مطلب قبلاً باید روشن شود که علم در اصطلاح قرآن صرفاً «علوم تجربی» نیست، بلکه هرنوع شناسائی صحیح و بی پیرایه از واقعیات جهان هستی، علم است «علم شناخت جهان و پدیده‌های آن از هرنوع و عالیتر از همه انسان است» شناخت انسان و استعدادها و حدودش و شناختن راه صحیح زندگی و روابط پاک انسانی. بنابراین در علم اصطلاحی قرآن، فلسفه، علوم تجربی، علوم اجتماعی، حقوق و غیره هم منظور است.

و بدین ترتیب، اگر علم را با این وسعت درنظر بگیریم دامنه سخن مخصوصاً «از نظر علوم انسانی» گسترده می‌شود و هریک از این رشته‌ها درخور بخشی جداگانه است که آیا تا چه اندازه این علوم در قرآن وجود دارد. اما اگر علم را بهمان اصطلاح اخیر و معمول آن بگیریم و بعلوم تجربی محصور کنیم، باید ببینیم نقش قرآن در ارائه علوم تجربی تا چه درجه است؟

علوم تجربی شامل فیزیک، شیمی، طبیعی، زمین‌شناسی، گیا-
شناسی، جانورشناسی و فیزیولوژی گیاهی، حیوانی و انسانی است.

آیا قرآن تمام مسائل مربوط به این علوم را بیان کرده است یا نه؟

در چند نوع آیات ذیل دقت کنید:

۱- آیاتی که ارزش و اهمیت علم را بیان می‌کند، مانند:

هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَدَكَّرُ أُولُوا الْأَلْبَابِ

(سوره الزمر آیه ۹)

آیا دانایان با نادانان برابرند، تنها خردمندان پند می‌گیرند.

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

(سوره المجادله آیه ۱۱)

خدا مردم با ایمان و دانشمند را بمراتب برتری و فضیلت بخشیده است.

از این نوع آیات بطور کلی استفاده می‌کنیم که علم، شرافت و فضیلت است و در اسلام دانشمند، ارزش فراوان دارد.

۲- آیاتی که راههای افزایش علم را که در وجود خود آدمی است، مانند عقل و هوش، چشم و گوش مشخص می‌کند و انسان را به استفاده از آن وامی دارد:

**وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ
وَالْأَبْصَارَ وَالْأَقْيَدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشَكَّرُونَ** (سوره النحل آیه ۷۸)

خدا شما را از شکم مادرانتان بیرون آورد و در آن حال هیچ چیز نمی‌دانستید و برای شما گوش و چشم و دل و عقل قرار داد، تا شکر این نعمتها را بعجای آورید.

پس در هنگام زادن، کودک چیزی نمی‌داند، اما راههای دانش آموختن و فراگیری که خدا برای او قرار داده است برای آنست که جهل و نادانی ازین برود و شکر نعمت چشم و گوش و عقل و هوش بدان است که آنرا در راه صحیح بکار بندند و بکوشند تا دانش اندوزند و بصیرت بیشتر پیدا کنند.

لَهُمْ قُلُوبٌ لَا يَفْقَهُونَ بِهَا وَلَهُمْ أَعْيُنٌ لَا يُبَصِّرُونَ بِهَا وَلَهُمْ أَذَانٌ
لَا يَسْمَعُونَ بِهَا إِن هُمْ إِلَّا كَالْأَنْعَامِ بَلْ هُمْ أَضَلُّ سَيِّلاً

(سوره الاعراف - ۱۷۹)

آنان دل دارند اما با این عقل و دل خود حقیقت را نمی‌فهمند، چشم دارند اما نمی‌بینند، گوش دارند اما نمی‌شنوند، آنان همچون چهارپایانند، بلکه گمراحتراز چهارپایان.

در این آیه از فکری که بکار نیفتند و چشم و گوشی که در صدد درک حقیقت و دانش اندوزی نباشد بسختی نکوهش شده است. از این آیات می‌آموزیم که خدا راههایی برای افزودن بینش و دانش در آدمی قرار داده است و باید از این استعدادها و طرق در مجاری صحیح استفاده کرد یعنی عقل و هوشها را بکار انداخت و چشم را برای دیدن هرچه بیشتر شگفتیها و اسرار جهان باز کرد و با کنجکاوی و دقت زیاد به شناخت جهان پرداخت و نیز گوش را برای شنیدن حقیقتها آماده کرد و این دروازه وسیع گوش را بروی جهان علوم انسانی گشود.

و گرنه شکر نعمت بجای آورده نشده و ارزش و منزلت انسانی تا حد چهارپایان پایین آمده است. و انسان نادان نتوانسته است ارزش انسانی پیدا کند.

۳— آیاتی که کلیه پدیده‌های زمین را مواهب الهی برای بهرم

برداری بشر می‌داند و آنانرا به شناختن این نیروها و استفاده از آن تشویق می‌کنند.

هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعاً (سوره بقره - ۲۹)

خدا آنست که تمام آنچه را که در زمین است برای شما آفرید.

اللَّهُ الَّذِي سَخَّرَ لَكُمُ الْبَحْرَ لِتَجْرِيَ الْفُلُكَ فِيهِ بِأَمْرِهِ

(سوره جاثیه - ۱۲)

خدا دریا را مسخرشما کرد تا کشتی در آن بفرمان خدا حرکت کند.

وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالقَمَرَ (سوره نحل - ۱۲)

خدا شب و روز و ماه و خورشید را برای استفاده شما در اختیار شما قرارداد.

وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ وَمَنْ لَئِنْتُمْ لَهُ بِرَازِقِينَ (سوره حجر - ۲۰)

برای شما در زمین راههای معيشی قرار دادیم و برای مخلوقات دیگری که شما آنان را روزی نمی‌دهید نیز چنین کردیم.

وَالْأَرْضَ وَضَعَهَا لِلْأَنَامِ فِيهَا فَاكِهَةٌ وَ... (سوره رحمن - ۱۰)

خدا زمین را برای مردم آفرید و در آن هرگونه میوه‌ای... قرارداد.

از این نوع آیات که در قرآن زیاد است استفاده می‌شود که زمین و تمام آنچه در آنست برای استفاده مردم آفریده شده است و مال همه آنهاست و باید پکوشند تا از این نعمت خداداد استفاده کامل برگیرند. با بررسی این نوع آیات به کلیه منابع زیرزمینی، معادن، دریاها، مراتع، جنگلها، جانوران و گیاهان و زمینها و کوهها و آبهای زیرزمینی و غیره می‌رسیم که قرآن همه اینها را از برای بشر می‌داند و مردم را به استفاده از آن تشویق می‌کند.

پیداست استفاده از این مواهب الهی شرایطی دارد، و شرط اول و اساسی آن شناختن این نعمتها و بی بردن به اسرار و قوا و نوامیس و ارزش هریک از آنهاست، چون بهره‌برداری از زمین و معادن و غیره جز درسایه علم وسیع و شناخت واقعی آنها و پیدا کردن راه حل اساسی برای بهره‌برداری حاصل نمی‌گردد. علم شناخت واقعیات جهان است، و صنعت پیدا کردن راه بهره‌برداری از عوامل و نوامیس آن.

۴— آیاتی که دعوت به تدبیر و تفکر در جهان می‌کند.

كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمُ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ فِي الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ

(سوره بقره - ۲۱۹)

خدا این چنین آیات خود را برای شما بیان می‌کند تا شما درباره امور دنیا و آخرت فکر کنید.

وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نَزَّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ

(سوره نحل - ۴۴)

قرآن را برای تو قرو فرستادیم تا بر مردم آنچه را که برای تو آمده است بیان کنی و برای آنکه مردم فکر کنند و بیان دیشند.

مردم خردمند را می‌ستاید و در وصف آنها می‌فرماید:

وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ... . (سوره آل عمران - ۱۹۱)

در آفرینش آسمانها و زمین می‌اندیشند...

و تمام آیاتی که به تدبیر و تفکر و تعقل و بصیرت دعوت می‌کند و این آیه‌ها در قرآن زیاد است.

اینگونه آیات رستاخیز جنبش فکری را بوجود می‌آورد و علیرغم آنانکه می‌خواستند همیشه مردم را چشم و گوش بسته نگاه دارند و

دریچه‌های فهم و علم را بروی آنان بینند اسلام و قرآن مردم را دعوت به تفکر و تعقل می‌کند و گاهی با خطاب عتاب‌آمیز می‌فرماید:

أَفَلَا يَتَذَكَّرُونَ الْقُرْآنَ أَمْ عَلَىٰ قُلُوبِ الْفَاسِلِهَا (سوره محمد - ۲۴)

آیا در قرآن تدبیر نمی‌کنید... یا براین دلها قفل زده شده است؟

گویا می‌خواهد قفلها را بگشاید و ذلها را از زندان تحجر و رکود نجات بخشد، تا در هوای آزاد معرفت و علم راه صواب را پیدا کنند. و گاهی در نکوهش آنانکه پرده پوشی از حق می‌کنند فریاد بلند می‌کند.

صُمُّ بُكْمٌ عُمْيٌ فَهُمْ لَا يَعْقِلُونَ (سوره بقره - ۱۷۱)

معنی اینان کروگنگ و کورنده و چیزی نمی‌فهمند...

و گویا می‌خواهد گوشها را باز کند، زبان را از زندان اختناق نجات دهد و چشم‌ها را تیزبین کند و به عقل و فهم‌ها هشدار دهد تا خوب بکار افتد و با روشنایی و بصیرت فراوان بسوی فهم جهان و اسرار حقایق آن پیش بروند.

۵—آیاتی که نمونه‌هایی از اسرار طبیعت را برای مافاش می‌کند و این دریچه‌ها ما را به مطالعه بیشتر فرا می‌خوانند.

أَوْلَمْ يَرَوَا إِلَى الْأَرْضِ كَمْ أَنْتَشَا فِيهَا مِنْ كُلِّ ذُرْجٍ كَرِيمٍ

(سوره شуرا - ۷)

آیا بزمین نمی‌نگردند که ما چگونه در آن از هرگیاهی زوجی نیکو آفریدیم...

أَفَلَا يَنْظَرُونَ إِلَى الْأَيْلَلِ كَيْفَ خُلِقْتُمْ وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعْتُمْ

وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبْتُمْ وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحْتُمْ

(سوره غاشیه - ۱۷ - ۲۰)

آیا به شتر نمی نگرند که چگونه (با منافع بسیار) آفریده شده است، آیا به آسمان نمی نگرند که چگونه (با نظمی دقیق) برآوراشته شده است و به کوهها نمی نگرند که چگونه بربا شده است، و بزمین نمی نگرند که چگونه (در عین کروی بودن) گستردہ و هموار شده است.

أَوْلَمْ يَرَوَا إِلَى الظِّيْرِ فُوقَهُمْ صَافَاتٍ وَيَقْبِضُنَّ (سورة ملک - ۱۹)
آیا به پرنده‌گان نمی نگرند که گروهی با بال زدن و گروهی بدون بال زدن در جو حرکت می کنند...؟

فَلَيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ . أَثَا صَبَّيْتَا الْمَاءَ صَبًا . لَمْ شَفَقْنَا الْأَرْضَ شَفًا . قَاتَبْنَا فِيهَا حَبَا (سورة عبس - ۲۷-۲۴)

آدمی باید به خوراکی که می خورد نظر کند که چگونه ما از آسمان آبی فرستادیم و زمین را شکافتیم و از آن دانه رویاندیم...

از آین نوع آیات نیز در قرآن فراوان است که رسمآ مردم را دعوت می کند که در هریک از مظاهر خلقت، از گیاهان، جانوران، و کوهها و زمین و غیره بنگرند و بیاندیشند و در طرز کار آنها و اسرار و شگفتیها و نوامیس نهفته در آنها فکر کنند. این آیات دریچه‌های علم و اندیشه را در جهان طبیعت بروی ما باز می کند و ما را بهریک از آنچه که باید در پیرامون آن تحقیق و بررسی کنیم متذکرمی کند و تشویق می نماید.
۶— آیاتی در قرآن است که رسمآ مسائلی را پیش بینی می کنند که هنوز علم آنروز آن مسائل را حل نکرده بود و قضاوتهای خرافاتی درباره آنها داشت و اسلام آن مطالب را با واقع بینی و دور از قضاؤت و طرز فکر محیط بیان کرده است. ما در این زمینه فصل مستقلی خواهیم داشت و به برخی از این نمونه آیات اشاره می کنیم.

نتیجه:

بنابراین اسلام به همه علوم با دیده تقدیر و احترام نگریسته و آنها را وسایلی معتبر در راه رسیدن انسان به هدف انسانی و کمال اصیل و مقام «خلیفۃ اللہی» خود شناخته و سیر در این راه را بعنوان یک واجب مقدس تلقی نموده است. و حقیقت این است که برای علم هیچگونه گناهی غیر از کشف حقیقت نیست و شخص با ایمانی! که با علم بمبارزه برخاسته و از آن هراس دارد، باید ایمان خود را مورد تجدید نظر قرار داده و در آن تردید نماید، زیرا ترس از کشف حقیقت مفهومی جز این نخواهد داشت که وی از معارضه دینش! با واقعیت بیم دارد و حال آنکه خواهیم دید که ایمان اصیل و اساسی اسلامی چگونه حرکت و نهضت علمی و فرهنگی را بدنبال آورد...

و با توجه به آیات فوق ملاحظه می شود که اسلام علم را محترم می شمارد و به تحصیل علم ترغیب و تشویق می کند و عقل و فکر و چشم و گوشها را هشدار می دهد و آنها را بکار می اندازد تا بیشتر کنجکاوی کنند و نیز همه نعمتهای جهان طبیعت و قوا و نوامیس آنرا از آن بشر می داند و آنان را برای بهره برداری از آن پسیج می کند، و نیز مردم را به دقت و مطالعه در امور گوناگون طبیعت و ادار می کند و نمونه هایی از شگفتیهای جهان را بازگو می نماید، تا مردم بسوی علم پیش روند و برای شناخت بهتر جهان قدم بردارند.

و این عالیترین اقدامی است که مکتب بزرگ تربیتی و علمی و اجتماعی اسلام در زمینه راهنمایی مردم بسوی پیشرفت علمی انجام داده است.

۲

آیات قرآن در زمینه علوم مختلف

قرآن در زمینه مسائل علمی تجربی پیش‌بینی‌ها و اشاراتی دارد و مخصوصاً توجه به آراء موجود فلسفه و دانشمندان در آن زمان، این پیش‌بینی‌ها بسیار ارزنده و قابل توجه است، و خود یک نوع معجزه محسوب می‌شود و ما آکنون نمونه‌هایی از این آیات علمی را در زمینه‌های مختلف از نظر می‌گذرانیم:

الف—در زمینه خلقت جهان

أَوْلَمْ يَرَالَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانُتا رَتْقًا فَفَتَّنَاهُمَا

(سورة انبياء - ۳۰)

آیا مردمی که حق را انکار کردند و کافر شدند توجه نکرده‌اند که آسمانها و زمین بهم پیوسته بودند و ما آنها را از هم جدا ساختیم.

شاید بتوان از این آیه استفاده کرد که روزگاری تمام کرلت

آسمانی بصورت توده‌ای بهم پیوسته بوده‌اند و رفته رفته بدینگونه درآمده‌اند و مخصوصاً با توجه به آیه دیگری که ذیلاً ذکرمی‌شود این مطلب روشنتر می‌شود.

**لَمْ أَسْتُو إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلأَرْضِ أَتَيْنَا طُوعًا
أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَامِعِينَ**
(سوره دخان - ۱۱)

سپس خداوند به آسمان پرداخت، و آسمان همچون توده دودی بود و به آسمان و زمین فرمان داد که خواه ناخواه بحرکت آئید. آسمان و زمین با رضايت پذيرفتند.

ممکن است کلمه «دخان» اشاره بهمان توده عظیم گازهای پراکنده‌ای باشد که گویا جهان در ابتدا بدان صورت بوده است!

ب— ارتباط کرات آسمانی:

أَلَهُ الَّذِي رَقَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا
(سوره رعد - ۲)
خداست که آسمانها را بدون ستونی که آنرا بینید برافراشت.

ممکن است از این آیه استفاده کنیم که کرات آسمانی بوسیله نیرویی نامرئی بیکدیگر مرتبط هستند و این همان نیروی جاذبه عمومی به انضمام نیروی گریز از مرکز است.

ج— موجودات جاندار در کرات دیگر.

**وَمِنْ أَيَّاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِنْ دَابَّةٍ وَهُوَ عَلَى
جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ**
(سوره شوری - ۲۹)

۱. «سرجیس جینز» دانشمند فلک‌شناس می‌گوید: «ماده‌کون از گازهایی که در فضا انتشار دارد آغازگشته و از تراکم این گازها سدمیم (مه رقیق) پدید آمده است» (نقل از کتاب پیدایش و مرگ خورشید تألیف ژرژ گاموف).

و از آیات الهی، آفرینش آسمانها و زمین و جاندارانی است که در آسمانها و زمین پراکنده ساخته و خدا توانا است، روزی این جانداران را با هم گرد آورد.

بی شک این آیه بوجود جنبندگان در برخی کرات آسمانی اشاره دارد و ممکن است بعضی از ذیل آیه استفاده کنند که روزی هم ساکنین کره زمین با جانداران آسمانی نزدیک می‌شوند و گرد هم می‌آیند. و شاید هم این اجتماع مربوط بروز رستاخیز باشد، یعنی خدائی که جانداران را پراکنده ساخته، روزی می‌تواند آنها را زنده و گرد هم جمع کند.

د— حرکت زمین.

**الْمَ نَجْعَلُ الْأَرْضَ مِهَادًا...
(سورة نبأ—٦)**

آیا ما زمین را همچون گهواره‌ای برای شما قرار ندادیم؟

شاید از تعبیر «مهاد» که بمعنی گهواره و جای آسایش است، بتوان نتیجه گرفت، همانگونه که گهواره حرکت می‌کند و با وجود این محیطی آرام برای استراحت کودک بوجود می‌آورد، به همین گونه زمین در حال حرکت است. اما برای مردمی که بر پشت زمین زندگی می‌کنند بسیار آرام و آسوده بنظر می‌رسد و در آیه دیگری چنین می‌خوانیم:

**وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسِبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَعْرُمُ السَّحَابَ صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي
أَنْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ
(سورة نمل—٨٨)**

کوهها را ببینی و بپنداری که ساکن و آرامند، با آنکه همچون ابر در حرکتند. این صنع خداست که هرچیزی را محکم و منظم آفریده است، براستی خدا از آنچه می‌کنید آگاه است.

اگر آیه صرفاً مربوط به رستاخیز نباشد، از آن استفاده می‌کنیم که کوههای خاموش و آرام با سرعت سراسم‌آوری حرکت می‌کنند، اما این حرکت بنظر ما نمی‌آید. و پیدا است که سرعت ابر، اشاره به سرعت زیاد زمین است، همانگونه که می‌گوییم فلانی مثل باد حرکت می‌کرد.

هـ- تسخیر فضا:

بعضی می‌خواهند از آیاتی نظیر:

وَسَحْرُكُمُ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ
(سورة رعد - ۲)

خدا ماه و خورشید را مسخر شما کرده است

استفاده تسخیر فضا کنند، اما شاید مقصود همان بهره‌برداری است که مردم از نور و حرارت خورشید می‌کنند و حیات آن و جانداران و گیاهان بسته بدان است. و نیز در این آیه زیر دقت کنید.

إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْقُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ فَاقْنُذُوا
لَا تَنْقُذُونَ إِلَّا سُلْطَانٌ
(سورة الرحمن - ۳۲)

اگر توانستید، از اطراف آسمان و زمین بیرون روید. اما نمی‌توانید از این فضا خارج شوید جز با قدرتی عظیم و تسلطی کامل.

مسکن است این قدرت و تسلط، قدرت و سلطه علم باشد و منظور آن باشد که شما نمی‌توانید از محیط خود خارج شوید، جز با قدرت شگفت‌انگیز علم. البته این احتمالی است که بعضی در معنی آیه داده‌اند.

وـ- آفرینش آدمی:

يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَرَّةٍ أَثْنَى...
(سورة حجرات - ۱۳)

ای مردم ما شما را از مردی وزنی آفریدیم...

از این آیه نتیجه می‌گیریم که نوعاً نطفه مرد و زن هردو در تکوین طفل مؤثر است و این برخلاف نظریه‌ای است که قبل از بوده و صرفاً نطفه مرد را در تکوین جنین مؤثر می‌دانستند و رحم مادر را تنها محیط رشد کودک می‌شناختند.

(سورة علق - ۲)

خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلْقٍ
خدا آدمی را از «علق» آفرید.

یکی از معانی کلمه «علق» خون بسته است. و در این صورت اشاره بیکی از مراحل تکامل جنین است. وقتی در اثر تکثیر سلول‌های نطفه‌ای رفتار رفته بصورت لخته‌ای خون درمی‌آید. همان‌طوری‌که در آیات دیگری سیر تدریجی نطفه را به علقه و مضغه و غیره بیان فرموده است.

معنای دیگر «علق» کرمی است شبیه به زالو، و در هر حال حیوان ریز و درازی که دارای دم باشد در این ترجمه ممکن است استفاده شود که علق اشاره به «اسپرماتوزوئید» است که همان سلول نطفه‌ای نر است که زیر میکروسکوپ شکلی شبیه بیک کرم دارد.

ز-نرو ماده گیاهان:

**سُبْحَانَ اللَّهِيْ خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلُّهَا مِمَّا ثَبَّتَ الْأَرْضُ وَ مِنْ أَنْفُسِهِمْ وَ
مِمَّا لَا يَعْلَمُونَ**
(سورة يس - ۳۶)

از هر عیوبی پاک و پیراسته است خدائی که تمام جفتهاي نرو ماده را آفرید، چه از گیاهان، و چه از بین خود شما و چه از آنها که نمی‌دانند.

کاملاً روشن است که این آیه بر جفت داشتن گیاهان دلالت دارد. و نیز از ذیل آیه که جفت داشتن را در مورد چیزهایی که خبر

ندارند بیان می کند، چه بسا بتوانیم نیروی مثبت و منفی برق و نیز محیط میکروب یا ویروس ها و نیز اجزای اتم را استفاده کنیم...

وَأَرْسَلْنَا الرِّياحَ لِوَاقْعَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَاسْقَيْنَا كُمُّهُ

(سوره حجر - ۲۲)

ما بادهائی فرستادیم که گیاهان را آبستن می کنند و از آسمان آنی فرو فرستادیم و بوسیله آن شما را سیراب کردیم.

در آیه موضوع تلقیح گیاهان بوسیله باد بروشنبی بیان شده است و ضمناً مسئله نر و ماده داشتن گیاهان نیز استفاده می شود، چون تلقیح درمورد آبستنی ماده از نر صورت می گیرد.

ح—تصاعد گازها و فرود آمدن شنها و احجار کیهانی:

يَعْلَمُ مَا يَلْجُ فِي الْأَرْضِ وَمَا يَخْرُجُ مِنْهَا وَمَا يَنْزَلُ مِنَ السَّمَاءِ وَمَا يَعْرُجُ
فِيهَا

خدا می داند آنچه را که در زمین فرومی رود و آنچه از زمین بیرون می آید، و آنچه از آسمان فرومی ریزد و آنچه که به آسمان می رود و خدا مهریان و آمرزند است.

از چیزهایی که بزمین فرومی ریزد شنها و گرد و غبار اجرام کیهانی است که گویا همه روزه بطور متوسطه در حدود ... ۳ تن فرومی ریزد و دائماً وزن زمین سنگینتر می شود. در مقابل گازهایی از زمین متصاعد می شود، از جمله گاز ثیدروژن است که بسیار سبک است و بالاتر از هوا در ارتفاعات بسیار زیاد قرار می گیرد.

ط—مسئله تکامل جانداران:

وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَىٰ بَطْنِهِ وَمِنْهُمْ مَنْ
يَمْشِي عَلَىٰ رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَىٰ أَرْبَعٍ (سوره نور - ۴۵)

خدا هرجنبندهای را از آب آفرید و سپس از بین آنان گروهی آفرید که بر شکم راه می‌روند و از آنان بعضی بردو پا راه می‌روند و از آنان بعضی روی چهار پا راه می‌روند.

در این آیه بحث طولانی لازم است. و خلاصه اش این است که اگر مقصود آن باشد که همه جانداران ابتدا از آب پدیدار گشته‌اند و سپس از بین موجودات ریز آبی حیوانات دیگری پیدا شدند. از جمله خزندگان و سپس از بین خزندگان انواع دیگری پیدا شدند که دست و پا داشتند.

و بدین ترتیب رابطه جانداران را با یکدیگر می‌توان استفاده کرد... و از آن به بحث دقیق تکامل انواع رسید.

اینها نمونه بسیار اندکی بود از صدھا آیه که در زمینه علوم و دانش‌های مختلف قرآن آمده است و گرنھ آیات فراوانی در زمینه مسائلی از قبیل باد و باران، موقعیت کوهها، حرکت کرات آسمانی، برق، میکروب و صدھا مسئله دیگر در قرآن وجود دارد و در این باره کتابهای متعددی نوشته شده است و جا دارد که تحقیقات بیشتری در این زمینه صورت گیرد.

نکته قابل توجهی که عنایت بآن در خاتمه این بحث لازم بنظر می‌رسد این است که در قرآن کریم و سنت پیامبر اکرم و پیشوایان اسلام بسیاری از مثلها آمده است، این امثال گاه پدیده‌ای کیهانی یا شرح حرکات خورشید و ماه و ستارگان و یا صحنه‌ای از کتاب عجیب خلقت را بیان می‌کند با اینکه این مثلها برای منظورهای دیگری ذکر شده و مقصود از آن، آموزش خود آن امثال نمی‌باشد، عموماً با آخرین نظریات علمی تطبیق می‌نماید و بهیچوجه افکاری را که در زمان نزول قرآن و بعد از آن مورد قبول دانشمندان بوده است نقل نمی‌کند و

بطور خلاصه فرهنگ عصر قرآن، بهیچوجه قرآن و سنت را تحت تأثیر خود قرار نداده است و این خود بهترین شاهد بر الهی بودن قرآن است و اثبات می کند که آورنده قرآن، بشری که از منابع فرهنگی زمان خود مطلبی را آموخته باشد نمی باشد.

اکنون بعجند مثال زیر توجه کنید:

در سوره یاسین آیه ۴۰ می خوانیم:

**لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُذْرِكَ الْقَمَرُ وَلَا اللَّيلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلُّ فِي
فَلَكِ يَسْبِحُونَ**

خورشید نمی تواند بعاه برسد و نیز شب نمی تواند بروز پیشی گیرد و هر کدام در مداری شناگرند.

در این آیه روز، نخست شمرده شده است و این ظاهرا با نظریه علمی خلقت زمین کاملاً تطبیق می کند زیرا طبق فرضیه لاپلاس زمین مشتعل که از خورشید جدا شد شبی نمی تواند داشته باشد بلکه در حال روشن و روز محسوب میشود و چون سرد و خاموش شد روز و شب پدید آمد.

از طرف دیگر اینعبارت که خورشید و ماه در مسیر و مدار خود شناورند کاملاً با هیئت بطلمیوس که معتقد بسیر فلک و سیر خورشید و ماه با فلکهای آنها بوده است مباینت دارد، در حالیکه هیئت بطلمیوس جزئی از فرهنگ عمومی و رایج زمان قرآن بوده است.

و در سوره انعام آیه ۱۲۵ می خوانیم:

**لَمَنْ يُرِدَ اللَّهُ أَنْ يَهْدِيهِ يَشْرُحْ صَدَرَةَ لِلإِسْلَامِ وَمَنْ يُرِدُ أَنْ يُفْسِلَهُ يَجْعَلْ
صَدَرَهُ ضَيْقًا حَرَجاً كَائِنًا يَصْعَدُ فِي السَّمَاءِ...**

کسی را که خداوند می خواهد راهنمائی کند سینه او را تنگ می کند و در فشار قرار می دهد مانند کسی که باسمان بالا می رود

این مثال زیبا که علم بخوبی آنرا نشان می‌دهد، جالب توجه است:

امروز با آزمایشهای مکرر ثابت شده که انسان هرچه باسمان بالا رود برادر رقیق شدن هوا و کمبود اکسیژن دچار خفقات و تنگی نفس می‌شود و این تشییه یکی از معجزات علمی قرآن مجید است که در مثال خود از این موضوع استفاده نموده، در حالیکه این حقیقت برای بشر آن روز کشف نشده بود!

و نیز در سوره والذاریات آیه ۴۷ چنین می‌خوانیم:

وَالسَّمَاءَ بَثَنَاهَا بِأَيْنِدٍ وَإِنَّا لَمُؤْمِنُونَ

و آسمان را با قدرت خود ساختیم و ما آنرا دائمًا توسعه می‌دهیم.

از این آیه کاملاً استفاده می‌شود که فضا دائمًا در حال توسعه است و این حقیقت را جز در این اوآخر که دانشمند ریاضی دان بلژیکی «لومتر» نظریه توسعه جهان و افزایش اجرام آسمانی را اظهار کرده و مورد قبول قرار گرفت، کسی نمی‌دانست.

خطر سعی در تطبیق دادن کلیه مسائل جدید بر آیات قرآن

اما آنچه که لازم است بخوبی مورد توجه قرار گیرد، این است که علاقه شدید به یافتن مسائل علوم تجربی در قرآن موجب نگردد که هرگونه تأویل و تفسیر غلطی بکنیم و هر کس روی هوى و هوس خود بخواهد آیات را ترجمه کند، بخصوص که علوم رو به توسعه است و هر لحظه مسئله تازه‌ای پیش می‌آید. وانگهی گاهی آراء و نظرات علمی تغییر می‌کند و بكلی اصول سابق بهم می‌ریزد و اگر بخواهیم هر دوره مترصد باشیم که چه مسائل و افکار و آرائی در دین پیدا شده است و ما آنها را با قرآن تطبیق کنیم و یا بتعتیر صحیح تر قرآن را بر آنها منطبق نماییم و سپس در دوره دیگر ناگزیر باشیم از بسیاری از توجیه و تأویلهای سابق خود دست برداریم و یا عقب نشینی کنیم و یا اعتراف به خطأ و اشتباه خود در تفسیر آیات نماییم. از این نمونه اختلاف تفسیرها در طول ۱۶ قرن عمر قرآن فراوان بچشم می‌خورد. پیروان متعصب قرآن برای بالا بردن حیثیت قرآن به خیال خود، عالیترین

مسائل روز را که در دنیا طرفدارانی داشته است در نظر گرفته‌اند و کوشیده‌اند تا قرآن را برآن تطبیق دهند و بدین ترتیب ارزش و اعتبار قرآن را اثبات کنند اما پس از گذشت زمان گاهی، افکار و نظریات سابق از رونق افتاده است و روشن شده است که این تفسیرها نه تنها اعتبار قرآن را افزون نکرده است بلکه بر حیثیت واقعی قرآن صدمه زده است. و این همان طرفداری است که دوستان نادان کرده و می‌کنند، و نادانیها و افکار پایین خود را به قرآن نسبت می‌دهند و گاهی بزرگترین صدمه را به قرآن و معارف آن می‌زنند.

خوبی‌ختناه آیات و کلمات قرآن از دست اندازی و تحریف دشمنان و دوستان نادان همیشه محفوظ مانده است و متن قرآن با سلامت کامل در دسترس ما است، و گرنه قرآن هم به سرنوشت تورات و انجیل دچار می‌شد. و اینکه دگرگونیهای کتب مقدس در طول تاریخ بخاطر همین بوده است که در هر دوره رهبران کلیسا خواسته‌اند، برای حفظ موقعیت خود مطالبی بسود شخصی و یا با اقتباس از مسائل فکری و فلسفی حاکم روز در آن وارد کنند و فی‌المثل توجیه آفرینش جهان و نظم کرات را براساس هیأت بطلمیوس نمایند و چون این تفکر علمی در آن روز تنها فکر حاکم جهان علم بوده و زمین را محور جهان می‌دانست و آنرا ساکن تصور می‌کرد آیا کلیسا هم این نظریه را با دین خود آمیختند و آنرا بعنوان یک فکر دینی پذیرفتند و چنان این فکر آمیخته با دین شد که قرنها بعد وقتی گالیله اظهار کرد که زمین می‌چرخد و نظم جهان غیر از آنستکه بطلمیوس تصور کرده است دادگاههای وابسته به کلیسا او را تکفیر و محکوم کردند. گویی رکنی از ارکان اصول دینی مورد انکار قرار گرفته است، با آنکه صرفاً نظریه‌ای بود مربوط به دیگران و آیا کلیسا شتابزده آنرا وارد دین کرده بودند... و از این نمونه‌ها بسیار است.

گفتیم خوب‌بختانه قرآن ما از هرگونه تغییر و دستبردی مصون مانده و انواع آراء و نظریات گوناگون صحیح و غلط که در زمینه‌های کلامی، فلسفی، علمی، اجتماعی و غیره تاکنون در بین مسلمانان وارد شده است یا در بین آنان نضیج گرفته، در متن قرآن وارد نگشته است، بلکه در تفسیرها و کتابهای دینی مستقل تأثیر نموده است. در هر حال باید توجه داشت که شتابزده در صدد تطبیق هرآیه برمطابع تازه نباشیم تا گرفتار انحراف نشویم و حیثیت واقعی قرآن را پائین نیاوریم. قرآن کتاب خداست و از هرگونه خرافه و فکر باطل و نظریه سنتی خالی است، کتابی است متین، منطقی متن که برای همیشه در ارشاد همه جانبه انسانها موقعیت برتر و الاتر را دارا است.

از آیه‌های فوق الذکر و صد‌ها آیه دیگر مطالعی می‌توان استفاده کرد، ولی همانگونه که ملاحظه می‌شود این نوع اشارات معمولاً ضمنی است، یعنی اساس هدف آیه بیان آیات الهی و توجه دادن مردم به جلوه‌های فیض و قدرت الهی بوده است، و برای آن طرح شده تا مردم را به خدا متوجه کند و ضمناً وسعت جهان آفرینش را بآنان گوشزد نماید، تا مردم چشم و گوش بسته پدیده‌های طبیعت را نگرند بلکه با فکری کنجکاو به شگفتیها و اسرار جهان بی‌برند و در آن تأمل کنند و با جهان‌شناسی برتر و بهتر راه خداشناسی را هموار کنند.

بدین ترتیب نباید توقع این باشد که هریک از این مسائل با تفصیل فراوان و صراحة ذکر شود و حتی فرمولهای مربوط به آن بیان گردد... بلکه اشاره‌ای ضمنی در این زمینه بسند است.

این اشاره‌ها برای ما چند فایده دارد:

الف— به ما می‌فهماند که قرآن تعالیم خود را از محیط اجتماعی روز‌الهام نگرفته است بلکه قرآن از جانب خدای دانا و آگاه بهمه

حقایق، آمده است، ولذا بسیاری از این مسائل در آن قرون بصورت دیگری در دنیا مطرح بود و مثلاً داستان حرکت زمین، یا نروماده گیاهان و یا توده عظیم اتمهای پراکنده با طرز فکر موجود در این زمینه‌ها مناسب نبود، و از اینجا می‌فهمیم که قرآن تحت تأثیر علوم و افکار موجود و کهنه زمان خود نبوده است، بلکه افق باز و وسیعی را در پیش خود می‌دیده است و دور از همه اهواء و آراء و خرافات دریچه‌های جهان‌بینی وسیعی را بروی مردم گشوده است.

ب—قرآن با این تذکرات و اشارات راه فکر و علم را بروی ما باز می‌کند، از بهترین انگیزه‌های علم توجه بوجود نیروهای ناشناخته است، تا روزی که بشر فکر می‌کرد همه چیز را می‌داند و با جهان را خیلی ساده و با توجیه‌های پیش‌پا افتاده‌ای حل می‌کرد، برای او انگیزه‌ای برای دریافت بیشتر نبود، اما اگر قرآن مسائل تازه‌ای معلوم می‌کند، و دریچه‌هایی را بازمی‌نماید و بدنبال آن دعوت به تفکر و اندیشه در آن می‌کند و مسائل ناشناخته را خیلی بزرگ در نظر ما جلوه می‌دهد این خود قدم بزرگی است در راه تحقیقات علمی و تلاش بیشتر برای پیشرفت در شناخت جهان.

ج—مطمئناً در آیات مطالبی مافوق تصور معیط و نظرات علمی موجود آنروز وجود دارد و در این مطالب گاهی عظیم‌ترین پیشرفتها و فتحهای بزرگ علمی امروز بچشم می‌خورد، فرضًا که در بسیاری از توجیه‌ها تشکیک شود، اما باز هم مطالبی می‌ماند که قرآن به آنها بطور صحیح دلالت دارد... و این آیات یکی از صدھا راهی است که برای ارزش و واقعیت قرآن می‌توان ارائه کرد... اما باید توجه داشت که ملت اسلامی نباید بهمین دلخوش باشد که در قرآن و یا روایات

اسلامی مطالب علمی پیش‌بینی شده است. چه این پیش‌بینی‌ها برای آن بوده است که انگلیزه‌ای در مسلمانان برای بررسی و تحقیق و مطالعه بیشتر بوجود آورد و آنان را در تلاشی عظیم برای شناخت هرچه بیشتر جهان و بهره‌برداری از آن ودادرد و نه برای آنکه دیگر ملت‌ها در مسائل علمی و صنعتی پیشرفت‌های عظیم کنند و اینان مجبور باشند که برای هماهنگ کردن زندگی خود با سایر ملت‌ها و رونق دادن به زندگی از حاصل کار و پیشرفت آنان استفاده کنند و همیشه چشم به دروازه‌های دیگران بدور زند تا کی سوغاتی تازه وارد شود تا پس از آن دست نیاز دراز کنند و تمنای کمک داشته باشند... و همیشه دنباله رو وسائل به کف بمانند... اما پیوسته از ارزش علمی متون دینی خود دم بزنند... ارزش علمی قرآن هیچ قابل تردید نیست و چنانکه خواهیم دید اشارات علوم تجربی قرآن نسبت به اصول فکری و اجتماعی، حقوقی و اقتصادی و اخلاقی قرآن بسیار ناچیز است، اما این بدان معنی نیست که ما خود عملاً از روح علمی قرآن استفاده نکنیم و طرز تفکرمان را با جهان‌بینی واقع بینانه قرآن منطبق نسازیم و تلاش برای پیشرفت و رشد فراوان نکنیم و صرفاً به ارزش معنوی قرآنمان قناعت کرده و دلخوش باشیم...

د— اگر در قرآن آیات علمی وجود دارد به آن منظور است که پیروان قرآن را ملتی پیشو بسازد، تا الهام بخش دیگران باشند و خلاصه قرآن نه تنها سازگار با علوم واقعی است، بلکه مولد و مشوق علم است و راه اکتشافات را باز کرده است چون گاهی ممکن است ما تنها در صدد آن باشیم که هر پیشرفت علمی را با قرآن تطبیق کنیم و بکوشیم پس از آنکه مسئله‌ای در دنیا حل شد، ما برای آن اشاره‌ای در قرآن بیابیم و قرآن را با علم سازگار نشان دهیم، در این صورت

دنباله روی، اولین ثمرة این طرز تفکر است و برخلاف منطق خود قرآن است که می‌خواهد با تربیت خاص خود مردم را در صراط علم‌آموزی و تحقیق بیاندازد و این شوق و رغبت را در آنان بوجود آورد تا مردمی دانشمند و متفکر شوند.

و پدیده‌های علم و فکر را در دنیا افزون کنند و رونق دهند و خود ریزخور دیگران نباشند و برای انطباق متون دینی با موازین علمی تلاش کنند.

۴

آیا همه علوم در قرآن هست؟

در بخش پیش دانستیم که قرآن کتاب آسمانی اسلام شامل مطالب و مسائلی علمی است، بدان معنی که درباره علوم مربوط به طبیعتیات، نجوم، زمین‌شناسی، جانورشناسی و غیره آیاتی در قرآن وجود دارد و قرآن صرفاً کتاب اخلاقی یا عبادی نیست که تنها اکتفا به دستورهای مربوط به نمازو ووضو و غسل و روزه کرده باشد و گاهی هم درباره دروغ و کبر و حسد و بخل سخن براند یا از احسان به خلق و خدمت به دیگران صحبت کند و دیگر در مسائل مربوط به جهان‌شناسی وارد نگردد... اما بحث در این است که آیا تمام مسائل علمی و همه شعبه‌ها و شاخه‌هایش باید با تفصیل در قرآن باشد، و یا چنین نیست و تمام مسائل علمی در قرآن نیست و یا بصورتی دیگر قرآن با همه علوم رابطه دارد، و در این صورت این رابطه چیست؟ و چگونه قابل توجیه است؟

برخی چنین تصور می‌کنند که کلیه مسائل علمی در قرآن است

و همه پیشرفتهای مختلف علوم که در دنیا پیدا شده است، از قرآن الهام گرفته است و آیاتی از قبیل:

وَلَا رَطْبٌ وَلَا يَابِسٌ إِلَّا فِي كِتَابٍ مُّبِينٍ (سوره انعام - ۵۹)

(و هیچ تروخشکی نیست جزو آنکه در کتاب مبین خدا وجود دارد.)

را شاهد می‌آورند. بدین بیان که قرآن وجود کتبی جهان تکوین است و صورتی خلاصه از سراسر عالم آفرینش است.

بدین ترتیب تمام مسائل فیزیک و شیمی و ریاضیات، طبیعتیات و غیره، چه آنها که فکر بشر بدان رسیده است، و چه آنها که نرسیده است، در قرآن وجود دارد، و اگر ما نتوانیم آنها را پیدا کنیم عقل ما از درک و استخراج آن قاصر است، و در آینده که بشر ترقی بیشتری می‌کند ممکن است بتواند از قرآن هم آن مطالب را بیرون آورد. و سپس شواهدی در آیات ذکر می‌کنند که این آیات اشاره به کدام یک از علوم است و با ارائه چند نمونه از این مثالها مطلب را مسلم می‌پندازند مثلًا به عنوان نمونه:

وَإِنْ كَانَ مِثْقَالَ حَبَّةٍ مِّنْ خَرْذَلٍ أَتَبْنَا بِهَا وَكَفَى بِنَا حَاسِبِينَ

(سوره انبیاء - ۴۷)

(یعنی اگر عمل افراد باندازه خردلی باشد، ما آنرا خواهیم آورد، و بخوبی از عهده حساب آن برمی‌آییم).

این آیه را اشاره به علوم ریاضی می‌دانند و از مفاہیم اندازه و حساب که در آن بکار رفته است این مطلب را استفاده می‌کنند. یا آیه:

وَالْخَيْلَ وَالْبَغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكُبُوهَا وَزِنَةٌ وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ

(سوره نحل - ۸)

یعنی خدا برای شما اسب و استر و الاغ آفرید تا بر آنها سوار

شوید و وسیله تعجب و زیست برای شما باشد و برای شما چیزهایی
آفرید که نمی‌دانید.

بعضی ذیل آیه را اشاره به وسائل نقلیه جدید می‌دانند که عربهای آنروز از آن اطلاعی نداشتند، و بعضی هم اشاره به حیوانات ریز ذره‌بینی یعنی میکروبها و ویروسها می‌دانند که مردم آنروز از آن اطلاعی نداشتند و یا آیات مربوط به حضرت ابراهیم در آنجا که طبق دستور خدا چهار مرغ را می‌گیرد و آنها را سربریده و با هم آمیخته می‌کند و بر سر کوهها می‌گذارد و هریک را می‌خواهد و می‌بیند که چگونه ذرات بدن هریک از این پرنده‌ها از کوههای مختلف حرکت کرد و به سر حیوان مربوطه پیوست، و سپس خدا می‌فرماید ما آدمیان را پس از مرگ در قیامت چنین زنده می‌کنیم. یعنی پراکنده شدن ذرات بدن آنان این قدرت را از خدا سلب نمی‌کند که آدمیان را بار دیگر زنده کند.

آنگاه بعضی این آیه را دلیلی روشن بر تجزیه و ترکیب‌های شیمیائی می‌دانند. و گاهی از اینهم قدم بالاتر گذارده و مثلا برای تطبیق یک آیه بر منظور خویش متول می‌شوند، و مثلا آیه «رفیع الدرجات» را دلیل بر آن می‌دانند که درجات محیط داپره ۳۶° تا است چون «رفیع» با حساب ابجد ۳۶° می‌شود. این طرز تفکر مشکلات و محظوظات فراوان دارد:

۱- چون بسیاری مسائل علمی را در قرآن پیدا نمی‌کنند، مجبورند که دامنه اسرار و مسائل کشف نشده قرآن را توسعه دهند و قرآن را کتابی مبهم و مجمل و پراز عجائب و غرائب درآورند و بسیاری مطالب و آیات آنرا بصورت طلسمهای شکسته نشده جلوه دهند. با آنکه قرآن مکرر خود را به عنوان کتاب مبین (روشن) کتاب هدایت، کتاب بصیرت و امثال آن معرفی می‌کند، و آنرا راهنمایی روشن و واضح و

همه کس فهم برای توده مردم و همه طبقات می‌شناسد، و شان قرآن هم همین است که کتاب راهنمای برای همه باشد، کتاب شعبده، اسرار، طلسمات، و معما و لغز نیست و ساحت مقدس قرآن از اینگونه تصورات بسی دور است.

۲— از آنجا که آیات در مورد کلیه مسائل علمی صراحةً کامل ندارد، طرفداران این نظریه گرفتار تأویل آیات و تفسیر به رأی می‌شوند، بدین معنی که بسیاری از آیات را از معانی صحیح و روشن خود منحرف کرده، و برای آن مفهوم دیگری ارائه می‌دهند و اگر دامنه این نوع اظهار نظرها و خود رأی‌ها در تفسیر گسترده شود بیم آن می‌رود که اصلاً قرآن و آیات آن بکلی واژه‌گونه تفسیر و تأویل شود و از مسیر واقعی خود به راههای پر خم و پیچ بیفت و سرانجام بازیچه دست این و آن گردد...

با آنکه خود قرآن و نیز روایات پیغمبر اکرم و امامان، همه از این نوع تفسیرهای خود سرانه بشدت جلوگیری کرده‌اند و به کسانی که تفسیر به رأی خود می‌کنند و عده آتش و بد بختی داده‌اند.

۳— با توجه باینکه این ادعا را نمی‌توان بطور کامل اثبات کرد، صحابان این نظریه مجبور به اعمال تعصب و یا جمود رأی و اظهار نظر بی‌دلیل می‌گردند. ولا محاله در مواردی که درین بست گرفتار می‌شوند و مثلًا نمی‌توانند برای برخی مسائل علمی آیه‌ای پیدا کنند، بطرف مقابل لقبهای ناروا می‌دهند و او را بی‌عقیده به قرآن و یا ملحد و معاند می‌دانند و در هر حال در راه خود پا فشاری می‌کنند و دیگران را متهم می‌نمایند بی‌آنکه در این زمینه دلیلی روشن بیاورند...

اما اصل مسئله:

قرآن اصولاً کتاب هدایت است، هدایت انسانها بسوی خیر و فضیلت اخلاقی و انسانی، و کتاب دستورالعمل است، برای ارائه راه خوب زندگی و روابط شرافتمندانه انسانها با یکدیگر و کتاب حقوق است تا حق افراد و خانواده‌ها و امتها و جوامع و بالاخره حقوق بشر را بنحو احسن بیان کنند.

و کتاب خداشناسی است تا مردم را از هرگونه خرافه دور کند و خدای واقعی را به مردم معرفی نموده و همه تلاشها و کشش و کوششها را بسوی این منبع فیض و کمال جلب کند... و راه پرستش او را به مردم معرفی کند و بالاخره کتاب جهان‌شناسی و جهان‌بینی عالی اسلام است. تا نوع رابطه بشر را با خدا و جهان و بینش صحیح مردم را در راه شناسائی صحیح این روابط تعیین نماید...

وَلَا رَطْبٌ وَلَا يَابِسٌ إِلَّا فِي كِتَابٍ مُّبِينٍ (سوره انعام - ۵۹)

آری هیچ ترو خشکی در راه راهنمائی همه جانبه انسانها بسوی خیر و فضیلت نیست، جز آنکه در قرآن وجود دارد.

و بالاخره قرآن کتاب دین و تربیت است و ضرورتی ندارد که چنین کتابی بطور تفصیل متعرض کلیه شئون علمی گردد، بلکه قرآن مجید در یک مقیاس عمومی تربیتی، انسانها را برسیر در ملکوت آسمانها و زمین و تدبیر در جهان آفرینش و بدایع و صنع حق تحریص و ترغیب نموده است.

گذشته از اینکه مقصود از کتاب مبین در این آیه از روی شواهدی که در دیگر آیات قرآن و روایات وجود دارد، لوح محفوظ است و اصلاً منظور قرآن نیست تا این بحث پیش آید.

احادیث و مسائل علمی:

همانطور که می‌دانیم قرآن به منظور هدایت همه افراد بشر آمده است مطالبی که در زمینه راهنمائی بشر لازم بوده است، بصورت‌های جالبی در آن بیان شده است.

در احادیث نیز براساس قرآن مطالبی که در امر هدایت تأثیر دارد، مورد توجه قرار گرفته است.

با توجه به اینکه یکی از امور بسیار مؤثر، بلکه تنها راه مؤثر در راهنمایی بشر تحریک قوه تعلق و تشویق به استفاده صحیح از تفکر است بخوبی می‌توان درک کرد که پیشواپان دینی اسلام نیز توجه خاصی به این موضوع داشته‌اند. درباره تشویق به علم در روایات مطالب جالب و ارزنده‌ای از آنان به ما رسیده است، که در این مجموعه به قسمتی از آنها با رعایت اختصار اشاره می‌شود:

درباره این بخش ذکر چند نکته لازم است:

۱- منظور از طرح این فصل نشان دادن نمونه‌ای از روایات است. که اشاراتی علمی دارد و گرنه روایات در این زمینه فراوان است.
۲- این احادیث در دو قسمت تنظیم شده است:

قسمت اول— درباره تشویق به علم و تعلق و تفکر و ارزش و محبوبیت علم از نظر دین.

قسمت دوم— در ذکر احادیثی که در آن نکاتی علمی وجود دارد.
۳- در زمینه روایات علمی، باید توجه داشت که این اشارات با توجه به شرایط زمانی و مکانی بیان شده است و تا آنجا که درخور فهم مردم آن زمان بوده این مطالب ذکر شده است. لذا ارقام و اعدادی که ذکر شده است، از باب توجه دادن به عظمت جهان آفرینش است و گرنه تعداد خاص مورد نظر نبوده است. مثلاً اگر روایتی می‌گوید

غیر از خورشید شما ۴۰ خورشید دیگر هست، مقصود آنست که خورشیدهای فراوانی وجود دارد و گزنه رقم ۴۰ بالخصوص منظور نیست

نمونه‌ای از: احادیث درباره علم در دو قسمت:

- ۱- تشویق به دانش طلبی و دانش دوستی
- ۲- طرح بعضی از مسائل علمی و جهان‌شناسی

قسمت اول

۱- ابوعبدالله:

فَالَّذِي يَأْتِي مُفْضِلٌ لَا يَقْلُعُ مَنْ لَا يَعْقِلُ وَلَا يَعْقِلُ مَنْ لَا يَعْلَمُ

(اصول کافی ج ۱، ص)

کسی که عقل خود را بکار نبند نجات پیدا نمی کند و کسی که بدنبال دانش نرود عاقل نیست.

۲- رسول الله:

حَلْبُ الْعِلْمِ قَرِيبَةٌ عَلَىٰ كُلِّ مُسْلِمٍ إِلَّا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ بُغَاةَ الْعِلْمِ

(اصول کافی ج ۱، ص ۵۴)

جویای دانش بودن بر هر فرد مسلمان واجب است آگاه باشد که خدا طالبان علم را دوست می دارد.

۳- امیر المؤمنین:

إِنَّ كَمَالَ الدِّينِ طَلْبُ الْعِلْمِ وَالْعَمَلُ بِهِ (أصول کافی ج ۱، ص ۵۴)
براستی کامل شدن دین به این است که به دنبال دانش برویم و
به مقتضای دانش عمل کنیم.

۴— از حضرت صادق (ع) :

وَجَدْتُ عِلْمَ النَّاسِ فِي أَرْبَعٍ : أَوْلُهَا أَنْ تَعْرِفَ رَبَّكَ . وَالثَّانِي : أَنْ
تَعْرِفَ مَا صُنِعَ بِكَ . وَالثَّالِثُ : أَنْ تَعْرِفَ مَا أَرَادَ مِنْكَ . وَالرَّابِعُ :
أَنْ تَعْرِفَ مَا يُخْرِجُكَ مِنْ رَبِّكَ . (أصول کافی - باب فضل العلم ج ۱)
دانشهای عمومی مردم را در ۴ قسمت یافتیم اول آنکه با فکر و
اندیشه پروردگارت را بشناسی. دوم اینکه بدانی ترا چگونه
درست کرده و در تو چه قرار داده است. سوم آنکه بدانی از
آفرینش تو چه اراده‌ای داشته است و چه کارهائی باید بکنی.
چهارم آنکه بدانی چه کارهائی موجب بیرون رفتن تو از راه راست
و روش خدا پسندانه خواهد شد.

۵— امام صادق :

عَالِمٌ يُتَقْعِدُ بِعِلْمِهِ أَفْضَلُ مِنْ سَبْعِينَ الْفَوْعَابِدِ
(کافی ج ۱، ص ۶۳)
ارزش دانشمندی که از دانش او بهره‌ای برده شود از ۷۰ هزار
عابد بیشتر و بالاتر است.

۶— پیغمبر اکرم (ص) :

مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَطْلُبُ فِيهِ عِلْمًا سَلَكَ اللَّهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ
(أصول کافی باب ثواب العالم والمتعلم ص ۶۴)
کسی که به راهی در راه دانشجوئی برود خدا او را به راه بهشت
انداخته است.

۷— اصول کافی حدیث ۲:

إِنَّ الْعُلَمَاءَ وَرَكَّةُ الْأَنْبِيَا، إِنَّ الْأَنْبِيَا لَمْ يُوَرِّثُوا دِرْهَمًا وَلَا دِينَارًا،
وَإِنَّمَا أَوْرَثُوا أَحَادِيثَ مِنْ أَحَادِيثِهِمْ وَلِكِنْ وَرَثُوا الْعِلْمَ!

(کافی ج ۱، ص ۶۰)

دانشمندان و ارثان پیغمبرانند محققان پیغمبران از خود پول طلا و
نقره بارث نگذاشته‌اند اما دانش بیادگار گذاشته‌اند پس کسی که
از دانش بهره‌مند شود بهره‌شایانی بدست آورده است.

۸— حضرت صادق :

أَطْلُبُوا الْعِلْمَ وَتَزَيَّنُوا مَعَهُ بِالْحِلْمِ وَالْوَقَارِ وَتَوَاضَعُوا لِمَنْ تَعْلَمُونَهُ الْعِلْمَ
وَتَوَاضَعُوا لِمَنْ طَلَبُوكُمْ مِنْهُ الْعِلْمَ وَلَا تَكُونُوا عُلَمَاءَ جَبَارِينَ قَبْذَهَبَ
بِأَطْلَلْكُمْ بِعَقْدِكُمْ

(کافی—باب صفة العلماء، ص ۶۶)

بدنبال کسب دانش بروید و علاوه بر دانش، خود را با بردبازی
و وقار زینت بخشید، نسبت به کسانی که به آنان علم می‌آموزید
فروتن باشید و احترام آنان را رعایت کنید و نیز با معلمان به
احترام رفتار کنید. دانشمند زورگو نباشید تا درنتیجه کارهای
باطل نتیجه کارهای حق شما نیز از بین برود.

۹— رسول اکرم (ص):

الْعِلْمُ نِعْمَ وَزِيرُ الْإِيمَانِ

دانش چه نیکو یار و مدد کاری برای ایمان است.

۱۰— (کافی—حدیث ۳—اصناف الناس)

مَنْ دَخَلَ فِي الْأَيْمَانِ بِعِلْمٍ ثَبَّتَ فِيهِ

آنکس که از راه علم و دانش ایمان پیدا کند در آن ایمان ثابت
خواهد ماند.

- ۱۱ -

**أَعْدُ عَالِمًا أَوْ مُتَعَلِّمًا أَوْ أَحِبًّا أَهْلَ الْعِلْمِ وَلَا تَكُنْ رَابِعًا فَتَهْلِكَ
بِيُغْضِبِهِمْ** (أصول کافی - باب اصناف الناس ، ص ۶۴)

در شمار یکی از سه کس باش تا اهل نجات باشی .
یا دانشمند باش و یا فraigیرنده دانش باش و یا حداقل اهل
دانش را دوست بدار . جزو دسته چهارم (که نسبت به علم و
عالیم بدین است) مباش که موجب هلاکت خواهد بود .

- ۱۲ - قال امير المؤمنین :

**لَا اغْتَفِرُ قَدْ عَقْلٌ وَلَا دِينٌ لَاَنَّ مُفَارَقَةَ الدِّينِ مُفَارَقَةُ الْأَمْنِ فَلَا يَتَهَمَّ
بِحَيَاةٍ مَعَ مَخَافَةٍ وَقَدْ عَقْلٌ قَدْ حَيَا**

(أصول کافی ج ۱ ، ص ۵۱)

از حضرت علی روایت شده است که از نظر من نبودن عقل و دین
دو امر نابخشودنی است (و وجود آن دو در فرد و جامعه لازم
است) زیرا جدائی از دین جدائی از امنیت و آسایش خاطر است
و زندگی با ترس گوارا نیست و نداشتن عقل مساوی از دست دادن
زندگی است .

قسمت دوم :

نمونه‌ای از احادیثی که مسائل علمی جهان‌شناسی در آن مطرح
شده است .

۱ - در تفسیر آیه **وَالْأَرْضَ وَضَعَهَا لِلْأَنَامِ** فرموده‌اند :
الْأَنَامُ الْخَلْقُ وَهُمُ الْفَأْلَفَ أَمْمَةٌ سِنْمَاءٌ فِي الْبَحْرِ وَأَزْبَعَمَةٌ فِي التَّرِ

یعنی آفریدگان که خدا زمین را برای زندگی آنان مهیا کرده است. و آنان یک میلیون نوعند که ۶۰۰ هزار نوع از آنان در دریاها و ۴۰۰ هزار نوع درخشکیها هستند.

در توحید مفصل، امام صادق درباره ستارگان فرموده است:

**كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهَا يَسِيرُ سَيْرَنِ مُخْتَلِفِينَ : أَحَدًا هُمَا عَامٌ مَعَ الْفَلَكِ نَحْوَ
الْمَغْرِبِ وَالْأُخْرَ خَاصٌ لِنَفْسِهِ نَحْوَ الْمَشْرِقِ كَالثَّمَلَةِ الَّتِي تَدْرُزُ عَلَى
الرُّحْمِ فَالرُّحْمِ تَدْرُزُ ذَاتَ الْيَمِينِ وَالثَّمَلَةِ تَدْرُزُ ذَاتَ الشِّمَاءِ وَالثَّمَلَةِ
نَحْوَكَ حَوْكَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ أَحَدًا هُمَا بِنَفْسِهَا فَتَوَجْهُ أَمَامَهَا وَالْأُخْرَى
مُسْتَكْرِهَةَ مَعَ الرُّحْمِ تَجْدِبُهَا إِلَى خَلْفِهَا**

هر یک از ستارگان دو نوع سیر داردند یکی حرکت عمومی دستجمعی که نسبت به ما از جهت مشرق بطرف مغرب است و یکی حرکت دیگر مخصوص خود هرستاره است که برخلاف آن جهت از مغرب به مشرق است مانند مورچه‌ای که روی سنگ آسیاب حرکت کند، سنگ آسیاب بطرف راست در حرکت است و مورچه در روی آن بطرف چپ راه می‌رود بنابراین مورچه در حقیقت دو نوع حرکت مختلف دارد: یکی را با اراده خودش که رو بجلو می‌رود و حرکت دیگر بدون اختیار است که سنگ آسیاب او را بطرف عقب می‌کشد.

یکی را با اراده خودش که رو بجهلوبه می‌رود و حرکت دیگر بدون اختیار است که سنگ آسیاب او را بطرف عقب می‌کشد.

۳— عن ابیعبدالله (ع) قال:

**إِنَّ مِنْ وَرَاءِ أَرْضِكُمْ هَذِهِ أَرْضًا بَيْضَاءَ حُبُّهُمْ هَا مِنْهَا فِيهَا خَلْقٌ يَعْبُدُونَ
اللَّهُ لَا يُشْرِكُونَ بِهِ شَيْئًا**
از حضرت صادق:

پشت سر این زمین شما زمین نورانی دیگری است که روشنائیش

از آن تأمین می شود. در آنجا مردمی هستند که خدا را بندگی می کنند و چیزی را با او شریک نمی دانند.

۴— عن ابیعبدالله (ع) قال:

إِنَّ مِنْ وَرَاءِ عَيْنِ شَمْسِكُمْ هُذِهِ أَرْبَعِينَ عَيْنَ شَمْسٍ فِيهَا خَلْقٌ كَثِيرٌ
وَإِنَّ مِنْ وَرَاءِ قَمَرِكُمْ أَرْبَعِينَ قَمَرًا فِيهَا خَلْقٌ كَثِيرٌ لَا يَدْرُونَ أَنَّ اللَّهَ خَلَقَ
آدَمَ أَمْ لَمْ يَخْلُقْهُ

امام صادق می فرماید:

پشت سر این خورشید شما چهل خورشید دیگر (کنایه از کرات زیاد دیگر) نیز وجود دارد مخلوق زیادی در کرات دیگر زندگی می کنند.

غیر از این ماه شما (ماه های دیگر) چهل ماه دیگر نیز هست که مخلوقاتی در آنها هستند که اساساً اطلاع ندارند که آیا مخلوقی در زمین بنام آدم آفریده شده است یا نه؟

— ۵ —

خَلَقَتِ الدُّنْيَا مُتَدِّيْمَةً أَلْفَيْ عَامٍ عَشَرَ مَرَّاتٍ وَكَانَتْ خَرَابًا خَمْسِينَ
أَلْفَ عَامَ ثُمَّ فِي عِمَارَتِهَا فَعَمَرَتْهَا خَمْسِينَ أَلْفَ عَامٍ

این دنیا (زمین) از حدود یک میلیارد سال پیش آفریده شده است و آن پس از آفرینش در حدود ۵۰ هزار سال بدون سکنه و غیر قابل سکونت بود سپس تا مدت ۵۰ هزار سال آباد و قابل سکونت شد...

(و بهمین ترتیب):

— ۶ —

لِلَّهِ قِبَاتٌ كَثِيرَةٌ إِلَّا أَنَّ خَلْفَ مَغْرِبِكُمْ هُذِهِ تَسْعَةُ وَتِلْفُونَ مَغْرِبًا أَرْضًا
بَيْضَاءَ مَمْلُوَّةَ خَلْقًا بُنُورِهَا

خدا دستگاههای زیادی نظیر آسمان شما ایجاد کرده است.
آگاه باشید که بدنبال این مغرب شما ۳۹ مغرب دیگر هست زمین
نورانی دیگری که پر از مخلوقاتی است و شما از نور آن بهره مندید.

دریاره طولانی بودن عمر جهان.

—۷

أَرَأَيْتَ لَوْصِبَتِ فِي الْأَرْضِ خَرْدَلٌ حَتَّىٰ مُنْذَهُ الْهَوَاءِ وَمَلَأَ مَا بَيْنَ الْأَرْضِ
وَالسَّمَاءِ ثُمَّ أَذْنَ لَكَ عَلَىٰ ضَعْفِكَ إِنْ تَنْقِلْهُ حَبَّةً حَبَّةً مِنَ الْمَشْرِقِ إِلَى
الْمَغْرِبِ ثُمَّ لَكَ فِي الْعُمُرِ حَتَّىٰ لَقْلَهُ وَاحْصَبْتَهُ لَكَانَ ذَلِكَ أَيْسَرُ
مِنْ احْصَاءِ مَا لَيْثَ الْعَرْشَ عَلَىٰ الْمَاءِ قَبْلَ خَلْقِ الْأَرْضِ وَالسَّمَاءِ
وَصَفْتَ لَكَ جُزْءًا مِنْ عَشْرِ عَشْرَ مَا لَيْثَ الْعَرْشَ عَلَىٰ الْمَاءِ وَإِذَا
وَصَفْتَ لَكَ عَشْرِ عَشْرَ مِنْ جُزْءِ مِنْ مِائَةِ الْفِي جُزْءِ مِنْ مِائَةِ الْفِي جُزْءِ
وَاسْتَغْفِرُ اللَّهَ مِنَ التَّقْلِيلِ فِي التَّمْدِيدِ

اگر سراسر زمین پر از خردل شود بطوریکه تمام هوا را پر کند و
بین زمین و آسمان از آن مملو گردد و سپس در عین ناتوانیت بتو
اجازه دهند که دانه دانه آنرا برداری و از شرق به مغرب ببری و
آن اندازه عمر تو طولانی گردد تا بتوانی آنها را ببری و بشماری،
این برای توخیلی آسانتر از آنست که بخواهی مدت باقی ماندن
کاخ وجود را برآب پیش از آفرینش زمین و آسمان بشماری و
تازه من فقط یک صدم این زمان را برایت بیان کردم و این زمان
یک جزء از ده میلیونیم است که حساب کردیم و باز هم از خدا
طلب آمرزش می کنم چون حد زمان وجود را خیلی کم گرفته ام.

—۸

عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ سَنَانَ عَنْ أَبِي عَبْدِ اللَّهِ (ع) قَالَ : قُلْتَ لَهُ رَجُلٌ ذَهَبَتْ
أَحَدَى بَيْضَتَهُ فَقَالَ : إِنْ كَانَتِ الْيَسَارُ فِيهَا الدِّيَهُ . قُلْتَ : الْيَسَارُ قَلَتْ .

مَا كَانَ فِي الْجَسَدِ النَّانَ قَبْلَهُ نِصْفُ الدِّيْهِ . قَالَ : لَانَ الْوَلَدُ مِنَ الْبِيْضَةِ الْبِسْرِيِّ .

عبدالله بن سنان از امام جعفر صادق روایت می کند که بن حضرت گفت. یکی از دو بیضه مردی را کسی از بین برده است، چه دیه‌ای باید پردازد؟ فرمود: باید دیه کامل یک انسان را بدهد گفت مگر نفرمودید که اگر یکی از اعضاء در بدن دو تا باشد، نصف دیه به آن تعلق می گیرد، فرمود در بیضه چپ دیه کامل باید پرداخت شود چون فرزند از آن بیضه پیدا می شود.

۵

رابطه علم و معجزه

از مسائلی که جمعی از خردگیران در زمینه ادیان مطرح می‌کنند آنست که معمولاً در هر دین آسمانی سخن از معجزه به میان می‌آید و داستانهای درباره آنها و پیشوايان دین بیان می‌شود که برخلاف عادت است و مردم معمولی از آوردن آن ناتوانند، و اصولاً معنای معجزه هم همین است که پیامبران برای اثبات حقانیت خود کارهائی انجام می‌دهند که دیگران نمی‌توانند چنین کارهائی را انجام دهند و بدین ترتیب مردم متوجه می‌شوند که پیغمبران قادرتری مافوق بشر دارند و از طرف خدا تأیید شده‌اند و این خدای تواناست که برای حمایت و اثبات راستگویی و حقیقت آنان چنین اموری را بر دست آنان جاری می‌کند.

اکنون در زمینه معجزه بعثهای فراوانی است، اما آنچه باین مقاله مربوط است رابطه علم و معجزه است یعنی چگونه معجزات انبیاء با قوانین علمی قابل توجیه است؟ ممکن است ایراد را بدینگونه بیان

کنیم:

ما می‌دانیم که قوانین علمی سنن ثابت و لا یتغیری هستند که همین ثبات و دوام آنها پایه ایجاد صنایع و اختراعات گوناگون شده است، با آنکه در زمینه معجزه قوانین علمی نقض شده است و این اصول ثابت درهم ریخته شده و چون ما پذیرفته‌ایم که علم لا یتغیر است، پس باید در واقعیت این معجزات تردید کنیم و دامنه این تردید به خود ادیان و اصول و مبانی آنهم می‌کشد.

به عنوان مثال: در قرآن می‌خوانیم که معجزه حضرت موسی عصائی بود که آنرا روی زمین می‌انداخت و تبدیل به اژدهای خطرناکی می‌شد که همه را به وحشت می‌انداخت، یا آنکه اصولاً یک تکه چوب از نظر قوانین طبیعی و فیزیولوژی و زیست‌شناسی قابل تبدیل به یک حیوان نیرومند و عظیم زنده نیست.

و یا حضرت عیسی مrtle را زنده می‌کرده است و یا کور مادرزاد را شفا می‌داده است. با آنکه حیات بخشیدن به یک پیکر بیجان از نظر علمی قابل حل نیست و علم پزشکی و زیست‌شناسی نمی‌تواند آنرا توجیه کند و بهمین ترتیب شکافته شدن دریا برای موسی و سرد شدن آتش برای حضرت ابراهیم وغیره.

و ما اگر قبول کنیم که چنین اموری امکان دارد و واقع شده باید اصل علیت را بکلی بهم بزنیم و قبول کنیم که ممکن است معلولی بدون هیچگونه علتی وجود پیدا کند و این موضوعی است که هیچ دانشمندی نمی‌تواند زیر بار آن برود...

شاید «پوانکاره» ریاضی‌دان معروف قرن اخیر فرانسه درباره «اعجاز» نیز چنین تصوری داشته که در کتاب خود «ارزش علم» می‌نویسد:

مردم از خدای خویش می‌خواهند وجود خود را بوسیله معجزات

ثابت نماید اتفاقاً اعجاز ازلی در این است که معجزه در کار نباشد و بهمین دلیل است که دنیا مصنوع خدا است، زیرا دارای نظام و سوزون می‌باشد، اگر دنیا روی هوی و هوس می‌گشت کی می‌توانست ثابت کند که روی اتفاق و تصادف نیست!

در جواب این ایراد از راههای متعددی می‌توان وارد شد که ما به برخی از این راهها اشاره می‌کنیم:

۱- همان راه حل معمولی که همه متدينین بدان متousel می‌شوند، و آن اینکه این معجزات با اذن و اراده خداست، و برای قدرت و توانائی خدا حد و مرزی نیست یعنی خدائی که همه چیز را از نیستی به هستی آورده است، می‌تواند بشری مانند عیسی را بدون پدر بدنیا بیاورد.

در بیان این راه حل می‌توان کمی عمیقتر شد و چنین گفت: که علم و قوانین طبیعی چیزی جز یک سلسله روابط و تأثیر و تأثیرها و عواملی نیستند که در جهان خلقت قرار دارند و ما می‌دانیم که خدا جهان را آفریده است و برای هر چیزی حساب و قانونی قرار داده است. یعنی این همه نیروها و عوامل و قوانین چیزی جز تفسیر نحوه تحول و تغییر عناصر و پدیده‌های جهان نیستند و همه قراردادهای تکوینی خدا هستند که همراه با آفرینش جهان در آن قرار گرفته‌اند. همانگونه که قرآن می‌فرماید، خورشید و ماه تابع نظم و حسابی هستند و خدا آسمان را برافراشت و برای هر چیز میزان و نظمی قرار داد اکنون که علم، همان نظام خلقت است. هیچگاه خدای نظم دهنده این جهان خود محکوم نظم و قانون خویش نیست، گرچه برای حفظ نظام جهان و قاطعیت روابط پدیده‌های طبیعت، خدا خود قانون خویش را رعایت می‌کند و

همه چیز را براساس نظمی که آفریده است به گردش درمی‌آورد، اما با وجود این، از تغییر این نظام ناتوان نیست. مخصوصاً اگر مصلحتی در کار باشد و برای بیداری و تذکر جامعه انسانی مفید افتاد، در این صورت برخلاف نظم عمومی روابطی تازه ایجاد می‌کند مثلاً از نطفه تنها یک زن، انسانی می‌آفریند یا آتش سوزنده و گدازنده را سرد و سلامت می‌کند.

پس خلاصه این راه آن است که: قدرت خدا نامحدود است و خدا محکوم قوانین ساخته خود نیست.

۲- راه حل دیگری که از نظر گروههای بیشتری قابل قبول است آنست که: به اعتراف بسیاری از دانشمندان و فلسفه، بشر هنوز جهان را آنطور که هست شناخته و تمام قوانین و عوامل مؤثر و پدیده‌ها را به خوبی درنیافته است و اساس قوانین علمی در عین ثبات و قاطعیت خود، نسبی و متغیر هستند چه، عوامل ناشناخته‌ای هم هست که دست درکار این پدیده‌هاست و از این‌زو قوانین نسبیت اینشتاین اساس قوانین علمی و فیزیکی را دگرگون کرد و مسئله عامل زمان، حرکت، سرعت و تأثیری که در بعدهای جسم دارد به میان آمد و بسیاری مسائل دیگر.

گرچه بشر در هر مرحله پیشرفت علمی خود تا حدی توانست از آنچه شناخته بود استفاده کند و برخی مشکلات زندگی خویش را حل کند. مثلاً هیئت بطلعیوس که زمین را ساکن و مرکز عالم تصور می‌کرد، گرچه اندیشه‌ای بی‌اساس یوده اما قرنها بشر را در حساب سال و ماه و برجها و کسوف و غیره مدد کرد و پس از کشف کپرنيک و کپلر درباره جهان و حرکت ستارگان و نظم آنها مسائل جدیدی مطرح شد. و بشر به بهره‌برداری و پیشرفت‌های تازه‌ای نائل آمد. و اینک بشر با اقمار و سفینه‌های فضائی خود چشم برآه کشف مسائل جدیدتری درباره فضا

و ستارگان است.

جهان آمیب و باکتری و میکروب و ویروس و سلول هزاران سال
بر بشر ناشناخته بود.

جهان اتم نیز برای علم مرموز و ناشناخته بود و پس از کشف آن
اینهمه مسائل علمی نو مطرح گردید و از این نیروی عظیم چه
دگرگونیهایی که بوجود آورد.

هنوز هم بشر خود را طفل راه می داند و به کوشش خود ادامه
می دهد و هردم از این باغ گلی تازه می چیند. با این مقدمه کوتاه روشن
می شود که بشر همه چیز را آنطور که هست نشناخته است و علم
نتوانسته همه قوانین و روابط را بتمام معنی مهار کند، تازه خود انسان
هنوز موجود ناشناخته ایست^۱ و دانشمندان خود را در زمینه مسائل
فیزیولوژی انسانی و مخصوصاً روانشناسی، روانکاوی و بالاخره جامعه-
شناسی، ابتدائی و تازهوارد می دانند و بسیاری از شعب این علوم تازه
در دست تحقیق و مطالعه قرار گرفته است.

بدین ترتیب ما هنوز نمی توانیم بطور قاطع پیدایش معجزات را
با مقایسه قوانین علمی محکوم کنیم چه، همه عوامل دست در کار

۱. دکتر الکسیس کارل فیزیولوژیست و زیست‌شناس معروف فرانسوی در کتاب خود
«انسان موجود ناشناخته» تحت عنوان (جهل ما نسبت بخود) می نویسد:
درواقع جهل ما از خود زیاد و نواحی وسیعی از دنیای درونی ما هنوز ناشناخته
مانده است و بیشتر پرسشهايی که مطالعه کنندگان زندگی انسان طرح می کنند بدون
پاسخ می مانند... بخوبی واضح است که مساعی تمام علومیکه انسان را مورد مطالعه
قرار داده اند بچانی نویشه است و شناسائی ما از خود هنوز نواقص زیادی در بر دارد.
(صفحة ۱۷ چاپ پنجم ترجمه دکتر دیری)

ویلیام جمس می گوید: علم ما همچون قطرهایست ولی جهل ما یک دریای
عظیم!

فلامارین می نویسد: من می توانم دممال از مجهولات سوال کنم ولی شما
هیچ یک از آنها را نتوانید جواب داد!
(علی اطلال المذهب المادی تأثیف فرید وجدی صفحه ۱۳۸)

جهان را نشناخته‌ایم، همانگونه که روزی پرواز بشر به آسمانها و یا انتقال و یا تصویر از یک طرف جهان بطرف دیگر و حتی از ملیونها کیلومتر دورتر، قابل حل نبود و حتی محال می‌نمود اما رفته رفته عادی و آسان شد، همینگونه نمی‌توان معجزات را غیرممکن یا برخلاف علم تصور کرد. آری این مطلب را قبول داریم که غیرعادی و برخلاف قوانین و مجاری شناخته شده و توانائی محدود بشر است.

و این اتفاقاً شرط اساسی معجزه است که باید از توانائی مردم خارج باشد!

بنابراین تفسیر معجزه به «معلول بدون علت» یک اشتباه بزرگ است. بلکه معجزه را باید به یک تغییر استثنائی در نظام عادی و معمولی علل طبیعی تفسیر نمود.

حال اگر حادثه‌ای برخلاف علل عادی واقع شود ما باید گمان کنیم معلولی بدون علت بوجود آمده، بلکه باید گفت آنهم علتی دارد که ما تا کنون نشناخته‌ایم مانند بسیاری از اسرار و حقایق را که هنوز علم بشر بدانها نرسیده است.

پس معجزه استثناء در اصل «علیت» نیست بلکه استثناء در علل معمولی و عادی است با استفاده از علل ناشناخته و مرموزی که هنوز سرینجه علم نتوانسته بآنها دست یابد.

با این راه حل، مجبور نیستیم که راه اول را بپذیریم و معجزه را یک نوع قانون‌شکنی توسط قانونگذار بدانیم بلکه ممکن است صدد رصد قانونی باشد اما از آن قوانینی که هنوز بدان بی نبرده‌ایم.

۱. معجزه هنگامی واقعاً تحقق می‌باید که دارای سه شرط بنیادی زیر باشد:
۱— خارج از حدود قدرت نوع بشر باشد و هیچکس حتی نوایع جهان نتواند همانند آنرا بیاورند.

۲— باید توأم با دعوی پیامبری باشد، یعنی آورنده آن بعنوان یک سند زنده برای صدق گفخار خود در دعوی رسالت بآن استناد جوید.
۳— باید همراه با «تحدی» یعنی دعوی بمعارضه و مقابله باشد.

۶

چگونه علمی در اسلام واجب است؟

ارزش دانش در اسلام قابل تردید نیست، و ما در ضمن نمونه‌هایی از آیات و روایات که بیان شد امتیاز و برتری دانشمندان را شناخته‌ایم که تحصیل علم بعنوان یک فریضه در کنار سایر فرائض اسلامی بر همه مردم مسلمان واجب شده است. در این بخش می‌خواهیم بدانیم آیا علمی که در اسلام واجب شده است کدام است آیا مربوط به علمی مخصوص است؟ و اگرچنان است کدام یک از رشته‌های علوم است؟ و یا اصلاً علم به معنای عام آن در هر رشته که باشد مورد نظر اسلام است و بدان سفارش شده و مردم مسلمان به فراگرفتن آن تشویق شده‌اند.؟ برای روشن شدن این بحث از چند راه سخن می‌گوییم.

۱— ضرورتهاي زندگى

در اسلام واجب بردوگونه است، واجب عیني و واجب كفائي، واجب عيني آنست که بر فرد فرد مسلمان که داراي شرایط تکليف

باید واجب است، مانند نماز، واجب کفایی آنست که باید حتماً انجام پذیرد و تا انجام نشده است بر همه مردم اقدام بآن لازم است. اما وقتی بقدر کافی مردم برای انجام دادن آن اقدام کردند، ضرورت آن از دیگران برداشته می‌شود، مانند دفاع در برابر تجاور، تا آن هنگام که جمعی برای جلوگیری از تجاوز دشمن اقدام نکرده‌اند جامعه مسلمان در برابر آن مسئول است تا نیروی لازم را تجهیز کند، اما همینکه به اندازه کافی مدافعين وارد کارزار شوند مسئولیت عمومی انجام شده است، اینگونه واجب را واجب کفایی می‌گویند.

در اسلام انجام کلیه شئون زندگی اجتماعی که جزو ضروریات زندگی است، واجب کفایی محسوب می‌شوند و کلیه افراد و تمام جامعه در برابر آن مسئول هستند. پیغمبر اکرم (ص) فرمود:

مَنْ أَضَبَحَ وَكُمْ يَهْتَمِ بِأُمُورِ الْمُسْلِمِينَ فَلَيْسَ بِمُسْلِمٍ

یعنی آنکسی که صحیحگاهان سر از خواب بردارد و درباره شئون زندگی مسلمانان و مشکلات آنان نیاندیشد و اقدامی نکند، مسلمان نیست.

بنابراین اصولاً پرداختن به حل مشکلات عمومی از ضروریت اسلامی است و هر مسلمان در برابر آن مسئول است و بدین ترتیب هرنوع احتیاجی که جامعه دارد باید برای انجام آن اقدام کرد و این نیازمندیها از ساده‌ترین مسائل از قبیل خیاطی—نانوائی گرفته تا ایجاد کارخانه‌های عظیم صنعتی و تأمین برق و وسائل نقلیه و ارتباطات و مخابرات و پزشکی و غیره همه را شامل می‌شود یعنی همانگونه که از نظر دینی نماز و زکوت واجب است، فراهم کردن کلیه مقدمات برای رفع نیازمندیهای کشاورزی و صنعتی و درمانی و غیره هم به عنوان یک فرضیه اسلامی لازم است.

بنابراین فرا گرفتن علوم گوناگون در رشته‌های مختلف، تا آنجا که محیط اجتماعی بدان نیازمند است واجب است پس تحصیل در رشته پزشکی یا فنی و غیره به اندازه‌ای که جامعه احتیاج دارد فرضه است و این یکی از اصول و فرائض مسلم اسلامی است که متلفانه جمعی بدان توجه ندارند و حتی ممکن است تحصیل در این رشته‌ها را بیگانه از علوم و تحصیلات مذهبی بشناسند^۱، با آنکه تحصیل در آنها به اندازه نیاز جامعه از واجبات مسلم است.

و از همین رو است که ملاحظه می‌کنیم که حضرت امام جعفر صادق (ع) شاگردان و پیروان خود را به فرا گرفتن علوم مختلف تشویق می‌فرمود و عده‌ای را به تعلم رشته‌های تخصصی اسر می‌کرد، مثلًا جابر بن حیان را برای تخصص در علوم طبیعی تعیین فرمود و جابر هم در این راه تا آنجا کوشش کرد که به «پدر شیمی جدید» ^۲ ملقب گردید و همچنین هشام بن حکم و مؤمن طاق را برای تحقیق در فلسفه و علم کلام برانگیخت.^۳

۱. این طرز تفکر معمول پاره‌ای از عوامل می‌باشد از جمله:

۱— تردید در مبادی فکری و اعتقادی که فرهنگ جدید براساس آن عقائد استوار است.

۲— تردید در هم‌آهنگی و تناسب علوم گوناگون با فرهنگ اسلامی و اصطکاک و منافات آن با پاره‌ای از احکام اسلام.

۳— ترس از هضم شدن شخصیت اسلامی عده‌ای از تازه‌بدوران رسیده‌ها و کسانیکه در عقائد دینی خود هنوز مراحل ابتدائی را می‌گذرانند در تمدن و فرهنگ جدید. حقیقت اینست که عذر اول و دوم در محکمة حق و علم معکوم است زیرا می‌توان با مراقبت و برسی دقیق فرهنگ جدید، نقاط ضعف آنرا برطرف ساخت و با تهذیب محتویات آن، هماهنگی و تناسب آنرا با فرهنگ و عقائد اسلامی حفظ نمود و اما عذر اخیر یعنی ترس از تعلیل و هضم شخصیت اسلامی مسئله‌ایست موسی و مربوط به جزء کوتاهی از زمان می‌باشد و نمی‌توان بعنوان یک عذر موجه در همه شرایط و زمانها مورد قبول قرار گیرد.

۲. الامام الصادق ملهم الکیمیاء.

۳. جزوی «هشام بن حکم» از سری انتشاراتی که تحت عنوان «حدیث شهر» در عراق منتشر شده است.

۲- امت نمونه

در قرآن می خوانیم که :

**وَكَذِلِكَ جَعَلْنَاكُمْ أَمَّةً وَسَطَا لِتَكُونُوا شُهَدَاءَ عَلَى النَّاسِ وَيَكُونُ
الرَّسُولُ عَلَيْكُمْ شَهِيدًا**
(سوره بقره - ۱۴۳)

یعنی ما شما را ملت میانه رو و معتقد‌ی قرار دادیم تا شما نمونه و گواه برساير امتها باشید و پيغمبر اسلام برای شما نمونه است.

یعنی هدف از برنامه‌های اسلامی آنست که مردم مسلمان از هرجهت برای دیگران نمونه باشند و ملتهای دیگر از آنان سرمشق بگیرند.

در آیه دیگر می خوانیم :

وَأَنْتُمُ الْأَعْلَوْنَ إِنْ كُثُرْتُمْ مُؤْمِنِينَ
(سوره آل عمران - ۱۳۹)
شما مردم مسلمان برتر و بالاتر از دیگرانید اگر بدانچه به شما دستور داده‌ایم راستی ایمان داشته باشید و به آن وفادار و ثابت- قدم باشید.

از این آیه استفاده می کنیم که در اسلام آنجنان عوامل و انگیزه‌های وجود دارد که اگر بدان مردمی پابند بودند، می‌توانند موقعیت برتر و ممتاز را برای خود بدست آورند و این امتیاز، قومی یا نژادی نیست که اسلام با اساس آن مخالف است، بلکه برتری برنامه و هدف است که براساس عقیده و رفتار پاک اسلامی استوار شده است بنابراین در برنامه اسلام ترغیب به هر نوع علمی که باعث پیشرفت و سریلنگی و سرافرازی اسلامی باشد نهفته است در آیه دیگری می خوانیم :

وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّهُ
وَعَدُوُكُمْ
(سوره انفال - ۶۰)

در برابر دشمن بدان اندازه که توانائی دارید نیرو و مرکبهای تیزرو تهیه کنید بدانگونه که دشمنان شما از تجهیزات نیرومند و فراوان شما بیم داشته باشد.

از این آیه استفاده می کنیم که باید بدانسان مسلمانان در تقویت بنیه های دفاعی خود بکوشند، که از هیچ قدرت مخالفی در جهان نهراستند و این بالاترین معیار تلاش و کوشش همه جانبه ایست که باید مسلمانان برای حفظ موقعیت و نیرو و قدرت خود در جهان بکنند و پیداست که قدرت فراوان جز در سایه تدبیر و نلاش علمی فراهم نمی شود.

ما از این نمونه دستورها و شعارها در اسلام زیاد داریم که ملت مسلمان را یک جامعه آبرومند و زنده و پیشرو می خواند و بدین ترتیب فراهم آوردن کلیه شرائط لازم برای انجام این منظور ضروری است و از آن جمله پیشرفت در همه رشته های مفید علمی است.

۳— آنچه برای ما آفریده شده است

از صد ها آیه قرآن نتیجه می گیریم که زمین با تمام عناصر و قوانین و مواهیش مال مردم است و برای استفاده جامعه انسانی آفریده شده است. دریاهای، جنگلها، معادن، مراتع، مزارع و باغات، جانوران، گیاهان، آبهای زیرزمینی، راهها، زمینها، دره ها، کوهها و غیره همه اینها برای بهره برداری انسانها است و از آن قدم فراتر نهاده و به خورشید و ماه و انوار و اشعه آن هم می رسد و باین ترتیب نمی توانیم از استفاده آنها چشم بپوشیم و آنها را عاطل و بیهوده بگذاریم اصولا در اسلام

را کد گذاردن ثروت و یا از بین بردن و بهدر دادن آن پسندیده نیست و لذا را کد گذاردن این همه ثروت‌های طبیعی در حکم تبذیر و تلف کردن مال است و کاری برخلاف سلیقه و روش اسلامی است.

برای بهره‌برداری صحیح از این همه موهب‌الهی دو اصل اساسی ضروری است یکی علم و دیگر صنعت چون علم شناختن جهان است و صنعت بدست آوردن راه بهره‌برداری از نیروهای جهان بر پایه علم است بدون علم و صنعت نمی‌توانیم از معادن یا نیروی برق یا انواع ترکیباتی که در پدیده‌های زمین است استفاده کنیم همانگونه که هزاران سال بر بشر گذشت و چون برق را کشف نکرده بود از آن استفاده نمی‌برد و اصلاً از آن خبر نداشت مانند کودک یتیمی که از گنجینه‌های زر و سیم که پدرش برای او نهفته است اطلاعی ندارد و با شکم گرسنه روزگار را می‌گذراند اما از آنروز که بشر به کشف برق نائل گشت و وسائلی اختراع کرد تا با آن از این نیرو استفاده کند، توانست این موهبت الهی را به حاصل آورد و از آن بهره ببرد بدینسان اگر ما بخواهیم از آنچه برای ما آفریده شده است استفاده کنیم باید در همه علومی که راه را برای این منظور هموار می‌کند دست داشته باشیم و در آن تحقیق و بررسی وسیع بکنیم.

۴— دعوت به تفکر در پدیده‌های جهان

ما در این باره بحث کرده‌ایم که قرآن و روایات مردم را به تفکر و تدبیر و تحقیق در همه مظاهر علم دعوت می‌کنند و بطور صحیح و آشکار از آنان می‌خواهد که در نظام زندگی جانوران و آفرینش خود انسان و گیاهان و انواع سنگها و دریاها و ستارگان و ماه و خورشید بررسی و تحقیق و کاوش کنند. پیدا است این فرمان قاطعی است به بررسیهای علمی و مطالعات همه جانبه در شناخت پدیده‌های جهان.

۵- آشنائی به وظایف

ناگفته بید است که در منطق اسلام آشنائی به وظیفه و احکام دینی از مهمترین و لازمترین علومی است که همه و همه باید آنرا فرا گیرند چه در یک نظام اسلامی صرفاً ماشین و تکنیک کافی نیست بلکه راستی، امانت، عدالت، پاکدامنی، گذشت، احسان و غیره لازم است و نیز در چنان محیطی خرافات و عادات ناپسند و ستمگری و حیله-گری و نفاق و غیره باید رخت بریند و نیز آین پرستش پروردگار و حقوق و روابط خانوادگی و اجتماعی بخوبی اجرا شود و بدین ترتیب لازم است هر فرد مسلمانی وظایف دینی خود را قبل از هر چیز فرا گیرد تا عقیده و رفتار و عملش درست و پاک باشد و روابط اجتماعی را آنچنان که شایسته است رعایت نماید و این علم لازم و واجبی است که باید آنرا فرا گرفت.

۶- نظری به تاریخ علوم در اسلام

بهترین راه برای شناخت نظر اسلام در علم واجب، توجه به واقعیتهاي عيني است، تاریخ شاهد گویائي است از طرز تفکر و تربیت اسلامي ما در صفحات تاریخ طی حدود شش قرن از قرون اویله اسلامي شاهد بزرگترین تلاشهای علمی در بین مسلمانان هستیم صدها دانشمند بزرگ در رشته های مختلف علمی و هزاران کتاب و رساله (ترجمه و یا تأليف) در مسائل گوناگون علمی است و صدها مرکز علمی و تحقیق و انواع پدیده های فنی و صنعتی در حدود امکانات و شرایط آن زمان همه گواه این مدعی است که علم واجب اسلامی هر نوع جهان شناسی و شناخت واقعیتها است چه این نهضت عظیم علمی محصلوں همان تشویق و انگیزه دینی است که به صورت بی پیرایه و اصیل آن در زمان پیغمبر

اکرم انجام پذیرفت و بدنبال این تحریک و تهییج آن موج عظیم به راه افتاده و تا کرانه‌های کلیه محافل علمی جهان اثرش پدیدارگشت. ما در این باره در بخش مستقلی بحث خواهیم کرد و این اشاره تنها بدان منظور بود که بیان شود این نهضت عظیم علمی با همه شاخ و برگها و آثارش بدنبال طرز تفکر اسلامی است که علم را به معنای وسیع واقع-شناسی و حقیقت‌بینی در همه جناحها و شئون آن می‌دانست و بدین ترتیب در قرونی که به پیدایش اسلام نزدیک بود تا حدی طرز عمل هم به روح و حقیقت اسلام نزدیکتر بود.

۷

تاریخ علوم اسلام

تا کنون آنچه گفتیم مربوط به نظر اسلام درباره علم و دانش بود. اما بهتر است برای اثبات مدعای خود سیری در تاریخ اسلام بکنیم و ببینیم آیا واقعاً اینهمه توصیه و تشویق و ترغیب، در گسترش و پیدایش علوم تأثیری داشته است یا نه؟

در این زمینه خوشبختانه تاریخهای شرق و غرب غنی است و ما به سادگی می‌توانیم با مراجعه به ریک از این منابع شواهد فراوانی بیابیم در این بخش نمونه‌های کوتاهی از نهضت عظیم علمی اسلامی را مذکور می‌شویم که ملاحظه شود دنبال این فلسفه عالی اسلام و تربیت عمیق علمی چه نتایج درخشانی ببار آمده است.

در قرن اول، قسمت عمده همت مسلمانان به گسترش سرزمین و منطقه اسلامی مصروف شد و البته همه جا نوع تعالیم و تربیت اسلامی که در رأس آن توحید و گسترش عدالت همه جانبه بود، در این پیش روی مؤثر بوده است.

تا حدود سال ۱۱۰ هجری که مسلمانان توانستند بر تمام ممالک آفریقائی ساحل مدیترانه و اسپانیا و کشورهای آسیائی تا هند دست یابند. و در این مدت بروخورد با ملت‌های گوناگون، خاصه با ملت‌های بزرگ دنیا که سوابق مستد تاریخی و اجتماعی داشتند و در بین آنها علوم و تعلیمانهای وجود داشته است و نیز بروخورد با مذاهب و افکار دینی گوناگون و نیز احتیاجات مبرمی که حکومتهاي جامعه اسلامی به گسترش ارتباطات و جنبه‌های نظامی و اداری و اقتصادی خود داشتند ایجاد می‌کرد که مسلمانان برای حفظ موقعیت خود بررسی وسیعی در همه آداب و رسوم و علوم و آثار و تمدنها و مذاهب دیگران انجام دهند و برای مقابله با آنها و یا پذیرش، اصلاح، توسعه و بالاخره عکس العمل مساعد و یا منفی در تلاش باشند.

از همه اینها بالاتر آنکه، اسلام دینی زنده و اجتماعی بوده، و اصولاً به علم و تفکر و ترقی اهمیت فراوان می‌داد و مردمی که تازه با این تربیت پاک خوگرفته بودند، نمی‌توانستند در جهان بینی و جهان‌شناسی نکوشند و برای بهبود و اصلاح همه جانبه خود چاره‌اندیشی نکنند، در هر حال این عوامل و کم و بیش عواملی دیگر زمینه را برای فکر و مطالعه هموار می‌کرد، تا در اوآخر نیمه اول قرن دوم رفته رفته آرامشی فراهم آمد و امکانات زیادی در دست و ثروت سرشاری فراهم بود و احتیاجات هم ایجاد می‌کرد که این مطالعات شروع شده و گسترش یابد.

اگر علم را صرفاً در علوم ریاضی و طبیعی و بالاخره تجربی خلاصه کنیم، اینگونه مطالعات از زمان استقرار حکومت بنی عباس رونق پیدا کرد، هم در قلمرو عباسیان و هم در اسپانیا که در دست خلفای بنی امیه بود.

البته بجای خود بحث کرده‌ایم که علم در اسلام هر نوع جهان-

بینی و واقع‌شناسی است و منحصر در علوم تجربی نیست و بدین ترتیب پیدایش علم به معنی مسائل کلامی، حقوقی، ادبی و کم و بیش فلسفی از همان اوان بود و نیز زمینه بحث در مسائل طبیعی یا پزشکی و نجومی و ریاضی پیش از این فراهم شده بود.

در هر حال رونق فلسفه، طب، نجوم، هندسه، جغرافیا و غیره بطور دقیق از زمان دویین خلیفه عباسی، منصور که در ۱۳۶ هجری جلوس کرد، شروع شده و تا فتنه مغول ادامه داشت. و در قلمرو خلفای فاطمی در مصر تا استیلای صلاح الدین ایوبی و زوال خلافت فاطمی و در اندلس تا زوال دولت اموی و پس از آن کم و بیش تا انقراض دول اسلامی اسپانی ادامه داشت. و این مطالعات و تحقیقات علمی پس از آن هم در سطح محدودی تا سه چهار قرن قبل جریان داشت، تا سرانجام انحطاط عظیم سیاسی و اندیشه‌ها و طرز تفکرهای خاص، این رشته علوم و فلسفه را بکلی طرد کرد. و از طرفی با توجه به تلاشی عظیم که اروپا پس از دست یافتن برخزائی علمی اسلامی از قرون دوازدهم و سیزدهم میلادی شروع کرده بود و بدورة رنسانس و بالاخره قرون جدیده و دوران پس از انقلاب صنعتی کبیر منجر شد و کامیابیهای فراوان علمی و بدنیال آن تسلط و نفوذ معنوی و مادی کشورهای شرقی وضع موجود را بوجود آورد.

نهضت ترجمه

این برحسب تصادف و اتفاق نبود که اجتماع اسلامی به اشعار ایروس و نمایشنامه‌های اورپید و آشیل توجه نکرد با اینکه آنها از مفاخر ادبیات یونانی بودند، بلکه این جریان تأکید می‌کند که نهضت ترجمه و نقل در میان مسلمین طبق یک برنامه حساب شده و تحت رهبری و قیادت پیشوایان اسلام صورت گرفته است و آنها مراقب بودند

که تناسب فرهنگ‌های جدید با پیکره فرهنگ اسلامی مراعات گردد و بر همین اساس و بر طبق همان برنامه رهبری شده مسلمانان برای دست یافتن به علوم و تحقیقات دیگران ابتدا کار ترجمه را آغاز کردند و از زبانهای یونانی، سریانی، پهلوی و سانسکریت کتابهای فراوانی به عربی ترجمه کردند. کار ترجمه کتابها از زمان خالد بن بزید (متوفی ۸۵ هجری) شروع شد و چون او علاقه‌ای بکیمیا داشت بعضی از علمای یونانی را از اسکندریه خواست که کتابهای کیمیا را ترجمه کنند. این‌النديم در فهرست خود می‌گويد که حتی کتب طب و نجوم هم برای او ترجمه شده است. اما با صرف نظر از اين ترجمه‌ها که بعضی هم در آن تردید کرده‌اند اولین کتاب مسلمی که از یونانیان ترجمه شده است در ۱۲۵ هجری، کتابی در احکام نجوم، بنام عرض مفتاح النجوم بوده است و اولین ترجمه ریاضیات حجاج بن یوسف بن قطر بوده است که اصل هندسه اقلیدس را به عربی ترجمه کرده است.

فهرست این‌النديم نام ۴۶ نفر مترجم را می‌برد که از کتابهای یونانی یا سریانی ترجمه کرده‌اند و نام ۱۵ نفر از مترجمین از پهلوی غیر از آل نوبخت و ۲ نفر از مترجمین از زبان هندی را ذکر کرده است. تاریخ الحکما قسطی بیش از ۲۰۰ نفر از یونانیان و رومیان را نام می‌برد که قسمت اعظم آنان کتابهایشان به عربی ترجمه شده است و الفهرست تنها نام ۱۵ نفر از علماء طب و نجوم هند را می‌برد که طریقه‌ای غیر از یونانیان داشته‌اند و کتب آنها بدست مسلمانان رسیده است.

تاریخ تمدن اسلامی جرجی زیدان (جلد سوم) فهرستی از اسامی کتب و مترجمین اسلامی را ذکر کرده است از مترجمین مشهور، حجاج بن یوسف قطر، قسطابن لوقا، ثابت بن قره، حنین اسحق و یوحنا بن-مسویه می‌باشند و آل نوبخت، ابوسهل بن نوبخت منجم معروف منصور

و پسرش حسن بن سهل از مترجمین فارسی به عربی هستند و ابوسهل بن نوبخت منجم در نیمه دوم قرن دوم کتب نجومی ایرانی را برای هارون الرشید ترجمه کرد.

در اینجا مناسب است اسمی برخی از مترجمین را از مدارک معتبر نقل کنیم:

استیفان قدیم اولین کسی بود که شیمی را برای نخستین بار بعربی ترجمه کرد.

تیوفیل رهاوی برخی از کتب جالینوس را ترجمه کرد و خاندان نوبخت ترجمه کنندگان کتابهای نجومی بودند و ابوزکریا یوحنا ماسویه که در اوایل قرن سوم رئیس «بیت الحکمه» بغداد بود، کتابهای زیادی در طب و فلسفه ترجمه کرد.

مغلکه هندی و ابن دهن از مترجمین زبان هندی هستند که کتابهای را در علم نجوم و طب ترجمه کردند.

وازجمله کسانی که به زبان دیگران آشنائی پیدا کرده و صدھا کتاب در علوم گوناگون تألیف نمودند عبارتند از: عمر بن فرجات (منجم و فیلسوف) و فرزندش محمد.

علی بن زیاد تمیمی، اولین کسی که درباره «رصدخانه‌ها» کتاب ترجمه کرد.

ابویعیی بطريق، محمد بن ابراهیم فرازی و خاندان حنین^۱ (سرسلسله این خاندان حنین بن اسحق دانشمند بزرگ و معروف است) و قسطانی لوقای بعلبکی، دانشمندی که در علوم، طب، فلسفه، هندسه و نجوم کتابهای دارد و با «کندی» اولین فیلسوف عرب معاصر بود و ابن-ندیم دانش او را بر حنین ترجیح می‌دهد و در کتاب خود (الفهرست)

۱. حنین که مشهور به شیخ المترجمین است در سال ۱۹۶ در حیره متولد شد و در سن ۲۶۴ وفات کرد.

۵۴ کتاب بین ترجمه و تأليف و شرح در علوم مزبور برای وی ذکر کرده است!

و افراد بسیار دیگری که برای رعایت اختصار از ذکر نام آنها خودداری می‌کنیم. علاوه بر همه اینها ملاحظه می‌کنیم که در بغداد مؤسسه بسیار بزرگی «بیت‌الحكمة» تأسیس شد که دانشمندانی در آنجا جمع می‌شدند و تمام وسائل از کتاب و غیره برای نقل و ترجمه و تأليف در اختیار آنها گذارده می‌شد و این تشکیلات در آن‌زمان نقش بزرگی را در پیشرفت فرهنگ ایفا کرد؟

ترجمه کتب علمی ایرانیان

رونق علم در ایران پیش از اسلام بیشتر در مدارس جندی‌شاپور بود. و آن همان شاه‌آباد فعلی است که بین شوشتر و دزفول قرار دارد. این مدارس از قرن چهارم میلادی رونق پیدا کرد مخصوصاً پس از اینکه مسیحیان نسطوری در سال ۴۸۹ میلادی از ادتسا (اورقه) اخراج کردند و نیز حکمای اشرفی یونانی که بسال ۵۲۹ از آتن تبعید شدند آنان با ایران روی آوردند و در این شهر متوجه شدند و رفته رفته کتابهای را که از سریانی و یونانی با خود آورده بودند به زبان پهلوی ترجمه کردند. حکمای اشرفی فلسفه خود را در ایران ترویج کردند و تسطوریها ترجمه‌های سریانی کتب یونانی را بعهده گرفتند. از جمله، انسوپیروان فرمان داد که کتب افلاطون و ارسطو را به پهلوی ترجمه کنند. و نیز طبیبان جندی‌شاپور که بیشتر مورد علاقه پادشاهان ساسانی بودند کتابهای طبی را ترجمه کردند و از جمله طبیبان آن سرزمین

۱. رجوع شود به کتابهای (الفهرست) تأليف این نديم و (تاریخ علوم عقلی در ایران) تأليف دکتر صفا.
۲. الاسلام و ثقافة القرن العشرين.

خاندان، یختیشوع هستند که در عصر عباسیان به ترجمه کتب پهلوی به عربی همت گماشتند.

با نهضت عظیم ترجمه‌ایکه پس از ظهور اسلام در قرن دوم هجری در بین مسلمانان پیدا شد ایرانیان نیز بنویه خود همکاری کردند و کتبی را که از دانشمندان باستان یونان و غیره به پهلوی ترجمه شده بود به عربی ترجمه کردند.

نهضت تحقیق و تألیف علمی

پس از مرحله ترجمه، مسلمانان به کار تحقیق مستقل و نیز تألیف کتاب در رشته‌های مختلف پرداختند تا آنجا که می‌گویند، هیچ فنی از فنون قدیم نبود جز اینکه مسلمین در آن فن کتاب نوشته‌اند سوتو سویسی در کتاب خود در ۱۹۰۰ میلادی تألیف شده است می‌نویسد، از فرازی تا شیخ بهائی، ۵۲۸ دانشمند بزرگ و معروف مسلمان وجود داشته است که همه آنان در ریاضی و نجوم کتاب بهائی تألیف کرده‌اند. و با توجه باینکه شیخ بهائی متوفی ۱۰۳۱ هجری است، تعداد مؤلفین مسلمان پس از این سال در این رقم منظور نگشته است و از طرفی با تحقیقاتی که دانشمندان خاورشناس پس از سال ۱۹۰۰ میلادی درباره علوم اسلامی کرده‌اند جمع بسیاری از دانشمندان مسلمان و تألیفات آنان را شناخته‌اند.

تاریخ علوم پییر روسو چنین می‌نویسد^۱

منصور عباسی (۷۱۲-۷۷۵) که شهر بغداد را در سال ۷۶۲ بنای نهاد به زیردستان خود امر کرد که کتب یونانی را به عربی ترجمه کردند. و هارون الرشید (۷۶۵-۸۰۹) قهرمان کتاب هزار و یک شب حمایت از علم و دانش را بر عهده گرفت و برای شارلمانی ساعت ۱. تاریخ علوم صفحه (۱۱۷).

زنگ داری به عنوان هدیه فرستاد که خود بخود کار می کرد و اهالی مغرب زمین آنرا هشتمین عجایب جهان پنداشتند.

در زمان مأمون (۷۸۶—۸۳۲) تمدن عرب بمجد اعلای خود رسید. وی آنقدر به علوم علاقه داشت که چون بر امپراتور شرق میشل سوم غلبه کرد، یکی از شرایط صلح را چنین قرار داد که پادشاه باید یک نسخه از تمام کتب یونانی را به ایشان بسپارد و باین ترتیب در سالهای ۸۱۳ اولين ترجمه اصول اقليدس و در ۸۲۷ اولين ترجمه مجسطی به عربی ترجمه شد.

پی پیروسو در صفحه ۱۲۲ کتاب خود اضافه می کند، در همان زمان که پادشاهان با هوش و پرسخاوت عرب مطالعات علمی را اینقدر تشویق می کردند کلوتر جانشین شارلمانی امرداد که نقشه جهان نمای اجادادش را که بروی نقره حک شده بود خورد کنند تا بتوانند به سریازان خود جیره و مواجب بد هند.

چنانچه ملاحظه می کنیم نه تنها مسلمانان به خراب کردن و سوختن کتابخانه ها نپرداختند^۱ بلکه از مهمترین شرایط صلح را استفاده از کتب علمی دیگران دانستند و یا از مترجمین بیگانه استقبال فراوان کردند و حتی غیرمسلمانان مترجم یا دانشمند را احترام فراوان گذارند. بطوریکه درآمد این دانشمندان در دستگاه خلفای مسلمان بسیار فراوان شد به عنوان نمونه این قطفی در کتاب خود حسابی از درآمد جبرائیل بن یختیشوع طبیب هارون الرشید و برمکیان بیان می کند که جمع آن

۱. افسانه‌ای که می گوید خلیفه دوم دستور داد کتابخانه اسکندریه را آتش بزنند نادرست و بی اساس است و از بررسی تاریخ اسکندریه و کتابخانه آن استفاده می شود که در حدود دو قرن پیش از سیطره مسلمانان بر آنسامان، کتابخانه تقریباً خالی از کتب بوده و نیز معلوم می گردد که کتابهای فراوان کتابخانه عظیم اسکندریه قبل از اسلام چندین دفعه آتش گرفته است و هنگامیکه مسلمانان وارد اسکندریه شدند کتاب چندانی نیافتند (تراث العرب العلمي في الفلك والرياضيات تأليف حافظ قدری طوفان).

در طی ۲۳ سال خلافت هارون و ۱۲ سال خدمت برای برمکیان در حدود ۸۸ میلیون و هشتصد هزار درهم می‌شود (یعنی در حدود $\frac{3}{5}$ میلیون پهلوی طلا).

در هر حال شور و علاقه مسلمانان به کارهای علمی بازجا رسید که سه قرن پس از مرگ پیغمبر شهر قرطیه در اسپانیا یک میلیون جمعیت، هشتاد مدرسه عمومی و کتابخانه‌ای شامل ۶۰۰ هزار جلد کتاب داشت و زبان عربی زبان علمی جهان شده بود!

نمونه‌هایی از آراء و پیشرفت‌های علمی سلمین

— در عهد خلفای عباسی برای اطلاع از نجوم و حرکات آنها رصدخانه‌های بزرگ و باشکوهی بنا شد و در این رصدخانه‌ها اندازه تمايل منطقه البروج را به سطح استوا ۲۳ درجه و ۳۵ دقیقه تعیین کردند و طول سال را بدست آوردند و ابعاد کره زمین را طبق روش اراتوستن حساب کردند. ابتوانی (۳۱۷ وفات) در علم مثلثات سینوس (جیب) را جانشین و ترساخت و از این تغییر تمام مثلثات جدید نتیجه شد. زیج صابی او در تکامل مثلثات کروی در اروپا تأثیر زیادی داشت و رصدخانه‌های دقیقی که از کسوع و خسوف کرده است در نیمه دوم قرن ۱۸ میلادی دانشمند معروف (دونشورن) سرعت تدریجی حرکت ماه کمک کرد.

— جابرین حیان (متولد ۸۰ ه) بزرگترین شیمی‌دان مسلمان (که لوزتون انگلیسی درباره‌اش می‌گوید: شیمی‌دانها شاگرد مکتب جابرند) علاوه بر تحقیقاتی پیرامون تهییه بعضی مواد و ترکیبات شیمیابی، در باب روش‌های مربوط به مطالعات شیمی نظریات قابل ملاحظه‌ای دارد.

۱. به تاریخ عرب فیلیپ حتی ترجمه ابوالقاسم پاینده و تاریخ سیاسی اسلام — دکتر ابراهیم حسن — ترجمه پاینده مراجعه شود.

چنانکه درباره پیدایش فلزات نیز نظریه‌ای بیان داشته است موسوم بنظریه (کبریت و زیبک).

وی مسئله احتراق (اکسیداسیون) و مسئله احیاء کردن (ردوکسون) را در اعمال شیمیایی، به بیان علمی درآورد.

جابر نخستین کسی است که «علم موازین» را در شیمی پایه گذاری کرد و منظور از علم موازین در شیمی همان معادلات شیمیائی است که امروز متداول است او کیفیت ترکیب «اسید سولفوریک» و «اسید نیتریک» را می‌دانسته جابرین حیان ده قرن قبل از «جان دالتون» فیزیکدان و شیمیست و طبیعی دان معروف انگلیسی نظریه مشهور او را راجع با تحداد دو عنصر در کتاب «المعرفة بالصفة الالهیه و الحکمة الفلسفیه» صریحاً اعلام کرده است!

یکی از کارهای بزرگ جابر اختراع مداد نوری است که برای نوشتن کتب مهم و باارزش از آن استفاده می‌شد و مطالعه آن در تاریکی نیز ممکن بود. اختراع دیگر او «کاغذ نور» است که اوراق یکی از کتابهای امام صادق (ع) را از آن تهیه کرد.

نکته قابل توجه اینکه او در رساله «المنفعه» صریحاً اعلام می‌کند که: من این علم (شیمی) را از امام جعفر صادق (ع) آموختم...

حسن بن هیثم (۳۵۴-۴۳۰) بزرگترین فیزیکدان مسلمان کتابی درباره دنیای نور نوشته و برای اولین بار توصیف صحیحی از ساختمان چشم انسان می‌کند و قسمتهای مختلف آنرا از قبیل مخلط خارجی و قرنیه و شبکیه و عنبیه توضیح می‌دهد و علاوه از آن اصول اطاق تاریک را شرح می‌دهد وی هنگام مطالعه درباره انعکاس نور

۱. کارنامه اسلام از: دکتر زرین کوب.
- ۲ و ۳. المسلمون والعلم الحديث ص ۴۸ و ۴۹.
۴. راه تکامل ج ۵ ص ۱۲۳.

بدون آنکه مستقیماً به مسئله انكسار توجهی نماید چنین اظهار سی کند که مابین زاویه تابش و زاویه انكسار نسبت ثابتی وجود دارد. وی معادلات چهار درجه جبری را حل کرد. بیکن و کپلر مؤسسان قوانین جدید نجومی هردو از کتاب، «علم المناظر والمرايا» او استفاده کرده‌اند.

بیکن در کتابهای خود مکرراً از ابن هیثم نام می‌برد و شاسل فیزیکدان معروف می‌نویسد: «أخذ معلومات اروپا در این رشته (فیزیک) کتاب ابن هیثم است!»

دکتر میرهوف می‌گوید: «بیکن و تمام دانشمندانی که در قرون وسطی در بحث نور کار می‌کردند آزمایشها ایشان از روی کتاب ابن هیثم بوده است!»

حسن بن هیثم را بعضی از دانشمندان از حیث طرز فکر شبیه دکارت دانسته‌اند و می‌توان گفت که وی بهر حال بهترین تجسم روح تجربی بود در تمام قرون وسطی؟

کتاب «علم المناظر والمرايا» ابن هیثم که تا سال ۱۵۷۲ در بال ۱۶ Bos واقع درسویس تجدید چاپ می‌شد، درواقع معرف یک نمونه کامل از دریافت تجربی است که از طریق علم هندسه و مشاهدات علمی تأیید می‌گردد؟

— خوارزمی (متوفی ۲۳۵) در کتاب الجبر والمقابله خود حل معادلات درجه اول را به دو طریقی که ما امروزه جمع جبری جمل مشابه و نقل جملی از یکطرف به طرف دیگری می‌نامیم انجام داد.

۱. تاریخ تمدن اسلام و عرب ص ۹۰.

۲. میراث اسلام ص ۱۲۱ — ابن هیثم و بعوه تألیف احمد عیسی بک.

۳. کارنامه اسلام تألیف دکتر عبدالحسین زرین کوب.

۴. علم و صنعت در اسلام — ن — بامات — ترجمه سهلانی

و به قول بی‌پرروسو اگر محتوی این کتاب را نتوانیم علم جبر جدید بنامیم اما از آنجا که این کتاب برا اساس استفاده از علائم اختصاری بوده است می‌توان لاقل پیدایش آنرا یکی از مراحل پیشرفت علم جبر دانست.

چنانکه می‌دانیم و الگوریتم (الگاریتم) یعنی حساب بوسیله ارقام، از اسم الخوارزمی گرفته شده است.

مسلمانان در کیمیا گری کوشش کردند اما بالاخره خواص حلال اسید سولفوریک را کشف کردند و آلیاژها و ملقمه‌های مختلف بوجود آوردن و توانستند الكل بسازند.

— ابوالوفا (۳۲۸-۳۸۸) که بریاست رصدخانه بغداد تعیین شده بود جداول مثلثاتی ذیقیمتی بدست آورده و علاوه از حرکتی که بطلمیوس کشف کرده بود توانست یک حرکت کوچک دیگر را نیز معلوم نماید که بعدها تیکوبراهه، در آن تحقیق بیشتری کرد.

— ابوعسعید سجزی که در نیمه دوم قرن چهارم اسلامی می‌زیسته اسطرلابی اختراع کرده است که مبنای آن بر حرکت زمین و سکون افلک و ستارگان است.

— محمد زکریای رازی (۲۵۱-۳۱۳) در کتاب، الحصبه والجدری خود که از نظر اروپائیان مهمترین کتاب طبی ابتكاری درباره آبله و سرخک است قدم مهمی در ابتكار علمی مسلمین برداشته است و برای اولین بار بین این دو بیماری فرق گذاشته است و راه معالجه‌ای تقریباً شبیه آنچه فعلًا اجرا می‌شود پیشنهاد داده است و بقولی، کامب بل، اولین کسی است که ترکیبات شیمیائی را در عمل پزشکی کار برده است.

رازی اولین کسی است که طب را بر اساس آزمایش و تجربه پایه‌گذاری کرده است. زیرا تا زمان او علم پزشکی بر اساس گفته‌های

جالینوس و سقراط و کتابهای آنها بوده است.

کامیل انگلیسی در کتاب خود «طب عرب و نفوذ آن در قرون
وسطی» می‌گوید: مقام رازی در طب و طباعت بدان پایه بوده که حتی
معاصرینش وی را مجرب لقب داده‌اند.

روش رازی پس از او مورد استفاده ابن‌سینا و سایر اطبای اسلامی
قرار گرفت و سپس به غرب نفوذ کرد.

بعقیده «م.-نویبورگر» آلمانی کتاب «الجدری و الحصبه» رازی
یکی از بزرگترین کتبی است که راجع به آبله نوشته شده و نشان می‌دهد
که رازی از اطبائی است که از روی عمل و تجربه کار می‌کرده و در
تاریخ «اپدیولوژی» مقام مهمی را دارا است!

محمد بن زکریای رازی با رشته‌های دیگر علوم چون فلسفه و
حکمت آشنا بوده و بخصوص در علم «شیمی» تخصص کافی داشته،
وی «در این علم مانند طب صاحب مقامی ارجمند است و کسی است
که جمیع آثار قدیم را راجع به شیمی ازین برده و خود شخصاً فصل
جدیدی در خواص اشیاء و مواد بجهانیان تقدیم داشته است!»^۱

کشف دو ماده بزرگ که در صنعت امروز مقام ارجمند و ارزنده‌ای
دارنده از یادگارهای رازی است: یکی الكل طبی و دیگری اسید سولفوریک
(جوهر گوگرد).

می‌گویند رازی الكل را از تقطیر مواد قندی و نشاسته‌ای پیدا
نموده و آنرا «الکحول» نامید (کلمه الكل که در زبان لاتینی امروز
بکار می‌رود یادگار همان نامی است که رازی بر آن گذارد).

— خواجه نصیر الدین طوسی (۵۹۷-۶۷۲) علم مثلثات را به
عقیده جرج سارتون، به اعلا درجه ممکن در دوره اسلامی اوج داده

۱. شرح حال و زندگی رازی ص ۵۸.

است و با تأسیس رصدخانه عظیم مراغه و گرد آوردن منجمین و تأسیس کتابخانه ۴۰۰ هزار نسخه‌ای خدمات عظیمی به نجوم و سایر علوم مسلمین کرده است.

— در زمان مأمون منجمین مسلمان طول دایره عظیم محیط زمین و قطر زمین را حساب کردند و با حساب دقیق امروز فرق زیادی ندارد. بحساب امروز محیط زمین ۴۰۰۷۰ کیلومتر و طول هر درجه خط استوا ۱۱۱۳۰۶ متر است و بحساب منجمین زمان مأمون ۱۱۱۸۱۵ متر بوده است.

— ابویحان بیرونی^۱ (۴۴۰-۳۶۲) در کتابهای خود حرکت زمین را بحث و تحقیق می‌کند هرچند که به نتیجه قطعی نمی‌رسد. وزن مخصوص ۱۶ جسم را پیدا کرده است و با حساب امروز هم درست است.

وی در کتاب «الآثار الباقية عن القرون الخالية» به سرّ طبیعی چاهه‌ائی که خود بخود آب از آن می‌جوشد و امروز بنام «آرتزین» مشهور شده پی برده و سالها بعد بواسیله «مسیو زله» طبیعی دان معروف در مورد چاه «گرنل» واقع در پاریس نظریه بیرونی مورد تأیید قرار گرفت.

— قانون ابن سینا (۴۲۸-۳۷۰) که در طب نوشته شده است آنچنان ارزشمند است که تا ۳ قرن قبل مدار عمل و تعلیم و تدریس در دانشگاههای بزرگ اروپا بود.

وبالآخره فرهنگ و دانشمندان اسلامی برای جهان بشریت ذخائر بزرگ و ارزشمندی را باریغان آورده که فرهنگ قرن بیستم از آن سرمایه‌ها و ذخایر فراموش نشدنی بهره‌مند است.

۱. آزانهای خبری گزارش دادند که در کمیسیونی که از دانشمندان فضائی تشکیل شده بود، قسمتهایی از گره ماه بنام سه تن از دانشمندان مسلمان از جمله ابویحان بیرونی نامگذاری شد. اتفاقاً بکی دیگر از کسانی که در این نامگذاری نصیبی داشت دانشمندان مسلمان حسن این هیشم بود.

مسلمانان با کشف قطب نمای دریائی ا دریاهای جهان را (از سواحل مالایا گرفته تا جزائر آزورس اقیانوس اطلس) بروی بشر گشودند و ما روی این مطلب اصرار و پافشاری چندانی نداریم که کاشف واقعی قاره امریکا مسلمین بودند ولی باید باین حقیقت اعتراف کرد که ابویحان بیرونی جغرافی دان معروف اسلامی اولین کسی است که در نظریات خود درباره زمین، تصریح می کند که قاره بزرگی در طرف دیگر زمین وجود دارد.^۱

و نیز مسلمانان جغرافیای عالم و جغرافیای ریاضی را کشف نمودند و از جمله کسانی که در این باره کوشش فراوان کردند عبارتند از: مسلم بن حمیر، جعفر بن احمد هروی، ابن فضلان، ابن جرزا ذویه، جیهانی و مسعودی و بالاخره بیرونی که روشی کاملاً ابتكاری در علم جغرافیا بود آورد.

و همچنین مسلمانان تحولی در علم پزشکی و فن جراحی بوجود آورده‌اند.

«زهراوی» جراح مسلمان نخستین شخصی بود که جنین مرده را از شکم مادر خارج کرد و نیز جراحان مسلمان بودند که موفق شدند قسمتی از استخوانهای جمجمه انسان را با استخوانهای جمجمه بعضی حیوانات تعویض نمایند و آنها بودند که داروخانه‌های شیمیائی و بیمارستانهای گوناگون تأسیس نمودند و طریقه بیهوش کردن را قبل از عمل جراحی بکار بستند و با غستنلهای نمونه‌ای برای تحقیق در علم «گیاه‌شناسی» ترتیب دادند.^۲

و نیز قطب الدین شیرازی نخستین کسی است که تفسیر صحیحی

۱. تراث العرب العلمي في الفلك والرياضيات—قدري طوفان.

۲. تحدید نهاية الامكنته—بیرونی.

۳. طب العرب تأليف استاد خير الله.

از «قوس و قزح» براساس قانون انعکاس و انكسار نور بیان داشت. و ابن یونس اولین کسی است که قوانین «پاندول Pandule» را که اساس اختراع ساعت است تشریح کرد.^۱ و ابن نفیس در حاشیه‌ای که بر کتاب «تشریح» ابوعلی سینا نگاشته دوران کوتاه خون را سه قرن پیش از «ویلیام هارفی» تقریباً بطور واضح و روشنی شرح می‌دهد و پروفسور «بلاتام» استاد دانشگاه منچستر نیز باین حقیقت اعتراف نموده است.^۲

مسلمانان در علم هیئت نظریات پارازشی ارائه داده و از میان آنها فرازی و احمد بن محمد نهادنی بعنوان پیش‌کسوتان دانشمندان فلک‌شناس شهرت یافتند و در زمان مأمون خلیفه عباسی ستارگانی در علم «ستاره‌شناسی» امثال سندبن علی، یحیی بن ابی منصور، خالد بن عبد‌الملک، درخشیدند و نظریات این دانشمندان در مسائل خسوف و کسوف و اعتدال شمسی و ستارگان دنباله‌دار و موضوعات فراوان دیگری، در بالا بردن سطح معارف انسانی سهم بسزائی داشت. فرزندان موسی بن شاکر از هیئت‌دانهای قرن نهم میلادی کشفیات پارازشی از روی حرکت آفتاب و بعضی دیگر از ستارگان بدست آوردند و حجم زمین و تمایل محور آن بسوی خورشید را دریافتند.^۳

محمد بن جابر بتانی هیئت‌دان مشهور قرن نهم میلادی در اروپا چندین قرن بعنوان یکی از بنیانگذاران علم هیئت شهرت داشت، لالاند Lalande بتانی را یکانی از بیست نفر هیئت‌دانهای محسوب داشته است که در تمام جهان مشهور می‌باشند. کتاب «جدول» او چندین بار به لاتین ترجمه شد.^۴

۱. جبرخیام تأییف دکتر غلامحسین مصاحب.
۲. شرح تشریح القانون لابن سینا تأییف ابن نفیس.
۳. بحثهای پروفسور ادوارد کندی استاد دانشگاه بیروت—الاسلام و ثقافة القرن العشرين.
۴. علم الفلك عند العرب و تاريخه في القرون الوسطى تأییف نالینو دانشمند ایتالیائی.

بهاءالدین عاملی (شیخ بهائی) در قرن شانزدهم برخی از قوانین انعکاسات صوتی را کشف نموده و آنها را در بعضی مساجد اصفهان بکار برد و از قوانین مربوط به فشار آب و تساوی سطح مایعات در ظروف بهم پیوسته، در ساختمان باغ معروف فین کاشان استفاده کرد.

در خاتمه این بحث نباید موقعیت و نقش «اخوان الصفا» را که پیدایش آنها در قرن چهارم هجری بود، در ترویج و انتشار معارف و علوم فراموش کنیم، آنها در مرحله اول کوششهای علمی خود را در بصره در منزل پیشوای خود زید بن رفاعه شروع کرده، سپس دامنه آنرا در اجتماعات و کشورهای مختلف بسط دادند و کتابهای تفییس و ارزشمندی در ریاضیات، هیئت، نجوم، چگرافیا، میکانیک، فیزیک، شیمی، فیزیولوژی، بیولوژی، ژئولوژی، گیاه‌شناسی، حیوان‌شناسی و غیره تألیف کرده و بجهان بشریت ارزانی داشتند!

مختصری درباره تاریخ نجوم اسلامی

از جمله مطالبی که سخت مورد بحث و تحقیق قرار گرفته است، آغاز نهضت نجومی در اسلام است.

دانشمند سویسی، واندروادان Vander Waarden برآن است که در دوره ساسانی یک نهضت مهم نجومی در ایران به وجود آمد که از نجوم هندی و یونانی مستقل بود که خود سهمی اساسی در پیدایش نجوم اسلامی داشت.

نتایج تحقیقات چند سال اخیر، نکات بسیاری را درباره تحولات خاصی که در نجوم اسلامی به وقوع پیوسته و فضول جدیدی که بر علم نجوم افزوده، آشکار کرده است. این نکات که در ذیل بدانها اشاره

می شود، در چند زمینه مختلف، نتائج مخصوصاً درخشنانی عرضه داشته است:

۱— روشاهای جدید محاسبه و تکمیل روشاهای حساب و هندسه و مثلثات. در این رشته منجمین اسلامی گذشته از تکمیل مثلثات و هندسه کروی و جدا ساختن مثلثات از نجوم که به دست خواجه نصیرالدین طوسی در کتاب معروف «شکل القطاع» برای بار اول در تاریخ ریاضیات انجام پذیرفت، به تدوین روشاهای جدید محاسبه پرداختند. کشف کسور اعشاری و روشاهای تقریب که به دست غیاث الدین جمشید کاشانی و دیگران انجام پذیرفت، نهایت اهمیت را در تاریخ ریاضیات دارد. چنانکه تحقیقات کندی نشان می دهد، یکی از مهمترین کشفیات ریاضیات اسلامی، همان طریق بکار بردن و محاسبه اعداد زیاد در «زیجهای نجومی» با حداقل اشتباه است. مطالعه دقیق در این زیجهای مخصوصاً «زیج خاقانی» و «الغ بیک» حاکی از آشنائی بی همتایی با علم اعداد است که برخی از قواعد دقیق آنرا ریاضی دانهای اروپائی فقط در دو قرن اخیر کشف کردند.

۲— مسلمین آلات نجومی فراوانی ساختند. ساختن «ذات الحلق» و بسیاری دیگر از آلاتی که در رصدخانه های اروپا در دوره جدید دیده می شود، اختراع منجمین اسلامی است.

برخی از منجمین مسلمان آلات خاص نجومی و ماشینهای محاسبه جهت تنظیم زیجات ساختند، مانند غیاث الدین جمشید کاشانی ...

۳— از مهمترین نتایج نجوم اسلامی، تروضد جدید ستارگان بود، در دوره اسلامی ترصدهای جدیدی بدست اشخاصی مانند بتانی و فرغانی و عبد الرحمن صوفی و ابن یوسف و خواجه نصیر و شاگردانش در مراغه و غیاث الدین جمشید و قاضی زاده در سمرقند انجام گرفت.

۴— آنچه که در تاریخ نجوم اسلامی اهمیت زاید الوصفی دارد،

پیشنهاد یک دستگاه نوین نجومی است که اولین بار توسط خواجه نصیرالدین طوسی ارائه شد و بعد به دست قطب الدین شیرازی و این‌شاطر دمشقی تکمیل یافت.

مورخین علوم آگاهند که علاوه بر پیشنهاد مرکزیت خورشید در منظومه شمسی، مهمترین اثر کپرنيک، پیشنهاد دستگاه جدیدی در محاسبه حرکت قمر و عطارد بود ولی چند سال پیش کنده و شاگردانش اصل این دستگاه را در مورد قمر در یکی از آثار ابن‌شاطر کشف کردند و آن را باطلایع جهانیان رسانیدند. تفحصات بعدی نشان داده است که قطب الدین شیرازی در «نهاية الادراك» حرکت عطارد را بر همین دستگاه محاسبه مبتنی کرده است و می‌گوید اصل آنرا استاد او، خواجه نصیرالدین طوسی پیشنهاد کرد و شاگردان خود را تشویق نمود تا طبق این دستگاه جدید حرکت کواكب را محاسبه کنند...

خواجه نصیرالدین طوسی در کتاب «تذکره» ایراداتی بر بطلمیوس وارد کرد و خاطرنشان ساخت که علیرغم اعتقاد شدید قدما به کروی بودن افلاک و واقع شدن زمین در مرکز دو اثر فلکی، در دستگاه بطلمیوس، زمین در مرکز قرار ندارد. وی بجای دستگاه بطلمیوس، دستگاه جدیدی پیشنهاد نمود. اهمیت نظریه خواجه نصیر در این است که اولاً تنها دستگاه ریاضی است که در نجوم قدیم، در مقابل دستگاه بطلمیوس پیشنهاد شد. ثانیاً همین دستگاه است که زمینه محاسبات کپرنيک و گاليله و سایر منجمین اروپائی را تا کپلر تشکیل می‌دهد.

احتمال اینکه دستگاه کپرنيک از افکار خواجه سرچشمه گرفته است زیاد است، چون ارقام و اشکال مربوط به حرکت قمر و عطارد، همان ارقام و اشکالی است که در آثار قطب الدین و ابن‌شاطر دیده می‌شود.

پنیگری علائمی به دست می‌دهد مبتنی بر اینکه برخی از آثار

مکتب مراغه و مخصوصاً افکار خواجه درباره دستگاه جدید نجومی توسط دانشمندان بیزانس به یونانی ترجمه شده بوده و همینها در دسترس کپرنيك بوده است.

رصدخانه بعنوان یک مؤسسه علمی:

اصولاً قبل از دوره اسلامی، نه بین یونانیان و بابلیان و نه ایرانیان و هندیان رصدخانه بعنوان یک مؤسسه مستقل علمی وجود نداشت و حتی در قرون اولیه اسلامی پیشتر رصدخانه‌ها بنام افراد تشکیل می‌شد و پس از آنها از بین می‌رفت فقط در قرون بعدی و در دامن تمدن اسلامی است که رصدخانه به عنوان یک مؤسسه علمی درآمد و درواقع می‌توان گفت اولین رصدخانه بعنوان یک مؤسسه علمی همان رصدخانه مراغه بود.

رصدخانه‌های بزرگ بعدی، مانند رصدخانه سمرقند و اسلامبول بر تشکیلات رصدخانه مراغه مبتنی بود.

وانگهی اولین رصدخانه‌های بزرگ اروپا در دانمارک و آلمان و انگلستان، کاملاً برنمونه رصدخانه‌های سمرقند و اسلامبول ساخته شده بود، آلات نجومی که از این رصدخانه‌های اروپائی باقی مانده است از نظر شکل عیناً همان آلات نجومی اسلامی است.

در الواقع رصدخانه به عنوان یک مرکز تحقیقات علمی و ترصید نجومی، که در آن عده‌ای دانشمند دسته جمعی به تحقیق می‌پردازند، یکی از اساسی‌ترین مؤسسات علمی است که تمدن اسلامی برای اولین بار به وجود آورد و آنرا بصورت تکمیل یافته به تمدن اروپائی انتقال داد!

هنر و ادبیات

هنر و ادبیات اسلامی از نظر غنای فکری و زیبائی فلکوری که دارند از ذخائر ادبیات و هنرجهان هستند و بعضی از ادباء و هنرمندان جدید امثال شاعر اسپانیائی (میکائیل اونامونو) و شاعر آلمانی (گوته) از آن الهام گرفته‌اند.

هنر نزد مسلمانان از مفهوم عام و جهانی «الله جميل و يحب - العمال»^۱ و زیبائی همگانی که در سراسر جهان هستی و در همه شئون سازمان آفرینش تجلی کرده سرچشمه گرفته است.

ما در جامعه اسلامی هنرهای زیبائی را ملاحظه می‌کنیم که در همه شئون زندگی، در خانه‌ها، در مساجد، در شمشیرها و غلاف آنها، در کتابها و جلد آنها، در بازار و معابد عمومی بطور وسیعی جلوه نموده و با کوچکترین مطالعه‌ای در آثار و بنای‌های تاریخی و مساجدی که در «شام»، «اشبیلیه» و «اصفهان» وجود دارد، به هنرمندان مسلمانان بی خواهیم برد.

در بسیاری از مساجد مشاهده می‌کنیم که هنرهای مختلف بهم درآمیخته است: معماری در توازن اشیاء کوشیده است، نقاشی بنقوش و الوان کاشی‌ها توجه کرده است، خوش نویسی، الواح و کتیبه‌های جلوه بخشیده است، شعر، موعظه‌ها و ماده تاریخ‌ها عرضه داشته است. حتی صنعتهای دستی هم برای تکمیل و تزیین این مجموعه مقدس بسیدان آمده‌اند، فرش‌های عالی، قندیلهای عظیم و درخشان، منبت کاریها و ملیله دوزیهای ظریف در تکمیل زیبائی و عظمت مسجد نقش خود را ایفاء کرده‌اند.

بدینگونه مظاهر گونه‌گون فرهنگ و هنر اسلامی در طی قرنها

۱. خداوند زیبا است و زیبائی را دوست دارد.

دراز چنان در بنای مسجد جلوه‌گر شده است که امروز یک مورخ دقیق و روشن بین می‌تواند تنها از مطالعه در مساجد تصویر روشی از تمدن و تاریخ اقوام مسلمان جهان را پیش چشم خود ترسیم نماید. در طول قرنهای مختلف، هنر اسلامی ملجمائی پاکتر و نمایشگاهی امن‌تر از مسجد نداشته است و اشتراک مساعی اقوام و امم مختلف اسلامی در تکمیل و تزیین مساجد با وجود حفظ خاصیتهای ملی و محلی نوعی بی‌تعلقی را در معماری اسلامی سبب شده است که با تمدن و فرهنگ اسلامی مناسبت تام دارد و بهر حال از مفاخر معنوی مسلمین بشمار می‌رود!

همانطور که اشاره کردیم غیر از مساجد، ابینیه و آثار بسیاری از تمدن اسلامی بجای مانده که تجلیگاه هنر اسلامی است. نکته قابل توجه اینجاست که مسلمانان این بناهای شگرف را با وجود تفاوت و اختلافی که در مصالح و مواد و سبکها و امکانات آنها هست، روح و حیات واحد بخشیده‌اند. منشاً این وحدت تا حد زیادی حکومت اسلام است که گوئی ذوق و نبوغ نژادهای گوناگون را طی قرنهای دراز در خدمت خوبیش گرفته و هریک را مکمل دیگری ساخته است.

تحت تأثیر همین عامل، صنعت و هنر اسلامی توانست از شکوه رؤیانگیز قصرالحرماء در اسپانیا تا ظرافت بی‌مانند تاج محل در آگره اختلاف نژادها را نادیده گیرد و زمان و مکان را در نوردد و نوعی جلوه ابدی و انسانی بیابد.

قصرالحرماء در غربناطه که مجموعه‌ایست زیبا از باغ‌ها، قصرها، حیاطها و استخرها و ایوانهای رفیع و هاشکوه کهن، از ماورای غبار قرنها هنوز چنان جلوه و شکوهی دارد که بقول ویکتور هوگو شاعر

فرانسوی: گوئی جنی‌ها آنرا زراندود و آکنده از آهنگ ساخته‌اند! شارل پنجم وقتی از ایوان یک عمارت الحمراء آنهمه جلال و عظمت از دست رفته را بدیده عبرت نگریست گفت: بیچاره آنکه اینهمه را از دست داده است ! *

و همچنین بنای تاج محل در آگره چنان از زیبائی و تناسب و ظرافت سرشار است که هنوز مورخ محقق و روشنالی چون ویل دووان درباره این رؤیای مرمرین که بیاد مرگ و زندگی یک ملکه مسلمان هند بنا شده است، می‌گوید:

اگر زمانه عقل و هوش داشت، شاید هرچه جز تاج محل بود منهدم می‌کرد و برای تیمار دل آدمی این نشان گرانایه شرافت انسانی را بر جای می‌نهاد؟

تنوع جالبی که از جهت مواد و از حیث تکنیک در آثار هنر اسلامی وجود دارد جالب است، انواع مواد از گچ، کاشی، مرمر، جواهر، فلزات، خزف، بلور و عاج در بناها و آثار گوناگون از برج، قصر، مسجد، مناره و ایوان جلب توجه می‌کند و رشته‌های مختلف هنر از معماری، خط، مینیاتور، تذهیب و صنایع دستی زندگی مردم را آکنده از ذوق و زیبائی کرده بود.

ظرافت و حوصله‌ای که در بعضی صنایع دستی مسلمین بکار می‌رفت لطف و کمال خاصی بآنها می‌داد.

بعضی از سلاحها و آلات جنگی، کارهای جواهرسازی و مرصع-کاری، ظروف سفالی و فلزی که در موزه‌های مختلف هنوز باقی است مهارت صنعتی آنها را در این کار نشان می‌دهد.

۱. Victor Hugoles Orientales . بنقل کارنامه اسلام ص ۱۵۴
۲. کارنامه اسلام ص ۱۵۵ .
۳. تاریخ تمدن ویل دورانت (شرق گاهواره تمدن) ص ۸۵۳ .

* * *

ادب اسلامی نیز از همان تنوع و نشاط حیاتی بهره یافت که علم و صنعت و هنر اسلامی را بلندآوازه کرد. در سراسر این ادب نفوذ قرآن محسوس بود، هم در اسلوب بلاغت، هم در قصه‌ها و مواد و هم در فکر و اخلاق... ادب اسلامی از لحاظ زبان اگرچه مهمترین شاهکارهای آن تعلق به عربی و فارسی دارد ولی در زبان ترکی نیز آثار ارزشده‌ای بوجود آورده است، بعلاوه زبانهای دیگر هم مانند پرپری، سواحلی، صومالی، آلبانی، ازبکی، کردی، بلوجچی، پشتو، سندی، گجراتی، بنگالی، تامیلی نیز تحت تأثیر اسلام آثار ادبی قابل توجهی ابداع کرده‌اند. ادب عربی که زبان آن پشتونه‌یی مثل قرآن داشت منبع الهامی شد برای ادب فارسی...

ابوالعلاء معرب شاعر و فیلسوف نایینای عرب که با خیام و حافظ ارتباط معنوی داشت، شعر را وسیله‌ای کرد برای بیان اندیشه‌های حکمت‌آمیز و در فارسی در پیدایش مقامات حمیدی و گلستان سعدی تأثیر داشت، بسیاری از شاعران فارسی باصطلاح ذوالسانین بودند (عربی و فارسی شعر می‌گفتند) در این میان مسعود سعد و امیرخسرو دهلوی به هندی نیز شعر داشتند.

این وطن جهانی اسلام است که شعر و ادب را از حیث فکر، از حیث سبک و از حیث قالب چنان جهانی کرد که حتی در شعرو ادب اروپا نیز (در قرون وسطی و بعد از آن) توانست تأثیر و نفوذ کند.

اروپا از لحاظ لغت نیز به ادب و فرهنگ اسلامی بدھکار است. دامنه بسط فرهنگ و تمدن را می‌توان از کثرت و تنوع لغتهاشی که از السنه اسلامی وارد زبانهای اروپائی شده است قیاس کرد... در کشتی رانی، فنون جنگی، کشورداری، شکار و اسلحه، لغتها

درالسنّه اروپائی هست که اصل آنها بدون تردید اسلامی است. همچنین در طب، گیاه‌شناسی، کیمیا و هیئت الفاظ و اصطلاحات بسیاری هست که از مسلمین اخذ شده و پاره‌ای از امثال در زبان اسپانیائی وجود دارد که از اصل عربی گرفته شده و یادگاریست از روزگار خلافت قرطبه و دولتهای اسلامی اندلس.

انتقال علوم و معارف اسلامی به اروپا

دوره بین ۹۰۰ تا ۱۱۰۰ میلادی دوره ترجمه و انتقال علوم از زبان عربی به زبان لاتین و پیدایش دانشمندان بزرگ اروپائی است. اروپائیان در سه نقطه با مسلمانان تماس گرفتند.

۱— فلسطین در (جنگ‌های صلیبی)

۲— جزیره سیسیل

۳— اندلس

الف— جنگ‌های صلیبی— اروپائیان برای بدست آوردن شهر بیت‌المقدس یک سلسله جنگ‌های دینی در قرن یازده میلادی آغاز کردند که از این جنگها هفت جنگ آن شایان اهمیت است.

این جنگها اروپا را بحیات و هیجان آورد و تمدن اروپائی را از ظلمت قرون وسطا نجات بخشید. اروپائیان در اولین جنگها مردمی تمدن در برابر خود یافتند که دارای تمدنی غنی بودند و همه مظاهر تمدن در بین آنان به روشنی به چشم می‌خورد اما مسلمین در برابر خود جمعی وحشی متعصب و شجاع را می‌دیدند.

در این تماسهای ممتدا و متعدد زمینه مساعدی برای آشنائی اروپائیان با تمدن اسلامی فراهم گشت.

ب— جزیره سیسیل— این جزیره ۲۵۰ سال بدست مسلمین بود و چند بار بین مسیحیان و مسلمانان رد و بدل شد چنانکه امروز آثار تمدن

هردو دسته در آن وجود دارد. در قرن ۱۱ امپراطور فردریک کبیر یا (فردریک قرن ۱۸) امپراطور آلمان، سیسیل را فتح کرد و بر تمام اروپا حکومت کرد.

فردریک علاقه عجیبی به اسلام و تمدن اسلامی داشت. دانشمندان عرب را بصورت مشاور در دربار خود پذیرائی نمود. تا آنجا که بزرگترین جغرافی دان اسلامی، ادريسی در دربار او بسیار تشویق شد. فردریک در اثر علاقه فراوانی که به تمدن اسلامی داشت موجب شد که بسیاری کتب عربی به زبان لاتینی ترجمه شود. و پس از این دانشمندان اسلامی و اروپائی در سیسیل انتقال معارف اسلامی ادامه یافت.

ج— اسپانیا— مهمترین مرکز تماس اروپائیان با مسلمین اسپانیا بود. حکومت مسلمین در اسپانیا از اول قرن اول هجری شروع شد و در سال کشف آمریکا، آخرین پادشاه غرناطه، از اسپانیا شکست خورد و اخراج شد.

علوم اسپانیا در دست مسلمانها بود. دانشگاه‌های بزرگ اسپانیا اولین نمونه دانشگاه‌های اروپا است که از مراکش اقتباس شده است. قدیمی‌ترین دانشگاهها در شهر فاست در مراکش است که هزار و صد سال از تأسیس آن می‌گذرد و این دانشگاه نمونه‌ایست از دانشگاه‌های اروپا.

يهودیان و بعد مسیحیان به ترجمه کتب عربی پرداختند و اولین بار در اثراین اقدام چندی زبان عربی زبان فلسفی شد. میمون بن یونس فیلسوف یهودی رابط بین معارف اسلامی و مسیحیان بود و بتدریج از قرن یازدهم سالهای بین هزار و هزار و صد خود مسیحیان به زبان عربی آشنائی حاصل کردند.

در شهر طلیطله (تلیدو) یک مدرسه بزرگ ترجمه از زبان عربی

به لاتین آغاز شد (همانطور که چند قرن پیش مأمون بیت‌الحکمه را در بغداد دایر کرد) و یک سلسله مترجمین بزرگ پیدا شدند که کتابهای ازقبل شفا و قانون ابن‌سینا را ترجمه کرده‌اند.

دوره ترجمه تا سال ۱۱۵۰ ادامه داشت و در این دوره کتب بزرگ دانشمندان اسلامی به لاتینی ترجمه شد از جمله: زیج الف بیک، کتاب ریاضی خواجه نصیرالدین طوسی. احصاء العلوم فارابی که باب تقسیم‌بندی علوم را در اروپا باز کرده است.

بسیاری از رسائل الکندي که حتی امروز بزبان عربی هم وجود ندارد به عربی و لاتینی ترجمه شده است کندي را یکی از مراجع علوم نجوم و از ۱۲ نابغه بزرگ بشری دانستند.

قانون و بقیه رسائل طبی ابن‌سینا بزبان لاتین ترجمه شده است. سومین کتاب که پس از اختراع چاپ در اروپا چاپ شده است قانون ابن‌سینا است.

قانون ابن‌سینا تا قرن ۱۷ چهل بار چاپ شده است. ترجمه کتاب شفا فقط قسمت الهیات و طبیعت است. کتاب مقاصد غزالی که درباره فلسفه نوشته شده و ترجمه تحت‌اللفظی دانشنامه بوعلی است که در ابتدا نظر فلسفه مشاء را از آن نوشته است و همین مقدمه باعث انتشار کتاب مقاصد و فلسفه مشائی و ترجمه آن در اروپا است تمام رسائل ابن رشد به لاتین و عبری ترجمه شده است. و نفوذ وی در اروپا بیشتر از شرق است.

کتاب حی ابن یقطان (دو نفر نویسنده باین نام کتاب نوشته شدند یکی طفیل و دیگری ابن رشد است) و ترجمه آن پایه کتاب انگلیسی روئنسون کرسو است.

در ریاضیات

اکثر کتب ریاضی مخصوصاً جبر و مقابله خوارزمی و خیام و کتب ریاضی ابوالوفای جوزجانی و ابن یونس مصری و ابن میثم مصری به زبان لاتین ترجمه شد.

در طب

علاوه بر کتب ابن سینا (کتاب قانون ابن سینا تا هفت قرن بعد از وی دردانشگاه‌های اروپا تدریس می‌شد) آثار بزرگ رازی (کتاب حاوی^۱) طب منصوری ترجمه و تدیس شد. و نیز کلیات فی الطب ابن رشد ترجمه شد.

علاوه بر کتبی که مستقیماً تألیف کرده بودند و ترجمه شد کتابهای دیگری که ترجمه به عربی از یونانی بود آنها هم به لاتینی ترجمه شد. و اکنون در حدود هزار اصطلاح عربی در علم جدید وجود دارد و نشان می‌دهد که چگونه پایه علوم جدید بر دانش اسلامی گذارده شده است.

نهضت ترجمه کتب عربی به لاتین و نفوذ دانشمندان مسلمان باعث پیدایش تمدن اروپائی بین قرون ۱۴ تا ۱۶ می‌شود و پس از این دوره رنسانس آغاز می‌شود. و در دوره رنسانس نیز علاقه به کتب عربی زیاد بوده مخصوصاً در ایتالیا چند کتاب ابن رشد و ابن سینا بار دیگر در قرن ۱۶ ترجمه شده است و نیز برخی از مؤسسات علمی اسلامی

۱. میرشتینگ و کارل زوده هدف مؤلفین کتاب معتبر «تاریخ طب» اعتراف می‌کنند که «اثر طب رازی در طب اروپا قرن‌های متعددی برقرار بوده است. کتاب بزرگ وی که «حاوی» نام داشته و بزیان لاتین نیز ترجمه گردیده مدت‌ها مرجع طالبین علم طب در اروپا بوده است (مقدمه دکتر نجم‌آبادی بر کتاب «قصص و حکایات المرضی» تألیف رازی)

مخصوصاً رصدخانه که برای اولین بار در تاریخ تمدن اسلامی بوجود آمده است در قرن ۱۶ از راه اسلامبول باعث پیدایش اولین رصدخانه اروپا شد و نیز کشفیات دانشمندان اسلامی در قرن نهم و دهم در جغرافیای دوره رنسانس نفوذ کرد از قرن ۱۶ به بعد رفته رفته رابطه علمی و معنوی اروپا با تمدن اسلامی قطع می‌شود و پس از آن تجدید نشده است.



رکود علمی جامعه اسلامی

تا کنون بطور اجمالی دانستیم که چگونه با انگیزه اسلامی نهضت علمی در بین مسلمانان پدید آمد و آنان ابتدا به رگونه که توانستند آثار علمی دیگران را از گوش و کنار گردآوردن و آنها را ترجمه کرده و مورد بررسی و تحقیق قرار دادند و سپس رفته رفته خود آنان در همه این رشته‌ها صاحب نظر شدند و تألیفات و آثار گرانبهائی پیدا کردند و مراکز علمی بزرگ بوجود آورdenد و بعدها در اثر ارتباطی که اروپا و دنیای مسیحیت از راههای مختلف با آثار تمدن و فرهنگ اسلامی پیدا کرد دوران انتقال علم اسلامی به اروپا پیش آمد البته مقارن با همین جریان مطالعات و تلاشهای علمی مسلمانان نیز جریان داشت، تا در حدود قرن ششم هجری که حمله مغول به سرزمینهای اسلامی شروع شد و سالها فکر و ذکر مردم از تحقیقات عملی به دیدن مناظر غم انگیز خرابیها و کشته‌ها و خانه‌های بر باد رفته و شهرهای ویران معطوف گردید. جالب آنست که این وقایع درست مصادف با ایامی است که اروپا تازه

به ذخائر علمی اسلامی دست یافته است و دست در کار ترجمه و اقتباس این علوم و تمدن است. اروپا از زیر بار اختتاق عظیم قرون وسطائی کم کم می خواهد بدر آید و دست و پا می کند، انقلابات راه می اندارد و فعالیتها و تبلیغاتی می شود، تا مردم از رکود خفه کننده چند صد ساله بجهنم و بسوی آزادی فکر و اندیشه و شکستن فسیهای تنگ و تاریک جهل بال و پرگشایند. اما سرمینهای اسلامی مغروم از پیشرفت علمی و اجتماعی چند صد ساله خود گرفتار شدیدترین ضربه‌های مهلك تاریخ خود گشته است و با اقوام وحشی پیروز، دست و پنجه نرم می کند.

با صرف نظر از این بلای بزرگ در داخل اجتماعات مسلمانان روح اصیل عدالت خواهی و رعایت حدود و حقوق مردم از بین رفته بود و در بین طبقات حاکمه و زمامداران مبارزه قدرت و تلاش برای تسلط به چشم می خورد اگر اسلام دستور داده بود که حکومت از بین عادلترین و پاک‌دامتترین افراد انتخاب شود و هدف آن، باید رعایت مصالح امت اسلامی و حفظ حقوق همگانی باشد، این دستور بکلی فراموش شده بود و هر لحظه از گوشه و کنار سرداری قیام می کرد سلسله‌ای تأسیس می شد و بار دیگر امیرزادگان و یا سرداران دیگری از گوشه و کنار کار را در دست می گرفتند. در این بین رواج خودخواهی‌ها و خودفروشیها فراوان بود و از طرفی زورگوئی و زدو بندها افزایش یافته بود و روحیه‌های پاک اسلامی را به ضعف و تملق و مداهنه گراییده بودند و در این میان سودجویان آنانکه بنحوی امکان تسلط بر سرمایه‌های عمومی را داشتند به جمع ثروت و درنتیجه عیاشی و اسرافکاری سرگرم بودند و با ظلم و ستم به طبقات محروم پایه‌های ثروت و تنعم خویش را استوار می کردند... دور از همه اصول و عدالت اسلامی و بی خبر از آنهمه سفارشها غرق در عیش و نوش خود بودند.

و نیز دانسته یا ندانسته بعضی اصول و مبانی اخلاقی اسلامی

رفته رفته تغییر قیافه داد و درست در جهت عکس تشریع آن شایع و حاکم شد، صبر اسلامی که همان استقامت و پایداری در برابر مشکلات و تلاش همه جانبه برای پیروزی است بمعنی منفی آن یعنی تحمل هرگونه ظلم و اجحاف درین طبقات پائین جلوه گر شد و این روحیه زمینه را برای افزایش ظلم ستمکاران و چپاول و حیله گری آنان فراهم می نمود. با توکل اسلامی که همان دست یافتن بر کلیه وسائل و طرق خداداد و تحرک و کوشش بود، بصورت منفی در قیافه تنبیلی و رکود و بی تدبیری و سستی ظاهر شد.

زهد اسلامی که پرهیز از دست درازی بمال غیر و چشم طمع دوختن به ثروت دیگران را تعلیم می داد بصورت گوشہ گیری و انزوا- طبی و دست برداشتن از هر نوع تلاش و کوششی نمود کرد. و در هر حال بدستی باید تحقیق کرد که چه شد تعالیم اسلامی که الهام بخش دانش و کشف اسرار طبیعت و رونق دادن به زندگی و تمدن بود در قالب جدائی از زندگی و حاشیه نشینی درآمد.

در دوره های اخیر، آن زمانیکه برای تمرکز دادن نیروی ایرانی و تفکیک آن از حوزه خلافت عرب تلاش می شد به ترویج آثار و مبانی شیعه پرداختند و غافل از اینکه همیشه در طول تاریخ عنصر شیعه، در برابر ناهمواریهای حکومتها قد علم می کرده است و به اخراجها و بی عدالتیها می تاختند و بدنبال آن غالباً در فشار و محاصره بسر می برده است و غافل از اینکه بسیاری از عناصر علمی و پایه های تمدن اسلامی بوسیله شیعیان ریخته شد و بی خبر از همه تعالیمی که پیشواپان و امامان شیعه در زمینه جهان شناسی و کشف اسرار علمی طبیعت داده اند، صرفاً به فقه و روایت و مذایع و مراتی اکتفا شد و البته آثار هنری در بناهای تاریخی و صنایع مستظرفه و مانند آن فراوان بود. اما در هر حال تلاش همه جانبه علمی بدانگونه که جنبش زمانه اقتضا می کرد به چشم

نمی خورد و دو سه قرنی به نشخوار کردن و مذاکره، کتبی که پیشینیان نوشته بودند و سعی در فهم عبارات و لغزها و استعارات آن گذشت و رفتار رفته موج عظیم تاریخ تمدن اسلامی در غرقاب تاریکیها و دلخوشیها خاموش شد.

بحثهای فقهی از حوزه وسیع و همه جانبه زندگی اجتماعی به زوایی عبادات محصور گردید و عمل از زندگی جدا گشت، بلکه در برابر آن قرار گرفت تا آنجا که هر پدیده جدیدی فقط بدان جهت که پدیده و مسئله تازه‌ای است از دین جدا شناخته شد، بی‌آنکه درباره آن بیاندیشند و حدود آنرا با مبانی عمیق اسلامی مقایسه کنند و درباره آن نظری مبنصفانه دهند. آری نواندیشی اسلامی و نوآوری دینی جای خود را به رکود و تعجر داد، بگذریم از اینکه نوها هم همه پیشرفت و سنجیده و اندیشمندانه به بازار اجتماع جهانی عرضه نمی‌شد و احياناً غرض آلود و هوس انگیز بود و شاید همین زمینه‌ای برای طرد همه نوها بدست می‌داد... ما در این بحث آمیخته نخواستیم تا همه علل رکود را بررسی کنیم و گرنه شایسته بود که بحثی وسیع درباره خداوندان قرون جدید جهان عنوان کنیم، آنانکه چشم استعمارگرانه خود را به همه سرزمینهای زرخیز دوختند و خود را آقای جهان پنداشتند و خواستند تا بندگان خود را بدام اندازن و در بند بکشند و از شیره جان آنان بمحکم... بدین منظور لازم می‌نmod تا اصول فکری و مبانی دینی و اجتماعی آنانرا تا آنجا که بآنان روح استقلال و تحرک می‌داد از آنان بگیرند و برای عرضه کردن ارزشها خود ساخته گرایشها مزاحم را سست کنند، گو اینکه لازم دانستند که قالبها بماند امامیان تهی و بی‌مايه، آنهمه سوغاتها و القاءات و غرض ورزیها برای بازاریابی و هموار کردن جاده بمنظور بسط سیطره و حاکمیت بین‌المللی خویش عرضه شد. خوب و بد رشت و زیبا اما محصول عمدۀ آن جلوگیری از استقلال عمل و کشن حسن ابتکار و تلاش آزاد.

۹

موقعیت دین در جامعه صنعتی و علمی

ممکن است جمعی که مسحور پیشرفتهای علمی و صنعتی شده‌اند، چنین پندارند که در یک جامعه متmodern و صنعتی اصول معارف دینی و احکام و قوانین آن غیرقابل اجرا و یا غیرمفید است و برای توجیه نظر خود چنین می‌گویند:

با بکار افتدن ماشینها و کارخانه‌های عظیم صنعتی که جانشین نیروی انسانی شده‌اند و کار صدها نفر در طی مدتی طولانی را ضمن چند دقیقه انجام می‌دهند و کار این دستگاهها بقدرتی دقیق است که تخلف کارگر از وظیفه خود امکان ندارد و نیز تقلب در رنگ و بافت و جنس پارچه و یا ماشین و دیگر فرآورده‌ها از اختیار کارگر بیرون است. و با وجود کار یکنواخت و خسته کننده کارگران احتیاج به وجود مراکز تفریحی و رفع خستگی و عیش و نوش می‌باشد و این مراکز با رعایت مقررات دینی قابل جمع نیست. و نیز برخی مسائل که سابقاً مقامات دینی عهده‌دار پیشنهاد و

ناظر اجرای آن بودند امروز خود بخود اجرا می‌شود مثلاً لازم نیست بعنوان یک وظیفه دینی مردم را به حفظ نظافت و رعایت نظم و مقررات دعوت کرد، زیرا لازمه یک جامعه متمدن رعایت نظافت جمعی و عمومی است و در صورت تخلف بهترین ضامن اجرای آن مطروح شدن از جامعه و محاکومیت در اذهان و افکار عمومی است.

وجود دستگاههای دقیق انتظامی نظم کامل را حفظ می‌کند و کنترلهای دقیق جلوی تقلب، کم‌فروشی و خیانت در اموال مردم را می‌گیرد.

و نیز اگر بخواهیم بعضی عبادات و واجبات را انجام دهیم در زندگی ماشینی مشکل است.

و نیز باید از بسیاری از تفریحات متداول و لازم صرفه نظر کرد... و این قبیل اشکالات، ممکن است، یک توهّم و در نتیجه یک قضاوت سطحی در ذهن ایجاد نماید که پیشرفت علوم با رعایت و اجرای مقررات دینی را به معکوس دارد و دین که در ابتدا برای بشر مفید بوده است در زندگی پیشرفتیه امروز مناسب نیست.

اینکه بی‌مناسب نیست در این زمینه یادآوری شود که با توجه به واقعیت و درنظرگرفتن اوضاع و احوال افراد و ملل بخصوص در جامعه‌هایی که باصطلاح از تمدن بیشتری بهره‌مندند، در دنیائی که زندگی صنعتی در تمام شئون و احوال مردم حکم‌فرما شده است. سرمایه‌داریهای بزرگ و یا تشکیلات مفصل تولید و توزیع در اطراف جهان به فعالیتهای مداوم اشتغال دارند.

آیا تمامی نگرانیهای بشر مرتفع شده است و با وجود هوایی‌ماهی سریع السیر و کشتهای اقیانوس پیما زیردریائیهای غول پیکر، آسانسور‌های دقیق و مجهر، کارخانجات محیرالعقول، اختراعات و اکتشافات در زمینه‌های مختلف و دهها نمونه دیگر از مظاہر پیشرفت علم و صنعت

در میان بشر دیگر احتیاجی به اینگونه تربیت و تعلیم وجود ندارد که ما همه بندی یک خداییم، عالم با نظم خاصی آفریده شده است و بایستی هدف انسان از حدود و تمایلات شخصی بسوی تمایلات عالی در حرکت باشد و در تمام امور، خیر عموم را بر مصالح شخصی ترجیح دهد. ظلم کردن و یاری به ظالم و ستمگر ناپسند است و بایستی در راه برطرف کردن ظلم هماهنگ شد و بالاخره هر کس به نتایج اعمال خود از نیک و بد خواهد رسید و زندگی آدمی با تمام شدن عمر او در این جهان پایان نمی‌یابد و هیچ کس بر کس دیگر فضیلتی ندارد جز به علم و تقوی؟

آیا اداره شدن حوایج حیاتی دیگر جائی برای رفع نگرانیها باقی نمی‌گذارد؟

چرا ملل ثروتمند در راه تهیه مواد خام در صدد اغفال دیگرانند؟
چرا ملل تاجر مسلک و نفع طلب در راه تهیه بازارهای مصرف با یکدیگر سازش کرده و همیشه جمعیتی یا جمعیتهایی را در حال احتیاج نگه می‌دارند؟ چرا استعمار فکری وجود دارد؟

چرا عده‌ای برای احراز مقام و حفظ ریاست خود از هیچ‌گونه اعمال قدرت در بی خبر نگاهداشت مردم فروگذار نمی‌کنند.

چرا عواطف و محبتها کم شده و مرتباً هم کمتر می‌شود؟
و بالاخره چرا بشر اسیر خودخواهی شده و با دست خود تمام جهان را گرفتار یک نوع ترس و وحشت نموده و هر لحظه بیم یک اتفاق ناگوار می‌رود که فعالیتهای علمی و صنعتی در راه نابودی دیگران بکار رود؟ آری هر قدر این رشته از امور پیشرفت بیشتری نماید از طرفی یک قسمت از پیشنهادات و مقررات دینی خود بخود مورد عمل قرار می‌گیرد و باصطلاح قسمتی از راه انبیاء طی شده و می‌شود و از طرف دیگر حاجات جدید و نیازهای مهم‌تری پیش می‌آید که احتیاج به یک

عامل قویتر برای وحدت بشر بیشتر احساس می‌شود.

عشق به کمال و آرزوی دوام، آدمی را با بینهایت یعنی همان خدا که خداپرستان می‌گویند اتصال غیرقابل انفکاک بخشیده است.

هرقدر هم دانش و صنعت پیش برود اثر وجودی مقررات فوق بشری محسوس‌تر می‌گردد، زیرا قوانین هرقدر دقیق و منظم‌تر می‌شود، بدون وجود یک عامل قویتر و مؤثر بنام دین یعنی احساس مسئولیت باطنی نمی‌تواند در بهبود بخشیدن به وضع افراد و جامعه مؤثر باشد.

علاوه بر اینکه حوزه فعالیت قوانین، هیچگاه به توسعه سقررات دینی که با افکار و نیات نیز سروکار دارد نمی‌رسد و ضامن اجرای دستورات دینی و مكافات و پاداش آن بسی بالاتر از مكافات‌های طبیعی و اجتماعی و عرفی و قانونی است.

و همانطور که اشاره شد چون از مقررات دینی یک قسمت برای بهبود بخشیدن به زندگی و رعایت مصالح عرفی و اجتماعی است و در این قسمت خوشبختانه بشر راه قابل ملاحظه‌ای را طی کرده و مرتب‌اً هم پیشتر می‌رود و یک قسمت دیگر نیز که جنبه اساسی و عمیقی دارد، همان نیت پاک و خودخواهی و وحدت در سایه اعتقاد است و چگونه می‌توان جامعه یا افرادی را بین جهت که صنعتی شده و متمدن شده‌اند از آن چیزها بی نیاز دانست.

دفتر شرکت فریبند اسلامی
مکتبه

تهران: خیابان فردوسی، درب بروی
فروشگاه شهر و روستا تلفن ۳۱۲۱۰۰

۹۰۰ ریال