

افغانستان آزاد – آزاد افغانستان

AA-AA

چو کشور نېاشد تن من مېباد بدین بوم و بر زنده یک تن مېباد
همه سر به سر تن به کشتن دهیم از آن به که کشور به دشمن دهیم

www.afgazad.com

afgazad@gmail.com

Historical

تاریخی

استاد اکبر قریشی
۰۸ فبروری ۲۰۲۴



استاد اکبر قریشی

پیدایش و تاریخچه علوم:

اگر علم را شناختن موجودات و محیط و ماحول خود بدانیم تاریخ علم از پیدایش اولین انسانها شروع می شود در ادوار تاریخی عصر حجر، دوره فلزات دلیل وجود علم تجربی در مزد انسان های اولیه می باشد. ولی اگر علم را به اصطلاح امروزی عبارت از تحقیق و آزمایش برطبق روش اصولی بدانیم این علم تا دیر زمانی در دسترس انسان های اولیه نبوده است بلکه تاریخ پیدایش علم را در زمان های بسیار قدیم – عصر یونان و کلد و آشور نسبت داده اند که ما اکنون به طور خلاصه از آن مراکز علوم نام می بریم:

کلده و آشور:

مردمان فهمیده بودند که در باره خود و کاینات و ستاره ها فکری کردند ۲۲ قرن قبل از میلاد تا قرن ۶ میلادی آنها معتقد بودند که خداوندشان در آسمان در بین ستارگان مستقر می باشد زیرا می دیدند که در بیابانها ستاره ها آنها را رهنمائی می نماید لذا در باره آینده خود به ستارگان معتقد شدند، و می گفتند که هر فرد در آسمان یک ستاره دارد. زندگی هر فرد مربوط به یک ستاره می باشد پیشوایان و کاهنان شان متصدی امر شناخت حرکت ستارگان بودند و می دانستند که ستاره ها در حالت حرکت اند حتا رصد خانه ها داشتند که کاینات را بررسی می کردند. کاهنان به قسمت هائی از علم هیأت آگاه شدند از قبیل حرکت آفتاب و تمیز سیارات از ثوابت و محاسبه سال تا ثانیه و کشف بعضی آلات از قبیل ساعت آبی و غیره. سایر علوم نیز در نزد آن ها رواج داشت مانند حساب و هندسه برای تقسیم و محاسبات که بعدها یونانی ها از آن ها استفاده نمودند

دانش در مصر:

دربین مصری ها علوم ریاضی و طبیعی به شکل تجربی وجود داشته که تحریر اعداد و ترکیب علامات یگان، دهگان صدگان محصول زحمات دانشمندان مصر به شمار می رود. آنها ضرب و تقسیم را به صورت جمع و تفریق عالی متوالی به کار به وجود آورده به کار برده اند چیز مهم تر نزد آنها مسأله قضیه کسر بوده که در اراضی و تقسیمات اراضی به کار گرفته می شد و دیگر این که در ساختن اهرام مصر از هندسه کار گرفته اند همچنان رشته های نقاشی، مجسمه سازی و حجاری نیز در بین مردم مصر رواج داشت و برای مریضی شان از داور های طبیعی به طور تجربی استفاده نمودند

پیدایش علوم در یونان قدیم:

برای پی بردن به تاریخ پیدایش علوم در یونان می توانیم اوضاع اجتماعی یونان را به چهار مکتب تقسیم کنیم:

الف – مکتب ایونی

یعنی علمائی که در ۱۳ شهر ایونی در ادوار مختلف ظاهر شدند و ارسطو آنها را (فیزیولوگ) می نامند، زیرا همه آنها در موضوع مبدا اشیاء موجود فکر کرده اند و آنها از نقطه نظر فلسفی به دو دسته تقسیم شده اند.

اول – دسته ای که فکر می کردند، عالم از چه جسمی درست شده و از کدام جرم تشکیل یافته است؟

دوم – دسته ای که تنها به این دو قسمت فکر نمی کردند، بلکه می خواستند بدانند عالم چگونه تشکیل شده است؟

علماء دسته اول عبارتند از: اول طالس (در حدود ۵۹۰ ق. م) دوم آناکسماندر (در حدود ۵۹۰ ق. م) سوم آناکسمن (در حدود ۵۹۰ ق. م) که هر کدام اینها به ترتیب نام – آب – ماده – بی نهایت و هوا را مبدا اشیاء می دانستند.

علمای دسته دوم عبارتند از: هراکلیت (۵۷۶ تا ۴۸۰ ق. م) که آتش را مبداء اشیاء می دانسته و تشکیل موجودات را نتیجه حرکت می داند – و آناس گور مبداء را ماده بی نهایت و بی شکل موجودات را تفکر می دانست – لولیب دموکویت (متولد ۴۶۰ ق. م) دنیا را پر از اجزاء متحدالشکل موسوم به اتم می دانسته است

ب – مکتب فیثاغورثی

فیثاغورث در قرن ششم قبل از میلاد می زیسته و در ساموس متولد شد عقاید او اخلاقی بود که می توان گفت اصول علم اخلاق را او بنا نهاده است و در علم حساب و هندسه هم خیلی پیشرفت کرد.

ج – علمای مکتب رواقیون و مکتبیون – و اپیکوری ها

به طور کلی اولین آنها سقراط بوده که علم عرفان را بنا نهاده و بعضی از اصول علم منطق را از قبیل – حذتام – حذتام – حد ناقص – رسم تام و رسم ناقص – معرف و غیره به وجود آورد ارسطو و افلاطون علم فلسفه نظری را پایه گذاری کردند و ضمناً اصول علم فلک شناسی را بنا نهاده بود که زمین را استوانه ای شکل می دانست. منتها در مکتب فیثاغورث نه تنها علم حساب به وجود آمد بلکه علم موسیقی را هم او بنا نهاد. به نظر فیثاغورث اعداد منبع به وجود آمدن موجودات هستند که اگر این مسأله را به دقت تحلیل کنیم می توانیم بگوئیم بنای اولی علم کیمیا را او نهاده – منتها به طور مجمل در هندسه مصری ها و کلدانی ها سه مسأله مهم بود که به مدد خط کش و پرگار لاینحل نبود و آن سه مسأله عبارت بودند از: تقسیم زاویه به سه قسمت و تعیین مساحت دایره و بحث در اضلاع و تعیین قطر مکعب لکن بقراط موضوع بحث از دایره را وارد علم هندسه کرد در نتیجه روش مخصوصی برای حل مسأله سوم در علم پزشکی هم بقراط یونانی تلاش زیاد کرد به خصوص روش معالجات او هنوز هم اساس علم پزشکی را تشکیل می دهد.

د - ابرو خس هم

که از پیروان مکتب اسکندریه بود . با دلایل چند حرکت ماده و آفتاب و ستارگان را به دور زمین ثابت نمود و اسطرلاب را کشف کرد بطلمیوس عقاید هیأتی یونانیان را در کتاب (المجسطی) Almojesty جمع کرد بطلمیوس می گفت . زمین کروی در مرکز عالم قرار دارد و کواکب به ترتیب دایره ای دور زمین می چرخند که مرکز مسیر دومی بر اولی و مرکز سومی بر دومی می باشد به این طریق این سیکل هائی که می پیمایند هفت عدد اول به واسطه کوچکی شعاعشان معلوم است و آنها را ۷ فلک نامید که بترتیب عبارت بودند از : قمر - عطارد ، زهره شمس - مریخ - مشتری و زحل و شعاع ستارگان بالاتر خیلی بزرگ بوده آنها را فلک الافلاک نامید در همان دوره بود که رصدخانه های زیادی در یونان به وجود آمد از علمای مهم تجربی این دوره عبارت بودند : (ارستارک) و (ارشمیدس) و آراستن و تیئوسیوس .

علوم در دوره اسلام

علوم در جهان اسلام قرون وسطی به دانش هائی گفته می شود که موضوع و مسائل آن ها، دانش هائی است که مسلمان ها در آن زمان بدان پرداخته و آثاری را منتشر ساخته اند، مانند علم تجوید، علم تفسیر قرآن، علم حدیث، علم کلام نقلی، علم فقه، علم اخلاق نقلی، علم عرفان عملی و نظری

علم در جهان اسلام قرون وسطی، علمی بود که در دوران طلایی اسلامی در دوران امویان قرطبه، عباسیان سیویل، سامانیان، زیاریان، آل بویه در ایران، خلافت عباسی و فرائز از آن توسعه و به کار گرفته شد و تقریباً در دوره زمانی بین ۷۸۶ و ۱۲۵۸ میلادی دستاوردهای علمی اسلامی طیف وسیعی از حوزه های نجوم، ریاضیات پزشکی کیمیاگری و کیمیا، گیاه شناسی و زراعت، جغرافیا و نقشه برداری، چشم شناسی، فارماکولوژی، فزیک و جانورشناسی را در بر می گرفت. از مهمترین اثرات علوم اسلامی تبیین روش علمی توسط ابن هیثم و ابن نفیس بود. اثر مهم دیگر آنها توسعه سیستم عدد نویسی عربی و اختراع مثلثات (سینوس -کسینوس -تانژانت و تهیه جداول آنها) انتقال آن به اروپا بود که راه را برای رنسانس گشود.

وضع قرون وسطی:

درین دوره جنگ هائی به نام جنگ صلیبی بر پا شد که باعث آمادگی یک نهضت علمی در اروپا گردیده جنگ های دو صدساله پایان یافت اسپانیه از تسلط اعراب خارج شده نظریات جدید توسط علماء و دانشمندان مانند کپرنیک، روسو، ولتر و گالیله قدرت کلسیا در هم ریخت و خود کلیسا پارچه پارچه شد در دوره رنسانس انقلابها، دموکراسی و علم جایی جهالت را گرفت

قرون جدید و عصر حاضر:

تحولات عجیبی در جهان رخ داده می رفت کشف امریکا انقلاب فرانسه راه های بحری رفتن به طرف هند، افریقا استرالیا، تعیین سرحدات کشور در عصر حاضر تکنالوژی پیشرفت وسیع کرد ساختن دستگاه های بزرگ برق و هم چنان سلاح اتمی ساخته شد جهان دو جنگ مدھش جنگ جهانی اول و دوم را پشت سر گذاشت به وجود آمدن ملل متحد. قدرت های بزرگ جنگ ها و کودتا های زیادی را در کشور های آسیا، افریقا و امریکا لاتین به راه اندختند که باعث عقب مانی و کشتار های وسیع شد و جنگهای داخلی در بسیار از کشور ها به راه انداختند. شکست امریکا

در ویتنام کامبوج و لاوس و شکست شوروی در افغانستان ، جنگ عراق، سوریه، لیبیا، یمن توسط دولت های استعماری غربی، به وجود آوردن مافیای بین المللی مواد مخدر و تربیه نمودن تروریست های داعش القاعده طالب توسط غرب و امریکا باعث خرابی کشورهای مختلف گردید. در پهلوی این همه فجایع دانشمندان در تلاش هستند تا مهتاب، ستارها و کاینات را با تخنیک و تکنالوژی تسخیر نمایند و به بشر خدمت نمایند و صلح دایمی را پایه گذاری کنند. اما دولت های فاسد جهان این همه را پایمال می کنند. جنگ اسرائیل و امریکا و تمام غرب در برابر فلسطین جنگ بین یمن امریکا ایجاد دولت طالبان جان میلیون ها انسان بی گناه را گرفته است و کشور های زیادی توسط رهنان امریکائی ویران و مردمش مهاجر گردیده اند.