

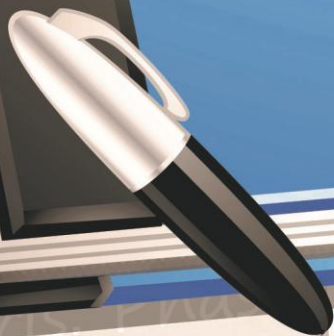
madsage
IRan Education
Research
NETwork
(IRERNET)

شبکه آموزشی - پژوهشی مادیج
با هدف بهبود پیشرفت علمی
و دسترسی راحت به اطلاعات
برای جامعه بزرگ علمی ایران
ایجاد شده است

مادیج

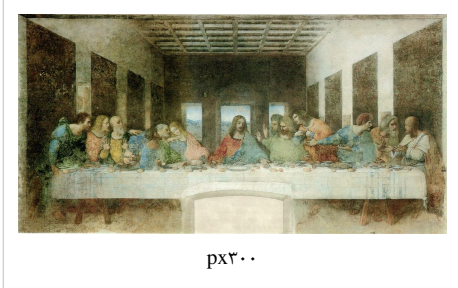
شبکه آموزشی - پژوهشی ایران

madsg.com
مادیج



porta. Lorem ipsum
dolor mauris e
goma. Lorem ipsum.

رنسانس



px۳۰۰

رنسانس (به انگلیسی: Renaissance) یا **نوزایی**، جنبش فرهنگی مهمی بود که آغازگر دورانی از انقلاب علمی و اصلاحات مذهبی و پیشرفت هنری در اروپا شد. عصر نوزایش، دوران گذار بین سده‌های میانه و دوران جدید است. نخستین بار، واژه لفظ رنسانس را فرانسوی‌ها در قرن ۱۶ میلادی، به کار بردند. آغاز دوره نوزایش را در سده چهاردهم در شمال ایتالیا می‌دانند. این جنبش در سده پانزدهم میلادی، شمال اروپا را نیز فراگرفت. رنسانس، یک تحول ۳۰۰ ساله‌است که از فلورانس آغاز شد و در انگلستان پایان یافت.

رنسانس در سال‌های ۱۳۰۰ از ایتالیا آغاز شد و در عرض سه قرن در سراسر اروپا انتشار یافت. به ندرت در دوره‌ای چنین کوتاه از نظر تاریخی، رخدادهای گوناگونی به وقوع می‌پیوندد. حال آنکه این قرن‌ها سرشار از تغییرات اساسی و فعالیت‌های بزرگ است. جهان امروزی نتیجه همین فعالیت‌هاست، زیرا رنسانس پایه‌های اقتصادی، سیاسی، هنری و علمی تمدن‌های کنونی غرب را بنا نهاد.^[1]

دانش و هنر پیشرفت‌های عظیمی در ایتالیای سده پانزدهم و شانزدهم به وجود آوردند. این احیای فرهنگی به «رنسانس» (یعنی نوزایش) مشهور شده‌است. دانشمندان، سرایندگان و فیلسوفانی ظهور کردند که با الهام از میراث اصیل روم و یونان با دیدگانی تازه‌تر به جهان می‌نگریستند. نقاش‌ها به مطالعه کالبد انسان پرداختند و اعضای بدن انسان را به شیوه واقع‌گرایانه‌ای نقاشی می‌کردند. فرمانروایان ساختمان‌ها و کارهای بزرگ هنری را سفارش دادند. این عقاید تازه بزودی در سراسر اروپا گسترش یافت.

رنسانس در علوم

به تعبیری دوره رنسانس دوره خردگرایی، ریاضیات، منطق و انسان‌مداری است در این دوره کلیسا و تفکرات مذهبی کنار می‌رود و یک جنبش مردم سالارانه به وجود می‌آید و مثل روم و یونان باستان پیشرفت علمی مطرح می‌شود و تأثیر آن از قرون وسطی است چون مسلمانان مسیحیان را شکست داده علم آنها وارد اروپا شده و دانشمندی از شرق به غرب می‌آیند و باعث شکوفایی علمی شده و رنسانس به وجود می‌آید. در این دوره ما شاهد اختراعات زیادی هستیم مثل باروت، صنعت چاپ، دریانوردی، کشف قطب نما، تلسکوپ و...

دوران رنسانس برای اروپاییان عصر جدیدی بود سرشار از کامیابی‌های عظیم. بسیاری از افراد با ژان فرنل موافق هستند. او در سال‌های اول سده ۱۵۰۰ چنین نوشت:

جهان چرخید. یکی از بزرگ‌ترین قاره‌های زمین کشف شد... صنعت چاپ بدر دانش را کاشت. باروت در روش جنگ انقلابی پدید آورد. دست نوشته‌های باستانی احیا شد... این‌ها همگی گواه پیروزی عصر جدید (رنسانس) هستند.^[2]

نقش نهضت ترجمه بر رنسانس در علوم



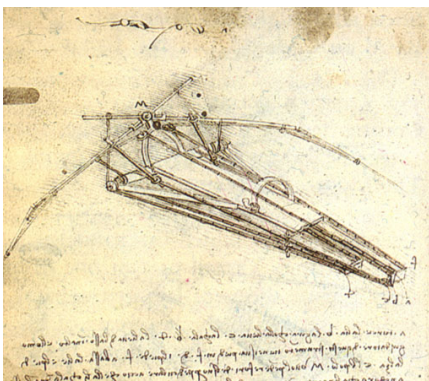
مجسمه سوگ مریم اثر میکل آنژ

در قرون دوازدهم و سیزدهم میلادی نهضت ترجمه کتب مسلمانان به طور گسترده‌ای در اروپا پدید آمد. این نهضت از پایه‌های اصلی رنسانس علمی و فکری و عامل اساسی رویکرد اروپاییان به علم و دانش بود. در این دوران آثاری مهمی در پزشکی همچون کتاب طب‌الملکی علی بن عباس اهوازی، کتاب الحاوی، دایرة‌المعارف بزرگ طب، و قانون ابن سینا به عبری و لاتینی ترجمه شد. موضوع دیگر مورد توجه مترجمان اروپایی مباحث علم حساب (Arithmetic) و هندسه بود. اولین آثاری که در این زمینه از عربی به لاتینی ترجمه شد کتابهای دانشمندان یونانی بود؛ مانند چهار مقاله اقلیدس و پانزده مقاله اصولی او و نیز کتاب الاربعه بطلمیوس Ptolemaios. اما بزودی ترجمه تالیفات و شرحهای دانشمندان مسلمان آغاز شد. از مهمترین کتابهای ترجمه شده جبر و مقابله خوارزمی بود که آغازگر علم جبر در اروپا شد. این کتاب دوبار ترجمه شد با نامهای Algebra و Liber Algorithmi (یا کتاب خوارزمی) ترجمه شد که هم اکنون بعضی نسخه‌های آن در دسترس است.^[3]

جامعه قرون وسطی در تحول

جامعه قرون وسطی که در سال ۱۳۰۰ در آستانه رنسانس قرار گرفته بود، جامعه‌ای مشکل‌دار بود. چنان‌که چارلز جی نوئر می‌نویسد:

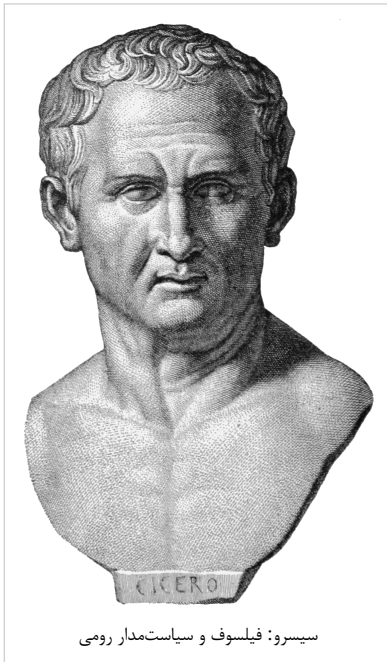
تمدن قرون وسطایی نقایص اساسی داشت. بحرانی که در قرن چهاردهم پدیدار شد با بحرانی که جامعه روم (باستان) را در هم شکست، مقایسه شده‌است. زیرا برای پذیرفتن اصلاحات زیر بنایی انعطاف به خرج داد^[4]



طرح یک ماشین پرنده از داوینچی. لئوناردو داوینچی برای طرحهای خود بوسیله خط معکوس یادداشت‌هایی را نوشته‌است که فقط آنها را در آینه می‌توان خواند.

فئودالیسم، نظام اجتماعی قرون وسطی دیگر موثر نبود. ساختار سست سیاسی آن نمی‌توانست شیوه‌هایی را برای تشکیل و اداره کشورهایی که حکومت قدرتمند مرکزی داشتند و در انگلستان و فرانسه در حال شکل‌گیری بودند، فراهم آورد. به علاوه کلیسای کاتولیک نیز، که به جامعه قرون وسطی ثبات می‌بخشید، در سال‌های پایانی قرون وسطی گرفتار مشکلات داخلی خودش بود. بسیاری از روحانیان با استفاده از موقعیتشان برای خود قدرت‌های سیاسی کسب می‌کردند. البته عوامل دیگری هم در ایجاد رنسانس دست داشته‌اند. از جمله رونق تجارت؛ هنگامی که سربازان از جنگ‌های صلیبی باز می‌گشتند با خود ادویه، ابریشم و... را می‌آوردند. رشد بازرگانی با توجه به بقیه دنیا برانگیخت و جامعه‌ای که روزگاری بسته و محدود بود، شروع به باز شدن و توسعه نمود.^[5]

انسانگرایان و فرهنگ



سیسرو: فیلسوف و سیاستمدار رومی

در قرن پانزدهم، در سراسر اروپا و خاورمیانه، محققین قفسه‌های غبار گرفته ساختمان‌های قدیمی را جستجو کردند و دست‌نوشته‌های یونانی و رومی را پیدا کردند. در نتیجه، نوشته‌های باقی مانده از نویسندگان کلاسیک از جمله افلاطون، سیسرو، سوفوکل و پلوتارک به دوران رنسانس رسید. محققین با حمایت افراد توانگر کارشان را به خوبی انجام دادند و در سال ۱۵۰۰ آن‌ها تقریباً تمام دست‌نوشته‌هایی را که امروز موجود است، یافتند. مطالعه این آثار، دانش نو نام گرفت.^[6] در آن زمان ضمن احیای علاقه به نوشته‌های کلاسیک، به ارزش‌های فردی نیز توجه شد. این گرایش انسانگرایی نام گرفت؛ زیرا طرفداران آن به جای موضوعات روحانی و الهی بیش از هر چیز مسائل انسانی را در نظر گرفتند. انسانگرایی نیز مثل خود رنسانس از ایتالیا ظهور کرد. دو عامل سبب ظهور انسانگرایی شد؛ یکی وجود بقایای امپراتوری روم و دیگری آوارگان امپراتوری در هم شکسته بیزانس.^[7] ویل دورانت در این باره می‌گوید:

دانشمندان بیزانسی قسطنطنیه را ترک کردند و در واقع به عنوان حامل جوانه آثار کلاسیک عمل کردند، به این ترتیب ایتالیا سال به سال یونان را بهتر و بیش‌تر می‌شناخت.^[8]



فرانچسکو گوچیاردینی

عامل دیگر گسترش صنعت چاپ بود که عملاً باعث می‌شد دسترسی به کتب راحت‌تر شود در نتیجه سرعت دانش کلاسیک و اندیشه‌های انسانگرایی را به طور چشمگیری افزایش داد.^[9] علاوه بر این‌ها در دوره رنسانس خواندن کتاب مانند قرون وسطی تنها به روحانیون محدود نبود. زن و مرد، فروشندگان، اشراف و... می‌توانستند بخوانند. در واقع در اواسط قرن شانزدهم، نیمی از مردم لندن سواد خواندن و نوشتن داشتند، میزان سواد در سایر شهرهای اروپا نیز مانند لندن بود.^[10]

فلورانس به دلیل حمایت‌های خانواده مدیسی‌ها^[11] بسیار در هنر و فرهنگ پیشرفت کرد. لورنزو نواده قدرتمند کوزمو و حاکم مستبد فلورانس نسبت به هنر بسیار سخاوتمند بود. او دانشسرای در پیزا (تحت سلطه فلورانس) برای جوانان فلورانسی تأسیس کرد.^[13] علاوه بر این‌ها در دوره انسانگرایی انتقاداتی نیز به کلیسا وارد شد. اراسموس^[14] و سایر منتقدان کلیسا معتقد بودند که آیین بسیار سطحی شده مذهبی نیازهای معنوی اعضای کلیسا را برآورده نمی‌سازد.^[15] فرانچسکو گوچیاردینی^[16] در کتاب «تاریخ ایتالیا» در سال ۱۵۶۱ نوشت:

پاپ‌ها که قدرت جهانی پیدا کرده بودند، دستورات الهی و رستگاری روحشان را از یاد بردند... هدف آن‌ها دیگر زندگی مقدس و پاک، گسترش مسیحیت و عمل نیک در قبال همسایگان نبود. آن‌ها به جمع‌آوری سپاه، انباشتن ثروت، بدعت گذاری و خلق شیوه‌های جدید برای کسب پول از هر جایی علاقه‌مند شده بودند.^[17]

مارتین لوتر نود و پنج فرضیه‌اش را به در کلیسای همه قدیسان در ویتنبرگ نصب می‌کند و شکایت‌های لوتر از سوءاستفاده‌های کلیسای کاتولیک از قدرت منجر به اصلاحات و پدید آمدن مذهب پروتستان شد.^[18]

تقسیم‌بندی رنسانس

در تاریخ هنر معمولاً دوران رنسانس را به این مراحل، بخش می‌کنند:^[19]

- آغازین (حدود ۱۳۰۰ - حدود ۱۴۲۰)
- پیشین (حدود ۱۴۲۰ - حدود ۱۵۰۰)
- پسین یا اوج (حدود ۱۵۰۰ - حدود ۱۵۲۷)



مارتین لوتر کشیش آلمانی و مترجم انجیل به زبان آلمانی

بازرگانی



نمایی از شهر ونیز

رنسانس عهد شکوفایی تجارت بود و در این دوران اروپا به طور کلی ثروتمند بود. بعضی از تجارت‌های دوران رنسانس جنبه بین‌المللی داشتند و درآمد حاصل از آن به اندازه‌ای بود که منجر به تکامل روش‌های مدیریت مالی شد.^[20] جامعه دوران رنسانس متشکل از سه طبقه بود: طبقه بالایی یا حاکم، طبقه متوسط یا تجار و طبقه پایینی یا کارگر. اشراف طبقه بالا هنوز هم بیش‌ترین قدرت سیاسی را داشتند و صاحب املاک وسیعی بودند و افراد طبقه پایین مورد سوءاستفاده و خراج‌گیری آن‌ها قرار می‌گرفتند.^[21] افکار انسان‌گرایان نیز مخالف ثروت و ماده‌گرایی نبود.

به طوری که لئوناردو برونی می‌گوید:

ما باید از دارایی‌هایمان لذت ببریم و از آن‌ها برای راحتی و معاشمان استفاده کنیم. ما نباید در استفاده از آن چه فراهم آورده‌ایم، پرهیز کنیم و تشنه لب بر سر چشمه بمانیم.^[22]

یکی از سودمندترین مشاغل دوران رنسانس خرید و فروش بود. مواد خام یک منطقه با سود به تولیدکنندگان مناطق دیگر فروخته می‌شد و با فروش کالاهای ساخته شده سود بیشتری حاصل می‌شد.^[23] با وجود رشد صنعت، رنسانس دوره انقلاب صنعتی نبود. بسیاری از محصولات اروپایی را کارگرانی تولید می‌کردند که به تنهایی یا در گروه‌های کوچک کار می‌کردند، صنعت چاپ بود.^[24] اغلب کالاهایی که داد و ستد می‌شدند، دست ساز بودند و تولید انبوه به وسیله ماشین سیزده سال بعد از آن مرسوم شد.^[25] ونیز و جنووا^[26] هر دو از موقعیت سوق الجیشی مناسبی برخوردار بودند و در دوران رنسانس مرکز تجارت مدیترانه‌ای بودند.^[27]

در شمال اروپا نیز خرید و فروش مواد غذایی شاه (از جمله شاه ماهی نمک شده) از جمله فعالیت‌های پر سود اقتصادی بود. این بازرگانان برای مقابله با دزدان دریایی و کنترل این بازرگانی بر سود اتحادیه‌ای هانسایی^[28] را پدید آوردند. مراکز مدیریت این اتحادیه در شهرهای لوبک و هامبورگ قرار داشت.^[29]

تجارت امروزی بیش از تخصصی شدن مشاغل مرهون رنسانس است. برای مثال، شرکت‌های سهامی امروزی از دوران رنسانس به وجود آمده‌اند یکی از اولین شرکت‌ها، شرکت انگلیسی موسکوی^[30] بود که در سال ۱۵۳۳ برای تجارت با روسیه تأسیس شد. موسکوی و سایر شرکت‌ها، مثل شرکت‌های سهامی امروزی برای افزایش سرمایه، سهامشان را تحت عنوان بورس می‌فروختند. به علاوه صرافان دوره رنسانس، بسیاری از کارهای بانکداران امروزی را از جمله پرداخت بهره و تأمین سپرده انجام می‌دادند.^[31]



یاکوب (جاکوب) فوگر

در اوایل دوران رنسانس، مهم‌ترین بانکداران که آن‌ها را بانکداران لومبارد^[32] می‌نامیدند ساکن شمال ایتالیا بودند که مرکزشان در فلورانس بود که هشتاد شرکت مالی داشت. در قرن پانزدهم، شرکت مدیسی به تنهایی شانزده شعبه تأسیس کرد.^[33] ویل دورانت در این باره می‌گوید:

هشتاد بانک واقع در فلورانس سرمایه‌سپرده‌شان را به کار می‌انداختند. چک‌ها را پرداخت می‌کردند و نامه‌های اعتباری صادر می‌کردند. فلورانس از قرن سیزدهم تا پانزدهم مرکز مالی اروپا بود.^[34]

همچنین یکی از موفق‌ترین بانکداری‌های غیر ایتالیایی متعلق به فوگرهای آلمانی بود. آن‌ها ابتدا با فروش البسه مشهور شدند. سپس با راهنمایی‌های یاکوب فوگر به اوج سعادت رسیدند.^[35]

انقلاب‌های فکری عصر رنسانس

تحولات و دگرگونی‌های فکری گوناگونی در عصر رنسانس به وقوع پیوست که از نظر اهمیت و شدت تأثیرگذاری به موارد زیر می‌توان اشاره کرد و آنها را پایه‌های اساسی شکل‌گیری عصر رنسانس دانست.

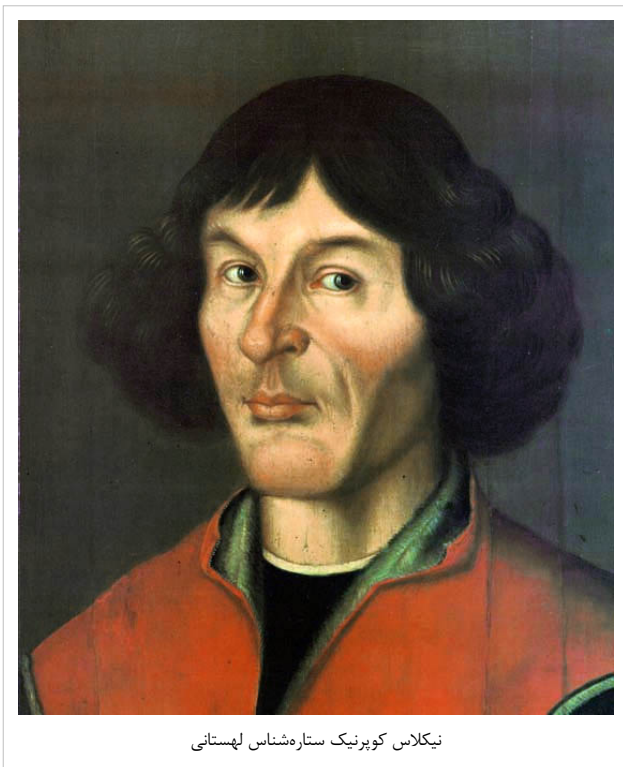
انقلاب فکری کوپرنیک

کوپرنیک نظریه زمین مرکزی را مردود شمرد و بجای زمین، خورشید محوری یا خورشید مرکز را قرارداد. باین نظر زمین دیگر مرکز جهان و انسان نیز دیگر اشرف مخلوقات نبود. این نخستین بحران وجدان انسان غربی بود. زیرا انسان موجودی بود در کیهان بیکران.^[36]

نظریه خورشید محوری، انقلاب فکری بزرگی بود زیرا هم با اصول پذیرفته شده نجوم بطلمیوسی در تعارض بود و هم با نص کتاب مقدس. در سال ۱۵۱۴ کوپرنیک دست نوشته کوتاهی را بین دوستان خود توزیع کرد که در آن دیدگاه‌هایش را درباره فرضیه خورشید مرکزی به اختصار بیان کرده بود.

نوشته کوتاه کوپرنیک با استقبال زیادی روبرو شد و او را در جمع دانشمندان اروپایی نام‌آور گردانید اما کوپرنیک هنوز نظریه‌اش را قابل عرضه در محافل علمی نمی‌دانست و سال‌های بعد را صرف تحقیقات دقیق و جمع‌آوری شواهد و مدارک کرد تا به آن اعتبار بیشتری بخشد.

در سال ۱۵۳۳ شهرت کوپرنیک به جایی رسیده بود که آلبرت ویدمانشتات منشی پاپ کلمنت هفتم یک رشته سخنرانی درباره نظریه او برای پاپ و گروهی از کاردینال‌ها در واتیکان ترتیب داد. در ۱۵۳۶ که تحقیقات کوپرنیک به اتمام رسید دیگر در اروپا دانشمندی نبود که درباره نظریه انقلابی او چیزی نشنیده باشد و بسیاری در گوشه و کنار قاره خواستار انتشار آن بودند. او حتی در کلیسا نیز حامیان پرنفوذی داشت؛ کاردینال

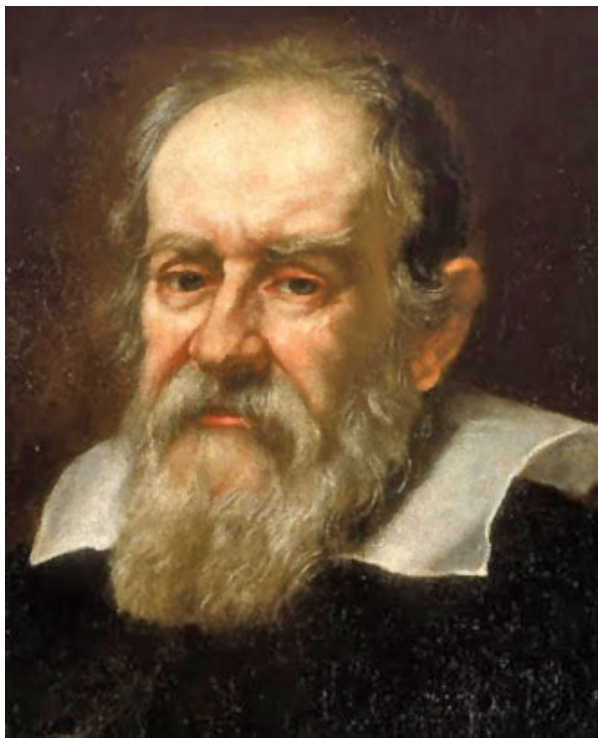


نیکلاس کوپرنیک ستاره‌شناس لهستانی

نیکلاس فون شونبرگ در نامه‌ای خطاب به کوپرنیک نوشت: «...ای مرد فاضل امیدوارم که تقاضای مرا بیجا ندانی ولی مؤکداً از تو استدعا می‌کنم که کشف خود در باب کائنات را در معرض قضاوت دیگر نخبگان جهان قرار دهی و ضمناً در اولین فرصت ممکن شرحی از نظریه خود را همراه با جداول و هرچه که به آن مربوط است برای من ارسال داری...» این نامه تشویق‌آمیز اگر چه برای کوپرنیک بسیار ارزشمند بود ولی کافی نبود تا او را به انتشار نظریه انقلابی‌اش متقاعد کند.

وی همچنان به تکمیل تحقیقات خود ادامه داد تا سال ۱۵۳۹ که با ریاضیدانی به نام گئورگ یواخیم رتیکوس آشنا گردید و او را به شاگردی پذیرفت. این دو با هم نظریه جدید را مطالعه کردند. پس از دو سال رتیکوس با استفاده از اصول تئوری کوپرنیک کتاب ناراتیو پیرما را درباره حرکت زمین نوشت و در ۱۵۴۲ به نام کوپرنیک بخشی از پژوهش او در مثلثات را منتشر کرد. در برابر اصرار شدید رتیکوس بالاخره کوپرنیک پذیرفت که شرح کاملی درباره نظریه خود فراهم کند و آن را به نورنبرگ بفرستد تا با نظارت او به چاپ رسد. سرانجام کتاب در ۱۵۴۳ منتشر شد.

انقلاب فکری گالیله



گالیلهو گالیله ستاره‌شناس و فیزیکدان ایتالیایی

شاخص‌ترین متفکر رنسانس **گالیله** است وی مفهومی تازه از حقایق طبیعت را اعلام کرد که بنیادهای تعلیم کلیسا را متزلزل کرد و فیزیک مستقل از الهیات ساخت. گالیله می‌گفت:

حقیقت طبیعت همواره در برابر چشم‌های ماست. این حقیقت چیزی نیست که یک بار به انبیای بنی اسرائیل و حضرت مسیح وحی شده باشد. حقیقت طبیعت همواره در برابر چشمان ماست. اما برای فهم این حقیقت باید با زبان ریاضی آشنا بود. زبان این حقیقت اشکال هندسی یعنی دایره و بیضوی و مثلث و امثالهم است. که در کتاب مقدس سخنی از ریاضی و هندسه به میان نیامده است.

گالیله علم فیزیک را سکولار کرد و آن را از الهیات مستقل دانست. تکیه‌گاه علم فیزیک از آن پس خرد انسان بود.^[37]

گالیله قانون آونگ را کشف کرده بود قانون آونگ گالیله امروزه همچنان در امور گوناگون به کار می‌رود مثلاً برای اندازه‌گیری حرکات ستارگان و یا مهار روند کار ساعتها از این قانون استفاده می‌کنند. آزمایش‌های او درباره آونگ آغاز فیزیک دینامیک جدید بود واکنشی که قوانین حرکت و نیروهایی را که باعث حرکت می‌شوند در بر می‌گیرد گالیله در سال ۱۵۸۸ در دانشگاه پیزا مدرک دکتری (استادی) گرفت و در همانجا برای تدریس ریاضیات باقی ماند.

گالیلهو گالیله در ۲۵ سالگی دومین کشف بزرگ علمی خود را به انجام

رسانید کشفی که باعث از بین رفتن یک نظریه به جا مانده دو هزار ساله شد و دشمنان زیادی برایش افرید در دوران گالیله بخش بسیاری از علوم بر اساس فرضیه‌های فیلسوف بزرگ یونانی - ارسطو که در قرن ۴ پیش از میلاد می‌زیست بنا شده بود اثر او به عنوان مرجع و سرچشمه تمامی علوم به شمار می‌آمد هر کس که به یکی از قانونها و قواعد ارسطو شک می‌کرد انسان کامل و عاقلی به شمار نمی‌آمد یکی از قواعدی که ارسطو بیان کرده بود این ادعا بود که اجسام سنگین تندتر از اجسام سبک سقوط می‌کنند گالیله ادعا می‌کرد که این قاعده اشتباه است به طوری که می‌گویند او برای اثبات این خطا از استادان هم دانشگاهی خود دعوت به عمل آورد تا به همراه او به بالاترین طبقه برج مایل پیزا بروند گالیله دو گلوله توپ یکی به وزن ۵ کیلو و دیگری به وزن نیم کیلو با خود برداشت و از فراز برج پیزا هر دو گلوله را به طور همزمان به پایین رها کرد در کمال شگفتی تمام حاضران در صحنه مشاهده کردند که هر دو گلوله به طور همزمان به زمین رسیدند گالیله به این ترتیب یک قانون فیزیکی مهم را کشف کرد (سرعت سقوط اجسام به وزن آنها بستگی ندارد).

بعدها این اصل که به قانون **سقوط آزاد** یا **اصل هم ارزی** معروف شد، اساس فیزیک مدرن را بنا نهاد. آلبرت اینشتین، تئوری معروف خود نسبیت عام را بر پایه درستی همین اصل نگاشته است.

گالیله همچنان موفق به ساختن یک نوع دوربین گردید ولی این دستگاه قدرت زیادی نداشت اما مطلب مهم این بود که اصل اختراع کشف شده بود و ساختن دوربین قوی تر فقط کار فنی بود. این دوربین به رئیس حکومت «ونیز» تقدیم شد و در کنار ناقوس سن مارک گذاشته شد سناتورها و تجار ثروتمند در پشت دوربین قرار گرفتند و همگی دچار حیرت و تعجب شدند چون آنها خروج مؤمنین را از کلیسای مجاور و کشتی‌هایی را که در دورترین نقاط افق در حرکت بودند مشاهده نمودند ولی گالیله فوراً دوربین را به طرف آسمان متوجه ساخت مشاهده مناظری که تا آن زمان هیچ چشمی قادر به تماشای آن نبود شور و شعفی فراوان در گالیله به وجود آورد گالیله مشاهده نمود که ماه بر خلاف گفته ارسطو که آن را کره‌ای صاف و صیقلی می‌دانست پوشیده از کوه‌ها و دره‌هایی است که نور خورشید برجستگی‌های آنها را مشخص تر می‌سازد به علاوه ملاحظه نمود که چهار قمر کوچک به دور سیاره مشتری در حرکت هستند و بالاخره لکه‌های خورشید را به چشم دید دانشمند بزرگ در سال ۱۶۱۰ تمام این نتایج را در جزوه‌ای به نام «کتاب قاصد» آسمان انتشار داد که موجب تحسین و تمجید بسیار گشت ولی انتشار کتاب قاصد آسمان فقط تحسین و تمجید همراه نداشت بلکه جمعی از مردم بر او اعتراض کردند و از او می‌پرسیدند چرا تعداد سیارات را ۷ نمی‌داند و حال آنکه تعداد فلزات ۷ است و شمعدان معبد ۷ شاخه دارد و در کله آدمی ۷ سوراخ موجود است گالیله در جواب تمام سؤالات فقط گفت با چشم خود در دوربین نگاه کنید تا از شما رفع اشتباه شود.

مشاهدات و پژوهشهای گالیله او را به این وادی رهنمون شدند که فرضیه‌های علمی را که بر اساس آنها زمین در مرکزیت عالم قرار داشت و خورشید و ستارگان به دور آن می‌گشتند مردود می‌شود. نزدیک به نیم قرن پیش از آن کوپرنیک اثر بزرگ خود را که طی آن ثابت کرد خورشید در مرکز دستگاه ستاره‌ای ما ست و زمین و سیاره‌ها به دور آن می‌گردند- در معرض اذهان عموم قرار داده بود.

انقلاب فکری دکارت



رنه دکارت ریاضیدان و فیلسوف فرانسوی

سومین انقلاب فکری را دکارت براه انداخت، دکارت عقل بشر را به جای کتاب مقدس و سنت پاپ و کلیسا و فرمانروا قرار داد. با این کار دکارت سوژه بزرگی آفرید.^[38]

در اروپای غربی فلسفه دکارت خرافات را از میان برداشت و عصر «اندیشه‌های روشن و متمایز» آغاز گشت. دیگر همه چیز را با محک عقل می‌سنجدند حتی محتویات کتاب مقدس انجیل در عصر ایمان جایش را به عصر خرد داد. روش دکارت برای پژوهش طبیعت روش قیاسی و استنتاجی بود.

نیوتن منحصیث وارث دستاوردهای گالیله و کپلر (رصد خانه) پا به عرصه می‌گذارد، قانون گالیله در خصوص سقوط آزاد اجسام و قوانین کپلر را در قانون جاذبه عمومی یگانه کرد، روش نیوتن روش تحلیلی و استقرایی بود. در دوران دکارت، بزرگترین مانع در برابر مردم عادی برای فکر کردن، خرافات تحمیل شده از طرف کلیسا بود، که مگر آنکه کسی همه صفحات فلسفه‌های قرون وسطی را نیاموخته باشد، نمی‌تواند بر روی سؤالات فلسفی بیندیشد. در نتیجه، مردم نیاز داشتند که یاد بگیرند که درباره این ستون‌های جهل شک کنند، قبل از آنکه تفکر فلسفی جدیدی را برپا کنند. این هدفی است که کتاب تأمل اندیشمندانه درباره فلسفه اولی^[39] دکارت در برابر خود قرار داده‌است.

شکاکيون به شک و تردید معروف بودند، و همه می‌دانستند که تفکر و اندیشه آنها، نمی‌توانست فلسفه مثبتی برای زندگی «مطمئن» به بار آورد.

از سوی دیگر، جستجو برای یقین، مترادف با قبول اصول منظم کلیسا، و فلاسفه اش یعنی فلاسفه اسکولاستیک بود. معهذاً، دکارت، «شک برای یقین»، که برای عموم هم گیرا بود را، ترویج می‌کرد، و در نتیجه آن، مبانی تقسیم بندی روحانی متخصص و فرد عادی لائیک نیز به لرزه می‌افتاد. او می‌نویسد:

نه آنکه من شکاکيون را تقلید کنم، که شک را بخاطر خود شک انجام می‌دهند، و همیشه می‌خواهند که بی تصمیم باقی بمانند، بالعکس، هدف من رسیدن به یقین بود، و کنار زدن زمین و شن روان، تا که به تخته سنگ یا خاک رس برسم.

بنابراین، نوع شک دکارت، توان آن‌را داشت که عمومی تر شود، در مقایسه با شک شکاکيون، که اساساً برای عده‌ای روشنفکر می‌توانست جذابیت داشته باشد. دکارت بسیار محتاط است، تا که قواعد رفتاری و اخلاقی را قبل از تأمل اندیشمندانه^[40] معین کند. همه راهنماها لازم برای فرد لائیک، برای چنین راه‌پیمایی فلسفی مهم هستند، تا که از سرگردانی اجتناب شود. با پیش فرض این شرایط اولیه در کتاب بحث درباره متد است که وی حرکت مورد نظرش را در کتاب تأمل اندیشمندانه درباره فلسفه اولی^[41] توصیف می‌کند.

در کتاب «تأمل اندیشمندانه»، ابتدا وی درباره حواس شک می‌کند. اما حرکت مهم وی، در گام دوم که شک کردن به خدا است، «آیا خدائی وجود دارد...؟» و حتی شک می‌کند که آیا خدا فریب دهنده‌است، وقتی می‌نویسد:

...من بایستی آزمایش کنم که آیا خدا وجود دارد، و اگر هست، اینکه آیا می‌تواند فریبکار باشد یا نه.

در عصری که دکارت در آن زندگی می‌کرد، این بزرگ‌ترین گناه بود که به وجود خدا شک شود، تا چه رسد به آنکه درباره خدا بمثابه فریبکار فکر شود. فرانسویس بیکن، پدر امپرسیسیسم و هم دوره دکارت، کار را برای خود آسان کرده بود، با گفتن آنکه فلسفه بایستی فقط بر روی استدلال تکیه کند، در صورتیکه الهیات از طریق اعتقاد قابل شناخت است، و به این صورت بیکن از رودرویی با کلیسا اجتناب کرده بود. در مقایسه، دکارت، از سوی دیگر، هدف خود را دقیقاً بر روی ممنوع‌ترین شک جامعه خود می‌گذارد، یعنی برای جامعه، اندیشه مستقل را بروشنی در برابر عموم به نمایش می‌گذارد. بسیاری از منقدان، به نتیجه گیری خدامنشانه دکارت درباره اعتقاد، و نیز به عملکرد و کوشش‌های وی برای سازش کلیسا و علم اشاره می‌کنند، و این‌ها را به‌عنوان دلیل بر ناصدق بودن دکارت در حرکت بالا در رابطه با شک در وجود خدا می‌دانند. چه منقدین درست گویند و چه نه، و صرفنظر از نتیجه گیری خود دکارت از بحثی که طرح کرده‌است، و با اینکه درک خودش اساساً محافظه‌کارانه بوده است، این واقعیت غیر قابل انکار است که برخورد دکارت در شک و حتی مشاهده خدا به‌عنوان یک فریبکار، اعتقادات مذهبی زمان خود را به‌طور جدی تهدید و به لرزه درآورد. وقتی عامه مردم چنین برخوردی با خدا را جایز بشمارند، عملاً این حرکت می‌تواند به کفر انجامد، صرفنظر از آنکه جواب‌های مقابل بحث اولیه هر قدر هم قانع کننده باشند. در واقع این طرح فکری، دقیقاً نطفه انقلاب دکارتی بود، گرچه این تحول از طریق شاید یک محافظه کار آغاز شد، یعنی خود شخص دکارت! جرئت به شک درباره اعتقادات غالب در جامعه، همانقدر برای تشویق اندیشه مستقل لازم بود، که به رسمیت شناختن برابری ظرفیت استدلال در انسان‌ها.

تاریخ رنسانس

قرن ۱۴ میلادی



دانته آلیگیری

- حدود سال ۱۳۰۷ دانته نوشتن کمدی الهی را آغاز می‌کند. [42]
- سال ۱۳۴۱ مجلس سنای روم به پترارک لقب شاعر دربار می‌دهد. [43]
- سال ۱۳۴۹ بوکاچیو نوشتن دکامرون را آغاز می‌کند. [44]
- حدود سال ۱۳۴۹ پترارک سونات‌هایش را در ترانه‌ها گردآوری می‌کند. [45]
- سال ۱۳۸۰ ونیز، جنووا را شکست می‌دهد. [46]
- حدود سال ۱۳۸۷ چاوسر داستان‌های کانتربری را آغاز می‌کند.
- سال ۱۳۹۷ خانواده مدیچی در فلورانس بانکی را تاسیس کرده و شروع به اندوختن ثروت کلانی می‌کنند. [47]

قرن ۱۵ میلادی

سال ۱۴۰۱ اتحادیه صنفی بازرگانان پشم فلورانس، مسابقه‌ای را برای طرح جدید برای درهای بابتیستری، کلیسای در فلورانس، راه می‌اندازند و لورنتسو گیبرتی برنده می‌شود و فیلیپو برونه لسکی، نایب قهرمان مایوس، مشغول مطالعه ویرانه‌های روم باستان می‌شود. [48]

سال ۱۴۱۹ برونه اسکی بیمارستان فاندلینگ (کودک بی سرپرست) در فلورانس را طراحی کرده که نخستین بنای معماری رنسانس به شمار می‌رود. در سال بعد او گنبدی بدیع و بزرگ را برای کلیسای جامع فلورانس طراحی می‌کند.

سال ۱۴۲۱ پرنس هنری دریانورد، برای یافتن راه دریایی هند از طریق آفریقا کشتی‌های پوتغالی را به جنوب می‌فرستد.

سال ۱۴۳۰ دوناتلو، مجسمه ساز بزرگ فلورانسی، مجسمه پر نفوذ و موثر خود داوود را به پایان می‌رساند. [49]

سال ۱۴۳۴ کوزیمو دِ مدیچی حاکم فلورانس می‌شود. [50]

سال ۱۴۳۹ فرهنگستان افلاطونی پایه گذاری می‌شود؛ اولین سپاه آماده در فرانسه تشکیل می‌شود.

سال ۱۴۴۱ تجارت برده‌های آفریقایی آغاز می‌شود.

حدود سال ۱۴۵۰ چاپ اختراع می‌شود و یوهانس گوتنبرگ آلمانی، کارگر چاپخانه، نخستین کتب چاپ شده به وسیله حروف متحرک در اروپا را منتشر می‌کند.

سال ۱۴۵۰ اتحاد سیاسی میان جمهوری‌های فلورانس، میلان و ناپل، موجب برقراری ثبات در ایتالیای عهد رنسانس می‌گردد.

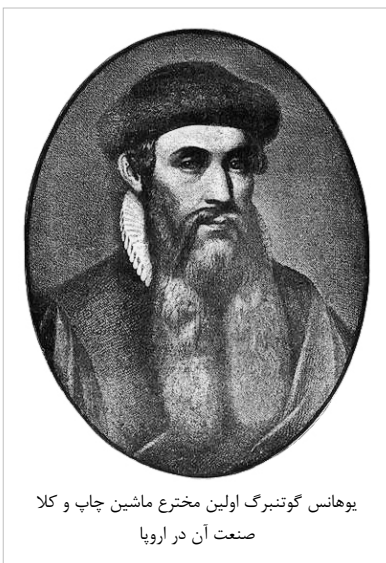
سال ۱۴۵۲ لورنتسو گیبرتی، سری دوم از درهای کلیسای بابتیستری فلورانس را به پایان می‌رساند. میکل آنژ آن‌ها را «دروازه‌های بهشت» می‌نامد.

سال ۱۴۵۳ قسطنطنیه به دست ترک‌های عثمانی می‌افتد و دانشمندان بیزانس به همراه آوارگان یونانی زبان به ایتالیا می‌گریزند و نسخه‌های خطی کلاسیک با ارزشی را با خود می‌برند.

سال ۱۴۶۱ لویی یازدهم پادشاه فرانسه می‌شود.

سال ۱۴۶۹ لورنتزوی مدیچی حاکم فلورانس می‌شود. [51]

سال ۱۴۷۹ فردیناند و ایزابلا سلطنت‌های آرگون و کاستیل را متحد می‌کنند تا اسپانیا به وجود آید.



یوهانس گوتنبرگ اولین مخترع ماشین چاپ و کلا صنعت آن در اروپا



لورنتزوی مدیچی حاکم فلورانس .



کریستف کلمب کاشف قاره آمریکا.

- سال ۱۴۸۳ ترجمه آثار افلاطون که توسط فیچینو صورت گرفته منتشر می شود.
- سال ۱۴۸۵ هنری هفتم، اولین پادشاه تودورها به سلطنت انگلستان می رسد.
- سال ۱۴۸۶ پیکو خطابه ای در مورد شالان انسان می نویسد.
- سال ۱۴۹۲ کریستوف کلمب که سفر دریایی اش را از اسپانیا آغاز کرده به آمریکا می رسد.
- سال ۱۴۹۴ آلبرشت دورر هنرمند آلمانی برای نخستین بار از فلورانس دیدن می کند.^[52]
- سال ۱۴۹۵-۱۴۹۷ لئوناردو داوینچی تابلوی شام آخر را نقاشی می کند.
- حدود سال ۱۴۹۷ جان کابوت سفر دریایی اش را از انگلستان آغاز می کند و جزیره نیوفاندلند و نووااسکوتیا را کشف می نماید.
- سال ۱۴۹۸ واسکو دوگامای پرتغالی از راه دریا با دور زدن آفریقا به هند می رسد.
- سال ۱۴۹۸ جیرولامو ساونارولا راهب با نفوذ فلورانس، پس از چهار سال فرمانروایی، اعدام می شود.^[53]
- سال ۱۴۹۹ میکل آنژ مجسمه سوگ مریم را به پایان می رساند.

قرن ۱۶ میلادی

- سال ۱۵۰۴ میکل آنژ مجسمه داوود را به پایان می رساند.^[54]
- سال ۱۵۰۴ لئوناردو داوینچی، تابلوی مونالیزا که تصویر همسر یک مقام فلورانسی است را نقاشی می نماید.^[55]
- سال ۱۵۰۷ اولین نقشه ای که سرزمین جدید را به صورت یک قاره مجزا تحت عنوان آمریکا نشان می دهد، پدید می آید.
- سال ۱۵۰۹ اراسموس در ستایش دیوانگی را منتشر می کند.^[56]
- سال ۱۵۱۲ میکل آنژ نقاشی سقف کلیسای سیکستینی در واتیکان رم را پس از چهار سال به پایان می رساند.^[57]
- سال ۱۵۱۳ ماکیاولی کتاب شهریار (The Prince) را می نویسد.^[58]
- سال ۱۵۱۷ مارتین لوتر نود و پنجمین فرضیه اش را تهیه می کند و با اعتراضات خویش، آغازگر جنبش اصلاح دینی می گردد.^[59]
- سال ۱۵۱۹ لئوناردو داوینچی در فرانسه و در کاخی که فرانسوای اول پادشاه فرانسه به او داده بود، از دنیا می رود.^[60]
- سال ۱۵۲۱ مارتین لوتر توسط کلیسای کاتولیک تکفیر می شود^[61]؛ هرنان کورتز بر آرتکها چیره می گردد.
- سال ۱۵۲۲ سفر مازلان اولین گردش به دور زمین را از طریق دریا تکمیل می کند.^[62]
- سال ۱۵۳۰ کالج فرانسه بنیانگذاری می شود.
- سال ۱۵۳۳ فرانسیسکو پیزارو بر اینکاها فاتح می شود.
- سال ۱۵۳۴ کارتیه خلیج سنت لورنس را کشف می کند و کانادا را برای فرانسه مطالبه می کند.
- سال ۱۵۴۳ کتاب گردش اجرام آسمانی نوشته کپرنیک در آن ادعا می کند خورشید مرکز منظومه شمسی می باشد، نه زمین^[63] و در باب ساختمان بدن انسان نوشته و زالیوس منتشر می شود.^[64]
- سال ۱۵۴۵ گیرولامو کاردانو، اولین کتاب جبر امروزی را تحت عنوان هنر بزرگ منتشر می کند.
- سال ۱۵۶۴ گالیلئو گالیله در شهر پیزای ایتالیا و ویلیام شکسپیر در شهر استراتفورد انگلیس متولد می شود.

- سال ۱۵۶۹ اولین نقشه‌هایی که در آن‌ها از نقشه کشی مرکاتور استفاده شده بود منتشر می‌شود.
- سال ۱۵۸۲ تقویم گریگوری ابداع می‌شود.
- سال ۱۵۸۶ سیمون استوین رقم اعشاری را ابداع می‌کند.
- سال ۱۵۸۷ اولین نمایش نامه 'کریستوفر مارلو، تیمور لنگ بزرگ، روی پرده می‌آید.
- سال ۱۵۸۸ انگلیسی‌ها آرمادای اسپانیایی را شکست می‌دهند.
- حدود سال ۱۵۸۹ شکسپیر نمایش نامه نویسی را با نوشتن سه قسمت هنری ششم آغاز می‌کند.
- سال ۱۵۹۰ میکروسکوپ مرکب در میدل‌بورخ شهری در جنوب هلند اختراع می‌شود.^[65]
- سال ۱۵۹۱ گالیله در باب حرکت را می‌نویسد و فرانسوا ویت زبانی را برای جبر معرفی می‌کند.
- سال ۱۵۹۶ رنه دکارت در شهر لاهه، از توابع ایالت تورن فرانسه متولد می‌شود.^[66]

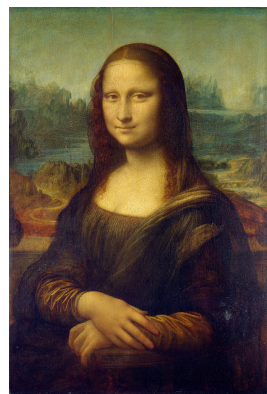
قرن ۱۷ میلادی

- حدود سال ۱۶۰۰ شکسپیر، هملت را می‌نویسد^[67]؛ کمپانی هند شرقی بریتانیا پایه گذاری می‌شود.^[68]
- سال ۱۶۰۲ کمپانی هند شرقی هلند پایه گذاری می‌شود.
- سال ۱۶۰۵ اولین قسمت دون کیشوت^[69] اثر سروانتس منتشر می‌شود و سرفرانسیس بیکن ارزش و ترقیات علوم را می‌نویسد.^[70]
- سال ۱۶۰۷ انگلیسی‌ها در جیمز تاون ویرجینیا ساکن می‌شوند.
- سال ۱۶۰۸ تلسکوپ اختراع می‌شود.
- سال ۱۶۰۹ تا ۱۶۱۰ کپلر ستاره‌شناسی نوین را منتشر می‌کند^[71]. گالیله یک تلسکوپ می‌سازد و سطح ماه را مشاهده می‌کند، چهار قمر مشتری را کشف می‌کند و در مورد سیاره زهره تحقیق می‌کند^[72].
- سال ۱۶۱۵ دومین قسمت دون کیشوت نوشته سروانتس منتشر می‌شود.
- سال ۱۶۲۰ سر فرانسویس بیکن ارغنون نو را می‌نویسد^[73].
- سال ۱۶۳۲ تا ۱۶۳۳ گالیله محاوره درباره دو منظومه بزرگ جهان را منتشر می‌کند که کلیسا آن را بدعت گذاری قلمداد می‌کند. گالیله آشکارا پیروی از مکتب کپرنیک را انکار می‌کند.^[74]
- سال ۱۶۳۷ دکارت گفتار در روش را منتشر می‌کند. او با کشف رابطه بین جبر و هندسه و ابداع مفهوم دستگاه مختصات انقلابی بسیار بزرگ در ریاضیات پدید می‌آورد و روشی را پایه گذاری می‌کند که به هندسه تحلیلی موسوم است.^[75]

نگارخانه



مجسمه داوود اثر میکل آنژ



مونالیزا اثر داوینچی



یک نقاشی از داوینچی



مجسمه‌ای از مسیح در کلیسا

پانویس

[1] [1]رنسانس، صفحه ۹

[2] 1. Quited in Peter Burke , The Renaissance. London : Longmans,1964,p

[3] حسینزاده شانه چی حسن؛ اروپا، تعاملات فرهنگی و نهضت ترجمه علوم اسلامی؛ مشکوفا؛ پاییز و زمستان 1377 - شماره 60 و 61(25 صفحه - از 39 تا 63)

[4] 1. Washington ,DC : University Press of America ,1977,p .The Age of the Renaissance and Reformation , Charles G . Nauert

[5] [5]رنسانس، صفحه ۱۰

[6] [6]رنسانس، صفحه ۱۳

[7] [7]رنسانس، صفحه ۱۴

[8] ۴۴۳. New York:Simon and Schuster,1950,p.The Age of Faith,۴.vol, he Story of CivilizationWill Durant,T

[9] رنسانس، صفحه‌های ۱۴ و ۱۵

[10] [0]لبنانس، صفحه ۱۶

[11] Medici

[12] Lorenzo de Medici

[13] [3]لبنانس، صفحه ۲۲

[14] Desiderus Erasmus

[15] [5]لبنانس صفحه ۲۹

[16] Francesco Guicciardini

[17] ۲۸.p ,The Renaissance,Quoted in Burke

[18] [8]لبنانس، صفحه ۳۱

[19] پاکباز، رویین، دایره المعارف هنر، انتشارات فرهنگ معاصر، چاپ پنجم، تهران ۱۳۸۵، ص ۲۶۱-2، ISBN 964-5545-41-2

[20] [20]لبنانس صفحه ۳۳، بالا صفحه

[21] [1]لبنانس صفحه ۳۳، پایین صفحه

[22] [2]کتاب انسانگرایی لئوناردو برونی

[23] [3]لبنانس صفحه ۳۷

[24] [4]لبنانس صفحه ۳۷

[25] [5]لبنانس صفحه ۳۸

[26] Genoa

[27] [7]لبنانس صفحه ۳۹ و ۴۰

[28] Hanseatic League

[29] رنسانس صفحه‌های ۴۱ و ۴۲

[30] Muscovy

[31] [1]لبنانس صفحه ۴۵

[32] Lombard banks

[33] [3]لبنانس صفحه ۴۷

[34] ۷۱-۷۰. New York : Simon and Schuster,1953,pp.The Renaissance,۵.vol,The Story of Civilization,Will Durant

[35] رنسانس صفحه‌های ۴۸ و ۴۹

[36] تاریخ فلسفه غرب، صفحه ۱۷۵-۱۷۳

[37] سیر حکمت در اروپا، صفحه ۱۵۷-۱۴۹

[38] دکارت، تأمل اندیشمندانه درباره فلسفه اولی، متن انگلیسی، ص ۶۶ تا ۷۸

[39] Meditations of First Philosophy

[40] meditation

[41] Meditations of First Philosophy

[42] مشارکت‌کنندگان ویکی‌پدیا، «Divine Comedy (http://en.wikipedia.org/wiki/Divine_Comedy)»، ویکی‌پدیای en، دانشنامه آزاد (بازیابی در ۱۴ مارس ۲۰۱۰ میلادی).

[43] "J.H. Plumb. «Chapter XI by Morris Bishop "Petrarch". American Heritage. The Italian Renaissance. ISBN 0-618-12738-0. ۱۶۴. ۱۹۶۱.

[44] Durant, William James «رنسانس (The Story of Civilization V)». در تاریخ تمدن (The Story of Civilization). ترجمه صفدر تقی زاده، ابوظالب صرمی. تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی ۱۳۸۲. ISBN 0-618-12738-0.

[45] .Corrick, James A. «رویدادهای مهم در تاریخ رنسانس». در The Renaissance. ISBN 964-311-323-X. ۶. ۱۳۸۰. تهران: ققنوس

[46] Durant, William James «رنسانس (The Story of Civilization V)». در تاریخ تمدن (The Story of Civilization). ترجمه صفدر تقی زاده، ابوظالب صرمی. تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی ۱۳۸۲. ISBN 0-618-12738-0.

[47] مشارکت‌کنندگان ویکی‌پدیا، «Medici Bank (http://en.wikipedia.org/wiki/Medici_Bank)»، ویکی‌پدیای en، دانشنامه آزاد (بازیابی در ۱۴ مارس ۲۰۱۰ میلادی).

[48] Durant, William James «رنسانس (The Story of Civilization V)». در تاریخ تمدن (The Story of Civilization). ترجمه صفدر تقی زاده، ابوظالب صرمی. تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی ۱۳۸۲. ISBN 0-618-12738-0.

[49] Durant, William James «رنسانس (The Story of Civilization V)». در تاریخ تمدن (The Story of Civilization). ترجمه صفدر تقی زاده، ابوظالب صرمی. تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی ۱۳۸۲. ISBN 0-618-12738-0.

[50] Durant, William James «رنسانس (The Story of Civilization V)». در تاریخ تمدن (The Story of Civilization). ترجمه صفدر تقی زاده، ابوظالب صرمی. تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی ۱۳۸۲. ISBN 0-618-12738-0.

[51] Gozzoli

[52] تاریخ هنر/و.و.جانسن.ص ۳۸۸

- [53] Britannica Online Encyclopedia [53]
- [54] Michelangelo by Diane Stanley [54]
- [55] Lisa di Antonio Martini [55]
- [56] اراسموس. در ستایش از دیوانگی. ترجمه حسن صفاری. تهران: نشر فرزان روز، ۱۳۷۶ [56]
- [57] Michelangelo (XL Series) by Frank Zollner, Christof Thoenes, and Thomas Popper, Taschen Publisher ۲۰۰۷ [57]
- [58] عالم عبدالرحمن. تاریخ فلسفه سیاسی در غرب. تهران: مطالعات فرهنگی، ۱۳۸۵ [58]
- [59] مجموعه آثار انتقادی لوتر، وایمار ۱۸۸۳ میلادی [59]
- [60] لئوناردو داوینچی، بزرگ‌ترین نابغه جهان، هربی برنان [60]
- [61] مباحث لوتر بین سال‌های ۱۵۳۵ و ۱۵۴۵ میلادی در دانشگاه ویتنبرگ، ۱۸۹۵ میلادی [61]
- [62] Rodriguez de Fonseca [62]
- [63] رونان، کالین / تاریخ علم کمبریج / ترجمه: حسن افشار / نشر مرکز / چاپ سوم: ۱۳۸۲ [63]
- [64] گی‌نامه مشهورترین دانشمندان و مخترعان، زهرا رضایی، نشر کتاب درنا [64]
- [65] Measuring the Universe: Cosmic Dimensions from Aristarchus to Halley Page 65, by Albert Van Helden [65]
- [66] John R. Gribbin, Science, A History (1543-2001), 2002 [66]
- [67] محمود اعتمادزاده (م.ا. به‌آذین)، از روی ترجمه فرانسه ایو بونفوا (Yves Bonnefoy) [67]
- [68] Historical Dynamics of the East India Companies : (http://india_resource.tripod.com/eastindia.html) From Trade to Colonization [68]
- [69] [Don Quixote by Miguel de Cervantes Saavedra [69]
- [70] [تاریخ دوران، تاریخ فلسفه [70]
- [71] ۱۹۹۱، ۵۰. Carl B. Boyer, A history of mathematics, page [71]
- [72] Venus.» Britannica Student Library. Ultimate Reference Suite [72]
- [73] ویل دوران، تاریخ فلسفه، (در مورد عقاید) [73]
- [74] رنسانس، صفحه‌های ۷ و ۸ [74]
- [75] B.L. Van der Waerden, A History of Algebra, from Al-Khwārizmī to Emmy Noether, 1985 [75]

منابع

- جیمز آ. کوریک. رنسانس. ترجمه آریتا یاسائی. تهران: انتشارات ققنوس ۱۳۸۴. ISBN 964-311-323-X.
- کتاب ماکیاولی و اندیشه رنسانس رامین جهانگللو، نشر مرکز، ۱۳۷۲.
- تاریخ فلسفه کاپلستون، جلد ۴.
- Durant, William James «رنسانس (The Renaissance (The Story of Civilization V» در تاریخ تمدن (The Story of Civilization). ترجمه صدر تقی زاده، ابوطالب صارمی. تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی ۱۹۶۱. ISBN 0-618-12738-0.

منابع مقاله‌ها و مشارکت‌ها

رئیس‌انسان منبع: <http://fa.wikipedia.org/w/index.php?oldid=7599580> همکاران: Adler.f.a, Aghajanpour, AliB3000, Aliparsa, Americophile, Ario Barzan, Behaafarid, Bersam, CommonsDelinker, Dcoetzee, Dernhelm, E235, Elessar, Gilliam, Gire 3pich2005, Ladsgroup, Macse, Maziarparizade, Mehdiabasi, Mnasiri7, Mohsens, Qoqous, Raamin, Saeedparva, Ssn s50, VS Abadani, Wayiran, Yashar, AEON, بهبود، به‌آفرید، جازم، دانیل، داود مجتهدی، ربوسام، روزبه، سعی، سنندباد، مانی، همان، 41 ویرایش‌های ناشناس

منابع تصویر، مجوزها و مشارکت‌ها

پرونده: **Leonardo da Vinci (1452-1519) - The Last Supper (1495-1498).jpg**: منبع: [http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=Leonardo_da_Vinci_\(1452-1519\)_-_The_Last_Supper_\(1495-1498\).jpg](http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=Leonardo_da_Vinci_(1452-1519)_-_The_Last_Supper_(1495-1498).jpg); مجوز: Public Domain همکاران: Alvaro qc, AndreasPraefcke, Avatar, BarAlfaro, Blurpeace, Czarnoglowa, Durova, Emijrp, G.dallorto, Jarekt, OldakQuill, PeterSymonds, Prenn, Schaengel89, TTaylor, The Evil IP address, Thebrid, Trixt, Vonvon, Zol

پرونده: **Michelangelo's_Pieta_5450_croppcleaned.jpg**: منبع: http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=Michelangelo's_Pieta_5450_croppcleaned.jpg; مجوز: Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported User:Glimz همکاران: AnRo0002, Czarnoglowa

پرونده: **Design_for_a_Flying_Machine.jpg**: منبع: http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=Design_for_a_Flying_Machine.jpg; مجوز: Public Domain همکاران: AnRo0002, Czarnoglowa

پرونده: **Cicero.PNG**: منبع: <http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=Cicero.PNG>; مجوز: Public Domain همکاران: Cicero.PNG

پرونده: **Francesco Guicciardini.jpg**: منبع: http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=Francesco_Guicciardini.jpg; مجوز: Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.5 User:Frieda همکاران: Cicero.PNG

پرونده: **Luther46c.jpg**: منبع: <http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=Luther46c.jpg>; مجوز: Public Domain همکاران: Luther46c.jpg

پرونده: **Venezia_c.1650.jpg**: منبع: http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=Venezia_c.1650.jpg; مجوز: Creative Commons Attribution 3.0 همکاران: Venezia_c.1650.jpg

پرونده: **DBPSL_1959_445_Jakob_Fugger.jpg**: منبع: http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=DBPSL_1959_445_Jakob_Fugger.jpg; مجوز: Public Domain همکاران: DBPSL_1959_445_Jakob_Fugger.jpg

پرونده: **Nikolaus Kopernikus.jpg**: منبع: http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=Nikolaus_Kopernikus.jpg; مجوز: Public Domain همکاران: Nikolaus_Kopernikus.jpg

پرونده: **Galileo.arp.300pix.jpg**: منبع: <http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=Galileo.arp.300pix.jpg>; مجوز: Public Domain همکاران: Galileo.arp.300pix.jpg

پرونده: **Frans_Hals_-_Portret_van_René_Descartes.jpg**: منبع: http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=Frans_Hals_-_Portret_van_René_Descartes.jpg; مجوز: Public Domain همکاران: Frans_Hals_-_Portret_van_René_Descartes.jpg

پرونده: **DanteFresco.jpg**: منبع: <http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=DanteFresco.jpg>; مجوز: Public Domain همکاران: DanteFresco.jpg

پرونده: **gutenberg.jpg**: منبع: <http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=gutenberg.jpg>; مجوز: Public Domain همکاران: gutenberg.jpg

پرونده: **Lorenzo de' Medici-ritratto.jpg**: منبع: http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=Lorenzo_de'_Medici-ritratto.jpg; مجوز: Public Domain همکاران: Lorenzo_de'_Medici-ritratto.jpg

پرونده: **Retrat Colom per Rafael Tejedo .jpg**: منبع: http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=Retrat_Colom_per_Rafael_Tejedo_.jpg; مجوز: Public Domain همکاران: Retrat_Colom_per_Rafael_Tejedo .jpg

پرونده: **Michelangelos_David.jpg**: منبع: http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=Michelangelos_David.jpg; مجوز: GNU Free Documentation License همکاران: Michelangelos_David.jpg

پرونده: **Mona Lisa, by Leonardo da Vinci, from C2RMF retouched.jpg**: منبع: http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=Mona_Lisa,_by_Leonardo_da_Vinci,_from_C2RMF_retouched.jpg; مجوز: Public Domain همکاران: Mona_Lisa,_by_Leonardo_da_Vinci,_from_C2RMF_retouched.jpg

پرونده: **La_Vierge,_l'Enfant_Jésus_et_sainte_Anne,_by_Leonardo_da_Vinci,_from_C2RMF_retouched.jpg**: منبع: http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=La_Vierge,_l'Enfant_Jésus_et_sainte_Anne,_by_Leonardo_da_Vinci,_from_C2RMF_retouched.jpg; مجوز: Public Domain همکاران: La_Vierge,_l'Enfant_Jésus_et_sainte_Anne,_by_Leonardo_da_Vinci,_from_C2RMF_retouched.jpg

پرونده: **Torun_kosciol_Piotra_Pawla_krucyfiks.jpg**: منبع: http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=Torun_kosciol_Piotra_Pawla_krucyfiks.jpg; مجوز: Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported همکاران: Torun_kosciol_Piotra_Pawla_krucyfiks.jpg

اجازه‌نامه

مادسیج

شبکه آموزشی - پژوهشی ایران



مادسیج، پنجره ای به یادگیری نوین

مادسیج مخفف کلمه madsage به معنای شیفته دانایی و در مفهوم بومی به معنای دهکده علم و دانش ایران می باشد. در این مفهوم اشاره به دو کلمه سیج (یکی از روستاهای زیبای کشورمان) و ماد (یکی از اولین اقوام ایران) می باشد.

شبکه آموزشی - پژوهشی مادسیج (IRESNET) با هدف بهبود پیشرفت علمی و دسترسی هرچه راحت تر جامعه بزرگ علمی ایران، در فضای مجازی ایجاد شده است. هسته اولیه مادسیج از طرح پایان نامه کارشناسی ارشد جناب آقای رضا محمودی دانش آموخته رشته مدیریت آموزشی دانشگاه تهران که با راهنمایی استاد گرانقدر جناب آقای دکتر عبادی معاون دانشگاه مجازی مهر البرز می باشد، بر گرفته شده است.

IRan Education & Research NETWORK