



دارند، بلکه به طور کلی انسان از گذشت‌های بسیار دور با زمان و نحوه سنجش آن مواجه بوده است. یکی از دستاوردهای مهم بشر، محاسبه و اندازه‌گیری زمان و ابداع گاه‌شماری یا تقویم به‌شمار می‌رود. گاه‌شماری نظامی است که انسان برای محاسبه و اندازه‌گیری دقیق زمان (سال و ماه) اختراع کرده است. این نظام ممکن است بر اساس گردش زمین به دور خود، زمین به دور خورشید و یا ماه به دور زمین باشد. دانش و مهارت اندازه‌گیری زمان، ارتباط نزدیکی با علوم مانند ریاضیات، نجوم و فیزیک دارد و ابداع تقویم نتیجه تلاش مشترک دانشمندان این علوم به حساب می‌آید. در نتیجه نیاز به زمان‌شماری بود که بشر موفق شد ابزارهای زمان‌سنجی مانند ساعت‌های آفتابی، آبی و شنی و همچنین وسیله پیچیده‌تری مثل اسطرلاب را برای رصد خورشید، ماه و ستارگان اختراع نماید.

زمان و مکان دو رکن مهم دانش تاریخ به‌شمار می‌روند و نخستین پرسش‌های اساسی که در مطالعه رویدادهای تاریخی برای تاریخ‌نگاران مطرح می‌شود، این است که رویدادهای مورد نظر کی و کجا رخ داده‌اند. در این درس شما در باره نقش و اهمیت زمان و مکان در شناخت تاریخ، مطالعه و کاوش خواهید کرد.

تاریخ: زمان و گاه‌شماری

دانش تاریخ بدون زمان، معنا و مفهومی ندارد؛ چراکه رویدادها و تحولات تاریخی در موعد و وقت معینی در گذشته رخ داده‌اند و بدون آگاهی از زمان رخ‌داده‌ها، نمی‌توان به درکی منطقی و مناسبی از آنها دست یافت.

ابداع گاه‌شماری: این فقط مورخان نیستند که به زمان توجه

تصویر ساعت شنی

تصویر ساعت آفتابی

تصویر اسطرلاب

مبدأ گاه‌شماری

یکی از اقدامات ضروری در تنظیم و تدوین گاه‌شماری، انتخاب یک مبدأ معین بود. مهم‌ترین مبدأهای گاه‌شماری عبارتند از:

- ۱- مبدأ دینی: این مبدأ از رایج‌ترین و متداول‌ترین مبادی تقویم در میان ملت‌های جهان است. یهودیان مبدأ تقویم خود را براساس پیدایش و آفرینش انسان، مسیحیان بر مبنای تولد حضرت مسیح (ع) و مسلمانان بر پایه هجرت رسول اکرم (ص) از مکه به مدینه تنظیم کرده‌اند.
- ۲- مبدأ ملی و قومی: رویدادها و رخداد‌های ویژه‌ای که برای قوم، جامعه و ملتی جنبه ملی و افتخار دارد می‌تواند به عنوان آغاز تقویم و تاریخ آنها قرار گیرد. مثل پیروزی در یک نبرد میهنی و حیاتی، رهایی از ظلم و ستم زورگویان، برتخت نشستن یک پادشاه، کسب استقلال و آزادی. در بسیاری از تقویم‌های جهان مثل تقویم مصری، بابلی و اوستایی مبدأ تقویم جلوس پادشاهان بود.
- ۳- مبدأ مبتنی بر حوادث طبیعی: برخی جوامع رویدادها و حوادث بزرگ طبیعی مانند وقوع یک آتشفشان یا طوفانی عظیم و امثال این‌ها را به عنوان مبدأ تقویم خود قرار می‌دادند. به طور مثال سومری‌ها تقویم و تاریخ خود را به قبل از طوفان و بعد از طوفان تقسیم می‌کرده‌اند.

تاریخچه گاه‌شماری در جهان

اسامی ماه‌های تقویم هجری شمسی، قمری و میلادی

هجری شمسی	قمری	میلادی
۱- فروردین	۱- محرم	۱- ژانویه
۲- اردیبهشت	۲- صفر	۲- فوریه

بین‌النهرینی‌ها و مصریان باستان در تنظیم و تدوین گاه‌شماری پیشگام بودند. در بین‌النهرین و به خصوص در میان بابلی‌ها گونه‌ای گاه‌شماری «خورشیدی - قمری» رایج بود. در این گاه‌شماری، سال به ۱۲ ماه قمری ۳۰ یا ۲۹ روزه تقسیم می‌شد. از آنجایی که سال قمری ۳۵۴ شبانه‌روز و سال شمسی ۳۶۵ و اندکی شبانه‌روز است، برای رفع این اختلاف، هر سه سال یک ماه سیزدهمی به سال می‌افزودند.

مصریان نیز یک گاه‌شماری خورشیدی منظم و دقیقی داشتند. آنان سال را ۳۶۵ و یک چهارم شبانه‌روز محاسبه می‌کردند. در تقویم مصری سال به ۱۲ ماه ۳۰ روزه تقسیم می‌شد و پنج روز اضافی را به آخر ماه دوازدهم می‌افزودند و هر چهار سال یک بار کبیسه می‌گرفتند. رومیان هم دارای تقویمی بودند که چندان دقیق نبود. از این‌رو، در سال ۴۶ ق.م امپراتور روم (ژولیوس سزار) دستور داد گاه‌شماری رومی براساس تقویم مصری اصلاح شود. حدود دو قرن پس از آنکه دین مسیحیت توسط امپراتوری روم رسمیت یافت، در سال ۵۲۵م. تولد حضرت مسیح علیه‌السلام به عنوان مبدأ تقویم رومیان (مسیحیان) تعیین شد. حدود ۱۰۰۰ سال بعد، پاپ گِرِگُوار سیزدهم به کمک منجمان بار دیگر گاه‌شماری مسیحیان را اصلاح کرد. پس از آن بود که این تقویم که به تقویم مسیحی یا گِرِگُواری مشهور شد و امروز به عنوان تقویم میلادی شناخته می‌شود.

فعالیت

با استفاده از یک تقویم، اسامی ماه‌های جدول فوق را تکمیل کنید.

تاریخچه گاه‌شماری در جهان

تقویم هجری قمری که تقویم رایج بیشتر کشورهای اسلامی به شمار می‌رود، بر پایه‌گردش ماه به دور زمین استوار شده است. مبدأ این تقویم، اول محرم سالی است که پیامبر (ص) از مکه به مدینه هجرت فرموده است.

گاه‌شماری در ایران: محتوای سنگ‌نوشته‌های بیستون و تخت جمشید نشان می‌دهند که تقویم خورشیدی قمری بابلی در قلمرو هخامنشیان رواج داشته است، اما ماه‌ها براساس فرهنگ و آیین ایرانی نامگذاری شده بودند. در دوره اشکانیان گاه‌شماری‌های بابلی، سلوکی و اوستایی متداول بود. تقویم اوستایی که گاه‌شماری دینی زرتشتیان محسوب می‌شد، در دوره ساسانیان به عنوان تقویم رسمی، عمومیت یافت. در این گاه‌شماری سال به ۱۲ ماه خورشیدی ۳۰ روزه تقسیم می‌شد. سپس پنج روز اضافی را به نام «اندرگاه» به آخر ماه دوازدهم می‌افزودند. مبدأ این تقویم در دوره ساسانیان آغاز به تخت نشستن هر پادشاه بود. از آن جا که در این تقویم سال را ۳۶۵ شبانه‌روزی می‌گرفتند، در هر ۴ سال یک شبانه‌روز و در هر ۱۲ سال ۳۰ شبانه‌روز از سال حقیقی عقب می‌افتاد. برای رفع این مشکل بعد از هر ۱۲۰ سال یک ماه به دوازده مال سال اضافه می‌کردند. در گاه‌شماری اوستایی ماه‌ها و روزهای هر ماه با اسامی ایزدان و فرشتگان نام‌گذاری شده بود. در دوران اسلامی تاریخ ایران، علاوه بر تقویم هجری قمری، گاه‌شماری‌های یزدگری، دوازده حیوانی، جلالی و هجری شمسی نیز رواج یافت. تقویم جلالی یکی از دقیق‌ترین تقویم‌های جهان است و تقویم هجری شمسی کنونی ایران براساس آن تنظیم شده است. گاه‌شماری هجری شمسی از سال ۱۳۰۴ش به عنوان تقویم رسمی ایران تعیین و ماه‌های آن بر پایه تقویم اوستایی نام‌گذاری گردید.

بین‌النهرینی‌ها و مصریان باستان در تنظیم و تدوین گاه‌شماری پیشگام بودند. در بین‌النهرین و به‌خصوص در میان بابلی‌ها گونه‌ای گاه‌شماری «خورشیدی - قمری» رایج بود. در این گاه‌شماری، سال به ۱۲ ماه قمری ۳۰ یا ۲۹ روزه تقسیم می‌شد. از آنجایی که سال قمری ۳۵۴ شبانه‌روز و سال شمسی ۳۶۵ و اندی شبانه‌روز است، برای رفع این اختلاف، هر سه سال یک ماه سیزدهمی به سال می‌افزودند.

مصریان نیز یک گاه‌شماری خورشیدی منظم و دقیقی داشتند. آنان سال را ۳۶۵ و یک چهارم شبانه‌روز محاسبه می‌کردند. در تقویم مصری سال به ۱۲ ماه ۳۰ روزه تقسیم می‌شد و پنج روز اضافی را به آخر ماه دوازدهم می‌افزودند و هر چهار سال یک بار کبیسه می‌گرفتند. رومیان هم دارای تقویمی بودند که چندان دقیق نبود. از این‌رو، در سال ۴۶ ق.م امپراتور روم (ژولیوس سزار) دستور داد گاه‌شماری رومی براساس تقویم مصری اصلاح شود. حدود دو قرن پس از آنکه دین مسیحیت توسط امپراتوری روم رسمیت یافت، در سال ۵۲۵م. تولد حضرت مسیح علیه‌السلام به عنوان مبدأ تقویم رومیان (مسیحیان) تعیین شد. حدود ۱۰۰۰ سال بعد، پاپ گریگوار سیزدهم به کمک منجمان بار دیگر گاه‌شماری مسیحیان را اصلاح کرد. پس از آن بود که این تقویم که به تقویم مسیحی یا گریگوری مشهور شد و امروز به عنوان تقویم میلادی شناخته می‌شود.

اسامی ماه‌ها و معانی آن در گاه‌شماری اوستایی

نام ماه	معنی	نام ماه	معنی	نام ماه	معنی	نام ماه	معنی
فروردین	پرتوی پیش برنده	تیر	ستاره باران	مهر	مهر	دی	آفریدگار
اردیبهشت	راستی و پاکی	مرداد	جاودانگی	آبان	آبان	بهمن	نیگ اندیشی
خرداد	کمال و خرمی	شهریور	شهریاری نیرومند	آذر	آذر	اسفند	فرزتی مقدس

فعالیت

- به نظر شما اسامی ماه‌ها و روزهای ماه در تقویم اوستایی دلالت بر چه افکار و ارزش‌هایی دارد؟
- با توجه به اینکه در ایران باستان هر ماه، روزی را که نام آن با نام ماه یکی بود، جشن می‌گرفتند، به جدول اسامی روزهای ماه در تقویم اوستایی دقت کنید و بگویید روز چندم از ماه‌های شهریور، مهر و آبان جشن گرفته می‌شده است؟
- محاسبه سال کبیسه در گاه‌شماری‌های اوستایی و هجری شمسی کنونی چه تفاوتی دارد؟

اسامی روزهای ماه و معنی آن در گاه‌شماری اوستایی

شماره و نام روز	معنی	شماره و نام روز	معنی	شماره و نام روز	معنی
۱- اورمزد (اهورامزدا)	خداوند یکتا	۱۱- خور	خورشید	۲۱- رام	شادی، خوشی
۲- بهمن	اندیشه پاک	۱۲- ماه	ماه	۲۲- باد	باد
۳- اردیبهشت	برترین راستی	۱۳- تیر	ستاره باران	۲۳- دی به دین	آفریدگار
۴- شهریور	شهریاری نیرومند	۱۴- گوش	ایزد نگهبان چارپایان	۲۴- دین	وجدان، بینش درونی
۵- سپندارمز (اسفند)	فروتنی مقدس	۱۵- دی به مهر	آفریدگار	۲۵- ارد	خوشبختی، توانگری
۶- خرداد (خرداد)	رسایی، تندرستی	۱۶- مهر	محبت، پیمان	۲۶- اشتاد	راستی
۷- آرمرداد (مرداد)	جاودانی، بی‌مرگی	۱۷- سروش	فرمانبرداری	۲۷- آسمان	آسمان
۸- دی به آذر	آفریدگار	۱۸- رشن	دادگر	۲۸- زامیاد	زمین
۹- آذر	آتش	۱۹- فروردین (فَرَوَهَر)	نیروی پیشرفت	۲۹- مه‌راسپند	گفتار نیک
۱۰- آبان	آب	۲۰- بهرام	ایزد فتح و پیروزی	۳۰- انارم (انیران)	روشنایی بی‌پایان

تطبیق و تبدیل تقویم‌ها :

رویدادهای تاریخی برخی سرزمین‌ها و کشورها با چند تقویم ثبت و نگارش یافته است. مثلاً رویدادها و تحولات تاریخ ایران از کهن‌ترین زمان‌ها تا کنون، بر پایه گاه‌شماری‌های میلادی، هجری قمری، هجری شمسی و برخی دیگر تقویم‌های رایج، تاریخ‌گذاری و نگارش شده است. پژوهشگران و متخصصان نجوم و گاه‌شماری به منظور کمک به تطبیق و تبدیل تقویم‌های مختلف، فرمول‌های و روش‌های گوناگونی را ارائه کرده‌اند.

فعالیت

تصویر صفحه‌ای از تقویم رومی که حاوی گاه‌شماری سه‌گانه شمسی، قمری و میلادی باشد.

۱- معلم گرامی فرمول‌های تطبیق و تبدیل سال‌ها در گاه‌شماری‌های میلادی، هجری قمری و هجری شمسی، مندرج در نرم‌افزار بر فراز آسمان را در اختیار شما قرار می‌دهد که بر اساس آنها، چند نمونه تطبیق و تبدیل سال‌های میلادی، هجری شمسی و هجری قمری را انجام دهید.

۲- چند نوع گاه‌شماری در تصویر مشاهده می‌کنید؟ زادروز خود را با سه گاه‌شماری شمسی، قمری و میلادی بنویسید.

دوره‌های تاریخی

مورخان به منظور مطالعه آسان و دقیق‌تر رویدادها و تحولات تاریخی بر اساس نظم زمانی، گذشته بشر و یا جوامع و کشورها را به دوره‌های زمانی مختلف که ممکن است یک قرن یا هزاران سال را شامل شود، تقسیم کرده‌اند.

الف) ۱- دوران پیش از تاریخ، دورانی که خط اختراع نشده بود؛ ۲- دوران تاریخی، دوره پس از اختراع خط.

ب) ۱- عصر سنگ: پارینه سنگی، میانه‌سنگی، و نوسنگی؛ ۲- عصر مس؛ ۳- عصر مفرغ؛ ۴- عصر آهن.

پ) ۱- عصر شکار و گردآوری خوراک؛ ۲- عصر کشاورزی و تولید خوراک.

ت) سیر تحولات و پیشرفت‌ها: ۱- دوره پیش از تاریخ؛ ۲- دوره باستان؛ ۳- دوره میانه (قرون وسطا)؛ ۴- دوره جدید (عصر رنسانس)؛ ۵- دوره معاصر.

البته تقسیم‌بندی آخری بر مبنای سیر تحولات تاریخ اروپا انجام شده است.

ث) ۱- ایران دوران باستان؛ ۲- ایران دوران اسلامی

فعالیت

با راهنمایی دبیر و همفکری یکدیگر، بگویید معیارهای تقسیم‌بندی دوره‌های تاریخی در ردیف‌های الف تا ث چه بوده است؟

خط زمان :

یکی از راه‌های مفید برای مرتب کردن رویدادها در یک ترتیب زمانی، خط زمان است. خط زمان یک راه مفید برای منظم کردن رخدادها در یک ترتیب زمانی است. خط زمان نظم، ترتیب نظم حوادث را در طول یک روز، سال، دهه و یک قرن و یا بیشتر، به روشنی نمایش می‌دهد. شما حتی می‌توانید با استفاده از خط زمان حوادث یک روز عادی در مدرسه را به نمایش بگذارید. با استفاده از خط زمان می‌توان توالی و رابطه علت و معلولی میان رویدادها را ملاحظه کرد. در سال‌های گذشته شما با نمونه‌های مختلفی از خط زمان در درس مطالعات اجتماعی آشنا شده‌اید.

نمونه‌ای از نمودار خط زمان،

تاریخ و مکان؛ تأثیر جغرافیا بر رویدادهای تاریخی

تصویری از کوه‌های بلند به عنوان موانع طبیعی در برقراری ارتباط و رفت و آمدها و تأمین آب نواحی مجاور

تصویری از دریاها با کشتی‌های بادبانی در حال حرکت که نمایانگر اهمیت دسترسی به آب‌های آزاد و دریاها باشد

تصویری از بیابان‌ها و کویرها که بیانگر سختی و دشواری زیست و ارتباط باشد.

مکان، یک رکن مهم دیگر در مطالعه تاریخ است؛ زیرا به طور کلی همه وقایع و تحولات تاریخی در بستر مکان و محیط رخ می‌دهند. عوامل جغرافیایی مانند منابع آب و خاک، پستی‌ها و بلندی‌ها، آب و هوا، موقعیت سرزمینی و ارتباطی و دسترسی به دریاها و آب‌های آزاد، تأثیر بسزایی بر زندگی مردمان نواحی مختلف دارند.

نقش و تأثیر عوامل و پدیده‌های طبیعی و اقلیمی (آب و هوا) در شکل دادن به رویدادها و تحولات تاریخی به صورت جسته و گریخته از دیرباز مورد توجه مورخان بوده است. برای مثال هرودوت^۱ مورخ مشهور یونانی که عنوان پدر علم تاریخ شناخته می‌شود، به منظور نگارش کتاب تواریخ خود به مصر، فینیقیه و جاهای دیگر مسافرت کرد و از نزدیک شرایط طبیعی و اقلیمی آن سرزمین‌ها را مورد مطالعه و بررسی قرار داد. ابن خلدون، اندیشمند مسلمان تونس که در قرن ۸ ق. می‌زیست در مقدمه کتاب العبر خود، بخشی را به تأثیر جغرافیا و اقلیم بر تاریخ، اخلاق و رفتار آدمیان نواحی مختلف اختصاص داد. برخی از محققان معاصر نیز به صورت دقیق و مفصل، تأثیر پدیده‌های جغرافیایی مانند رودهای دجله و فرات، نیل، کارون و سند و جلگه‌های حاصلخیز پیرامون آنها را بر شکل‌گیری و توسعه تمدن‌های باستانی بین‌النهرین، مصر، ایران و هند، بررسی و مطالعه کرده‌اند.


نقشه جغرافیایی طبیعی جزیره کرت
(تمدن مبتنی بر دریانوردی و کشتی رانی)

نقشه جغرافیایی طبیعی تمدن مصر
(تمدن مبتنی بر کشاورزی در جلگه رود نیل)

در چند دهه اخیر ارتباط تاریخ و جغرافیا بیشتر از گذشته مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته و دانش جغرافیای تاریخی گسترش بیشتری یافته است. جغرافیای تاریخی به مطالعه مناطق و سرزمین‌های مختلف در گذشته می‌پردازد و تأثیر محیط طبیعی و عوامل جغرافیایی را بر رویدادهای تاریخی مانند شکل‌گیری تمدن، مهاجرت‌ها، پیروزی‌ها و شکست‌ها، برپایی سکونتگاه‌ها و شهرها و ایجاد و گسترش راه‌ها و ... را مورد بررسی و کاوش قرار می‌دهد.

تصویر روی جلد کتاب جغرافیای تاریخی ایران
اثر ویلهم بارتلد

تصویر روی جلد کتاب جغرافیای تاریخی ایران
باستان اثر محمد جواد مشکور

نمایش کلیپ مستند جغرافیای تاریخی خلیج فارس 

کاوش

تنگه‌های باریک و صعب‌العبور، هوای شرجی، سرما و برف، ژنرال‌هایی که فاتحان بزرگی را به زانو درآوردند.

به ۵ گروه تقسیم شوید و هر گروه بر روی تأثیر عوامل طبیعی بر سرنوشت جنگ‌های زیر تحقیق کند و نتایج آن را به صورت روزنامه دیواری ارائه نماید.

۱- نبرد دریایی سالامیس

۲- مقاومت آریو برزن در برابر سپاه اسکندر مقدونی

۳- حمله یعقوب لیث صفاری به مازندران

۴- لشکرکشی سلطان محمد خوارزمشاه برای جنگ با خلافت عباسی

۵- لشکرکشی ناپلئون بناپارت به روسیه

نقشه‌های تاریخی :

راه‌ها، مسیرهای مهاجرت و لشکرکشی‌ها و تقسیمات اداری و مالیاتی را نمایش می‌دهند. امروزه حتی از نقشه‌های تاریخی برای نشان دادن دستاوردهای فرهنگی و تمدنی نیز استفاده زیادی می‌شود.

یکی از آثار توجه به ارتباط جغرافیا و تاریخ، اهمیت یافتن نقشه در مطالعه تاریخ است. نقشه‌های تاریخی، انواع مختلفی از اطلاعات تاریخی، از قبیل: قلمرو حکومت‌ها، مرزها، پایتخت‌ها، شهرها، بناهای مهم، محل دقیق رویدادها به خصوص جنگ‌ها، شبکه

نقشه بازرگانی در امپراتوری روم بر اساس نقشه مندرج در صفحه ۳۱۰ کتاب تاریخ و تمدن و فرهنگ جهان، ج ۱ بازسازی شود.

پرسش‌های نمونه

- ۱- چرا زمان و مکان رکن علم تاریخ به‌شمار می‌روند؟
- ۲- تفاوت‌ها و شباهت‌های تقویم اوستایی با تقویم هجری شمسی را توضیح دهید؟
- ۳- به چهار گروه تقسیم شوید و با توجه به مطالبی که سال گذشته در بخش تاریخ کتاب مطالعات اجتماعی پایه نهم خواندید، نمودار خط زمان دوره‌های زیر را ترسیم کنید:
 - ۴- الف) از پیروزی انقلاب مشروطه تا کودتای ۱۲۹۹؛
ب) از کودتای ۱۲۹۹ تا شهریور ۱۳۲۰؛
پ) از شهریور ۱۳۲۰ تا کودتای ۱۳۳۲؛
ت) از کودتای ۱۳۳۲ تا پیروزی انقلاب اسلامی
- ۵- پنج مورد از عوامل جغرافیایی و محیطی را که بر رویدادهای تاریخی اثرگذار بوده‌اند، فهرست کنید.
- ۶- دو رویداد تاریخی را که عوامل جغرافیایی در آن نقش مهمی داشته‌اند، مثال بزنید.
- ۷- چگونه می‌توانیم از نقشه‌های تاریخی در مطالعه تاریخ استفاده کنیم؟