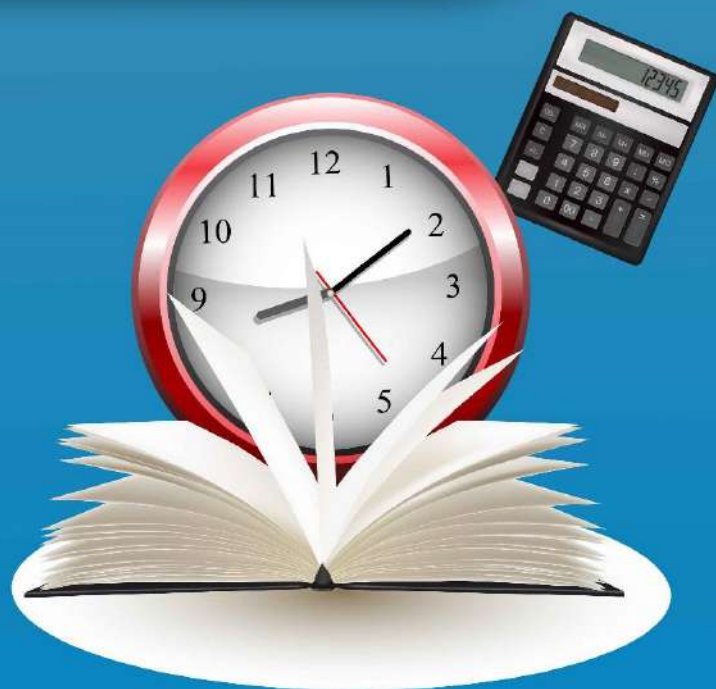


Kankor Widget ابزار کانکور

جدیدترین تکنالوژی آموزشی در سطح کشور

پیشرفت های قرن نهم



پیشرفت های قرن نوزدهم

اصطلاحات و نام ها	چرا این موضوع حالا مهم است؟	مفکوره اصلی ساینس و تکنالوژی
• شیوه ترتیب چارلز داروین	چراغ های برقی، تلفون ها، موترها	پیشرفت ها در ساینس و تکنالوژی
• رادیواکتیف روانشناسی	و شماری دیگر از وسایل راحتی زنده	زنده گی و وسایل تفریح را
• فرهنگ همه گانی	گی مدرن در همین دوره اختراع شده	دگرگون ساخت.
• مفکوره تکامل تدریجی	است.	

تنظیم صحنه:

انقلاب صنعتی در نتیجه اختراعاتی چون ماشین بخار و دستگاه ریسنده گی که به آن جن چرخنده می گرفتند، به وقوع پیوست. در اواخر سال های 1800 میلادی پیشرفت های زیادی هم در عرصه تکنالوژی و هم در بخش صنایع نسبت به هر وقت دیگر با سرعت، حاصل گردید. در پاسخ، درخواست ها برای انکشاف صنایع منجر به پیشرفت تکنالوژی گردید. اکتشافات علمی منجر به تقویت و پیشرفت علوم شد. در عین حال درکشور های صنعتی انکشاف اقتصادی باعث تغییرات در جامعه گردید.

اختراعات زنده گی را آسانتر می سازد:

در اوایل سال های 1800 میلادی ذغال سنگ و بخار ماشین های صنعتی را به حرکت در می آورد. اما در اواخر سال های 1800 میلادی منابع تازه انرژی به میدان آمدند و مورد استفاده قرار گرفتند. یکی از آن ها بنزین بود که قدرت تازه یی به انجن ها بخشید. این انجن کار اختراع موتر را ممکن ساخت. یکی دیگر از منابع انرژی برق بود. در سال های 1870 میلادی جنراتور تولید برق به میان آمد که توسط آن تولید انرژی برق در ماشین ها ممکن گردید.

ادیسن مخترع:

توماس ادیسن در زمان خود توانست 1000 اختراع تازه به شمول اختراع گروپ و فونوگراف را انجام دهد. وی برای این اختراعات خود در آغاز یک لابراتوار تحقیقی را در میلان پارک نیوجرسی ایجاد کرد. بسیاری از اختراعات وی در همین لابراتوار و به کمک محققینی مانند لوویس لاتینر مخترع آفریقایی - امریکایی انکشاف داده شد. درحقیقت ایجاد لابراتوار تحقیق، یکی از اختراعات مهم ادیسن بود.

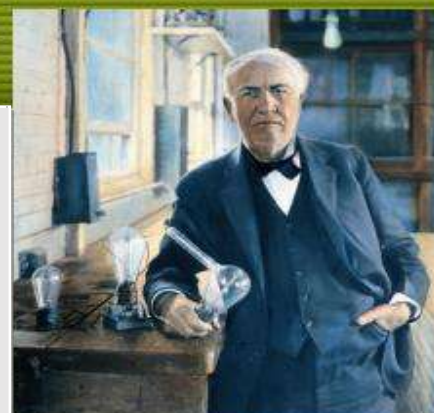
یادداشت
جمع بندی. برای پیوند دادن افراد با ایده ها و اختراعات شان از وبب دیاگرام استفاده کنید.



Science & Technology

اختراعات ادیسن

توماس الو ادیسن یکی از بزرگترین مخترعین تاریخ بود. هزاران اختراع او در بیشتر از سی کشور جهان ثبت شده است. اداره ثبت اختراعات ایالات متحده آمریکا به تعداد 1093 اختراع وی را درج کرده است. از جمله اختراعات وی گروه برق، عکس و تصاویر متحرک است که در این صفحه این نشان داده شده است. اما شماری از ساینس دانان و تاریخ نگاران به این عقیده اند که ایجاد لابراتوار تحقیقی ادیسن دست آورد بزرگ وی بوده است. ادیسن با گروهی از متخصصین مختلف برای عملی کردن اختراعاتش کار می کرد. شیوه درست کاری وی در این نقل قول وی نهفته است که می گوید: "نوع یک درصد از انگیزه انسان را تشکیل می دهد، در حالی که 99 درصد دیگر وابسته به عرق ریزی است."



▲ Thomas Edison in his West Orange, New Jersey, laboratory, 1915

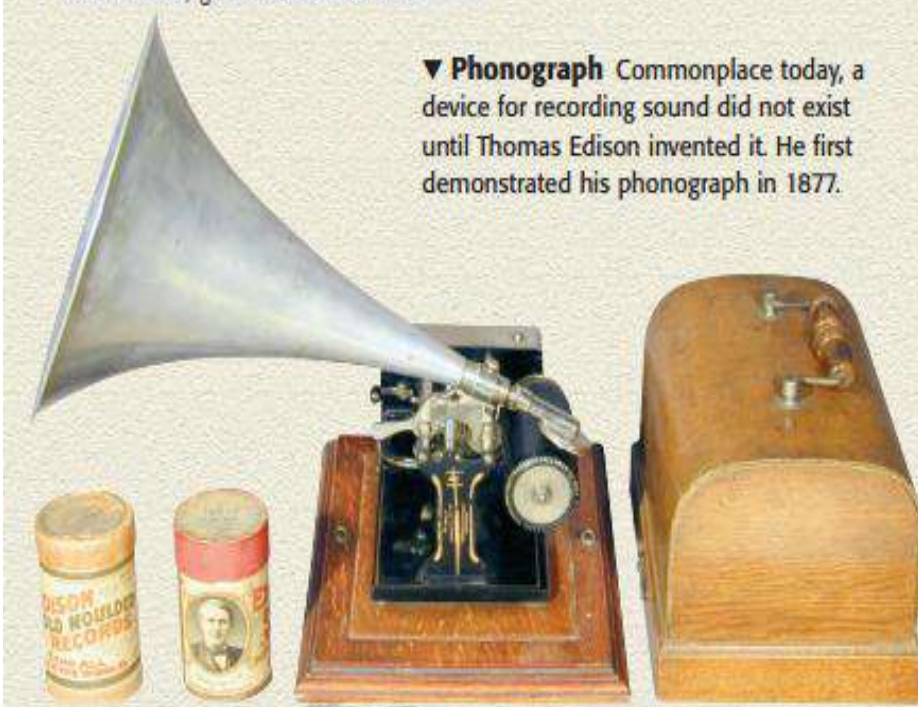
▼ **Motion pictures** The idea of "moving pictures" was not Edison's, but his

تصاویر متحرک، مفکوره تصاویر متحرک از ادیسن نبود، اما کینیتوسکوپ وی که در ذیل نشان داده شده است، این مفکوره را جنبه عملی داد.

INTEGRATED TECHNOLOGY

RESEARCH LINKS For more on Thomas Alva Edison, go to classzone.com

▼ **Phonograph** Commonplace today, a device for recording sound did not exist until Thomas Edison invented it. He first demonstrated his phonograph in 1877.



توماس ادیسن در لابراتوار موسوم به ویست اورنج یا نارنج غرب در نیوجرسی، سال 1915

Connect to Today

1. **Clarifying** What did Edison mean when he said, "Genius is 1 percent inspiration and 99 percent perspiration"?
See Skillbuilder Handbook, page R4.

2. **Forming and Supporting Opinions**

1. **توضیحات،** هدف ادیسن از این که می گفت: "نوع یک درصد از ترغیب انسان را تشکیل می دهد بلکه 99 درصد کار وابسته به عرق ریزی است." چی است؟
2. **ایجاد یک مفکوره و حمایت از آن،** کدام یک از اختراعات ادیسن در این صفحه نمایش داده شده است و آیا فکر می کنید که این اختراع بیشتر نفوذ و تاثیر را داشته است؟

گروه برق، در این نقاشی دیده می شود که ادیسن و تیم کاری وی بالای یک گروه برقی تمرکز کرده و کار می کنند. اختراعات ادیسن غالباً با تولیدات کنونی انکشاف داده شده است. تعداد زیادی از مردم روی تولید یک گروه برق کار می کردند، اما ادیسن آن را جنبه عملی داد

An Age of Inventions



▲ Telephone
Alexander Graham Bell demonstrated the first telephone

تلفون: الکساندر گراهام بل نخستین تلفون را در سال 1876 میلادی به کار انداخت. این وسیله به سرعت به یکی از اسباب حیاتی مبدل گردید. تا سال 1900 میلادی به تعداد یک میلیون و چهارصد پایه تلفون در ایالات متحد مورد استفاده قرار گرفت. اما این رقم در سال 1912 میلادی به هشت میلیون و هفتصد هزار پایه رسید.



▲ Airplane
Through trial and error, the Wright

هوا پیم: با آزمایش های زیاد و البته موجودیت اشتباهات، بالاخره برادران رایت توانستند بالهای را طرح کنند که از آن برای پرواز و حفظ توازن استفاده می شد. طرح آنان تاکنون نیز به عنوان مبدا در طیاره های کنونی نیز مورد استفاده قرار می گیرد.

▲ Automobile Assembly Line

خط بسته بندی موتور: اختراع عمده فورد این بود که در کارخانه تولیدی خود وسایل رفاهی را انکشاف داد. وی با معرفی شیوه بسته بندی استفاده از تحت متحرک، جریان ساعات کار را برای کارگران به هدف ساختن یک موتور از 12.5 به 1.5 ساعت کاهش داد.

بل و مارکونی انقلاب ارتباطات را رقم زدند:

سایر مخترعین بالای این مسئله کار کردند تا بتوانند با استفاده از برق، صدا را به فاصله های دور برسانند. الکساندر گراهام بل معلم شاگردان ناشنوا بود که در اوقات فراغت خود توانست تلفون را اختراع کند. وی این وسیله را در سال 1876 میلادی در فلادلفیا مورد آزمایش قرار داد. در سال 1895 میلادی مخترع ایتالوی گوگلیمو مارکونی مفکوره اختراع مقناطیس برقی را که با استفاده از آن برای اولین بار رادیو ساخته شد، مطرح کرد. این وسیله بسیار مهم بود زیرا می توانست پیام ها را از طریق هوا انتقال بدهد. رادیو های بدون سیم به زودی توانستند جایگاه خود را به عنوان وسایل استندرد بیابند و حتی در کشتی ها نیز مورد استفاده قرار گیرند.

فورد صنعت موتور سازی را رایج کرد:

در سال های 1880 میلادی این مخترع آلمانی بنزین را در انجن استفاده کرد و به کمک آن توانست موتور را به حرکت در بیاورد. صنعت موتور سازی به سرعت رشد کرد، اما از آنجایی که نخستین موتور ها به وسیله دست ساخته می شدند، قیمت آن بسیار بالا بود. ولی هنری فورد- یک میخانیک امریکایی، تصمیم گرفت موتور های را تولید کند تا همه مردم توانایی خرید آن را داشته باشند. فورد برای ساختن موتور از پرزه های استندرد که قابل تعویض بود استفاده کرد. او همچنان خط بسته بندی موتور را به وجود آورد که هر کارگر در دو طرف آن قرار گرفته و پرزه های موتور را نصب می کردند. با استفاده از این شیوه کارگران کارخانه تولید موتور فورد، می توانستند تا یک موتور را در ظرف دوساعت تکمیل کرده و پرزه های آن را نصب کنند. زمانی که

فورد این شیوه را در سال 1908 میلادی معرفی و موتور های سیاه و سفید را تولید کرد، این موتور ها هریک به قیمت 850 دالر به فروش میرسید. زمانی که که قیمت تولیدات فورد پایین آمد، طبیعتاً قیمت موتور نیز به 300 دالر تقرب کرد. سایر کارخانه ها نیز شیوه فورد را به کار گرفتند. تا سال 1916 میلادی بیشتر از 3.5 میلیون موتور در اطراف و سرک های امریکا گشت و گذار داشتند.

پرواز برادران رایت :

دو برادر بایسکل ساز از شهر دی تاون ایالت اوهایوی امریکا به نام های ویلیور و اورویل رایت مشکل پرواز را که یک نسل بالای آن کار صورت می گرفت، حل کردند. این دو برادر به تاریخ 17 دسامبر سال 1903 میلادی یک ماشین را که بنزین مصرف می کرد، در شهر کیتی هاوک ایالات کارولینای شمالی، پرواز دادند. این پرواز صرف 59 ثانیه را در برگرفت و این پرواز منجر به آغاز کارخانه های تولید هواپیما یا طیاره گردید.

مفکوره های تازه در خصوص طبابت:

طوری که شما قبلاً مطالعه کردید، قرن نوزدهم آغاز ابتکارات علمی بود. این ابتکارات باعث پیدایش دیدگاه های زیادی در زمینه فعالیت های عملی گردید.

مفکوره میکروب شناسی امراض:

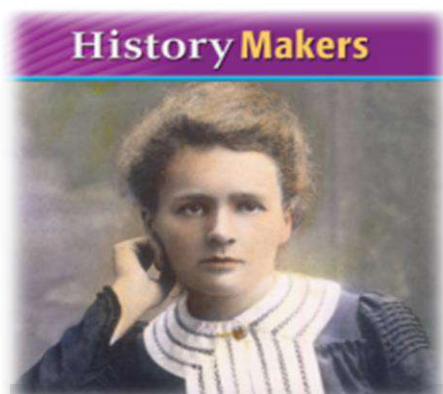
یکی از دستاوردهای تاریخ طبابت میکروب شناسی در امراض بود. این مفکوره به وسیله لوئیس پاستور کیمیادان فرانسوی در اواسط 1800 میلادی انکشاف داده شد. وی زمانی که پروسه تولید الکل را انجام می داد، متوجه شد که این شیوه در نتیجه ارگانیزم های کوچک به اسم باکتری صورت می گیرد. وی همچنان کشف کرد که عملیه جوش دادن باعث از بین رفتن باکتری می گردد. این عملیه وی را قادر ساخت تا بتواند شیوه پاستوریزه کردن مایعات مثلاً شیر را انجام دهد که میکروب ها در آن از بین بروند. به زودی پاستور و شمار دیگر متوجه شدند که باکتری باعث بروز امراض می گردد. جوزف لیستر یک جراح بریتانوی در مورد شیوه کاری مطالعاتی را انجام داد. وی آموخت که میکروب ها هستند که باعث می گردند، نیمی از بیماران نیازمند به جراحی هلاک می شوند. وی در سال 1865 میلادی دستور داد تا بخش جراحی با جدیت و بدون موجودیت حتی یک لکه، پاک نگهداشته شود. وی پا فشاری داشت که زخم ها به وسیله ماده های پاک کننده و کشنده میکروب ها شسته شود. در نتیجه این عملکرد 85 درصد از بیماران بخش جراحی جان سالم بدر بردند. سایر شفاخانه ها نیز شیوه لیستر را مورد اجرا قرار دادند. مقامات ملکی نیز به این مسئله متوجه شدند که نظافت باعث جلوگیری از شیوع امراض می گردد. در شهر ها سیستم مدرن آبرسانی و نل دوانی ایجاد گردید و چاه های عمیق به وجود آمد تا صحت مردم حفظ گردد. ضمناً محققین طبی واکسین ها را انکشاف دادند تا بتوانند امراض کشنده مانند سفلیس، تب های مهلک، دیفتری یا سیاه سرفه و تب زرد را مهار کنند. این پیشرفت ها کمک کرد تا مردم بیشتر عمر کنند و زنده گی صحتمند داشته باشند.

مفکوره های جدید در ساینس:

هیچ مفکوره علمی مدرن عصر حاضر به اندازه کار های چارلز داروین انگلیسی، بحث بر انگیز نبوده است. علت جنجالی بودن کار های داروین این بود که سوالاتی را که حیات شناس ها یا بیولوژیست ها با آن رو به رو بودند، پاسخ داد. چگونه می توان موجودیت انواع بی شمار نباتات و حیوانات روی زمین را تشریح کرد؟ قوی ترین پاسخی که در سال های 1800 مورد قبول قرار گرفت مفکوره خلق موجودات بود- بر اساس این مفکوره همه موجودات از آغاز خلقت به وسیله خداوند آفریده شده و به همین شکل تا امروز باقی مانده است.

مفکوره داروین در زمینه تکامل:

داروین مفکوره آفرینش را مورد پرسش و چالش قرار داد. بر اساس تحقیقی که این طبیعت گرا با توجه به سفر بیگل انجام داد، به این نتیجه دست یافت که همه مخلوقات به شمول انسان ها، به شیوه که حالا زیست می کنند، ملیون ها سال قبل آفریده شده اند.



ماری کوری (1867-1934)

نام اصلی ماری کوری، ماریا سکودوسکا بود. وی در شهر وارسا در پولند تولد یافت. وی به هدف آموزش به فرانسه مهاجرت کرد و در آن جا اسم خود را ماری گذاشت. وی در جریان تحصیل مقام های اول را به دست می آورد. وی نخستین خانمی بود که در کالج سرین که بخشی از پوهنتون مشهور سرین پاریس بود، تدریس می کرد و نخستین خانمی بود که دوبار جایزه نوبل را از آن خود کرد. ماری در سال 1911 میلادی به خاطر کارهایش در علم فزیک توانست جایزه نوبل را به دست بیاورد. وی در سال 1921 میلادی سفری به ایالات متحده انجام داد و در سال 1934 میلادی در نتیجه بیماری سرطان خون که از اثر تشعشع به وجود آمده بود، درگذشت.

داروین در سال 1859 میلادی دریافت های خود در یک کتابی زیر عنوان مبدا نوعیت تحت احکام طبیعت، منتشر کرد. بر اساس مفکوره حکم طبیعت یا انتخاب طبیعت، جمعیت انسان ها نسبت به تامین غذایی رشد سریع تر داشته و به این ترتیب باید به خاطر به دست آوردن غذا کامل می گردید. بنا اعضای یکی از انواع که جان سالم به سر برده اند، همان هایی اند که شایسته گی زیستن را داشتند و یا هم به صورت خوبی با ماحول خود عادت کردند. این بازمانده گان از جور طبیعت فرزندان یا هم نوعان را به وجود آوردند که آنچه را داشتند باهم تقسیم کردند. احتمالاً با گذشت چندین نسل ممکن است که نوع ها تغییر کرده باشند و به این ترتیب نوع های دیگری خلق شدند. مفکوره داروین در خصوص حکم طبیعت به نام مفکوره یا تیوری تکامل نامیده می شود.

تغییر و جنتیک ها:

با آنکه داروین گفته است، موجودات زنده، نوعیت وجودی خود را از یک نسل به نسل دیگر انتقال داده اند، اما نمی دانست که این عمل چگونه صورت گرفته است. در سال های 1850 و 1860 میلادی یک راهب اتریشی به اسم گریگور مندل دریافت که مشخصات ویژه یی در جریان است که به طور مشخص به میراث برده می شود. این درحالی است که دریافت های وی تا سال های 1900 میلادی نیز به صورت گسترده پذیرفته نشده بود. اما کار های مندل آغاز ساینس جنتیکی بود.

پیشرفت ها در کیمیا و فزیک:

در سال 1803 میلادی کیمیا دان انگلیسی به اسم جان دالتون مفکوره یی را طرح کرد که همه مواد از ذرات کوچکی به نام اتم ساخته شده اند. دالتون نشان داد که عناصر صرف شامل یک نوعی از اتم اند که وزن مشخص دارند. اما از جانب دیگر مرکب ها دارای انواع مختلف اتم اند.

در سال 1869 میلادی کیمیا دان روسی به اسم دیمتری مندلیف جدولی را ترسیم کرد که در آن همه عناصر به ترتیب وزن ، از سبک ترین تا سنگین ترین، درج گردیده بود. وی فاصله را از میان برداشته بود زیرا پیش بینی کرده بود که عناصر دیگری نیز کشف خواهند شد. بعد ها پیش بینی وی درست ثابت شد. جدول مندلیف به اسم جدول دورانی عناصر تا امروز نیز مورد استفاده قرار می گیرد. یک شوهر و خانم به نام های ماری و پیر کوری که به صورت هماهنگ با همدیگر کار می کردند دو عنصر باقیمانده را نیز تکمیل کردند و آنرا به رادیوم و پولونیوم نامگذاری کردند. این عناصر در داخل یک منرال یافت گردید که به اسم پیچ بلیند یاد می شود و از خود انرژی قوی کف مانند را افراز کرد. ماری کوری در سال 1898 میلادی نام این انرژی را تشعشع رادیو اکتیف گذاشت. این زن و شوهر در سال 1903 میلادی جایزه نوبل را به خاطر کار شان در زمینه کشف تشعشع اتمی دریافت کردند. ماری کوری در سال 1911 میلادی بار دیگر جایزه نوبل را به خاطر کشف رادیوم و پولونیوم دریافت کرد. فزیک دانان در 1900 میلادی به تلاش های شان در جهت یافت و کشف راز های اتم ادامه دادند. در آغاز ساینس دانان به این عقیده بودند که اتم بخش کوچک است که باقی مانده است. اما یک فزیک دان انگلیسی به اسم ارنست رادرفورد به اثبات رساند که اتم ساخته شده از ذرات کوچک است. به گفته وی هر اتم دارای هسته به اطراف خود است که به اسم الکترون یاد می شود. تعداد دیگری از فزیک دان ها از جمله مکس پلانک ، نیل بوهار و البرت انشتاین ساختار و انرژی اتم را مورد مطالعه قرار دادند.

حرکت در زمینه تحقیق ساینس اجتماعی:

مفکوره های ساینسی سال های 1800 باعث گردید تا علما مطالعاتی را در زمینه اجتماعیات و حرکت در مسیر علمی راه اندازی کنند. علاقمندی به این بخش ها به طور خارق العاده یی در این قرن رشد کرد. این درحالی است که سرعت عمل در این زمینه ها منجر به دست آورد های زیادی در خصوص تمدن قدیم و فرهنگ در جهان گردید. انکشاف ساینس مدرن اجتماعی باعث گردید تا پیشرفت های در زمینه های باستان شناسی، انسان شناسی و جامعه شناسی گردید. یک بخش مهم ساینس اجتماعی عبارت بود از روان شناسی که عبارت است از مطالعه انسان و رفتار انسانی. به عقیده ایوان پاولوف فزیک دان روسی، عمل انسانی به ذات خود عکس العمل در برابر تجربیات است و امکان دارد که در هنگام آموزش و کار تغییر کند.

History in Depth



داروینیزم اجتماعی

چارلز داروین که تصویر وی در بالای دیده می شود، یک طبیعت گرا بود. اما تعدادی از مفکرین قرن نوزدهم تلاش کردند تا مفکوره های وی را در عرصه های اقتصادی و سیاسی نیز به کار ببرند. رهبر این روند، فیلسوف انگلیسی هربرت اسپنسر بود. وی بیشتر در مورد حکم طبیعت در عمل تاکید داشت. به عقیده وی بهترین کارخانه ها بیشترین مفاد را به دست می آورند و کارخانه های نا کار آمد به افلاس مبتلا می گردند. وی عین روش را بالای افراد نیز تطبیق کرد. در این میان کسانی که با طبیعت تطابق کردند، زنده مانده و موفق و سرمایه دار شدند و کسانی که نتوانستند، فقیر باقی ماندند. زیرا آنان تطابق کرده نتوانستند. این مفکوره نام داروینیزم اجتماعی مشهور گردید. این شیوه در عین حال برای نژاد پرست ها امپریالیزم یا سرمایه داری و مستعمره سازی را ارائه کرد.

یکی دیگر از پیشگامان روان شناسی، سیگمن فروید اتریشی به این عقیده است که بخش خفته یا بی حس مغز انسان، نشان می دهد که انسان ها به چی فکر می کنند و عمل می نمایند. به نظر فروید، قدرت بخش های بی حس مغز از جمله حافظه ثبت شده، اشتیاق، و قوه محرک شیوه رفتار انسان ها را شکل می دهد. وی شکلی از درمان را کشف کرد که روانکاو نامیده می شد و در بخش روان درمانی مورد استفاده قرار می گرفت که به وسیله همین قوه ایجاد گردیده اند. مفکوره فروید بسیار تاثیر گذار شد. این در حالی است که مفکوره وی در خصوص این که مغز انسان غیر قابل کنترل است، بسیاری از مردم را تکان داد. مفکوره های فروید و پاولوف مفکوره های بنیادی بیدار یا انلانتمنت را که عالی به نظر می رسیدند، به چالش گرفت. مفکور های تازه در مورد روانشناسی در قرن نوزده باعث ایجاد تکانه و تحرک در سرنوشت انسانی گردید که می گفت، انسان ها می توانند خود را کامل بسازند و اجتماع را نیز تغییر بدهند.

ظهور تنوع فرهنگی:

در دوره های نخستین، هنر های مانند رسامی، موسیقی و تئاتر صرف برای افراد متمول لذت آفرین بود. این گروه پول، وقت اضافی و آموزش دیده بودند که بتوانند فرهنگ های عالی را استقبال کنند. این روش تا سال های 1900 میلادی که هنر، نویسندگان، موسیقی و سایر نمایشات هنری به جمعیت وسیع تر مردم نیز انتقال یافت، ادامه داشت. تغییرات منجر به ایجاد تنوع فرهنگی گردید: عوامل متعدد باعث ایجاد تنوع فرهنگی گردید. تنوع فرهنگی منجر به تاثیر گذاری بالای زنده گی در اروپا و امریکای شمالی گردید. یادداشت های داخل جدول صفحه بعدی نشان می دهد که چگونه تنوع فرهنگی بالای مردم تاثیرات خود را به جا گذاشته بود. مجال و یا فرصت بیشتر فعالیت، به مردم زمینه را فراهم کرد تا آنان در نتیجه تنوع فرهنگی را ایجاد کرده و از آن لذت ببرند. پس از همین جریان بود که مردم به دیدن برنامه های موسیقی می رفتند، به سینما می رفتند و در فعالیت های ورزشی سهم می گرفتند.

تالار های موسیقی، نمایشات و سینماها: یکی از فرصت های فراهم شده، رفتن به تالار موسیقی محل بود. دریک شب، یک تالار و یا سالون موسیقی برای علاقمندان برنامه های متعددی را ارائه می کرد. این برنامه ها شامل نمایشات موسیقی دانان، و آوازخوان ها، رقاصه ها، کمیدین ها، شعبده باز ها، جادوگر ها و رقاصه های اکروبات بود. در ایالات متحده نمایشات متعدد موسیقی را وودویل می نامیدند. این وودویل ها، نمایشات سیار تیاتری و موسیقی را نیز در شهر ها و روستا ها راه اندازی می کردند.

در جریان سال های 1880 میلادی تعدادی از مخترعین روی برنامه تصاویر متحرک کار را آغاز کردند. یک طرح موفق در این زمینه از فرانسه ارائه گردید. یکی دیگر هم از طریق لابراتوار توماس ادیسن معرفی گردید. نخستین تصاویر متحرک که نمایش داده شد، سیاه و سفید بود و کمتر از یک دقیقه را در بر گرفت.

ظهور تنوع فرهنگی

علت	تاثیر / علت	پیامد
• تحصیلات عامه	• بلند رفتن سطح سواد	• بازار عام برای کتب و روزنامه ها
• افزایش و تقویت ارتباطات	• کاهش هزینه های چاپ و دسترسی به آن	• بازار عام برای کتب و روزنامه ها
• اختراع گرامافون و ثبت صدا	• موسیقی بیشتر و مستقیم در خانه های مردم	• درخواست های بیشتر برای برنامه های موسیقی
• کوتاه شدن ساعات کاری/10 ساعت هفته های کاری کوتاه 1 - 5 روز	• وقت تفریح بیشتر	• درخواست های بیشتر به هدف تفریح های عمومی و همه گانی
کسب مهارت: توضیح جدول - تجزیه عوامل : علت فوری افزایش درخواست ها به هدف از یاد فعالیت های تفریحی تنوع فرهنگی چی بود؟ - یادداشت کردن تاثیرات: نتایج تاثیرات آموزش عامه و تقویت ارتباطات چی بود؟		

در اوایل سال های 1900 میلادی فلم سازان نخستین فلم داستانی را تهیه کردند. سینما به زودی به عنوان تجارت وسیع مبدل گشت. در سال 1910 میلادی پنج میلیون امریکایی به تماشای حدود ده هزار نمایش تیاتری در هر روز نشستند. صنعت سینما در اروپا نیز شاهد چنین پیشرفتی بود.

ورزش به بازی میلیون ها نفر مبدل گشت:

با گذشت زمان، تعداد بیشتر مردم به ورزش و فعالیت های ورزشی که بیرون از چهارچوب خانه صورت می گرفت، علاقمندی نشان می دادند. ورزش های تماشایی رونق بیشتر کسب کرد. در ایالات متحده فوتبال و بیس بال شهرت بیشتری کسب کرد. در اروپا نخستین کلوپ های مسلکی فوتبال به وجود آمد و تعداد انبوهی از افراد به آن جذب گردیدند. ورزش های انگلیسی چون کریکت، به مستعمره های بریتانیا در آسترالیا، هندوستان و افریقای جنوبی گسترش یافت. در نتیجه علاقمندی و اشتیاق به ورزش، بازی های المپیک بین المللی در سال 1896 میلادی رایج گردید. در این جریان بازی های قدیمی یونانی که به شکل

رقابت راه اندازی می گردید، دوباره احیا شد و هر چهار سال برگزار می گردید. برای نخستین بار بازی های حرفوی و منظم المپیک در شهر آتن یونان – جای که این بازی ها در آن رایج گردیده بود، راه اندازی شد.

بخش 4 ارزیابی:

اصطلاحات و نام ها:

1. برای هر اصطلاح و نام یک جمله بنویسید و اهمیت آن را تشریح کنید.

قطار یکجا ساختن پرزه جات

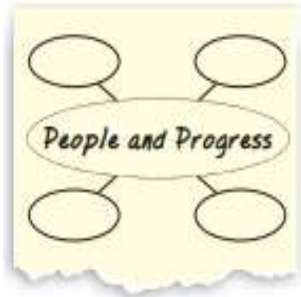
چارلس داروین

مفکوره تکامل

تشعشعات رادیو اکتیف

روانشناسی

تنوع فرهنگی

استفاده از یادداشتهای	مفکوره اصلی	مفکوره های جدی و نوشتن
2. کدام یک از ابتکارات بیشتر به مردم کمک کرد؟ و چرا ؟	3. ایجاد خط یا قطار یکجا سازی پرزه جات چی تاثیری روی قیمت تولیدات به جا گذاشت؟	6. مقایسه و همخوانی : ظهور تنوع فرهنگی که در قرن نوزدهم به وجود آمد چی شباهت های با تنوع فرهنگی کنونی دارد؟ چی تفاوت های دارد؟ پاسخ تان را توضیح بدهید.
	4. چگونه جوزف لیستر توانست میزان نجات یافته گان بیمارانش را افزایش دهد؟	7. تاثیر ثبت صدا : مفکوره جرم یا مکروب چی تاثیری روی زنده گی در اروپا و ایالات متحده داشت؟
	5. انتشار فرهنگ چی تاثیراتی بالای آموزش عمومی داشته است ؟	8. تجربه عوامل : چی تغییراتی منجر به ظهور تنوع فرهنگی در جریان سال های 1900 میلادی گردید؟
		فعالیت های نوشتاری : یک مطلب دو پاراگرافی بنویسید که در آن نظر تان را در مورد این که آیا پیشرفت ها در ساینس و تکنالوژی توانست به صورت وسیع تاثیرات مثبت و یا منفی روی اجتماع به جا بگذارد.

پیوند به امروز یا زمان کنونی ، یک پوستر درست کنید:

معلوماتی را در مورد وضعیت کنونی ادویه جات مانند انتی بیوتیک ها و مشکلاتی که ناشی از استفاده و یا زیاده روی در استفاده از آن به وجود می آید، پیدا کنید. پوستری را درست کنید که نمونه های از انتی بیوتیک ها را با مفاد آن و ظرفیت های تأثیرات دراز مدت آن را نشان بدهد.