

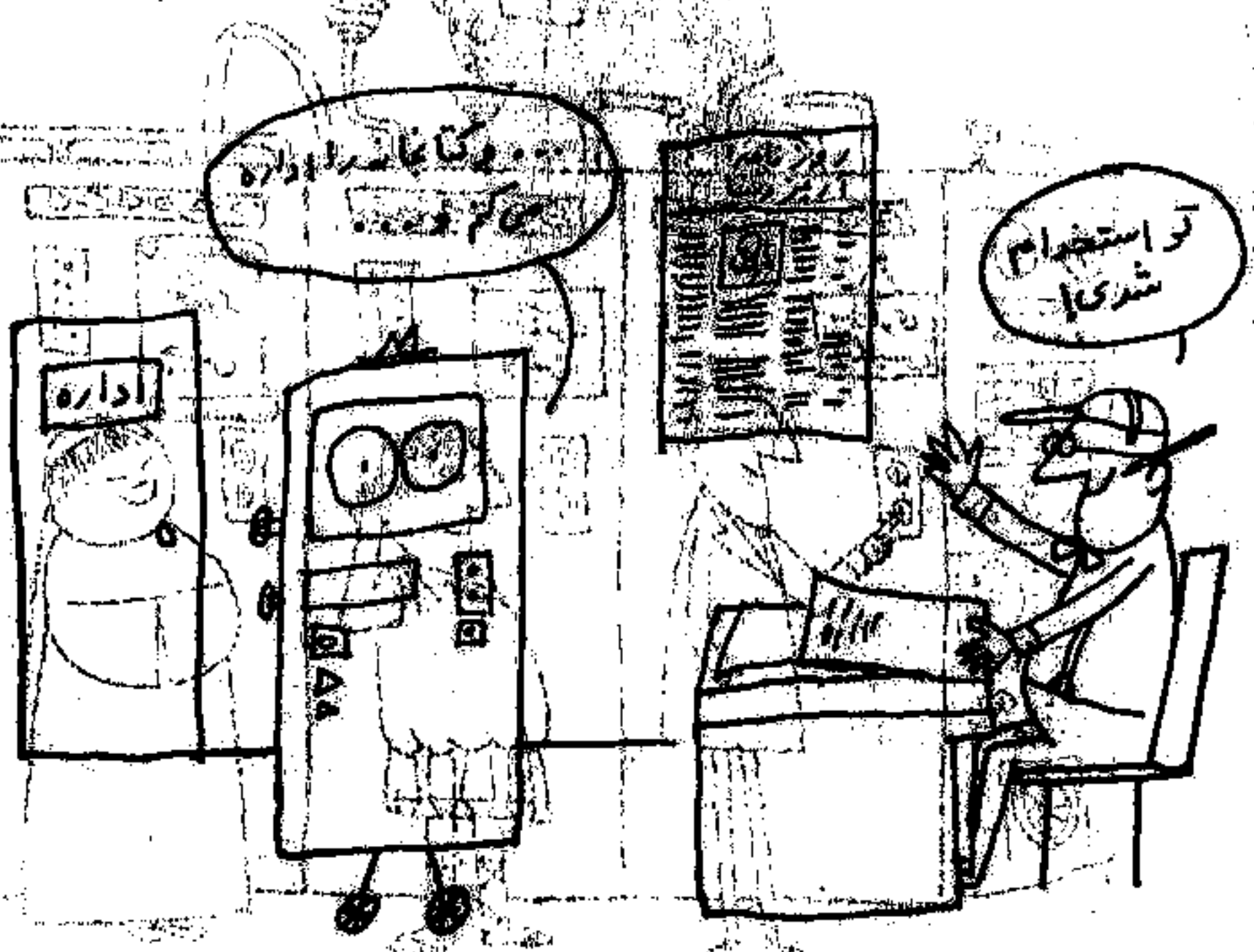
دیگری هم وجود دارد. مثلاً کامپیوترهایی هست که صدای انسان را درک می‌کند. کامپیوترهایی وجود دارد که مقاله‌ها و نامه‌های تجارتمی انگلیسی را می‌خوانند و اما از همه اینها جالبتر کامپیوتری است که می‌تواند زبانهای خارجی را ترجمه نماید. وقتی دانشمندی کشف علمی مهمی می‌کند، حتماً درباره آن مقاله‌ای به زبان خودش می‌نویسد. گاهی اوقات عده‌ای از دانشمندان باهمها و شاید سببها روی فرضیه‌ای کار می‌کنند تا آنرا اثبات کنند. وقتی این کار انجام شده، تازه یعنی می‌برند که قبلاً این فرضیه ثابت شده و درباره آن مقاله‌ای هم نوشته شده است. بعضی این مقاله به زبان روسی یا چینی بوده است و آنها این زبانها را نمی‌دانسته‌اند و مقاله‌ها را نخوانده‌اند. در این صورت ملتمس زیادی از وقت محققین بیفروغ تلف شده است. به این دلیل آرزوی همه دانشمندان بود که ماشینی ساخته شود که بتواند تمام مقالات علمی را بخواند و مثلاً به زبان انگلیسی ترجمه کند. اولین تجزیه توسط یک کامپیوتر

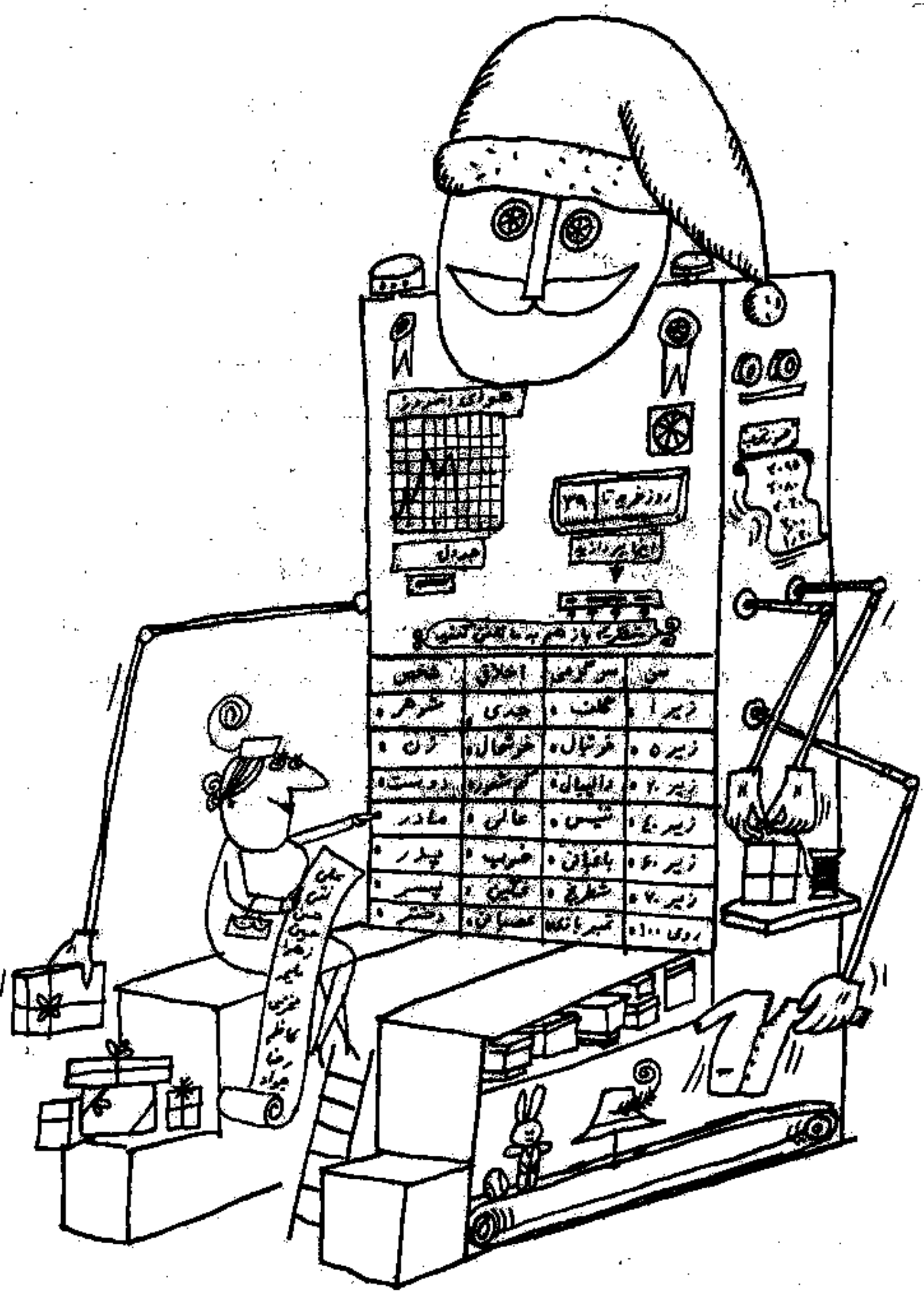
در سال ۱۹۵۴ در دانشگاه کالیفرنیا در سانتا باربارا انجام شد. این کامپیوتر توانست ۱۰۰۰ کلمه از یک مقاله را بخواند و ترجمه کند. این کار با استفاده از یک کامپیوتر انجام شد.



ی. ام. ۱۷۰۷ در دانشگاه جرج تاون صورت گرفت. ماشین با شش روشن دستور
 زبان و یک فرهنگ روسی به انگلیسی که شامل ۲۵۰ کلمه بود برنامه نویسی شد. بعد
 اطلاعات متادهای به زبان روسی به کامپیوتر داده شد. ماشین آنها را به زبان انگلیسی
 ترجمه و روی کاغذ تایپ کرد. البته انگلیسی کامل و روشنی نبود. ولی فهمیده می شد.
 بعد از این تجربه، پیشرفتهای زیادی در این زمینه صورت گرفت. مثلاً
 امروزه ماشینهای ساخته شده که می تواند چهار زبان مختلف را به انگلیسی ترجمه
 نماید. تصور کن روزی خواهد آمد که تمام مردم دنیا زبان یکدیگر را با فشار دادن
 یک کلید کامپیوتر بفهمند.

اولین روزنامه ای که برای چاپ از کامپیوتر استفاده کرده، مجله آریونا جورنال
 است. این کامپیوتر قسمت تبلیغات و همچنین کتابخانه، نوا و برنامه ها را به عهده داشت.
 دانشگاه ونیمار کورین در «دالاس» کامپیوتری داد که به مردم در انتخاب هدیه
 کمک می کند. خریدار کارتی را با مشخصات نظیر جنسیت، سن، شغل، و سرگرمی
 هدیه گیرنده و همچنین مقدار پولی که می خواهد بپردازد روی کارتی پر می کند. این





پیشگویی بازار هم بدعا کتب و

من	سرگرمی	اخلاق	تفصیل
زیر ۱	مکلف	جدی	مستور
زیر ۵	خوشحال	خوشحال	زان
زیر ۲۰	والیبال	مستور	دوست
زیر ۶۰	تیس	عالم	مادر
زیر ۶۰	باغبان	خوب	پدر
زیر ۷۰	شطرنج	عالم	پسر
روی ۱۰۰	تیم بانگ	عصا	دختر

کارت را به کامپیوتر می دهند ماشین بلافاصله اسم ده نوع هدیه مناسب را روی نوار می نویسد.

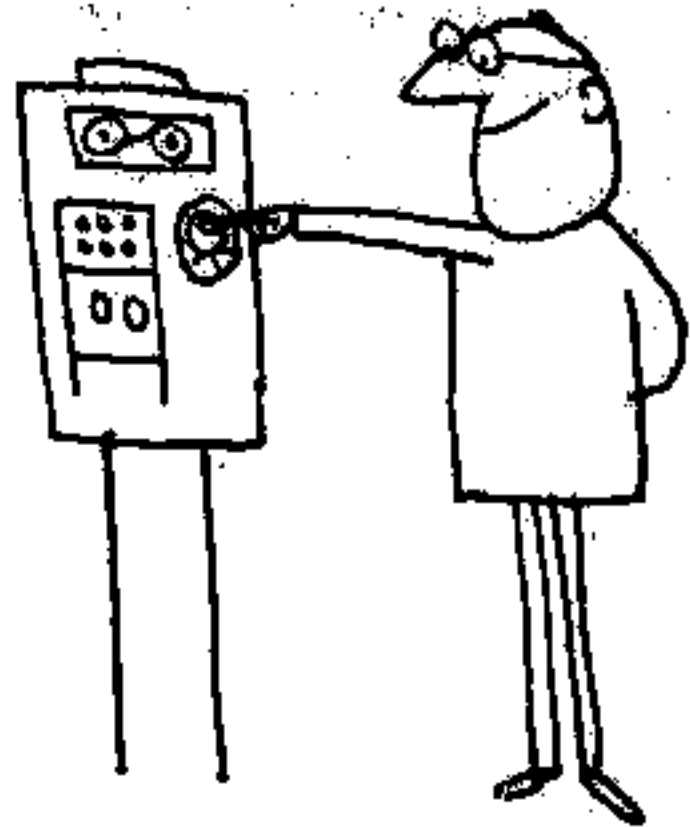
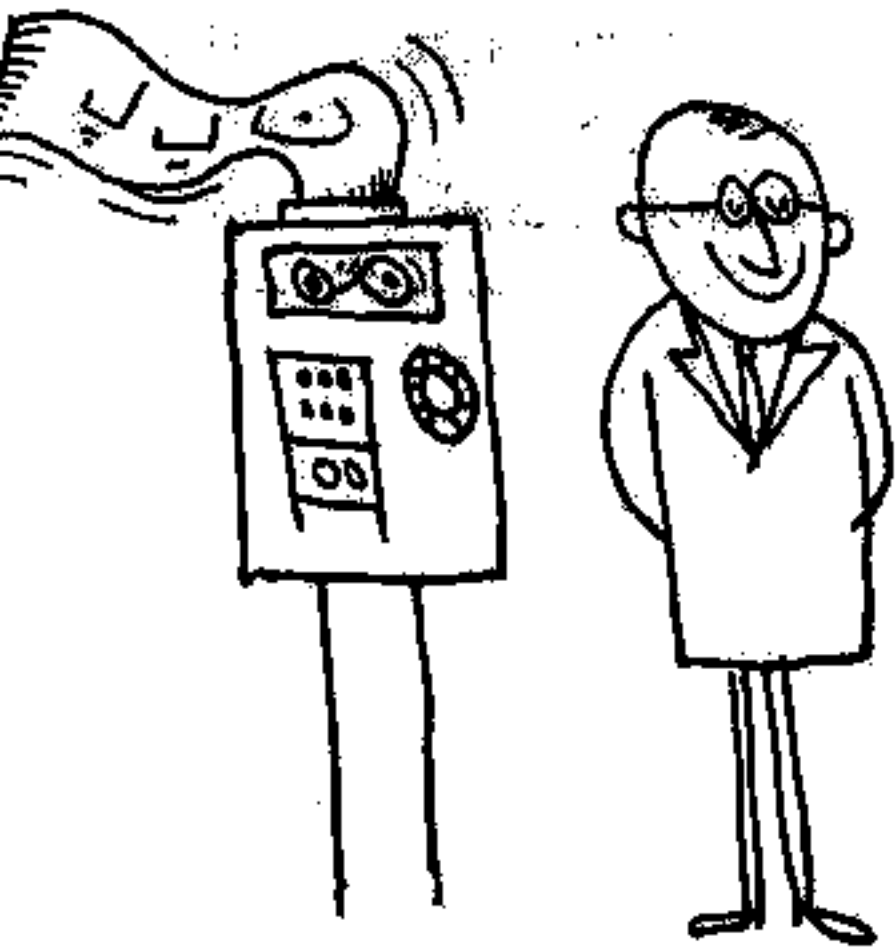
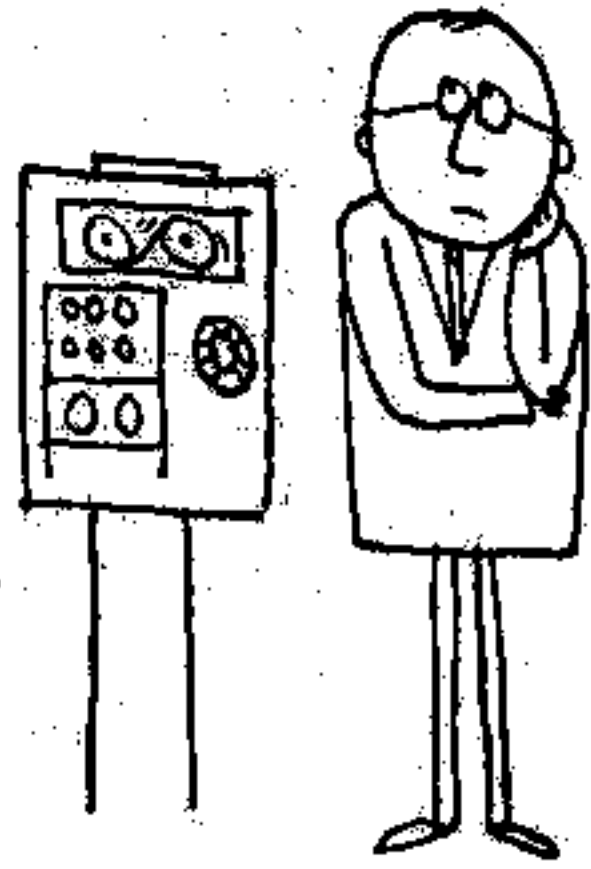
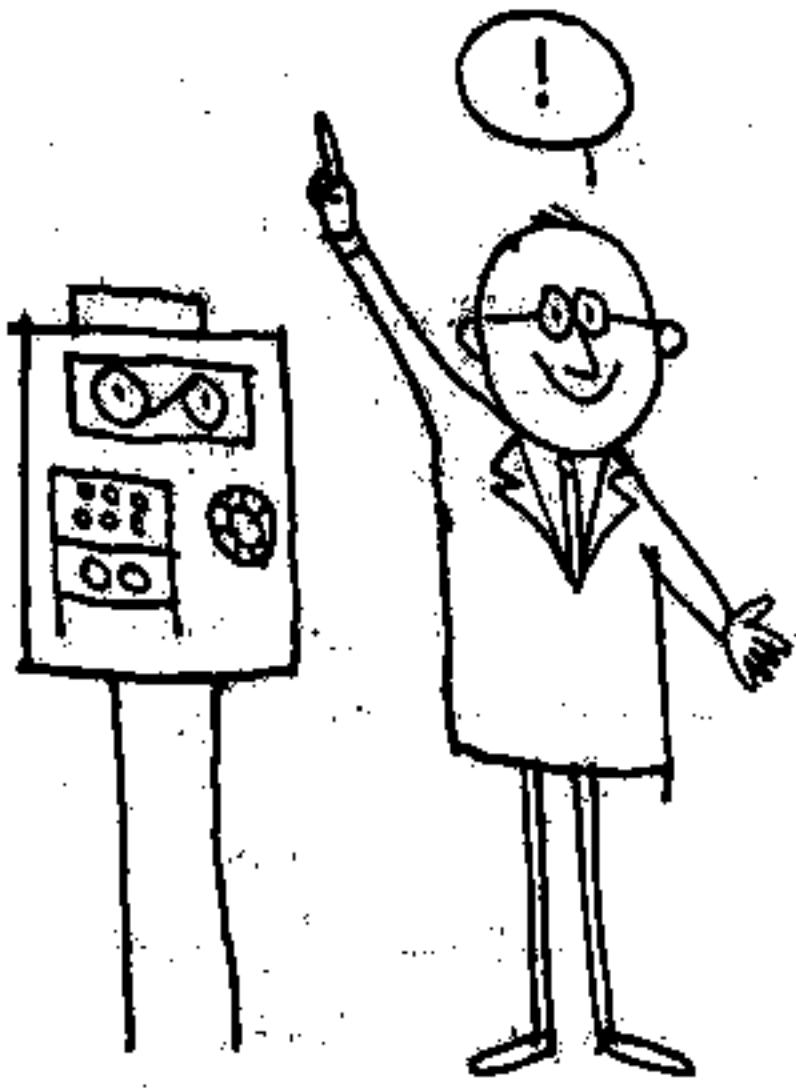
یکی از دبیرستانهای نیویورک، برای اینکه شاگردان طریقه کار با کامپیوتر را بیاموزند، کامپیوتر مخصوصی خریداری کرده است. طرز عمل این ماشین بسیار جالب است. مثلاً اگر شاگردان حین کار با کامپیوتر مرتکب اشتباهی بشوند به آنها ناسزا می گوید. یک بار محصلی فراموش کرد دکمه کامپیوتر را بزند و کامپیوتر این جملات را روی نوار نوشت:

لطفاً دکمه ششم را بزنید.

این دکمه روی صفحه شستیه است.

اگر فوراً نزنید به شما ناسزا خواهم گفت.

کار من جمع، تفریق، ضرب، یا تقسیم است. کدام را می خواهید؟
می توان گفت که واقعاً قرن ما قرن کامپیوتر است. البته تصور اینکه کامپیوتر در آینده قادر به انجام چه کارهایی است بسیار مشکل است. «تصور کردن» واژه بس مهمی است. اینهمه پیشرفتهای علمی مرهون کوشش دانشمندی بوده است که قدرت تصور داشته اند و این کاری است که کامپیوتر هرگز نمی تواند انجام بدهد. کامپیوتر باهوش است، زیرا سازندگان آن باهوش بوده اند. انسان فکر می کند، و ماشین انجام می دهد.



سری کاوش

از سری کاوش تا کنون یازده کتاب منتشر شده است که هر کدام پاسخگوی بسیاری از پرسشهای کودکان و نوجوانان، بر بنیاد علم اند. ابروینگو و روش آدلر نویسندگان این کتابها، جهان را از دریچهای که کودکان و نوجوانان به آن نگاه می کنند، نگریسته اند و پاسخهایی دقیق و علمی در حدود درک و فهم آنان بدانها داده اند.

کتابهای سری کاوش نگاهی دقیق به جهان و چیزهایی است که هر روز آنها را می بینیم یا به آنها می اندیشیم. این چیزها را می توان دید، اما نمی توان دید. برای دست یافتن به شناختی علمی از جهان خواندن این کتابها یاری مان خواهند کرد.

سری کتابهای کاوش عبارتند از:

۱. چرا
۲. چون و چرا
۳. آیا نوسها
۴. سرگذشت آهن و مین
۵. آبیاری
۶. مجموعه ها
۷. خطوزاویه
۸. هوا
۹. ارتباطات
۱۰. تکامل
۱۱. آنها و ملکولها

فهرست سالانه انتشارات خود را منتشر کرده ایم. علاقه مندان می توانند به آدرس «تهران-شاهرضا-اول وصال شیرازی-شماره ۲۸-۳۸ پلاک ۱» برای اطمینان عمومی مؤسسه انتشارات امیرکبیر برای ما نامه بنویسند تا فهرست سالانه را برای ایشان ارسال داریم.

منتشر شده است:

کتابهای مرجع

تا کنون از سری کتابهای مرجع سه جلد منتشر شده است که عبارتند از: دنیای پرشکوه مهندسی، تاریخ چین، و افریقا.

در این کتابها سعی بر آن داشته‌اند تا کودکان و نوجوانان را با تکنولوژی، تاریخ ملل، آداب و رسوم، و مسائلی که مردم امروز جهان با آن رویارویند آشنا سازند.

در کتاب دنیای پرشکوه مهندسی با بسیاری از کارهای شکوهمند مهندسان امروزین از قبیل: ایجاد خط‌های بی‌شمار آهن، احداث هزارها فرسنگ راه و بزرگراه‌های پهناور، بنای پل‌های عظیم و طویل، حفر فرسنگها تونل، ساختن سد‌ها و بنادر و راه‌های پیشرفته در آب‌دریا، برپا ساختن آسمانخراشها بلند و سر به فلک کشیده، خشکاندن باتلاقها و مردابهای وسیع و بسیاری دیگر از این قبیل کارهای بزرگ و پیاده کردن طرحهای عمرانی مفید و تحسین آمیز در کشورهای مختلف جهان، آشنا می‌شویم.

در کتاب قادیخ چین می‌خوانیم که چینیان خود نیز چگونه با دایمان بلند و پیچیده‌ای برای یافتن بیست و چهار سلسله پادشاهی خود رویارویند، و این سلسله‌ها تاریخ چین را به دورانهای جداگانه تقسیم کرده‌اند همانگونه که تاریخ اروپا به دورانهای «باستان»، «وسطی» و «جدید» تقسیم شده است.

اما با تمام این دشواریهای تاریخ چین، نوشته لوهی بی - مین برای شناختن تاریخ چین راهگشای نوجوانان خواهد بود.

در کتاب قادیخ افریقا سعی بر آن داشته‌اند تا تصویر جامعی از یکی از مناطق جهان (افریقا) به نوجوانان داده شود. در این کتاب ابتدا تا حدودی با تاریخ این قاره بزرگ آشنا می‌شویم و سپس رودها و دریاچه‌های بزرگ، کوهها و جنگلها، علفزارها و صحراها و همچنین جمعیت این سرزمین که از مردمان گوناگون تشکیل شده و نحوه زندگی آنها و محصولات که تولید می‌کنند، مورد مطالعه قرار می‌گیرد. این کتاب رسوم مردم افریقا و زبانهای مختلفی که به آن سخن می‌گویند و همچنین از داستانهای قدیمی که آنها، شبانه، برگرد آتش، برای یکدیگر نقل می‌کنند، سخن می‌گوید. علاوه بر اینها در این کتاب از پرندگان و جانوران بی‌شمار افریقا حرف به میان آمده است و...

این مجموعه چنان تنظیم شده است که کتاب بیشتر جنبه قرائتی داشته باشد و در ضمن حاوی مطالب علمی، ادبی، هنری، تاریخی، جغرافیایی و غیره نیز باشد. حدود ۱۰۰ مقاله در زمینه‌های مختلف چنان انتخاب شده است که هر یک از آنها شامل لغات و اصطلاحات فراوان در هر زمینه است. مثلاً نخستین مقاله این مجموعه «آب» است. در این مقاله با زبان بسیار ساده بیان شده است که آب بدو سه حالت مایع و جامد و بخار موجود است. و در چه شرایطی به هر یک از این سه حالت تبدیل می‌شود، قسمت عمده سطح زمین از آب پوشیده شده، در این آبها موجودات زنده و گیاهان زندگی می‌کنند، در بدن ما آب وجود دارد. آب در زندگی ما تا چه حد لازم است، آب را به زبان علمی چگونه می‌نویسند، آب از چه ساخته شده است، و غیره.

شیوه بیان موضوعات مختلف نیز، متناسب با جنبه قرائتی کتاب بسیار روان و ساده اختیار شده است. از استعمال فرمولهای علمی و ریاضی - حروف لاتینی (حتی المقدور) - و بیانهای پیچیده علمی خودداری شده است. تلفظ کلمات ناسانوس و کلمات خارجی به وسیله اعراب مشخص شده است.

در مورد تلفظ حرف «و» که هم حرفی است بی صدا و هم باصدا، اگر حرف بی صدا باشد «واو» تلفظ می‌شود (مثل دوات، جواد، نوه)؛ اگر حرف با صدا باشد، یا صدای «و» می‌دهد (مثلاً در نخود، نیدروژن، سوتور) یا صدای «او» (مثلاً در نور، پول، ترازو). در حالت اول آن را چنین می‌نویسیم: (و، و) و در حالت دوم به صورت معمولی: (و، و).

هرگاه عنوان مقاله‌ای مرکب از دو جزء باشد که به وسیله (و) از هم جدا شده‌اند، جزء دوم یا نام کوچک شخص است، یا قسمتی است که در اصل باید قبل از جزء اول آورده شود. مثلاً مقاله مربوط به لویی پاستور دانشمند فرانسوی تحت عنوان «پاستور، لویی» - و مقاله مربوط به دریای بالتیک تحت عنوان «بالتیک، دریای» آمده است.

در آخر جلد شانزدهم فهرستی تنظیم شده است که حاوی مقالات اصلی مجموعه است و در مقابل هر مقاله شماره جلد و شماره صفحه مربوط به دو رنگ قرمز نوشته شده است، مثلاً «آب ۱-۳» می‌رساند که مقاله آب در جلد ۱ صفحه ۳ است. در ضمن این مقالات لغات و اصطلاحاتی که در هر مقاله به کار رفته ذکر

شده و نشان داده شده است که برای یافتن آن لغت یا اصطلاح به کدام مقاله اصلی باید مراجعه شده مثلا در صفحه اول فهرست بعد از مقاله آبله ۱ - ۱۰ چنین آمده است: «آبله گاوی» ۶ - ۵۶۲، یعنی برای آنکه اطلاعی درباره آبله گاوی به دست آورید باید به جلد ۶ صفحه ۵۶۲ مراجعه کنید. این گونه مقالات فرعی به صورت دیگری هم در فهرست آمده است: مثلا «آتن» اگر آتن را در فهرست بجوئید خواهید دید که در آن اشاره شده است به حکومت آتن ۷ - ۶۲۴، کشور شهرهای یونان ۱۶ - ۱۵۸۲، یعنی در جلد ۷ صفحه ۶۲۴ و در جلد ۱۶ صفحه ۱۵۸۲ از آتن سخن گفته شده است.

در ذیل بعضی مقالات اصلی نیز مطالبی در فهرست درج شده است که می‌رساند که از آن مقاله در چه جاهای دیگر سخن به میان آمده است.

واژه‌نامه

جوهر مغناطیسی (Magnetic ink)
ماده مخصوصی که با آن روی چک‌های
نویسند و کامپیوتر آن را می‌خواند.

سخت افزار (Hard ware)
وسایل قابل لمس ورودی و خروجی که
به کامپیوتر داده و یا از آن گرفته می‌شود.

صفحه یادیسک مغناطیسی (Magnetic disc)
شبه صفحه موسیقی که اطلاعات داده
شده به کامپیوتر روی آنها نگهداری می‌شود.

کارت سوراخدار یا منگنه شده
(Punch card)

کارت یا برگه‌ای که هر سوراخ روی آن
نشان دهنده یک اطلاع است و کامپیوتر از
روی این سوراخها اطلاعات داده شده را می-
خواند.

نرم افزار یا برنامه‌ها (Soft ware)
برنامه‌ها و روشهایی که کامپیوتر را راه
می‌اندازد و کامپیوتر طبق آن محاسبه می‌کند.

نوار مغناطیسی (Magnetic tape)
شبه نوار ضبط صوت است که اطلاعات روی
آن به صورت مغناطیسی نگهداری می‌شود.

آدرس (Address)
کلمات یا حروفی که جای هر اطلاع را در حافظه
کامپیوتر نشان می‌دهد.

آماده‌سازی اطلاعات (Data Processing)
مجموعه محاسبات و عملیاتی که کامپیوتر
روی اطلاعات داده شده انجام می‌دهد تا به
نتایج مطلوب برسد.

اطلاعات یا داده‌ها (Data)
اعداد و علائمی که کامپیوتر محاسبات و
عملیات خود را روی آنها انجام می‌دهد.

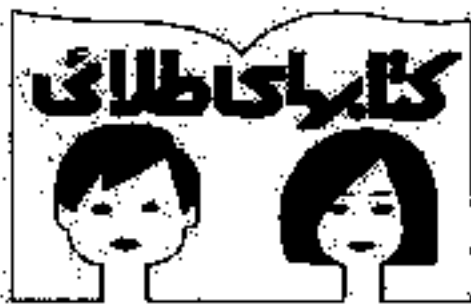
برنامه (Program)
مجموعه دستورهایی که به کامپیوتر می-
دهیم و کامپیوتر بر طبق آن عمل می‌کند و جز
آن کاری نمی‌کند.

برنامه نویس (Programmer)
متخصص کامپیوتر که دستورهایی را که
کامپیوتر طبق آن عمل کند می‌نویسد و در واقع
منز کامپیوتر است.

ترانزیستور (Transistor)
دستگاه کوچک الکترونیکی که به جای
لوله‌های تخلیه در کامپیوتر بکار می‌رود و نیاز
به دستگاه سرد کننده ندارد.

علم برای کودکان و نوجوانان

تعداد: نیت کتابخانه ملی: ۱۸۸۰ - ۱۳۵۷



منتشر شده است:

علوم پایه
فکر میکنی کیستی؟
جانوران وحشی
اقسون و اژدها
کشتهای شکفت انگیز ارشمیدس
صداهایی که نمی شنویم
ابزارهای دانشمندان
ابزارهای اندازه گیری
کمپیوتر در خدمت شما
شکفتهای آب و هوا
شکفتهای ریاضیات
شکفتهای شیمی
انسان نخستین
صوت
ستارگان
ماشینها
شهرهای گمشده
اکتشافات جغرافیایی
سنگها و مواد کانی
درختان
آهنربا و مغناطیس
سنگوارهها
زمین آلوده
دینوسورها

میکروسکوپ
دانشمندان نامی
رشد
بدن انسان

منتشر نمی شود:

آشفشان
الکتروسیته
الکترونیک
جانوران منقرض شده
از غار تا آسمانخراش
بوم شناسی
حشرات
زمین ما
هواپیما و داستان پرواز
انرژی اتمی
سرگذشت چرخ
ماهیان
باله
عصر خزندگان و دوزخستان
جنگ جهانی اول
جنگ جهانی دوم
پول
یزوانهها و شبیرهها
پستانداران

بها: ۸۰ ریال