



پایتون از معدود زبان‌های برنامه‌نویسی مورد علاقه برنامه‌نویسان و شرکت‌های بزرگ است. زمانی که شرکت‌های بزرگی همچون گوگل، پیکسار و... از یک ابزار یا محصول استفاده می‌کنند، در حقیقت مهر تأییدی بر خوب بودن محصول زده‌اند.

این مطلب یکی از مقالات پرونده ویژه «پایتون : خوب، بد، عالی» شماره 212 ماهنامه شبکه است. علاقه‌مندان می‌توانند کل این پرونده ویژه را از روی سایت شبکه [دانلود](#) کنند.

گیدو فان‌روسوم (Guido van Rossum)، دانشمند شهیر علوم کامپیوتر در دسامبر سال 1989 و در خلال تعطیلات کریسمس تصمیم گرفت روی یک پروژه شخصی کار کند. در آن سال‌ها تنوع و تعدد زبان‌های برنامه‌نویسی همچون امروز نبود. زبان‌های برنامه‌نویسی آن روزگار با فقدان قابلیت‌های کاربردی متنوع روبه‌رو بودند. فان‌روسوم تصمیم گرفت، با خلق یک زبان برنامه‌نویسی جدید بر این مشکل غلبه کند. ایده فان‌روسوم برای خلق زبان برنامه‌نویسی جدید بر سه اصل یادگیری ساده همراه با کدهای قابل‌فهم انسانی، ساخت پکیج‌های ویژه برای ماژول‌های برنامه‌نویسی، نام‌گذاری کوتاه و ویژه متمرکز بود. فان‌روسوم برای نام‌گذاری زبان برنامه‌نویسی خود از یک داستان کمیک به نام موتی **پایتون** الهام گرفت و نام زبان برنامه‌نویسی جدید را پایتون گذاشت. اکنون که این مقدمه را مطالعه می‌کنید، به سال 2019 میلادی وارد شده‌ایم، 30 سال زمان سپری‌شده و **پایتون** به یکی از محبوب‌ترین زبان‌های برنامه‌نویسی تبدیل‌شده است. اگر از گوگل ترندز برای جست‌وجوی واژه پایتون و برخی از مشهورترین ستاره‌های هالیوود استفاده کنید، متعجب خواهید شد که تعداد جست‌وجوهای پایتون از نام برخی از مشهورترین ستاره‌های هالیوود بیشتر است.

زبان‌های برنامه‌نویسی طی حیات خود یکی از دو وضعیت یکنواخت یا نزولی را تجربه می‌کنند (برای مثال، روی جزو زبان‌هایی است که دانشمندان پایان عمر آن را پیش‌بینی کرده‌اند)؛ اما این وضعیت برای **پایتون** صادق نیست. نمودار گوگل ترندز رشد چشمگیر تعداد محاوره‌های واردشده برای **پایتون** را نشان می‌دهد. سایت استک اورفلو نیز گزارش تحلیلی جالبی منتشر کرده که نشان می‌دهد افراد عادی نیز همانند توسعه‌دهندگان حرفه‌ای به **پایتون** علاقه‌مند شده‌اند. استک اورفلو تنها سایتی نیست که پایتون را محبوب‌ترین زبان معرفی کرده، اگر به سایت TIOBE رفته و روی لینک پایتون کلیک کنید، شاخص جالبی را مشاهده می‌کنید که اعلام می‌دارد **پایتون** از سال 2002 تا اوایل سال 2019 میلادی روند روبه‌رشدی داشته و جالب آن‌که پایتون در سال 2018 در مقایسه با 17 سال گذشته (2001) بهترین جایگاه خود را داشته است. اگر پایتون را در دریای فناوری چون فانوسی تصور کنیم، بدون اغراق باید بگوییم پایتون تا به امروز توانسته به افراد بسیار زیادی کمک کند. افرادی که جذب اکوسیستم **پایتون** شده‌اند، در طول این سال‌ها موفق شده‌اند به مخزن اختصاصی پایتون Cheese Shop بیش از 145 هزار بسته نرم‌افزاری اضافه کنند. پکیج‌هایی که از موضوعات علمی گرفته تا مباحث سرگرمی و جدی به توسعه‌دهندگان کمک‌های فراوانی کرده‌اند.

خالق این زبان به دلیل شهرت بسیار زیاد محصول خود تصمیم گرفت از نظارت و مدیریت بر محصول حیرت‌انگیزی که خلق کرده، انصراف دهد.

توسعه‌دهندگان به فان‌روسوم لقب دیکتاتور خیرخواه جاویدان (Benevolent Dictator For All Times) داده‌اند. او در یکی از مصاحبه‌های خود گفت: «شهرت را دوست ندارم و هیچ‌گاه با آن احساس راحتی نکرده‌ام. همیشه از این موضوع که هر کاری انجام می‌دهم یا هر حرفی که به زبان می‌آورم، باعث جلب‌توجه رسانه‌ها و مردم شود، هراس داشتم.» فان‌روسوم در 12 جولای سال 2018 میلادی اعلام کرد، از جامعه پایتون‌یست‌ها کناره‌گیری کرده است. **پایتون** پس از سی و جاوا سومین زبان محبوب جهان است. **پایتون** زبان کاملی نیست و در مقایسه با زبان‌های برنامه‌نویسی دیگر ممکن است کاستی‌هایی داشته باشد.

برای مثال، سی و سی پلاس‌پلاس که در گروه زبان‌های برنامه‌نویسی سطح پایین طبقه‌بندی می‌شوند، به برنامه‌نویسان اجازه می‌دهند روی پردازنده مرکزی کنترل بیشتری داشته باشند، جاوا برای ساخت برنامه‌های بزرگ و سازمانی استفاده می‌شود، جاوااسکریپت ایده‌آل برای ساخت برنامه‌های تحت وب است. به عبارت دقیق‌تر، هر زبانی با متمرکز شدن روی موضوع خاصی ابداع شده است. اما ترکیب نحوی ساده **پایتون** یادگیری آن را ساده کرده و پکیج‌های نرم‌افزاری ثالثی که برای آن ساخته شده، پایتون را به زبانی همه‌منظور تبدیل کرده است. همین فاکتورهای به ظاهر کوچک و کم‌اهمیت باعث شده‌اند توسعه‌دهندگان از کاستی‌های پایتون چشم‌پوشی کرده و آن را انتخاب کنند.

اگر با یک برنامه‌نویس الگوریتم‌های هوشمند، برنامه‌نویس شبکه‌های عصبی، تحلیلگر داده‌ها و... صحبت کنید و از آن‌ها درباره زبانی که استفاده می‌کنند سوال کنید، پاسخ آن‌ها **پایتون** خواهد بود. حتی بازاربازها نیز برای اطلاع از میزان اثرگذاری کمپین‌های تبلیغاتی خود **پایتون** را به خدمت می‌گیرند تا مدل‌های آماری ایجاد کنند. نکته جالب توجه آن‌که سایت کاریابی EFinancialCareers در گزارشی اعلام کرده، تعداد آگهی‌های شغلی پایتون در خلال سال‌های 2015 تا 2018 بیش از چهار برابر شده، اما محبوبیت روزافزون **پایتون** نگرانی‌هایی به وجود آورده است. سزار برا (Cesar Brea)، مشاور شرکت Bain & Firm می‌گوید: «هیچ چیز ترسناک‌تر از آن نیست که ابزاری همه‌گیر شده و هر شخصی قادر به درک ترکیب نحوی آن باشد، اما درباره این‌که ابزار چگونه کار می‌کند هیچ‌گونه شناختی نداشته باشد. یک فرد تازه‌کار بدون هدایت یک فرد خیره هیچ‌گاه موفق نخواهد شد به دستاوردهای دقیق و مهمی نائل شود.» **پایتون** در ایران هم مخاطبان بسیاری دارد و بیشتر شرکت‌های نرم‌افزاری یا مرتبط با فناوری در آگهی‌های شغلی خود به پایتون اشاره کرده‌اند. استقبال کم‌نظیر از این زبان برنامه‌نویسی بهانه‌ای شد تا پرونده ویژه این شماره ماهنامه شبکه را پایتون در نظر بگیریم. در پرونده ویژه این شماره با بهترین چهارچوب‌های تحت وب **پایتون**، بهترین محیط‌های توسعه یکپارچه مناسب برای **پایتون**، قابلیت‌های کاربردی **پایتون**، منابع جامعی که برای آموزش **پایتون** در اختیاران قرار دارد، تفاوت **پایتون** با زبان آر، به‌کارگیری **پایتون** در حوزه هوش مصنوعی، نکات امنیتی جالب در ارتباط با پایتون و صدها نکته آموزنده دیگر آشنا خواهید شد.

تاریخ انتشار:

%D9%81%D8%B1%D9%88%D8%BA-%D8%A7%D9%85%D8%A7-
%D8%AA%D8%B1%D8%B3%D9%86%D8%A7%DA%A9-
%D8%A2%D8%B3%D9%85%D8%A7%D9%86-
%D9%81%D9%86%D8%A7%D9%88%D8%B1%DB%8C