



تشخیص ویژگی‌های شخصیتی از روی حرکت تلفن همراه و پوشیدنی‌های دیجیتال

حسگرها خبر می‌دهند از سر درون

محسن سمسار پور

شاید برای همه ما شنیدن این جمله که گوشی‌های همراه بتوانند شخصیت افراد را نشان دهند کمی عجیب باشد، اما واقعیت این است که این روزها با استفاده از داده‌هایی که تلفن‌های همراه ثبت می‌کنند می‌توان شخصیت افراد را تا حد زیادی حدس زد. در حال حاضر گروه‌های زیادی در سراسر جهان در حال پژوهش در این باره هستند و به نتایج خوبی هم رسیده‌اند. از آنجا که این طرح‌ها در دوره‌های آزمایشی به سر می‌برند، احتمالاً با واقعیت کمی فاصله دارند، ولی هر چه زمان بیشتری از پژوهش روی این روند بگذرد شاهد نتایج جذاب‌تر و نزدیک به واقعیت خواهیم بود.

جمع‌آوری داده‌ها

در گذشته‌ای نچندان دور تحقیقات و پژوهش‌های زیادی روی رفتار کاربران در شبکه‌های اجتماعی و نرم‌افزارهای تلفن همراه انجام می‌شد و پس از بررسی نتایج به‌دست آمده، روان‌شناسان و تیم‌های پژوهشی توانستند رفتار کاربران را برای آینده پیش‌بینی کنند. اما امروزه با اضافه شدن حسگرهای مختلف به تلفن‌های هوشمند و پوشیدنی‌های دیجیتال امکان جمع‌آوری داده‌های فراوانی وجود دارد. پژوهشگران سعی می‌کنند این داده‌ها را به‌صورت داوطلبانه از کاربران جمع‌آوری کنند. به‌عنوان مثال آنها نرم‌افزار خاصی که داده‌های حسگرهای حرکتی تلفن همراه را ذخیره می‌کند، طراحی و در اختیار کاربران قرار می‌دهند. هر کاربر به‌طور داوطلبانه در سراسر جهان می‌تواند در این طرح پژوهشی شرکت کند.

داده‌های جمع‌آوری شده از حسگرها در کنار داده‌های دیگر مانند فعالیت فرد در شبکه‌های اجتماعی، داده‌های مربوط به اطلاعات تماس و پیامک‌ها و اطلاعات مربوط به میزان زمان استفاده هر کاربر از تلفن همراه در شبانه‌روز می‌تواند در تشخیص ویژگی‌های افراد کمک کند. در جدیدترین پژوهش‌های یک تیم دانشگاهی استرالیایی، داده‌ها و اطلاعات مربوط به حرکت افراد، سرعت حرکت آنها و مسافت طی شده در طول هر شبانه‌روز هم محاسبه شده است. البته در بحث جمع‌آوری داده‌ها کار فراتر از این مراحل رفته و در یکی از پژوهش‌ها، اطلاعات تماس افرادی که با هم در ارتباط هستند نیز جمع‌آوری شده تا بتوان میزان ارتباط افراد با یکدیگر و امکان تشخیص برخی از ویژگی‌های انعکاسی آنها را فراهم کرد.

خوابالوها

زمانی که داده‌ها جمع‌آوری شدند نوبت پاکسازی آنهاست،

فعالیت‌ها مشخص شده بود.

از آنجا که میزان تحرک و رفت‌وآمد افراد هم در این نرم‌افزار ثبت می‌شد، پژوهشگران توانستند دریابند چه کشورهایی تحرک بیشتری دارند. البته نتایج این پژوهش‌ها کمک شایانی به دیگر پژوهش‌های مکمل خواهد کرد. به‌عنوان مثال اگر پژوهشگران بخواهند تأثیر شرایط آب‌وهوایی را روی خواب افراد یا فعالیت‌های ورزشی آنها بررسی کنند، این داده‌ها بسیار کارآمد هستند.

عاشقان خرید

یکی دیگر از کاربردهای بسیار بااهمیت در مورد داده‌های جمع‌آوری شده از کاربران یافتن افرادی است که عاشق خرید هستند. در یک پژوهش که با استفاده از همین روش انجام شده پژوهشگران در هفت کشور دنبال بررسی رفتار خرید کاربران بودند. نتایج بسیار جالب است، ۲۰ درصد افرادی که در دبی در این طرح شرکت کرده‌اند، هر روز به یکی از فروشگاه‌های بزرگ این کشور سر می‌زنند. این داده‌هایی است که حسگرهای تلفن‌های همراه و پوشیدنی‌های دیجیتال نشان داده است، اما نکته جالب‌تر این که ۶۰ درصد دیگر از این افراد حداقل یک‌بار به فروشگاه‌های بزرگ سر می‌زنند. این داده‌ها به پژوهشگران امکان داد بتوانند بررسی‌های عمیق‌تری داشته باشند. آنها با استفاده از داده‌های جانبی ثبت شده شناسایی کردند که خانم‌های زیر ۲۵ سال و آقایان بین ۲۵ تا ۳۵ سال بیشترین مشتریان هستند. از طرف دیگر پژوهشگران میزان زمان ماندن هر فرد در فروشگاه‌ها را نیز با استفاده از همین داده‌ها ثبت کردند. این داده‌ها می‌تواند به کسب‌وکارها بینش مناسبی دهد؛ این که چه ابزارها و ویژگی‌هایی کمک کرده تا افراد بیشتر در یک مکان حضور داشته باشند و وقت خرید خود را در آنجا صرف کنند.

شناسایی الگوهای رفتاری

داده‌های ثبت شده تک‌تک افراد شاید به تنهایی معنای خاصی نداشته باشد، اما پژوهشگران با استفاده از بررسی دسته‌جمعی داده‌ها توانایی شناسایی الگوهای رفتاری را دارند. به‌عنوان مثال داده‌های ثبت شده می‌توانند نشان دهند افرادی که صبح‌ها زودتر از خواب بیدار می‌شوند، تعاملات بیشتری دارند یا برعکس. البته این رفتارها شاید به‌طور عادی معنای خاصی نداشته باشند، ولی در زمانی که با دیگر عوامل سنجیده شوند می‌توانند معنادار شوند. پژوهشگران نگاه جذاب‌تری به این داده‌ها دارند، آنها سعی می‌کنند سنین مختلف افراد را بررسی کنند. به‌عنوان مثال سبک زندگی افرادی که در دوران نوجوانی، جوانی، بزرگسالی و سالمندی هستند، می‌تواند کاملاً با هم متفاوت باشد. ترکیب داده‌های به‌دست آمده در گذر زمان هم می‌تواند نتایج جالبی را به‌دست آورد. به‌عنوان مثال افرادی که آخر هفته‌ها تحرک بیشتری دارند و در طول روزهای کاری کمتر فعالیت می‌کنند، می‌توانند افرادی باشند که بیشتر به اوقات فراغت خود اهمیت می‌دهند یا چون در طول هفته فعالیت کمی دارند آخر هفته برای جبران این کمبود بیشتر فعالیت می‌کنند. از طرف دیگر بسیاری از افرادی که در مشاغل سخت مشغول به کار هستند و در طول روز جابه‌جایی زیادی دارند، آخر هفته‌ها بیشتر استراحت می‌کنند. پژوهشگران معتقدند این داده‌ها می‌تواند شناخت خوبی به آنها برای تشکیل دادن کلاس‌های مختلفی از افراد و دسته‌بندی آنها با استفاده از الگوهای رفتاری دهد.

کاربردهای پزشکی – سلامتی

با پیشرفت فناوری، تحرک افراد در جامعه روز به روز رو به کاهش است. اضافه شدن وسایل مختلف حمل‌ونقل، امکان خرید به‌صورت آنلاین و رفع بسیاری از نیازها با استفاده از اینترنت موجب شده افراد تحرک کمتری داشته باشند. داده‌های ثبت‌شده حرکتی با استفاده از تلفن همراه می‌تواند در پزشکی و سلامت هم کاربرد داشته باشد. بسیاری از پژوهشگران معتقدند این داده‌ها می‌تواند نشان دهد افراد دارای بیماری‌های قلبی چه الگو و سبک زندگی‌ای داشته‌اند و می‌توان افرادی را که در این دسته قرار دارند آگاه کرد که با این روند ممکن است آنها هم دچار چنین بیماری‌ای شوند.

حتی در حوزه سلامتی عمومی هم می‌توان از بروز بسیاری از بیماری‌ها پیشگیری کرد. به‌عنوان مثال با بررسی ساعت‌خواب افراد (براساس داده‌های جمع‌آوری شده) یا میزان تحرک آنها در روزهای کاری و غیرکاری می‌توان الگوهای رفتاری مناسبی را تجویز کرد تا افراد دچار مشکلات و بیماری‌ها نشوند یا احتمال بروز آنها را کاهش داد. البته در مراحل اولیه، داده‌ها جمع‌آوری می‌شوند تا الگوها از روی آنها کشف شود، ولی به‌همرور زمان می‌توان براساس داده‌های موجود و پس از تجویز پزشک به انجام برخی فعالیت‌ها، مجدد داده‌ها را جمع‌آوری کرد تا در اختیار پزشکان قرار گیرد و بتوانند با بررسی داده‌های قبل و بعد از تجویز، شرایط عمومی و سلامتی افراد را بررسی کنند.



اگر مطالب این صفحه را می‌پسندید، عدد ۲۲۰ را به شماره ۳۰۰۱۱۲۲۶ پیامک کنید