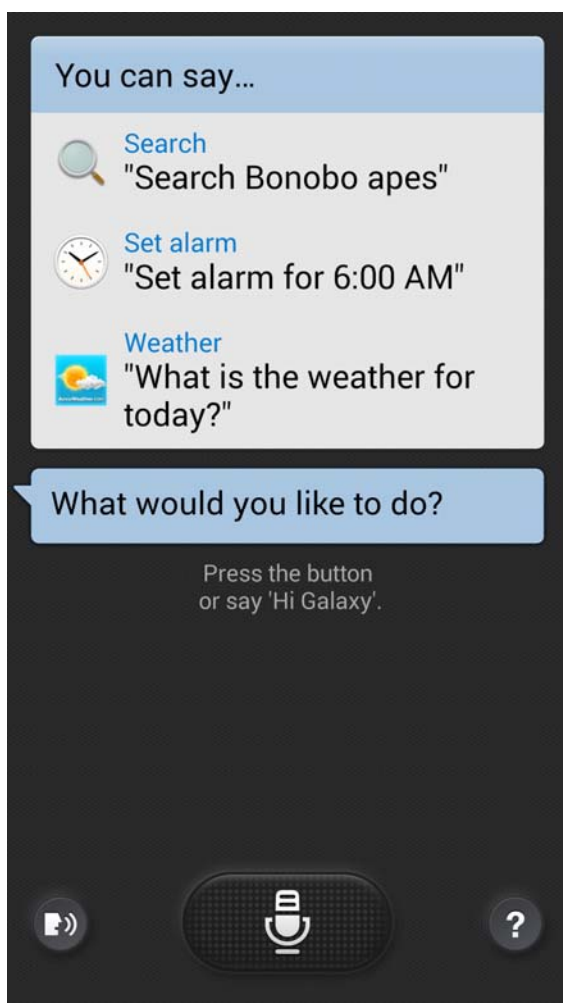


سامسونگ پاراگراف زیر را در متن شرایط استفاده تلویزیون‌های هوشمند (Smart TV) خود قرار داده بود:

«به یاد داشته باشید که اگر در میان صحبت‌های شما اطلاعات شخصی یا اطلاعات حساس وجود داشته باشد، آن اطلاعات در صورت استفاده شما از برنامه Voice Recognition [برنامه بازشناسی گفتار] به یک طرف سوم انتقال داده خواهد شد.»



برنامه دستیار شخصی S Voice محصول سامسونگ شبیه به برنامه Google Now برای اندروید کار می‌کند، اما بازدهی و هوشمندی آن بسیار کمتر است. نصب چنین برنامه‌هایی در لوازم خانگی هوشمند مانند تلویزیون‌های سامسونگ نیز می‌تواند مسائل بیشتری را برای حریم شخصی کاربران به وجود بیاورد.

## اینترنت آدم‌ها (۶)

### ساخت مستند تمام‌عمر (زندگی‌نامه‌نگاری پیوسته)

□ نوشته علیرضا محمدی‌فر

همچنان که در مقاله اول از این سلسله از مقالات گفتیم با وجود دستاوردهای بسیار بزرگ و شگفت‌انگیز در عصر اطلاعات، به دلیل توانی که فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در محدود کردن حریم خصوصی انسان دارند می‌توانند دورانی را بیافرینند که شاید آیندگان آن را دوران تاریک یا قرون وسطی در عصر اطلاعات نام بگذارند. از سوی دیگر، گفتیم که کنار گذاشتن و نادیده گرفتن فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات برای انسان این روزگار به دلیل منافع بی‌شماری که دارد ناممکن است و نمی‌تواند به عنوان یک راه حل مطرح شود. در این مقاله به نقش میکروفون‌ها و دوربین‌های ویدئویی و عکاسی دیجیتال در امور شخصی پرداخته‌ایم. ادامه این مقاله چندبخشی در شماره‌های بعدی خواهد آمد.

در نخستین بخش از این سلسله از مقالات درباره گردآوری غیرمجاز داده‌ها صحبت کردیم و گفتیم که سرانجام چنین روندی ممکن است به آنچه نزدیک شود که جورج اورول در رمان «۱۹۸۴» درباره پایش پیوسته مردم با وسیله‌ای به نام telescreen شرح داده است. اطلاعیه‌ای که شرکت سامسونگ در ماه فوریه برای رفع نگرانی‌های مردم درباره شش مکالمات توسط تلویزیون‌های هوشمند سامسونگ صادر کرد موج گسترده‌ای از نگرانی‌ها را به وجود آورد. بسیاری از رسانه‌ها در مقالات خود پیرامون این موضوع از اصطلاحاتی مانند تلویزیون اورول (Orwellian)، حریم خصوصی اورولی، و یا اورولی شدن دنیا بهره گرفتند. به عنوان مثال، نیوزویک<sup>۱</sup> و گاردین<sup>۲</sup> به ترتیب مقالاتی با عنوان‌های زیر انتشار دادند:

- Privacy Fears Over Samsung's 'Orwellian' Smart TV
- Samsung rejects concern over 'Orwellian' privacy policy

<sup>1</sup> <http://www.newsweek.com/privacy-fears-over-samsungs-orwellian-smart-tv-305532>

<sup>2</sup> <http://www.theguardian.com/technology/2015/feb/09/samsung-rejects-concern-over-orwellian-privacy-policy>

عبارات Hey Siri، OK Google، Hi Galaxy، یا Alexa گوش به فرمان شما می‌شوند.



شرکت Qualcomm \_ سازنده پردازنده‌های مشهور Snapdragon ویژه گوشی‌های هوشمند \_ برای وسایل هوشمند خانگی از اصطلاح «حس ششم دیجیتال» (Digital Sixth Sense) بهره می‌گیرد، و بر این باور است که هنگامی که ابزارها، مکان‌ها، و مردم به طور هوشمند به یکدیگر وصل شوند زندگی روزمره به گونه‌ای شگرف دگرگون خواهد شد، و این مهم را «اینترنت کل چیزها» یا **IoE** (Internet of Everything) ممکن خواهد کرد. تصویر بالا از صفحه وب زیر که به «اینترنت کل چیزها» اختصاص دارد گرفته شده است:

<https://www.qualcomm.com/#/internet-of-everything>

در سومین بخش از این سلسله از مقالات، مشخصات مهم خانه سنتی ایرانی را به عنوان یک نماد برجسته خانه‌های سنتی برشمردیم و اهمیت حفاظت از حریم خصوصی را در معماری منحصر به فرد آن ذکر کردیم. خانه سنتی و به ویژه بخش اندرونی خانه مکانی است که آن را همواره مصون از تعرض می‌شناخته‌ایم، اما حالا با ورود چیزهای هوشمند یا **اینترنت چیزها** به خانه، این دژ نفوذناپذیر در حال فروریختن است. ساختمان‌ها شیشه‌ای و شفاف جلوه‌گر خواهند شد، حتی اگر با آجر و سیمان ساخته شده باشند. خانه مدرن خانه هوشمند

تلویزیون‌های هوشمند سامسونگ برای اجرای فرمان‌های گفتاری کاربران \_ که بر اساس تبلیغات این روزهای سامسونگ شامل زبان فارسی هم می‌شود \_ دو میکروفون دارند، یکی در داخل تلویزیون و دیگری در دستگاه کنترل از دور آن. (تعبیه یک وب‌کم در تلویزیون‌های هوشمند نیز به امری معمول تبدیل شده است.) منظور از طرف سوم (یا شخص ثالث) شرکت **Nuance Communications** است که در متن سیاست حریم شخصی محصولات و خدمات خود چنین آورده است: «با بهره‌گیری از محصولات و خدمات **Nuance Communications** شما می‌پذیرید که **Nuance Communications** می‌تواند اطلاعاتی را که شما فراهم می‌کنید جمع‌آوری، پردازش، و استفاده کند، ...».

### بندی از کتاب «۱۹۸۴» نوشته جورج اورول

«همه صحبت‌های ویستون که بلندتر از صحبت‌های در گوشی بود توسط telescreen منتقل می‌شد، و تا زمانی که او در میدان دید telescreen قرار داشت تحت نظر بود. هیچ راهی برای این که در یابید که تحت نظر هستید یا نه وجود نداشت. معلوم نبود که «پلیس فکر» در چه زمانی یا بر روی چه سیستمی روی خط یک فرد خاص می‌رود.»

کمتر کسی انتظار دارد که تلویزیون گوش بایستد و صحبت‌ها را انتقال بدهد. تلویزیون‌های هوشمند LG نیز همچون تلویزیون‌های هوشمند سامسونگ از خدمات شرکت **Nuance Communications** بهره می‌گیرند و به گونه‌ای مشابه عمل می‌کنند. شنوایی یکی از حواسی است که در بسیاری از ابزارهای **اینترنت چیزها** برای فرمان‌پذیری تعبیه خواهد شد. ما هم‌اکنون در ابتدای چنین روندی هستیم. وسایل بیشتری در آینده از چنین فناوری‌هایی بهره خواهند گرفت. همین حالا هم انواعی از وسایل یا چیزهای شنود، مانند کنسول بازی Xbox One وجود دارد. آبل (با سیستم **Siri**)، گوگل (با سیستم **Google Now**)، سامسونگ (با سیستم **S Voice**)، و آمازون (با سیستم **Echo**) نیز سرویس‌های بازشناسی صدای همیشه‌فعال دارند، که با

بی‌گمان، نسل‌های بعدی عینک با داشتن حافظه بیشتر و توان ارتباطی بهتر می‌توانند پیوسته فیلم‌برداری کنند (زندگی‌نامه‌نگاری کنند)، و از هر فرد در جاهایی که بوده است، حرف‌هایی که زده است، و ملاقات‌هایی که داشته است مستند تمام‌عمر بسازند.

عینک گوگل و پوشیدنی‌های مشابه می‌توانند حاوی برنامه‌های بازشناسی چهره شوند، و هویت افرادی را که می‌بینند شناسایی کنند. فروشندگان با این فناوری به سرعت اطلاعات مفصلی درباره هر مشتری خود می‌توانند پیدا کنند و بر اساس آنها بازاریابی کنند.



دوربین زندگی‌نگار Narrative Clip یک دوربین پوشیدنی است، که هر دقیقه به طور خودکار دو عکس می‌گیرد. آن را می‌توانید به لباس‌تان سنجاق یا به یک گردن‌بند وصل کنید.

دوربین Narrative Clip<sup>۶</sup> یک دوربین پوشیدنی زندگی‌نگار<sup>۷</sup> است. یک دوربین ۵ مگاپیکسلی دارد که هر دقیقه به طور خودکار دو عکس می‌گیرد. آن را می‌توانید به لباس‌تان سنجاق کنید یا به یک گردن‌بند وصل کنید. یک شتاب‌سنج داخلی دارد که عکس‌ها را صاف می‌کند. یک تراشه GPS نیز دارد. وزن این دوربین فقط ۲۰ گرم است و ابعاد آن ۹ × ۳۶ × ۳۶ میلی‌متر است.

دوربین جدیدتر Narrative Clip 2 به وای‌فای و بلوتوث مجهز شده است. از طریق وای‌فای می‌توان عکس‌ها را در ابر Narrative Library ذخیره کرد. □

است با یک شبکه از چیزهای هوشمند. شبکه آدم‌ها (اینترنت آدم‌ها) \_ که در آن هر فرد یک گره شبکه<sup>۳</sup> محسوب می‌شود \_ به شبکه کامپیوترها (اینترنت مرسوم) و شبکه چیزهای دیگر (اینترنت چیزها) وصل می‌شود، و در مجموع «اینترنت کل چیزها» یا IoE (Internet of Everything) پدید خواهد آمد.

### برنامه بازشناسی چهره و مفهوم غریبگی

اساساً شهرها به سوی هوشمندتر شدن به پیش می‌روند و بیشترین بهره را از اینترنت کل چیزها می‌گیرند. از همین روی، تعداد دوربین‌های ویدئویی دیجیتال که در فروشگاه‌ها و اماکن مختلف نصب می‌شوند روز به روز بیشتر می‌شود. چنانچه این دوربین‌ها به فناوری بازشناسی چهره<sup>۴</sup> مجهز شوند \_ یعنی داده‌ها را به اطلاعات تبدیل کنند \_ در بیرون از خانه نیز دیگر غریبه نخواهید بود. فناوری بازشناسی چهره مفهوم غریبگی را دگرگون خواهد کرد. برنامه‌های مشهوری که قابلیت بازشناسی چهره دارند عبارتند از پیکاسا محصول گوگل، iPhoto محصول آبل، و Windows Live Photo Gallery محصول مایکروسافت.

### چیزهای جدید زندگی‌نامه‌نگار

ورود عینک گوگل<sup>۵</sup> به بازار نیز بحث‌های داغی را درباره حریم شخصی به پا کرد. عینک گوگل به جز کاربر عینک درباره دیگران نیز اطلاعات جمع می‌کند. یک دوربین عکاسی و فیلم‌برداری، یک میکروفون، و یک نمایش‌گر کوچک دارد. از GPS برای ردیابی مکان می‌تواند بهره بگیرد. عکاسی و فیلم‌برداری دزدانه با چنین وسایلی بسیار آسان شده است. سوژه‌ها به راحتی نمی‌توانند بفهمند که یک وسیله پوشیدنی مانند عینک گوگل در حال فیلم‌برداری از آنهاست. همه داده‌های کاربر، عکس، ویدئو، و صدای ضبط‌شده از طریق وای‌فای و اینترنت به Google Drive (ابر گوگل) انتقال می‌یابد.

<sup>3</sup> network node

<sup>4</sup> facial recognition

<sup>5</sup> Google Glass

<sup>6</sup> <http://getnarrative.com/>

<sup>7</sup> lifelogging camera