پاتوق

# پیشرفت و فناوری





**مجید مجیدی**
دبیر پاتوق پیشرفت و فناوری

صدای دبیر پاتوق



مسعود آذرباد



زهره احمدی



مریم شاکری



مجید مالکی

# با چه‌کنم؟ چه‌کنم؟ کارمان راه افتاد

## روایتی از نصب دستگاه «وای‌فای» در واکسن‌سازی رازی شیراز

مجید مالکی



روایت پیشرفت ما



برخی از محصولات تک نیازمند تجهیزات و فناوری‌های پیچیده‌اند. برخی از این تجهیزات نمونهٔ مشابهی در ایران نداشتند و ما حتی برای راه‌اندازی‌شان هم به دانش کشورهای خارجی وابسته بودیم. این وابستگی دست ما را در مذاکره پایین نگه می‌داشت و ما در موضع ضعف قرار می‌گرفتیم. هزارجور حرف‌وحدیث متخصصان خارجی را باید تحمل می‌کردیم تا بلکه کارمان راه بیفتد و بتوانیم دستگاه خریداری‌شده را راه بیندازیم. حالا اگر متخصص خارجی با دل ما راه نمی‌آمد چه؟!

مجموعهٔ مایه‌سازی (واکسن سازی) رازی شیراز دستگاهی را از چین خریداری کرده بود به نام «وای‌فای»[1]. این دستگاه کارش تولید آب مقطر برای مایه (واکسن) است. چینی‌ها اواخر سال ۱۳۹۴ آمده بودند برای نصب دستگاه. نه فارسی بلد بودند نه انگلیسی. با ایما و اشاره کار پیش می‌رفت. بچه‌های شرکت برای ناهارشان ۱۰ جور غذا تدارک می‌دیدند تا عاقبت متوجه شدند که فقط پیتزا می‌خورند. صبحانه، ناهار و شام فقط پیتزا. هر روز بعد از انجام کار با یک راهنما می‌رفتند شیراز گردی تا مبادا غصه در دلشان بنشیند و کارمان زمین بماند. خیلی مخفیانه کار می‌کردند و هیچ‌وقت اجازه نمی‌دادند کسی به دستگاه نزدیک شود. اما درنهایت کار را هم نصفه و نیمه رها کردند و رفتند. دستگاه بزرگ روی زمین مانده بود و کاری پیش نمی‌رفت.

دکتر **شیرازی‌نژاد**[2] نمی‌توانست این وضعیت را تحمل کند. شبانه با مهندس **ابراهیمی** و مهندس **جوادی** تماس گرفت. هر دوی‌شان آمدند شرکت و دیدند فقط کارنماهای (کاتالوگ‌های) دستگاه باقی مانده‌اند. چینی‌ها هیچ چیز دیگری را جا نگذاشته بودند. آخر با کارنما (کاتالوگ) که نمی‌شد دستگاه را نصب کرد؛ اما دکتر شیرازی کوتاه بیا نبود.



اولین چالش نصب دستگاه سروکله‌زدن با «پی‌ال‌سی»[3] بود. وقتی دستگاه روشن می‌شد، یک سلسله خط‌های افقی و عمودی به زبان چینی روی دستگاه ظاهر می‌شد. ب بسم‌الله تغییر زبان از چینی به انگلیسی بود. مسئله پیچیده، اما جایی بود که پی‌ال‌سی کدگذاری شده بود. به رمز ورود (پسورد) نیاز داشت. بچه‌ها که برای دستگاه کدنویسی می‌کردند، کار ده بیست درصد جلو می‌رفت، اما دوباره خطا می‌داد و بازمی‌گشت به مرحلهٔ اول. هیچ دستگاه مشابهی هم در ایران وجود نداشت و همه‌چیز با آزمون و خطا پیش می‌رفت. سه ماه طول کشید تا کدها شکسته شوند، کدهای جدیدی به برنامه داده شوند و دستگاه روشن شود.

تازه وقتی دستگاه روشن شد، ما به ابتدای کار رسیدیم. پالایه‌هایش (فیلترهایش) کجا باید نصب می‌شدند؟ پمپ‌ها چطور کار می‌کردند؟ آب از کجا وارد می‌شد و آب مقطر از کجا



بیرون می‌آمد؟ هزار جور سؤال ریزودرشت سر راه بچه‌ها قرار گرفت. اگر یک قسمت اشتباه انجام می‌شد و پالایه‌ها آسیب می‌دیدند، دیگر دستگاه قابل استفاده نبود. بچه‌ها گام‌به‌گام پیش رفتند. ابتدا روی جای پالایه‌ها کار کردند و بعد روی پمپ‌های ورودی و خروجی. این مهم بود که ورودی و خروجی آب و مسیر طی‌شده‌اش شناسایی شود.

بعد از انجام مرحله‌های پیش‌تصفیه تازه نوبت به تصفیهٔ آب می‌رسید: جداسازی ذرات معلق، کلر و آلاینده‌های آب. دستگاه روی «PH» حساس بود و باید میزان اسیدی و قلیایی بودن آب برای استفاده در واکسن متناسب می‌شد.

بچه‌ها توانسته بودند اجزای متفاوت دستگاه را نصب کنند و راه بیندازند. وقتی روشن می‌شد مرحله به مرحله پیش می‌رفتند، اما در مرحلهٔ تصفیه و تحویل نهایی، دستگاه خطا می‌داد. دوباره روی پی‌ال‌سی کار می‌کردند و کلنجار می‌رفتند تا اینکه عاقبت چراغ چشمک‌زن دستگاه سبز شد. بچه‌ها توانستند آب مقطر تولید کنند. وقتی آب برای آزمایش به دانشگاه علوم پزشکی ارسال شد جواب این بود: «آب هیچ‌گونه آلودگی میکروبی ندارد.» همه خوش‌حال شدند و نتیجه به مرکز اعلام شد.

**پی‌نوشت‌ها**

1. Water For Injection

۲. معاون تولید شرکت رازی که در سال ۱۳۹۷ به ریاست این مجموعه منصوب شد.

3. Programmable Logic Controller

**منبع**

کتاب: «۱۹۶- درجه»

داستان فناوری

# قسمت دوم:
# اردو و مسابقه!

آنچه گذشت: بعد از اردوی بازدید از پایگاه فضایی، و آغاز مسابقهٔ ساخت روبات، من، حسام و سهراب هم یک تیم شدیم. تصمیم گرفتیم روبات‌های گروهی کشاورز را بسازیم. نقشه‌ای که حسام کشید عملی نشد، اما عوضش دوستی ما محکم‌تر شد.

نویسند: مسعود آذرباد




راوی: سه ماه بعد.


اگر هم روبات‌ها ایرادی داشته باشند، برطرف کردن ایراد پنج تا روبات از هفت تا روبات راحت‌تر است.
نه کافی است. طبق آیین‌نامهٔ مسابقه ما باید بین پنج تا هفت تا روبات بسازیم. ما حداقل‌ها را داریم.
تعدادشان کم نیست؟


حالا کجا آزمایششان کنیم؟
به زمین کشاورزی نیاز داریم که راحت و آسوده آزمایشمان را انجام بدهیم.


فهمیدم! عموی من کشاورز است. اگر از او خواهش کنم حتماً قبول می‌کند و اجازهٔ استفاده به ما می‌دهد.


خیلی ممنون عموجان که به ما اجازه دادی.
ان‌شاءالله روبات‌هایمان که آماده شدند، اولین نمونه‌هایشان را به شما می‌دهیم.


انشاالله
انشاالله
ان‌شاءالله که تلاش‌هایتان نتیجه بدهد و برنده شوید. اگر هم برنده نشدید اشکال ندارد. همین که تلاش کردید خودش خیلی ارزش دارد.


همه چیز آماده است؟
آره. می‌خواهم همه را با هم فعال کنم.


می‌گم مرتضی‌جان! این روبات‌های شما چرا این‌قدر ساده و کوچک هستند. فکر می‌کردم مثل پهپادهای کشاورزی خودمان بزرگ باشند.


درضمن، این روبات‌ها با تعداد زیاد، نه رئیس خاصی دارند، نه سلسله مراتب. هر روبات خودش مستقل تصمیم می‌گیرد و کم‌وزیادشدن روبات‌ها روی کلیت کارشان اثر منفی ندارد.
ما در حال کار روی روبات‌های گروهی هستیم. ویژگی اصلی این روبات‌ها تعداد زیادشان و همین‌طور سادگی‌شان است.
جالب شد. کاربرد این روبات‌ها چیست؟

یکی از کاربردهایش همین کشاورزی است. شناسایی آفت‌هایی که با دوربین پهپادها قابل دیدن نیستند، نظارت بر محصولات در مقیاس بزرگ، به صورت جزئی و با سرعت بالا. از همه مهم‌تر گرده‌افشانی هوشمند برای همهٔ گیاهان؛ مخصوصاً نخل خرما.

یک خبر بد!

چی شده؟

ما چون نزدیک پایگاه هستیم، امواج رادیویی هم داریم. ولی الان یک سری امواج رادیویی شناسایی کردم که توی محدودهٔ مجاز پایگاه نیستند. البته علامت‌ها خیلی ضعیف و نامنظم‌اند. انگار دارند از یک دستگاه پارازیت‌انداز دستی استفاده می‌کنند.

مطمئنی از روبات‌های خودمان یا پهپادها نیست؟ یعنی غیر از ما کس دیگری هم اینجاست؟

بله پدرجان. یک گروه سه نفره در فاصلهٔ یک کیلومتری شما قرار دارند. بین شما و پایگاه هستند.

سلام پسرم. با پهپادها زمین‌های خودمان و زمین‌های اطراف را بررسی کن ببین غیر از ما کس دیگری هم در این نزدیکی هست یا نه؟

اگر نزدیکشان بشویم چی؟

یعنی خرابکار هستند؟

شاید هم جاسوس باشند؛ نه؟

نه نزدیک نمی‌شویم. من به حراست پایگاه زنگ می‌زنم و مکان آن‌ها را اطلاع می‌دهم. بعد بهشان نزدیک می‌شویم تا از نقشه‌شان باخبر شویم.

منطقه‌ای که شما مشغول فعالیت در آن هستید نزدیک پایگاه است. کارکردن توی این نقطه بدون مجوزهای امنیتی خاص ممنوع است.

من دکتر فرخ‌نیا هستم؛ از گروه حافظان محیط زیست. مشغول تحقیق دربارهٔ تأثیرات میدان‌های مغناطیسی پایگاه فضایی روی خاک هستم.

شما با اجازهٔ چه کسی اینجا آمده‌اید؟

پدر من در پایگاه کار می‌کند. من اخبار آنجا را دنبال می‌کنم. اسم گروه شما را در فهرست گروه‌های تأییدشدهٔ پایگاه ندیدم.

مشکلی نیست. ما به پایگاه می‌رویم و از آن‌ها مجوز می‌گیریم؛ عیبی دارد؟

همگی تا آمدن نیروهای امنیتی پایگاه سرجایتان بمانید. هیچ‌کس از این محدوده خارج نشود.

نیازی به رفتن شما نیست، خودشان آمدند.

می‌رویم سراغ مرحلهٔ عقب‌نشینی. به سمت خودرو حرکت کنید.

نامردها نارنجک دودزا انداختند.

دارم خفه می‌شوم. این دیگر چی بود؟!

هیچ جا را نمی‌توانم ببینم!

از شما که با ما تماس گرفتید و بچه‌ها که این گروه خرابکاری را شناسایی کردند، متشکرم. درست است که آن‌ها فرار کردند، اما نمی‌توانند از دست قانون فرار کنند. به زودی آن‌ها را دستگیر می‌کنیم. برای شما و روبات‌هایتان هم آرزوی موفقیت دارم.

خیلی ممنون.

وظیفه بود جناب!



# دو سبک بازی رومیزی، دو نگاه به دنیا



مریم شاکری

فناوری و بازی

بازی رومیزی فقط یک سرگرمی ساده نیست، بعضی از انواع آن تو را می‌نشانند روبه‌روی صفحه و وادارت می‌کنند فکر کنی، حساب کنی و حرکت بعدی را بسنجی؛ جایی که بردن بیشتر نتیجهٔ تصمیم‌های دقیق شماست تا اتفاق و شانس. بعضی دیگر درست برعکس‌اند؛ پر از هیجان و اتفاق‌های ناگهانی که هر لحظه می‌توانند مسیر بازی را عوض کنند.
همین تفاوت، بازی‌های رومیزی را به دو سبک اصلی تقسیم می‌کند: سبک اروپایی و سبک آمریکایی.

## بازی‌های سبک اروپایی

بازی‌های اروپایی بیشتر روی فکرکردن، برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری حساب‌شده تمرکز دارند. در این بازی‌ها معمولاً خبری از جنگ مستقیم، حملهٔ ناگهانی یا حذف بازیکن نیست. هر کسی مسیر خودش را می‌سازد، منابع جمع می‌کند، امتیاز می‌گیرد و می‌کوشد با انتخاب‌های هوشمندانه جلو بیفتد. شانس نقش کمی دارد و نتیجه بازی بیشتر به مهارت ذهنی بازیکن‌ها بستگی دارد.

در بازی‌های سبک اروپایی داستان به نسبت سبک آمریکایی، کمتر است. موضوع بازی ممکن است کشاورزی، قطار، شهرسازی یا تجارت باشد، اما در عمل تو بیشتر با سازوکارها (مکانیزم‌ها) سروکار داری، نه داستان عمیق یا نقش‌آفرینی. تم بازی بیشتر یک پوسته است و اصل ماجرا همان نظام و منطق بازی است. بازی‌هایی مثل «شیمیاگران» و «کاتان» نمونه‌هایی از این سبک هستند.
نکتهٔ مهم دیگر در مورد بازی‌های اروپایی این است که تقریباً همهٔ بازیکن‌ها تا پایان بازی حضور دارند و بازی پایانی مشخص و منصفانه دارد.

## بازی‌های سبک آمریکایی

بازی‌های آمریکایی تو را مستقیم پرت می‌کنند وسط یک ماجرا. در این بازی‌ها داستان پررنگ‌تر می‌شود. بازیکن‌ها نقش شخصیت‌هایی را بازی می‌کنند که ممکن است با زامبی‌ها بجنگند، وارد خانه‌ای تسخیرشده شوند یا در یک دنیای خیالی برای بقا تلاش کنند. تاس، کارت‌های اتفاقی و شانس نقش پررنگی دارند و گاهی یک اتفاق غیرمنتظره می‌تواند همه‌چیز را عوض کند. درگیری مستقیم، هیجان بالا و حتی حذف بازیکن در این سبک طبیعی است. بازی «ریسک» یک نمونه از سبک آمریکایی محسوب می‌شود.

## کدام سبک بهتر است؟

هیچ‌کدام! هر دو سبک برای حال‌وهوای متفاوتی ساخته شده‌اند. گاهی نیاز داریم در سکوت فکر کنیم، تصمیم بگیریم و مسیری منطقی بسازیم. گاهی هم دلمان ماجراجویی می‌خواهد، آن هم از نوع شانس و اقبال.
آشنا بودن با این دو سبک کمک می‌کند بفهمیم اولاً پیش از خرید بازی به سازوکار و سبک‌های آن توجه کنیم و ثانیاً ببینیم دامنهٔ سلیقه‌مان تا کجاست. آیا بازی را برای چالش ذهنی می‌خواهیم؟ یا درگیری با یک روایت و هیجان؟ یا هر دو؟

زیست فناوری

# کارخانه‌ایده‌ها

## پیوند ایده، فرهنگ و صنعت

این روزها دیگر کارخانه‌ها به‌تنهایی منبع تولید ثروت و قدرت نیستند، خلاقیت انسان، سرمایهٔ کلیدی و مادهٔ خام اصلی در خلق ارزش و تولید به‌شمار می‌رود؛ خلاقیت مادهٔ خام صنایع خلاق را شکل می‌دهد. صنایع خلاق علاوه بر عنصر خلاقیت، دارای ویژگی‌های فرهنگی و برخوردار از نوآوری هستند.

مجید مجیدی



### صنایع خلاق کدام‌اند و چرا اهمیت دارد؟

صنایع خلاق به مجموعه فعالیت‌هایی گفته می‌شود که بر پایهٔ **خلاقیت، اقتصاد، فرهنگ و فناوری** شکل می‌گیرند؛ از فیلم سینمایی، پویانمایی (انیمیشن) و بازی‌های رایانه‌ای گرفته تا طراحی، موسیقی، نشر دیجیتال، صنایع دستی نوآورانه و تولید محتوای رسانه‌ای. آنچه این صنایع را متمایز می‌کند، پیوند هم‌زمان آن‌ها با **خلاقیت، فرهنگ و اقتصاد** است.

«در جهانی که روایت‌ها قدرت می‌سازند، هر محصول فرهنگی می‌تواند حامل یک نگاه به انسان، جامعه و آینده باشد.» از این منظر، صنایع خلاق صرفاً سرگرم‌کننده نیستند؛ آن‌ها فرصتی برای روایتگری‌اند.

### نقش صنایع خلاق در هویت‌سازی جوانان

بخش مهمی از هویت فرهنگی جوانان امروز از مسیر مصرف کالای فرهنگی شکل می‌گیرد. به عبارت دیگر فیلم، بازی، مد، موسیقی و محتوای دیجیتال، الگوهای فکری و سبک زندگی را بازتولید می‌کنند. اگر این محصولات از زمینهٔ فرهنگی بومی فاصله بگیرند، هویت‌یابی در این دورهٔ سنی را با مشکل و ابهام مواجه می‌کنند؛ اما صنایع خلاق بومی می‌توانند روایت جایگزین ارائه دهند؛ روایتی که در آن، قهرمان‌ها شبیه ما و فضاها آشنا هستند و مسئله‌ها از دل تجربهٔ زیستهٔ جامعه بیرون می‌آیند. این نوع تولیدات احساس تعلق و اعتمادبه‌نفس فرهنگی را در جامعه تقویت می‌کنند.

### چند نمونه از صنایع خلاق بومی

#### پویانمایی و سینمای هویت‌محور

برخی آثار پویانمایی و سینمای ایران با الهام از اسطوره‌ها، تاریخ یا زندگی اجتماعی معاصر، تلاش کرده‌اند روایت بومی را با زبان امروز بازگو کنند. این آثار نشان می‌دهند که سنت و نوگرایی (مدرنیته) الزاماً در تقابل نیستند.

#### بازی‌های رایانه‌ای با روایت ایرانی

برخی پروژه‌های بازی‌سازی داخلی با بهره‌گیری از فضاهای تاریخی، معماری یا داستان‌های ایرانی، گامی در جهت بومی‌سازی صنعت بازی برداشته‌اند. این بازی‌ها در کنار سرگرمی، شناخت و تعلق فرهنگی را نیز رقم می‌زنند.

#### رسانه‌های نو و تولید محتوای مستقل

پادپخش‌ها (پادکست‌ها)، شبکه‌های (کانال‌های) ویدئویی و صفحه‌های تحلیلی در فضای مجازی، نمونه‌ای از صنایع خلاق نوظهورند که غالباً با حداقل امکانات و حداکثر خلاقیت شکل گرفته‌اند. این فضاها امکان بیان تجربه‌ها را بدون واسطه فراهم کرده‌اند.

#### بازآفرینی صنایع دستی در قالب‌های نوین

ترکیب هنرهای سنتی با طراحی معاصر، به شکل‌گیری محصولاتی منجر شده است که هم ریشهٔ فرهنگی دارند و هم قابلیت حضور در بازار امروز را پیدا کرده‌اند؛ نمونه‌ای روشن از پیوند هویت و کارآفرینی خلاق.

### جوانان: از مصرف‌کننده تا کنشگر فرهنگی

جوان امروز صرفاً مخاطب صنایع خلاق نیست، بلکه می‌تواند **کنشگر و تولیدکننده** باشد. جوان خلاق با فناوری مواجههٔ منفعلانه ندارد. دسترسی به ابزارهای دیجیتال، فرصت بی‌سابقه‌ای برای روایتگری شخصی و جمعی فراهم کرده است. شما می‌توانید با ایده، مهارت و خلاقیت، سهم مهمی در شکل‌دهی به فرهنگ کشور داشته باشید.

# زندگی در یک کلیـــــک!

## فناوری چه تأثیری بر الگوهای مصرف ما داشته است؟

زهره احمدی

یک لحظه دنیا را بدون ماشین لباس‌شویی تصور کنید. حالا حساب کنید که چند ساعت در هفته باید زمان بگذارید تا لباس‌هایتان را بشویید. یا فرض کنید بدون داشتن رایانامه (ایمیل) یا حتی تلفن همراه، قرار باشد رزومهٔ خود را برای استخدام در یک شرکت بفرستید و منتظر پاسخ آن‌ها باشید. یا مثلا برای خوردن چای بدون وجود سماور برقی چقدر برای به‌جوش‌آمدن آب باید منتظر بمانید؟ شما با یک کلیک همین الان می‌توانید در کسری از ثانیه، به دورترین فروشگاه بروید و لباس مورد نظرتان را از آنجا بخرید و شاید در آیندهٔ خیلی نزدیک در دنیای فراجهانی (متاورسی) بتوانید به دورترین نقطهٔ جهان بروید و در آنجا آب‌میوه‌ای میل کنید و برگردید!

دنیای فناوری توانسته است قوانین مصرف ما را بر هم بزند. فناوری از این نظر زمان را برای ما ذخیره می‌کند. علاوه بر این، فناوری ما را به جریان عظیم اطلاعات متصل کرده است. بنابراین افراد دیگر لازم نیست برای خواندن یک کتاب یا بهره‌مندی از آموزش یک استاد، نگرانی داشته باشند. فناوری حتی به ما کمک می‌کند بتوانیم بهترین برنامه‌ریزی را داشته باشیم. هزاران برنامهٔ سودمند تولید شده‌اند که فقط با یک کلیک روی تلفن همراهتان می‌توانید در کسری از ثانیه از آن‌ها بهره بگیرید. می‌توانید در خانه ورزش کنید، رژیم غذایی مختص به خودتان را بگیرید یا برای یک کار پژوهشی به میلیون‌ها کتاب و مقاله دست پیدا کنید.

فناوری فراتر از ابزار برای ما کاربرد دارد. به عبارت دیگر به عنوان یک محیط سراسر زندگی ما را فراگرفته است. با این حال، همان قدر که کارایی بی‌سابقه‌ای دارد، ما را با دردسرهایی هم مواجه می‌کند. برای مثال فناوری انتخاب‌های زیادی را در اختیار ما قرار می‌دهد که ممکن است ما را سردرگم کنند و تمرکز و دقت ما را روی مسائل کاهش دهند.

**نیکلاس کار** در کتاب خودش با عنوان «کم‌عمق‌ها؛ اینترنت با مغز ما چه می‌کند؟» این سؤال را مطرح می‌کند که: «چرا عموم مردم قرن بیست‌ویکم سطحی‌تر از گذشته مطالعه می‌کنند و با اینکه حجم بیشتری از اطلاعات در دسترسشان است، کم عمق‌تر شده‌اند؟» او بررسی می‌کند که فناوری اطلاعات، چگونه بر فرایند تفکر ما و حتی کارکردهای مغز ما اثر گذاشته است.

بنابراین الگوهای بی‌رویهٔ مصرف دیجیتال می‌تواند توانایی‌های ذهنی ما را تحت تأثیر قرار دهد. فناوری همان طور که به ما در انجام بسیاری از کارها کمک می‌کند، هم‌زمان ما را با چالش‌های جدید روبه‌رو می‌سازد. مثالی ساده بزنم. ممکن است هر کدام از ما تجربهٔ خرید لباسی را به صورت برخط داشته باشیم. شما با یک کلیک، لباس مورد نظر خود را خریداری می‌کنید. اما این مرحلهٔ پایان کار نیست. تازه همه چیز آغاز شده است.

موتورهای جست‌وجوگر الگوریتم‌هایی دارند که حالا سلیقهٔ شما را می‌دانند و در تمام جست‌وجوهای بعدی به شما پیشنهادهایی می‌دهند که دیگر جزو نیازهای شما نیستند، ولی نظر شما را جلب خواهند کرد! و این یعنی با وجود اینکه فناوری نیاز شما را برطرف کرده، ولی نیازهای جدید دیگری را برای شما به‌وجود آورده است.

شاید خیلی وقت‌ها برای ما پیش بیاید که با هدف جست‌وجوی یک مطلب خاص، مرورگر اینترنت یا شبکه‌های اجتماعی خود را باز کرده‌ایم، اما ساعت‌ها در محتوای دیگری غرق شده‌ایم و موضوع اصلی را به کلی فراموش کرده‌ایم! فناوری همه چیز را برای ما در یک کلیک کردن خلاصه کرده است و همین باعث می‌شود سطح حوصلهٔ ما نیز کاهش پیدا کند. دیگر گوش‌دادن به صوت دوستمان یا تماشای فیلم با سرعتی کمتر از «دو ایکس» (2x) ممکن است برای ما قابل تحمل نباشد! مغز ما به یک مایکروفر کوچک تبدیل شده است که همه چیز را در کمتر از دو دقیقه باید آماده کند!

فناوری به طور ذاتی مخرب نیست، اما باید بتوانیم برای بهینه و درست مصرف‌کردن آن راهکارهایی را ایجاد کنیم. در قدم اول باید از تأثیرات آن بر اصلگوهای مصرف خودمان آگاه باشیم تا بتوانیم برای مدیریت آن برنامه‌ریزی کنیم.

