

## به نام زیبای مطلق

### نکاتی در باره نرم افزار آزاد

« من قصد ندارم اجازه دهم جهان مرا به جایی که می خواهد برود ، هدایت کند .  
من به جایی می روم که آزادی هست . اگر شما به جای دیگری می روید ، من به آنجا نمی آیم .  
من مقداری سختی را برای رسیدن به آزادی تحمل می کنم »

گرد آورنده: [به انقلابی](#)

ویراستار: [امین عبدالله زاده](#)

مترجم: [فلانی](#)

این مقاله تحت مجوز [GNU FDL](#) منتشر می شود

هرگونه استفاده از این نوشته با رعایت شرایط مندرج در مجوز فوق مجاز است

تابستان ۱۳۸۸

## گردآورنده :

در این جا باید از دو شخص که نقش زیادی در وضعیت موجود بنده دارند تشکر ویژه کنم .

نفر اول کسی نیست جز [ریچارد متیو استالمن](#) . کسی که زحمات زیادی برای من و امثال من در کل جهان کشیده است و از هر نظر که بنگریم زحماتی که ریچارد کبیر برای آزادی نرم افزار کشیده است به هیچ عنوان قابل انکار نیست . کاری از دست من ساخته نیست جز اینکه در همین جا از زحماتی که این فرد بزرگ برای جامعه ی نرم افزاری کشیده است تشکر کنم .

نفر دوم یک هموطن دور از وطن است که من هر چه از نرم افزار آزاد و آزادی نرم افزار می دانم ، مستقیم یا غیر مستقیم وابسته به این شخص بزرگ است . [آلن باغومیان](#) ، کسی که اگر بگویم بسیاری از کاربران نرم افزار آزاد در ایران وامدار زحمات این شخص بزرگ هستند اغراق نکرده ام . از همین جا دست این استاد بزرگ را می بوسم .

در پایان ذکر این نکته ضروری است که پیشرفت این جامعه **وابسته به کمک همه افراد** است ، پس با بیان نظرات و دیدگاه های خود درباره ی این نوشته ما را در بهبود نقاط ضعف و نادانی خود یاری کنید .

مرا از خود رها کن ، آشیان در آسمانم ده

بهای عشق سنگین است ، یا مولا توانم ده

یه انقلابی شهریور ۱۳۸۸

## ویراستار:

سلام . از لطف دوست خوبم ، یه انقلابی، بسیار ممنون هستم که این فرصت را برای من فراهم آورد تا با ویرایش این مقاله ، کمی بیشتر با فلسفه ی نرم افزار آزاد آشنا شوم . لازم است چند نکته را عرض کنم :

ویرایش این مقاله ، صرفا یک ویرایش نوشتاری است و هیچ گونه دخل و تصرفی در محتوای علمی آن صورت نگرفته است . بنده سعی کردم طوری این مطلب را ویرایش کنم که خواندن و فهمیدن آن راحت تر شود ، در عین این که لطمه ای به اصل موضوع وارد نشود . بنابراین این مطلبی که هم اکنون پیش روی شما است ، لزوما ترجمه ی خالصی از متن اصلی نیست .

[امین عبدالله زاده](#) . شهریور ۱۳۸۸

## فهرست

|    |                             |
|----|-----------------------------|
| ۷  | ۱- مقدمه                    |
| ۷  | ۲- آشنایی                   |
|    | پیدایش نرم افزار آزاد       |
|    | پیدایش نرم افزار غیر آزاد   |
| ۸  | ۳- دلایل پیدایش             |
| ۸  | کنترل افراد                 |
| ۸  | شناسایی افراد و حقوق مالک   |
| ۸  | ثروت و قدرت                 |
| ۹  | استعمار و استثمار الکترونیک |
| ۹  | اعتیاد                      |
| ۹  | چرا نرم افزار آزاد؟         |
| ۱۰ | ۴- اثرات پیدایش             |

|    |   |
|----|---|
| ۱۰ | جهانی‌سازی  |
| ۱۰ | تعدیل ثروت و قدرت بین کل جامعه                                |
| ۱۰ | دموکراسی  |
| ۱۱ | هیچکس کامل نیست   |
| ۱۱ | آموزش   |
| ۱۲ | ناسازگاری   |
| ۱۳ | سازگاری   |
| ۱۳ | گردش محلی ثروت ، کم شدن هزینه‌ها افزایش کارایی و جامعه‌ی سالم |
| ۱۳ | <b>۵- عوامل موثر</b>  |
| ۱۳ | قوانین  |
| ۱۴ | دروغ  |
| ۱۴ | کمک-دوستی   |
| ۱۴ | سیاست   |

## ۶- راه کارها

۱۵

۱۵

تجارت آزاد

۱۶

مجوز آزاد ( قانون )

۱۶

اراده

۱۶

حکومت

## ۷- منابع



## مقدمه

هدف اصلی از نگارش این مقاله بررسی دلایل پیدایش نرم افزار آزاد و غیرآزاد ، اهمیت توجه به فلسفه ی نرم افزار آزاد و دسته بندی و جمع آوری دلایل استفاده از نرم افزار آزاد است . محتوای این مقاله از گزینش چندین مقاله ی بنیاد نرم افزار آزاد و اضافات کاملا شخصی گردآورنده شکل گرفته است که با سلیقه ی گردآورنده دسته بندی شده است .

بارها در جامعه و اینترنت مشاهده کرده ام دوستانی که از نرم افزار آزاد استفاده می کنند ، هدف خود از این کار را عشق به آزادی عنوان کرده اند و ساعت ها وقت خود را برای تبیین و توضیح فلسفه ی نرم افزار آزاد به دیگران صرف کرده اند . برای رفع این مشکل و پرهیز از اتلاف وقت و چندباره گویی خودم و دوستان عزیزم ، به فکر جمع آوری این نکات در یک مقاله افتادم .

در این مقاله هیچ گونه نتیجه گیری مشخصی صورت نخواهد گرفت و گفت و گویی است مکتوب میان ما و شما برای شناخت بیشتر اهداف جامعه ی نرم افزار آزاد .

سیستم عامل گنو/لینوکس تنها زاینده ی تفکرات آزادی نرم افزار است ، نه همه ی هدف جامعه ی نرم افزار آزاد . **هدف جامعه ی نرم افزار آزاد حفظ حقوق شخصی افراد جامعه در عصر نرم افزار و اطلاعات است .**

## آشنایی

### پیدایش نرم افزار آزاد :

وقتی دو رایانه ی مشابه هم بوجود آمد ، نرم افزار آزاد نیز شروع به شکل گرفتن کرد . مثلا کسانی که با رایانه دوم کار می کردند برای حل مشکلات خود به کسانی که برای رایانه اول نرم افزار نوشته بودند مراجعه می کردند و از آن ها راه حل مشکلات را می خواستند و بدین گونه راه حل ها به اشتراک گذاشته شد و زمینه برای توسعه هرچه بیشتر نرم افزارها بوجود آمد .

ریچارد متیو استالمن اولین کسی است که این نوع تعامل بین کاربران و برنامه نویسان را جنبه رسمی بخشید . در حقیقت او بنیان گذار بنیاد نرم افزار آزاد و اولین کسی است که به ترویج استفاده از نرم افزارهای آزاد پرداخت .

اولین نکته در زمینه نرم افزار آزاد این است که کاملا با فلسفه کمونیستی تفاوت دارد و تا زمانی که تجارت خصوصی با حقوق و منافع جامعه منافاتی نداشته باشد هیچ گونه مشکلی با آن ندارد . **تجارت تا زمانی قانونی و مشروع است که با مردم به شایستگی رفتار کند .** پس ما در روابط تجاری خود باید حقوق جامعه را بدانیم و به این پرسش پاسخ دهیم که **حد و مرز کارهای تجاری تا کجا است ؟**

### پیدایش نرم افزار غیر آزاد :

و اما نرم افزار غیر آزاد وقتی بوجود آمد که سرمایه داران به بازار بزرگ و قابل گسترش نرم افزار ( که تا آن زمان آزاد بود ) پی بردند و با سرمایه گذاری کلان هدایت بازار را در دست گرفتند .

## دلایل پیدایش

در این بخش به دلایلی که باعث پیدایش نرم‌افزار آزاد و غیرآزاد گردید می‌پردازیم اما بصورت خلاصه و جزئی .

### کنترل افراد :

ما دقیقا نمی‌دانیم که کنترل افراد از دلایل پیدایش نرم‌افزار غیرآزاد است یا از عوامل موثر در رشد آن . اما آنچه مشخص است این است که در حال حاضر کنترل افراد ، از دلایل اصلی رشد و گسترش نرم‌افزار غیرآزاد است . اگر ما از نرم‌افزار غیرآزاد استفاده کنیم ، توسعه‌دهنده قدرت تصمیم‌گرفتن درباره‌ی آنچه را که ما می‌توانیم انجام دهیم دارد . مثلا میکروسافت . به نظر من این بازی ناپسندی است و هیچکس نباید مهره‌ی این بازی باشد . موضوع نابودکردن میکروسافت در بازی نیست ، موضوع فرار از این بازی است .

وقتی توسعه‌دهندگان ، نرم‌افزاری را که مردم استفاده می‌کنند کنترل کنند رایانه‌ها می‌توانند ابزار قدرتمندی برای تسلط بر افراد باشند . آن‌ها این کار را با اختصاصی کردن فرمت فایل‌ها انجام می‌دهند تا فقط نرم‌افزاری که آن‌ها تعیین می‌کنند بتواند آن فایل را اجرا کند و بدین ترتیب می‌توانند قدرت بی‌سابقه‌ای بدست بیاورند . آنها توانستند و می‌توانند خوانندگان را به پرداخت هزینه ، حتی برای نحوه‌ی گوش دادن به یک موسیقی ، دیدن یک فیلم یا حتی خواندن یک کتاب مجبور کنند .

همه‌ی ما می‌دانیم که رایانه‌ها واقعا خودشان نیستند که تصمیم می‌گیرند بلکه آنچه را افراد به آنها گفته‌اند انجام می‌دهند اما چه کسانی ؟ وقتیکه شما درحال استفاده از رایانه‌ی تان هستید آیا می‌توانید به آن بگویید چکار کند یا کس دیگری دارد به آن می‌گوید چکار کند ؟ چه کسی رایانه‌ی شما را کنترل می‌کند ؟ این پرسش نرم افزار آزاد است .

### شناسایی افراد و حقوق مالک :

تصور کنید خرید یک کتاب با پول نقد ، کتاب دست دوم ، قرض‌دادن یک کتاب به دوست‌تان ، امانت گرفتن یک نسخه از کتابخانه‌ی عمومی یا اندک شانس برای مجانی خواندن وجود نداشت ، چه اتفاقی رخ می‌داد ؟

خوشبختانه هنوز آزادی‌های قدیمی در استفاده از کتاب‌های کاغذی و بقیه‌ی رسانه‌های آنالوگ وجود دارد اما اگر کتاب‌های الکترونیکی رمزگذاری شده جایگزین کتاب‌های چاپی بشوند دیگر آن آزادی‌ها معنی نخواهد داشت .

شما فقط می‌توانید یک کتاب الکترونیکی را با یک کارت اعتباری خریداری نمایید که لازمه‌ی آن ثبت کلیه‌ی مشخصات خریدار است و این آن جهانی است که توسعه‌دهندگان می‌خواهند . به نظر ما Amazon Kindle و Sony Reader ( یک دستگاه کتاب خوان الکترونیکی ) متجاوز به حقوق استفاده‌کنندگان هستند و شما دارید برای این کار پول می‌پردازید .

### ثروت و قدرت :

برای ایجاد کمپانی‌های ثروتمند می‌توان از پتانسیل‌های نرم‌افزار غیرآزاد استفاده کرد . بدین طریق شخص یا اشخاص معدودی می‌توانند با جمع‌آوری کلیه‌ی وجوه استفاده‌کنندگان ، مالک کمپانی‌های ثروتمند و بزرگی گردند که این عمل باعث محرومیت بقیه‌ی افراد می‌شود .

در بسیاری از کشورها مردم می‌توانند از عهده‌ی خرید یک رایانه برآیند اما نمی‌توانند از عهده‌ی پرداخت پول برای ( لایسنس ) حق اجازه‌ی استفاده از نرم‌افزارها برآیند بنابر این در این کشورها ، نرم‌افزار غیرآزاد محرومیت فاحشی را بوجود می‌آورد .



## استعمار الکترونیک :

در اینکه استعمار الکترونیک یکی از دلایل پیدایش نرم‌افزار غیرآزاد است شکی نیست اما به مرور زمان تبدیل به یکی از عوامل موثر در رشد استعمار از محدوده شرکتی به حکومتی و جهانی شده است .

اکنون مهم‌ترین اثر از اثرات نرم‌افزار غیرآزاد را می‌توان استعمار و استثمار الکترونیک جهانی دانست .

استفاده‌کنندگان از نرم‌افزار غیرآزاد می‌گویند ما نمی‌توانیم بفهمیم برنامه چه عملی انجام می‌دهد ؛ **ما فرض کرده‌ایم که گفتار توسعه دهنده حقیقت دارد ،** اما آیا آنها به ما خواهند گفت که آن نرم‌افزار غیرآزاد واقعا چه کاری انجام می‌دهد ؟

نرم‌افزار غیرآزاد یک سیستم استعماری است و آن استعمار الکترونیک است . قدرت‌های استعمار الکترونیک مردم را جدا می‌کنند و راه چاره‌ای برایشان باقی نمی‌گذارند . به توافق‌نامه مجوز کاربر نهایی (end-user licensing agreement) توجه کنید : کاربران نرم‌افزار غیرآزاد کد منبع را ندارند ، آن‌ها به یکدیگر نمی‌توانند کمک کنند ، آن‌ها راه دیگری ندارند .

قدرت‌های استعماری ، نخبه‌های محلی را به کار می‌گیرند و کاری می‌کنند که آن‌ها از بقیه‌ی مردم بالاتر قرار گیرند اما **نه بخاطر نخبگان بلکه برای جدا کردن نخبگان از جامعه .** قدرت‌های استعماری می‌دانند چطور پشتیبانی حکومت‌ها را بدست بیاورند **اما حکومت‌ها چه چیزی بدست می‌آورند ؟ وابستگی ، نه توسعه .** فقط نرم‌افزار آزاد توسعه را شکل می‌دهد . نرم‌افزار آزاد هر فعالیتی را قادر می‌کند که تماما تحت کنترل مردمی باشد که از آن استفاده می‌کنند . این نرم‌افزار آزاد است که فناوری بهتر است نه نرم‌افزار غیرآزاد .

وقتی کسی می‌گوید ما از کمک کردن به دیگران نهی شده‌ایم به چه می‌ماند ؟ اینجا این دانش سودمند است و ما می‌توانستیم با به اشتراک گذاشتن آن با همسایه‌ی خود به او کمک کنیم اما ما از به اشتراک گذاشتن آن با دیگر مردم منع شده‌ایم . **این حمله کردن به پیوندهای جامعه است ، تبدیل کردن جامعه به افراد جدا از همی که نمی‌توانند یکدیگر را کمک کنند .**

## اعتیاد :

اعتیاد را می‌توان از دلایل پیدایش ، اثرات پیدایش و عوامل موثر بر رشد نرم‌افزار غیرآزاد دانست اما مهم‌ترین جنبه‌ی آن در اثرات پیدایش نرم‌افزار غیرآزاد است .

حکومت‌ها تاثیر زیادی بر روی آینده‌ی جامعه دارند .

این که کدام نرم‌افزار برای تدریس به دانش‌آموزان انتخاب شود مهم است : اگر شما به آن‌ها ویندوز یاد بدهید ، آن‌ها کاربران ویندوز خواهند شد و برای یادگیری یک برنامه‌ی دیگر آن‌ها نیاز به انگیزه و تلاش مضاعف دارند . میکروسافت این را می‌داند پس به مدارس ویندوز هدیه می‌دهد . آنها نمی‌خواهند هیچ راهی برای انتخاب کردن باقی بگذارند مانند تزریق کردن دُز نخست که رایگان است اما دُزهای بعدی دیگر رایگان نیست .

**مدارس یک مأموریت برای جامعه دارند : آموزش مهارت‌هایی به منظور ساده‌تر زیستن به فرزندان البته در آزادی .** آموختن این که چگونه آزاد زندگی کنند ، این معنای استفاده از نرم‌افزار آزاد است .

## چرا نرم‌افزار آزاد ؟

دلیل پیدایش نرم‌افزار آزاد خیلی ساده است : زندگی کردن در آزادی و به‌ویژه برای **آزاد بودن در داشتن رفتاری شایسته با دیگران .**

# اثرات پیدایش

## جهانی سازی :

وقتی شما عمل بدی را در دنیا ترویج می کنید ، به خودی خود تبدیل به بدی های بزرگتری می شود . نیکی نیز اینچنین است ؛ دانش و همکاری انسان ها از جمله این نیکی ها است .

جنبش نرم افزار آزاد یک بخش از این فرآیند است : جهانی سازی یک عرصه از دانش بشری بنام نرم افزار . از این طریق آزادی و استقلال برای هر منطقه و هر کشور بدست می آید .

مردم معمولاً از جهانی سازی ، تجارت را تصور می کنند . تجارت نباید قدرت سیاسی داشته باشد وگرنه دموکراسی بیمار می شود . با جهانی سازی قدرت تجاری ، قدرت سیاسی افزوده می شود . معاهده های تجارت آزاد برای حمله به دموکراسی طراحی شده اند . برای مثال ، اگر تجارتی در جایی احتمال دهد ضرر خواهد کرد ، قانون صریحاً به تجارت اجازه می دهد تا حکومت را مورد پیگرد قرار دهد .

کمپانی ها باید بخاطر اجازه انجام هر کاری که از اهمیت اجتماعی برخوردار است هزینه پرداخت کنند اما همه ی معاهده های تجارت آزاد این را صریحاً انجام نمی دهند بلکه این را بطور ضمنی انجام می دهند . کمپانی ها می توانند تهدید به سرمایه گذاری در جای دیگر کنند و به راحتی آن را عملی کنند .

مثال : عملاً چند سال قبل این اتفاق افتاد ؛ حکومت دانمارک بوسیله ی اتحادیه اروپا تهدید شده بود که اگر آنها از تصویب پتنت های نرم افزاری در اروپا پشتیبانی نکنند ، کمپانی تجارت خود را به جای دیگری منتقل خواهد کرد . این تهدید کوچک برای باج گرفتن از حکومت دانمارک کافی بود .

اگر شما اجازه دهید یک ابر شرکت بیگانه یک شرکت بومی را بخرد به این معنی است که شما به آن اجازه می دهید اسلحه ای بخرد و آن را به سوی شما نشانه بگیرد .

محیط ، سلامت و استانداردهای عمومی زندگی ، همه مهم هستند و معاهده های تجارت آزاد باید منسوخ شوند . آنها برای آزادی ، سلامت و زندگی مردم زیان آور هستند .

نکته ۱ : تجارت آزاد با نرم افزار آزاد متفاوت است و در مفهوم برابر با نرم افزار غیر آزاد است .

نکته ۲ : جهانی سازی امر ناپسندی نیست ولی این معاهده های تجارت جهانی اند که با اهداف سیاسی و به منظور توسعه ی استثمار کشورهای فقیر بوسیله ی کشورهای قدرتمند طراحی شده اند .

## تعدیل ثروت و قدرت بین کل جامعه :

با نرم افزار آزاد شما نمی توانید ثروت و قدرت را در یک جا و بین افراد معدودی پخش کنید .

نمی توانید مقدار زیادی پول را به زور از مردم بستانید و مانند دزدان دریایی از آن ها دزدی کنید .

اما شما می توانید با مردم تا زمانیکه یک خدمت واقعی برای آنها انجام می دهید ، تجارت کنید .

## دموکراسی :

نرم افزار آزاد یک روش است ، یک روش دموکراتیک تصمیم گرفتن درباره ی توسعه . در این روش فقط یک انتخاب وجود ندارد تا به همه بگوییم یک کار را انجام دهند . هیچکس در جامعه ی نرم افزار آزاد به مردم نمی گوید چه کاری انجام دهند ؛ هرکس تصمیم خودش را می گیرد اما آنچه اتفاق می افتد این است : اگر عده ی زیادی بخواهند تا نرم افزار در جهت خاصی بهبود پیدا کند ، مردم زیادی روی تغییر

دادن آن کار خواهند کرد بنابراین نرم‌افزار در آن جهت پیشرفت خواهد کرد. اگر هیچکس نخواهد نرم‌افزار در آن جهت توسعه پیدا کند، نرم‌افزار در آن جهت توسعه پیدا نخواهد کرد. بنابراین ما بواسطه‌ی تصمیمی که می‌گیریم، در توسعه‌ی آن نرم‌افزار سهیم می‌شویم.

## هیچکس کامل نیست :

اگر شما یک نرم‌افزار غیرآزاد را دوست نداشته باشید، نمی‌توانید آنرا تغییر دهید. اگر توسعه‌دهنده بهترین تلاش خالصانه‌ی خود را هم برای سودمند ساختن یک برنامه انجام دهد، باز هم هیچکس کامل نیست. فرض کنید من می‌توانستم برنامه‌ای بنویسم که تا حدودی برای رفع نیاز شما مناسب باشد اما شما آن را ناقص می‌یافتید. شاید من آنرا به روشی نوشتم که فکر می‌کردم بهترین روش است اما شما ایده‌ی بهتری دارید. هیچکس نمی‌تواند همه چیز را پیش بینی کند.

## آموزش :

چرا مدارس باید از نرم‌افزار آزاد استفاده کنند

### کم کردن هزینه : پیش پا افتاده‌ترین علت ، حفظ منابع مالی است .

اغلب مدارس کشورهای توسعه‌یافته، پول کافی ندارند بنابراین از رایانه در مدارس آن‌طور که باید و شاید استفاده نمی‌شود. اگر مدارس نرم‌افزار آزاد استفاده کنند، سیستم آموزش و پرورش برای ایجاد کپی‌ها و توزیع آن بین همه‌ی مدارس آزادی لازم را دارد و دیگر مجبور نیست برای اجازه‌ی استفاده از نرم‌افزار پول بپردازد. با این کار می‌توان رایانه‌های بیشتری نصب کرد و تسهیلات بیشتری فراهم کرد.

به‌علاوه، سیستم عامل گنو (GNU) به‌اضافه‌ی لینوکس از ویندوز بهره‌ورتر است یعنی شما می‌توانید یک مدل قدیمی‌تر، ارزانتر و با قدرت کمتری از رایانه را استفاده کنید. اصلاً شاید بتوانید یک رایانه‌ی دست دوم را که کس دیگری در حال خلاص شدن از دست آن است بخرید و استفاده کنید.

### افزایش دانش و یادگیری : یک دلیل مهم‌تر برای استفاده از نرم‌افزار آزاد در مدارس بخاطر یادگیری است .

در سال‌های نوجوانی، بعضی دانش‌آموزان می‌خواهند تا هر چیزی را که در داخل سیستم رایانه برای دانستن وجود دارد، بدانند. این‌ها کسانی هستند که می‌توانند برنامه‌نویسان خوبی بشوند.

برای آن‌که یک تیم قوی ایجاد کنید یعنی کسانی که برای کار در یک سیستم بزرگ به شکل مکانیکی مناسب نیستند اما ابتکار دارند و کارهای بزرگ انجام می‌دهند باید که هر وقت یک کودک، برای انجام کاری انگیزه‌ی زیادی دارد آن را تقویت کنید و البته نکته مهم برای این کار، فراهم کردن شرایط محیطی و تسهیلاتی است که این گونه از یادگیری بدان نیاز دارد.

راه انجام این کار در زمینه‌ی کامپیوتر این است که مدارس از نرم‌افزار آزاد استفاده کنند و هر وقت یک کودک اظهار شگفتی کرد که این قسمت از نرم‌افزار چگونه کار می‌کند؟ معلم بگوید: « این بوسیله‌ی برنامه‌ی (مثال) Fubar انجام شده است و می‌توانی کد منبع برنامه را در آنجا پیدا کنی. برو بخوان و جواب سوالت را پیدا کن. برای خودت ببین که چطور کار می‌کند »

سپس اگر آن کودک بگوید « می‌دانید من یک ایده برای بهتر شدن برنامه دارم » معلم می‌تواند بگوید « چرا آن را امتحان نمی‌کنی؟ نوشتن آن را سعی کن و تغییرات را در برنامه‌ی (مثال) Fubar ایجاد کن ».

### در بالا مثالی آورده شد تا ما با اهمیت آزاد بودن دانش، بخصوص برای کودکان آشنا شویم وگرنه این بحث برای تمامی رده‌های سنی و آموزشی کاربردی و لازم است.

همان‌طور که برای یک نویسنده‌ی خوب شدن باید کتاب‌های زیادی بخوانید و بنویسید، برای اینکه یک برنامه‌نویس خوب بشوید نیز باید کلی کد نرم‌افزار بخوانید و بنویسید.

برای آشنایی با برنامه‌های بزرگ باید با آنها کار کنیم اما چگونه شروع کنیم؟ در ابتدای کار ما نمی‌توانیم شروع به نوشتن یک برنامه‌ی بزرگ کنیم چون هنوز چیز زیادی نمی‌دانیم. پس اولین کاری که باید انجام دهیم، خواندن کد برنامه‌های بزرگ و ایجاد تغییرات کوچک و رفع نواقص جزئی در آن‌ها است.

و این کار تنها با سیستم عامل گنو/لینوکس امکان پذیر است که متن برنامه و آزادی تغییر در آن را در اختیار ما گذاشته است .

نکته : فقط منبع باز بودن ( open source ) یعنی در اختیار داشتن کد منبع مهم نیست بلکه آزادی ایجاد تغییر در آن ، اصل لازم است .

۳- افزایش فضائل اخلاقی : دلیل سوم بنیادی ترین دلیل از نظر نگارنده‌ی مقاله و منبع آن است .

مدارس ما باید مهارت‌های دانش‌آموزان را افزایش دهند و مهمتر از آن شخصیت اخلاقی خوبی به آن‌ها ببخشند یعنی آن‌ها را طوری بار بیاورند که آماده‌ی کمک به مردم باشند .

به آن‌ها بگویند هر نرم‌افزاری که این‌جا وجود دارد را می‌توانید به خانه ببرید و هر نرم‌افزاری که به مدرسه می‌آوردید را باید با دانش‌آموزان دیگر به اشتراک بگذارید و اگر دوست ندارید با دانش‌آموزان دیگر سهیم شوید ، آن‌را به اینجا نیاورید چون به اینجا تعلق ندارد . **ما به دانش‌آموزان آموزش می‌دهیم که یاور یکدیگر باشند .**

**آموزش شخصیت اخلاقی برای هر جامعه‌ای مهم است . این‌که به دانش‌آموزان یاد دهیم چگونه همکاران خوب و خیرخواهی باشند ، چگونه شهروندان مفیدی باشند ، این مهم است .**

ریچارد استالمن مرد بزرگ نرم‌افزار آزاد است . او خاطرات خود را در مورد این موضوع این‌طور عنوان می‌کند :

« وقتی که من در سال نخست دانشکده‌ام بودم ، یک سرمشق اخلاقی دیدم که مرا تحت تاثیر قرار داد . من در حال استفاده از یک آزمایشگاه رایانه‌ای بودم که صاحبان این مکان می‌گفتند : « این مکان ، یک نهاد آموزشی است و ما برای افراد در اینجا هستیم تا درباره‌ی علم رایانه یاد بگیرند . بنابراین یک قانون داریم : کد منبع هر نرم‌افزاری که روی کامپیوترها نصب شده است باید در معرض دید باشد تا مردم بتوانند آن را بخوانند و روش کار نرم افزار را یاد بگیرند .» یکی از کارمندان یک برنامه‌ی کاربردی نوشت و شروع به فروختن آن بعنوان نرم‌افزار غیرآزاد کرد . او تنها در حال فروختن کپی‌ها نبود ؛ او در حال محدود کردن کاربران بود اما او یک کپی را بدون هزینه به آزمایشگاه عرضه کرد و افراد مسئول آزمایشگاه رایانه‌ای گفتند ، « نه ، ما این نرم‌افزار را اینجا اجرا نخواهیم کرد . قانون ما اینست که کد منبع باید در معرض دید باشد . اگر شما به ما اجازه نخواهید داد کد منبع این برنامه را در معرض دید بگذاریم ، ما برنامه‌ی شما را اجرا نخواهیم کرد .» این اتفاق به من درسی داد که به خاطر هدفی که داریم نباید تن به انتخاب‌های راحت بدهیم . هدف آزمایشگاه این بود : آموزش و پرورش

آزمایشگاه MIT که من در آن کار می‌کردم در سالهای ۱۹۷۰ یک استثنا بود (به علت اینکه ما سیستم‌عاملی داشتیم که نرم افزار آزاد بود) در حالی که در آن زمان بیشتر رایانه‌ها در حال استفاده از سیستم‌عامل‌های غیرآزاد بودند . اما من از آنجا الهام گرفته بودم . **من راه زندگی را این‌طور یاد گرفتم که دانش خود را بجای نگه‌داشتن برای خود به دیگران یاد بدهم .** سپس این اجتماع در اوایل سالهای ۱۹۸۰ از میان رفت .

## ناسازگاری :

اگر نگاهی به توسعه‌دهندگان نرم‌افزار غیرآزاد ببینیم متوجه می‌شویم آنهایی که خیلی قدرتمند هستند می‌توانند بر مردم ناسازگاری تحمیل کنند . مایکروسافت در این زمینه معروف است . آنها یک تغییر ناسازگار در یک پروتکل ایجاد می‌کنند و سپس کاربران به مشکل برمی‌خورند . اما این موضوع فقط محدود به مایکروسافت نیست . WAP را ببینید . نسخه‌ی تغییر یافته‌ای از پروتکل‌های اینترنت است . ایده این بود که آنها این تلفن‌ها را خواهند ساخت تا بتوانند به اینترنت متصل شوند اما از آنجا که آنها از پروتکل‌های عادی اینترنت استفاده نکردند ، ناسازگاری بر کاربر تحمیل شد . خوشبختانه طرح‌شان با استقبال مواجه نشد .

## سازگاری :

در نرم‌افزار آزاد ، با این‌که جامعه بر روی اینکه نرم‌افزار چگونه توسعه پیدا کند ، کنترل دارد اما شما بطور فردی یا گروهی یا به صورت کمپانی

می‌توانید تصمیم بگیرید که خودتان نرم‌افزار آزاد را چگونه توسعه دهید. نتیجه این می‌شود که نرم‌افزار آزاد به سمتی می‌رود که آنچه کاربران می‌خواهند انجام دهد نه آنچه توسعه‌دهندگان می‌خواهند.

مردم اغلب می‌پرسند: «اگر همه‌کس به تغییر نرم‌افزار، آزاد باشد؛ نرم‌افزار آزاد برای سازگاری چه می‌کند؟»

بسیار خوب، بیشتر کاربران سازگاری نرم‌افزار را می‌خواهند اما گاهی برنامه‌نویسان یک تغییر ناسازگار خاصی را اعمال می‌کنند زیرا برای آنها کاربرد بیشتری دارد.

حدس بزنید چه اتفاقی خواهد افتاد اگر من یک تفاوت ناسازگار را در برنامه‌ام ایجاد کنم و کاربران آن را دوست نداشته باشند. یک کاربر دیگر برنامه را تغییر خواهد داد و آنرا سازگار می‌کند و در نتیجه بیشتر کاربران آن نسخه را ترجیح خواهند داد. بنابراین نسخه‌ی او محبوب خواهد شد و نسخه‌ی من فراموش می‌شود. واضح است که من هیچ وقت این را نمی‌خواهم پس از ابتدا سعی بر سازگاری خواهم کرد زیرا من می‌خواهم مردم نسخه‌ی من را دوست داشته باشند.

**بنابراین در اجتماع آزاد، توسعه‌دهندگان نمی‌توانند در برابر آنچه کاربران می‌خواهند مقاومت کنند.** ما مجبور هستیم همراه باشیم وگرنه کاربران به جایی که می‌خواهند می‌روند و ما را در پشت سر باقی می‌گذارند.

## گردش محلی ثروت، کم شدن هزینه‌ها، افزایش کارایی و جامعه‌ی سالم

هر دولتی سعی می‌کند هزینه‌ها را کاهش دهد. وقتی یک سازمان دولتی چند دستگاه رایانه برای کار خود انتخاب می‌کند، از خود می‌پرسد این دستگاه قیمتش چه قدر است یا چه مدتی می‌توانیم از آن استفاده کنیم و ...

**اما حکومت‌ها یک ماموریت بزرگتر دارند، هدایت کشور در یک جهت سالم.** بنابراین وقتیکه سازمان‌های دولتی سیستم رایانه‌ی خود را انتخاب می‌کنند، باید این انتخاب را به سمت نرم‌افزار آزاد هدایت کنند.

این برای اقتصاد کشور بهتر است زیرا کاربران بجای پرداخت هزینه صرفاً برای خرید نرم‌افزار یا اجازه‌ی اجرای آن، به افرادی محلی پول پرداخت می‌کنند تا نرم‌افزار را بهبود ببخشند و برای کاربران شخصی‌سازی کنند. بنابراین به‌جای ریخته‌شدن همه‌ی پول‌ها به حساب شرکت‌های انحصاری (بخصوص مایکروسافت) و واشنگتن، پول در منطقه به گردش در می‌آید.

**اما مهم‌تر از همه، روش زندگی است که شکل می‌گیرد: کشور و مردم، مستقل و آزاد هستند.**

## عوامل موثر

### قوانین:

قوانین آزاد: در یک دموکراسی، قانونی که یک فعالیت محبوب و مفید را منع می‌کند؛ معمولاً خیلی زود تعدیل می‌شود.

قوانین غیر آزاد: در جاییکه شرکت‌ها نفوذ سیاسی دارند نه تنها مانع تغییر قوانین می‌شوند بلکه با نفوذ سیاسی خود قوانین دیگری را نیز به نفع منافع خود وضع می‌کنند که این امر یعنی وجود قوانین غیر واقعی، شرایط را برای تصویب قوانین بعدی راحت‌تر می‌کند از طرفی در **ذهن مردم با تبلیغات گسترده سعی در درست و واقعی جلوه‌دادن قوانینی می‌کنند که کاملاً برخلاف منافع عمومی است.**

مثال: ناشران مصمم بودند تا عموم مردم را از بهره‌بردن از قدرت رایانه‌هایشان باز دارند و کپی‌رایت را یک ابزار مفید و درخور یافتند. نفوذی که ناشران داشتند باعث شد بجای اینکه قوانین کپی‌رایت برای وفق‌دادن با شرایط محیطی جدید تعدیل شوند، حکومت‌ها آن‌ها را سخت‌تر از همیشه کنند یعنی: **منع کردن عمل به اشتراک‌گذاری.**

ناشران ، حمایت دولت ایالات متحده را برای رویای خود (فرمان کپی رایت هزاره‌ی دیجیتال) در سال ۱۹۹۸ بدست آوردند . این قانون به ناشران قدرت نوشتن کپی‌رایت خودشان را داد . حتی خواندن یا گوش کردن بدون اجازه قدغن است .

آینده و شاید حال اینگونه خواهد بود : شما یک کتاب خریده‌اید ؛ نمی‌توانید با کس دیگری مشترکا آن را بخوانید یا یک آهنگ را خریده‌اید ، نمی‌توانید در جمع به آن گوش دهید .

## دروغ :

۱ سازمان‌هایی که بیشترین سود را از کپی‌رایت می‌برند ، قانونا به نام حقوق مولفان این کار را می‌کنند ، اما بیشتر مولفان فقط اندکی از حقوق خود را دریافت می‌کنند و در اصل این شرکت‌ها هستند که سودهای کلان بدست می‌آورند .

۲- آنها به هر شکلی شما را وادار می‌کنند تا کپی‌رایت را حق طبیعی مولفان بدانید .

۳- ناشران اشتراک گذاشتن را مانند دزدی دزدان دریایی می‌دانند . خیلی جالب است ! این که به دوستانان کمک کنید ، مانند این است که به یک کشتی حمله کنید !

ذکر ۲ نکته اینجا ضروری است اول اینکه کپی‌رایت به شکل رایج ، اصلا و ابدا حق طبیعی مولفان نیست ، دوم اینکه اگر هم باشد در حال حاضر این حق به مولفان نمی‌رسد بلکه به ناشران که دزد دریایی واقعی‌اند می‌رسد .

## کمک-دوستی :

دو عامل بسیار موثر در رشد و بهره‌وری جامعه‌ی آزاد ، کمک کردن به هم و داشتن روابط دوستانه با دیگران است .

تمام جامعه‌ها وابسته به مردمی هستند که به یکدیگر کمک می‌کنند . زندگی کردن با همسایگانی سودمند خواهد بود که وقتی تقاضای کمک می‌کنید به شما کمک خواهند کرد ؛ البته همیشه این‌طور نیست . هیچکس مجبور به کمک کردن به شخص دیگری نیست اما اگر شما با مردم دوست باشید آنها اغلب به شما کمک خواهند کرد . بنابراین بهتر است ما به مردم کمک کنیم اگر می‌خواهیم آنها هم به ما کمک کنند .

## سیاست :

یکی از عواملی که کمک بسیاری به شرکت‌های انحصاری می‌کند ، سیاست و حکومت‌ها هستند .

بزرگترین و ثروتمندترین کمپانی‌ها برای در دست گرفتن کنترل انحصاری و بی چون و چرای ایده‌هایی که برنامه‌نویسان دارند ، بوسیله‌ی حکومت‌ها کمک می‌شوند .

نرم‌افزار آزاد ابتدا یک مسئله‌ی اخلاقی ، اجتماعی ، اقتصادی و در نهایت سیاسی است . پس مسلم است که حکومت‌ها در آن دخالت کنند .

جامعه‌ی جهانی روز به روز در حال وابسته شدن هر چه بیشتر به فناوری اطلاعات است . همزمان ، کنترل و مالکیت بر عرصه فناوری اطلاعات نیز در حال افزایش است . ابرشرکت‌ها و در پشت صحنه ، حکومت‌ها با تسلطی که قانون به آنها می‌دهد ، می‌توانند آزادی

## راه کارها

نکته مهم : سد کردن این لایحه‌ها و قوانین ، اقدام سیاسی نیاز دارد .

### تجارت آزاد :

۱- ما می‌توانیم با **روش‌های مناسبی** از اجتماع برای توسعه‌ی اهداف مشخصی پول بدست بیاوریم .

مثال : یک محصول وجود دارد که Blender خوانده می‌شود . در گذشته مردم آن را دوست داشتند اما غیرآزاد بود و بعدها که پشتیبانی یا فروختن آن دیگر فایده‌ای نداشت ، کنار گذاشته شد . اما برنامه‌نویسان Blender نمی‌خواستند برنامه کنار گذاشته شود بنابراین آن‌ها طی توافق‌نامه‌ای حقوق برنامه را ۱۰۰ هزار دلار خریدند اما چگونه ؟ آنها از اجتماع درخواست کمک کردند تا بتوانند Blender را بخرند و نرم‌افزار آزاد اعلام کنند . در عرض چند هفته پول کافی را بدست آوردند و اکنون Blender نرم‌افزار آزاد است .

۲- **پرفروش‌ترین‌ها می‌توانند بدون متوقف کردن اشتراک گذاری درآمد خوبی داشته باشند .**

برای مثال Stephen King صدها هزار دلار از فروش یک کتاب الکترونیکی رمزگذاری نشده که مانعی برای کپی کردن نداشت بدست آورد .  
یا خواننده Jane Siberry معروف به Issa از مردم خواست تا قیمت‌های دلخواه خود را در هنگام دانلود انتخاب کنند ( <http://www.sheeba.ca/store/lettersdp.php> ) و میانگین بیشتر از \$ ۰.۹۹ را برای هر دانلود بدست آورد .

Radiohead (ظاهرا یک دسته نوازنده‌ی Rock) در سال ۲۰۰۷ از هوادارانش خواست تا یک آلبوم را کپی کنند و اگر دوست داشتند پول پرداخت کنند و میلیون‌ها دلار بدست آورد ؛ در حالی که آن آلبوم از طریق P۲P هم به اشتراک گذاشته می‌شد .

در سال ۲۰۰۸ ، Nine inch Nails یک آلبوم را با اجازه‌ی اشتراک‌گذاری نسخه‌های متعدد منتشر کرد ( <http://www.boingboing.net/۲۰۰۸/۰۳/۰۵/nine-inch-nails-made.html> ) و ۷۵۰ هزار دلار در چند روز بدست آورد .

۳- **ما می‌توانیم با پشتیبانی ، بروزرسانی و شخصی‌سازی پول بدست بیاوریم .**

ریچارد استالمن یک تجارت نرم‌افزار آزاد را در سال ۱۹۸۵ شروع کرد . او شروع به فروختن کپی‌های نرم‌افزار GNU Emacs کرده بود . او به دنبال راهی برای پول درآوردن از طریق نرم‌افزار آزاد می‌گشت . او گفت : « ۱۵۰ دلار به من بپردازید و من یک نوار و نرم‌افزار GNU Emacs را برای شما پست خواهم کرد » . مردم شروع به پرداختن پول به او کردند و او نیز نوارها را برای آنها پست می‌کرد . با این کار او پول کافی برای زندگی کردن بدست می‌آورد .

اما او این کار را ادامه نداد و بنیاد نرم‌افزار آزاد را ایجاد کرد . برای پشتیبانی ابتدایی از بنیاد ، توزیع GNU Emacs مناسب به نظر می‌رسید و از این راه برای چندین سال پول کافی برای پرداخت به چندین کارمند برنامه‌نویس بنیاد بدست می‌آمد . اما او نمی‌خواست با بنیاد نرم‌افزار آزاد رقابت کند بنابراین مجبور شد یک راه دیگر برای کسب درآمد خود پیدا کند . او تغییراتی که کاربران می‌خواستند در نرم‌افزار اعمال کنند را انجام می‌داد و برای این کار دستمزد می‌گرفت . اگر او سازمانش را فقط خودش اداره می‌کرد احتمالاً با فروختن کپی‌های نرم‌افزار آزاد براحتی کامیاب می‌شد .

**وقتی این امکان فراهم شود که شما با مشاهده‌ی یک کار ، برای این که به سازنده‌اش کمک کنید ، فقط با زدن یک دکمه ، یک دلار پول به او برسانید ، خیلی راحت‌تر می‌شود از سازندگان حمایت کرد .**

کمک‌های داوطلبانه‌ی هواداران بیش از این می‌تواند یک سازنده را پشتیبانی کند ؛ Kevin Kelly می‌گوید که هنرمند فقط نیاز دارد حدوداً

## مجوز آزاد (قانون) :

رایانه‌ها عرصه‌ی جدیدی از زندگی بشر را به صحنه آورده‌اند . پس باید درباره‌ی حقوق بشری که با این پدیده در ارتباط است بیاندیشیم . حقوق بشری که کاربران نرم‌افزار مستحق آن هستند چیست ؟ چهار آزادی ، نرم‌افزار آزاد را تعریف می‌کنند . یک برنامه نرم‌افزار آزاد است اگر :

**آزادی ۰ : نرم‌افزار طوریکه شما می‌خواهید اجرا شود .**

تذکر : شماره‌ی این قانون صفر است چون حق طبیعی هر استفاده‌کننده‌ای است و اصلاً نباید ذکر شود اما در زمان حال حتی همین حق هم از کاربر گرفته می‌شود .

**آزادی ۱ : بتوانید کد منبع را به اشتراک بگذارید و آنرا تغییر دهید .**

**آزادی ۲ : به دوست خود کمک کنید و نرم‌افزار آزاد را انتشار دهید .**

**آزادی ۳ : به اجتماع خود کمک کنید و نسخه‌های تغییر یافته خود را منتشر کنید .**

## اراده :

« من قصد ندارم اجازه دهم جهان مرا به جایی که می‌خواهد برود ، هدایت کند . من به جایی می‌روم که آزادی هست . اگر شما به جای دیگری می‌روید ، من به آنجا نمی‌آیم . من مقداری سختی را برای رسیدن به آزادی تحمل می‌کنم » ..

این کار به تصمیمی نیاز دارد که می‌گوید آزادی مهم است و باید گسترش داده شود حتی اگر مشکل باشد .

برای آزادی گاهی باید قربانی داد . باید بهایی پرداخت . اما هر چیزی در برابر آزادی بهای کمی دارد .

## حکومت :

می‌دانیم حکومت در طرح‌های علمی‌ای که برای بهبود زندگی مردم به کار می‌رود سرمایه‌گذاری می‌کند . پس سرمایه‌گذاری برای توسعه‌ی نرم‌افزاری که برای عموم مردم قابل استفاده باشد همانند طرح‌های علمی باید برای حکومت‌ها اهمیت داشته باشد و پس از ساخته شدن نرم افزار ، آن را به مردم واگذار کنند و بگویند : « همه کس می‌تواند از این محصول استفاده کند و آن را بهبود ببخشد ، این نرم‌افزار ، دانش بشر است » .



## سخن پایانی

آموزش ، تجارت نیست بلکه وظیفه است و نباید وسیله‌ای برای کسب درآمد باشد . اگر کسی از آنچه به دیگران آموزش می‌دهد استفاده نکند یا نکرده باشد ، یک کلاهبردار است و آموزشی که می‌دهد فاقد ارزش است .

## منابع

<http://www.gnu.org/philosophy/rms-kol.html>

<http://www.gnu.org/philosophy/can-you-trust.html>

<http://www.gnu.org/gnu/why-gnu-linux.html>

<http://www.gnu.org/philosophy/guardian-article.html>

<http://www.gnu.org/philosophy/freedom-or-copyright.html>

<http://www.gnu.org/philosophy/freedom-or-power.html>

<http://www.gnu.org/philosophy/computing-progress.html>

<http://www.gnu.org/philosophy/opposing-drm.html>

<http://fare.tunes.org/articles/patents.html>

<http://www.gnu.org/philosophy/misinterpreting-copyright.html>

<http://www.gnu.org/philosophy/microsoft.html>

یا علی