

HOW TO NEUTRALIZE IRI FILTERING

<http://www.ghandchi.com/424-filtershekan-plus.htm>



سام قندچی

چگونه فیلترینگ جمهوری اسلامی را خنثی کنیم

بیش از سه سال پیش در مارس 2002 من مقاله ای نوشتم درباره استفاده از پراکسی برای خواندن مطالب اینترنت که فیلتر شده اند [http://www.ghandchi.com/119-Proxy.htm]. در آزمون تازه تعداد بسیار معدودی از سایتهای سیاسی از طریق جمهوری اسلامی بوسیله فیلترینگ سانسور میشدند و رژیم هم اصلاً نمیگفت چنین کاری میکند. هنوز برای رژیم اینترنت آنقدر مهم نبود و مشغول بستن روزنامه ها بود.

آنها هم که از نظر تکنیکی کار فیلترینگ رژیم را میکردند، و ظاهراً سازنده شبکه اینترنت در بخشی از ایران بودند، وقتی من در یک گروه خبری اینترنتی از آنها مستقیماً این سؤال را کردم گفتند که سایت های سکسی را برای مدارس فیلتر میکنند، که نشان میداد در این کار درگیر بودند. من به آنها گفتم که یک کاربر اینترنتی مثل یک خانواده میتواند آنگونه محتوایی را که دوست دارد برای خود یا کودکان خانواده فیلتر کند، نه آنکه رژیم برای همه موسسات و مردم ایران تصمیم بگیرد.

در عین حال یکی دو سایت سیاسی را هم نام بردم که شنیده بودم در شبکه اینترنتی مدارس ایران که این افراد در ساختن آن درگیر بودند فیلتر شده بودند، و آنها جواب دادند که آن ها تروریست هستند، و بعد پرسیدم که آیا آنها در اینترنت کار تروریستی میکردند، و پرسیدم که چه تضمینی هست که شما همین سانسور را فردا درباره دیگران بکار نبرید.

آنها دیگر ساکت شدند و جوابی ندادند و سالها ست نمیگویند که چقدر آنها دست اندر کار این سانسور در ایران و کار تکنیکی برای ایجاد فیلتر هستند، زمانی که امروز در ایران نه تنها سایتهای بسیار معتدل سیاسی هم تحمل نمیشوند، بلکه مهمترین بحث های مستند و علمی و تاریخی بخاطر فیلترینگ سایت های مستند سانسور میشوند.

من آرزو دارم روزی این افراد به جلو بیایند و به جهان بگویند که چگونه این زندان اوین برای اینترنت در ایران ساخته شد. این موضوع شخصی نیست و همانطور که امثال اوچم هایمر پس از جنگ دوم جهانی به اشتباه خود اذعان کردند، این ها نیز این را به ملت ایران مديونند.

به اینگونه، مردم ما از دسترسی به دانش و اندیشه محروم میشوند، و این افراد هم نمیگویند که از علم خود در زمینه اینترنت و کامپیوتر چه خدمتی به جمهوری اسلامی ایران کرده و میکنند. بله این آخوند ها نیستند که فیلتر میسازند، بلکه این متخصصین کامپیوترند که برخی شان هنوز فکر میکنند با دانش خود به مردم ایران خدمت میکنند، وقتی برای پول به این کار شنیع فیلترینگ مشغولند، و چه مایه تأسف است که اگر پنجاه سال پیش دانشمندی از علم دانش فیزیک هسته ای بمب ساختند و سالها از کار خود سرافکنده شدند، امروز نیز عده ای که ابتدا خواهان گسترش دانش و اینترنت به ایران بودند، به سازندگان حصار زندان فیلترینگ به دور ایران تبدیل شده اند.

یکسال بعد از مقاله بالا، و بحث هایی که ذکر کردم، سانسور اصلی سایت های سیاسی در ماه مه سال 2003 شروع شد. به خاطر دارم در آن ماه آقای دکتر شاهین فاطمی در سایت [ایران و جهان](http://www.ghandchi.com/119-03/11/5)، خبر فیلتر سایت خود را اعلام کرد، و هنوز سایت [ایرانسکوپ](http://www.ghandchi.com/119-03/11/5) خود من فیلتر نشده بود، اما من فوراً مقاله خود در مورد مقابله تکنیکی با فیلترینگ روزبه روز کردم، و اشاره کردم که میشود با پراکسی این فیلترینگ را دور زد [نگاه کنید به بعدالتحریر 03/11/5 مقاله -http://www.ghandchi.com/119-03/11/5]. [Proxy.htm] که ایران و جهان نیز در آزمون آنرا چاپ کرد [http://iranvajahan.net/cgi-bin/news_en.pl?l=en&a=11&d=12&m=05&y=2003]. همچنین من لیستی از سایتهایی را که ممنوع شده بودند دریافت کردم که همانوقت چاپ کردم [http://iranscope.ghandchi.com/0103-]. [Banned_Websites.htm]

سه سال بعد از اولین اشاره من به موضوع سانسور از طرق فیلترینگ اینترنت، دیگر حتی سایت های مستند و خبری هم که رژیم دوست نداشت فیلتر شدند و تعداد سایت های فیلتر شده از 600000 تا یک میلیون ذکر شده است و گفته میشود که رژیم از فیلترینگ سمانتیک semantic هم استفاده میکند، که معنایش این است که تعداد زیادی لغت های معین به دستگاه داده میشود و بر مبنای آنکه محتوای سایتی، تعداد معینی از این لغت ها را استفاده کند، آن سایت فیلتر میشود. دیگر نه تنها سایت های مستند خبری، نظیر سایت خبری ایرانسکوپ من، بلکه حتی سایت های نظیر [سایت شخصی](#) من (<http://www.ghandchi.com>) هم فیلتر شدند، که در مقاله ای در ماه مه امسال درباره آن نوشتم (<http://www.ghandchi.com/407-> [FilteredSite.htm]).

واقعیت این است که از رژیمی که مخالفین سیاسی خود نظیر اسماعیل محمدی را که در هیچ عملیات مسلحانه ای نبود و فقط ضد رژیم فعالیت سیاسی کرده بود را اعدام میکند [<http://groups.yahoo.com/group/IranscopeNews/message/6345>]، و دیگر مخالفین نظیر گنجی ها، محمدی ها، طبرزدی ها و داراب زند ها را در زندان ها تا مرز مرگ برده است، چه انتظار دیگری نمیتوان داشت. اگر هم سانسور را زمانهایی کم کنند، بخاطر اعتراض مردم، نیازهای اقتصادی، و فشارهای بین المللی است، وگرنه آرزوی رهبران متحجر این است که هرچه روزنامه و رادیو و تلویزیون است را ببندند و همانگونه که سالها آیت الله جنّتی سعی کرد، اصلاً به اینترنت اجازه ورود به ایران را ندهند تا که نیازی به فیلتر کردنش هم نباشد.

در اینجا موضوع بحث من فعالیت در سازمان ملل ضد فیلترینگ اینترنت، سانسور در ایران، یا تضییقات حقوق بشر توسط جمهوری اسلامی نیست، که درباره اش در مقالات دیگر بحث کرده ام (<http://www.ghandchi.com/209-UN.htm>) و موضوع این مقاله من نیست. موضوع این مقاله من راه های مقابله *مستقیم* با فیلترینگ است.

سه سال پیش از راه حل تکنیکی استفاده از پراکسی نوشتم و از آن زمان تا کنون تعداد زیادی پراکسی عمومی برای ایران ساخته شده است، و بیشتر آنها هم مجانی هستند، و سرویس های خیلی خوب هم هستند، که نشان میدهد خیلی ها نیاز مردم ما در این زمینه را درک کردند و همت به یاری بسته اند. اما اکثر خود این پراکسی ها هم یا فیلتر شده اند یا خیلی زود میشوند. حتی برخی از موسسات که هر چند هفته یک پراکسی جدید درست کرده، و پراکسی هایشان هم از کیفیت عالی برخوردارند، فوراً از طرف جمهوری اسلامی فیلتر میشوند، و در نتیجه خیلی زود غیر قابل استفاده میشوند.

راه های تکنیکی البته محدود به استفاده از پراکسی های عمومی نیستند. مثلاً شما میتونید اگر دوستی خارج از ایران دارید، که به اینترنت در منزلش وصل است، از او خواهش کنید در کامپیوتر منزلش یک پراکسی خصوصی درست کند، و آدرسش را به شما بدهد، که شما برای دیدن سایت های مورد علاقه تان از آن پراکسی استفاده کنید، و آن یک آدرس عمومی نیست که دولت بتواند از آن اطلاع داشته باشد که آنرا فیلتر کند.

راه دیگر هم این است که پراکسی های هستند که با ای میل کار میکنند و شما آدرس وبی را که نمیتوانید دسترسی پیدا کنید را با ای میل به آنها میفرستید، و آنها صفحه اول را با ای میل برایتان میفرستند، بعد هرلینکی را که کلیک کنید، صفحه مربوط به آن لینک برای شما با ای میل ارسال میشود و دوباره هر لینکی را که کلیک کنید همینطور با ای میل دریافت میکنید. البته تا آنجا که من ارائه دهندگان این گونه سرویس را دیده ام، تعداد صفحات مجانی کم است، و خیلی زود برای هر صفحه بایستی پول بدهید، که این راه را خیلی گران میکند و همچنین خیلی خسته کننده مگر آنکه کسی این روش را در داخل براوزر سازد که البته بعد هم رژیم میتواند آن IP را ردیابی کند و پورت ای میل آن آبی پی را بلوک کند.

غیر از راه های تکنیکی موجود، و یا آنچه در بالا گفتم، میتوان راه های تازه تری نیز اختراع کرد. بنظر من میتوان در خود براوزر مایکروسافت IE یا نت اسکپ Netscape یا موزیلا Mozilla تغییراتی داد و آنها را برای دسترسی به پراکسی توانمندتر کرد. مثلاً اگر خود براوزر بتواند بفهمد آدرسی بلوک است و اتوماتیک از پراکسی ای که کارا باشد استفاده کند، برای هر کاربر معمولی کامپیوتر کار مطالعه سایت های فیلتر شده راحت تر میشود.

همچنین اگر تولید کننده برآوزر نظیر مایکروسافت سازنده IE-Internet Explorer یک سری آدرس پراکسی درست کند که اعلام نشده باشند و آن آدرسها رمزی encrypted شده باشند، و در داخل برآوزر یک کدی باشد که بطور رندام random آدرس پراکسی مختلفی را هر بار که برآوزر میخوهد به پرامسی وصل شود را بوجود آورد، و یک کلیدی درست کند که با سازنده برآوزر مثلاً مایکروسافت تماس بگیرد و هر دفعه آدرس IP معینی را دو طرف توافق کنند که از آن بعنوان پراکسی استفاده کنند، هر چند خود آدرس رمزی encrypted بماند، در آنصورت کاربر میتواند بدون آنکه بداند آن آدرس چیست، و یا حتی بداند که پراکسی چگونه کار میکند، از سرویس استفاده کند، و فقط اسم سایت فیلتر شده را طبق معمول وارد کند، و سایت را ببیند بدون آنکه حتی بداند سرویس پراکسی این تماس را ممکن کرده است.

البته اگر دولت جمهوری اسلامی بخواهد تمام چنان آدرس های پراکسی که مایکروسافت IE یا نت اسکپ Netscape یا موزیلا Mozilla بسازند را کشف کند و فیلتر کند، بایستی استفاده برآوزر را با ابزاری اتوماتیک تکرار کند، و آن آدرسهای رندام random را با مانیتور کردن ترافیک شبکه کشف کند، که کار ساده ای نیست، و مانند کشف کدهای رادار خیلی طول میکشد، بویژه اگر تعداد آدرسهای موجود در ذخیره پراکسی چند میلیون باشد. تازه هر چند ماه یکبار کمپانی ای مثل مایکروسافت میتواند آن آدرسها را عوض کند و update برای برآوزر خود بفرستد که در نتیجه آدرس رندام random اینبار از ذخیره pool جدید انتخاب میشوند. به هر حال چنین اختراع و کاری از دست شرکتهایی نظیر مایکروسافت، نت اسکپ، موزیلا و دیگر سازندگان برآوزر های وب بر میآید.

البته راه های تکنیکی دیگری نیز هستند. مثلاً یا هو یا گوگل میتوانند مقدار caching web سایتهای فیلتر شده را در درون جستجوگر خود افزایش دهند مثل آرشیو های اینترنتی و به این صورت آن سایت ها از طریق موتورهای جستجوگر خوانده شوند و نه مستقیم.

یا اینکه این موسسات اجازه دهند کاربرانشان که در سیستم آنها حساب دارند بتوانند پراکسی خصوصی خود را روی سیستم آنها بسازند و به این شکل از آن پراکسی برای خواندن مطالبی که در ایران فیلتر میشوند استفاده کنند.

آنچه هدف من در این مقاله است هیچیک از این راه های تکنیکی نیست، که به هر حال ایجاد بیشتر آنها در توان هیچ کاربر اینترنتی بطور مستقیم نیست.

من ما امروز حدود 4 تا 6 میلیون کاربر اینترنت در ایران داریم. بسیاری از کاربران وارد تر به کامپیوتر و اینترنت مطالب سایت ها را از طریق ای میل از دوستان یا از لیست های خبری یا از طریق پراکسی میگیرند. بنظر من اگر همه کسانی که دسترسی به اینترنت دارند، سایت درست کنند و در سایت خود مطالب سایت های فیلتر شده را که میبایند را بگذارند، رژیم که نمیتواند 4 تا 6 میلیون نفر را دستگیر کند، و دیگر رژیم یا مجبور میشود همه آنها را بلوک کند که کل سیستم اینترنت در ایران را فلج کرده است، و در تضاد با دلایل اقتصادی و سیاسی ای است که اصلاً به اینترنت اجازه رشد داده است، و یا که عملاً فیلترینگ رژیم کارائی اش را از دست میدهد.

در واقع فرق رادیو، که در گذشته رژیم ها با پرازیت آنها را فلج میکردند، و اینترنت، در این است، که شنونده رادیو نمیتوانست بر راحتی فرستنده در داخل کشورش درست کند، برنامه ها را تجدید پخش کند، و در نتیجه رادیوهای خارجی بر راحتی با پرازیت سانسور میشدند. در صورتیکه در سیستم اینترنت هر کاربر بر راحتی میتواند فرستنده باشد، و آنها نه بمعنی فروراد کردن ای میل، بلکه بمعنی ساختن سایت خود چه با استفاده از وبلاگ، چه استفاده از سرویس های وب هوستینگ های بسیار ارزان که در ایران و خارج فراوانند، و رژیم نمیتواند همه آنها را بلوک کند. مضافاً آنکه با استفاده از آی پاد کستینگ iPodCasting که در واقع با یک دستگاه ساده mp3 مثل iPod میشود فرستنده رادیویی اف ام و حتی سرور وب درست کرد، و بیش از 60 گیگ مطلب تصویری و صوتی و چاپی روی آن گذاشت و در دسترس دوستان و خانواده قرار داد، در شبکه خصوصی دور و بر محل زندگی.

یک مسأله که ممکن است کاربران با آن روبرو شوند مسأله Copyright حق طبع و نشر است. بعضی سایت ها اصلاً Copyright حق طبع و نشر نگذاشته ام تا هرکسی مطلبی را خواست در جای دیگری منتشر کند مسأله ای نداشته باشد. اما اگر مطمئن نیستیم که سایتی موافق یا مخالف تجدید چاپ مطالبشان هستند یا نه، میتوانیم از آنها بپرسیم. اما کلاً تا آنجا که من اطلاع دارم در اکثر کشورها اگر مطلبی بخاطر سود مالی تجدید چاپ نشده باشد و فقط برای اطلاع رسانی باشد، از نظر قوانین Copyright حق طبع و نشر مسأله ای نیست، اما بهر حال بهتر است این موضوع را نیز در جایی که زندگی میکنیم از کسانی که قوانین آن کشور را میدانند سؤال کنیم. نوشته های من در [سایت شخصی ام](#) [http://www.ghandchi.com] علامت Copyright ندارند و تجدید چاپ آنها در هر جا بلا مانع است و مطالب دیگران یا سایت های دیگر را هم از این نظر میتوانی دقت کنید که بعداً مسأله نشود.

خلاصه کنم بنظر من برای مقابله با فیلترینگ در اینترنت همه 4 تا 6 میلیون نفر کاربر آن در ایران بایستی فعالیت کنند. دیگر دوران اولیه اینترنت نیست که تعداد معدودی در آن فعال بودند و رژیم جمهوری اسلامی هم با آن کاری نداشت [نگاه کنید به مقاله هوشیار نراقی درباره اولین روزهای اینترنت http://www.cappuccinomag.com/internet/000611.shtml]. موفقیت اینترنت در عین حال با خود سرکوب رژیم را به این عرصه آورده است. رژیمی که تا سالها کارش فقط توقیف روزنامه ها بود، حالا هرثانیه یوب لاگ دیگری را فیلتر میکند.

کار دیگر رژیم هم این بوده است که نظیر عرصه روزنامه ها و کتاب ها، از یکسو با سانسور و سرکوب عمل کند، و از سوی دیگر اندیشمندان را به خود سانسوری بکشد. هرچند من درک میکنم که برخی سایت های ایران به این روش توانسته اند دوام آورند، اما حتی خیلی از آنها نیز وقتی سایت های دیگر حذف شدند نوبت آنها رسید، هرچند خیلی هم در سایتشان خیلی هم خود سانسوری میکردند. در واقع وقتی من اولین مقاله ام را راجع به استفاده از پراکسی برای کمک به سایت های ممنوع شده نوشتم، هنوز سایت خود من فیلتر نشده بود. امروز حتی سایت های علمی و مستند هم از فیلتر رژیم در امان نیستند.

باز هم تکرار میکنم که من آنها که خود سانسوری میکنند را درک میکنم، و هدفم کوچک کردن آنها نیست. بلکه میخواهم بگویم که مبارزه 4 تا 6 میلیون کاربر اینترنت با فیلترینگ و سانسور که من اشاره کردم، به این سایت ها هم، یا بعد از فیلتر شدنشان کمک میکند، یا که باعث میشود که رژیم نتواند براحتی آنها را هم فیلتر نکند. نمیشود 6 میلیون نفر را کشت. نمیشود 6 میلیون روزنامه را بست. و اینترنت این را ممکن کرده است که 6 میلیون سایت در ایران داشت.

به امید روزی که در ایرانی بدون سانسور زندگی کنیم

سام قندچی، ناشر و سردبیر
ایرانسکوپ

<http://www.iranscope.com>

29 شهریور 1384

September 20, 2005

مقالات مرتبط:

<http://www.ghandchi.com/407-FilteredSite-plus.htm>

<http://www.ghandchi.com/119-Proxy.htm>

مقالات تئوریک

<http://www.ghandchi.com>

فهرست مقالات

<http://www.gandhi.com/SelectedArticles.html>