

چاپ‌گر یا پاک‌گر



این تکنولوژی، کاملا شبیه یک پرینتر است. البته پرینتری که برعکس کار می‌کند. یعنی کافی است کاغذهای پرینت شده و باطله خود به آن بسپارید و به جای آن کاغذ سفید تحویل بگیرید.

همشهری آنلاین- این تکنولوژی، کاملا شبیه یک پرینتر است. البته پرینتری که برعکس کار می‌کند. یعنی کافی است کاغذهای پرینت شده و باطله خود به آن بسپارید و به جای آن کاغذ سفید تحویل بگیرید.

نام این دستگاه Unprinter یا "پاک‌گر" است. دستگاهی که به قدرت "لیزر سبز" می‌تواند، جوهر چاپ را از روی کاغذها پاک کند. بنابراین می‌توان دوباره از آنها استفاده کرد. به نوعی می‌توان گفت؛ بازیافت کاغذهای چاپ شده به کاغذ سفید و استفاده دوباره آنها است.

سرپرست گروه پژوهشگران دانشگاه کمبریج، دکتر جولیان آلوود در این زمینه می‌گوید؛ شرکت‌های مختلفی برای داشتن چنین فناوری به آنها مراجعه و درخواست‌های متعدد ارائه داده‌اند.

به همین دلیل، تیم پژوهشگران دانشگاه کمبریج شامل؛ دکتر جولیان آلوود، دیوید، لیل و آیلا که دانشجوی دکتری هستند در این گروه آزمایشی در آزمایشگاه مرکز لیزر باوریا بر روی این ایده شروع به کار کردند.

آنها از لیزر سبز برای پاک کردن جوهر سیاه تونر پرینتر بهره بردند، چرا که این نوع لیزر بیشترین توانایی را در پاک کردن جوهر سیاه از روی کاغذ را دارا است. آنها در ابتدا با طیف وسیعی از پالس‌های کوتاه لیزر سبز و بعد پالس‌های بلندتر برای پاک کردن کلمات و تصاویر از روی کاغذ استفاده کردند.

لیزر سبز بر روی جوهر سیاه که متعلق به تونر پرینتر است، تاثیر گذاشته و آن را از روی کاغذ پاک می‌کند. در واقع به نوعی آن را سوزانده و بخار می‌کند. به گونه‌ای که هیچ آسیبی به بافت کاغذ وارد نمی‌شود و کاغذ پاک شده دوباره در دستگاه پرینتر قابل استفاده است.

این تیم پژوهشگر معتقد است که در آینده نزدیک به دستگاه‌های پرینتر و دستگاه‌های کپی، دکمه Unprint یا "پاک‌گر" اضافه خواهد شد. تا با این دکمه کاغذهای چاپ شده این دستگاه‌ها را پاک و سفید کند.

روش حاضر بر روی تمامی جوهرها در مدل‌های مختلف پرینتر و دستگاه‌های کپی آزمایش شده است. نتایج بسیار رضایت بخش بودند، چرا که جوهر چاپ شده به راحتی از روی کاغذ پاک و کاغذ سفید برای استفاده دوباره آماده شد.

نورهای تابیده شده بر صفحه کاغذ

نمونه دستگاه پاک‌گر

نمونه آزمایش قدرت پاک کننده لیزر سبز

بطور حتم با استفاده فراگیر از این فناوری، صرفه‌جویی بسیار زیادی در مصرف کاغذ رخ خواهد داد. این تکنولوژی بیش از آنچه که فکر کنید، کاربردی است. چرا که از فاجعه نابودی میلیون‌ها کاغذ که نتیجه قطع درختان بیشمار و تخریب محیط زیست است، جلوگیری خواهد کرد.

چه بسیار کاغذهای که در سازمان‌ها، شرکت‌ها، اداره‌ها، مدارس، دانشگاه‌ها و... به راحتی دور ریخته می‌شوند. در حالیکه که با این فناوری این کاغذها به راحتی دوباره بازیافت خواهند شد.

این تیم تحقیقاتی اعلام کرده‌اند که میزان مصرف برق این دستگاه و آثار سوء آن (انتشار کربن) یعنی بخار حاصله در اثر سوخت جوهر را تا میزان 50 درصد کاهش خواهند داد و نیازی به نگرانی در این باره نیست.

به گفته شرکت تولید کننده، اولین سری این محصول به زودی وارد بازار فروش خواهد شد. اگر می‌خواهید در کاغذ مصرفی خود، صرفه جویی کرده و محیط زیست سالمی داشته باشید، باید این محصول را به لیست خرید خود اضافه کنید.