



## تلاش برای تولید انبوه آزمایشگاهی گلبول قرمز

چهار دانشگاه در اسکاتلند سرگرم کار روی طرحی هستند که نتیجه آن ممکن است ذخیره موجود خون در بانک های خون را متحول کند.

جام جم آنلاین: چهار دانشگاه در اسکاتلند سرگرم کار روی طرحی هستند که نتیجه آن ممکن است ذخیره موجود خون در بانک های خون را متحول کند.

این دانشگاه ها با همکاری سازمان انتقال خون اسکاتلند قصد دارند حجم بالایی از گلبول های قرمز خون را برای اسکاتلند تهیه کنند.

دانشمندان گفته اند که تولید صنعتی خون از طریق سلول های پایه می تواند به مشکل کمبود خون پایان دهد.

تولید خون از سلول پایه همچنین می تواند باعث شود معضلی به نام همخوانی خون اهداکننده با دریافت کننده از میان برداشته شود.

دانشگاه گلاسگو همراه با دانشگاه های هریوت-وات، ادینبورگ و داندي مشترکا در به ثمر رساندن این طرح، که به تازگی دو و نیم میلیون پوند کمک هزینه از شورای صندوق پول اسکاتلند دریافت کرده است، همکاری داشته اند.

جوآن مانتفورد، عضو سازمان خدمات رسانی انتقال خون اسکاتلند و دانشگاه گلاسگو، گفت: "آنچه ساخته خواهد شد، خون مصنوعی نیست. دستمایه این طرح تولید گلبول های قرمز خواهد بود - مانند گلبول های قرمزی که در بدن انسان یافت می شود که در شرایط آزمایشگاهی ساخته شده است."

### تولید انبوه

دکتر مانتفورد در ادامه گفت: "کمک هزینه ای که به این طرح اختصاص داده شد امکان تبدیل علوم آزمایشگاهی پایه را به پروسه ای صنعتی فراهم کرد."

خانم مانتفورد افزود: "یکی از اصلی ترین چالش های این طرح حجم بالای گلبول های قرمز است که نیاز است، تولید شود. به همین دلیل لازم است که ما در کنار بیولوژی یک پروسه بیولوژیک و راه حل های مهندسی جدید نیز بسازیم."

دکتر مانتفورد گفت بیش از 10 محقق در این طرح که از هجده ماه پیش آغاز شده است، همکاری کرده اند.

کمک هزینه ای که اخیرا در اختیار محققان قرار گرفته است صرف تولید با حجم بالای گلبول های قرمز و صنعتی کردن این فرآیند خواهد شد.

خانم مانتفورد گفت: "یکی از دلایل کمبود خون این است که به قدر کافی اهدا کننده خون وجود ندارد. در کوتاه مدت خیلی خوب می شود که مردم بیشتری در اسکاتلند خون اهدا کنند و در ضمن ما هم روی این طرح کار می کنیم."

مارک باتو، مدیر اجرایی شورای صندوق پول اسکاتلند، گفت اگر این طرح و تحقیق موفق باشد نتیجه آن فقط برای مردم اسکاتلند سود نخواهد داشت بلکه بالقوه ممکن است دستاوردهای اقتصادی چشمگیری برای این جامعه به ارمغان بیاورد.

بی بی سی