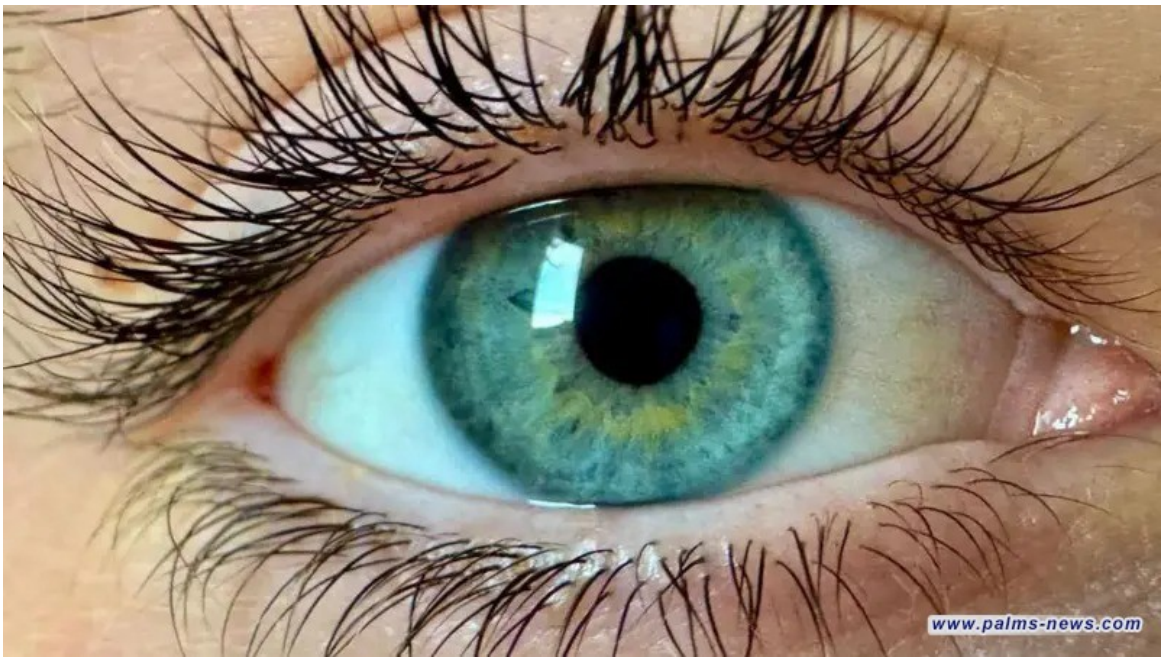
علماء يزعمون اكتشاف "لون جديد" لم يره أحد من قبل



نخيل نيوز ـ متابعة

يقول فريق من العلماء إنهم اكتشفوا لوناً جديداً، لم يره إنسان من قبل.

يأتي هذا البحث في أعقاب تجربة، قام فيها باحثون في الولايات المتحدة عبر إطلاق ومضات من الليزر صوب أعينهم.

ومن خلال تحفيز خلايا مُحددة في شبكية العين، يقول المشاركون أنهم شاهدوا لوناً بين الأزرق والأخضر، أطلق عليه العلماء اسم "أولو"، غير أن بعض الخبراء يقولون إن اكتشاف لون جديد سيكون أمراً مثيراً للنقاش.

ووصف البروفيسور رين نغ، الباحث المشارك في الدراسة من جامعة كاليفورنيا، النتائج التي نُشرت في مجلة "ساينس أدفانسز"، بأنها "رائعة"، إذ يرى هو وزملاؤه أن هذه النتائج قد تُسهم في تعزيز البحث في مجال عمى

وصرح البروفيسور نغ، الذي كان أحد خمسة أشخاص شاركوا في التجربة، بأن اللون الجديد (أولو) "أكثر تشبعاً من أي لون آخر قد تراه في العالم الحقيقي".

وخلال تجربة الفريق، سلط الباحثون شعاع ليزر على بؤبؤ عين واحدة لكل مشارك.

كان هناك خمسة مشاركين في الدراسة – أربعة ذكور وأنثى واحدة – يتمتعون جميعاً بقدرة طبيعية على تمييز الألوان، بينما أعدّ ثلاثة من المشاركين – بمن فيهم البروفيسور نغ – الدراسة.

ووفقا لورقة البحث، نظر المشاركون في جهاز يُسمى "أوز" يتكون من مرايا وليزر وأجهزة بصرية، وصُمم سابقاً من قِبل بعض الباحثين المشاركين – فريق من العلماء من جامعة كاليفورنيا، بيركلي وجامعة واشنطن – وحُدِّث للاستخدام في هذه الدراسة.

شبكية العين هي طبقة نسيجية حساسة للضوء تقع في الجزء الخلفي من العين، وهي مسؤولة عن استقبال ومعالجة المعلومات البصرية، وتُحوِّل الضوء إلى إشارات كهربائية، تُنقل بدورها إلى الدماغ عبر العصب البصري، ما يُمكّننا من الرؤية.

وتحتوي الشبكية على خلايا مخروطية، وهي خلايا مسؤولة عن إدراك الألوان، وتوجد ثلاثة أنواع من الخلايا المخروطية في العين وهي: □ ,□ ,□ وكل منها حساس لأطوال موجية مختلفة من الأزرق والأحمر والأخضر.

ووفقا للبحث، فإنه خلال الرؤية الطبيعية "يجب على أي ضوء يُحفِّز خلية مخروطية □، أن يُحفِّز أيضا الخلايا المخروطية □ و/أو □ المجاورة لها"، لأن وظيفته تتداخل معها.

وفي هذه الدراسة، حفَّز الليزر الخلايا المخروطية □ فقط، "التي من حيث المبدأ، تُرسِل إشارة لونية إلى الدماغ لا تحدث أبداً في الرؤية الطبيعية"، وفقا للبحث.

هذا يعني أنه لا يمكن رؤية اللون "أولو" بالعين المجردة في العالم الحقيقي، دون مساعدة تحفيز محدد.

وللتحقق من اللون المرصود خلال التجربة، قام كل مشارك بضبط قرص ألوان ليتطابق مع اللون "أولو".

مع ذلك، يقول بعض الخبراء إن اللون الجديد المكتشف "قابل للتفسير".