دکتر صالحی، رئیس کارگروه علمی جایزه مصطفی(ص) شد



دکتر علی‌اکبر صالحی، معاون پژوهشی و قائم‌مقام رئیس فرهنگستان علوم ایران، راهبری و هدا علمی جایزه مصطفی(ص) را به‌عنوان رئیس این کارگروه بر عهده گرفت. گفتنی است دکتر صا از این نیز با بنیاد مصطفی(ص) همراهی دیرینه‌ای در حوزه‌های علمی و بین‌الملل در جایگاه‌های داشته‌است./جام‌جم‌دیلی

استقرار ۵۰ شرکت دانش‌بنیان در خانه نوآوری و فناوری ایران در ترکیه



معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری اعلام کرد: ۵۰ شرکت دانش‌بنیان و خلاق ایرانی در خانه نوآوری و صادرات فناوری ایران ساخت ترکیه مستقر می‌شوند. خانه‌های صادرات که ابزاری تسهیلگر برای رونق‌دهی به صادرات محصولات دانش‌بنیان و خلاق ایرانی به دیگر کشورها هستند، تاکنون در کشورهایی چون چین، کنیا، روسیه و سوریه راه‌اندازی شده‌اند و هفته گذشته همزمان با سالروز مبعث اسلام(ص)، خانه نوآوری و صادرات فناوری ایران ساخت در ترکیه نیز افتتاح شد./جام‌جم‌دیلی



کارزار ایرانی ایتالیایی- شهرسوخته ۲۰۱۹- دونفر ردیف بالا در وسط سیدمنصور سیدسجادی و انریکو اسکالونه

گفت‌وگو با انریکو اسکالونه، سرپرست گروه پروژه ایتالیایی در «شهر سوخته» درباره اهداف کاوش‌های اخیر

شهر سوخته، یادگار عصر مفرغ



هدا عربشاهی

دانش

سال ۱۳۴۶ شمسی/ ۱۹۶۷ میلادی بود که اولین هیات کاوش شهر سوخته به سرپرستی مائوریتزیو توزی به ایران وارد شد. انتخاب مائوریتزیو توزی کاملا اتفاقی بود و وقتی به عنوان اولین کاوشگر شهر سوخته انتخاب شد فقط ۲۳ سال داشت. از این رو، علت انتخاب شدنش توانایی حرفه‌ای بالا نبود بلکه او را انتخاب کردند چون به کسی نیاز داشتند تا به این محوطه برود. ابتدا قرار بود سالواتوره پولیزی که از باستان‌شناسان شهیر ایتالیا بود به ایران بیاید اما او درست سه روز پیش از سفر منصرف شد و به این ترتیب مائوریتزیو توزی که آن روزها هنوز دانشجو بود انتخاب شد زیرا هیچ یک از ایتالیایی‌ها حاضر نبودند این کار را انجام دهند و شهر سوخته را محوطه‌ای از دست‌رفته می‌دانستند. به محض شروع کار توزی در سیستان، اعضای زابلی حفاری‌ها به دلیل جثه بسیار بزرگش نامش را «رستم» گذاشتند. برخلاف تصور باستان‌شناسان مؤسسه خاوردور و خاورمیانه ایتالیا (IsMEO) کاوش در شهر سوخته نه‌فقط بیهوده نبود که با تلاش‌های نخستین مائوریتزیو توزی (که سال ۱۳۹۶/۲۰۱۷ درگذشت) به یکی از معروف‌ترین مراکز هزاره سوم پیش از میلاد تبدیل شد و امروزه با وسعت بیش از ۱۲۰ کیلومترمربع، از بزرگ‌ترین و غنی‌ترین محوطه‌های باستان‌شناختی مربوط به عصر مفرغ در ایران و خاورمیانه شد که اکنون در فهرست میراث جهانی یونسکو قرار دارد. بیش از دو دهه است که سیدمنصور سیدسجادی، سرپرست اصلی کاوش‌های شهر سوخته است و طی این سال‌ها به یافته‌های شگفت‌انگیزی دست یافته‌است. از پنج سال پیش گروهی ایتالیایی برای انجام پروژه‌ای در بخشی از شهر سوخته با عنوان «منطقه ۳۳» به ایران آمده و مطالعات و کاوش‌هایی را انجام می‌دهد. انریکو اسکالونه (Enrico Ascalone)، سرپرست این گروه ایتالیایی در گفت‌وگوی اختصاصی با جام جم از اهداف و یافته‌های این پروژه می‌گوید.

از چه زمانی گروه جدید ایتالیایی در شهر سوخته کاوش می‌کند؟

در ابتدا و پیش از پاسخ به نخستین سؤال شما می‌خواهم تصریح کنم که کارهای ما مرهون محبت زیاد منصور سجادی و کل گروهش ازجمله حسین مرادی، ساره امینی و سعید پارسائیان است که میزبان ما در این ماجراجویی هستند و امکان تحقق این پروژه را با همراهی پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری ایران (RICHT) و مرکز تحقیقات باستان‌شناسی (ICAR) میسر کرده‌اند. بر این باوریم که بدون حمایت آنها به نتایجی که به‌دست آورده‌ایم نمی‌رسیدیم. همچنین می‌خواهم از رئیس دانشگاه سالنتو، فابیو پولیچه و کل سفارت ایتالیا در تهران، به‌ویژه جوزپه پرونه و یاروسلاوا رومانوا ـ به‌ترتیب سفیر و وابسته فرهنگی ایتالیا در ایران قدردانی کنم اما در پاسخ به سؤال شما باید بگویم که مشارکت گروه ایتالیایی در پی توافق‌نامه‌های امضاشده میان دانشگاه سالنتو و پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری ایران در سال ۱۳۹۵/۲۰۱۶ آغاز شد و این‌گونه ما اولین کارزار پژوهشی خودمان را از اواخر دی ۱۳۹۵/ ژانویه ۲۰۱۷ آغاز کردیم. فکر توسعه پروژه‌ای بین‌المللی با هدف مطالعات چندرشته‌ای در شهر سوخته که می‌توانست به مطالعات میان‌رشته‌ای منجر شود حاصل سه نیاز در اولویت (متفاوت از یکدیگر اما مکمل همدیگر) است. ابتدا، سنت پژوهش در مرکز سیستان به لطف مطالعات پیشرو و مؤثر و دنباله‌دار هیات باستان‌شناسی ایتالیایی به سرپرستی مائوریتزیو توزی در اواخر دهه ۷۰-۶۰ قرن گذشته میلادی به‌وجود آمد. سپس، هیات باستان‌شناسی ایران به سرپرستی سیدمنصور سیدسجادی از سال ۱۳۷۶/۱۹۹۷ این سنت را ادامه داد و دوره جدیدی از کاوش‌های میدانی و پژوهش‌های علمی چندگانه و متفاوت را آغاز کرد که به روشنگری بیشتر درباره فرهنگ‌های شهرهای نخستین سیستان ایران کمک می‌کند. در مرحله بعد، ما می‌خواستیم با احترام به سنت چنددهه‌ای این کاوش‌ها، شواهد تازه‌ای از جدیدترین اکتشاف‌ها را در نواحی مجاور سیستان ایران و در راس آنها جیرفت به مطالعات اضافه کنیم تا آزمایشگاه تحقیقاتی جدیدی بسازیم که نه‌فقط به پژوهش در شهر سوخته که برای بسط چشم‌انداز تاریخی گسترده‌تری به‌کار رود که می‌تواند تحولات و دگرگونی‌های تمدن‌های عمده آسیای میانه را در چارچوب جغرافیای خلیج‌فارس، آسیای مرکزی و دره رود سند در برگیرد.

پژوهش‌هایی که تاکنون در این محوطه باستان‌شناسی انجام شده چه اهدافی را دنبال می‌کند؟

مطالعه روی داده‌های جمع‌آوری‌شده در شهر سوخته، از باستان‌شناسی تا باستان‌جانورشناسی و داده‌های دیرین‌محیطی و انسان‌شناسی نشان‌دهنده هدف اولیه مسیری است که با تهیه داده‌های این ناحیه آغاز و بعد با داده‌های جمع‌آوری‌شده از مناطق همسایه مقایسه شد. نتایج این بررسی‌ها، روند رشد یکسانی را در مورد آمودریا، جیرفت و دره رود سند در طول کل هزاره سوم پیش از میلاد و سقوط ناگهانی اسکان در نیمه اول هزاره دوم پیش از میلاد نشان می‌دهند. از این منظر، شهر سوخته مخزنی از داده‌های قابل مقایسه با مناطق همسایه‌اش و همچنین آزمایشگاه و رصدخانه‌ای ممتاز است که از طریق آن می‌توان پویایی‌های تاریخی مفصل‌تری را که به‌نظر می‌رسد آسیای میانه و جنوب آسیا را در نظام فرهنگی یکپارچه‌ای درگیر کرده باشند بازسازی کرد. از این چشم‌انداز، پروژه ما در شهر سوخته گره مرکزی برای انتقال و اشاعه تفصیل‌های فرهنگی متفاوتی را بررسی می‌کند که می‌بایست در نظام پیچیده تعاملی و یکپارچه‌ای میان آمودریا، جیرفت و دره رود سند شکل گرفته باشد و طبیعی است که نباید نقشی را که مناطق بلوچستان و مکران از اواخر هزاره چهارم پیش از میلاد تا شروع هزاره دوم پیش از میلاد در این نظام پیچیده ایفا کرده‌اند از یاد برد. براساس این چشم‌انداز وسیع‌تر، دانشگاه سالنتو پیوند فوق‌العاده‌ای را بین سنت مطالعات چندرشته‌ای و نوآوری‌های فناوری‌محور عرضه می‌کند و برای این‌که بتوانیم به‌راحتی با دانش همکاران ایرانی‌مان ارتباط برقرار کنیم این پیوند ضروری است. در این مسیر دوگانه که میان سنت و نوآوری در نوسان است آزمایشگاه‌های پژوهشی توپوگرافی و تصویرسنجی باستانی به سرپرستی پروفسور جوزپه چرائودو، باستان‌گیاه‌شناسی به سرپرستی پروفسور جیرولامو فیورنتینو، باستان‌جانورشناسی به سرپرستی پروفسور کلودیا مینیتی و فیزیک انسان‌شناسی به سرپرستی پروفسور پیر فرانچسکو فبری، نیروی محرکه تعیین‌کننده‌ای را برای توسعه فعالیتی تحقیقاتی می‌سازند که می‌تواند دو مسیر راهنما- سنت و نوآوری- را از زمان امضای توافق‌نامه با مقامات ایرانی به‌وضوح نشان دهد. به فعالیت‌هایی که زیر نظر وزارت میراث فرهنگی اجرا می‌شود باید پژوهش‌هایی را هم اضافه کنم که با هدف حمایت از دستیابی به اهداف تعیین‌شده انجام می‌شود. مطالعاتی که به‌ویژه از طریق یافته‌های ژئوفیزیکی، مطالعات انگل‌شناختی، باستان‌سنجی، دیرین‌ژنتیک و تحلیل‌های ایزوتوپی که موضوع مقالات پژوهشی آینده ما خواهند بود انجام می‌شوند و سعت زیادی به ماهیت سیستماتیک پروژه می‌دهند. به‌طور خلاصه، سنت، نوآوری و اشتراک‌گذاری، سه رهنمود اصلی و الهام‌بخش پروژه ما هستند و ما براساس این رهنمودها قصد داریم در آینده نزدیک با کاوش و مطالعه مناطق مختلف شهر، حجم داده‌ها را افزایش دهیم. مسائل توپوگرافیک ـ گسترش و شناخت بخش‌های خاص در شهرسازی این محوطه، روند زمانی و روند تاریخی به‌ویژه درخصوص علل رشد و فروپاشی این مرکز در چارچوب تاریخی گسترده‌تری در نواحی آمودریا، جیرفت و سند و شناسایی پویایی تماس و ادغام فرهنگی در شهر سوخته بحث علمی ما خواهد بود. تلاش‌هایی که در سال‌های آینده همراه با همکاران ایرانی در انتظار ماست قطعا سخت خواهد بود اما ما بیشتر از روز نخست متقاعد شده‌ایم که می‌توانیم هرچند جزئی در شناخت این شهر و تاریخ آن کمک کنیم.

چرا گفته می‌شود مردم شهر سوخته بسیار صلح‌طلب بودند؟

این نظر برپایه حضور سلاح‌های اندکی است که حتی در خود گورها بسیار کم یافت شده و همچنین، وضعیت کنونی دیوارهای شهر نشان می‌دهد در این مرکز هیچ بدنه نظامی وجود نداشته‌است.

در کاوش‌های پیشین، باستان‌شناسان جمجمه دختر نوجوان ۱۳ ساله‌ای را کشف کردند که تحت عمل جراحی مغز قرار گرفته بود و همچنین اسکلت زنی با چشم مصنوعی پیدا شد؛ کشف‌هایی که از توانایی بالای علمی مردم این شهر حکایت دارد. پروژه شما هم یافته‌هایی از این دست داشته است که علاوه بر تجربیات پزشکی، سایر فعالیت‌های علمی و توانایی‌های ریاضی ساکنان شهر سوخته را تأیید کرده باشد؟

یافته‌های منصور سیدسجادی جنبه‌های فناوری محور این محوطه را درخشان کرده‌است. همچنین ما در فعالیت‌هایمان توانستیم سامانه‌ای مدون و استاندارد شده از اوزان و معیارهای متریک را تشخیص دهیم که فقط پیچیده‌ترین تمدن‌ها در طول هزاره سوم پیش از میلاد آن سامانه را در اختیار داشتند. در واقع، شهر سوخته سامانه‌ای مدون از اوزان و اندازه‌ها را توسعه داده که درست مثل همان سامانه‌هایی است که در مراکز عمده میان‌رودان و دره سند شناسایی شده‌اند. این کشف، شهر سوخته را در زمره مراکز مهم هزاره سوم پیش از میلاد می‌گذارد و نشان می‌دهد فلات ایران چگونه در تکامل جوامع پیچیده عصر مفرغ نقش محوری داشته است.

گروه شما در منطقه ۳۳ شهر سوخته کار می‌کند. این منطقه چه ویژگی‌های خاصی دارد؟

این منطقه را از طریق کاوش‌هایی که برپایه نتایج اولیه چینه‌شناسی و توپوگرافی که بین دی و بهمن ۱۳۹۵/ ژانویه و فوریه ۲۰۱۷ انجام شده بود انتخاب کردیم. به‌خصوص، این منطقه براساس چهار سند مشاهداتی اصلی انتخاب شد که بلافاصله از اهمیت ویژه‌ای برخوردار شدند و عمدتا با اهداف تحقیق ما منطبق بودند. در واقع باید بگویم هدف از پژوهش ما بررسی دوره‌های حداکثر گسترش سکونت و بررسی وضعیت خود محوطه بین دوره‌های دوم و سوم است. در واقع، این انتخاب براساس تحلیل‌های تصویرسنجی ماهواره‌ای و هوایی انجام شد که شواهد واضحی از نظر حضور ساختاری مبسوط و با اهمیت خاصی از نظر گسترش و اندازه ارائه کردند. به این ارزیابی‌های اولیه، بررسی‌های بعدی منطقه اضافه شد و با جمع‌آوری تکه‌های روی سطح به سفالینه‌هایی دست یافتیم که به دوره دوم و سوم این مرکز نسبت داده می‌شود. درنهایت، مقدار قابل‌توجه و اغلب شگفت‌انگیزی از تکه کوزه‌های مرمر گچی و سنگ لاجورد کار شده هم به یافته‌ها اضافه شد که به‌طور قطعی بر انتخاب منطقه‌ای که در اولین عملیات کاوش در این نقطه مورد بررسی قرار گرفته بود صحه می‌گذاشت. منطقه ۳۳ به‌دلیل ارتباطش با گودی داخلی محوطه که بقایای دریاچه‌ای است از توجه ویژه‌ای برخوردار است و به این ترتیب، به ما امکان می‌دهد روابط دیرین محیطی بین ساکنان شهر سوخته و سامانه آبی این سکونتگاه را درک کنیم.

شهر سوخته با کدام یک از تمدن‌های مجاور روابط تجاری داشته است؟

با همه دنیایی که در آن زمان شناخته شده بود ارتباط داشته است. تمدن‌هایی چون آمودریا، دره سند، گجرات، جیرفت، خراسان، شوش، میان‌رودان، خلیج‌فارس و شاید حتی سوریه، هرچند در این مورد آخر، احتمالا به‌روشی غیرمستقیم.

چرا مردم شهر را ترک کردند؟

از حدود ۲۳۰۰ پیش از میلاد لشکرکشی‌های نظامی اکدی‌ها به منطقه مرهشی و در کل فلات ایران آغاز شد که همین مسأله به بی‌ثباتی تجاری در این مناطق که شهر سوخته در آن نقش مرکزی ایفا می‌کرد منجر شده است و بعد، تجزیه و تحلیل‌های دیرین‌گیاه‌شناسی تأیید کرد که احتمالا این محوطه حدود ۲۰۰۰ پیش از میلاد به‌دلیل تغییرات اقلیمی و تغییر جهت بادهای موسمی که اقتصاد منطقه را در مشقت بسیار بیشتری قرار داده بود می‌بایست تحت کاهش شدید جمعیت و سپس متروکه‌شدن قطعی قرار گرفته باشد.

گام آینده این پروژه ایتالیایی چه خواهد بود؟

حرف‌زدن درباره گام بعدی سخت است. بی‌شک تمایل ما شناخت بیشتر شهر سوخته و سایر نواحی مجاور آن است. همچنین بر این باوریم که این میراث باستانی و فرهنگی متعلق به کشور میزبان و بنابراین متعلق به ایران و ایرانیان است. ازاین‌رو، آماده پذیرش هرگونه چالشی هستیم که پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری ایران و مرکز تحقیقات باستان‌شناسی ممکن است برپایه روابط ایران و ایتالیا برای اجرای هر پروژه مشترکی مناسب بدانند.



اولین تیم کاوش شهرسوخته به سرپرستی مائوریتزیو توزی/ اکتبر ۱۹۶۹

کاوش در «پمپی شرق»

انریکو اسکالونه در چند سخنرانی گفته است شهر سوخته از نظر ایتالیا «پمپی شرق» است. می‌دانیم که اولین ردپای این شهر باستانی در خلیج ناپل به سده ششم پیش از میلاد می‌رسد اما قدمت شهر سوخته تا هزاره سوم پیش از میلاد قدمت دارد. از سرپرست این گروه ایتالیایی کاوش در شهر سوخته پرسیدم باوجود تفاوت زمانی، چه شباهت‌های قابل‌توجهی میان شهر سوخته با پمپی دیده می‌شود؟ وی در پاسخ گفت: «این مقایسه به این دلیل استفاده می‌شود که بقایای شهر سوخته مانند بقایای پمپی به‌طرز بسیار خوبی محافظت شده‌اند. این حفاظت عالی به‌دلیل فرآیند شورشدگی قوی خاک است که به حفاظت از بقایا کمک می‌کند. اگر پمپی به‌دلیل گدازه‌های آتشفشان که این محوطه را در سال ۷۹ پس از میلاد ویران کرد کاملا حفظ شده، شهر سوخته به‌دلیل نمکی که از ساختارها و بقایای آن نگهداری کرده به‌خوبی محافظت شده‌است.»



انریکو اسکالونه: منطقه ۳۳ به‌دلیل ارتباطش با گودی داخلی محوطه که بقایای دریاچه‌ای است از توجه ویژه‌ای برخوردار است و به این ترتیب، به ما امکان می‌دهد تا روابط دیرین محیطی بین ساکنان شهر سوخته و سامانه آبی این سکونتگاه را درک کنیم

تازه‌ترین یافته‌ها در شهر سوخته



حدود یک سال تقریبا تمام فعالیت‌های کاوش در شهر سوخته به‌دلیل عالم‌گیری کووید ـ ۱۹ به حالت تعلیق درآمد اما بالافاصله بعد از بازگشایی‌ها خبرهایی درخصوص کشف‌های جدید منتشر شد. انریکو اسکالونه درباره این یافته‌های تازه به جام جم می‌گوید: «پس از پنج سال پژوهش، منطقه ۳۳ به ما این امکان را داده که توسعه بی‌وقفه شهر را بشناسیم و به ما اجازه می‌دهد توالی‌های این منطقه هزاره سوم پیش از میلاد را به‌طور کامل تعریف کنیم و نوع‌شناسی‌های اصلی معماری محوطه را بشناسیم. به‌خصوص، در این کاوش‌ها ما با الواح جدیدی از حسابداری اداری به شکل میله‌های مستطیلی گلی که روی آنها عددهایی به‌صورت حاشیه حک شده بود آشنا شدیم که همراه با سکه‌ها و مهرهای منقش به‌کار می‌رفتند. به‌نظر می‌رسد که این روش مدیریتی که پیش از این برای ما ناشناخته بود در مدیریت مازاد کالاهای اقتصادی بین ۲۸۰۰ تا ۳۰۰۰ پیش از میلاد استفاده می‌شد. این کشف، سناریوی تحول جوامع پیچیده در شرق ایران را تغییر می‌دهد. همچنین، تحلیل‌های انسان‌شناختی امکان تشخیص زنان در گورستان را فراهم کرده‌است. به‌طورکلی، نسبت بین مردان و زنان در گورستان‌های باستانی برابر با ۶۰ درصد مردان و ۴۰ درصد زنان است زیرا به‌دلیل پوکی استخوان، اسکلت زنان اغلب قابل شناسایی نیست. اما در شهر سوخته این نسبت‌ها کاملا معکوس است، یعنی ۶۱ درصد زنان و ۳۹ درصد مردان. درنهایت، مطالعات باستان‌جانورشناختی امکان شناسایی گونه‌های جانوری غیربومی، ازجمله یک ماکاک را فراهم کرده‌است که منشأ آن را باید در امتداد دره رود سند جست‌وجو کرد اما احتمالا مهم‌ترین کشف، بازگرداندن یک توالی زمانی جدید است که قدمت این مرکز را حدود نیم‌هزاره افزایش می‌دهد و طرز تفکر ما را درباره شهر سوخته و منطقه‌اش متحول می‌کند.»

دنیای ذهن

پژوهشگران از تبعات سوءمصرف قند بر عملکرد مغز خبر داده‌اند

کشف رابطه مصرف بالای قند با اختلالات روانپزشکی

مریم مرامی

کارشناس ارشد علوم‌شناختی- رسانه

نتایج یک مطالعه جدید نشان می‌دهد مصرف بیش از حد قند در دوران بلوغ می‌تواند یک عامل خطر محیطی برای ایجاد اختلالات روانپزشکی در افراد دارای استعداد ژنتیکی باشد.

امروزه مصرف قند ساده (ساکارز، شکر) از نوشیدنی‌ها و رژیم‌های غذایی در جامعه مدرن، افزایش قابل‌توجهی را نشان می‌دهد. دریافت قندهای ساده در نوجوانان که اغلب در آنها اختلالات روانی رخ می‌دهد بیشتر از هر نسل دیگر بوده و علاوه براین، بیماران مبتلا به اختلالات روانی، تقریبا دوبرابر بیشتر از افراد سالم همسن، قند مصرف می‌کنند و بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی که ساکارز بیشتری مصرف می‌کنند علائم شدیدتری را نشان می‌دهند.



با وجود این شواهد، هنوز ثابت نشده است آیا مصرف بیش از حد قند به بیماری‌زایی اختلالات روانپزشکی در افراد مستعد کمک می‌کند؟ آیا مصرف بیش از حد قند ساده بر عملکرد عالی مغز تأثیر نمی‌گذارد؟ محققان تلاش کرده‌اند این رابطه علمی را روشن کنند و به‌عنوان یک ژن مستعد ابتلا به اختلال روانپزشکی، گلیوکسالاز و اختلال در اسکیزوفرنی را انتخاب کردند. آزمایشی روی موش‌ها با عوامل محیطی ناشی از مصرف بیش از حد قند در سن بلوغ انجام شد که علائم مشابه اختلالات روانی مختلف ازجمله کاهش عملکرد حسی. حرکتی، کاهش حافظه کاری و بیش‌فعالی را در EEG (ثبت فعالیت امواج مغزی) مشاهده کردند. به عبارت دیگر، این احتمال نشان می‌دهد مصرف بیش از حد قند ساده در سن بلوغ می‌تواند عامل خطرزای محیطی اختلالات روانپزشکی باشد.

علاوه براین، مکانیسم‌های جدید ابتلا به اختلالات روانی و آسیب عروقی مغز را شناسایی کردند. مصرف بیش از حد ساکارز در دوران نوجوانی باعث بروز آسیب در گروه‌های سلولی غیرعصبی می‌شود و جذب گلوکز از خون به بافت مغز را مهار کرده و به بروز اختلال در عملکرد نورون‌های خاصی منجر می‌شود که علائم اصلی اختلالات روانپزشکی را ایجاد می‌کند.

به منظور تایید کلیت این یافته، محققان از مغز بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی و اختلال دوقطبی فوت‌شده استفاده و آسیب عروقی مشابهی را شناسایی کردند که با اختلال در ادغام گلوکز به بافت مغز همراه بود. در این مطالعه، بیمارانی که لزوما سابقه مصرف بیش از حد ساکارز را نداشتند، تحت شرایط مختلف استرس، دچار اختلالات روانپزشکی شدند که نشان می‌دهد اختلالات روانپزشکی، با آسیب عروقی در مغز تحت شرایط استرس‌های محیطی مختلف ازجمله استرس متابولیک مرتبط است.

این صفات ظاهری با تجویز مداوم داروهای ضدالتهابی قبل از شروع بیماری پیشگیری شده و برخی علائم مشابه روانپزشکی نیز سرکوب می‌شوند. علاوه براین، رژیم‌های غذایی با ساکارز بالا، به آسیب عروق مغزی همراه با اختلال جذب گلوکز و اختلالات مرتبط با روان‌پریشی کمک می‌کند. آسپرین در برابر این آسیب ناشی از کمبود گلیوکسالاز (آنزیمی که در سم‌زدایی نقش دارد) محافظت کرده و جذب گلوکز را افزایش و از علائم رفتاری غیرطبیعی جلوگیری می‌کند.

منبع: NeuroscienceNews