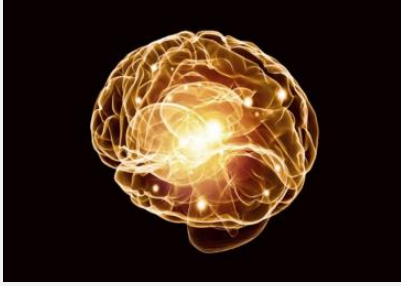


## ذهنتان را شارژ کنید

«در عصر فوران اطلاعات، بد نیست به خاطر داشته باشیم که گوشی‌های هوشمند تنها چیزی نیستند که مرتباً به شارژ شدن نیاز دارند. ذهن‌های ما نیز نیازمند شارژ هستند.»



«در عصر فوران اطلاعات، بد نیست به خاطر داشته باشیم که گوشی‌های هوشمند تنها چیزی نیستند که مرتباً به شارژ شدن نیاز دارند. ذهن‌های ما نیز نیازمند شارژ هستند.»

به گزارش ایسنا، **فرادید** نوشت: «روشی هست که به شکل غافلگیرکننده کارآمد می‌تواند حافظه کوتاه مدت و بلندمدت شما را تقویت کند و ظاهراً برای همه از دانشجویان گرفته تا مبتلایان به آلزایمر جواب می‌دهد.

وقتی سعی می‌کنید چیز تازه‌ای را به خاطر بسپارید، طبیعتاً فرضتان این است که هر چه بیشتر تلاش کنید نتیجه بهتری می‌گیرید. اما ظاهراً آنچه لازم است بکنید، دقیقاً این است که هیچ کاری نکنید. فقط چراغ‌ها را قدری خاموش کنید، راحت بنشینید و ۱۰-۱۵ دقیقه را به آرامی صرف تامل و مراقبه کنید و درخواهید یافت که به خاطرآوری آنچه تازه یاد گرفته‌اید بهتر از آنی روی می‌دهد که اگر سعی کرده بودید آن لحظه را به شکلی مولد بگذرانید، روی می‌داد.

اگر چه همین الان هم اینکه سرعت مطالعه ما باید کنترل شده باشد، موضوعی شناخته شده است اما از تحقیقات جدید این طور برمی‌آید که باید تلاش کنیم که در طول این اوقات استراحت دنبال «حداقل تداخل» باشیم و عامدانه از هر نوع فعالیت که ممکن است با کار ظریف تشکیل‌دهنده تداخل کند، اجتناب کنیم. بنابراین نباید سراغ خرده کار، چک کردن ایمیل‌ها، یا چرخ زدن در اینترنت با گوشی بروید. واقعاً باید در نبود حواس پرتی به مغزتان فرصتی برای شارژ مجدد کامل بدهید.

بهانه‌ای برای هیچ کار نکردن شاید بهترین روش بهبود عملکرد حافظه برای دانش‌آموزان تنبل باشد اما این کشف همچنین به کار کسانی که دچار فراموشی یا نوعی از زوال عقل هستند می‌آید و راه‌های جدیدی را برای آزادکردن یک ظرفیت پنهان و بیشتر ناشناخته برای یادگیری و به خاطر سپاری فراهم می‌آورد.

مزایای قابل توجه استراحت بدون مزاحمت در تقویت حافظه، اولین بار در سال ۱۹۰۰ توسط گئورگ الیاس مولر، روانشناس آلمانی و دانشجویش، آلفونس پیلزکر، ثبت شد. در یکی از آزمایش‌های این دو در رابطه با تثبیت خاطره، مولر و پیلزکر ابتدا از مشارکت کنندگان خواستند تا فهرستی از هجاهای بی‌معنا را حفظ کنند. بعد از مدت کوتاهی که برای مطالعه فهرست وجود داشت، بلافاصله به نیمی از گروه یک فهرست دیگر داده شد تا یاد بگیرند؛ در حالی که به دیگران پیش از ادامه، یک استراحت شش دقیقه‌ای داده شد.

وقتی که یک ساعت و نیم بعد از آنها آزمون گرفته شد، دو گروه الگوهای به یادآوری بسیار متفاوتی را از خود نشان دادند. مشارکت کنندگانی که استراحت داشتند، تقریباً نیمی از فهرست را به خاطر داشتند؛ در حالی که در مقایسه با آنها گروه دوم که وقتی برای شارژ مجدد باتری‌های ذهنشان نداشتند، به طور میانگین ۲۸ درصد فهرست را به یاد داشتند. از این یافته این طور برمی‌آید که حافظه ما برای اطلاعات جدید، به خصوص وقتی به تازگی در مغز ثبت شده باشند، شکننده است و آن را در برابر مداخله اطلاعات جدید آسیب پذیرتر می‌کند.

اگر چه معدودی روانشناس دیگر هر از گاه به نتایج این یافته‌ها اشاره کرده بودند، در اوایل هزاره جدید بود که برداشت‌های گسترده‌تر از این موضوع شروع به شکل گرفتن کرد؛ آن هم به لطف تحقیقی پیش‌تازانه که سرجیو دلا سالازا از دانشگاه ادینبورگ و نلسون کووان از دانشگاه میزوری انجام دادند.

این تیم به دنبال کشف این موضوع بود که آیا کاهش تداخل می‌تواند حافظه افرادی که از جراحی عصب شناختی، نظیر سکنه، رنج می‌برند، بهبود بخشد. با استفاده از شرایطی مشابه تحقیق مولر و پیلزکر، آنها فهرستی از ۱۵ کلمه را در اختیار مشارکت کنندگان گذاشتند و ۱۰ دقیقه بعد از آنها تست گرفتند. در برخی از آزمایش‌ها، مشارکت کنندگان با برخی از تست‌های شناختی مشغول نگاه داشته می‌شدند. از بقیه خواسته شد تا در اتاق تاریک دراز بکشند و از به خواب رفتن اجتناب کنند.

تاثیر این مداخله کوچک عمیق‌تر از آنی بود که پیشتر تصور می‌شد. اگر چه دو تا از بیماران مبتلا به فراموشی شدید، پیشرفتی را نشان ندادند، سایرین تعداد کلماتی را که می‌توانستند به خاطر آورند را سه برابر کردند و از ۱۴ درصد به ۴۹ درصد رساندند که آنها را تقریباً در زمره افراد سالمی که آسیب عصب شناختی نداشتند قرار می‌داد.

نتایج بعدی حتی از این هم جالب‌تر بود. از مشارکت کنندگان خواسته شده بود تا به داستان‌هایی گوش داده و یک ساعت بعد به سوالات پاسخ دهند. بدون داشتن فرصت استراحت تنها می‌توانستند هفت درصد از وقایع داستان را به خاطر آورند. با داشتن استراحت این میزان به ۷۹ درصد جهش داشت که افزایش چشمگیر ۱۱ برابری در میزان حفظ اطلاعات را نشان می‌دهد. پژوهشگران همچنین شاهد فایده‌ای مشابه اما کمتر قابل ملاحظه در مشارکت کنندگان سالم بودند که میزان به یادآوری شان بین ۱۰ تا ۳۰ درصد رشد پیدا کرده بود.

میکائلا دوار، دانشجوی سابق دلا سالازا و کووان و دانشگاه هریوت، تا به حال چندین پژوهش دنباله‌دار در این زمینه انجام داده که این یافته‌ها را در شرایط گوناگون بسیاری تکرار کرده‌اند. آنها همچنین دریافته‌اند که داشتن این دوره‌های کوتاه استراحت باعث می‌شود تا حافظه فضایی شرکت کنندگان سالم بهبود یابد و مثلاً به مشارکت کنندگان کمک کند تا محل بناهای مختلف را در

محیط واقعیت مجازی به خاطر آورند.

جالب اینکه این مزیت تا یک هفته پس از یادگیری اولیه به جا می ماند و افراد جوان و پیر می توانند از آن بهره مند شوند. علاوه بر کسانی که دچار سکنه شده اند، بنابراین تحقیقات این فواید شامل حال افراد که در مراحل اولیه تا متوسط آلزایمر قرار دارند را نیز شامل می شوند.

در هر یک از این موارد، پژوهشگران از مشارکت کنندگان خواستند تا در اتاقی نیمه روشن و آرام، بدون همراه داشتن گوشی هایشان و حواس پرتی های مشابه، فقط بنشینند. دوار می گوید: «ما به آنها هیچ دستورالعملی خاصی در رابطه با اینکه در هنگام استراحت چه بکنند یا نکنند، نمی دهیم اما پرسشنامه هایی که در پایان آزمایش ها پرکرده اند، نشان می دهد که اغلب مردم فقط به ذهنشان اجازه می دهند که هر جا که خواست برود.»

حتی در موقع استراحت هم باید حواسمان باشد که خیلی سخت درگیر رویاپردازی نشویم. مثلاً در یک تحقیق از مشارکت کنندگان خواسته شده بود تا یک رویداد مربوط به گذشته یا آتی را در طول زمان استراحت متصور شود که این امر ظاهراً میزان یادآوری مواد تازه آموخته شده را در آینده کاهش داده بود. بنابراین، بهترین کار این است که از هر نوع کارکشیدن منسجم از ذهنمان در طول زمان استراحت خودداری کنیم.

سازوکار دقیق این امر همچنان نامعلوم است؛ اگرچه شناخت بیشتر در رابطه با شکل گیری خاطره، برخی سرخ ها را به دست داده است. اکنون این امر پذیرفته شده است که وقتی خاطرات در مرحله اول کدگذاری می شوند، از یک دوره تثبیت می گذرند تا در ذخیره طولانی مدت مستحکم شوند.

پیشتر تصور می شد که این امر عمدتاً در هنگام خواب رخ می دهد و ناشی از افزایش ارتباط میان هیپوکامپوس - جایی که خاطرات ابتدا در آن شکل می گیرند - و کورتکس در وقت خواب است؛ فرآیندی که می تواند که ارتباطات عصبی تازه ای بسازد و تقویت کند که برای به یادآوری در آینده ضروری هستند.

این فعالیت که شب ها تشدید می شود شاید دلیل این موضوع باشد که معمولاً پیش از خواب بهتر چیزها را یاد می گیریم. اما هم راستا با کار دوار، یک تحقیق سال ۲۰۱۰ توسط لایلا دواچی از دانشگاه نیویورک، نشان داد که این امر تنها محدود به خواب نمی شود و فعالیت عصبی مشابهی در طور دوره های استراحت در بیداری نیز اتفاق می افتند.

در تحقیق داواچی، ابتدا از مشارکت کنندگان خواسته شد تا جفت تصاویر را به ذهن بسپارند (یک صورت را به یک شی یا صحنه پیوند بزنند) و سپس به آنها اجازه داده شد تا دراز بکشند و مدتی کوتاه ذهنشان را آزاد بگذارند. همان طور که انتظار می رود، او در طول استراحت، شاهد افزایش ارتباط میان هیپوکامپوس و کورتکس بصری بود. نکته مهم این بود که افرادی که افزایش ارتباط بیشتری میان این نواحی مغزی داشتند، بیشتر موضوع را به خاطر می آوردند.

شاید مغز از هر زمان بالقوه ای برای استحکام بخشیدن به آنچه به تازگی آموخته استفاده می کند و کاستن از محرک های اضافی در این زمان می تواند این فرآیند را تسهیل کند. به نظر می رسد که آسیب عصب شناختی ممکن باشد مغز در برابر مداخله پس از یادگیری خاطره جدید، آسیب پذیرتر کند و به همین خاطر است که دوره استراحت به خصوص برای کسانی که دچار سکنه شده بودند و مبتلایان به آلزایمر مفید بود و تاثیرگذاری بیشتری نشان می داد.

دیگر روانشناسان نیز از این پژوهش به هیجان آمده اند. آیدان هورنر از دانشگاه نیویورک، می گوید: «این تاثیر در تحقیقات مختلف، و در طیفی از آزمایشات و آزمون های مربوط به خاطره و یادآوری نشان داده شده است. این خیلی جالب است و می تواند راه هایی جدیدی برای کمک به کسانی که دچار کاستی هایی هستند، فراهم آورد.»

او به این نکته اشاره می کند که از نقطه نظر عملی، برنامه ریزی دوره های کافی برای استراحت برای افزایش یادآوری در طول روز، ممکن است دشوار باشد. اما از نظر او، این امر همچنان برای کمک به بیمار برای یادگیری اطلاعات جدید مهم، مثلاً یادگیری اسم و چهره یک پرستار تازه، ارزشمند است.

او می گوید: «شاید یک دوره کوتاه استراحت در حالت بیداری پس از آن، بتواند احتمال به خاطر سپردن آن شخص را افزایش دهد و از این رو بیمار با پرستار جدیدش احساس راحتی بیشتری کند.»

دوار از بیماری می گوید که با استفاده از یک استراحت کوتاه توانسته نام نوه خود را حفظ کند؛ هر چند که می گوید شاهد علمی بر تایید این مدعا ندارد.

توماس باگولی، از دانشگاه ترنت ناتینگهام در انگلستان نیز خوش بینی محتاطانه ای دارد. او به این موضوع اشاره کرده که همین حالا هم به برخی از مبتلایان به آلزایمر توصیه می شود تا با اشتغال به تکنیک های مراقبه ای، استرس خود را کاهش دهند و سلامت عمومی خود را بهبود بخشند. او می گوید: «برخی از این مداخله ها همچنین استراحت در بیداری را توصیه می کنند، و بد نیست که بررسی کنیم که آیا دلیل جواب دادن این روش ها تا حدی حاصل کاهش مداخله است.»

او البته می گوید که اجرای این روش در افراد مبتلا به زوال عقل شدید ممکن است دشوار باشد.

باگولی و هورنر هر دو بر این باورند که فراتر از فواید بالینی برای این دسته از بیماران، برنامه ریزی دوره های مرتبی از استراحت بدون حواس پرتی و مزاحمت، می تواند به همه ما کمک کند تا مواد تازه محکمتر در ذهن هود نگاه داریم. هر چه باشد، برای بسیاری از دانشجویانی که در این تحقیقات بهبود ۱۰ تا ۳۰ درصدی را نشان دادند، این بهبود می تواند به معنای یکی دو نمره باشد.

هورنر می گوید: «به نظرم می توانید این استراحت های ۱۰ تا ۱۵ دقیقه ای را در طول دوره مرور بگنجانید و این می تواند راهی مفید باشد تا در توانایی به خاطر آوری خود بهبودهای کوچک ایجاد کنید.»

در عصر فوران اطلاعات، بد نیست به خاطر داشته باشیم که گوشی های هوشمند تنها چیزی نیستند که مرتباً به شارژ شدن نیاز دارند. ذهن های ما نیز نیازمند شارژ هستند.»