禪

[][][][

مطلب پیشنهادی

یک پتابایت ظرفیت ذخیرهسازی

مغز انسان توانایی نگهداری کل محتوای اینترنت را دارد

کی تای (Kay Tye) استادیار علوم شناختی و اعصاب و عضو موسسه Picower در MIT که روی یادگیری و حافظه تحقیق میکند در این ارتباط گفته است : «یادگیری بیشتر در این حوزه ممکن است افقهای روشنی در زمینه درمان بیماریهای روانی، از جمله افسردگی، اعتیاد، اضطراب و اختلالاتی که بعد از یک سانحه تصادف بروز میکنند، پدید آورد . من بر این باور هستم که این پژوهش در کاهش طبقهبندی بیماریهای خاص موثر بوده و این قابلیت را دارد تا در ارتباط با بیماریهای روانی مختلف مورد استفاده قرار گیرد .»

مدارهای احساسی

در مطالعهای که در گذشته انجام شده بود، آزمایشگاه Tye دو گروه از سلولهای عصبی درگیر در زمینه پردازش احساسات مثبت و منفی را شناسایی کرده بود . یکی از این گروههای عصبی برای رله کردن اطلاعات به نوکلئوس اکومبنس (nucleus accumbens) که در یادگیری و دنبال کردن تجارب نقش مهمی بازی میکند، ارسال میشود. در حالی که عصب دوم برای ارسال ورودی به بخش آمیگدال مورد استفاده قرار میگیرد . در مطالعه جدید، دانشمندان به دنبال پیدا کردن این جواب هستند که نورونها در عمل و بر مبنای غریزه حیوانی به یک محرک ترسناک یا لذتبخش چه واکنشی از خود نشان میدهند .

نیاز به تحقیقات عمیقتر

یافتههای جدید نشان میدهد که دانشمندان علوم اعصاب برای آنکه بتوانند عملکرد مغز در زمینه پردازش اطلاعات را درک کنند باید کاوشهای عمیقتری روی گروههای مشخصی از نورونها انجام دهند . نزدیک به ده سال بخش عمدهای از تحقیقات پیرامون بررسی بخشهای مشخصی از مغز متمرکز بودهاند. در چهار یا پنج سال گذشته، پژوهشهای مغزی عمدتا در ارتباط برونفکنی (projection) متمرکز بودند . اما مطالعه جدید پنجره تازهای را به دوره بعد از خود خواهد گشود . جاشوا جانسون مدیر تحقیقات موسسه علوم مغزی RIKEN ژاپن در این ارتباط گفته است : «امروزه علوم عصبی به اندازهای پیشرفت داشتهاند که فراتر از ایدههای کلاسیک که در گذشته به ما میگفتند، برای انجام فعالیتی بخشی از مغز فعال میشود، در حال حرکت هستند. این مقاله گام مهمی در زمینه ارائه اطلاعات دقیقتر درباره فرآیندهای پردازشی مغز برداشته است. بهطوری که اکنون میدانیم درون آمیگدال چه میگذرد و سلولهایی که در زمینه پردازش اطلاعات فعال هستند در زمان مواجه شدن با یک عمل بحرانی چگونه یک پاسخ عصبی از خود نشان میدهند .»

مطلب پیشنهادی

OneRing

ابزار کمک کننده به بیماران

دانشآموز دبیرستانی، گجت پوشیدنی ویژه بیماران پارکیسونی طراحی کرد

لازم به توضیح است که این تحقیقات هنوز در مراحل ابتدایی قرار دارند و برای آنکه جوابهای قابل قبولی را به ما تحویل دهند، دانشمندان باید گروههای عصبی مشخصی را به صورت عمیقتر مورد بررسی

قرار داده تا به چگونگی ارتباط میان آنها آگاه شوند . همچنین، باید مدارهای عصبی بزرگتر به صورت واضحتر تعریف شوند. اگر دانشمندان با موفقیت این پروژه را به سرانجام برسانند، آنگاه دلایل قابل قبولی در مورد مسائل مرتبط با سلامت روانی ارائه خواهند شد . بهطور مثال در آینده مشخص خواهد شد زمانی که فردی دچار اضطراب شده یا دچار افسردگی میشود، نوع عصبهایی که تحریک میشوند چه تفاوتی با یکدیگر دارند . ماحصل این پژوهش در ابداع روشهای درمانی مؤثرتر برای واکنشهای عصبی انسانها کمک فراوانی خواهد کرد .

نویسنده :
حمیدرضا تائبی
دسته بندی:
شاهراه اطلاعات
تاریخ انتشار :
16:02 - 23/01/1395
برچسب:
مغز - نورون - اعصاب - احساسات - پزشکی

منبع :https://www.shabakeh-mag.com/information-feature/3208