禪

گامی دیگر در جهت شناسایی زودهنگام آلزایمر

هوش مصنوعی ده سال زودتر از بروز نشانهها، آلزایمر را تشخیص میدهد

پژوهشگران مختلف در اقصا نقاط جهان به دنبال ابداع راهکارهای مختلفی هستند که به مردم کمک کنند بیماری آلزایمر را در سریعترین زمان ممکن تشخیص دهند. هر چه روند شناسایی نشانههای این بیماری زودتر انجام شود به همان نسبت درمانها تاثیرگذارتر خواهند بود و سرعت رشد بیماری کندتر خواهد شد.

در این زمینه گروهی از پژوهشگران به آزمایشهای خون، مغز و حتا نخاع روی آوردهاند، در حالی که گروه دیگری با ابداع ابزارها و گجتهای مخصوص سعی میکنند به مردم کمک کنند نشانههای این بیماری را تشخیص دهند. اما پژوهشگران دانشگاه باری ایتالیا موفق به ابداع راهکاری شدهاند که روشی جدید در شناسایی علائم این بیماری را به کار میگیرد. این گروه از دانشمندان تصمیم گرفتهاند از هوش مصنوعی برای این منظور استفاده کنند. آزمایشهای انجام شده از سوی این پژوهشگران نشان میدهد که هوش مصنوعی طراحی شده از سوی این متخصصان قادر است در 86 درصد موارد به درستی علائم را تشخیص دهد.

مطلب پیشنهادی

نانوروباتهای پزشک

اولین نانوروبات DNA برای جابجایی مولکولهای بدن ساخته شد

الگوریتم ابداعی این دانشمندان قادر است تغییرات ساختاری و بسیار جزیی مغز که زمینهساز به وجود آمدن بیماری آلزایمر میشود را به درستی تشخیص دهد . جالبتر آنکه این الگوریتم ده سال زودتر از آنکه اولین نشانههای این بیماری از سوی پزشکان شناسایی شود قادر است اینکار را انجام دهد . آنها برای آموزش الگوریتم خود از 67 اسکن امآرآی برای این منظور استفاده کردهاند . 38 مورد از این تصاویر به افرادی قرار داشت که به بیماری آلزایمر دچار شدهاند در حالی که 29 اسکن مغزی به افراد سالم اختصاص داشت. پژوهشگران اسکنهای فوق را به اجزاء کوچکتری تقسیم کردند و در ادامه از الگوریتم هوشمند درخواست کردند تا اتصال سلولهای عصبی میان این بخشها را مورد ارزیابی قرار دهد .

مطلب پیشنهادی

سرآغازی بر یک عصر جدید

پژوهشگران برای اولین بار مغز انسان را به اینترنت متصل کردند

پس از آنکه فرآیند آموزش تکمیل شد از الگوریتم هوشمند برای آزمایش مغز 148 نفر استفاده شد . این الگوریتم اعلام کرد که 48 نفر به بیماری آلزایمر دچار هستند، در حالی که 48 نفر به بیماری اختلالات مغزی که در نهایت منجر به پدید آمدن بیماری آلزایمر میشود رنج میبرند . این پژوهشگران اعلام داشتهاند : «با توجه به آنکه ضریب دقت الگوریتم فوق نسبتا بالا بوده است در نتیجه به خوبی میتواند نشانههای ضعیف مشکلات مغزی که منجر به این بیماری میشود را شناسایی کند . اما برای آنکه بتوان به شکل دقیقی از این الگوریتم استفاده کرد باید آموزشهای بیشتری به آن داده شود تا دقت آن افزایش پیدا کند .»

نویسنده :
حمیدرضا تائبی
دسته بندی:
اخبار جهان
شاهراه اطلاعات
تاریخ انتشار :
12:32 - 09/07/1396
برچسب:
آلزایمر - هوش مصنوعی - یادگیری ماشینی - الگوریتم هوشمند - بیماری آلزایمر - نشانه بیماری آلزایمر
- پزشکی

نشانی
https://www.shabakeh-mag.com/news/world/9762/%D9%87%D9%88%D8%B4-%D9%85%D8%B:□□□□
5%D9%86%D9%88%D8%B9%DB%8C-%D8%AF%D9%87-%D8%B3%D8%A7%D9%84-
%D8%B2%D9%88%D8%AF%D8%AA%D8%B1-%D8%A7%D8%B2-
%D8%A8%D8%B1%D9%88%D8%B2-

%D9%86%D8%B4%D8%A7%D9%86%D9%87%E2%80%8C%D9%87%D8%A7%D8%8C-
%D8%A2%D9%84%D8%B2%D8%A7%DB%8C%D9%85%D8%B1-%D8%B1%D8%A7-
%D8%AA%D8%B4%D8%AE%DB%8C%D8%B5-
%D9%85%DB%8C%E2%80%8C%D8%AF%D9%87%D8%AF