

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر شبکه اتصال عملکردی کامل و جزئی برای ساخت گراف مغزی در صحت تشخیص بیماری اسکیزوفرنی با رویکرد شبکه عصبی گرافی

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی پژوهش‌ها و فناوری‌های نوین در مهندسی برق (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده‌گان:

سیده نیلوفر مقدس - دانش آموخته کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه تربیت مدرس

سعید جلیلی - دانشیار، گروه مهندسی کامپیوتر دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

اسکیزوفرنی یک اختلال روانی جدی و یک بیماری عصبی پیشرونده است که بر تفکر، احساس و رفتار افراد تاثیر می‌گذارد و با ایجاد اختلال در تفکر و رفتار ممکن است به طور قابل توجهی فرد از زندگی روزمره ناتوان کند. همچنین بیماری‌های روانی مانند اختلال دو قطبی یا اختلال افسردگی شدید اغلب با اسکیزوفرنی اشتباه گرفته می‌شوند. بنابراین بافت‌شناسی لبزارهای خودکار برای کمک به پژوهشکان در تشخیص بیماری بسیار حائز اهمیت است هدف از این تحقیق پرداختن به این چالش مهم است که ایا استفاده از یک نوع شبکه اتصال عملکردی (که در مقالات بسیار منتداول است) برای مطالعه بیماری‌های پیچیده مغزی از قبیل اسکیزوفرنی کافی است یا می‌توان با تحلیل‌های متعدد الگوهای اتصال عملکردی به درک جامع تر و دقیق‌تر از ترتیب تشخیص بیماری‌های مغزی دست یافت؟ این مطالعه بر روی داده‌های تصویربرداری تشید مغناطیسی عملکردی افراد مبتلا به اسکیزوفرنی و افراد سالم انجام شده است نتایج نشان دادند که استفاده از ترکیب صحیح همبستگی کامل و همبستگی جزئی به عنوان دو نوع شبکه اتصال عملکردی، منجر به دقت بالاتری در تشخیص اسکیزوفرنی شده است. این تحقیق نتیجه می‌دهد که استفاده از تحلیل‌های متعدد الگوهای اتصال عملکردی، منجر به درک جامع تر بالاتری در تشخیص بیماری‌های مغزی می‌شود.

کلمات کلیدی:

اتصال عملکردی، اسکیزوفرنی، تشخیص بیماری، شبکه عصبی گرافی

لينک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2083271>

