

عنوان مقاله:

ایجاد سیستم خبره فازی برای تشخیص نوروپاتی دیابتی

محل انتشار:

چهارمین کنگره مشترک سیستم های فازی و هوشمند ایران (پانزدهمین کنفرانس سیستم های فازی و سیزدهمین کنفرانس سیستم های هوشمند) (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

میثم رحمانی کتیگری - کارشناس ارشد انفورماتیک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، تهران، ایران

هاله آیت اللهی - استادیار گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، تهران، ایران

مجتبی ملک - دانشیار گروه غدد و متابولیسم مرکز تحقیقات بیمارستان فیروزگر، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پزشکی، تهران، ایران

مهران کامکار حقیقی - مربی گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه نوروپاتی دیابتی یکی از مشکلات عمده بیماران دیابتی به شمار می آید. هدف از این پژوهش استفاده از سیستم خبره فازی برای تشخیص نوروپاتی دیابتی بود. در مرحله اول نظرات پزشکان در خصوص اهمیت پارامترهای تشخیصی با استفاده از پرسشنامه مشخص گردید و سیستم استنتاج فازی در نرم افزار متلب طراحی شد. در مرحله دوم نیز این سیستم مورد ارزیابی قرار گرفت. پس از ارزیابی نظرات پزشکان، هفت متغیر طول مدت ابتلا به دیابت، نمره حاصل از مصاحبه و معاینه بیمار بر پایه پرسشنامه میشیگان، هموگلوبین گلیکولیزه، قند خون ناشتا، میزان آلبومین ادرار و کراتینین خون به عنوان متغیرهای ورودی و تشخیص نوروپاتی دیابتی به عنوان متغیر خروجی تعیین شدند. تعداد نمونه پژوهش جهت انجام ارزیابی سیستم 213 نفر بود و پس از انجام ارزیابی، مقادیر حساسیت، دقت و صحت سیستم به ترتیب 89، 98 و 93 درصد به دست آمد. تایج پژوهش حاضر نمایانگر شباهت میان عملکرد سیستم و تشخیص نهایی ثبت شده در پرونده بود و نشان داد سیستم طراحی شده می تواند علاوه بر کمک به پزشکان متخصص در تشخیص دقیق تر بیماری در مراکز دورافتاده به وسیله پزشکان عمومی نیز مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

سیستم خبره، منطق فازی، بیماری دیابت، نوروپاتی دیابتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/425203>

