

عنوان مقاله:

سیستم تصمیم یار هوشمند برای کنترل تغذیه کودکان 6 الی 12 سال با استفاده از الگوریتم های فرا ابتکاری

محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

شهلا نجفلو - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات گرایش تجارت الکترونیک دانشگاه غیر دولتی غیاث الدین جمشید کاشانی قزوین، ایران

محمد ربیعی - استاد دانشگاه غیاث الدین جمشید کاشانی قزوین، ایران

خلاصه مقاله:

وضعیت تغذیه نسل حاضر برای ارزیابی سطح زندگی کودکان و رژیم غذایی سالم بسیار مهم و ضروری میباشد. تغذیه و سلامت فیزیکی وابستگی زیادی به اندازه مصرف غذا و سلامت کودک دارد. در روش دسته بندی داده های کیفی، نتایج بهداشتی و تغذیه ای قابل قبولی حاصل نگردید. اما در روش دسته بندی داده های کم 8، به کمک شواهد و تجزیه و تحلیل داده ها نتایج آزمایشات بالینی، مورد تایید و اندازه گیری قرار گرفت. فرآیند داده کاوی به جستجوی اطلاعات و روابط بالقوه برای سلامت غذایی در درون داده ها میپردازد. کلینیکهای رژیم درمانی همه وقت و همه جا به خصوص در مناطق محروم مانند شهرها و روستاهای دورافتاده در دسترس نیستند. هزینه مراجعه برای افراد کم درآمد و یا حتی درآمد متوسط، بسیار گران است و مراجعه مستمر نیز میتواند وقتگیر و خسته کننده باشد. بنابراین، وجود یک سیستم تصمیم یار و یا برنامه کامپیوتری هوشمند تغذیه، به والدین و یا حتی متخصصان تغذیه کمک میکند که وضعیت تغذیه و شرایط کودک خود را راحتتر، ارزاتر و به طور پیوسته ارزیابی کنند. این هدف در داده های کودکان به منظور بررسی ویژگیهای رژیم غذایی کودکان نظیر شاخص توده بدنی جهت بررسی چاقی و لاغری کودکان، میزان مصرف سبزیجات، میوه، لبنیات، غذاهای کم ارزش، میزان تحرک و فعالیتهای بدنی کودکان را مورد تحلیل قرار میگیرد. به همین ترتیب، داده کاوی داده ها می تواند به بهبود در تغذیه و رژیم غذایی کودکان کمک کند. در این مقاله هدف این است که بتوان ویژگی که میتواند بیشترین تاثیر را بر تغذیه کودکان 6 الی 12 سال بگذارد، با استفاده از الگوریتم طبقه بندی بیز و درخت تصمیم شناسایی گردیده و به تحلیل ویژگیهای تغذیه کودکان پرداخته شده است. با استفاده از الگوریتم ترکیبی یک سیستم تصمیم یار هوشمند به کنترل تغذیه کودکان 6 الی 12 سال پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

تغذیه کودکان، داده کاوی، الگوریتم های هوش مصنوعی، سیستم تصمیم یار هوشمند، الگوریتم بیز، الگوریتم AdaBoost

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1011604>

