

عنوان مقاله:

تجزیه و تحلیل سیگنال های مغزی به کمک آنتروپی پراکندگی سلسله مراتبی و جنگل تصادفی در کاربرد بازاریابی عصبی

محل انتشار:

مجله هوش محاسباتی در مهندسی برق، دوره 15، شماره 1 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسنده:

سید عابد حسینی - استادیار گروه مهندسی برق، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

بازاریابی عصبی از علوم شناختی در پژوهش های مرتبط با بازاریابی کمک می گیرد تا به مطالعه اعمال حسی - حرکتی مصرف کننده مانند پاسخ های شناختی و احساسی به محرک های بازاریابی با کمک فناوری های نوین بپردازد. این پژوهش یک چارچوب پیش بینی برای فرآیندهای تصمیم گیری شرکت کنندگان از نظر پسندیدن و نپسندیدن در زمان مشاهده و انتخاب محصولات یک فروشگاه اینترنتی است. بدین منظور، از سیگنال مغزی (EEG) شرکت کنندگان در هنگام نمایش محصولات مختلف، ویژگی های آنتروپی پراکندگی (DE) و آنتروپی پراکندگی سلسله مراتبی (HDE) استخراج شده است. ارزیابی الگوهای پراکندگی برای اولین بار برای تشخیص دو دسته پسندیدن و نپسندیدن به کمک سیگنال های EEG استفاده شده است. در این پژوهش، رویکرد یادگیری جمعی با طبقه بندی کننده جنگل تصادفی بررسی شد تا یک مدل برای پیش بینی بازاریابی عصبی برای تفکیک دو دسته پسندیدن و نپسندیدن ایجاد شود. از تحلیل نتایج مدل به صحت ۶۷/۷۳ درصد حاصل شده است. مطالعات در این زمینه می تواند باعث تغییر و بهبود استراتژی های بازاریابی برای بهبود فرآیندهای تولیدکننده و مصرف کننده شود و در نهایت، به منفعت متقابل منجر شود.

کلمات کلیدی:

آنتروپی پراکندگی، آنتروپی پراکندگی سلسله مراتبی، بازاریابی عصبی، سیگنال مغزی، جنگل تصادفی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2029642>

