

عنوان مقاله:

مروری بر کاربردهای هوش مصنوعی در دامپزشکی و علوم دامی

محل انتشار:

هفتمین همایش بین المللی مطالعات میان رشته ای در صنایع غذایی و علوم تغذیه ایران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

متین ستوده نژاد - دانشجوی دکترای عمومی دامپزشکی دانشگاه تهران

ملیکا قدرتی - دانشجوی دکترای عمومی دامپزشکی دانشگاه تهران

فاطمه شیخیان - دانشجوی دکترای عمومی دامپزشکی دانشگاه تهران

حسام الدین اکبرین - استادیار بخش اپیدمیولوژی و بیماریهای مشترک، دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

هوش مصنوعی هوشی است که توسط ماشینها ظهور پیدا میکند و دارای عملکردهای شناختی همچون یادگیری و حل مساله را از ذهن انسان تقلید میکند. یادگیری ماشینی یکی از علوم حوزه هوش مصنوعی بوده که رایانه ها بدون یک برنامه ی درست در یک موضوع مشخص میتوانند اطلاعات کسب کنند و با تحلیل آن داده ها یک فرآیند را یاد گرفته و به جای دستورالعملهای واضح، از الگوها برای انجام وظایف استفاده کنند. از دیگر کاربردهای یادگیری ماشینی میتوان به جمع آوری اطلاعات دربارهی طغیان بیماریها، نوپدیدی یا بازپدیدی زئونوزها (بیماریهای قابل انتقال بین حیوانات و انسان) و کسب اطلاعات در مورد بیوتروریسمها اشاره کرد؛ همچنین از یادگیری ماشینی میتوان در پیشبینی زمان زایمان گاوهای مزرعه یا پیشبینی وزن دامها بهره برد. در حوزهی درمان، یادگیری ماشینی با تحلیل و بررسی الگوهای بیماریهای مختلف از جمله ورم پستان میتواند به کنترل بیماری در گله کمک بهسزایی بکند. علاوه بر کاربردهای مختلف یادگیری ماشینی در حیوانات مزرعه، از این علم میتوان در حوزهی درمان حیوانات همراه (companion animals) نیز بهره برد. یکی از الگوریتمهای مهم مورد استفاده در حوزهی یادگیری ماشینی، الگوریتم جنگل تصادفی بوده که موفقیتهای بالایی در درک روندها به دست آورده است.

کلمات کلیدی:

یادگیری ماشینی، هوش مصنوعی، یادگیری، جنگل تصادفی، پیشبینی، درمان، کنترل، دامپزشکی، علوم دامی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1930996>

