



دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی



کاربرد یادگیری ماشین در رفتارسنجی سدها



۱۴۰۱

چکیده:

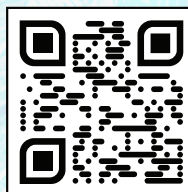
سدها به عنوان سازه‌های زیربنایی در کنترل و بهره برداری از آب‌های سطحی به منظور تامین انرژی الکتریکی، آب شرب و کشاورزی طراحی و احداث می‌گردند. پایش رفتار این سازه‌ها، مهم و حیاتی است. بطوری که رفتار سدها توسط ابزارهای نصب شده، در دوران بهره برداری ثبت می‌گردد. رفتار سنجی سدها معمولاً توسط ایجاد مدل‌های ریاضی و آماری جهت پیش‌بینی رفتار آتی و مقایسه رفتار واقعی با خروجی این مدل‌ها صورت می‌گیرد. مدل‌های ریاضی همچون مدل‌های اجزاء محدود معمولاً در سال‌های اولیه آنگیری یک سد برای منظور رفتارسنجی استفاده می‌گردند. با گذشت زمان رفته رفته اطلاعات ثبت شده از یک سد توسط ابزارهای دقیق اضافه می‌گردد و جامعه آماری مناسبی برای ایجاد مدل‌های پیش‌بین به دست می‌آید. در این زمینه یادگیری ماشین روش‌های مناسبی برای پیش‌بینی رفتار این گونه سازه‌ها ارائه می‌دهد. این روش‌ها یکی از زیر مجموعه‌های هوش مصنوعی است که به رایانه امکان می‌دهد تا به صورت خودکار و بدون نیاز به برنامه نویسی صریح، یادگیری و پیشرفت داشته باشند. هدف اصلی در این وبینار آشنایی با کاربردهای یادگیری ماشین در رفتار سنجی سدها است.

در این وبینار پس از مروری کلی بر روش‌های یادگیری ماشین، به کاربرد آن‌ها در رفتار سنجی سدها با استفاده از مدل‌های ساخته شده برای پیش‌بینی رفتار یک سد واقعی و تشخیص وجود تازگی در بارگذاری سد پرداخته خواهد شد.

ارائه توسط:

آقای دکتر مجتبی فرخ

(عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی)



شرکت برای عموم آزاد است

تاریخ برگزاری: ۱ تیرماه ۱۴۰۱

زمان برگزاری: ۱۰ صبح

لینک ثبت نام: <https://b2n.ir/f83078>

info@takhteh-siah.ir ✉

takhteh-siah.ir 📍