

به نام خدا

هوش مصنوعی و ورزش

دکتر مهدی فهیمی

استادیار علوم ورزشی دانشگاه قم

دکتر یعقوب نوروزی

استاد علم اطلاعات و دانش شناسی دانشگاه قم

دکتر جعفر عباداله عموقین

استادیار علم اطلاعات و دانش شناسی دانشگاه قم



سرشناسه	: فهیمی، مهدی، ۱۳۶۵ -
عنوان و نام پدیدآور	: هوش مصنوعی و ورزش / مهدی فهیمی، یعقوب نوروزی، جعفر عباداله عموقین
مشخصات نشر	: قم: دانشگاه قم، انتشارات، ۱۴۰۳. مشخصات ظاهری: ۱۶۶ ص.
شابک	: 978-622-5515-48-2 وضعیت فهرست نویسی: فیبا
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۱۶۳ - ۱۶۶.
موضوع	: ورزش -- داده پرداز. Sports -- Data processing ورزش - نوآوری. Sports -- Technological innovations هوش مصنوعی. Artificial intelligence
شناسه افزوده	: نوروزی، یعقوب، ۱۳۵۱ - عباداله عموقین، جعفر، ۱۳۵۲ - دانشگاه قم. انتشارات
شناسه افزوده	: ۹۸۸۹۳۵۷ ملی: شماره کتابشناسی ملی: ۷۹۶/۰۲۱ رده بندی کنگره: ۶۷۷۰۶/۸



انتشارات دانشگاه قم

عنوان: هوش مصنوعی و ورزش
مولفان: دکتر مهدی فهیمی، دکتر یعقوب نوروزی، دکتر جعفر عباداله عموقین
ناظر فنی: علیرضا معظمی
صفحه آرا: و طراح جلد: فهیمی
نوبت و سال چاپ: اول، پاییز ۱۴۰۳
چاپ و صحافی: هوشنگی
بهاء: ۱۱۰۰۰۰ تومان
شمارگان: ۵۰۰

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۵۵۱۵-۴۸-۲ ISBN: 978-622-5515-48-2 | درس الکترونیکی:

<https://book.qom.ac.ir>

کلیه حقوق مادی و معنوی برای ناشر محفوظ است.

قم، بلوار الغدیر، دانشگاه قم، اداره چاپ و انتشارات دانشگاه

تلفن: ۰۲۵-۳۲۱۰۳۳۷۷ - ۰۲۵-۳۲۱۰۳۳۴۴

فهرست

الف	پیشگفتار
۱	فصل اول
۱	مفاهیم هوش مصنوعی
۲۵	فصل دوم
۲۵	هوش مصنوعی در ورزش
۳۳	فصل سوم
۳۳	کاربرد های هوش مصنوعی در ورزش
۴۱	فصل چهارم
۴۱	هوش مصنوعی در تمرینات ورزشی
۴۹	فصل پنجم
۴۹	پیش بینی ورزشی
۵۷	فصل ششم
۵۷	هوش مصنوعی در رخدادهای ورزش
۶۷	فصل هفتم
۶۷	هوش مصنوعی و پیشگیری از آسیب های ورزشی
۷۳	فصل هشتم
۷۳	هوش مصنوعی و تعامل با طرفداران
۸۱	فصل نهم
۸۱	واقعیت مجازی مبتنی بر هوش مصنوعی در ورزش
۸۷	فصل دهم
۸۷	هوش مصنوعی و صنعت ورزش
۹۷	فصل یازدهم
۹۷	هوش مصنوعی و تجزیه و تحلیل ورزشی
۱۰۷	فصل دوازدهم
۱۰۷	یکپارچه سازی هوش مصنوعی در ورزش
۱۱۷	فصل سیزدهم
۱۱۷	کاربرد هوش مصنوعی در داوری
۱۲۵	فصل چهاردهم
۱۲۵	نوآوری های مبتنی بر هوش مصنوعی
۱۳۵	فصل پانزدهم
۱۳۵	استعدادیابی ورزشی و هوش مصنوعی
۱۴۷	فصل شانزدهم
۱۴۷	هوش مصنوعی و فوتبال
۱۶۳	منابع

پیش گفتار

این کتاب با عنوان هوش مصنوعی و علوم ورزشی در پی آنست که ضمن تبیین مفهوم هوش مصنوعی کاربردهای آن را در علوم ورزشی مورد بررسی قرار دهد. برای رسیدن به این مقصود ابتدا تعاریفی از هوش مصنوعی ارائه گردیده و در ادامه کاربردهای متعدد هوش مصنوعی در ابعاد گوناگون ورزش بررسی شده است. هوش مصنوعی کاربردهای متعددی در علم داده، پیشگیری از آسیب های ورزشی، علم تمرین، تعامل با تماشاچیان، صنعت ورزش، ارتقا عملکرد ورزشکاران و بازیها و واقعیت مجازی، داوری و استعدادیابی ورزشی دارد که در این کتاب سعی شده است به آنها اشاره گردد.

به امید آنکه بتوانیم از پتانسیل های خوب این شاخه از علم در آموزش و تربیت فرزندان این مرز و بوم استفاده کنیم. بی شک، کتاب حاضر خالی از اشکال نیست و امید ما بر آن است تا چشم پر محبت خود را بر این اشکال ها بسته و با راهنمایی های ارز شمند خود، مولفان این کتاب را در بهبود هر چه بیشتر آن یاری نمایید.

Email: M.Fahimi @qom.ac.ir

دکتر مهدی فهیمی