

آشنایی با سرفصلهای دوره آموزشی هوش مصنوعی در چشم پزشکی



بسته دوم: آشنایی با استفاده از هوش مصنوعی در تشخیص و پایش بیماریهای چشمی

A-EYE II (مدت دوره ۸ جلسه ۲ ساعته)

| زمان | جزئیات مباحث | عنوان موضوع |
|--------|---|---|
| ۲ ساعت | بررسی آناتومی، بیماری‌ها و تصویربرداری | آشنایی با بخش قدامی چشم |
| ۲ ساعت | Anterior/Posterior Segment (Anatomy/Diseases/Imaging) | آشنایی با بخش خلفی چشم |
| ۲ ساعت | معرفی بیماری و تظاهرات آن در مدلیتی‌های تصویربرداری | |
| ۲ ساعت | ارایه چندین روش تشخیص ناهنجاری‌های چشمی بصورت اتوماتیک | Diabetic Retinopathy (DR) |
| ۲ ساعت | بخش بندی تصاویر OCT به منظور تشخیص بیماری و طبقه بندی داده‌های تصویری | کاربرد هوش مصنوعی در تشخیص و پایش بیماری دیابتیک رتینوپاتی |
| ۲ ساعت | بهینه سازی تصاویر و ارایه مدل‌های تصویری همراه با توضیح کد | |
| ۲ ساعت | معرفی بیماری و تظاهرات آن در مدلیتی‌های تصویربرداری | Age-Related Macular Degeneration (AMD) |
| ۲ ساعت | طبقه بندی داده‌های AMD | کاربرد هوش مصنوعی در تشخیص و پایش بیماری دژنراسیون ماکولای وابسته به سن |
| ۲ ساعت | آنالیز اتوماتیک تصاویر افراد مبتلا به AMD | |
| ۲ ساعت | معرفی بیماری و تظاهرات آن در مدلیتی‌های تصویربرداری | Retinal Vein Occlusion |
| ۲ ساعت | آنالیز اتوماتیک بیماری و مقالات مرتبط | کاربرد هوش مصنوعی در تشخیص و پایش بیماری انسداد ورید شبکیه |
| ۲ ساعت | معرفی بیماری و تظاهرات آن در مدلیتی‌های تصویربرداری | Keratoconus (KCN) |
| ۲ ساعت | آنالیز اتوماتیک بیماری از روی مدلیتی‌ها و بررسی مقالات مرتبط | کاربرد هوش مصنوعی در تشخیص و پایش بیماری قوز قرنیه |

| | | |
|--------|--|---|
| ۲ ساعت | معرفی فرمول های مبتنی بر هوش مصنوعی | IOL Power Calculation محاسبه قدرت لنز داخل چشمی پس از جراحی کاتاراكت |
| ۲ ساعت | بررسی مقالات و ابزارهای هوش مصنوعی در محاسبات لنز داخل چشمی | |
| ۲ ساعت | معرفی بیماری ها و تظاهرات آن در مدلایتی های تصویربرداری | Glaucoma کاربرد هوش مصنوعی در تشخیص و پایش بیماری گلوکوم |
| ۲ ساعت | آنالیز اتوماتیک تصاویر OCT و OCTA سر عصب | |
| ۲ ساعت | بررسی تصاویر AS-OCT گلوکوم زاویه باز و بسته | |
| ۲ ساعت | معرفی بیماری ها و تظاهرات آن در مدلایتی های تصویربرداری | Neuro-Ophthalmology کاربرد هوش مصنوعی در تشخیص و پایش بیماریهای نوروفتالمولوژی |
| ۲ ساعت | استفاده از هوش مصنوعی در بررسی تصاویر افراد مبتلا به بیماری های مغزی همچون MS | |
| ۲ ساعت | معرفی بیماری ها و تظاهرات آن در مدلایتی های تصویربرداری | Eye is the window to the Brain چشم: دریچه‌ای به مغز و سلامت عصبی |
| ۲ ساعت | بررسی استفاده از هوش مصنوعی در تشخیص با بررسی بیماری آلزایمر و پارکینسون و گرفتگی عروق کرونر و ... | |