

بسمه تعالی
زمان نصب در تابلوی اعلانات:

□ دفاع از رساله دکتری □ **سمینار عمومی (Colloquium)**

■ دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد □ **سمینار تخصصی (Seminar)**

□ **سمینار تخصصی و مشورتی (Informal Seminar)**

عنوان: تشخیص و دسته‌بندی سلول‌های سرطانی با استفاده از تکنیک‌های تصویربرداری و روش‌های یادگیری ماشین

سخنران: فرح محمدی

چکیده:

در دنیای امروز نقش مهندسی در پزشکی روزبه‌روز افزایش پیدا کرده و تشخیص بیماری‌ها توسط توسعه‌دادن تکنولوژی تصویربرداری و پردازش این تصاویر، سریع‌تر، آسان‌تر و دقیق‌تر شده است. با وجود تلاش‌های فراوان و نتایج امیدوارکننده کارهای انجام شده در جامعه تصویربرداری پزشکی، تقسیم‌بندی دقیق و تجدیدپذیر باتوجه به ویژگی‌های متغیر عارضه‌ها، هنوز دشوار و چالش‌برانگیز است، چرا که تصاویر سینه دارای اشکال، مکان و شدت روشنایی متفاوتی نسبت به یکدیگر هستند. قابلیت سیستم‌های فازی در شاخه تشخیص پزشکی همچون سایر شاخه‌های علوم به‌منظور برطرف نمودن مشکلات عدم قطعیت مورد توجه بسیاری از پژوهش‌ها قرار گرفته است. از آنجایی که سیستم‌های هوشمند کامپیوتر به کمک تشخیص پزشکی از مشکلات عدم قطعیت ناشی از دانش پزشکی و تکنولوژی‌های موجود رنج می‌برند. این پژوهش بر آن است تا با ارائه یک سیستم استنتاج فازی به مدل نمودن عدم قطعیت در دانش پزشکی در یک سیستم هوشمند کامپیوتر به کمک تشخیص پزشکی پردازد. این سیستم که از مدل استنتاج ممدانی پیروی می‌نماید از چهار بخش تشکیل شده است شامل: فازی‌سازی (مبدل فازی)، موتور استنتاج، پایگاه قوانین غیرفازی ساز از در این روش سعی شده با استفاده از سیستم استنتاج فازی، مدلی برای تشخیص نوع سرطان سینه در افراد به دست آوریم. روش ارائه شده بر روی ۱۵۷۸ تصویر سونوگرافی گرفته شده اعمال گردیده و نتایج آن مورد بررسی قرار گرفته است. استفاده از مدل هوشمند تشخیص سرطان سینه، در تشخیص زودهنگام و درمان بیماران امیدبخش است.

زمان برگزاری: ۳۰ بهمن ماه ۱۴۰۲ ساعت ۱۲:۰۰ تا ۱۳:۰۰

مکان برگزاری: اتاق شماره ۲۰۰