



اطلاعیه دفاع

نام دانشجو: سارینا چیت ساز		نام استاد راهنما: سرکار خانم دکتر مهرانوش شمس فرد	
مقطع: کارشناسی ارشد		رشته: مهندسی کامپیوتر	
نوع دفاع:		گرایش: هوش مصنوعی، رباتیکز و رایانش شناختی	
• دفاع پروپوزال <input type="checkbox"/>		تاریخ: ۱۴۰۲/۰۶/۲۸	
• دفاع پایان نامه <input checked="" type="checkbox"/>		ساعت: ۱۴ الی ۱۶	
• دفاع رساله دکترا <input type="checkbox"/>		مکان: کلاس ۱۱۷	
عنوان: دستیار هوشمند فارسی در حوزه سلامت			
داوران خارجی: جناب آقای دکتر محمد اکبری		داوران داخلی: جناب آقای دکتر حامد ملک	
<p>چکیده:</p> <p>در دنیای امروزه، پیشرفت‌های فن‌آوری و علوم پزشکی باعث تغییرات چشمگیری در حوزه‌ی سلامت شده است. یکی از بهترین نمونه‌های این تحولات، ظهور دستیارهای هوشمند در این حوزه است. دستیار هوشمند سلامت، یک راه حل مبتنی بر پردازش زبان طبیعی است که از هوش مصنوعی و داده‌های پزشکی بهره‌مند می‌شود تا اطلاعات مرتبط با بیمار را تنظیم و ارائه دهد. نظر به جایگاه بخش اورژانس در نظام سلامت و واحد تریاژ بعنوان یکی از مهم‌ترین و حیاتی‌ترین عناصر در مدیریت و ارائه خدمات در مواجهه با وضعیت‌های اورژانسی، دستیار هوشمند سلامت می‌تواند با داشتن ویژگی‌های دقت و سرعت بالاتر به تشخیص و اولویت‌بندی وضعیت سلامت فرد کمک نماید. با عنایت به مزایای متعدد دستیار هوشمند سلامت که پیش از این اشاره گردید، همچنین عدم استفاده رایج از این فن‌آوری سودمند در بخش سلامت کشور و چالش‌های حوزه فوق و نبود دادگان فارسی مرتبط، اهمیت توجه به این دستیار روشن می‌شود، لذا هدف اصلی پژوهش حاضر طراحی دستیار هوشمند فارسی در حوزه سلامت با تمرکز بر بخش اورژانس بیماری‌های قلبی است. در این پژوهش مبادرت به ارائه یک چارچوب به منظور طراحی دستیار هوشمند سلامت شده است و با توجه به این‌که دستیار هوشمند سلامت به زبان فارسی خصوصاً در حوزه اورژانس تاکنون مورد توجه نبوده است؛ لذا در قدم اول اقدام به تهیه مجموعه دادگان برجسب‌دار فارسی مرتبط با حوزه مذکور گردید. در گام بعد معماری دستیار هوشمند طراحی و پیاده‌سازی شد. بخش درک متن دستیار، مبتنی بر پر شدن شکاف‌ها و رده‌بندی کنش‌های گفتاری بوده و همچنین بخش مدیر گفتگو در راستای پاسخ‌دهی به چالش‌های موجود مانند نادقیق و مبهم بودن گفته‌های مددجو با کمک منطق فازی ایجاد شد و در خاتمه خروجی مراحل پیشگفت، سطح‌بندی بیماران تریاژ است. در گام آخر بر اساس اطلاعات استخراج شده از مراحل پیشین، یک سیستم تعیین ریسک خطر ابتلا به بیماری قلبی عروقی نیز تهیه گردید. حائز ذکر است نتایج عملکرد این دستیار در دو بخش استخراج اطلاعات بیمار و تعیین سطح بیمار بررسی شده است. نتایج عملکرد فوق در بخش اول، در پر کردن شکاف‌ها و رده‌بندی کنش‌های گفتاری به ترتیب ۹۰ و ۹۴ درصد بوده و در بخش دوم بررسی‌ها نشان دادند نتایج عملکرد دستیار در سطح‌بندی بیماران تریاژ در ۸۳ درصد موارد منطبق با عملکرد کادر اورژانس بوده است. بررسی نتایج حاصل نشان می‌دهد دستیار فوق دارای عملکرد خوبی در تعیین وضعیت بیمار بوده و می‌تواند بعنوان یک ابزار ارزشمند در مراقبت‌های پزشکی اورژانس بکار گرفته شود.</p> <p>واژگان کلیدی: دستیار هوشمند، درک زبان طبیعی، رده‌بندی کنش‌های گفتاری، پرکردن شکاف</p>			