

الویت های پژوهشی گروه فناوری اطلاعات سلامت

لاین تحقیقاتی ۱: کاربرد هوش مصنوعی در مدیریت اطلاعات سلامت

- ✓ کاربرد هوش مصنوعی مولد و LLM ها در مدیریت و پردازش اطلاعات سلامت
- ✓ استفاده از مدل های یادگیری ماشین و یادگیری عمقی برای پیش بینی شاخص های سلامت
- ✓ حاکمیت و اخلاق هوش مصنوعی در نظام سلامت
- ✓ داده کاوی و تحلیل داده های بزرگ، داده های پوشیدنی ها و اینترنت اشیا
- ✓ توسعه سیستم های پشتیبان تصمیم گیری بالینی (BI، ES، CDSS و...)

لاین تحقیقاتی ۲: حکمرانی و امنیت اطلاعات سلامت

- ✓ ارزیابی کیفیت داده های سلامت
- ✓ ارزیابی حکمرانی داده در سازمان های سلامت
- ✓ ارزیابی امنیت اطلاعات و امنیت سایبری در نظام سلامت
- ✓ مسائل اخلاقی، قانونی و حقوق بیمار در عصر دیجیتال
- ✓ تأثیر حکمرانی داده و امنیت اطلاعات بر تصمیم گیری، ایمنی بیمار و عدالت سلامت
- ✓ تأثیر مدیریت اطلاعات سلامت بر عملکرد سازمانی، کیفیت خدمات، هزینه، بهره وری و جریان کاری

لاین تحقیقاتی ۳: توسعه سلامت دیجیتال و سیستم های اطلاعات سلامت

- ✓ طراحی، پیاده سازی و ارزیابی سیستم های اطلاعات سلامت (EHR، HIS، EMR، CDSS و...)
- ✓ توسعه و استفاده از ابزارهای دیجیتال در ارائه خدمات سلامت
- ✓ توسعه داشبوردهای مدیریتی و بالینی
- ✓ تبادل داده و استانداردهای فنی HL7، FHIR، API، DICOM و ...
- ✓ پذیرش و اثربخشی فناوری های دیجیتال براساس مدل های مختلف TAM، UTAUT/UTAUT2، HOT-Fit و ...
- ✓ توسعه سلامت همراه، دوراپزشکی، پایش از راه دور و فناوری های نوظهور

لاین تحقیقاتی ۴: سیستم های نامگذاری، طبقه بندی و کدگذاری بیماری ها و اقدامات سلامت

- ✓ کیفیت کدگذاری ICD و کدگذاری خودکار
- ✓ مطالعه تطبیقی و کاربردی سیستم های طبقه بندی و اصطلاح شناسی سلامت
- ✓ آمادگی سازمان های سلامت برای استفاده و جایگزینی سیستم های نامگذاری، طبقه بندی جدید
- ✓ کاربرد سیستم های نامگذاری، طبقه بندی و کدگذاری در سیستم بازپرداخت مالی/بیمه ای
- ✓ توسعه و ارزیابی نگاشت (Mapping) بین سیستم های نامگذاری، طبقه بندی و کدگذاری مختلف

لاین تحقیقاتی ۵: توسعه فناوری های نوین در آموزش علوم پزشکی

- ✓ طراحی، توسعه و ارزیابی دوره های آموزش الکترونیکی در علوم پزشکی
- ✓ شبیه سازی، واقعیت مجازی/افزوده (VR/AR) و آموزش مبتنی بر بازی (Gamification) در حوزه بالینی
- ✓ استفاده از فناوری های نوین در ارزشیابی های دانشجویان ... OSCE, KFP, PMP,
- ✓ ارزیابی اثربخشی، پذیرش و پیامدهای فناوری های آموزشی نوین در فرآیند آموزش علوم پزشکی

لاین تحقیقاتی ۶: توسعه سیستم های ثبت بیماری و پیامد سلامت

- ✓ طراحی و توسعه سیستم های ثبت بیماری های رایج و نادر مبتنی بر بیمارستان و جمعیت
- ✓ ارزیابی کیفیت داده و اعتبارسنجی در سیستم های ثبت بیماری
- ✓ تحلیل ریسک فاکتورهای بیماری ها و پیامد سلامت بر اساس داده های سیستم های ثبت بیماری
- ✓ یکپارچه سازی سیستم های ثبت بیماری با سیستم های اطلاعات سلامت، تصمیم گیری و سیاست گذاری