



دفتر خدمات سلامت کد ۱۳۱۵۹

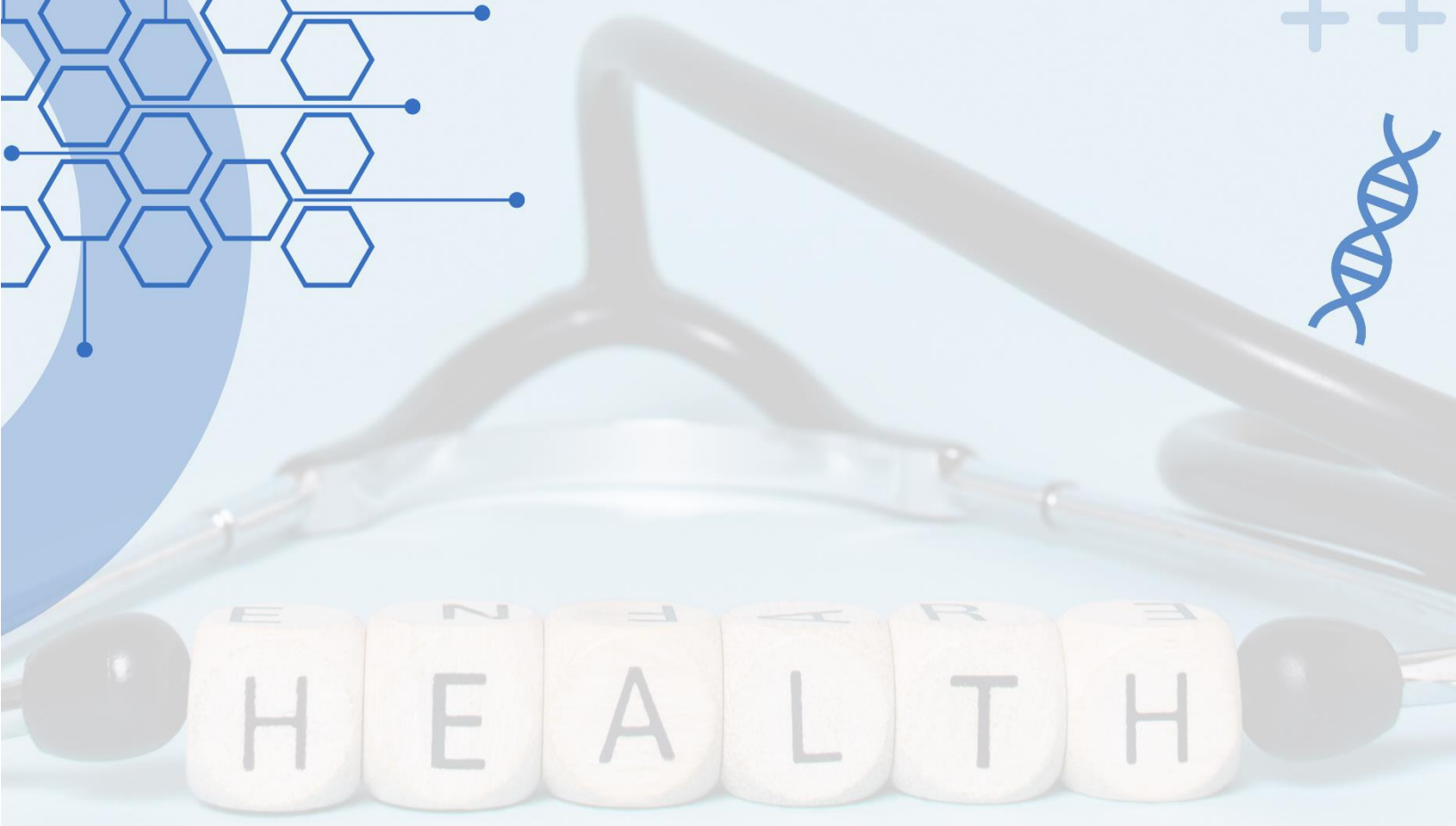
تحت نظارت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز
مرکز بهداشت غرب اهواز



اولین استارت اپ ملی سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل

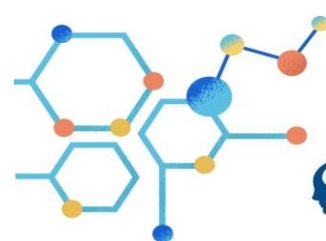
۱۳ اسفند ۱۴۰۲



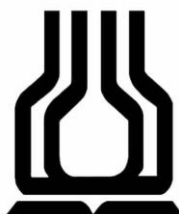


اولین استارت آپ ملی سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل

13 اسفند 1402



برگزارکنندگان و حامیان



دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز
مرکز بهداشت غرب اهواز

دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز



مرکز رشد فناوری های سلامت دانشگاه جندی شاپور اهواز



دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز



دفتر خدمات سلامت کد ۱۳۱۵۹

دفتر خدمات سلامت کد ۱۳۱۵۹

تحت نظارت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز



ارکان استارت آپ

رئیس: دکتر امین ترابی پور

دبیر علمی: دکتر اکبر بابایی حیدر آبادی

دبیر اجرایی: دکتر محمد جواد محمدی

دبیر دانشجویی: محمادولتی



اولین استارت آپ ملی سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل

13 اسفند 1402



اعضای کمیته علمی

دکتر محمد رشنو

دکتر اکبر بابایی حیدر آبادی

دکتر محمد جواد محمدی

دکتر امراله مردانی

دکتر افشین تكدستان

دکتر مجید فرهادی

دکتر بهزاد فولادی دهقی

دکتر ماریا چراغی

دکتر الهام جهانی فرد

دکتر فاطمه عادلی راد

دکتر غلامرضا گودرزی

دکتر نعمت اله جعفر زاده

دکتر علی اکبر بابایی

دکتر سعید قنبری

دکتر کامبیز احمدی انگالی

دکتر احمد رضا یاری

دکتر فرشته دهباشی

دکتر امین ترابی پور

دکتر سعید حسام

دکتر امل ساکی

دکتر ایمان کلیددار

دکتر محبوبه دهواری

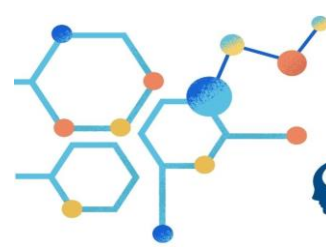
مهرنوش جاسم زاده

ندا رشادتیان



اولین استارت آپ ملی سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل

13 اسفند 1402



اعضای کمیته اجرایی

دکتر محمد جواد محمدی

سید علی سبحانی

عبدالعظیم هرمزی نژاد

لیلا سعیدی

سیده پریچهر حسینی

افروز سراجی

محمد رضا اقیلی

راحیل کیانی

سروش شاکری

محسن حمدانی

سیده کوثر موسوی

حسین ابراهیمی

صفا عاشوری زاده

مسیح اسدی

ریحانه تقی پور

علیرضا محمدی گل سرخدان

محیا دولتی

فاطمه کیانی

پریسا آسبان

مطهره علایی

هانا غریبی

محدثه نیسی

هدیه پور سلامت

صدیقه مرادی

محمد شریفی



اولین استارت آپ ملی سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل

13 اسفند 1402



اعضای کمیته دانشجوئی

محیا دولتی	فاطمه کیانی
سپیده نوئی	پریسا آسبان
شیوا سیاح	ندا رشادتیان
فاطمه عطوان	محبوبه دهواری
پریچهر فلاحیان	حسین ابراهیمی
رقیه شریفی	فاطمه محمدی
آتنا مزرعه	امیر مهدی رحیمی
مریدا کریمی	مبینا موسوی شفاعت
یاسمن حسینی	هدیه پورسلامت
ترانه فرهاد	هزار حبیبی
سحر گراوندی	کوثر نوریان پور
	حدیث ستارسام



اولین استارت آپ ملی سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل

13 اسفند 1402



پیام معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

بسمه تعالی

امیدوارم پایان خوشایند و خاطره انگیز اولین رویداد ملی استارتاپ سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل، در روزهای پایانی سال ۱۴۰۲ در دانشکده بهداشت آغازی باشد برای برگزاری سایر رویدادهایی از این قبیل در سایر دانشکده های دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز که یکی از اولین بنیانگذاران مراکز علمی و پزشکی جهان بوده است. یکی از اصطلاحات رایج امروزی که با آن در حوزه های مختلف علم و دانش و کسب و کار سر و کار داریم استارت آپ می باشد. استارتاپ ها تلفیق علم و ثروت و یک کسب و کار نوپا بر مبنای نیازهای جامعه هستند و می توان به آنها فراتر از یک رویداد و همایش نگریست که با هدف یافتن یک مدل کسب و کار تکرار پذیر و مقیاس پذیر به وجودمی آیند و همیشه در حال رشد سریع هستند.

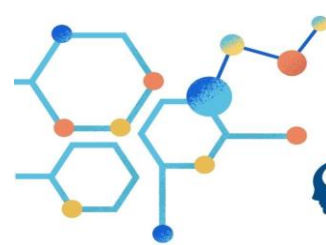
استارتاپ ها می توانند در حوزه های مختلف تشکیل شوند. یکی از انواع استارتاپ ها، استارتاپ های حوزه سلامت هستند. حوزه پزشکی و سلامت از بخش های مهمی است که به دلیل جا به جایی هزینه های بسیار زیاد، به عنوان یک صنعت پرسود شناخته شده است. هدف از استارتاپ های سلامت، راه اندازی کسب و کارهایی است که بتوانند بخشی از مشکلات عموم مردم و بیماران در این حوزه را بر طرف کند. این استارتاپ ها میتوانند باعث کاهش هزینه های بیمار، نزدیکی بیماران به پزشک و دسترسی سریع بیماران به اطلاعات سلامتی بشود.

امید داریم که با برگزاری رویدادهایی از این قبیل در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور، ایده های نوین و کاربردی دانشجویان و اعضا هیئت علمی جذب مراکز رشد دانشگاه بشوند و تحت حمایت این مراکز به بلوغ و تولید محصول برسند و شرایط دانش بنیان شدن برای این ایده های نوپا با کمک اعضا هیئت علمی توانمند و دلسوز فراهم بشود.



اولین استارت آپ ملی سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل

13 اسفند 1402



در مورد فارغ التحصیلان دانشگاه هم نگاه ویژه باید این باشد که توانا و کارآفرین تربیت شوند. و با شناسایی مشکلات جامعه و مردم و با کمک آموزش و پژوهش‌های انجام شده جهت رفع نیازهای جامعه قدم برداشته و علم آموخته شده را به ثروت تبدیل کنند که مصداق دانشگاه‌های نسل سوم و چهارم و دانش آموختگان این دانشگاهها خواهند بود.

برگزاری استارت‌آپ‌ها در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور باید جزو الویت‌های آموزشی روسای محترم و اعضای هیئت علمی قرار گیرد. تا از فضای روزمرگی محیط دانشگاه خارج شده و به فضایی پر نشاط و پویا جهت تولید ثروت از علم و دانش که رسالت دانشگاه‌ها است جهت برطرف کردن نیازهای جامعه برسیم. با تشکر از تلاش تمامی افراد برگزارکننده این رویداد و به امید اعتلای هر چه بیشتر دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

دکتر مهرنوش ذاکرکیش

معاون پژوهشی دانشگاه



اولین استارت آپ ملی سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل

13 اسفند 1402



پیام ریاست محترم دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

برگزاری رویدادهای استارت آپی گامی موثر در جهت توسعه استارت آپها و آشنایی مخاطبین با اهداف و ضرورت آنهاست. در دنیای امروز تنها با خلاقیت و ابتکار عمل و استفاده از فناوری های نوین مانند فناوری اطلاعات در قالب استارت آپها می توان در جهت حل مشکلات بخش های مختلف گام برداشت. نظام سلامت که در حال و آینده با چالشهای جدی مواجه است به شدت نیازمند ورود و بکارگیری استارت آپهای تخصصی برای حل این چالشها می باشد. چالش اقلیم، افزایش بیماری های غیر واگیر، پدیده سالمندی، امنیت غذایی و... همه چالشهایی هستند که می توان با کمک استارت آپها در جهت حل آنها گام برداشت. همچنین استارت آپها در کنار کمک به رفع نیازها می توانند زمینه تولید کسب و کار باشند و به نوعی در خدمت تقویت کارآفرینی قرار گیرند.

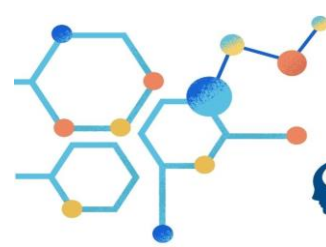
بخش سلامت به دلیل تنوع زیاد موضوعات و گستردگی خدمات و فعالیتهای می تواند بستر خوبی برای رشد استارت آپهای تخصصی سلامت باشد. امروزه این استارت آپها در زمینه کنترل و پیشگیری، تشخیص بیماری و درمان آنها بکار گرفته می شوند و باعث کاهش هزینه ها، افزایش رضایت بیماران، افزایش سرعت خدمات دهی و بهبود کیفیت می شوند.

به لطف خداوند متعال و همت همکاران دانشکده بهداشت اولین رویداد استارت آپی ملی با عنوان «پیشگیری و کنترل» در تاریخ ۱۳ اسفند ۱۴۰۲ در دانشکده بهداشت برگزار گردید. در این رویداد از ظرفیت اساتید و دانشجویان برای امور اجرایی و علمی استفاده گردید و مشارکت خوبی حاصل شد. در این رویداد از بین ایده های ارسالی به دبیرخانه ده ایده برتر در زمینه های مختلف بهداشتی به عنوان سخنرانی انتخاب شدند و جوایزی به ارائه دهندگان آنها اهدا شد.



اولین استارت آپ ملی سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل

13 اسفند 1402



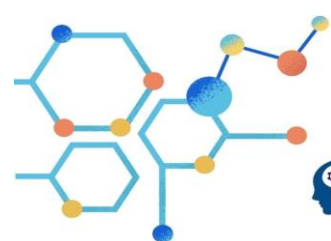
امیدواریم این شروع خوب و موفق زمینه را برای برگزاری رویدادهای استارت آپی بعدی فراهم نماید و این اقدام ارزشمند در دانشگاه تداوم یابد.

در آخر جا دارد از زحمات بی دریغ معاون محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه سرکار خانم دکتر ذاکر کیش، جناب آقای دکتر بابایی حیدرآبادی (دبیر علمی رویداد)، جناب آقای دکتر محمدی (دبیر اجرایی رویداد)، سرکار خانم محیا دولتی (دبیر بخش دانشجویی) و همه اعضای کمیته های علمی و اجرایی این رویداد ملی تقدیر و تشکر نمایم.

دکتر امین ترابی پور

رییس اولین رویداد ملی استارت آپ سلامت

و رئیس دانشکده بهداشت

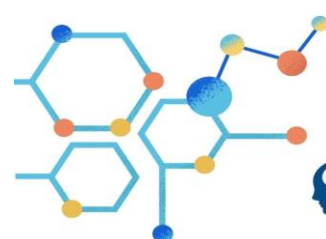


سخنرانی ها



اولین استارت آپ ملی سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل

13 اسفند 1402



ردیف	عنوان ایده	نویسندگان
۱	دستگاه اتوکلاو تمام اتوماتیک دوقلو	مجید فرهادی ، محمد جواد محمدی محمد شریفی
۲	طراحی و توسعه پلتفرم آنالیزور حشرات آفت با رویکرد هوش مصنوعی	الهام جهانی فرد ، الهام مراغی بهاره قوامی حسین پور
۳	هوشیار؛ اطراف را همانند خانه ی خود بشناسیم	سمیه لویمی ، آرزو جباری
4	کاربردپذیری صفحه کلیدهای رایانه اداری و مقایسه با نوع ارگونومیکی آن	فاطمه اسدیان ، عباس محمدی، بهزاد فولادی دهقی
5	سفتی باکس ایمن مورد استفاده در مراکز بهداشتی و درمانی	سحر گراوندی ، محمد جواد محمدی محمد شریفی مقدم
6	بحث متقابل؛ رویکردی متفاوت در اقلان سازی سواد سلامت افراد	اکبر بابائی حیدرآبادی
7	ویلچر هوشمند با قابلیت ماساژ و شستشوی پا	محدثه نیسی ، محمدجواد محمدی
8	فیلتر تهویه هوا جهت از بین بردن میکروارگانیسم ها	علیرضا محمدی گل سرخدان
9	اندازه گیری و پایش پارامترهای میکروبی و شیمیایی مواد غذایی	صفیه عبدالخانی ، سید علی سبحانی افشین تکدستان
0۱	استفاده از فیلتر های آنتی باکتریال بمنظور تصفیه آب	مجمد جواد محمدی، پریسا آسبان



دستگاه اتوکلاو تمام اتوماتیک دوقلو

دکتر محمد جواد محمدی^۱، دکتر مجید فرهادی^۲، محمد شریفی^۳

^۱ عضو هیات علمی دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز (javad.sam200@gmail.com)

^۲ عضو هیات علمی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی لرستان (* نویسنده پاسخگو) (mirmajid100farhadi@gmail.com)

^۳ دانشجوی کارشناسی، دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز (muhamadsharifi79@gmail.com)

خلاصه ایده

دستگاه اتوکلاو یک مخزن تحت فشار بزرگ است که با استفاده از دما و فشار بالا عمل استریلیزاسیون ابزار و مواد آزمایشگاهی را انجام می دهد. این وسیله با استفاده از برق مستقیم شهری شروع به فعالیت می کند. این وسیله هیچ گونه سیستم هشدار برای خرابی دستگاه ندارد. هر اتوکلاو تنها دارای یک محفظه برای استریل کردن وسایل دارد و اتوکلاو های آزمایشگاهی دارای دربی بوده که به زحمت باز و بسته می شود و به مرور زمان پیچ های آن هرز می گردد. پیچ ها، المنت و دیواره های داخلی آن به مرور زمان دچار خوردگی می شوند. این وسیله در صورت خرابی و یا نقص فنی، مکان، وسیله و یا قطعه خراب شده را معرفی نمی کند. مکانیسم استریل کردن با این وسیله از طریق حرارت مرطوب است که مقدار زیادی آب به صورت بخار هدر می رود. در صورت پایان کار (استریلیزاسیون) هیچ گونه هشدار برای کاربر یا متصدی ندارد. هدف از ساخت این وسیله (اتوکلاو تمام اتوماتیک دوقلو با استفاده از پنل خورشیدی) بهینه سازی مصرف انرژی می باشد که به جای استفاده از برق مستقیم شهری از انرژی خورشید (پنل های خورشیدی) بهره می گیرد. از دیگر اهداف ساخت این وسیله استفاده از سیستم عیب یاب هوشمند است که در صورت خرابی یا نقص فنی در هر قطعه این سیستم به کاربر این امکان را می دهد تا مشکل را برطرف کند. این وسیله دارای دو محفظه به جای یک محفظه باشد که محفظه ها مستقل



اولین استارت آپ ملی سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل

13 اسفند 1402



از هم دیگر کار می کنند ولی منبع انرژی همه آنها یکی است. هدف دیگر این اختراع تعبیه یک عدد سیم کارت جهت کنترل آنی نحوه عملکرد اتوکلاو در گوشی همراه (توسط اپلیکیشن) می باشد.

این دستگاه را هم می توان توسط اپلیکیشن (که بر روی موبایل نصب می شود) و هم توسط ریموت کنترل و تنظیم کرد. ابتدا دستگاه را توسط اپلیکیشن روشن کرده، بسته به این که وسایل مورد استریل منسوجات – پلاستیک باشند یا محیط های کشت؛ می توان درب محفظه گردان یا ثابت را باز کرد. پس از قرار دادن وسایل در داخل اتوکلاو، دما، فشار و زمان مورد نیاز را از طریق اپلیکیشن تنظیم کرده و سپس آن را اجرا می کنیم. در انتهای استریلیزاسیون که توسط زنگ هشدار یا ارسال SMS به متصدی اعلام می گردد، فن خنک کننده به صورت اتوماتیک روشن شده تا وسایل را جهت خروج از دستگاه خنک کند پس از خروج وسایل درب دستگاه را بسته و آن را خاموش می کنیم.



طراحی و توسعه پلتفرم آنالیزور حشرات آفت با رویکرد هوش مصنوعی

الهام جهانی فرد^{۱*}، الهام مراغی^۲، بهاره قوامی حسین پور^۳

۱ عضو هیات علمی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز elham. jahani56@gmail.com

۲ عضو هیات علمی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز e. Maraghi@gmail.com

۳ کارشناسی ارشد، معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران ghavami_b@ajums.ac.ir

خلاصه ایده

حشرات و بندپایان به عنوان ناقلین بسیاری از عوامل عفونی بوده و بر سلامت انسانها تاثیر می گذارند. برخی از آنها تحت عنوان آفات شهری و بهداشتی علاوه بر تاثیر بر سلامت و وضعیت جسمانی افراد می تواند مشکلاتی روحی و روانی برای افراد ایجاد نماید. پیشرفت‌ها در هوش مصنوعی و کامپیوتر، توانایی ایجاد نرم‌افزارهایی را برای حل بسیاری از مشکلات در زمینه‌های مختلف، از جمله شناسایی آفات بهداشتی و شهری ایجاد کرده است. هدف ساخت نرم افزاری در جهت شناسایی آفات بهداشتی و شهری می باشد که هر فرد غیر متخصص با استفاده از مشخصات ظاهری حشره آفت، تصویر آن، می تواند آن را شناسایی کرده و سپس به راههای کنترل آن دست یافته و از آنها استفاده نماید.

این نرم افزار بر اساس دو سری اطلاعات آفات مورد نظر را تشخیص خواهد داد:

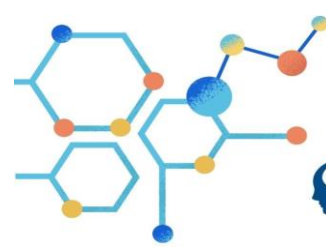
۱- شناسایی حشره مزاحم بر اساس ویژگیهای مرفولوژیک و خصوصیات ظاهری آن ۲- شناسایی بر اساس تصویر حشره آفت

برای این منظور یک پایگاه داده قوی از حشرات آفت شهری و بهداشتی باید در دسترس باشد. هر چه مجموع داده ها بزرگتر و متنوع تر باشد عملکرد هوش مصنوعی در حشره آفت دقیق تر و بهتر خواهد بود. اطلاعات مربوط به خصوصیات و ویژگیهای ظاهری و مرفولوژیک، چرخه زندگی و رفتار آفات، نحوه کنترل و پیشگیری آنها از منابع و کتب رفرنس جمع آوری می گردد. با توجه به تجزیه و تحلیل اطلاعات، راههای مختلف برای ساخت مجموعه داده ها در آموزش و اعتبارسنجی مدل های مورد استفاده برای حشرات شناسایی می گردد. مجموعه تصاویر شامل



اولین استارت آپ ملی سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل

13 اسفند 1402



کل مراحل زندگی شامل تخم، لارو، شفیره و حشره بالغ می باشد. این تصاویر می تواند همراه با اطلاعاتی شامل اسم حشره، اسم علمی آن، پراکندگی، اکولوژی و بیماریهای که منتقل می کند همراه باشد. این پایگاه داده می تواند به عنوان منابع آموزشی برای کمک به مردم در شناسایی و کنترل حشرات استفاده شود. لازم به ذکر است مجموعه تصاویر به صورت پیوسته توسط متخصصین حشره شناس مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرد و به روزرسانی خواهد شد.

در این مطالعه از روشهای تشخیص پیشرفته مانند SSD، Faster RCNN، YOLOv3 و Cascade R-CNN برای شناسایی و کنترل آفت استفاده خواهد شد.



هوشیار! اطراف را همانند خانه ی خود بشناسیم.

سمیه لویمی^۱، آرزو جباری^۲

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه جندی شاپور اهواز

Somayeh96lovemi@gmail.com

۲ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه جندی شاپور اهواز

Arezo78jabbari@gmail.com

خلاصه ایده

تصور اینکه از دیدن تمام زیبایی های دنیا محروم باشید قطعاً سخت و طاقت فرسا به نظر می رسد و مشکلات عدیده ای را در زندگی و انجام کارهای روزمره ایجاد می نماید اما تکنولوژی مانند همیشه دوست ماست. افراد نابینا و کم بینا از همان ابتدای درک نابینایی با چالش مسیریابی مواجه بوده اند و به دنبال راه حلی برای این چالش بوده اند. بر همه واضح است که افراد کم بینا برای حرکت مستقل به وسایل پشتیبانی مانند عصا متکی هستند. عصای سفید نه تنها به افراد نابینا کمک می کند تا منطقه ای را که در آن حرکت می کنند از نظر موانع احتمالی اسکن کرده و بهتر حرکت کنند، بلکه به سایر افراد نیز اطلاع می دهد تا افراد نابینا و کم بینا را شناسایی کنند. حالا در نظر داشته باشید که این افراد در مواقع پر از استرس یا بیماری در صورت نداشتن همراه نیازمند راهیابی و خدمات سریع در بیمارستان باشند. در مراکز درمانی و بیمارستان ها، خط کشی های راهنمایی یا راه نشان ها جهت دهنده به مسیرهای افراد سالم از نظر نابینایی می باشد. مجموعه ای از نوآوری ها و تجهیزاتی با آخرین تکنولوژی روز دنیا می توانند به افراد مبتلا به مشکلات بینایی کمک کنند تا محیط خود را بهتر درک کنند و زندگی مستقل تری داشته باشند. پیشرفت های فناوری در تمام جنبه های زندگی رخنه کرده است و جای تعجب نیست که تولیدکنندگان این وظیفه را بر عهده گرفته اند که ابزارها و دستگاه هایی را توسعه دهند که کیفیت زندگی برای همه اقشار جامعه را بهبود بخشد. از جمله ابزارهای تکنولوژی محور در زمینه مسیریابی برای نابینایان، گجت های پوشیدنی و حسی، عصای کاوشگر هوشمند، عینک های الکترونیک مبتنی بر واقعیت افزوده، سیستم های حمل و نقل داخل کفش و . . . می باشد. تیم هوشیار با توجه اینکه افراد نابینا در اماکن شلوغ و بزرگ



اولین استارت آپ ملی سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل

13 اسفند 1402



نمی‌توانند مسیر خود را ادامه دهند یا گم می‌شوند و در نظر گرفتن نیاز افراد نابینایان و کم بینا در جهت یابی و مسیریابی در مراکز درمانی و بیمارستان ها نسبت به طراحی یک سامانه مبتنی بر هوش مصنوعی برای هدایت این افراد بسیار ضروری می‌داند. هوشیار در واقع به صورت یک سامانه مبتنی بر هوش مصنوعی برای بیمارستان ها طراحی می‌گردد. در ابتدا با همکاری بیمارستان های خواستار عضویت در سامانه هوشیار، نقشه دیجیتال بیمارستان طراحی و به صورت هوشمند کد گذاری و رمزینه پاسخ سریع (QR _ code) می‌شود. نقشه دیجیتال بیمارستان شامل تمامی فضاهای داخلی و خارجی بیمارستان اعم از خروجی ها، ورودی ها، راه پله ها، آسانسورها، بخش ها و... می‌باشد. از حسگرهای موجود در تلفن هوشمند برای ارائه اطلاعات دقیق در مورد موانع و مکان های مورد نظر بیمار استفاده خواهد شد. این اطلاعات عبارت‌اند از فاصله، موقعیت و حرکت می‌باشد. هوشیار می‌تواند به شما بگوید چه موانعی پیش روی شماست و این موانع چقدر از شما فاصله دارند، آیا چیزی در حال حرکت است یا این شیء در سمت راست یا چپ شما قرار دارد. هوشیار از مدل‌های یادگیری عمیق برای تشخیص بی‌درنگ موانع استفاده می‌کند و برای انجام این کار از قابلیت‌های هوش مصنوعی تلفن‌های هوشمند بهره می‌برد. هوشیار را به عنوان یک برنامه روی گوشی اندرویدی می‌توان نصب کرد. با گذاشتن گوشی به شکلی امن در جیب جلیقه، گوشی به صورت زنده از اطراف فیلم‌برداری می‌کند و از طریق ارتباط صوتی کاربر بازخورد می‌دهد. یکی از مزایای این راه‌حل این است که نیازی به اتصال به اینترنت ندارد. همچنین با شخصی سازی کردن هوشیار، به کاربر اجازه کنترل بیشتر به سامانه بر طبق ترجیح‌های افراد، سبک مسیریابی منحصر به فردی را ایجاد کرد. بیمار نابینا پس از ورود به محیط بیمارستان، توسط مکان یابی هوشمند گوشی همراه به مکان هایی که رمزینه ها قرار گرفته شده‌اند، راهنمایی می‌شود، پس از اسکن رمزینه ها توسط برنامه (رمزینه ها در فاصله یک و نیم متر نیز اسکن خواهند شد و یا حتی اگر رمزینه به طور کامل در کادر اسکن نباشد با توجه به قدرت حساسیت بالای موجود در برنامه، رمزینه اسکن می‌شود)، رمزینه شناسایی و پس از تایید، نقشه دیجیتال بیمارستان فعال خواهد شد. بیمار با استفاده از ارتباط صوتی با هوشیار به مکان مورد نظر هدایت خواهد شد. رواج گسترده تلفن‌های هوشمند، صرف نظر از شرایط اقتصادی این فناوری را برای بخش قابل توجهی از جامعه نابینایان و کم بینایان قابل دسترس می‌کند. با حذف نیاز به یک راهنمای مسیریابی اضافی، افراد می‌توانند به تلفن‌های هوشمند خود به عنوان راهنمای مسیریابی تکیه کنند.



کاربردپذیری صفحه کلیدهای رایانه اداری در مقایسه با طرح ارگونومیک

عباس محمدی^۱، بهزاد فولادی دهقی^۲، فاطمه اسدیان*

۱ عضو مرکز تحقیقات فناوری های زیست محیطی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، bdehaghi@gmail.com

۲ دانشیار، گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران. abbas74311@yahoo.com

۳ استاد، گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز bdehaghi@gmail.com

۴ دانشجوی کارشناسی ارشد ارگونومی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران fhassadian1@gmail.com

خلاصه ایده

طی چند سال اخیر تولیدکنندگان رایانه و تجهیزات مرتبط با آن به طراحی ارگونومیک محصولات خود توجه زیادی نشان داده‌اند. تولیدکنندگان تجهیزات و وسایل رایانه (مانند صفحه کلید، ماوس، میز و صندلی و...) اکنون سعی می‌کنند محصولات را مطابق با اصول ارگونومی طراحی و تولید کنند. رعایت اصول ارگونومی سبب کاهش ضایعات چشم، سردرد، کمردرد و فشار در نواحی مچ دست، شانه و گردن در اپراتورهای کامپیوتر می‌شود (میرمحمدی و همکاران ۲۰۲۰). استفاده از تجهیزات با طراحی ارگونومیک در جهت بهداشت و ایمنی و رفاه افراد گام بر میدارد: در نتیجه بیماری کمتر، صدمات کمتر و افزایش سلامتی را به دنبال خواهد داشت از آنجا که اختلالات اسکلتی عضلانی ناشی از کار با تجهیزات رایانه ای غیر ارگونومیک در برخی جوامع نرخ آسیب های بیشتری را به دنبال دارد یکی از تجهیزات جانبی که اغلب افراد شاغل و حتی کودکان و نوجوانان را ساعت های طولانی درگیر می نماید و صدمات ناشی از آن می تواند زود به هنگام شروع شود صفحه کلید رایانه است. صفحه کلید غیر ارگونومیک که از تولید آن سالها می گذرد و امروزه کمتر از آن استفاده می شود ممکن است اغلب مصرف کنندگان را در معرض اختلالات اسکلتی عضلانی قرار داده از جمله بیماری های شایع در این زمینه سندرم تونل کارپال است که صدمات جبران ناپذیری را بر فرد و جامعه تحمیل می نماید. جهت اجرای طرح می توان



اولین استارت آپ ملی سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل

13 اسفند 1402



یک مطالعه توصیفی کاربردی با جامعه آماری از بین کاربران کامپیوتر دانشکده بهداشت که روزانه حداکثر ساعات و مدت زمان استفاده از رایانه را دارند به روش بررسی پرسشنامه های کاربردیپذیری از جمله پرسش نامه کاربردیپذیری سیستم کامپیوتری CSUQ و شاخص کاربردیپذیری سیستم SUS و همچنین استفاده از روش مشاهده ای Rolla، جهت بررسی پوسچر در نواحی فوقانی بدن شامل گردن آرنج مچ دست ساعد و انگشتان و بررسی اندام ها با استفاده از پرسش نامه احساس ناراحتی جسمانی خود گزارشی نوردیک به منظور بررسی میزان شیوع اختلالات اسکلتی عضلانی و ارتقاء سطح سلامت کارکنان مذکور انجام بگیرد. صفحه کلید ارگونومیک قابل تنظیم به لحاظ ابعاد کلیدها، ارتفاع صفحه، نوع جنس وانعطاف پذیری آن و قسمتهایی از آن را که می توان جداسازی و یا با استفاده از تفاوت های رنگی از یکدیگر تفکیک نمود. حتی به لحاظ آنتروپومتری تطابق بیشتری با دستان کاربران حین تایپ با توجه به ابعاد دست و انگشتان و در بر داشتن صدک های حداکثر کاربران را دارد. از طریق طراحی نازک تر کلیدهای تخت و عدم وجود مجموعه ای از اعداد اضافی در سمت راست صفحه کلید، قابل طراحی و کاربرد پذیری بهتری خواهد داشت. نازک بودن صفحه کلید به این معنی است که نیازی نیست بخاطر ضخامت صفحه کلیدها، انگشتان و دستان به صورت خمیده قرار گیرند. موشواره را می توان نزدیک تر به صفحه کلید قرار داد و به آرامش دست ها و شانه ها کمک کرد. صفحه کلید ارگونومیک طراحی بهینه موثرتری دارد. این صفحه کلید به دو بخش تقسیم می شود صفحه کلید اصلی و صفحه شماره. و می توان دو قسمت را به گونه ای قرار دهید که راحتی بازوها را به حداکثر رسانید همچنین زمانیکه صفحه کلید منحنی شکل باشد مچ دست در وضعیت خنثی قرار می گیرد برخی از کیبوردها برای کاهش فشار وارد شده به مچ دست، پایه های دستی دارند که حتی ایده آل تر هستند. و صفحه کلید دارای تنظیمات شیب دار که به ما این امکان را می دهد بسته به اندازه مچ دست و دست خود، صفحه کلید را پایین یا بالا برده صفحه کلیدهای خمیده کشش عضلانی روی ساعد و انگشتان را کاهش می دهند، زیرا نیازی نیست مچ و انگشتان روی کلیدها خم شوند. در اصطلاح انگشتان دست مانند شاخه های درخت بید روی صفحه بریزد. بنابراین با این موارد ۴ اصل کاربرد پذیری یعنی راحتی ایمنی سهولت استفاده و لذت را برآورده خواهید نمود. و ابتلا به اختلالات اسکلتی عضلانی همچون سندرم تونل کارپال به دلیل فشار روی عصب مچ دست و سندرم آرنج تنیس بازان به دلیل فشار بر روی عصب مربوطه در ناحیه آرنج به دلیل التهاب و خم ماندن بیش از حد و طولانی مدت آرنج و فشار از طرف سطح سخت میزهای کار بر روی آن کاهش خواهد یافت.



سفتی باکسی ایمن مورد استفاده در مراکز بهداشتی و درمانی

دکتر محمد جواد محمدی^۱، سحر گراوندی^{۲*}، محمد شریفی مقدم^۳

۱ عضو هیات علمی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز (نویسنده پاسخگو)

javad.sam200@gmail.com

۲ عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان (اسدآباد) (مسئول) sahargeravandi934@gmail.com

۳ دانشجوی کارشناسی دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز mohammadsharifi79@gmail.com

خلاصه ایده

دفع پسماندها یکی از مهمترین چالش‌های کنترل عفونت در راستای حفظ سلامت کارکنان بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی- درمانی است. جراحات با اجسام برنده و تیز، از رایج‌ترین آسیب‌هایی است که پرسنل تامین سلامت را همواره تهدید می‌کند و تاکنون موارد بسیاری از ابتلای پرسنل تامین سلامت به بیماری‌هایی نظیر ایدز، هپاتیت B و هپاتیت C در اثر این جراحات گزارش شده است. سفتی باکس‌ها ظروف ایمنی هستند که جهت مقابله با این خطرات و تسهیل و کمک به دفع ایمن پسماندهایی که احتمال آلودگی آن‌ها وجود دارد، تولید شده‌اند. سفتی باکس ظرفی محکم و مقاوم به سوراخ شدگی که ساخته شده از مواد پلیمری است و یکی از مهمترین محصولات یکبار مصرف پزشکی با قابلیت نگهداری و دفع پسماندهای تیز و برنده و آلوده بیمارستانی می‌باشد. سفتی باکس‌های Biosafe جعبه‌هایی با بدنه‌ی پلاستیکی هستند که برای نگهداری مواد پانسمانی و سرنگ‌ها و مواد مصرفی تزریقی آلوده دیگر و دور ریختنی، در بیمارستان‌ها، درمانگاه‌ها، کلینیک‌ها، مطب‌ها و حتی سالن‌ آرایش‌ها به کار می‌روند. این ظرف‌ها از دو قسمت بدنه و درپوش تشکیل شده‌اند و دارای یک حفره بر روی درب پوش خود می‌باشند. آسیب‌های نیدل استیک هزینه‌های زیادی را به سیستم بهداشتی درمانی تحمیل می‌کند. به طوری که هر ساله حدود ۶۰۰ میلیون دلار در آمریکا صرف هزینه آزمایش‌ها و درمان آسیب نیدل استیک می‌شود. طبق آمار وزارت بهداشت میزان بروز واقعی نیدل استیک شدن از ۱۴ تا ۸۳۹ مورد آسیب به ازای هر ۱۰۰۰ نفر از کارکنان در سال متغیر می‌باشد. تخمین زده می‌شود که سالیانه ۸۰۰۰۰۰-۶۰۰۰۰۰ مورد آسیب ناشی از فرورفتن سر سوزن در بدن کارکنان بهداشتی رخ می‌دهد که تقریباً ۷۰ درصد از این آسیب‌ها گزارش نمی‌شوند. این ظروف باید دارای ویژگی‌های زیر باشند: الف - به آسانی سوراخ یا پاره نشوند. ب - بتوان به آسانی درب آن را بست و مهر و موم کرد. پ - دهانه ظرف باید به اندازه‌ای باشد که بتوان پسماند را بدون اعمال



اولین استارت آپ ملی سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل

13 اسفند 1402



فشار دست، در ظروف انداخت و خارج کردن آن‌ها از ظرف ممکن نباشد. ت - دیواره‌های ظرف نفوذناپذیر باشد و مایعات نتوانند از آن خارج شوند. ث - پس از بستن درب، از عدم خروج مواد از آن اطمینان حاصل شود. ج - حمل و نقل ظرف آسان و راحت باشد. شارپ اصطلاحی است که برای توصیف هر موردی که قادر به سوراخ کردن یا آلوده کردن پوست می باشد، مانند سرنگ، سر سوزن، سوزن بخیه، لانچ، شیشه شکسته با خون روی آن، تیغه های چاقوی جراحی، کارپول بی حسی، دندان آلوده شده با خون بیمار و پوست سر و غیره به کار می رود. ساخت سفتی باکس ایمن با هزینه پایین می تواند نقش بسیار مهمی در کاهش هزینه های مربوط به بیماری های عفونی در مراکز بهداشتی و درمانی شوند. سفتی باکس های Bio safe ظروف ساخته شده ای هستند که برای نگهداری ابزار خطرناک (شارپ ها) استفاده می شوند و احتمال انتشار عفونت ها را کاهش می دهند. در سفتی باکس وسایل تزریقات استفاده شده مانند سوزن به بیرون ظرف نمی ریزد بلکه به داخل ظرف می افتد. سوزن را به محفظه فشار ندهید و به زور وارد نکنید، زیرا ممکن است به ظرف آسیب برساند و یا توسط سوزن سوراخ شود. سفتی باکس ها عموماً از مواد پلیمری مقاوم (مانند پلی پروپیلن) ساخته می شوند و باید نسبت به نفوذپذیری، ضربه، اعمال نیرو و نشتی پس از سقوط مقاوم باشند. این ظروف در حجم ها، اشکال مختلف (مکعب مستطیل، استوانه ای و ...) و سایزهای گوناگون (از نوع جیبی برای پرستاران، مراکز سیار و آمبولانس ها تا مدل های ظرفیت بالا برای بیمارستان ها و مراکز با پسماند زیاد) تولید می شوند. این ظرف معمولاً از نوعی پلاستیک مقاوم به اشکال مختلف (مکعب مستطیل و ...) و توخالی ساخته می شوند. از دو قسمت درب و بدنه تشکیل شده و بر روی سطح بالایی خود، یک سوراخ به عنوان دهانه ی سفتی باکس وجود دارد. از یک یا چند پین هم برای اطمینان از قفل شدن درب پس از پر شدن، استفاده می شود. روی سطح ظرف یک خط نشانه با عنوان Maximum Filling Line یا خط حداکثر ظرفیت وجود دارد که جهت ایمنی هرگز نباید سفتی باکس ها را بیشتر از این خط پر کرد. بهترین حالت برای نگهداری این ظروف قراردادن در جای خشک، دور از نور مستقیم آفتاب و بازه دمایی ۱۵ تا ۳۵ درجه سانتیگراد است.



روش بحث متقابل رویکردی متفاوت در اقلان سازی سواد سلامت افراد

اکبر بابائی حیدرآبادی^۱

۱ دانشیار گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اهواز

babaeinmz2056@gmail.com

خلاصه ایده

اقلان سازی افراد جوامع در خصوص موضوعات مختلف بویژه مباحث مرتبط با سلامت یکی از مهم ترین و اساسی ترین گام ها جهت تغییر رفتار در راستای ارتقاء سواد سلامت می باشد. سال هاست از نظرات مختلف جامعه شناختی و روانشناسی جهت متقاعدسازی افراد در حوزه تخصصی آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت در سطوح جهانی بهره گرفته شده است. استفاده از تجارب پیشین و ارائه رویکردهای نوین می تواند کارایی و اثربخشی مداخلات آموزشی در راستای سواد سلامت را بهبود بخشد. روش بحث متقابل می تواند به عنوان یکی از روش های آموزشی در جهت متقاعدسازی و تغییر نگرش افراد در خصوص موضوعات چالشی سلامت کاربرد داشته باشد. نقطه عطف این روش، ایجاد فرصت اندیشیدن برای افراد جهت متفاوت فکر کردن، چارچوب ذهنی را شکستن و بیان نظرات متفاوت با نظر خود می باشد. این روش دارای گام هایی به صورت زیر می باشد:

۱. انتخاب موضوع مورد بحث که باید مبتنی بر نیازسنجی انتخاب شود.
۲. انتخاب گروه هدف متناسب و تهیه پوستر جهت اطلاع رسانی
۳. تعیین دبیر علمی و کادر اجرایی برنامه آموزشی
۴. فراهمی مقدمات برگزاری برنامه شامل هماهنگی زمان، مکان جلسه، پذیرایی و غیره
۵. شروع جلسه با سخنان دبیر علمی جهت تبیین موضوع و اهداف جلسه و انتظار از شرکت کنندگان
۶. تقسیم بندی زمانی جلسه به بازه های زمانی ۱۰ تا ۱۵ دقیقه ای جهت ارائه نظرات موافق و مخالف
۷. هر فرد باید در ابتدا نقش مخالف یا موافق را بازی کند و در ادامه باید نقش خود را معکوس کرده و نظرات خود را بیان کند. بدین مفهوم که اگر در ابتدا نقش مخالف ایفا کرده است باید در ادامه نقش موافق را ایفا کند. هر فرد باید حداقل دو دلیل برای موافقت/مخالفت (حداکثر ۵ دقیقه) بیان کند و نظرات توسط دبیر جلسه/منشی ثبت می گردد.
۸. مدیریت زمان توسط دبیر علمی جلسه انجام می شود.
۹. در انتهای جلسه، دبیر علمی جمع بندی نظرات موافق و مخالف را ارائه و نتیجه گیری می کند.
۱۰. تهیه گزارش و انتشار آن



ویلچر هوشمند با قابلیت ماساژ و شستشوی پا

محمد جواد محمدی^۱، محدثه نیسی^۲

۱ عضو هیات علمی دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز javad.sam@gmail.com

۲ دانشجوی کارشناسی بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز neisimohadese@gmail.com

خلاصه ایده

در دستگاه ماساژور و شستشو دهنده اتوماتیک موجود در ویلچر هوشمند از سیستم شستشوی اتوماتیک و کم مصرفی استفاده شده است که در مصرف آب صرفه جویی چشم گیری را خواهد داشت. در نمونه دستگاه های شستشو، موارد مصرف آب خیلی بالا بوده و همین امر باعث بوجود آمدن مشکل کمبود آب در آینده خواهیم شد، این دستگاه حداقل مصرف آب را خواهد داشت. لذا از چهار اسپری کننده آب در دستگاه استفاده کردیم که این مسئله را برای ما حل خواهد کرد. با توجه به این امر، می توان بیان کرد که این دستگاه جزء محدود دستگاه هایی هست که کمترین مصرف آب و انرژی را خواهد داشت. این قطعات و اجزاء تشکیل دهنده دستگاه که امر شستشوی پاها را برای ما انجام می دهد. که در زیر به موارد مورد ادعا اختراع خواهیم پرداخت: دستگاه ماساژور و شستشودهنده اتوماتیک پا دارای بخش های مکانیکی و الکترونیکی خواهد بود که هر بخش آن به زیر مجموعه های کوچک تری تقسیم خواهد شد. که در حقیقت عمل ماساژ و شستشو را برای افراد سالمند و معلول میسر خواهد کرد. بخش مکانیکی دستگاه ماساژور و شستشودهنده اتوماتیک بر گرفته از سیستم شاسی و انتقال قدرت و تسمه و پولی ها، گیربکس، الکتروموتور، اتصالات و... خواهد بود که این بخش ها به صورت مجزا مورد بررسی و تجزیه و تحلیل خواهد گرفت دستگاه از شاسی مجزا تشکیل شده است. این شاسی به صورتی طراحی و ساخته شده است که ابعاد اصلی دستگاه را به حداقل اندازه خود می رساند تا بکارگیری دستگاه در اماکن مختلف را برای ما میسر و سهیل تر کند. شاسی از جنس پروفیل فولادی بوده که مقاومت خوبی در برابر وزن اجزاء تشکیل دهنده و افراد را خواهد داشت. بر روی شاسی بخش مکانیکی، که بر گرفته از سیستم انتقال قدرت است، نصب شده است که این سیستم انتقال قدرت از اجزاء همچون الکتروموتور، گیربکس، چرخ دنده ها، شفت ها، تسمه و چرخ تسمه تشکیل شده است که اصلی انتقال قدرت توسط این سیستم انجام خواهد گرفت. تعداد دوران خروجی الکتروموتور ۱۴۰۰ دور بر دقیقه است که با استفاده از گیربکس حلزونی تیپ ۳۰ تعداد دوران را با نسبت ۱/۲۰ به تعداد دوران اصلی قابل استفاده بر روی دستگاه (۶۰ دور بر دقیقه) تبدیل کرده تا امر شستشو با دقت بیشتری با برس های



اولین استارت آپ ملی سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل

13 اسفند 1402



شوینده بهداشتی انجام بگیرد. دوران خروجی از گیربکس توسط چرخ دنده های مخروطی به چرخ تسمه ها انتقال پیدا کرده که در نهایت تعداد دوران ۶۰ دور بر دقیقه توسط تسمه ها در چهار طرف محفظه ی شستشو به برسهای شوینده انتقال پیدا خواهد کرد و عملیات شستشو توسط برس های شوینده بهداشت انجام خواهد گرفت. تمامی این سیستم انتقال قدرت باید توسط واحد کنترل مجزاء و دارای دقت بالا کنترل شود. که در این دستگاه از سیستم کنترل الکترونیکی تمام لمسی بهره گرفته شده است که امر کنترل دستگاه را برای شخص استفاده کننده با کیفیت تر و تسهیل کرده است. در کنترلر این دستگاه تمامی موارد دستوری ذخیره شده است به نحوی که فرد می تواند دستورات شستن به صورت اتوماتیک و همراه با موارد دیگر دستوری که در حافظه دستگاه ذخیره شده است، را می تواند با لمس کردن صفحه نمایشگر به دستگاه بدهد و امر ماساژ و شستشوی اتوماتیک پاها را به نحو احسن انجام بدهد. بر روی سیستم کنترل دستگاه، سیستم سخن گوی اتوماتیک نصب شده است. به نحوی که وقتی فرد می خواهد در مرحله ی اول از دستگاه استفاده کند، پس از روشن شدن دستگاه، سیستم سخن گو به صورت اتوماتیک به فرد اعلام حضور و سلام و خسته نباشید خواهد گفت و به فرد اعلام می کند که زبان مورد نظر خود را انتخاب کند تا وارد منوی دستگاه بشود و پس از ورود به منو، فرد به دلخواه می تواند عملیات مورد نظر خود را انتخاب کند. و در پایان سیستم سخن گو برای فرد (آرزوی موفقیت) را اعلام می کند. بر روی دستگاه سیستم خشک کن نصب شده است که توسط واحد کنترل دستگاه کنترل خواهد شد که این سیستم خشک کن بر روی شاسی دستگاه نصب شده است و از طریق کانال هایی به محفظه ی شستشو انتقال داده شده است که پس از انجام عملیات ماساژ و شستشوی پاها توسط دستگاه، سیستم خشک کن به صورت اتوماتیک فعال می شود و در مدت زمان ۲ دقیقه پاها را برای فرد استفاده کننده خشک خواهد کرد.



فیلتر تهویه هوا جهت از بین بردن میکروارگانیسم ها

علیرضا محمدی گل سرخدان^۱

۱ دانشجوی کارشناسی مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز

mohammadi.ajums2020@gmail.com

خلاصه ایده

هدف کاربردی ایده، کاهش مبتلایان بیماری های بیمارستانی با استفاده از فیلتراسیون میکروارگانیسم های موجود در هوای خروجی از بیمارستان هاست. باتوجه به آمار بالای ابتلا به بیماری های عفونی در افرادی که اطراف بیمارستان ها سکونت دارند و خطراتی که خروج هوای بیمارستان بدون فیلتراسیون برای افراد در معرض دارد طراحی و نصب این فیلترها از اهمیت بالایی برخوردار است. این فیلتر چند لایه است. لایه های فیلتر باید با الیاف فایبرگلاس، الیاف پنبه، پشم شیشه و در هم پیچیده و قابلیت انعطاف پذیری بالایی جهت پیچ خوردن بوده که بتوان لایه های مختلف با سطح تماس بالایی درست کرد. درصنعت خودرو نوعی از فیلتر هوا وجود دارد که با روغن آغشته ده و میتواند سطح تماس هوا با فیلتر را بیشتر کند. پس میتوانیم سطح لایه های فیلتر را با روغن آغشته کنیم که سطح تماس هوا با لایه های آن را افزایش دهیم. همچنین مشابه فیلترهای هپا که میتوانند ذرات کوچکتر از یک میکرون را تصفیه کنند میتوانیم منافذ فیلتر را باتوجه به نوع و اندازه ی ذرات موجود طوری تنظیم کنیم که بتواند حداکثر کارایی را در فیلتراسیون ذرات موجود داشته باشد. در نظر است اید های برتر مورد تقدیر قرار گرفته و جهت اجرا به صنایع و سازمان های مرتبط معرفی گردند. ایده های غیر کاربردی و بسیار طولانی که تعداد صفحات رعایت نکرده باشند، بدون داوری رد خواهند شد. انتظار می رود از اطاله کلام و توضیحات غیر ضروری خودداری گردد.



اندازه گیری و پایش پارامترهای میکروبی و شیمیایی مواد غذایی

محمد جواد محمدی^۱، صفیه عبدالخانی^{۲*}، سید علی سبحانی^۳، افشین تكدستان^۴

۱ محمد جواد محمدی عضو هیات علمی دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز javad.sam.200@gmail.com

۲* صفیه عبدالخانی کارشناس ارشد آزمایشگاه شیمی دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز (نویسنده پاسخگو)

safie.abdolkhani@gmail.com

۳ کارشناسی ارشد بهداشت محیط دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز sobhani.sa@gmail.com

۴ عضو هیات علمی دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز afshin_ir@gmail.com

خلاصه ایده

بیماری های منتقله از آب و غذا از جمله مهم ترین عوامل ایجاد کننده بیماری های دستگاه گوارش در انسان می باشند که سالیانه سبب ایجاد خسارتهای شدید به مردم و دولت ها می شوند. طبق آمار سازمان جهانی بهداشت سالانه دو میلیون نفر در جهان جان خود را در اثر آب و غذای آلوده از دست می دهند. طبق این گزارش اکنون در سراسر جهان صدها میلیون نفر به دلیل عدم رعایت مسائل بهداشتی مرتبط با غذا دچار بیماری می شوند. حدود ۲۰۰ بیماری منتقله از انواع مواد غذایی به انسان وجود دارد. سالمونلا، اشریشیا کولی (ای کولی) و کمپیلوباکتر، مهمترین پاتوژن های انتقال یافته از غذا به انسان هستند. آلودگی های شیمیایی در دراز مدت به انواع مسمومیت ها و بیماری هایی مانند سرطان منجر می شوند با توجه به موارد فوق ضرورت ایجاد می کند که مواد غذایی مصرفی بصورت منظم و روتین مورد پایش قرار گیرند تا زمینه ایجاد بیماری های منتقله از آب و غذا به کمترین میزان خود برسد. آزمایشگاه مواد غذایی به دلیل حساسیت بسیار بالا و نیاز به تجهیزات و کادر فنی مجرب از اهمیت خاصی برخوردار است. لذا ایده تشکیل و ایجاد آزمایشگاه کنترل کیفی مواد غذایی در دانشکده بهداشت و گروه بهداشت محیط شکل گرفت. جهت ایجاد این آزمایشگاه هماهنگی های لازم و موافقت رئیس دانشکده مدیر گروه انجام گردید. فضای مورد نیاز به مساحت در گروه بهداشت محیط اختصاص داده شد و مقدمات آن انجام گردید. سپس با مشورت با کارشناسان معاونت غذا و دارو ملزومات لازم از جمله کابینت، دوش اظطراری، سیستم لوله کشی آب و فاضلاب، هود آزمایشگاهی و... فراهم گردید. کلیه دستوالعمل های مربوطه تهیه و آماده سازی گردید. تجهیزات پرتابل نمونه برداری و پایش مواد غذایی با همکاری معاونت بهداشتی دانشگاه تامین گردید. در حال حاضر مراحل نهایی اخذ مجوز از معاونت غذا و دارو در حال انجام است.



استفاده از فیلتر های با جنس های آنتی باکتریال بمنظور تصفیه آب

محمد جواد محمدی^۱، پرینا آسبان^۲*

۱ عضو هیات علمی دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز javad.sam200@gmail.com

۲ دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز* asbann.1394@gmail.com

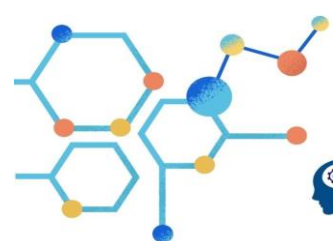
خلاصه ایده

حضور باکتری در آب آشامیدنی موجب آلودگی آب خواهد شد و ورود آن به بدن انسان موجب ایجاد انواع بیماری های خواهد گردید. امروزه بمنظور جلوگیری از ورود باکتری ها به آب آشامیدنی از تصفیه های خانگی استفاده می گردد که در آن از روش های فیلتراسیون به همراه گندزدایی برای حذف باکتری ها استفاده می شود. امروزه تولید محصولات ضد باکتری در بازار های جهان افزایش یافته است. محصولات ضد باکتری از رشد باکتری ها جلوگیری میکند. استفاده از فیلتر نانو ضد باکتری در تصفیه آب باعث کاهش رشد باکتری و عبور آن از فیلتر شده و در نتیجه موجب بالابردن سطح کیفیت آب خروجی از فیلتر با ویژگی های فوق خواهد شد. امروزه بعلت مصرف زیاد آب در جامعه و افزایش هزینه های مربوط به تصفیه آب، جامعه نیازمند روشهای نوین و ساده جهت تصفیه آب با کمترین هزینه و بالاترین کیفیت است. دز تصفیه خانه های آب خانگی و صنعتی استفاده از روش های فیلتراسیون از جمله میکرو و اولترا و نانو است که می توان بجای کاغذ فایبر گلاس از فیلتر هایی با جنس های آنتی باکتریال استفاده نمود. از این فیلتر ها می توان در زمانی که هدف از تصفیه آب کاهش بار میکروبی و یا در تصفیه خانه های آب صنعتی و خانگی استفاده نمود این فیلتر ها موجب تصفیه ساده تر بدون استفاده از مواد گند زدا در آب خواهد شد.



اولین استارت آپ ملی سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل

13 اسفند 1402



ایده های پوستر



اولین استارت آپ ملی سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل

13 اسفند 1402



ایده های پذیرفته شده در بخش پوستر

ردیف	عنوان ایده	نویسندگان
۱	ماشین جوشکاری با کنترل از راه دور	سپیده نوئی
۲	پیش بینی تغییرات زیست محیطی کره زمین در سال های آینده و تاثیر آن در روند فراوانی حشرات ناقل با استفاده از هوش مصنوعی	فاطمه کریوند
۳	استفاده از هوش مصنوعی در جهت طراحی تله های هوشمند در جهت کنترل حشرات مضر در مقابل با حشرات مفید	فاطمه کریوند
۴	طراحی و ارزیابی عملکرد ابزار هوش مصنوعی سبکد برای تجزیه و تحلیل آماری داده های بقاء	الهام مراغی ،امل ساکی مالچی شیمایونس پور
۵	اپلیکیشن تفسیر آزمایش های پزشکی	مسیح اسدی حاجی وند
۶	اختصاص دادن زنگ سلامت در مدارس با محتوای آموزش کمک های اولیه و اصول پیشگیری از حوادث در مدارس	هستی بخشی وند ، فاطمه جمالی، زهرا میردريکوندي
۷	نصب سیستم های مجهز به هوش مصنوعی در ورودی زیارتگاه ها که به تعداد مشخصی از افراد اجازه ورود می دهد.	هستی بخشی وند ، فاطمه جمالی، زهرا میردريکوندي شبنم یوسفی شاد
۸	طراحی نرم افزار هوشمند تلفن همراه: آموزش سلامت شخصی سازی شده در خدمت گیرندگان	نازنین جابرزاده
۹	داده کاوی عوامل افسردگی در دانش آموزان و پیش بینی آن با هوش مصنوعی	فرشته تقی زاده
۱۰	راهکارهای بهبود فرآیند در آزمایشگاه سم شناسی صنعتی	اعظم درخشان نژاد
۱۱	یونیت مجهز به دستگاه جداساز آمالگام و خون	محدثه نیسی ، مجید فرهادی فاطمه کیانی
۱۲	رگبندی مصنوعی بال روشی برای شناسایی گونه های پشه های خانواده کولیسیده	بهرام بساک ، الهام جهانی فرد



اولین استارت آپ ملی سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل

13 اسفند 1402

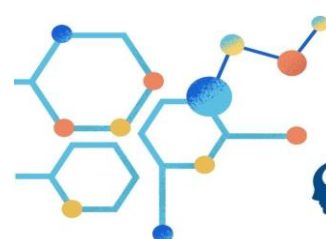


۱۳	شناسایی خانواده کولیسیده با استفاده از هوش مصنوعی	بهرام بساک
۱۴	ارزیابی وضعیت ارگونومیکی ایستگاه های کاری اداری به روش ROSA در دانشگاه جندی شاپور اهواز	عباس محمدی، بهزاد فولادی دهقی، فاطمه اسدیان
۱۵	فرموله نمودن اسانس های گیاهی مانند رازیانه و اکالیپتوس به صورت شامپو و امولسیون علیه مشکل شایع شپش سر	هدا غفله مرمضی
۱۶	طراحی اتاق پیلوت عوامل فیزیکی	سیمین امیرمعزی
۱۷	دیوار مهربانی سلامت	زهره خرمی ، نفیسه رضوی
۱۸	تهیه انیمیشن جهت تهیه مطالب مختلف درسی	هدا غفله مرمضی
۱۹	طراحی و ساخت دستگاه زهر گیری عقرب با کمترین میزان دخالت دست	سیده فائزه دیورخش
۲۰	افزایش آگاهی دانش آموزان در زمینه بهداشت با استفاده از هوش مصنوعی	یاسمن مطوفی، نیلوفر یوسفوند
۲۱	پایش ماهانه سلامت روان دانش آموزان	یاسمن مطوفی ، نیلوفر یوسفوند
۲۲	اپلیکیشن کنترل دیابت	مطهره علایی ، هانا قریبی محیا دولتی
۲۳	سامانه هوشمند پیش بینی و پیشگیری بیماری ها بر پایه تحلیل ژنتیک	سروش شاکری
۲۴	خانه ی فیلم جندی شاپور	سمانه مطلبی
۲۵	تبلیغات نمایندگان به صورت مجازی به جای نصب بنر و پوستر در سطح شهر	فائزه امیدوار ، پریسا آسبان
۲۶	تفکیک پسماند عفونی و شیمیایی در آزمایشگاه های بیوشیمی	فائزه امیدوار ، پریسا آسبان
۲۷	اپلیکیشن تشخیص بیماری های خاص	هانا قریبی ، محیا دولتی مطهره علایی
۲۸	مدیریت نوین بیمارستان و افزایش تعهد ارایه دهندگان خدمات درمانی	حسین ابراهیمی
۲۹	سطل زباله حرارتی	هانا قریبی ، مطهره علایی محیا دولتی



اولین استارت آپ ملی سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل

13 اسفند 1402



۳۰	اپلیکیشن هشدار دهنده آلودگی هوا	محیا دولتی ملک آباد ، هانا قریبی مطهره علایی
۳۱	ایده استفاده از فناوری واقعیت مجازی در آموزش بهداشت	صغرا رحیمی هارونی
۳۲	نظام ایده، خلاقیت و پیشنهادهای در بیمارستان ها	حافظ عجم اکرامی
۳۳	استفاده از ظروف کاغذی در جلسات دفاع به جای ظروف پلاستیکی	محمد جواد محمدی، پریسا آسبان
۳۴	کیت آزمایشگاهی سنجش سولفات در آب	مجید فرهادی ، محمد جواد محمدی محدثه نیسی
۳۵	طراحی نرم افزار سنجش سطح دانش، نگرش و مهارت جمعیت تحت پوشش مراکز جامع سلامت	مهرنوش جاسم زاده
۳۶	مدیریت آنلاین پسماند خشک قابل بازیافت	محمد جواد محمدی فاطمه کیانی
۳۷	دستگاه فراصوت جهت پیشگیری از گاز گرفتن سگ و گربه	محمد جواد محمدی مجید فرهادی، محمد شریفی مقدم
۳۸	ارزیابی خطر سرطان زایی ناشی از مصرف پاتولین از طریق نوشیدنی ها و محصولات میوه ای	علی اوغازیان، ایوب رستگار محمد حسین ساقی مینا قهرچی
۳۹	مدلسازی و پیش بینی شاخص کیفی هوا با استفاده از الگوریتم های مختلف یادگیری ماشین با استفاده از اطلاعات ثبت شده در سالهای اخیر	ایوب رستگار ، محمد حسین ساقی علی اوغازیان، مریم پور گلمحمدی



پیش بینی تغییرات زیست محیطی کره زمین در سال های آینده و تاثیر آن در روند فراوانی حشرات ناقل با استفاده از هوش مصنوعی

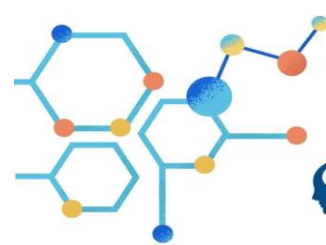
فاطمه کریوند *^۱

۱ دانشجوی کارشناسی بیولوژی و کنترل ناقلین بیماری ها، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

fatemeh.k7580@gmail.com

خلاصه ایده

جمعیت کره زمین روز به روز در حال افزایش است. و انسان به دنبال بهروری بیشتر از طبیعت جهت تامین نیاز های خود می باشد. استفاده بیش از حد از طبیعت سبب ناپایداری در اکوسیستم شده است. و اقلیم کلی کره زمین به سمت گرم شدن پیش می رود این روند در سال های اخیر رشد سریع تری داشته است. و سبب تغییر در فراوانی آفات از جمله حشرات ناقل زاد شده است و بسیاری از بیماری ها در مناطقی که وجود نداشته اند یا بروز کمی داشته اند گاهی تبدیل به مناطق اندمیک شده اند. می توان با استفاده از ابزار های هوش مصنوعی اطلاعات اولیه یک منطقه شامل آب هوا، بارندگی، رطوبت، دما، میزان بارش، پوشش گیاهی و... همچنین عوامل تشدید کننده انسان ساز مانند کارخانه جات، تعداد خودروها، و میزان مصرف سوخت های فسیلی در یک منطقه و... و عوامل بازدارنده مانند استفاده از سوخت های پاک، افزایش پوشش گیاهی و جنگل ها در یک منطقه و... را با برنامه نویسی به هوش مصنوعی داد و روند تغییر شرایط اقلیمی در سال های آینده پیش بینی و بررسی کرد که این تغییرات روند شرایط اقلیمی چه تاثیری بر فراوانی ناقلین در یک منطقه دارد. در نتیجه سیاست گذاری مناسب تری نسبت به پیشگیری بیماری های منتقله به وسیله ناقلین ایجاد می شود.



از هوش مصنوعی در جهت طراحی تله های هوشمند در جهت کنترل حشرات مضر در مقابل با حشرات مفید

فاطمه کریوند *^۱

^۱ دانشجوی کارشناسی بیولوژی و کنترل ناقلین بیماری ها، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز

fatemeh.k7580@gmail.com

خلاصه ایده

برخلاف تصور عموم همه حشرات مضر نیستند و از بین رفتن همه حشرات امکان پذیر نمی باشد و آسیب به حشرات مفید می تواند اثرات سو غیرقابل جبرانی بر جای گذارد اغلب روش مبارزه با حشرات به شکل عمومی می باشد و قابلیت تفکیک حشرات مفید از مضر را ندارند تولید تله های که با استفاده از تکنیک های هوش مصنوعی قابلیت شناسایی گونه های مفید از مضر قبل از به دام انداختن آن ها را داشته باشد می تواند ابزارمفیدی جهت استفاده تخصصی در کنترل آفات باشد. و به دام انداختن حشرات مفید که اغلب سبب تنوع و تکثیر گیاهان به وسیله گرده افشانی می شوند یا زنبورعسل که سبب تولید فراورده های خوراکی و دارویی می شوند و... جلوگیری کند.



طراحی و ارزیابی عملکرد ابزار هوش مصنوعی سبکد برای تجزیه و تحلیل آماری داده های بقاء

الهام مراغی^۱، امل ساکی مالچی^۲، شیمایونس پور^۳

۱ عضو هیات علمی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز e.Maraghi@gmail.com

۲ عضو هیات علمی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز saki-a@ajums.ac.ir

خلاصه ایده:

علم آمار و تجزیه و تحلیل داده ها به عنوان جزء لاینفک تمامی پژوهش ها بویژه پژوهش های علوم پزشکی شناخته می شود. به طور کلی، در زمینه ی پژوهش های علمی، افراد مبتدی یا افرادی که دارای دانش آماری کافی نیستند، توانایی استخراج نتایج قابل اعتماد از داده های خام جهت دستیابی به یک نتیجه گیری قابل قبول را ندارند. در این زمینه، وجود ابزار مناسبی که توسط متخصصین امر طراحی و ارزیابی شده باشد؛ می تواند به پژوهشگران به منظور تبدیل داده ها به دانش معنادار، کمک کند. امروزه، با توجه به پیشرفت های چشمگیر در حوزه ی هوش مصنوعی و بهره برداری مناسب از مدل های زبانی بویژه (Large Language Models) می توان به طراحی ابزارهای هوش مصنوعی متناسب با نیاز کاربران که دارای قابلیت های تخصصی باشند؛ اندیشید. نظر به اینکه روش های آماری متناسب با انواع داده ها و طراحی مطالعات، دارای تنوع و گستردگی زیادی است، چارچوب کلی این ایده مبتنی بر طراحی یک ابزار هوش مصنوعی به کمک مدل های زبانی است که بتواند به شیوه ای اختصاصی بهترین روش های آماری جهت تجزیه و تحلیل داده هایی با هدف تحلیل بقاء (Survival Analysis) و ارائه ی گزارش ساختارمند به همراه نمودارهای تخصصی را انجام دهد.



اپلیکیشن تفسیر آزمایش های پزشکی از راه دور

مسیح اسدی حاجی وند^۱

۱ دانشجوی کارشناسی و عضو انجمن علمی مهندسی بهداشت محیط دانشگاه جندی شاپور اهواز Masih.asadi12@gmail.com

خلاصه ایده:

میتوان اپلیکیشنی طراحی کرد توانایی تحلیل و تفسیر آزمایش های بالینی را داشته باشد و بیماران میتوان بدون مراجعه به درمانگاه ها و کلینیک ها و از راه دور و در خانه آزمایش های خود را تحلیل و تفسیر کنند و بدین شکل هم در زمان صرفه جویی میشود و هم پرسنل درمانی کارشان ساده تر میشود و روند درمان بیماران با شرایط وخیم تر تسریع میشود.



اختصاص دادن زنگ سلامت در مدارس با محتوای آموزش کمک های اولیه و اصول پیشگیری از حوادث در مدارس

هستی بخشی وند^{۱*}، فاطمه جمالی^۲، زهرا میردریکوندی^۳

۱ دانشجوی کارشناسی بهداشت مدارس، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

hastibakhshi53@gmail.com

۲ دانشجوی کارشناسی بهداشت مدارس، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز،

jamali.fati8125@gmail.com

۳ دانشجوی کارشناسی بهداشت مدارس، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز

zahramirderikvandi@gmail.com

خلاصه ایده:

آموزش کمک های اولیه به دانش آموزان می تواند یکی از آموزش های موثری باشد که در برنامه آموزشی سالانه به دانش آموزان به اجرا در آید. کودکان آسیب پذیرند و در مواقع بحران و خطر ممکن است بترسند. این وظیفه والدین، مربیان، نهادهای آموزشی و متولیان پاسخگویی به بحران است که آنها را برای رویارویی با مواقع اضطرار و بحران آماده کنند. آموزش مهارت های زندگی یک مفهوم کلی تربیتی برای کودک و نوجوان است؛ مسائل بسیار ابتدایی و ساده کمک های اولیه در این میان از مهم ترین هاست که هر کسی ممکن است در طول زندگی به آن احتیاج پیدا کند. در بسیاری از موارد با انجام کمک های اولیه می توان از بسیاری از حوادث ناگوار پیشگیری کرد. دانش آموزان به عنوان یکی از اقشار کلیدی و مؤثر تغییر نگرش در خانواده و جامعه در راستای توسعه پایدار، در مدرسه و با نظام آموزش و پرورش رشد و نمو می یابند. مدرسه به عنوان مکانی که دانش آموزان، زمان زیادی در آن حضور دارند، می بایست محیطی ایمن و به دور از تهدید و مخاطرات باشد. به گونه ای که والدین، با آرامش خاطر، فرزندان خود را به مدرسه بسپارند و دانش آموزان نیز بدون نگرانی از بروز حوادث و آسیب های احتمالی به تحصیل و پویایی بپردازند. با توجه به اهمیت این قشر تنظیم برنامه های درسی و آموزشی در خصوص کاهش خطرپذیری بلایا، ترویج و گنجاندن دانش کاهش مخاطرات و اثرات بلایا در برنامه های درسی مدارس در همه سطوح لازم به نظر میرسد.



نصب سیستم های مجهز به هوش مصنوعی در ورودی زیارتگاه ها که به تعداد مشخصی از افراد اجازه ورود می دهد

هستی بخشی وند^۱ (مسئول)، فاطمه جمالی^۲، زهرا میردريکوندی^۳، شبنم یوسفی شاد^۴

۱ دانشجوی کارشناسی بهداشت مدارس، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز

hastibakhshi53@gmail.com

۲ دانشجوی کارشناسی بهداشت مدارس، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز

jamali.fati8125@gmail.com

۳ دانشجوی کارشناسی بهداشت مدارس، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز

zahramirderikvandi@gmail.com

۴ کارشناس بهداشت مدارس، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز

shabnamyousefishad@gmail.com

خلاصه ایده:

مکان های زیارتی همواره یکی از پرازدحام ترین مکان های کشورهای مسلمان بوده اند، این ازدحام بویژه در زمان هایی خاص مانند ولادت، شهادت ائمه اطهار و . . افزایش میابد. بنابراین با توجه به اینکه در چنین شرایطی احتمال وقوع حوادث و بیماریها افزایش چشمگیری میابد، در نظر گرفتن پروتکلی برای به حداقل رساندن این بلایا ضرورت میابد. به این منظور میتوان با نصب سیستم های مجهز به هوش مصنوعی در ورودی زیارتگاه ها که به تعداد مشخصی از افراد اجازه ورود بدهد و از ورود افراد، بیش از حد مشخصی جلوگیری کرده و از تجمع تعداد زیادی از افراد و حوادث ناگوار پس از آن جلوگیری کند.



طراحی نرم افزار هوشمند تلفن همراه: آموزش سلامت شخصی سازی شده در خدمت گیرندگان

نازنین جابرزاده^۱

دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز

hastibakhshi53@gmail.com

خلاصه ایده

آموزش سلامت یکی از مهم ترین ارکان در حوزه ی سلامت می باشد. عدم توجه و همچنین آموزش نادرست توسط کارمندان نظام سلامت سبب شیوع و بروز برخی بیماری ها (واگیر و غیر واگیر) و همچنین گسترش سبک زندگی ناسالم در میان خدمت گیرندگان می گردد. در جهان امروزه استفاده از روش های سنتی آموزش بهداشت (استفاده از وسایل کمک آموزشی فیزیکی) کم تر شده است و روز به روز جای خود را به روش های مدرن از قبیل آموزش های تحت وب، نرم افزار های هوشمند تلفن همراه می دهد. این موضوع سبب می گردد تا استفاده از نرم افزار هوشمند تلفن همراه جهت آموزش و پیگیری خدمت گیرندگان در کشور ما لزوم و ضرورت پیدا کند. خدمت گیرندگان در نرم افزار هوشمند تلفن همراه با استفاده از کد ملی و شماره تلفن همراه به داده های سامانه ی سیب کشوری متصل می گردند و با توجه به پرونده سلامت آن ها و همچنین خصوصیات شخصی افراد از جمله وضعیت تحصیلی، جنسیت، شغل، سطح مالی، زبان و گویش و... آموزش های لازم توسط هوش مصنوعی تهیه می گردد. این آموزش ها می تواند به صورت های متفاوت مانند فیلم های چند دقیقه ای به فرد داده شود. این آموزش شخصی سازی شده تاثیرگذاری بسیار بیشتری نسبت به روش های سنتی بر روی فرد خواهد داشت. همچنین در این نرم افزار خدمت گیرنده می تواند با پاسخگوی هوش مصنوعی در تمام ساعات شبانه روز ارتباط داشته باشد و سوالات سلامتی خود را از هوش مصنوعی بپرسد و طبق پرسش خود آموزش های لازم جهت رفع مسائل سلامتی خود را دریافت کند. در این نرم افزار علاوه بر توجه به آموزش افراد، کلیه خدمت گیرندگان از جمله افراد مبتلا به دیابت و فشار خون و گروه های هدف کادر سلامت اعلانی مخصوص، جهت مراجعه به مراکز سلامت محل زندگی خود و انجام مراقبت های مورد نظر به صورت حضوری در این مراکز دریافت نمایند. این موضوع سبب می گردد تا پوشش پیگیری ها توسط مراقبان سلامت افزایش یابد و موانع موجود در این زمینه از بین رود و تعامل این افراد با مراکز سلامتی بیش از پیش گردد.



داده کاوی عوامل افسردگی در دانش آموزان و پیش بینی آن با هوش مصنوعی

فرشته تقی زاده

دانشجوی کارشناسی بهداشت مدارس دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز fereshtehtz35@gmail.com

خلاصه ایده

هوش مصنوعی ابزار و ماشینی برای سهولت در به عرصه کشیدن علم و وارد کردن آن به حیطه عمل می باشد. این ابزار در علوم پزشکی و بهداشتی نیز قابل استفاده است.

امروزه موضوع افسردگی در میان دانش آموزان به خصوص در سنین نوجوانی مشکل ساز شده است. با استفاده از هوش مصنوعی عوامل موثر بر افسردگی مانند عوامل محیطی الگوهای رفتاری و عوامل فیزیکی را ثبت و ضبط میکنیم. سپس با استفاده از داده کاوی، هوش مصنوعی پیش بینی میکند که چه کسی با چه درصدی احتمال بروز افسردگی در آینده را دارد و افسردگی چگونه در او بروز پیدا میکند، سپس راهکار مناسب با نوع افسردگی را ارائه دهد.

برای انجام این ایده قبل از هر چیز نیاز هست که ابزار یا اپلیکیشنی که با هوش مصنوعی تهیه شده باشد در دست داشته باشیم. سپس به جمع آوری داده ها میپردازیم و اطلاعات به دست آمده را در اختیار هوش مصنوعی قرار میدهیم تا با توجه به الگویی که برای آن تعریف شده است به ما راهکار مناسب ارائه دهد.



راهکارهای بهبود فرآیند در آزمایشگاه سم شناسی صنعتی

اعظم درخشان نژاد*

دکتری مهندسی محیط زیست - آلودگی هوا، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

aazam.derakhshannezhad@gmail.com

خلاصه ایده

جایگزینی مواد کم خطر شیمیایی به جای مواد با ریسک سرطان زایی بالا با در نظر داشتن کیفیت سرفصل دروس و کاهش هزینه ها. استفاده از نانو مواد ارزان همچون ژئولیت ها جهت تصفیه هوای آزمایشگاه در زیر هود آزمایشگاهی همزمان با استفاده از هود در افزایش رفاه و آسایش دانشجویان و همکاران در کنترل آلاینده های هوای ناشی از فعالیت های آزمایشگاهی حین کار.

کم کردن دوریز و دفع صحیح بهداشتی هر ماده بر اساس پروتکل های ایمنی و سلامت زیست محیطی از آزمایشگاه سم شناسی.

جهت کم کردن هزینه ها در هر ترم با خرید مواد اولیه در تهیه برخی از کیت های آزمایشگاهی و تحقیق و همکاری گرفتن از گروه بیوشیمی دانشگاه علوم پزشکی موفق به ساخت این کیت ها شده و استقلال در تهیه استاندارد آنها در هر ترم تحصیلی.

بالا بردن مهارت در ایجاد ایده های نو در بکار گیری تکنیک های بهداشت حرفه ای در محیط های کاری همچون صنایع تا علاوه بر محیط کار ایمن تر، بازار، رقابت پذیر بودن محصول و سرعت توسعه محصول و یا خدمات دیگر را با کم ترین هزینه راهبردی کنیم. سیستم مدیریت کیفیت کارآمد می تواند موجب سرعت توسعه و گسترش محصول یا خدمت استارت آپ شده و هزینه های بسیار زیاد و غیرمنطقی را برای شما به همراه نداشته باشد.



یونیت مجهز به دستگاه جداساز آمالگام و خون

محدثه نیسی^{۱*}، مجید فرهادی^۲، فاطمه کیانی^۳

۱ دانشجوی کارشناسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز neisimohadese@gmail.com

۲ عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی خرم آباد mirmajid100farhadi@gmail.com

۳ دانشجوی دکتری مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز nazaninfatykian@gmail.com

خلاصه ایده

ساکشن یونیت دندانپزشکی جهت تخلیه محتویات دهان بیمار از جمله بزاق، خون و یا فرآورده های حاصل از درمانهای دندانپزشکی استفاده می شود رایج ترین فرم ساکشن نوع آبی آن است که با مصرف مداوم آب، در هر دقیقه باعث هدررفت ۷ تا ۱۱ لیتر آب خواهد شد. گزارشی از ناسا در خصوص شرایط جوی زمین در ۳۰ سال آینده منتشر شد که نگرانی بسیاری از کشورهای جهان از جمله کشورهای خاورمیانه را در پی داشت. در این گزارش آمده که به دلیل شرایط لایه اوزن و همچنین انحراف زمین از مسیر چرخشی خود به دور خورشید، ۴۵ کشور جهان دچار خشکسالی شدید شده و در صورت عدم ذخیره منابع آبی، دچار بحران در تولید کشاورزی و همچنین دامداری می شوند. نکته قابل توجه در این گزارش آن است که ایران رتبه چهارم فهرست ۴۵ کشور در معرض خطر را به خود اختصاص داده است. بنابراین هر گونه تلاشی در جهت پیشگیری از اصراف در مصرف آب و مدیریت بهینه استفاده از آب در همه مشاغل بسیار ستودنی خواهد بود.

ساکشن های آبی فعلی که در تمام یونیت های دندانپزشکی استفاده می شود برای ایجاد مکش از جریان مداوم آب استفاده می کند با توجه به استفاده مداوم از ساکشن در درمانهای پزشکی متاسفانه باعث هدررفت آب زیادی در طول شبانه روز می شود. در گذشته تلاش های بسیاری برای استفاده از سیستم های جایگزین و یا مدیریت آن شده است که به بعضی از آنها اشاره می شود. نوع دیگری از ساکشن ها که گاهی در کلینیک ها استفاده میشود ساکشن مرکزی می باشد که برای معایب آن می توان به هزینه های بالا برای راه اندازی و نگهداری از سیستم، سروصدای زیاد، و فضای مورد نیاز بزرگ اشاره کرد.



رگبندی مصنوعی بال روشی برای شناسایی گونه های پشه های خانواده کولیسیده

بهرام بساک^{۱*}، الهام جهانی^۲

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد بیولوژی و کنترل ناقلین بیماریها، کمیته تحقیقات و فناوری دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی جندی

شاپور اهواز Bahrambosak463@gmail.com

۲ دانشیار گروه حشره شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

elham.jahani56@gmail.com

خلاصه ایده

حدود ۲۰۰ گونه از پشه ها (Culicidae) وجود دارد که ناقل عوامل بیماری زا هستند که باعث ایجاد بیماری در انسان می شوند. شناسایی صحیح گونه های پشه یک گام اساسی در توسعه استراتژی های کنترل موثر برای این بیماری ها است. شناخت ناقلین عوامل بیماری زا جزء جدایی ناپذیر برنامه کنترل ناقلین می باشد. متأسفانه، شناسایی و طبقه بندی پشه ها یک کار پر زحمت است که به متخصصان آموزش دیده نیاز دارد و به دلیل تنوع بالای خصوصیات مورفولوژیکی و مولکولی موجود در خانواده Culicidae این مهم سخت می باشد. در این زمینه، توسعه یک روش خودکار شناسایی گونه ها منبعی ارزشمند و در دسترس تر برای افراد عادی و غیر متخصص خواهد بود. در این کار، یک روش رگبندی مصنوعی بال برای شناسایی و طبقه بندی ۱۷ گونه از جنس های *Anopheles*، *Aedes* و *Culex* بر اساس ویژگی های شکل بال پیشنهاد شد. ما این فرضیه را آزمایش کردیم که طبقه بندی با استفاده از رگبندی بال بهتر از طبقه بندی سنتی (استفاده از کلید) است. سی و دو جزء اصلی رگبندی و ساختمان بال به عنوان اجزاء طبقه بندی جدید بعنوان داده به رایانه داده شد. رگبندی مصنوعی بال گونه های پشه ها را با دقت ۸۵.۷۰ و حتی ۱۰۰ درصد شناسایی کرد و گونه ها را بهتر از روش سنتی (استفاده از کلید) طبقه بندی کرد. نتایج بدست آمده از استفاده از رگبندی مصنوعی بال در تشخیص گونه های پشه و استفاده از رایانه جهت تجزیه و تحلیل داده به نوعی شناسایی بصورت خودکار طبقه بندی را نشان داد. این یافته ها این را مشخص کرد که الگوهای بال ها مختص گونه ها هستند، بنابراین باید در کلیدهای طبقه بندی گنجانده شوند.



شناسایی خانواده کولیسیده با استفاده از هوش مصنوعی

بهرام بساک^۱

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد بیولوژی و کنترل ناقلین بیماریها، کمیته تحقیقات جندی دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شاپور اهواز

Bahrambosak463@gmail.com

خلاصه ایده

خانواده کولیسیده از لحاظ پزشکی حائز اهمیت بوده و ناقل عوامل بیماری زا هستند. شناسایی صحیح گونه های این خانواده با توجه به اینکه آنها ناقلین بیماریهای ویروسی مهمی مانند تب دانگ، تب زرد، چیکونگونیا، مالاریا و... می باشند از اهمیت ویژه ای برخوردار است. شناسایی و طبقه بندی پشه ها کاری پر زحمت و زمان بر است که به متخصصان آموزش دیده نیاز دارد و به دلیل تنوع بالای خصوصیات مورفولوژیکی و مولکولی موجود در خانواده کولیسیده این مهم سخت می باشد. در این زمینه، توسعه یک روش خودکار شناسایی گونه ها منبعی ارزشمند و در دسترس تر برای افراد عادی و غیر متخصص خواهد بود. در این کار، یک روش رگبندی مصنوعی بال برای شناسایی و طبقه بندی ۱۷ گونه از جنس های آنوفل، آئدس و کولکس بر اساس ویژگی های شکل بال پیشنهاد شد. طبقه بندی با استفاده از رگبندی بال بهتر از طبقه بندی سنتی (استفاده از کلید) است. سی و دو جزء اصلی رگبندی و ساختمان بال به عنوان اجزاء طبقه بندی جدید بعنوان داده به رایانه داده شد. با استفاده از هوش مصنوعی رگبندی بال گونه های مختلف پشه ها را می توان با دقت ۸۵/۷ تا ۱۰۰ درصد و بهتر از روش سنتی (استفاده از کلید شناسایی) تشخیص داد. نتایج بدست آمده از استفاده از رگبندی مصنوعی بال در تشخیص گونه های پشه و استفاده از رایانه جهت تجزیه و تحلیل داده به نوعی شناسایی بصورت خودکار طبقه بندی را نشان می دهد. این یافته ها همچنین از این فرضیه حمایت می کنند که الگوهای بال ها مختص گونه ها هستند و بنابراین باید در کلیدهای طبقه بندی گنجانده شوند.



ارزیابی وضعیت ارگونومیک ایستگاه های کاری اداری به روش ROSA در دانشگاه جندی شاپور اهواز

عباس محمدی^{۱*}، بهزاد فولادی دهقی^۲، فاطمه اسدیان^۳

۱ عضو مرکز تحقیقات فناوری های زیست محیطی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

fouladi-b@ajums.ac.ir

۲ دانشیار، گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

abbas74311@yahoo.com

۳ استاد، گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

bdehaghi@gmail.com

۴ دانشجوی کارشناسی ارشد ارگونومی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

fhassadian1@gmail.com

خلاصه ایده

شیوع اختلالات اسکلتی عضلانی ناشی از کارهای پشت میزی در تمامی جوامع تبدیل به یک معزل جهانی شده است؛ بنابراین تلاش برای بهبود آن با بهره‌مندی از ارگونومی میسر است. این مطالعه به با استفاده از روش‌های مشاهده‌ای و پرسش‌نامه‌ای جهت ارتقاء وضعیت ایستگاه‌های کاری کاربران رایانه در دانشگاه علوم پزشکی اهواز انجام گرفت. روش کار: این مطالعه توصیفی کاربردی است. با جامعه آماری ۲۵ نفر از کاربران کار با رایانه از قسمت‌های مختلف دانشکده و خوابگاه دانشجویی که با استفاده از روش مبتنی بر پرسشنامه خوداظهاری ناراحتی‌های اسکلتی عضلانی (نوردیک) و روش آنالیز سریع وضعیت بدنی (ROSA) و روش‌های آماری SPSS ۱۸ و اسپیرمن جهت بررسی انحراف معیار و میانگین و بررسی متغیرها و همبستگی میان آنها استفاده گردید. یافته‌ها: یافته‌های نهایی حاصل از ارزیابی پوسچر به روش ROSA با امتیاز عددی ۵ جهت کارکنان امور خوابگاهی و کاربران سایت رایانه خوابگاه و امتیاز ۷ جهت کارکنان اداری زن و مرد دانشکده حاکی از ضرورت تغییر ایستگاه کاری می‌باشد. نتایج حاصل از پرسش‌نامه نوردیک به شرح گردن ۸۳٪، شانه‌ها ۱۵٪، پشت ۱۵٪، کمر ۹۲٪، دست و مچ ۶۸٪، زانوها ۲۵٪،

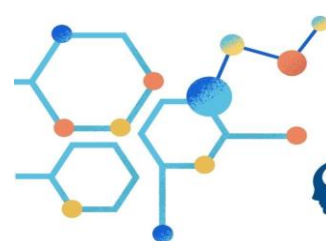


اولین استارت آپ ملی سلامت با رویکرد پیشگیری و کنترل

13 اسفند 1402



ران‌ها ۵٪، مچ پا ۳٪ به دست آمد. نتیجه‌گیری: کارکنان اداری دارای ایستگاه‌های کاری با سطح بالای ریسک ارگونومیک هستند عدم تطابق وضعیت فیزیکی افراد با تجهیزات اداری و قرار گرفتن در یک وضعیت استاتیک، جانمایی نامناسب رایانه که منجر به چرخش تنه می‌شود مدت زمان استفاده از تلفن‌های همراه و رومیزی، ویژگی‌های آنتروپومتری و خصوصیات رفتاری و زبان بدنی حین انجام کار در بروز اختلالات اسکلتی - عضلانی تأثیرگذار است.



فرموله نمودن اسانس های گیاهی مانند رازیانه و اکالیپتوس به صورت شامپو و امولسیون علیه

مشکل شایع شپش سر

هدا غفله مرمضی *

کارشناس گروه بیولوژی و کنترل ناقلین ، کمیته تحقیقات جندی دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شاپور اهواز

com.hmaramazi@gmail

خلاصه ایده

امروزه کارایی ترکیبات شیمیایی علیه شپش سر، کاهش قابل توجهی داشته است. به همین دلیل تمایل به استفاده از ترکیبات گیاهی برای کنترل این معضل بهداشتی در حال افزایش است. از دیگر مشکلات شپش کش های شیمیایی علاوه بر ایجاد مقاومت در حشره می تواند برای سلامتی انسان بویژه کودکان و زنان باردار مضر باشد. ترکیبات گیاهی ترکیباتی تجدید شدنی و ناپایدار هستند که بر روی موجودات غیر هدف و انسان تاثیر سوء ندارند. در پژوهشی که توسط اینجانب با راهنمایی خانم دکتر جهانی فرد صورت گرفت تاثیر شامپوی اسانس رازیانه علیه شپش سر بررسی شد و نتایج خوبی بدست آمد. نتایج کارآزمایی بالینی شامپوی فرموله شده اسانس رازیانه نشان داد که ۱۴ روز پس از کاربرد شامپو ۸۴٪ بهبودی در گروه تیمار مشاهده شد که با گروه کنترل و گروه شاهد اختلاف معنی داری را نشان داد. این امر حاکی از این امر است که گیاه رازیانه خاصیت و پتانسیل شپش کشی بالایی داشته و در صورت نانوکپسوله کردن آن می تواند خاصیت پایداری بیشتری داشته باشد و به عنوان جایگزین مناسبی برای ترکیبات شیمیایی پیشنهاد گردد.



طراحی اتاق پایلوت عوامل فیزیکی

سیمین امیرمعزی*

کارشناس گروه مهندسی بهداشت حرفه ای، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شاپور اهواز

amirmoeazi.s.63@gmail.com

خلاصه ایده

با طراحی اتاق پایلوت که به صورت کنترل شده بتوان با تعبیه سیستم دمایی میزان دمای هوا و رطوبت را کنترل نمود. همچنین منابع روشنایی قابل تعویض و منابع پرتوهای UV و IR قابل کنترل از لحاظ میزان تابش، تعبیه صندلی ارتعاشی و همچنین میتوان در طول زمان بر اساس نیاز موارد تکمیلی را به آن اضافه نمود.



دیوار مهربانی سلامت

زهرا خرمی^۱، نفیسه رضوی^۲

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شاپور اهواز

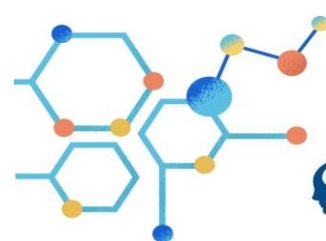
z.khorrami11@gmail.com

۲ دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شاپور اهواز

amirmoeazi.s.63@gmail.com

خلاصه ایده

سلامت طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی عبارت است از رفاه کامل جسمی، روانی و اجتماعی افراد، این موهبت الهی متأثر از سلامت فردی، اجتماعی و تصمیم گیری صحیح در انتخاب رفتارهای بهداشتی و رعایت شیوه زندگی سالم می باشد. بواسطه هریک از این عوامل افراد نیازمند دریافت یکسری از خدمات سلامت می باشند. بسیاری از افرادی که بواسطه علم، توانمندی، ثروت یا حتی روابط قادر به اهدای کمک های سلامت (مادی یا معنوی) یا حتی تخفیف خدمات پزشکی به افراد نیازمند می باشند. شناسایی، برقراری ارتباط و هدایت افراد نیازمند کمک و افراد متقاضی کمک مستلزم وجود یک بستر مناسب و امن مانند یک اپلیکیشن می باشد. در این اپلیکیشن کاربران بواسطه نقش خود اهدا کننده یا نیازمند هدایا پروفایل کاربری خواهند داشت و اطلاعات بصورت محرمانه نگهداری می گردد.



تهیه انیمیشن جهت تهیه مطالب مختلف درسی

هدا غفله مر مضمی*^۱

کارشناس گروه بیولوژی و کنترل ناقلین بیماری، کمیته تحقیقات جندی دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شاپور اهواز

hmaramazi@gmail.com

خلاصه ایده

با توجه به مطالب درسی به خصوص در رشته بیولوژی و کنترل ناقلین به کمک تهیه انیمیشن خیلی بهتر و راحت تر میتوان مطالب درسی را آموزش داد و میزان علاقه مندی و یادگیری را بالا برد. همچنین از این انیمیشن ها میتوان جهت آشنا نمودن دانش آموزان با این رشته و سایر رشته ها استفاده نمود و دانشجویان مستعد و علاقه مند به هر رشته را جذب رشته دلخواه خود نمود و سطح کیفی را در به خصوص در آموزش عالی بالا برد.



طراحی و ساخت دستگاه زهر گیری عقرب با کمترین میزان دخالت دست

سیده فائزه دیورخش

کارشناس بیولوژی و کنترل ناقلین بیماری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شاپور اهواز

divrakhshnahid@gmail.com

خلاصه ایده

از دستگاه طراحی و ساخت دستگاه زهر گیری عقرب با کمترین میزان دخالت دست می توان برای زهرگیری کم خطر تر و بهتر و دقیقتر از عقرب بهره برد. با ساخت این دستگاه و راه اندازی آن در گروه حشره شناسی می توان زهر بیشتری گرفت و زهر را جهت تهیه پادزهر به شرکت های سرم سازی ارسال نمود و برای دانشکده و گروه کسب درآمد نمود.



افزایش آگاهی دانش آموزان در زمینه بهداشت با استفاده از هوش مصنوعی

نیلوفر یوسفوند^۱، یاسمن مطوفی^۲

۱ کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران yousefvand.niloo@gmail.com

۲ کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران yasmmntwfy@gmail.com

خلاصه ایده

در بین مدارس آلودگی ها و بیماری های واگیر زیادی منتشر می شود که یکی از علل اصلی درگیری با این بیماری ها آگاه نبودن والدین و دانش آموزان در زمینه پیشگیری و همچنین درمان این بیماری هاست اما بسیاری از والدین و دانش آموزان به دلیل خجالت و مسائلی از این قبیل سوالات خود را از معلم بهداشت نمی پرسند (به طور مثال بیماری هایی چون پدیکلوزیس، بیماری های انگلی و ...).

بنابراین برای حل این مشکل بهتر است که برنامه ای طراحی شود که هر کدام از دانش آموزان و ولی آنها چه با مشخصات و چه بدون مشخصات سوالات خود را در مورد مسائل و مشکلات بهداشت روانی و جسمی بپرسند سپس این سوالات به دست مربی بهداشت مدرسه برسد و به سوالات آنها به درستی پاسخ دهد و همچنین در مورد این موضوع مطالبی را در گروه های کلاسی و برد های مدرسه قرار دهد تا روز به روز آگاهی والدین و دانش آموزان از این بیماری ها بالا برود و در پی آن سطح سلامت مدرسه افزایش چشم گیری پیدا کند.



پایش ماهانه سلامت روان دانش آموزان

نیلوفر یوسفوند^۱، یاسمن مطوفی^۲

۱ کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران yousefvand.niloo@gmail.com

۲ کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران yasmnmtwfy@gmail.com

خلاصه ایده

با توجه به سبک جدید زندگی (آپارتمان نشینی، شاغل بودن پدر و مادر، تعداد کم فرزندان و تک فرزندی، استفاده بیش از حد دانش آموزان از فضای مجازی و دور بودن از دنیای حقیقی و...) سلامت روان دانش آموزان در خطر است. و میبینیم که میزان افسردگی در دانش آموزان روبه افزایش است. این ایده به منظور پایش، کنترل و آگاهی از وضعیت روان دانش آموزان است تا متناسب با آن خدمات مشاوره ای به دانش آموزان و والدین آنها ارائه شود. اپلیکیشن پایش سلامت به صورت ماهانه یک مجموعه سوال چند گزینه ای طراحی می شود و از والدین دانش آموزان خواسته می شود تا صادقانه به سوالات مرتبط با دانش آموز پاسخ دهند.

سپس این پاسخ ها توسط مشاور یا مراقب سلامت مدرسه بررسی می شوند و دانش آموزان در معرض خطر را شناسایی کرده و اقدامات مورد نیاز مانند مشاوره دادن به دانش آموز را انجام می دهند. از طریق این اپلیکیشن، به صورت ماهانه و در سطح کشور، وضعیت روان دانش آموزان بررسی شده و با گذر زمان قادر خواهیم بود میزان افسردگی در آنها را کنترل و سپس کاهش دهیم.

اپلیکیشن پایش سلامت به صورت ماهانه یک مجموعه سوال چند گزینه ای طراحی می شود و از والدین دانش آموزان خواسته می شود تا صادقانه به سوالات مرتبط با دانش آموز پاسخ دهند. این سوالات باید توسط متخصصین روانشناسی به گونه ای طراحی شوند که با بررسی آنها سطح سلامت روان دانش آموز تشخیص داده شود. سپس این پاسخ ها توسط مشاور یا مراقب سلامت مدرسه بررسی می شوند و دانش آموزان در معرض خطر را شناسایی کرده و اقدامات مورد نیاز مانند مشاوره دادن به دانش آموز را انجام می دهند.

از طریق این اپلیکیشن، به صورت ماهانه و در سطح کشور، وضعیت روان دانش آموزان بررسی شده و با گذر زمان قادر خواهیم بود میزان افسردگی در آنها را کنترل و سپس کاهش دهیم. همچنین از آماری که توسط این اپلیکیشن ارائه میشود میتوان در تحقیقات مرتبط استفاده کرد.



اپلیکشن کنترل قند خون

مطهره علایی^{۱*}، هانا قریبی^۲، محیا دولتی^۳

۱ دانشجوی کارشناسی مهندسی بهداشت محیط دانشکده بهداشت جندی شاپور اهواز motahar01a@gmail.com

۲ دانشجوی کارشناسی مهندسی بهداشت محیط دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز hannagharibi80@gmail.com

۳ دانشجوی کارشناسی مهندسی بهداشت محیط دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز doulatimahya@gmail.com

خلاصه ایده

ایده اپلیکیشن کنترل قند خون برای افراد دیابتی کاربرد دارد؛ به این صورت که این افراد اطلاعات کلی خود مانند BMI، سن و فعالیت روزانه خود را ثبت میکنند، قند خون خود را اندازه گیری می کنند در اپلیکیشن ثبت میکنند، این اپلیکیشن با توجه به اطلاعات وارد شده در آن به فرد اطلاع میدهد که به اهداف کلی درمان رسیده است یا خیر و فرد میتواند؛ همپنین رژیم غذایی و میزان فعالیت بدنی مورد نیاز فرد را برای روز بعد تنظیم میکند و میزان قند موجود در مواد غذایی گوناگون در این اپلیکیشن وجود دارد.

همچنین این اپلیکیشن قسمتی برای یادآوری نرزیق انسولین یا مصرف دارو از طریق نوتیفیکیشن دارد. می توان این اپلیکیشن را طوری طراحی کرد که با داروخانه های اطراف در ارتباط باشد و داروخانه هایی که نوار تست خانگی را دارند معرفی کند.



سامانه هوشمند پیش‌بینی و پیشگیری بیماری‌ها بر پایه تحلیل ژنتیک

سروش شاکری

۱ دانشجوی کارشناسی مهندسی بهداشت محیط - دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز sorush.ahw.ir@gmail.com

خلاصه ایده

توسعه یک سیستم پیشرفته هوش مصنوعی که با تحلیل و ادغام داده‌های ژنتیکی، سبک زندگی و شرایط محیطی افراد، قادر به ارائه پروفایل جامع و پیش‌بینی‌های دقیق شخصی سازی شده برای خطر بیماری‌ها و توسعه برنامه‌های پیشگیرانه شخصی سازی شده است. با توسعه تکنولوژی‌های تحلیل ژنتیک و افزایش درک ما از تأثیر ژن‌ها بر سلامتی، فرصتی فراهم شده است تا مدل‌های پیچیده تصمیم‌گیری برای شناسایی و پیشگیری از بیماری‌ها پیش از ظهور علائم فراهم آید. این سیستم می‌تواند با ایجاد تغییرات سفارشی در سبک زندگی و مداخلات پزشکی، به صورت پویا و با دقتی بسیار بالاتر از روش‌های سنتی، ریسک بهداشتی افراد را مدیریت کند.

بررسی و تحلیل نتایج:

- مدل سازی پیش‌بینی‌ها و سناریوسازی برای اقدامات بهداشتی و درمانی متناسب

- به‌کارگیری الگوریتم‌های خودیادگیر و تطبیق‌پذیر

- ایجاد بنچمارک‌هایی برای ارزیابی و بهبود مستمر عملکرد سیستم



خانه ی فیلم جندی شاپور

سمانه مطلبی

دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز SamanehMot9731@gmail.com

خلاصه ایده

یک چالش در آموزش مراقبت های بهداشتی ارائه تجربه بیماری و تجارب سلامت و مدیریت آن از دیدگاه بیمار به دانشجویان فیلد بهداشتی است. یک استراتژی آموزشی که اغلب برای ارائه چنین دیدگاهی به کار می رود، مشارکت دادن دانشجویان در جمع آوری اطلاعات از بیماران واقعی، بیماران استاندارد شده یا بیماران مجازی از طریق برنامه های نرم افزاری تعاملی است. استفاده از فیلم در یک درس انتخابی باعث ارتقای فرآیند یادگیری می شود. تماشای یک فیلم، همراه با تأمل سریع و سپس نقد و بررسی آن، می تواند یک استراتژی آموزشی ارزشمند برای آگاهی دادن به دانشجویان در مورد سلامتی و تجربیات ناشی از درگیری با یک بیماری باشد.

یک کتابخانه فیلم های سینمایی که تجربه بیمار با بیماری را به تصویر می کشد بسیار مفید است تا به یادگیرندگان اجازه دهد مفاهیمی را بر پایه های از قبل موجود بسازند. چرا که فعالیت فیلم کلاس را جذاب تر می کند، بینش منحصر به فردی را در مورد مسائل ارائه می دهد و روشی تعاملی برای ارائه مشکلات است. فیلم و سریال می تواند در آموزش پزشکی برای مدل سازی حرفه ای، تقویت تفکر و ارائه آموزش در موضوعات بالینی و در آموزش پرستاری به عنوان جایگزینی موثر برای یادگیری تجربی مورد استفاده قرار گیرد. نقد و بررسی فیلم می تواند با فراهم کردن بستری برای تجزیه و تحلیل عینی، یادگیری بصری و بازخورد شخصی بر یادگیری تأثیر بگذارد.



تبلیغات نمایندگان به صورت مجازی به جای نصب بنر و پوستر در سطح شهر

فائزه امیدوار^۱، پریسا آسبان^۲

۱ دانشجوی کارشنای ارشد دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

asbann.1394@gmail.com

۲ دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

faezeomidvar76@gmail.com

خلاصه ایده

تبلیغات آنلاین با گذشت زمان به سرعت در حال پیشرفت است. امروزه بمنظور کاهش تولید پسماند در سطح شهر می توان از اینگونه تبلیغات بمنظور کاهش مصرف پلاستیک و کاغذ در سطح شهر استفاده نمود. همچنین می توان برای انتخابات در هر دوره ای از جمله ریاست جمهوری، نمایندگان مجلس و... از اینگونه تبلیغات در سطح شهر و روستا استفاده نمود تا بدین وسیله مصرف مواد پلاستیک و کاغذی و در نتیجه تولید پسماند کاهش یابد.

امروز بدلیل مصرف محصولات با بسته بندی هایی از جنس مواد پلاستیکی و کاغذی در سطح شهر میزان تولید پسماند افزایش یافته است. از این رو نیازمند استفاده از استراتژی هایی جهت کاهش پسماند تولید شده است. یکی از روش هایی که می تواند باعث کاهش پسماند شود استفاده از تبلیغات مجازی بجای نصب بنر و پوستر در سطح شهر است که این موضوع بخصوص در زمان انتخابات ریاست جمهوری، نمایندگان مجلس و... در سطح شهر باعث کاهش تولید پسماند خواهد شد.



تفکیک پسماند عفونی و شیمیایی در آزمایشگاه های بیوشیمی

فائزه امیدوار^۱، پریسا آسبان^۲

۱ دانشجوی کارشنای ارشد دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

asbann.1394@gmail.com

۲ دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

faezeomidvar76@gmail.com

خلاصه ایده

امروزه تفکیک صحیح پسماند یکی از مهم ترین راهبردها در مدیریت پسماند است. لذا توجه به این مطلب در بین جوامع حائز اهمیت است. تفکیک پسماند خصوصا در مراکز درمانی و آزمایشگاهی موجب کاهش تماس انسان با پسماند های عفونت زا شده و در نتیجه باعث کاهش بیماری در انسان می گردد. بهمین دلیل قرار دادن سطل زرد رنگ در آزمایشگاه هایی که باسلول های سرطانی و انواع مواد آلوده سرکار دارند می تواند از این تماس جلوگیری کند.

امروزه تفکیک پسماند بخصوص در مراکز درمانی و تحقیقاتی موجب کاهش تماس بیماران و کارکنان آن مجموعه با مواد آلوده شده و در نتیجه باعث کاهش بیماری در انسان و بیماران خواهد شد بنابراین در آزمایشگاه هایی که با کار های تحقیقاتی سر و کار دارند و از سلول های سرطانی و مواد شیمیایی برای انجام تحقیقاتشان استفاده می کنند نیازمند قرار دادن سطل زرد رنگ و سفید رنگ جهت جداسازی این پسماند ها هستند.



اپلیکیشن تشخیص بیماری های خاص

مطهره علایی^{۱*}، هانا قریبی^۲، محیا دولتی^۳

۱ دانشجوی کارشناسی مهندسی بهداشت محیط دانشکده بهداشت جندی شاپور اهواز

motahar01a@gmail.com

۲ دانشجوی کارشناسی مهندسی بهداشت محیط دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز

hannagharibi80@gmail.com

۳ دانشجوی کارشناسی مهندسی بهداشت محیط دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز

doulatimahya@gmail.com

خلاصه ایده

اپلیکیشن تشخیص بیماری های خاص جهت اشتراک گذاری تجربیات پزشکان در زمینه بیماری های صعب العلاج، درمان های خاص و بیماری هایی که هنوز درمان قطعی برای آن دیده نشده کاربرد دارد. در این برنامه پزشکانی که بدنبال ریسرچ و درمان های نوین هستند و یا سایر افرادی که با موارد مشابه یک بیماری مقابله داشته اند میتوانند از این برنامه استفاده کنند.

اطلاعات زیادی از بیماری های صعب العلاج در دسترس نمیباشد و اگر پزشکی در گوشه ای از جهان درمانی را امتحان کند و پیشرفتی هر چند کوچک در آن زمینه داشته باشد با ثبت آن در یک برنامه ی جامع که همه ی پزشکان و افراد عادی به آن دسترسی دارند میتواند به فردی دیگر در گوشه ی دیگری از جهان عمر بیشتری ببخشد. پزشکان با نصب این برنامه و ایجاد اکانت با ثبت شماره ی نظام پزشکی خود، میتوانند پرونده ی بیماران خود را بصورت ناشناس همراه با علایم بیماری و راهکار های درمانی استفاده شده به اشتراک بگذارند. سایر افراد میتوانند بدون داشتن اکانت و فقط با سرچ نام پزشک یا علایم بیماری به پرونده ی بیماران دسترسی داشته باشند.



مدیریت نوین بیمارستان و افزایش تعهد ارایه دهندگان خدمات درمانی

حسین ابراهیمی*

دانشجوی کارشناسی مدیریت خدمات بهداشتی-درمانی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شاپور اهواز

h. e1381. 1395@gmail. com

خلاصه ایده

مدیریت نوین بیمارستان ها یک مفهومی است که به توسعه و بهبود فرآیندها، منابع و کیفیت خدمات درمانی در بیمارستان ها اشاره دارد. اهمیت مدیریت نوین بیمارستان ها در این است که می تواند به کاهش هزینه های سلامت، افزایش رضایتمندی بیماران و کارکنان، بهبود عملکرد و اثربخشی بیمارستان ها و ارتقای سلامت عمومی جامعه کمک کند.

برای دستیابی به مدیریت نوین بیمارستان ها، نیاز است که بیمارستان ها از برنامه ریزی استراتژیک، مدیریت و رهبری موثر، فرهنگ سازمانی مناسب، یادگیری سازمانی و مشارکت مؤثر ذی نفعان استفاده کنند. در این ایده به بررسی نحوه به روز مدیریت بیمارستان ها و همچنین افزایش تعهد ارایه دهندگان خدمات پزشکی و پیراپزشکی به دریافت کنندگان خدمات درمانی پرداخته شده است. سیستم مدیریت بیمارستان در ایران در بسیاری از موارد با عدم کارایی لازم همراه بوده که در این مقاله به نحوه رفع این نواقص پرداخته ایم. همچنین در بسیاری از موارد مردم از ارایه دهندگان خدمات درمانی یعنی پزشکان و پرستاران رضایت کافی را ندارند. در این ایده به چگونگی افزایش رضایت مردم توجه شده است البته در کنار این باید توجه داشت که باید روحیه و انگیزه ارایه دهندگان خدمات درمانی را در سطح خوبی نگه داشت.



سطل زباله حرارتی

مطهره علایی^{۱*}، هانا قریبی^۲، مجیا دولتی^۳

۱ دانشجوی کارشناسی مهندسی بهداشت محیط دانشکده بهداشت جندی شاپور اهواز

motahar01a@gmail.com

۲ دانشجوی کارشناسی مهندسی بهداشت محیط دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز

hannagharibi80@gmail.com

۳ دانشجوی کارشناسی مهندسی بهداشت محیط دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز

doulatimahya@gmail.com

خلاصه ایده

ایده سطل زباله حرارتی وسیله ای برای دفع زباله ها بخصوص زباله های مرطوب و خیس با استفاده از حرارت تولید شده در فرایند احتراق استفاده میشود. این سطل دارای یک سیستم احتراق داخلی هست که با سوختن زباله ها حرارت تولید میکند و این حرارت برای تولید بخار و گرمای مورد نیاز برای گرم کردن آب یا فضا استفاده میشود. همچنین در جهت کنترل بو، عدم تولید شیرابه و کاهش حجم زباله ها موثر است. این سطل زباله را میتوان در آشپزخانه ها، معابر و ساختمان ها بکار برد. باقی ماندن زباله ها برای ساعات طولانی در سطل زباله علاوه بر آلودگی میکروبی که ایجاد میکنند، باعث ایجاد بوی نامطبوع و ظاهری نازیبا و آزرده شدن افراد میشود، همچنین تولید شیرابه که آلودگی محیطی را نیز به دنبال دارد خصوصا اگر در یک فضای بسته مثل آشپزخانه باشد. این موضوع باعث شد راه چاره ای بیاندیشیم و با دادن ایده ی این وسیله در صدد برطرف نمودن این مشکل اقدام کنیم. این وسیله بدنه ای از جنس فلز یا پلاستیک مقاوم در برابر حرارت دارد. بدنه ی بیرونی عایق گرما نیز هست. درب آن برای جلوگیری از خروج دود و بوی نامطبوع بکار میرود. دو دستگیره در طرفین برای حمل آسان آن میباشد. یک قسمت مهم برای این وسیله لوله ی هوا است که به منظور تامین هوای مورد نیاز برای احتراق صحیح زباله در داخل سطل استفاده میشود. یک پروانه ی چرخان روی سطل زباله به منظور تسریع و تقویت فعالیت احتراق و خروج دود و گاز های نامطبوع بکار برده میشود. این سطل زباله سیستم هوشمندی دارد که با نزدیک شدن شی به سطل، درب آن باز میشود. محفظه ای که گرمای تولید شده را در خود نگه میدارد. استفاده از یک فیلتر گاز و بو که محفظه دار است.



اپلیکیشن هشدار دهنده آلودگی هوا

محیا دولتی ملک آباد^۱، هانا قریبی^۲، مطهره علایی فرادنبه^۳

۱ دانشجوی کارشناسی مهندسی بهداشت محیط دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز

doulatimahya@gmail.com

۲ دانشجوی کارشناسی مهندسی بهداشت محیط دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز

hannagharibi80@gmail.com

۳ نویسنده پاسخگو: محیا دولتی ملک آباد

dolatimahya@gmail.com

خلاصه ایده

ایده اپلیکیشن هشدار دهنده آلودگی هوا طراحی اپلیکیشن هشداردهنده ی آلودگی هوا است. باتوجه به تاثیر آلاینده های هوا بر سلامت انسان و ایجاد بیماری های متعدد در گروه های مختلف جامعه طراحی این اپلیکیشن میتواند بسیار کاربردی باشد. به اینگونه که با نصب و راه اندازی این اپلیکیشن بر روی تلفن همراه، شخص مشخصات فردی خود، مثل سن، جنسیت، وضعیت جسمی، و در صورت وجود نوع بیماری و داروهای مصرفی را به صورت پیش فرض در حافظه ی اپلیکیشن ذخیره میکند. اپلیکیشن با تطبیق وضعیت فرد با میزان آلاینده های هوا در هر روز احتمال وجود خطر را پیش بینی کرده و از طریق نوتیفیکیشن به فرد هشدار می دهد.

این اپلیکیشن برای کودکان، نوزادان، سالمندان و افراد مبتلا به بیماری های خاص مثل بیماری های ریوی و قلبی عروقی از اهمیت بیشتری برخوردار است و افراد با نصب این اپلیکیشن میتوانند در روزهایی که میزان آلاینده های هوا در محدوده پر خطر هستند، با رعایت پروتکل ها از خطرات احتمالی جلوگیری کنند. مقدمه و اهمیت ایده: آلاینده های هوا بر سلامت انسان تاثیر مستقیم دارند. از طرفی مواجهه ی برخی افراد (کودکان، سالمندان، افراد مبتلا به بیماری های خاص و...) با این آلاینده ها ریسک بالایی دارد. باتوجه به موارد ذکر شده و آمار بالای مرگ و میر ثبت شده که ناشی از تاثیر آلاینده ها بوده، وجود چنین اپلیکیشنی برای پیشگیری از ابتلا و یا کاهش مرگ و میر در جامعه اهمیت دارد.



ایده استفاده از فناوری واقعیت مجازی در آموزش بهداشت (VR)

صغرا رحیمی هارونی

دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت و ارتقا سلامت دانشگاه جندی شاپور اهواز- کارشناس بهداشت مرکز جامع سلامت ۸ غرب

اهواز aszanaderihimi@gmail.com

خلاصه ایده

استفاده از واقعیت مجازی (VR) در آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت می‌تواند به شکل‌های مختلفی اهمیت داشته باشد. اولاً، استفاده از VR می‌تواند محیط‌های تعاملی و واقعی‌تری برای آموزش بهداشت فراهم کند. ثانیاً، این روش می‌تواند برای آموزش مهارت‌های عملی مانند انجام تمرینات ورزشی، تکنیک‌های نگهداری بهداشتی و... مورد استفاده قرار گیرد. با توجه به اینکه VR امکان ایجاد محیط‌های تعاملی و شبیه‌سازی شده‌ای را فراهم می‌کند، افراد می‌توانند بدون هزینه‌های بالا و با خطر کمتر، مهارت‌های مورد نظر را تمرین کنند. در نهایت، استفاده از VR می‌تواند به افزایش تمرکز افراد بر روی موضوعات بهداشت و بهبود سلامت کمک کند، زیرا تجربه‌ی آموزشی تعاملی و جذابی ارائه می‌دهد. استفاده از واقعیت مجازی در آموزش بهداشت و ارتقا سلامت می‌تواند محیط‌های تعاملی واقعی‌تری برای آموزش بهداشت فراهم کند. برای تجربه مجازی، شما به تجهیزات زیر نیاز دارید:

- ۱- هدست واقعیت مجازی (VR Headset): این تجهیز با استفاده از صفحه نمایش مجزا برای هر چشم، تصاویر بعدی را به چشمان شما منتقل می‌کند و حس تجربه مجازی را به شما می‌دهد.
- ۲- دسته‌های کنترل کننده Valve Index (کنترل کننده): دسته‌های کنترل کننده امکان کنترل حرکات و برداشتن‌های شما در دنیای مجازی را به شما می‌دهند. با استفاده از دسته‌ها، می‌توان اشیاء را انتخاب کرد، به آنها ضربه زد و بازی را کنترل کرد.
- ۳- سیستم کنسول یا کامپیوتر: برای اجرای بازی‌ها و تجربه مجازی، شما به سیستمی با قدرت پردازش و گرافیک قوی نیاز دارید.
- ۴- صفحه نمایش: در برخی موارد، برای استفاده از هدست واقعیت مجازی، شما به یک صفحه نمایش خارجی نیاز دارید. این صفحه نمایش می‌تواند تلویزیون، مدیر یا پروژه باشد.
- ۵- سیستم صوتی: برخی از هدست‌های واقعیت مجازی دارای سیستم صوتی هستند که صداها و جزئیات صوتی را به شما منتقل می‌کنند.



نظام ایده، خلاقیت و پیشنهادها در بیمارستان ها

حافظ عجم اکرامی

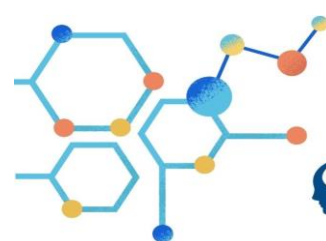
سمت و محل کار ارائه دهنده ایده اول: کارشناسی ارشد HSE دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز (نویسنده پاسخگو)

hafezajam@yahoo.com

خلاصه ایده

بیمارستان ها یکی از پیچیده ترین و پر چالش ترین محیط های سازمانی هستند که بواسطه وجود متغیرهای فراوان؛ متنوع و گاه مداخله گر؛ کیفیت خدمات ارائه شده را تحت الشعاع قرار می دهند. وجود برنامه ریزی استراتژیک در یک سازمان این فرصت را ایجاد می نماید که کلیه اقدامات و فعالیت ها در راستای اهداف استراتژیک؛ استراتژی ها، طرح ها و پروژه های سازمان اجرا و تحقق پذیرد و با نظارت و کنترل بهبود مستمر را بوجود آورد. در محیط بیمارستان با توجه به تنوع خدمات ارائه شده به مراجعین و از سویی پیچیده بودن بیماری ها و متفاوت بودن سطح انتظارات مراجعین و کارکنان؛ نظام پیشنهادها میتواند، نو آوری، ارتقا و تغییر را در راستای تعالی بدنبال داشته باشد. با استفاده از نظرات و تجارب بیماران، همراهان، مراجعین و کارکنان میتوان از منظری متفاوت، مسائل را بررسی کرد و با ارزیابی و کارشناسی علمی گامی بزرگ در جهت ارزش آفرینی برداشت.

ارزش آفرینی منتج از کیفیت است؛ گستره پرداختن به کیفیت در یک سازمان به وسعت سیستم ها و فرآیندهای آن سازمان است. بنابراین کیفیت در کل سیستم ها و فرایندهای یک سازمان و توسط همه اعضای یک سازمان تولید می شود. در سازمان های چابک، تعالی از مسیر شنیدن "صدای مشتری" و "صدای فرایند" و نحوه ارتباط این دو ابزار شکل می گیرد و با استفاده از ایده ها و پیشنهادهای کلیه ذینفعان میتوانند سلامت سازمانی در کلیه ابعاد استراتژیک را پایش و کنترل نمایند. در این میان، بیماران و همراهان با ارائه تجارب؛ پیشنهاد و ارائه راهکارهای بهبود، سازمان را به چالش می کشند جایگاهی ویژه دارند و مهم ترین منبع یادگیری محسوب می شوند. در این مقاله؛ دستورالعمل اجرایی نظام ایده؛ خلاقیت و پیشنهادها با رویکرد مدیریت بیمارستان و ارتقا کیفیت فرایندها و بهره گیری نه تنها از کارکنان بلکه از نظرات بیماران و همراهان و مراجعین طراحی گردیده که میتواند به عنوان یک الگو جهت کلیه مراکز درمانی و بهداشتی کشور مورد استفاده قرار گیرد.



استفاده از ظروف کاغذی در جلسات دفاع به جای ظروف پلاستیکی

محمد جواد محمدی^۱، پریسا آسبان^۲

۱ هیات علمی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

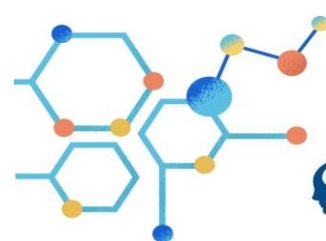
javad.sam200@gmail.com

۲ دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز (نویسنده پاسخگو)

asbann.1394@gmail.com

خلاصه ایده

امروزه بدلیل گسترش روز افزون و استفاده از وسایل یکبار مصرف بویژه مواد پلاستیکی میزان بسیار زیادی از پلاستیک ها از جمله پلی اتیلن، پلی پروپیلن و پلی آمید وارد محیط زیست می شوند. وجود مواد پلاستیکی در طبیعت می توانند خسارات جبران ناپذیری برای سلامت انسان و حیوان و ایجاد بیماریهای زیادی مانند سرطان، اختلال در هورمون های جنسی و افزایش سطح استرس اکسیداتیو گردد. هدف از ارائه این ایده کاهش مصرف و استفاده از مواد پلاستیکی و کاهش خطرات زیست محیطی است.



کیت آزمایشگاهی سنجش سولفات در آب

دکتر محمد جواد محمدی^{۱*}، دکتر مجید فرهادی^۲، محدثه نیسی^۳

۱ هیات علمی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

javad.sam200@gmail.com

۲ عضو هیات علمی، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی لرستان (* نویسنده پاسخگو)

mirmajid100farhadi@gmail.com

۳ دانشجوی کارشناسی، دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز

neisimohadese@gmail.com

خلاصه ایده

کیت سنجش سولفات در آب با توجه به اهمیت دانستن میزان دقیق سولفات و همچنین با توجه تبعات ناشی از وجود این آلاینده خطرناک در آب، به عنوان یک ضرورت مطرح می باشد. کیت حاضر بدون نیاز به تجهیزات اضافی، با کمترین هزینه و در مدت بسیار کوتاهی قادر است میزان دقیق سولفات موجود در نمونه های آبی را مشخص سازد. با استفاده از این کیت می توان در حداقل زمان ممکن و بدون نیاز به تخصص بالا میزان سولفات هر نمونه ای که محلول در آب باشد را مورد سنجش قرار دارد. این کیت بسیار کوچک می باشد و حمل آن آسان است و ضمناً به علت جامد بودن مواد داخل کیت حساسیت زیادی به شرایط دمایی محیط اطراف ندارد.



طراحی نرم افزار سنجش سطح دانش، نگرش و مهارت جمعیت تحت پوشش مراکز جامع سلامت

مهرنوش جاسم زاده

کارشناس گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

iasemzadehme@gmail.com

خلاصه ایده

انجام انواع مداخلات آموزشی با توجه به نیاز سنجی انجام شده در سطح مراکز جامع سلامت و به تبع آن تعیین اولویت های آموزشی در منطقه وجود دارد. سنجش میزان تاثیر پذیری مداخلات و از طرفی بررسی وضعیت موجود در سطح جامعه از طریق پژوهش های کاربردی امکان پذیر است. با توجه به مشغله زیاد کارکنان سطوح محیطی در مراکز جامع سلامت انجام این پژوهش های کاربردی امکان پذیر نمی باشد. تحلیل وضعیت موجود از نظر میزان آگاهی، نگرش و مهارت جامعه تحت پوشش برای برنامه ریزی کارکنان سلامت بسیار مهم می باشد. شیوع بالای بیماری های واگیر و غیر واگیر در کشور و شناخت جامعه با بررسی میزان سطح آگاهی و نگرش و مهارت انواع گروه های هدف در پیشگیری از بیماری ها و اختصاصی کردن محتوای آموزشی جهت انواع گروه های هدف بسیار ضروری می باشد. لذا وجود نرم افزاری که این تحلیل را سریعاً انجام داده و در راستای برنامه ریزی و تحلیل وضعیت موجود اطلاعات لازم را در اختیار کارکنان بخش سلامت قرار دهد در پیشگیری از انواع بیماری ها بسیار ضروری است.

طراحی نرم افزار سنجش دانش، نگرش و مهارت در شناخت دقیق جامعه تحت پوشش با توجه به زمان بر بودن انجام کارهای پژوهش های در سطح مراکز جامع سلامت در پیشگیری از انواع بیماری ها و پیرو آن انجام مداخلات صحیح آموزشی با توجه به وضعیت موجود، بسیار کارگشا خواهد بود. این نرم افزار از بخش های دمو گرافیک (سن، جنس، شغل، میزان تحصیلات. . .)، سوالات دانش، سوالات نگرش و سوالات رفتار تشکیل خواهد شد. سوالات به گونه ای طراحی می شود که برای همه انواع بیماری ها قابل استفاده باشد. در ضمن تعداد نمونه مورد نیاز هم در این نرم افزار مشخص می گردد



مدیریت آنلاین پسماند خشک قابل بازیافت

فاطمه کیانی^۱، محمد جواد محمدی^۲

۱ دانشجوی دکتری مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز

nazaninfatykian@gmail.com

۲ هیات علمی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

javad.sam200@gmail.com

خلاصه ایده

بازیافت به روشهایی گفته می شود که با استفاده از آن موادی از زباله که قابلیت استفاده مجدد را دارا می باشند، تفکیک و به چرخه صنعت و طبیعت برگردانده می شوند. در این ایده به مشکلات مربوط چرخه جمع آوری زباله های خشک و فروش محصولات نهایی حاصل از آن پرداخته شده است. برای این موضوع طراحی اپلیکیشنی آنلاین که قابلیت های پیدا کردن موقعیت مکانی افراد متقاضی، مشخص کردن وزن تقریبی مواد جمع آوری شده، مشخص کردن نوع و جنس زباله جمع آوری شده (کاغذ، فلز، وسایل الکترونیکی، باتری ها و...) و ارائه محصولات نهایی برای خریداری می تواند مؤثر واقع گردد. بعد از درخواست افراد متقاضی افراد مسئول برای جمع آوری و انتقال آن به محل مناسب یا کارخانه های بازیافت به آدرس موردنظر مراجعه کنند. در نهایت با آموزش و فرهنگ سازی این برنامه جمع آوری در سطح جوامع، زباله گردی و جمع آوری غیربهداشتی زباله ها کمتر خواهد شد. همچنین جمع آوری هدفمندتر، سریع تر و قابل برنامه ریزی خواهد بود. در این اپلیکیشن می توان محصولات نهایی حاصل از بازیافت را نیز به دست خریدارن رساند و با تعبیه برنامه های تشویقی برای شهروندانی که از این برنامه استفاده کنند بهره وری این طرح را بالا برد.



دستگاه فراصوت جهت پیشگیری از گاز گرفتن سگ و گربه

دکتر محمد جواد محمدی^۱، دکتر مجید فرهادی^۲، محمد شریفی مقدم^۳

۱ عضو هیات علمی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شاپور اهواز (* نویسنده پاسخگو) javad.sam200@gmail.com

۲ مجید فرهادی دانشجوی دکترا، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شاپور اهواز mirmajid100farhadi@gmail.com

۳ دانشجوی کارشناسی، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شاپور اهواز mohammadsharifi@gmail.com

خلاصه ایده

دستگاه فراصوت جهت پیشگیری از گاز گرفتن سگ و گربه جهت استفاده از افرادی که در مناطق حاشیه شهر یا روستاها و یا کسانی که در شهرک های صنعتی کار می کنند و ممکن است در این مناطق تعداد زیادی سگ یا گربه وجود داشته باشد بسیار مناسب است. دستگاه فراصوت دور کننده سگ یک دستگاه دستی و سبک وزن است که صدایی فراصوتی و بلند تولید می کند. سگ و گربه و سایر حیوانات این صدا را می شنوند و از شما به سرعت دور خواهند شد و در عین حال به شنوایی آنها آسیبی وارد نمی شود. البته در اندازه ای است که برای حیوان مورد نظر آزار دهنده می باشد و نمی تواند مدت زیادی در مقابل این صدا دوام بیاورد و سریع فرار را بر قرار ترجیح می دهد. با توجه به تعداد بالای گاز گرفتی سگ یا چنگ زدگی گربه که به طبع آن امکان ایجاد بیماری خطرناک و کشنده ای مانند هاری وجود دارد و هزینه های سنگینی برای سیستم بهداشت و درمان کشور داشته و همچنین باعث آسیب به امنیت شهروندان دارد از اهمیت بالایی برخوردار است. دستگاه فراصوت وسیله ای هست که روی حیوانات بسته به نوعش تاثیرات متفاوت می گذارد. موج فراصوت به ۱۳۰ دسی بل قابل شنیدن برای سگ بوده اما برای انسان نمی باشد. جنس دستگاه جهت سبکی از جنس پلاستیک ساخته می شود. جهت قابل حمل بودن آن باید از باتری های قوی و قابل شارژ استفاده کرد که طول عمر بالا هم داشته باشند. دستگاه طوری طراحی می شود که قابلیت تولید صدا با فرکانس ۲۰۰۰ تا ۲۵۰۰۰ هرتز را داشته باشد که بتواند انواع حیوانات را فراری دهد.



ارزیابی خطر سرطان زایی ناشی از مصرف پاتولین از طریق نوشیدنی ها و محصولات میوه ای

علی اوغازیان^{۱*}، ایوب رستگار^۲، محمد حسین ساقی^{۳*}، مینا قهرچی^۴

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز aoghazyan@yahoo.com

۲ دانشجوی دکتری مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز ayoubrastegar@gmail.com

۳ دانشجوی دکتری مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز

Mohammadhosseinsaghi@gmail.com

۴ دانشجوی دکتری مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز

minaghahrechi@gmail.com

خلاصه ایده

امروزه، ایمنی مواد غذایی یک نگرانی بزرگ است زیرا مواد شیمیایی بیشتر و بیشتری در محیط ما وجود دارد. وجود PAT به عنوان یک آلاینده طبیعی محصولات میوه نشان دهنده کیفیت میوه مورد استفاده در تولید است و یک مشکل جهانی است. علائم حاد مصرف PAT می تواند شامل بی قراری، تشنج، ادم، زخم، التهاب روده و استفراغ باشد. اثرات مزمن سلامت پاتولین شامل سمیت ژنتیکی، سمیت ایمنی، سمیت جنینی و سمیت عصبی است. این حد کمتر از حداکثر سطوح مجاز PAT در غذاهای مختلف مبتنی بر سیب است که توسط اتحادیه اروپا ایجاد شده است، مانند ۵۰ میلی گرم بر کیلوگرم برای آب میوه، آب میوه غلیظ شده، شهد میوه، نوشیدنی های الکلی، سیب و سایر نوشیدنی های تخمیری. مشتق شده از سیب یا حاوی آب سیب و ۲۵ میلی گرم بر کیلوگرم برای محصولات جامد سیب، از جمله کمپوت سیب و پوره سیب برای مصرف مستقیم. حداکثر مصرف PAT برای کودکان ۲۰ میلی گرم بر کیلوگرم وزن بدن در روز و ۴۰ میلی گرم بر کیلوگرم وزن بدن در روز برای بزرگسالان تخمین زده می شود، که بسیار کمتر از حداکثر مصرف قابل تحمل، ۲۰ میلی گرم بر کیلوگرم وزن بدن در روز برای کودکان و ۴۰ میلی گرم/کیلوگرم وزن بدن در روز برای بزرگسالان، بسیار کمتر از مقدار قابل تحملی که توسط کمیته مشترک FAO/WHO در مورد افزودنی های غذایی تعیین شده است. باتوجه به اینکه مطالعه ای جامع و کامل در در زمینه تعیین غلظت پاتولین در آبمیوه و محصولات میوه ای در کشور صورت نگرفته است، بنابراین این مطالعه به منظور بررسی غلظت پاتولین در آبمیوه و محصولات میوه ای و ارزیابی ریسک بهداشتی آن در بزرگسالان، کودکان هدف گذاری خواهد شد.



مدلسازی و پیش بینی شاخص کیفی هوا با استفاده از الگوریتم های مختلف یادگیری ماشین با استفاده از اطلاعات ثبت شده در سالهای اخیر

ایوب رستگار^{۱*}، محمد حسین ساقی^۲، علی اوغازیان^۳، مریم پور گل محمدی^{۴*}

^۳ دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز

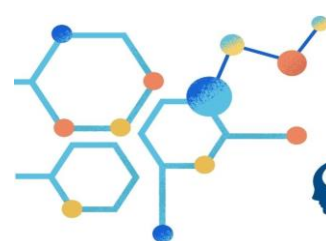
aoghazyan@yahoo.com

خلاصه ایده

امروزه رشد و گسترش شهرها به ویژه شهرهای بزرگ، افزایش عوارض منفی توسعه شهری چالش های جدی را در ارتباط با کیفیت محیط زیست به دنبال داشته است؛ در میان انواع آلودگی یکی از بحرانی ترین عواملی که به طور قابل توجهی بر تغییرات آب و هوا و سلامت انسان تأثیر می گذارد، آلودگی هوا است. مطالعات موجود عمدتاً از روش های آماری تجربی شامل مدل رگرسیون کاربری زمین (LUR)، مدل رگرسیون وزن دار جغرافیایی (GWR) برای بررسی رابطه بین کاربری زمین و کیفیت هوا استفاده می کنند.

همراه با توسعه پررونق علوم کامپیوتر و فناوری اطلاعات، مدل های شبکه عصبی مصنوعی به ویژه مدل های یادگیری عمیق، که رابطه غیرخطی بین هدف پیش بینی و متغیرهای خارجی را در نظر می گیرند، به دلیل سازگاری، آموزش سریع، دقت بالا و هزینه پایین عملکرد بسیار خوبی در پیش بینی دارند.

در این مطالعه برای پیش بینی شاخص AQI از غلظت آلاینده های هوا مانند PM_{2.5}، PM₁₀، NO₂، SO₂ و CO استفاده می شود سپس، از مدل های درخت تصمیم DT، Random forste، الگوریتم xgboost جهت تأثیر متغیرها بر پیش بینی شاخص کیفی هوا استفاده می گردد و در نهایتا برای طبقه بندی داده های روزانه با توجه به استاندارد ملی کیفیت هوا از مدل SVM استفاده می گردد. این مدل نمونه های آموزشی را به نقاطی در فضا ترسیم می کند تا عرض شکاف بین دو دسته را به حداکثر برساند سپس نمونه های جدید در همان فضا ترسیم می شوند و پیش بینی میشود که بر اساس کدام سمت شکاف به دسته ای تعلق دارد طبقه بندی غیر خطی انجام می دهد.



دستگاه جوشکاری هوشمند

سپیده نوئی*

دانشجوی کارشناسی و عضو کمیته تحقیقات دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز

sepide.n.8282@gmail.com

خلاصه ایده

دستگاه جوشکاری هوشمند، دستگاهی است که اپراتور به کمک آن می توان با روش کنترل از راه دور عملیات جوشکاری را انجام دهد.

از آنجایی که جوشکاری با آئروسول های خطرناکی مثل فیوم ها همراه است، این دستگاه دارای یک فن موضعی می باشد که براساس روش های نمونه برداری از آلاینده های هوا، این ذرات را جمع آوری می کند و از انتشار آن در هوا جلوگیری می کند.

روش اجرای این ایده بدین صورت است که پس از کسب اطلاعات میدانی در زمینه رباتیک و مکانیک و عملکرد دستگاه های جوشکاری، دینامیک گازها و آئروسول ها، ساختارهای تهویه و روش های نمونه برداری از آلاینده های هوا، اطلاعات را طبقه بندی می کنیم تا بتوانیم دستگاه جوشکاری هوشمند را ارائه دهیم.



خودآموز مراقبت های پزشکی به همراه بیمار

سپیده نوئی*

دانشجوی کارشناسی و عضو کمیته تحقیقات دانشکده بهداشت دانشگاه جندی شاپور اهواز

sepide.n.8282@gmail.com

خلاصه ایده

آموزش همراه بیمار برای مراقب از بیمار یکی از دغدغه های پرستاران است. به کمک هوش مصنوعی می توان نرم افزار کاربردی ساخت که با آن بتوان به همراه بیمار با هر سطح سواد آموزش مراقبت از بیمار داد. با انتخاب آیتم های متناسب با شرایط بیمار از کل به جزء (برای مثال گوارش ← معده ← زخم معده) و بیماری های خاص بیمار مانند دیابت، فشار خون و... می توان نوع مراقبت ها را به صورت تیتروار و مصور دریافت کرد. این برنامه قادر است تا ساعت مصرف داروها و حتی ساعت و تاریخ مراجعه بعدی بیمار را نیز به همراه یادآوری کند. تغذیه نیز از دیگر آیتم های مهم در بهبود بیماری است. این برنامه قادر است با توجه به شرایط بیمار، رژیم غذایی برای وی تجویز کند.