



دانشکده بهداشت

گروه ارگونومی

سال ۱۴۰۲

فیرنامه

مخبرنامه ارگونومی - شماره ۳

اخبار داخلی گروه ارگونومی

در سالی که گذشت...





به نام خدا

فهرست

- ❖ سخن آغازین
- ❖ تبریک و تقدیر
- ❖ پوهشگر برتر دانشگاه
- ❖ گزارشی از فرصت مطالعاتی یکساله آقای دکتر رضا کاظمی
- ❖ گروه ارگونومی در هفته سلامت
- ❖ برگزاری کارگاه هوش مصنوعی توسط دانشجوی PhD گروه ارگونومی
- ❖ جلسه معارفه دانشجویان نوورود
- ❖ کارگاه آموزشی جدیدترین دستگاه آزمایشگاه ارگونومی
- ❖ گزارشی از پنجمین همایش دوسالانه ارگونومی
- ❖ نشست فبری گزارش طرح های پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز با حضور استاد گروه ارگونومی
- ❖ مصاحبه با خبرنگاری ایلنا
- ❖ لیست مقالات منتخب گروه
- ❖ رویداد های علمی گروه ارگونومی :
- ✓ ژورنال کلاب
- ✓ دفاع از عنوان
- ✓ گزارش پیشرفت طرح پایان نامه
- ✓ دفاع نهایی
- ❖ مراسم تودیع کارشناس گروه ارگونومی

فهرنامه گروه ارگونومی شماره ۳۳
رویدادهای داخلی گروه ارگونومی
سال ۱۴۰۲

هیئت تحریریه:
◀ دکتر علیرضا چوبینه
مدیر گروه ارگونومی
◀ مهندس لاله نیکو
کارشناس گروه ارگونومی

زمان نشر:
اسفند ماه ۱۴۰۲

ارتباط با ما:

 schealth.sums.ac.ir
گروه های آموزشی << ارگونومی

Ls.nikoo99@gmail.com

 +987137251001-9
داخلی 235

 شیراز، بلوار رازی، روبروی
باشگاه برق، دانشکده بهداشت

سخن آغازین



سومین خبرنامه گروه ارگونومی با
هدف معرفی و انعکاس فعالیت های
گروه تهیه و تدوین شده است.

در این خبرنامه تلاش شده تا کلیه رویداد های آموزشی و پژوهشی و نیز موفقیت های آکادمیک اساتید و دانشجویان گروه در طول سال ۱۴۰۲ روایت شده و مستند شوند؛ به گونه ای که از سویی نشان دهنده تمام اقدامات، برنامه ها و دستاورد های علمی گروه بوده و از سوی دیگر مجموعه ای باشد که روند روبه رشد و سازوکارهای علمی-اجرایی گروه را مکتوب نموده و تاریخچه سازی کند. امید که این اقدام در سال های آتی استمرار یابد و مجموعه ای درخور و شایسته فراهم آید و در برنامه ریزی های آتی گروه مورد استفاده قرار گیرد.

دکتر علی رضا چوبینه
مدیر گروه ارگونومی

تبریک و تقدیر



جناب آقای دکتر حمیدرضا مکرمی

ارتقاء شایسته جنابعالی به مرتبه دانشاری که نشان از شایستگی های علمی و آموزشی شماست را صمیمانه تبریک میگویم و برایتان
آرزوی موفقیت های روز افزون داریم.



هنگام ارجحند، جناب آقای دکتر حمیدرضا مکرمی

انتصاب شما به عنوان پژوهشگر برگزیده و فعال دانشکده بهداشت در سال 1402 که در سایه مساعی و جهد علمی جنابعالی حاصل شده است را
صمیمانه تبریک میگویم و از داشتن هنگام فرخنده ای همچون شما در گروه ارگونومی به خودی بالیم. تندرست، پیروز و سربلند باشید.

گزارشی از فرصت مطالعاتی یکساله آقای دکتر رضا کاظمی



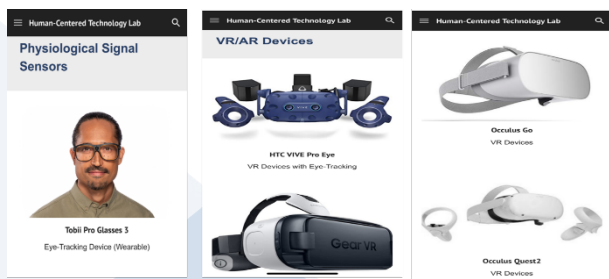
روز دوشنبه ۱۴۰۲/۰۹/۱۳، آقای دکتر رضا کاظمی عضو هیئت علمی گروه ارگونومی که سال گذشته را تحت عنوان فرصت مطالعاتی در یکی از دانشگاه‌های کره جنوبی به تحقیق و تدریس مشغول بودند، گزارشی از فرصت مطالعاتی یک ساله خود در حضور اساتید و دانشجویان دانشکده بهداشت در سالن آمفی تئاتر دانشکده ارائه نمودند.

در این گزارش ایشان ابتدا به توضیح در مورد وضعیت دانشگاه‌های کره جنوبی پرداختند و فرصت‌ها و گزینش‌های قابل ارائه برای محققان خارجی را معرفی و با اشاره به رتبه جهانی دانشگاه‌های این کشور و برخورداری از تکنولوژی‌های روز دنیا در امر پژوهش تعامل دانشجویان و محققین ایرانی با آنها را فرصت مناسبی برای کسب تجربه و ارتقا دانش بیان نمودند.

در ادامه ایشان امکانات دانشگاه Geyongnamsong به ویژه آزمایشگاه تحقیقاتی “human technology centered design” که در آن مشغول به تحقیق بودند را توضیح دادند. ایشان اظهار داشتند این دانشگاه مجهز به تجهیزات روز دنیا در زمینه طراحی انسان محور از قبیل شبیه‌ساز رانندگی، ردیاب چشمی، هدست‌ها و نرم افزارهای واقعیت مجازی، دستگاه بیوسینگنال و ربات‌های صنعتی است و محققین در سطوح مختلف تحصیلات تکمیلی و پسادکتری از کشورهای مختلف در این آزمایشگاه تحقیقاتی مشغول به پژوهش در زمینه‌های مرتبط با ارگونومی و عوامل انسانی می‌باشند.

آقای دکتر کاظمی افزودند از ویژگی‌ها و نقطه قوت این دانشگاه و آزمایشگاه تحقیقاتی HCT، تمرکز بر لبه‌های نوین علم در حوزه عوامل انسانی مانند بررسی تعامل انسان با واقعیت مجازی، تعامل انسان- ربات، کاربرد هوش مصنوعی در مدلسازی عوامل انسانی و بررسی عوامل انسانی در خودروهای نسل جدید و خودران و UI/UX است.

در ادامه ایشان به حوزه مطالعاتی خود در این دانشگاه یعنی بررسی عوامل انسانی و ارگونومی در واقعیت مجازی اشاره کردند و دستاوردهای خود را از این فرصت یکساله علاوه بر مشارکت در مطالعات متعدد و چاپ دو مقاله و سابمیت دو مقاله دیگر، شرکت در دوره‌های آموزشی کوتاه مدت مانند آشنایی با تکنولوژی و کاربرد واقعیت مجازی، طراحی رابط کاربری و تجربه کاربری (UI/UX) و حضور در همایش‌های بین‌المللی ذکر نمودند.



My projects: HCT lab

- The effects of emergency fire drill training in VR environment on firefighters performance and experiences
Evaluating and Monitoring Human Operator's status for Human-Centered Smart Factory
- Development an HFE Guideline for VR/AR
- Evaluation of human Virtual interaction based on Fick's law
- Development of Human Factors and Ergonomics Evaluation Scale for Virtual Reality
- Comparative Analysis of Teleportation and Joystick Locomotion in Virtual Reality Navigation

HCT lab: research

- AI
- VR/AR/MR
- Neuroscience
- HCI
- UI/UX
- Driving safety
- human-robot-interactions





گروه ارگونومی در هفته سلامت سال ۱۴۰۲

دانشکده بهداشت سالانه به مناسبت هفته سلامت غرفه های فدمت رسانی به عموم مردم را در مموطه دانشکده برگزار می کند. در اردیبهشت ۱۴۰۲ نیز همانند سالهای گذشته، گروه ارگونومی با برپایی غرفه ضمن توضیح فعالیت های علمی، اجتماعی و فرهنگی گروه، بازدیدکنندگان را با اهمیت این رشته در حفظ سلامت شغلی و سلامت فردی در زندگی روزمره آشنا نمود. موارد زیر از جمله فعالیت های انجام گرفته در غرفه هفته سلامت گروه ارگونومی می باشد:

- آموزش اصول ارگونومی کار با کامپیوتر
- آموزش اصول ارگونومی کار با گوشی همراه
- آموزش اصول ارگونومی کار در منزل
- مشاوره ارگونومیک به هر فرد متناسب با شغل وی
- آموزش نحوه صحیح فوایدن و نشستن
- آموزش نحوه صحیح ممل بار
- آموزش اصول ارگونومی مین رانندگی
- آموزش نحوه صحیح ممل کوله پشتی در دانش آموزان
- آموزش و انجام آزمون های شنافتی
- آموزش و انجام آزمون های مهارتی
- انجام آزمون های مرتبط با تقویت هوش منطقی دانش آموزان
- انجام آزمون های مرتبط با تقویت هوش امساسی دانش آموزان
- اطلاع رسانی در فصوص اقدامات پژوهشی و اختراعات ثبت شده در گروه ارگونومی
- معرفی رشته ارگونومی به مراجعه کنندگان
- برگزاری ۲ کارگاه با موضوع هوش مصنوعی و ارگونومی در مدارس به صورت مضوری
- انجام بازی های تمرکزی دوز ۴سو و بلاکس
- آموزش و توزیع پمفلت های ارگونومی
- نمایش نمادنگ های آموزشی



برگزاری کارگاه هوش مصنوعی با موضوع :

An introduction to artificial intelligence and its applications in scientific research



اولین کارگاه هوش مصنوعی با عنوان "مقدمه‌ای بر هوش مصنوعی و کاربردهای آن در پژوهش" توسط آقای رضا طهماسبی دانشجوی دکتری ارگونومی در تاریخ ۱۴۰۲/۰۲/۱۲ ویژه اساتید و دانشجویان در سالن آمفی تئاتر دانشکده بهداشت برگزار شد. هدف از برگزاری این کارگاه آشنایی شرکت کنندگان با مفاهیم اولیه هوش مصنوعی بود. این کارگاه امکان فراگیری مفاهیم اساسی هوش مصنوعی و کسب اطلاعاتی در مورد کاربردهای آن در زمینه پژوهش را برای مخاطبان فراهم کرد که با استقبال خوبی از سوی شرکت کنندگان مواجه شد. محورهای کارگاه شامل موارد زیر بودند:

- آموزش ثبت نام در Chat GPT : در این بخش شرکت کنندگان با مراحل ثبت نام و فعال سازی Chat GPT آشنا شدند.

- بررسی کاربردهای Chat GPT در حوزه پژوهش: در این قسمت مخاطبان با کاربردهای متنوع Chat GPT در حوزه پژوهش آشنا شدند. از جمله موارد مطرح شده استفاده از هوش مصنوعی برای پیدا کردن موضوعات به روز در حوزه پژوهش، تولید متن، کمک گرفتن برای نوشتن پروپزال، تجزیه و تحلیل داده، پیدا کردن مجلات مرتبط و ... بودند.

- معرفی سایت های کاربردی بر پایه هوش مصنوعی در حوزه پژوهش: به شرکت کنندگان سایت ها و منابع آموزشی مختلف بر بستر هوش مصنوعی معرفی شد. این منابع شامل سایت های آموزشی، نوشتن استراتیژی سرچ هوشمند، یافتن هوشمند مقالات در یک حیطه مشخص، سایت های کمک پژوهشی و ... بودند که به شرکت کنندگان کمک می کرد تا در زمینه هوش مصنوعی و پژوهش به روز باشند.

با توجه به استقبال خوبی که از برگزاری کارگاه هوش مصنوعی در دانشکده بهداشت صورت گرفت و نیازی که در این زمینه وجود داشت کارگاه دوم با عنوان "از عنوان تا نتیجه گیری همراه با هوش مصنوعی" با همکاری کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده بهداشت و دانشگاه های قطب ۵ بر بستر فضای مجازی برگزار شد. مطالب این کارگاه در سه روز ارائه شد که با استقبال خوب دانشجویان و اساتید روبرو شد.

محورهای کارگاه شامل موارد زیر بودند:

- تاریخچه و تکامل هوش مصنوعی: در این بخش به بررسی پیشینه هوش مصنوعی از آغاز تا به امروز و همچنین اشاره به نقاط عطف پرداخته شد.

- اهمیت هوش مصنوعی در دنیای امروز: اهمیت و نقش برجسته هوش مصنوعی در حوزه های مختلف مورد بررسی قرار گرفت.

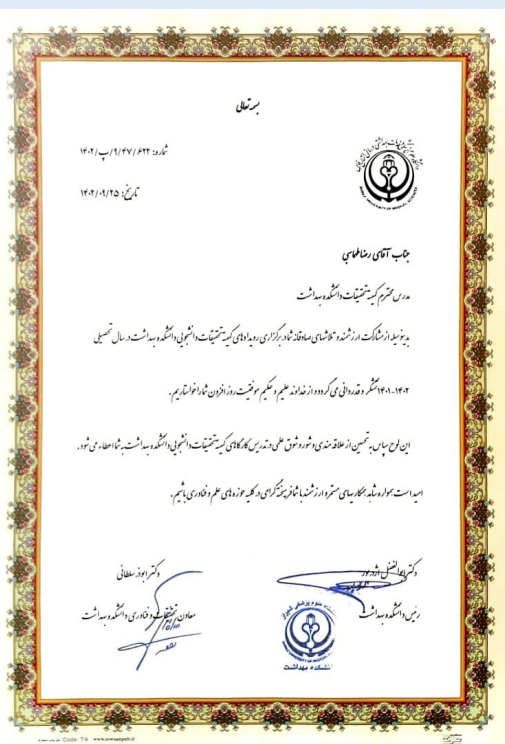
- نمونه هایی از کاربرد هوش مصنوعی: در این قسمت به نمونه های عملی از کاربرد هوش مصنوعی در حوزه های مختلف اشاره شد.

- استفاده از هوش مصنوعی در تحقیقات: روش ها و راهکارهای استفاده از هوش مصنوعی در تحقیق و پژوهش ارائه شد.

- معرفی و بررسی امکانات Chat GPT: قابلیت ها و کاربردهای Chat GPT به عنوان یک ابزار هوش مصنوعی در حوزه تحقیق و پژوهش مورد بررسی قرار گرفت.

- ابزارها و تکنیک های کاربردی: ابزارهای و تکنیک های کاربردی بر پایه هوش مصنوعی معرفی شد.

- مزایا، چالش ها و ملاحظات اخلاقی: مزایا، چالش ها و مسائل اخلاقی مرتبط با استفاده از هوش مصنوعی در حوزه پژوهش مورد بحث قرار گرفت.



جلسه معارفه دانشجویان نورورد

جلسه معارفه دانشجویان نورورد مقطع کارشناسی ارشد رشته ارگونومی ورودی ۱۴۰۱ با حضور اساتید و کارشناسان گروه در تاریخ ۱۴۰۱/۰۷/۱۳ برگزار شد. در این جلسه ضمن خوش آمدگویی اساتید و کارشناسان گروه به دانشجویان نورورد دکتر پویبیه و دکتر دانشمندی پیرامون مسائل آموزشی توضیحاتی را ارائه کردند. همچنین توصیه‌هایی در خصوص شرکت در کلاس‌ها و برنامه‌های آموزشی، زمان انتخاب موضوع پایان نامه، انتخاب استاد راهنما و تهیه پروپوزال به دانشجویان ارائه شد.

در پایان هر یک از دانشجویان به معرفی خود و حیطه پژوهشی مورد علاقه خود پرداختند و نماینده ایشان تعیین شد.



خانم ناهیده سرطوری



خانم پردیس فاندی



آقای امیرمهدی حکمت پو



خانم انسیه یزدان پناه



کارگاه آموزشی جدیدترین دستگاه آزمایشگاه ارگونومی



جلسه آموزشی دستگاه Eye-Tracker در تاریخ
۱۴۰۲/۰۷/۱۷ در سالن کنفرانس مرکز تحقیقات با
حضور اساتید و دانشجویان گروه ارگونومی برگزار شد.



ردیاب چشمی ابزار ارزشمندی برای درک نحوه مشاهده کاربران صفحات وب است. ردیاب‌های چشم، خیره شدن یا نگاه‌ها را که ۳۰۰ میلی‌ثانیه طول می‌کشد اندازه‌گیری می‌کنند این آستانه ادراک بصری است، زمانی که کاربر آگاهانه آنچه را که می‌بیند درک می‌کند.

ردیابی چشم، فناوری ردیابی حرکات چشم افراد است تا مشخص شود به کجا، چه مدت نگاه می‌کنند و چگونه چشم به آنجا رسیده است. سیستم‌های ردیابی چشم، موقعیت چشم کاربر، حرکت و اندازه مردمک را در یک لحظه مشخص، تجزیه و تحلیل می‌کنند تا مناطق مورد علاقه را تعیین کنند. اجزای ضروری چشم انسان برای فناوری ردیابی چشم عبارتند از: شبکیه، مردمک چشم، قرنیه، صلبیه و عنبیه. فعالیت این اجزا را می‌توان به عنوان سیگنال ثبت کرد و در بسیاری از فیلدها مورد استفاده قرار داد. تشخیص چشم فرآیند تعیین موقعیت چشم و اندازه‌گیری نگاه چشم است. دستگاه‌های ردیابی چشم متعددی در بازار وجود دارد، از عینک گرفته تا مواردی که می‌توان آن‌ها را به نمایشگرها و سایر دستگاه‌ها یا مکان‌ها نصب کرد. مکانیسم اصلی این دستگاه‌ها بر اساس یک پرتو نور غیر مرئی مادون قرمز است که به صورت و چشم فرد مورد آزمایش می‌رسد. هدف این رویکرد شناخت دو عنصر مرجع اصلی است. اولی بازتاب نور شبکیه و دومی بازتاب نور در قرنیه است.

کاربرد ردیابی چشم در ارگونومی:

تکنیک ردیابی چشم از دیرباز و به صورت گسترده در حوزه نورومارکتینگ و به منظور بررسی رفتار افراد در هنگام خرید یک برند استفاده می‌شود. استفاده از این ابزار در رشته ارگونومی بسیار جدید و نوظهور است. در مطالعاتی که اخیراً در این حوزه انجام می‌شود اغلب از این تکنیک در ارزیابی کاربردپذیری سیستم‌ها و محصولات استفاده می‌شود. تغییر در قطر مردمک چشم می‌تواند نشانی از تغییر در بار کاری ذهنی افراد در نظر گرفته شود. همچنین نرخ خیره شدن به معنای توجه فرد به قسمتی از اطلاعات ارائه شده است. علاوه بر این می‌توان با استفاده از ردیاب چشمی به بررسی رفتار کاربران هنگام انجام یک وظیفه پرداخت.

دستگاه ردیاب چشمی خریداری شده توسط گروه ارگونومی از برند Pupil Labs و مدل core است. همانطور که در شکل زیر مشخص شده است سخت افزار دستگاه شامل:



۱. دوربین محیطی
۲. حمایت کننده بینی
۳. دوربین‌های چشمی که قابل تنظیم هستند.
۴. از این بخش می‌توان ردیاب چشمی را به کامپیوتر متصل کرد.

نرم افزار دستگاه شامل Pupil Capture و Pupil Player است.

Pupil Capture نرم افزاری است که با هدست Pupil Core استفاده می‌شود. این نرم افزار جریان‌های ویدئویی را که از دوربین محیطی و دوربین‌های (چشم) وارد می‌شود را می‌خواند. Pupil Capture از جریان‌های ویدئویی برای تشخیص مردمک چشم، ردیابی نگاه، شناسایی و ردیابی نشانگرها در محیط، ضبط ویدئو و رویدادها و بخش‌های داده‌ها در زمان واقعی استفاده می‌کند.

Pupil Player دومین ابزاری است که بعد از Pupil Capture برای دیدن حرکات مردمک چشم استفاده می‌شود. همچنین می‌توان با استفاده از این ابزار داده‌های مورد نظر را استخراج کرد.



حضور پر فروغ گروه ارگونومی شیراز در چهارمین همایش بین المللی و پنجمین همایش دوسالانه ارگونومی ایران

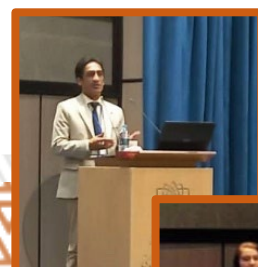
با انتشار اولین پوستر و اعلان عمومی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران در تاریخ ۵ شهریور ۱۴۰۲ مبنی بر میزبانی از پنجمین همایش دوسالانه ارگونومی ایران و چهارمین همایش بین المللی ارگونومی ایران، یکی از اهداف گروه ارگونومی دانشگاه علوم پزشکی شیراز بر این موضوع قرار گرفت که بتواند حضوری موثر و پررنگ در این رویداد علمی داشته باشد. در این همایش، بیش از ۲۰ مقاله از اساتید و دانشجویان مقاطع کارشناسی ارشد و دکترای ارگونومی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، به عنوان سخنرانی و یا پوستر پذیرفته و ارائه شد. از جمله سخنرانی های پذیرفته شده می توان به مقالات خانم ها دکتر زینب رسولی، نگار علی قنبری، فاطمه ابارشی، مینا شهبازی، و آقایان محسن محسن آبادی، حمید جهانگیری، رضا طهماسبی و حمید جمشیدی، و همچنین سخنرانی اساتید از جمله آقای دکتر جهانگیری و آقای دکتر مکرمی اشاره کرد. در این همایش آقای دکتر چوبینه به عنوان سخنران کلیدی در دو موضوع مختلف در زمینه کاربرد هوش مصنوعی در حوزه ارگونومی و همچنین همکاری دانشگاه و صنعت در عرصه ارگونومی مطالب خود را ارائه نمود.

در خلال این همایش، برای ارتقاء علمی دانشجویان علاقمند به حیطه های ارگونومی، کارگاه های مختلفی به صورت آنلاین و یا حضوری برگزار شد. محوریت این کارگاه ها شامل کار با نرم افزار های کاربردی در ارگونومی، روش های آنالیز و

مدلسازی نوین، کاربرد هوش مصنوعی و ... بود. از جمله مهمترین دست آورد این همایش می توان به برگزاری رویداد ایده بازار اشاره کرد که با معرفی ایده ها و ایده پردازی های ارگونومی، حمایت لازم از طرح های فناورانه و محصول محور به عمل آمد.

در جلسه اختتامیه این همایش، از دو پایان نامه برجسته در مقطع ارشد و دکترای ارگونومی تقدیر و تجلیل به عمل آمد و معرفی مقالات و سخنرانی و پوستر های برتر با اعلام در سایت اصلی همایش، به بعد موکول شد.

این همایش با حضور متخصصان ارگونومی داخل و خارج از کشور در تاریخ ۲۴ و ۲۵ بهمن ماه ۱۴۰۲ در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی برگزار شد و در آن دانشجویان گروه ارگونومی دانشگاه علوم پزشکی شیراز حضوری پر شور و موفق داشتند.



ارگونومی و انقلاب صنعتی چهارم



چهارمین همایش بین المللی ارگونومی ایران
پنجمین همایش دوسالانه ارگونومی ایران

۲۳-۲۴ بهمن ۱۴۰۲

معمات ارسال و کد مقاله
۵ شهریور الی ۱۵ آذر ۱۴۰۲

[HTTP://EHFS2024.IR/](http://ehfs2024.ir/)

نشست خبری گزارش طرح های پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز با حضور دکتر هادی دانشمندی برگزار شد

معاون تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی شیراز، از برگزاری نشست خبری گزارش اختصاصی برخی طرح های پژوهشی پایان یافته در سال ۱۴۰۱ با حضور مجریان طرح های پژوهشی و اصحاب رسانه خبر داد.

به گزارش روابط عمومی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز، هدف از اجرای این برنامه، بهره گیری از ظرفیت رسانه ها در بازتاب تازه ترین یافته های پژوهشی محققان دانشگاه، برای کمک به ارتقای وضعیت سلامت جامعه بود.

در این نشست یافته های پژوهش «ارزیابی بار کار فیزیکی و مقایسه آن با حداکثر ظرفیت انجام کار فیزیکی در پاکبانان شهرداری شیراز» از سوی دکتر «هادی دانشمندی» استادیار گروه ارگونومی و مرکز تحقیقات علوم بهداشتی توضیح داده شد.

این طرح کاربردی بوسیله ی دکتر علی رضا چوپینه، دکتر هادی دانشمندی، دکتر منصور ضیایی و مهندس فرناز باقری فرد به سفارش مدیریت پسماند شهرداری شیراز در سال ۱۴۰۰ انجام شده و نتایج آن در مجلات علمی معتبر حوزه ارگونومی به چاپ رسیده است.



مصاحبه خبرگزاری ایلنا با آقای دکتر چوبینه درباره‌ی پیشگیری از بیماری های ناشی از کار و آسیب های اسکلتی - عضلانی

در گفت‌وگو با ایلنا مطرح شد:

نقش ارگونومی در پیشگیری از بیماری های ناشی از کار / شیوع آسیب های اسکلتی - عضلانی در محیط کار بالاست

ارگونومی می‌توان راهکارهایی برای پیشگیری از اختلالات اسکلتی - عضلانی در محیط کار ارائه کرد و از آنجا که این بیماری‌ها نیمی از بیماری‌های شغلی را تشکیل می‌دهد، کنترل آن‌ها قدم موثری در کاهش شیوع بیماری‌های شغلی و ارتقای سطح سلامت کارگران است.

چوبینه گفت: پس ارگونومی در کاهش بیماری‌های شغلی، نقش کلیدی و موثری دارد. سازمان OSHA در همین راستا برنامه‌ی مداخله‌ای برای پیشگیری ارائه کرده که این برنامه شامل مراحل مختلفی از جمله تألیف محیط کار و شناسایی ریسک فاکتورها تا کنترل آن‌ها از طریق راهکارهای مهندسی و مدیریتی و در نهایت آموزش نیروی کار برای شناخت ریسک فاکتورها و محافظت از خود در مقابل آن است.

این استاد دانشگاه تأکید کرد: همچنین موضوع مدیریت پزشکی مطرح است؛ به این معنا که کسانی که مبتلا شده‌اند درمان می‌شوند و بعد از بهبود وارد محیطی می‌شوند که بهسازی شده و اقدامات اصلاحی برای حذف ریسک فاکتورهای اختلالات اسکلتی - عضلانی در آن انجام شده است.

چوبینه در پایان بیان کرد: ما هم در کشور وقتی می‌خواهیم از ارگونومی استفاده کنیم، از همین برنامه‌ی مداخله‌ای الگو می‌گیریم و روی همین چند مرحله تأکید می‌کنیم. با استفاده از این برنامه تلاش می‌کنیم شیوع این بیماری‌ها را کاهش دهیم. شخصا متقدم ارگونومی یکی از راهکارهای کلیدی برای جلوگیری از بیماری‌های ناشی از کار، مشخصا گروه سوم است. مدتی است اجرای این برنامه‌ها در ایران آغاز شده است و امیدواریم جدی‌تر به آن پرداخته شود تا بتوان به سلامت نیروی کار کمک نمود.

وجود داشته باشد در منزل، محیط کار و غیره، که اتفاقا همین موضوع باعث می‌شود کنترل این بیماری‌ها مشکل شود.

چوبینه گفت: حتی اگر در محیط کار این عوامل کنترل شود باز هم ممکن است کارگر در محیط منزل با این عوامل مواجه شود. به همین دلیل، این دست بیماری‌ها در جداول بیماری‌های شغلی درج نشده و اگر کارگر به آن مبتلا شود خیلی نمی‌تواند مدرک بیاورد که این مشکل در محیط کار پراش پیش آمده تا حمایت‌های قانونی دریافت کند.

وی تأکید کرد: کنترل کردن این عوامل چالش بزرگی در بهداشت شغلی است. یکی از انواع بیماری‌های مرتبط با کار، بیماری‌های اسکلتی - عضلانی است. این اختلالات ریسک فاکتورهای زیادی دارد، مثلا وضعیت بدن، اعمال نیرو، تکرار حرکت، ارتعاش و حتی عوامل روانی-اجتماعی.

چوبینه ادامه داد: آمارها نشان می‌دهد به طور متوسط در کشورهای مختلف ۵۰ درصد از آسیب‌ها، اسکلتی - عضلانی و مسبب بیشترین غیبت‌ها در محیط کار است. فرقی هم نمی‌کند کشور در حال توسعه باشد یا صنعتی؛ این آسیب‌ها بیشترین هزینه‌های مادی را ایجاد می‌کند و اگر بتوان آن‌ها را کنترل کرد کمک زیادی به ارتقای سطح سلامت کارگران در محیط کار می‌شود. بسیاری از ریسک فاکتورها از نوع عواملی هستند که ما در ارگونومی شغلی مورد مطالعه قرار می‌دهیم و باید آن را کنترل کرد.

این استاد دانشگاه گفت: OSHA سازمان متولی بهداشت شغلی، ایمنی و ارگونومی در آمریکا و یک سازمان معتبر است. به گفته‌ی این سازمان، ارگونومی کارکردهای مختلفی دارد و می‌تواند در محیط کار و زندگی موثر باشد. یا

به گزارش خبرنگار ایلنا، **علی رضا چوبینه (استاد ارگونومی دانشگاه علوم پزشکی شیراز)** در پاسخ به این سوال که ارگونومی در پیشگیری از بیماری‌های ناشی از کار چه نقشی دارد، گفت: کارگران در معرض سه دسته بیماری قرار دارند دسته اول، بیماری‌های عمومی است که اگر در جامعه شایع شود قطعاً کارگران هم به عنوان عضوی از جامعه در معرض خطر قرار می‌گیرند که نمونه‌ی این وضعیت را در دوران شیوع کرونا مشاهده کردیم.

وی ادامه داد: دسته دوم بیماری‌های شغلی است که در اثر اشتغال به کار معین و در معرض یک عامل بیماری‌زا قرار گرفتن ایجاد خواهد شد. مثلا کارگری که در معدن کار می‌کند و گرد و غبار معدن و ذرات ذغال و مواد معدنی را استنشاق می‌کند و دچار بیماری ریوی می‌شود یا کارگری که در محیط پُرسدا ۸ ساعت کار می‌کند و به تدریج دچار مشکل شتوایی می‌شود، درگیر بیماری شغلی می‌شود.

چوبینه افزود: این بیماری‌ها در زمره بیماری‌های شغلی است. به طوریکه اگر مواجهه‌ی فرد با محیط کار قطع شود، کارگر درگیر این بیماری‌ها نمی‌شود. این دسته از بیماری‌ها در جداول بیماری شغلی ذکر شده و چنانچه کارگری مبتلا شود، قانون حمایت‌هایی برای آن در نظر گرفته است.

این استاد بهداشت حرفه‌ای به دسته سوم بیماری‌ها اشاره کرد و گفت: دسته سوم بیماری‌های مرتبط با کار است که شغل، تسهیل کننده‌ی این بیماری‌هاست. به عبارتی دیگر، عواملی که در شغل وجود دارد ممکن است تسهیل کننده‌ی بروز آن بیماری شود هرچند که تنها دلیل آن نیست. این دسته از بیماری‌ها چندملتی هستند و ممکن است ریسک فاکتورها در همه جا

خبرگزاری ایلنا در مصاحبه ای با دکتر چوبینه راجع به پیشگیری از بیماری های ناشی از کار و آسیب های اسکلتی - عضلانی گفت و گو کرد.

به نقل از ایشان "یکی از انواع این بیماری های مرتبط با کار، بیماری های اسکلتی - عضلانی است. این اختلالات ریسک فاکتورهای زیادی دارد، مثلا وضعیت بدنی نامناسب (پوسچر بد)، اعمال نیرو، تکرار حرکت، ارتعاش و حتی عوامل روانی-اجتماعی به عنوان ریسک فاکتورهای آسیب های اسکلتی-عضلانی شناخته شده‌اند."



Mohammadian, M., **Choobineh, A.R., Razeghi, M., Daneshmandi, H.,** Ghaem, H., **Kazemi, R.,** Jahani, Y., HashemiNejad, N. (2023). Knee Extension Exercise Effects on Physiological and Psychophysical Performance: Normal Weight Versus Obese Office Workers. *Workplace Health & Safety*. 71(12): 589-596.

Ghanbari, Z., Nami, M., **Choobineh, A.R.,** Zakerian, A., Gharagozlou, F., Kamali, A.M., Kazemiha, M. (2023). The Potential Impact of Emotionally Loaded Stimuli on Over/Under-Estimating Neutral Situations among Power Plant Control-Room Operators. *WORK: A Journal of Prevention, Assessment, and Rehabilitation*. 76(4): 1385 – 1394.

Choobineh, A.R., Dortaj, E., **Razeghi, M.,** Ghaem, H., **Daneshmandi, H.** (2024). Assessment of Load Manual Lifting among Shelf-Stoking Workers in Chain Stores: A Cross-Sectional Study. *Applied Bionics and Biomechanics*.

Janizadeh, R., **Choobineh, A.R.,** Ahmadi Charkhabi, S., Jahangiri, M. (2024). Looking beyond the screen: A systematic review of safety in control rooms. *Heliyon*. 10, e25118.

Zare, A., Jahangiri, M., Seif, M., **Choobineh, A.R.** (2023). Employing a three-stage procedure to develop a sizing system for medical gloves. *Ergonomics*. 66(12), 1801–1813.

Jahangiri, H., Zamanian, Z., **Daneshmandi, H.,** Seif, M., Jamshidi, H..(2023). Investigating the short-term effects of using fullbody hospital personal protective equipment and changes in physical workload intensity on human physiological and cognitive performance. *Ergonomics*. 66:9, 1295-1309

Rasouli Kahaki Z, Safarpour AR, **Daneshmandi H.** The spatiotemporal gait parameters among people with visual impairment: A literature review study. *Oman J Ophthalmol* (2023);16:427-33

Reza Kazemi, Chae Heon Lim, Min Chul Cha & Seul Chan Lee (06 Nov 2023): Evaluation of Drag-and-Drop Task in Virtual Environment: Effects of Target Size and Movement Distance on Performances and Workload. *International Journal of Human–Computer Interaction*.

Reza Kazemi & Seul Chan Lee (2023): Human Factors/Ergonomics (HFE) Evaluation in the Virtual Reality Environment: A Systematic Review. *International Journal of Human–Computer Interaction*, DOI: 10.1080/10447318.2023.2227835

Reza Kazemi, Rosanna Cousins, Andrew Smith, Mamood Salesi, Fateme Alibeygian, Hamid Zendehebodi & **Hamidreza Mokarami** (2023) Development and validation of a task load index for process control room operators (PCRO-TLX), *Ergonomics*, 66:12, 2121-2132.

Eisapareh K, Nazari M, Kaveh MH, Cousins R, **Mokarami H.** Effects of an educational intervention program based on the PRECEDE–PROCEED model for anger management and driving performance of urban taxi drivers: A comparison of traditional and online methods. *Safety science*. 2023 1;157:105933.

Norouzi S, Tavafian SS, Cousins R, **Mokarami H.** Understanding risk factors for musculoskeletal disorders in Iranian housewives: Development of a comprehensive health promotion behavior model. *BMC Public Health*. 2023 31;23(1):617.

Abdi F, Jahangiri M, Kamalinia M, Cousins R, **Mokarami H.** Developing a model for predicting safety performance of nurses based on psychosocial safety climate and role of job demands and resources, job satisfaction, and emotional exhaustion as mediators. *BMC psychology*. 2023;11(1):1-3.



رویداد های علمی گروه ارگونومی در سال ۱۴۰۲

جلسات ژورنال کلاب



عنوان	نام دانشجو	نام اساتید راهنما	تاریخ
The influence of packaging on consumers' risk perception of chemical household products	رضا طهماسبی	-	۱۴۰۲/۰۱/۲۷



عنوان	نام دانشجو	نام اساتید راهنما	تاریخ
Improving safety in the operating room: Medication icon labels increase visibility and discrimination	فاطمه ابارشی	دکتر علی رضا چوبینه	۱۴۰۲/۰۲/۱۷



عنوان	نام دانشجو	نام اساتید راهنما	تاریخ
A novel approach to quantify the assistive torque profiles generated by passive back-support	محسن آبادی	-	۱۴۰۲/۰۲/۳۱



عنوان	نام دانشجو	نام اساتید راهنما	تاریخ
A novel method to visualize and quantify circadian misalignment	محمد رهدار	دکتر رضا کاظمی	۱۴۰۲/۰۸/۰۷



عنوان	نام دانشجو	نام اساتید راهنما	تاریخ
Effects of a sit-stand-walk intervention on musculoskeletal discomfort, productivity, and perceived physical and mental fatigue, for computer-based work	حمید جهانگیری	-	۱۴۰۲/۰۸/۱۴



عنوان	نام دانشجو	نام اساتید راهنما	تاریخ
Assessing the impact of industrial glove use on perceived hand dexterity, function, and strength	رضا طهماسبی	-	۱۴۰۲/۰۸/۲۸



رویداد های علمی گروه ارگونومی در سال ۱۴۰۲

جلسات ژورنال کلاب



عنوان	نام دانشجو	نام اساتید راهنما	تاریخ
Ergonomic Maturity Model: A tool for integrating ergonomics/human factors into organizations	محسن محسن آبادی	-	۱۴۰۲/۰۹/۱۲



عنوان	نام دانشجو	نام اساتید راهنما	تاریخ
Using eye tracking to measure overall usability of online grocery shopping websites	فاطمه ابارشی	دکتر علی رضا چوبینه	۱۴۰۲/۰۹/۱۹

جلسات دفاع از عنوان پایان نامه



عنوان	نام دانشجو	نام اساتید راهنما	تاریخ
پیش بینی عوامل خطر مرتبط با اختلالات اسکلتی عضلانی در بین زنان خانه دار با استفاده از مدل یادگیری ماشینی	کاملیا کبیری	دکتر حمیدرضا مکرمی	۱۴۰۲/۰۴/۱۱



عنوان	نام دانشجو	نام اساتید راهنما	تاریخ
ترکیب رویکرد طراحی ارگونومیک و تجربه کاربری به منظور بهبود رابط کاربری و کاربرد پذیری در دستگاه های تنفس مصنوعی (ونتیلاتورها)	سپهילה احمدی چرخابی	دکتر علی رضا چوبینه دکتر پارسایی	۱۴۰۲/۰۴/۱۱



عنوان	نام دانشجو	نام اساتید راهنما	تاریخ
توسعه و اعتبارسنجی یک نرم افزار هوش مصنوعی برای ارزیابی ریسک پوسچر کار به صورت سه بعدی با استفاده از دو گوشی هوشمند	علی صحرانشین سامانی	دکتر علیرضا چوبینه دکتر محسن رازقی	۱۴۰۲/۰۷/۰۳

رویداد های علمی گروه ارگونومی در سال ۱۴۰۲

جلسات دفاع نهایی



عنوان	نام دانشجو	نام اساتید راهنما	تاریخ
بررسی تاثیر مواجهه شغلی با امواج الکترومغناطیسی با فرکانس بسیار پایین (ELF) بر سلامت روان، توانایی های شناختی و کیفیت خواب در کارکنان ایستگاه فشار قوی پالایشگاه گازی فجر جم	مهندس محمدتقی نیازی	دکتر رضا کاظمی دکتر حمیدرضا مکرمی	۱۴۰۲/۰۶/۱۸



عنوان	نام دانشجو	نام اساتید راهنما	تاریخ
بررسی پوسچر، الگوی راه رفتن و تعادل افراد با آسیب بینایی مادرزادی و تاثیر ارتفاع عصا و طرح سگفرش بر آن ها	دکتر زینب رسولی	دکتر علی رضا چوبینه دکتر محسن رازقی	۱۴۰۲/۰۶/۲۸



عنوان	نام دانشجو	نام اساتید راهنما	تاریخ
بررسی تاثیر عوامل مرتبط با سامانه کار بر عملکرد رانندگان اتوبوس شهری به تعیین نقش میانجی گری بار کار ذهنی از طریق مدل سازی معادلات ساختاری	مهندس فاطمه علی بیگیان	دکتر رضا کاظمی	۱۴۰۲/۰۶/۲۹



عنوان	نام دانشجو	نام اساتید راهنما	تاریخ
بررسی تاثیر جلیقه خنک کننده همراه با تجهیزات حفاظت تمام بدن بیمارستانی بر شاخص های عملکردی، شناختی و فیزیولوژیک در پرستاران	مهندس حمید جمشیدی	دکتر زهرا زمانیان دکتر هادی دانشمندی	۱۴۰۲/۱۱/۱۷



عنوان	نام دانشجو	نام اساتید راهنما	تاریخ
شناسایی و ارزیابی عوامل استرس زای روانی - اجتماعی مرتبط با سامانه کار و ارائه راهکار کنترلی مبتنی بر رویکرد ارگونومی مشارکتی در شرکت گاز آذربایجان شرقی	مهندس مجتبی کشاورز	دکتر حمیدرضا مکرمی	۱۴۰۲/۱۱/۲۹

رویداد های علمی گروه ارگونومی در سال ۱۴۰۲

جلسات گزارش پیشرفت طرح پایان نامه



عنوان	نام دانشجو	نام اساتید راهنما	تاریخ
A socio-technical systems analysis of the application of RFID-enabled technology to the transport of precious laboratory samples in a large acute teaching hospital	ویداسادات انوشه	دکتر حمیدرضا مکرمی	۱۴۰۲/۰۸/۲۱



عنوان	نام دانشجو	نام اساتید راهنما	تاریخ
ترکیب رویکرد طراحی ارگونومیک و تجربه کاربری به منظور بهبود رابط کاربری و کاربرد پذیری در دستگاه های تنفس مصنوعی (ونتیلاتورها)	سهیلا احمدی چرخابی	دکتر علی رضا چوبینه دکتر پارسایی	۱۴۰۲/۱۰/۰۳



عنوان	نام دانشجو	نام اساتید راهنما	تاریخ
بررسی ذهنی و عینی (EEG) شکست شناختی و اثر بخشی تحریک الکتریکی فرا جمجمه ای مغز (tDCS) بر آن در رانندگان تاکسی درون شهری	زهرا شریفی	دکتر رضا کاظمی	۱۴۰۲/۰۲/۱۷

در این مراسم که با حضور تمام اعضای هیئت علمی و جمعی از دانشجویان گروه ارگونومی برگزار شد از خدمات ارزنده سرکار خانم مهندس لاله نیکو که به مدت ۲ سال در گروه ارگونومی به عنوان کارشناس آزمایشگاه و مسئول امور پژوهشی مشغول به کار بودند تقدیر شد و سرکار خانم مهندس فاطمه سرکاری به عنوان کارشناس جدید گروه معرفی شدند.

برگزاری مراسم تودیع کارشناس گروه ارگونومی و معرفی کارشناس جدید گروه





سال نو بر شما میمون و مبارک

