



« ۵ »

## چرا «یلدا»؟

# فناوری اطلاعات سلامت

دی ماه ۱۳۹۹ | سال اول | شماره یک

صاحب امتیاز: انجمن علمی دانشجویی فناوری اطلاعات سلامت

دانشگاه علوم پزشکی مشهد

سردبیر و مدیرمسئول: عادلہ بیابانگرد

ویراستار: زهرا قویدل

صفحه آرا: علی درودی

نویسندگان این دوره (به ترتیب الفبا): زینب بهادر، زهره جهاندار رودی،

حسین رئوف ممینی، مائده زمردی نژاد، نازنین صبوری حصار، زهرا

عسگری حسینی، زهرا قویدل

شماره مجوز: ۵۳۲/ک/ش مورخه ۹۸/۱۱/۱۹

به نام خداوند لوح و قلم

## حقیقت نگار وجود و عدم

عادلہ بیابانگرد

مدیرمسئول و سردبیر

با سررسیدن یکی از

ناخوانده ترین مهمانان

این دوره از روزگار، ترم

تحصیلی آخرین پاییز قرن سیزدهم

رنگ و بوی دیگری به خود گرفته است.

زیرا که دیگر خبری از حضور پرنشاط ترم اولی ها و

جشن های دانشجویی و هیاهوی سلف و خوابگاه نیست.

این خواهد بود تا با استفاده از تجربه ی اساتید بزرگوار و همراهی، همفکری و همدلی شما دانشجویان عزیز، به همراه تیم پرتلاش این نشریه، با عزمی هرچه راسخ تر، در جهت بهبود کمی و کیفی این امر گام برداریم. در پایان هم لازم می دانم از اعضای هیئت تحریریه، ویراستار، گرافیکست و صفحه آرا، اساتید و صاحب نظران و تمامی عزیزانی که ما را در انتشار اولین شماره ی این نشریه یاری رساندند، نهایت سپاس و قدردانی را داشته باشم. امید است مطالب این شماره از نشریه ی فناوری اطلاعات سلامت مورد پسند شما همراهان قرار بگیرد. با عنایت به اینکه نظرات و پیشنهادات شما در بهبود عملکرد دست اندرکاران این نشریه نقش چشمگیری ایفا می کند، خواهشمند است ما را از نظرات ارزنده ی خود محروم نفرمایید.

بسیار خرسندیم که توانستیم پس از ماه ها پیگیری، با یاری خداوند متعال و امید به الطاف بیکرانش، اولین شماره از این نشریه را به مرحله ی انتشار برسانیم. مجموعه نوشتارهای پیش روی شما خوانندگان محترم، حاصل فکر و کوشش جمعی از دانشجویان کارشناسی رشته ی نوین "فناوری اطلاعات سلامت" است و این، اولین گام دانشجویی این انجمن در جهت نزدیک نمودن علم و عمل، ایجاد فضایی برای ارتقاء دانش و ارائه ی ایده های خلاقانه می باشد. همانطور که پیداست، این جریده، در ابتدای راه خویش قرار دارد و از آنجا که ابتدای هر کاری علیرغم تلاش فراوان، با چالش ها و کاستی هایی همراه است، بنده به عنوان مدیرمسئول و سردبیر این گاهنامه، پیشاپیش به جهت اشکالات احتمالی از شما عزیزان پوزش می طلبم و به شما این اطمینان را می دهم که همواره سعی ما بر

دل همگی ما تنگ شده برای فضای پرشور دانشگاه و حس شیرین لحظات کنارهم بودن... اما می دانیم که این معضل نیز همچون تمام مصائب گذشته میگذرد؛ به قول حافظ بزرگ، چنان نماند، چنین نیز هم نخواهد ماند... تنها باید صبر پیشه کرد و در این گرفتاری، دست از تلاش برای پویایی نکشید. البته پُر واضح است که هیچ پویایی مجازی، جایگزین همراهی دانشجویان در محیط حقیقی دانشگاه نخواهد بود اما ماندن در این حس تیره هم کارساز نیست. در همین راستا، نشریه ی علمی-فرهنگی "فناوری اطلاعات سلامت" به صاحب امتیازی انجمن علمی دانشجویی فناوری اطلاعات سلامت دانشگاه علوم پزشکی مشهد، به عنوان خُرده تلاشی برای تجربه ی لذت خواندن و دانستن و همراه شدن در یک شور دسته جمعی در این دوری اجباری تهیه شده است.

# HIT

## خوش اومدی به خونوادمون

نویسنده: زهرا قویدل

دانشجوی ترم ۷ فناوری اطلاعات سلامت  
دانشکده پیزاپزشکی مشهد

سلامی از خونواده‌ی بزرگ HIT  
به تو دوست تازه واردمون، من تو  
جایگاه نصیحت کردن نیستم ولی  
به عنوانِ یه هم خونواده، یه چند  
کلامی رو کوتاه در خدمتتم...

و تو هم در آینده می فهمی (که با اینکه زیاد نیستن ولی بهتره نگمشون چون ممکنه خارج از دایره‌ی این خونواده این اطراف حضور داشته باشن!)، فدای سر تو و علاقه ت وانگیزه ت و رویاهات... چه انگیزه‌ی ادامه تحصیل واسه رسیدن به جایگاه‌های خفن داشته باشی، چه هدفت کار تو بیمارستان یا تاسیس شرکت‌های توپ باشه و چه کلی کار باحال دیگه که حتما فضا براش زیاده تو رشتمون، همش هم عالیه... فقط مهم اینه که فکر و علاقه ت کلا با جریان این رشته «زمین تا آسمون» فرق نکنه...

ولی اگه اتفاقا اعتماد به نفسشو داری و هدفت جامه‌ی عمل پوشوندن (!) به آرمان‌های رشته و بحث سر موضوعات، accuracy privacy, telemedicine, EHR، پیوند دو رشته و فلانه؛ دمت گرم کارت خیلی درسته... همین فرمون برو، خدا به همراهت...

از خوبی‌های این رشته به اندازه‌ی کافی اساتید میگن براتون و لازم نیست من اینجا چشم‌تو درد بیارم... پس کم نیار، هیچ جوهره، که این خونواده به بچه‌های با انگیزه و ایده‌های خلاق نیاز داره... نیاز که میگم، نیااااها...

دوست من، همونطور که واضحه و می‌دونی، ما فناوری اطلاعات سلامتی‌ها به هم مربوطیم، یه رابطه‌ای که به محض دیدن اسم رشته تو کارنامه‌ی قبولی کنکور شروع میشه و ادامه داره تا فارغ التحصیلی و حتی بعدش...

رابطه‌ی آدم با رشته‌ی دانشگاهی‌ش یه چیزیه مثل رابطه‌ش با خونواده ست، حالا یه کوچولو سطح پایین‌تر... از این نظر که «من نقدش می‌کنم، بدی هاشو می‌بینم و غرمی‌زنم، ولی تو که خارج از این جمعی (!) حق نداری از گل نازک‌تر بهش بگی و (یا در حد ملایم تر) «اگه بگی ناراحت میشم»... یه چیزی تو مایه‌های عرق ملی و اینا...

برای تو که حس می‌کنی تو دانشگاه علوم پزشکی یه «یه دانشجوی در آینده مهندس فقط با HITها بگردی هستی که وقتی میگی HIT، بقیه میگن چی؟!»،

مینویسم:

دختر، پسر، فدای سرت... می‌دونی؟ همه اون کم کاستی‌هایی که می‌دونم



# داده کاوی (Data mining) و

نویسنده: زهره جهاندار رودی  
دانشجوی ترم ۷ فناوری اطلاعات سلامت  
دانشکده پیاز پزشکی مشهد

داده کاوی به معنای جستجوی خودکار در حجم زیادی از داده، جهت یافتن الگوها و وابستگی‌هایی است که تحلیل‌های ساده آماری قادر به انجام آن نیستند.

## تاریخچه

در سال ۱۹۶۰، کارشناسان آمار از اصطلاحات (Data Fishing) و (Data Dredging) برای ارجاع به فعالیت‌های «تحلیل داده» یا (Data Analytics) استفاده می‌کردند. اصطلاح «داده کاوی» در حدود سال ۱۹۹۰ مورد استفاده قرار گرفت و به محبوبیت قابل توجهی دست پیدا کرد. عنوان مناسب‌تر برای فرآیند داده کاوی، «کشف دانش از داده» (Knowledge Discovery From Data | KDD) است که به معنای فرایند استخراج اطلاعات و دانش از داده‌های موجود در پایگاه داده یا انبار داده است.

### فرایند داده کاوی

فرایند داده کاوی شامل چندین گام است. این فرایند از داده‌های خام آغاز می‌شود و تا شکل دهی دانش جدید ادامه دارد. فرایند داده کاوی شامل گام‌های زیر است:

۱. «پاک‌سازی داده» (Data Cleaning)
۲. «یکپارچه‌سازی داده» (Data Integration)
۳. «انتخاب داده» (Data Selection)
۴. «تبدیل داده» (Data Transformation)
۵. «کاوش داده» (Data Mining)
۶. «ارزیابی الگو» (Pattern Evaluation)
۷. «ارائه دانش» (Knowledge Representation)

### کاربردهای داده کاوی در صنایع مختلف

بسیاری از شرکت‌ها و موسسات دارای حجم انبوهی از اطلاعات هستند. تکنیک‌های داده کاوی به گونه‌ای گسترش یافته‌اند که می‌توان آن‌ها را بر ابزارهای نرم‌افزاری امروزی تطبیق داده و از اطلاعات جمع‌آوری شده بهترین بهره را برد.

به طور مثال در بانک‌ها و موسسات مالی برای پیش‌بینی و تشخیص کلاهبرداری‌های احتمالی از

داده کاوی استفاده می‌شود. این کار بر پایه تراکنش‌ها، رفتار کاربر و الگوهای داده‌ها انجام می‌شود.

به تبلیغ‌کنندگان نیز کمک می‌کند تا تبلیغات درستی را در اینترنت قرار دهند. این کار در صفحات وب و بر پایه الگوریتم‌های یادگیری ماشین (machine learning) انجام می‌شود. این چنین است که داده کاوی هم به خریداران و هم فروشندگان محصولات و خدمات سود می‌رساند.

فروشگاه‌های خرده‌فروشی و مواد غذایی از داده کاوی برای چینش قفسه‌های فروشگاه‌ها و تحلیل سبد خرید مشتریان خود استفاده می‌کنند. بدین شکل داده کاوی به افزایش درآمد آن‌ها کمک می‌کند.

از داده کاوی در زمینه‌های گوناگونی از جمله بیوانفورماتیک (bio-informatic)، پزشکی و ژنتیک با اهداف گوناگون شامل پیشگیری، تشخیص و درمان بیماری‌ها استفاده می‌شود.

داده کاوی توسط سازمان‌های قانونی برای شناسایی مظنون‌های جنایی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

هم چنین داده در تجارت الکترونیک، خودروهایی خودران، پژوهش‌های فضایی، تحلیل تجارت سهام، پیش‌بینی کسب و کار، شبکه‌های اجتماعی و تحلیل مشتریان مورد استفاده قرار می‌گیرد.

### محدودیت‌های استفاده از داده کاوی

محصولات داده کاوی ابزارهای قدرتمندی می‌باشند، اما در نوع کاربردی کافی نیستند. برای رسیدن به موفقیت در داده کاوی، نیازمند تحلیل‌گران حرفه‌ای و متخصصان ماهری می‌باشد که بتوانند ترکیب خروجی به وجود آمده را تحلیل و تفسیر نمایند. همچنین کار

با برخی سیستم‌ها و روش‌های داده کاوی دشوار و نیازمند دانش قابل توجهی است. برخی از مسائل داده کاوی حریم خصوصی و حتی امنیت کاربر را تحت تاثیر قرار می‌دهند.

### کابرد داده کاوی در حوزه سلامت

یکی از حوزه‌هایی که نیازمند استفاده از این ابزارها جهت تحلیل داده‌های وسیع و مدل‌سازی پیش‌گویانه با روش‌های محاسباتی جدید است، علم پزشکی می‌باشد. در علم پزشکی کشف و تشخیص به موقع بیماری‌ها می‌تواند از ابتلا به بسیاری از بیماری‌های مهلک نظیر سرطان جلوگیری نموده و موجب نجات زندگی مردم گردد. هم چنین می‌توان از داده کاوی در تشخیص‌های غیرتهاجمی، تعیین نوع درمان، شناسایی عوارض جانبی داروها، پرونده الکترونیک سلامت، رتبه بندی بیمارستان‌ها بهره‌برد.

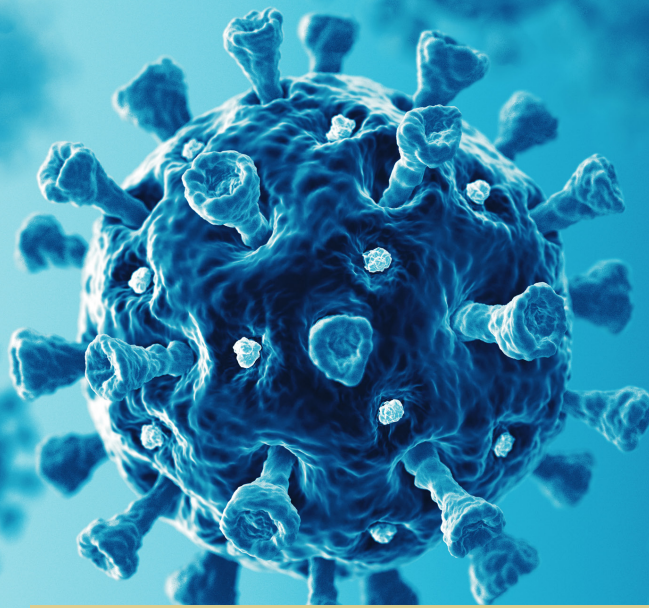
### در آخر نیز تعدادی از برنامه‌های کاربردی و نرم‌افزارهای داده کاوی نیز لیست شده‌اند.

- Angoss Knowledge studio: ابزار داده کاوی تولید تولید شده توسط Angoss
- BIRT Analytics: ابزار داده کاوی بصری و تحلیل پیش‌بینی‌گر تولید شده توسط Actuate Corporation
- Clarabridge: تحلیلگر داده کلاس متن.
- IBM SPSS Modeler: نرم‌افزار داده کاوی تولید شده توسط IBM
- Microsoft Analysis Services: نرم‌افزار داده کاوی تولید شده توسط مایکروسافت

منابع:

<https://sanayesoftware.com/data-mining>

<https://www.hamyarit.com/basic/data-mining>



## سلامت همراه و کووید ۱۹

نویسندگان:

نازنین صبوری حصار، زینب بهادر، مانده زمردی نژاد

دانشجویان ترم ۵ فناوری اطلاعات سلامت دانشکده پیراپزشکی مشهد

حداقلی تماس‌های روی در روی (face-to-face contacts) افراد جامعه است. محقق نمودن این امر، نیازمند ابزارهای دیجیتالی نوین است. ابزارهای دیجیتالی در بخش‌های مختلف سلامت از قبیل انجام مداخلات پزشکی از راه دور و کاهش آسیب‌های روانی ناشی از گسترش این بیماری مورد استفاده قرار می‌گیرند. شیوع بیماری کرونا، باعث شده بسیاری از افراد جامعه بالاخص افراد مسن‌تر با مسائلی همانند تنهایی و انزوا، اضطراب و افسردگی روبه رو شوند. از دیگر چالش‌های بوجود آمده در زمان همه‌گیری ویروس کرونا، کاهش دسترسی بیماران به مراقبت‌های جسمی و روحی به جهت کاهش حضور در مراکز درمانی می‌باشد. بهترین راه برای حل این مسئله استفاده از ابزارهای سلامت همراه و ارتباط از راه دور برای پیگیری وضعیت سلامت بیماران می‌باشد. به طور مثال می‌توان برقراری تماس‌های مکرر از طریق تلفن‌های همراه، اپلیکیشن‌ها، فناوری‌های پوشیدنی و... را نام برد. از کاربردهای دیگر سلامت همراه جمع‌آوری داده‌های مرتبط با بیماران کرونایی، نمایش مکان‌های پرخطر جغرافیایی در شهرها، مشخص نمودن افراد مبتلا به کرونا در سطح جامعه و پایش بیماران کرونایی در منزل می‌باشد. منابع:

Zamberg I, Manzano S, Posfay-Barbe

K, Windisch O, Agoritsas T, Schiffer E.A Mobile Health Platform to Disseminate Validated Institutional Measurements During the COVID-19 Outbreak: Utilization-Focused Evaluation Study. JMIR Public Health Surveill ۲(۶):۲۰۲۰:e۱۸۶۶۸

۲۰۰۶، استفانیان و همکارانش کتاب «سلامت همراه: سیستم‌های در حال ظهور سلامت همراه» را تألیف کردند که در آن، سلامت همراه به عنوان «فناوری‌های در حال ظهور ارتباطات و شبکه همراه برای سیستم‌های مراقبت سلامت» تعریف شد. تکنولوژی ارتباطی سلامت همراه (Mobile health)، راه حل‌های نوینی را برای تبادل اطلاعات بین تعداد زیادی از افراد نسبت به روش‌های سنتی فراهم می‌کند. به طور مثال Mhealth به متخصصان اجازه می‌دهد به داده‌های بیمار و منابع مختلف دسترسی داشته باشند که کمک قابل توجهی به تشخیص و درمان می‌کند. افراد می‌توانند از Mhealth به اطلاعات بهداشتی خود دسترسی داشته باشند و با ارائه دهندگان خدمات سلامت از طریق ارسال اطلاعات بهداشتی خود همانند داده‌های فشار خون، داده‌های قند خون برای کنترل بیماران دیابتی یا ارسال تصویری زخم ارتباط برقرار کنند. اخیراً نیز با ظهور ویروس کرونا، زندگی و سلامت میلیون‌ها انسان را مورد تهدید قرار داده است. این ویروس یک بحران پزشکی ایجاد کرده است که نیازمند پاسخ اضطراری مناسب است. اقدامات گسترده‌ای از قبیل محدودیت سفر به مناطق پرخطر، فاصله‌گذاری اجتماعی، قرنطینه شهرهای پرخطر و... در مقیاس وسیع در حال انجام است. اما استفاده‌ی از تکنولوژی‌های سلامت می‌تواند گام مهمی مهم برای کنترل این بیماری بردارد. اخیراً تکنولوژی سلامت همراه برای مقابله با COVID-19 اهمیت دوچندانی پیدا کرده است. زیرا که یکی از اقدامات مهم برای کنترل این بیماری کاهش

مطالعات و بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد که فناوری اطلاعات به عنوان ابزاری توانمند، مهمترین عامل موثر بر افزایش کارایی و اثربخشی سازمانها محسوب می‌شود. به همین دلیل صنایع مختلف به منظور حفظ بقای خویش در محیط پر رقابت کنونی و ارتقاء پیامدهای خود در جهت استفاده از این فناوری‌ها گام‌های موثری برداشته‌اند. صنعت سلامت نیز از این قاعده مستثنی نبوده و کشورهای مختلف با توجه به نقش و اهمیت صنعت مراقبت و تاثیر مستقیم و غیر مستقیم آن در ابعاد مختلف توسعه جامعه، مقوله فناوری اطلاعات را برای بسط و گسترش اطلاعات سلامت و ارتقاء پیامدهای نظام بهداشت و درمان مدنظر قرار داده‌اند. در چند سال گذشته توسعه تکنولوژی سلامت همراه (Mobile health) پیشرفت مهمی در ارائه مراقبت بهداشتی در سراسر جهان را سبب شده است. این تکنولوژی به منظور کنترل سلامت افراد جامعه از راه دور جهت پیشگیری و درمان بیماری‌ها ایجاد شده است.

برای نخستین بار سلامت همراه ( Mobile health ) توسط لاکس مینارایان و استفانیان در سال ۲۰۰۰ مطرح شد و پس از آن عمومیت یافت. در سال





### نویسنده: زهرا قوبیل

دانشجوی ترم ۷ فناوری اطلاعات سلامت  
دانشکده پیزاپزشکی مشهد

## چرا «یلدا»؟

یه حکایتی روی یکی از اساتید معارفمون سربحثی که موضوعش یادم نیست، تعریف میکرد که یه روزگاری، یه خانومی موقع آشپزی، سرو ته سوسیسو میزده میذاشته تو ماهیتابه واسه سرخ کردن، ازش میپرسن قضیه چیه که اینکارو میکنی؟ میگه مامانم اینکارو میکرد ازش یاد گرفتم، از مامانش میپرسن میگه از مادرم یاد گرفتم... خلاصه به اون مامان آخری که میپرسن میگه: مادر جان، من ماهیتابم کوچیک بود، واسه اینکه سوسیسو تو ماهیتابه جا بشن اینکارو میکردم...

مسئولین یک ساعت دیرتر، اما بالاخره باید رفت سر کار... چون «برو کار می‌کن مگو چیست کار؟»

قطعا منظورم ایرانیان اصیل فرهیخته ی باستان شناس جان فدای وطنی که فلسفه‌ی تمام جشن‌ها و سنت‌های ایرانی رو دقیق می‌دونن (و کمی مارو به زیادی خودشون میبخشن ان شاء الله!) نیست، که حتما شما عزیزان خواننده حداقل با ارفاق جزء همین دسته هستین (!)، واسه اون دوستانی می‌نویسم که احتمالا این نشریه به دستشون نمی‌رسه ولی شما که خیرخواهشونی مطلوبو می‌رسونی بهشون به هرنحوی، سربحثی که پیش بیاد...

یلدای این روزها (البته منظور، «این روزها» ی قبل کروناست)، شده استوری کردن آهنگی که چند سالیه هر شب یلدا از تو طاقچه بیرون میاد و داستوری اکثر ایرانیان فعال در فضای مجازی سراسر جهان شنیده میشه که «آخ! فلانی شب یلدای فلانی است و...»

یا برای کمی فرهیخته ترها، پست کردن ویدیوی قدم زدن با بوت روی برگ‌های خشک پاییزی (تنها، یا دست در دست یار) با زیرنویس شعر «دو قدم مانده که پاییز به یغما برود...» از دو روز قبل...

یا برای تازه عروس و دامادها، عکس گرفتن با لباس تم هندونه، کنار سفره‌های پر شده از خیارهای پر طاووسی و پرتقالهای گل رزی و کدوهای گلدونی و کیک هندونه‌ای و هندونه‌ی سبد گلی و انار صد قاج...

کار به اینکه سن مامان مامان مامان یه خانومی که به سنی رسیده که میتونه آشپزی کنه (در زمانی که استاد ما اون داستانو شنیدن) احتمالا می‌خوره به آخرای قرن ۱۲ و اون زمان سوسیس کجا بوده که بخواد سرو تهشو بزنه یا نزنه، نداریم...  
گنه مطلب اینه که خیلی وقتا ما یه کارایی می‌کنیم که اصلا نمی‌دونیم چرا و چطور؟ فقط چون مامانمون، همسایمون دوستمون، خاله مون، عمومون انجام داده، ما هم انجام میدیم باری به هرجهت...

از «شب یلدا» هم خیلی هامون فقط یه چیزی شنیدیم...  
مثلا هستن کسایی که چون یلدا، شب قبل یه روز تعطیل نمیفته، دو شب قبلش (که فرداش جمعه ست) جشنومی گیرن که فرداش بتونن بخوابن؛ و کلا همه داستانو می‌برن زیر سوال با این حرکتشون و درواقع این کار مثل اینه که مثلا نوروزو «چون کار داریم» بنذاریم عقبتر و تو تابستون جشن بگیریم که قشنگ به همه کارامون رسیده باشیم و یا حتی دیده شده که «ظهر»، جمع شدن که جشن «شب یلدا بگیرن، همینقدر محیرالعقول...

تعریف خلیامون از شب یلدا اینه که یه آخر پاییزی بشه که با جمع شیم خونه‌ی یه بنده خدایی و بخوریم و بخوریم و اگر دیوان حافظی بود فالی بگیریم و به امید دادن‌های لسان الغیب دلی خوش کنیم و یا اگر مهمونی نرفتیم، کنار تلویزیون، پیامی رو از فلان کانال برای لیست مخاطبین فوروارده کنیم و بعد از تبدیل کامل تخمه‌های آجیل به پوست تخمه، بریم زودتر بخوابیم چون فردا هرچند که با درایت

در سده‌های اخیر هم که رسمِ حافظِ خونی به این جشن اضافه شده و بزرگترها شعر حافظ می‌خوانند و فال می‌گرفتن و قصه می‌گفتن و کوچیکترها هم گوش می‌کردن و کیف می‌کردن...

خیلی هامون فلسفه شو نمی‌دونستیم، من نه می‌خوام و نه در جایگاهی هستم که بگم کسی که این چیزا رو بدون عالم دهره و اونیه که ندونه، جاهل تا ابدالدهر... و «ما ایرانی‌ها هیچی نمی‌دونیم وای بابا خارجیا با رسم و آیین هاشون فلانن، اونوقت ما بهمانیم و آه و بیف بر ما و دست و جیغ بر اونا»...

اصلا همینکه با همه‌ی این ندونستن‌ها، الان یلدایی «مونده» که بهونه‌ای برای خوشی ما باشه خیلیه...

حرفم اینه که دونستن اصل و ریشه‌ی قضیه کمک می‌کنه که آگه ماهیتابه هامون بزرگ شده، دیگه سروته سوسیسیو بیخودی و «نمیدونم چرا» طور نزنیم، و اگر کسی پرسید، تا حدی بدونیم که چی به چی بوده و چرا انا؟ چرا حضور مسن ترها؟ چرا «یلدا»؟ و اصلا چرا دقیقاً آخرین شب پاییز؟

ولی از همه‌ی این‌ها که بگذریم، باید گفت واقعا آمون از این کرونا که این روزا از هر اتفاقی غافلگیرکننده‌تر بود و کاری کرد که از همینا هم محروم موندیم... و حسرتِ جوک‌های بی‌مزه‌ی شب یلدایی، غلط غلط حافظِ خوندن‌های بزرگ فامیل، سر و صدای کمی مغزخراش بازی بچه‌های عمه فلان یا دایی بهمان، تز دادن زن عمو فلان برای جمع کردن گوشیه‌ها توی سبد دم در (برای اینکه فقط و فقط از کنار هم بودن لذت ببریم)، خوردن انار روی هندونه و هندونه روی کیک و کیک روی چای و چای روی آجیل و به سرحد ترکیدن رسیدن و آخرم «زایش مهر» رو ندیدن به علت اینکه «خب مردم کار و زندگی دارن، صبح شد حمیدآقا بریم دیگه»، مونده رولمون...

پرگویی چیز بدیه ولی نمی‌خوام تلخ تموم کنم پس به عنوان کلام آخر می‌گم که «آدمی به امید زنده ست»، بنابراین یلدای امسالو به فورواردهمون پیامای تکراری و دورهمی با خشک و خالی‌ترین راه ارتباطی یعنی همین ویدیوکال و تلفن و این چیزا بسنده کنیم، به امید اینکه «بمونیم» و یلدای سالهای بعد رو سالم و سلامت دور هم جمع بشیم و باز با هم بگیم و بخندیم و بخوریم تا خوش بگذره...



و برای بعضی‌ها مطرح کردن شوخی‌های لوس با قضیه‌ی «گوشی‌ها رو کنار بذاریم و در این یک شب فقط از دور هم بودن لذت ببریم» یا جمله‌ی تکراری «یلدا آمد تا بار دیگر به یاد آوریم یک دقیقه بیشتر با هم بودن را باید جشن گرفت» در قالب اسم اس یا پیامی در شبکه‌های اجتماعی...

و برای عده‌ای هم گرفتن فال حافظی که کمتر کسی هست که بتونه به غزلشو از اول تا آخر درست بخونه، و بیشتری‌ها فقط دنبال اون جمله‌های تفسیر تهشن... اما خب یلدای اصلی که خود کلمه ش یه واژه‌ی سُریانیه که به زبون فارسی راه پیدا کرده و معنی‌ش «زایش و تولد» هست، جشنی بوده در ایران باستان مرتبط با جریان‌های کیهانی و خورشید و این داستانا... که خانواده‌ها جمع می‌شدن و از نیمه شب آخرین روز ماه آذر تا صبح فردا بیدار می‌موندن، تا طلوع خورشیدی رو تماشا کنن که از فردای اون شب، جهت جابه‌جایی طلوع هاش معکوس میشه و به قول باستانیا، با زایش مهر (تولد دوباره‌ی خورشید)، از اول زمستون، روزها طولانی‌تر میشه تا رسیدن تابستون... و در این جشن افراد مسن به عنوان نمادهایی از کهنسالی خورشید در پایان پاییز (که از فردا قراره دوباره متولد بشه) باید حضور می‌داشتن...

در این شب مردم با میوه‌هایی مثل انار و هندوانه و سنجد که سرخیشون نماینده‌ی سرخی خورشید بوده از خودشون پذیرایی می‌کردن و شب رو به صبح می‌رسوند.

## یلداتون مبارک!!





## گفتگوی

نویسنده: حسین رئوف مبینی  
دانشجوی ترم ۷ فناوری اطلاعات سلامت  
دانشکده پیژایشکی مشهد

## صمیمانه با

## علیرضا بنای یزدی پور

دانشجوی برگزیده جشنواره هفته پژوهش و فناوری دانشگاه علوم پزشکی مشهد

در سه سال متوالی (۹۷ و ۹۸ و ۹۹) در مقطع کارشناسی ارشد

به مناسبت گرامیداشت هفته ی پژوهش و فناوری مهمان این شماره از نشریه ی فناوری اطلاعات سلامت مشهد، جناب آقای علیرضا بنای یزدی پور، یکی از دانشجویان موفق رشته ی فناوری اطلاعات سلامت ورودی سال ۹۲ دانشگاه علوم پزشکی مشهد هستند که افتخار داشتیم دقایقی را از صحبت ها و تجربه های ایشان بهره ببریم.

لحاظ پژوهشی استعدادهایم را ارتقا دهم.

**% مهم ترین عوامل موفقیت خودتان را در قبولی کنکور مقاطع ارشد و دکتری چه میدانید و اگر قبول نمی شدید چه برنامه ای برای سال آینده داشتید؟**

مهمترین و ارزشمندترین عامل موفقیتیم در تمامی مراحل تحصیلم حضور استاد گرانقدر فرزانه، جناب آقای دکتر خلیل کیمیا فر بوده که همیشه راه درست را به من نشان دادند و همانند برادری مهربان و دلسوز مرا حمایت و هدایت کردند. عامل موفقیت من این بود که همیشه ایشان را الگوی خودم قرار دادم و دنباله روی ایشان بوده، هستم و خواهم بود و قبل از انجام هر کاری، در ابتدا با ایشان مشورت و از تجارب ارزشمند ایشان استفاده میکردم. اگر امسال قبول نمیشدم، امیدم را از دست نمیدادم و با توکل بر خدا و با تلاشی مضاعف همین راه را ادامه میدادم.

**% در حال حاضر زمینه ی تحقیقاتی شما چیست؟**

رجیستری و بیوبانک

**% چگونه میتوان در زمینه پژوهش موفق بود؟**  
با تمرین و ممارست فراوان. قبل شروع هر فعالیتی، باید آموزشهای مرتبط با آن را دید. برای انجام پژوهش، میتوان کتاب های که محتوای آن مربوط

**% فعالیت های پژوهشی شما از چه زمانی آغاز شد؟**

در مقطع کارشناسی، آموزش های مختلفی برای تحقیق و پژوهش دیدم و در پروژه های مختلف شرکت داشتم و در همان دوران شروع به مقاله نویسی کردم. مطالعات مختلفی در حوزه های روش تحقیق و پژوهش داشتم اما اصل کار پژوهشی من به طور رسمی از مقطع کارشناسی ارشد شروع شد.

**% استاد یا استادان محبوب شما در دوره ی کارشناسی و کارشناسی ارشد چه کسانی بودند؟**

تمامی اساتید محبوب و محترم هستند و تمامی موفقیت های دانشجویان در هر دانشگاهی به واسطه زحمات است که اساتید محترم میکشند.

**% اگر به روز اول کارشناسی برگردید، چه کارهایی را انجام و چه کارهایی را انجام نمی دهید؟**

تمامی کارهای من براساس برنامه ریزی کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت است که به صورت مکتوب درج شده است. خداوند را شاکرم تاکنون تمامی کارهایی که انجام دادم مطابق با میل و اهداف من بوده و هیچ کار بیپوده ای در طی این سالها انجام ندادم. ارزشمندترین دارایی هر انسانی، زمان اوست. با مدیریت زمان توانستم هم از لحاظ آموزشی و هم از

با سلام.

ممنون از اینکه قبول کردید وقت گرانبهائی خودتان رو در اختیار ما قرار بدید.

**% آقای یزدی پور شما چند سالتان است؟! من متولد اسفند ۷۲ هستم.**

**% از روند تحصیلتان از سال ۹۲ تاکنون بر ایمان بگوئید.**

در سال ۱۳۹۲ بنده در رشته ی فناوری اطلاعات سلامت دانشگاه علوم پزشکی مشهد پذیرفته شدم. من با شناخت کامل این رشته را انتخاب نمودم و از همان اوایل علاقه زیادی به این رشته داشتم. در تمام دوره ی کارشناسی معدل الف بودم و در تیر سال ۹۶، مقطع لیسانس را با معدل کل ۱۷٫۸۰ به پایان رساندم. در همان سال ۹۶ فوق لیسانس قبول شدم. از سال ۹۶ تا تیر ۹۹ که فارغ التحصیل شدم، به کمک اساتید بزرگوار گروه، ۱۳ مقاله فارسی و انگلیسی در نشریه های علمی معتبر به چاپ رساندم و در طرح های تحقیقاتی زیادی هم مشارکت داشته ام. در مقطع کارشناسی ارشد نیز هر ترم معدل الف بودم و با نمره ی ۱۸٫۹۰ فارغ التحصیل شدم. هم اکنون، مشغول تحصیل در ترم یک مقطع دکتری دانشگاه علوم پزشکی تهران هستم. خداوند را شاکر هستم که توانستم این مسیر را به طور پیوسته طی کنم.

به اصول روش تحقیق است را مطالعه کرد. همچنین با مطالعه مقالات داخلی و خارجی، میتوان مسیر موفقیت در این عرصه را هموارتر کرد.

## % هدفتان از ادامه تحصیل چه بوده است و بیشتر به کدام گرایش علاقه دارید؟

همیشه هدف من از ادامه تحصیل این بوده که تا میتوانم به مردم جامعه کمک کنم و با انجام پژوهش و مطالعات کاربردی، بتوانم مشکلی را مرتفع سازم. همچنین در طی دوران تحصیل در مقطع کارشناسی و به خصوص کارشناسی ارشد، هدفم کمک به دانشجویان و توانمندسازی آنها بوده است و این هدف را هم در مقطع دکترا با توکل بر خدا و تمام قوت ادامه خواهم داد. حضرت علی علیه السلام فرمودند زکات علم، نشر آن است و من همیشه سعی کردم با تمام وجود به این جمله پایبند باشم و در هیچ زمانی برای کمک به دانشجویان محترم فروگذار نباشم.

## % کار در مراکز درمانی را ترجیح می دهید یا کار در فضای آکادمیک دانشگاه؟ چرا؟

بستگی به روحیات شخصی افراد دارد. من فردی منعطف هستم و با توجه به اینکه علاقه مند به رشته ای که در آن تحصیل میکنم، هستم، فعالیت در مراکز درمانی یا فضای آکادمیک برایم تفاوتی ایجاد نمیکند. چرا که در هر دو مرکز میتوان مشکلی را برطرف و به افراد خدمت کرد که این جزو اهداف تحصیلم هست.

## % برای موفق شدن در این رشته چه کارهای جانبی باید انجام داد؟ مثل کلاس های متفرقه یا انجام دادن کارهای علمی گروهی و ... ؟

برای موفقیت در این رشته در ابتدا باید مطالب آموزشی که اساتید محترم گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت ارائه میدهند را به طور کامل فرا بگیرید. همچنین، در کنار آموزش هایی که دریافت کرده اید، کتاب های داخلی یا خارجی مرتبط با آن را هم مطالعه کنید یا مقالات داخلی یا خارجی

را بررسی فرمایید و گستره علمی خود را ارتقا دهید. ثبت نام در یک مرکز آموزشی زبان انگلیسی معتبر را پیشنهاد میکنم. همچنین انجام کارهای گروهی چه آموزشی و چه پژوهشی را که در جهت شکوفایی استعداد دانشجویان باشد را توصیه میکنم.

## % چه آینده ایی برای این رشته متصور میشوید؟

در هر برهه ای از زمان، فناوری اطلاعات راه خود را به داخل زندگی افراد بشر پیدا کرده است. در طی سال های آتی و همچنین پیاده سازی و بکارگیری پرونده الکترونیک سلامت، رجیستری بیماری ها و سایر، اهمیت و جایگاه این رشته مشخص تر شده و افراد درک صحیح تری نسبت به این رشته خواهند داشت.

## % به نظر شما معیار یک دانشجوی خوب و ممتاز چیست؟

از دیدگاه من، مهمترین معیارها برای یک دانشجوی خوب و ممتاز، داشتن ایمان قوی، پایبندی به اصول اخلاقی، تلاش و پشتکار، حفظ شان استاد و سایر کارکنان و برقراری ارتباط با این بزرگواران در کمال ادب و احترام، رعایت قوانین و مقررات وضع شده در دانشگاه، صداقت و سادگی می باشد.

## % نظرتان رو درباره ی موارد زیر تا حد امکان به طور خلاصه بفرمایید:

\* دانشکده پیراپزشکی مشهد: با افتخار عرض میکنم که بهترین دوران زندگی را در این دانشگاه گذراندم و اگر مقطع دکترای این رشته نیز در این دانشگاه وجود داشت، بدون شک انتخاب من برای گذراندن مقطع دکترا، دانشگاه علوم پزشکی مشهد بود. همچنین اساتید و کارمندان بسیار عالی و خوش اخلاقی دارد.

\* جزوه: یادم هست در طی دوران تحصیلم کامل ترین جزوات مربوط به من بود و اکثرا از من جزوه میگرفتند.

\* جناب آقای دکتر خلیل کیمیافر: افتخار میکنم که دانشجوی چنین استاد فرهیخته ایی بودم و افتخار داشتم در مکتب ایشان تجارب ارزشمند و فضایل اخلاقی را کسب کنم. در هر سنی، در هر پست و مقامی و در هر کجای این کره خاکی باشم، همیشه مدیون زحمات و هدایت های ایشان هستم و از ایزد منان سلامتی، موفقیت و طول عمر را برای ایشان خواستارم.

\* شب امتحان: بیشتر استراحت میکردم و البته استرس هم خیلی خیلی داشتم ( پیشنهادم به دانشجویان این است که در طول ترم به مطالعه بپردازند)

\* مقاله: بهترین تفریح من هست.

\* ارائه های کلاسی: فرصت بسیار ارزشمندی است که بتوان مهارت های مربوط به فن بیان، شیوه ارائه و دریافت بازخورد جهت اصلاح نقایص موجود را دریافت کرد و مهارت های لازم را کسب کنید.

## % برای دوستان دانشجوی هم رشته ای چه پیشنهادی دارید؟

پیشنهاد من به دانشجویان این رشته، برنامه ریزی کردن و مدیریت زمان است. سعی کنند اهداف مدنظر خود دارند را مکتوب بنویسند و به این اهداف پایبند باشند زیرا که کلید موفقیت هر انسانی، تلاش و همت اوست.

## % و سخن پایانی؟

جمله ای که آقای دکتر کیمیافر همیشه به من و سایر دانشجویان می فرمودند این بود که کار نیکو کردن از پر کردن است. همچنین ایشان میفرمودند که ما انسانها همیشه مامور به انجام وظیفه هستیم و باید با تلاش و پشتکار در هر عرصه و مقامی، وظایف خود را به طور کامل و صحیح و اصولی انجام داده و با توکل بر خدا و همچنین، مصلحت و خیریتی که خالق هستی برای مخلوق خود در نظر میگیرد، منتظر بهترین نتیجه باشیم. سخن پایانی من این است که موفقیت در طی زمان و با صبر و پشتکار فراوان بدست می آید. شکست پایه موفقیت است چرا که در انجام دوباره ی کار، تجاربی میتوان کسب کرد که در مرحله اول هرگز بدست نمی آیند. هیچ وقت دست از تلاش برندارید و بدانید خدا اگر بخواهد که کاری به سرانجام برسد، حتی اگر زمین و زمان هم برخلاف شما باشند، آن کار حتما به بهترین شکل به سرانجام خواهد رسید. پس توکل تان همیشه بر خدا باشد و تلاشتان را بکنید زیرا خداوند بهترین ها را برای بندگان در نظر میگیرد. در آخر هم برای یکایک شما دوستان آرزوی موفقیت و سلامتی را از ایزد منان خواستارم.







پرستار، زندگی بخشِ زندگانی است. لطافتش چون گلبرگ گل، استقامت و فداکاری اش، حسینی و عطفش زینب وار، گسترده است در تمام سختیها؛ و وجودش آرامشِ دلهاست در لحظه لحظه ی زندگی دردمندان. با تمام جان، غمگسارِ دلِ غمینِ بیماران است و نفسش بندِ نفس های آنان. بی ادعا و عاری از ریاست. آیین دارد اما در پی نام و مقام نیست. از خود می گذرد تا به خود درون برسد. این بنده ی بی ادعا و همراهانش، زمانی در خط مقدم جبهه ی مقاومت و اکنون در خط مقدم جبهه ی سلامت و درمان، صادقانه خدمت میکنند. اینان فرشته های زمینی اند. درود ما بر این فرشتگانِ زمینی

## فخوان را همکاری با نشریه

کمیته انتشارات انجمن علمی دانشجویی فناوری اطلاعات سلامت دانشگاه علوم پزشکی مشهد مفتخر است از تمامی دانشجویان رشته فناوری اطلاعات سلامت و سایر رشته های پزشکی و پیراپزشکی جهت همکاری دعوت به عمل آورد.

علاقه مندان می توانند جهت کسب اطلاعات بیشتر و یا هماهنگی لازم برای همکاری، به آیدی زیر پیام دهند. بی صبرانه منتظر همکاری با شما عزیزان هستیم...



@HITMUMS\_news