



آنچه خواهید خواند

مصاحبه با یکی از اساتید برتر دانشکده

استاد گفت: نشکن دلمو، به خدا آهیم می گیره...

اشعه X سودمند یا زیانبار؟

صاحب امتیاز: انجمن اسلامی دانشجویان ۱۳۴۸ دانشکده پیراپزشکی

مدیر مسئول: بهنام علیپور ندوشن

سر دبیر: یلدا یعقوبخانی غیاثوند

صفحه آرا: زهرا فاتحی

طراح جلد: نیما سلیمیان

اعضای هیئت تحریریه:

امیر ارسلان فاضلی - فاطمه حسینعلی - امیر محمد پاسبان
آناهد ولی شریف آباد - دانا معروف زاده - پویا خسرو آبادی

سخن سردبیر

پیام تبریک به دانشجویان ورودی

دل شکستن کاریه که بعضی پسرا برای استاد می کنن

جوان، در اوج افتخار

حافظ

اشعه X

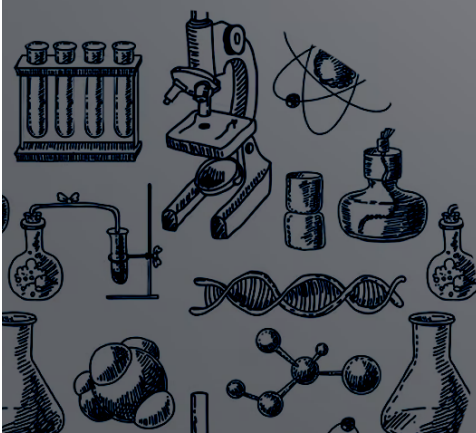
ماه رنگ پریده پس از باران

نانو

کتابارولوژی

شناختنامه

فهرست



سخن سردبیر

به نام او که مهربان‌ترین مهربانان است

تا چشم به هم زدیم ۱۲ سال از عمرمون پشت نیمکت‌های راحت مدرسه گذشت و حالا باید وارد محیطی به نام دانشگاه بشیم؛ جایی که نه از زنگ تفریح خبری هست و نه از تعیین مرزی نیمکت‌ها با بغل دستیمون...

روز اعلام نتایج فرارسیده و با دیدن اسم "علوم پزشکی شهید بهشتی" با خودت میگی بالاخره شد.

خوشحالم که تونستی از ماراتن سخت و ناعادلانه‌ای به نام کنکور موفق و سربلند بیرون بیای. میدونم که قراره دوران کارشناسی در دانشکده نقلی پیراپزشکی، برات پر از چالش‌ها و اتفاقات جدید باشه. پس از همه اونها لذت ببر و با امید مسیرتو طی کن.

میریم سراغ این شماره از نشریه آذین...

نشریه‌ای که بعد از ۲ سال وقفه، قوی‌تر از قبل برگشته تا با کمک شما همراهان همیشگی، بتونیم گامی موثر و



مفید در جهت رشد دانشکده برداریم. همینطور که میشه از ابتدای حرفام متوجه شد این شماره تا حد زیادی به دانشجویان جدیدالورود یا اگر بخوام صمیمی تر بگم به ترمک‌ها اختصاص داره. البته ما هم زمانی ترمک بودیم، پس خوندن این بخش رو به همه توصیه میکنم.

در آخر اگر علاقه‌مند به فعالیت در نشریه آذین هستید و یا انتقاد و پیشنهادی دارید، خیلی خوشحال میشیم که مارو در جریان بذارید تا با همکاری شما باعث پیشرفت نشریه بشیم.

ارادتمند شما
یلدا یعقوبخانی غیاثوند



تبریک به دانشجویان ورودی

کاری و حرفه‌ای ما در آینده و حتی بخشی از ویژگی‌های شخصیتی افراد در ابعاد مختلف می‌تواند در این بازه زمانی شکل بگیرد. بنابراین باید سعی نمود تا از این فرصت به بهترین نحو ممکن در جهت کسب دانش و مهارت‌های لازم در زمینه‌های مختلف استفاده نمود. در رابطه با این صحبت اخیر من یک نکته بسیار حائز اهمیت وجود دارد که از همه شما دانشجویان عزیز می‌خواهم که به آن توجه ویژه‌ای داشته باشید و آن این است که "شما باید در این دوران تحصیلی و بلکه در تمام طول زندگی سعی کنید علاوه بر تلاش

با سلام، ضمن آرزوی سلامتی، موفقیت و شادکامی شروع سال تحصیلی جدید دانشگاهی در نیمسال اول ۱۴۰۲-۱۴۰۳ را از طرف خود و به نیابت از هیئت رئیسه و اساتید دانشکده پیرایشکی حضور تمام دانشجویان عزیز خصوصا نودانشجویانی که برای اولین بار به محیط دانشکده و دانشگاه وارد می‌شوند را تبریک و تهنیت عرض می‌کنم. ورود به دانشگاه و شروع تحصیلات دانشگاهی در همه جای دنیا، افقی جدید و شروع فصل تازه‌ای از زندگی برای جوانان و دانشجویان بشمار می‌رود، زیرا قسمت عمده‌ای از مسیر زندگی،





موضوعی است که وظیفه شما دانشجویان عزیز در رشته‌های علوم آزمایشگاهی، رادیولوژی و پرتودرمانی و نیز اساتید دانشکده را بطور قابل توجهی سنگین‌تر می‌نماید، زیرا دارا بودن چنین جایگاه ویژه‌ای در امر تشخیص و درمان و کمک به ارتقا سلامت مردم و جامعه مستلزم تلاش و فعالیت علمی - پژوهشی بیشتر و هدفمند جهت تطابق با نیازهای جامعه و دستیابی به تشخیص‌های زودهنگام با دقت و صحت بالاتر است.

در پایان گفتار، شروعی خوب، پرتلاش و بانگیزه را توأم با سلامتی و تعالی روزافزون علمی و شخصیتی برایتان از درگاه ایزد متعال آرزو می‌کنم.

در جهت رشد و توسعه علمی مورد نیاز کاری و تخصصی خود، در سایر ابعاد و ویژگی‌های مثبت شخصیتی خود نیز از رشد کافی برخوردار شوید و کلیه جوانب مورد نیاز جهت رشد و توسعه فردی را برای نیل به آینده‌ای بهتر در برنامه کاری و زندگی خود قرار دهید."

حال اگر برگردیم به دانشکده پیراپزشکی، رشته‌های تحصیلی، جایگاه دانشجویان و فارغ التحصیلان در ارائه خدمات تشخیصی در عرصه بالینی، خوب است بدانید که بر اساس مستندات و گزارشات، حدود ۷۰٪ از تشخیص‌های اولیه قطعی یا افتراقی پزشکی وابسته به نتایج حاصل از آزمایشات رادیولوژی و تست‌های آزمایشگاهی است و این

دکتر فرزبیرز فائق
رئیس دانشکده پیراپزشکی



الا یا ایها الساقی، مستم ز شراب رنگین کن
کنم عاشق دلداده، محو این محفل سیمین کن
در پی شب‌های کنکوری، اکنون یک بهشتی‌ام
کنم شکر تو ای خالق، که فال نیک نوشتی‌ام
پس از قرص روان گردان، کافور حاجتم گشته
عجب دنیای شگفتی، اکنون قسمتم گشته
صدای قدم پاییز، دگر وقت دانشگاه است
مخور غصه عزیز جانم، تازه اول این راه است

سلامی هم وزن شعر حافظ، سلامی به وسعت دیوان بلیغش،
به سان غزل‌های وزینش، سلام به دوست‌داران حافظ
خب، کیف احوال حبیبی؟ گفتم اول کار یه نمه فاز شاعرانه
بگیریم و به زبان شیوا حافظ که امروز بزرگداشتش هست،
هم ورودت رو تبریک بگیم، هم یه گشت زنی ادبی با هم
بکنیم. هرچند که می‌دونم همتون اهل مطالعه‌اید و ادبیات رو
از بر هستید.

اسم حافظ که میاد مطمئنم که خیلی‌هاتون طبع عاشقانه‌اش
رو به یاد میارید، به قول خودش که میگه :

«چو لعل شکرینت بوسه بخشد مذاق جان من ز او پرشکر باد»

البته که وضع اقتصادی خراب‌تر از این حرفاست و امروز
لعل شکرین که سهله، سنگ خالیش هم گیرمون نمیاد. البته
این رو هم می‌دونیم که شما بچه‌های خوبی هستید و انقدر
دانش ادبی دارید که مقصود ما معنای استعاریش بود. احياناً
فکر دیگه ای که نکردید؟!

آرزو داریم که مذاق جانتون پر شکر باشه و حلاوت و شیرینی‌ها پشت هم براتون سرازیر بشه.

به قول بزرگی: «یکی از کارهایی که میتونه در روز، الهام بخش اتفاقات خوب و انرژی مثبت باشه، خوندن چند بیت شعره.» واقعا بد نیست گه گذاری ذهنمون رو از طوفان دنیای مجازی و سیلاب تشویش‌ها بیرون بکشیم و سوار بر کشتی احساس این بندگان خدا کنیم. شاید که روانمان به ساحل آرامش برسد.

عالی‌تر هم میشه اگه الگو بگیرید، دست به قلم بشید و یه خودی نشون بدید. به قول شاعر که میگه :

«بنویس جوان نامی، شاید شاعر بعدی تو باشی»

شاید در راه نوشتن، یه پا حافظ و سعدی تو باشی»

به زبون خودمونی :

الا یا ایها الطلاب ناشی علیکم با المتون لا بالحواشی

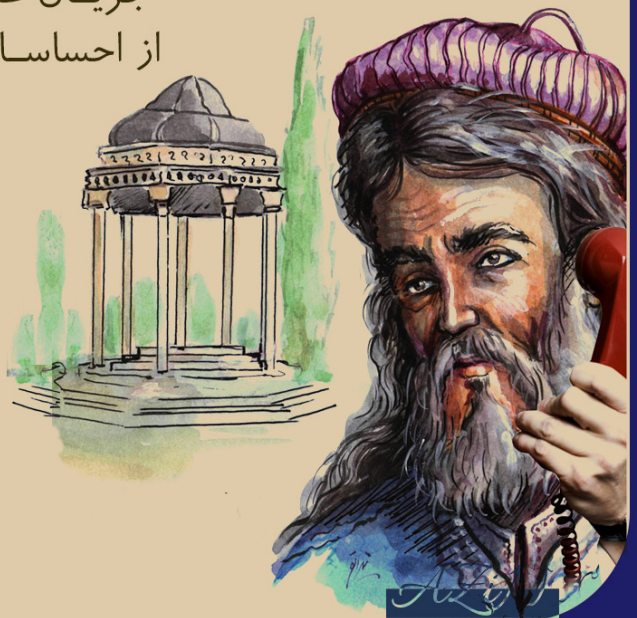
شاید دیگر وقت آن است که همچون لسان الغیب، دنبال یه ساقی خوب بگردید و کمی از ساغر عشق، باده میل بفرمایید تا خوش و سرمست، سوار بر نسیم عشق، در آسمان خیال سیر کنید و همچون چکاوک‌ها، ندای دلتان را به وزن و آهنگ برهمگان فریاد زنید. به قول حضرت حافظ:

«بده ساقی می باقی که در جنت نخواهی یافت»

کنار آب رکن آباد و گلگشت مصلا را»

حافظ و غزل‌هاش می‌تونن منشا شور و نشاط بشن و باتری دلتون رو از جریان عشق شارژ کنن تا در هر نفس غلیانی از احساسات در وجودتون موج بزنه. حیفه از این منابع سرشار از شور و شمع غافل بشیم و از گوهر ادیشون بی‌بهره بمونیم.

میگن که حافظ از بیست و پنج شاعر دیگه تاثیر پذیرفته و خودش رو در عناصر جهان بینی و سبک رندانه‌ای که داشت، مدیون بزرگانی مثل





فردوسی و مولانا می‌دونه. پس می‌تونیم حافظ رو مجاز بگیریم و امروز رو، روزی برای قدردانی از تمامی این بزرگان در نظر بگیریم؛ یعنی مجاز جزء به کل گرفتیم (ادبیاتون قویه دیگه انشا..!)

طبیعتا چنین مزمونی با این جنبه‌های لفظی و محتوایی جذاب و دلنشین، نمی‌تونه تنها چکیده فکری یه شخص باشه و بی شک اثر پذیرفته از تفکرات و بارش‌های فکری دیگر بزرگان هم هست و شاید همین سبب شده تا حافظ تبدیل به یه چهره بی‌بدیل در

عرصه غزل سرایی ادبیات فارسی بشه و چنین آمیختگی ظریفی از عرفان، مسائل فلسفی و دینی در شعرهاش پدیدار بشه.

فکر میکنم مثال شعرای بزرگ همچو حافظ، مثال کسانی است که کشتی عقلشان بر دریای زلال دل، زیر آسمان آبی رنگ احساسشان در حرکت است ((یه ذره ادبی هم حرف بزنیم دیگه)) و بدین جهت می‌توان به وفور، جملاتی حکیمانه توأم با عاطفه و احساس پیدا کرد که هر کدام می‌تواند چراغی در تاریکی‌های پرپیچ و خم زندگی باشد، زیرا موتور محرک شاعر، ذهن توانمند اوست که سوختش از جنس احساسی لطیف است، احساسی که محقق نگردد مگر به اتصال روحی او که نشان از پاکی دلش دارد. انسان‌هایی که دل خسته دنیا نیستند لیک دل به آن نیست‌اند، کسانی که همت شان بر این بود : که ای انسان، تو بیش از این آب و گلی. سوار بر نفس سرکش شو، افسار آن را بر دست بگیر و با آن به سوی اهداف متعالی بتاز (زیاد هم تند نرید. به طفل معصوم این وسطا یه استراحتی هم بدید)

بتاز و بدان زندگی، دریافتن لحظه‌هایی است که بر تو می‌گذرد.

زندگی به کام، دلتون جوون

آسمون زندگی‌تون آبی

و لحظه‌های شادتون مثل قطرات باران پر شمار باد

ماه رنگ پریده پس از باران

نویسنده: دانا معروف زاده

“یادداشتی بر فیلم داستان اوگتسو اثر کنجی میزوگوجی“

هشدار! بخش‌هایی از این یادداشت ممکن است پایان داستان را فاش کند. لذا چنانچه فیلم را ندیده‌اید، بهتر است ابتدا فیلم را ببینید و سپس در فرصتی مناسب بخوانید.

صفایی بود دیشب با خیالت خلوتِ ما را

ولی من باز پنهانی تو را هم آرزو کردم
“شهریار“

مردی در زمانه‌ی ناامن جنگ‌های داخلی و هجوم راهزنان، خانه و همسرش را ترک گفت و عازم سفر شد. در مسیر با گذر از سختی‌های بسیار با شاهدختی زیبارو آشنا شد و به یکدیگر دل بستند. اما مرد سرانجام



دانست که شاهدخت پیش‌تر مُرده و او نه عاشق شاهدخت، که دلباخته‌ی روح شاهدخت شده است.

سال‌ها گذشت و مرد شامگاهان به خانه بازگشت. همسرش را دید تهی دست و غم‌بار؛ اما همچنان مهربان که اندک شامی آماده کرد و خود کنار آتش نشست. مرد آرام به خواب رفت. سحرگاه که بیدار شد، دید تنهاست.



از همسایگان که به دشواری او را شناختند شنید که زنش مدت‌ها پیش کشته شده است و در باغچه‌ی خانه به خاکش سپرده‌اند. مرد گور را یافت و اشک‌ها بر آن افشاند. پس شبی که گذشت چه کسی از او پذیرایی کرده بود؟



کدام نگاه مهربان توام با عشق به او خیره مانده بود؟ کدام دست چنان بخشنده او را نوازش داده بود؟

می‌شویم. حال این واقعیت ممکن است تلخ، ناعادلانه و هولناک باشد و روبرو شدن با آن به مثابه پتکی سنگین بر رویاهایمان. آن مرد به خیال‌های گذرا با حضور اشباح، باور داشت و راز آن شب و آن سال‌ها که بر او گذشت همین باور بود.

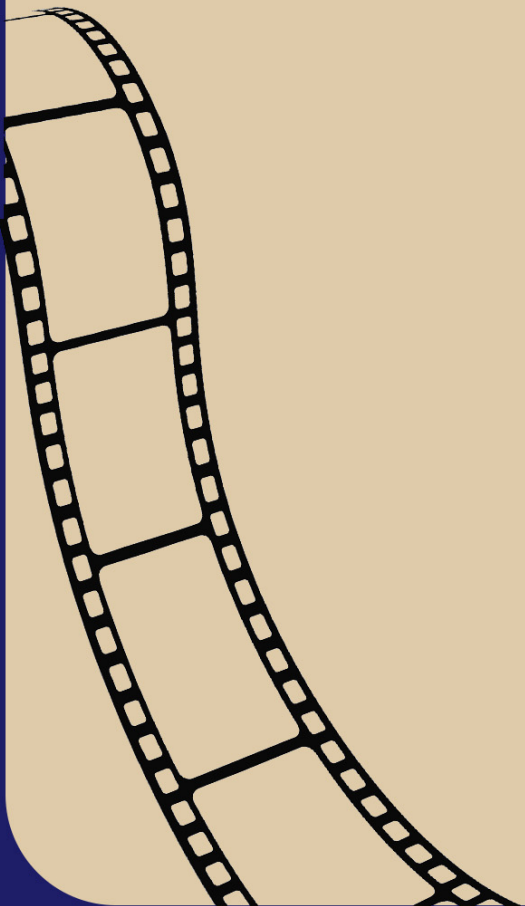
این پایان فیلم اوگتسو مونوگاتاری **«داستان ماه رنگ‌پریده پس از باران»** ساخته‌ی کنجی میزوگوجی است. اثری که با گذشت سالیان سال در یادها همچون حضور زن در آن شامگاه روستا، زنده می‌ماند. آنچه این فیلم را به این مانایی بدیل ساخته جز هنر سینما در رویاپردازی نیست. اینگمار برگمان نوشته است: **«سینما، اگر از فیلم مستند بگذریم، رویاست.»** در واقعیت نیز هرگاه رویاهای ما حاضر و زنده می‌شوند، ما آرام از جهان زندگی هر روزهی خویش دور می‌شویم. هرآینه زندگی هر کس برای خودش فکر می‌کنم. تقابل رویا و واقعیت است. تا آنجا که با خودمان زندگی می‌کنیم، در رویای خودمان رها هستیم و قواعد بازی را آن‌طور که دلمان می‌خواهد می‌چینیم؛ و آنجا که با آدم‌ها تعامل داریم، وارد واقعیت

سینما نیز گذرراه از واقعیت به خیال و به دیگر تعبیر از بیداری به خواب است. (خطابه‌ی همسایه‌ی پیر برای آگاه‌سازی مرد را به خاطر آورید: مگر خوابی؟) در تاریکی سینما به خیال‌های گذرا باور می‌آوریم و اشباحی را زنده می‌بینیم. انگار نور زندگی آنجا که تصویر را روشن می‌کند، رهسپار تاریکی‌مان می‌کند. پس فیلم به یادمان‌هایمان همانند می‌شود.

امیر نادری می‌گوید: «**نفس سینما، بیداری از رویاست.**» در بیشتر دقایق فیلم، تمیز بیداری و رویا از هم، کار چندان دشواری به نظر نمی‌رسد؛ مثال آنکه هر جا صدای زنگوله‌وار به گوش می‌رسد در رویاهای مرد سرگردانیم. (لحظه خرید لباس سنتی، بازگشت به خانه و غیره) در حالی در پاره‌ای از موارد تشخیص خیالی یا واقعی بودن، سلیقه‌ای (بخوانید غیرممکن) می‌نماید (لحظه آشنایی با شاهدخت، حضور در عمارت اربابی و غیره)؛ درست به مانند زندگی. دنیای خیال ما از جهان زندگی هر روزه‌مان جدا هست و جدا نیست. همانندی‌هایشان ریشه در فاصله‌ها دارد و آنجا که منزل‌ها از یکدیگر دورترند، پنداری نزدیک‌ترند. نزدیک‌تر از همیشه.

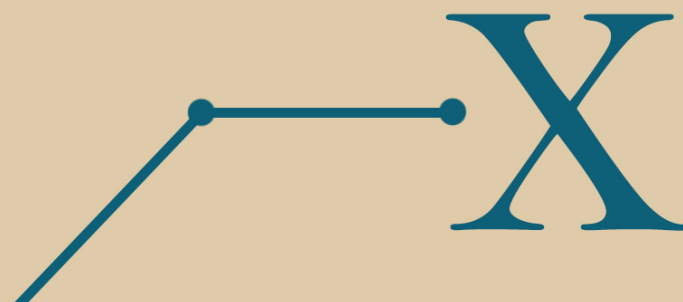
شب را نوشیده‌ام
و بر این شاخه‌های
شکسته می‌گریم.
مرا تنها گذار
ای چشم تبار سرگردان!
مرا با رنجِ بودن تنها
گذار
مگذار خوابِ وجودم را
پرپر کنم.
مگذار از بالشِ تاریکی
تنهایی سر بردارم
و به دامنِ بی‌تار و پودِ
رویاها بیاویزم.

“سهراب سپهری”



اشعه ایکس

نویسنده: فاطمه حسینعلی






اشعه ایکس نوعی تابش است که می‌تواند تصاویری از بافت‌ها و ساختارهای داخل بدن ایجاد کند. اگرچه اشعه ایکس یک ابزار تصویربرداری حیاتی است اما خطراتی را به همراه دارد و می‌تواند باعث تغییراتی در DNA شود. اشعه ایکس یک شکل طبیعی از تابش الکترومغناطیسی است. آنها زمانی تولید می‌شوند که ذرات باردار با انرژی کافی به یک ماده برخورد کنند. در طول سال‌ها دانشمندان نگرانی خود را در مورد پیامدهای اشعه ایکس برای سلامتی نشان داده‌اند. از این گذشته آنها شامل شلیک پرتو به سمت بیمار هستند. اما آیا مزایای آن بیشتر از خطرات آن است؟

خطرات

اشعه ایکس می‌تواند باعث جهش در DNA ما شود و بنابراین ممکن است در آینده منجر به سرطان شود. به همین دلیل اشعه ایکس هم توسط سازمان بهداشت جهانی (WHO) و هم توسط دولت ایالات متحده به عنوان یک منبع قابل اعتماد سرطان‌زا طبقه‌بندی می‌شود. با این حال مزایای فناوری اشعه ایکس بسیار بیشتر از پیامدهای منفی بالقوه استفاده از آنها است. تخمین زده می‌شود که ۰.۴ درصد از سرطان‌ها در ایالات متحده توسط سی تی اسکن ایجاد می‌شود. برخی از دانشمندان انتظار دارند که این سطح به موازات افزایش استفاده از سی تی اسکن در روش‌های پزشکی افزایش یابد. حداقل ۶۲ میلیون سی تی اسکن در سال ۲۰۰۷ در آمریکا انجام شد. طبق یک مطالعه در سن ۷۵ سالگی اشعه ایکس خطر ابتلا به سرطان را ۰.۶ تا ۱.۸ درصد افزایش می‌دهد. به عبارت دیگر خطرات در مقایسه با مزایای تصویربرداری پزشکی حداقل است.

خطرات در مقایسه با مزایای تصویربرداری پزشکی حداقل است. هر روش خطر مرتبط متفاوتی دارد که به نوع اشعه ایکس و بخشی از بدن که تصویربرداری می‌شود بستگی دارد. فهرست زیر برخی از متداولترین روش‌های تصویربرداری را نشان می‌دهد و دوز تابش منبع مطمئن را با تشعشعات پس زمینه طبیعی که همه افراد روزانه با آن مواجه می‌شوند مقایسه می‌کند:

اشعه ایکس قفسه‌ها سینه:	
معادل ۲.۴ روز تابش پس زمینه طبیعی	
اشعه ایکس جمجمه:	
معادل ۱۲ روز تابش پس زمینه طبیعی	
ستون فقرات کمری:	
معادل ۱۸۲ روز تابش پس زمینه طبیعی	

اوروگرام IV:

معادل ۱ سال تابش پس زمینه طبیعی

معاینه دستگاه گوارش فوقانی:

معادل ۲ سال تابش پس زمینه طبیعی

تنقیه باریمی:

معادل ۲.۷ سال تابش پس زمینه طبیعی

سرسی تی:

معادل ۲۴۳ روز تابش پس زمینه طبیعی

سی تی شکم:

معادل ۲.۷ سال تابش پس زمینه طبیعی

این ارقام تابش، برای بزرگسالان است. کودکان بیشتر در معرض اثرات رادیواکتیو اشعه ایکس هستند.

اثرات جانبی

در حالی که اشعه ایکس با کمی افزایش خطر ابتلا به سرطان مرتبط است، اما خطر بسیار پایینی از عوارض جانبی کوتاه مدت وجود دارد. قرار گرفتن در معرض سطوح بالای تابش می‌تواند طیف وسیعی از اثرات مانند استفراغ، خونریزی، غش، ریزش مو و ریزش پوست و مو داشته باشد. با این حال اشعه ایکس دوز کمی از تابش را ارائه می‌دهد که تصور نمی‌شود باعث ایجاد مشکلات فوری سلامتی شود.

فواید:

این واقعیت که اشعه ایکس برای چنین مدت زمان قابل توجهی در پزشکی مورد استفاده قرار گرفته است نشان می‌دهد که چقدر مفید هستند. اگرچه یک عکس اشعه ایکس به تنهایی همیشه برای تشخیص کافی نیست اما آنها بخش مهمی از فرآیند تشخیصی هستند.

برخی از مزایای اصلی به شرح زیر است:

غیرتهاجمی اشعه ایکس می‌تواند به تشخیص یک مشکل پزشکی یا نظارت بر پیشرفت درمان بدون نیاز به ورود فیزیکی و معاینه بیمار کمک کند. راهنمایی اشعه ایکس می‌تواند به راهنمایی متخصصان پزشکی در هنگام قرار دادن کاترها، استنت‌ها یا سایر وسایل در داخل بیمار کمک کند. آنها همچنین می‌توانند در درمان تومورها و حذف لخته‌های خون یا سایر انسدادهای مشابه کمک کنند.

یافته‌های غیرمنتظره اشعه ایکس گاهی اوقات می‌تواند ویژگی یا آسیب شناسی را نشان دهد که با دلیل اولیه تصویربرداری متفاوت است به عنوان مثال عفونت در استخوان، گاز یا مایع در مناطقی که نباید وجود داشته باشد یا برخی از انواع تومور.

نانو

«در پایین دست، فضای زیادی وجود دارد!» ریچارد فاینمن

حدس می‌زنم جدول روبه‌رو براتون آشنا باشه، اینطور نیست؟ پس احتمالاً با لفظ نانو آشنا هستید.

نویسنده: پویا خسروآبادی

جدول ۱-۶ پیشوندهای یکاها					
ضریب	پیشوند	نماد	ضریب	پیشوند	نماد
10^{22}	یونا	Y	10^{-22}	یوکتو	y
10^{21}	زنا	Z	10^{-21}	زپتو	z
10^{18}	اِگزا	E	10^{-18}	آتو	a
10^{15}	پتا	P	10^{-15}	فمتو	f
10^{12}	ترا	T	10^{-12}	پیکو	p
10^9	گیگا (جیگا)	G	10^{-9}	نانو	n
10^6	مگا	M	10^{-6}	میکرو	μ
10^3	کیلو	k	10^{-3}	میلی	m
10^2	هکتو	h	10^{-2}	سانتی	c
10^1	دکا	da	10^{-1}	دسی	d

پیشوندهایی که کاربرد بیشتری دارند و بهتر است آنها را به خاطر بسپارید با رنگ قرمز نشان داده شده‌اند.

همونطور که می‌دونید نانو یک مقیاس اندازه‌گیری و از مرتبه ۹-۱۰ هست؛ و هر چیزی که اندازه‌ش در محدوده ۱ تا ۱۰۰ نانومتر باشه هم بهش میگن نانومقیاس. موضوع جذابیت مقیاس نانو مربوط به خواص

مواد هست که در مقیاس نانو بسیار متفاوت از مقیاس ماکروئه. به عبارت دیگه اگر ذرات یک ماده خاص رو در حد چند نانومتر کوچک کنیم، این ذرات ویژگی‌های متفاوتی با ذرات بزرگ اولیه خواهند داشت. این در حالی‌ه که کوچک کردن ذرات یک تغییر فیزیکیه و ما انتظار نداریم که با این تغییر فیزیکی، ویژگی‌های اصلی ماده تغییر کنه. به

همین دلیل مقیاس نانو بیشتر از سایر مقیاس‌ها مورد توجه قرار گرفته و پژوهشگران در تلاش هستن برای ویژگی‌های جدید مواد در ابعاد نانو کاربردها و راه‌حل‌های نو رو جستجو کنند.

کم و بیش اکثر ما با اصطلاح فلان چیز "نانوئه" مواجه شدیم! از جورابی که دستفروش مترو می‌فروشه تا گلوسی که شاید اخیراً برای گوشیت خریده باشی؛ یا حتی شاید قاشق و چنگالی که باهات تو سلف غذا می‌خوری (البته این مورد آخرش شک دارم!). اما فکر نمی‌کنم خبر داشته باشی که نانوفناوری چه نقش موثری در کنترل همه‌گیری کووید ایفا کرده...

واکسن کووید نانوئه!

اگر از اون دسته آدمایی بودی که دوران قرنطینه اخبار مربوط به واکسن رو دنبال می کردی، باید بدونی اولین واکسن هایی که تایید شد و به بازار رسید، توسط دو شرکت فایزر و مدرنا تولید شده بود. مکانیزم عملکرد این دو واکسن با بقیه از خیلی جهات تفاوت داشت. کاری که مدرنا و فایزر انجام دادند **استفاده از mRNA آنتی ژن ویروس SARS-CoV-2 و وارد کردن اون به بدن برای القای تولید این آنتی ژن در سلول های انسانی و ایجاد پاسخ ایمنی بود.** ولی این کار به سادگی بیان جمله قبل نیست. مولکول mRNA به خودی خود ماهیت ناپایداری داره؛ از طرفی خود بدن هم در پاسخ به ورود اون پاسخ ایمنی میده. چرا؟ چون که در عمل سیستم ایمنی خودشو با یک تهاجم ژنتیکی روبه رو می دونه. تازه اگر mRNA بتونه از دست گلبول های سفید و نوکلئازهای سرم فرار کنه و برسه به سلول، به یه سد دیگه برخورد می کنه به اسم تله اندوزومی. mRNA باید بتونه بدون آسیب از اندوزوم خارج و وارد سیتوزول بشه تا بتونه عملیات اصلی خودش که همون سنتز آنتی ژن هست رو شروع کنه. خب اگر این همه

چالش برای رسوندن ژن به سلول داریم چطور این دو شرکت تونستن میلیاردها دلار از این واکسن هارو تو دنیا بفروشند؟ **پاسخ استفاده از حامل هایی در ابعاد نانو هست.**

برای رسانش موفق واکسن، از یکسری حامل های لیپیدی تولید شده در ابعاد نانو استفاده شد که مولکول های حاوی کد ژن ویروس داخلشون بسته بندی شدند و تونستن از سیستم ایمنی و نوکلئازهای سرم مخفی شوند. این حامل ها در نهایت وقتی به سلول ها می رسیدند، در فرایند اندوسیتوز، با توجه به کاهش pH داخل اندوزوم نسبت به خون و همچنین ساختار ویژه این نانو ذرات لیپیدی که در محیط اسیدی دچار تغییر بار الکتریکی می شدند، mRNA رو به داخل سیتوزول آزاد و بقیه کار رو به ریبوزوم ها واگذار می کردند.

فایزر و مدرنا برای اولین بار در یک کار آزمایشی بالینی در مقیاس چند میلیارد نفر موفق شدند دو چیز رو ثابت کنند:



اول ایمنی روش‌های درمانی مبتنی بر mRNA و **دوم** عدم سمیت نانوذرات لیپیدی حامل اونها. این اتفاق مقاومت و نگرانی عمومی در برابر استفاده از ژن‌درمانی و دارورسانی با نانوذرات رو تا حد زیادی کاهش داد و راه رو برای سایر روش‌های مشابه که منتظر فرصتی برای استفاده بالینی بودند باز کرد.

گسترده‌گی قلمرو پایین دست

بنیانگذار علوم نانو را می‌توان ریچارد فاینمن، فیزیکدان برنده نوبل فیزیک سال ۱۹۶۵، دانست. فاینمن دیدگاهش رو در یک سخنرانی در انجمن فیزیک آمریکا با نام «در پایین دست، فضای زیادی وجود دارد» مطرح کرد (دسامبر ۱۹۵۹). او معتقد بود ابعاد کوچک، اجازه کارآمدی بیشتر در یک فضای معین را می‌دهد. در این سخنرانی پیش‌بینی‌های قابل توجهی مطرح شد که در زمان ما بسیاری از آنها محقق شده است.



ریچارد فاینمن توانسته است به دور از خیال‌پردازی و کاملاً حساب شده بیشتر حوزه‌های فعالیت دانشمندان

امروزی علوم نانو را در سخنرانی خود معرفی کند. آن‌هم زمانی که هنوز فعالیت چشمگیری در این رشته شروع نشده بود.

کاربرد نانو

کابرد فناوری نانو به عنوان موضوعی بین‌رشته‌ای بسیار گسترش یافته است. امروزه نانوفناوری راه‌حل‌های متنوعی را برای حل چالش‌های موجود در حوزه‌های انرژی، نساجی، پتروشیمی، الکترونیک، ساختمان، خودرو، آب و پساب، محیط زیست، کشاورزی و علوم پزشکی ارائه می‌کند. در چند سال اخیر به علت افزایش توجه و اقبال پژوهشگران علوم سلامت، پیشرفت کاربردهای نانو در این حیطه چشمگیر بوده است. استفاده از نانومواد در تصویربرداری پزشکی نظیر MRI به عنوان مواد ایجاد کننده کنتراست، نانویوسنسورها در تشخیص آنالیت‌های مختلف، تراشه‌های میکروفلوئید یکی برای بهبود فرایند PCR، دارورسانی و ژن درمانی هدفمند با نانوحامل‌ها، مهندسی بافت و موارد بسیار دیگر، مثال‌هایی از کاربرد فناوری نانو در تشخیص و درمان بیماری‌ها هستند.

نانو به عنوان یک فناوری راهبردی در کشور شناخته می‌شود. در حال حاضر ایران به عنوان **چهارمین کشور تولید کننده علوم مرتبط با نانو** در چشم‌انداز توسعه خود، رویکرد فناورانه را نسبت به آن در پیش گرفته است. ستاد توسعه فناوری نانو که از ابتدای دهه هشتاد شروع به کار کرده است حمایت‌های مادی و معنوی متنوعی را برای حمایت از تولید کنندگان علم و فناوری نانو در نظر گرفته است. همچنین المپیادها و مسابقات نانو در سطوح دانش آموزی و دانشجویی را در سطح کشور برگزار می‌کند. در هر دو وزارت علوم و بهداشت رشته‌هایی با پسوند یا پیشوند نانو ارائه می‌شوند. رشته «نانوفناوری پزشکی» در دانشکده‌های «فناوری‌های نوین» دانشگاه‌های علوم پزشکی سطح کشور از همه حوزه‌های علوم پزشکی دانشجو می‌پذیرد. هر ساله مقالات بسیاری درباره کاربردهای نانوفناوری نگاشته شده و دستگاه‌ها و محصولات سودآوری بر اساس این فناوری وارد بازار می‌شوند. در چنین شرایطی به نظر می‌رسد **«در پایین دست، جای کار زیادی وجود دارد!»**.

دل شکستن کاریه که بعضی

پسرا برای استاد می‌کنن

نویسنده: امیر ارسلان فاضلی

گفت: « دست بگیر زیرش.»

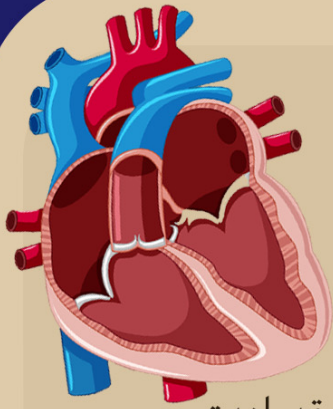
کل بدنم چشم شد و خیره شدم بهش که این چی بود به من گفتی روز اول دانشگاه جلو این همه دختر غریبه استاد؟؟!

متوجه منظورم شد. اشاره به مولاژی که گرفته بودم دستم کرد و گفت: « آقای فاضلی دست بگیر زیرش، این قسمت تحتانی شکمش لق شده پیچاش، هر لحظه ممکنه روده‌هاش بیفته زمین بشکنه.»

دخترهای کلاس ریز می‌خندیدند و در گوش هم، شبیه مورچه‌هایی که در یک خط، راه رفت و برگشت را طی می‌کنند و با کله تو هم می‌روند، پچ پچ می‌کردند. مولاژ را روی میز گذاشتم، قلبش از تنه جدا شد و روی زمین افتاد و شکست. استاد نگاهم کرد و معنی نگاهش زیرنویس شد: «گفتم دست بگیر زیرش. این قدیمی شده الان با چه دلی درس بدم؟» منم که فکر می‌کردم اینجا همان دبیرستان خودمان است با این فرق که یکسری افراد مقنعه دارند و می‌شود زبان سرخ بازی درآورد و سرسبز را به باد نداد، گفتم: «بجای دل با خشت

درس بدید» و بلافاصله اضافه کردم که: «شما گفتید روده‌هاش شله؛ نه قلبش.» استاد عصبانی شد. عصبانیتش با عصبانیت دبیر زیست دبیرستان زمین تا آسمان فرق می‌کرد و چهار ستون بدن را همانند بدن یک فرد که در عروسی دایی کوچیکه‌اش، با آهنگ دختر احمد آباد می‌لرزاند، لرزاند. منم که تا بحال آن همه دختر ندیده بودم که بهم زل زده باشند و بخندند، گفتم: «استاد شما که میدونستی روده‌هاش شله، چرا بهش دی سیکلومین یا او آر اس ندادی که سفت شه؟» اینبار صدای خنده‌ها از ویز ویز تبدیل به قاه قاه شد و استاد هم با لبخند ملایمی از کلاس

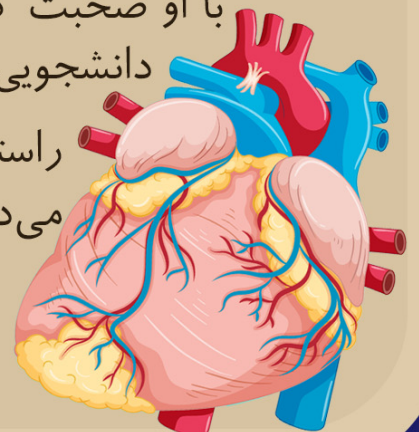




کلاس خارجم کرد.
از بیرون کلاس تا آسانسور به کارهای بدم فکر کردم و آمدم پشت دستم را داغ کنم که دیگر دست به مزه ریختن نزنم و پسر خوبی باشم و آبرویی که اجدادم طی سالیان متمادی جمع کرده بودند را یک شبه به باد ندهم؛ دستم در حال داغ شدن بود که او را دیدم، آب سردی روی دستم ریخته شد. یک پسر قدبلندتر از من، با ریش‌های تیره و در چشمانش همان شر و شوری دیده می‌شد که در چشمان خودم در آینه می‌دیدم، پسرهایی که سرشان برای شیطنت و مسخره بازی درد می‌کند، همدیگر را بو می‌کشند و سریع‌تر از چیزی که شما فکر کنید با هم دوست میشوند. گفت: «تو رو انداختن بیرون؟» گفتم: «آره.» انگار که هم‌رزم و هم‌سنگری پیدا کرده باشد دستش را سویم دراز کرد و گفت: «ناصر هستم ترم شش لوژی، من هم انداختن بیرون...»

از آن روز و آن معارفه‌ی جلوی درب آسانسور طبقه منفی یک، دو سال می‌گذرد. ناصر ترم ده است و یک سال دیگر هم مهمان پیراست. اساتید او را به اسم کوچک صدا می‌زنند. ناصر صبح‌ها بربری و خامه می‌خرد و می‌رود پیش نگهبانی و صبحانه می‌خورند، ریش‌های من جوانه زده و به قول یکی از دوستان شبیه دوران بلوغ یکی از فرماندهان داعش شده‌ام. دخترهای کلاس دیگر به هر چیز و ناچیزی نمی‌خندند، من همچنان سر کلاس با اساتید شوخی می‌کنم و کسی به شوخی‌هایم نمی‌خندد و به قول دوستی، دست از پا درازتر ادامه می‌دهم. دوستان خوبی پیدا کرده‌ام که هفته‌ای یکبار همراهشان به دربند می‌روم و آنجا به خدا قسم فقط چای می‌خوریم. ناصر را هم می‌بریم. حضورش مایه آرامش و تسکین روح است.

او همیشه روی صندلی‌های جلوی بوفه می‌نشیند و شیر کاکائو می‌خورد با تیتاب. اگر دنبالش گشتید می‌توانید آنجا پیدایش کنید.
با او صحبت کنید و از او درس بگیرید، هر کاری که او در دوران دانشجویی کرده، نکنید. ضمانت می‌کنم که موفق خواهید شد.
راستی استاد آناتومی هم، هنوز با همان قلب شکسته درس می‌دهد.



جوان، در اوج افتخار

نویسنده: آناهید ولی شریف آباد

و ۱۳۸۸ بود که برای اولین بار اسم "هوش مصنوعی" و "پردازش تصویر" به گوشم خورد و توجهم رو جلب کرد. طوری که گفتم شاید اون چیزی باشه که در ادامه بخوام به دنبالش برم. فهمیدن این موضوع که هوش مصنوعی هنوز در زمینه پزشکی خیلی گسترش پیدا نکرده و کار نشده برای من جذابیت پیدا کرد تا تصمیم بگیرم به عنوان اولین نفر این فیلد رو در کشور توسعه بدم.

-اگر امکانش هست از افتخاراتتون در این چندسال برامون بگید.



- استاد لطفا خودتون رو معرفی کنید، مسرتون و هر چیزی که کمک میکنه تا روند تحصیلی و شغلیتونو بهتر بشناسیم.

+ بسم الله الرحمن الرحيم، **دکتر علی عباسیان اردکانی** هستم، دکترای فیزیک پزشکی. ابتدا در مقطع کارشناسی در رشته معماری تحصیل می‌کردم تا بعد متوجه شدم که فضای مناسب و همچنین استعداد لازم به خوبی وجود نداره. در ادامه تغییر رشته دادم و مقطع کارشناسی رو در رشته "مهندسی لیزر" به پایان رسوندم و بعد باز هم متوجه شدم چیزی که می‌خواستم رو پیدا نکردم. در آن دوران، یک روز در دانشگاه به همراه یکی از دوستانم رفتیم دفترچه کنکور ارشدو گرفتیم و در نهایت متوجه شدیم از بین رشته‌ها، شاید فیزیک پزشکی چیزی باشه که ما دنبالش هستیم. در ادامه، مقاطع ارشد و دکترای رو در رشته فیزیک پزشکی گذروندم و فیلد کاری من هم بیشتر تصویربرداری با امواج فراصوت و کاربرد هوش مصنوعی یا به اختصار AI در پزشکی هست. در آن زمان یعنی حدود سال‌های ۱۳۸۷ و

بکشیم؛ هر چه دوست داریم تا سطح طراحی ما دستش بیاد. نقاشی‌ای در حد ابتدایی کشیدم و تحویل دادم؛ استاد داشت برگه‌ها رو واری می‌کرد که دیدم روی یک نقاشی مکتب بیشتری کرد. آن جا بود که فهمیدم ممکنه برگه من باشه. برگه رو بالا آورد و پرسید: «کی اینو کشیده؟». کسی چیزی نگفت و من هم جرات نداشتم چیزی بگم. در ادامه گفت: «فقط بهش پیشنهاد می‌کنم از این رشته بره چون من در این نقاشی هیچ خلاقیت و مهارتی نمی‌بینم و بعدا به مشکل می‌خوره.» می‌خوام بگم بعضی حرف‌ها چقدر می‌توانند در عین تلخ بودن مفید باشند و آینده را روشن کنند. شاید اگر آن تلنگر نبود معماری رو ادامه می‌دادم.

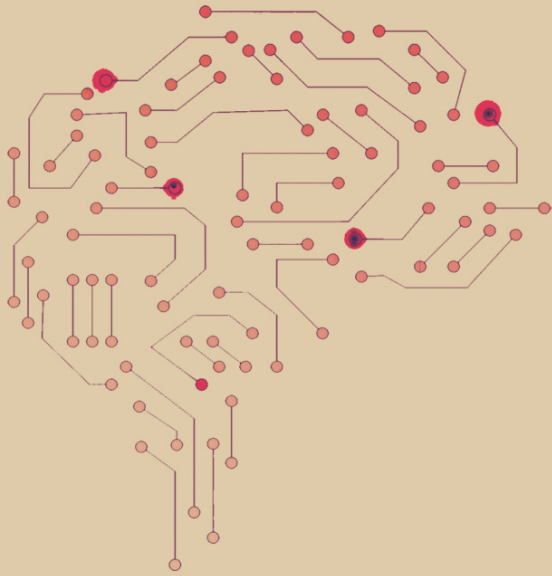
- چه عواملی باعث شد تا به این سطح از موفقیت دست پیدا کنید؟

+ اگر بتونیم اسمش رو موفقیت بذاریم باید بگم چیزی بود که با تلاش به دست آوردم. خداوند هر انسانی را برای چیزی خلق کرده و به او استعدادی داده تا بتونه اثر مثبتی در جامعه داشته باشه. من فقط ۲۳ سال در حال جستجو بودم. هر جایی می‌رفتم می‌دیدم این راهی که برای من آفریده شده، نیست. به هر حال بعد از گشتن و

+ ابتدا باید بگم به خاطر نبودن علاقه، دوران کارشناسی چندان خوبی نداشتم ولی از دوران ارشد ورق برگشت و با تلاش و وجود علاقه تونستم در مقاطع هم ارشد و هم دکترا شاگرد اول بشم و همچنین در هر دو مقطع به عنوان پژوهشگر برگزیده وزارت بهداشت از من تقدیر شد و برنده جایزه ملی کتاب سال جوانان در بخش پزشکی شدم. سال ۱۳۹۵ در روز پژوهش در دانشگاه علوم پزشکی ایران به عنوان پژوهشگر برتر دانشگاه از من تجلیل شد. در ادامه عضو بنیاد ملی نخبگان شدم و می‌تونستم در حین تحصیل در مقطع دکترا، سربازی را بگذرونم. در سال ۱۴۰۰ در جشنواره تحقیقات و فناوری علوم پزشکی رازی برنده برترین طرح تحقیقاتی کشور شدم. همچنین در سال ۱۴۰۱ توسط فرهنگستان علوم پزشکی کشور، بعنوان پژوهشگر برتر جوان کشور شناخته و از من تجلیل به عمل آمد.

- خاطره‌ای از دوران کارشناسی یا ارشد هست که دوست داشته باشین تعریف کنید؟

+ یکی از خاطره‌های من از دوران تحصیل، مربوط به رشته معماری و مقطع کارشناسی است. روز اول کلاس بود و استاد بدون هیچ مقدمه‌ای از ما خواست نقاشی



این فیلد تلاش بیشتری رو از جانب بچه‌های غیر از مهندسی می‌طلبه چون بعضی جاها بیس ریاضی نیاز داره. چون من در دانشکده مهندسی در مقطع کارشناسی، چند واحد برنامه نویسی و ریاضیات خواندم، باعث میشه تا دید بهتری نسبت به AI داشته باشم و چون رشته شما تجربی بوده شاید مقداری براتون سخت باشه. در فیزیک پزشکی ما گرایش هوش مصنوعی نداشتیم و این موضوع باعث می‌شد تا به صورت آکادمیک این چیزها را نخوانیم و من به صورت خودخوان به دنبال آن رفتم و نسبت به همکلاسی‌هایم، وقت بیشتری می‌گذاشتم چیزهایی که خودم بهش علاقه دارم رو بخونم که هیچ‌جا به من درس ندادند. پس اگر کسی بخواد وارد حوزه AI در پزشکی بشه باید تلاش بیشتری نسبت به بقیه انجام بده. در یک کد حتی اگر یک نقطه را جابجا بگذارید

گشتن تونستم چیزی که می‌خوام رو پیدا کنم، چیزی که اگر حتی روزی ۱۴ ساعت هم پای آن بنشینم، چون علاقه وجود داره، خسته نمی‌شم و نمی‌فهمم زمان کی می‌گذره. می‌خوام بگم علاقه که داشته باشید یک‌جا اگر استعداد یا توان جسمی کمتری داشتید به شما کمک میکنه تا از این سختی‌ها عبور کنید.

یکی دیگه از علت‌های موفقیتیم این بود که برای مشکلات دنبال کسی نبودم که تقصیرها را گردنش بیندازم. هر جا به مشکل خوردید بدانید مقصر اولش خودتونید. پس هر وقت مشکلی پیدا کردید اولین تلنگری که باید بزنید به خودتان است. خیلی مهم است که هیچوقت به ذهنیت قربانی بودن میدان ندهید.

-در این رشته امکان پیشرفت را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

+هنوز هم در دنیا هوش مصنوعی موضوع جدیدی به حساب می‌آید. بیانیه‌های انجمن‌ها و سازمان‌های مطرح درباره AI برای همین چند سال اخیر است. سازمان‌های بزرگی مانند FDA آمریکا و WHO، AI را مورد توجه قرار می‌دهند و راه پیشرفت خیلی دارد. اما باید توجه کرد

به هم می‌خورد. اینکه بفهمید در هنگام کدنویسی مشکل از کجاست مهم است و باید روحیه جنگندگی داشته باشید.

چه نصیحتی برای دانشجو ها دارید؟

+نصیحتی که هم برای ورودی‌های جدید و هم بقیه دانشجوها دارم؛ زندگی ما می‌گذرد و اگر به گذشته‌مان نگاه می‌کنیم چه خوب که حسرت در آن نباشه. بدانید تمام توانتان را برای یک کار گذاشتید و اگر فرداروزی موفق نشدید پیش خودتون بگید: «نه، من تمام کارهایی که باید می‌کردم رو انجام دادم و اگر نشده عوامل دیگری بوده که نگذاشته من به هدفی که می‌خوام برسم.» من الان وقتی به گذشته نزدیکم نگاه می‌کنم حس خوبی دارم چون هیچوقت کم‌کاری نکردم. جلوتر که بروید متوجه می‌شوید مشکل الان به خاطر کم‌کاری ۲ سال پیش بوده و آن موقع، هم باید برای مشکل فعلی و هم برای کم‌کاری‌های گذشته حرص بخورید و روحتون آسیب می‌بینه. همانطور که قبلا گفتم عاشق باشید، "بیستون را عشق کند و شهرتش فرهاد بود" بیستون را فرهاد نکند، عشق او کند و باعث شد سختی را به جان بخرد و با آن تیشه کوچک کوه را بکند. هیچوقت

آرزوی خوشحالی و رضایت نکنید بلکه بخواهید تا از طریق خداوند بتوانید به دیگران منفعتی برسانید تا به واسطه آن، به احساس خوب بودن و رضایت نزدیک بشید. اگر به همسایه‌ام کمک کنم تا چراغش روشن شود از آن نور به من هم می‌تابد.

نو ورودی‌ها از همین ترم یک برای خودتون برنامه‌ریزی کنید. بگویید خب من تا یک سال دیگه دوست دارم به کجا برسم. حالا برای این هدف چه سختی‌هایی حاضرم تحمل کنم. چون همه دوست دارند به هدف برسند ولی همه حاضر نیستند آن سختی‌ها رو بپذیرند و دنبال میانبر می‌روند که تهش چیز درستی نمی‌شود. مسیرتان را بدانید و هدفگذاری کنید که بتوانید به آن برسید چون اگر بیشتر از حد توانتان باشد وقتی به آن دست پیدا نکنید سرخورده می‌شوید. همچنین اگر هدف بزرگی دارید آن را ریزریز کنید و نیز به آدم‌های اطرافتان دقت کنید. اگر دیدید دوستی نتوانست در یک ماه چیزی به شما اضافه کند ارتباط خود را کم کنید و به دنبال افرادی بروید که بتوانند چیزهای خوب به شما اضافه کنند.

-استاد دانشجوی محبوبتون کیه؟

+این سوال ها تفرقه افکنه (با
خنده).

+ در ادامه نصیحت :

رضایت از حل مشکلات میاد و
زمانی انسان آن را با روح خود
حس می کند کیه مشکلات را
بتواند حل کند. اگر مشکلی دارید
به تعویق نیندازید چون آخرش
می شود افسردگی و چیز های بد
دیگر. وقتی به مشکل می خورید از
مشاورهای دانشکده یا خوابگاه
کمک بگیرید تا تبدیل به نشخوار
ذهنی نشه و از داخل آسیب نبینید.
برای آن وقت بگذارید، اگر لازم
است هزینه کنید چون بهره ای که
در آینده می دهد خیلی با ارزش
است. حل مشکل با خود شادکامی
به دنبال دارد. هیچوقت در مراحل
مختلف زندگی تان یقین نداشته
باشید. یقین دشمن رشد است و
باعث می شود فکر کنید بی عیب
هستید و هر چه می گوید درست
است و شما را از اصلاح، تغییر و
آموختن چیزهای جدید دور می
کند. به همه چیز حتی چیزهایی
که من سر کلاس می گویم شک
داشته باشید. این که قبول کنید
نقص هایی دارید پله اول رشد و
اصلاح است. از شکست هم
نترسید. اگر فکر کنید کامل
نیستید از شکست هم نمی ترسید و

می توانید دنبال علت بگردید و
اصلاح کنید تا به هدفی که
میخواهید برسید. نه گفتن را زیاد
بگیرید. شما به اندازه تعداد نه
گفتن هایتان رشد می کنید؛ نه به
اندازه تعارف هایتان. کسی که
بخواهد همه را راضی نگه دارد
خودش از درون ناراضی است.
شاید بار اول نه گفتن سخت
باشد ولی در ادامه می بینید که
می شود. برای همین هم گفتم به
دوستانتان خیلی توجه کنید چون
شما ناخودآگاه مثل آنها می
شوید. آدم های اطراف شما حتی
به صورت ناخودآگاه روی شما
تاثیر می گذارند. به مرگ هم
فکر کنید چون بدون مرگ
زندگی ارزشی ندارد و اگر فکر
کنید من همیشه هستم قدر
فرصت هایتان را نمی دانید ولی
اگر بدانید یک روزی خواهم مرد
که تایم آن هم نامشخص است،
قدر آن را بیشتر می دانید و سعی
می کنید به نحو احسن از آن
استفاده کنید. مارک منسن میگه:
«اگر دیدی همه در مقابل تو
ایستادن بدان خودت در مقابل
خودت ایستادی»، نمی توانی به
دیگران ایرادی بگیری اول باید از
خودت شروع کنی. هر شب با
خودتان خلوت کنید و کارهایتان را
ارزیابی کنید.

کتابار و لوژی



نویسنده: امیر ارسلان فاضلی

بگذارید عنوان کتاب را در آخر خدمتان عرض کنم، چون خودم که سال هاست در فضای کتاب‌ها و رمان‌ها غوطه خورده‌ام هم وقتی با نام کتاب روبرو شدم در دلم گفتم چقدر لوس است و از این کتاب‌هاست که آن دسته دخترهای دبیرستانی که کمبود محبت دارند به آن رجوع می‌کنند و از صفحه‌ای از آن که به موارد کلیشه‌ای پرداخته عکس می‌گیرند و هایلایتش می‌کنند و استوری می‌شود.

اما به اصرار یک عزیز شروع به خواندن کردم و متوجه قضاوت‌م در مورد نام کتاب شدم و از روح **دیل کارنگی** که نویسنده کتاب است معذرت خواستم.

کتاب در مورد محرک‌های رفتار انسان‌ها با استفاده از مثال‌های تاریخی حرف می‌زند، چگونه یک انسان را تحسین کنیم، چگونه از او قدردانی کنیم، چگونه با او سخن بگوییم که تشویق شود به انجام کاری و یا اینکه متوجه شود که مهم است، در واقع ماهیتش و وجودش مهم است و ما

و ما همه‌ی این کارها را می‌کنیم که در نهایت به چه چیز برسیم؟

دوست داشتن و داشتن دوست، ترکیب اول فعل و دومی یک ترکیب اضافی است که به نظرم اصلاً اضافی نیست...

بعنوان موجوداتی که در اجتماع با سایر موجودات هم نوع زندگی می‌کنیم، باید دوست داشته باشیم، هر طور که می‌خواهید بخوانیدش.

خواندش خالی از لطف نیست و حتی اگر برای یادگیری هم نخواندید سرگرمی خوبی است.



چگونه می‌توان از شخصی قدردانی کرد؟ فرق میان قدردانی و چاپلوسی چیست؟

چگونه در نگاه اول اثری مثبت بگذاریم؟

چگونه شنونده خوبی باشیم؟ اصلا شنونده خوب بودن چه امتیازی دارد؟

آیا بحث کردن فایده‌ای دارد؟

کتاب این‌ها را با مثال‌هایی از زندگی آبراهام لینکلن و بنجامین فرانکلین و امثالهم در ذهنتان جا می‌اندازد.

البته که نمی‌توان قول داد که با خواندنش شما تبدیل به یک بیزینس من موفق یا یک شخصیت جذاب و مورد اعتماد در دانشکده می‌شوید...

همه چیز بستگی به طرز تفکر شما از ایده‌های نویسنده دارد، شاید با خیلی از مطالب کتاب موافق نباشید. به هر حال کسی که تصمیم گیرنده است شما باید و ممکن است همین حالا مجله‌ای که در دست دارید را به گوشه‌ای از خیابان پرت کنید و بگویید: بیخیال.


شاید هم تصمیم بگیرید کتاب **((آیین دوست‌یابی))** را تورقی کنید و لذت ببرید.



انجمن اسلامی دانشجویان ۱۳۴۸ دانشکده پیراپزشکی برگزار میکند

جشن پیرانو

همراه با آیتم های استنداپ، گروه موسیقی زنده و مسابقه

سه شنبه ۱۴۰۲/۸/۲ از ساعت ۱۰ الی ۱۲ 

سالن آمفی تئاتر دانشکده پیراپزشکی شهید بهشتی 

شرکت همدم شبیه بان جشن آراست



شهرت
شهرت
شهرت



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی
شهرت





@partoaz_sbmu



@partoaz



@Ylda_ghiasvand

ارتباط با سردبیر



انجمن
اسلامی علوم پزشکی
دانشجویان شهید بهشتی
۱۳۴۸

