



گاهنامه اجتماعی دانشجویی نسخه / سال اول / شماره دوم
خرداد ۱۳۹۹





ش.م: ۳۷۲۳/۱۲۰/۵/۹۷

صاحب امتیاز: علی قاسمی (پزشکی ۹۵ ب)

مدیر مسئول: مهدی قاسمی (پزشکی ۹۷ ب)

سر دبیر: امیر فرهنگ عباسی (پزشکی ۹۷ ب)

هیئت تحریریه: (به ترتیب حروف الفبا)

- محمد امین صباحی (پزشکی ۹۷ ب)
- امیر فرهنگ عباسی (پزشکی ۹۷ ب)
- سید مصطفی علیپور (پزشکی ۹۷ ب)
- علی قاسمی (پزشکی ۹۵ ب)
- مهدی قاسمی (پزشکی ۹۷ ب)
- علی مرزبان (پزشکی ۹۷ ب)
- محمد امین ملک رئیسی (پزشکی ۹۷ ب)
- محمد صادق میر جلیلی (پزشکی ۹۷ ب)

صفحه آرایی:

- مهدی قاسمی (پزشکی ۹۷ ب)

طراحی لوگو:

- علی قاسمی (پزشکی ۹۵ ب)



@noskhemag

ما را در تلگرام دنبال کنید

منتظر انتقادات و پیشنهادات شما هستیم

از کلیه نویسندگان و صاحبان اندیشه دعوت می کنیم در صورت تمایل با ارسال آثار خود در هرچه غنی تر کردن محتوی نشریه ما را یاری دهند.

آراء و نظرات نویسندگان نظر نشریه نیست. نشریه در ویرایش و خلاصه کردن آثار ارسالی آزاد است.

مقالات و عکس های ارسالی به هیچ عنوان مسترد نخواهد شد.

سلول ها در رایانه شما ۴

گشتی در هاوانا ! ۷

برنامه ریزی ۲ ۱۰

هر که می داند بگوید، من نمی دانم چه شد... ۱۲

نامی به درخشش ونوس! ۱۴

اندر احوال ثقلب (طنزا) ۱۶

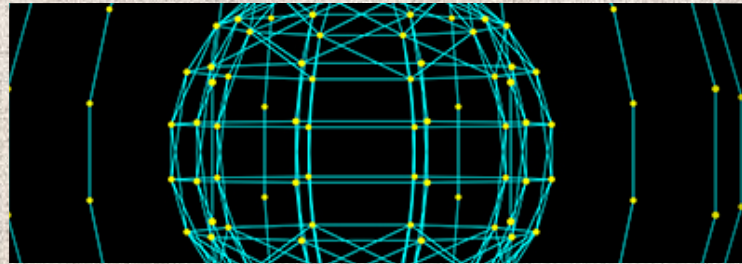
نسخه + : بوستان سعدی ۱۸

مسابقه CaseStudy ۲۰

کنکور الهی! ۲۲

فهرست مطالب

مقصود عاشقان دو عالم لقای تست
مطلوب طالبان به حقیقت رضای تست
هر جا که شهریاری و سلطان و سروریست
محکوم حکم و حلقه به گوش گدای تست
بودم بر آن که عشق تو پنهان کنم ولیک
شهری تمام غلغله و ماجرای تست
هر جا که پادشاهی و صدری و سروریست
موقوف آستان در کبریای تست
قومی هوای نعمت دنیا همی پزند
قومی هوای عقبی و ما را هوای تست
هر جا سریست خسته شمشیر عشق تو
هر جا دلیست بسته مهر و هوای تست
کس را بقای دائم و عهد قدیم نیست
جاوید پادشاهی و دائم بقای تست
گر می کشی به لطف گر می کشی به قهر
ما راضییم هرچه بود رای رای تست
امید هر کسی به نیازی و حاجتی است
امید ما به رحمت بی منتهای تست
هر کس امیدوار به اعمال خویشتن
سعدی امیدوار به لطف و عطای تست



استفاده از مدل ها برای درک فرآیندهای موجود در طبیعت امری متداول است. بی شک علوم پزشکی و زیست شناسی بخش زیادی از پیشرفتشان را مدیون کارهای محققان بر روی مدل های مختلف هستند، مدل هایی که در ابتدا محدود به موجودات زنده بودند اما اکنون شبیه سازی های رایانه را نیز در بر می گیرند. در طول تاریخ پزشکی و زیست شناسی از موجودات مختلفی به عنوان مدل استفاده شده است در این مقاله کوتاه قصد داریم به دو مورد از آن ها که ممکن است کمتر اسم آن ها را شنیده باشید اشاره کنیم و در نهایت یک مدل رایانه ای را بررسی کنیم.

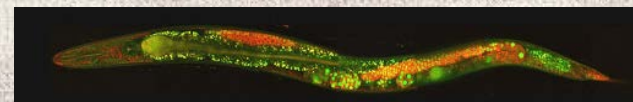
Drosophila melanogaster



مگس سرکه با نام علمی *Drosophila melanogaster* مگسی متعلق به خانواده *Drosophilidae* و سرده *Dorsophila* است. این مگس ها ویژگی هایی همچون تولید مثل سریع و آسان و هزینه ی نگهداری کم، دارند که استفاده از آن ها را در آزمایشگاه به صرفه می سازد هرچند کوچک بودنشان مطالعه ی آنها را تا حدودی مشکل می کند. پیشرفت علم ژنتیک و مطالعات تکاملی در اوایل قرن بیستم مدیون این مگس ها بوده است. سال ۱۹۰۸ توماس هانت مورگان، زیست شناس آمریکایی، در دانشگاه کلمبیا درحال کار بر روی جهش های ژنتیکی بود که سبب تغییرات وسیع در فنوتیپ می شوند (Macromutation). او در همین حین متوجه امر جالبی شد مورگان مشاهده کرد که مگس سرکه نر جهش یافته با چشم های سفید می تواند فنوتیپ سفیدی چشمان را به نسل دوم خود منتقل کند، از آن جایی که می دانست مگس نر دچار جهش در کروموزوم جنسی خود شده است پیشنهاد داد که کروموزوم ها عامل انتقال ماده ی ژنتیک میان نسل ها هستند، این فرضیه او را برنده ی جایزه نوبل در سال ۱۹۳۳ کرد. هرچند مگس سرکه در ابتدا برای انجام مطالعات ژنتیکی و تکاملی استفاده می شد، اما به زودی در زمینه علوم اعصاب نیز مورد مطالعه قرار گرفت که از آن می توان به مطالعات انجام شده بر روی سیستم بویایی مگس های سرکه اشاره کرد. لیندا باک و ریچارد اکسل، محققانی بودند که بر روی اساس مولکولی بویایی کار می کردند؛ آنها در سال ۱۹۹۱ در نشریه Cell مقاله ای را چاپ کردند که به بررسی یک خانواده ی چند ژنی کد کننده ی گیرنده های بویایی می پرداخت؛ آنها ۱۸ عضو این خانواده ی چند ژنی را کلون کردند و متوجه شدند که هریک خانواده های مختلفی از گیرنده های بویایی را

کد می کنند. ریچارد اکسل به تحقیقات خود بر روی گیرنده های بویایی در مگس های سرکه ادامه داد و متوجه شد که تحریک گیرنده های بویایی، سبب فعالسازی مدارهای عصبی می شود که می توانند رفتارهای به خصوصی را مانند معاشقه و دوری کردن در مگس های سرکه القا کنند؛ این مورد مثال خوبی از مکانیسم محرک های محیطی مانند بویایی بر سیستم عصبی بود؛ علاوه بر آن مطالعات قابل توجهی در رابطه با ساعت بیولوژیک در مگس سرکه انجام گرفته است. ساعت بیولوژیک (Circadian Cycle) یک چرخه ی ۲۴ ساعته است که نقش مهمی در تنظیم فرآیندهای مختلف زیستی در موجودات مختلف دارد. فعالیت فاکتورهای رونویسی و بیان ژن های مختلف در ساعت بیولوژیک نقش دارند که تعدادی از آن ها بین پستانداران و مگس ها مشترک اند؛ چرا که سیستم ساعت بیولوژیک پستانداران و مگس ها ی سرکه مشابه است و بسیاری از ژن های مشترک موثر در ساعت بیولوژیک، ابتدا در مگس های سرکه کشف شدند که توانستند به دانشمندان در مطالعه ی این چرخه در پستانداران کمک کنند.

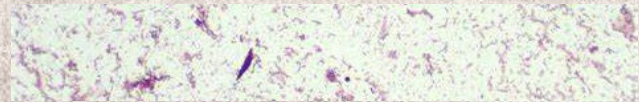
Caenorhabditis elegans



کرم الگاس یکی دیگر از مدل های متداولی است که در زیست شناسی استفاده می شود. این کرم نماتود با نام کامل *Caenorhaabditis elegans* در خانواده *Rhabditidae* و سرده *Caenorhabditis* قرار دارد. اولین بار امیل ماویاس کرم الگاس را در سال ۱۹۰۰ توصیف کرد. این کرم هرمافرودیت که ۱۲۵۰-۱۴۰۰ میکرون طول و حدود ۷۰-۹۰ میکرون ضخامت دارد، کاربرد زیادی در مطالعات زیست شناسی به عنوان مدل دارد. مطالعه ی این کرم به درک فرآیندهای بیولوژیک کمک کرده است؛ یکی از آن ها مرگ برنامه ریزی شده ی سلولی است که از فرآیندهای مهم زیست شناختی می باشد؛ در طی این فرآیند سلول ها در اثر فعال شدن یک سری مولکول های درون سلولی دچار تغییر شکل و مرگ می شوند. این مسیر کلیدی در پاسخ های فیزیولوژیکی که سبب حفظ همئوستازی می گردند اهمیت دارد. جان سالستن زیست شناسی بود که بر روی فرآیندهای تکاملی و ژنوم کرم های الگاس مطالعه می کرد، او متوجه شد که مرگ برنامه ریزی شده ی سلولی نقش مهمی در تکامل اندام های غیرجنسی و سیستم عصبی کرم دارد به این ترتیب نقش این فرآیند سلولی به عنوان یک عامل مهم در تکامل جنینی مورد توجه قرار گرفت. فرآیند تنظیم بیان ژن ها

توسط RNA ها که به عنوان RNA Interference شناخته می شود یکی دیگر از پدیده های مهمی است که در این کرم ها مطالعه شده است. RNA های غیرکدشونده کوچکی مانند microRNA و small interfering RNA (siRNA) باهمکاری کمپلکس های پروتئینی خاص mRNA ها را مورد هدف قرار می دهند و نقش مهمی در سرکوب بیان ژن در مراحل رونویسی و پس از رونویسی دارند. این فرآیند امروزه کاربرد زیادی در تحقیقات پزشکی و زیست شناسی برای بررسی اثر ژن های مختلف خصوصا بیماری زا در مسیرهای سلولی بیماری های ژنتیکی دارد. اندرو فایر و کریگ ملو، شرایط مورد نیاز مولکول های RNA دورشته ای از نظر ساختار و انتقال را در مهار ژن های کرم الگاس بررسی کردند و متوجه شدند که مولکول دورشته ای اثر بهتری نسبت به هریک از رشته ها دارد، آن ها به خاطر تحقیقاتشان در این زمینه در سال ۲۰۰۶ برنده جایزه نوبل پزشکی در شدند. هم اکنون نیز پروژه ی جالبی به اسم OpenWorm درحال انجام تحقیقاتی بر روی این کرم است درحقیقت هدف این پروژه علم باز، استفاده از علوم مختلفی چون زیست شناسی، کامپیوتر، فیزیک و... برای شبیه سازی کرم الگاس است طوری که بتوانید یک کرم الگاس در رایانه ی خود داشته باشید! شبیه سازی از سیستم ماهیچه ای و عصبی کرم انجام گرفته است؛ به طور مثال برای شبیه سازی سیتیم عصبی کرم از مدل هاجکین و هاکسلی استفاده شده که مدل ریاضیاتی برای توصیف جریان درغشای نورون ها، هدایت پیام عصبی و تحریک نورون ها می باشد. افرادی زیادی با تخصص های مختلف از سراسر دنیا در این پروژه مشارکت دارند، می توان گفت که این پروژه گامی در جهت شبیه سازی حیات در سیستم های رایانه ای است. برای جزئیات بیشتر می توانید سایت آن را در دکتر گوگل جستجو کنید!

Mycoplasma genitalium



تاکنون مدل های رایانه ای مختلفی از سیستم های زیستی ارائه شده که سعی در توصیف کمی پدیده ها در علوم زیستی و پزشکی داشته اند. فرآیند کمی سازی اطلاعات به کمک شبیه سازی های رایانه ای به محققان کمک زیادی در زمینه تحلیل داده های بزرگ کرده است. یک نمونه از این کارها مطالعه ای است که در آن جانانان کر و همکارانش از دانشگاه استنفورد، مدلی را برای باکتری پاتوژن مایکوپلازما ژنی تالیم (*Mycoplasma genitalium*) ارائه کردند. ابتدا بهتر است نگاهی مختصر به این باکتری داشته باشیم. مایکوپلازما ژنی تالیم، متعلق به خانواده *Mycoplasmataceae* و سرده *Mycoplasma* می باشد که سبب عفونت تناسلی در انسان می شود. ژنوم آن حدود ۵۸۰۰۷۰ جفت باز، طول دارد و حاوی ۵۲۵ ژن می باشد؛ حدود ۴۷۰ ناحیه کدینگ بر روی آن قرار دارد. برای مدل سازی باکتری از مدلی به اسم Whole-cell model استفاده شد که عملکرد ژن ها و مولکول های مختلف درون سلول را یکپارچه می سازد به نحوی که بتوان فنوتیپ را از طریق ژنوتیپ براساس ارتباطات درون سلولی پیش بینی کرد، همانطور که از تعریف بر می آید برای این منظور باید درک خوبی از مولکول ها و ارتباطات سلولی داشت که باتوجه به پیشرفت ابزارهای اندازه گیری و آزمایشگاهی و ظهور دیتابیس های متنوع تا حد زیادی امکان پذیر

شده است، هرچند پیشرفت در این زمینه هنوز ادامه دارد. محققان درابتدا تمام فرآیندهای درون سلول باکتری مانند همانندسازی، رونویسی، ترجمه، متابولیسم، سیتوکینز و... را به صورت ۲۸ قسمت که مستقل از هم عمل می کنند درنظر گرفتند البته این قسمت ها در پنج گروه عمده قرار دارند :

DNA,RNA,Protein,Metabolite,Other

مولکول های درون سلول وعوامل موثر بر فرآیندهای سلول در قالب ۱۶ متغیر تعریف شدند؛ این متغیرها نیز در ۵ گروه بزرگ تر(مشابه گروه های عملکردی) قرار گرفتند سپس هرکدام از گروه های عملکردی با استفاده از داده ها و مقالات قبلی مدل سازی شدند و زیرمدل هایی را به وجود آوردند. هر زیرمدل مستقل از زیرمدل دیگر تعریف شده بود و برای برقراری ارتباط بین زیرمدل های مختلف از مولکول های مشترک (متغیرها) در مسیرهای زیستی استفاده شد سپس برای یکپارچه سازی زیرمدل ها به منظور ارائه ی یک مدل از باکتری، حلقه ای(مجموعه ای از دستور العمل ها که مرتب تکرار می شوند تا نتیجه یا شرایط خاصی حاصل گردد). را در نظر گرفتند بدین صورت که مقیاس های زمانی کوتاه زیر ۱ ثانیه را در نظر گرفتند که در طی آن زیر مدل ها مستقل از هم عمل می کنند ولی در انتهای دوره های زمانی کوتاه از طریق مقادیر ترکیبات مشترک به هم وابسته اند؛ به طورمثال در شروع دوره ۱ ثانیه، زیرمدل های مختلف مقادیر ابتدایی متغیرها را می گیرند و درانتهای دوره، مقادیر تغییر جزئی محاسبه شده حاصل از زیرمدل های مختلف برای هر متغیر به مقدار اولیه افزوده می گردد و برای دوره ی بعد از مقادیر جدید استفاده می شود؛ این فرآیند هزاران بار تکرار می شود تا زمانی که سلول تقسیم شود و شبیه سازی خاتمه یابد. لازم به ذکر است که مقادیر اولیه مولکول های مختلف با استفاده از داده های آزمایشگاهی و مقالات دیگر مقداردهی و اصلاح شدند. ارزیابی اعتبار مدل نیز از طریق مقایسه مقادیر پیش بینی شده توسط مدل برای متغیرهای خاص و داده های مشابه از مقالات مستقلی که در ساخت مدل نقش نداشتند انجام شد. مدل از جنبه های مختلفی مورد بررسی قرار گرفت و از آن برای پیش بینی حالت هایی استفاده شد؛ برای مثال اثر متابولیسم بر چرخه ی سلولی بررسی شد؛ بدین صورت که مشخص گردید محتوای سلولی دئوکسی ریبونوکلئوتید تری فسفات ها (dNTP) و بیوسنتز آن ها نقش مهمی در تنظیم مدت زمان همانند سازی دارد درحقیقت مدت زمان لازم برای شروع همانندسازی و مدت زمان لازم برای همانندسازی بایکدیگر رابطه ی معکوس دارند چرا که هرچه زمان شروع بیشتر باشد محتوای dNTP سلول بالاتر می رود و سلول مرحله ی همانندسازی را با سرعت بیشتری می پیماید و بعد از کاهش محتوای dNTP مرحله همانندسازی تحت تاثیر بیوسنتز آن پیش می رود که این موضوع خود در ثبات طول مدت زمان چرخه ی سلولی اهمیت دارد. همچنین عملکرد ژن های مختلف از طریق شبیه سازی نقیصی در آنها بررسی شد؛ مدل توانست ژن های ضروری برای سلول را با دقت ۷۹ درصد پیش بینی نماید، درمورد ژن هایی که مدل به درست پیش بینی کرده بود بررسی های عمیق تری انجام گرفت و پاتوژنز حاصل از نقایص ژنی طبقه بندی شد. این پیش بینی ها درمواردی که با داده های تجربی مطابقت نداشت توانست به درک بهتری از فرآیندهای سلولی منجر شوند چرا که این تداخل، سبب برسی و مطالعات بیشتر برای یافتن علت عدم مطابقت می شد و جزئیات بیشتری را درمورد فرآیند مربوطه روشن می ساخت.

گشتی در هاوانا؛ نظامی که چه گوارا بنا نهاد



پزشکی ۹۷ = سردر

امیر فرهنگ عباسی

درد بزرگ این جاست که اقتصاد نابرابر و اقتصادی که مبتنی بر عرضه و تقاضا و سود زیان است بر فرایند درمان هم سایه می‌افکند و خود موضوع درمان، اندک اندک در این چرخه گم می‌شود. به این صورت در یک سو مصرف کننده دارو و تجهیزات پزشکی و تخت بیمارستان ها قرار می‌گیرند و در سوی دیگر، شرکت های تامین کننده دارو و تجهیزات پزشکی که نیاز دارند کالای خود را به فروش برسانند. وقتی پای پول و سود و زیان پیش بیاید، بحث تسکین و ازمیان بردن درد ، رنگ می‌بازد و چه بسا در الگوهای درمان محور مصرف کنندگان، به عبارتی، مردم، پزشکان و بیمارستان ها، تشویق می‌شوند بیشتر دارو و تجهیزات پزشکی بخرند.

این دور باطل الگوهای درمان محور که اغلب کشورهای در حال توسعه هم از آن پیروی می‌کنند، آثاری به مراتب مخرب تر بر بخش بهداشت و درمان بر جای می‌گذارند و عرضه و تقاضا و سود و زیان جایگزین پاسخگویی به یکی از حقوق اولیه و اساسی مردم، یعنی بهداشت، می‌شود.

راه دور که نرویم، مثلا کشور ایران هم در زمره ۲۰ کشور دنیا از لحاظ مصرف داروست.

در چنین فضایی، پر بیراه نخواهد بود اگر ادعا کنیم، نظام دارو و درمان عمدتا غرضی، دست کم برای مردم کشورهای در حال توسعه و فقیر نه به دنبال کاهش درد، بلکه در پی تولید درد است.

چون در نظام های درمان محور اصل بر این است که اثر دارو و عوارض جانبی آن را بررسی کنند و دارویی جدید عرضه کنند.

قبل ازینکه با بیماری COVID-19 مواجه

الگوهای درمان- محور است. حقیقت این است که الگوی پیشگیری محور کوبا ، اغلب با الگوهای درمان محور که در بیشتر کشورهای غربی از جمله ایالات متحده وجود دارد، مقایسه می‌شود. الگوهای درمان محور بسیار ناکارآمد و پرهزینه اند و آمریکا به عنوان اقتصاد اول دنیا و با وجود برخوردار بودن از بهترین بیمارستان های دنیا هنوز نتوانسته برای تمام قشرهای جامعه خود بهداشت و درمانی آبرومند فراهم کند.

اداره آمار ایالات متحده در این باره می‌نویسد، در سال ۲۰۱۳ میلادی ۱۳/۴ درصد مردم آمریکا، به عبارتی جمعیتی بالغ بر ۴۲ میلیون نفر، از هیچ نوع بیمه درمانی برخوردار نبودند.

به بیان دیگر، سازمان بهداشت جهانی یادآوری می‌کند که نبود دسترسی به بهداشت و درمان در جهان به هیچ وجه حاصل کمبود یا فقدان منابع نیست بلکه ناشی از نبود اراده سیاسی در میان رهبران کشورهاست که اغلب برای برطرف کردن نیازهای بهداشتی و درمانی قشرهای آسیب پذیر کاری نمی‌کنند.

اما کوبا توانسته با وجود همه مصایب اقتصادی که در پنجاه سال اخیرمتحمل شده است یک نظام بهداشت و درمان مثال زدنی ایجاد کند.

در کشوری چون آمریکا ۱۰ تا ۲۰ برابر آن چه برای ایجاد یک نظام بهداشت درمان مناسب و قابل دسترس لازم است، صرف می‌شود، اما پول بیشتر به جیب شرکت های بیمه و مراکز درمانی بخش خصوصی می‌رود یا صرف درمان های غیرضروری و بیش از اندازه می‌شود.

کوبا با نام رسمی جمهوری کوبا ، کشوری است تشکیل شده از مجمع الجزایری در دریای کارائیب که پایتخت آن هاوانا است. جمعیت این کشور ۱۱ میلیون و ۲۰۰ هزار نفر و زبان رسمی آن زبان اسپانیایی است.

نظام سلامت کوبا به خاطر کارایی فوق العاده‌اش در سطح جهان شناخته شده است و سازمان جهانی بهداشت نیز نظام بهداشت و درمان این کشور را الگویی برای تمام کشورهای جهان معرفی می‌کند. با وجود کمبود منابع شدیدی که به علت تحریم های ۵۰ ساله ای ایالات متحده ی آمریکا بر کشور کوبا تحمیل شده، رهبران و سیاستگذاران سلامت در این کشور، دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی را برای تمام اقشار جامعه تضمین کرده‌اند. به شکلی که نتایجی مشابه با توسعه یافته ترین کشورهای جهان گرفته‌اند!

سایت خبری هافینگتون پست در این باره به نقل از دبیرکل سازمان جهانی بهداشت می‌نویسد: کوبا تنها کشوری است که توانسته نظام بهداشت و درمان خود را با تحقیق و توسعه درآمیزد.

«این همان راهی است که همه باید برویم، چرا که بهداشت انبای بشر را تنها با نوآوری‌هایی از این دست، می‌توان بهبود بخشید.» او ضمن ستایش رهبری کوبا برای توسعه بخش بهداشت و درمان این کشور، می‌گوید: ما صادقانه امیدواریم روزی فرا رسد که همه ساکنان زمین، مانند مردم کوبا از خدمات پزشکی درجه یک برخوردار شوند.

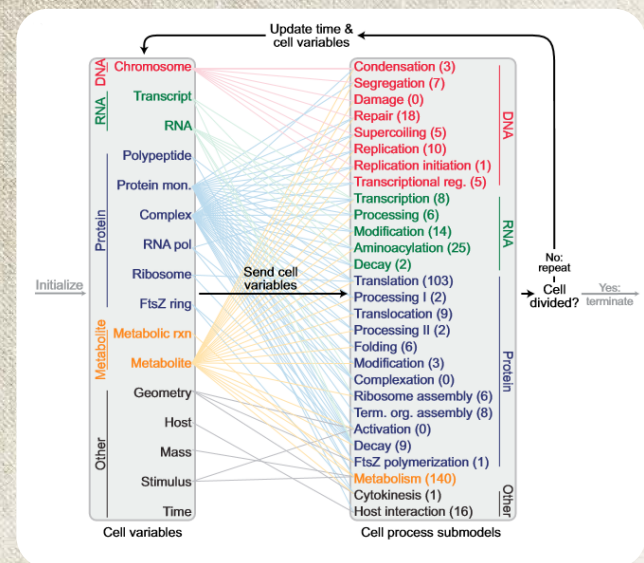
رویکرد اصلی در نظام بهداشت و درمان کوبا برای تامین نیازهای بهداشتی همه قشرهای جامعه، ترجیح پیشگیری بر

References :

- 1.Arias, A.M., 2008. *Drosophila melanogaster and the development of biology in the 20th century*. In *Drosophila* (pp. 25-1). Humana Press.
- 2.Buck, L. and Axel, R., 1991. A novel multigene family may encode odorant receptors: a molecular basis for odor recognition. *Cell*, 1(65), pp.187-175.
- 3.Datta, S.R., Vasconcelos, M.L., Ruta, V., Luo, S., Wong, A., Demir, E., Flores, J., Balonze, K., Dickson, B.J. and Axel, R., 2008. The *Drosophila* pheromone cVA activates a sexually dimorphic neural circuit. *Nature*, 7186(452), pp.477-473.
- 4.Fire, A., Xu, S., Montgomery, M.K., Kostas, S.A., Driver, S.E. and Mello, C.C., 1998. Potent and specific genetic interference by double-stranded RNA in *Caenorhabditis elegans*. *nature*, 6669(391), pp.811-806.
- 5.Karr, J.R., Sanghvi, J.C., Macklin, D.N., Gutschow, M.V., Jacobs, J.M., Bolival Jr, B., Assad-Garcia, N., Glass, J.I. and Covert, M.W., 2012. A whole-cell computational model predicts phenotype from genotype. *Cell*, 2(150), pp.401-389.
- 6.Reactome.org. 2020. Reactome | Gene Silencing By RNA. [online] Available at: <<https://reactome.org/content/detail/R-HSA211000->> [Accessed 7 May 2020].
- 7.Rosato, E., Tauber, E. and Kyriacou, C.P., 2006. Molecular genetics of the fruit-fly circadian clock. *European journal of human genetics*, 6(14), pp.738-729.
- 8.Nigon, V. and Dougherty, E.C., 1949. Reproductive patterns and attempts at reciprocal crossing of *Rhabditis elegans* Maupas, 1900, and *Rhabditis briggsae* Dougherty and Nigon, 1949 (Nematoda: Rhabditidae). *Journal of Experimental Zoology*, 3(112), pp.503-485.
- 9.Suh, G.S., Wong, A.M., Hergarden, A.C., Wang, J.W., Simon, A.F., Benzer, S., Axel, R. and Anderson, D.J., 2004. A single population of olfactory sensory neurons mediates an innate avoidance behaviour in *Drosophila*. *Nature*, 7010(431), pp.859-854.
- 10.Sulston, J.E., Albertson, D.G. and Thomson, J.N., 1980. The *Caenorhabditis elegans* male: postembryonic development of nongonadal structures. *Developmental biology*, 2(78), pp.576-542.

همان طور که ملاحظه کردید؛ مدل ها نقش زیادی در پیشرفت علوم پزشکی و زیست شناسی داشتند هرچند باید در نظر داشته باشیم که ما از مدل ها در سایر علوم نیز بهره می‌گیریم چرا که مطالعه ی فرآیندهای پیچیده را آسان می‌کنند. مدل هایی که بررسی کردیم تنها مدل های موجود نبوده اند تاکنون موجودات مختلفی همچون موش، رت، خرگوش و... به عنوان مدل ارگانسیم استفاده شده اند، علاوه برآن مدل ها و الگوریتم های مختلفی در محیط *in silico* (شبیه سازی رایانه ای) برای توصیف فرآیندهای زیستی مورد استفاده قرار می‌گیرند که ما به آن ها نپرداختیم چون هدف ما فراهم کردن لیست جامعی از مدل ها یا ویژگی های آن ها نیست بلکه اشاره به موارد جذاب ، کاربردی و تعدادی از مطالعات مرتبط با آن ها بود به نحوی که خواننده را به بررسی بیشتر آن ها از طریق جستجو در منابع معتبر تشویق نماید.

آزمایش ها و تحقیقاتی که بر ارگانسیم های مختلف به عنوان مدل انجام شده؛ دیدگاه خوبی را از ارتباطات مولکولی و سلولی به محققان داده است اما هنوز ابهامات زیادی وجود دارد، همچنین باید درنظر داشته باشیم که این مدل ها از جهاتی متفاوت با انسان هستند. استفاده از مدل های رایانه ای شاید بتواند پاره ای از این نقایص را برطرف نماید. در طی دهه های اخیر اطلاعات زیادی در دیتابیس های مختلف گرد آمده که نیاز به آنالیز و تحلیل دارند تا شکاف های موجود مشخص شود و تحقیقات هدفمند تر انجام شوند. مدل های شبیه سازی شده می‌توانند محققان را در نیل به این اهداف یاری کنند اما نکته ای که وجود دارد قدرت این مدل ها به داده های اولیه ای که براساس آن ساخته می‌شوند بستگی دارد و این داده های اولیه نیز از آزمایش های تجربی که بر روی انسان یا مدل ارگانسیم ها انجام می‌شود به دست می‌آیند، بنابراین اهمیت دارد که از هر دو مدل به نحوی مطلوب در تحقیقات استفاده شود اما باید در نظر داشته باشیم که در عصری زندگی می‌کنیم که رایانه ها برآن سایه افکنده اند، شاید درآینده جستجوی مدل هایی از حیات در مدارهای سیلیکونی، چندان دور از انتظار نباشد هرچند هم اکنون چالش بزرگی در این زمینه پیش روی محققان هست.



بشویم ، خطر اصلی بیماری زایی ، بر دوش بیماری های غیرواگیر بود. به عبارتی، بیماری هایی مثل فشار خون، دیابت، بیماری های قلبی عروقی و

این نوع بیماری ها، همه، در الگوهای بهداشت و درمانی مبتنی بر پیشگیری و آموزش قابل کنترل هستند و درمان در آخرین مرحله قرار می گیرد.

لازم است یادآوری کنیم که پیشگیری به مراتب از درمان کم هزینه تر است. و البته همان طور که پیشتر گفته شد الگوهای درمان محور، با نظام های اقتصادی مبتنی بر سود و زیان و عرضه و تقاضا همخوانی بیشتری دارند.

این جاست که الگوی پیشگیری و آموزش در نظام بهداشت و درمان کوبا اهمیت خود را نشان می دهد.

حقیقتی که باید با آن مواجه شویم این است که امروز برای بسیاری از کشورهای با درآمد پایین و متوسط این امکان وجود ندارد تا الگوهای غربی بهداشت و درمان را سرمشق توسعه این بخش قرار دهند.

در نظام سلامت کوبا به ازای هر هزار نفر شهرنشین، یک پزشک (پزشک خانواده) به همراه تیم سلامتی بومی، خدمات لازم را به بیماران ارائه می کنند. این تیم ها تقریبا ۸۰ درصد مشکلات سلامتی مردم را پاسخ داده و در صورت نیاز، بیماران را به کلینیک های تخصصی ارجاع می دهند. در این نظام، وقایع سلامتی مرتبط با جمعیت نیز به طور کامل و دقیق ثبت می شود.

براساس این اطلاعات و عوامل تهدیدکننده سلامتی، سطح سلامت تمام شهروندان مشخص شده و نمره سلامتی هر فرد بین یک (بدون خطر) تا چهار (در معرض خطر بالا) طبقه بندی شده است. تمام بیماران هر سال یک نوبت در منزل شان ویزیت می شوند و اگر سطح سلامتی آنها پایین تر از حد مجاز باشد، طی چندین نوبت خدمات لازم به آنها ارائه می شود تمام جمعیت کشور نیز بیمه هستند و تأمین مالی نظام سلامت به طور کامل برعهده بخش عمومی قرار دارد. مقدار پرداخت مستقیم از جیب برای خدمات سلامتی کمتر از ۶ درصد است که پایین ترین مقدار در حوزه کشورهای امریکای لاتین است. به دلیل تأمین بودجه لازم (به رغم تمام مشکلات اقتصادی) هیچ فردی هنگام درمان دچار هزینه های کمرشکن و فقرزای سلامت نمی شود چنین نظام سلامت پیشرفته ای نتایج مثبت

زیادی هم به همراه داشته است. از جمله اینکه درصد پوشش واکسیناسیون در کوبا بالاترین درصد در بین کشورهای دنیا است. از این رو، امروز بیش از صد کشور دنیا برای توسعه و تحول بخش بهداشت و درمان خود کوبا را الگوی خود قرار داده اند. به عبارتی، جزیره ای که تقریبا به اندازه ی نیویورک جمعیت دارد و تنها با صرف چهار درصد پولی که آمریکا صرف هر نفر می کند، توانسته کاری کند، که متوسط امید به زندگی مردم ۷۸ سال باشد، دقیقا همان عددی که در آمریکا نیز شاهد آنیم.

علاوه بر این، نرخ مرگ نوزادان در کوبا با ۴.۲ مرگ در هر هزار تولد، نه تنها از آمریکا هم کمتر است، بلکه کوبا از این لحاظ جزو کشورهایی است که کمترین نرخ مرگ ومیر نوزادان را دارند. این آمار برای یک کشور کمتر توسعه یافته ، فوق العاده است که البته به دلیل عدالت حاکم بر نظام سلامت ایجاد شده است.

همچنین، به گفته سازمان بهداشت جهانی، مردم کوبا در میان کشورهای منطقه جغرافیایی خود بالاترین متوسط طول عمر را دارند و از این نظر در جهان جزو پنج کشور اول دنیا هستند.

بدون شک بهبود شرایط سلامتی، در نتیجه ارتقای وضعیت تغذیه، آموزش مناسب شهروندان و مورد توجه قرار دادن عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت اتفاق افتاده است. به همین دلیل امروزه بیسوادی در بین شهروندان کوبایی در حدود یک درصد است. آموزش های مرتبط با سلامتی جزو درس های ضروری دانش آموزان در مدارس است و سیگار براساس جیره بندی ماهانه در اختیار افراد سیگاری قرار می گیرد.

موضوع قابل توجه دیگر در این کشور آموزش پزشکی است. کوبا ۲۲ دانشکده پزشکی دارد که از سال ۱۹۹۸ تا سال ۲۰۱۴ حدود ۲۰ هزار پزشک خارجی را آموزش داده اند. تعداد پزشک، نسبت به جمعیت کافی و حتی بیشتر از استانداردهای جهانی است؛ (سرايه پزشک به جمعیت در این کشور تقریباً دو برابر ایالات متحده است) به همین دلیل این کشور امکان اعزام پزشک به سایر کشورها را داراست؛ و امروز بیش از ۳۵ هزار پزشک کوبایی در بیشتر از ۶۰ کشور دنیا در حال طبابت هستند.

پزشکان کوبایی از دولت حقوق می گیرند و به همراه آن برای مسکن و تغذیه یارانه

دریافت می کنند. این در حالی است که به دلیل مشکلات مالی، هنوز تجهیزات پیشرفته پزشکی در این کشور وجود ندارد. به علت تحریم های اقتصادی طولانی و شدید، کوبا در صنعت داروسازی مستقل شده و با گسترش آن نه تنها توانایی تولید بسیاری از واکسن ها و داروهای مورد نیاز مردم را داراست بلکه صادرات مهمی به اغلب کشورها دارد. از سوی دیگر عرصه زیست فناوری به سرعت در حال پیشرفت است به طوری که کوبا در این حوزه قابل مقایسه با کشورهای پیشرفته است.

کوبا از سال ۱۹۶۳ و بعد از پیروزی انقلاب این کشور، طبق دستور ارنستو چگوارا، پزشک، چریک و سیاستمدار انقلابی کوبا، کار تربیت پزشک و اعزام آن ها به کشورهای جهان سوم و فقیر را آغاز کرده است؛ شیوه ای موثر که تا امروز هم ادامه دارد.

«عملیات معجزه» نام طرح مشترکی است که کوبا و ونزوئلا از سال ۲۰۰۴ میلادی آغاز کرده اند تا بیماری های چشمی مردم را در کشورهای منطقه درمان کنند.

پزشکان کوبایی طی ۱۰ سال چشمان ۳/۵ میلیون نفر را درمان کرده اند.

از سوی دیگر سال هاست که گردشگری سلامت و درآمد ناشی از آن نقش مهمی در اقتصاد کوبا بازی می کند.

آنچه گردشگران سلامت را به این کشور جذب میکند ، ارائه ی خدمات با کیفیت همراه با قیمت پایین است.

برای مثال، در سال ۲۰۱۲ میلادی در کل دو میلیون و ۸۰۰ هزار جهانگرد به کوبا سفر کردند و گفته می شود که اکثر این جهانگردان برای درمان به کوبا رفته بودند.

نکته حائز اهمیت در مورد بخش بهداشت و درمان کوبا، بحث اخلاق پزشکی و جایگاه پزشک در اجتماع است.

برای گرفتن گزارش با یک پزشک کوبایی همراه می شویم. او در خانه ای دوطبقه سکونت میکند.

این پزشک در طبقه اول بیمار می بیند و در طبقه دوم زندگی می کند. او چون در محله و در میان مردم ساکن است، رفته رفته با بیماران خود، دردها و نیازهایشان آشنا می شود، و خود در کنار کاسب و معلم و کشاورز و کارگر و دیگر مردم به صورت جزئی لاینفک در جامعه می آید. این پزشک هیچ گاه فکر نمی کند با بیماران

خود به لحاظ اجتماعی و اقتصادی فرق دارد یا باید فرق داشته باشد.

روحیه انقلابی و اعتقاد پزشکان کوبایی که درمان را بر پول هنگفت ترجیح داده اند، از آن ها معجزه گرانی ساخته که همه را به شگفت وامی دارد. وقتی آن ها در سال ۲۰۰۲ میلادی برای مبارزه با بیماری مالاریا به کشور آفریقایی گامبیا رفتند، توانستند در عرض دو سال تعداد مبتلایان به این بیماری کشنده را از ۶۰۰ هزار نفر به ۲۰۰ هزار نفر کاهش دهند.

به گفته پژوهشگران غربی، دو میلیون نفر در سراسر دنیا سلامتی خود را مدیون خدمات پزشکان کوبایی اند.

دنیا باید رویکرد خود را نسبت به دارو و درمان تغییر دهد و پزشکان جهان باور کنند برای ایفای نقش خود به عنوان یک درمانگر نیازی به پول و فناوری های گران قیمت ندارند.

آن ها باید خود را وقف مردم کنند و پیوسته بیاموزند و برای نجات دنیا از معضلات پیش رو، نقشی نو در اندازند.

ما چه کنیم؟

ما در ایران با مسائل زیادی ازجمله مشکلات و فرسودگی زیرساخت های بیمارستانی، مشکلات در مدیریت منابع انسانی، مشکلات حوزه ی بیمه و... مواجه هستیم. اما به هر حال اگر بخواهیم حرکتی را در جهت مثبت آغاز کنیم، کوبا می تواند الگوی خوبی باشد. به این دلیل که به لحاظ شرایط تحریم اقتصادی اشتراکات زیادی داریم. همچنین کوبا نیز مانند ایران انقلابی را پشت سر گذاشته که در جهت مقابله با نظام های سرمایه داری رخ داده است.

به نظر شخصی من، نظام سلامت کوبا سه معیار بسیار تعیین کننده دارد: معیار اول این است که برخلاف نظام سلامت ما، پیشگیری محور است که البته توضیحات کافی در این زمینه، پیشتر داده شد .



نیروهای انسانی را در مناطق روستایی و دورافتاده حفظ می کنند. این خود به تنهایی یک شاهکار مدیریتی است. مثلا در ایران همه می خواهند در پایتخت طبابت کنند! اما در کوبا ، ظاهرا اینطور نیست. در مرحله ی سوم، مازاد نیروهای پزشکی را بیکار نگه نمی دارند، بلکه به کشور های دیگر صادر می کنند.

امید است که با استفاده از تجربیات مثبت سایر ملل، ما هم بر سرعت پیشرفت خود بیفزاییم.

پیام ها و نظرات شما ، مایه ی تسلی خاطر ماست ! لطفا دریغ نکنید D:

Refrences :

1. <https://www.huffpost.com/entry/cubas-health-care-system-b-5649968>

2. <https://bpr.berkeley.edu/2019/02/09/cubas-healthcare-system-a-political-social-and-economic-revolution/>

3.<https://www.who.int/bulletin/volumes/86/5/08-030508/en/>

معیار دوم این است که بر محوریت جامعه و توده ی مردم بنا شده است. اگر توجه کنید، پزشکان در کنار سایر افراد جامعه قرار دارند و هنگامی که بیمار به آنها مراجعه می کند علاوه بر رابطه ی پزشک و بیمار، یک رابطه ی همسایگی هم وجود دارد. رابطه ای که در آن می توان پزشک را به چشم یک حکیم نگریست. همانطور که در ایران باستان هم ما افرادی به نام حکیم داشتیم. بیان تفاوت پزشک و حکیم در این مقال نمی گنجد . اما اگر به سادگی بخواهم توضیح بدم وقتی می گوئیم «پزشک»، آدمی در نظرمان مجسم می شود، کاملا اتوکشیده و بی حالت، که کنار دستگاهی پیشرفته که شبیه یک ربات است، ایستاده و وقتی مشکل را گفتی، بی اختیار از دستگاه او اسامی و راه حل هایی بیرون می ریزند که باید از آن ها بسیار ممنون باشید چرا که کاملا علمی هستند و به تو کمک خواهند کرد و اگر این راه حل ها و این اسامی زندگی تو را در مسیری می اندازند که باعث دردسر است، تقصیر کسی نیست و واقعیت علمی این گونه است. اما وقتی که می گویی «حکیم» آدمی در ذهن می آید که می توانی کنارش بنشینی و دوستانه مشکل را بگویی و او با تو از حکمتی که به مصلحت توست سخن می گوید.

خلاصه ی کلام اینکه پزشکان کوبایی از عامه ی مردم دور نیستند. درست طبق ارزش های انقلابی شان!

معیار سوم این است که در مدیریت نیروهای انسانی به شدت خوب عمل می کنند. در مرحله ی اول تربیت پزشک بالایی دارند. در واقع بالاترین سرانه ی پزشک در جهان را دارند. البته نباید فراموش کنیم که قبل از تربیت پزشک ، زیرساخت های مناسب از جمله دانشگاه های علوم پزشکی متعدد، بیمارستان های آموزشی کافی و ... را هم ایجاد کرده اند. در مرحله ی دوم، به خوبی

برنامه ریزی

سیدمصطفی علیپور
پزشک

اصل سوم : ضمانت

اجرای برنامه. با خود قرار بگذارید اگر به هر دلیلی برنامه اجرا نشد خود را تنبیه کنید. برای مثال اگر برنامه صبح من اجرا نشد، ۳ روز تلفن همراه خود را خاموش خواهیم کرد یا از کامپیوتر استفاده نخواهم کرد. برای خود تنبیهات خلاق پیدا کنید.

اصل چهارم :

اصل ۸۰-۲۰ یا قانون پارتو.این اصل معروف بیان می دارد افراد ۸۰ درصد وقت خود را صرف اموری می کنند که تنها ۲۰ درصد در زندگی آنها اهمیت دارد و ۲۰ درصد وقت خود را صرف اموری می کنند که در زندگی، اهمیت دارد. دانشجویان زیادی اکثر وقت خود را صرف ارتباطات اجتماعی، فعالیتهای بی بازده و سرگرمی های غیر مفید می کنند. سعی کنید تنها ۲۰ درصد وقت خود را صرف این امور کنید.

اصل پنجم :

فعالیت هایی را که دوست ندارید، انجام دهید. سپس فعالیت های دلخواه را. برای مثال ابتدا تمرینات درسی را حل کرده سپس ایمیل خود را چک کنید یا وارد شبکه های اجتماعی شوید. یا ابتدا یک فصل مطالعه کنید سپس سراغ دوستان بروید و چای بنوشید. نه اینکه ابتدا چای بنوشید و گپ بزنید سپس سراغ مطالعه بروید، دیگر انرژی برای فعالیتهای درسی باقی نمی ماند.

اصل ششم :

فقط روزی یک ساعت. با کنار گذاشتن یک ساعت در هر روز کاری، ۲۶۰ ساعت در سال یا معادل ۳۲ روز کامل به دست می آورید. در این زمان میتوان کارهای زیادی انجام داد مثلا چندین جزء قرآن کریم حفظ کرد. مهارت و تجربه کسب کرد یا کتابهای زیادی را مطالعه نمود.

اصل هفتم :

به آهنگ و نوسانات آمادگی خود توجه کنید. در طول هفته و شب، ما آمادگی های متفاوتی را تجربه می کنیم. زمانی با نشاط تر و زمانی با انرژی هستیم زمانی تمرکز بیشتر و زمانی حواس پرتی بیشتری داریم، سعی کنید تکالیف مشکل را و همچنین دروسی را که بی علاقه هستید در زمانی یاد بگیرید که انرژی، نشاط و تمرکز بیشتری دارید.

اصل هشتم :

گاهی در دسترس نباشید و غیب شوید! در این زمان می توانید برنامه ها را مرور کرده، کارهای عقب افتاده را جبران کنید.

اصل نهم :

استراحت های منظم داشته باشید. استراحت منظم می تواند باعث تجدید قوای شما شود و شما را برای یک کار طولانی و سنگین همواره آماده کند. ضرب المثلی می گوید: کسانی که در ساعت استراحت و تعطیل، کار و تحصیل می کنند در ساعات کار، تعطیل و متوقف خواهند بود.

برای داشتن یک برنامه درسی به دو نکته توجه کنید:

۱. قابلیت ها و توانایی های فردی: توانایی های افراد متفاوت است. مثلا برخی عادت دارند صبح زود مطالعه کنند و شب زودتر بخوابند؛ برخی از دانشجویان شب ها مطالعه می کنند. عادتهای خود را درست بشناسید و بر مبنای آن برنامه خود را تنظیم کنید.
۲. الزامات آموزشی و درسی: به ضرورت های درسی نیز مانند حجم دروس، سطح دشواری آنها، انتظارات استادان و... توجه کنید.

برای طراحی یک برنامه درسی مراحل زیر را انجام دهید:

۱. لیستی از دروسی که در طول یک هفته باید انجام دهید، تهیه کنید.
۲. تعداد صفحات هر درسی را در مقابل آن بنویسید، سپس آنها را دو برابر کنید. مثلا، فیزیولوژی (۴۰۰ = ۲۰۰ × ۲)
۳. محتوای هر درس را در یک زمان دو ساعته با ۱۰ تا ۱۵ دقیقه استراحت، مطالعه کرده و تعداد صفحات مطالعه شده را یادداشت کنید. (فرض کنید توانسته اید در دو ساعت ۲۰ صفحه از درس فیزیولوژی را مطالعه کنید.) مثلا ۲۰ صفحه.
۴. تعداد صفحات بند دو را به تعداد صفحاتی که در بند سه به دست آورده اید، تقسیم کنید. (۲۰ = ۴۰۰ ÷ ۲۰)
۵. عدد به دست آمده تعداد خانه هایی است که شما در جدول برنامه در طول ترم نیاز دارید به درس فیزیولوژی اختصاص دهید.
برنامه را با دستورالعمل زیر کامل کنید:
۱. در طول روز حداکثر سه درس متفاوت را در برنامه قرار

اصل دهم :

یک کار را انجام دهید و به پایان برسانید. مثلا یکی از پروژه ها را شروع کرده و تا قبل از اتمام آن سراغ پروژه ای نروید، چرا که بعد از مدتی پروژه های ناتمام زیادی دارید و هیچ کاری را تمام نکرده اید.

اصل یازدهم :

استفاده از وقت های سوخته. همه ما در زندگی امروز اوقات زیادی را صرف انتظار کشیدن می کنیم. برای مثال یک ماه از عمر یک انسان شهرنشین صرف انتظار رسیدن اتوبوس می شود یا ۳ ماه عمر افراد در شهرهای بزرگ در آسانسور می گذرد برای این اوقات برنامه داشته باشید!

اصل دوازدهم :

پیگیر باشید. هفته های اول برنامه بصورت کامل اجرا نمی شود. دوباره برنامه ریزی کنید. عوامل مانع اجرای برنامه را بشناسید و برطرف کنید.

دهید. بعضی از دروس به دلیل پیشرفت کندی که دارند به بیش از دو ساعت در روز نیازمند هستند.
۲. برای مثال اگر در روز یکشنبه درس فیزیولوژی دارید در برنامه هفتگی روز شنبه و یکشنبه درس فیزیولوژی را برای مطالعه قرار دهید تا بتوانید یک بار درس مورد تدریس را پیش مطالعه و یک بار بعد از تدریس آن را مرور کنید.
۳. برنامه هفتگی را به طور کامل با دروس و یا برنامه های جانبی پر نکنید تا در صورت اختلال احتمالی در اجرای برنامه هفتگی بتوانید برنامه عقب افتاده را جابجا کنید.
۴. از قرار دادن جاهای خالی زیاد که شما را نسبت به اجرای برنامه تبیل کند، بپرهیزید.
۵. به تفریح، ورزش و علایق خود بپردازید تا زود خسته نشوید.
۶. در صورت اجرای برنامه خود را تشویق و در صورت عدم اجرا خود را تنبیه کنید. علت عدم اجرا را یادداشت کرده سعی کنید آن را برطرف کنید و یا با استاد مشورت کنید.
۷. اجرای برنامه حوصله، تمرین و عادت می خواهد؛ با چند بار عدم موفقیت، برنامه خود را به هم نزنید و دوباره سعی کنید.
۸. یکی از مهمترین آسیبهای اجرای برنامه های درسی، نشستن در جمع دوستان و قرار گرفتن در محذوره های غلط است.
مشخصات یک برنامه درسی مناسب:
۱. قابل اجرا و واقع بینانه طراحی شده باشد.
۲. مطالعه کلیه دروس را در زمان پیشبینی شده پوشش دهد.
۳. شامل برنامه های شخصی، مطالعه آزاد، تفریح و ... باشد.
۴. قابلیت جبران برنامه های عقب افتاده را داشته باشد.
۵. متناسب با توان فرد تنظیم شده باشد

هر که می داند بگوید من نمی دانم چه شد!

محمد امین صباح
پژشکی ۹۷

کودکانی چشم هایمان را بسته ایم و تنها با صدای گوش خراشی داد می زنیم و چیزی را می طلبیم؛ درحالی که تلاش مان مانند همان فریاد فقط و فقط، گلو درد و خستگی به همراه دارد! همین.

انگار هنوز در همان کودکی و همان تلاش ها بازمانده ایم.

یک بار باید فکر کنیم! بیایید یک بار فکر کنیم!

تاحالا شده است یک بار به چرایی چگونگی هایمان فکر کنیم؟

«چه شد که اینجور شد؟»

اگر فکر می کردیم؛ می دیدیم که بیشترمان انکار روی یک تردمیل هستیم و رو به روی مان یک چشم انداز زیباست و ما، فقط تصور می کنیم که داریم به سمت آن می دویم.

تا حالا شده است که بعد از شکست، به جای داد زدن و دلیل آوردن های الکی، فکر کنیم چه شد که این گونه شد؟

آه، چه بسیار «چه شد؟» ها در زندگی داریم که به جای پاسخ دادن، آن ها را عرض اندام نکرده نسخه پیچ کردیم. این از بزرگترین دلایل جهالت ها و نرسیدن های ما است.

اصلا همین سرسری گرفتن «چه شد؟» ها بود که خیل کثیری از نظریات ساده لوحانه ی علوم را، سالیانی طولیل بر اریکه قدرت نگاه داشت.

_ چه شد؟

_ این شد!

_ خب ، حل شد!

_ برویم دنبال کارمان!

نه نقدی، نه فکری، هیچ. انکار فقط منتظر یک جواب بودیم.

آری، ما همیشه منتظر جوابیم، جواب یک نوع رسیدن است!

ولی نه هر جوابی؛ اگر به هر جوابی قانع شدیم فقط قانع هستیم؛ ولی در واقع یک مانع شده ایم!

چه کسانی گالیله را محاکمه کردند؟ مردمی قانع ولی در واقع، مانع، مانع پیشرفت!

چرا این را می گویم؟

نمی دانم آیا حس کرده اید که یک موقعی هستند که انکار از بستر خود یعنی زمان خارج می شویم! انکار این بار ما ایستاده ایم، انکار دیگر با او نمی رویم، ما او را جابه جا می کنیم نه او ما را!

تفکر را می گویم. عقل را بنگرید که چه قدر از بستر زمان آزاد و رها است!

انکار انتها را نمی شناسد؛ همان طور که ابتدا را به درستی نمی شناسد.

دویدن خیلی اوقات فقط داریم می دویم ...

آدمی در دل لحظاتی است که همواره به جلو می روند؛ هی می روند و هی می روند.

نه می ایستند و نه به عقب برمی گردند، نه فکر می کنند ، نه می خواهند که فکر کنند و نه می توانند که فکر کنند.

انگار برخی از ما تبدیل شده ایم به یکی از همین لحظات، فقط می رویم که برویم، نه فکری و نه توانایی ای برای فکر کردن!

صد حیف از این همه دویدن که جز خستگی و افسردگی چیزی برایمان نداشت.

انگار این دویدن ها؛ همه چیز برایمان داشت به جز رسیدن.

آه، خسته شدیم از بس که دیدیم دیگری رسید و ما فقط دویدیم.

انگار یک چیز کم است .انگار چون

سریعتر از هر هواپیمایی زمین را می گردد و بالاتر از هر فضاپیمایی می پرد و ریزتر از هر میکروسکوپی می بیند!

می بیند آنچه را که نمی توان دید، و می شنود آنچه را که نمی توان شنید.

چه قدرت نامحدودی!

خوب، خیلی ام خوب؛ اما این قدرت از کجا آمد؟ آزادی ، آزادی ، آزادی!

مبادا روزی آزادی تفکر و تعقل را از خود بگیریم که چنین قفسی^۱ نه سزای چون ما است و در واقع آن هنگامه باید گفت: «نشاید که نام مان را نهند آدمی»، آری! ما جواب می خواهیم اما مانع و قفس را خیر.

انگار این ذات و ارزش حرکت را فراموش کرده ایم!

انگار اصلا توانایی های خود را فراموش کرده ایم!

ما بزرگترین داشته مان و در واقع خودمان را فراموش کرده ایم!

ما چیزی داریم که با آن می توان دید، فراتر از دیده ها ، در آن سوی جواب ها ، فراتر از زمان ها و مکان ها!

ما مانند رود هستیم! اگر بایستیم راکد شده ایم و دیگر نور حقیقتی از ما بازتاب نمی شود. دیگر تالو زیبایی نیستیم، دیگر به دریای حقیقت نمی رسیم!

شاید می ترسیم که این عقل سرکش، ما را هلاک کند، ولی تا کی خودمان را و جهان مان را همین جور ساده انگارانه سیر خواهیم کرد؟

اگر یک جای کار لنگ نمی زند، پس مشکل چیست که همه چیز لنگ می زند؟! یک بار به زیر پای مان نگاه کنیم، شاید روی تردمیل باشیم!

شاید مشکل از ما باشد!

نه اینکه من قله ام ؛بالا تر از من کذب.

بکشیم خودمان را که ثواب دارد! (یادداشت ویراستار: نویسنده تشویق به خودکشی نمی کند! منظور خود طفیلی و نفس سرکش و تکبر است!).

این جور خود یک انعقاد است. مواظب باشیم خواست های مان، آرمان های مان و اعتقادات مان انعقادمان نشوند، که موجب رکود است!

«کس ندارد ذوق مستی؟» بیایید با تفکر مست شویم!

وجود تو شهری است پر نیک و بد

تو سلطان و دستور دانه خرد

رضا و ورع، نیک نامان خَر

هوا و هوس، رهزن و کید پر

تو را شهوت و حرص و کین و حسد

چو خون در رگانند و جان در جسد

هوا و هوس را نماند ستیز

چو بینند سرپنجه عقل تیز

رئیزی که دشمن سیاست نکرد

هم از دست دشمن ریاست نکرد^۲

خدا نگهدارتان باشد

۱. حافظ ۲. سعدی

نامی به درخشش ونوس

علی مرزبان

پزشکی ۹۷

شاید خیلی ها نام خانم دکتر آذر اندامی – کاشف واکسن وبا – که جان هزاران نفر را در سال های اپیدمی وبا نجات داد، را نشنیده باشند. در این متن تصمیم دارم تا شما را با مختصری از زندگی این بانوی بزرگ آشنا کنم



بانو آذر اندامی در سال ۱۳۰۵ در محله ساغر سازان شهر رشت به دنیا آمد. او چهارمین فرزند و تنها دختر خانواده بود. سال های دبستان را در مدرسه بانوان رشت با یک سال جهش تحصیلی به پایان برد، از این سال به بعد به دلیل دور شدن پدر از خانواده بار مسئولیت زندگی به دوش مادر گذاشته می شود. آذر هم مادر را در این کار تنها نگذاشت و برای کمک به او معلم خصوصی خانه توانگران شد، گاهی سوزن دوزی و خیاطی می کرد و کار های خانه را هم انجام می داد، اما هیچ کدام باعث نشد او از آموختن و تحصیل علم باز بماند، برادرش محمد اندامی از اوضاع آن روز های آذر این گونه می گوید: زمستان ها در یک اتاق کوچک دور یک چراغ نفتی گرد می آمدیم، آذر همیشه کتابی در دست داشت و مشغول مطالعه بود، تابستان ها وضع کمی بهتر بود، چون دست کم سقفی بزرگتر بر سر داشتیم که همان آسمان بود. پس از گرفتن مدرک پایان سال نهم آموزش همگانی از دبیرستان فروغ رشت، به سبب علاقه وافری که به پیشه معلمی داشت به دانشسرای مقدماتی رشت رفت. در سال ۱۳۲۴ از دانش سرا با نمرات عالی فارغ التحصیل شد. اما اداره آموزش و پرورش از استخدام او به علت سن کم امتناع کرد. علاقه اش به یادگیری و یاددهی باعث شد تا یک سال به صورت رایگان در دبستان های رشت تدریس کند. سال بعد اوضاع برایش کمی بهتر شد و به طور رسمی به استخدام آموزش و پرورش درآمد، با این حال از این که تحصیل را رها

کرده بود چندان رضایت نداشت. تلاش های بی وقفه اش علی رغم فشار کاری فراوان و مشکلات خانوادگی؛ باعث شد تا در سال ۱۳۲۹ بتواند مدرک دیپلم طبیعی خود را بگیرد. سال های نخستین پس از جنگ جهانی دوم برای مردم ایران فاجعه بار بود، متفقین بسیاری از منابع و اندوخته های غلات را از ایران خارج کرده بودند. کمبود مواد غذایی و گرانی لگام گسیخته؛ ناشیوع بیماری های عفونی در قشر تهی دست جلوه کرده بود و بسیاری را به کام مرگ می کشاند. آن روز ها تاثیر شگرفی در زندگی آذر بر جای گذاشت که شاید بتوان آن رد پاها را در تصمیمش برای تحصیل پزشکی و در ادامه پژوهش هایش در انسیتو پاستور دنبال کرد. وقتی در سال ۱۳۳۱ در کنکور دانشگاه تهران در رشته پزشکی پذیرفته شد، مجبور به ترک شهر و خانواده اش شد تا قدم در راهی بگذارد که در نهایت بر زندگی خودش و مردم سرزمینش تاثیر بزرگی برجای گذاشت. این همان روزی بود که طبابت با زندگی اش پیوند خورد. زنان زیادی آن روز ها به دلیل زایمان های غیر بهداشتی تنها چند روز پس از به دنیا آوردن فرزندشان فوت می کردند و آن کودک هم که از بزرگترین حامی خود محروم شده بود به ندرت به یک سالگی می رسید، وبا، سرخک و آبله هر سال قربانی بیشتری می گرفتند و او که به دلیل مشکل مالی ساکن یکی از مناطق جنوب تهران شده بود؛ خیلی از آن مرگ هارا به چشم دید. اگر بگویم که به همین علت در سال ۱۳۳۷ تخصص زنان را برای ادامه تحصیل انتخاب کرد، بیراه نگفته ام، در واقع عشق و علاقه اش برای کار در انسیتو پاستور ریشه در ایام اقامتش در محله های جنوب شهر داشت.

در سال ۱۳۳۹ با دکتر منصور خلعتبری ازدواج کرد و پذیرای دو نقش دیگر در زندگی شد؛ همسری شایسته و مادری فداکار، از این پیوند سه فرزند به یادگار مانده است: آذرمدخت ، میترا و آرش. آذرمدخت فارغ التحصیل دکترای ژئو فیزیک از فرانسه که در حال حاضر نویسنده و خبرنگار مجلات علمی این کشور است. میترا پرستار و متخصص اتاق عمل است و پسرش آرش که فرزند آخر اوست تحصیل کرده رشته مهندسی معماری از پاریس است. هر سه موفقیت خود را مرهون تلاش های خستگی ناپذیر مادر می دانند و می گویند این روحیه را از او آموخته اند. آرش می گوید: «مادرم از کسانی بود که هرچه بیشتر می دانست بیشتر می فهمید که چیز هایی زیاد هست که او نمی داند و تلاش همیشگی او و پویایی و حرکت زندگی اش حاکی از این مسئله است».

پس از اتمام دوره تخصص از اداره فرهنگ به وزارت بهداشتی آن زمان منتقل شد و در انسیتو پاستور ایران با سمت دستیار آزمایشگاه در بخش واکسن سازی میکروسکوپی کارش را آغاز کرد.

با استعداد و تلاشی که از خود بروز داد توانست بورس تحصیلی انسیتو را به دست آورد و برای مطالعات علمی بیشتر عازم فرانسه شد.

پس از یک سال کار و تحقیق در انسیتو پاستور پاریس؛ گواهی نامه تخصصی در رشته باکتریولوژی دریافت کرد. در سال ۱۳۴۲ تا ۱۳۴۵ چندین اپیدمی بیماری وبای التور در منطقه رخ داد. در آن شرایط هولناک تنها راه پیشگیری تزریق واکسن وبا قبل از ابتلا به بیماری بود. او که از سال ۱۳۴۰ رسماً سمت ریاست آزمایشگاه میکروب شناسی را بر عهده گرفته بود تمام کارکنان مرکز را در راستای پژوهش بر روی بیماری وبا مدیریت کرد. آن روز ها خیلی دیر به خانه می آمد و بیشتر ساعاتش را در آزمایشگاه و پشت میکروسکوپ هایش



سپری می کرد. می دانست که چشم امید خیلی ها به آزمایشگاهش است. نمی خواست بار دیگر شاهد مرگ هم وطنانش در اپیدمی های وبا باشد که چون آتش زیر خاکستر با هر زبانه کشیدن قربانی بیشتری از مردم سرزمینش می گرفت.

آن همه تلاش دسته جمعی سرانجام در سال ۱۳۴۳ به ثمر نشست و توانست با ساختن واکسن وبای التور، سیر پیشروی وبا را در کشور متوقف کند. این واکسن ها به کشور های همسایه که با این بیماری دست و پنجه نرم می کردند هم ارسال شد. قربانیان وبا به سرعت کاهش پیدا کرد و نام انسیتو پاستور ایران در سطح جهانی بر سر زبان ها افتاد.

خانم دکتر منصور که یکی از اعضای انسیتو بود، در مصاحبه ای این طور نقل می کند:

«آذر زحمت کش و با اراده بود، کسی بود که نه تنها خود را سر افراز کرد؛ بلکه ما را نیز با بزرگترین افتخار و دستاورد زندگی مان پیوند داد. در این انسیتو یک روز هم دست از تلاش و پژوهش برنداشت. من هرگز زنی به پشتکار و همت او ندیده ام».

در سال ۱۳۵۷ پس از سی سال خدمت به وطنش، باز نشسته شد. در مهمانی تودיעی که به پاس قدردانی از خدمات و دستاوردهایش صورت گرفت، از او خواسته شد که برای حضار سخنرانی کند و او درحالیکه اشک در چشمانش حلقه زده بود؛گفت:

«امروز و این لحظه از زمان را یکی از باشکوه ترین لحظه های زندگی خود می دانم؛ زیرا به پندار من در این عصر و زمانه که جهان تلاش و کوشش است، اگر کسی بتواند سی سال خدمت خود را با کامیابی به پایان برساند و این چنین از سوی همکارانش مورد قدردانی واقع شود، خوشبخت خواهد بود. من از آغاز خدمت چنین پایدانی را آرزو می کردم».

پس از بازنشستگی در مطب همسر خود در خیابان هفت چنار در جنوب تهران، به مداوای زنان بیمار و تهی دست می پرداخت. در همین سال ها بود که اندک اندک بیماری در وجودش رخنه کرد، تا جایی که یک روز در مطب تعادل خود را از دست داد و بر زمین افتاد. پس از معاینات و آزمایش های فراوان، پزشکان تشخیص دادند به نوعی تومور مغزی مبتلا شده است. علی رغم تلاش پزشکان درمان ها نتیجه نداد و در ۲۸ مرداد ماه سال ۱۳۶۳ در ۵۸ سالگی در اثر آمبولی ریوی که از عوارض تومورش بود به دیدار حق شتافت.

مزار این بانوی بزرگوار در بهشت زهراى تهران است، بر مزارش جمله ای با این مضمون حک شده است.

راهش در این سرا دانش و مهر و نیکی

جایش در آن سرا فردوس برین جاودانه

۸ سال پس از فوت او سازمان بین المللی ستاره شناسی (IAU) پس از اکتشاف در سیاره ونوس(زهرة)؛ تصمیم گرفت تا حفرات سطح ونوس را که دارای قطر بیشتر از ۲۰ کیلومتر و قله مرکزی هستند را به اسم زنان اثر گذار تاریخ کره زمین نامگذاری کند. این انجمن یکی را به خانم دکتر آذر اندامی اختصاص داد و بدین ترتیب نام او آسمانی شد.

پایان

اندراحوال تقلاب!

طراح و نویسنده: علی قائم
پزشک ۹۵ - صاحب امتیاز

پزشک ۹۵- صاحب امتیاز

فکر می‌کرد هیچ درسش فیلی‌کمه، برای همین با خیال راحت فقط شب امتحان رخت سمت درس.

۲

اما این درس فوندن زیاد دووم نیاورد و به اصطلاح کمرش زیر بار زیاد در سش شکست.

درست وقتی که کاملاً نا امید شده بود، یکهو یه فکری به سرش زد:



① چرا فکر کنم؟

② وقتی یقین خودتون تقدیر بشوید / از علم دیگران استفاده نکن / شوی یقین مطالب رو خلاصه کنی / و بگیری سرچشمه اونچنان / از این توانایی استفاده کن

اولش به فکر این بود که از استعداد خلاصه نویسی خودش استفاده کنه و از روی خلاصه ای که دیشب از ۴۰۰۰ صفحه کتاب روی یه ورق پاره تهیه کرده بود بنویسه.

ولی مراقب امتحان بد چوری گیر داده بود!



۴

بعد از جواب ندادن روش قبلی، مجبور شد از بقیه بنویسه
اول تلاش کرد از نفر جلویی کمک بگیره ولی شرایط فیزیکی نفر
جلویی زاویه دید رو تنگ کرده بود!



تقریباً ناامید شده بود که یه دانشجو پیدا کرد که نه تنها تو زاویه
فوی نشسته بود، بلکه درس فون هم بنظر میومدا چی از این بهتر!

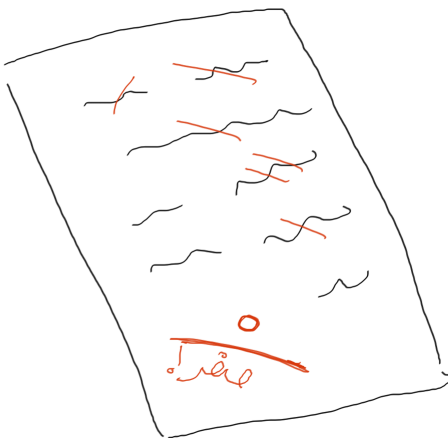
ولی عینک لزوما معیار سنجش هوش نیست. بابا پنجه‌لی هم عینکی بود!

ایعز

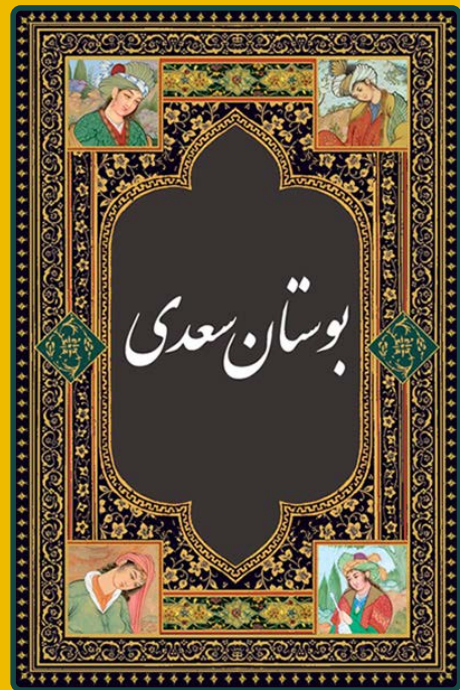
$IQ \approx 5,6$

منتظر نمره ی بیست بود ولی وقتی برگه رو تحویل گرفت:

حسرتی با حیرتی آمیخت!



بوستان سعدی



مهدی قائم

پزشکی ۹۷ - دینارستان

شاید در نگاه اول؛ معرفی کتاب معروف «بوستان» سعدی، کاری بی معنی تلقی شود، با این حال تصمیم گرفته ام که این کار را به دو دلیل انجام دهم:

۱- اولی یک دلیل مناسبتی است. چون اول اردیبهشت ماه روز بزرگداشت سعدی می باشد.

۲- دلیل دوم اما این است؛ که شاید همه ما اسم سعدی و کتاب «بوستان» را شنیده باشیم، اما با اطمینان می توان گفت که درصد بسیار کمی از دانشجویان و یا حتی فارسی زبانان، این کتاب را خوانده اند!

پس در این مطلب می کوشم تا علاقه و میلی در شما ایجاد کنم، تا حتما این کتاب ارزشمند را مطالعه کنید، و به نظرم هیچ متنی برای معرفی «بوستان» بهتر از خود «بوستان» نیست! پس سخن را کوتاه می کنم و در ادامه به انتخاب خود از هر باب این کتاب بسیار ارزشمند شعری می آورم؛ باشد که مفید واقع شود.

«سبب نظم و نام ۱۰ باب کتاب»

در اقصای عالم بگشتم بسی
تمتع به هر گوشه‌ای یافتم
چو پاکان شیراز، خاکی نهاد
تولای مردان این پاک بوم
دریغ آمدم زآن همه بوستان
به دل گفتم از مصر قند آورند
مرا گر تهی بود از آن قند دست
نه قندی که مردم به صورت خورند
چو این کاخ دولت پرداختم
یکی باب عدل است و تدبیر و رای
دوم باب احسان نهادم اساس
سوم باب عشق است و مستی و شور
چهارم تواضع، رضا پنجمین
به هفتم در از عالم تربیت
نهم باب توبه است و راه صواب
به روز همایون و سال سعید
ز ششصد فزون بود پنجاه و پنج

«باب اول: در عدل و تدبیر و رای»

چو شاید گرفتار به نرمی دیار
به مردی که ملک سراسر زمین
شنیدم که جمشید فرخ سرشت
بر این چشمه چون ما بسی دم زدند
گرفتیم عالم به مردی و زور
لیکن نبردیم با خود به گور

«باب دوم: در احسان»

یکی در بیابان سگی تشنه یافت
کله دلو کرد آن پسندیده کیش
به خدمت میان بست و بازو گشاد
خبر داد پیغمبر از حال مرد
الا گر جفاکاری اندیشه کن
کسی با سگی نیکویی گم نکرد

«باب سوم: در عشق و مستی و شور»

یکی پیش شوریده حالی نشست
بگفتا میسر از من این ماجرا
که دوزخ نما کنی یا بهشت؟
پسندیدم آنچ او پسندد مرا

«باب چهارم: در تواضع»

شنیدم که در دشت صنعا جنید
ز نیروی سر پنجه شیر گیر
چو مسکین و بی طاقش دید و ریش
شنیدم که میگفت و خوش میگریست
به ظاهر من امروز از این بهترم
گرچ پای ایمان نلغزد ز جای
وگر کسوت معرفت در برم
که سگ با همه زشت نامی چو مرد
ره این است سعدی که مردان راه
از آن بر ملائک شرف داشتند

«باب پنجم: در رضا»

شبی کردی از درد پهلو نخفت
از این دست کاو برگ رز می‌خورد
که در سینه پیکان تیر تبار
گر افتد به یک لقمه در روده پیچ
قضا را طبیب اندر آن شب بمرد

«باب ششم: در قناعت»

شنیدم که صاحب‌دلی نیکمرد
کسی گفت می‌دافت دسترس
چه می‌خواهم از طارم افراشتن؟
مکن خانه بر راه سیل، ای غلام
نه از معرفت باشد و عقل و رای

«باب هفتم: در عالم تربیت»

ندیدم ز غماز سرگشته‌تر
ز نادانی و تیرم‌رایی که اوست
کنند این و آن خوش دگر باره دل
میان دو کس آتش افروختن
چو سعدی کسی ذوق خلوت چشید
بگوی آنچه دانی سخن سودمند
که فردا پشیمان برآرد خروش

«باب هشتم: در شکر بر عافیت»

ملک زاده‌ای ز اسب ادهم فتاد
چو پیلش فرو رفت گردن به تن
پزشکان ماندند حیران در این
سرش باز پیچید و رگ راست شد
دگر نوبت آمد به نزدیک شاه
خردمند را سر فرو شد به شرم
اگر دی نیچیدمی گردنش
فرستاد تخمی به دست رهی
ملک را یکی عطسه آمد ز دود
به عذر از پی مرد بشتافتند
مکن، گردن از شکر منعم میبچ

«باب نهم: در توبه و راه صواب»

ز عهد پدر یادم آید همی
که در طفلیم لوح و دفتر خرید
به در کرد ناگه یکی مشتری
چو نشناسد انگشتی طفل خرد
تو هم قیمت عمر نشناختی
قیامت که نیکان بر اعلی رسند
تو را خود همانند سر از ننگ پیش
برادر، ز کار بدان شرم دار
در آن روز کز فعل پرسند و قول
به جایی که دهشت خورند انبیا

«باب دهم: در مناجات و ختم کتاب»

شنیدم که مستی ز تاب نبید
بنالیند بر آستان کسرم
مؤذن گریبان گرفتش که هین
چه شایسته کردی که خواهی بهشت؟
بگفت این سخن پیر و بگریست مست
عجب داری از لطف پروردگار
تو را می‌نگویم که عذرم پذیر
همی شرم دارم ز لطف کریم
کسی را که پیری در آرد ز پای
من آنم ز پای اندر افتاده پیر
نگویم بزرگی و جاهم ببخش
اگر یاری اندک زلل داندم
تو بینا و ما خائف از یکدگر
برآورده مردم ز بیرون خروش
اگر جرم بخشی به مقدار جود
وگر خشم گیری به قدر گناه
دو خواهند بودن به محشر فریق
عجب گر بود راهم از دست راست
دل می‌دهد وقت وقت این امید
عجب دارم ار شرم دارد ز من
کس از من سیه نامه تر دیده نیست
جز این کاعتماد به یاری تست
بضاعت نیاوردم الا امید

در آخر ذکر دو نکته خالی از لطف نیست. اول آنکه به علت کمبود فضا، مجبور بودم تا اشعار کوتاه را انتخاب کنم، در نتیجه بسیاری از اشعار زیبای بلند از قلم افتاد، پس حتما پیشنهاد می‌کنم تا بوستان را تهیه کنید و بخوانید.

دوم آنکه ممکن است (نه لزوما!) حین مطالعه این کتاب، به ابیاتی برخورد کنید که مخالف اعتقادات شما باشند! (آیا لازم به توضیح هست که لزوما اعتقادات مذهبی منظور نیست؟!) در بر خورد با این ابیات جوری رفتار کنید که خود جناب سعدی گفته اند!

هنوز از خجالت به زانو سرم
درخت بلند است در باغ و پست
خردمند نشنیده‌ام عیب جوی
به ناچار حشوش بود در میان
کرم کار فرما و حشوش بیوش
بدان را به نیکان ببخشد کریم
به خلق جهان آفرین کار کن
به مردی که دست از تعنت بدار
چو مشک است بی قیمت اندر خت
چو بازش کنی استخوانی در اوست

درضمن اگر کتاب را تهیه نکردید می توانید به راحتی و رایگان از گنجور سعدی در اینترنت استفاده کنید! (با این که کتاب به حال و هوای دیگه ای داره!)

امیدوارم که لذت برده باشید. بی صبرانه منتظر نظرات و انتقادات شما هستم!

case study number 2

فوب رسیرم به بفش شیرین مسابقه ، اینها تو هر شماره برای شما به کیس میاریم، شما هم می تونید با فونرش زبان فوتون رو تقویت کنید و علاوه بر اون تو مسابقه ما هم شرکت کنید! اما چه طور؟ با اسکن QR مقابل و از طریق کانال تلگراممون می تونید جواباتون رو برای ما بفرستید! جواب مسابقه هم تو شماره بعدی می نویسیم براتون. درآینده سعی داریم جوایز نفیسی به این مسابقه اختصاص بدیم.



@noskhemag

History : A 25-year-old woman presents to her general practitioner (GP) complaining of pain in her right loin radiating in to the right iliac fossa. The pain developed 24 h earlier and has become progressively more severe. She has not had her bowels open for 3 days. She feels alternately hot and cold and is sweaty. She has no pain on passing urine and no urinary frequency. Her last menstrual period was 3 weeks ago. She has had the occasional episode of acute cystitis, approximately on a 2-yearly basis. She has no other significant past medical history.

Examination : She looks unwell and is febrile at 38.5°C . Her pulse rate is 112/min, and blood pressure 66/104mmHg. Examination of the cardiovascular and respiratory systems is otherwise unremarkable. She is tender to palpation in the right loin and right iliac fossa. There is guarding, and rebound in the right iliac fossa. Bowels sounds are sparse.

INVESTIGATIONS		
		Normal
Haemoglobin	14.3 g/dL	11.7–15.7 g/dL
White cell count	$17.2 \times 10^9/\text{L}$	$3.5\text{--}11.0 \times 10^9/\text{L}$
Platelets	$366 \times 10^9/\text{L}$	$150\text{--}440 \times 10^9/\text{L}$
Sodium	139 mmol/L	135–145 mmol/L
Potassium	4.3 mmol/L	3.5–5.0 mmol/L
Urea	10.3 mmol/L	2.5–6.7 mmol/L
Creatinine	96 $\mu\text{mol}/\text{L}$	70–120 $\mu\text{mol}/\text{L}$
C-reactive protein (CRP)	232 mg/L	<5 mg/L
Urinalysis: trace protein; trace blood; nitrites negative		
Abdominal X-ray: normal		

What is the diagnosis?

case study number 1 : ANSWER!

سلام! جواب مسابقه شماره اول رو براتون آوردم! سوال کمی (؟) سفت بود ولی با این حال به پاسخ درست داشتیم. از افرادی که شرکت کردن تو مسابقه بسیار تشکر می کنم و در آخر باز هم تاکید می کنم که در تلاش هستیم تا برای این بفش جوایز نفیسی در نظر بگیریم. در ضمن سوال این شماره رو بسیار آسون آوردم تا همه جواب بدید! اولین پیزی که به ذهنتون رسید جواب همونه!!!! سوال تو صفحه بعد.

برنده مسابقه شماره اول : آریا عسگری _ پرستاری ۹۸

This patient has diarrhoea and weight loss due to **giardiasis**. It is important to take a careful history in a patient with diarrhoea. An acute infective diarrhoea develops soon after ingestion of the offending food. The commonest infective causes of infective gastroenteritis in the UK are viruses such as rotaviruses, or the bacteria *Campylobacter jejuni* or *Salmonella enteritidis*. Staphylococcal food poisoning occurs within a few hours and typically presents abruptly and may be severe but short-lived. *Campylobacter*, *Salmonella* and *Shigella* cause more severe symptoms than viral gastroenteritis. The incubation period for giardiasis is typically about 2 weeks, but varies from 3 days to 6 weeks. ***Giardia lamblia*** infects the small intestine and causes a watery, yellow, foul-smelling diarrhoea. Loss of appetite, nausea and weight loss are common. Symptoms usually improve after 3–2 weeks, but can persist, in some cases causing lactose intolerance.



KEY POINTS

- Stool samples should be sent in a patient returning from abroad with diarrhoea.
- Always take an accurate history of recent foreign travel in a patient with diarrhoea.
- Attempt to distinguish clinically between small- and large-bowel origin of the diarrhoea.
- Giardiasis is a common cause of traveller's diarrhoea.

کنکور الهی!

به قلم: علی قاسم

پزشک ۹۵- صاحب امتیاز

به نام خداوند مهربان که مهربانی اش دریایی است بی کران!
همه ی شما مطمئنأ با کنکور و آزمونش آشنایت دارید و آن را گذرانده اید. کسانی در این آزمون شرکت می کنند که خواستار ارتقای سطح علمی خویش اند و در این بین برخی شرکت نمی کنند و مسیر دیگری برای زندگی خود می جویند.

اما آزمون الهی با کنکور و دیگر آزمون های زمینی و ساخت بشری فرق دارد. بله فرق، فرقی که گاهی خیلی از ما آن را نمی دانیم و نادانسته و حتی گاهی دانسته آن را با آزمون های ساخت خودمان مقایسه می کنیم. حالا چه فرقی؟ در آزمون الهی همه شرکت دارند، صغیر یا کبیر، با هر نژادی و خواسته یا نخواستہ. خالق ما این آزمون را به بهترین و زیبا ترین شکل ممکن تنظیم و طراحی کرده. آزمون هایی که انسان طراحی می کند باز هم هرچقدر که استاندارد باشند، نواقصی دارند. آزمون الهی مبرا از این نواقص است. در این آزمون همه ی شرکت کنندگان ابزار و امکانات شرکت در آزمون و قبولی در آن را دارند! سوالات و مسائل براساس امکانات و استعداد های هر کس، فرد به فرد طراحی شده. هیچ کسی نمی تواند بگوید که این بخش از امتحان الهی ورای توانایی من است. خداوند آزمون هر کس را براساس قدرت وی طرح کرده است که_ لا یكلف الله نفساً الاّ وسعها_ حال مدل آزمون خدا چیست؟ هرچه گفته است تنها و تنها به نفع خود انسان است! چیزی را بیخودی اجبار نکرده، چیزی را بی دلیل حرام نکرده که خدا بی نیاز از عبادت خلق است. اما در آخر پروردگار مهربان به آن هایی که هرچه کردند به نفع خودشان بوده (و این را در قیامت به عینه می بینند) باز هم نعمت عطا می کند! نعماتی که بزرگترین عبادات بشر روی هم رفته، باز ارزشش به کوچک ترین آن ها نمی رسد و این است لطف خدا. و اما جهنم مصداق بارز اعمال اشتباه و مردود شدن خود فرد است. در واقع خدا صورت عینی عمل فرد را آشکار می کند و این تنها بخواطر کار خود آن فرد است که خداوند در قرآن فرمود ما به هیچ کس ظلم نمی کنیم. درواقع گنهکاران به خودشان ظلم کردند!

تحلیل خودم؛ وقتی انسان گنهکار و مردود شده در آزمون الهی بخشش و کرم پروردگار خود را در صحرای محشر می بیند که چطور بهشتیان را بیشتر از آن که حقشان باشد نعمت می دهد و چطور گنهکارانی که بدترین کارها را کرده اند و حتی گاهی با خدا ستیز کرده اند، تنها عین کار خودشان را دریافت می کنند، چنان از گناهان خودش در پیشگاه پروردگارش شرمنده می شود که این شرمندگی کم از عذاب جهنم ندارد و چه شرمندگی عظیمی! بنظرم عذاب فرد از همین شرمندگی در صحرای محشر شروع می شود و نه وقتی داخل جهنم می شود! دوزخ تجلی اعمال بد فرد و نداشتن رضای خدایست که لطف کرده بود به انسان و سخت نگرفته بود و به آسانی از انسان راضی می شد! اما فرد خطاکار کاری کرد که مهربانی و رحمت مطلق را از خودش ناراضی کرد و وحشتناک تر از این کار چه می تواند باشد؟! و الحق که انسان گنهکار تنها به خودش ظلم می کند!
ان شالله که همه ی ما از این آزمون الهی سربلند بیرون بیایم.

ای عاشقان ای عاشقان پیمانه را گم کرده ام
درکنج ویران مانده ام ، خمخانه را گم کرده ام
هم در پی بالائیان ، هم من اسیر خاکیان
هم در پی همخانه ام ،هم خانه را گم کرده ام
آهـم چو برافلاک شد اشکم روان بر خاک شد
آخر از اینجا نیستم ، کاشانه را گم کرده ام
درقلب این خاکیان عمری است سرگردان شدم
چون جان اسیرحبس شد ، جانانه را گم کرده ام
از حبس دنیا خسته ام چون مرغکی پر بسته ام
جانم از این تن سیر شد ، سامانه را گم کرده ام
در خواب دیدم بیدلی صد عاقل اندر پی روان
می خواند با خود این غزل ، دیوانه را گم کرده ام
گر طالب راهی بیا ، ور در پی آهی برو
این گفت و با خودمی سرود، پروانه راگم کرده ام

نسخه مجله ای تازه تاسیس بوده و برای پیشرفت شدیداً نیازمند همکاری شما و انتقادات و پیشنهادات شما است. از تمامی خوانندگان محترم، در خواست می کنم، تا با انتقادات و پیشنهادات خود، ما را در انتشار و آماده سازی هرچه بهتر و قوی تر این گاهنامه یاری کنند؛ باشد که مفید واقع شده باشد.



[@noskhemag](#)