

# کاوش

k a v o s h . g u i l a n @ c h m a i l . i r



چگونه برای ارتقاء درسی بخوانیم

اخبار دستاوردهای روز دنیا

برترین سازه مهندسی سال ۲۰۱۳

مهارت چکیده نویسی

معرفی کتاب

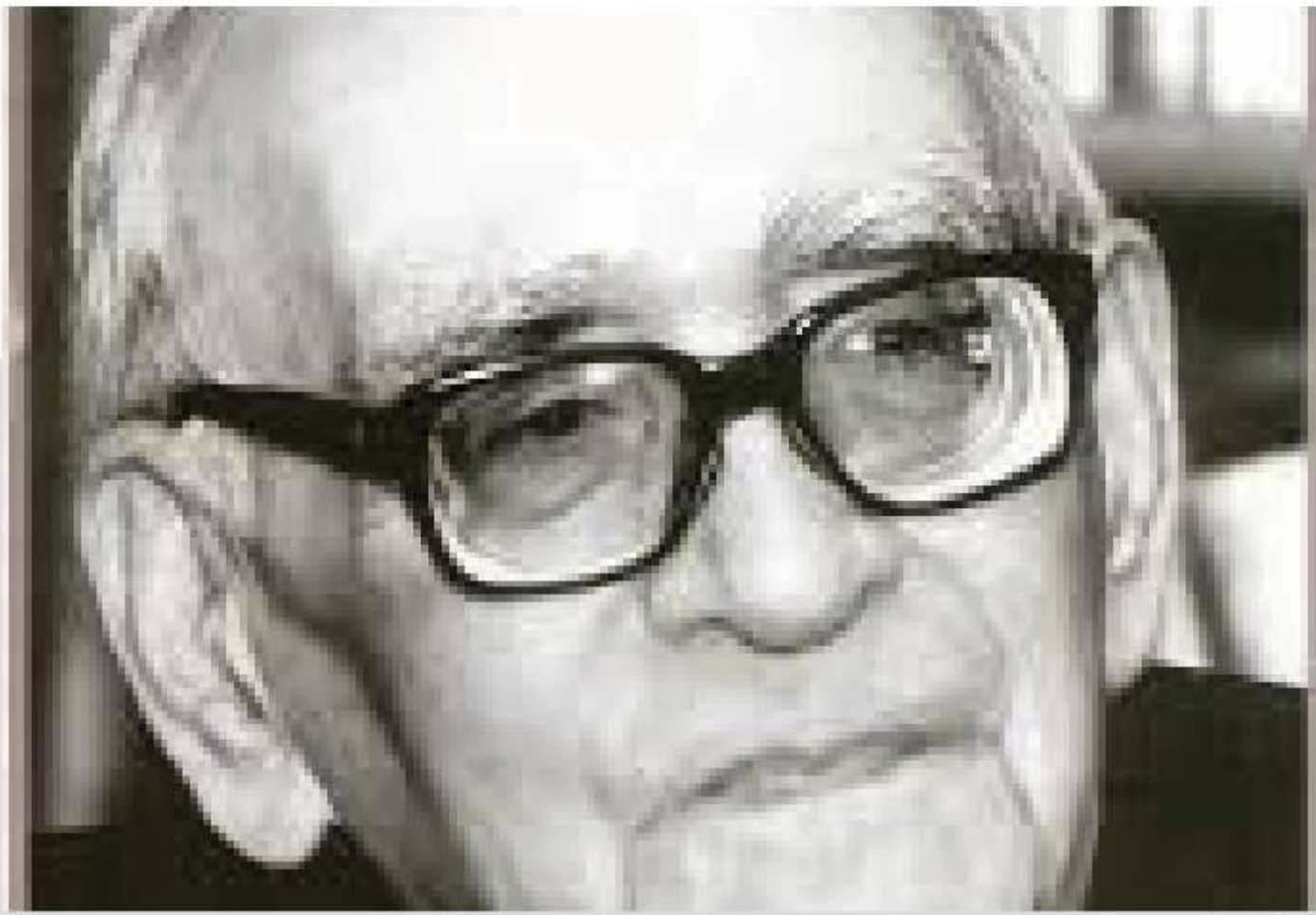
”با ارشادی ها“ این شماره :

گفنگو با خانم مهدیه ناز

از استعدادهای درخشان دانشگاه گیلان  
ورودی ارشد ۹۲ رشته مدیریت صنعتی







## «زندگی یعنی پژوهش و فهمیدن چیزی جدید»

دکتر حسابداری

مهروری پر زندگی دکتر محمود حسابداری

در ۴ سالگی همراه پدر و مادر به لبنان رفت. پدر ایشان در آن موقع سفیر ایران در منطقه شامات بود. پس از چندی، پدر خانواده را ترک کرده، به ایران بازگشت و مادر را با دو کودک خردسال در یک کشور غریب رها ساخت. آقای دکتر از همان زمان زندگی سخت خود را آغاز کرد. مادر ایشان با سختی و مزارت تمام، با اتکا به خود، این دو فرزند را بزرگ و تربیت کرد. وی تحصیلات خود را در مدارس لبنان ادامه داد. نخستین مدرک لیسانس خود را در رشته ادبیات به دست آورد و با همین مدرک مشغول کار شد. حقوق وی در آن موقع بسیار ناچیز بود. بنا بر این، در کنار کار در رشته مهندسی ادامه تحصیل داد. پس از اخذ مدرک مهندسی وضعیت مالی خانواده اش کمی بهتر شد. به هر حال، او با چنین شرایطی تحصیلاتش را ادامه داد و چند مدرک در رشته های ادبیات، زمین شناسی، پزشکی، مهندسی برق و... اخذ کرد. بعد برای ادامه تحصیل به کشور فرانسه رفت و پس از اخذ مدرک دکترای فیزیک، در سال ۱۹۲۷ میلادی و در سن ۲۴ سالگی، به ایران بازگشت؛ یعنی تمام دوران تحصیل آقای دکتر با سختی و مشقت زیاد طی شد. ایشان پس از بازگشت به ایران تا سال ها منزل شخصی نداشت. زندگی دکتر حسابداری نشان می دهد نمی توان مشکلات مالی و خانوادگی را مانع اصلی ادامه تحصیل قلمداد کرد.

تذکره ایشان در مورد حساسیت سلول های فتو الکتریک به طول موج بود. این موضوع یکی از محورهای مقاله معروف انیشتین در سال ۱۹۰۵ است که باعث تحول در دیدگاه فیزیکی شد و نهایتاً به تفکر غیر پیوسته بودن انرژی انجامید. در سال ۱۹۹۰ دو مؤسسه انگلیسی و امریکایی او را به عنوان مرد علمی سال انتخاب کردند. در همین سال وقتی آقای دکتر ۸۷ سال داشت، آکادمی علوم نیویورک تقدیرنامه ای به ایشان داد که بسیار ارزشمند است.

آقای دکتر حسابداری در سال ۱۳۰۶ به ایران بازگشت. نخستین ماموریتی که به ایشان واگذار گردید، با مدرک مهندسی زمین شناسی ایشان متناسب باشد؛ یعنی نقشه برداری از راه های بوشهر. دقیقاً آن زمانی که جنوب ایران بسیار ناامن بود.

معمولاً در ابتدای سال های تحصیلی به شهرستان های دور افتاده می رفت. ایشان معتقد بود استعدادهای برجسته ایرانی معمولاً در مناطق محروم مورد غفلت قرار می گیرند. به همین دلیل، در همان مدت کوتاهی که ایشان وزیر علوم بود، مدارس عشایری را تاسیس کرد. آقای دکتر در این دوره به دل عشایر کوچ نشین سفر می کرد. عشایر دور ایشان جمع می شدند تا ببینند چه خبر است. وقتی می فهمیدند ایشان وزیر دولت مصدق است، تعجب می کردند. آقای دکتر می گفت به قدری این عشایر مشتاق علم بودند که قابل وصف نیست. ایشان به هر کس که سواد داشت، می گفت شما بچه ها را جمع کنید و به آن ها درس بدهید. بعد هم یک حکم دستی به آن ها می داد و می گفت از این به بعد هر کاری می خواهید بکن و از طرف دیگر، معلم آموزش و پرورش هم باش و از ما حقوق بگیر. وقتی بقیه عشایر از این قضیه مطلع می شدند، تجمع می کردند و از ایشان می خواستند برای آن ها هم مدرسه عشایری درست کند.

در موضوع علوم فضایی نیز آقای دکتر به سازمان ملل پیشنهاد کرد کشورهای پیشرفته و صاحب صنعت از طرف این سازمان موظف شوند مقداری از کارهای علمی و تحقیقاتی خود را به کشورهای جهان سوم آموزش دهند. دکتر حسابداری در آن زمان استدلال علمی می کرد که ایران بهترین جا برای مرکزیت امور فضایی در منطقه است. اما متأسفانه این پیشنهاد، به خاطر عدم حمایت دولت ایران، عملی نشد. سال ها بعد دولت هند پروژه دکتر حسابداری را دنبال کرد، پایگاه فضایی در کشور هند ساخته شد و هند به پاداش خود در این زمینه دست یافت. این یکی از اولویت های پیش بینی شده توسط دکتر حسابداری بود که به واسطه عدم حمایت دولت شاه آن را از دست دادیم.

آنچه مسلم است استاد از تمام اوقات خویش برای تعلیم و تربیت ورشد و تکامل استفاده کرده اند و در کنار رسیدن به مراتب بالای علمی و درجه مرد علمی سال و جهان؛ هرگز از امور معنوی و نماز و روزه و سایر عبادات بخصوص تلاوت قرآن غافل نشد احوافظ کل قرآن بود و همسرش را از یک خانواده روحانی انتخاب کرد و تا پایان عمر بر شریعت پایبند بود.

خانم نصیری  
علوم اجتماعی ۹۱



## قطب نما ...

پیشرفت مادی کشور در درجه اول، متوقف بر دو عنصر است: یک عنصر، عنصر علم است؛ یک عنصر، عنصر تولید است. اگر علم نباشد، تولید هم صدمه می بیند؛ کشور با علم پیش می رود. اگر علم باشد، اما بر اساس این علم و بر بنیاد دانش، تولید تحول و تکامل و افزایش پیدا نکند، باز کشور درجا می زند. عیب کار ما در دوران حکومت طواغیت این بود که نه علم داشتیم، و چون علم نبود، نه تولید متکی بر پایه ی علم و پیشرونده و رشدیافته داشتیم. 1389/02/08

پایه ی علم هم بر فلسفه است؛ فلسفه نباشد، علم وجود ندارد. اگر استنتاج فلسفی نباشد، اصلاً علم میشود بی معنا. تولید فکر خیلی مهم است. البته تولید فکر از تولید علم دشوارتر است. متفکرین و نخبگان فکری در معرض آسیبهای هستند که نخبگان علمی کمتر در معرض آن آسیبها قرار میگیرند. بنابراین کار، کار دشواری است؛ اما بسیار مهم است. نکته ای که مطرح کردند، نکته ی درستی بود؛ بنده بهره بردم و این را قبول دارم. 1389/06/14

- 1 سخن سردبیر
- 1 از کانون علمی چه خبر
- 8 با ارشدی ها
- 8 چگونه برای ارشد بخوانیم
- 16 مهارت چکیده نویسی
- 17 زندگی نامه دکتر حسابداری

### دانشکده انسانی

- 2 تخلفات راهنمایی رانندگی
- 3 علوم انسانی اسلامی
- 3 معرفی کتاب

### دانشکده پایه

- 4 تقارن و زیبایی در روابط فیزیک
- 4 معرفی کتاب
- 5 گربه شرودینگر
- 5 بانوی فیزیکدان ایرانی

### دانشکده فنی

- 6 تاریخچه پهباد
- 7 برترین سازه مهندسی سال
- 10 مهندسی شیمی

### دانشکده کشاورزی

- 12 زهکشی
- 14 گیاهان دارویی
- 14 دریچه تندرستی

### دانشکده تربیت بدنی

- 15 ورزش همگانی

## ماهنامه علمی-خبری کاوش

صاحب امتیاز: کانون علم و پژوهش  
سیج دانشجویی دانشگاه گیلان



مدیر مسوول: آقای نظری  
سر دبیر: خانم عسلی

هیات تحریریه: آقایان محمدی پور، کمالی، غلامی  
خانم ها انصاری، داریوشی، نصیری

همکاران این شماره: آقایان حیدری، شیدایی، کبیر،  
خدادای فر، افروزه  
خانم ها برجی، موسوی، افروزه

ارتباط با ما: kavosh.guilan@chmail.ir  
09354078784



## چکیده نویسی



یکی از مؤلفه های اخلاق پژوهش که برای اطلاع رسانی آسان ترنیز کاربرد زیادی دارد، چکیده مقاله ها و پایان نامه هاست و خواننده را در اولویت بندی و برنام هریزی های مطالعاتی یاری می دهد.

بارها مشاهده شد که برخی از نویسندگان مبتدی، نکاتی سربسته و به صورت فهرست را با عنوان چکیده، نگاشته اند و عناصر لازم را در آن نیاوردند. برخی نویسندگان، در چکیده نوشته هایشان از دادن اطلاعات مضایقه می کنند و به زور می خواهند خواننده را به متن مقاله بکشانند . چکیده با خلاصه و نتیجه تفاوت دارد؛ تفاوت چکیده مقاله و پایان نامه بیشتر در حجم و اجمال و تفصیل است. چکیده به اقسامی تقسیم می شود: چکیده پدیدآور، تلگرافی، چکیده تمام نما، توصیفی، راهنما و سوگیرانه. مراد از چکیده درمقاله پژوهشی، چکیده پدیدآور است که توصیفی، بدون سوگیری و به عنوان چکیده تمام نما و توصیفی نگاشته می شود (اصول و فنون، ص ۱۹۷) . به هر حال، با توجه به ضعفهای متعددی که در چکیده نویسی مشاهده می شود، تأمل دراهداف و ویژگیهای چکیده و ارائه چند توصیه در باره يك چکیده خوب و فنی، ضرورت دارد. بدین ترتیب، ابتدا باید به اهداف چکیده نویسی اشاره کنیم.

### هدف چکیده

چکیده، که از لحاظ زمان، آخرین چیزی است که نوشته می شود، اولین چیزی است که خواننده می شود و در مقالات پژوهشی، کارکردهای مفیدی را بر عهده دارد. چکیده می تواند به صورت تمام نما و با زبان توصیف، صادقانه و به زبان صریح يك تصویری کلی از مسئله، نظریه های مختلف، ادله و روش و نتایج تحقیق به دست دهد. محققى که همواره در جست و جوی منابع است، با مطالعه چکیده هر اثر در می یابد که آن اثر تا چه حد می تواند سؤالات تحقیق او را پاسخ دهد. هدف از چکیده در آغاز يك منبع، آشنا کردن خواننده و ایجاد آمادگی در او برای جستجو و کاوش تمام آن منبع است. چکیده معمولا به خواننده این امکان را می دهد که بتواند با ارزیابی محتوایی متن، میزان ارتباط و کارایی آن را برای اهداف مطالعاتی و پژوهشی خود دریابد.

### حجم و محتوای چکیده

حجم چکیده بستگی به حجم نوشتار دارد. با این حال، گاهی درخواست می شود که برای مقاله ۱۵۰ کلمه و برای پایان نامه ۳۰۰ کلمه نوشته شود. برخی نویسندگان نیز می توانند با کمتر از این حجم نیز، چکیده ای گویا برای مقاله خود بنویسند. به نظر می رسد با توجه به اصل کوتاه نویسی و اختصار، این کار اشکالی نداشته باشد. مهم این است که بتوانیم در حد کفایت، اجزای لازم برای يك چکیده را در همان حجم کم، بگنجانیم.

محتوا یا اجزای چکیده عبارت است از: تعریف مسئله، پیشینه، فرضیه، روش حل مسئله، اشاره ای به منابع، نتایج بحث به صورت شفاف. به دستاوردهای خود یا اگر روش خاصی داشتید، حتما اشاره کنید. در چکیده نویسی گاهی شایسته است پیشینه خود مسئله و جهت گیری عمومی پژوهشهای مسئله به صورت اشاره ای و در يك سیر منطقی ذکر شود . سپس محتوا و هدف مقاله خودمان را در آن هویت جمعی به صورت چکیده بیاوریم.

### ویژگیهای زبانی و نگارشی چکیده

چکیده باید کاملا منسجم، گویا، کوتاه و پرمعنا باشد. از مترادفها و حشوها پرهیز شود.

الفازی مانند «در این نوشته ، در این پایان نامه و باید بگویم و ناگفته نماند و البته قابل ذکر ... « حشو زاید است. متأسفانه در اثر کم توجهی ها، قلم بسیاری از دانش پژوهان ازحشوهای متعددی رنج می برد. این نقطه ضعف، در چکیده که بیشتر در معرض دید دیگران است، باید برطرف شود. توصیه می شود چکیده را چند بار ویرایش و بازخوانی کنیم یا به اهل فن نشان دهیم.

زبان چکیده از ویژگی هایی برخوردار است. زبان و ادبیات چکیده، همان زبان و ادبیات مقاله است. چکیده فقط نشانگر تصور شما از مسئله یا مسائل تحقیق، نظریات گوناگون، نظریه شما و ادله و روش تحقیق است. همچنین چکیده فاقد ارزشیابی در محتواست. چکیده نیاز به استدلال و مستند سازی ندارد. از این رو، آوردن پاورقی برای چکیده تعجب انگیز است. از ذکر مثال، توضیح مفهومی و ذکر منابع خودداری کنید. فعلها به صورت مجهول

آورده شود یا به خود نوشتار اسناد داده شود. از لحاظ زمان نیز، فعلها به صورت ماضی ذکر می شوند. يك چکیده معمولا با جمله «عنوان» و یا « راهنما» شروع می شود. این نخستین جمله می کوشد تا موضوع اطلاعات ضروری را که در عنوان اثر بیان نشده است، خلاصه برداری کند. شاید برخی تعجب کنند که چکیده از يك بند تشکیل می شود. به عبارت دیگر، چکیده نیازی به بندچینی ندارد. در این بند پیوسته باید از جمله های واضح و شفاف استفاده شود.

باید تأکید کنیم که ارائه يك فهرست مطالب و به طور سربسته اشاره کردن به اینکه در فلان فصل به فلان مطالب پرداختیم اصلا شایسته چکیده نیست. در چکیده، باید دست و دل باز بود و به خواننده خدمت کرد. به راحتی دستاوردهای خود را به خواننده تقدیم کنید و برای او احترام قائل شوید. همه مطالب مهم و اساسی و نتایج کیفی و کمی مندرج در پژوهش را به اختصار نشان دهید. بهتر است با خواندن کل متن، از نکات اصلی آن پیش نویس تهیه می شود و بازبینی و نهایی می گردد. برای نوشتن چکیده پایا ن نامه، توصیه می کنیم ابتدا چکیده هر فصل را تهیه کنیم و سپس، به کمک چکیده فصلها، يك چکیده جامع تر بنویسیم.

### واژگان کلیدی

در انتهای چکیده در حد يك سطر باید به واژگان کلیدی اشاره کنیم. این کلمات را نباید معنا و ترجمه کنیم یا توضیح دهیم؛ فقط ذکر می کنیم و بین آنها ویرگول می گذاریم. واژگان کلیدی در واقع کار فهرست را انجام می دهند و به مخاطب اعلام می کنند که شالوده بحث روی چه اصطلاحات و مفاهیم تخصصی دور می زند. از این رو، کلیدواژه ها نقش نمایه رادر جست و جوی الکترونیکی و اینترنتی داراست. تعداد کلیدواژه در حدود شش یا هفت مورد است و نشانگر مباحث مهم مقاله است. برای یافتن واژگان کلیدی به الفاظ مترادف و متضاد کلمات نیز توجه داشته باشید. نام شخصیتها و اعلام مانند علامه طباطبایی، شهید مطهری نیز ممکن است در چکیده آورده شوند. الفاظ مرکب، گاهی به صورت ترکیب وصفی و گاهی نیز به حالت ترکیب اضافی در چکیده قابل ذکر هستند.

به هر حال، محقق باید در چکیده نویسی دقت بیشتری داشته باشد تا بتواند با آوردن چند سطر فشرده در يك ساختار منسجم، به اهداف چکیده دست یابد و با اطلاع رسانی کافی و صحیح جامعه علمی خود را یاری دهد. در اینجا توصیه می کنیم که با مراجعه به منابع معتبر و متخصصان این فن، اصول چکیده شناسی و چکید هنویسی را بشناسیم و نقاط ضعف چکیده هایی که غیر اصولی نوشته شده اند، نباید الگوی ما قرار گیرند.

## از کانون علمی چه خبر؟! .....

سلام. این دومین قسمت نوشتار «از کانون علمی چه خبر» می باشد، اما با اندکی تفاوت که در مسئولیت کانون علمی بسیج دانشجویی دانشگاه رخ داده است، که در همین بخش از خدمات مسئول سابق کانون علمی بسیج دانشجویی دانشگاه گیلان، آقای محمد نظری تشکر کرده و برای ایشان در مسئولیت جدیدشان یعنی مسئول کانون فضای مجازی بسیج دانشجویی دانشگاه آرزوی توفیق داریم.

در قسمت قبل، توضیحاتی در خصوص کلاسهای برگزار شده پیش رو ارائه گردید اما این تمام توان کانون علمی و پژوهشی بسیج دانشجویی دانشگاه نیست و رسما از تمامی دانشجویان محترم اعم از بسیجی و غیر بسیجی که تمایل به فعالیت علمی دارند دعوت می کنیم که نظرات و پیشنهادات خود را در خصوص کلاسهای آموزشی، فوق برنامه، نرم افزاری، نشست علمی، همایش علمی، کارگاه آموزشی، طرح تحقیقاتی و هر موضوعی که دغدغه کار علمی و پژوهشی در آن را دارند به این کانون ارائه نمایند تا بر اساس نیاز شما دانشجویان برنامه ریزی نماییم.

در این قسمت به معرفی بخش کوچکی از حوزه های فعالیت کانون علمی و پژوهشی بسیج دانشجویی دانشگاه گیلان یعنی اردوها و بازدیدهای علمی پرداخته و فعالیت های گذشته و بخشی از فعالیت های پیش رو را ارائه می کنیم.

در سال گذشته با همکاری مسئولین کانون های علمی بسیج دانشجویی در دانشکده های علوم پایه و فنی، بازدید از کارخانه فومن شیمی برای دو گروه شیمی کاربردی و مهندسی شیمی برگزار گردید که با استقبال خوب دانشجویان همراه بود. در این بازدید دو گروه مجزا در يك روز از بخش های مختلف کارخانه اعم از خط تولید و ... دیدن نموده و با روند تولید و سایر فعالیت های این کارخانه آشنا گردیدند. در همان نیمسال دانشجویان دانشکده انسانی دو بازدید از کارخانه پارس سیمین برای گروه مدیریت و بازدید از صحن علنی مجلس برای گروه حقوق و علوم سیاسی داشتند که از جمله فعالیت های کانون به حساب می آیند. البته در این بین دانشجویان دانشکده کشاورزی نیز بی نصیب نبودند و به اردوی سالن های پرورش قارچ و نیز باغ اکولوژی و گیاه شناسی نوشهر رفتند و از نزدیک بازدید نمودند. در نیمسال جاری نیز بازدید علمی از کارخانه ایران پوپلین برای گروه مهندسی نساجی برگزار گردید که دانشجویان از کیفیت برگزاری آن راضی بودند. در سال تحصیلی جاری نیز اردوها و بازدیدهای علمی زیر تدارک دیده شده اند که بخشی از آنها در نیمسال اول و بخشی دیگر در نیمسال دوم برگزار خواهند گردید.

بازدید از مجموعه های صنعتی عسلویه، بازدید از پژوهشکده رویان تهران، بازدید از سازمان انرژی اتمی، بازدید از سازمان صنایع هوا و فضای کشور، بازدید از مجموعه های قدرت بازدارندگی نظامی نیروی دریایی در تنب های بزرگ و کوچک، بازدید از مجموعه کشتی سازی انزلی، بازدید از سد سفید رود (منجیل)، بازدید از کارخانه دوغ سارا، بازدید از صحن علنی مجلس، بازدید از اندیشکده یقین، ...

البته همانطور که در بخش آغازین سخن نیز گفته شد، این تمام توان و فعالیت کانون علمی و پژوهشی بسیج دانشجویی دانشگاه نبوده و نیست و از تمامی دانشجویان که دغدغه کار علمی دارند مجددا دعوت به عمل می آید پیشنهادهای خود را اعلام نمایند.

آقای شیرى

کارشناسی ارشد مهندسی راه و ترابری

دبیر کانون علمی و پژوهشی بسیج دانشجویی دانشگاه گیلان

## سخن سردبیر

«دانش اگر در ثریا هم باشد مردانی از سرزمین پارس بر آن دست خواهند یافت.» پیامبر اکرم (ص)

- تولید داروی کنترل بیماری ایدز IMOD توسط محققان ایرانی
- «سینوکس» داروی ایرانی برای درمان ام اس
- ماهواره تحقیقاتی «آت ست» حاصل تلاش محققان دانشگاه امیرکبیر
- ساخت سامانه تصفیه شیرابه زباله و پسماندهای ویژه با استفاده از فناوری نانو توسط محققان ایرانی
- تولید طلا از باکتری
- و .....

موارد ذکر شده تنها تعدادی از تیتتر های خبری میباشد که روزانه در رسانه های مختلف منتشر می شود، اخباری که باعث خوشحالی و افتخار عده ای و بهت و حیرت و عصبانیت عده ای دیگر چه در داخل و خارج کشور می شود. شاید بسیاری، انتظار نداشتند که ایران با وجود تحریم های فلج کننده به زعم خودشان، بدون وابستگی به قدرت های بزرگ دنیا و مشکلات اقتصادی، بتواند با این سرعت در حوزه ها علمی پیشرفت داشته باشد.

امروز ، طبق امارهای معتبر جهانی ، قدرت علمی ایران با شتاب زیادی در حال رشد است و شاید دوران انتظار نباشد که در سال های نه چندان دور ، ایران به یکی از قطب های علمی جهان تبدیل شود .

ایران در سال های اخیر موفق شده است بسیاری از نیازهای دارویی ، فضای ، نیروی دریایی و ... را در داخل و با اتکا به مهارت و دانش دانشمندان داخلی حل کند. دانشمندانی که با وجود تمام مشکلاتی که از زمان طرح تا اجرای پروژه تحقیقاتی ، با ان مواجه بودند ، همچنان دست از تلاش بر نداشته و با غیرت ملی فعالیت ها را تا رسیدن به هدف دنبال کرده اند.

احتمالا در محافل مختلف شنیده اید که هوش ایرانی از متوسط هوش جهانی بالاتر است ، در این میان عده ای اصرار دارند با شیوه های مختلف اثبات کنند که این فرضیه نادرست است .

خیلی مهم نیست که هوش ایرانی و ضریب هوشی او ، چه قدر با بالاترین ضریب هوشی در دنیا فاصله دارد و یا اصلا قائل شدن ضریب هوشی ، برای مردم یک منطقه خاص، از لحاظ علمی صحیح است یا خیر. مهم این است که شواهد و قرائتی که در فاصله های نه چندان دور و در اطراف خود می بینیم ، اخبار مختلف از دستاوردهای علمی ایران ، پیشرفت در صنعت فضایی ، در حوزه نیروی دریایی ، انرژی هسته ای ، دستاوردهای نانو و ... همه و همه ثابت می کند که ایرانی توانسته است با وجود تمام بی مهری هایی که از سوی جامعه جهانی متوجه او بود ، با اتکا به قدرت علمی داخلی ، نیازهای خود را رفع کند .

این سیر صعودی رشد علمی کشور ، نوید بخش این است که راه ادامه دارد و نباید غافل بود که با وجود تمام پیشرفت هایی که به دست آمده ، هنوز ملت ایران به ان جایگاه علمی در جهان ، که شایسته و در خور ان باشد ، نرسیده است .

بی شک دانشجویان نقش مهمی در تکمیل این مسیر آغاز شده خواهند داشت . چه بسا در سال های آینده ، بسیاری از این پیشرفت ها ، به دست دانشجویان دانشگاه گیلان رغم بخورد و حتی از مخاطبان نشریه کاوش ! این امر خیلی بلند پروازانه نیست اگر باور داشته باشیم که می توانیم و با توکل بخدا ، با اراده و انگیزه قوی اقدام به کشف ناشناخته ها کنیم . شاید اولین قدم این باشد که کمی از چارچوب دروسی که تحت عنوان چارت درسی در دانشگاه ارائه می شود ، پلزا فراتر گذاشته و خود را محدود به مطالبی که فقط در کلاس عنوان می شود ، نکنیم .

و این شدنی ارست ، مثل خیلی از ناشدنی های دیگر که برای ایرانی شد ...



# صدمات ناشی از تخلفات راهنمایی و رانندگی در پرتو قوانین

اقای حیدری



در پدید آمدن تصادفهای رانندگی چهار عامل: انسانی، جاده، وسیله نقلیه و محیط موثرند. در ۹۰ الی ۹۵ درصد تصادفات رانندگی ایران عامل انسانی مسئول رخداد آنها شناخته شده است. در میان عوامل انسانی می توان به نادیده گرفتن مقررات، خطاهای رانندگی، خستگی، خواب آلودگی، مصرف مواد مخدر اشاره کرد.

## الف) قانون نحوه رسیدگی به تخلفات و اخذ جرایم رانندگی

آغاز طرح اجرای قانون نحوه رسیدگی به تخلفات و اخذ جرایم رانندگی در کشور که با تاکید بر دو موضوع افزایش جریمه ها و سیستم امتیاز، موجب شد تا آمار تخلفات رانندگی در کشور کاهش یابد. اجرای قانون جدید جرایم رانندگی موجب کاهش ۸ درصدی آمار تخلفات حادثه ساز رانندگی در کشور شده است. هرچند آمارهای ارائه شده از سوی رئیس پلیس راهور ناجا برای جامعه و افکار عمومی خوشایند به نظر می رسد، اما باید بر این نکته نیز توجه نمود که این کاهش نیز تاحدی متأثر از فرهنگ سازی، بالا رفتن قیمت سوخت و سهمیه بندی آن به طور غیر مستقیم نیز بوده است، و باید بر این نکته توجه داشت که آیا افزایش جریمه های رانندگی ناگهانی سلبی بوده یا ایجابی و اینکه آیا این افزایش و نوع برخورد با شهروند مسلمان صحیح است یا خیر؟

## فشار جریمه ها روی خانواده های کم درآمد

مبلغ بالای جریمه های رانندگی باعث شده بسیاری از کسانی که دارای خودرو هستند، برای اینکه هزینه ای اضافی به خود و خانواده تحمیل نکنند، در رفتار ترافیکی و رانندگی خود تجدیدنظر کنند تا حتی الامکان از قبض های جریمه ۴۰- ۵۰ هزار تومانی برای خود و خودروهایشان در امان باشند. در حقیقت، ترس بسیاری از خودروسواران از مبالغ هنگفت جریمه ها که بعضاً با درآمد افراد هم مطابقت ندارد، باعث شده ابلاغ قانون جدید در روند تخلفات کاهش چشمگیری داشته باشد.

اما باید در نظر داشت که بازدارندگی جریمه های رانندگی تا زمانی اثرگذار خواهد بود که رقم مالی آن بر اقشار متوسط جامعه به عنوان فشار مالی تلقی شود و مسلماً با از دست دادن فشار مالی رقم ها بنابر دلایلی همچون تورم و غیره، به حتم آثار بازدارندگی جریمه ها را نیز کم رنگ و حتی از بین خواهد برد.

ایران کشوری با بالاترین نرخ های جریمه در دنیا در این بین عده ای عقیده دارند که نرخ جریمه های رانندگی در همه کشورهای جهان رقم بالایی است اما یک بررسی ساده حکایت از آن دارد که جرایم رانندگی با متوسط درآمدها سنجیده می شود.

هم اکنون سهم جریمه های رانندگی به نسبت متوسط درآمد در کشور آمریکا یک به ۱۲، در سوئد یک به ۱۵، در آلمان یک به ۱۳ و در ایران یک به ۹ است. این نسبت ها نشان می دهد که میزان جرایم رانندگی در ایران نسبت به درآمد رقم بالایی است و ایرانیان به نسبت درآمدشان یکی از بالاترین نرخ های جریمه را در دنیا دارند. باید به این نکته توجه داشت که افزایش جریمه های رانندگی که

تناسبی با درآمد ایرانیان ندارد نه تنها از عدالت اجتماعی به دور است بلکه با روح توسعه متوازن منافات دارد. توسعه باید به صورت متوازن باشد، نه اینکه تنها قشری (دارندگان خودرو یا همان عامل انسانی) بیشترین فشار را تحمل کند. افزایش جریمه ها، هرچند در بسیاری از کشورهای غربی میزان جرایم رانندگی چندین برابر کشورمان است (البته بدون در نظر گرفتن میزان درآمد یک فرد که پیشتر به آن اشاره شد)، اما زیرساخت های موجود در کشورهای خارجی با کشورمان به هیچ وجه قابل مقایسه نیست. باید توجه داشت که افزایش غیرمنطقی جریمه ها برای کاهش جرایم و تبدیل شدن به عاملی بازدارنده، تئوری منسوخی به شمار می رود که قبلاً ناکارآمدی آن در بسیاری از کشورهای دنیا به اثبات رسیده است.

در واقع اگر بخواهیم نگاهی واقع گرایانه داشته باشیم، افزایش ۵۰۰ درصدی جریمه های رانندگی به تنهایی نمی تواند مشکل گشای چالش تصادفات و مرگ و میر هزاران ایرانی در سال باشد اما شاید یک برنامه ریزی ۱۰ ساله از سوی مسئولان امر، در زمینه فرهنگ سازی، کیفیت تولیدات خودرو، مسیرها و جاده های بی خطر و... بتواند کاهش تلفات جاده ای و قانونمداری رانندگان را به همراه داشته باشد.

## ب) در قانون مجازات اسلامی:

فلسفه اینکه قانونگذار مقررات مربوط به صدمات ناشی از تخلفات راهنمایی و رانندگی را جدای از سایر مواد پیش بینی کرده و سیاست کیفری جداگانه ای در قبال آن اتخاذ کرده است، جلوگیری از زیانها و حوادث ناگواری است که روزانه وسایل نقلیه هوایی، آبی و بخصوص زمینی بر نوع افراد بشر وارد می سازد. در قانون مجازات اسلامی، کتاب پنجم، فصل بیست و نهم به جرایم ناشی از تخلفات رانندگی اختصاص داده شده است. در این فصل ملاحظه می شود مجازات این جرایم نسبت به قانون مجازات اسلامی سال ۷۵ بیشتر شده است؛ به نظر میرسد قانونگذار نسبت به این جرایم چه در قانون نحوه رسیدگی به تخلفات راهنمایی و رانندگی و چه در قانون مجازات اسلامی سیاست کیفری سختگیرانه ای پیش بینی کرده است تا بتواند از آمار تلفات و مصدومین بکاهد، در حالی که جرایم رانندگی غالباً عمدی نیست، فلذا افزایش مجازات تاثیر بسزایی در پیشگیری از آن ندارد و باید در پی اقدامات مناسب چه در قسمت راه سازی و خودرو سازی و بخصوص قسمت فرهنگ سازی و ایجاد قواعد ترافیکی مناسب باشیم.

# ورزش همگانی

«ورزش همگانی برای همه لازم است. نشاط، سلامت، آمادگی، حوصله ی کار، در سایه ی ورزش عمومی و همگانی برای جامعه تأمین میشود.»

مقام معظم رهبری

## مقدمه:



در جهان امروز زندگی ماشینی تحرک بدنی افراد را کم کرده و مخصوصاً در بین شهرنشین ها باعث ناراحتی ها و بیماری هایی شده است. ورزش

تنها عاملی است که می تواند این کمبود یعنی فقر حرکتی را جبران و سلامتی را تأمین نماید. به همین جهت همگانی کردن ورزش جزو برنامه های اجتماعی کشورهای پیشرفته و در حال پیشرفت است که البته ورزش میانسالان و بزرگسالان قسمت مهمی از این برنامه ها به حساب می آید چون در دوران بزرگسالی سالم بودن دارای اهمیت فراوانی است و یکی از عواملی که می تواند آن را تأمین کند ورزش است.

## فدراسیون ورزش های همگانی:

فدراسیون جهانی ورزش همگانی یا SPORT FOR ALL یعنی ورزش برای همه که شعار این فدراسیون است در سال ۱۹۲۶ از طرف یک نفر سوئدی بعنوان یک تفکر و ایده مطرح گردید تفکر نامبرده این بود که فعالیتهای بدنی برای همه مردم در تمام عمر مثل غذا خوردن لازم است او که یک دکتر و از خانواده کشاورزی بوده با توجه به حرفه کشاورزی پدر و شغلی که انتخاب کرده بود در تحقیقات خود پی برد که اغلب افرادی که به وی مراجعه می کنند اگر بیماریهای حاد و رایج آن دوره را نداشته باشند عامل اصلی آن فقر حرکتی است لذا تصمیم گرفت به اغلب مردم توصیه نماید که اگر میخواهند دچار بعضی از ناراحتیها نشوند حتماً به حرکات بدنی روزانه بپردازند.

در حال حاضر در سطح دنیا تشکیلات جهانی به نام SPRT FOR ALL وجود دارد به تبع آن تشکیلات اروپایی و آسیایی نیز به همین نام در سطح قاره ها بوجود آمده است. در حال حاضر فدراسیون آسیایی ورزش همگانی، به نام مخفف ASFAA که مقر آن در کره جنوبی و رئیس آن DR.SHANG.HIRHEE میباشد فعالیتهای آسیا را برنامه ریزی و اجرا می نمایند و فدراسیون جهانی ورزش برای همه با نام مخفف TAFISA که آقای دکتر ری مسئولیت آنرا بهعهده داشته، و فعالیتهای جهانی را برنامه ریزی و اجرا می نمایند.

اطلاعات دقیقی درخصوص وضعیت ورزش همگانی پیش از انقلاب اسلامی در ایران، در دست نیست. اما براساس اطلاعات بدست آمده از فدراسیون ورزش همگانی جمهوری اسلامی ایران، تا سال ۱۳۵۸ فعالیت های ورزش عمومی و همگانی به نام ورزش محلات و زیر نظر تشکیلات جهاد تربیت بدنی انجام می شد. لیکن به علت وجود برخی از مشکلات از جمله عدم تخصیص بوده لازم، تصمیم گرفته شد که زیرمجموعه ای از سازمان تربیت بدنی به یک فدراسیون تبدیل شود. با راهنمایی کمیته ملی المپیک در سال ۱۳۷۱ به عنوان یک فدراسیون ورزشی شناخته شد و مانند سایر فدراسیون ها، طبق اساسنامه خود فعالیت می کند.

فدراسیون ورزش همگانی با شعار ورزش برای همه، سعی در نزدیک کردن مردم به ورزش دارد به گونه ای که معتقد است با توجه به سلیقه و علاقه مردم، هر کس، هر کجا، هر وقت با هر بودجه بتواند ورزش کند. یعنی مردم با کمترین امکانات و هزینه به سمت ورزش روی بیاورند و نیز در این راه تلاش نمایند، تا با همکاری سایر سازمان ها و ارگان ها از جمله صدا و سیما و وزارت کشور و شهرداری ها بستری مناسب برای ورزش آماده سازد و به این منظور از طریق تبلیغات در صدا و سیما و رسانه های گروهی برای آگاهی مردم به امر ورزش ایجاد انگیزه از طریق برگزاری جشنواره ها، مسابقات، سمینارها، کنگره ها و برگزاری کلاس های آموزشی، تهیه تجهیزات مورد نیاز مثل استقرار میزهای



سیمانی تنیس روی میز، میزهای شطرنج در اماکن عمومی و ایجاد امکانات و آماده کردن زمین و وسایل ورزشی در اماکن عمومی (برای بسکتبال، والیبال، اسکیت و...) و تهیه پوستر، بروشور، کتاب، لباس و توزیع آنها در بین مردم سعی در گسترش ورزش و در نتیجه تندرستی و سلامتی در بین جامعه شود. این فدراسیون با زیرگروه های خود که تحت عنوان انجمن و هیأت می باشند، با توجه به وظایف و اهداف تعریف شده فعالیت می کند.

فدراسیون ورزش های همگانی با هدف ایجاد امکانات و بستر سازی مناسب به منظور ایجاد نشاط و شادابی در مردم و سلامتی، تندرستی، کارائی و بهره وری هر چه بیشتر ایجاد شده است. فدراسیون ورزش های همگانی با توجه به مسئولیت ساماندهی، طراحی و اجرای فعالیت های ورزشی، چهارمحور اصلی و سه برنامه برای سلامت و تندرستی مردم طراحی نموده است. چهارمحور اصلی فدراسیون ورزش همگانی چنین اعلام شده است:

۱. فرهنگی تبلیغی
۲. آموزش و تربیت نیروی انسانی
۳. برگزاری مسابقات و همایش ها
۴. ساخت تجهیزات و تهیه امکانات

حوزه وظایف فدراسیون ورزش همگانی برنامه ها و فعالیت های جامع و گسترده ای را برای همه سنین، هر دو جنس، نژادها، مذاهب و افراد با توانایی جسمی و روانی مختلف برنامه ریزی و اجرا می نماید. مفهوم کلی حوزه ورزش همگانی به عنوان چتری است که شامل برنامه ها و فعالیت های زیر می شود:

۱. ورزش همگانی (Sport For All)
۲. فعالیت بدنی (Physical activity)
۳. فعالیت اوقات فراغت (Leisure activity)
۴. فعالیت تفریحی (Recreational activity)
۵. بازی های بومی و محلی (Traditional game)
۶. تمرین (Exercise)
۷. فعالیت حین سفر (Active commuting) گردشگری و طبیعت گردی ورزشی
۸. ورزش (Sport)

اقای افروزه - خانم افروزه  
تربیت بدنی



## گیاهان دارویی

### زیتون Olive

نام علمی Olea europaea گیاه شناسی:

زیتون درختچه ای است به ارتفاع تقریباً سه متر ولی هنگامیکه در شرایط مساعد پرورش می یابد ارتفاع آن حدود ۱۲ متر و قطر تنه اش به ۳ متر میرسد .

چوب درخت زیتون بسیار سخت و مقاوم است . رنگ آن زرد است که خطوطی قهوه ای رنگ در آن وجود دارد . از چوب زیتون برای تهیه اشیاء چوبی ظریف استفاده می شود . برگهای آن سبز رنگ ، بیضوی و دراز متقابل یکدیگر بر روی ساقه قرار گرفته اند . منشاء درخت زیتون احتمالاً منطقه مدیترانه بوده و از آنجا به نقاط دیگر دنیا راه یافته است .

زیتون معمولاً در اوائل تابستان شروع به گل دادن می کند و میوه آن کم کم ظاهر می شود . در اواخر تابستان میوه آن به ثمر می رسد . در این هنگام زیتون سبز است و بتدریج تبدیل به بنفش و قهوه ای و سپس سیاه می شود بطوریکه در اواخر پائیز که موقع برداشت میوه است رنگ آن بکلی تیره است .

#### خواص دارویی:

زیتون رسیده از نظر طب قدیم ایران گرم و قابض است و میوه نارس زیتون سرد و خشک است و روغن زیتون گرم و خشک است . برگ درخت زیتون نیز گرم و خشک می باشد .

۱) دم کرده برگ زیتون داروی خوبی برای پائین آوردن فشار خون می باشد . بدین منظور باید ۲۰ عدد برگ زیتون را داخل ۳۰۰ گرم آب ریخته و آنرا بمدت ۱۵ دقیقه بجوشانید . سپس کمی قند بان اضافه کرده و بمقدار یک فنجان دوبار در روز از آن بنوشید . بعد از دو هفته باید بمدت ۸ روز نوشیدن این دم کرده را قطع کنید و سپس ادامه دهید .

۲) روغن زیتون نرم کننده و صفا بر است .

۳) روغن زیتون دفع کننده سنگ کیسه صفرا است برای این منظور باید آنرا با آلبیمو مصرف کرد .

۴) روغن زیتون گرم کش است .

۵) روغن زیتون برای رفع سرفه های خشک مفید است .

۶) برای رفع خارش گزیدگی حشرات ، روغن زیتون را به محل گزیدگی بمالید .

۷) بدن بچه هایی را که مبتلا به نرمی استخوان و کم خونی هستند با روغن زیتون ماساژ دهید اثر مفیدی دارد  
۸) برای رفع خشکی لثه ، روغن زیتون را بر روی لثه بمالید .  
۹) برای برطرف کردن خراش و ترک پوست ، گلیسیرین و روغن



زیتون را بمقدار مساوی با هم مخلوط کرده و روی پوست بمالید .  
۱۰) دم کرده برگ زیتون تب بر است .

۱۱) جوشانده

برگ درخت زیتون برطرف کننده نقرس و روماتیسم است .

۱۲) برای سرپاز کردن جوشها و کورک ها زیتون را له کرده و روی جوش یا کورک بمالید .

۱۳) دم کرده و جوشانده پوست درخت زیتون تب بر و درمان کننده مالاریا است .

۱۴) پماد میوه نارس زیتون برای سوختگی مفید است .

۱۵) جویدن برگ زیتون برای از بین بردن زخم های دهان مفید است

۱۶) مصرف روغن زیتون از امراض قلبی و سرطان جلوگیری می کند .

۱۷) و بالاخره روغن زیتون بهترین روغن برای پخت و پز می باشد زیرا در اثر حرارت خراب نمی شود.

## اهمیت علوم انسانی اسلامی

می تواند بداند و یقین کند که دستهای فعال در سیاستهای بین المللی روی این مسئله کار کرده اند که کشورها را به

همین خرج روزانه سرگرم کنند، تا آنها را از کارهای سیاسی و از آن چیزهایی که می تواند جهت آنها را مشخص کند و فرهنگ مستقل آنها را بارور کند، معرض کنند. لذا داخلی ها هیچگونه

همتی نکردند. تلاشی نکردند. آنها هم دیدند زمینه این است، عمل کردند. بنابراین باید مسئولان هم اهمیت علوم انسانی را بفهمند. وقتی این معرفت و باور به وجود آمد، کار شما آسان خواهد شد))

با توجه به بیانات فوق می توان این برداشت را داشت که این علوم از داخل باید تقویت شود و تا زمانی که اساتید ما در داخل دانشگاه ها این کتاب ها و این نظریات را تدریس می کنند و خیلی از آن ها تمایل زیادی دارند که این نظریات غربی را به جوانان ما بقبولانند علوم انسانی به همین شکل ادامه خواهد داشت .

به یاری خداوند در شماره های بعدی در مورد ارتباط شاخه های علوم انسانی با اسلام و قرآن بحث خواهیم کرد.



امروزه علوم انسانی نقش مهمی را در جامعه ما ایفا می کند زیرا در باورها و ارزش های افراد جامعه و در جهت رشد جوهر انسانیت مؤثر

است. اما به خاطر استفاده از نظریه های غیر اسلامی و دینی تاثیر خود را از دست داده است. بعضی ها می گویند چه لزومی دارد که علوم انسانی اسلامی شود؟ در پاسخ به سؤال این افراد باید گفت که : علوم انسانی انسانیت افراد را شکل

می دهد. تا زمانی که در این علوم از نظریات افرادی مانند فروید، گیدنز و سایرین استفاده شود افراد به خصوص جوانان ما به سمت این نظریات حرکت می کنند وقتی والدین ما انتظار دارند که جوانانشان افرادی مؤمن و پایبند به ارزش های اسلامی رشد کنند با وجود تدریس این نظریات در دانشگاه ها این امر چگونه ممکن می شود؟ مشهودترین چیزی که در این علوم یافت می شود تکیه بر محوریت انسان در جهان و نادیده گرفتن خدا است و همین امر تمام اعتقاد یک جوان را نابود می سازد.

اهمیت علوم انسانی را می توان در کلام رهبری یافت که می فرمایند: ((علوم انسانی برای جامعه جهت دهنده است؛ فکر ساز است؛ حرکت یک جامعه، مسیر یک جامعه، مقصد یک جامعه را مشخص می کند. این، خیلی مهم است. یقیناً انسان از روی حدس

## معرفی کتاب



### « تئوری های مالی »

چاپ کتاب توسط عضو هیات علمی گروه مدیریت دانشگاه گیلان

کتاب تئوری های مالی تحریر دکتر محمد حسن قلی زاده

عضو هیات علمی گروه مدیریت دانشگاه گیلان توسط انتشارات رستگار گیلان به چاپ رسید.

کتاب مذکور شامل یازده فصل تحت عناوین زیر می باشد:

- |                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| ۱- تئوری های حاکم بر مدیریت نقدینگی | ۷- تئوری مدیریت مالی مدرن و فرامدرن |
| ۲- تئوری بازار کارای سرمایه         | ۸- تئوری مالی رفتاری                |
| ۳- تئوری ساختار سرمایه              | ۹- مهندسی مالی                      |
| ۴- تئوری های پور تقوی               | ۱۰- ادغام و اکتساب                  |
| ۵- تئوری نمایندگی                   | ۱۱- حاکمیت شرکتی                    |
| ۶- سیاست های تقسیم سود              |                                     |

هدف از ارایه این مجموعه کمک به توسعه دانش مالی می باشد و این کتاب در سطح دانشگاهی و برای استفاده استادان و دانشجویان نوشته شده ولی در نگارش آن سعی شده است تا بر روی مفاهیم کلی و اساسی تأکید شود و از ورود به مباحث کمتی پرهیز گردد تا بر همگان قابل فهم باشد و کارفرمایان و سیاست گذاران نیز بتوانند به راحتی از آن استفاده کنند.

خانم انصاری / گیاهپزشکی ۹۱

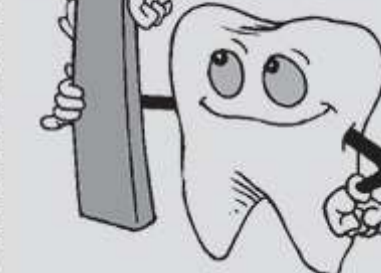
## مسواک زدن حافظه را زیاد می کند!

رسول خدا به امام علی (ع) فرمودند: یا علی سه چیز است که حافظه را زیاد می کند ، یکی از آن ها مسواک است. ( مفاتیح الصحه . ص ۸۶ )

جالب است بدانید بهداشت دهان و دندان نه تنها بر حافظه و قوای فکری ، بلکه بر سیستم قلبی ، سیستم تنفسی ، سیستم گوارشی و خلاصه بر سلامت عمومی

بدن تاثیر می گذارد. میکروب های فضای دهانی و تجمع مزمن آن ها در لابلائی دندان ها با عضو پر عروقی مثل لثه ها در تماس مداومند و به طور مداوم وارد گردش خون می شوند و خون را الوده می کنند. میزان سموم و الاینده های خون رابطه تنگاتنگی با عملکرد سلول های مغزی دارد . زیرا سیستم مغز و اعصاب یکی از حساسترین ارگان ها نسبت به الودگی های خونی است و به سرعت نسبت به آن عکس العمل نشان می دهد.

مسواک زدن با اصلاح وضعیت گوارش و پاکسازی مدخل گوارش ، نیز بر سیستم های داخلی بدن تاثیر می گذارد . همچنین با پاکسازی مدخل تنفسی و جلوگیری از ورود الودگی ها به ریه ، هوای تنفسی را نیز پاک می گرداند.



دریچه تندرستی



## تقارن و زیبایی در روابط فیزیک

اقای کبیر

فیزیک هسته ای  
ورودی ۸۹

همه شما بی تردید بزرگترین، اساسی ترین و پرکاربردترین فرمول های فیزیک را می شناسید. این فرمول ها در واقع ریشه و بنیاد سایر فرمول ها هستند. بقیه روابط حتی در علوم دیگر نیز از این ها برگرفته شده اند. « فرمول ها و روابط در فیزیک همان طبیعت اند! »

طبیعت از خرد ترین جزء تا بزرگترین آن رفتاری را انجام می دهند که با این فرمول ها منطبق اند و پیش بینی می شوند. شاید از سخن آخر من اندکی خرده بگیرید. آری، پیش بینی برخی پدیده ها که اغلب در دنیای خرد یا همان زیر اتمی اتفاق می افتد، تحت شرایط خاصی قرار دارد.

در آنجا تعاریف و اصول موضوعه به گونه ای است که در هر حالتی یک عدم قطعیت داریم، پس حق با شماست. صحبت کردن در باره پیش بینی در دنیایی که همه چیز بر پایه احتمالات است کاری عبث و بیهوده می نماید. اما باز در این دنیای غیر قابل پیش بینی نیز تقارنی بی بدیل دیده می شود. گویی تقارن و زیبایی در عین اختصار ویژگی طبیعت است که در فیزیک به گونه ای استادانه رسوخ کرده است و عظمت شوهمندی ای را نمایش می دهد تا برای اهل خرد نشانه ای باشد.

همانگونه که می دانید تولد علم فیزیک با تولد کائنات یکی است و اگر اندکی با فیزیک و تاریخچه آن آشنا باشید، در می یابید که همواره

## معرفی کتاب



نویسنده : نوراله رباتی  
انتشارات : کردگار  
تعداد صفحات : ۹۰

## قرآن و فیزیک

در این کتاب موضوعات زیر از دیدگاه دانشمندان و منظر قرآن کریم مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است:

پیدایش جهان و فرضیه جورج گاموف؛ مدل و ابعاد جهان، فرضیات الکساندر فریدمان؛ نسبیت عام؛ انبساط جهان؛ سیاهچاله و کرمچاله؛ قانون دوم ترمودینامیک؛ نور و نظریه موجی و کوانتوم؛ ذرات بنیادی؛ رابطه علت و معلول؛ نیروی حیات؛ حیات فرازمینی؛ علم و دین  
در تالیف این کتاب حداقل از ۳۰ منبع و ماخذ علمی و تفسیر قرآنی و انتشارات دانشگاهها استفاده شده است.

رایانامه مولف کتاب، جهت مکاتبه  
NoorRobati@Gmail.com



## پیاز بدون اشک تولید شد!!!

پیازهای بدون اشک نه تنها از سوختن و اشک ریختن چشم جلوگیری می کند بلکه مانع بروز بیماریهای قلبی عروقی و افزایش وزن نیز می شوند.

کولین سی ادی و همکارانش به عنوان محققان این پروژه اشاره کردند که این پیاز دارای ترکیبات شیمیایی منحصر به فردی است که موجب می شود اثر تحریک کننده اشک آن کاهش یابد.

این تیم تحقیقاتی یک نسخه از پیازهایی را تولید کرده است که موجب می شود ترکیب سولفور آن شبیه به ترکیبی شود که در سیر وجود داشته باشد، این امر موجب می شود که پیاز بی اشک دانشمندان علیه ابتلا به بیماریهای قلبی عروقی نیز به کار رود.

بسیاری از مردم سیر می خورند و از آن در ترکیبات دارویی خود استفاده می کنند تا از تجمع پلاکتهای خونی که موجب شکل گیری لخته های خونی در شریانها می شود جلوگیری کرده باشند. سیر همچنین دارای تأثیرات کاهش وزن هم محسوب می شود. دانشمندان می خواستند بدانند که آیا پیاز جدید هم تأثیرات مشابهی روی سلامتی دارد یا خیر.

دانشمندان در آزمایشهای آزمایشگاهی نشان دادند که عصاره پیاز بدون اشک تاحد زیادی از شکل گیری پلاکتهای خونی جلوگیری می کند که این میزان در مقایسه با پیاز معمولی و حتی سیر بیشتر است. سایر نتایج نشان داد که پیاز جدید دارای همان خواص ضد تورمی چون پیاز معمولی است. این پیاز همچنین بسیار بیش از پیازها و سیرهای عادی در کاهش وزن موثر است. نتایج این تحقیقات در مجله انجمن شیمی آمریکا که تحت عنوان کشاورزی و شیمی غذا منتشر می شود، به چاپ رسیده است.

منبع : خیرگزاری مهر  
اقای کمالی / مهندسی خاک ۹۰



## برای کشف بیماری

دانشمندان دانشگاه نیوکاسل انگلستان ، با همکاری بنیاد ملی علم ایالات متحده مشغول کار بر روی نوع جدیدی از ربات هستند. البته این ربات قرار نیست که شما را از خواب بیدار کرده و پس از آماده کردن صبحانه، تا محل کار همراهی تان کند. بلکه وظیفه آن، شنا کردن درون بدن شما و تجزیه و تحلیل کامل وضعیت هایی است که ممکن است منجر به بیماری شوند.

حتی شاید ربات کوچولوی ما بتواند علائم بیماری را قبل از آنکه شما احساس ناخوشی کنید، به موقع تشخیص دهد. جالب اینجا است که تقلید انسان از طبیعت پایانی ندارد و در این مورد هم محققان می گویند که برای الگوی این پروژه، سراغ مارماهی دریایی رفته اند. زیرا این حیوان سیستم عصبی بسیار ساده ای دارد. ایده ای که دانشمندان دنبال می کنند، نسخه برداری از این سیستم در یک ربات کوچک و ریز است. یک سیستم عصبی (هرچند الکترونیکی) یکی از بخش های ضروری هر دستگاه رباتیک است. در نهایت این گروه از دانشمندان امیدوارند که بتوانند یک ابزار موقعیت یاب آنقدر کوچک تولید کنند که نتوانید آن را ببینید، اما آن دستگاه بتواند درون بدن شما جستجو کرده و نقاط مشکل ساز را پیدا کند.

ربات مورد بحث به صورت تئوری، حتی می تواند لخته های خون و محل آنها را به دقت تشخیص دهد. یا اینکه علائم شیمیایی مرتبط با بیماری های مختلف را به سرعت شناسایی کند. این ربات های کوچک همچنین می توانند دانش و بصیرت بی همتایی را در خصوص چگونگی کارکرد واقعی بدن انسان در اختیار پزشکان و دانشمندان قرار دهند. در حالی که این موضوع یکی از مباحث تحقیقاتی بسیار گسترده در تمام علوم است، اما هنوز سوالات بی پاسخ فراوانی در خصوص مکانیسم بدن انسان وجود دارد. و شاید این پروژه بتواند نوری برای روشن شدن حقیقت در خصوص برخی از این سوال ها باشد.

منبع خبر: سایت نارنجی  
خانم موسوی  
گیاهپزشکی ۹۱



## جلوگیری از گاز های گلخانه ای با نوع جدیدی از چمن!

مرکز تحقیقات بین المللی علوم کشاورزی ژاپن و مرکز بین المللی کشاورزی حاره ای کلمبیا گونه ای از چمن یافته اند که ریشه آفریقایی دارد اما در آمریکای لاتین نیز رشد می کند. نام این چمن «براجیاریا» است.

این چمن موادی را از ریشه خود آزاد می کند که مانع از فعالیت های میکروارگانیسم ها شده و به شدت میزان انتشار اکسید نیتروژن را کاهش می دهد.

این گونه های جدید چمن که ترکیبی است از براجیاریا و چمن های هم خانواده آن، دارای عملکرد سرکوب انتشار گازهای گلخانه ای است. این چمن همچنین در مقایسه با گونه های چمن موجود، مواد مغذی بیشتری را برای گاوها فراهم آورده و رشد آنها را ارتقا می دهد.

اغلب کودهای نیتروژنی مورد استفاده در خاک به اسید نیتریک و برخی از این اسید نیتریک به اکسید نیتروژن - گاز گلخانه ای با ۳۰۰ برابر اثر گرمایی بیشتر نسبت به دی اکسید کربن - تبدیل می شوند.

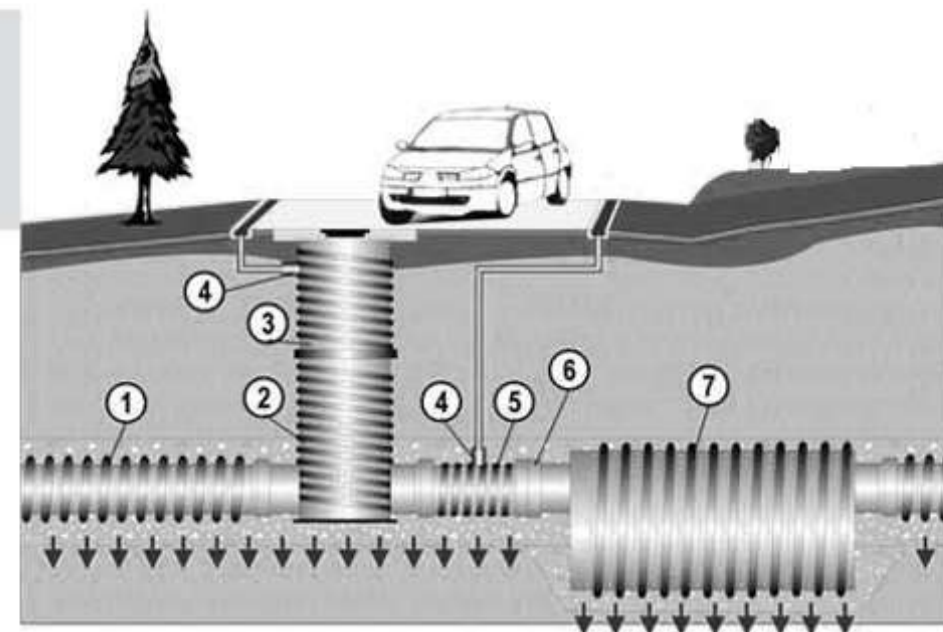
اسید نیتریک می تواند از زمین های زراعی به آب های زیر زمینی نشت کرده و آن را آلوده سازد و به اکوسیستم رودخانه ای و اقیانوسی آسیب بزند.

پژوهشگران کشت این چمن را در آمریکای جنوبی آغاز کرده اند.

«گانتور سوبارائو» پژوهشگر ارشد این پروژه از مرکز تحقیقات ژاپن می گوید تولید این چمن جدید می تواند یک فناوری مهم برای توسعه تولیدات کشاورزی همراه با افزایش جمعیت جهانی باشد و استفاده از کودهای نیتروژنی را کاهش دهد.

منبع : خیرگزاری مهر  
اقای کمالی / مهندسی خاک ۹۰





## زهکشی Drainage

به زبان ساده میتوان گفت زهکشی خارج کردن آب و املاح اضافی از بستر و یا عمق خاک است. در مهندسی کشاورزی هدف از زهکشی، بیشتر فراهم کردن محیطی مناسب برای رشد ریشه گیاه است (از نظر تهویه و شوری) در تعریفی جامع تر میتوان گفت زهکشی به معنی خارج شدن طبیعی یا مصنوعی آب مازاد از یک منطقه بوده و از مباحث بنیادی هیدرولوژی مهندسی است. چرا باید از زهکشی استفاده کنیم؟

هر وقت زمین را آبیاری میکنیم سطح آب سفره زیرزمینی بالا می آید و امر تهویه در منطقه ریشه با مشکل مواجه میشود ضمناً تجمع املاح نیز باعث ایجاد شوری در خاک میگردد. در کل اهداف زهکشی عبارت است از:

۱- جمع آوری و خارج کردن املاح اضافی  
۲- جمع آوری آبهای سطحی ناشی از روان آب (که این مساله بیشتر در مناطق مرطوب کاربرد دارد و لازم به ذکر است در مناطق مرطوب کانالهای سطحی زهکش را بصورت عریض میسازند).  
۳- ایجاد تهویه مناسب در محیط خاک ریشه ۴- بهبود کارایی ماشین آلات (مخصوصاً کشاورزی) ۵- استحکام بخشیدن به ساختمان خاک و ...

زهکشی چه فوایدی دارد؟  
۱- کنترل و جلوگیری از ماندابی شدن،  
۲- کنترل و جلوگیری از شور شدن اراضی،  
۳- کنترل فرسایش، ۴- کنترل سیل، ۵- حفاظت محیط زیست، ۶- سلامت عمومی و بهداشت، ۷- جلوگیری از راکد شدن آب و ایجاد بوی تعفن و نامطبوع در محیط مزرعه،  
۸- حفاظت از ابنیه و تاسیسات عمومی و  
۹- توسعه روستایی و امنیت غذایی

۱- شستن و خروج بعضی از املاح مفید خاک به همراه املاح مضر ۲- هزینه بر بودن مطالعه و اجرا ۳- از بین بردن اکوسیستم

۱- روباز ۲- لوله ای ۳- لانه موشی ۴- عمودی (چاه) ۵- زهکش حائل زهکشی در ایران:  
اولین طرح بزرگ زهکشی در ایران به وسعت ۱۱۰۰۰ هکتار در هفت تپه به اجرا درآمد. سپس زهکشی اراضی شرکت کشت و صنعت کارون و همزمان با آن زهکشی اراضی آبخور سد وشمگیر در گرگان آغاز شد. دشت‌های مغان، دالکی در بوشهر، زابل، میان‌آب، بهبهان، طرح‌های هفت‌گانه توسعه نیشکر در خوزستان از جمله طرح‌های بزرگ دیگری هستند که اجرای آنها به اتمام رسیده است.



## کاهش ۹۴ درصدی شوری آب با ضایعات کشاورزی توسط مهندسان ایرانی

پژوهشگران دانشکده مهندسی کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان با استفاده از فناوری نانو و ضایعات محصولات کشاورزی موفق به کاهش ۹۴ درصدی شوری آب شدند. با توجه به نیاز فزاینده بهره برداری از آب با کیفیت پایین برای مصارف مختلف شرب، صنعت و کشاورزی در مناطقی که مصارف آب شیرین کمیاب است، بهره گیری از فناوری‌های نوین در تصفیه آب‌های نامتعارف ضروری است.

در این مناطق لازم است تا نسبت به تصفیه آب‌های نامتعارف از قبیل زه آب‌های کشاورزی، آب‌های شور، پساب شهری و پسماندهای صنعتی برای مصارف بعدی با استفاده از فناوری‌های نوین اقدام شود.

در این راستا محققان دانشکده مهندسی کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان با ارائه طرحی امکان تصفیه منابع آب نامتعارف با بهره گیری از فناوری نانو و با استفاده از بقایای کشاورزی فراهم کردند.

این پژوهشگران در این تحقیق به منظور کاهش شوری یا هدایت الکتریکی آب آبیاری از خاکستر بقایای گیاهی پوسته شلتوک و پوسته بادام در دو اندازه میلی ذرات و نانو ذرات با دو سطح حجم ذرات ۱۰ و ۲۰ درصد در فیلتر شنی سیستم آبیاری قطره‌ای استفاده کردند.

با استفاده از این روش این محققان موفق به کاهش شوری آب به میزان ۹۴ درصد و کاهش بیشتر کاتیون‌ها و آنیون‌های موجود در آب شدند.

استفاده از جاذب‌های ارزان قیمت حاصل از مواد زاید فعالیت‌های صنعتی و به ویژه کشاورزی در ارتقای فیلتر شنی سیستم آبیاری قطره‌ای از نتایج این پژوهش است.

منبع: ایسنا  
اقای کمالی / مهندسی خاک ۹۰

## اقای خدادادی فرد - فیزیک حالت جامد ۹۰

گره شرودینگر یک آزمایش فکری در فیزیک کوانتومی است. آزمایش چنین است: فرض کنید گره ای در جعبه ای در بسته زندانی است.

در این جعبه یک شیشه گاز سیانور، یک چکش، یک حسگر پرتوزا و یک منبع پرتوزا نیز وجود دارد. ذرات پرتوزا بصورت نامنظم تابش میکنند و به همین دلیل برای آنها نیمه عمر در نظر میگیرند. حال فرض کنید حسگر و چکش طوری

تنظیم شده باشند که در صورت تابش موج پرتوزا بین ساعت ۱۲:۰۱ تا ۱۲:۰۵، چکش شیشه حاوی گاز راشکسته و گره بمیرد.

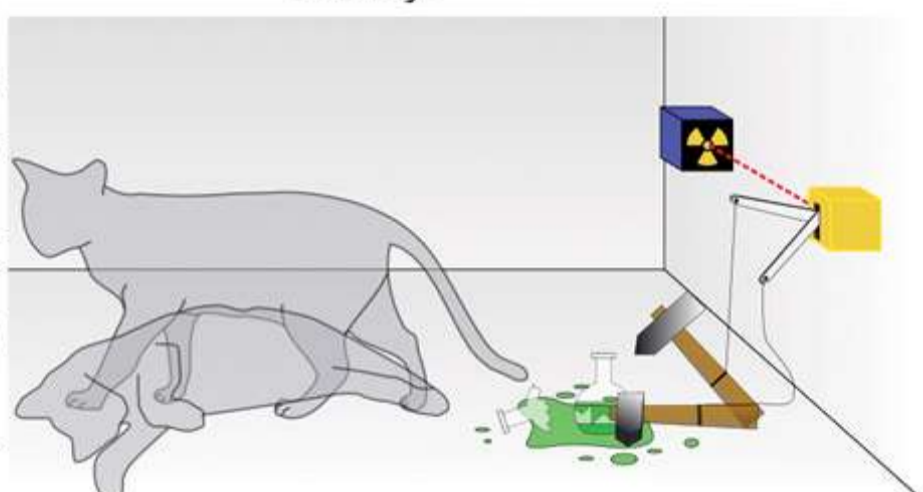
اگر در ساعت ۰۱:۱۲ در جعبه را باز کنید چه خواهید دید؟ اگر از طریق فرمول نیمه عمر منبع، احتمال تابش بین ساعت ۱۲:۰۱ تا ۱۲:۰۵ را ۵۰٪ پیش بینی کنید. گره داخل جعبه در هنگام برداشتن درب جعبه ۵۰٪ مرده است و ۵۰٪

## گره شرودینگر

زنده است. اما وقتی درب جعبه را برمی دارید خواهید دید که گره یا مرده و یا زنده است. نمی توان گفت ۵۰٪ سلولهای بدن گره مرده اند و ۵۰٪ آنها زنده اند. در فاصله یک لحظه، احتمال به یقین تبدیل خواهد شد.

این امر کاملاً متضاد با مکانیک کوانتومی می باشد. همانطور که گفتیم هیچ گاه نمیتوان موقعیت یک سیستم را به دقت اندازه گیری نمود. اما در این مثال کاملاً این امر ممکن شده است.

اینگونه پارادوکس هادرمکانیک کوانتومی بسپار زیاد است. اما این همه مکانیک کوانتومی در پیش بینی نتایج بسیاری از آزمایش ها به طور درخشانی موفق بوده است و زمینه تقریباً تمامی علم وفن نوین است. بر رفتار ترانزیستورها و مدارهای مجتمع که جزء اساسی وسایلی نظیر تلویزیون و رایانه اند، فرمان میراند و نیز بنیاد شیمی و زیست شناسی نوین می باشد.



## موفقیت جهانی برای بانوی فیزیکدان ایرانی



هست و در نتیجه در اغلب مشاهدات و دستگاه های آزمایش با سرعت های نزدیک به سرعت نور حرکت می کنند. اندازه گیری پارامترهای

مربوط به جرم آنها از سوال های باز فراروی پژوهشگران فیزیک ذرات بنیادی است.

دکتر یاسمن فرزانه در مطالعاتش با همکاری پروفسور اسمیرنف، روشی بدیع برای اندازه گیری یکی از این پارامترها پیشنهاد داده است. همچنین با بررسی تقارن ها روش هایی برای پیش بینی مقادیر عددی این پارامترها ابداع کرده است.

گفتنی است، ارزش مادی جایزه مرکز بین المللی فیزیک نظری عبدالسلام، سه هزار یورو است که به همراه مدال و لوح یادبودی در مراسم پنجاهمین سال تاسیس این مرکز که در اکتبر ۲۰۱۴ برگزار خواهد شد به برندگان تقدیم می شود.

دکتر فرزانه در سال ۲۰۰۸ هم به عنوان برنده نخستین دوره جایزه دانشمند جوان اتحادیه بین المللی فیزیک محض و کاربردی (آیوپاپ) در زمینه تئوری فیزیک ذرات معرفی شده بود.

دکتر فرزانه در حال حاضر عضو هیات علمی پژوهشگاه دانش‌های بنیادی و محقق مرکز بین المللی فیزیک نظری عبدالسلام (ICTP) است.

به گزارش ایسنا، جایزه امسال مرکز بین المللی فیزیک نظری عبدالسلام (ICTP) به فیزیکدان جوان ایرانی دکتر یاسمن فرزانه تعلق گرفت.

کمیته جوایز این مرکز، دکتر فرزانه، عضو هیات علمی پژوهشگاه دانش‌های بنیادی و دکتر پاتچانیتا چولالانگکر از تایلند را مشترکاً شایسته دریافت این جایزه اعلام کرد.

در اعلام رسمی مربوط به این جایزه آمده است: «این جایزه به پاس تلاش‌های پروفسور فرزانه در زمینه مطالعات نظری در حوزه فیزیک نوترینو به وی اعطا می‌شود. از جمله تلاش های وی در این حوزه می توان به معرفی مثلث یکانی در بخش لپتون ها برای تعیین فاز ناقص تقارن بار- پارته، بررسی تقارن هایی که مقدار عددی این فاز را پیش‌بینی می کنند و پیشنهادی برای اندازه گیری قطبش برای به دست آوردن اطلاعات در مورد فاز های ناقص تقارن بار-پارته اشاره کرد.

وی همچنین شرایط عمومی را که تحت آن جرم نوترینوها و ویژگی های ماده ی تاریک به هم مربوط می شوند مطالعه و جمع بندی کرده است. در این راستا ماده تاریک با اسپین صفر و با جرم حدود MeV و ذرات فرمیونی و همچنین ماده ی تاریک با اسپین یک با جرمی از مرتبه ی جرم الکترون توسط وی مورد مطالعه قرار گرفته است. این مطالعه نتایج در خور توجهی برای مشاهدات اختر فیزیکی و آزمایش ال-ایچ-سی دارد.»

نوترینوها ذرات بنیادی هستند که بار الکتریکی ندارند و در نتیجه آشکار سازی آنها بسیار دشوار است. به علاوه جرم آنها بسیار کوچک



در سال ۱۹۱۷، چارلز کترینگ، از شرکت جنرال موتورز، هواپیمای بدون سرنشین دوباله ای برای ارتش آمریکا طراحی کرد که قادر به حمل مهمات و اصابت به هدف بود. اولین پرواز موفق پرنده های بدون سرنشین در ششم مارس سال ۱۹۱۸ در نیویورک به وسیله هواپیمایی به نام اژدر کورتیس صورت گرفت. این هواپیمای ۹۵۰ پوندی، پس از پرتاب به وسیله منجنیق توانست مسافتی ۱۰۰۰ یاردی را طی کند. در سال ۱۹۳۳، انگلیسیها از هواپیمای دوباله Fairey Queen که از راه دور کنترل می شد استفاده کردند. در بحبوحه جنگ جهانی دوم، آلمانها از بمبهای پرنده ۷-۱۰ علیه متفقین استفاده کردند که پدربزرگ موشکهای کروز کنونی محسوب می شود.

از جمله مهمترین کارهای عملی در سایر کشورها در آن زمان پروژه آفرودیت در آمریکا بود که برای هدایت از دور بمب افکن های بی-۱۷ اجرا شد که طی سالهای ۱۹۴۴ و ۱۹۴۵ به چندین هدف با این هواپیما که چندین تن بمب حمل می کرد، حمله شد.

برنامه های گسترده شوروی در زمینه ساخت انواع پهپاد بعد از فروپاشی این کشور تقریباً متوقف شد و این کشور جایگاه خود را از دست داد، اما هم اکنون کمپانیهای مطرح سوخوی و میگ طرحهایی را برای ساخت انواع پهپادهای شناسایی و تهاجمی دارند که در صورت به ثمر رسیدن این طرحها روسیه به عنوان میراث دار شوروی، بازگشتی قدرتمندانه در عرصه طراحی و ساخت پهپاد در جهان خواهد داشت.

پس از شوروی، اسرائیل از پیشگامان عرصه ساخت و کاربرد پهپادها محسوب می شود. فناوری به کار رفته در ساخت پهپادهای اسرائیلی آنقدر بالا بود که کشوری مانند آمریکا برای پیشبرد برنامه های خود در این زمینه از آن کمک گرفت. هم اکنون نیز اسرائیل بزرگترین صادر کننده پهپاد در جهان است. تاکنون بیشترین سرمایه گذاری در جهان در زمینه ساخت و تجهیز پهپادها را وزارت دفاع آمریکا انجام داده است، به طوری که در فاصله سالهای ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۵ حدود سه میلیارد دلار برای طراحی، ساخت و تجهیز پهپادها هزینه کرده است. حادثه ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ باعث شد تا دولت آمریکا بودجه بیشتری را به طراحی و ساخت و تجهیز پهپادها اختصاص دهد.

سابقه به کار گیری مختصر پهپادها در جنگها به جنگ ویتنام و سابقه به کار گیری حرفه ای و گسترده پهپادها در جنگها به جنگ خلیج فارس بر می گردد.

پهپاد Pioneer نیروی دریایی ایالات متحده که دارای تکنولوژی اسرائیلی بود، نقش تعیین کننده ای در هدیفیایی رزم ناوها در جنگ خلیج فارس داشت. تأثیر آنها چنان بود که سربازان عراقی بعد از شنیدن صدای موتور دوزمانه کوچک این هواپیما، انتظار یک بمباران ویرانگر را داشتند. شاید این مسئله را بتوان یکی از موارد تسلیم شدن انسان در برابر ربات دانست. بعدها آمریکا در یمن، افغانستان و پاکستان و به ویژه در عملیات کشتن بن لادن از پهپادها استفاده

## تاریخچه پهپادها

قللمت دوم

داربوشی  
مکانیک ۹۱

فراوان برد.

RQ۲- Pioneer



تنها یک دهه بعد، ایالات متحده نسلی از پهپادها را تولید کرد که نسبت آنها به پهپادهای جنگ خلیج فارس همانند نسبت F/A-۲۲ به هواپیمای برادران رایت بود. با وجود آنکه پهپادهای آمریکایی Predator، Global Hawk، Shadow و دیگر پهپادهای پیشرفته، حد اعلائی فناوری پهپاد را نشان می دهند، اما این پرندهها در جهان تنها نیستند. حداقل چهل کشور دیگر در حال حاضر در زمینه پهپادها تحقیقات انجام می دهند و قصد دارند نیروهای خود را به آن مجهز کنند.

MQ۹- Reaper



### چند نمونه از مشهورترین پهپادهای جهان

اکسکالیبر (محصول صنایع مک آردل):

اگر شرکت علوم پروازی آورورا بتواند مدل بزرگتر این نمونه را بسازد، اکسکالیبر می تواند در کمتر از ۵ سال وارد مناطق جنگی شود و به عنوان پهپاد شکاری-جنگنده در هر منطقه جنگی در دریا یا خشکی وارد عمل شود. برخلاف پرندههای نیروی هوایی ایالات متحده که توسط اپراتورها در داخل خاک آمریکا کنترل می شوند و به همین دلیل دچار محدودیت کاربرد هستند، اکسکالیبر را می توان از هر جایی کنترل کرد و به این ترتیب می تواند کمک تاکتیکی لحظه ای برای نیروهای ارتشی باشد. بدون نیاز به باند

پرواز از زمین برمی خیزد و می نشیند و تا ارتفاع ۳۰ هزار پا / ۹ هزار متر اوج می گیرد.

امبلا (محصول شرکت انگلیسی AESIR): هاورکرافتی که در آینده نزدیک عملیاتی خواهد شد، در افغانستان و مناطق مصیبت زده پرواز خواهد کرد. امبلا تقریباً هم شکل و هم اندازه یک تاپر اتومبیل است و به طور عمودی از روی زمین بلند می شود و نیازی به باند پرواز ندارد، ویژگی که استفاده از آن را برای سربازان در مناطق سخت جنگی راحت تر می سازد. در حالی که یک پنکه برای ایجاد نیروی بالابر، جریانی از هوای رو به پایین برقرار می کند، توربین امبلا هوا را از بالای آن می مکد و از طریق باله ای دامن مانند به بیرون می فرستد. این چنین جریان به سمت زمین خم می شود و امبلا قدرت کافی برای حمل دوربین، سلاح و حسگرهای مختلف را بدست می آورد. ابعاد کوچک آن، این امکان را به امبلا می دهد تا در دره ها و گذرگاه های باریک به دنبال مخفی گاه های دشمن بگردد

RQ۱۱-B Raven :

به عنوان پرکاربردترین پهپاد در کره زمین، با بیش از ۷ هزار دستگاه در خدمت، شما برای پیدا کردن یک واحد رزمی در عراق و یا افغانستان که از یکی از اینها استفاده نکند، کار سختی در پیش خواهید داشت. ریون (به معنی کلاغ سیاه) با یک متر طول و ۱/۹ کیلوگرم وزن، عموماً از یک دوربین ویدیویی رنگی با پایدارسازی الکترونیکی و یا یک دوربین ویدیویی فرورسرخ برای ماموریت در شب استفاده می کند که می تواند زوم شود یا بچرخد تا به واحدهای زمینی، موقعیت را اطلاع دهد. این ناوگان در حال یک ارتقای دیجیتالی است که در صورت نصب آن، هر یک از این پرندهها می تواند به یک دستگاه تقویت کننده مخابراتی تبدیل شوند و برد ۹/۶ کیلومتری آن به طرز موثری افزایش یابد. این هواپیما سبک و بادوام است و اگر سقوط کند، بالها به راحتی جایگزین می شوند.

Wasp III (محصول آبرو و پرونمنت) هر جا که نیروهای عملیات ویژه نیروی هوایی ارتش ایالات متحده حضور داشته باشند، می توانید چند فروند از آنها را هم مشاهده کنید. وسپ ۳ (به معنی زنبور) با وزن تقریباً نیم کیلوگرم، با دست پرتاب می شود، مجهز به یک دوربین فیلم برداری در روز و شب است و می تواند طوری برنامه ریزی شود تا یک ماموریت خودکار را در فاصله زمانی بین پرواز و فرود انجام دهد. با این قابلیت ها، این پرنده جزو محصولات طبقه بندی شده ارتش قرار گرفته است. این پرنده می تواند با سرعت ۳۲ تا ۶۴ کیلومتر بر ساعت تا ارتفاع ۱۵۰ متر از سطح زمین اوج بگیرد، و می توان هنگامی که یک هدف در دیدرس قرار گرفت، از آن استفاده کرد. پیشرانه الکتریکی دو تیغه ای آن، این پرنده را تقریباً بی صدا ساخته است.

ادامه دارد...



شیمی محسوب می شوند. گسترش و پیشرفت این قبیل شاخه ها نشان دهنده آن است که مهندسی شیمی دیگر نه تنها تخصصی در شیمی و مکانیک نیست بلکه دامنه اش بسیار فراتر از این رشته ها می باشد.

سخنانی از دکتر علی وطنی، متولد ۱۳۳۱- گلستان، فارغ التحصیل دکتری مهندسی شیمی (گرایش مهندسی پتروشیمی) از دانشگاه لیدز انگلستان

« در ایران بعد از رشته پزشکی بالاترین و بیشترین سهم تولید علم در کشور مربوط به علم شیمی است. اندیشمندان مبرز و تحصیل کرده ای در داخل کشور داریم که نمونه هستند. به طور مثال نفر اول در رشته شیمی در جهان اسلام يك ایرانی است. تعداد دانشمندان ایرانی در بخش مهندسی شیمی بیشتر از شیمی دانان هستند و مهندسی شیمی از پایگاههای مهم تولید علم در ایران بشمار می رود. در تعریف این دو شاخص می توان گفت، شیمی تولید علم می کند. اما ماندگاری این علم زمانی محقق خواهد شد که مهندسی شیمی آن را به دانش فنی تبدیل کند. در سالهای اخیر جامعه مهندسی شیمی ایران با تشکیل انجمن مهندسی شیمی ایران، انجمن مهندسی شیمی و نفت ایران، انجمن مهندسی شیمی و گاز ایران گامهای بلندی در این زمینه برداشته است و در آینده نزدیک نیز انجمن مهندسی شیمی و پتروشیمی تشکیل خواهد شد. با تشکیل این انجمن ها که اعضای آن متخصصان و مهندسان برجسته شیمی هستند، همه تولیدات علمی شیمی که در صنعت کاربرد دارد مدون می شود که دو هدف اصلی، شامل اشتغال و خوداتکایی و عدم وابستگی به کشورهای غربی را در پی خواهد داشت.

باید توجه داشته باشیم که بزرگترین صنایع کشورهای پیشرفته و در حال پیشرفت دنیا از جمله ایران، صنایع شیمیایی است. پیشرفت های ما در بخش مهندسی شیمی ایران روند مثبت و رو به توسعه ای را نشان می دهد. معتقدم نظام مهندسی شیمی ایران و نظامهای مهندسی نفت، گاز و پتروشیمی باید به عنوان نظام های نظارتی در قانونگذاری و برنامه ریزی های دولت و مجلس شورای اسلامی فعال شوند.»

### خانم برجی

کارشناسی ارشد مهندسی شیمی

## ایا می دانید؟!



- آیا می دانید انرژی الکتریسیته حاصل از ۷۵۰ بار شانه کردن موهای یک زن ژاپنی معادل روشن کردن یک لامپ شصت وات به مدت ۳ دقیقه است؟!

- آیا می دانید کرم ضد آفتاب

نخستین بار در شمال ایران کشف شد و ساکنان اولیه جنوب دریای خزر با ترکیب پيله باقالا و پاچ باقالا اولین کرمها را اختراع کردند؟!

- آیا میدانید بی خوابی سریعتر از بی غذایی موجب مرگ آدمی می شود؟!

- آیا میدانید کادمیم فلزی سمی است که در ساخت باطری های خشک کاربرد دارد؟!

- آیا میدانید اب داغ زود تر از اب سرد یخ میزند؟!

- آیا میدانید خنده موجب تقویت سیستم ایمنی بدن می شود؟!

- آیا میدانید موج رادیویی بلند ترین طول موج را دارند که به حدود ۲ کیلو متر میرسد؟!

- آیا میدانید نور میتواند دور کره ی زمین (خط استوا) را ۷/۵ بار در ۱ ثانیه طی کند؟!

- آیا میدانید میشود اب را در یک لیوان کاغذی، بدون سوختن لیوان بجوش آورد؟!

- آیا میدانید دانشمندان زنبورهای تربیت کرده اند که می توانند در کشف بمب به انسان کمک کنند؟!

- آیا میدانید بدن انسان از ۱۱۲ عنصر که طبیعت را تشکیل داده اند تشکیل شده است؟!

- آیا میدانید مورچه ها متخصصان برجسته علم ژنتیک هستند؟!

- آیا میدانید وزن ۱ قاشق چایخوری از سیاه چاله ها ۲ میلیارد تن است؟!

- آیا میدانید موش صحرایی میتواند به مدت ۸ دقیقه زیر اب بماند؟!

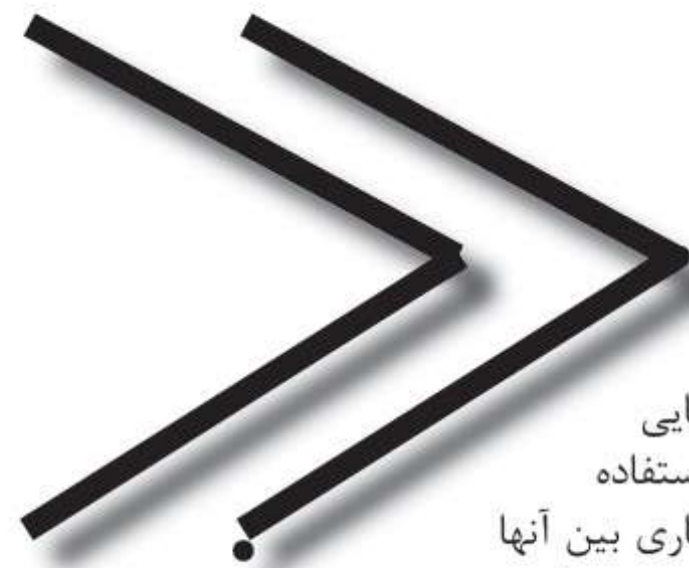
- آیا میدانید که اگر تار عنکبوت به کلفتی مغز یک مداد به هم تنیده شود میتواند سنگینی یک هواپیمای بزرگ بوینگ را تحمل کند؟!

- آیا می دانید در يك سانتی متر از پوست شما ۱۲ متر عصب و ۴ متر رگ و مویرگ وجود دارد؟!

- آیا میدانید که دایناسورها (به معنی خزندگان مخوف) بیش از ۱۶۰ میلیون سال بر روی کره ی زمین زندگی کرده اند و در پنجمین انقراض گروهی که در حدود ۶۵ میلیون سال قبل رخ داده است، نسل این جانوران عظیم الجثه (البته همه انواع دایناسورها عظیم الجثه نبوده اند) منقرض شده اند؟!



مهندسی شیمی رشته گسترده‌ای است که در دوره کارشناسی آن با استفاده از اصول مهندسی به همراه مبانی ریاضیات و شیمی و فیزیک، زمینه‌های لازم برای طراحی و بهره‌برداری از صنایع متنوعی به دانشجویان آموزش داده می‌شود. دانشجویان این رشته باید دارای دقت نظر خوبی باشد برای آن که در مهندسی شیمی علاوه بر آزمایشگاهی در مقیاس بزرگ، آزمایشگاهی در مقیاس کوچک نیز وجود دارد. برای مثال ما در شیمی تجزیه بعضی آزمایش‌هایمان در حد میلی‌ونیم P.P.M است و بدون شک در چنین آزمایشی اگر یک صدم گرم نیز اشتباه بشود، همه آزمایش به هم می‌ریزد. صنایع شیمیایی کشور ما بسیار بکر و دست‌نخورده است و ما تا کنون از امکاناتمان بخوبی بهره‌برداری نکرده‌ایم برای مثال بسیاری از فرآورده‌های شیمیایی مثل مواد اولیه دارویی، بهداشتی و آرایشی را که تولیدشان نیز نسبتاً راحت است از خارج از کشور وارد می‌کنیم و یا در خیلی از کاتالیزورهای صنعت نفت جا برای فعالیت افراد خلاق و نوآوری که کوشا و فعال باشند، وجود دارد. عنوان کامل این رشته، مهندسی صنایع شیمی است. یعنی همان‌طور که ما مهندسی در صنایع الکترونیک و مکانیک داریم، در صنایع شیمی نیز داریم. اما به مرور کلمه صنعت از عنوان یک رشته حذف شده و به همین دلیل تصور می‌شود که مهندسی شیمی شبیه به رشته شیمی است. در حالیکه نسبت بین مهندسی شیمی و شیمی مثل نسبت بین مهندسی برق و فیزیک می‌باشد. به عنوان مثال، به دست آوردن مواد شیمیایی در آزمایشگاه به علم شیمی باز می‌گردد. یعنی وقتی که ما در آزمایشگاه ماده A را با B ترکیب می‌کنیم و ماده C به دست می‌آید از علم شیمی استفاده کرده‌ایم اما این که از چه طریقی از A و B به C می‌رسیم در حیطه مهندسی شیمی قرار دارد. در سال ۱۸۸۱ اولین درس در زمینه مهندسی شیمی در انیستیتو تکنولوژی ماساچوست آمریکا (MIT) توسط پروفیسور نورتون در دانشکده مکانیک تدریس شد. استاد درس شیمی صنعتی بود. علت ارائه چنین درسی افزایش روزافزون صنایع شیمیایی بود و باید تعیین فرایند ساخت و چگونگی بهره‌برداری به نحوی رضایت بخش صورت می‌گرفت. ساخت چنین صنایعی باید به دست مهندسانی که اطلاعات کافی درباره فرایندهای شیمیایی داشتند صورت می‌گرفت. در آن زمان طراحی و نظارت بر ساخت این قبیل صنایع به دو صورت انجام پذیر بود (الف) به کمک شیمی دان‌ها که از تئوریهای آزمایشگاهی مطلع بوده ولی اطلاعات مهندسی و تجارب آنها کافی نبود (ب) توسط مهندسان مکانیک که تجربه طراحی داشتند ولی از کم و کیف تئوری فرایند مطلع نبودند در نتیجه هر حوزه به تنهایی درک و برداشت کاملی



## نسبت بین مهندسی شیمی و شیمی مثل مهندسی برق و فیزیک می‌باشد.

## شیمی تولید علم می‌کند. اما ماندگاری این علم زمانی محقق خواهد شد که مهندسی شیمی آن را به دانش فنی تبدیل کند.

از طراحی و فرایند صنایع شیمیایی نداشتند و به ناچار از هر دو حوزه استفاده می‌شد تا با تبادل اطلاعات و همکاری بین آنها طراحی و ساخت واحد شیمیایی صورت پذیرد. چنین وضعی یعنی استفاده از شیمی دان‌ها و مهندسان مکانیک در طراحی و ساخت واحد تولیدی در آلمان مورد توجه بوده است. یعنی این که برای ساخت و یا طراحی یک فرایند شیمیایی بخشهای مهندسی مکانیک و علوم شیمی در کنار یکدیگر قرار می‌گرفتند. شواهد چنین بر می‌آید که برای هماهنگ و یکنواخت کردن طراحی و ساخت لازم بود که از این دو حرفه (شیمی و مهندسی مکانیک) در یک مجموعه ترکیب شود. فارغ التحصیلان چنین رشته‌ای که اطلاعات مربوط به فرایندهای شیمیایی و طراحی را با هم دارند قادر به طراحی ساخت و نظارت بر یک فرایند شیمیایی خواهند بود. بر اساس این ایده بود که درس شیمی صنعتی و بعضی از تجربه‌های آزمایشگاهی ارائه گردید. در این مقطع متخصصانی در دانشگاه آموزش می‌دیدند که تحت عنوان شیمی صنعتی یا صنایع شیمیایی فعالیت میکردند. به تدریج که صنایع شیمیایی پیشرفت کردنیاز به متخصصانی که به هر دو حوزه تسلط داشته باشند بیشتر شده و مطالعه دروسی که بتواند نیاز صنایع شیمیایی را برآورده کند در دستور کار استادان دانشگاه‌ها قرار گرفت و دوره‌ها با نام «مهندسی شیمی مدرن» تاسیس شد. توسعه روز به روز صنایع شیمیایی و احساس نیاز مبرم به مهندسان شیمی دانشگاهها را بر آن داشت تا اقدام به تاسیس دانشکده‌های مهندسی شیمی مستقل از دانشکده‌های مکانیک کنند. برای مثال پیشرفت صنایع شیمیایی در آمریکا به حدی بود که در سال ۱۹۱۰ تولید مواد شیمیایی در این کشور بیشتر از مجموع تولیدات مواد شیمیایی در آلمان و انگلیس شد. که این پیشرفت سریع را مدیون توجه حاضر محافل علمی آمریکا به حرفه مهندسی شیمی می‌دانند. در این میان در ایران اولین بخش مهندسی شیمی در سال ۱۳۲۵ در دانشکده فنی دانشگاه تهران شروع به کار کرد. امروزه دامنه رشته مهندسی شیمی بسیار وسعت یافته است. شاخه‌هایی در بیو تکنولوژی که هم اکنون در دنیا به عنوان «یک فناوری برتر» مطرح شده است. مثل کاربرد آنزیمها در بهبود فرایند مهندسی پزشکی در مهندسی شیمی. تصفیه‌سازها کنترل فرایندها... از زیر شاخه‌های مهندسی

Structural Engineering Excellence هر ساله طیف وسیعی از سازه‌های برتر دنیا را در بخش‌ها و دسته‌بندی‌های مختلف

## برترین سازه مهندسی سال ۲۰۱۳

اقای غلامی - مکانیک ۹۰

معرفی می‌کند؛ اما در نهایت برندگان سه بخش بلندترین برج، طولانی‌ترین پل معلق، و نخستین مورد از نوع خود است که می‌توانند عنوان «سازه برتر» را به خود اختصاص دهند. امسال نیز این عنوان به پل معلق ۲۹۴۰ متری تایژو رسید که دقیقاً روز ۴ آذر سال گذشته رسماً افتتاح شد. پل تایژو ۶ خط عبور خودرو و ۲ خط اضطراری دارد که دو سوی رودخانه یانگ‌تسه



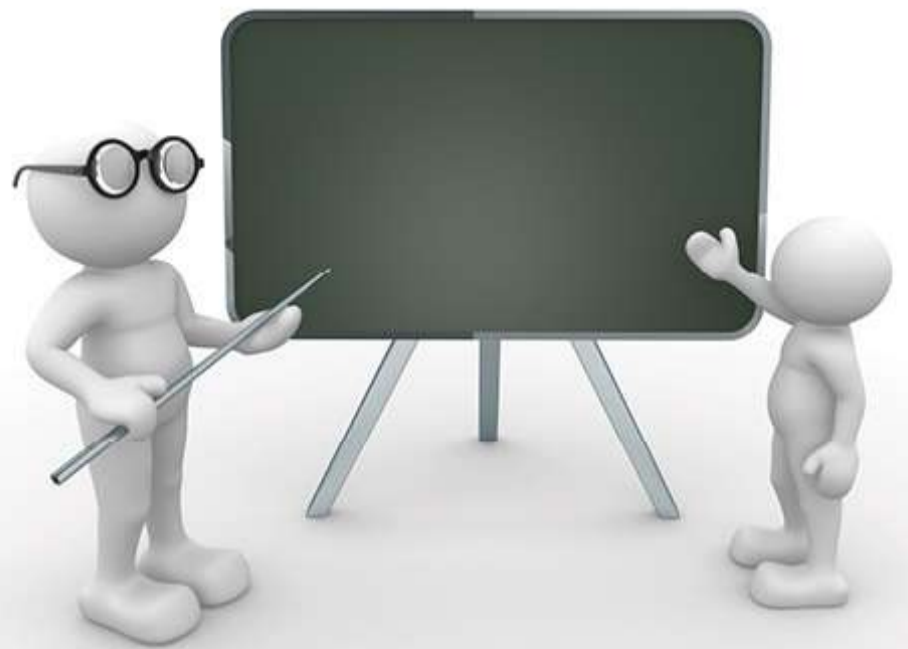
را به هم وصل می‌کند. به جای استفاده از ساختار معمول تک دهانه‌ای با استفاده از دو برج اصلی در طراحی چنین پلهایی، پل تایژو از دو دهانه اصلی ساخته شده است که بین سه برج پل معلق است. هر کدام از این دهانه‌ها ۱۰۸۰ متر از مجموع طول ۲۹۴۰ متری پل را به خود اختصاص می‌دهند. این فاصله حدود ۱۵ درصد کمتر از طول کلی پل مشهور گلدن گیت است، و تنها حدود ۵۵ درصد طول دهانه پل آکاشی کایکو ژاپن است که با ۱۹۹۰ متر طول، طولانی‌ترین دهانه پل‌های معلق دنیا را به خود اختصاص داده است. دو دهانه انتهایی نیز با طول ۳۹۰ متر، دو سمت پل را به ساحل رودخانه یانگ‌تسه می‌دوزد. اما عاملی که باعث شد پل تایژو به عنوان برترین سازه مهندسی سال انتخاب شود، طول دهانه پل نبود؛ بلکه شاهکاری بود که استفاده از دو دهانه در دنیای مهندسی سازه ایجاد کرده است. این طراحی نیازمند رعایت کامل تعادل در انعطاف‌پذیری و صلبیت برج مرکزی ۱۹۲ متری پل بود، تا بتواند در مقابل تغییرات، نوسانات و عدم تعادل بارگذاری‌های دو سمت خود مقاومت کند.

برج‌های مکمل پل هر کدام ۱۷۸ متر ارتفاع دارند و از بتن ساخته شده‌اند، که در نقطه مقابل جنس فولادی برج مرکزی پل قرار دارد. دو کابل اصلی نگهدارنده پل نیز ۳۱۱۰ متر طول و ۷۲ سانتی‌متر قطر دارند در بیانیه هیات داوران برای این انتخاب آمده است: این پروژه عظیم موفقیتی فوق‌العاده است که مرزهای فناوری پل‌های معلق را به سطحی جدید ارتقاء داده است؛ و گامی بلند در پیشرفت مهندسی پل‌سازی محسوب می‌شود این پل که توسط موسسه طراحی و برنامه‌ریزی حمل و نقل استانی جیانگ‌سو و شرکت Aecom Asia طراحی شده است، علاوه بر جایزه اصلی توانست جایزه بخش سازه‌های پل‌های بزرگراهی و راه‌آهن را نیز به خود اختصاص دهد. با توجه به دسته‌بندی‌های متنوع رقابت، طیف وسیعی از سازه‌ها در میان برندگان دیده می‌شود. جایزه بخش «سازه‌های هنری یا تفریحی» به پروژه معروف باغ‌های خلیج سنگاپور رسید، که توسط شرکت Meinhardt و آتلیه One طراحی شده است.

جایزه «سازه‌های تجاری و خرده‌فروشی» به ساختمان دفتر مرکزی تلویزیون ملی چین رسید که توسط شرکت Arup و موسسه تحقیقات طراحی و معماری چین شرقی طراحی شده بود. جایزه بخش «توسعه پایدار» نیز به ایستگاه تحقیقات قطب جنوب هالی VI تعلق گرفت که طراحی سازه‌های آن توسط Aecom انجام شده بود.

پروژه خطوط هوایی امارات (که بر خلاف نام غلط‌اندازش، سیستم تله کابین جدیدی بود که ویژه رقابت‌های المپیک لندن طراحی شده بود) نیز جایزه بخش «زیرساخت یا سازه‌های حمل و نقلی» را به خود اختصاص داد. شرکت Price & Myers دو جایزه را به خود اختصاص داد: جایزه «سازه‌های مسکونی یا عمومی» برای طراحی کلیسای پادشاهی اسقف ادوارد در آکسفورد انگلستان، و جایزه «پل عابر پیاده» به خاطر طراحی پل پیاده‌رو کالج پیمبروک آکسفورد. جایزه بخش «تلاش‌های کوچک» نیز به طور مشترک اهدا شد: این جایزه برای طراحی پلکان تناثر مارینسکی سن‌پترزبورگ به شرکت Malishev Wilson، و برای طراحی غرفه نمایشگاهی KREOD به شرکت Ramboll تعلق گرفت. منبع: خبر آنلاین





## چگونه برا ارتند بخوانیم ؟

در این بخش از خانم تری خواهش کردیم ، نکاتی رو که برای امادگی از موم ارشد مفید می دونن مطرح کنن تا از تجربه ایشون برای موفقیت هرچه بیشتر دانشجویها استفاده کرده باشیم . ضمن تشکر از ایشون ، نکات رو در زیر آوردیم .

توصیه های خانم تری به دانشجویان داوطلب برای شرکت در از موم ارشد:

۱- قبل از هر چیز یادگیری باید در کلاس ها باشه و از هردرسی نکته برداری کنید.

۲- سعی کنید از هر مطلبی راحت رد نشید. در هفته های آخر هم استرس چندانی نداشته باشید و خودتون رو با دیگران مقایسه نکنید.

۳- یک ماه آخر (فرصت طلایی) به صورت کاملا جدی درس بخونید و خلاصه مطالبی که در ترم های قبل جمع کرده بودید رو مرور کنید و تست بزنید. در تمام این مدت به قضایای بیرونی و اینکه بقیه چه طوری درس می خونن و یا تا چه حد تست زدن توجه نکنید و با توجه به فرصت کم خودتون رو درگیر حاشیه نکنید.

۴- تقریبا هر روز سه درس رو تست بزنید؛ صبح و عصر و شب و طبق اون برنامه ریزی که کردن پیش برید و دغدغه تون برنامه دیگران نباشه. همیشه از برنامه های سبک شروع کنید و سعی بشه به این نحو از برنامه جلو بیفتید. اگه دقت کنید لذت برنامه به همینه. و در ادامه اگه به اتفاق یا کاری باعث بشه به برنامه یک روز آن طور که باید نرسید جلو بودنتون از زمان برنامه ریزی باعث می شه نگرانی نداشته باشید.

۵- میتونید ساعت اتاقتون رو ۱۵ دقیقه جلوتر از تایم واقعی بذارید این کارم سبب می شه بیشتر بجنبید.

۶- نکته اول و آخر توکل بر خداست که اگر نباشه همه کارها نیمه تمومه.

سرکار خانم مهدیه تری متولد آبان ماه ۶۸ نوشهر. دانشجوی ارشد رشته مدیریت صنعتی ورودی ۹۲. فارغ التحصیل در رشته مدیریت صنعتی از دانشگاه گیلان با معدل ۱۸/۱۷. سابقه کاری در بسیج: جانشین خواهر کانون فضای مجازی و سر تیم فضای مجازی دانشکده انسانی

## ارشدی ها

تهیه و تنظیم : خانم نصیری  
علوم اجتماعی ۹۱

- سلام خانم تری از اینکه دعوت ما رو قبول کردید بی نهایت ممنونم.

- خواهش میکنم. منم سلام عرض میکنم خدمت شما و همه مخاطبان خوب مجله کاوش.

- چی شد با اینکه رشتتون در دبیرستان ریاضی بود مدیریت رو برای تحصیل انتخاب کردین؟

- من مهندسی صنایع دوست داشتم توی انتخاب رستم فقط مهندسی صنایع بود به همراه مدیریت صنعتی که از لحاظ مفاهیم و کاربرد شبیه مهندسی صنایع بود. فکر کنم انتخاب مدیریت صنعتی دانشگاه گیلان انتخاب بیستم بود.

- چی شد که تصمیم گرفتین ارشد بخونین؟

- کارهای پژوهشی رو خیلی دوست داشتم. توی کارشناسی مجال اینکه کار پژوهشی دنبال کنم خیلی کمتر بود ولی توی ارشد هم فرصت هست و هم امکاناتش. شاید به خاطر همینه که تصمیم گرفتم ارشد بخونم و اینکه رستم دوست داشتم و دلم می خواست بیشتر از رشته م بدونم. فکر می کنم دغدغه به بسیجی این باشه که اگه به هدفی رو برنامه ریزی می کنه ازش کوتاه نیاد.

- تفاوت ارشد با کارشناسی چیه؟

- تفاوتش دغدغه هست که توی ارشد دغدغه آدم نسبت به کارشناسی بیشتره. کارشناسی دوره ایه که وقت بازتره، فعالیتات بیشتره ولی توی ارشد با توجه به حجم فعالیت های درسی و پژوهشی که داری زمان های آزادت کمتره. ولی فکر کنم تفاوت اصلیش اینه که دوره دانشجویی بیشتر به دوره کارشناسی می گن چون توی ارشد به کم از دوره دانشجویی فاصله می گیری و لذت هایی که در کارشناسی بوده ، کم میشه.

- خود شما یک دانشجوی بسیجی هستید. چه قدر بسیج در پیشرفت علمی و دینی شما مؤثر بوده؟

- بسیج دانشجویی هم درس خوندن هم فعالیت هامو هدفمندتر کرد هم باعث شد برنامه ریزیم بیشتر بشه. چون اگه همزمان بخوای هم فعالیت های درسی و هم غیر درسی داشته باشی مجبوری یک برنامه خوب بچینی که از هیچ کدوم عقب نمونی!

- آیا فعالیتتون در بسیج جلوی پیشرفت علمی و اینکه بخواین ارشد بخونین رو نگرفته؟

- من سال اولی که تازه سرتیم شده بودم شاید از نظر درسی دانشجوی متوسطی بودم اما از سال دوم که وارد شورای مرکزی شدم و فعالیتیم بیشتر شد به جای اینکه جلوی درسمو بگیره و باعث بشه که از کلاسام عقب بیفتم و معدلم رو کم بکنه، هم معدلم بالاتر رفت هم برنامه ریزیم بیشتر شد. همین برنامه ریزی باعث شد همزمان با کاری که انجام میدم دغدغه درسی ام بیشتر باشه و از رتبه پنجم شیشم بودن بیشتر فاصله گرفتم خودمو کشیدم بالا تا رتبه دوم پیش رفتم و همونم حفظ کردم.

- تحصیل در رشته ی مدیریت دانشگاه گیلان چقدر در زندگی شما تاثیر داشته؟

- بیشترین تأثیری که مدیریت روی زندگی من داشت کارهای گروهی انجام دادن بود که این باعث شد چگونه مدیریت کردن و چگونگی رهبری تیم رو یاد بگیرم. همزمان فعالیت های خارج از دانشگاه هم داشتم. و خیلی وقت ها همین مفاهیم مدیریت که توی درسام خونده بودم رو به جاهایی به کار میبرد. زمانی که توی بسیج فعالیت می کردم هم همین طور بود، توی اردوی راهیان نور یا شورای کانونم چنین چیزهایی رو پیاده می کردم مثلا در مدیریت کردن بچه ها یا برخورد باهاشون. این ها همه درس هایی بود که توی دانشگاه خونده بودم و می شد توی جمع تیمی عملی کرد.

- نظرتون راجع به مدیریت اسلامی چیه؟

- مدیریت اسلامی یعنی مدیریت بر مبنای اخلاق و ارزشهای انسانی. دین ما چارچوب های دقیق و شاخص های ارزشمندی رو برامون تعیین کرده هم در سطح فردی و هم در سطح اجتماعی. پیاده کردن این شاخص ها در مدیریت، تحقق

مدیریت اسلامی هست. مثل کسب سود از راه درست و عدم رباخواری یا احتکار و یا رعایت صداقت و امانت در کار.

- زندگی توی خوابگاه برای یه دانشجویی مثل شما چه جوریه؟

- زندگی توی خوابگاه عالییه. فکر می کنم با همه مشکلاتی که هست کلی خاطره برات میذاره. از نظر من دانشجویی که خوابگاه رو تجربه نکرده تقریبا از یه قسمت محیط دانشجویی جا مونده. خیلی از خاطرات دانشگاه مربوط به خوابگاه هست و اینکه با آدم ها و اخلاق های مختلف زندگی می کنی و تجربت زیاد میشه یه نکته مثبتیه، که البته سختی های خاص خودش رو هم داره.

- اگه بهتون یه میز و صندلی و یه دفتر بدن بگن شما از الان مدیرین چی کار می کنید؟

- فکر کنم توی دفتر نمونم. میرم ببینم توی اون اداره یا هر جای خاصی که قراره مدیرش باشم چه خبره، چون آدم یکجا نشینی نیستم احتمالا نتونم پشت میز بشینم دوست دارم همیشه پویایی یا یه حرکتی باشه، کارهایی که سکون و یکجا نشینی نداشته باشه.

- یه خاطره از دوران دبیرستانتون بگین؟

- اواخر سال اول دبیرستان، شورای مرکزی انجمن اسلامی استانمون شدم. من و چندتا از بچه ها استارت یه کاری رو زدیم « اندیشه مطهر، کوثر فکری جنبش دانش آموزی ». کار بزرگی بود، یه همایش یه هفته ای در سطح کشوری . سیصد نفر از دانش آموزای کل کشور رو دعوت کردیم. سیر مطالعاتی کتاب های شهید مطهری بود، سخنران های زیادی هم دعوت کرده بودیم که فکر و ایده و همه کارهاش با خودمون بود و البته حمایت سازمان دانش آموزی. ولی با همه سختی هایی که داشت بیشترین لذتش توی این بود که حضرت آقا پیام داده بودن که انجمن های اسلامی دانش آموزی استان مازندران به ذات جنبش دانش آموزی توجه کردن و این بهترین پاداشی بود که ما گرفتیم و توی تک تک کارها این مد نظرمون بود که آقا با این همه بزرگی ، حواسشون حتی به فعالیت های دانش آموزان کوچیک دبیرستانی هم هست.

- با کلمات مدیریت، بسیج، دانشگاه گیلان و میز و صندلی جمله بسازید؟

- من از فعالیت در بسیج دانشجویی دانشگاه گیلان یاد گرفتم که مدیریت را برای میز و صندلی نخواهم. اگه این جمله رو گفتم شعار نبوده چون تک تک بچه هایی که وارد بسیج میشن غیر از اینکه یه هدف مشخص دارن، یه روحیه بسیجی هم دارن و همین روحیه باعث میشه که کار رو برای تحقق هدف ارزشی اصلی که مد نظر هست انجام بدن.

- نظرتون درمورد مجله کاوش چیه؟

- کاوش مجله خوبیه. جا برای کار زیاد داره. فقط یه خورده مطالب از حالت کتابی بودن در بیاد و غیر از اون درک یه دانشجو و تحلیلی که در مورد اون موضوع وجود داره نوشته بشه به نظرم خیلی جالبتره. ولی کلیت کار خیلی خوبه.

- چه توصیه ای برای دانشجویانی که دارن برای ارشد می خونن دارین؟

- استرس نداشته باشن. از زمانی که امتحانا تموم میشه تا فاصله کنکور زمان طلایی کنکوره یعنی درست زمانی که یک نفر میتونه بایسته، یکی هم اون قدر میتونه خودشو جلو بکشه که از کسی که از شیش ماه پیش شروع کرده جلوتر بره. بدترین چیزی که توی این فرصت به آدم ضرر می زنه دغدغه فکریه. اگه هرکسی طبق برنامه ای که تنظیم کرده پیش بره موفق میشه و بیشتر از همه توی این مدت مدیریت زمان مهمه.

- ده سال آینده فکر می کنید موقعیتتون توی کشور چه جوریه و چه جایگاهی دارین؟

- ایسالله اگه زنده باشم فکر کنم که توی کارهای پژوهشی هستم ولی مسلما ده سال آینده پشت میز توی اتاق نیستم

- کلام آخر؟

- تشکر از شما و آرزوی موفقیت برای کلیه دانشجویان و به خصوص دانشجویان بسیجی و همچنین آرزوی پیشرفت بیشتر و بیشتر برای مجله کاوش .