



# گزیده‌های منهای بیست

## گزیده مطالب رازی، بیست سال پیش از این در همین ماه

گردآوری و تدوین: دکتر مجتبی سرکندی

### مقدمه

زیرعنوان بالا مطالبی از رازی ۲۰ سال پیش در همین ماه ارایه می‌شود. گذشت ۲۴ سال و خرده‌ای از انتشار اولین شماره رازی، نامه اعمالمان را آنقدر قطور و سنگین کرده که بشود گاهی که دلمان تنگ آن روزها می‌شود به شماره سنگین و وزین صحافی شده هر سال نگاهی بیاندازیم، توفقی بکنیم صفحاتی چند از آن‌ها را بخوانیم و... حالمان خوب شود. آنقدر انرژی بگیریم که همچون مدیرمسئول محترم و سردبیر نازنین پا بر زمین محکم کنیم که: «به هر حال ما ادامه خواهیم داد». این سر زدن‌ها به شماره‌های پیشین ایده‌ای را در ذهن نشانند که گزیده‌هایی از همان شماره و صفحات مشابه ماه انتشاراتی فعلی مان گزین کنیم و شما را نیز در این «دل‌شدگی» با خودمان شریک نماییم. خواننده‌های قدیمی آن روزها برایشان زنده می‌شود و تازه خواننده‌های رازی هم پی می‌برند که بیست سال پیش رازی چه نوشت در مورد عرصه دارو در ایران و جهان. به هر حال، به جستجوی زمان از دست رفته برآمدیم که با قدری اغراق و اغماض و با استعاره‌ای ادبی «بهشت گمشده» دست به قلم‌های رازی بوده است، بهشت گمشده‌ای که گفته‌اند: «بهشت گمشده» همان گذشته‌ای است که برای همیشه از دست داده‌ایم، ولی ما قطعاً از آن گذشته را در جلد‌های صحافی شده از تعرض زمانه مصون داشته‌ایم.

\* \* \*

مطالب این شماره گزیده‌ها به شرح زیر است:

- ۱ - فهرست مطالب در شماره فروردین ماه ۱۳۷۴ / به کوشش دکتر مجتبی سرکندی
- ۲ - چشم سمندر و شست قورباغه / ترجمه: دکتر بهنام اسماعیلی
- ۳ - تاریخچه پزشکی و داروسازی در جهان باستان / دکتر مسعود شکرانی
- ۴ - خاطرات دانشگاه / دکتر سیدمحسن خاطراتی

## فهرست مقالات فروردین ماه ۱۳۷۴

تهیه و تنظیم: دکتر مجتبی سرکندی

عنوان	
بهار، فصل آفرینش / دکتر سید محمد صدر	تبریز
آلوپورینول - کاربردهای نوین / دکتر محمدحسین پور غلامی	اصفهان
مروری بر ژن تراپی / دکتر رضا فروغ، دکتر کورس معتمد	
پاتوژنز، پیشگیری و درمان استئوپروز ناشی از گلوکوکورتیکوئیدها / دکتر فرهاد غریب دوست دکتر محمد پژوهی، اسماعیل زینعلی	
چشم سمندر و شست قورباغه / دکتر بهنام اسماعیلی	
پرسش و پاسخ علمی / دکتر مرتضی ثمینی	
از حقیقت تا واقعیت «قسمت دوم» / دکتر فریدون سیامک‌نژاد	تهران
تاریخچه پزشکی و داروسازی در جهان باستان / دکتر مسعود شکرانی	
خاطرات دانشگاه / دکتر سید محسن خاطراتی	
آشنایی با کارخانه داروسازی داملران	
دیدگاه‌ها	
رازی و خوانندگان	

ترجمه: دکتر بهنام اسماعیلی  
واحد علمی شرکت سهامی دارویی کشور

## چشم سمندر

### 9

## شست قورباغه

است که از مگس به دست می‌آید و جدیدترین عضو این گروه که وارد مراحل پیشرفته مطالعات بالینی نیز شده ترکیبی است با نام MSI-78 که از پوست قورباغه استخراج می‌شود.

ترکیبات حیوانی مورد بحث در این مقاله ممکن است علاوه بر اثرات ضد میکروبی خواص دیگری نیز نظیر اثر بر روند تمایز یاخته‌ها داشته باشند. تصور می‌شود که مواد دارای اثر اخیر بتوانند نقشی در توسعه و تکامل یک روش جدید درمان ضد سرطان بر عهده گیرند. ترکیبات مشابهی نیز از بافت‌های پستانداران مانند نای خوک یا گویچه‌های سفید خون انسان جداسازی شده‌اند که ممکن است در نحوه پاسخ‌گویی به عفونت تأثیر

آیا تاکنون فکر کرده‌اید که پوست قورباغه کبد کوسه ماهی و اندام تولیدمثل مگس در چه چیز مشترکند؟ براساس مطالعات جدید تمامی آن‌ها حاوی ترکیباتی هستند که موجودات ریز و یا بهتر بگوییم میکروب‌ها را می‌کشند. در حال حاضر توان اثربخشی و درمان بسیاری از این ترکیبات که معمولاً از جنس پپتیدند، در دست تحقیق و بررسی قرار دارد. مزیت مهم ترکیبات مذکور نسبت به مواد پادزی (آنتی‌بیوتیک‌ها) کنونی در طیف بسیار وسیع اثر آن‌ها نهفته است زیرا این مواد علاوه بر باکتری‌ها بر قارچ‌ها و تک‌یاخته‌ها (پروتوزوا) نیز مؤثرند. اولین ترکیب شناخته شده در این زمینه سکروپین (Cecropin)

شگرفی داشته باشند. دفسین‌ها (Defensins) و پروتئین باکتری‌کش افزایشده نفوذپذیری یا BPI (Bactericidal / Permeability Increasing Protein) از جمله این پروتئین‌ها و پپتیدها هستند.

### روش‌های درمانی برگزیده

پژوهشگران معتقدند که این یافته‌ها در ۲۰-۱۰ سال آینده ما را به خط مشی‌های درمانی برجسته‌ای خواهند رساند که بر فعال ساختن ژن‌های انسانی کدگذاری شده براین این ترکیبات متکی هستند. بدین منظور باید بتوان فعالیت ژن‌های کدگذاری شده را در محل عفونت برانگیخت و یا تشدید کرد. این امر موجب بروز اثرات ضد میکروبی طبیعی و خاصی می‌شود که فاقد هرگونه عوارض جانبی در سایر نقاط بدن می‌باشند.

### سیستم‌های دفاعی ساده و ابتدایی

با روشن شدن و کشف اثرات ضد میکروبی ترکیبات به دست آمده از حیوانات، این سؤال در ذهن محققین نقش بست که: با توجه به محیط زندگی بسیار آلوده و انباشته از موجودات بیماری‌زا نظیر قارچ‌ها، تک‌یاخته‌ها و باکتری‌ها این حیوانات چگونه به بقاء خود ادامه می‌دهند؟ در حالی که از یک دستگاه دفاعی پیشرفته و کارآمد همانند انسان‌ها بی‌بهره‌اند.

اگر از نردبان تکامل به سمت پایین حرکت کنید درمی‌یابید که ماهی‌ها دستگاه دفاعی دارند که در برابر مواد بیماری‌زا بسیار کند پاسخ می‌دهند کوسه‌ها فاقد تک‌یاخته‌های T بوده و ماهی‌هایی

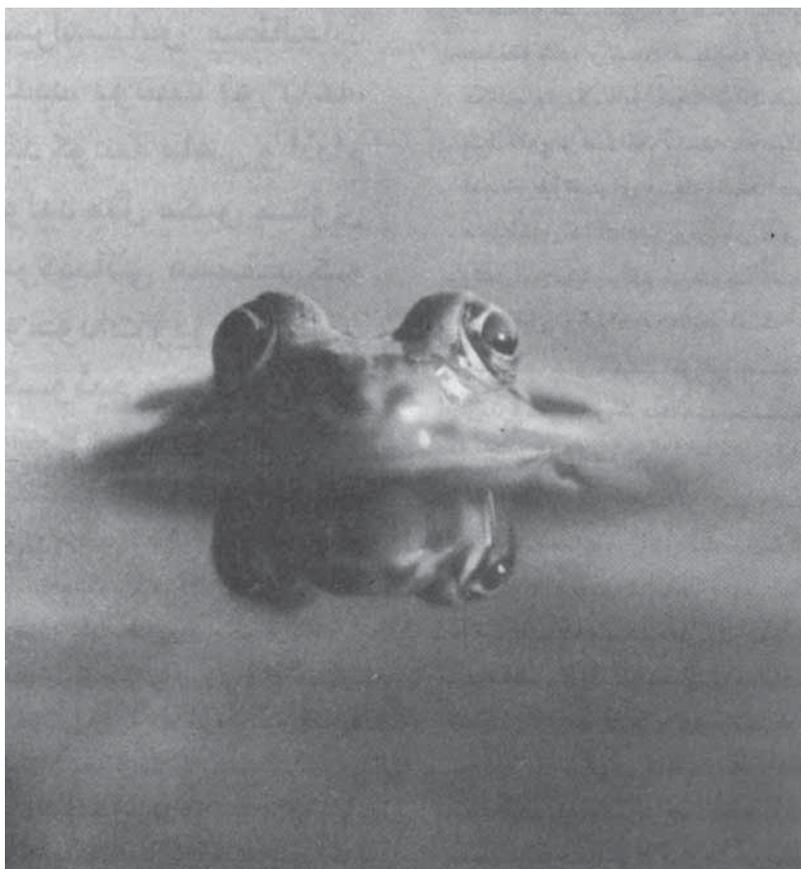
وجود دارند که فاقد هرگونه پادتن (آنتی‌بادی) هستند و در واقع در اشکال ساده‌تر حیات تنها یاخته‌های بیگانه‌خوار ابتدایی (Primitive phagocytic cells) وجود دارند. به راستی این موجودات چگونه در محیطی دوام می‌آورند که انسان در آن قادر به دفاع از خود نبوده و به شدت آسیب می‌بیند؟

اخیراً دانشمندان موفق شده‌اند سکروپین‌ها را جدا سازند. سکروپین‌ها پپتیدهای ساده‌ای هستند که در پاسخ به آلودگی باکتریایی در بعضی حیوانات تولید شده و اثرات قوی ضد میکروب ایجاد می‌کنند. سکروپین‌ها برخلاف آنتی‌بیوتیک‌های مرسوم که اغلب تنها مانع رشد باکتری‌ها می‌شوند، به شدت علیه باکتری‌ها موثر بوده و طی چند دقیقه آن‌ها را از بین می‌برند. از آنجایی که هر دو نوع ایزومر نوری راست‌گرد و چپ‌گرد سکروپین‌ها موثر واقع می‌شوند، احتمالاً این ترکیبات گیرنده‌ای نداشته و به نحوی که در حال حاضر ناشناخته است، اثر می‌کنند. طیف وسیعی از ترکیبات با ساختمان پپتیدی مشابه با سکروپین‌ها در حیوانات مختلف شناسایی شده‌اند که نشان می‌دهند احتمالاً این گروه از پپتیدها بخشی از مکانیسم دفاعی بدن حیوانات را تشکیل می‌دهند.

●● علاوه بر پپتیدها و استروئیدها سایر گروه‌های شیمیایی نیز ممکن است اثرات ضد عفونی‌کننده قابل توجهی داشته باشند. ●●

به پایان رسید به آن وظیفه و نقش کاملاً متفاوتی مانند دفاع علیه عوامل بیماری‌زا را واگذار می‌کند. پژوهشگران ژاپنی همچنین در هموسیت‌های (یاخته‌هایی شبیه اریتروسیت‌های انسان) نوعی خرچنگ پپتیدهایی یافته‌اند به نام تاکی پلسین‌ها (Tachy plesins) که نه تنها رشد باکتری‌های گرم - مثبت و گرم - منفی را متوقف می‌کنند بلکه بر قارچ‌هایی مانند کاندیدا آلیبکن نیز موثرند. دانشمندان همچنین در اندام تولیدمثل مگس میوه

محققان ژاپنی از مواد شبه‌خون یا همولنف (Haemolymph) حشرات پپتیدی را شناسایی و جدا کرده‌اند به نام ساپسین (Sapecin) که همانند سکروپین‌ها اثر ضد میکروب دارد. تحقیقات بعدی نشان دادند که ساپسین در روند کنترل بلوغ حشره نیز نقش دارد. این یافته شگفت‌آور این واقعیت را روشن می‌سازد که طبیعت منابع ارزشمند خود را هرگز از دست نمی‌دهد و به‌طور مثال زمانی که وظیفه پپتید در روند بلوغ حشره



پپتیدی کشف کرده‌اند که آندروپین (Andropin) نامیده می‌شود. آندروپین پس از جفت‌گیری مگس میوه در اندام تناسلی تجمع یافته و موجب سترون‌سازی مواد باقیمانده می‌شود. این عمل به محافظت دستگاه تناسلی در برابر انواع عفونت‌ها کمک می‌کند.

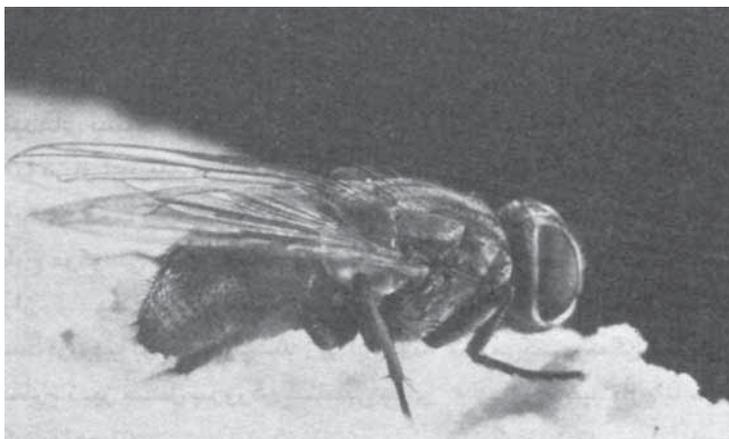
## براساس مطالعات جدید، پوست قورباغه کبد کوسه‌ماهی و اندام تولیدمثل مگس حاوی ترکیباتی هستند که موجودات ریز و یا بهتر بگوییم میکروب‌ها را می‌کشند.

### مگائنین‌ها

آیا چنین کشفیاتی روزی برای بیماری‌های عفونی در انسان به کار گرفته خواهند شد؟ پژوهشگران حداقل در مورد یک گروه از این پپتیدها یعنی مگائنین‌ها (Magainins) بسیار امیدوارند.

چند سال قبل دانشمندان دریافتند که زخم‌های ایجاد شده در پوست

نوعی قورباغه (Xenopus Laevis) حتی اگر قورباغه در آب مملو از باکتری‌های بیماری‌زا زندگی کند نیز بدون هرگونه عفونتی بهبود می‌یابد. بدیهی است که ذهن محققان متوجه ماده یا مواد احتمالی شد که در پوست قورباغه وجود داشته و اثر ضد میکروبی قوی بر جای می‌گذارند. چندی بعد دو ترکیب با طیف اثر ضد میکروبی مشابه سکروپین‌ها جداسازی شده و مگائنین ۱ و ۱۱ نام‌گذاری شدند. تاکنون بالغ بر ۳۵۰۰ مورد مشابه مگائنین ۱ و ۱۱ توسط پژوهشگران ساخته شده و تحت مطالعه قرار گرفته‌اند. مگائنین‌ها علاوه بر طیف اثرات ضدباکتری، ضدقارچ و ضدتک‌یاخته خود که وسیع‌تر از آنتی‌بیوتیک‌های فعلی است علیه هر دو محیط‌های کشت میکروبی در حال رشد و فاقد رشد نیز موثر واقع می‌شوند. اهمیت و ارزش دیگر این ترکیبات در تاثیر اندک آن‌ها بر غشای یاخته‌های انسانی از جمله پلاکت‌ها اریتروسیت‌ها و گویچه‌های سفید خون نهفته است. مطالعات و تحقیقات بعدی نشان دادند که مگائنین‌ها و سایر ترکیبات به دست آمده از حیوانات منافذی را در غشاهای باکتری، ایجاد می‌کنند که انجام آن مستلزم وجود فسفولیپیدهای با بار منفی در سطح خارجی این غشاهاست. مقدار فسفولیپیدهای یاخته‌های پستانداران کمتر از باکتری‌ها بوده مضافاً این که این مقدار نیز در سطح داخلی غشا قرار دارد. غشاهای پستانداران بیشتر حاوی کلسترول هستند که احتمالاً آن‌ها را از اثر مخرب پپتیدها محافظت می‌کند. دانشمندان معتقدند که در پوست دوزیستان از



○ به دنبال تحقیقات در مورد پوست قورباغه این نظریه قوت گرفته است که شاید سایر سطوح موکوسی مرطوب مانند دهان و ریه‌ها از روند دفاعی با واسطه پپتیدی نظیر پوست قورباغه برخوردار باشند.

بر این است که قورباغه‌ها هرازگاهی با ترشح مگائین‌ها در داخل دستگاه گوارش خود در واقع به سترون‌سازی و ضدعفونی‌کردن آن می‌پردازند. خواص شگفت‌آور دیگری نیز برای مگائین‌ها کشف شده است که از جمله می‌توان به ساخت مجدد اپی‌تلیوم قرنیه در خرگوش و القای تخریب تومور در موش‌های مبتلا به ملانوم بدخیم اشاره کرد. این یاخته‌ها حاکی از آنند که این ترکیبات هر دو اثر تشدید و مهار روند تکثیر را دارار هستند. MSI-78 اولین مگائینی است که تحت مطالعات بالینی قرار گرفته است. البته نتایج حاصل از کاربرد آن در درمان زرد زخم (Impetigo) چندان امیدوارکننده نبوده‌اند که این شاید ناشی از پاسخ غیرقابل انتظار و بیش از حد این بیماری به دارونمای (Placebo) مورد استفاده در تحقیقات بوده است. در حال حاضر مطالعاتی در زمینه کاربرد MSI-78 در درمان

جمله قورباغه‌ها غددی وجود دارد که مگائین‌ها را می‌سازند. این غدد نوعی ساختمان اپی‌تلیال و بخشی از دستگاه عصبی دوزیستان هستند. با مجروح شدن قورباغه‌ها این غدد فعال شده و با ترشح آن‌ها پوست آسیب دیده با یک ژن آب‌گریز (هیدروفوب) حاوی مگائین‌ها پوشیده می‌شود. چنین روندی در دستگاه گوارش قورباغه‌ها نیز یافته شده است و امروزه اعتقاد

زخم‌های عفونی ناشی از دیابت برنامه‌ریزی شده است.

### پپتیدهای پستانداران

به دنبال تحقیقات در مورد پوست قورباغه این نظریه قوت گرفته است که شاید سایر سطوح موکوسی مرطوب مانند دهان و ریه‌ها از روند دفاعی با واسطه پپتیدی نظیر پوست قورباغه برخوردار باشند. زیرا این‌گونه سطوح نیز محل پرورش مناسبی برای میکروب‌ها هستند.

یک گروه تحقیقاتی در آمریکا یک پپتید ضد میکروب در نای خوک یافته‌اند که به آن TAP (Tracheal antimicrobial peptide) گفته می‌شود. TAP عضو گروه بزرگی از پپتیدها به نام بتادفنسین‌ها (Beta-Defensins) است که در یاخته‌های روده پستانداران و گویچه‌های سفید خون از جمله نوتروفیل‌ها وجود دارند.

پژوهشگران آمریکایی یک نوع BPI را تحت عنوان Neuprex ساخته و کاربرد آن در بیماران مبتلا به نشانگان واماندگی تنفسی بالغان (Adult respiratory distress syndrome) ذات‌الریه (پنومونی) گرم منفی و شوک تحت مطالعه دارند. بررسی‌های اولیه با این ترکیب در داوطلبان سالم نتایج امیدوارکننده‌ای داشته است.

### اسکوالامین کوسه

آیا این ترکیبات ضد میکروب الزاماً باید پپتید باشند؟ دانشمندان چنین فکر نمی‌کنند زیرا توانسته‌اند ترکیب استروئیدی مهمی به نام اسکوالامین (Squalamine) را از بافت‌های کوسه

جداسازی کنند. اسکوالامین نقش بسیار حیاتی در محافظت این حیوان علیه عفونت‌ها بر عهده دارد. در واقع، کوسه در این ترکیب که طیف اثر وسیعی از جمله اثرات ضدباکتری و قارچ دارد غوطه‌ور است.

مطالعات انجام شده حاکی از آنند که موش تجویز خوراکی اسکوالامین را به خوبی تحمل می‌کند و ممکن است این ترکیب به عنوان یک داروی ضدقارچ با طیف اثر گسترده به کار گرفته شود.

### تحقیقات آینده

آینده این رشته از تحقیقات چگونه خواهد بود؟ بدون شک پپتیدهای ضد میکروب ناشناخته دیگری نیز در گونه‌های حیوانی و انسانی وجود دارند که هنوز تحت مطالعه قرار گرفته‌اند. علاوه بر پپتیدها و استروئیدها سایر گروه‌های شیمیایی نیز ممکن است اثرات ضد عفونی‌کننده قابل توجهی داشته باشند. چگونگی کنترل فعالیت این ترکیبات تاکنون شناخته نشده است همان‌طور که در حال حاضر نمی‌دانیم آیا نقص در تولید یا عملکرد این مواد موجب افزایش حساسیت حیوان به عفونت یا سایر اختلالات می‌شود یا خیر؟ آن‌چه مسلم است آینده روشن و امیدوارکننده‌ای برای این ترکیبات می‌توان تصور کرد.

### منبع:

Davis, John "Eye of nowt and toe of frog..."  
Scrip Magazine: No 25, pp: 38-39 June 1994

دکتر مسعود شکرانی

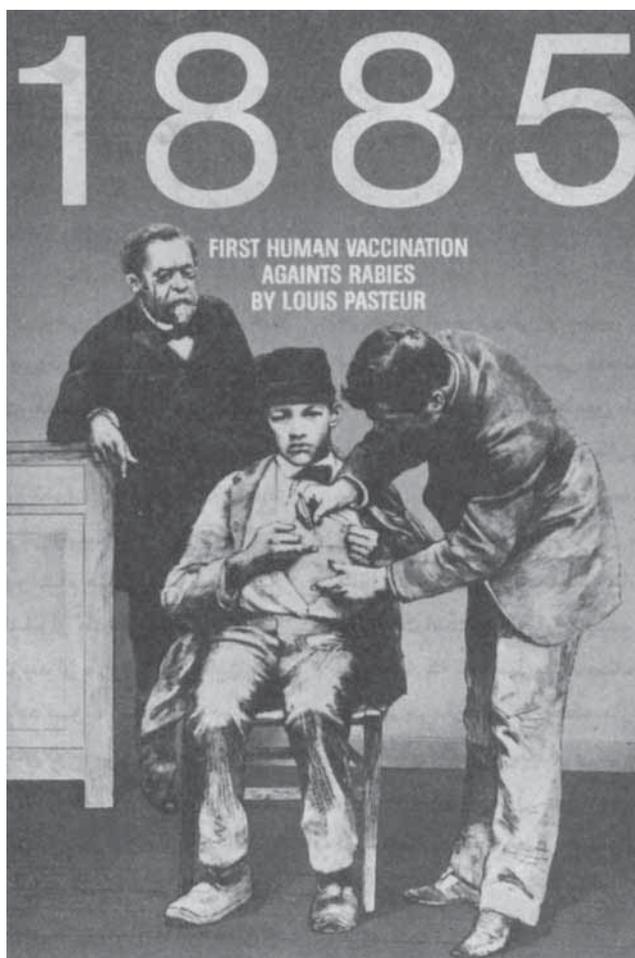
# تاریخچه پزشکی و داروسازی در جهان باستان

مردم به نام او قسم یاد می‌کرده‌اند، و روش او بدین ترتیب بود که اشرار و بدنفسان را بدنی علم تعلیم نمی‌نمود و نظر بر این داشت که متعلمین طبابت باید از نظر طهارت و عفاف و پرهیزکاری مثل خود او باشند. به گفته بقراط بر عصای اسقلیبوس، صورت ماری پیچیده تصویر شده بود و به گفته جالینوس از آن جایی که مار دراز عمرترین حیوانات است، این مار پیچیده اشاره است به این نکته که تحصیل علم، صاحب خود را زنده جاوید می‌دارد و نیز این که مار حیوانی است حادالنظر و بسیار بیدار و لذا صاحب علم طب باید خود را مشغول خواب نساخته و همواره در حرفه خویش کمال بیداری و هشیاری را به‌کار برد.

به گفته ابومعشر بلخی، اول کسی که در علم طب نظر کرد و در مورد آن سخن گفت، ادریس نبی (ع) بوده است. منتهی براساس اجماع نظریه اطبا قدیم، اولی کسی که حرفه طبابت را استنباط و استخراج نموده و آن را پیشه خود ساخت اسقلیبوس (اسقلیبازس) است که یونانی بوده ولی در شام می‌زیسته است که برخی گویند این علم از طریق وحی به وی رسیده و بعضی گویند از طریق تجربه این علم را استخراج نموده بوده است ولی در هر صورت قبل از طوفان نوح می‌زیسته و محضر ادریس نبی (ع) را درک نموده و از او اخذ حکمت نموده بود به طوری که خود او نیز انسانی الهی بوده و آن قدر احترام داشته است که به قول جالینوس حتی بعضی

●  
بقراط در ابتدای تصنیفات خویش، پزشکان و دانشجویان پزشکی را به اخلاق پسندیده و شفقت به هموعان و تزکیه اخلاق از کبر و عجب و حسد سفارش نموده است.

از زمان اسقلیبوس تا زمان جالینوس بیش از ۵ هزار سال فاصله بوده است و در این زمان ۸ طبیب سرآمد بدین ترتیب پا به عرصه حیات گذاشتند: ۱- اسقلیبوس اول ۲- غورس ۳- مینس ۴- برمانیدس ۵- افلاطون ۶- اسقلیبوس ثانی ۷- بقراط ۸- جالینوس



است. از معروفترین کتب داروسازی او **الادویة المفردة** (۱۱ مقاله)، **الادویة المقابلة للادواء** (۲ مقاله) **ترکیب الادویة** (۱۷ مقاله) و **التریاق** می‌باشد. جالینوس با پادشاهان زمان خود حتی جهت درمان مجروحین جنگی به میدان‌های جنگ می‌رفته است. طب یونان در زمان جالینوس به حد کمال و عظمت خود رسید ولی با آن حال حتی تا آن زمان هنوز در غرب داروسازی به عنوان درس مستقلی تدریس نمی‌شد و داروسازی

**دانشگاه جندی‌شاپور در زمان ساسانیان باعث گردیده که شخصیتی علمی به نام داروساز و حرفه‌ای به نام داروسازی متولد گردد.**

جالینوس منحصر بود به ساییدن گیاهان دارویی و مخلوط نمودن با عسل (در انواع خوراکی) و یا مخلوط نمودن با مواد معدنی و چربی‌ها (در انواع موضعی). فرمول زیر یکی از ترکیبات مشهور جالینوس است:

Aloes vera	42 gr
Postacia vera	42 gr
Nardostachys Jatamanis	42 gr
Cinnamomum Zeylanicum	42 gr
Commiphora opobalsanum	42 gr
Arum dracunculus	42 gr
Mel	Q.S.P

**جالینوس با عسل و سرکه و زنجبیل و فلفل سفید معجونی می‌ساخته است که برای بیماران معدی تجویز می‌کرده است**

**بقراط:** (متوفی حدود سال ۳۶۵ قبل از میلاد) امام الاطباء بوده و حدود صد سال قبل از اسکندر مقدونی در صور و دمشق می‌زیسته است و خود در شهرها می‌گشته و به عیادت بیماران می‌رفته است تا بیماران رنج حرکت را به خود راه ندهند. بقراط مشهورترین اطباء باستان است و ۶۶۵ سال قبل از جالینوس می‌زیسته است. بقراط در ابتدای تصنیفات خویش پزشکان و دانشجویان پزشکی را به اخلاق پسندیده و شفقت به هموعان و تزکیه اخلاق از کبر و عُجب و حسد سفارش نموده است.

**جالینوس:** فیلسوف، پزشک و داروساز، اهل قسطنطنیه ولی در روم اقامت داشته است. در حدود ۱۳۰۰ میلادی به دنیا آمده و هشتاد و هفت سال عمر نموده است. جالینوس در هفده سالگی بر تمامی علوم طب، فلسفه و ریاضی مسلط شده و سرآمد بوده است (۱۷ سال متعلم و ۷۰ سال عالم و معلم) کتاب‌های بقراط و افلاطون را شرح داده و تجدید کرد و بر تمامی بزرگان دانشمندان قبل از خود ایراد گرفته و آثار علمی آنان را تصحیح نمود. جالینوس بیش از صد تألیف دارد که شامل ۱۶ تألیف در طب، حدود ۱۰ تألیف در علم تشریح و چند کتاب در صنعت داروسازی

همچنین با عسل و سرکه و زنجبیل و فلفل سفید معجونی می‌ساخته است که برای بیماران معدی تجویز می‌کرده است.

## ■ تاریخچه طب و داروسازی در ایران باستان

تا آن‌جا که تاریخ نشان می‌دهد قدمت علوم پزشکی در ایران به قرن‌ها قبل از میلاد و تا زمان زرتشت پیامبر می‌رسد. زرتشت در حدود سال ۶۶۰ قبل از میلاد به دنیا آمد و در سال ۶۳۰ قبل از میلاد در کوه‌های سبلان واقع در جنوب ارومیه به پیامبری رسید و در سال ۵۸۳ قبل از میلاد در ۷۷ سالگی کشته شد. کتاب اوستای زرتشت که دارای بخشی در پزشکی بود در ۲ نسخه به زر نوشته شد که یکی در آتشکده آذرگشسب و دیگری در تخت جمشید نگهداری می‌شد. نسخه تخت جمشید در آتش‌سوزی توسط اسکندر از بین رفت ولی نسخه آذرگشسب را یونانیان بردند و جزء پزشکی آن‌را به زبان‌های یونانی و قبطی ترجمه کردند و از پرتو آن بزرگانی چون جالینوس پرورش یافتند. بنابراین، کتاب اوستا که در زمان مادها نوشته شده است یکی از مهمترین منابع پزشکی ایران باستان بوده و می‌توان مادها را مخترع علم پزشکی در ایران دانست. دولت ماد در سال ۵۵۰ قبل از میلاد به دست کورش هخامنشی منقرض شد. کورش در پاسارگاد دانشگاهی بنیاد نهاد که جوانان در آن‌جا علاوه بر تحصیل حقوق، گیاه‌شناسی کشاورزی و پزشکی هم می‌آموختند. کورش خود به پزشکی علاقمند بود و در مورد منافع

سیداسماعیل جرجانی پزشک دانشمند قرون پنجم و ششم هجری است که مطالب علمی گذشتگان را به زبان فارسی و با انشایی شیرین بیان داشته، به طوری که پزشکان را از زبان عربی کتاب‌های رازی و ابن‌سینا و اهوازی بی‌نیاز داشته است. مهمترین کتاب وی «ذخیره خوارزمشاهی» است

داروها و غذاها از پزشکان آموزش می‌دید و حتی خود تمایل به ساخت دارو داشت. در زمان ساسانیان با تأسیس دانشگاه جندی‌شاپور توسط شاپورابن اردشیر (شاپور اول) پیشرفت علوم به خصوص علم پزشکی در ایران چهره‌ای نو یافته و باعث تحولی چشمگیر گشت. هنگام صحبت از تاریخچه علوم پزشکی در ایران نمی‌توان دانشگاه جندی‌شاپور و خدماتی را که در آن دانشگاه در زمان ساسانیان انجام شده است، از نظر پنهان داشت، بنابراین، به ناچار به لحاظ اهمیت این دانشگاه و نقش عظیم و به سزایی که در پیشرفت علوم پزشکی ایران دارد الزاماً به ذکر تاریخ و چگونگی تأسیس و اداره این دانشگاه می‌پردازیم:

علمی غرب باعث شد که از آن پس مجامع علمی ایران به خصوص دانشگاه جندی‌شاپور رونقی بیشتر یافته و در اصل گهواره علم از یونان به ایران منتقل شود، به‌گونه‌ای که این دانشگاه در زمان انوشیروان مهمترین مرکز علمی آن روز جهان شد و در کتب داروسازان تمدن اسلامی نام بسیاری از گیاهان دارویی دیده می‌شود که همگی یادگار جندی‌شاپور است و دانشجویان خارجی برای تحصیل به آن‌جا روی می‌آوردند. این دانشگاه دارای کتابخانه‌ای عظیم و بیمارستانی بزرگ بوده و با وجودی که در این دانشگاه رشته‌های مختلف گیاه‌شناسی، منطق، الهیات حکمت، هیئت، نجوم، هندسه، دریانوردی، حقوق سیاست، موسیقی و اقتصاد تدریس می‌شده ولی پزشکی و داروسازی از اهمیت خاص برخوردار بوده است، به‌طوری‌که با وجودی که طب یونان در زمان جالینوس به حداکثر غلظت خود رسیده بود ولی تا آن زمان هنوز در یونان داروسازی به عنوان درس مستقلاً تدریس نمی‌شد در صورتی‌که در دانشگاه جندی‌شاپور، داروسازی به عنوان درس مستقلاً تدریس می‌شده است و به گفته مؤلف کتاب تاریخ طب در اسلام، طب جندی‌شاپور، مخلوطی از پزشکی ایران و هند و یونان و مرو بوده و پزشکان جندی‌شاپور روش‌های علمی ملل دیگر را اخذ نموده و با معلومات و نظرات و اکتشافات خود آن‌را تکمیل و روشی ایرانی برای آن بنیان می‌نهادند به‌طوری‌که روش‌های جدید داروشناسی آن‌ها توسعه یافته و حتی بعضی طبابت‌های آنان بر یونانیان و هندیان ترجیح داشت، و بدین ترتیب



### ■ دانشگاه جندی‌شاپور

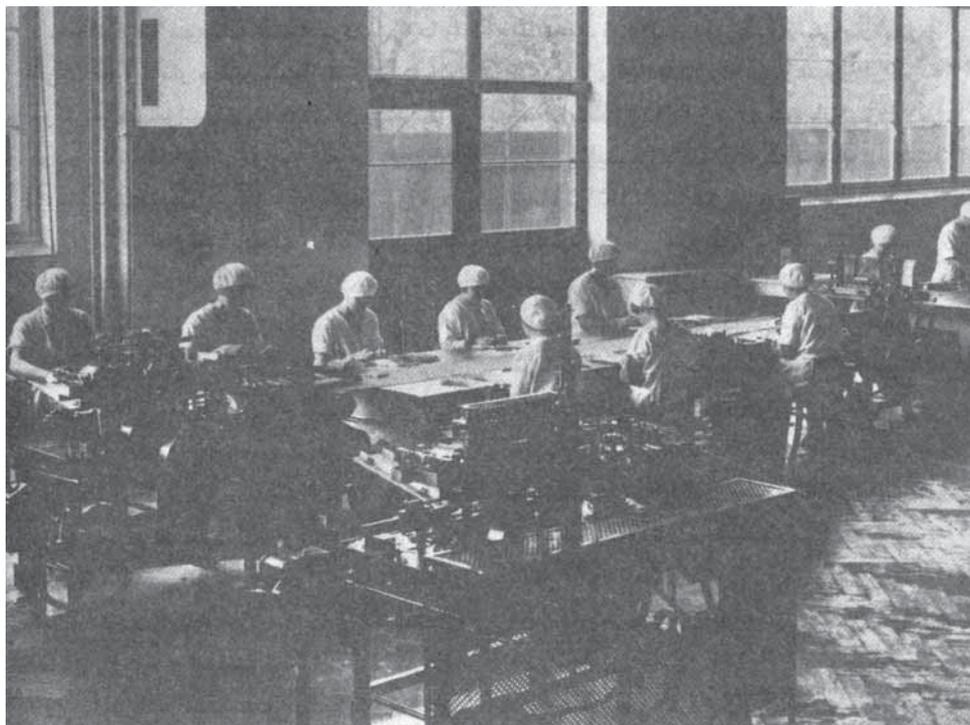
در ۵۰ کیلومتری شمال غربی شهر شوشتر و ۱۸ کیلومتری جنوب شرقی دزفول، دهکده‌ای است که در عده آریایی‌ها جنتاشاپیوتا (باغ‌های زیبا) نامیده می‌شد. شاپور ابن اردشیر، دومین پادشاه ساسانی پس از جنگ دوم ایران و روم که در زمان او انجام شد، اسرای رومی را در این دهکده جای داد و سپس حدود سال ۲۶۰ میلادی (۱۷۳۴ سال پیش) به فرمان شاپور در این شهر دانشگاه بزرگی تأسیس شد که بر سر در آن نوشته بود: «دانش و فضیلت مافوق بازو و شمشیر است.» شاپور اول هنگام گشایش این دانشگاه گفته بود که: شمشیرها مرزها را می‌گشاید و دانش و فرهنگ ما مغزها را به زیر درفش ما می‌خواند. علل متعددی در پیشرفت و توسعه دانشگاه جندی‌شاپور دخالت داشته‌اند که شاید مهمترین این علل رکود علمی در غرب پس از مرگ جالینوس بوده باشد، به‌طوری‌که تاریخ نشان می‌دهد پس از مرگ جالینوس (حدود سال ۲۰۰ میلادی)، در جنگ‌های رومیان و مسیحیان و دیگر اقوام مهاجم، بسیاری از کتابخانه‌ها و مدارس غرب منهدم شده و این امر باعث شد که اطلاعات عملی غرب تنزل نموده و در گوشه و کنار صومعه‌ها و به دست راهبان محفوظ بماند به‌طوری‌که در سال ۵۲۹ میلادی آکادمی افلاطون (مدرسه آتن) تعطیل شد و به دعوت خسرو انوشیروان بیست و یکمین پادشاه ساسانی، ۷ تن از فیلسوفان آن به این دانشگاه آمدند. همین رکود

پزشکان جندی‌شاپور در شکوفایی طب اسلامی و شعب آن مخصوصاً داروسازی نقش و مقامی والا داشته‌اند به‌گونه‌ای که در کتب داروسازان تمدن اسلامی نام بسیاری از گیاهان دارویی دیده می‌شود که همگی یادگار جندی‌شاپور است، و نیز ترجمه‌هایی در جندی‌شاپور از کتب بقراط و جالینوس از زبان یونانی به سُرّیانی و عربی ترجمه شده که در تمامی آن‌ها نشانی از دانشمندان جندی‌شاپور مشاهده می‌شود که در پیشرفت طب اسلامی بسیار ارزنده است. برای بررسی سیر داروسازی در دانشگاه جندی‌شاپور تاریخ این دانشگاه را به دو دوره

مستقل تقسیم می‌نمایند:

#### ۱- زمان ساسانیان

از پزشکان و داروسازان این زمان لیست کاملی جز نام چند تن مثل جبرئیل (پزشک دربار انوشیروان)، تیاذوق طبیب (نویسنده المأکول و المشروب)، سرجیس رأس العینی بزرگمهر (پزشک و وزیر انوشیروان) و جاماسب (شیمی‌دان) در دست نیست ولی آنچه مسلم است آن است که می‌توان این دوران را آغاز فن صحیح ترکیبات و شروع فن داروسازی در دنیا دانست و از آن زمان است که شخصیتی علمی به نام



از آن‌ها پرداخته می‌شود:

**حارث ابن کلدہ:** طبیبی عرب و از قبیله ثقیف بوده ولی علم طب را در زمان خسرو انوشیروان در دانشگاه جندی‌شاپور تحصیل کرده بود و پس از بازگشت به عربستان اعراب را با فنون پزشکی و داروسازی آشنا نمود، در حالی‌که تا آن زمان اعراب از علوم پزشکی و داروسازی اطلاعی نداشتند. حارث ابن کلدہ اسلام را درک نموده و پیامبر گرامی اسلام (ص) امر می‌فرمودند بیماران برای علاج نزد او روند.

**ماسویه:** مدت سی سال در دانشگاه جندی‌شاپور به حرفه چشم پزشکی و داروسازی اشتغال داشته است ولی در آخر عمر به دربار خلفاء عباسی روی آورد.

**یوحنا ابن ماسویه:** پزشک و داروسازی دانشمند و نصرانی بوده و مدت ۴۰ سال در جندی‌شاپور به داروسازی مشغول. مؤلف چندین کتاب در پزشکی و علوم تغذیه و علوم دارویی است از آن جمله: کتاب الاغذیه، کتاب الفصد و الحجامه کتاب الجذام، کتاب ماء‌الشعیر و ... که بعضی کتب او تا قرن ۱۶ میلادی مورد استفاده بوده است. وی نهایتاً به دانشگاه و بیمارستان بغداد روی آورد. همچنین صاحب تألیفات زیادی در زمینه چشم پزشکی و بیماری‌های زنان و دستگاه گوارش است.

**حنین ابن اسحاق:** (متوفی ۲۶۰ هـ ق) نصرانی بوده و شاگرد یوحنا ابن ماسویه است. طبیبی

داروساز و حرفه‌ای به نام داروسازی متولد شد و شاید به جرأت بتوان گفت اگر داروسازی غرب از داروسازی جندی‌شاپور ساسانی برکنار می‌ماند به داروسازی پیشرفته امروز نمی‌رسید.

## ۲- جندی‌شاپور پس از حمله اعراب

پس از حمله اعراب با وجودی‌که تا حدودی آثار جندی‌شاپور از میان رفت و نیز میراث علمی کهن ایران به اعراب رسید، ولی هنوز دانشگاه جندی‌شاپور از بهترین مراکز علمی جهان بود به طوری‌که پزشکان آن جهت درمان خلفای اسلامی به عراق دعوت می‌شدند و حتی پس از انتخاب بغداد به عنوان پایتخت، دانشگاه بغداد از الگوی دانشگاه جندی‌شاپور پی‌ریزی شد و توسط استادان دانشگاه جندی‌شاپور اداره می‌شد. ولی از آنجایی‌که بیشتر اوقات خلفاء بنی‌عباس از بازگشت پزشکان ایرانی به جندی‌شاپور ممانعت می‌کردند به تدریج دانشگاه جندی‌شاپور بنیه علمی و اهمیت سابق خود را از دست داد.

## ■ بعضی پزشکان و داروسازان دانشگاه جندی‌شاپور

از پزشکان و داروسازانی که فارغ‌التحصیل دانشگاه جندی‌شاپور بوده و سپس به استادی دانشگاه بغداد رسیدند، می‌توان شاپور ابن سهل ماسویه، یوحنا ابن ماسویه، عیسی ابن ماسه یعقوب ابن ماهان سیرافی، ماسرجویه، عیسی ابن شهلافا، عیسی ابن صهاربخت و دهشتک را نام برد که به‌طور اختصار به شرح حال بعضی

صاحب نظر بوده و کتب بقراط و جالینوس را تلخیص و توضیح داده است. به نحوی که مشکلات آن‌ها را مکشوف نموده است. مؤلف کتاب‌های متعددی در زمینه پزشکی، تغذیه و داروهای مسهل است.

**شاپور ابن سهل:** (متوفی ۲۵۵ هـ ق) طبیب و داروساز دانشگاه و بیمارستان جندی‌شاپور و اهل اهواز و نصرانی بوده است. مهمترین کتاب وی **اقراباذین** است. برخی او را پدر علم داروسازی و اولین کسی می‌دانند که در زمینه داروسازی کتاب نوشته است. در هر صورت او دفاع از صنف تحصیل کرده داروسازی و مبارزه با داروفروشان دوره‌گرد و سازندگان داروهای تقلبی را آغاز نموده و آن‌قدر ادامه داد تا منجر به وضع قوانینی در این زمینه شد. او (همچون دهشتک پزشک) از جمله کسانی است که دعوت خلفاء عباسی را برای ماندن در دانشگاه بغداد قبول نکرده و با صرف نظر کردن از مال و جاه و نام در شرایطی دشوار دانشگاه جندی‌شاپور را اداره می‌کرد و پس از دهشتک (پزشک) مدتی رئیس دانشگاه جندی‌شاپور بود.

#### ■ بعضی از پزشکان و داروسازان ایرانی پس از افول علمی جندی‌شاپور

۱- **علی ابن ربن الطبری (ابن سهل طبری)** (۲۴۷-۱۹۲ هـ ق): طبیبی فاضل و از اهل طبرستان بوده است. کتاب‌هایی بزرگ از جمله **منافع الاشربه و الاطعمه و العقاقیر** از تألیفات

اوست. طبری به دست معتصم عباسی اسلام آورد. برخی مثل مؤلف کتاب تاریخ حکماء او را استاد رازی می‌دانند ولی مؤلف کتاب تاریخ طب در ایران این گفته را ناصحیح می‌داند.

۲- **محمد ابن زکریا ابوبکر الرازی** (۳۲۰-۲۵۱ هـ ق)

۳- **علی ابن عباس مجوسی اهوازی** (۳۸۴-۳۱۸ هـ ق)

۴- **ابن سینا** (۴۲۸-۳۷۰ هـ ق)

۵- **ابوبکر ربیع ابن احمد الاخوانی البخاری** (متوفی ۳۷۳ هـ ق): اهل بخارا بوده و خود را شاگرد یکی از شاگردان رازی می‌داند. کتابی که از او باقی مانده است «**هدایة المتعلمین فی الطب**» است که از جمله کتب طبی مورد استفاده در قرن چهارم هجری بوده است. بخاری در این کتاب که با دقت فراوان تهیه شده، از بسیاری جهات نظراتی نزدیک به نظرات رازی داشته است.

۶- **موفق الدین ابو منصور علی الهروی** (متوفی حدود سال ۴۵۰ هـ ق): کتابی از وی به نام «**الابنیة عن حقایق الادویة**» به جای مانده است که قدیم‌ترین کتاب خطی طبی پارسی است. هروی در این کتاب ۵۸۴ قلم دارو که در طبابت به کار می‌رفته است نام برده و خواص طبی و طبع و مزاج آن‌ها را یادآوری کرده است. این کتاب و کتاب هدایه بخاری دو کتاب ارزشمند

خود که همگی متأثر از کتب رازی، اهوازی و ابن سینا است نظرات علمی خود را نیز به آن‌ها افزوده و تفاوت عمده او با دیگر دانشمندان اطباء قبل از خود آن است که اولاً جمع مطالب علمی و طبی گذشتگان خود را جمع‌آوری و جمع‌بندی نموده و پایه و اساس طب آن روز قرار داده است و ثانیاً با استفاده از نبوغ بی‌نظیر خویش تمامی این مطالب را به زبان فارسی و با انشایی شیرین بیان داشته است به‌طوری‌که پزشکان را از زبان عربی کتاب‌های رازی و ابن سینا و اهوازی بی‌نیاز داشته است. گذشته از آن او توانسته است در هزار سال قبل مطالبی طبی ارائه دهد که با موازین کنونی طب تقریباً یکسان است. مهمترین کتاب وی «ذخیره خوارزمشاهی» است که کتابی جامع در طب و داروسازی و بهداشت و دیگر علوم پزشکی است. کتاب دیگر وی «حفی علائی» است که خلاصه ذخیره خوارزمشاهی و کتابی است که مطالب طبی ذخیره خوارزمشاهی را فهرست‌گونه به‌طوری‌که در مسافرت هم مورد استفاده باشد، جمع‌آوری کرده است.

#### منابع:

- ۱- معین؛ م. مزدیسنا و ادب پارسی؛ ص ۸۵
- ۲- قفطی؛ تاریخ الحکماء؛ چاپ دوم؛ مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران؛ ۱۳۷۱
- ۳- نجم‌آبادی؛ م. تاریخ طب در ایران؛ جلد دوم؛ مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران؛ ۱۳۶۶

در طب و داروسازی در قرن چهارم و پنجم هجری می‌باشند.

۷- احمد ابن ابی الاشعث فارسی: از پزشکان قرن چهارم هجری و اولین کسی که کتاب‌های شانزده گانه جالینوس را از هم تفکیک نموده و آن‌ها را به فصل‌ها و باب‌هایی مشخص تقسیم کرده است. حدود ۱۵ کتاب از او گفته‌اند که معروفترین آن‌ها عبارتند از: ادویه مفرده، ترکیب الادویه، مالیخولیا، صرع و ....

۸- ابوسهل مسیحی (۴۰۱-۳۶۱ هـ.ق): برخی از مورخین تاریخ طب، وی را استاد ابوعلی سینا و برخی وی را بالاتر از ابن سینا از نظر علم طب می‌دانند. در هر صورت معاصر ابن سینا بوده و از پزشکان نام‌آور و بلندمرتبه قرن چهارم هجری است و دارای کتب زیادی در پزشکی است که معروفترین آن‌ها «المائة فی الطب» است.

۹- ابن مندویه اصفهانی: از پزشکان معتبر قرن چهارم و جزء بیست و چهار پزشک معروف بیمارستان عَضُدی بغداد بوده است. معاصر اهوازی بوده و بیش از چهل کتاب و رساله از وی باقی مانده است، که معروفترین آن‌ها کتاب کافی در طب است که به قانون صغیر معروف است.

۱۰- سید اسماعیل جرجانی (۵۳۰-۴۳۴ هـ.ق): پزشک دانشمند قرون پنجم و ششم هجری است که با ظهور کتب طبی او، دوران تجدید طب ایرانی شروع می‌گردد. جرجانی در ۴ تألیف ارزشمند

در ذیل به پدیده‌هایی اشاره شده است که اصل و مضمون آن واقعی است ولی در قالبی نه چندان خسته‌کننده ارایه می‌گردد:

### تقلب:

حتماً شما خواننده عزیز یک جوری با این پدیده آشنایی دارید! چیزی که در دانشگاه‌ها و در ایام امتحانات مرسوم می‌باشد. می‌گویند اولین تقلب را یک دانشمند انگلیسی در اواسط قرن ششم میلادی در سن طفولیت انجام داد! وی که فقط ۸ ماهه بوده شیشه شیر دوستش را تا نصفه خورد و کسری آن را با آب مخلوط کرد بدون آن که کسی متوجه شود! کم کم این تقلب‌ها قوت گرفت به طوری که در قرن بیستم دانشمندانی پیدا می‌شوند که شتری را با هزار اشرفی بار می‌برند و صاحبش را با یک خروس قندی راضی می‌کنند! این پدیده کم



### مقدمه:

دانشگاه محل تحصیل علم است و برای خیلی از آدم‌های دانشگاه خاطره‌انگیز. هر کسی که قسمتی از عمر خود را در دانشگاه گذرانده باشد حتماً خاطرات تلخ و شیرینی از مدت تحصیل خود دارد. در مدتی که من در دانشگاه تحصیل می‌کردم علاوه بر خاطرات معمولی که همگی در ذهن می‌سپارند پدیده‌هایی را یافتم که شاید خواندن آن برایتان جالب باشد این پدیده‌ها اکثراً دردهای خنده‌آوری است که اگر کمی انسان به عمق آن فکر کند گریستن را بر خندیدن ترجیح می‌دهد.



از حضور بیش از ۸۰ دانشجو است ولی در کلاس فقط ۳۰ دانشجو حضور دارند. بله، ۶۰ دانشجوی باقیمانده حضور غیبی دارند!

یادم می‌آید یک‌بار که استاد تازه واردی به کلاس آمده بود با چهره این همه دانشجو آشنایی نداشت بعد از یک، دو جلسه از من خواست که یک لیست ۶۰ نفری را تک تک بخوانم و حضور و غیاب کنم. خودش هم بالای سر من ایستاده بود و برگه را نگاه می‌کرد من هم اسم‌ها را می‌خواندم هر که می‌گفت «حاضر» علامت می‌زدم. حضور و غیاب تمام شد از کلاسی که ۲۰ نفر در آن بودند ۴۰ نفر حاضر خوردند؟! بله، عده‌ای ایثار! می‌کردند و برای دوستان غایبشان هم «حاضر» می‌گفتند، خلاصه نتایج حضور و غیاب استاد را گنج کرده بود.

خاطره دیگر از حضور و غیاب آن است که مرسوم است اساتید برگه‌ای را پخش می‌کنند تا دانشجو اسمش را در آن برگه بنویسد که همان لیست حضور و غیاب بود. گاهی استاد آخر درس این لیست را بلند می‌خواند و کنترل می‌کرد یک روز که بچه‌ها می‌خواستند تنوعی شده باشد! اسم بازیکنان تیم فوتبال و حتی اسم خود استاد را هم در میان اسم‌ها نوشتند استاد که متوجه قضیه نبود چند تا از آن‌ها را هم خواند! خلاصه دید اوضاع خراب است و به همه گفت بروید! حال باید گفت که آیا چنین حضور و غیاب‌هایی در یک کلاس تئوری لازم است؟ چه راه‌های دیگری وجود دارد که بدون حضور و غیاب کردن بتوان اکثر دانشجویان را به کلاس کشانید؟

کم به دانشگاه‌ها رسوخ کرد. بله، شاید باورتان نشود، ما رفیقی داشتیم که وقتی برگه سؤالات امتحانی در جلسه امتحان توزیع می‌شد، خودش همراه با صندلی و برگه‌اش گم می‌شد! و سر و کله او در همان لحظه در کتابخانه پیدا می‌شد که در حال یافتن پاسخ سؤالات از جزوه و کتاب می‌باشد. گاهی که استاد برگه‌های تصحیح شده را برای دیدن اشکالات به دانشجویان می‌داد با زبردستی خاصی بارم سؤالاتی را که کم گرفته بود با اضافه کردن یک دندانه به ۲ و تبدیل آن به ۳ و یا اضافه کردن ۰/۵ به یک عدد افزایش می‌داد و به استاد اعتراض می‌کرد که در جمع آن اشتباه شده است خلاصه با چندین ترفند نمره‌اش ۳ و ۴ نمره اضافه می‌شد.

یادش بخیر! بعضی وقت‌ها از لگدهای اطرافیان به صندلیمان در سر جلسه امتحان در امان نبودیم، بهترین گواه بر تقلب! صندلی‌ها مظلوم و کنده‌کاری شده است که اگر تمام آن‌ها را در یک محل جمع کنیم مجموعه‌ای تخلیص شده از تمام دروس دانشگاهی را در آن‌ها می‌توان یافت؟! حال باید به این سؤال پاسخ داد که در این میان چه کسی ضرر می‌کند؟ منتقلین یا آن‌هایی که تقلب نمی‌کنند و آیا باید در دانشگاه ملاک فقط نمره باشد یا معلومات؟!

### حضور و غیاب:

حتماً قبل از آن‌که توضیحی بدهم متوجه قضیه شده‌اید. بهتر است این‌جور بیان کنم، این پدیده را چگونه توجیه می‌کنید! لیست حضور و غیاب دانشجویان که الساعه توسط آن‌ها پر شده حاکی

## مخزن سؤالات:

معمول است که بعضی اساتید به خاطر محدود بودن تعداد سؤالات، مخزنی از سؤالات تهیه می‌کنند و هر ترم یک تعداد از آن‌ها را به طور اتفاقی برای امتحان می‌دهد. عده‌ای از دانشجویان شبکه‌ای را تشکیل می‌دهند به طوری که بعد از هر امتحان سؤالات را به خاطر سپرده و روی کاغذ می‌آورند پس از چندین ترم مخزنی از سؤالات جمع‌آوری می‌شود که از مخزن سؤالات استاد تمیزتر و پاکیزه‌تر است؟! گاهی استاد آرزو می‌کند که یک‌بار هم شده آن را در خواب ببیند!! این شبکه دانشجویی خیلی قوی است به طوری که با استان‌های دیگر کشور نیز در ارتباط است! استادهای پروازی که در استان‌های مختلف تدریس می‌کنند شاید خبر از این مسأله هم نداشته باشند که دانشجویانشان نمونه سؤالات را دارند. شاید هم در آینده نه چندان دور این شبکه جهانی شود و از طریق کامپیوتر و دیسک‌های نوری مخازن بزرگی از سؤالات تهیه شود! البته به قول یکی از اساتید دانشگاه برای استاد مهم است که دانشجو درس را یاد گرفته باشد. یکی از طریق یاد گرفتن درس این است که به صدها سؤال جواب دهد تا شاید تعدادی از آن‌ها در امتحان بیاید! این هم حرف منطقی و خوبی است. یادم می‌آید یک استاد داشتیم که تار عنکبوت بر مخزن سؤالاتش نقش بسته بود. حال می‌پرسید یعنی چه؟ بله، هر ترم عین همان سؤالات ترم‌های قبل را به دانشجویان می‌داد و خودش هم متوجه نبود که دانشجویان این قضیه را می‌دانند به طوری که قضیه آن‌قدر برای دانشجویان عادی

بود که قبل از آن‌که سؤالات پخش شود جواب‌ها را در برگه‌های سفید پاسخ‌نامه‌ها نوشته بودند!! حتی بچه‌های می‌دانستند که کدام سؤال را چگونه جواب دهند که استاد نمره کامل را بدهد! خلاصه پس از چندین سال (بهتر بگویم، چندین قرن) تازه استاد متوجه شده بود که گویا سؤالات را بچه‌ها می‌دانند! و تصمیم گرفت یک‌سری دیگر سؤال طرح کند تا چند دهه دیگر دانشجویان از آن استفاده خواهند کرد!!! حال این سؤال به ذهن آدم می‌رسد که آیا مخزن سؤالات سوراخ بوده تا چنین وضعی پیش آمده یا ...

## گواهی پزشک:

پدیده گواهی پزشک یک پدیده مرسوم در دانشگاه‌هاست. می‌گویند اولین گواهی پزشک برای ارشمیدس نوشته شده بود. وی هنگامی که در حمام، قانون ارشمیدس را کشف کرد، دوان دوان از حمام خارج شد و گفت یافتم! یافتم! خارج شدن او از حمام همان و سرما خوردن او همان!! خلاصه مجبور شد برای رفتن به اداره و توجیه غیبتش گواهی از پزشک بیاورد! این گواهی‌ها به تدریج توسعه یافت به طوری که اکنون بعضی از دانشمندان عزیز ما بدون آن‌که چیزی را «بیابند» و سرما بخورند به سادگی یک گواهی پزشک برای توجیه غیبت یا عدم شرکت در جلسه امتحان می‌آورند. این گواهی می‌توانست هر چیزی را شامل شود و مثلاً دانشجو گواهی تهیه می‌کرد که چندین عمل جراحی انجام داده! یا مسمومیت شدید داشته به طوری که در بیمارستان بستری بوده! یا یک نوع طاعونی گرفته که او را تا آستانه

وقتی دانشجو وارد اتاق یک استاد می‌شود با کلی اطلاعات بیرون می‌آید، این اطلاعات به علاوه اطلاعات دانشجویان دیگر و به علاوه اطلاعاتی که از دانشجویان سال‌های بالاتر به دست آمده مجموعه نفیسی از بیوگرافی یک استاد به وجود می‌آورد. مثلاً دانشجو می‌داند استاد سنش چقدر است، متاهل است یا مجرد، اگر متاهل است زنش کیست! مادر زنش کیست! چند فرزند دارد؟ بچه‌هایش باهوش‌اند یا تنبل؟ منزلش کجاست در جای دیگری هم کار می‌کند یا نه؟ آیا آن‌جای دیگر دانشگاه است یا اداره، این ماشینی که سوار می‌شود مال خودش است یا از دوستش قرض گرفته و ... اگر مجرد است، می‌خواهد ازدواج کند یا نه، چه موردی را بیشتر دوست دارد. اصلاً به خواستگاری چه کسی می‌خواهد برود یا برعکس برنامه جنش عروسی کی است؟ چه اساتیدی را دعوت کرده و چه اساتیدی را دعوت نکرده و ... خلاصه اگر باور نمی‌کنید باید بگویم سعی کنید باور کنید چون تمام موارد بالا را با آن‌ها برخورد داشته‌ام. بعضی مواقع استاد روحش هم خبر ندارد که دانشجویان این همه اطلاعات راجع به او می‌دانند.

خلاصه این «حس» کنجکاوی هم که در ابتدا منجر به کشف قانون جاذبه زمین شد الان کارش به کشف این جور چیزها رسیده است!!

مرگ برده و یا حتی بهشت زهرا هم رفته! ولی بعد از روز امتحان به‌طور معجزه‌آسایی خوب شده است. خلاصه دانشجو به هر وسیله‌ای روی می‌آورد تا غیبتش در جلسه امتحان موجه شود. یادم می‌آید یکی از رفقای هم‌دوره‌ای ما حدوداً سه یا چهار بار پدرش فوت کرده بود!! هر موقع که غیبت‌های خطرناکی می‌کرد که منجر به اخراج یا نمره صفر در آن درس می‌شد لباس مشکی بر تن کرده و با قیافه‌ای حزن‌انگیز در مقابل استاد قرار می‌گرفت و آن‌قدر از اتفاق دردناکی که برایش (چندین بار!!) اتفاق افتاده بود سخن می‌گفت که قلب استاد را به درد می‌آورد به طوری که استاد خود را در این غم با او شریک می‌دانست و از غیبت او چشم‌پوشی می‌کرد. حال در پایان باید به این سؤال فکر کرد که این گواهی‌ها از کجا می‌آیند و چرا؟ من واژه‌های کلیدی را پاسخ می‌دهم خودتان به پاسخ خواهید رسید: (پزشک - دوست - فامیل - مهر نظام پزشکی - بیمارستان - یک دسته سرنسخه خالی با مهر - داد و ستد - دانشجو با هزار گرفتاری غیردرسی) حال «یافتید» یا نه!

### کنجکاوی!!

دانشجو باید کنجکاو باشد چرا که حس کنجکاوی او باعث رشد و تکامل علمی او می‌شود اگر راجع به مطلب علمی کنجکاوی کند به مطالب بیشتری دست می‌یابد اما مطالبی که می‌خواهم بگویم ۱۸۰ درجه با این نوع کنجکاوی فرق می‌کند بله منظورم کنجکاوی دانشجویان در شناخت اساتید است!