

# غذا دارو

ماهنامه تخصصی



ماهنامه تخصصی شماره ۱۶ سال ۶ | خرداد ۱۳۹۶ | تیراژ ۱۵۰۰۰ نسخه | قیمت ۷۰۰۰۰ ریال | توزیع سراسری



Friend of the Environment

IRAN PHARMA 2017

www.iranpharmaexpo.com



معرفی فیلم

دراودن روانی

بررسی موضوع  
اختلال روانی  
در فیلم‌های سینمایی



آخرین یافته‌های دارویی مبارزه با سرطان  
لژوم برطرف کردن «مشکلات روانی» بانک‌ها در دولت دوازدهم  
تعاملات بانکی؛ سرعت‌گیر تجارت

گفت‌وگو با ۳۷ ورزشکار متخصص در اولین سمپوزیوم سلامت مکمل‌های ورزشی  
ایران پس از برجام

## ت مثل تجارت جهانی

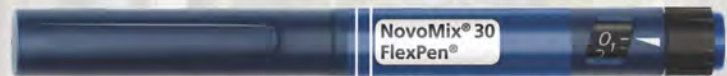
سرمایه‌گذاری شرکت نوونوردیسک  
جهت ساخت کارخانه تولید داروهای مدرن دیابت در ایران

changing diabetes®



# اولین انسولین، می تواند تنها انسولین مورد نیاز باشد

ساده تر از آنچه  
فکر می کردم



دلیل جهت آغاز  
انسولین درمانی  
با نوومیکس® ۳۰



توصیه شده برای شروع انسولین درمانی در Guideline های  
معتبر بین المللی مانند NICE و IDF<sup>۱،۲</sup>

کنترل همزمان قند ناشتا (FPG) و قند پس از غذا (PPG)<sup>۳</sup>

میزان کم افت قند خون<sup>۴،۵</sup>

کنترل بهتر HbA<sub>1c</sub> نسبت به انسولین گلازژین<sup>۶</sup>

یک انسولین، یک قلم حتی با پیشرفت دیابت<sup>۳</sup>

**References:** 1. IDF Clinical Guidelines Task Force. Global Guideline for Type 2 Diabetes. Available at: [www.idf.org/sites/default/files/IDF-Guideline-for-Type-2-Diabetes.pdf](http://www.idf.org/sites/default/files/IDF-Guideline-for-Type-2-Diabetes.pdf) (accessed March 2015). 2. National Institute for Health and Care Excellence (2009) The management of Type 2 diabetes. CG87. Available at: [www.nice.org.uk/guidance/cg87/chapter/guidance#glucosecontrol-levels](http://www.nice.org.uk/guidance/cg87/chapter/guidance#glucosecontrol-levels) (accessed March 2014). 3. Garber AJ et al. Attainment of glycaemic goals in type 2 diabetes with once-, twice-, or thrice-daily dosing with biphasic insulin aspart 70/30 (The 1-2-3 study). Diabetes Obes Metab 2006; 8: 58-66. 4. Strojek K et al. Once-daily initiation with biphasic insulin aspart 30 versus insulin glargine in patients with type 2 diabetes inadequately controlled with oral drugs: an open-label, multinational RCT. Curr Med Res Opin 2009; 25(12):2887-2894. 5. Home P et al. An observational non-interventional study of people with diabetes beginning or changed to insulin analogue therapy in non-Western countries: The A1chieve study. Diabetes Res Clin Pract 2011; 94: 352-363. 6. Raskin PR et al. Basal insulin or premix analogue therapy in type 2 diabetes patients. Eur J Int Med 2007; 18: 56-62

**Abbreviated prescribing information NovoMix® 30 (biphasic insulin aspart)**

Presentation: NovoMix® 30 FlexPen®. Suspension for injection in a pre-filled, disposable pen containing 100 U/1 ml of soluble insulin aspart/protamine-crystallised insulin aspart in the ratio of 30/70. Pharmaceutical form: white Suspension for injection. Pharmacotherapeutic group: intermediate- or long acting combined with fast-acting. Therapeutic Indication: Treatment of diabetes mellitus in adults, adolescents and children aged 10 years and above. Posology: Individual and determined in accordance with the need of the patient. Blood glucose monitoring and insulin dose adjustments are recommended. In patients with type 2 diabetes, NovoMix® 30 can be given in monotherapy or in combination with oral antidiabetic drugs if the patient's blood glucose is inadequately controlled with those OADs alone. How to start and intensify: For patients with type 2 diabetes, the recommended starting dose is 6 U at breakfast and 6 U at dinner. NovoMix® 30 can also be initiated once daily with 12 U at dinner. If twice daily dosing results in recurrent daytime hypoglycaemic episodes, the morning dose can be split into morning and lunchtime doses (thrice daily dosing). NovoMix® 30 has a faster onset of action than biphasic human insulin and should generally be given immediately before a meal. When necessary, NovoMix® 30 can be given soon after start of a meal. A titration guideline is included in the SmPC. Contraindications: Hypersensitivity to insulin aspart or any of the excipients. Warnings and precautions: Inadequate dosing or discontinuation of treatment, especially in type 1 diabetes, may lead to hyperglycaemia and diabetic ketoacidosis. Insulin Administration may cause insulin antibodies to form. In rare cases, the presence of such insulin antibodies may necessitate adjustment of the insulin dose in order to correct a tendency to hyper or hypoglycaemia. Too much insulin, omission of a meal or strenuous physical exercise may lead to hypoglycaemia. Compared with biphasic human insulin, NovoMix® 30 may have a more pronounced glucose lowering effect up to 6 hours after injection. This may have to be compensated for in the individual patient, through adjustment of insulin dose and/or food intake. Hypoglycaemia may constitute a risk when driving or operating machinery. Patients should be advised to take precautions to avoid hypoglycaemia while driving or operating machine. Concomitant illness or medication should always be considered. When using insulin in combination with Thiazolidinediones, patients should be observed for signs and symptoms of congestive heart failure, weight gain and oedema. Thiazolidinediones should be discontinued if any signs of cardiac function deterioration occur. Travelling between different time zones should be discussed with the doctor since the timing of insulin and meals may differ. Insulin suspensions are not to be used in insulin infusion pumps. Needles and NovoMix® 30 FlexPen® must not be shared. Elderly patients: NovoMix® 30 can be used in elderly patients; however there is limited experience with the use of NovoMix® 30 in combination with OADs in patients older than 75 years. Children and adolescents: NovoMix® 30 can be used in children and adolescents aged 10 years and above when premixed insulin is preferred. For children from 6-9 years old limited clinical data exists. No Data are available for NovoMix® 30 in children below 6 years of age. Pregnancy and lactation: Limited clinical experience in pregnancy. No restrictions on treatment during lactation. However, the NovoMix® 30 dose may need to be adjusted. Renal and Hepatic impairment: the pharmacokinetics of NovoMix® 30 has not been investigated in patients with renal or hepatic impairment. It may reduce the patient's insulin requirement. Biphasic human insulin: When transferring a patient from biphasic human insulin to NovoMix® 30, start with the same dose and regimen. Then titrate according to individual needs. Transferring a patient to another type or brand of insulin should be done under strict medical supervision. Undesirable effects: Hypoglycaemia is the most frequent adverse reaction. At the beginning of the insulin treatment, Refraction anomalies, oedema or injection site reactions (pain, redness, Hives, inflammation, bruising, swelling and itching at the injection site) may occur. The reactions are usually of transitory nature. Fast improvement of blood glucose control may be associated with acute painful neuropathy, which is usually reversible. Intensification of insulin therapy with abrupt improvement in glycaemic control may be associated with temporary worsening of diabetic retinopathy while long-term improved glycaemic control decreases the risk of progression of retinopathy. Prescription only medicine Full prescribing information can be obtained free of charge from Novo Nordisk. IRC number: 1228066993 Reference: 1- Locally Approved Labeling in Iran Version (STF Q3 2014).



شرکت نووو نوردیسک پارس  
تهران - خیابان ولیعصر - خیابان ناصری، ساختمان کیان  
پلاک ۲۵۵۱ - طبقه ۱۴ کدپستی: ۱۹۶۸۶۴۳۱۹۱  
تلفن: ۸۸ ۶۴ ۵۲ ۲۱ فکس: ۸۸ ۶۴ ۵۲ ۳۰

**NovoMix® 30**  
(biphasic insulin aspart)



# Ezipam<sup>®</sup>

Escitalopram

## Think Better, Live Better

- ◎ *The most effective among 2<sup>nd</sup> generation antidepressants based on unique mechanism of action<sup>1,2</sup>*
- ◎ *A faster onset of antidepressant activity<sup>3</sup>*
- ◎ *Greater improvement in symptoms with low frequency of adverse effects<sup>4,5</sup>*
- ◎ *Less sexual dysfunction consists of Desire, Arousal and Orgasm dysfunctions<sup>6</sup>*
- ◎ *The fewest drug – drug interactions<sup>7</sup>*
- ◎ *New psychiatry product from Dr. Abidi pharmaceutical company*

#### References:

1. PLoS One .2012; 7(8): e42003.
2. Drugs 2005; 65(16): 2379-2404.
3. Int Clin Psychopharmacol.2006; 21: 105-110.
4. J Psychiatry Neurosci. 2006; 31(2): 122-31.
5. J Affect Disord. 2009; 117: S26-S43.
6. J Clin Psychopharmacol. 2009; 29(3): 259-266.
7. Drugs RD. 2005; 6: 323-326.



abidi7b

Promoted by *Innovator Company*  
**Avast Darou**

Smart Health Care  
**SANDROUS**  
مکمل های دارویی سندروس



این فرآورده حاوی زینک گلوکونات و ویتامین C می باشد. این ترکیبات از آنتی اکسیدان های بسیار قوی هستند که باعث افزایش سطح ایمنی بدن می شوند

#### چه کسانی به روی نیاز بیشتری دارند؟

- خانمهای باردار و شیرده
- افراد سیگاری
- بیمارانی که مشکلات کبدی و کلیوی دارند
- افرادی که آکنه های شدید و یا عفونت های پوستی دارند

#### عوارض حاصل از کمبود روی در بدن

- ضعف سیستم ایمنی بدن (سرما خودگی های پی در پی)
- پوکی استخوان ، ریختن دندان ها و بیماری تیروئید
- مزمن شدن جوش های غرور جوانی

تلفن مشاوره: ۲۲ ۵۰ ۳۲ ۸۵ - ۲۲ ۵۳ ۷۹ ۷۹  
[www.sandrous.us](http://www.sandrous.us)



شرکت دارویی زردبند  
ZARDBAND Pharmaceuticals



بدترین درد بهترین دارو

عصاره اورتیکا

Urtica ZB

تسکین درد و کمک به دفع سنگ کلیه  
کاهش التهاب و عفونت دستگاه ادراری

عصاره اورتیکا  
محلول خوراکی



کمک به دفع سنگ کلیه  
کاهش التهاب و عفونت  
دستگاه ادراری

کمک به دفع سنگ کلیه  
کمک به کاهش التهاب و  
عفونت دستگاه ادراری

سیلیمارین  
Silymarin ZB

درمان کبد چرب  
بهبود هپاتیت و سیروز کبدی



سیلیمارین  
قرص دورنگی

کمک به بهبود  
هپاتیت و سیروز کبدی  
آنتی اکسیدان



روغن کدو طبی  
قرص دورنگی

کمک به بهبود هایپرپلازی  
خوش خیم پروستات

روغن کدو طبی  
Pumpkin Seed Oil ZB

بهبود هایپرپلازی  
خوش خیم پروستات

@zardband\_co | www.zardband.com | @zardbandco

برای یافتن نزدیکترین داروخانه یا فروشگاه به سایت طبیعت یاب مراجعه فرمایید.

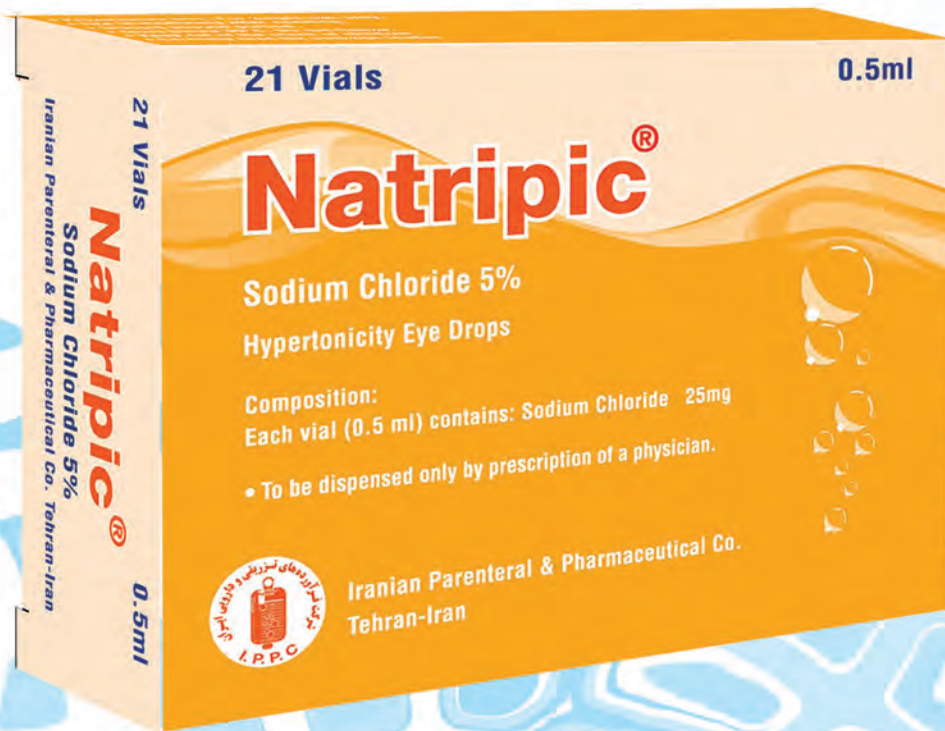
www.tabiatyab.com



تاسیس ۱۳۳۵

# Natripic

**Sodium Chloride 5%**  
**Decreasing corneal edema**



**Bring dry eyes to life**



توزیع توسط پخش های سراسری دارو  
هجرت ، فردوس ، محیا دارو، التیام ، سیناژن

Marketing@iphco.net  
(+98)2155536216

### سرآغاز

سخن حضرت امام خمینی(ره) در مورد شغل پزشکی و پرستاری ۶  
یادداشت مدیر مسئول ۷

### گزارش ویژه

گفت‌وگو با ۳۷ ورزشکار متخصص در اولین سمپوزیوم سلامت مکمل‌های ورزشی ۱۱  
تعاملات بانکی سرعت‌گیر تجارت ۲۱  
سوئیفت چیست؟ و رفع تحریم آن چه تأثیری بر اقتصاد ایران دارد؟ ۲۲  
نقش حیاتی بانکها در تأمین مالی کشور ۲۴  
آخرین آمار از روابط بانکی میان ایران و سایر کشورها ۲۶

### گزارش رویداد

گزارش پنجمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی ۲۹  
گزارش سمپوزیوم ویژه سلامت مکمل‌های ورزشی ۳۲  
گزارش CPhI آمریکای شمالی ۳۶  
معرفی کشورهای حاضر در ایران‌فارما ۲۰۱۶ و ۲۰۱۷ ۳۹  
گزارش هفتادمین نشست مجمع جهانی سلامت ۴۱

### تازه‌ها

ریات‌های درمان‌گر: از تخیل تا واقعیت ۴۵  
یافته‌های دارویی سال ۲۰۱۶ برای مبارزه با سرطان ۴۸  
آخرین یافته‌های پزشکی دانشگاه جان هاپکینز ۵۲

### فرهنگ سلامت

گزارشی از بیماری اتیسم و روش‌های مراقبت از بیماران اتیستیک ۵۵  
تأثیر اتیسم بر دهان و دندان ۵۸  
آمار خلاصه از وضعیت مصرف دارو در ایران و جهان ۶۱  
آمار خلاصه از وضعیت چاقی در ایران و جهان ۶۲  
گفت‌وگو با یک بیمار مبتلا به ام‌اس. ۶۳  
معرفی و تحلیل فیلم «برادرم خسرو» ۶۵  
آمارهای تأمل‌برانگیز در مورد مصرف دخانیات ۶۷

### مقالات

شیوع اختلال عملکرد تیروئید در بیماران تالاسمی ۷۳  
اتیسم و درمان آن ۷۵  
بررسی تأثیر گیاهان دارویی در درمان سندروم متابولیک ۷۷  
داروها چگونه ساخته می‌شوند؟ ۸۰  
تأثیرات استرس بر بیماری‌های قلبی ۸۳  
میکرولندینگ چیست؟ ۸۵  
بررسی تأثیر بازاریابی بر عملکرد صادراتی فرآورده‌های دارویی ۸۷  
حرکت از محصول به سمت بازار ۹۰

خبرنامه سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران ۹۵

بخش انگلیسی ۱۱۰

صاحب امتیاز: مؤسسه رساگفت‌مان صنعت بینش

سر دبیر: مهندس شادمهر راستین

مدیر مسئول: لیلا چگینی

مشاوران علمی: دکتر عباس کبریایی‌زاده، دکتر جعفر میرفخرایی  
دکتر سیدعلی کشاورز، دکتر مهدی سلیمانجاهی، دکتر محمود نجفی عرب  
دکتر هاله حامدی‌فر، دکتر ناصر نقدی، دکتر حسین امیرعزیدی  
دکتر مرتضی خیرآبادی، دکتر علی منتصری، دکتر امیرحسین جمشیدی  
دکتر محمود خدادوست، دکتر محمدحسن عصاره

### تحریریه

جانشین سر دبیر: اکرم اظهاری

دبیر تحریریه: حمیدرضا حافظی

تحریریه: شفق زرغامی، رسول سعدونی، لیلا کریمی

### بازرگانی

مدیر بازرگانی: میثم کریمی

سرپرست بازاریابی: مهسا عباسی

سرپرست سازمان آگهی‌ها: معصومه پارسا

امور توزیع: مهدی فخرآور

امور نمایشگاه: محمدرضا اسماعیلی

### گرافیک و نشر

مدیر هنری: مهدی نعمتی

سرپرست گرافیک: الهامه رازفر

سرپرست صفحه‌آرایی: محمد مهرجویا

گرافیک: سمیرا بابایی

عکس: امین سروری

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: چاپ مبینا

### مالی و اداری

مدیر مالی: مهرداد حضرتی

مسئول اداری: نرگس قربانعلی

همکاران این شماره: آزاد ثابتی‌پور، شقایق سلیمانی، مهدیه صنوبری

فرناز محمودی، رامینا خدمتی، رویا هیراد

پشتیبانی: فرشاد قادری، حسین حبیب‌اللهی

عباس پارسامنش، هاشم نجفی

روابط عمومی سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران:

مؤسسه رسایش ۳۸۴۵-۸۸۲۰

مسئول روابط عمومی: شفق زرغامی

امور مشترکین: مهدی فخرآور ۸۸۷۱۲۲۸

امور سایت: حمید باصری baseri@fdmag.com

امور بین‌الملل: رسول سعدونی sadooni@fdmag.com

انتشار و توزیع: مؤسسه رسایش



ماه مبارک رمضان را به تمام  
مسلمانان جهان تبریک می‌گوییم.

• نشانی: تهران، ولی عصر، بالاتر از پارک ساعی، نرسیده  
به خیابان توانیر، بن‌بست نعمتی، پلاک ۷، صندوق پستی:  
۱۵۱۶۷۳۸۳۱۱، تلفن: ۶-۳۸۴۵-۸۸۲۰، نمابر: ۸۸۱۹۸۵۲۰

## سخنان حضرت امام خمینی (ره) در مورد شغل پزشکی و پرستاری

## این‌ها (بیماران) احتیاج دارند به محبت

## پیش از آن که احتیاج به دوا دارند

پزشکی از جمله مشاغل است که در سخنان حضرت امام خمینی (ره) نیز بازتاب داشته و ایشان در برخی سخنرانی‌های‌شان به اهمیت، قداست و ارزش شغل پزشکی و پرستاری اشاره کرده‌اند. از جمله این سخنرانی‌ها، بیانات ایشان در روز ۲۳ اردیبهشت سال ۱۳۵۹ است که در جمع پزشکان و پرستاران بنیاد اسلامی خدمات پزشکی امام خمینی ایراد شده است. ایشان در این سخنرانی، شغل پزشکی را شغلی بسیار مقدس خوانده و آن را از عبادات برمی‌شمردند. بخش‌هایی از کلام امام را در ادامه از نظر می‌گذرانید:

«انسان در انتخاب شغل‌ها و سایر انواع انتخابات آزاد است. آزاد خلق شده است و در اسلام آزادی به او اعطا شده است. لکن خود انسان‌ها در انتخاب شغل، مختلف هستند و این اختلاف تابع آن اختلاف نفسانی خودشان و اخلاق باطنی خودشان است... این انتخابات، یک انتخاب آزادی است که تابع آن نفسیت اشخاص است. نفوس انسان در این عالم به حسب خلقت اختلاف دارد و به حسب تربیت‌هایی هم که در محیط‌ها می‌شود باز یک اختلافات زیادی در این تربیت‌ها حاصل می‌شود. در یک محیط می‌بینید که تربیت‌ها، تربیت‌های ضد انسانی است، ضد اخلاقی است و در یک محیط تربیت‌ها، تربیت‌های انسانی است.

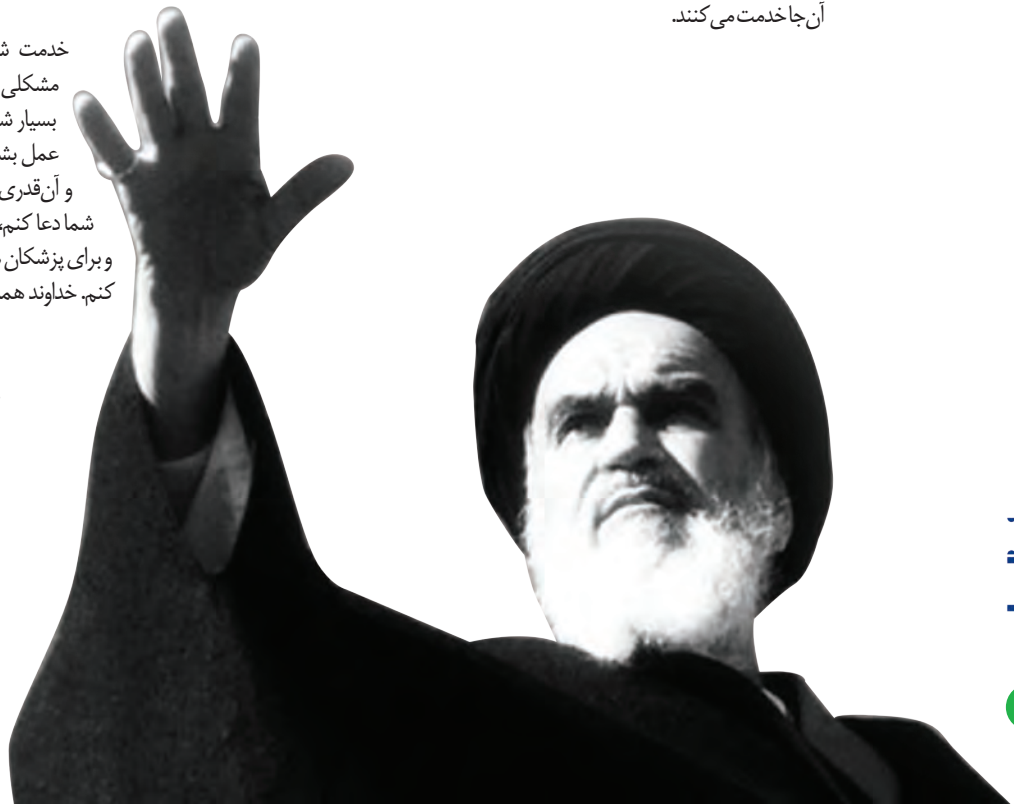
از جمله شغل‌های بسیار مقدس شغل پزشکی است. شغلی است که اگر پزشک‌ها به تکالیف خودشان، تکالیف انسانی خودشان عمل نکنند، این شغل بسیار شریف و یک عبادتی است و همین‌طور پرستاری؛ این شغل پرستاری از شغل‌های بسیار شریفی است که اگر چنانچه، انسان با وظایف انسانی و شرعی خودش عمل نکند، این یک عبادتی است که در تراز عبادت‌های درجه اول است. البته مسئولیت‌هایی هم دارد. هم در پزشک و هم در نرس‌ها و هم در همه قشرهایی که در بیمارستان‌ها هستند. یک مسئولیت‌های بزرگی هست برای‌شان.

پزشک‌ها هم‌چو نباشد که برای جمع‌آوری مال و منال این خدمت را انجام بدهند. خدمت بکنند، خدمت بکنند و نظرشان خدمت به انسان‌ها که بندگان خداست باشد تا این شغل عبادت بشود. آن منافعی هم که پیدا می‌شود، منافعی است که از این عبادت برای‌شان پیدا شده است. و اما اگر بنا باشد که آن‌ها خدای نخواستند، انحراف داشته باشند و گاهی انحرافات به جایی برسد که جان‌های مردم را در خطر بیناندازد، این یک جنایتکار است. مثل همان جنایت‌هایی که ساواکی‌ها می‌کردند، یا یک قدری بدتر. و همین‌طور پرستارها، پرستاری از بیمار امر بسیار مشکلی است، لکن خیلی ارزشمند است. انسان با یک بیماری به طور محبت، به طور برادری، به طور خواهری مراعات احوال او را بکنند، و این برای انجام یک وظیفه انسانی - الهی باشد، از عبادات بسیار ارزشمند است. شما متوجه باشید که شغل شما شغل بسیار شریفی است و از آن طرف مسئولیتش هم زیاد است. مسئولیتش را خود شما می‌توانید جبران بکنید، به محبت کردن به مرضی.

این‌ها (بیماران) احتیاج دارند به محبت، بیش از آن که احتیاج به دوا دارند. یک مرضی که از خانه‌اش آمده است در بیمارستان، این مریض خودش را مثل این که یک غریب می‌داند. اگر این پرستارها با او با ملایمت، با رفتار انسانی، با محبت، مثل برادر و خواهر با او رفتار کنند، این حس غربت از او منفصل می‌شود و آرامش برایش حاصل می‌شود، و این آرامش روحی در بهبودی او کمک می‌کند؛ کمک طیب است، کمک پرستار است.

شما متوجه باشید که این شغل را خدای نخواستند آلوده نکنید به جهات مادی، به جهات دنیایی، که هم کار کرده باشید و هم اجر الهی نبرده باشید. شما کاری بکنید که این شغل شما الهی باشد، برای خدا باشد. منافات ندارد این که برای خدا باشد لکن به شما هم مثلاً اجری بدهند. این‌ها منافات با هم ندارند. شما توجه داشته باشید به این که با این بیماران خوش رفتاری کنید. کمک کنید آن‌ها را. دل جویی کنید از آن‌ها. این‌ها افسرده هستند. باید دل جویی کنید. این شغل شما از آن شغل‌های بسیار ارزنده است. و من باز برمی‌گردم سراغ شما خواهران و عزیزان، که توجه داشته باشید در این محیطی که هستید رعایت احکام اسلام را بکنید. مملکت اسلامی است. جمهوری اسلامی است. باید در همه شؤونش تحول حاصل بشود. همان‌طور که می‌بینم تحول روحی از برای شما حاصل شده است، همین‌طور باید در اعمال هم یک تحولی زیاد حاصل بشود. تخلف از موازین الهی نشود، و با رحمت و عطف با این کسانی که در زیر دست شماها، چه پزشکان و چه نرس‌ها و چه سایر قشرهایی که در آن جا خدمت می‌کنند.

خدمت شما یک خدمت بسیار باارزشی است. خدمت مشکلی است. پرستاری، پزشکی، هر دو مشکل است و اما بسیار شریف است، در صورتی که به آن وظایفی که باید عمل بشود عمل بکنند. و من دعاگوی شما همه هستم. و آن قدری که از من می‌آید این است که برای مریض‌های شما دعا کنم، که کمک شما باشند. و برای شماها هم دعا کنم و برای پزشکان هم دعا کنم و برای همه اهالی کشور عزیزمان دعا کنم. خداوند همه شما را با سعادت و سلامت و رفاه قرار دهد. ►  
و السلام علیکم ورحمة الله و بركاته  
(صحیفه امام، ج ۱۲، صص: ۲۸۵ - ۲۸۹)  
سایت مؤسسه تنظیم و نشر آثار امام خمینی (ره)





## لزوم یادگیری الفبای صادرات در پسابرجام واقعی دارو

# ت مثل تجارت جهانی

یادداشت مدیر مسئول

یکی از مهم‌ترین موضوعاتی که امروز در حوزه تجارت دارو، تبدیل به دغدغه‌ای مهم شده، عدم شکل‌گیری کامل یک رابطه یا تعامل تجاری است. البته به نظر می‌رسد شرکت‌های ایرانی صرفاً منتظر شریک تجاری‌شان هستند تا از راه برسد و پول‌هایش را خرج کند. کم‌تر شرکتی در ایران دیده می‌شود که اصول یک تعامل تجاری را به شکل علمی بداند و تجارت را به درستی هجی کند. یکی از ظرفیت‌هایی که می‌تواند شرکت‌های ایرانی را با ساز و کارهای اقتصادی و علمی شرکت‌های خارجی آشنا کند، رویدادهای بین‌المللی و معتبر است.

در همین راستا اهمیت رویدادهای بین‌المللی در حوزه دارو و صنایع وابسته در توسعه تجارت دارو، انکارنشدنی است. این گونه اتفاقاتی که مشترک است در نماینده‌های کشورهای توسعه‌یافته و کم‌تر توسعه‌یافته را زیر یک سقف جمع می‌کند، می‌تواند راه‌گشای بسیاری از شرکت‌های ایرانی برای رسیدن به زبان تجارت و ورود به این عالم باشد. کم‌این که در سال ۹۵ مشاهده کردیم ایران‌فارما با چه استقبال از سوی تولیدکنندگان داخلی مواجه شد. بیش از ۴۰۰ شرکت داخلی در این نمایشگاه حضور داشتند و این نشان‌دهنده اهمیت تعاملات تجاری برای تولیدکنندگان است.

آن‌ها به دنبال یافتن شرکای تجاری خود به رویدادهای بین‌المللی می‌روند و امید دارند اتفاقی که منتظرش هستند رخ بدهد. اما غافل از این هستند که برای رسیدن به این ارتباط باید زبان تجارت را بدانند. بدون هیچ تعارفی می‌توانیم بگوییم حداقل نیمی از مدیران دارویی ایران، زبان انگلیسی را به زحمت می‌دانند چه برسد بخواهند در قراردادهای پیروز باشند.

بارها پیش آمده است که در قراردادهای ایرانی امیتازاتی داده‌اند که صرفاً از روی ناآشنایی به زبان تجارت بوده است. شرکت‌های خارجی پیش از هر تعاملی، قوانین و قواعد خود را در قرارداد گوشزد می‌کنند و این در حالی است که بسیاری از شرکت‌های ایرانی همواره در هر تعاملی که وارد شده‌اند صرفاً به قوانین حریف تن داده‌اند چون آگاه نبودند که یک تعامل تجاری، باید با دقت نظر بیشتری شکل بگیرد.

از آنجایی که سابقه شرکت‌های خارجی در امور تجاری و صادرات بیشتر از شرکت‌های ایرانی است، این ظن می‌رود که آن‌ها در صدد غالب شدن باشند، اما تعاملاتی که اخیراً در حوزه دارو و صنایع وابسته میان ایران یا سایر کشورها شکل گرفته‌اند، دیگر خطاهای سابق را در قراردادهای ندارند و به نظر می‌رسد ایران پس از سال‌ها، اکنون توانسته روش‌هایی را امتحان کند که می‌توان سنگینی کفه برد ایران را در آن‌ها دید. این موضوع نشان می‌دهد تغییر نگرش سیاسی توانسته معبرهای قانونی برای رسیدن به تعاملات تجاری را مهیا کند. حال این که یک رابطه تجاری شکل بگیرد یا نه، به همت طرفین و علاقه آن‌ها برای شروع این رابطه برمی‌گردد.

در این میان لازم است، هر شرکت ایرانی به صورت شفاف ساختارهای خود را ترسیم کند و در هر قرارداد پیش از آن که طرف قرارداد بخواهد نکته‌ای را گوشزد کند، او ساختارها و قواعدش را پیش بکشد. شرکت‌های خارجی باید مطمئن باشند نظام اقتصادی و مالی یک شرکت ایرانی به صورت شفاف ترسیم شده تا به آن‌ها اعتماد کنند. بنابراین لازم است شرکت‌های ایرانی در دوران جدیدی که زمزمه‌های تجارت در آن مدام تکرار می‌شود، مسائل حقوقی و ساختاری را مورد توجه ویژه خود قرار دهند. بدون شک سوار شدن بر مرکب تجارت ملزوماتی می‌خواهد. ما نباید این نکته را فراموش کنیم که هم‌چنان در بحث تعاملات بانکی و ترنسفر مالی، بزرگ‌ترین سرعت‌گیرهای تجارت، جا خوش کرده‌اند. کار به جایی رسیده است که شرکت خارجی حاضر است تمام منابع مالی یک پروژه را پشتیبانی کند اما راهی برای ورود نقدینگی‌اش نیست. این موضوع باید با دقت نظر بیشتری از سوی دولت پیگیری شود.

یکی دیگر از مسائلی که در حوزه تجارت دارو، به عنوان سرعت‌گیر عمل کرده است، موضوع توان شرکت‌ها و ردینس آن‌ها برای حضور در بازارهای جهانی است که به عقیده فعالان حوزه دارو، این موضوع به کمبود نقدینگی شرکت‌های تولیدکننده برمی‌گردد. پیش‌تر بارها و بارها از سوی متخصصان و کارشناسان این موضوع مطرح شده بود که صنعت داروی ایران برای ادامه حیات، نیازمند تأمین مالی است. البته این موضوع در صنایع مربوط به حوزه سلامت نیز صدق می‌کند. تا جایی که دکتر حسن روحانی رییس‌جمهور، در مجمع ملی سلامت که سال گذشته برگزار شد، بحث صندوق توسعه ملی را مطرح کرد و از واریز سالانه ۲۰ درصد از درآمد نفتی به این صندوق خبر داد. او در همین راستا این صندوق را یک پشتیبان برای روز مبادا دانست و گلایه کرد که چرا در زمانی که صنعت به این پول نیاز دارد، این صندوق کمکی نمی‌کند؟

به نظر می‌رسد اگر ساز و کاری برای کمک‌گرفتن از این صندوق وجود داشته باشد حداقل می‌توان امید داشت، تولیدکنندگان هم‌چنان نسبت به تولید و توسعه تجارت محصولات‌شان، اشتیاق داشته باشند. در غیر این صورت باید شاهد باشیم که بسیاری از شرکت‌های دارویی به دلیل ردینس پایین، در مقابل شرکت‌های خارجی، متحمل ضرر می‌شوند.

اگرچه دولت یازدهم، پسابرجام را هوای تازه معرفی کرد و از همه خواست تا در این هوا نفس بکشند، اما به نظر می‌رسد پسابرجام واقعی را باید در دولت دوازدهم شاهد باشیم. یکی از بارزترین مصداق‌های این ادعا، استقبالی است که از سوی شرکت‌های خارجی برای حضور در «ایران‌فارما ۲۰۱۷» شکل گرفته؛ تا جایی که ۳۰ درصد به فضای نمایشگاهی این رویداد، افزوده شده است. سومین نمایشگاه دارو و صنایع وابسته (ایران‌فارما ۲۰۱۷)، ۲۱ تا

۲۳ شهریور ۱۳۹۶ در مصالای بزرگ تهران برگزار می‌شود. ▶



Food and Drug Administration



The Syndicate of Iranian Pharmaceutical Industries



Friend of the Environment

www.iranpharmaexpo.com



# IPHI IRAN PHARMA 2017

سومین نمایشگاه بین‌المللی دارو و صنایع وابسته

۲۱ تا ۲۳ شهریور ۱۳۹۶ مصلی بزرگ امام خمینی (ره) تهران - ایران

- دارو
- تجهیزات و ماشین‌آلات داروسازی
- مواد اولیه و مواد موثره
- فرآورده‌های طبیعی و گیاهی
- مکمل‌های غذایی، رژیمی و دارویی
- خدمات چاپ و بسته بندی
- فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی
- خدمات قراردادی

تهران، خیابان ولیعصر، بالاتراز پارک ساعی  
درسیده به توانیر، بن بست نعمتی، پلاک ۷  
تلفن: ۰۳۸۴۵۰۸۸۲-۶؛ شماره: ۰۳۸۵۲۰۸۸۱  
www.rasayesh.com



شماره تخصصی

# غذاودارو

## گزارش ویژه

- مکمل ایرانی می خوری یا خارجی؟  
**فرق شان؟! زمین تا آسمان**
- لزوم برطرف کردن «مشکلات روانی» بانکها در دولت دوازدهم
- **تعاملات بانکی؛ سرعت گیر تجارت**
- SWIFT چیست و رفع تحریم آن چه تاثیری بر اقتصاد ایران دارد؟
- نقش حیاتی بانکها در تأمین مالی کشور
- آخرین آمار از روابط بانکی میان ایران و سایر کشورها
- **ارتباطات جهانی ۶۵۰ کارگزاری ایرانی با ۲۴۰ بانک خارجی**



# Lexatal® 10

● Escitalopram ●  
10 mg Scored F.C. Tablet

**Once daily**

Major depression disorder (MDD)  
General anxiety disorder (GAD)  
Social anxiety disorder (SAD)  
Obsessive compulsive disorder (OCD)  
Panic disorder with or without agoraphobia

**Experience Novel Rapid Control**



**HOW  
TO  
FIX**

**URSOBIL® 250**  
Ursodeoxycholic Acid 250 mg Capsule 

- Gallstone Dissolution • Biliary Dyspepsia
- Primary Biliary Cirrhosis (PBC) • Primary Sclerosing Cholangitis (PSC)
- Cystic Fibrosis Liver Disease • Biliary Atresia



Under License of:  
ABC Farmaceutici S.p.A.-ABC International Division, Italy



مکمل ایرانی می خوری یا خارجی؟

# فرق شان؟! زمین تا آسمان

گفت و گو با ۳۷ ورزشکار متخصص در اولین سمپوزیوم سلامت مکمل های ورزشی

یکی از مواردی که امروزه در حوزه مکمل های ورزشی زیاد به چشم می خورد علاوه بر قاچاق مکمل، بحث تقلبی است که در آن ها صورت می گیرد. برای روشن تر شدن موضوع، در اولین سمپوزیوم ویژه سلامت مکمل های ورزشی که اردیبهشت ۹۶ برگزار شد با ۳۷ ورزشکار و متخصص حاضر در این سمپوزیوم به گفت و گو پرداختیم. سمپوزیوم ویژه سلامت مکمل های ورزشی هم زمان با پنجمین همایش مکمل های غذایی و رژیمی، ۲۶ تا ۲۸ اردیبهشت ۹۶ در هتل المپیک برگزار شد.

محور پرسش هایی که از متخصصان و ورزشکاران صورت گرفت، تقلب در مکمل ها بود. پرسش های اصلی این بود که آیا مکمل تقلبی مصرف کرده اند؟ چه عارضه هایی را از مصرف مکمل های تقلبی تا کنون مشاهده کرده اند؟ محل مطمئن تهیه مکمل ها به نظر آن ها کجاست؟ فرد مطمئن برای تجویز مکمل ها از نظر آن ها، کیست؟ مکمل ایرانی را ترجیح می دهند یا خارجی؟

در این جامعه ۳۷ نفری از ورزشکاران و متخصصان، همگی با اطمینان عقیده دارند مکمل های خارجی بهتر از مکمل های ایرانی هستند. به عقیده این جامعه آماری، کشورهای توسعه یافته به دلیل تجهیزات پیشرفته ای که در تولید مکمل ها دارند و همین طور با توجه به سابقه طولانی در حوزه تحقیقات و پژوهش، محصولات سالم تر و مطمئن تر و «جواب ده!» تری را می سازند. از نظر آن ها، فرق میان مکمل های ورزشی خارجی و ایرانی، از زمین تا آسمان است.

اما این تنها یافته این گزارش نبود، برخی از دوستان حاضر بودند دست ما را بگیرند و ببرند جلوی داروخانه ای که مکمل تقلبی می فروخت! در این جامعه ۳۷ نفری، اگر چه تعداد محدودی، هم چنان داروخانه را محل مطمئن عرضه مکمل ها می دانستند اما اکثر افراد، داروخانه ها را نیز محل مطمئن نمی دانستند و به نظرشان باید راه حل دیگری مد نظر قرار بگیرد.

تعدادی از دوستان نیز پیشنهادهای مبنی بر همکاری بیشتر متخصصان تغذیه و مربیان باشگاه داشتند. به این صورت که یا مربیان باشگاه زیر نظر وزارت بهداشت دوره های مکمل شناسی - و نه تجویز مکمل ها - را بگذرانند یا متخصصان تغذیه ماهی یک بار به باشگاه های مجوزدار، سری بزنند و مشکلات تغذیه ای را برطرف نمایند. اما آیا این پیشنهاد می تواند عملی شود؟

وقتی به آمار باشگاه هایی که مجوز ندارند نگاه می کنیم مشاهده می کنیم که حل این موضوع نیازمند فکری جدی از سوی وزارت بهداشت، وزارت ورزش و جوانان و فدراسیون پرورش اندام است. از آن جایی که در بازار مکمل ها، انتخاب ها گسترده تر هستند، شاید راه اندازی فروشگاه های مدرن که به عرضه داروهای گیاهی و مکمل ها می پردازند نیز گزینه مناسبی برای این موضوع باشد. در هر صورت با توجه به عوارضی که ممکن است از مکمل های تقلبی و قاچاق، برای ورزشکاران ایجاد شود بهتر است جدی تر از پیش، موضوع باشگاه و بدنسازی و بادی بیلدینگ! در سازمان های مربوطه مطرح شود.

در ادامه، متن گفت و گوها را که توسط الناز راسخ صورت گرفته می خوانید. به درخواست مصاحبه شوندگان، صرفاً نام های خانوادگی ذکر می شود:



## برهمنديپور؛ متخصص تغذيه

ورزشی و یک متخصص باید در کنار هم حضور داشته باشند تا اثر این مکمل برای ورزشکار بیش‌تر باشد. طبیعتاً بهتر است اجازه داده شود که مکمل‌ها توسط متخصصان تغذیه تجویز شود چراکه متخصص تغذیه وضعیت متابولیک و سوخت و ساز بدن را می‌داند و بعد در مرحله دوم که مرحله مصرف است و باید برنامه ورزشی منطبق با تجویز مکمل‌ها باشد، سواد مربی‌ها می‌تواند بسیار کارساز باشد چون تجربه مربی‌ها در نحوه مصرف و میزان مصرف و چگونه مصرف کردن بسیار کارآمد است.

## زینالی؛ مربی فدراسیون و باشگاه‌دار

من زیاد مکمل مصرف کرده‌ام اما این‌که این مکمل‌ها زیر نظر پزشک بوده یا نه؟ باید بگویم این‌گونه نبوده است ولی از جای معتبر این مکمل‌ها را تهیه کرده بودم. تا حالا شده که مکمل تقلبی مصرف کرده باشم اما تا متوجه شدم مصرف را قطع کردم. زمانی متوجه شدم که در محصول را باز کردم و چون از لحاظ ظاهری خیلی خوب بسته‌بندی شده بودند و مثل نمونه اصلش بود من متوجه نشده بودم. معمولاً این مکمل‌ها را از مکمل‌فروشی‌ها تهیه می‌کردم. تا حدودی کسانی که آشنایی ندارند بهتر است از داروخانه‌ها مکمل را تهیه کنند ولی کسی که تا حدودی آشنایی دارد می‌تواند از مکمل‌فروشی که مطمئن است و می‌شناسد این مکمل‌ها را تهیه کند. بنده در حال حاضر آن‌قدر تجربه دارم که بتوانم تشخیص دهم که کدام مکمل تقلبی و کدام مکمل، اصل است.

اطراف من کسانی بوده‌اند که مکمل تقلبی مصرف کرده باشند و عارضه‌هایی برای‌شان ایجاد شده باشد که البته در حد بستری نبوده است. این عارضه‌ها ظاهری و در حد ریزش مو و جوش و پف صورت و بدن بوده است. بنده مکمل خارجی را پیشنهاد می‌کنم. مکمل‌های ایرانی خیلی ضعیف هستند. مثلاً شما یک نمونه مکمل ایرانی را با مکمل خارجی مقایسه می‌کنید متوجه می‌شوید که در یک دوز مساوی شما باید در نمونه ایرانی تعداد بیش‌تری را مصرف کنید و برای تأثیر کافی، مدت زمان طولانی‌تری باید مصرف صورت بگیرید و این مشکل وقتی شما مکمل‌های دیگری هم مصرف می‌کنید به سیستم گوارشی شما ضرر می‌رساند. پس مجبور می‌شوم که مکمل خارجی مصرف کنم. نکته بعد این است که مکمل‌ها نمونه‌های تولیدی خوبی ندارند و در میزان جذب و تعداد مصرف و میزان پروتئینی که به بدن می‌رسانند ضعیف هستند و در مقایسه با نمونه خارجی مجبور هستیم به سراغ نمونه خارجی بروم.

## رحیمی؛ پرورش‌اندام

من همیشه زیر نظر پزشک متخصص مکمل مصرف کرده‌ام و همه آن‌ها هولوگرام وزارت بهداشت را داشته‌اند و از داروخانه تهیه کرده بودم. برای من فرقی نمی‌کند ایرانی یا خارجی باشد، مهم تأییدیه وزارت بهداشت است. چون کیفیتش به نظرم فرقی نمی‌کند. فقط برچسب اطمینان وزارت بهداشت برایم مهم است.

## سعیدی؛ کارشناس تغذیه

من مکمل مصرف می‌کنم و از داروخانه تهیه می‌کنم و بین مکمل‌های ایرانی و خارجی، مکمل‌های خارجی به دلیل کیفیت اثربخشی، مکمل‌های بهتری هستند. مکمل‌ها چون دست‌بندی‌های‌شان فرق دارد هر کمپانی مکمل خاصی را به خوبی می‌تواند تولید کند. وقتی مکمل‌ها از باشگاه‌ها

امروز وضعیت نسبت به گذشته بهتر شده است و مکمل‌های خارجی و داخلی در داروخانه‌ها وجود دارد. لیبل وزارت بهداشت روی مکمل‌ها می‌خورد و زیر نظر وزارت بهداشت این توزیع انجام می‌شود. الان هم مردم عادی و هم ورزشکارها می‌توانند به داروخانه‌ها رجوع کنند و مکمل مورد نیاز خود را خریداری کنند. وقتی نظارت وزارت بهداشت وجود داشته باشد و هولوگرام و کد رهگیری روی محصول خورده باشد، شرایط مطمئن‌تری برای افراد و جامعه رقم می‌خورد.

در این حالت مصرف مکمل‌ها نسبت به قبل بیش‌تر می‌شود و زمانی که ما می‌خواهیم این مکمل‌ها را تجویز کنیم با خیال راحت‌تری این کار را انجام می‌دهیم و می‌توانیم به مراجعه‌کننده بگوییم که از داروخانه‌های معتبر این مکمل‌ها را تهیه کنند. تنوع این محصولات هم روزبه‌روز نسبت به گذشته بیش‌تر شده است. مخصوصاً این‌که به تازگی نمونه‌هایی ساخته شرکت‌های ایرانی وارد بازار شده که به تولید تعدادی از مکمل‌های خارجی پرداخته‌اند و وضعیت مناسب‌تری در این حوزه ایجاد شده است.

در گذشته خیلی از ورزشکاران تصور می‌کردند که باید حتماً مکمل‌های خارجی مصرف کنند و هیچ اطمینانی از مکمل‌هایی که خریداری می‌کردند، نداشتند. اما در حال حاضر در بین شرکت‌های ایرانی که در این زمینه‌ها فعالیت می‌کنند، تولیدکننده مکمل‌های خوب هم می‌توان پیدا کرد.


من برای تجویز، بیش‌تر به کیفیت مکمل توجه می‌کنم تا خارجی بودن یا ایرانی بودن مکملی که تجویز می‌کنم. بعضی از مکمل‌های ورزشی خاص را می‌توان نمونه ایرانی‌اش را هم مصرف کرد و تأثیری برابر با نمونه خارجی از آن دریافت کرد.

در این ۱۵ - ۲۰ ساله که من در حوزه مکمل‌ها فعالیت داشته‌ام، کسانی بوده‌اند که به اسم مکمل‌های مؤثر، مکملی را خریداری کرده‌اند اما بعدها متوجه شدند که این مکمل تقلبی بوده و آرد سویا داشته‌اند. این مکمل‌ها از مکان‌های غیر معتبر خریداری شده بودند و با تصور این‌که برند خاصی را تهیه کنند و به دنبال برند خارجی بودند ولی متأسفانه مکمل‌های تقلبی را به آن‌ها فروخته بودند و بعدها متوجه این قضیه شدند که این مکمل‌ها دچار مشکل هستند و به پزشک مراجعه کردند.

زمانی که من با این افراد صحبت کردم، دریافتم مکانی که این افراد برای خریداری به آن‌جا مراجعه کردند، جای اشتباهی بوده است. این مکان‌ها جزو مکان‌هایی بوده‌اند که قابل اطمینان نبوده‌اند. و همین علت اصلی مسئله‌هایی بوده که برای‌شان پیش آمده بود. نکته دیگر این است که بستری شدن افراد، بعد از فرآیند مصرف طولانی‌مدت می‌تواند اتفاق بیفتد که البته این هم درجاتی دارد. افرادی که بی‌محابا این مکمل‌ها را مصرف کردند، اختلالات زیادی از جمله سنگ کلیه برای‌شان در یک دوره‌ای به وجود آمده و بعد از بررسی متوجه شدیم که بدون توجه از مکمل‌ها استفاده کردند به امید این‌که این مکمل‌ها روی بدن و عضلات‌شان تأثیر مثبت داشته باشد.

قیمت‌ها در حوزه مکمل‌ها خیلی متفاوت است و به برنامه غذایی و ورزشی فرد ارتباط مستقیمی دارد. درجات متنوعی از مکمل‌های غذایی و ورزشی وجود دارند که که هرکدام قیمت خاص خود را دارند. در حال حاضر هم نمونه خارجی و هم نمونه ایرانی مکمل‌های ورزشی از دیگر مکمل‌های غذایی گران‌تر هستند. کسی که بخواهد مکمل مناسب مصرف کند باید به بُعد اقتصادی‌اش هم توجه کند.

از نظر من متخصص تغذیه مناسب‌ترین گزینه برای تجویز مکمل‌هاست چون وضعیت بدنی هر فردی متفاوت است و بهترین راه حل، همراهی یک مربی در کنار متخصص تغذیه است تا برنامه ورزشی مناسب برای ورزشکار برنامه‌ریزی شود؛ این بخش یکی از ملزومات استفاده از مکمل‌هاست. باید به این نکته توجه داشته باشیم که تنها با مصرف مکمل ورزشی نمی‌شود عضله‌سازی کرد و بهتر است که ورزش هم انجام شود. طبیعتاً یک مربی



تهیه شوند برای افراد عارضه‌هایی را ایجاد می‌کنند. این مکمل‌ها معمولاً ترکیبات استروئیدی دارند که روی کبد‌ها تأثیر می‌گذارند و روی متابولیسم بدن تأثیرات منفی دارد و کبد‌ها را چرب می‌کند. در ابتدا شخص خوشحال است، چون زود عضله‌هاشون پف می‌کند ولی در درازمدت اصلاً برای‌شان راضی‌کننده نیست. داروخانه‌ها همه مکمل‌ها را ندارند و تنها تعدادی را موجود دارند که زیر نظر وزارت بهداشت تولید می‌شوند. مکمل‌های خارجی به خاطر بحث دلار و ارزش قیمت‌های‌شان بالاست.

مربی‌ها نمی‌توانند مکمل تجویز کنند باید حتماً زیر نظر متخصص باشد. چون تخصص این را دارند که چه‌طور مکملی را تجویز کنند که با بدن فرد مناسب باشد. مربی بیش‌تر بر اساس تجربه‌های شخصی‌اش تجویز می‌کند. ولی متخصص به صورت حرفه‌ای به آزمایش‌های تخصصی تکیه می‌کند و اثرات مکمل‌ها و متابولیسم و بیوشیمی را می‌داند. می‌داند یک مکمل بسته به فیزیک بدن ورزشکار، تأثیرات متفاوتی خواهد داشت. و مورد به مورد مطالعه می‌کند و با توجه به آن مطالعه، تجویز می‌کند. چون تعدادی از مکمل‌ها هستند که می‌تواند مقاومت بدن را بالا ببرد و برای فرد دیگری اثر معکوس داشته باشد و عملکرد ورزشکار را پایین بیاورد و دل‌سرد شود و یک‌سری عارضه‌ها برایش پیش بیاید و فرد سرخورده شود.



کیسه پول نگاه می‌کنند تا از او سود کنند. بنده شخصاً مکمل خارجی را ۱۰۰ درصد ترجیح می‌دهم.

متأسفانه در حال حاضر جامعه ورزشی به این سمت می‌رود که به جای ورزش و سلامتی دنبال فیگورهای سریع باشد. که سلامتی‌شان را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

### گرایدی؛ مربی رسمی فدراسیون بدنسازی و باشگاه‌دار در یزد

از سال ۷۹ ورزش می‌کنم. هم خودم مکمل مصرف می‌کنم و هم برای شاگردانم تجویز می‌کنم. خوشبختانه چون وقتی شروع کرده بودم پسرخاله خودم کسی بود که در این کار بود و الان هم هست، جنس اصلی را به ما می‌داد و چون بعدش خودم کم‌کم وارد این کار و تجارت این کار شدم پس روش‌هایی که برای شناختن جنس‌های تقلبی وجود دارد را می‌دانم. وقتی شما وارد تجارت این کار یا هر کاری می‌شوید دیگر جنس تقلبی را به شما که فروشنده هستید نمی‌فروشند.

اطرافم کسانی که جنس تقلبی مصرف کردند زیاد بوده‌اند. عارضه‌های متفاوتی نیز در حوزه مصرف مکمل‌های تقلبی وجود دارد چون تقلبی داریم تا تقلبی. مثلاً در سال‌های اولی که ما شروع کرده بودیم تقلبی‌هایی بود که داخلش پروتئین نبود و کاملاً تقلبی بود و آرد برنج، اسانس شکلات و یک‌سری خرت و پرت دیگر و حتی دگزامتازون پودر می‌کردند تا وقتی طرف می‌خورد پف کند.

الان جنس‌های تقلبی‌ای وجود دارد که چینی هستند. داخل آن پروتئین هست اما پروتئینش خوب نیست. بستگی دارد که کدام را مصرف کند. به یاد دارم بچه‌ها می‌گفتند فردی برای این که پروتئین اثر داشته باشد و شکل به خودش بگیرد یک مقدار پودر مجسمه‌سازی هم به مکمل اضافه کرده است. تا این حد افتضاح بود. مسلماً وقتی طرف این را بخورد کلیه‌اش اذیت می‌شود. ولی چیزی که من خودم به چشم دیدم این است که وقتی کسی مصرف کرده حتی تا پشت مچ‌های دستش پر از جوش و آکنه شده است.

### گلهستانه؛ کارشناس ارشد فیزیولوژی (تغذیه ورزشی)

بنده تا کنون مکمل مصرف نکرده‌ام. خیلی زیاد افرادی بودند که مکمل تقلبی مصرف کردند و با کبد چرب به من مراجعه کردند. که در یک بازه طولانی‌مدت مصرف مکمل داشتند و به خاطر اثرات مخرب آن‌ها به پزشک مراجعه کرده‌اند. این مکمل‌ها را معمولاً از باشگاه‌ها تهیه می‌کنند و کسانی هستند که سوادش را ندارند که باید این مکمل‌ها را از داروخانه تهیه کنند. مراجعین من همه مشکل کبدی داشتند. بنده برای تجویز، تحقیق می‌کنم ببینم کدام یک از مکمل‌ها کم‌ترین عارضه را دارند و بعد تجویز می‌کنم. ایرانی و خارجی بودنش برایم مهم نیست. چون با کسانی سر و کار دارم که این عارضه آزارشان داده است. من واقعاً بین ایرانی و خارجی محصولی که کم‌ترین میزان عارضه را داشته باشد تجویز می‌کنم. در نظر من مربی‌ها اصلاً اطلاعات کافی برای تجویز مکمل را ندارند.

### میلا؛ پرورش‌اندام

من از شهرستان می‌آیم. در شهرستان‌ها کلی مکمل تقلبی هست. قیمت‌ها بسیار گران است. مربی‌ها اصلاً دل‌سوز نیستند و به فکر سود خود هستند. افراد وقتی مکمل مصرف می‌کنند برای‌شان کلی عارضه به وجود می‌آید که بیش‌تر با سرماخوردگی خودش را نشان می‌دهد و با بدن نمی‌سازد. قیمت‌ها در شهرستان به اندازه ۱۰۰ تا ۱۵۰ هزار تومان گران‌تر است. مربی‌ها به عنوان ورزشکار به افراد نگاه نمی‌کنند بلکه به عنوان یک





باشد خیلی بهتر است. ما آدم مربی‌نما زیاد داریم. اگر کسی که تجویز می‌کند واقعاً مربی باشد خوب بهتر است مربی تجویز کند.

### عباسی؛ پرورش اندام

تا حالا نشده مکمل تقلبی مصرف کنم. کسی هم اطرافم نبوده که تقلبی مصرف کرده باشد. مکمل خارجی را بیش‌تر ترجیح می‌دهم. قیمت‌ها خیلی بالا است. بهتر است مربی‌ها مکمل را تجویز کنند چون تجربه‌شان بیش‌تر است.

### حسینی؛ پرورش اندام

زمانی مکمل تقلبی مصرف کردم که پشتم جوش می‌زد. دوستانم از کوجه مروی مکمل تهیه کرده بودند که معده‌های‌شان حساسی به هم ریخته بود. تپش قلب برای طرف ایجاد می‌شود. اما مکمل تقلبی باعث می‌شود که تپش قلب شدید بیاورد. من خودم ۱۰۰ درصد خارجی را ترجیح می‌دهم با این‌که خیلی گران هستند. البته می‌گویند به خاطر گمرک قیمت‌ها بالا هستند. ولی واقعاً گران هستند. همه می‌دانند که این مکمل‌ها درجه دو چین هستند. درجه یک آمریکایی که نیست. اصلاً آمریکایی فرق می‌کند. برای تهیه مکمل‌ها، داروخانه‌ها را ترجیح می‌دهم چون اصلاً نمی‌شود به بیرون از داروخانه اعتماد کرد. اما در مورد برنامه‌های تمرینی، عملکرد مربی‌ها مؤثرتر خواهد بود اما در عین حال مکمل و تغذیه را اگر متخصص تغذیه تشخیص بدهد بهتر است ولی خوب در ایران چنین چیزی وجود ندارد.

### تیموری؛ پرورش اندام

مکمل تقلبی تا حالا نشده مصرف کنم. اما اطرافم بودند کسانی که تقلبی مصرف کرده باشند. اما عارضه‌ای برای‌شان پیش نیامده ولی خوب مصرف کرده‌اند. شاید آنزیم کبدشان بالا رفته باشد که یک دوره پاک‌سازی بروند درست می‌شود. خارجی‌ها اگر اورجینال‌ش پیدا شود کیفیتش بهتر است. داروخانه‌ها معمولاً برای تهیه مکمل‌ها بهتر هستند. برای تجویز مکمل‌ها کسی که تخصص دارد این کار را بکند بهتر است، چون مربی‌ها به صورت تجربی این کار را می‌کنند و علم مکمل‌ها را ندارند. کسی که تخصصش را دارد تجویز کند خیلی بهتر است.

### احمدی؛ مدیر باشگاه و مربی پرورش اندام

مکمل‌ها را در حدی مصرف می‌کنم که مسابقات جهانی بروم. من هیچ وقت مکمل تقلبی مصرف نمی‌کنم. اطرافم خیلی‌ها هستند که هم مصرف کرده‌اند و هم می‌فروشند. تعدادشان هم زیاد است. عارضه‌ها بیش‌تر آکنه و جوش و سمومات کبدی است. در مورد تفاوت‌های میان مکمل‌های ایرانی و خارجی نیز باید بگویم خارجی از لحاظ کیفیت اصلاً با ایرانی‌ها قابل مقایسه نیستند.

قیمت‌های خارجی‌ها منصفانه‌تر است. اگر اصل آن مکمل خارجی را پیدا کنی و از مکمل فروشی تهیه بشود قیمتش خیلی بهتر است. قیمتی که مکمل فروشی می‌دهد از داروخانه کم‌تر است چون با سود کم‌تری به شاگرد می‌دهد. در کشورهایی مثل آمریکا مربی‌های درجه اول مکمل‌ها را تجویز می‌کنند. با توجه به ژنتیک تجویز می‌کنند. چون متخصص تغذیه نمی‌داند که باید به چه مقدار به ورزشکار بدهد.

### هوشمند؛ پرورش اندام

یکی دو بار مکمل تقلبی مصرف کرده‌ام. عارضه‌ای که نداشته‌ام اما هیچ تأثیری هم نداشته است. در اطرافیانم نیز کسی نبوده که مصرف کرده باشد و برایش عارضه شدیدی ایجاد شده باشد. مکمل ایرانی من تا حالا ندیده‌ام قبلاً بود که رستم بود که آرد محتویاتش بود. ولی الان خارجی‌ها هستند.

استفاده از استروئیدها و داروها این کار را می‌کند و پشت کمر مصرف‌کننده‌ها جوش می‌زند. اما آن موردی که من می‌گویم غیر قابل تصور بود. حتی تا پشت دست‌ها و زیر بغل هم چیزی شبیه مخملک و سرخک درآمده بود.

در شرکت‌های ایرانی، محصولات شرکت ستارگان نیک را استفاده کرده‌ام و خوب بوده‌اند. بنده مکمل mass این شرکت را خوردم و خوب بود اما مکمل whey بخواهم بخورم خارجی مصرف می‌کنم. آمینوهای همان شرکتی که گفتم نیز فوق‌العاده بود. شرکت‌های دیگر را نیز تست کرده‌ام ولی خوب مورد پسند من نبوده‌اند.

نکته‌ای که باید در حوزه تجویز مکمل‌ها به آن توجه ویژه‌ای داشته باشیم این است که پزشک به تنهایی نمی‌تواند تجویز کند. باید مدیریت شود. باید عوامل تأثیرگذار کنار هم باشند. در حال حاضر وزارت بهداشت صرفاً این موضوع را مطرح کرده است که مکمل‌ها در داروخانه به فروش برسند. بدون شک آن کسی که در داروخانه موظف به فروش مکمل می‌شود اطلاعاتی که ورزشکاران به آن نیاز دارند را در اختیار ندارد. نکته دیگر این است که دوزهایی که نوشته شده یک دوز کلی هستند که هیچ وقت شما نمی‌توانید همان دوز را برای یک ورزشکاری که حرفه‌ای است و برای مسابقات حرفه‌ای آماده می‌شود یا دوزی که می‌خواهی به یک شاگرد مبتدی که می‌خواهد وزن کم کند بدهید. این دوزها متفاوت است و شما نمی‌توانید روی آن دوزی که شرکت نوشته اکتفا کنید. شما باید ببینید وزن طرف چه قدر است. الان چه رژیمی دارد. چه قدر پروتئین به او داده‌اید. و چه قدر می‌خواهید در روز به او تجویز کنید. رژیمش چند درصد است. چه قدر قند حذف کرده‌اید چون داخل مکمل‌ها قند وجود دارد. چه قدر از این دوز مربوط به پروتئین است و چه قدر قند دارد و چه قدر قند مصنوعی، برایش در نظر گرفته‌اید. چه قدر قند طبیعی در نظر گرفته‌اید.

همه این موارد را باید مد نظر داشته باشیم که هیچ وقت یک متصدی داروخانه مد نظر قرار نمی‌دهد. نمی‌گویم مربی‌ها همه این کار را می‌کنند. ولی اگر مدیریت بشود اگر مثل نسخه یک مربی که دوره مربی‌گری دارد و ۵ سال از تجربه مربی‌گری‌اش می‌گذرد حالا می‌تواند در کارگاه‌ها شرکت کند و این مدرک را بگیرد چون در حال حاضر به خوبی جا انداخته‌اند در باشگاه‌ها که جنسی که لیبیل می‌خورد اشغال است. خیلی کم می‌روند به داروخانه تا خرید کنند. اگر آمار باشگاه‌ها را مقایسه کنید می‌بینید به ندرت می‌روند باشگاه و اصلاً با هم قابل قیاس نیستند.

فروش سنتی نسبت به فروش داروخانه‌ای خیلی بیش‌تر است. آن قدری که من به عنوان مربی در باشگاه، مکمل می‌فروشم یک داروخانه نمی‌تواند بفروشد. چون من روی شاگردانم اشراف دارم. مثلاً تأکید می‌کنند که برند اپتیوم تقلبی و چینی است. بعضی شرکت‌ها هم به کم قانع نیستند مثلاً ۱۰۰ درصد می‌خواهند روی یک پروتئین سود ببرند که وقتی می‌رسد دست داروخانه‌ای که قرار است با ۲۰ هزار تومان تا ۶۰ هزار تومان سود بفروشد آن هم مکملی که خودش ۲۰۰ هزار تومان خریده است. برایش صرف نمی‌کند. یک مربی می‌رود همان را به صورت کالای قاچاق تهیه می‌کند و با سود ۱۴۰ تا ۱۵۰ هزار تومان می‌فروشد. درواقع مربی با قیمتی زیر قیمت داروخانه به مشتری می‌دهد.

### چوپان؛ عضو تیم ملی پرورش اندام

بنده تا حالا مکمل تقلبی مصرف نکرده‌ام. همیشه از فروشگاه‌های مجاز خرید کرده‌ام. اطرافم بودند کسانی که تقلبی مصرف کردند و برای‌شان عارضه‌هایی به وجود آمد. مصرف مکمل‌های تقلبی کل سیستم بدنی را به هم می‌ریزد چون بیش‌تر سیستم دستگاه‌های بدن را به هم می‌ریزد و آکنه و جوش نمایان می‌شود.

داروخانه‌ها هم دو نوع مکمل می‌آورند. خیلی از داروخانه‌ها هم مکمل‌های غیر مجاز می‌فروشند. ولی مکملی که آرم وزارت بهداشت داشته



حیطه‌ای شده‌اند که نباید بشوند. من اول به عنوان یک مربی و بعد به عنوان یک کارشناس تغذیه می‌گویم که یک مربی موظف است کار با دستگاه را یاد بدهد و طراحی تمرین را به ورزشکار بگوید. حالا چرا در ایران یک مربی وارد عرصه تغذیه و دارو می‌شود، فکر می‌کنم به دلیل مشکلاتی است که ما در کلاس‌های خود به آن‌ها یاد می‌دهیم. وقتی من کلاس مکمل‌شناسی برگزار می‌کنم به مربی می‌گویم حالا که میدانی whey چیست می‌توانی تجویز کنی. این خوب نیست. در صورتی که ما بخواهیم درصد مکمل‌های غذایی را بگوییم یک بحث جداست. فکر می‌کنم یک تداخل ایجاد شده است. کارشناس تغذیه وارد این کار شود خیلی بهتر است.

### میرطاهری؛ بادی کلاسیک و فیزیک

مکمل تقلبی مصرف کرده‌ام و برایم عارضه هم داشته است؛ بیش‌تر به کلیه و کبد فشار آورد و درد کبد و کلیه برایم ایجاد شد. حتی بستری شدم. مکمل خارجی و ایرانی از لحاظ کیفیت خیلی با هم فرق دارند. ولی من خودم مکمل ایرانی تا حالا مصرف نکردم. مکمل‌های خارجی مصرف کرده‌ام که در ایران مدتی پُر شده بود ولی تقلبی بودند. بهتر است که مکمل‌ها از داروخانه تهیه شوند. چون الان ۹۵ درصد اصل هستند. مکمل را بهتر است متخصص تغذیه تجویز کند. مربی‌ها بر حسب عادت تجویز می‌کنند که علمی نیست. قیمت‌ها هم در صورتی توجیه‌پذیر است که مکمل، اصل باشد.

### کریمی؛ پرورش اندام

تا حالا نشده مکمل تقلبی مصرف کنم. مکمل‌های اورجینال مصرف کردم. اطرافم بودند کسانی که تقلبی مصرف کردند و آنزیم‌های کبدشان بالا رفت و کبدشون چرب شد، بیماری پوستی پیدا کردند. بدون شک مکمل‌های خارجی بهتر از مکمل‌های ایرانی هستند. برخی محصولات شرکت‌های خارجی را نیز می‌شود از داروخانه‌های معتبر تهیه کرد. اما در مورد این‌که چه کسی به ورزشکار مکمل‌ها را توصیه و تجویز کند به نظرم یک‌سری از برنامه‌ها را باید متخصص تغذیه تجویز کند اما مکمل‌ها را بهتر است مربی تجویز کند.

### شیبانی؛ فیتنس

تا حالا برای من پیش نیامده که مکمل تقلبی مصرف کنم. همیشه از داروخانه تهیه کرده‌ام. مکمل‌های خارجی بهتر از مکمل‌های ایرانی هستند که البته هم‌اکنون در ایران تحت نظارت وزارت بهداشت بسته‌بندی می‌شوند. در مورد تجویز نیز مربی‌ها تخصص ندارند و بر اساس تجربه تجویز می‌کنند. بهتر است که در حوزه مکمل‌ها، متخصص، اقدام به تجویز کند.

### قادری؛ پرورش اندام

اطراف من بودند

به خصوص شرکت‌هایی که وارد می‌کنند بهتر هستند. داروخانه‌ها برای تهیه مطمئن‌تر هستند. چند تا شرکت معتبر هستند که وارد می‌کنند و خوب الان خیال‌مان برای مصرف راحت‌تر است. در مورد تجویز مکمل‌ها، افرادی هستند که تسلط علمی روی این حوزه دارند و افرادی هم هستند که به صورت تجربی این کار را می‌کنند. مربی‌ای که تجربی کار کرده و مقام‌هایی را آورده و استایلی که دارد معلوم است که تجربی بلد است و می‌شود به برنامه‌های ورزشی‌اش اطمینان کرد. البته هر مربی‌ای نمی‌تواند تجویز کند. مربی‌ای که تازه‌کار باشد نمی‌توان به او اطمینان کرد. در این میان تغذیه نیز یک روش علمی است و به صورت علمی کمک می‌کند.

### روشنی؛ رییس انجمن فیتنس و بدنسازی کشور و متخصص تغذیه

پیش از آن که صحبتی صورت بگیرد باید به این پرسش پاسخ بگوییم که آیا اصلاً در مورد مکمل تقلبی برنامه برای تلویزیون ساخته‌ایم؟ برای من پیش آمده است که مکمل تقلبی مصرف کرده باشم. مکمل‌های تقلبی عارضه‌هایی مانند عارضه‌های گوارشی دارند. برای من پیش نیامده که در شرایطی قرار بگیرم که بستری بشوم اما تا دل‌تان بخواهد مردم بستری شده‌اند. الان ما قصد داریم کمپینی ایجاد کنیم که از مکمل‌هایی که وزارت بهداشت در ایران تأییدشان کرده حمایت بکنیم که غالباً این محصولات خارجی هستند که در ایران بسته‌بندی می‌شوند و وارداتی هستند. در ایران دو سه شرکت تولیدکننده بیش‌تر نداریم که آن‌ها کیفیت محصولاتشان نسبت به خارجی خیلی پایین است. من مخالف این هستم که محصولات غذایی در داروخانه عرضه شود. چون داروخانه اسمش رویش است.

اما چون ما در ایران فروشگاه نداریم فعلاً منبع موثق برای مردم داروخانه است. یک اتفاق بدی که در جامعه ما می‌افتد این است که مربیان وارد



بنده چون تجربه‌ام در این حوزه زیاد است وقتی اطلاعات خودم را با یک مربی تبادل می‌کنم، می‌بینم خیلی کم‌تر به من اطلاعات می‌دهند یا زمان مصرف مکمل‌ها را نمی‌دانند. خیلی از مربی‌ها حتی برنامه‌های استفاده از مکمل‌ها را نمی‌دانند. متخصص تغذیه هم نمی‌خواهد، یکی باید باشد که اطلاعاتش اکتسابی باشد و از جایی کسب کرده باشد. یا از یک منبع مرجع گرفته باشد که اکثراً ندارند و سینه به سینه به آن رسیده‌اند.

من الان از شرکت ON پرسیدم گفت که ما در داروخانه توزیع می‌کنیم. داروخانه هم یک‌سری اجناسش واقعی است و یک‌سری هم نیست. اما دوست من خودش از داروخانه تهیه کرد و دمل گوستی زد. جوش‌های چرکی زد. از خود داروخانه هم تهیه کرده بود. به همین دلایل، از داروخانه‌ها سلب اطمینان شده است. قیمت‌ها از نظر این‌که تقلبی زیاد است، خوب است. من خودم کسی جنس ارزان بهم می‌دهد، دست و دلم می‌لرزد. اما وقتی می‌بینم که طرف با سماجت خاصی روی قیمتش ایستاده راحت‌تر تهیه می‌کنم.

### شاهدی؛ مربی درجه ۲ پرورش اندام

مکمل تقلبی مصرف کرده‌ام و کبد من نیز چرب شده بود و یک‌سری جوش‌ها هم روی بدنم نمایان شده بود ولی بستری نشدم. در مورد تفاوت کیفیت مکمل‌های خارجی و ایرانی باید بگویم که مکمل خارجی حتماً بهتر است اما کسانی که مبتدی هستند و می‌خواهند از پایه شروع کنند بهتر است از مکمل‌های ایرانی شروع کنند. اما بدن بعد از یک برهه‌ای به جایی می‌رسد که دیگر مکمل‌های ایرانی جواب‌گو نیستند. دوزهایشان پایین است و دیگر برای بدن جواب‌گو نیستند.

در مورد محل مطمئن برای تهیه مکمل‌ها نیز درست است داروخانه‌ها به نظر مطمئن هستند اما من داروخانه‌ای می‌شناسم که مکمل تقلبی می‌فروشد. خواستید می‌برم نشان می‌دهم که آزمایش کنید. حرفم را با مدرک و سند به شما می‌گویم. هستند داروخانه‌هایی در تهران که داروی تقلبی می‌فروشند. قیمت برندهای خارجی خیلی بالاست که یک کارگری که می‌خواهد مکمل بگیرد و وسعش را ندارد که این مکمل‌ها را مصرف کند. در مورد تجویز مکمل‌ها نیز مربی‌ها اصلاً از لحاظ دارویی علم کافی برای تجویز مکمل ندارند. این مدرک‌هایی هم که می‌گیرند پولی است و اصلاً علمش را ندارند. بهتر است متخصص تغذیه تجویز مکمل را به عهده بگیرد. در باشگاه بهتر است حتماً دو جلسه در هفته متخصص تغذیه حضور داشته باشد.

### صادقی؛ پرورش اندام فیزیک

همیشه سعی می‌کنم مکمل تقلبی تهیه نکنم اما در بازار هست و اگر از آدم مطمئن تهیه نکنیم، ممکن است جنس تقلبی به ما بفروشند. بنده اگر استفاده کرده باشم خیلی به ندرت بوده که شاید هم ندانستم و مصرف کردم. اطرافم اما بودند کسانی که دچار عارضه‌های مصرف مکمل‌های تقلبی بشوند، عارضه داشته ولی چون خیلی به صورت حرفه‌ای فعالیت نمی‌کردند نشده که بستری بشوند. مثلاً مکمل‌های ضعیف مصرف کردند که جوش و عوارض پوستی ایجاد شده بود. هم خارجی و هم ایرانی مصرف کرده‌ام. بعضی خوب هستند و بعضی بد، ولی خارجی اورجینال بهتر است. مکمل‌های ایرانی در داروخانه‌ها هستند و وزارت بهداشت حمایت می‌کند که خیال آدم راحت‌تر می‌شود.

در مورد تجویز مکمل‌ها، در ایران همه مربی‌ها سررشته از دارو ندارند و از لحاظ علمی پایین هستند و فقط تجربه دارند که چون فقط تعداد محدودی آدم را دیده‌اند علمی نیست و همه فیزیک‌ها و آناتومی‌ها فرق دارد و قرار نیست همه از یک نوع مکمل استفاده کنند اما در ایران این‌طوری شده است که یک‌سری مکمل را فقط می‌شناسند و فکر می‌کنند بهتر است این را مصرف کنند تا حجم بگیرند و تشویق شوند که باز هم مصرف کنند. اما

کسانی که مکمل تقلبی مصرف کرده باشند اما خودم مصرف نکرده‌ام. عارضه‌ای که آن‌ها بعد از مصرف پیدا کردند عارضه‌های پوستی بوده است. آن‌ها کراتین تقلبی مصرف کرده بودند که تاول پوستی و جوش زده بودند. مکمل‌های خارجی خیلی بهتر از مکمل‌های ایرانی هستند. قیمت‌ها بالاست اما مکمل‌های خارجی خیلی کیفیت‌شان نسبت به مکمل‌های ایرانی بالاتر است. در مورد تهیه مکمل‌ها نیز بهتر است مکمل‌ها از یک فرد مورد اطمینان تهیه شود تا از داروخانه. داروخانه‌ها مکمل‌ها را دارند اما خوب کیفیت این مکمل‌ها پایین است. در همان مکان‌های معتمد نیز خیلی تقلبی به چشم می‌خورد که ممکن است هزار بلا سر مصرف‌کننده بیاید.

در مورد تجویز مکمل‌ها نیز مربی‌های زیادی هستند که علم کافی داشته باشند. می‌توان برای تجویز به مربی‌های قدیمی و پیشکسوت مراجعه کرد. متخصص تغذیه هم خوب است اما خیلی بهتر است به کسانی که در این حرفه هستند و تجربه دارند مراجعه کرد.

### گودرز نیا؛ مربی درجه ۳ پرورش اندام

تا حالا نشده که مکمل تقلبی مصرف کنم اما در اطرافیانم بوده‌اند کسانی که مکمل تقلبی مصرف کرده باشند و دچار مشکل شده باشند. عارضه‌ها معمولاً بستگی به مکملی دارد که مصرف کرده‌اند. معمولاً مکمل‌های تقلبی ترکیبات کورتونی درون‌شان وجود دارد. اولین عارضه که در محصولات کورتون دار می‌توان مشاهده کرد عارضه‌های پوستی است. به مرور عارضه‌های کبدی هم پیدا می‌شود. مکمل‌های خارجی را من بیشتر برای مصرف تأکید دارم البته این ذهنیت هم وجود دارد که بهتر است از داروخانه این مکمل‌ها تهیه بشوند برای کسانی که نمی‌توانند از مکان‌های مطمئن تهیه کنند. چون می‌دانند منبع واردکننده‌اش منبع قانونی است. در مورد تجویز مکمل‌ها به نظر من مربی‌ها علم کافی را به هیچ عنوان ندارند. البته بستگی به مربی دارد. چون علم مربی‌گری در ایران سطحش خیلی پایین است و در سطح استاندارد جهانی نیست. بهتر است که از یک مربی خیلی آگاه بپرسند یا از یک متخصص تغذیه استفاده کنند. که متأسفانه متخصصان هم علم‌شان از نظر مکمل‌ها خیلی پایین است. قیمت‌ها هم که خیلی بالاست.

### تیرداد؛ بدنساز

اوایل که هنوز برندها را نمی‌شناختم، شده بود که تقلبی مصرف کنم. اما عارضه‌ای برایم نداشت. من هنوز استروئید مصرف نکرده‌ام و عوارضش را هم نمی‌دانم ولی پروتئین و آمینو عوارضی برایم نداشت. اطرافم نیز فردی نبوده است. از داروخانه‌ها یک‌بار بیشتر تهیه نکرده‌ام که یک برند خاص بیش تر نداشت و آن هم ایرانی بود. اصلاً خوشم نیامد. مکمل ایرانی و خارجی با هم زمین تا آسمان فرق دارد. من خودم سعی می‌کنم مکمل اصل مصرف کنم که هم در کیفیت و هم در مزه و تأثیر بعد از تمرین خیلی تفاوت دارد. در مورد محل مطمئن تجویز نیز، برای مکمل‌هایی مانند پروتئین و آمینو خیلی علم تخصصی نمی‌خواهد اما اگر بخواهند از استروئید استفاده کنند یا تخصصی‌تر باشد بهتر است متخصص تجویز کند. قیمت‌ها هم هر کی به هر کی است و هر برندی کلی واسطه دارد که هر مربی سود خودش را رویش می‌کشد.

### عزیزی؛ فیزیک بدنسازی

مکمل تقلبی مصرف کرده‌ام و عارضه‌ای که برایم داشته مشکل کلیه و تکرر ادرار بوده است. ولی بستری نشدم. در مورد تفاوت کیفیت مکمل‌های ایرانی و خارجی نیز، مکمل‌های خارجی بهتر است. بهتر است حتی از خارج بیاید. من این‌جا whey مصرف کردم که احساس می‌کردم هر روز رنگم زردتر می‌شود. به جای آن که حجیم بشوم بدنم به سمت کاتاگولیک رفته بود. به نظر من متخصص‌ها علمش را ندارند.



مطمئن تهیه کنیم. در مورد تجویز مکمل‌ها نیز مربی‌ها علمش را ندارند. متخصص تغذیه برای تجویز بهتر است. مردم عادی اگر می‌خواهند کاری انجام دهند بهتر است متخصص‌های غدد برای‌شان تجویز کنند.

### غلام‌رضایی؛ بازیکن تیم ملی راگی و باشگاه‌دار

اوایل دوران ورزشی‌ام مکمل‌های تقلبی مصرف کرده‌ام ولی در حال حاضر نه. بیش‌ترین عارضه مکمل‌های تقلبی، روی کبد است و کبد چرب و جوش ایجاد می‌کند. در مورد تفاوت‌های کیفیت مکمل‌های خارجی و ایرانی نیز باید بگویم، سطح کیفیت مکمل‌های خارجی خیلی بیش‌تر از مکمل‌های ایرانی است و وارداتی‌ها بهتر هستند. من از خیلی مکان‌ها مکمل‌ها را تهیه کرده‌ام، داروخانه یا مراکز فروش و یا بازار آزاد. در مورد داروخانه‌ها نیز خودم بارها دیده‌ام که جنس تقلبی می‌فروشند. ولی بازار آزاد احتمال تقلبی‌بودنش کم‌تر است.

در مورد تجویز مکمل‌ها نیز مربی داریم تا مربی. بعضی از مربی‌ها سواد خواندن و نوشتن هم ندارند و فقط شنیده‌اند که باید کورتون بخوری تا حجم بگیری. سطح اطلاعاتی در مورد رژیم غذایی ندارند بنابراین فکر می‌کنم برای تجویز مکمل‌ها، متخصص تغذیه بهتر باشد.

### نصیرزاده؛ پرورش‌اندام

تا کنون نشده است مکمل‌های تقلبی مصرف کنم. اطرافم زیاد دیده‌ام افرادی که سریع حجم می‌گیرند و وقتی کنار می‌گذارند حجم‌شان می‌خوابد چون اکسید است و دوره که تمام شود جوش‌های اضافه مخصوصاً در پشت کمر نمایان می‌شوند. سریع بدن‌شان به حالت قبل برمی‌گردد. در مورد کیفیت مکمل‌های خارجی و ایرانی، بدون شک مکمل‌های خارجی بهتر هستند. هم از داروخانه و هم از دوست و آشناهایی که از آن‌ها مطمئن هستم مکمل‌های خود را تهیه می‌کنم. در مورد تجویز مکمل‌ها نیز، مربی‌ها چون تجربه دارند بهتر هستند که البته این را هم بگویم که هیچ وقت تجربه جای علم را نمی‌گیرد. موضوع دیگری که در مکمل‌ها وجود دارد قیمت است. به نظر من قیمت‌ها خیلی بالاست.

### آوانسیان؛ مربی بدنسازی

خودم تا حالا مکمل‌های تقلبی مصرف نکرده‌ام و حتماً دقت می‌کنم که هولوگرام وزارت بهداشت داشته باشد که البته به تازگی در ایران این اتفاق افتاده است. عارضه‌ای که معمولاً از مصرف مکمل‌های تقلبی ایجاد می‌شود، برای حجم‌پیدا کردن به جای این‌که کربوهیدرات باشد از کورتون استفاده می‌کنند. که چاق شدن هم از عوارض بعدیش بوده است. در مورد کیفیت مکمل‌های ایرانی و خارجی، مکمل‌های ایرانی هم خوب داخلش پیدا می‌شود اما مکمل‌های خارجی چون اسم و برند دارند و لابراتوارهای مجهز دارند خیلی بهتر هستند و سال‌هاست که فعالیت می‌کنند. به شخصه مکمل‌هایی که نیاز دارم را از داروخانه تهیه می‌کنم. داخل ایران علم تمرین و تغذیه به موازات هم پیش می‌رود که خیلی بهتر شده است.

### شاهرودی؛ پرورش‌اندام

مکمل‌های تقلبی مصرف کرده‌ام اما برایم عارضه نداشته‌اند. این‌که چه عارضه‌ای نمایان شود، بستگی دارد که چه محصولی با چه میزان مصرف شود. مثلاً دیده‌ام که مصرف استروئید منجر به فوت شده. در مورد کیفیت مکمل‌های خارجی و ایرانی، بدون شک خارجی بهتر است. مکمل ایرانی که نداریم و تنها در ایران بسته‌بندی می‌شود. برای تهیه نیز بهتر است از داروخانه مکمل‌ها تهیه شوند که اطمینانش بیش‌تر است. در مورد تجویز مکمل‌ها نیز، نمی‌گویم همه مربی‌ها تخصص‌اش را دارند اما متخصص‌ها اصلاً در مکمل نمی‌توانند خیلی نظر بدهند مگر این‌که متخصص ورزشی باشند. متخصص تغذیه فاز متفاوتی دارد.

اگر در مورد تجویز، متخصص تغذیه این کار را انجام دهد اصولی‌تر است که در این حال به یک مقصد درست می‌رسی و نتیجه بهتری می‌گیری و خیال ورزشکار راحت‌تر است.

### شادمانی؛ فعال حوزه مکمل‌ها

خودم تقلبی مصرف نکرده‌ام ولی بوده‌اند کسانی که مصرف کرده‌اند و مشکل کبدی پیدا کردند و پوست‌شان جوش زده و بدن‌شان کهیر زده است. در مورد کیفیت مکمل‌های ایرانی و خارجی، بنده به شخصه خارجی اورجینال را ترجیح می‌دهم که در داروخانه‌ها هم پیدا می‌شود. در مورد تجویز مکمل‌ها نیز، مربی‌ها اصلاً علمش را ندارند چون هر بدنی با بدن دیگر فرق دارد و مربی‌هایی که علم کافی داشته باشند کم هستند. چون بدن‌ها واکنش‌هایی متفاوت نسبت به مکمل‌های مختلف نشان می‌دهند. ولی در کل ورزش حرفه‌ای که مکمل بخوری خوب نیست چون بهترین مکمل‌ها هم در نهایت آسیب می‌زنند.

### نقاش؛ بدنساز

مکمل‌های تقلبی مصرف کرده‌ام اما برایم عارضه نداشته. در مورد عوارض زیاد شنیده‌ام اما ندیده‌ام کسی دچار عارضه‌های جدی شده باشد. در مورد کیفیت مکمل‌های ایرانی و خارجی، معمولاً مکمل‌های خارجی بهتر هستند که آن هم بهتر است از داروخانه تهیه شود. در مورد تجویز مکمل‌ها نیز بهتر است زیر نظر متخصص تغذیه باشد اما در صورتی که برند خاصی مد نظر متخصص تغذیه نباشد. مربی‌ها ساده‌تر حرف می‌زنند اما متخصص‌ها اولش این‌جوری هستند که می‌خواهند بگویند نخور ولی اگه راستش را بگوید.

### نصیری؛ قهرمان وزنه‌برداری جانبازان و معلولین

شاید شده باشد که مکمل‌های تقلبی مصرف کرده باشم اما عارضه نداشتم و البته مطمئن هم نیستم. اطرافم بودند که مکمل‌های تقلبی مصرف کردند که جوش زدند و عارضه گوارشی و کبدی در آن‌ها پیدا شد. در مورد کیفیت مکمل‌های ایرانی و خارجی، خارجی خیلی بهتر است. در مورد محل تهیه مکمل‌ها، داروخانه را ترجیح نمی‌دهم چون خیلی وقت‌ها مکمل‌های خوبی ندارند. کلاً ورزشکاران خیلی با مکمل‌های داروخانه موافق نیستند چون قیمتش خیلی بالاست. مثلاً محصولات ON در داروخانه خیلی گران هستند ولی بیرون از داروخانه ارزان‌تر هستند. ورزشکاران هم چون معمولاً خود خرج خود را می‌دهند و حمایت نمی‌شوند بیش‌تر از بیرون، مکمل‌های مصرفی خود را تهیه می‌کنند.

در مورد تجویز مکمل‌ها، مربی‌ها علم کافی ندارند و متخصص تغذیه هم مناسب تجویز نیستند. تعدادی از مربی‌ها علمش را دارند اما ۸۰ درصد مربیان علم تجویز مکمل‌ها را ندارند. متخصص تغذیه نیز در اردوهای تیم ملی به درد می‌خورد چون کسی آن‌قدر نمی‌تواند هزینه کند.

### میلادی؛ پرورش‌اندام

مکمل‌های تقلبی برایم عارضه کبدی داشته‌اند و کبد چرب پیدا کردم. در مورد محل مطمئن تهیه مکمل‌ها، بهتر است مکملی که تحت لیسانس بهداشت است را تهیه کنیم. من مکمل‌ها را از داروخانه تهیه می‌کنم. در مورد تجویز مکمل‌ها، در حال حاضر مربی‌ها خیلی بهتر شدند.

### حسینی؛ عضو تیم ملی قایقرانی

تا کنون مکمل‌های تقلبی مصرف نکرده‌ام. چون چربی‌های‌شان زیاد است. وقتی تقلبی هستند یعنی عضله‌سازی ندارند و ممکن است انسولین و هورمون داخلش وجود داشته باشد. هر کمپانی محصول خاص خودش را دارد. داروخانه‌ها نیز تقلبی دارند و به خاطر همین ترجیح می‌دهم از آدم

هم خورده‌ام اما مکمل خارجی کیفیتش بهتر است. مشکل دیگری که در ایران وجود دارد قیمت‌گذاری است؛ قیمت‌ها خیلی نسبت به خارج بیش‌تر است. در مورد تجویز مکمل‌ها نیز، متخصص تغذیه بهتر است ولی مربی باتجربه هم می‌تواند تأثیر مثبتی در عملکرد ورزش بگذارد.

### رضایی؛ پرورش اندام

مکمل درجه دو مصرف کرده‌ام ولی عارضه برایم نداشته است. پروتئین استفاده کرده‌ام چون وقتی کار حرفه‌ای می‌کنی بدون مکمل نمی‌شود. اطرافم بودند کسانی که عارضه‌های شدید داشتند و دیگر نتوانستند تمرین کنند و مشکلات کبدی پیدا کردند. من هر شش ماه یک‌بار چکاپ کامل می‌دهم و خیالم راحت است من محصولات ایرانی را استفاده کرده‌ام؛ خوب هستند؛ سالم هم هستند؛ اما از لحاظ جواب‌دهی، مکمل‌های اورجینال خارجی جواب‌دهی خیلی بهتری دارند.

در مورد تجویز مکمل‌ها نیز مربی‌ها می‌توانند این کار را انجام دهند اما بستگی دارد به این‌که مربی مدرک مکمل‌شناسی‌اش را گرفته باشد. کارشناس تغذیه هم خیلی برای نتیجه بهتر کمک می‌کند. بنده به شخصه مکمل‌های مصرفی خود را از داروخانه نمی‌گیرم اما از کسی که می‌گیرم مطمئن هستم.

### امیری؛ پرورش اندام

تقلبی مصرف کرده‌ام ولی متوجه عارضه خاصی نشدم. در مورد مقایسه کیفیت مکمل‌های خارجی و ایرانی، مکمل خارجی را ترجیح می‌دهم که فرقی نمی‌کند که از داروخانه تهیه شود یا از جای دیگر؛ سالم‌بودنش مهم است چون داروخانه هم داروی تقلبی خیلی زیاد دارد. خیلی از مربی‌ها علم کافی ندارند اما باز هم درنهایت مربی‌ها گزینه بهتری برای تجویز مکمل‌ها هستند. ▶

### مولایی؛ فیزیک

تا کنون شده است که مکمل تقلبی مصرف کنم که عارضه چندانی برایم نداشته است. در مورد مقایسه کیفیت مکمل‌های ایرانی و خارجی، مکمل‌های خارجی ۱۰۰ درصد بهتر هستند. داروخانه‌ها هم برای تهیه بد نیستند. در مورد تجویز مکمل‌ها نیز، هم می‌شود علمی انجام داد هم تجربی ولی خب تجربی بهتر است.

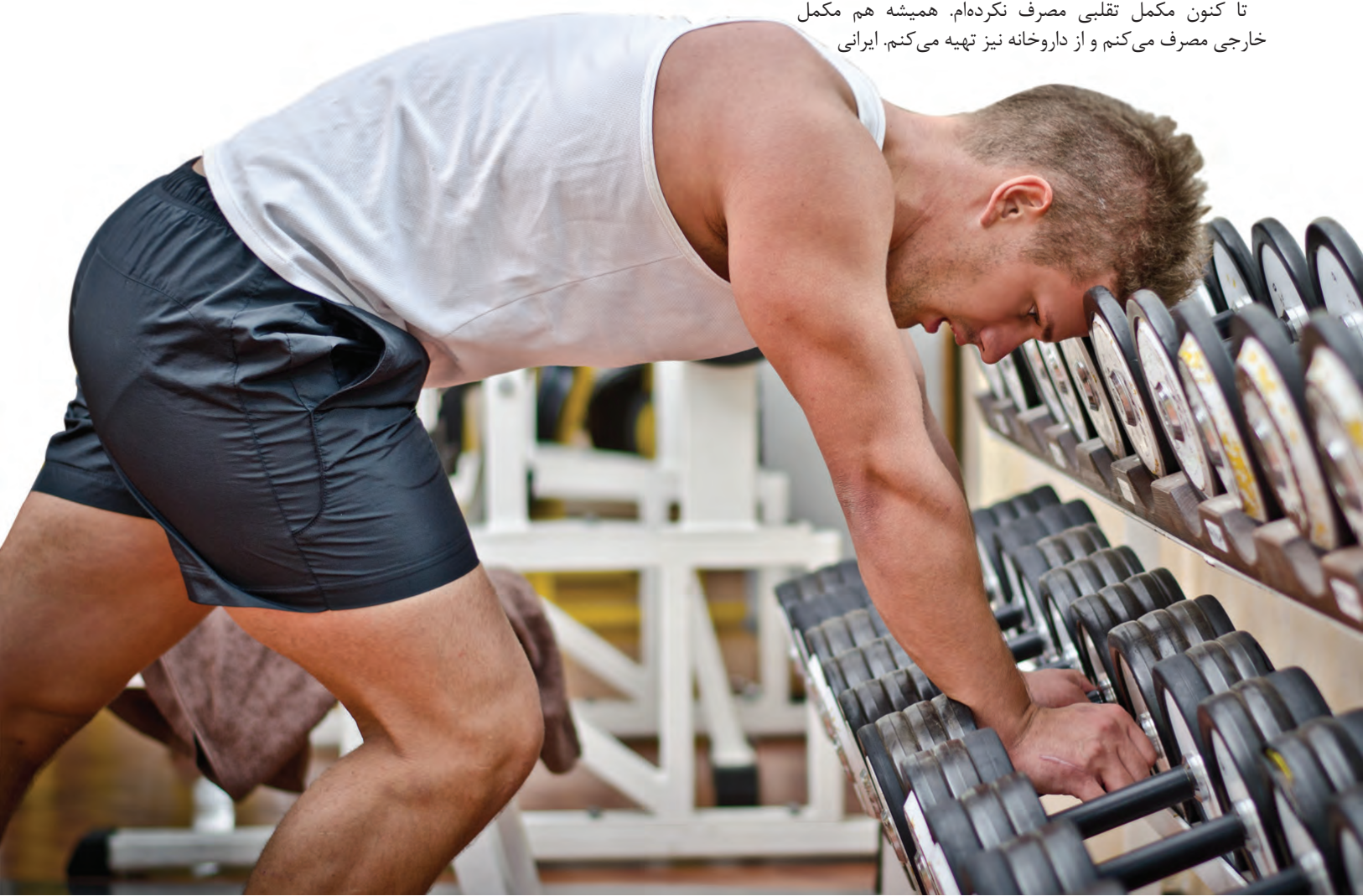
### آتش‌نشان؛ پرورش اندام

شده است که مکمل تقلبی مصرف کرده باشم که عوارضی را هم به همراه داشت. یادم هست یک‌سری پودرها بود به اسم «رستم» که بعضی‌ها پس از مصرف اسهال شدید می‌گرفتند و بستری می‌شدند. در مورد مقایسه مکمل‌های ایرانی و خارجی نیز، هنوز تبلیغ خوبی روی مکمل ایرانی نشده و حتی باشگاه‌ها هم این‌دسته مکمل‌ها را نمی‌شناسند. من مکملی به اسم ایرانی ندیدم که نتیجه خوبی داشته باشد. مکمل‌های آمریکایی و برندهای معروف که بقیه ورزشکاران هم استفاده کرده‌اند و نتیجه مطلوب را دیدند مسلماً بهتر هستند. یعنی تست نمی‌کنم دوباره که مثل قبل دوباره مصیبت بکشم.

در مورد تهیه مکمل‌ها، اغلب از داروخانه تهیه می‌کنم که البته همه برندها را داروخانه‌ها ندارند. مثلاً خیلی از برندها را نمی‌شود از داروخانه تهیه کرد. در مورد تجویز مکمل‌ها نیز، متخصص تغذیه باید باشد اما بچه‌هایی که در سطح تیم ملی فعالیت می‌کنند تجربه کافی برای این‌که بدانند چی باید بخورند و چی نباید بخورند، دارند. در این حوزه صرفاً مسائل تئوری کافی نیست و تجربه‌های عملی هم نیاز است که کنار هم می‌تواند راندمان کار را بالا ببرد.

### جمشیدی؛ کشتی گیر

تا کنون مکمل تقلبی مصرف نکرده‌ام. همیشه هم مکمل خارجی مصرف می‌کنم و از داروخانه نیز تهیه می‌کنم. ایرانی





• امروز وضعیت نسبت به گذشته بهتر شده است و مکمل‌های خارجی و داخلی در داروخانه‌ها وجود دارند. لیبل وزارت بهداشت روی مکمل‌ها می‌خورد و زیر نظر وزارت بهداشت این توزیع انجام می‌شود.

• اگر شما یک نمونه مکمل ایرانی را با مکمل خارجی مقایسه کنید متوجه می‌شوید که در یک دوز مساوی شما باید در نمونه ایرانی تعداد بیش‌تری را مصرف کنید و برای تأثیر کافی، مدت زمان طولانی‌تری باید مصرف صورت بگیرد.

• وقتی مکمل‌ها از باشگاه‌ها تهیه شوند برای افراد عارضه‌هایی را ایجاد می‌کنند. این مکمل‌ها معمولاً ترکیبات استروئیدی دارند که روی کبد‌ها تأثیر می‌گذارند و روی متابولیسم بدن تأثیرات منفی دارند و کبد‌ها را چرب می‌کنند.

• فروش سنتی مکمل نسبت به فروش داروخانه‌ای خیلی بیش‌تر است. آن قدری که من به عنوان مربی در باشگاه، مکمل می‌فروشم یک داروخانه نمی‌تواند بفروشد. چون من روی شاگردانم اشراف دارم.

• در مورد تجویز مکمل‌ها مربی‌ها اصلاً از لحاظ دارویی علم کافی برای تجویز مکمل ندارند. این مدرک‌هایی هم که می‌گیرند پولی است و اصلاً علمش را ندارند. بهتر است متخصص تغذیه تجویز مکمل را به عهده بگیرد.

• خیلی از مربی‌ها حتی برنامه‌های استفاده از مکمل‌ها را نمی‌دانند. متخصص تغذیه هم نمی‌خواهد، یکی باید باشد که اطلاعاتش اکتسابی باشد و از جایی کسب کرده باشد. یا از یک منبع مرجع گرفته باشد که اکثراً ندارند و سینه به سینه به آن رسیده‌اند.

• یک مربی موظف است کار با دستگاه را یاد بدهد و طراحی تمرین را به ورزشکار بگوید. حالا چرا در ایران یک مربی وارد عرصه تغذیه و دارو می‌شود، فکر می‌کنم به دلیل مشکلاتی است که ما در کلاس‌های خود به آن‌ها یاد می‌دهیم.

لزوم برطرف کردن «مشکلات روانی» بانک‌ها در دولت دوازدهم

# تعاملات بانکی سرعت‌گیر تجارت

یکی از مهم‌ترین رویدادهایی که صنعت داروسازی ایران منتظر آن است، سومین نمایشگاه بین‌المللی دارو و صنایع وابسته (ایران‌فارما ۲۰۱۷) است که در روزهای ۲۱، ۲۲ و ۲۳ شهریور در مصلاي بزرگ تهران برگزار می‌شود.

آمار حضور شرکت‌ها و بازدیدکننده‌های تخصصی در دومین دوره این نمایشگاه، نشان داد در وهله اول، دارو یک صنعت مستقل است و سپس به ما یاد آور شد که این صنعت برای رشد، بیش‌تر از هر چیزی امروزه به تفکر توسعه‌محور نیاز دارد و باید شرایط را برای حضور امن و مفید شرکت‌های خارجی در ایران فراهم آورد.

اما یکی از مشکلاتی که بسیاری از شرکت‌های خارجی برای حضور در این نمایشگاه، با آن مواجه هستند، صرفاً مسائل بانکی است. به نقل از دبیرخانه دائمی این نمایشگاه، تا کنون شرکت‌های زیادی آمادگی خود را برای حضور در این نمایشگاه اعلام کرده‌اند اما مشکلات بانکی باعث می‌شود آن‌ها نتوانند در این نمایشگاه حضور داشته باشند.

زمانی که یک رویداد بین‌المللی که صرفاً به عنوان یک ابزار برای معرفی دوجانبه، استفاده می‌شود، با مشکلات عدیده بانکی روبه‌رو شود، لابد می‌توانید حدس بزنید، چه مشکلاتی برای ایجاد خط تولید دارو در ایران، خواهیم داشت (که همان هدف نهایی است)؟!

البته مشکلات بانکی چیزی نیست که گفته نشده باشد. بارها و بارها در مورد تحریم‌های بانکی صحبت شده است اما به قول وزیر نفت ایران، بخشی از این مشکلات، روانی است. چندی پیش، بیژن زنگنه وزیر نفت در حاشیه سیزدهمین همایش بین‌المللی صنعت پتروشیمی در پاسخ به سؤالی در خصوص رفع مشکلات بانکی پس از برجام گفت: مشکلات بانکی پس از برجام هم‌چنان باقی است که بخشی از آن روانی و بخشی دیگر مربوط به احتیاط بانک‌های خارجی است. تمام سیگنال‌هایی که از اوپک و غیر اوپک در بازار نفت دریافت می‌شود نشان می‌دهد که این کشورها تصمیم دارند تا مدیریت بازار و عرضه را کنترل کنند و حمایت از بهبود وضعیت قیمت کماکان ادامه دارد.

در ادامه برای روشن‌تر شدن این موضوع که بانک‌ها به چه شکل کار می‌کنند به موضوعات مختلفی در حوزه بانکداری پرداخته‌ایم که می‌خوانید:

# SWIFT چیست؟ و رفع تحریم آن چه تأثیری بر اقتصاد ایران دارد؟

مریم یعقوبی

نوید رفع تحریم‌های بین‌المللی تأثیرات مثبتی در بازار پولی و شبکه بانکی کشور گذاشته و بانک‌های کشور آماده انجام تبادلات مالی بین‌المللی در سطح قبل از تحریم می‌شوند. این روزها اخبار رفع تحریم‌های بین‌المللی در بازارهای مالی و پولی کشور اثرات مثبتی داشته و فعالان این بازارها با خوش‌بینی از آینده نزدیک سخن می‌گویند.

با نوید رییس کل بانک مرکزی مبنی بر اخبار خوش برای بانک‌ها بعد از رفع تحریم، شرایط بانک‌های مورد تحریم تغییر کرده است. بانکداران و فعالان بازار پولی از کاهش هزینه‌ها و سرعت در تبادلات مالی بین‌المللی سخن می‌گویند و فعالان بازار سرمایه نیز با اطلاع از این‌که رفع تحریم‌ها تأثیرات زیادی بر کاهش هزینه‌های عملیات بین‌المللی بانک‌ها و نیز افزایش سودآوری آن‌ها خواهد داشت را به خرید سهم این گروه آورده و معامله سهام این گروه به شدت رونق پیدا کرده است.

از طرفی فعالان اقتصادی و تجار و بازرگانان نیز از رفع تحریم سوئیفت ابراز خوشحالی کرده و از تسهیل تبادلات مالی با بانک‌های خارجی در واردات و صادرات سخن می‌گویند. فارغ از تأثیرات تحریم در شرایط کلی بانک‌ها، می‌توان گفت یکی از خدمات اصلی این بانک‌ها به بخش تجارت بین‌الملل در اصل تراکنش‌های ارزی بود که با وضع تحریم‌های بین‌المللی انجام این تراکنش‌ها با مشکلاتی مواجه شد.

## سوئیفت (SWIFT) چیست؟

سوئیفت (SWIFT) که مخفف کلمات (Society for Worldwide Interbank Financial





در هر کشوری داری یک SAP یعنی نقطه دسترسی به سوئیفت می‌باشد که توسط مؤسسه سوئیفت کنترل می‌شود. در ایران SAP در بانک مرکزی واقع شده است.

سیستم سوئیفت جهت ارسال و دریافت هر گونه پیام ارزی در بین واحدهای ارزی بانک‌های داخل کشور و بانک‌های خارج از کشور مورد استفاده قرار می‌گیرد. در حال حاضر تمام بانک‌های داخلی ایران از طریق خطوط Leased و یا ماهواره به مرکز SAP در بانک مرکزی متصل بوده و از طریق سیستم ماهواره‌ای پیام‌ها را برای بانک‌های خارج از کشور ارسال می‌نمایند. این سیستم جهت سرعت‌بخشیدن به انجام معاملات ارزی و جلب رضایت مشتریان و همچنین هماهنگی تمام عملیات ارزی در سطح جهانی با استفاده از یک نرم‌افزار استاندارد مورد توجه واقع شده است. بدون سوئیفت تجارت جهانی و سرمایه‌گذاری کندتر، پرهزینه‌تر و غیر قابل اعتمادتر می‌شود. اما پرفایده‌بودن این شبکه آن را به ابزاری برای اعمال تحریم‌های بین‌المللی تبدیل ساخته است.

### چه زمانی ایران به عضویت سوئیفت درآمد؟

در سال ۱۳۶۴ کارشناسان بانک مرکزی بررسی اولیه‌ای را برای عضویت بانک‌های ایرانی در سوئیفت انجام دادند ولی با توجه به وقوع جنگ تحمیلی و اولویت‌های اساسی‌تر به تعویق افتاد. پنج سال بعد و پس از اتمام جنگ تحمیلی در سال ۱۳۶۹ بانک مرکزی هیئتی را مأمور هماهنگی با بانک‌های تجاری به منظور عضویت در سوئیفت کرد.

پس از طی دوره بررسی عضویت، در اواخر سال ۱۳۷۰ پس از هماهنگی‌های لازم با بانک‌های تجاری تقاضای عضویت سیستم بانکی ایران توسط بانک مرکزی به سوئیفت ارائه شد. در سال ۱۳۷۱ پس از ارائه سه پیش‌شرط عضویت به سوئیفت، عضویت بانک مرکزی به همراه پنج بانک تجاری صادرات، ملی، تجارت، ملت و سپه در آذرماه پذیرفته شد.

### تحریم سوئیفت ایران در سال ۱۳۹۰

با بالاگرفتن اختلاف نظرهای بین‌المللی در خصوص مسائل هسته‌ای کشور، روز شنبه ۲۷ اسفند ۱۳۹۰ در پایان ساعت اداری رسمی کشور سیستم سوئیفت بانک مرکزی ایران در راستای تحریم‌های اروپایی قطع شد. هر چند تحریم‌ها مرادفات بین‌المللی بانک‌های ایرانی را متوقف نکرد، اما با این وجود هزینه‌های زیادی بر عملیات ارزی و بانکی کل سیستم بانکی کشور تحمیل شد.

اگرچه برخی از بانک‌های محروم از خدمات سوئیفت توانستند با اجاره خطوط تلفن و فکس از همتایان خود در دبی، ترکیه و چین به انتقال پول بپردازند یا طبق گزارش دادستانی ترکیه بانک‌های تحریم‌نشده ایرانی را واسطه انتقال قرار دهند. اما این کار برای‌شان با کندی و هزینه فراوان صورت می‌گرفت. علاوه بر این، صدور حکم تحریم علیه بانک‌های ایرانی، بانک‌های غربی را وادار کرد از انجام سایر کارهای بانکی با بانک‌های تحریم‌شده نیز خودداری کنند.

پس از صدور بیانیه اخیر در لوزان و با رسیدن به توافق جامع هسته‌ای و برداشته‌شدن تحریم‌ها می‌توان انتظار داشت یکی از گروه‌هایی که بیش‌ترین تأثیر مثبت را از این اتفاق می‌بیند شبکه بانکی است. چراکه برداشته‌شدن تحریم‌ها تأثیر قابل توجهی در فعالیت و سودآوری آن‌ها خواهد داشت و در بازار سرمایه نیز اثر این خبر خوش به صورت کاملاً محسوس مشاهده شده و شرکت‌های این گروه از جمله نمادهایی هستند که در روزهای معاملاتی گذشته با افزایش تقاضا و رشد مواجه بوده‌اند. ▶

(Telecommunication) همان جامعه جهانی ارتباطات مالی بین بانکی است که با تفاهم و توافق ۲۳۹ بانک از پانزده کشور اروپایی و آمریکای شمالی در ماه مه سال ۱۹۷۳ میلادی راه‌اندازی شد.

اولین هدف سوئیفت جایگزینی یک روش یکپارچه و استاندارد بین‌المللی برای تبادل مالی و حذف روش‌های ارتباطی غیر استاندارد کاغذی و یا از طریق Telex بود. در حال حاضر بیش از ۷۰۰۰ مؤسسه در ۱۹۷ کشور جهان عضو آن انجمن می‌باشند. در سال ۲۰۰۱ بیش از ۱.۵ بلیون پیام از طریق سیستم سوئیفت در سطح جهان مبادله شده است.

مرکز اصلی شبکه سوئیفت در کشور بلژیک بوده و طبق قوانین آن کشور عمل می‌نماید و کشورهای آمریکا، هلند، انگلیس و هنگ‌کنگ به عنوان مراکز پشتیبان اعضا فعالیت دارند. سوئیفت

BCE ECB EZB EKT EKP 20

# نقش حیاتی بانک‌ها در تأمین مالی کشور

مهتاب رحمتعلی

وی ادامه داد: اگر بازار سرمایه ۲۰ درصد تأمین مالی را هم انجام دهد، مناسب است و تأمین سرمایه‌ها در همین راستا ایجاد شده‌اند. سنگینیان با اشاره به این‌که در بازار سرمایه ۵ هزار و ۲۰۰ میلیارد تومان تأمین سرمایه در زمینه اوراق بدهی و صکوک طی ۵ سال گذشته صورت گرفته افزود: سهم تأمین سرمایه امین در تأمین مالی از طریق صکوک ۶۵ درصد مبلغ مزبور و در اوراق مشارکت ۵۰ درصد بوده است.

او با اشاره به تأمین مالی شرکت از طریق سهام گفت: تأمین سرمایه امین در مجموع ۱۲ هزار و ۴۰۰ میلیارد تومان از طریق اوراق بدهی و سهام، تأمین مالی کرده است. وی در ادامه با اشاره به نقش دیگر تأمین سرمایه‌ها در زمینه ارزش‌گذاری شرکت‌ها گفت: بیش از ۹۰ درصد شرکت‌هایی که نیاز به ارزش‌گذاری دارند به امین مراجعه می‌کنند. همچنین ۹۰ درصد شرکت‌هایی که سازمان خصوصی‌سازی در سه سال گذشته ارزش‌گذاری کرده توسط امین صورت گرفته است. وی در پاسخ به سؤال خبرنگار ما مبنی بر کیفیت ارزش‌گذاری هلدینگ خلیج فارس که توسط امین صورت گرفته بود، افزود: هلدینگ خلیج فارس و تمام شرکت‌های زیرمجموعه آن را امین و یک شرکت تأمین سرمایه دیگر ارزش‌گذاری کردند که عرضه اولیه به قیمت تأمین سرمایه امین نزدیک‌تر بود.

## مشکل پالایشگاه‌ها

چندی پیش شاهد انتشار مجوز افزایش سرمایه سنگین پالایش نفت تهران ملقب به شتران بودیم. در همین رابطه، علی سنگینیان مدیر عامل تأمین سرمایه امین گفت: شتران توانست مجوز افزایش سرمایه ۶۷۲ درصدی را از محل سود انباشته و اندوخته اخذ نماید. گفتنی است، شتران با این مجوز سرمایه خود را از ۴۷ میلیارد تومان فعلی به سطوح ۳۶۸ میلیارد تومان افزایش خواهد داد. وی گفت: این افزایش سرمایه صرف جبران مخارج سرمایه‌ای شده تا به بهره‌برداری طرح‌های توسعه‌ای و اصلاح ساختار مالی و تأمین سرمایه در گردش طرح‌های توسعه‌ای منجر

روزنامه دنیای اقتصاد چندی پیش میزبان مدیران یکی از تأمین سرمایه‌های فعال و قدیمی بازار سرمایه بود. مدیر عامل تأمین سرمایه امین به همراه گروهی از مدیران این تأمین سرمایه، در این نشست حضور داشتند. دکتر علی سنگینیان - مدیر عامل تأمین سرمایه امین در گفت‌وگویی که با مدیر مسئول و اعضای هیئت تحریریه دنیای اقتصاد داشتند، اعلام کرد: بیش از ۶۰ درصد تأمین مالی کشور از طریق بانک‌ها صورت می‌گیرد.

دکتر علی سنگینیان با اشاره به نقش بزرگ دولت در اقتصاد افزود: تا کنون عمده منابع مالی کشور حاصل از فروش نفت بوده و تأمین آن از طریق شبکه بانکی به عادت تبدیل شده است. وی همچنین با تأکید بر ضرورت تقویت ساز و کارهای بازار سرمایه اضافه کرد: از ۵ سال پیش حرکت خوبی را آغاز کردیم که به دنبال آن سهم بازار سرمایه در تأمین مالی بیش‌تر شده است.



بازار روی ۱۰۸ نماد فعالیت داشته اما، ۷۰ درصد پرتفولیوی صندوق در ۳۰ نماد مهم و استراتژیک بازار متمرکز بوده است، اما نکته مهم تر آن که صندوق طی مدت یادشده ۲/۵ برابر ارزش پرتفولیوی خود یعنی عددی معادل ۱۵۰۰ میلیارد تومان گردش معاملاتی داشته که نشان‌دهنده نقش کلیدی صندوق در افزایش حجم معاملات و تحرک بخشیدن به بازار و در نهایت حمایت‌های ویژه بوده است. سنگینان در برابر این سؤال که صندوق طی مدت یادشده روی سهام چه شرکت‌هایی مانور داده و به طور مشخص صف فروش چه نمادهایی را برچیده است، گفت: به طور کلی هر جایی که لازم بوده صندوق ورود پیدا کرده است اما بیش‌تر فعالیت ما در ۳۰ نماد بزرگ بازار متمرکز بوده است و خوشبختانه توانستیم در طی یک عملیات بازارگردانی به طور مثال صف‌های فروش نمادهایی هم‌چون ایران خودرو، سایپا، پالایشگاه بندر عباس، بانک تجارت، صادرات، سرمایه‌گذاری غدیر، نفت و گاز پارسین و هلدینگ خلیج فارس را جمع‌آوری کنیم.

وی تأکید کرد: صندوق توسعه بازار سرمایه در بهترین شرایط خود تحویل مرکز مالی ایران شد و اگر بخواهیم نگاه منصفانه‌ای داشته باشیم می‌توان گفت صندوق در قد و قواره خود حمایت‌های خوبی از بازار داشته است. وی گفت: NAV این صندوق در زمان تزریق منابع بانکی در حدود ۱۱۰ بود و ارزش آن بالغ بر ۳۰ میلیارد تومان و این در حالی است که روز شنبه گذشته به رغم خریدهای منفی ۱۰ ماه گذشته صندوق را با ۶۰۳ میلیارد تومان ارزش روز و NAV بیش از ۱۰۷ تحویل مدیریت جدید دادیم.

مدیر صندوق توسعه بازار درباره مکانیزم‌های ورود و خروج به سهام‌های مورد حمایت گفت: تصمیم‌گیری در خصوص حمایت از سهام‌ها در مواقع لزوم و عرضه صف‌های خرید از اختیارات کمیته‌ای بود که هر ۲ هفته یک‌بار تشکیل جلسه می‌دهد. ۵ نماینده از سوی سهام‌داران بزرگ صندوق به همراه نمایندگان از نهاد ناظر و نهاد اجرایی عضو این کمیته بودند و در جلساتی که تشکیل می‌شود برای نحوه حرکت در بازار سرمایه با رعایت صرف و صلاح بازار تصمیم‌گیری می‌کردند.

او در برابر این پرسش که آیا صندوق توسعه بازار سرمایه در سهام‌های مهمی از بازار نقش عرضه‌کننده اصلی را هم داشته است، گفت: وظیفه ذاتی صندوق، بازارگردانی دوطرفه بوده است به این معنا که در موقع صف فروش سنگین نقش حمایتی داشتیم و در زمان‌های تشکیل صف‌های خرید سنگین به وظیفه خود در عرضه سهام اقدام می‌کردیم، اما در مجموع می‌توانم بگویم که صندوق توسعه بازار سرمایه در ۱۰ ماه گذشته بیش‌تر حامی بازار بوده و در مقام جمع‌آوری صف‌های فروش حاضر شده است.

او درباره انتقادهای مطرح‌شده در خصوص این که صندوق در طول ۱۰ ماه گذشته خوب عمل نکرده است، گفت: به هر حال در این خصوص نظرات متفاوتی وجود دارد اما به منتقدان می‌گویم که باید انتظارات خود را از این نهاد مالی منطقی‌تر کنند، چراکه اندازه این صندوق در حد همین ۶۰۰ میلیارد تومان بوده و برخی از وعده‌ها در خصوص تزریق نقدینگی سنگین محقق نشده است. بنابراین با توجه به این که صندوق ۲/۵ برابر ارزش خود در این مدت گردش معاملاتی داشته است می‌توان گفت که در بحران‌های بازار سهام خوب ظاهر شده و به وظیفه ذاتی خود به شکل مناسبی عمل کرده است.

مدیر عامل تأمین سرمایه امین درباره دلایل تغییر مدیریت صندوق توسعه بازار سرمایه گفت: ما خودمان پیش‌قدم این موضوع بودیم و نماینده سازمان بورس به همراه سرمایه‌گذاران صندوق در مجمع فوق‌العاده گذشته از عملکرد امین در صندوق مزبور قدردانی کرده و این عملکرد را منصفانه و حرفه‌ای قلمداد کردند که همین موضوع برای ما دارای ارزش بالایی است و می‌توانم بگویم که از تحویل صندوق مزبور به مدیریت جدید و هم‌چنین احساس رضایت بازار و ذی‌نفعان من و همکاران هم احساس خوبی داریم. ▶

شود. او گفت: دو مرحله افزایش سرمایه شتران یکی از ۶ میلیارد تومان به ۴۷ میلیارد تومان و حالا از ۴۷ به ۳۶۸ میلیارد تومان توسط این شرکت بررسی و اعلام نظر کارشناسی شده است. این فعال بازار سرمایه درباره چشم‌انداز پالایشگاه‌ها گفت: پالایشگاه‌ها سال‌ها به صورت کارمزدی اداره می‌شدند، به این معنی که خوراک خود را از پالایش و پخش دریافت می‌کردند و بنزین و سایر محصولات تولیدی خود را هم به پالایش و پخش می‌دادند و کارمزد می‌گرفتند.

وی توضیح داد: این حق‌العمل کاری باعث شده بود که حتی در واگذاری این شرکت‌ها هم مقاومت‌هایی صورت گیرد و پالایشگاه‌ها آخرین اصل چهل و چهارمی‌هایی بودند که به بازار سهام آمدند و بعد از عرضه هم فرصت لازم برای بهبود ساختار اساسی در این شرکت‌ها به وجود نیامد. سنگینان با بیان این که بعد از واگذاری‌های اخیر، وزارت نفت معتقد است که پالایشگاه‌ها نباید خصوصی و واگذار می‌شدند، گفت: دولت پالایشگاه‌ها را حق‌العمل کار می‌داند و این که آن‌ها باید به صورت کارمزدی به فعالیت خود ادامه دهند، در حالی که این شرایط حاشیه سود محدودی برای پالایشگاه‌ها خواهد داشت، بنابراین ما شاهد آن هم هستیم که سودهای سنوات گذشته پالایشگاه‌ها تکرار نشده و عملاً شرایط به شکلی مبهم باقی مانده است.

وی گفت: دلیل توقف نماد پالایشگاه‌ها نگاه دولت نسبت به فعالیت پالایشگاه‌هاست. این که پالایشگاه‌ها باید صرفاً کارمزدی و با حاشیه سود کوچکی اداره شوند، مورد سؤال است. الان خیلی از پالایشگاه‌ها مثل همین شتران اصلاح ساختارهای خوبی داده‌اند. اما هنوز نه فرمول ثابتی درباره خوراک به جمع‌بندی رسیده و نه نحوه فروش محصول نهایی توسط این شرکت‌ها مشخص است.

### اولین صندوق سرمایه‌گذاری خارجی

سنگینان در ادامه اظهاراتش از راه‌اندازی اولین صندوق سرمایه‌گذاری خارجی در آینده‌ای نزدیک خبر داد و گفت: تمامی مراحل راه‌اندازی صندوق سرمایه‌گذاری خارجی مرز پُرگهر که صندوقی ویژه برای سرمایه‌گذاری اشخاص خارجی است، انجام شده است. البته سازمان بورس هنوز مجوزی برای ایجاد صندوق سرمایه‌گذاری به صورت ارزی صادر نکرده است. وی در ادامه به تشریح جزئیات این صندوق پرداخت و گفت: این صندوق که برای سرمایه‌گذاری افراد خارجی در بورس تهران طراحی شده، به صورت آورده ریالی است که باید ارز آن‌ها به ریال تبدیل شود، اما NAV آن به طور روزانه هم به صورت یورو و هم به صورت دلار محاسبه و اعلام می‌شود. بنا به گفته سنگینان، در حال حاضر مراحل بازاریابی صندوق تمام شده، امیدنامه و اساس‌نامه این صندوق هم با موافقت اولیه وزارت اقتصاد، سازمان بورس و سازمان سرمایه‌گذاری خارجی تهیه شده است و قرار است صندوق فعالیت خود را با سرمایه اولیه ۱۰ میلیارد تومانی آغاز کند. وی ادامه داد: الزامات سخت‌گیرانه در این نوع صندوق‌ها کم‌تر است و مدیر صندوق اختیارات بیش‌تری در اساس‌نامه و امیدنامه صندوق مزبور دارد. سنگینان هدف از تأسیس صندوق سرمایه‌گذاری خارجی مرز پُرگهر را بسترسازی برای ورود سرمایه‌های ایرانیان خارج از کشور در صورت رفع تحریم‌ها دانست و گفت: تأمین سرمایه امین به عنوان متولی صندوق و سرمایه‌گذاری فیروزه مدیریت صندوق را بر عهده دارد.

### صندوق توسعه بازار سرمایه

اما تأمین سرمایه امین در حالی روز شنبه رسماً با مدیریت صندوق توسعه بازار سرمایه یا همان تنها نهاد مالی حمایت‌کننده از بازار خداحافظی کرد که دکتر سنگینان به تشریح آخرین وضعیت آن پرداخت. او آخرین وضعیت ارزش پرتفولیوی صندوق توسعه بازار سرمایه را بالغ بر ۶۰۳ میلیارد تومان ذکر کرد و گفت: طی ۱۰ ماه گذشته صندوق توسعه

ارتباطات جهانی ۶۵۰ کارگزاری ایرانی با ۲۴۰ بانک خارجی

# آخرین آمار از روابط بانکی میان ایران و سایر کشورها

هزینه‌های عملیاتی را در پی داشت. با توجه به اطلاعات ثبت‌شده در پرتال ارزی بانک مرکزی، آن دسته از بانک‌های ایرانی که از مجوز انجام عملیات ارزی بین‌المللی برخوردارند پس از اجرایی شدن برجام نسبت به برقراری روابط کارگزاری با بانک‌های خارجی اقدام کرده‌اند. به نحوی که بر اساس آخرین اطلاعات دریافتی از بانک‌ها، ۶۵۰ کارگزاری شبکه بانکی کشور از تاریخ اجرایی شدن برجام تا پایان سال ۹۵ با حدود ۲۴۰ بانک دنیا رابطه ایجاد کرده‌اند. شایان ذکر است پس از اجرایی شدن برجام کلیه بانک‌های کارگزار (شامل بانک‌هایی که در زمان تحریم با نظام بانکی کشور همکاری می‌کردند) اعلام کردند. مراحل افتتاح حساب باید از ابتدا و با در نظر گرفتن مفاد برجام و مقررات جدید بین‌المللی طی شود. از لحاظ عادی شدن شرایط مستلزم طی مراحل مذکور و صرف زمان لازم است. پس از برجام مشکلات فوق‌الذکر تا حد زیادی رفع شده و خدمات بانکی با صرف هزینه کم‌تری به شبکه بانکی کشور و این بانک ارائه می‌شود. شعب خارج از کشور بانک‌ها فعال شده‌اند به نحوی که بانک‌های ایرانی مستقر در خارج از کشور مثل بانک ایران و اروپا (EIH) در آلمان، پرشیا بانک در انگلستان و تعدادی از شعب بانک‌های ایرانی در آلمان، فرانسه و ایتالیا به سیستم تسویه بین بانکی اروپا (TARGET2) وصل شده‌اند.

## عدم شفافیت در قانون پول‌شویی در بانک‌های ایرانی

تنها مشکل فعلی در ارتباطات بین بانکی ایران یکی به جهت اعمال قانون پول‌شویی در سیستم بانکی جهانی و شفاف نبودن اجرای این قانون در میان بانک‌های ایرانی و دیگری تغییر نرم‌افزارهای اجرایی سیستم سوئیفت است که در مورد نخست با اجرای قانون مبارزه با پول‌شویی در ایران امید آن می‌رود که دیگر مشکلی از این حیث در کشور وجود نداشته باشد و در رابطه با موضوع بعدی هم در دوران تحریم به استثنای ۷ بانک خصوصی سایر بانک‌ها امکان دسترسی به سوئیفت را نداشتند؛ به دلیل قطع سوئیفت، نظام بانکی کشور با مشکلات متعددی در دریافت و ارسال پیام‌های مالی مواجه بوده و همچنین پیگیری موارد ارسالی نیز با توجه به عدم دریافت به موقع صورت حساب‌های مربوطه با مشکلاتی همراه بود. در این دوران از روش‌های منسوخ و یا غیر معمول برای ارسال و دریافت پیام استفاده می‌شد که پس از برجام تمامی بانک‌ها به استثنای بانک‌های تحریمی (انصار و مهر) به سیستم سوئیفت متصل شده‌اند و در خصوص بانک صادرات که در ماه‌های پایانی سال از تحریم اتحادیه اروپا خارج شد موضوع در دست اقدام است. خوشبختانه این امر موجب شده است که دریافت و ارسال پیام‌های مالی با سرعت و امنیت بیش‌تری صورت پذیرد. ▶

بر اساس آخرین اطلاعات دریافتی از بانک‌ها، ۶۵۰ کارگزاری شبکه بانکی کشور از تاریخ اجرایی شدن برجام تا پایان سال ۹۵ با حدود ۲۴۰ بانک دنیا رابطه ایجاد کرده‌اند.

«کلیه تحریم‌هایی که بر اساس برجام باید برداشته می‌شدند همگی لغو و متوقف شده‌اند. برخی موانع و مشکلاتی که در حوزه بانکی هنوز وجود دارند ناشی از تحریم‌ها و مشکلاتی هستند که در خارج از برجام قرار دارند».

این بخشی از اطلاعیه اخیر وزارت امور خارجه نسبت به ادعای برخی از کاندیداهای دوازدهمین دوره انتخابات ریاست جمهوری است که در دومین دوره از مناظرات تلویزیونی و برای زیر سؤال بردن عملکرد دولت فعلی بیان شده است.

موضوعی که سیدعباس عراقچی، عضو ارشد تیم مذاکره‌کننده نیز با اشاره به آن در دفاع از عملکرد مجموعه مطبوع خود این‌گونه گفت: آمریکایی‌ها و غربی‌ها تا توانستند سنگ‌اندازی کردند ولی ما با تک‌تک این سنگ‌اندازی‌ها مقابله کردیم و سعی کردیم موانع را برطرف کنیم.

## صحت یک ادعا

به موجب برنامه جامع اقدام مشترک (برجام) کلیه تحریم‌ها و محدودیت‌های هسته‌ای وضع‌شده توسط سازمان ملل متحد، اتحادیه اروپا و تحریم‌های ثانویه ایالات متحده آمریکا علیه جمهوری اسلامی ایران لغو شده است. تحریم‌هایی که لغو آن‌ها آثار مهمی هم در حوزه بانکی کشورمان داشته است.

برای روشن شدن ابعاد موضوع باید توجه داشت که در سال ۸۵ (پیش از تحریم‌ها)، ۶۳۳ بانک با ایران روابط کارگزاری داشتند که در سال ۹۳ (پیش از برجام) این تعداد به ۵۰ بانک کاهش یافت. خوشبختانه با لغو تحریم‌ها این روند رو به بهبود است و تا پایان سال ۹۵، تعداد بانک‌های دارای روابط کارگزاری با کشورمان به بیش از ۲۴۰ بانک رسید.

متأسفانه توقف همکاری اکثر بانک‌ها و مؤسسات مالی بین‌المللی با سیستم بانکی کشور تبعاتی از جمله، عدم امکان افتتاح و نگهداری حساب‌های ارزی، ایجاد وقفه در نقل و انتقالات ارزی برای واردات و صادرات کالا و همچنین انجام امور خدمات، عدم امکان انجام تبدیلات ارزی، خرید و فروش اوراق قرضه و سپرده‌گذاری نزد بانک‌های کارگزار، عدم فروش اسکناس به بانک مرکزی و عدم فروش طلا را به همراه داشت.

هم‌چنین افزایش هزینه‌ها و ریسک‌های عملیاتی، به دلیل عدم امکان استفاده از ارزهای جهانی و متعاقب آن نگهداری ذخایر ارزی صرفاً به چند ارز و در چند کشور محدود که این امر افزایش قابل ملاحظه

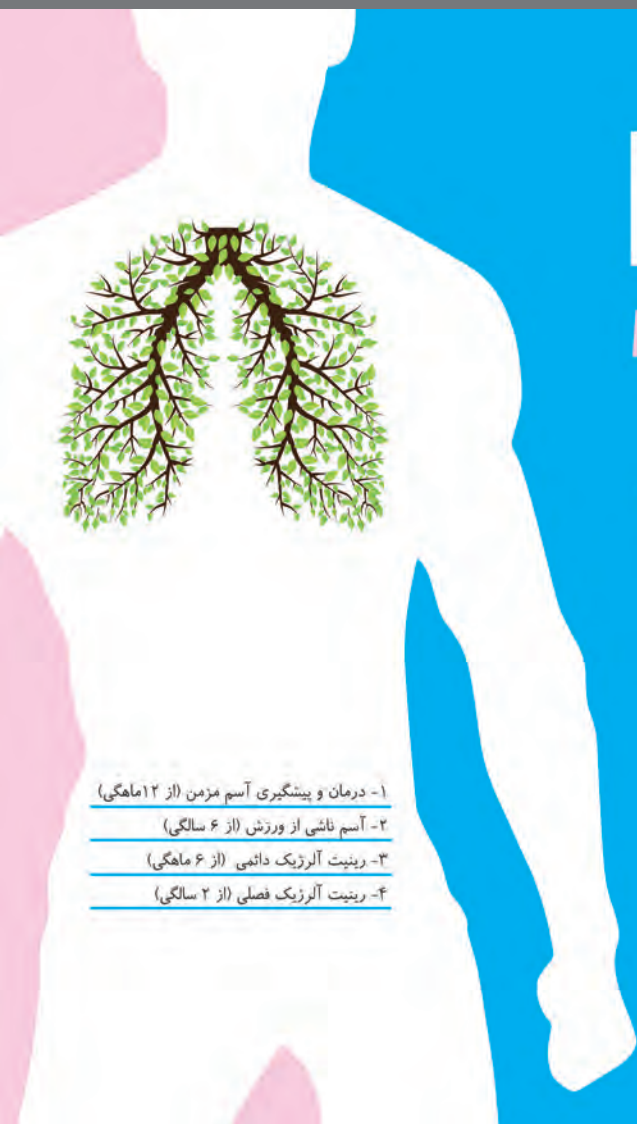


نشریه تخصصی

# غذا دارو

## گزارش رویداد

- گزارش پنجمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی
- زنجیره تأمین مکمل‌ها سالم نیست
- گزارش سمپوزیوم ویژه سلامت مکمل‌های ورزشی
- کسی مسئول انتخاب غلط ورزشکاران نیست
- تقدیر از پنج‌ساله‌های نمایشگاه مکمل‌های غذایی و رژیمی
- از رویداد تا صنعت
- گزارشی کوتاه به بهانه روز جهانی محیط زیست
- عملکرد مثبت کارخانجات داروسازی ایران در مدیریت پسماند
- معرفی کشورهای حاضر در ایران‌فارما ۲۰۱۶ و ۲۰۱۷ با نگاهی به اقتصاد سلامت فرانسه
- گزارش هفتادمین نشست مجمع جهانی سلامت
- حضور جدی مسئولان سلامت در ژنو



# Melukast®

## Montelukast 5 & 10 mg Tablets



اولین تولید کننده این دارو در ایران

## Allergy Relief

- ۱- درمان و پیشگیری آسم مزمن (از ۱۲ ماهگی)
- ۲- آسم ناشی از ورزش (از ۶ سالگی)
- ۳- رینیت آلرژیک دائمی (از ۶ ماهگی)
- ۴- رینیت آلرژیک فصلی (از ۲ سالگی)

Help them Quit



**Varnex<sup>®</sup>**  
Varenicline

**SMOKING CESSATION**  
COMING SOON

سبجان دارو   
www.SobhanDarou.com



گزارش پنجمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی

# زنجیره تأمین مکمل‌ها سالم نیست

یکی از مهم‌ترین رویدادهای سلامت‌محور اردیبهشت ۱۳۹۶، پنجمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی بود که با استقبال بی‌نظیری از سوی فعالان حوزه مکمل‌ها به ویژه دست‌اندرکاران حوزه مکمل‌های ورزشی روبه‌رو شد. هم‌چنین اولین سمپوزیوم ویژه سلامت مکمل‌های ورزشی، نیز هم‌زمان با این رویداد، در هتل المپیک برگزار شد. بحث‌های بسیار مهمی در این همایش هم‌چون دوره‌های گذشته‌اش، شکل‌گرفت که یکی از مهم‌ترین آن‌ها سالم‌نبودن زنجیره تأمین مکمل‌ها بود. این گزارش را در ادامه می‌خوانید:





# ضرورت تغییر نگاه در حوزه مکمل‌ها

## دکتر سیدعلی کشاورز: ۳۵ درصد بزرگسالان مبتلا به سندروم متابولیک هستند

دکتر سیدعلی کشاورز در مراسم افتتاحیه بیان کرد: برآورد شده که حدود ۳۵ درصد از بزرگسالان و ۵۰ درصد افراد بالای ۶۰ سال مبتلا به سندروم متابولیک هستند. میزان شیوع سندروم متابولیک در ایران یکی از بالاترین‌ها در دنیا است و یافته‌های پژوهش‌ها حکایت از افزایش این پدیده دارد. احتمال بروز سکت قلبی و یا سکت مغزی در افراد مبتلا به سندروم متابولیک سه برابر و احتمال بروز دیابت پنج برابر دیگر افراد جامعه است. دکتر کشاورز در خصوص درمان سندروم متابولیک بیان کرد: به نظر می‌رسد بهترین رویکرد درمان سندروم متابولیک دریافت رژیم متعادل سالم غنی از مکمل‌های غذایی متنوع است. امید است با برگزاری همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی با هدف آشنایی با مکمل‌های مهم در پیش‌گیری و درمان سندروم متابولیک از بار درمانی که مبتلا به بیماری‌های مزمن بر جامعه دارد، بکاهیم و قدمی به سوی جامعه‌ای تندرست‌تر، شاداب‌تر و پویاتر داشته باشیم.

## دکتر سیدعبدالحمید احمدی: بخشی از توزیع مکمل‌ها از مجاری قانونی صورت نمی‌گیرد

دکتر سیدعبدالحمید احمدی بیان کرد: با توجه به این که شاهد مصرف بی‌رویه مکمل‌های ورزشی در باشگاه‌های بدنسازی هستیم و از طرف دیگر توزیع مکمل‌ها از مجاری قانونی صورت نمی‌گیرد پرداختن به مبحث مکمل‌ها به صورت علمی و تخصصی بسیار حائز اهمیت است. شرح اقدامات وزارت ورزش و جوانان در خصوص سامان‌دهی مکمل‌های ورزشی در پنل این همایش، به تفصیل توضیح داده خواهد شد اما به صورت مختصر باید اشاره کنم، علاوه بر اقدامات نهاد مبارزه با دوپینگ

مراسم افتتاحیه پنجمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی، روز سه‌شنبه ۲۶ اردیبهشت ۹۶ با حضور دکتر عباس کبریایی‌زاده رییس سندیکای تولیدکنندگان مکمل‌های غذایی رژیمی ایران و رییس شورای سیاست‌گذاری همایش، دکتر سیدعلی کشاورز مدیر گروه تغذیه بالینی دانشگاه علوم پزشکی تهران و دبیر علمی همایش، دکتر سیدعبدالحمید احمدی معاون فرهنگی، آموزش و پژوهش وزارت ورزش و جوانان و عضو شورای سیاست‌گذاری همایش و دکتر رسول دیناروند معاون وزیر بهداشت و رییس سازمان غذا و دارو در هتل المپیک برگزار شد. دکتر عباس کبریایی‌زاده رییس سندیکای تولیدکنندگان مکمل‌های غذایی رژیمی ایران در این مراسم بیان کرد: ادعای عجیب و غریب شرکت‌های فعال در حوزه مکمل و نابه‌سامانی این عرصه باعث شد تا با تشکیل شورای علمی به همکاری نهادهای مرتبط همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی را برگزار کنیم. در پنجمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی که حیطه‌های مختلفی به عنوان سرفصل در این همایش مطرح شد یکی از مهم‌ترین سرفصل‌ها که در نظام سلامت با آن مشکل داریم احتمال بروز سندروم متابولیک است. در همین راستا تلاش کردیم تا به دو پرسش مهم پاسخ بگوییم. اول این که اگر سندروم متابولیک در فرد به وجود آید، مکمل‌ها چگونه می‌توانند آن را کنترل کنند و دوم این که مصرف نابه‌جای مکمل چگونه می‌تواند منجر به احتمال بروز سندروم متابولیک شود. وی اضافه کرد: متأسفانه یکی از مشکلات مکمل‌ها در ایران عدم اطمینان خاطر در تأمین و مصرف مکمل‌های غذایی و رژیمی است که زنجیره تأمین سالمی وجود ندارد. اهمیت این امر به خصوص در مکمل‌های ورزشی که در حال حاضر عمده مصرف‌کنندگان آن جوانان هستند، مشهود است و هم‌اکنون نیازمند سامان‌دهی از سوی نهادهای مرتبط به خصوص همکاری وزارت ورزش و جوانان با وزارت بهداشت هستیم.

5th Conference on Food  
مکمل‌های غذایی و  
سندروم متابولیک و  
سلامت مکمل‌های ورزشی



رییس سازمان غذا و دارو در پایان خاطرنشان کرد: ما باید به شیوه‌ای عمل کنیم که به اعتماد مردم خدشه وارد نشود. امیدواریم اگر نواقصی در کار ما هست، برطرف شوند. هزاران نفر اشتغال‌شان وابسته به این حوزه است و خوشحالیم که این حوزه در حال رشد است.

### دکتر زهرا عبداللهی: وزارت بهداشت تنها متولی نظارت بر عرضه مکمل‌ها نیست

پنل تخصصی «بررسی اقدامات وزارت بهداشت در راستای سالم‌سازی زنجیره تأمین مکمل‌های غذایی و رژیمی»، با حضور دکتر زهرا عبداللهی مدیر کل دفتر بهبود تغذیه جامعه وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، دکتر بهرام دارایی مدیر کل آزمایش کنترل غذا و دارو و مهندس فاطمه باقرزاده رییس اداره بهبود فرآیندها و امور استان‌ها و اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده‌های طبیعی، سنتی و مکمل، در پنج‌مین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی برگزار شد.

دکتر زهرا عبداللهی در توضیح اقدامات صورت‌گرفته از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بیان کرد: یکی از ایراداتی که بارها به بحث عرضه مکمل‌های غذایی و ورزشی گرفته می‌شود عدم نظارت بر توزیع این مکمل‌هاست که باید خاطرنشان کنیم وزارت بهداشت تنها متولی نظارت بر عرضه مکمل‌ها نیست و باید همه سازمان‌های دخیل با همکاری یکدیگر به سامان‌دهی این حوزه بپردازند.

وی ادامه داد: بر اساس مطالعات صورت‌گرفته کشوری، تلاش شد تا از سوی وزارت بهداشت برنامه جامع مکمل‌یاری در نظام سلامت گنجانده شود چیزی که در تمام برنامه‌های سازمان‌های بین‌المللی وجود دارد که برنامه‌های آموزشی و تغذیه را مد نظر قرار می‌دهند. در ایران به استناد مطالعات کشوری، کمبود ویتامین دی در کودکان بسیار مشهود است. در همین راستا در دستورالعمل‌هایی که برای مکمل‌یاری ابلاغ شد برای تمامی کودکان زیر دو سال ۱۵ میلی‌گرم آهن، ۱۵۰۰ واحد ویتامین آ، ۴۰۰ واحد ویتامین دی، در برنامه روزانه این گروه سنی گنجانده شده است.

عبداللهی افزود: یکی از مباحث مهمی که در برنامه مکمل‌یاری مورد توجه قرار گرفت عدم تطابق مکمل‌های موجود در بازار با استانداردهای تعریف‌شده است. به این معنا که بر اساس برنامه کشوری و استانداردهای تدوین‌شده، مکمل‌هایی باید وارد سیستم شوند که استانداردهای لازم را داشته باشند و این در حالی است که ۶۴ درصد از مکمل‌های موجود در بازار استانداردهای لازم را ندارند. ▶

وزارت ورزش و جوانان، معاونت فرهنگی و آموزشی این وزارتخانه با برگزاری دوره‌های آموزشی تلاش شده تا در خصوص مصرف منطقی مکمل‌های ورزشی، مدیران و مربیان باشگاه‌های بدنسازی کشور توجیه شوند. اما متأسفانه مجموع اقداماتی که توسط وزارت ورزش و جوانان صورت گرفته با نیازی که در این عرصه وجود دارد برابر نیست و نیازمند همکاری همه نهادها و سازمان‌های تصمیم‌گیرنده هستیم.

### دکتر رسول دیناروند: طی چهار سال ۳ هزار فرآورده مکمل را ثبت کردیم

دکتر رسول دیناروند در مراسم افتتاحیه بیان کرد: در سال ۹۲ زمانی که می‌خواستیم پرونده‌های فرآورده‌های مکمل را بازبینی کنیم متوجه شدیم هیچ آمار ثبت‌شده‌ای وجود ندارد. به طوری که نمی‌دانستیم چه تعداد مکمل، ثبت شده و مجوز دارد. همکاران ما مجبور شدند از صفر شروع کنند. در همین راستا طی چهار سال توانستیم ۳ هزار فرآورده مکمل را ثبت کنیم.

وی ادامه داد: خوشبختانه بازار مکمل‌ها رشد نسبتاً مناسبی داشته است و بدون شک با توجه به شیوه‌های جدید زندگی، مصرف مکمل‌ها یکی از لازمه‌های زندگی امروز است و مردم با نظر متخصصان می‌توانند از مکمل‌ها در بهبود شرایط جسمانی خود کمک بگیرند. با این حال نگرانی‌هایی وجود دارد که یکی از مهم‌ترین آن‌ها، بحث مصرف مکمل‌ها در باشگاه‌های بدنسازی است که متأسفانه بخش عمده‌ای از این مصرف ناآگاهانه صورت می‌گیرد. اما در مورد حل این معضل، نیازمند یاری همه ارگان‌ها هستیم.

وی با تأکید بر گستردگی فعالان حوزه مکمل‌ها، خاطرنشان کرد: در حال حاضر ۱۰۰ واحد تولیدی و ۱۵۰ شرکت واردکننده در عرصه مکمل‌ها فعالیت می‌کنند. به همین دلیل یکی از عرصه‌های مهمی که باید برای اشتغال مد نظر قرار بگیرد مکمل‌های غذایی و ورزشی است. متأسفانه برخی عقیده دارند که مصرف مکمل‌ها هیچ کاربردی ندارند. این در حالی است که ۱۵ درصد جمعیت کشور مبتلا به چاقی و بیش از ۵۰ درصد جمعیت اضافه وزن دارند و با توجه به توصیه پزشکان، مصرف مکمل‌ها برای جبران کمبودها ضروری است.

دیناروند همچنین با ارائه آمار و ارقامی از واردات مکمل‌ها بیان کرد: سیاست سازمان غذا و دارو از ابتدا تا کنون کنترل واردات بوده و هست. در حال حاضر واردات مکمل‌ها از ۲۰ میلیون یورو فراتر نرفته و تعادل بین واردات و تولید برقرار است.



گزارش سمپوزیوم ویژه سلامت مکمل‌های ورزشی

# کسی مسئول انتخاب غلط ورزشکاران نیست

اولین سمپوزیوم ویژه سلامت مکمل‌های ورزشی هم‌زمان با پنجمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی در هتل المپیک برگزار شد و با استقبال بسیار خوبی از سوی ورزشکاران و متخصصان برگزار شد. در این سمپوزیوم یک‌روزه - که ۲۸ اردیبهشت ۹۶ برگزار شد - مباحث مهمی از جمله مشکلات الگوهای رژیمی، شاخص‌های مدیریت وزن، اصول تغذیه برای ورزشکاران حرفه‌ای و... مطرح شد.

## دکتر شهرام فرج‌زاده: مدیریت در ایران بر پایه اثربخشی است نه بهره‌وری

دکتر شهرام فرج‌زاده رییس گروه مطالعات سلامت مرکز مطالعات و همایش‌های راهبردی وزارت ورزش و جوانان در اولین سمپوزیوم یک‌روزه سلامت مکمل‌های ورزشی که هم‌زمان با پنجمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی در هتل المپیک برگزار شد، بیان کرد: متأسفانه آزمایشی که بتواند اثربخشی مصرف هم‌زمان مکمل‌ها را نشان دهد، انجام نشده است. مصرف مکمل‌ها توسط ورزشکاران به دلایل مختلفی صورت می‌گیرد که یکی از آن‌ها فشار روانی است. بر همین اساس ضروری است تا بر اساس مطالعات روان‌شناختی به واکاوی مصرف مکمل‌ها بپردازیم.

وی با بیان این‌که متأسفانه هنوز توافقی مبنی بر این‌که از مصرف مکمل‌ها چه می‌خواهیم صورت نگرفته، گفت: کودکان و نوجوانان ورزشکار مهم‌ترین گروه‌های جمعیت هستند که متأسفانه گاهی شاهدیم برخی پزشکان حتی برای کودکان ده ساله نیز مکمل تجویز می‌کنند.

وی همچنین تأکید کرد: آن‌چه که در مدیریت ایران مشهود است، اثربخشی است نه بهره‌وری؛ برای نمونه سد می‌سازیم بی‌توجه به این‌که چه کاربردی می‌تواند داشته باشد. همین امر در رابطه با مصرف مکمل‌ها نیز صدق می‌کند. ▶



دکتر محمد حضوری کارشناس حوزه مکمل و تغذیه و عضو هیئت علمی گروه بهداشت عمومی دانشگاه علوم پزشکی قم در سمپوزیوم ویژه سلامت مکمل‌های ورزشی بیان کرد: یکی از مهم‌ترین مشکلات الگوهای رژیمی که افراد برای کاهش وزن دارند این است که عدد وزن را ملاک قرار می‌دهند و بدون توجه به شاخص‌های لازم اقدام به رژیم‌های خودسرانه می‌کنند. مهم‌ترین شاخص مدیریت وزن ورزشکاران، عبارت است از ارزیابی، هدف‌گذاری، تمرینات ورزشی و ارزیابی مجدد؛ به این معنا که ورزشکاران قبل از هر کاهش وزنی، می‌بایست وزن خود را با استانداردهای موجود مقایسه کنند و بر اساس وزن خود، یک هدف واقعی و قابل دسترس تعریف کنند. گاهی با ورزشکارانی مواجه هستیم که فقط می‌خواهند در یک دوره مشخص به هر طریقی وزن کم کنند.

## دکتر کوروش جعفریان: تجارت ۱۲۲ میلیارد دلاری مکمل‌ها در سال ۲۰۱۶

دکتر کوروش جعفریان عضو هیئت علمی دانشکده علوم تغذیه و رژیم‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی تهران در سمپوزیوم سلامت مکمل‌های ورزشی در توضیح این‌که چه ورزشکارانی نیاز به مصرف مکمل دارند، بیان کرد: ۸۵ درصد ورزشکاران حرفه‌ای مکمل را بدون مشاوره مصرف می‌کنند. تعداد معدودی از مکمل‌ها خصوصاً در صورت کمبود مؤثرند. بر اساس آمار ارائه‌شده در سال ۲۰۱۶، تجارت مکمل‌ها ۱۲۲ میلیارد دلار بوده است.

وی ادامه داد: کسانی که تغذیه مطلوب و درست داشته باشند نیازی به مکمل ندارند، اما کسانی دریافت نامناسب داشته باشند دریافت مولتی‌ویتامین کمبودهای آن‌ها را برطرف می‌کند. توجه به این امر ضروری است که دریافت بیش از حد ویتامین‌ها و املاح نه‌تنها باعث افزایش توان نمی‌شود بلکه سلامت ورزشکار را به خطر می‌اندازد.

جعفریان با توضیح دستور مصرف مکمل‌ها ادامه داد: دوز، زمان و مدت مصرف باید مورد توجه ورزشکاران قرار بگیرد. علاوه بر این، هدف، نوع ورزش، شدت، مدت، نیاز فیزیولوژیکی، سیستم انرژی مورد نظر، سابقه مصرف و سن نیز باید ملاک قرار بگیرد. اکثر ورزشکارانی که به اصطلاح بدن‌هایی فیت دارند، یا اصولی تمرین و ورزش می‌کنند یا هورمون تزریق می‌کنند. هیچ مصرف مکملی نمی‌تواند به بدن فرم دهد. به گفته عضو هیئت علمی دانشکده علوم تغذیه و رژیم‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی تهران، خوش‌نامی، ترکیبات و استانداردهای GHP، GLP، GMP، مهم‌ترین معیارهای انتخاب یک برند مکمل است.

پیش به سوی تحقق یک شعار

# از رویداد تا صنعت

مکمل‌ها نیز یکی دیگر از نقاط روشن در این نمایشگاه بود. این که مسئولان دست‌اندرکار حوزه سلامت در نمایشگاه‌ها حضور پیدا می‌کنند نشان‌دهنده اهمیت رویدادهاست. رویدادهایی که در نهایت به تقویت و توسعه صنایع کمک می‌کنند.

اما خوب اگر بخواهیم منصف باشیم گاهی هم شاهد هستیم که مسئولان سلامت در یک رویداد، صرفاً شانه به شانه یکدیگر حرکت می‌کنند و این در حالی است که در سازمان‌هایشان، به صورت جزیره‌ای و مستقل از هم تصمیم می‌گیرند و عمل می‌کنند. همین نگاه هم سبب شکل‌گیری بحران و مدیریت‌های بحرانی شده است. شاید وقتش شده که نگاهی کلی‌تر و جدی‌تر به مسئله سلامت داشته باشیم.

به نظر می‌رسد دیگر وقتش شده است که بار سلامت را - نه به عنوان یک دستور دولتی که به عنوان یک حکم باطنی - همراه هم، بر شانه‌هایمان داشته باشیم. باید بیش از پیش دغدغه‌مند شویم و محکم‌تر از همیشه دست یکدیگر را - نه برای زیباتر شدن عکس یادگاری که برای اشتیاق یک گام نزدیک‌تر شدن به هدف - از سر یکدلی بفشاریم.

آلودگی هوا، مخاطرات محیط زیستی و بیماری‌های مزمن و ناشناخته، با هیچ فرد یا دولتی شوخی ندارد و اگر تصمیم قاطعی در مورد سیاست‌های سلامت نداشته باشیم، مجبور هستیم ضررهای زیادی را متحمل شویم. تنها راه آن نیز یکدلی است که امید می‌رود بیش از پیش در مسئولان سلامت ایران دیده شود. ►

یکی از بزرگ‌ترین اهداف هر نمایشگاهی، ایجاد تعاملات بیش‌تر با صنعت است. تا جایی که شرکت‌های فعال در صنعت همواره یکی از راه‌های مؤثر برای معرفی دستاوردهای‌شان را، نمایشگاه‌ها می‌دانند. از جهاتی نمایشگاه‌ها مانند یک ویترین عمل می‌کنند. نمایشگاه‌های تخصصی برگزیده‌های هر صنعتی را معرفی می‌کنند و بین‌المللی بودن آن‌ها، باعث می‌شود این ویترین در معرض گسترده‌تری از دید مشتری‌ها قرار بگیرد. همین هم شانس تجارت را بیش‌تر می‌کند. اما تجارت نمی‌تواند روی محصولات بی کیفیت باشد چون در اساس خرید و فروش هم، کیفیت است که حرف آخر را می‌زند. هر چه قدر هم این کیفیت، فربه‌تر و منحصر به فردتر باشد، ارزش آن بیش‌تر می‌شود. و این در حالی است که در مورد محصولات ایرانی، کیفیت اگرچه سعی شده در حد استاندارد رعایت شود، اما همواره چیزهایی باعث می‌شود که محصول ایرانی نتواند راه خود را به تجارت جهانی باز کند. گاهی کیفیتش موجود است و این ارائه و معرفی محصول است که به صورت نادرستی انجام شده که همان بسته‌بندی‌های «غیر خلاقانه!» و شیوه‌های مارکتینگ غلط است.

نمایشگاه‌ها وقتی با همایش‌های علمی مصادف می‌شوند می‌توانند فرصتی را برای فعالان صنعت ایجاد کنند تا به سرخط‌های مهمی در پژوهش دست یابند. پنجمین نمایشگاه مکمل‌های غذایی و رژیمی با حضور و استقبال ورزشکاران و متخصصان تغذیه، شرایط بسیار مناسبی را برای تعامل بیش‌تر ورزشکاران با متخصصان فراهم آورده بود. از طرف دیگر حضور مسئولان حوزه‌های مختلف مرتبط در صنعت





# تقدیر از پنج ساله‌های نمایشگاه مکمل‌های غذایی و رژیمی

یکی از پیش‌شرط‌های رشد هر شرکتی، معرفی مناسب است به نحوی که مشتری و مصرف‌کننده به سادگی بتواند آن‌ها را به جا بیاورد و به او - برند - اعتماد کند. یکی از مؤثرترین ابزارهای معرفی، نمایشگاه‌ها هستند.

همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی، در کنار فراهم آوردن فضای علمی، به برندسازی شرکت‌ها نیز فکر کرده است و از همین جهت، هر ساله نمایشگاه مکمل‌های غذایی و رژیمی را برگزار می‌کند. اردیبهشت ۹۶، پنجمین نمایشگاه مکمل‌های غذایی و رژیمی برگزار شد و مسئولان نمایشگاه از شرکت‌هایی که در طول این ۵ دوره، همراه همایش و نمایشگاه بودند، تقدیر کرد.

شرکت‌های آریابصیرت، آوسینا، حکیمان طب کار، دارودرمان سپهر، داروسازی حکیم، داروسازی رها، داروسازی کارن، درمان‌یاب، سونا طب پارسیان، شرکت دارویی آرایشی بهداشتی مینو، عارف دارو، علم فارمد گستر، فانوس سلامت، لابراتوارهای داروسازی رازک، لیوار و ویتابیوتیک، شرکت‌هایی هستند که از ابتدای شکل‌گیری همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی، با همایش و نمایشگاه، همراه بودند و همین هم بهانه‌ای بود تا مسئولان این همایش، تقدیر ویژه‌ای از آن‌ها داشته باشند.



ردیف	نام شرکت
158	سندیکان تولید کنندگان مکمل‌ها
22	داروسازی رها
25	سونا طب پارسیان
27	مکمل داروین شاد
30	محصول غذا و دارو دانلگه
32	زینت تغذیه
34	تعلیمی صنایع مکمل‌های دارو
36	صنایع بسته بندی پارسین
38	صنایع صنایع دینا ایران
1	ایران فارما / ماهنامه تخصصی غذا و دارو
3	مجله دیجیتال آنلاین سلامتپیم
5	زیست تغذیه
7	داروین یورناب
8/1	درمان‌یاب
10	داروسازی لابراتوارهای رازک
14	داروین آزمان فارمد

گزارش رویداد

وزارت بهداشت و درمان  
سازمان غذا و دارو

سازمان غذا و دارو

سازمان غذا و دارو

سازمان غذا و دارو

سازمان غذا و دارو

سازمان غذا و دارو

سازمان غذا و دارو

سازمان غذا و دارو

سازمان غذا و دارو

سازمان غذا و دارو

www.rasayesh.com



آوسینا



ویتا بیوتیک



آریا بصیرت



لیوار



نشریه تخصصی غذا و دارو



سونای طب پارسیان



شرکت دارویی آرایشی مینو



حکیمان طب کار



علم فارمد گستر



فانوس سلامت



لابراتوارهای داروسازی رازک



داروسازی کارن



درمان یاب



عارف دارو



داروسازی حکیم



دارو درمان سپهر



داروسازی رها

CPhi آمریکای شمالی

## پنسیلوانیا، حیات خلوت بزرگ صنایع دارویی جهان

رسول سعدونی

که نمایشگاهی تخصصی برای صنایع شیمیایی است نیز در همین مکان برپا بود. در این نمایشگاه بیش از ۶۳۰ شرکت از سراسر جهان در سالنی به مساحت تقریبی ۲۵۰۰۰ متر مربع حضور داشتند و آخرین دستاوردهای خود را در صنایع مختلف دارویی به نمایش گذاشتند. از جمله ویژگی‌های مهم نمایشگاه CPhi آمریکای شمالی می‌توان به این نکته هم اشاره کرد که بیش‌ترین میزان معرفی دستاوردهای جدید دارویی و صنعتی، به طور معمول در این رویداد انجام می‌شود. یکی از دلایل این مسئله، حضور حداکثری متخصصان و دانشمندان داروسازی در این رویداد است. در این دوره از نمایشگاه نیز، بیش از ۶۰۰۰ متخصص و دانشمند این صنعت، از این نمایشگاه دیدن کردند. هم‌زمانی و مجاور بودن این رویداد با نمایشگاه تخصصی اینفورمکس نیز سبب شد تا تعامل‌های میان حاضران در این دو نمایشگاه به میزان حداکثر خود برسد.

## ۳ هزار شرکت دارویی در یک ایالت

جالب است بدانید که ارزش مالی معاملات صورت‌گرفته در صنایع دارویی

نمایشگاه‌های دارویی، در میان رویدادهای مربوط به صنایع دیگر، بیش‌تر به چشم می‌آیند؛ چراکه اثرگذاری بیش‌تری دارند و کارکرد آن‌ها در اقتصاد این صنعت ملموس و مشهود است. به همین دلیل، اکثر نمایشگاه‌های دارویی که در سراسر جهان برگزار می‌شوند، از ثبات و انسجام قابل قبولی برخوردار هستند. دلیل این نکته را می‌توان در طبیعت رو به جلوی این صنعت، و به طور کلی بحث سودآوری آن دانست که شرکت‌های خصوصی را مجاب می‌کند، تا حتی برای درصدی ناچیز از سود - که بعضاً ممکن است آن مجموعه را از ورشکستگی و نابودی نجات دهد - در این رویدادها شرکت می‌کنند تا بتوانند با بازاریابی رودررو، بقای حیات مجموعه خود، و رونق خط تولید خود را تضمین کنند.

در میان پلت‌فرم‌های جاافتاده و پذیرفته صنایع دارویی، هیچ فرد متخصص و حرفه‌ای وجود ندارد که با نمایشگاه CPhi آشنا نباشد. آخرین دوره از این نمایشگاه، از ۲۶ تا ۲۸ اردیبهشت سال جاری، در مرکز همایش‌های ایالت پنسیلوانیا برگزار شد. هم‌زمان با برگزاری این رویداد مهم در صنعت دارویی آمریکای شمالی، سی و سومین دوره از نمایشگاه اینفورمکس (InformEx)،



و آمریکایی چه‌طور توانستند بازاری برای خود تعریف کنند که در بدترین شرایط قابل پیش‌بینی در جهان ۳۰ درصد از سود آن تأمین شده است؟ هم‌چنین از جمله موضوعاتی که در این صنعت اهمیت زیادی دارد، اشتغال‌زایی آن در آمریکا است. در سال ۲۰۱۱ اداره آمار ایالت متحده جمعیت این کشور را حدود ۳۱۴ میلیون اعلام کرد و این در حالی است که در آخرین داده‌های آماری در آمریکا حدود ۳ میلیون و ۵۰۰ هزار نفر در صنعت داروسازی مشغول به کار هستند. این آمار نشان می‌دهد که حدود یک‌درصد از مردم آمریکا در زمینه داروسازی فعالیت می‌کنند که حاکی از اهمیت این صنعت در سومین کشور پهناور دنیاست.

### اشتغال بیش از ۳ میلیون نفر در صنایع دارویی

آمریکا به کمک ۶ تولیدکننده برتر خود و با در دست داشتن سهم ۴۰ درصدی تولید دارو در جهان، توانسته خود را به عنوان رهبر داروسازی جهان معرفی کند. بنابر آمارهای جهانی، صنایع داروسازی آمریکا در سال ۲۰۱۴ رقم تولید داروهای خود را به ۳۶۵ میلیارد دلار رسانده است. از بُعد اشتغال‌زایی این صنعت در آمریکا نیز می‌توان به آمار ارائه شده از سوی انجمن داروسازان آمریکایی اشاره کرد. بنابر این آمار از سال ۲۰۱۲ تا کنون بیش از ۸۱۰ هزار نفر در صنعت داروسازی آمریکا مشغول به کار شده و تعداد شاغلان این صنعت را در مجموع به ۳ میلیون و ۴۰۰ هزار نفر رسانده است. علاوه بر این پژوهشگران و انجمن تولیدکنندگان داروی آمریکا (PhRMA) با انجام پژوهش‌هایی در صنعت داروسازی جهان، تا کنون توانسته‌اند حق مالکیت معنوی بسیاری از داروهای جدید را از آن خود کنند. ▶

آمریکا میزان ۴۰ درصد از معاملات صورت‌گرفته در صنایع دارویی جهان را شامل می‌شود. هم‌چنین، شش شرکت از یازده شرکت بزرگ و برتر دارویی جهان خاستگاهی آمریکایی دارند. پنسیلوانیا نیز از مراکز مهم صنایع دارویی جهان محسوب می‌شود، چراکه بیش از ۳۰۰۰ شرکت دارویی در این ایالت به طور مستقیم حاضر و مشغول به فعالیت هستند.

بنابر گزارش‌های انجمن داروسازان آمریکا، صنایع داروسازی این کشور سالانه رقمی معادل ۵۰ میلیارد دلار را صرف برنامه‌های تحقیق و توسعه و هم‌چنین اهداف دارویی خود می‌کنند. به گزارش ماهنامه غذا و دارو و به نقل از صمت، علاوه بر این در طول سال‌های گذشته نیز حمایت‌های دولت آمریکا از تحقیقات زیست‌پزشکی، توانسته به توسعه و نوآوری در صنعت داروسازی این کشور کمک کند. در طول سال‌های اخیر و با ورود صنایع های‌تک به خطوط تولید صنایع مختلف، صنعت داروسازی توانسته بعد از صنایع بزرگی مانند نفت، گاز و پتروشیمی لقب سومین صنعت پرسود جهان را از آن خود کند.

بنا بر گزارش سازمان جهانی بهداشت، ارزش سالانه بازار داروی جهان رقمی معادل ۳۰۰ میلیارد دلار عنوان شده و انتظار می‌رود در بازه زمانی ۳ سال آینده این رقم به ۴۰۰ میلیارد دلار افزایش یابد. در این میان یک‌سوم از بازار داروی جهان در دست ۱۰ تولیدکننده برتر قرار دارد. این ۱۰ داروساز که بیش‌تر از آمریکا و اروپا هستند با فروشی بیش از ۱۰ میلیارد دلار به حاشیه سود ۳۰ درصدی دست یافته‌اند.

این درصد سود برای بسیاری از صنایع قدیمی در جهان درصدی دست‌نیافتنی محسوب می‌شود و یکی از موضوعاتی که در این زمینه اهمیت زیادی دارد این است که واحدهای تولید دارو در کشورهای اروپایی



گزارشی کوتاه به بهانه روز جهانی محیط زیست

# عملکرد مثبت کارخانجات داروسازی ایران در مدیریت پسماند

بیش از ۳۰ کشور جهان و حضور بیش از ۴۰۰ شرکت داخلی برگزار شد و توانست نظر بسیاری از کشورها را به سمت خودش جلب کند. در همین راستا «ایران فارما ۲۰۱۷»، به عنوان دوستدار محیط زیست، ۲۱ تا ۲۳ شهریور ۱۳۹۶ در مصلاي بزرگ تهران برگزار می‌شود.

## اهمیت رویکرد جدید وزارت بهداشت در سلامت محور شدن وزارتخانه‌ها

همان طور که ارمغان سفر وزیر بهداشت از هفتادمین مجمع جهانی سلامت - در ژنو - سلامت محور شدن وزارتخانه‌های ما بود، بدون شک این جدیت در تمام مسئولان کشوری خواهد بود که از فردا برای حفظ سرزمین خود بیش از پیش کوشا باشند. لازم است در تصمیمات جدید دولت دوازدهم، دو موضوع مهم «سلامت» و «محیط زیست» با دقت نظر و حوصله بیش‌تری مورد بررسی قرار بگیرد. دیگر در عصر ارتباطات، کسی نمی‌تواند بهانه‌ای برای ندانستن داشته باشد. همه می‌دانیم که چه خطراتی محیط زیست و سلامت جامعه را تهدید می‌کند (و همین طور، همه می‌دانیم چه راهکارهایی برای آن‌ها وجود دارد!)

امروزه همه به این موضوع واقف هستیم که موضوعات «سلامت» و «محیط زیست»، باید به صورت سراسری در بین تمام ارگان‌ها، تسری پیدا کند. هر مسئول و هر شهروند باید در ابتدا به فکر سلامتی خود و سپس سلامتی محیطی که در آن زندگی می‌کند باشد.

در همین رابطه اسحاق جهانگیری معاون اول رییس جمهور، به شرق گفت: مقابله با تهدیدات زیست محیطی فرازمانی و فرامکانی است. دولت‌ها و ملت‌ها باید نسبت به سرنوشت زمین و بشریت حساس بوده و برای حل چالش‌ها برنامه‌ریزی کنند. ▶

هر سال روز ۱۵ خرداد در سراسر جهان با عنوان روز جهانی محیط زیست گرامی داشته می‌شود. تاریخچه روز جهانی محیط زیست به سال ۱۹۷۲ یعنی ۳۶ سال پیش برمی‌گردد. در آن سال برای اولین بار، سازمان ملل متحد کنفرانسی را با موضوع انسان و محیط زیست در شهر استکهلم سوئد برگزار کرد. هم‌زمان با برپایی این کنفرانس مجمع عمومی سازمان ملل قطع‌نامه‌ای را تصویب کرد که منجر به تشکیل UNEP (برنامه محیط زیست سازمان ملل) شد. هم‌اکنون ۳۶ سال است که UNEP در سراسر جهان مراسم ویژه‌ای را به مناسبت این روز برگزار می‌نماید. اما در ایران نیز اقدامات خوبی همواره صورت می‌گیرد. یکی از نمونه‌هایی که می‌تواند به عنوان مصداق حراست از محیط زیست معرفی شود، اقدامات کارخانجات داروسازی در مدیریت پسماند است.

نتایج حاصل از این یک بررسی نشان می‌دهد که در کارخانجات شهر تهران فرآیندهای تفکیک، حمل و نقل، نگهداری موقت پسماندها در داخل کارخانه به ترتیب با میانگین ۸۹٪، ۷۳٪، ۷۲٪ و فرآیند دفع نهایی پسماندهای کارخانه در خارج از کارخانه با میانگین ۵۷٪ از حد متوسط وزارت بهداشت، بالاتر بوده است. ارزیابی مدیریت پسماندهای کارخانجات نشان داد که در کارخانجات داروسازی فرآیندهای مدیریت پسماندها از شرایط نسبتاً خوبی برخوردار است.

این موضوع نشان می‌دهد دغدغه محیط زیست یکی از اصلی‌ترین دغدغه‌هایی است که کارخانجات داروسازی آن را دنبال می‌کنند. همچنین نمایشگاه دارو و صنایع وابسته (ایران فارما) نیز با شعار «دوستدار محیط زیست» قصد دارد شرکت‌های دارویی را به سمت فعالیت‌های بیش‌تر در حوزه محیط زیست، تشویق کند.

این نمایشگاه در سال ۲۰۱۶، با مشارکت نماینده‌های دارویی





معرفی کشورهای حاضر در ایران فارما  
۲۰۱۶ و ۲۰۱۷

# با نگاهی به اقتصاد سلامت فرانسه

ترجمه: لیلا کریمی

(ایران فارما ۲۰۱۶) به عنوان بزرگ‌ترین رویداد دارویی خاورمیانه میزبان کشورهای بزرگی بود. برای آن‌که مخاطبان نشریه و شرکت‌های فعال در صنایع دارویی ایران با این کشورها آشنا شوند در چند شماره آتی نشریه به معرفی اقتصاد سلامت این کشورها می‌پردازیم. بدون شک ظرفیت‌های به وجود آمده امروزی در حوزه صادرات می‌تواند فرصت مناسبی برای شرکت‌های داخلی باشد تا گفت‌وگوهای تجاری خود را آغاز کنند. در دومین دوره از این نمایشگاه، شرکت‌های ایرانی به خوبی - اما نه کامل - توانمندی‌های خود را به نمایش گذاشتند اما اگر بخواهیم منصف باشیم باید به این نکته هم اشاره کنیم که بسیاری از شرکت‌ها نیز بدون هیچ برنامه‌ای پا به نمایشگاه گذاشته بودند و احتمالاً امیدوار بودند تا شریک تجاری‌شان با یک چمدان پر از پول وارد غرفه‌شان شود و با آن‌ها دست بدهد و قرارداد امضا کند.

نباید فراموش شود که مهم‌ترین ملاک برای تمایل شرکت‌های بزرگ خارجی برای سرمایه‌گذاری توانمندی و آمادگی شرکت‌های ایرانی است. در همین راستا لازم است شرکت‌ها به شکل مؤثرتری به معرفی خودشان بپردازند. ۲۱ تا ۲۳ شهریور این فرصت در سومین نمایشگاه دارو و صنایع وابسته (ایران فارما ۲۰۱۷) فراهم شده است. فرانسه یکی از کشورهای حاضر در این نمایشگاه است. در ادامه به معرفی اقتصاد سلامت فرانسه می‌پردازیم:



## بهای عادلانه برای نوآوری

عدم شفافیت در مورد قیمت تمام‌شده داروهای جدید مورد بحث در حال حاضر به یک نگرانی همیشگی تبدیل شده است. برای دومینیک جورجیو رییس سابق سازمان قیمت‌گذاری فرانسه، (کمیته اقتصادی محصولات بهداشتی (CEPS)، «بسیاری از پرسش‌های شهروندان فرانسوی مربوط به تعریف سیاست‌های قیمت‌گذاری شرکت‌های فرانسوی است». او اضافه می‌کند: «برای ما برای حفظ این تعادل ظریف بین منافع عمومی و سود دارویی، شرکتی نمی‌تواند وجود داشته باشد که مجموعه قیمت‌های آن بسیار بالاتر از اصول قانونی باشد. هنوز برای بسیاری، مسئله اصلی مورد بحث فراتر از هزینه‌های چشم‌گیر، از جمله یک شکست سیستماتیک برای کسب تمام مزایایی است که محصولات نوآورانه به صورت بالقوه می‌توانند در یک بازه طولانی‌مدت عرضه شوند.

## گفت‌وگوهای سازنده در حوزه داروهای جدید

مدیر کل AbbVie فرانسه که به تازگی به ریاست کمیته امور علمی LEEM نیز منصوب شده، معتقد است «فی‌نفسه فراتر از قیمت‌گذاری، ما باید گفت‌وگوهای سازنده‌ای را در مورد سرمایه‌گذاری بهتر در زمینه داروهای جدید انجام دهیم. هنگام تجزیه و تحلیل لایحه دارو توسط پارلمان در سال جاری، در مقایسه با سال قبل یک درصد منفی شده بود. این نتیجه رسوایی حاصل از مالیات محلی است جایی که، اگر یک درصد در بحث دارو بالاتر رویم، مشمول مالیات خواهیم شد. او ابراز تأسف کرد، و این به نوبه خود پایانی جز کاهش قابلیت‌ها نخواهد داشت و به ضرر رشد صنعت دارو تمام خواهد شد جایی که در درجه اول ریشه در نوآوری دارد. از منظر ما، این مجازات عمده برای نوآوری است، و تضمین‌کننده رکود در سراسر بازار است. او با تأسف اضافه می‌کند: بخش مراقبت‌های بهداشتی (ONDAM) سالانه رشد ۱.۷۵+ درصد را مجاز دانسته اما شرکت‌های دارویی رشد منفی یک درصد را گزارش می‌کنند.

با پیش‌بینی پیشرفت‌های پزشکی غیر منتظره در بازار طی سال‌های آینده، موضوع دسترسی به نوآوری به وضوح آشکار خواهد بود. یکی از این شرکت‌های جاه‌طلب سوار بر ریتم بی‌سابقه‌ای از نوآوری با طرح تحول برای راه‌اندازی یک مولکول جدید در هر سه سال شرکت Servier است. اولیویه لائورو، مدیر عامل شرکت Servier در آوریل سال ۲۰۱۴ معتقد بود: «نمی‌توان انتظار داشت صنعت داروسازی بار سنگین‌تری را تحمل کند هنگامی که با کسری کلی بودجه روبه‌روست. در حال حاضر بازپرداخت دارو ۱۵ درصد از کل بازپرداخت‌های کشور را در اختیار دارد؛ در حالی که هنوز منتظر اقدامات مقرون به صرفه مقامات هستیم، به تخصیص نیمی از کل بودجه به صنعت دارو امید بسته‌ایم.

او هم‌چنین اضافه کرد: فرانسه یکی از بهترین سیستم‌های بهداشت و درمان در جهان را داراست و این امر می‌تواند پایانی بر سیستمی باشد که صرفاً بر سود کوتاه‌مدت تکیه دارد.

فیلیپ باروس، مدیر عامل شرکت نورتیس فرانسه، موافق با چنین تصمیمی می‌گوید: «وابستگی فعلی به صنعت به عنوان منبع اصلی پس‌انداز تنها در کوتاه‌مدت می‌تواند پاسخ‌گو باشد. این استراتژی در بلندمدت تأثیر منفی بر سرمایه‌گذاری، پژوهش، نوآوری و رشد کلی اقتصادی خواهد داشت.» ▶

«غیر ممکن است به مراقبت‌های بهداشتی فکر کنیم و در مورد کشور فرانسه مطلبی به ذهن‌مان خطور نکند». این گفته موریل پیکاد، مدیر عامل شرکت بیزینس فرانس - آژانسی ملی حامی سرمایه‌گذاری داخلی و گسترش تجارت فرانسه به بازارهای دیگر - است.

او تأکید می‌کند: این نه تنها موجب وسعت بازار می‌شود - که بسیار جذاب است - بلکه گویای این واقعیت است که این امر خوب سازمان یافته است. در واقع میراث فرانسه در بهداشت و زمینه‌های علوم زیستی قطعاً مسیر رشک‌برانگیز و برجسته‌ای را برای پرده‌برداری از نوآوری‌های هنری مانند اولین قلب مصنوعی و شبکه قدرتمندی از دانشگاه‌های علوم پزشکی در سطح جهانی و مؤسسات تحقیقاتی تحسین‌برانگیز پیموده است که برندگان جایزه نوبل متعددی را به جامعه معرفی کرده است.

پنیکاد اضافه می‌کند: اعداد اولین دارایی ما هستند. در سطح جهان در زمینه‌هایی مانند پزشکی، دستگاه‌های پزشکی و داروسازی در میان سه کشور برتر و در بسته‌بندی برای بهداشت دام و واکسیناسیون در اروپا اولین هستیم. در مرحله دوم، عمق نوآوری که می‌توان یافت این است که ۹ درصد از سرمایه‌گذاری خارجی ما به طور مستقیم و تمام و کمال به R & D اختصاص داده شده است.

ثالثاً، ما از یک تولید خالص بر اساس فرهنگ قدرتمند صادرات مجدد همراه با یک برنامه بزرگ تدارکاتی برای توزیع و حمل و نقل برخوردار هستیم.

## پایان عصر طلایی شرکت‌های دارویی؟!

«عصر طلایی شرکت‌های دارویی به پایان خود نزدیک می‌شود و قواعد بازی تحت تغییر قابل توجهی قرار دارند» این‌ها سخنان فرانسوا سارکوزی، مقامی برجسته و شناخته‌شده در بازار داخلی فرانسه است.

او اضافه می‌کند: با وجود این، فرانسه هنوز هم ممکن است ادعای دسترسی به کامل‌ترین سیستم بهداشتی و درمانی در جهان را داشته باشد، به دسترسی جهانی و نامحدود به آخرین نوآوری‌ها مباحثات نماید؛ اما ابهامات بسیاری در پایداری و بقای این سیستم در درازمدت وجود دارد. بسیاری از مفسران چنین سیستمی را به عنوان سیستمی «ناقص برای یک دوره مشخص با افزایش هزینه‌های توسعه صنعت دارو و پیری جمعیت در نظر می‌گیرند» و از رضایت حاکی از افتخارات گذشته «فرسایش تولیدات دارویی و رقابت‌های صادراتی» و «شکست برای تبدیل نبوغ در خلاقیت به نوآوری تجاری» ترس دارند.

نگرانی‌های مشابهی در طول بحث‌های اخیر هفتمین مجمع شورای راهبردی صنایع بهداشتی (CSIS)، ملاقات‌های سالانه میان نخست وزیر مانوئل والس، وزیر مربوطه و ۴۵ سهام‌دار ارشد صنعت از جمله «G5 Santé» متشکل از برجسته‌ترین شرکت‌های دارویی فرانسه (bioMérieux, Guerbet, Ipsen, LFB, Pierre Fabre, Sanofi, Servier and Théa) مطرح شد. با توجه به این‌که فرانسه، زمانی یک رهبر بلامنازع در تولید داروی اروپا به شمار می‌رفت اکنون فروع خود را از دست داده است. «بعد از ایتالیا در رده ششم جهان قرار دارد، این گروه‌ها تصمیم دارند تلاش مضاعفی را برای حضور برجسته‌تر در کشور، پرورش نوآوری و بازگرداندن رقابت» به کار گیرند.



گزارش هفتادمین نشست مجمع جهانی سلامت

# حضور جدی مسئولان سلامت در ژنو

یکی از رویدادهایی که در آغاز دولت دوازدهم به چشم آمد، هفتادمین نشست مجمع جهانی سلامت و سفر سیدحسین قاضی‌زاده هاشمی وزیر بهداشت درمان و آموزش پزشکی به همراه هیئت عالی‌رتبه سلامت ایران، به ژنو بود.

در نشست مجمع جهانی سلامت، هیئت‌هایی از ۱۹۴ کشور عضو این نهاد حضور دارند. وظایف اصلی مجمع جهانی سلامت که نهاد عالی تصمیم‌گیرنده سازمان جهانی بهداشت محسوب می‌شود، سیاست‌گذاری، نظارت بر خط مشی مالی و بررسی و تأیید بودجه پیشنهادی این سازمان است. مجمع جهانی سلامت (WHA) بالاترین مرجع سیاست‌گذاری بهداشت در سطح جهانی است که از وزرای بهداشت کشورهای عضو تشکیل شده است.

## تفاهم‌نامه همکاری در حوزه سلامت میان ایران و برزیل

در حاشیه هفتادمین مجمع جهانی بهداشت تفاهم همکاری‌های مشترک بهداشتی، پژوهشی، آموزشی، دارویی و فناوری‌های پزشکی بین ایران و برزیل به امضای وزاری بهداشت دو کشور رسید. به گزارش ماهنامه غذا و دارو و به نقل از خبرگزاری میزان، این یادداشت تفاهم همکاری در ۸ بند تنظیم شده و از امروز لازم‌الاجرا بوده و تا ۴ سال دیگر نیز ادامه خواهد داشت.

بند یک این یادداشت تفاهم، مربوط به همکاری در حوزه‌های بهداشتی، غذا، دارو، تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی، مراکز درمانی، بیماری‌های واگیر و غیر واگیر و بند دو نیز شامل همکاری در حوزه‌های توسعه و تحقیق سلامت است.

حوزه امور بین‌الملل وزارت بهداشت جمهوری فدرال برزیل و نیز جمهوری اسلامی ایران به عنوان مراجع صلاحیت‌دار برای اجرای این یادداشت تفاهم شناخته شده‌اند.

هم‌چنین بر اساس این تفاهم‌نامه و با توافق دو کشور، کارگروه مشترکی متشکل از مدیران و کارشناسان مراجع صلاحیت‌دار از دو کشور به منظور استفاده از تجربیات و ارائه راهکارهای مناسب جهت بهره‌برداری از توانمندی‌های بالقوه دو طرف و مذاکره و تبادل نظر برای پی‌گیری موضوعات مندرج در این یادداشت تفاهم، به تناوب و به شکل ادواری

وزیر بهداشت در این نشست گفت: ایران سابقه طولانی از همکاری چه در سطح منطقه‌ای و چه در سطح بین‌المللی با سازمان جهانی سلامت داشته است. اتفاق مهمی که خواهد افتاد برای ۵ سال آینده دبیر کل سازمان بهداشت جهانی انتخاب خواهد شد و عملکرد ایشان در توسعه بهداشت عمومی در سطح جهان حائز اهمیت خواهد بود. در جریان این نشست، ایران جلسه مهمی را در رابطه با توسعه پایدار مدیریت خواهد کرد که با حضور تمام کشورها خواهد بود.

در این سفر دکتر سیاری معاون بهداشت، دکتر ایازی معاون امور اجتماعی وزارت بهداشت، دکتر زارع‌نژاد مشاور وزیر و رییس مرکز روابط عمومی و اطلاع‌رسانی وزارت بهداشت، دکتر اسدی لاری قائم‌مقام وزیر بهداشت در امور بین‌الملل، دکتر کلانتری رییس مرکز مدیریت شبکه، دکتر گویا رییس مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر وزارت بهداشت و دکتر تبریزی معاون بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تبریز، وزیر بهداشت را همراهی کردند.

محور اصلی این سفر پیرامون اهداف توسعه پایدار است و هم‌چنین در این اجلاس، موضوعات مرتبط با حوزه سلامت اعم از نظام‌های سلامت و تقویت آن‌ها، بیماری‌های واگیر و غیر واگیر، اصلاح سازمان بهداشت جهانی، تهدیدهای جهانی مانند ایدز و نیز فناوری‌های ارتباطی نوین مورد بحث و گفت‌وگو قرار خواهد گرفت.

در قلمروی ایران و برزیل یا از طریق کنفرانس تلفنی تشکیل می‌شود.

### تمام وزارتخانه‌ها در ایران «سلامت‌محور» شوند

وزیر بهداشت در هفتادمین مجمع جهانی سلامت با تأکید بر این‌که تمامی دستگاه‌های اجرایی باید رویکرد «سلامت‌محور» داشته باشند، ایران را در این امر موفق برشمرد و گفت: باید اهمیت به سلامت را در تمام دستگاه‌های اجرایی نهادینه کنیم.

به گزارش ماهنامه غذا و دارو و به نقل از ایسنا، دکتر سیدحسین هاشمی، وزیر بهداشت در حاشیه دومین روز اجلاس مجمع جهانی بهداشت در ژنو گفت: مهم‌ترین پیشنهادی که در اجلاس داشتیم، این بود که نباید نظام سلامتی داشته باشیم که به عنوان یک جزیره در کنار سایر واحدهای اجرایی کشور باشد بلکه باید اهمیت به سلامت را در تمام دستگاه‌های اجرایی نهادینه کنیم به نحوی که تمام وزارتخانه‌ها رویکرد سلامت‌محور داشته یا به عبارتی برای طرح‌های کلان و ملی پیوست سلامت وجود داشته باشد.

دکتر هاشمی با بیان این‌که این اقدام در ایران انجام شده است افزود: در حال حاضر شورای عالی سلامت و امنیت غذا به ریاست رییس جمهوری و با حضور ۹ عضو کابینه برگزار می‌شود که تصمیمات مهمی در موضوعاتی مانند کاهش مصرف نمک، ترافیک، اسیدهای چرب، مواد افزودنی و سلامت روان تصویب می‌کند.

وزیر بهداشت افزود: در طول سه سال گذشته تفاهم‌نامه‌های دوجانبه‌ای بین وزارت بهداشت و وزارتخانه‌های دیگر منعقد شده و در حال حاضر وزارتخانه‌هایی مانند جهاد کشاورزی، راه و شهرسازی، صنعت، معدن و تجارت، نیرو، فرهنگ و ارشاد اسلامی و نفت، با رویکرد سلامت‌محور عمل می‌کنند.

دکتر هاشمی با بیان این‌که توصیه ما ایجاد یک نظام سلامت مقاوم و همگانی‌سازی آن در دستگاه‌های مختلف است، خاطرنشان کرد: مانند مقوله خودمراقبتی که به مردم توصیه می‌شود، حکومت‌ها نیز باید خودمراقبتی را در تمام تصمیمات خود داشته باشند یعنی دستگاه‌های اجرایی هم آن را رعایت کنند تا در سال‌های آینده با موجی از بیماری‌ها مواجه نشویم.

وزیر بهداشت گفت: نمی‌شود تعدادی از دستگاه‌ها بیماری تولید کنند و تنها یک وزارتخانه با بیماری‌ها مبارزه کرده و حتی بخواهد از بیماری‌ها پیش‌گیری کند.

نماینده جمهوری اسلامی ایران در اجلاس مجمع جهانی بهداشت بار دیگر تصریح کرد: ایجاد یک نظام سلامت به عنوان یک جزیره در هر

دولتی تحت عنوان وزارت بهداشت هنر نیست و کارآیی ندارد. لذا تمام دستگاه‌های اجرایی و قضایی باید سلامت‌محور باشند. این موضوع در سیاست‌های کلی سلامت ابلاغی از سوی مقام معظم رهبری نیز وجود دارد و جزو برنامه‌هایی است که در طول سه سال گذشته رعایت کردیم. زیرا در هر وزارتخانه‌ای کمیته سلامت وجود دارد و سعی شده است بر مقوله سلامت تأکید شود.

وزیر بهداشت در ادامه با اشاره به تفاهم‌نامه‌های امضاشده در حاشیه این اجلاس در خصوص تفاهم‌نامه همکاری با کشور برزیل اظهار داشت: این تفاهم‌نامه در زمینه‌های تولید واکسن، دارو و همچنین استفاده از تجارب طرفین برای کمک به محرومان در مناطق دوردست و افراد نیازمند به امضا رسید.

دکتر هاشمی یادآور شد: برزیل کشور مهمی است و یکی از ۲۰ قدرت جهان به شمار می‌رود و حدود ۶۰۰۰ بیمارستان در این کشور فعالیت می‌کنند. یعنی در این کشور هفت برابر ایران بیمارستان وجود دارد.

وزیر بهداشت با بیان این‌که در کشور برزیل ۳۰۰ دانشگاه طب وجود دارد، گفت: بخش زیادی از خدمات درمانی در این کشور تحت پوشش بیمه است که البته ۵۰ درصد موارد در قالب بیمه خصوصی بوده و سهم آن‌ها از تولید ناخالص ملی رقم قابل توجهی است. یعنی ۱۰ درصد بودجه را به حوزه سلامت اختصاص داده‌اند.

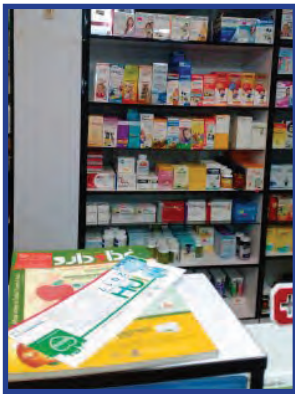
دکتر هاشمی به امضای تفاهم‌نامه با کشور عراق نیز اشاره کرد و محورهای این تفاهم‌نامه را توسعه صادرات به ویژه در حوزه دارو، واکسن و خدمات پزشکی عنوان کرد.

وی با بیان این‌که ملاقات‌هایی نیز با وزرای بهداشت کشورهای انگلیس، ایتالیا و پاکستان داشتیم، تصریح کرد: قرار است امسال دبیر کل سازمان جهانی بهداشت انتخاب شود. یکی از کاندیداها از منطقه ما و از کشور پاکستان است و مهم است که برای سلامت تمام مردم جهان چه کسی این کرسی را تصاحب می‌کند.

دکتر هاشمی، معیار ایران برای رأی‌دادن به دبیر کل سازمان جهانی بهداشت آینده را آشنایی وی با مشکلات سایر کشورها قلمداد کرد و افزود: دانستن مشکلات و معضلات مردم در اقصی نقاط جهان به ویژه کشورهای جهان سوم مهم و از اولویت‌های انتخاب دبیر کل است.

وزیر بهداشت در پایان با تأکید بر این‌که انتخاب دبیر کل سازمان جهانی بهداشت نباید سیاسی باشد افزود: این انتخاب نباید با سوگیری و جریان‌سازی قدرت‌های بزرگ همراه باشد و تصمیماتی اتخاذ کند که به نفع سلامت مردم باشد. ▶



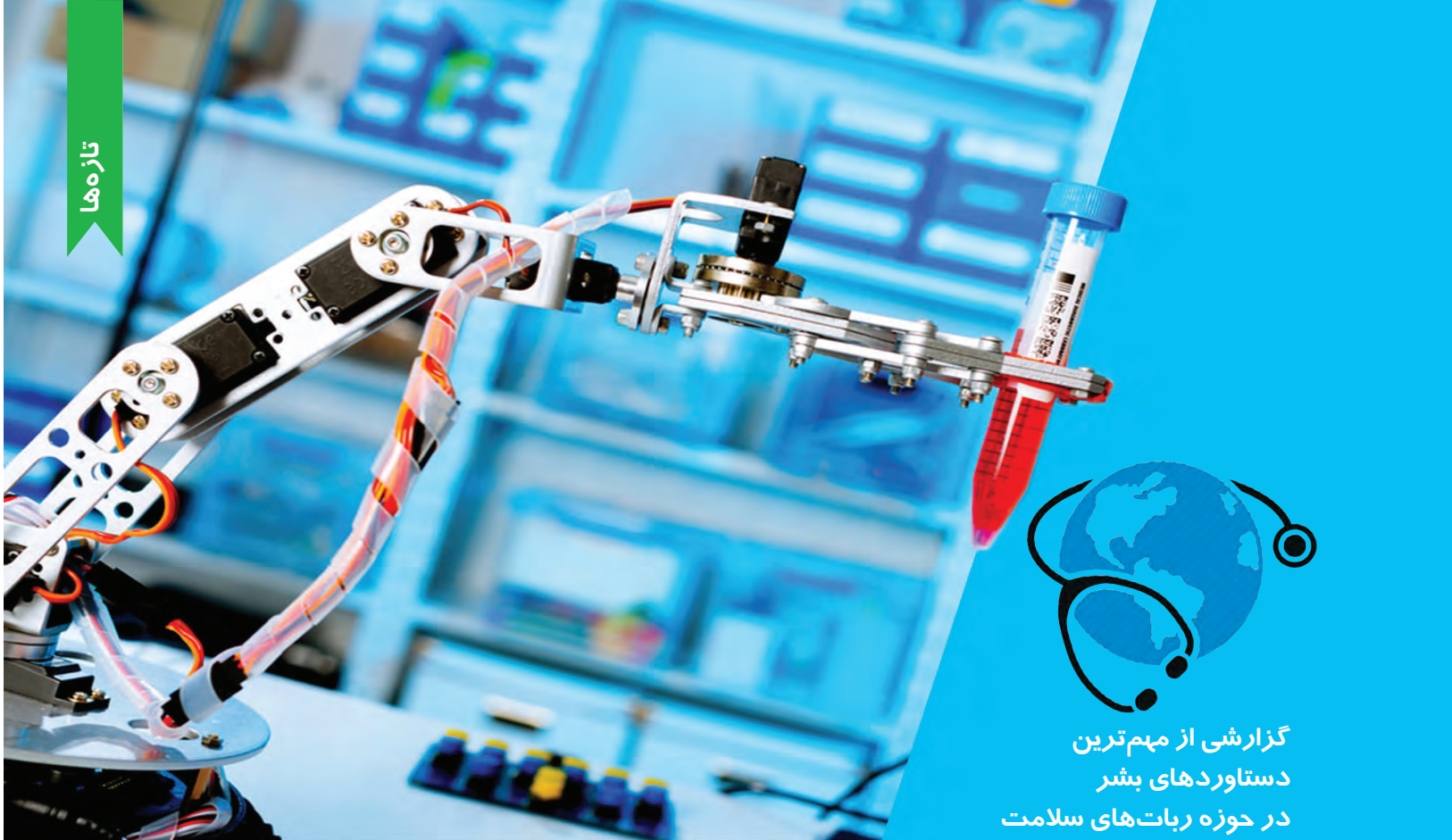


## توزیع ماهنامه غذا و دارو در داروخانه‌ها و رویدادهای سلامت محور

فروردین و اردیبهشت ۹۶







گزارشی از مهم‌ترین  
دستاوردهای بشر  
در حوزه ربات‌های سلامت

# ربات‌های درمان‌گر از تخیل تا واقعیت

ربات یک دستگاه الکترومکانیکی یا یک نرم‌افزار هوشمند برای جایگزینی با انسان به هدف انجام وظایف گوناگون است. یک ماشین که می‌تواند برای عمل به دستورهای گوناگون برنامه‌ریزی شود و یا یک سری کارهای ویژه انجام دهد. در سال ۱۹۲۳ میلادی کارل چاپک نویسنده اهل کشور چک برای اولین بار از کلمه ربات در نمایش‌نامه خود به عنوان آدم مصنوعی استفاده کرد. کلمه ربات گرفته شده از واژه Robota در زبان چک و به معنی برده و کارگر است. در سال ۱۹۴۰ شرکت وستینگ‌هاوس سگی به نام اسپارکو ساخت که برای نخستین بار در ساخت آن، هم از قطعات مکانیکی و هم از قطعات الکتریکی استفاده شده بود.

در دهه ۱۹۵۰ میلادی با پیشرفت فناوری رایانه، صنعت کنترل متحول شد. یکی از اولین ربات‌ها، ربات‌های Hidden Mafia ساخته جورج دوول و جو انگلبرگر در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ بودند. انگلبرگر اولین شرکت رباتیک را با نام «RoboBand» بنیان نهاد و خود وی نیز امروزه پدر علم رباتیک لقب گرفته است. در ژانویه ۲۰۱۳ چین اعلام کرد که در خصوص تولید و توسعه فناوری ساخت ربات‌های صنعتی پیشرفت چشم‌گیری داشته است. مقام‌های این کشور نرخ پیشرفت این صنعت را ۱۰٪ در یک سال گزارش کرده‌اند.

در سال‌های اخیر استفاده از ربات‌ها در روند پیش‌گیری و درمان بیماری‌ها مورد توجه ویژه‌ای قرار گرفته است. رباتیک دانشی است که آینده زندگی بشر را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد. به لطف پیشرفت‌های به دست آمده در این حوزه این آینده آن‌قدرها هم دور نیست.

خدمات ربات‌ها در حوزه پزشکی از سال‌ها پیش مورد توجه قرار گرفته است. علم رباتیک به کمک جراحان، پزشکان و بیماران آمده است و ربات‌های پزشکی علاوه بر درمان در روند پیش‌گیری از بیماری‌ها نیز خوش درخشیده است. تا کنون ربات‌های فراوانی در شکل‌های گوناگون برای عرضه خدمت در عرصه پزشکی ساخته شده است که از میان آن‌ها می‌توان به انواع ربات‌های جراح، پرستار، امدادگر، داروساز، داروفروش، درمان‌گر و انواعی دیگر اشاره کرد. از این رو می‌توان پیش‌بینی کرد ربات‌ها آینده پزشکی را بیش از پیش تحت تأثیر خود قرار دهند.



## ربات برای توان‌بخشی بیماران مبتلا به سکته مغزی

انجام شده است. در این پروژه، طی مطالعه جامعی درباره ابزار جراحی، حوزه ابزارهای جراحی و کاربرد رباتیک و سیستم‌های رایانه‌ای به عنوان زمینه‌ای برای سوق‌دادن تحقیقات آتی به آن برگزیده شد. در همین خصوص آزمایشگاهی با عنوان جراحی رباتیک به صورت مشترک بین دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی شریف و مرکز تحقیقات علوم و فناوری در پزشکی، در محل مرکز تحقیقات تأسیس شد. هدف اولیه این آزمایشگاه بررسی فناوری‌های جدید و کاربرد آن‌ها در لوازم و تجهیزات جراحی و معرفی آن‌ها به پزشکان است. البته قدم بعدی طراحی و پیاده‌سازی ابزارهای منتخب خواهد بود.

### حسگر لامسه مصنوعی برای استفاده در جراحی‌های رباتیک

یکی از مهم‌ترین ابزارهای تشخیصی که جراح در جراحی مستقیم از آن برخوردار بوده اما در جراحی با ربات از آن بی‌بهره است. حس لامسه و خواصی از جسم لمس‌شونده است که توسط لمس کردن برای جراح قابل تشخیص است.

حسگر لامسه ساخته‌شده از یک غشای پلیمری انعطاف‌پذیر از جنس سیلیکون تشکیل شده است که این غشا بر روی یک بدنه استوانه‌ای قرار گرفته است. معیار اصلی تعیین نیروی وارده در نقطه تماس در این حسگر، میزان تغییر شکل ایجادشده در غشا بر اثر اعمال نیرو بر آن است. طراحی و مدل‌سازی این حسگر با استفاده از روش اجزای محدود انجام پذیرفته و بر اساس نتایج به دست‌آمده ساخت حسگر بر پایه استفاده از دو اصل اندازه‌گیری مقاومتی و خازنی در تعیین میزان تغییر شکل غشا صورت پذیرفته است. روش‌های مدرن جراحی از جمله جراحی با حداقل تهاجم باعث دورشدن دستان جراح از بافت هدف و محل جراحی می‌شوند که در نتیجه آن، میزان درک و احساس جراح به واسطه عدم وجود حس تماس به میزان قابل ملاحظه‌ای کاهش می‌یابد. هدف از طراحی و ساخت حسگر لامسه، تعیین نیروی وارده در نقطه تماس بین حسگر و بافت هدف است. این حسگر همچنین قابلیت ارائه شکل کلی از بافت هدف و نیز تعیین برخی خواص مکانیکی بافت از جمله میزان سفتی و نرم بافت را دارا است.

### ربات پرستار

بیمارستان بال‌تسان آمریکا یکی از اماکن درمانی است که به دوربین‌ها، صفحه‌های نمایش، میکروفن و چند ربات مجهز شده است. این ربات‌ها به جای پزشکان در اتاق قرار دارند و دکتر می‌تواند در تعطیلات از طریق آن‌ها به مداوای بیماران خود بپردازد. به کمک این شیوه غیبت پزشکان از بیمارستان به هیچ عنوان احساس نمی‌شود. صدای این پزشک از طریق دستگاهی که در سر ربات نصب شده پخش می‌شود، گویی که مریض در حال گفت‌وگوی رودررو با پزشک است. عکس‌العمل بیماران نسبت به این روش بسیار مثبت بوده است. برای آن‌ها ارتباط برقرار کردن از طریق یک ربات بسیار رضایت‌بخش است. دکتر لوییس کواسی مدیر دپارتمان اورولوژی نظام پزشکی ایسلند می‌گوید: طبق مطالعات وی هیچ‌یک از بیماران تا کنون نسبت به معاینه توسط این ربات‌ها شکایتی نداشته‌اند. او بر این باور است که ربات‌ها به زودی بیمارستان‌ها را تسخیر خواهند کرد. ▶

به تازگی گروهی از محققان و پژوهشگران ایران با هدف توان‌بخشی بیماران مبتلا به سکته مغزی رباتی طراحی کرده‌اند که در چهار مرحله تمرینات متوالی کنترل و توان دست این بیماران را بهبود می‌بخشد. این گروه از محققان که در زمینه طراحی و ساخت سیستم‌های رباتیک و کنترل‌کننده فعالیت می‌کنند، تجهیزات رباتیکی با کاربردهای صنعتی و توان‌بخشی عرضه کرده‌اند. آن‌ها موفق شده‌اند ابزارهای مختلف از سیستم‌های تعلیق مغناطیسی، کنترل موتور و بازوهای منعطف را در قالب یک مجموعه عرضه کنند. ربات‌های توان‌بخشی در حوزه مهندسی پزشکی کاربرد زیادی دارند و این ربات طراحی شده نیز از انواع ربات‌های توان‌بخشی بوده که برای کمک به بیماران مبتلا به ضایعات مغزی طراحی شده است. این ربات به افرادی که دچار سکته مغزی شده‌اند و در ارتباط بین دست و شبکه عصب مغزی آن‌ها اختلال ایجاد شده است، کمک می‌کند حرکت دست‌شان را بازیابند.

به گفته دکتر اسماعیل قره‌خانی، مجری این طرح تحقیقاتی، افرادی که سالم هستند برای رفتن از نقطه‌ای به نقطه دیگر در امتداد یک خط راست حرکت می‌کنند. اما در افرادی که دچار سکته مغزی شده‌اند حرکت افراد در مسیر مورب انجام می‌شود. در مرحله اول روند توان‌بخشی در این بیماران پس از تشخیص آغاز می‌شود. در این مرحله بیمار با قراردادن دست خود روی بازوی ربات و گرفتن دسته آن، بازوی رباتیک را به سمت مسیرهایی که روی نمایشگر روشن می‌شود هدایت می‌کند.

### کاهش خون‌ریزی با استفاده از ربات جراح

محققان ایتالیایی با آزمایش ربات جراح توانستند میزان خون‌ریزی بیمار را در حین عمل جراحی به حداقل برسانند. این ربات جراح موسوم به Altair در عمل جراحی کبد مورد آزمایش قرار گرفت و این ربات که با فرکانس پایین الکترونیکی کار می‌کند باعث می‌شود تا خون فرد سفت و جامد شود.

این امر به پزشکان کمک می‌کند تا برای انجام عمل جراحی نیازی به برش رگ‌های خونی نداشته باشند. این ربات با موفقیت در ۱۴ عمل جراحی کبد آزمایش شده است و ربات دیگری به نام Da Vinci نیز در آمریکا در عمل جراحی سرطان روده مورد آزمایش قرار گرفته است.

### ربات جراح مغز NeuroMate

این ربات جراح مغز مبتنی بر هدایت با تصاویر (Image-Guided) بوده و توسط تیمی آمریکایی - فرانسوی ساخته شده است. انواع این ربات تا کنون در ۹۰۰۰ عمل جراحی به کار گرفته شده‌اند و در نوع خود تنها رباتی است که تأییدیه مؤسسه‌های نظیر FDA و CE اروپا و تأییدیه وزارت سلامت ژاپن را دارا است. این ربات تا کنون در اعمال جراحی گوناگونی نظیر Deep Brain Stimulation (DBS), Motor Cortex Stimulation (MCS) Stereo Electro-Encephalography (SEEG), neuro-endoscopy, radio-surgery, biopsy Transcranial Magnetic Stimulation (TMS) به کار گرفته شده است.

### جراحی رباتیک در ایران

بحث جراحی رباتیک به کمک رایانه، پدیده نسبتاً جدیدی در دنیاست، اما در عین حال رشد قابل توجهی داشته است و تحقیقات دانشکده‌های مهندسی پزشکی دانشگاه‌های معتبر دنیا به این سمت جهت گرفته است. در ایران نیز پروژه‌هایی از طرف وزارت صنایع با مضمون هدف‌گذاری و تدوین استراتژی برای حوزه تجهیزات پزشکی در بخش ابزارهای جراحی







یافته‌های دارویی سال ۲۰۱۶ برای مبارزه با سرطان

## از کنترل تا درمان

سرطان یکی از فراگیرترین و مرگ‌بارترین بیماری‌های جهان است اما در سال ۲۰۱۶ میلادی روش‌های جدیدی برای تشخیص، مقابله و حتی درمان برخی از انواع سرطان کشف شد. بر اساس یک تحقیق در سایت ساینس، در سال ۲۰۱۶ یک میلیون و ۶۵۸ هزار و ۳۷۰ نفر در آمریکا به سرطان مبتلا شدند و حدود ۵۸۹ هزار و ۴۳۰ نفر جان خود را از دست دادند. سرطان سینه در زنان و سرطان پروستات در مردان همچنان شایع‌ترین محسوب می‌شود. در ادامه فهرستی از مهم‌ترین و تأثیرگذارترین روش‌های مقابله با سرطان را که در سال ۲۰۱۶ میلادی شناسایی شدند، بررسی می‌کنیم.

را در اختیار می‌گذارد.

### درمان سرطان ریه

به گزارش ماهنامه غذا و دارو و به نقل از ایرنا، سرطان ریه مرگ‌بارترین نوع سرطان در مردان و زنان محسوب می‌شود و مداوای آن معمولاً شامل یک فرآیند دشوار شیمی‌درمانی است. اما در ماه اکتبر نتایج تحقیقاتی منتشر شد که شانس درمان این نوع سرطان را در مقایسه با روش‌های متداول به میزان ۴۰ درصد افزایش می‌دهد. در این تحقیقات داروی جدید موسوم به Pembrolizumab معرفی شد که موجب افزایش طول عمر بیماران و کاهش اثرات جانبی می‌شود. این دارو به عنوان یک راهکار جانبی درمانی برای برخی از انواع سرطان سر و گردن به تأیید FDA رسیده است.

### اثرات ایمونوتراپی در بیماران مبتلا به سرطان خون

ایمونوتراپی شامل استفاده از سلول‌های ایمنی بدن بیمار به همراه داروها برای مقابله با سرطان است. این شیوه در سال ۲۰۱۶ نتایج فوق‌العاده‌ای را در مورد بیماران مبتلا به سرطان خون به دست داد. این شیوه درمانی در

سرطان یکی از فراگیرترین و مرگ‌بارترین بیماری‌های جهان است اما در سال ۲۰۱۶ میلادی روش‌های جدیدی برای تشخیص، مقابله و حتی درمان برخی از انواع سرطان کشف شد.

بر اساس یک تحقیق در سایت ساینس، در سال ۲۰۱۶ یک میلیون و ۶۵۸ هزار و ۳۷۰ نفر در آمریکا به سرطان مبتلا شدند و حدود ۵۸۹ هزار و ۴۳۰ نفر جان خود را از دست دادند. سرطان سینه در زنان و سرطان پروستات در مردان همچنان شایع‌ترین محسوب می‌شود. در ادامه فهرستی از مهم‌ترین و تأثیرگذارترین روش‌های مقابله با سرطان را که در سال ۲۰۱۶ میلادی شناسایی شدند، بررسی می‌کنیم.

### آزمایش خون برای تشخیص سرطان سینه

معمولاً برای تشخیص سرطان سینه از روش ماموگرافی و نمونه‌برداری استفاده می‌شود. اما محققان در ماه سپتامبر توانستند نشانگرهای زیستی را شناسایی کنند که توسط تومورهای سرطانی در خون بیمار ایجاد می‌شوند و امکان تشخیص این نوع سرطان را با آزمایش خون فراهم می‌کنند. این شیوه در آینده‌ای نزدیک امکان تشخیص سریع و ارزان‌قیمت سرطان سینه

درصد ساکنان فدراسیون روسیه با استفاده از پروتون‌تراپی معالجه می‌شوند. از جمله در سن پترزبورگ در کلینیک خصوصی که سیکلوترون ساخت آمریکا در آنجا قرار دارد.

ولادیمیر اویبا فرق بین سیکلوترون وارداتی و نوع روسی را با مقایسه دو خودرو توضیح داد: «مردس درجه یک و اوپل را مجسم کنید. این‌ها خودروهای کاملاً متفاوتی هستند. دستگاه ما گواهی‌نامه را دریافت کرده است اما خصوصیات فنی آن تفاوت زیادی با دستگاه جدید دارد. با هر بار استفاده از دستگاه روسی فقط یک بیمار مورد تابش پرتوهای پروتونی قرار می‌گیرد، در حالی که پرتوهای سیستم بلژیکی به ۴ اتاق عمل می‌رسد، یعنی در آن واحد می‌توان ۴ بیمار را درمان کرد. قیمت ۴ دستگاه ما بیش‌تر از ارزش یک دستگاه بلژیکی است. در سیستم بلژیکی بیمار به طور کامل تحت کنترل کامپیوتر قرار دارد. مقدار تابش و تمام فرآیند را کامپیوتر محاسبه می‌کند. پرتوها تا زمانی که پزشک محاسبات دستگاه را مورد تأیید قرار ندهد به سوی بیمار روان نخواهند شد. در سیکلوترون روسی این روند مکانیکی است و متخصصان باید تمام مراحل را خودشان تنظیم و محاسبه کنند. قدرت سیستم روسی با کار شبانه‌روزی درمان ۴۰۰ نفر در سال است و در ساعات کاری ۲۰۰ تا ۳۰۰ نفر در سال. اما با سیستم بلژیکی می‌توان در سال، تا ۲۰۰۰ نفر را در سطح کاملاً بهتری درمان کرد».

روی هم‌رفته حدود ۴۰ مرکز پروتون‌تراپی در جهان وجود دارد. مرکز روسی بزرگ‌ترین مرکز جهان خواهد بود. مرکز پزشکی «دمیتروگراد» با مونتاژ سیکلوترون به وزن ۲۴۵ تن یکی از قوی‌ترین مراکز درمان سرطان خواهد شد. به عقیده کریل ماکارنکو چنین مراکزی باید در هر شهر میلیونی وجود داشته باشند.

برای کار در این مرکز نیاز به ۱۴۳۰ متخصص است. این مرکز می‌تواند به بیماران مبتلا به بیماری‌های قلب و عروق، اعصاب و پاتولوژی غدد کمک پزشکی برساند. هر سال تا ۴۰ هزار بیمار از سراسر کشور در آنجا درمان خواهند شد.

### جلوگیری از رشد تومورهای سرطانی با کمک یک داروی ضد قارچ

متخصصان داروسازی و شیمی پزشکی دانشگاه تگزاس در یک مطالعه جدید ادعا کرده‌اند که نوعی داروی معمولی و ارزان‌قیمت ضد قارچ می‌تواند رشد تومورهای سرطانی را به تعویق بیندازد.

این داروی ارزان‌قیمت موسوم به «تیباندازول» که مدت ۴۰ سال به عنوان یک داروی ضد قارچ مورد استفاده بالینی داشته است می‌تواند تومورهای سرطانی را گرسنه نگه دارد و سرعت رشد آن‌ها به میزان قابل توجهی کندتر کند.

به گزارش سایت فیزیورگ، این متخصصان می‌گویند با توجه به نتایج به دست‌آمده داروی مزبور قابلیت آن را دارد که در آینده به عنوان یک گزینه جدید برای شیمی‌درمانی در بیماران سرطانی مورد استفاده قرار بگیرد.

کارشناسان علوم پزشکی دانشگاه تگزاس در اوستین دریافته‌اند که داروی ضد قارچ «تیباندازول» و مورد تأیید سازمان غذا و داروی آمریکا می‌تواند رگ‌های خونی تازه شکل‌گرفته را تخریب کند. جلوگیری از رشد عروق خونی جدید در حیطه شیمی‌درمانی بسیار حائز اهمیت است. چون این تکنیک باعث می‌شود که مواد غذایی لازم برای رشد تومورها به آن‌ها نرسد و در نتیجه رشد تومور تا حد زیادی به تعویق می‌افتد و کندتر می‌شود. تومورها برای تشدید رشد خارج از کنترل خود، شکل‌گیری عروق خونی فراوان و جدید را در بافت‌های اطرافشان ترغیب می‌کنند و در مقابل داروی مزبور با تخریب عروق جدید مانع از رشد سریع تومورها می‌شود.

### داروی جدید سرطان روده بزرگ تأیید شد

داروی جدید «Stivarga» نام دارد و حاوی ماده مؤثر «regorafenib» است که برای درمان سرطان پیشرفته روده بزرگ و رکتوم مورد استفاده

بیماری لوئمی لنفوبلاستی ۹۴ درصد از علایم بیماری را از بین برد. میزان پاسخ بیماران مبتلا به سایر انواع سرطان‌ها به این شیوه درمانی ۸۰ درصد بوده است و بیش از نصف این بیماران به طور کامل درمان شدند.

### کنترل به جای درمان

با وجود تلاش زیاد محققان برای درمان کامل سرطان، گروهی از محققان راهکار دیگری اتخاذ کرده و تلاش خود را برای کنترل بیماری در وضعیتی متمرکز کردند که دیگر یک تهدید جدی برای سلامتی بیمار محسوب نشود. هدف از به کارگیری این شیوه که metronomic dosage regimen نام دارد، کنترل و کاهش سرعت رشد تومورهای سرطانی به صورت مستمر و بلندمدت است.

### درمان نوعی سرطان سینه لاعلاج

در ابتدای سال ۲۰۱۶ میلادی یک جوان ۱۶ ساله انگلیسی توانست نوعی از سرطان سینه را که تا کنون غیر قابل درمان بوده است، درمان کند. او دریافت با مهار نوعی پروتئین موسوم به ID4 می‌تواند این نوع سرطان سینه را به نوع دیگری که قابل درمان است، تبدیل کند. این شیوه درمانی هنوز قابل استفاده نیست و نیاز به انجام تحقیقات بیش‌تر دارد. اما محققان معتقدند این راهکار گام مهمی در مسیر درمان انواع لاعلاج سرطان سینه محسوب می‌شود.

### تحقیقات روسیه در حوزه درمان سرطان در سال ۲۰۱۶

در شهر «دمیتروگراد» ناحیه اولیانوفسک واقع در «پاولوویه» مهم‌ترین جزء مرکز پروتونی مونتاژ شد. این دستگاه عظیم «سیکلوترون» نام دارد که با کمک آن در روسیه می‌توان سرطان را با جدیدترین روش‌های رادیوتراپی درمان کرد. مونتاژ «سیکلوترون» لحظه مهمی در ساخت مرکز فدرال فناوری عالی رادیوتراپی طبی است که در سال ۲۰۱۸ میلادی افتتاح خواهد شد. درمان سرطان ۱۲۰۰ بیمار در سال با کمک مدرن‌ترین روش‌ها ممکن خواهد شد. این نکته به ویژه در زمینه آمار غم‌انگیز مرگ و میر بر اثر سرطان اهمیت دارد.

به گزارش ماهنامه غذا و دارو و به نقل از ایسنا، پروتون‌تراپی مدرن‌ترین روش درمانی است که کارایی آن از رادیوتراپی بهتر است. استفاده از این روش باعث کاهش حداکثر فشار پرتویی بر بافت‌ها و اعضای سالم بدن می‌شود. غده سرطانی با کمک پروتون‌هایی نابود می‌شود که با سرعت نور توسط «سیکلوترون» می‌چرخند و پرتوهای پروتونی ایجاد می‌شود و این پرتوها به طور دقیق به سمت غده سرطانی هدایت می‌شوند و حداکثر نیروی خود را داخل آن‌ها آزاد می‌کنند. پرتوافکنی دیگر اعضا کاهش می‌یابد که نتایج درمان و پیش‌بینی‌های آینده را بهبود می‌بخشد. از این رو پروتون‌تراپی بیش‌تر برای درمان بیماری‌های سرطانی در بچه‌ها مناسب است. متخصصان معتقدند که پروتون می‌تواند هر نوع سرطانی را معالجه کند.

سیستم پروتون‌تراپی Proteus PLUS که در حال حاضر مونتاژ آن در «دمیتروگراد» جریان دارد توسط شرکت بلژیکی «آی.بی.ای» برای مرکز فدرال درمان سرطان با روش پروتون‌تراپی ساخته شده است که پیشرفته‌ترین تولیدکننده تجهیزاتی از این نوع در جهان است. تولیدکننده، مونتاژ این دستگاه را به انجام می‌رساند.

ولادیمیر اویبا رییس آژانس فدرال طب - بیولوژی در این خصوص گفت: «پروتون‌تراپی، فناوری منحصر به فرد درمان سرطان است و در ۱۰ سال آینده نمی‌توان جایگزینی برای آن یافت».

درواقع، در روسیه چند دهه است که شتاب‌دهنده پروتونی ساخت داخل کار می‌کند اما در مقایسه با سیستم‌های مدرن، آن‌ها قدیمی شده‌اند. به گفته کریل ماکارینکو، رییس نمایندگی شرکت بلژیکی در روسیه فقط یک



تولید سلول‌های سرطانی کمک کند. محققان کالج سنت‌جان در بریتانیا کره‌هایی از جنس طلا ساخته‌اند که ۴ میلیون برابر از یک تار موی انسان کوچک‌تر است. سپس روی آن را با داروی متداولی در شیمی‌درمانی به نام «سیس‌پلاتین» پوشاندند و متوجه شدند وقتی آن را به تومور تزریق کردند، تولید سلول‌های سرطانی متوقف شده و خیلی از آن‌ها نابود شدند.

آن‌ها سپس کره‌های طلا را به علاوه رادیوتراپی روی نمونه‌های تومور مغز امتحان و مشاهده کردند که الکترون‌های مرکز کره طلا «برانگیخته» شده و DNA سلول‌های سرطانی را از کار انداختند. این فرآیند هم‌چنین اجازه داد شیمی‌درمانی به تومورهای ضعیف‌شده حمله کند. به گفته محققان، ۲۰ روز بعد از اجرای این روش جدید روی نمونه‌های تومور مغز، هیچ سلول زنده‌ای در آن باقی نماند. نتیجه این پژوهش در مجله Nanoscale منتشر شده است.

### داروی جدید سرطان سینه در آمریکا تأیید شد

داروی جدید با نام Afinitor که برای زنان با نوع خاصی از سرطان سینه استعمال می‌شد، توسط معاونت غذا و داروی ایالات متحده تأیید شد. هلت‌دی در این مورد می‌نویسد: این قرص‌ها پیش از این در آمریکا برای انواع دیگری از سرطان فروخته می‌شدند و معمولاً با داروی دیگری موسوم به Aromasin به صورت ترکیبی مصرف می‌شد. آزمایشات نشان می‌دهند که درمان با این دو دارو به طور چشم‌گیری زندگی بیماران را قبل از پیشرفت بیماری‌شان طولانی‌تر می‌کند. طبق بررسی‌ها، استفاده از این داروها به طور متوسط در حدود ۵ ماه در بهبود و جلوگیری از پیشرفت بیماری مؤثر هستند.

### تجویز داروی آسپرین برای مبتلایان به سرطان پروستات

مطالعات دانشمندان آمریکایی نشان می‌دهد تجویز داروی آسپرین برای مردان مبتلا به بیماری سرطان پروستات می‌تواند در روند درمان آنان تأثیرگذار باشد.

محققان دانشگاه تگزاس اظهار داشتند: بیماران مبتلا به سرطان پروستات از طریق عمل جراحی و اشعه‌درمانی تحت درمان قرار می‌گیرند که مصرف مرتب داروی آسپرین نیز می‌تواند در روند درمان توصیه شود. یکی از محققان این مطالعه گفت: تجویز و مصرف مرتب داروی آسپرین در بیماران مبتلا به سرطان پروستات با کاهش تعداد مرگ و میر ناشی از این بیماری در ارتباط است. در این مطالعه حدود ۶ هزار مبتلا به این نوع سرطان مورد بررسی قرار گرفتند که نشان می‌دهد مصرف این دارو در کنار دیگر روش‌های درمانی می‌تواند خطر مرگ را در میان آنان کاهش دهد. سرطان پروستات یکی از شایع‌ترین انواع سرطان‌ها و دومین سرطان کشنده در آمریکا محسوب می‌شود.

### استامینوفن بر علیه سرطان تخمدان

مطالعات نشان می‌دهند زنانی که به طور منظم از داروی مسکن استامینوفن استفاده می‌کنند، یک‌سوم کم‌تر از بقیه زنان به سرطان تخمدان مبتلا می‌شوند. البته این داروی مسکن نیز مانند هر داروی دیگری دارای عوارض جانبی است، اما در صورتی که طبق نظر پزشک مصرف شود نسبت به بسیاری از داروهای دیگر عوارض خفیف‌تری داشته و می‌تواند در جلوگیری از سرطان تخمدان در زنان نقش مؤثری ایفا کند. با وجود این یافته‌ها، متخصصان اخطار می‌دهند که خانم‌ها نباید تنها به منظور پیشگیری از سرطان تخمدان اقدام به مصرف خودسرانه استامینوفن کنند. این تحقیق هم‌چنین نشان داد که استفاده غیر منظم داروی استامینوفن به منظور تسکین دردهای موقتی تأثیری در پیش‌گیری از سرطان تخمدان ندارد.

قرار می‌گیرد. این دارو به خصوص برای نوعی از سرطان پیشرفته روده بزرگ و رکتوم استفاده می‌شود که بعد از بهبودی دوباره بازگشت دارد و به نوع وخیم آن تبدیل می‌شود و در اعضای مختلف بدن گسترش می‌یابد. سازمان غذا و داروی آمریکا مجوز این دارو را فقط برای ۶ ماه صادر کرده است تا یک بار دیگر بعد از پایان این مدت مورد ارزیابی قرار گیرد. به گفته سازمان غذا و داروی آمریکا، ساز و کار داروی جدید این‌گونه است که بسیاری از آنزیم‌هایی را که رشد تومورهای سرطانی را تحریک می‌کند، مهار می‌کند. بر پایه این گزارش، تأثیر و امن‌بودن داروی Stivarga بعد از انجام مطالعات و آزمایش‌های کلینیکی روی حدود ۷۶۰ بیمار مبتلا به سرطان روده بزرگ و رکتوم تأیید شد. نتایج این آزمایش‌ها و مطالعات بسیار مثبت بود. اما این دارو همراه با برخی عوارض جانبی نظیر افزایش زیاد آنزیم‌های کبدی و امکان بروز مسمومیت کبد است. Stivarga دومین دارو از نوع خود است که به تازگی برای درمان سرطان روده بزرگ و رکتوم مجوز می‌گیرد. سازمان غذا و داروی آمریکا ماه اوت گذشته داروی «Zaltrap» را برای درمان سرطان روده بزرگ و رکتوم تأیید کرد. سرطان روده بزرگ و رکتوم شایع‌ترین سرطان در بین زنان و مردان و سومین سرطان کشنده محسوب می‌شود.

در بیماری سرطان روده بزرگ، سلول‌های سرطانی در داخل بافت روده شروع به تکثیر می‌کنند. اگرچه این سرطان از جمله معمول‌ترین سرطان‌های انسان به حساب می‌آید اما به دلیل بهبود روش‌های غربال‌گری و تشخیصی، تعداد موارد جدید این بیماری و مرگ ناشی از آن به طور قابل ملاحظه‌ای کاهش یافته است. این بیماری در هر سنی بروز می‌یابد اما میزان بروز در سن بالای ۵۰ سال بیش‌تر است. زمانی که در مراحل اولیه تشخیص داده می‌شود، این سرطان درمان‌پذیر است اما تشخیص آن در این مراحل هیچ‌گونه علامتی ندارد.

### داروی جدیدی که سرطان خون را درمان می‌کند

کارشناسان سازمان غذا و داروی آمریکا، داروی جدیدی را برای درمان انواعی از سرطان خون که به داروهای دیگر پاسخ مثبت نمی‌دهند، تأیید کرد. داروی جدید تولید شرکت داروسازی «اونیکس» است و «کیپرولیس» نام دارد. این سازمان اعلام کرد که داروی «کیپرولیس» به شکل تزریق وریدی مورد استفاده قرار می‌گیرد و کاربرد آن برای بیماران تأیید شده که به سرطان خونی «مولتیپل میلوما» مبتلا هستند و پس از مصرف دو داروی فعلی به نام‌های ولکاد و «تالومیر» به نتیجه نرسیده‌اند. به گزارش شبکه خبری ان‌بی‌سی، این کارشناسان می‌گویند سرطان «مولتیپل میلوما» نوعی سرطان خون است که سلول‌های پلاسما در مغز استخوان را مبتلا می‌سازد. این بیماری در آمریکا نسبتاً نادر اما در صورت ابتلا اغلب کشنده است.

متخصصان انجمن سرطان آمریکا پیش‌بینی کرده‌اند که در سال ۲۰۱۲ میلادی حدود ۲۱ هزار و ۷۰۰ مورد جدید ابتلا به این بیماری در آمریکا تشخیص داده خواهد شد و حدود ۱۰ هزار و ۷۱۰ نفر از این بیماران نیز جان خود را از دست خواهند داد.

دکتر ریچارد پازدور، رییس اداره داروهای سرطانی در سازمان غذا و داروی آمریکا در این باره گفت: مطالعات ما طی یک دهه گذشته در زمینه تولید داروهای مفید برای مقابله با این سرطان ادامه داشته و به نتایج امیدوارکننده‌ای رسیده است. آزمایشات بالینی این دارو روی ۲۶۶ بیمار نشان داد که در ۲۳ درصد بیماران باعث از بین رفتن یا کوچک‌شدن تومورها شده است. شایع‌ترین عوارض جانبی داروی جدید شامل خستگی، کاهش تعداد گلبول‌ها و پلاکت‌های خونی، تنگی نفس، اسهال و تب است.

### متوقف‌کردن تولید سلول‌های سرطانی با طلا

کره‌های طلائی فوق کوچک محققان بریتانیایی می‌تواند به متوقف‌شدن

در ماه نوامبر ۲۰۱۶ تیم محققان چینی با استفاده از این قیچی‌ها تغییراتی در یک سلول دادند و برای درمان سرطان ریه به بیماری تزریق کردند. هنوز نتایج این تحقیق منتشر نشده است. مؤسسه پارکر در دانشگاه پنسیلوانیای آمریکا نیز از همین روش برای مبارزه با سرطان استفاده می‌کند که قرار است به زودی روی انسان آزمایش شود.

### کپسول جدید جایگزین انسولین

یک کپسول جدید در حال مراحل تست است که جایگزین انسولین شده و تا یک هفته می‌تواند قند انسان را تنظیم نگه دارد. دانشمندان در دانشگاه بیرمنگام در حال توسعه کپسول‌های هوشمندی هستند که در بدن گردش کرده و در زمان بالا آمدن سطح قند خون، انسولین ترشح می‌کند. این تیم در حال حاضر مولکول‌هایی را کشف کرده‌اند که به گلوکز متصل می‌شود. بنابراین آن‌ها تصمیم به ساخت یک پوسته گرفتند که حاوی انسولین بوده و در زمان حضور قند، محموله خود را آزاد می‌کند.

بیماران مبتلا به دیابت که انسولین تزریق می‌کنند، همواره با مشکلاتی مواجه هستند که سبب محدود شدن فعالیت و سخت شدن زندگی آن‌ها می‌شود. حال تصور کنید که با این داروی جدید، بیماران می‌توانند یک هفته را بدون نیاز به کنترل مداوم سطح قند خون یا تزریق انسولین به راحتی سپری کنند. این پروژه جدید توسط بنیاد تحقیقاتی دیابت نوجوانان (JDRF)، مؤسسه خیریه بریتانیایی که به منظور پیداکردن درمانی برای دیابت نوع یک با دانشمندان همکاری می‌کند پشتیبانی می‌شود.

### کشف دارویی برای سرطان مثانه

سازمان FDA آمریکا، نوعی داروی ایمون درمانی به نام Tecentriq را برای درمان سرطان مثانه تأیید کرد. این دارو حتی برای درمان شایع‌ترین نوع سرطان مثانه، یعنی سرطان اوروتلیال، به کار می‌رود. داروی Tecentriq، اولین دارو از نوع مهارکننده PD-1/PD-L1 است که برای درمان این نوع سرطان مورد تأیید قرار گرفته است و نمی‌گذارد که سلول‌های سرطانی خودشان را از ردگیری سیستم ایمنی بدن پنهان کنند.

به گزارش نشریه غذا و دارو و به نقل از سلامتیسم، داروی Tecentriq، اولین دارویی است که در ایالات متحده آمریکا برای درمان بیماری‌هایی که مبتلا به شایع‌ترین نوع سرطان مثانه هستند، مورد تأیید قرار می‌گیرد. این دارو، مسیر سلولی خاصی را به نام PD-1/PD-L1 هدف می‌گیرد. PD-1 نوعی گیرنده است و PD-L1 یکی از مولکول‌هایی است که به آن متصل می‌شود. این مسیر سلولی را می‌توان به عنوان نوعی ایست‌بازرسی ایمنی توصیف کرد که مولکول‌ها یا سلول‌های ایمنی در آن فعال یا متوقف می‌شوند تا واکنش سیستم ایمنی را آغاز کنند. در واقع داروی Tecentriq از طریق مسدودکردن این مسیر سلولی می‌تواند به سیستم ایمنی بدن کمک کند تا با سلول‌های سرطانی مبارزه کند.

شایع‌ترین عوارض جانبی داروی Tecentriq، شامل مواردی مانند کاهش اشتها، ایجاد خستگی، حالت تهوع، عفونت ادراری، تب و بیوست می‌شود. ▶



### شیمی‌درمانی طول عمر مبتلایان به سرطان تیروئید را افزایش می‌دهد

محققان در تازه‌ترین تحقیقات خود دریافتند که شیمی‌درمانی برای مبتلایان به سرطان تیروئید مفید بوده و می‌تواند عمر آن‌ها را طولانی‌تر کند. دنیس کروس مدیر مرکز تومور مغزی و گردن بیمارستان لینوکس هیل در شهر نیویورک آمریکا گفت: تعداد اندکی از مبتلایان به سرطان تیروئید که شاهد رشد تومورهای سرطانی هستند؛ در اثر این نوع سرطان جان خود را از دست می‌دهند.

وی افزود: داروی وندتانیب «vandetanib» می‌تواند طول زندگی این نوع از بیماران را بهبود بخشد. این محقق گفت: داروی وندتانیب درمانی سحرآمیز نیست اما دریافتیم که دارویی است که می‌تواند برای کنترل این بیماری یا بهبود طول زندگی استفاده شود.

مارتین شلم برگر از انستیتوی گوستاو روسی در فرانسه گفت: تحقیقات نشان می‌دهد که این دارو می‌تواند در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته تیروئید نه تنها در زمینه پاسخ مثبت به آن بلکه در زمینه جلوگیری از پیشرفت بیماری ثمربخش باشد. محققان در تحقیقات خود ۱۴۵ بیمار مبتلا به سرطان پیشرفته تیروئید را به طور تصادفی بررسی و آن‌ها را به دو گروه تقسیم کردند که از گروه اول خواسته شد داروی vandetanib و از گروه دوم خواسته شد تا دارویی ساختگی و بی‌اثر مصرف کنند.

محققان دریافتند و خامت بیماری در مبتلایان به سرطان پاپیلاری از شایع‌ترین سرطان‌های غده تیروئید که داروی vandetanib مصرف کردند؛ در طول ۱۶ ماه بیش‌تر نشد در حالی که و خامت بیماری در بیماران مبتلا به انواع نادر سرطان تیروئید فقط به مدت هشت ماه با مصرف این دارو بیش‌تر نشد. محققان دریافتند که پیشرفت بیماری با داروی vandetanib در مقایسه با داروی ساختگی و بی‌اثر کم‌تر بود.

### داروی استاتین و کاهش ابتلا به سرطان کبد

محققان بر اساس تحقیقات جدید خود دریافتند مصرف روزانه داروی استاتین که برای کاهش کلسترول خون مورد استفاده قرار می‌گیرد، خطر ابتلا به سرطان کبد را کم می‌کند. محققان دانشگاه میلان دریافتند مصرف منظم داروی استاتین می‌تواند در کاهش خطر شکل‌گیری تومورهای سرطانی به میزان بیش از ۴۰ درصد نسبت به کسانی که این داروها را مصرف نمی‌کنند سهمیم باشد.

محققان در جریان تحقیقات خود مطالعات گذشته درباره فواید استاتین درباره تومورهای کبد را مورد بازبینی قرار دادند این محققان دریافتند افرادی که روزانه استاتین مصرف می‌کنند، ۴۲ درصد کم‌تر در معرض ابتلا به سرطان کبد قرار دارند.

### قهوه سرطان‌زا نیست

سرانجام بعد از ۵۰۰ سال بحث و گفت‌وگو، قهوه موفق به دریافت گواهی‌نامه سلامت شد. در ماه ژوئن ۲۰۱۶ سازمان بهداشت جهانی اعلام کرد که هشدار در ارتباط با سرطان‌زا بودن قهوه را برداشته است. با این وجود این سازمان می‌گوید که نوشیدنی‌های داغ - بالای ۶۵ درجه - می‌توانند سرطان‌زا باشند.

### درمان سرطان با ویرایش ژن‌ها

کشف بخشی از DNA باکتری مربوط به سال ۲۰۱۴ است. این بخش کوتاه در هنگام حمله ویروس، پروتئینی به نام «کاس ۹» ترشح می‌کند که مانند قیچی عمل کرده، تکه‌ای از DNA ویروس را می‌برد و به ژن خود پیوند می‌زند تا در آینده بتواند دشمن را بشناسد. شناخت نحوه انتقال این قیچی‌ها به این معنی است که ویرایش ژن‌ها امکان‌پذیر است و می‌تواند در درمان سرطان خون بسیار مؤثر باشد.



# آخرین یافته‌های پزشکی دانشگاه جان هاپکینز

ترجمه: لیلا کریمی

## خطر سرطان پستان؟ یک برنامه برای آن وجود دارد

یک برنامه رایگان مبتنی بر وب می‌تواند جایگزین برخی از حدس و گمان‌های پزشکان و آزمایش‌های مولکولی پرهزینه برای زنان شود همراه با مراحل اولیه سرطان پستان که خطر عود را تخمین می‌زند.

## تغییر ذائقه افراد می‌تواند به مبارزه با مالاریا کمک کند

تحقیقات جدید نشان می‌دهد که یک منطقه خاص از مغز پشه، مزه و بو را برای ایجاد طعم منحصر به فرد و ممتاز با یکدیگر ترکیب می‌کند. این یافته‌ها، دانشمندان را به شناسایی ماده‌ای نزدیک می‌کند که باعث می‌شود عطر و طعم انسان برای پشه‌های حامل بیماری مالاریا زنده باشد.

## سلول مغزی «عامل مرگ» معرفی شد

با کمال تعجب، سکنه مغزی، آسیب‌های مغزی و بیماری‌های عصبی مانند آلزایمر علت مرگ سلول‌های مغزی از طریق زنجیره مولکولی همان فرآیند هستند. در حال حاضر محققان پروتئینی را در انتهای زنجیره نشانه‌گذاری کرده‌اند و به صورت بالقوه ایده‌های جدید را برای توسعه داروهایی برای جلوگیری، توقف و یا تضعیف روند بیماری معرفی می‌کنند.

## ارتباط بین عفونت زیکا، سندروم گیلن - باره

در همکاری با بیمارستان‌هایی در کلمبیا، محققان ۴۲ بیمار مبتلا به سندروم نادر اما بسیار فلج‌کننده گیلن - باره را برای دستیابی به شواهدی از عفونت ویروس زیکا تست کردند. ۳۵ نفر از ۴۰ نفر یا ۸۳ درصد بیماران مبتلا به ویروس زیکا بودند، با ارائه شواهد قوی اثبات کردند این دو بیماری با یکدیگر در ارتباط هستند.

## سه داروی موجود در بازار ممکن است با عفونت زیکا مقابله کند

با تست ۶۰۰۰ داروی موجود که توانایی متوقف ساختن ویروس زیکا از تکثیر در سلول‌های انسانی در آزمایشگاه را دارند، دانشمندان با کشف سه ترکیب جدید ادامه درمان‌های موجود را برای آزمایش این ویروس متعهد شدند.

## در نبود خرده‌دان‌ها مشکلی پیش نخواهد آمد

عصب‌شناسان متوجه شدند چگونه مغز برخی پستانداران مشکلات جهت‌یابی را حل می‌کند. اگر در پایان آزمایش پاداشی مانند یک خوردنی شیرین برای موش شرکت‌کننده در آزمایش در نظر گرفته شود، نورون‌های تخصصی در هیپوکامپ مغز مسیر رسیدن به هدف مورد نظر را، برعکس نشان می‌دهند. ▶

محققان دانشگاه جان هاپکینز به طور مستمر در راه پیشبرد علم از طریق تحقیقات بنیادی، بالینی و ترجمه تلاش می‌کنند. نشریه تخصصی غذا و دارو در این جا به گوشه‌ای از این دستاوردهای برجسته اشاره می‌کند که در سایت دانشگاه جان هاپکینز ([www.hopkinsmedicine.org](http://www.hopkinsmedicine.org)) منتشر شده است.

## بهینه‌سازی مخمرها

طراحی اولین ژنوم مخمر کاملاً مصنوعی اکنون تکمیل شده و توسط کنسرسیوم بین‌المللی محققان اعلام شد. انتظار می‌رود این ژنوم به تحقیقات بیولوژیکی سرعت بخشیده و استفاده از مخمر را در داروها و سایر محصولات آسان‌تر کند.

## کنترل موش‌ها

مطالعات جدید نشان می‌دهد کاهش علائم آلرژی آسم در کودکان حساس به موش با آموزش خانواده‌ها و روش‌های مخصوص به خود آن‌ها بهتر از مدیریت حرفه‌ای آفات است. یافته‌ها حاکی از آن است، ارائه دستورالعمل‌های خوب به خانواده‌ها در مورد چگونگی کاهش آلرژی موش‌ها که آسم را در کودکان فعال می‌کند ممکن است برای کاهش سطح حساسیت‌ها و بهبود علائم آسم کافی باشد.

## بزرگسالان مبتلا به اوتیسم بر چالش‌های زبانی دوران کودکی غلبه خواهند کرد

در یک مطالعه کوچک بزرگسالان مبتلا به اوتیسم، محققان نشان داده‌اند که برخی از چالش‌های درک زبان که از مشخصه‌های این اختلال در کودکان هستند در بزرگسالان دیده نمی‌شود. آن‌ها مانند بزرگسالان بدون اختلال کلمات بی‌ربط را پردازش کرده و مغز آنان از راهبردهای یادگیری متمایز برای انجام این کار استفاده می‌کند.

## رژیم غذایی پُرچرب ممکن است به شکل‌کشنده بیماری صرع منجر شود

یک رژیم غذایی پُرچرب، کم‌کربوهیدرات کتوژنیک در بزرگسالان ممکن است منجر به نوع وخیمی از صرع نیازمند به کمای پزشکی شود. در حالت صرع فوق‌العاده مقاوم، نزدیک به شصت درصد بیماران بعد از یک‌بار حمله جان خود را از دست داده‌اند، در حال حاضر برای این بیماری درمان استاندارد وجود ندارد.

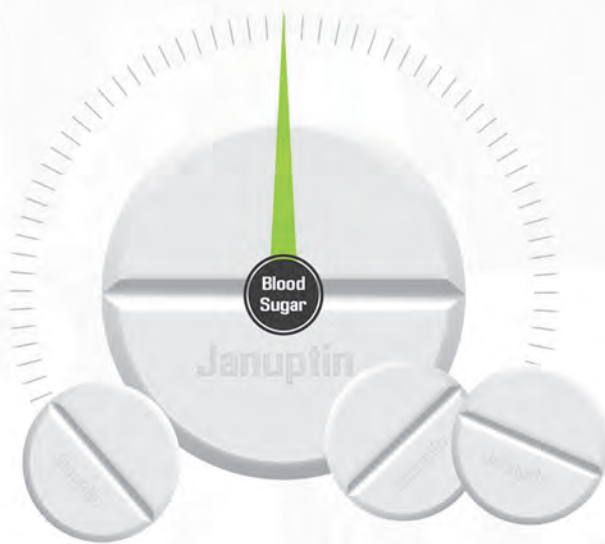


نشریه تخصصی

غذا دارو

# فرهنگ سلامت

- گزارشی از بیماری اטיسم و روش‌های مراقبت از بیماران اטיستیک
- شناخت؛ تنها راه درمان
- روایت پدری از بیماری فرزندش
- برای اولین بار کلمه اטיسم را شنیدیم، نپذیرفتیم!
- تأثیر اטיسم بر دهان و دندان
- گزارشی از ساخت رباتی برای مبتلایان اטיسم
- «کاسپر» دوستِ رباتِ من!
- آماری خلاصه از وضعیت مصرف دارو در ایران و جهان
- مصرف دارو در ایران غیر منطقی است، زیاد نیست
- احیای درام‌های روان‌کاوانه با فیلم «برادرم خسرو»
- آمارهای تأمل‌برانگیز در مورد مصرف دخانیات
- سیگار بزرگ‌ترین عامل مرگ زودرس در جهان



Balance In the Middle  
Once Daily

## Januption®

Sitagliptin 50 & 100 mg Tablet

درمان دیابت نوع ۲





Sobhan Darou

# Help Lower All Three



## Cinacet®

Cinacalcet 30 mg Tablet

- Secondary Hyperparathyroidism
- Hypercalcemia in Parathyroid carcinoma
- Primary Hyperparathyroidism



گزارشی از بیماری اتیسم و روش‌های مراقبت از بیماران اتیستیک

# شناخت تنها راه درمان

اتیسم (Autism) را بیماری قرن ۲۱ می‌دانند. درست مانند سایر بیماری‌های ناشناخته و جدید. گفته می‌شود در دنیا از میان هر ۱۰ هزار کودک زیر ۱۲ سال، ۲ تا ۵ کودک مبتلا به اتیسم هستند. اگر هم عقب‌افتادگی به عنوان یکی از علائم این بیماری را هم به شمار آوریم، شیوع این بیماری به ۲۰ کودک در هر ۱۰ هزار کودک می‌رسد. پسرها بیش از دختران قربانی این بیماری می‌شوند. بررسی‌ها نشان می‌دهد ابتلا به این بیماری در پسران، ۳ تا ۵ برابر بیش‌تر از دختران است. گفته می‌شود از هر ۱۰ کودک یا بزرگسال مبتلا به اتیسم ۷ نفر دچار کندذهنی و مشکلات مربوط به عملکرد و واکنش‌های مغز هستند، هم‌چنین ۳۰ درصد این کودکان دچار تشنج می‌شوند.

نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که اتیسم یک بیماری ژنتیکی است، ولی هنوز ژن مرتبط با این بیماری شناخته نشده است. محققان بر این باورند که ممکن است عوامل محیطی و ویروسی نیز در بروز این اختلال نقش داشته باشند. شناخت زود هنگام بیماری به والدین کمک می‌کند که کنترل بیش‌تری بر روند آن داشته باشند و کودک خود را حمایت کنند؛ هم‌چنین درمان نیز در این صورت با موفقیت بیش‌تری انجام می‌شود. رفتار با کودکان اتیستیک اگر به درستی صورت بگیرد و با شناخت کافی باشد، می‌تواند در بهبود عملکردهای کودک تأثیرات مثبت فراوانی بگذارد.

## برخی از شایع‌ترین علائم بیماری اتیسم عبارتند از:

- دیر به حرف‌افتادن یا عدم تمایل به صحبت کردن؛ ۴۰ درصد از افراد مبتلا به اتیسم هرگز صحبت نمی‌کنند
- مشکل در درک دیدگاه گوینده
- استفاده از کلمات و عبارت‌های تکراری
- تکرار رفتارهای کلیشه‌ای مانند تکان دادن دست یا بدن
- تمرکز طولانی‌مدت روی اشیا
- خودزنی
- پرخاشگری
- ناتوانی در بیان اسم
- ناتوانی در برقراری ارتباط چشمی
- علاقه به بازی‌های تکراری
- خیره‌شدن به یک شی یا تصویر
- فقدان حس هم‌دلی و به اشتراک گذاشتن احساسات
- عدم تمایل به ایجاد دوستی با هم‌سن و سالان ▶

روایت پدری از بیماری فرزندش

# برای اولین بار کلمه اتیسم را شنیدیم نپذیرفتیم!

لطیف جعفرزاده



۱۸ ماهه بود که متوجه رفتارهای تغییر یافته‌اش شدیم، دیگر حرف نزد، هرگز به چشم‌هایمان نگاه نکرد، مدام جیغ و داد می‌کرد، حرکات تکراری و باز جیغ‌های ممتدی که زندگی را بر سر آدم آوار می‌کرد. این‌گونه شد که پای ما به مطب پزشکان باز شد. پزشک عمومی، مغز و اعصاب، اعصاب و روان، هر کسی پزشکی معرفی می‌کرد. از سر استیصال مراجعه می‌کردیم و نتیجه هم‌چنان هیچ... تا این که گفتند پزشکی هست که تشخیصش خوب است، به مطب او نیز مراجعه کردیم، و برای اولین بار کلمه اتیسم را شنیدیم، و همان پزشک یک سی‌دی داد تا رفتارهای شخص اتیستیک را بشناسیم...

گوشی تلفن همراهم پیامی دریافت می‌کند، انگشتانم روی صفحه گوشی می‌لغزد و از شماره‌های ناشناس پیامی ظاهر می‌شود: «اسرا خیلی جیغ و داد می‌کنه، می‌شه صبح‌ها برای مدتی در یکی از مراکز پذیرش کنن اگه جواب نداد دوباره می‌برمش...»

نام اسرا برایم آشناست یک دختر زیبای اتیستیک با شدتی بسیار بالا، آب سردی بر سرم ریخته می‌شود احساس می‌کنم رسالت واقعی یک انجمن در همین گیر و دارها آشکار می‌شود، گوشی را برمی‌دارم و روی شماره پیامک کلیک می‌کنم و بابای اسرا گوشی را برمی‌دارد، صدایش آن قدر خسته است که مجبور می‌شوم با او قرار بگذارم.

ساعت ۵ عصر پدر اسرا وارد دفتر مؤسسه می‌شود او را می‌شناسم موهای جوگندمی البته با سفیدی غالب... تصمیم می‌گیرم برای این که مؤسسه، من و تمام وجدان‌های جامعه به خود آیند مصاحبه‌ای از دردهای پدر اسرا ترتیب دهم.

«با این سؤال آغاز می‌کنم، چرا اسرا را به مرکز توان بخشی نمی‌برید؟»  
کمی مکث می‌کند... جوابش کرده‌اند.

«یعنی چه؟»

اسرا آن قدر جیغ و داد می‌کند که با من تماس می‌گیرند که بروم و اسرا را از مرکز توان بخشی بردارم مچپور شدم در مرکز نگهداری دادا فرین بگذارم الان جا هم از دست جیغ و دادهای اسرا به ستوه آمده‌اند ظاهراً عدم تداوم برنامه توان بخشی بر شدت بی‌قراری اسرا افزوده است...

«از مشکلات اسرا می‌پرسم و بغض پدر اسرا می‌ترسد»

دخترم اکنون ۱۳ ساله است، حرف نمی‌زند کارهای خودش را نمی‌تواند انجام دهد، نمی‌داند کجا باید دست‌شویی بکند وسط اتاق یا گوشه‌ای از آن... نمی‌داند سیری به چه معناست، ولی تهدید را خوب می‌فهمد. درد را می‌فهمد، عصبانیت ما را می‌فهمد و برای ابراز محبتش صورت‌مان را می‌بوسد و حتی گاهی وقت‌ها گاز هم می‌گیرد، صدای ناهنجاری دارد و تا چندین کوچه و خیابان صدایش می‌رود، کافی است نگذاری با آب بازی کند، با وسیله‌ای را که دوست دارد از او دریغ کنی، خانه را بر سر همه ما آوار می‌کند، مدام به آشپزخانه و یخچال سرک می‌کشد، گاهی آن قدر در خودش فرو می‌رود که آدم فکر می‌کند دیگر نمی‌تواند از دنیای



### «دوباره از خود اسرا می‌پرسم و مشکلاتش...»

ادامه می‌دهد: اسرا کامپیوتر می‌دانست اما رنگ‌ها را نمی‌شناخت، از مدرسه استثنایی اخراج شد چون اصلاً تحمل یک فضای بسته را نداشت... نمی‌توانست چیزی یاد بگیرد، به علت جیغ‌های زیاد از مرکز هم اخراج شد حال من به دنبال چاره‌ای هستم که هم بتوانم کار کنم، هم کارهای مربوط به اسرا را سر و سامان بدهم و هم مواظب همسرم باشم تا مبادا دوباره افسردگی‌اش شدیدتر شود.

### «آخر سر به یک سؤال کلیشه‌ای می‌پرسم و می‌پرسم سخن آخر برای جامعه چیست؟»

دوباره آهی از سر بغض می‌کشد و با تلخی تمام می‌گوید آقایان، مسئولین محترم، ما زندگی‌مان دارد تلف می‌شود ما نابود می‌شویم و هنوز از اقدامات جدی در خصوص ایتسم خبری نیست، خانواده‌ها هم به جان هم افتادند که تو نمی‌توانی بگذار من بیایم من می‌دانم این‌ها همه از سر درد است آقایان از سر ناچاری است.

اسرا از مرکزی که می‌رفت اخراج شد و به مرکز نگهداری گذاشته شد چراکه تنها توجیه این بود که خانواده‌ها نمی‌پذیرفتند اسرا با این شدت در کنار بچه‌های آن‌ها باشد ولی غافل از این‌که اگر همتی از سوی مردم و مسئولین صورت نگیرد عاقبت همه بچه‌ها مثل اسرا خواهد بود.

«این را می‌گویند و سکوت می‌کند و من دیگر هیچ سؤالی به ذهنم نمی‌رسد چراکه وارد شدن به بحث هزینه‌ها و مسائل مالی و معیشت و درمان و دارو منتهی هفتاد من باید ساخته شود پیش خود فکر می‌کنم چه قدر باید باشیم در کنار این‌هایی که علاوه بر هزینه‌های بالایی نگهداری، آموزش و توان‌بخشی کودکان‌شان چندین برابر هزینه کودکان ماست به ذهنم می‌رسد یک جمع‌بندی از مشکلات این کودکان و خانواده‌ها داشته باشیم و به فهرست کردن عناوین می‌پردازم.»

موضوع غربالگری این طیف وظیفه چه سازمانی است و تا به حال چه اقدامی انجام گرفته است؟

آموزش و پرورش چه اقدامی انجام داده است و آیا بررسی‌های لازم برای پیشرفت برنامه‌های آموزشی صورت گرفته؟ و همچنین مدرسه در حال احداث ایتسم در چه مرحله‌ای است؟

امورات دندان پزشکی مبتلایان، در بیمارستان و در زیر بی‌هوشی انجام می‌شود. این امر ضمن بالابردن چندین برابری هزینه‌ها به زمان انتظار زیادی نیاز دارد و همچنین اختلال رفتاری موجود مانع تحمل انتظار این کودکان در مطب‌های پزشکی است. دانشگاه علوم پزشکی آیا به فکر ایجاد درمانگاه ایتسم که پروسه درمانی این کودکان را از هر حیثی مدیریت کند هست؟ و اساساً روند درمانی این کودکان چگونه انجام می‌شود؟

در مورد حمایت از مبتلایان نیازمند و خانواده‌های آنان چه اقداماتی انجام گرفته است؟

مبتلایان به تدریج بزرگ‌تر می‌شوند و مشکلات آن‌ها متنوع‌تر و بیش‌تر می‌شود و مراکز موجود به هیچ عنوان پاسخ‌گوی نیازهای آن‌ها نیست و حتی در بعضی موارد امکان زندگی آن‌ها در خانواده فراهم نیست چه اقداماتی برای ایجاد مراکز جامع ایتسم انجام گرفته است؟

در خصوص اطلاع‌رسانی و آگاهی‌بخشی عمومی چه اقداماتی از سوی دستگاه‌ها و رسانه ملی صورت گرفته است؟

پاسخ‌گویی به نیازهای فوق‌الذکر زمانی محقق خواهد شد که مجموعه‌ای متناسب با این نیازها احداث گردد مجموعه‌ای که ضمن برآوردن نیازهای کلینیکی، توان‌بخشی و آموزشی، بتواند محلی برای نگهداری باشد. ▶

خودش بیرون بیاید و گاهی آن قدر بی‌قراری می‌کند که احساس می‌کند بی‌قراری او را از پای در خواهد آورد.

### «وسط حرفش وارد می‌شوم و از این‌که چگونه به تشخیص ایتسم اسرا رسیدید می‌پرسم»

آهی می‌کشد و می‌گوید: ۱۸ ماهه بود که متوجه رفتارهای تغییر یافته‌اش شدیم، دیگر حرف نزد، هرگز به چشم‌های‌مان نگاه نکرد مدام جیغ و داد می‌کرد، حرکت‌های تکراری و باز جیغ‌های ممتدی که زندگی را بر سر آدمی آوار می‌کرد. این‌گونه شد که پای ما به مطب پزشکان باز شد.

پزشک عمومی، مغز و اعصاب، اعصاب و روان، هر کسی پزشکی معرفی می‌کرد از سر استیصال مراجعه می‌کردیم و نتیجه هم‌چنان هیچ... تا این‌که گفتند پزشکی هست که تشخیصش خوب است، به مطب او نیز مراجعه کردیم، و برای اولین بار کلمه ایتسم را شنیدیم، و همان پزشک یک سی‌دی داد تا رفتارهای شخص ایتستیک را بشناسیم.

باور کردنش برای ما سخت بود، نپذیرفتیم - و باز به جست‌وجو پرداختیم - دکترتری در تهران، در ترکیه، رمالی در تبریز، عارفی در کردستان و نقطه امیدی که در هر جایی سوسو می‌کرد. برخی می‌گفتند بیش‌فعال است، برخی نظرشان این بود جن‌زده است ترسیده است، سرش به جایی خورده است، ژنتیکی است و هزاران حرف و حدیث دیگر و در آخر خسته و درمانده به سر نقطه اول بازگشتیم، همان پزشکی که تشخیص ایتسم داده بود، نسخه‌ای داد و هنوز که هنوز است سرگردان و ناچار به دنبال علاجی که نیست می‌گردیم.

### «از او می‌پرسم که چه اقدامی در خصوص ایتسم صورت گرفته است»

می‌گوید درمنداها رفته‌رفته همدیگر را پیدا کردند و مرکز و انجمنی ایجاد نمودند هنوز اداره بهزیستی اقدامی نکرده بود بیمار ایتسم و کودکان ایتستیک هنوز به رسمیت شناخته نشده بودند اما روزبه‌روز بر تعداد بیماران ایتسم افزوده می‌شد. که خلاصه مراکز دیگر نیز ایجاد شدند و شاید تا کنون حدود ۴۰۰، ۳۰۰ بیمار ایتستیک شناسایی شدند.

### «سؤال دیگرم این بود که مراکز چگونه کار می‌کنند و جواب می‌دهد»

شاید هر مرکز شیوه و سلیقه خود را برای کار با کودکان ایتسم دارد، هنوز برنامه مدون یکپارچه‌ای که مطابق استانداردهای جهانی باشد وجود ندارد در حالی که در سایر کشورها انجمنی واحد یا مؤسسه‌ای واحد بر اساس یافته‌های نوین جهانی کار مراکز توان‌بخشی و آموزش را یکپارچه‌سازی می‌کند البته تنوع در رفتارهای مشاهده‌شده در کودکان مبتلا کار را دشوارتر می‌کند شاید بی‌راه نباشد اگر بگویم به تعداد بچه‌های ایتستیک رفتارهای متفاوت‌تری دیده می‌شود. کم‌تر رفتارهای مشترک در طیف ایتسم می‌توان یافت و این جریان آموزش و توان‌بخشی و درنهایت کار با بیمار را سخت‌تر می‌کند.

### «پدر اسرا در پاسخ به این سؤال که امروز مهم‌ترین نیاز مبتلایان به ایتسم چیست می‌گوید»

ضروری‌ترین و اورژانسی‌ترین نیاز این بچه‌ها و خانواده‌های‌شان، ایجاد یک مرکز جامع شبانه‌روزی است که حداقل بخشی از روز را اعضای دیگر این خانواده‌ها بتوانند نفسی تازه کنند و کمی هم زندگی...

در این خصوص تبلیغات زیاد صورت گرفت شعارهایی داده شد اما درنهایت نام یک پارک نصیب ما شد، از بیمارستان مخصوص کودکان ایتسم یا درمانگاهی در این زمینه خبری نشد.

# تأثیر اتیسم بر دهان و دندان

دکتر مهکامه میر کریمی، متخصص دندان پزشکی کودکان و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

این درمان‌ها در محیط بیمارستانی انجام یافته و تمام اقدامات دندان پزشکی در اغلب موارد در یک جلسه انجام می‌شود. در بیش‌تر مواقع در صورت مساعد بودن وضعیت بیمار نیاز به بستری نیست و کودک پس از انجام معالجات دندان پزشکی و بیدار شدن کامل ترخیص می‌شود.

## اگر فرزند اتیستیک دارید

والدین مسئولیت اصلی برقراری بهداشت دهان خوب را بر عهده دارند. مسواک زدن به وسیله خود کودک منعی ندارد ولی کافی نیست. آموزش مسواک زدن به کودک مبتلا به اتیسم مثل بسیاری از موارد دیگر باید به صورت مرحله به مرحله انجام گیرد. مثلاً مرحله اول باز کردن در خمیر دندان، مرحله دوم کنار گذاشتن در خمیر دندان، مرحله سوم زدن خمیر دندان روی مسواک، مرحله چهارم بستن در خمیر دندان و... برای یادگیری هر مرحله باید زمان اختصاص داده شود. این آموزش‌ها باید با آرامش و به صورت دل‌پذیر به کودک داده شود تا مسواک زدن به صورت کاری خوشایند به کودک معرفی شود. در موارد شدید اتیسم که کودکان مقاومت شدید دارند با توجه به اهمیت بهداشت دهان والدین باید روبه‌روی یکدیگر در حالی که زانوان‌شان در تماس با هم قرار دارد، بنشینند و کودک روی دامن والدین قرار گیرد. یکی از والدین پاها و دستان کودک را نگه دارد و والد دیگر در حالی که سر کودک را نگه داشته عمل مسواک زدن را انجام دهد.

طبق تحقیقات انجام‌شده، کودکان مبتلا به اتیسم در اغلب موارد از نظر ساختار دندانی تفاوتی با کودکان عادی ندارند ولی از آنجایی که این کودکان تمایل زیادی به غذاهای نرم و شیرین دارند و در برخی مواقع دچار ضعف عضلات اطراف دهان و در نتیجه کاهش کارایی جویدن هستند و حتی گاهی تمایل به نگاه داشتن لقمه غذا به مدت طولانی در دهان دارند، میزان پوسیدگی دندان‌ها در این کودکان بیش‌تر می‌شود. همچنین به دلیل ناتوانی بچه‌های مبتلا به اتیسم، در مسواک زدن و گزارش‌ندادن درد و حساسیت دندانی به دلیل مشکل‌های کلامی و ارتباطی و همکاری ناکافی با والدین، پوسیدگی و التهابات لثه در این کودکان بیش‌تر مشاهده می‌شود.

## تفاوت درمان‌های دندان پزشکی در بچه‌های اتیسم و سایر کودکان

با توجه به ویژگی‌های ذکر شده مسلماً درمان دندان پزشکی یکی از چالش‌های خانواده‌های دارای کودکان مبتلا به اتیسم است زیرا به دلیل ناتوانی این کودکان در پردازش درست، صداهای دستگاه‌ها، نور یونیت دندان پزشکی و سایر ویژگی‌های محیطی، باعث ایجاد عکس‌العمل در آن‌ها می‌شود. همچنین برقراری نکردن ارتباط‌های کلامی و چشمی و کاهش تمرکز و انجام حرکت‌های ناگهانی بدن، درمان را برای دندان پزشکی دشوار می‌کند.

## درمان تحت بی‌هوشی یا بی‌حسی

اتیسم انواع مختلفی دارد و شدت و علائم آن در کودکان مختلف متفاوت است. برخی کودکان مبتلا به هیچ‌وجه قادر به همکاری در محیط دندان پزشکی نیستند و انجام درمان‌های دندان پزشکی در محیط مطب یا کلینیک ممکن است برای آن‌ها خطر آفرین باشد. همچنین به دلیل همکاری نکردن کودک، کیفیت کارهای دندان پزشکی انجام‌شده نیز ممکن است دستخوش تغییر شود. بنابراین برای این کودکان درمان‌های دندان پزشکی تحت بی‌هوشی عمومی یا آرام‌بخشی انجام می‌شود.

به دست‌آمده با ژنوتیپ نوزادان دریافتند که تغذیه با شیر مادر در تنظیمات بصری نوزادانی که دارای ژن خطرناک CD۳۸ هستند مؤثر واقع می‌شود.

از دیگر نتایج به دست‌آمده در این پژوهش‌ها می‌توان به این مسئله اشاره کرد که تغذیه با شیر مادر با افزایش حساسیت نسبت به احساسات و هیجان‌ها در نوزادان همراه است اما محققان و پژوهشگران تأکید می‌کنند که هنوز شواهد و مدارکی به دست نیامده که نشان دهد تغذیه با شیر مادر اثر نهایی بر احتمال ایجاد اتیسم گذاشته و یا شدت آن را کاهش می‌دهد.

در این پژوهش بین‌المللی دانشمندان دانشگاه ملی سنگاپور و دانشگاه ویرجینیا نیز با محققان و دانشمندان آلمانی همکاری نزدیک داشته‌اند. ▶

## کاهش ابتلا به اتیسم در نوزادانی که شیر مادر می‌خورند

طبق یک پروژه تحقیقاتی بین‌المللی به نظر می‌رسد که مصرف شیر مادر، خطر ابتلا به اتیسم را در نوزادانی که زمینه ابتلا به این اختلال را به صورت ژنتیکی دارند، کم می‌کند. یک تیم پژوهشی به سرپرستی «کاتلین کرول»، از مؤسسه علوم‌شناختی انسانی و مغز ماکس پلانک آلمان، با تمرکز بر تغذیه با شیر مادر، ژن‌ها و توانایی درک احساسات به نتایج قابل توجهی دست پیدا کرد.

کرول و همکارانشان در این پروژه تحقیقاتی ۹۸ نوزاد هفت ماهه را که نیمی از آن‌ها دارای دو نسخه از یک نوع ژن خطرناک CD۳۸ بودند، مورد مطالعه قرار دادند تا بتوانند اثر تغذیه با شیر مادر را بر ادراک نوزادان از احساسات مشخص سازند.

در حقیقت تشخیص احساسات افراد یکی از مهارت‌های کلیدی اجتماعی محسوب می‌شود که به مقدار اطلاعات

فراهم‌شده از منطقه چشم فرد بستگی دارد به

این معنا که فرد توسط چشم به تشخیص

احساسات افراد می‌پردازد. ارتباط

مستقیمی را می‌توان بین کاهش توجه

به چشم دیگران و ابتلا به اختلالات

اتیسم مشاهده کرد.

این پژوهش‌ها نشان می‌دهد

نوزادانی که از شیر مادر تغذیه

می‌کنند زمان بیش‌تری را صرف

نگاه‌کردن چشمانی با حالت‌های

شاد کرده و از نگاه‌کردن به چشمان

عصبانی خودداری می‌کنند.

محققان از تطبیق این داده‌های



# AUTISM

گزارشی از ساخت رباتی برای مبتلایان اتیسم

## «کاسپر» دوستِ رباتِ من!

ربات «کاسپر» قادر به انجام دادن آن است. به صورت کلی این ربات کمک می‌کند کودک اتیستیک، فعالیت‌های اجتماعی را یاد بگیرد. نکته گفتنی این است که این ربات برای آموزش به کودکان ۵ تا ۱۰ ساله طراحی شده است و استفاده از آن، به عنوان یک اقدام اولیه در برخورد با اختلالات اتیستیک، می‌تواند در روند درمان کودک، تأثیر فراوانی داشته باشد.

سازنده‌های این ربات در مورد چهره ساده و ابتدایی ربات «کاسپر» می‌گویند: اگرچه بسیاری از خانواده‌ها درخواست دارند تا چهره ربات، کارتونی‌تر باشد اما لازم است تا این ربات چهره ساده‌ای داشته باشد و کودک در مواجهه با ربات، او را یک کودک معمولی ببیند. به گفته سازندگان، سادگی چهره این ربات، آموزش‌پذیری کودک را افزایش می‌دهد.

طبق آزمایش‌های بالینی صورت‌گرفته از سوی مرکز بهداشت ملی انگلستان، ۴۰ کودک به صورت آزمایشی، ۲ سال تحت آموزش توسط ربات «کاسپر» قرار گرفتند. در نهایت، مشاهده شد که پیشرفت درمان، در کودکانی که با «کاسپر» آموزش دیده بودند، نسبت به سایر کودکانی که صرفاً با درمانگر آموزش دیده بودند، بالاتر است. تحقیقات نشان داد که رفتارهای عاطفی و اجتماعی کودکانی که با «کاسپر» آموزش دیده‌اند، رشد و بهبود داشته است. ►

«کاسپر» یک اختراع انگلیسی است که برای کمک به بیماران اتیستیک ساخته شده و طوری برنامه‌ریزی شده است تا نسبت به لمس، واکنش نشان بدهد. به گفته محققان انگلیسی، این ربات سعی دارد شکافی که میان کودکان مبتلا به اتیسم و دیگران وجود دارد، برطرف سازد. اگرچه بسیاری بر این باورند که این ربات صرفاً برای کمک به کودک ساخته شده است اما همراه بودن با این ربات، به منزله آموزش برای خانواده‌ها، معلمان و درمانگران نیز خواهد بود. آن‌ها از طریق این ربات متوجه عکس‌العمل‌های کودک می‌شوند و همین موضوع می‌تواند در شناخت بیشتر کودک اتیسمی، به آن‌ها کمک کند. برنامه‌ها و کدهای آموزشی ربات «کاسپر» توسط محققان مرکز بهداشت ملی انگلستان، نوشته شده است و هم‌چنین در این میان محققان دانشگاه «هرتفورد شایر» در توسعه عملکردهای این ربات، از برنامه‌های آموزشی آن، پشتیبانی می‌کنند. در همین راستا با پیشرفت تحقیقات در حوزه عملکرد کودکان اتیستیک، این ربات نیز به روز می‌شود.

با توجه به حس‌گرهای لمسی این ربات، کودک می‌تواند ربات را به رفتار خاصی تشویق کند. همین روند به صورت دوطرفه ادامه پیدا می‌کند و ربات نیز مانند یک الگو برای کودک، او را با رفتارهای مناسب آشنا می‌کند. هم‌چنین بازی کردن یکی دیگر از توانایی‌هایی است که



آماري خلاصه از وضعيت مصرف دارو در ايران و جهان

# مصرف دارو در ايران غير منطقي است، زياد نيست

نيست، بلکه غير منطقي است زيرا افراي که به بيماري‌هاي مزمن مانند ديابت، فشار خون و بيماري‌هاي قلبي - عروقي مبتلا هستند، کم‌تر از آن‌چه که بايد، دارو مصرف مي‌کنند و همين مسئله باعث مي‌شود دچار عوارض بعدي بيماري‌شان شوند. در مقابل مصرف آنتي‌بيوتیک‌ها و مسکن‌ها در مواردی که نیاز نیست، بسيار بالاست.» با همين استدلال دکتر حسيني نتیجه مي‌گيرد، مصرف دارو در کشور ما غير منطقي است و نه زياد.

سالانه ۱۲ هزار ميليارد تومان دارو در کشور ما فروخته مي‌شود که از اين مقدار يک هزار ميليارد دلار آن وارداتي است. دکتر رهبر مژده‌اي‌آذر، رييس انجمن داروسازان ايران در گفت‌وگو با «سلامت» مصرف دارو در ايران را بيش‌تر از کشورهای منطقه نمی‌داند و مي‌گويد: در کشور ما قيمت و هزينه‌هاي دارو نسبت به کشورهای همسايه کمتر است و در حالی که جمعيت کشور ما با کشورهایي مانند ترکيه يا پاکستان تفاوت زيادي ندارد، هزينه دارو در کشور ما پايين‌تر است و مصرف دارو هم زيادتر نيست. ما در کشورمان تجويز غير منطقي دارو از طرف پزشکان را داريم و به همين علت پيشنهاده داديم پروتکل درمانی تدوين شود که بر اساس آن پزشکان بيش از مقدار لازم در نسخه‌ها دارو ننويسند. در سال‌هاي قبل مصرف خودسرانه دارو خيلي بيش‌تر از الان بود ولی در حال حاضر با افزايش قيمت دارو، گسترش بيمه‌ها و مشاوره‌هاي که داروسازان در داروخانه به مردم ارائه مي‌کنند، مصرف خودسرانه کم‌تر شده ولی هنوز هم فرهنگ داروئي مردم بهبود پيدا نکرده است. به بيان ديگر، مردم داروهاي مورد نيازشان را کم ولی داروهاي مسکن و آنتي‌بيوتیک را بيش از نيازشان مصرف مي‌کنند. ▶

در سال ۲۰۰۵ در دنيا ۵۷۲ ميليون دلار دارو فروخته شد که از اين مقدار ۲۸ ميليون مربوط به داروهاي سرطان بوده، در سال ۲۰۰۸، ۷۲۴ ميليون دلار دارو در دنيا به فروش رفته که ۴۸ ميليون آن داروي سرطان بوده است. در سال ۲۰۰۵، ۳۲ ميليون دلار داروي پايين‌آورنده چربي در دنيا فروخته شده که اين ميزان در سال ۲۰۰۸ به ۳۳ ميليون رسيده. در سال ۲۰۰۵، فروش داروهاي مسکن غير مخدر ۷/۸ ميليون دلار بوده و ۳ سال بعد فروش اين دارو به ۱/۱۱ رسيده و هم‌چنين در سال ۲۰۰۵، داروهاي ديابت ۱۸ ميليون فروش داشتند و در سال ۲۰۰۸ اين رقم به ۲۷ ميليون رسيده است. حتی داروهاي سيستم تنفسي نيز از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۸ از ۲۲ ميليون دلار به ۳۱ ميليون دلار فروش رسيده‌اند. اين آمارها نشان مي‌دهد ميزان فروش دارو در دنيا به دليل بيماري‌ها در حال افزايش است. مسئول آموزش کميته کشوري تجويز و مصرف منطقي دارو در مورد اين‌که ما بين کشورهای آسيايي نيز جزو پرمصرف‌ترين‌ها در زمينه دارو هستيم، اين‌گونه توضيح مي‌دهد: «در آسيا کشوري مانند چين قرار دارد که طب‌هاي جايگزين بيش از داروهاي شيميائي طرفدار دارند و به همين علت مصرف داروهاي شيميائي بين مردم آن‌ها بسيار پايين است. از طرف ديگر، در کشور ما مصرف دارو زياد



آماري خلاصه از وضعيت چاقى در ايران و جهان

# يك سوم جمعيت جهان مبتلا به اضافه وزن هستند

گزارش درنهایت به این جمع‌بندی رسیده که مقابله با چاقی باید در ابعاد ملی و در سطح دولت‌ها مد نظر قرار گیرد و راه حل معجزه‌آسایی برای آن وجود ندارد. سازمان جهانی بهداشت چاقی را یکی از مهم‌ترین عوامل مرگ و میر در دنیا قلمداد می‌کند.

به گفته سازمان جهانی بهداشت، سالانه حدود سه و نیم میلیون نفر در دنیا به علت چاقی جان خود را از دست می‌دهند و ۶۵ درصد جمعیت جهان در کشورهایی زندگی می‌کنند که افزایش وزن و چاقی بیش از کم‌وزنی باعث مرگ می‌شود. شمار افراد چاق در دنیا بیش از دو میلیارد نفر است. به علاوه تقریباً نیمی از موارد دیابت و یک‌چهارم موارد بیماری‌های ایسکمیک قلب به اضافه‌وزن و چاقی نسبت داده می‌شود. در ایران چاقی و چاقی شکمی در دهه گذشته سیر صعودی داشته و چاقی شکمی تا پنجاه درصد افزایش داشته است.

یک‌سوم جمعیت ایران یعنی حدود ۲۵ میلیون نفر دارای اضافه‌وزن یا چاقی هستند که ۴۳ درصد آنان را مردان و ۵۷ درصد را زنان تشکیل می‌دهند. در بین استان‌ها استان تهران و مازندران چاق‌ترین و کرمان و سیستان لاغرترین استان‌های ایران هستند. کشور ما در رده‌بندی فوربس در مکان ۱۷۷ام از لحاظ چاقی قرار گرفته است و تقریباً ۵۳ درصد مردم ما بر اساس ارزیابی مجله فوربس اضافه‌وزن دارند. ▶

پژوهشگران می‌گویند هزینه‌ای که چاقی در سطح دنیا بر دوش مردم و دولت‌ها می‌گذارد به اندازه هزینه سیگار کشیدن و درگیری‌های مسلحانه است. بر اساس گزارشی که مؤسسه مک‌کینزی منتشر کرده هزینه جهانی چاقی را ۱.۳ تریلیون پوند یعنی ۲.۸ درصد کل فعالیت‌های اقتصادی در دنیاست.

این گزارش تخمین زده که ۲.۱ میلیارد نفر در دنیا (سی درصد جمعیت جهان) اضافه وزن دارند یا از چاقی مفرط رنج می‌برند و این آمار تا سال ۲۰۳۰ به نیمی از جمعیت جهان افزایش خواهد یافت. بر اساس این گزارش «هزینه گزاف مالی» چاقی رو به افزایش است و این هزینه شامل خدمات بهداشتی، غیبت از کار و افت بازده می‌شود.

این هزینه اکنون از هزینه اعتیاد به الکل و تغییر آب و هوای کره زمین بیش‌تر شده است. در گزارش آمده که برای مقابله با «بحران» چاقی استراتژی‌هایی باید در نظر گرفته شود که با ابعاد این معضل تناسب داشته باشد. از این رو باید به اقداماتی روی آورد که کم‌تر به مسئولیت‌پذیری فردی وابسته‌اند.

به عقیده پژوهشگران، اقدامات جزئی کافی نیستند و به سلسله اقداماتی نظام‌مند نیاز است. از جمله این اقدامات به تغییر اندازه غذاهای بسته‌بندی و تحول در تولید و ارائه غذاهای آماده و فرآوری اشاره شده است. این





# ۸۰ هزار بیمار ام.اس. در ایران

**MS**  
Multiple Sclerosis Society

بیماران ام.اس. بیش از ترحم به کمک نیاز دارند

چندی پیش حسین پاکدامن رییس انجمن علوم اعصاب ایران با اشاره به این که کمبود ویتامین D، تغییرات آب و هوایی و ژنتیک در بروز ام.اس. مؤثر است، گفت: ۸۰ هزار نفر در ایران مبتلا به این بیماری هستند.

پاکدامن به خبرنگار خبرگزاری فارس گفت: متأسفانه بیماری ام.اس. در کشور ما بسیار شایع بوده و برخلاف تقسیم‌بندی جغرافیایی که حداکثر باید ۳ هزار مورد باشد اکنون بالای ۸۰ هزار نفر است. ام.اس. شایع‌ترین علت ناتوانی مغزی و جسمانی در جوانان به شمار رفته و در زنان شایع‌تر است. هم‌چنین بیش‌تر افراد ۲۰ تا ۴۰ سال را گرفتار می‌کند. هم‌اکنون ۱۴ داروی درمان و کنترل ام.اس. را در کشور داریم و خوشبختانه از آخرین روش‌های تشخیصی و درمانی در ایران بهره‌مند هستیم. تهران و اصفهان بیش‌ترین آمار ابتلا به ام.اس. را در ایران داشته و ژنتیک، تغییرات آب و هوایی و کمبود ویتامین D در بروز آن مؤثر است. تا سال ۹۳ میلادی ام.اس. جزو بیماری‌های غیر قابل درمان بود، ولی پس از آن با کشف داروهای جدید تا حدودی درمان‌پذیر شده ولی به طور کلی درمان قطعی نداریم.

دکتر مژگان قهاری عضو کمیته علمی انجمن ام.اس. ایران و از جمله کسانی است که به بیماری ام.اس. مبتلاست. همین امر بهانه‌ای شد تا ماهنامه غذا و دارو به گفت‌وگو با او بپردازد.

- آیا تفاوتی بین مردان و زنان در ابتلا به بیماری ام.اس. وجود دارد؟  
بر اساس مطالعات صورت‌گرفته، تعداد زنانی که مبتلا به این بیماری هستند در مقایسه با مردان نزدیک به ۳ برابر است. اما نکته حائز اهمیت، افزایش مبتلایان به این بیماری در کشور است. به طوری که روند ابتلا به بیماری ام.اس. در سال‌های گذشته در استان‌هایی مانند تهران و اصفهان به صد در صد رسیده که
- علت چیست؟ تحقیقات صورت‌گرفته تا کنون توانسته‌اند دلیل مشخصی برای این امر تبیین کنند؟  
متأسفانه یکی از بزرگ‌ترین مشکلات این بیماری که روند درمان را سخت

این نرخ برابر با کشورهایی است که میزان شیوع ام.اس. در آن‌ها بسیار بالاست.

• **به نظر شما چرا دید عمومی نسبت به این بیماری متفاوت است؟ با توجه به این که شما هم مبتلا به این بیماری هستید، چه اقداماتی باید برای این بیماران به صورت خاص صورت بگیرد؟**

ام.اس. فقط درمان نیست و درمان آن هم فقط در خرید دارو و انجام امور توانبخشی خلاصه نمی‌شود. یکی از مهم‌ترین نکاتی که مورد غفلت واقع شده است، روان‌کاوی افراد و انجام مطالعات روان‌شناسی است که متأسفانه برای این امور هیچ تعرفه بیمه‌ای در نظر گرفته نشده است. به همین دلیل یکی از خواسته‌هایی که از زمان تأسیس انجمن ام.اس. همواره مورد توجه بوده، این است که بیماری ام.اس.

جزو بیماری‌های حاد قرار بگیرد تا به این وسیله با لحاظ شدن تعرفه‌های درمانی، بخشی از هزینه بیماران جبران شود. در حال حاضر کلیه هزینه‌های انجمن ام.اس. با کمک خیرین تأمین می‌شود. در حالی که اگر بیماری ام.اس. در دسته‌بندی بیماری‌های خاص قرار بگیرد؛ قطعاً کمک‌هایی که از طرف بنیاد امور بیماری‌های خاص هم صورت می‌گیرد، هدفمندتر خواهد شد. من به عنوان فردی که مبتلا به این بیماری است، بهتر می‌توانم مشکلات بیماران مبتلا به ام.اس. را درک کنم. عموم بیماران مبتلا به ام.اس. از قشر تحصیل کرده و جوان هستند که بیش‌تر از ترحم به کمک نیاز دارند. این افراد نیاز دارند که زندگی کنند، اما متأسفانه شاهدیم که زندگی بسیاری از افراد مبتلا به ام.اس. این امکان را از دست می‌دهند.

• **وضعیت دسترسی بیماران مبتلا به ام.اس. در مقایسه با قبل چه تغییری کرده است؟**

خوشبختانه در مقایسه با دوران تحریم‌ها وضعیت به کلی تغییر کرده است. اما متأسفانه بر خلاف شهرستان‌ها که هزینه خرید دارو رایگان است، در جایی مانند تهران باید ده درصد قیمت تمام‌شده دارو را بپردازند. ▶

می‌کند، این است که هنوز دلیل مشخصی برای آن پیدا نشده است. هر چند که می‌توان فرضیه‌های متعددی مطرح کرد، اما همان‌طور که گفتیم دلیل مشخصی وجود ندارد. بلکه عوامل متعدد در کنار هم باعث بروز این بیماری شده‌اند. برای نمونه برخی عفونت‌های دوران کودکی، کمبود ویتامین D، یا ایجاد عوامل خودایمنی که سلول‌های ایمنی به اشتباه نخاع و مغز را مورد حمله قرار می‌دهند در کنار استعداد ژنتیکی، فرد را مبتلا به این بیماری خواهند کرد.

از آنجایی که برخی نظریات وجود دارد که فشار روحی و استرس را در بروز این بیماری مؤثر می‌دانند، لازم است بگوییم هنوز به طور علمی ثابت نشده که این عامل در بروز بیماری مؤثر هستند. یکی از نکاتی که در همین زمینه لازم است توجه کنیم این است که برخی این عوامل قابل پیش‌گیری نیستند اما به این معنی نیست که آن‌ها مبتلا به ام.اس. شوند. برای نمونه ۸۵ درصد خانم‌ها کمبود ویتامین D دارند، اما این که آن‌ها مبتلا به ام.اس. شوند، نیست.

مراحل درمان بیماری ام.اس. متفاوت است. مرحله حاد این بیماری که با مشکلات حرکتی همراه است، دارو تجویز می‌شود. پس از این مرحله برای کنترل سیستم ایمنی بدن و جلوگیری از حملات، درمان‌های تنظیم‌کننده صورت می‌گیرد. علاوه بر این بیمار در یک دوره از زمان تشخیص بیماری تا لحظه حیات نیاز به فعالیت‌های توانبخشی مانند آب‌درمانی، فیزیوتراپی، کاردرمانی دارد که متأسفانه این بخش از درمان معمولاً مورد غفلت واقع شده است.

• **روش‌های درمانی مبتنی بر طب سنتی یا مکمل‌درمانی تا چه اندازه می‌تواند با توجه به ادعاها، این بیماری را درمان کنند؟**

در حال حاضر نزدیک ۲ میلیون و ۸۰۰ هزار نفر در دنیا مبتلا به بیماری ام.اس. هستند و همان‌طور که از سوی متخصصان متعدد هم تأکید شده، تا کنون درمان قطعی برای این بیماری وجود ندارد. متأسفانه این شارلاتانیسمی که در کشور چند سالی است به راه افتاده، جز سوء استفاده هدف دیگری ندارد.



## احیای درام‌های روان‌کاوانه با «برادرم خسرو»

سحر عصرآزاد

اصلی‌ترین روش درمان برخی از بیماری‌هایی که به عنوان بیماری‌های قرن ۲۱، نام‌گذاری شده‌اند، شناخت است. برای شناخت این بیماری‌ها، هیچ ابزاری هم‌چون سینما نتوانسته راهگشا باشد. برای نمونه در مورد بیماری اختلال دوقطبی، شاید تا سال‌ها پیش هیچ‌کس نمی‌دانست این بیماری چیست و عوارضش کدام است؟ اما امروزه با توجه به معرفی خوبی که از سوی سینما صورت گرفته، می‌توان تا حد زیادی این بیماران را شناخت و دانست چه‌طور باید با آن برخورد کرد. فیلم «برادرم خسرو» که به تازگی روی پرده رفته در مورد همین اختلال دوقطبی است. سحر عصرآزاد کارشناس و منتقد سینما، در ادامه به معرفی این فیلم خواهد پرداخت:

«خسرو - بیمار دوقطبی» و فرد سالم (برادرش ناصر - پزشک) را در مقابل هم قرار داده و مخاطب را در مواجهه با این پرسش قرار می‌دهد که کدام یک بیمار ترند؟ بیمار اتیکت‌دار یا پزشک سالم با اتیکت؟

زمینه‌چینی لازم هم برای هم‌جواری اجباری این دو برادر یعنی خسرو و ناصر طراحی شده تا شرایط به گونه‌ای پیش برود که شاهد بروز تدریجی هر یک در بحران هم‌جواری باشیم. بیماری اتیکت‌دار که تلاش می‌کند خود را با شرایط اجباری همساز کند و اوج و فرود و نوسانات روحی خود را التیام دهد هر چند بیماری بروز و نمود دارد. در مقابل برادر پزشک که ظاهراً سالم و با اتیکت و با کلاس است و همه این‌ها را مدیون قهر با گذشته‌اش است که خسرو یک نشانه حی و حاضر از آن گذشته فراموش شده است. حالا در مواجهه با این شرایط اجباری است که ناصر دست به رفتارها و کنش و واکنش‌هایی می‌زند که سقوط تدریجی او را در پی دارد و هر لحظه مخاطب را با همان پرسش مواجه می‌کند که کدام یک بیمار ترند؟ تیر خلاص را رفتار خشونت‌بار ناصر با خسرو بر پیکره این رابطه برادرانه شلیک کرده و به نوعی جای بیمار و پزشک را عوض می‌کند؛ آن هنگام که ناصر دور از چشم همه دست‌های برادرش را به تخت می‌بندد تا از شرش خلاص شود.

درواقع باید فیلم «برادرم خسرو» را سنتز این مواجهه نمادین و نگاهی دانست که در سکانس پایانی بین خسرو و ناصر از ورای آینه ماشین رد و بدل می‌شود. نگاهی که چپاکی از رسیدن خسرو و ناصر به یک آگاهی مشترک از رازی است که فقط آن دو می‌دانند. خسرو سکوت می‌کند و راز خشونت برادر را نگه می‌دارد و ناصر نگاهش را می‌دزدد و به نظر می‌آید از برج عاج خود اندکی پایین آمده و چه بسا در آینده کمی تعدیل شود. زوج شهاب حسینی و ناصر هاشمی در نقش خسرو و ناصر توانسته‌اند تصویر ملموسی از این رابطه آسیب‌دیده برادرانه را از گذشته تا حال به تصویر بکشند هر چند کاراکتر ناصر با کمی تعدیل و تلطیف می‌توانست قابل باورتر و رسیدنش به نقطه تعادل پایانی، قابل قبول تر باشد. اما همه این نکات چیزی از اهمیت ساخته‌شدن فیلم «برادرم خسرو» در کوران سینمایی که بخش اعظم فیلم‌هایش شبیه به هم یا کپی‌برداری از آثار بزرگان یا ترجمان درام مدرن به قصه‌های بی‌سر و شکل و مبهم هستند، کم نمی‌کند.

درام‌های روان‌کاوانه در عین حالی که می‌تواند تنوع و گوناگونی کشف قصه‌های جدید را برای مخاطب امروز به همراه داشته باشند، می‌توانند در زیر متن حامل راهکارهایی برای مخاطب امروز باشند که درگیر بحران‌های فراگیری هم‌چون صنعتی شدن و هجوم مدرنیته به زوایای مختلف زندگی درونی و بیرونی‌اش است. انسانی که نیاز به بازگشت به اصل، فطرت و ریشه‌های خود دارد و باید خود را بازبایی کند. اما این کشف خود، میسر نمی‌شود جز با نگاه موشکافانه به خود، به انسان و به انسان مقابل. ▶

«برادرم خسرو» نخستین تجربه کارگردانی احسان بیگلری؛ فیلمساز جوانی است که در کارنامه خود دستگیری کارگردانان صاحب‌سبک و با تجربه‌ای هم‌چون اصغر فرهادی و کیومرث پوراحمد را ثبت کرده است. با این پیش‌زمینه شاید نتوان پیش‌بینی خاصی از نوع نگاه بیگلری داشت جز آن که چه بسا به شکلی ناخواسته در اولین فیلم خود وام‌دار فیلمسازانی باشد که از هم‌کاری با آن‌ها آموخته است. به خصوص پس از موفقیت داخلی و خارجی فیلم‌های فرهادی که تب شبیه‌سازی آثار او در میان فیلمسازان جوان بالا گرفته، احتمال این تشابه در نخستین تجربه کارگردانی بیگلری چندان هم دور از هم نبود.

اما نکته مهم و جالب همین جاست که احسان بیگلری در همین اولین گام از دامی که پیش پایش پهن بود، به سلامت جسته و توانسته استقلال نگاه و دغدغه‌مندی خود را در فیلمسازی و درام‌پردازی حفظ کند که امتیاز کمی برای یک فیلمساز جوان و تازه‌کار نیست.

زوج نویسنده؛ بیگلری و پریسا هاشم‌پور در سی و چهارمین جشنواره فیلم فجر حضور خود را با نگارش دو فیلم‌نامه به ثبت رساندند که این دو اثر برآیند اشتراک نگاه آن‌ها به مضامین و قصه‌ها و تلاش برای روایت قصه‌ای نو بود.

«نقطه کور» به کارگردانی مهدی گلستانه و «برادرم خسرو» به کارگردانی احسان بیگلری؛ دو فیلمی هستند که در جشنواره فجر دو سال قبل از وجه پرداختن به درام‌های روان‌کاوانه و بذل توجه به این‌گونه فراموش‌شده، واجد اهمیت و امتیاز بودند.

هر چند دو فیلم به جهت کیفیت پرداخت فیلم‌نامه و کارگردانی متفاوت هستند، اما اگران هم‌زمان آن‌ها بعد از دو سال به شکلی ناخواسته نقاط اشتراک آن‌ها را به ذهن می‌آورد تا از این منظر یعنی پرداختن به مباحث روان‌شناختی مورد توجه قرار بگیرند.

شخصیت اصلی هر دو فیلم مرد جوانی به نام خسرو است که هر یک به نوعی از اغتشاش ذهنی و روحی رنج می‌برند و همین شرایط روحی - روانی زمینه‌ساز یک بحران در زندگی روزمره آن‌ها با اطرافیان‌شان می‌شود. خسرو (محمد رضا فروتن) در «نقطه کور» با ابهامات ذهنی و شک و تردید و ظن نسبت به همسرش روبه‌رو است که کار روی کشتی و دوربودن مقطعی از خانه و خانواده، به این ذهنیات دامن می‌زند و باعث تشدید این اوهام و ابهامات و تصور عینیت‌یافتن آن‌ها می‌شود.

اما خسرو (شهاب حسینی) در «برادرم خسرو» با یک بیماری مشخص و اتیکت‌دار دست و پنجه نرم می‌کند که به عنوان دوقطبی از آن یاد می‌شود.

اهمیت فیلم بیگلری در این است که هر چند تلاش می‌کند شناس‌نامه‌ای مشخص از یک بیماری روحی - روانی متداول ثبت کند، اما در ادامه جهان‌بینی ارزشمندی را دنبال می‌کند که به نوعی فرد بیمار



آمارهای تأمل برانگیز در مورد مصرف دخانیات

# سیگار بزرگ‌ترین عامل مرگ زودرس در جهان

تعداد افراد سیگاری جهان ۱.۳۰۰.۰۰۰.۰۰۰ نفر تخمین زده می‌شود که از این تعداد یک میلیارد نفر مرد و ۳۰۰ میلیون نفر زن هستند. با روند فعلی تا سال ۲۰۲۵ به ۱.۷ میلیارد نفر افزایش می‌یابد. چهارپنجم این افراد در کشورهای با درآمد کم و متوسط هستند. در ادامه به ۳۰ آمار مهم در جهان و سپس ۳۵ آمار مهم در ایران می‌پردازیم. این آمارها به نقل از کتاب «بهترین راه برای ترک سیگار» است.

در بخشی از متن آمده است: همفوری بوگارت هنرپیشه تأثیرگذار سینما که ژست سیگارکشی او سال‌ها مورد تقلید قرار گرفته و هنوز در یادها باقی است از سرطان ریه در اثر استعمال دخانیات درگذشت. سیگار بزرگ‌ترین عامل مرگ زودرس است که کاملاً قابل پیش‌گیری است. مواد دخانی طی قرن گذشته یکصد میلیون نفر را در دنیا به کام مرگ کشانده و پیش‌بینی می‌شود این رقم در قرن حاضر به یک میلیارد تن برسد. افرادی که سیگار می‌کشند به طور متوسط ۱۴ سال زودتر از افراد غیر سیگاری می‌میرند. خطر مرگ به تعداد سیگار و مدت زمان سیگاری بودن فرد بستگی دارد. ►

کرده‌اند که سیگار را ترک کنند. حدود ۴۰٪ هر سال یک‌بار تلاش می‌کنند و ۳۰٪ برای دو روز هم که شده نیکوتین را ترک می‌کنند و ۵ تا ۱۰ درصد برای همیشه موفق به ترک سیگار می‌شوند.

۱۷. ۹۰ درصد سیگاری‌ها که بدون اطلاعات کافی اقدام به ترک می‌کنند مجدداً شروع به مصرف می‌کنند. طبق یک گزارش، در حدود نیمی از افرادی که در ماه فقط یک تا دو عدد سیگار کشیده و به هیچ عنوان خود را معتاد نمی‌دانستند، در مقابل ترک کامل سیگار مقاومت نشان داده و ناموفق بوده‌اند.

۱۸. در سال ۱۹۹۶ از کل زباله‌های جمع‌آوری شده در آمریکا ۲۰ درصد مربوط به ته سیگار بوده است.

۱۹. همفوری بوگارت هنرپیشه تأثیرگذار سینما که ژست سیگار کشی او سال‌ها مورد تقلید قرار گرفته و هنوز در یادها باقی است از سرطان ریه در اثر استعمال دخانیات درگذشت.

۲۰. سیگار بزرگ‌ترین عامل مرگ زودرس می‌باشد که کاملاً قابل پیش‌گیری است.

۲۱. سازمان جهانی بهداشت اعلام کرده است که در هر یک از کشورهای عضو WHO باید تا سال ۲۰۲۵، ۳۰ درصد از مصرف سیگار کاسته شود و تا سال ۲۰۵۰ مرگ و میر ناشی از مصرف سیگار نصف شود.

۲۲. مواد دخانی طی قرن گذشته یکصد میلیون نفر را در دنیا به کام مرگ کشانده و پیش‌بینی می‌شود این رقم در قرن حاضر به یک میلیارد تن برسد.

۲۳. بر اساس آمارهای بین‌المللی ده کشور پرمصرف سیگار به ترتیب عبارت‌اند از: یونان، اسلوانی، اوکراین، بلغارستان، چک، مقدونیه، روسیه، مولداوی، اسپانیا و بوسنی مصرف سرانه سیگار توسط بزرگسالان در این کشورها به ترتیب ۳۰۱۷، ۲۵۳۷، ۲۵۲۶، ۲۴۳۷، ۲۳۶۸، ۲۳۳۶، ۲۳۱۹، ۲۲۲۹، ۲۲۲۵ و ۲۱۴۵ نخ در سال است. هم‌چنین کم‌ترین سرانه مصرف سیگار در جهان به ترتیب به کشورهای اتیوپی، زامبیا، سودان، غنا، زیمبابوه، هند، نیجریه، تانزانیا، پرو و کنگو با مصرف ۵۲، ۷۱، ۷۵، ۸۰، ۸۶، ۹۹، ۱۰۳، ۱۰۸، ۱۳۱ نخ در سال اختصاص دارد.

۲۴. بر اساس آمار سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۵، شمار زنان سیگاری در ۲۰ سال اخیر ۶۰ درصد افزایش یافته است. بر اساس همین آمار، هم‌چنین شمار زنانی که روزانه بیش‌تر از یک پاکت سیگار می‌کشند سه برابر شده است. طبق نتایج بررسی جهانی وضعیت استعمال دخانیات در بین نوجوانان، مصرف دخانیات در بین دختران ۱۳ تا ۱۵ سال در دنیا در حال افزایش است و اختلاف میزان مصرف در بین دختران و پسران کاهش یافته است به طوری که در برخی از کشورها دختران بیش از پسران دخانیات مصرف می‌کنند.

۲۵. افرادی که سیگار می‌کشند به طور متوسط ۱۴ سال زودتر از افراد غیر سیگاری می‌میرند. خطر مرگ به تعداد سیگار و مدت زمان سیگاری بودن فرد بستگی دارد.

۲۶. سرانه مصرف سیگار در جهان ۷ نخ در روز است.

۲۷. سالانه صدها هزار انسان غیر سیگاری در اثر استنشاق دود سیگار جان خود را از دست می‌دهند.

۲۸. تأثیر استعمال یک نخ سیگار در زنان معادل استفاده از پنج نخ سیگار در مردان است چراکه بدن زنان به مواد دخانی حساس‌تر است. و خطر سکته در زنان ۳۵ تا ۶۴ ساله سیگاری، ۵ برابر بیش‌تر از زنان غیر سیگاری است. از سال ۱۹۵۰ تا کنون میزان ابتلای زنان به سرطان ریه ۶ برابر شده است. دختران و زنان سیگاری در مقایسه با مردان وابستگی بیش‌تری به سیگار پیدا می‌کنند و هنگام ترک مشکلات بیش‌تری دارند.

۲۹. طبق آمار منتشرشده در مجله اکسپرس فرانسه به ترتیب

۱. در سراسر جهان روزانه ۸۰ تا ۱۰۰ هزار نفر شروع به سیگار کشیدن می‌کنند، که نیمی از آن‌ها در آسیا زندگی می‌کنند.

۲. یک‌سوم سیگاری‌ها در جهان مرد هستند. طبق آمار حدود یک‌چهارم کل افراد بالغ جهان مصرف‌کننده سیگار و سایر مواد دخانی هستند.

۳. از هر ۲ سیگاری، یک نفر در اثر بیماری‌های ایجادشده در اثر سیگار فوت می‌کند. به صورت عمده در کشورهای فقیر و جمعیت‌های فقیر روی می‌دهد.

۴. سیگار و تنباکو به عنوان دومین علل مرگ و میر در جهان شناخته شده است. سیگار سالانه جان ۶ میلیون نفر در جهان را می‌گیرد. یعنی در حال حاضر هر ۶ ثانیه یک نفر، روزانه بیش از ۱۵ هزار نفر و سالانه حدود ۶ میلیون نفر بر اثر استعمال دخانیات جان خود را از دست می‌دهند. با همین روند بیش از ۱۰ میلیون مرگ تا ۲۰۲۰ پیش‌بینی می‌شود.

۵. روزانه بیش از ۱۵ میلیارد نخ سیگار در سراسر جهان مصرف می‌شود. به عبارت دیگر هر دقیقه ۱۰ میلیون نخ و یا ۵۶ تریلیون نخ در سال.

۶. سیگار عامل اصلی بیماری‌های غیر واگیر هم‌چون بیماری‌های قلبی و عروقی، سرطان و عفونت‌های حاد ریوی است که این بیماری‌ها موجب ۶۰ درصد از مرگ و میرها در جهان است و ۸۰ درصد این مرگ‌ها در کشورهای در حال توسعه رخ می‌دهد.

۷. در دنیا روزانه به ازای هر ساکن کره زمین سه نخ سیگار به فروش و مصرف می‌رسد.

۸. برآورد می‌شود که دخانیات در سراسر جهان عامل حدود ۸.۸٪ از موارد مرگ و ۵۹.۱٪ میلیون سال از دست رفته است.

۹. این روزها جهان غرب هر روز مقدار کم‌تری سیگار مصرف می‌کند. کشورهای ثروتمند عادات خود را تغییر داده‌اند و از مصرف ۳۸ درصد از کل سیگارهای جهان در سال ۱۹۹۰ به ۲۴ درصد از آن در سال ۲۰۰۹ رسیده‌اند. اما متأسفانه این بدان معنا است که در این مدت سهم کشورهای در حال توسعه از مصرف سیگارهای جهان به شدت افزایش یافته و در سال ۲۰۰۹ به ۷۶ درصد رسیده است. برای نمونه مصرف سیگار در ایالات متحده آمریکا (از جمله سلاطین برندهای سیگار) از ۱۹۹۶ تا سال ۲۰۰۶ به نصف کاهش یافته و میزان مصرف آن در بین بزرگسالان از ۴۲ درصد بزرگسالان این کشور به نزدیک به ۲۰ درصد جمعیت بزرگسال آمریکا رسیده است.

۱۰. در حالی که مصرف سیگار در بین مردان بالغ در حال کاهش است ولی در بین زنان و نوجوانان در هر دو جنس رو به افزایش است و پیش‌بینی می‌شود در طول ۲۰ سال آینده مصرف دخانیات در بین مردان و زنان یکسان شود.

۱۱. پیش‌بینی می‌شود هزینه بیماری‌های مرتبط با سیگار بیش از ۲۰۰ میلیارد دلار در جهان است.

۱۲. مصرف سیگار فقط دقایقی از پایان عمر را از بین نمی‌برد بلکه به طور متوسط ۱۲ تا ۱۵ سال از عمر مفید را کاهش می‌دهد به طوری که هر سیگار ۵ دقیقه از عمر را کم می‌کند. تقریباً برابر زمانی که یک سیگار کشیده می‌شود.

۱۳. تقریباً یک نفر از هر ۵ دانش‌آموز ۱۳ تا ۱۵ سال در جهان سیگار می‌کشند.

۱۴. روزانه بین ۸۰ تا ۱۰۰ هزار بچه در جهان شروع به سیگار کشیدن می‌کنند که بیش‌تر از نصف آن‌ها در آسیا هستند.

۱۵. تحقیقات نشان می‌دهد ۵۰ درصد کسانی که در نوجوانی سیگار می‌کشند ۱۵ تا ۲۰ سال ادامه می‌دهند.

۱۶. مطالعه نشان می‌دهد که ۷۵٪ سیگاری‌ها حداقل یک‌بار تلاش

۱۴. سرانه مصرف سیگار در ایران بر اساس آمارهایی که مراکز و مسئولان داخلی اعلام می‌کنند چیزی نزدیک به ۱۰۵۰ تا ۱۱۷۶ نخ در سال برای هر بزرگسال است، در همین حال آمارهای خارجی مصرف سرانه سیگار در ایران برای بزرگسالان را سالانه ۷۶۴ نخ اعلام می‌کنند.

۱۵. رتبه جهانی ایران در مصرف سیگار: در این لیست که شامل ۱۲۱ کشور جهان است، ایران با مصرف سرانه ۷۶۴ نخ در سال در رتبه شصت و هفتم قرار دارد. پیش از ایران، انگلیس و عراق با مصرف ۷۹۰ و ۷۸۴ نخ در سال قرار دارند و پس از ایران نیز سوئد و کره شمالی با مصرف ۷۵۱ و ۷۱۴ نخ در سال قرار دارند.

۱۶. بر اساس آمار گمرک ایران، در دو ماهه نخست سال ۱۳۹۱ حدود ۱۴۶۷ تن سیگار به ارزش ۱۶ میلیون و ۸۹۰ هزار دلار وارد کشور شد. این میزان واردات از نظر ارزشی و وزنی به ترتیب ۵۴ و ۵۲۴ درصد رشد را نسبت به مدت مشابه در سال قبل نشان می‌دهد.

۱۷. سوئیس، کره جنوبی و امارات سه مبدأ اصلی واردات سیگار به کشور در دو ماهه نخست امسال بودند. سوئیس به تنهایی سهمی معادل ۷۲ درصد از کل واردات سیگار به ایران را در سال جاری به خود اختصاص داد.

۱۸. معتمدی‌فر مدیر عامل شرکت دخانیات ایران گفته: در سال گذشته شرکت دخانیات ایران توانست تولیدات خود را به مرز ۲۰ میلیارد و ۵۰۰ میلیون نخ سیگار برساند. در سال ۹۰ بالغ بر ۶۳ میلیارد و ۸۰۰ میلیون نخ سیگار به ارزش ۳۰ هزار میلیارد ریال توسط جامعه مصرف شده است. تولید مشارکتی شرکت دخانیات ایران با سایر کشورها در سال گذشته به ۱۲ میلیارد و ۲۰۰ میلیون نخ رسید و تولید عاملیت صنعتی در این مدت بالغ بر ۲ میلیارد و ۹۰۰ میلیون نخ بود. امیدواریم در سال تولید ملی، کار و سرمایه ایرانی تولید سیگار را به ۲۵ میلیارد نخ، تولید مشارکتی را به ۱۶ میلیارد نخ و تولید عاملیت صنعتی را به ۵ میلیارد نخ برسانیم.

۱۹. گفته می‌شود که در صورت نبود مسئله قاچاق سیگار در کشور، هر ساله ۱۸ هزار و ۳۰۰ میلیارد تومان به درآمدهای دولت اضافه می‌شود.

۲۰. در ایران از سال ۱۳۷۷ نخستین کلینیک ترک سیگار شروع به کار کرد.

۲۱. در استان‌های جنوبی کشور زنان بیش از مردان قلیان می‌کشند که این امر در این استان‌ها از واسطه فرهنگی و تاریخی برخوردار است. اما مهم آن است که تفاوت شیوع مصرف سیگار میان زنان و مردان در مورد قلیان وجود ندارد. آخرین آمار در مورد کشیدن قلیان حاکی از آن است که در کل جامعه، زنان به اندازه مردان قلیان می‌کشند. بنابراین دختران و پسران جامعه به یک اندازه و حدود ۲۵ تا ۳۰ درصد تجربه قلیان کشیدن را دارند که این امر خطرناک است. این در حالی است که ۵ تا ۶ درصد دختران و زنان در جوانی و ۲۰ تا ۳۰ درصد پسران و مردان جوان، تجربه مصرف سیگار دارند. بنابراین به نظر می‌رسد در جامعه این حالت وجود دارد که مصرف سیگار یک رفتار مردانه است، اما قلیان کشیدن میان دختر و پسر چندان تفاوتی ندارد.

۲۲. سرانه مصرف سیگار در ایران عدد ۲/۲ نخ در روز است. آمارهای مربوط به دخانیات در ایران ۴ سال یک‌بار تهیه می‌شود.

۲۳. خدیجه محصلی، کارشناس دبیرخانه کشوری کنترل دخانیات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در گفت‌وگو با خبرنگار برنا گفته: بنا بر آخرین آمار مربوط به سال ۸۶، ۳ درصد از گروه سنی ۱۳ تا ۱۵ سال سیگاری هستند و از این میزان، ۵۱ درصد را پسران و ۰۹ درصد را دختران تشکیل می‌دهند.

کشورهایی هم‌چون یونان، اسپانیا، مجارستان، لهستان، ایرلند، ایتالیا، پرتغال، آلمان، بلژیک، دانمارک، چک، فرانسه، انگلیس، فنلاند و سوئد دارای بیش‌ترین مصرف سیگار در اروپا هستند.

۳۰. کویت بیش‌ترین تعداد سیگاری‌ها را در میان ۶ کشور عضو شورای همکاری خلیج فارس دارد. ۴۷ درصد از ساکنان کویت سیگاری هستند. ۱۲ درصد از جوانان ساکن کشورهای شورای همکاری خلیج فارس سیگار می‌کشند. در عربستان سعودی ۱۲ درصد از پسران و ۴ درصد از دختران بین ۱۳ تا ۱۵ سال سیگار می‌کشند.

## آمار استعمال دخانیات در ایران

۱. بر اساس آمار منابع گوناگون بالغ بر ۱۲ تا ۱۵ میلیون نفر در ایران سیگاری هستند.

۲. کارشناسان از کاهش سن مصرف سیگار در ایران به مرز ۱۱ سالگی خبر می‌دهند.

۳. آمار و ارقام منتشرشده نشان می‌دهد که ارزش بازار سیگار ایران در هر سال حداقل سه هزار و ۲۵۰ میلیارد تومان یعنی حدود ۳۰۲ میلیارد دلار تخمین زده می‌شود. ۳۰ درصد این میزان چرخش مالی توسط شرکت دخانیات اداره و بقیه آن به دست شرکت‌های خارجی و قاچاقچیان است.

۴. برآورد شده سالانه حدود ۶۵ میلیارد نخ سیگار در کشور مصرف می‌شود که اگر این رقم را بر ۲۰ تقسیم کنیم، معادل سه میلیارد و ۲۵۰ میلیون پاکت سیگار می‌شود که ۲۵ میلیارد نخ واردات رسمی، ۳۵ میلیارد نخ تولید داخل و سایر نخ‌های سیگار قاچاق وارد می‌شود.

۵. تازه‌ترین گزارش منتشرشده توسط بانک مرکزی ایران درباره سبب هزینه خانوار نشان می‌دهد که هر خانوار ایرانی در سال ۱۳۸۹ به طور متوسط معادل ۵۰ هزار تومان از کل سبب هزینه خود را صرف خرید سیگار کرده است.

۶. گزارش بانک مرکزی هم‌چنین نشان می‌دهد که خانوارهای ایرانی در سال ۱۳۸۹ بیش‌تر سیگار خارجی کشیده‌اند تا سیگار تولید داخل.

۷. به گفته مدیر کل مبارزه با قاچاق شرکت دخانیات ایران در سال ۱۳۸۹ بالغ بر ۲۰ میلیارد نخ سیگار به کشور قاچاق شد.

۸. بررسی‌ها نشان می‌دهد که از کل جامعه بالای ۱۵ سال کشور، حدود ۳ درصد زنان و حدود ۲۵ درصد مردان سیگاری هستند. هم‌چنین زنان ایرانی در مقایسه با زنان دیگر کشورها، کم‌تر سیگار مصرف می‌کنند.

۹. روزانه بیش از ۵ میلیارد تومان هزینه مصرف سیگار و بیش از ۳ برابر آن هزینه درمان بیماری‌های مرتبط با دخانیات در کشور می‌شود.

۱۰. سالانه ۱۵۰ میلیارد تومان به جیب واردکنندگان سیگار می‌رود.

۱۱. ۵ تا ۱۱ درصد دختران در سال‌های اول دانشگاه و ۶ تا ۸ درصد آنان در سال‌های آخر تحصیل خود استعمال سیگار را آغاز می‌کنند. از سوی دیگر ۲۸ درصد از دختران جوان قلیان می‌کشند. نزدیک به ۴۰۰ هزار نفر از زنان و دختران ایرانی، عادت به پک‌زدن سیگار و قلیان دارند.

۱۲. در کشور ما روزانه ۲۰۰ نفر و سالانه ۷۳ هزار نفر بر اثر سیگار می‌میرند و به گفته مسئولان این آمار طی ۱۰ سال آینده به ۲۰۰ هزار مرگ و میر در سال هم خواهد رسید.

۱۳. میزان مالیات بر سیگار در ایران به مراتب پایین‌تر از کشورهای پاکستان، ترکیه و امارات متحده عربی است. به طوری که این میزان در ایران ۱۹۰۱ درصد، پاکستان ۷۵۰۹، ترکیه ۷۸۰۷ و امارات ۶۷ درصد است.

می‌کشند که این موضوع روند رو به رشد مصرف سیگار در بین دختران را نشان می‌دهد که طی این ۳ سال مصرف حدوداً ۶ برابر شده است. حسامی خاطرنشان کرد نگران‌کننده‌تر این است که این افزایش شیوع مصرف بیش‌تر در سنین ۱۵ تا ۲۴ سالگی اتفاق می‌افتد.

۲۹. ۴۱٪ از افراد سیگاری، کشیدن اولین سیگار را در جمع رفقا شروع کرده‌اند.

۳۰. ۱۷/۸٪ از افراد سیگاری، کشیدن اولین سیگار را در خلوت خانه شروع کرده‌اند.

۳۱. ۱۷/۸٪ از افراد سیگاری، کشیدن اولین سیگار را در حین خدمت سربازی شروع کرده‌اند.

۳۲. ۱۲/۳٪ از افراد سیگاری، کشیدن اولین سیگار را در مدرسه و دبیرستان شروع کرده‌اند.

۳۳. ۶/۸٪ از افراد سیگاری، کشیدن اولین سیگار را در مجالس عروسی شروع کرده‌اند.

۳۴. ۴/۳٪ از افراد سیگاری، کشیدن اولین سیگار را در مکان‌های دیگر شروع کرده‌اند.

۳۵. اولین مراکز ترک سیگار در ایران: سال ۷۷ با همکاری مشترک مرکز تحقیقات بیماری‌های ریوی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و شهرداری منطقه ۱۴ تهران اولین کلینیک ترک سیگار در ایران آغاز به کار می‌کند. اولین مرکز ترک سیگار به صورت انفرادی نیز در سال ۸۰ در بیمارستان مسیح دانشوری راه‌اندازی شد و در سال ۱۳۸۹ اولین کلینیک ترک سیگار در زندان همدان افتتاح شد. ▶

۲۴. کاغذی که در سیگارهای مصرفی در کشور سوزانده می‌شود، بیش از مقدار کاغذی است که برای ۴۵ میلیون دفتر شصت برگ لازم است. بیش از بیست هکتار زمین‌های مرغوب زیر کشت توتون است.

۲۵. سالانه بیش از ۶ هزار نفر بر اثر استنشاق دود تحمیلی سیگار جان خود را از دست می‌دهند. هم‌چنین آمارها نشان می‌دهد ۲۶.۱ درصد از گروه نوجوانان ۱۳ تا ۱۵ سال سایر موارد دخانی و اغلب قلیان مصرف می‌کنند. ۳۱.۹ درصد از پسران و ۱۹.۵ درصد از دختران مصرف‌کننده سایر مواد دخانی مثل قلیان هستند. طبق بررسی‌های انجام‌شده در سال‌های ۸۲ و ۸۶، تعداد افراد سیگاری از ۲ درصد به ۳ درصد افزایش پیدا کرده، اما میزان مصرف‌کننده‌های سایر مواد دخانی مثل قلیان از ۱۲.۱ درصد به ۲۶.۱ درصد افزایش پیدا کرده است.

۲۶. هر سرو قلیان معادل ۷۰ تا ۱۰۰ نخ سیگار است و دود ۲ نخ سیگار در یک اتاق ۱۰ برابر آلوده‌ترین نقاط شهر تهران است.

۲۷. مردان سیگاری حدود ۱۲ نخ و زنان سیگاری روزانه ۵.۵ نخ سیگار می‌کشند.

۲۸. معاون درمان مرکز تحقیقات دخانیات گفته بر اساس آماری که در سال ۲۰۰۷ روی دانش‌آموزان کشور انجام شده مشخص شد ۶.۱ درصد دختران سیگار می‌کشند که در دختران دبیرستانی این میزان ۸.۴ درصد بود. این آمار در پسران دبیرستانی ۱۳.۱ درصد بود. از طرفی در سال ۲۰۰۴ یعنی ۳ سال قبل از این مطالعه نیز مطالعه‌ای روی دبیرستان‌های تهران انجام شد که بر اساس آن مشخص شد ۱.۵ درصد دختران دبیرستانی و ۶.۶ درصد پسران دبیرستانی سیگار





# مقالات غذادارو

- شیوع اختلال عملکرد تیروئید و عوامل مرتبط با آن در بیماران تالاسمی مراجعه کننده به آزمایشگاه تشخیص طبی سازمان انتقال خون
- ایتسم و دارودرمانی
- مقایسه تأثیر ترکیب سه گیاه دارویی کرفس، شوید و چای سبز با دارونما در درمان سندرم متابولیک مبتلایان به اسکیزوفرنی
- داروها چگونه ساخته می شوند؟
- تأثیرات استرس بر بیماری های قلبی
- **از تنش های ساده تا علائم جدی**
- میکرونیولینگ چیست و چه طور باعث کلاژن سازی پوست می شود؟
- بررسی تأثیر بازاریابی بین الملل بر عملکرد صادراتی فرآورده های دارویی واقع در شهر تهران
- لزوم تغییر نگرش در سیستم های بازاریابی در راستای توسعه جهانی
- حرکت از محصول به سمت بازار



نحوه صحیح مصرف را  
از پزشک یا داروساز بپرسید.

**تسکین انواع دردها و پایین آورنده تب**  
سردرد های تنشی • سردردهای میگرنی  
دردهای عضلانی • دردهای مفصلی (کمر درد و آرتروز)  
دردهای قاعدگی • دندان درد • سینوزیت و سرما خوردگی

# نیوفن®

استامینوفن | کافئین | ایبوپروفن

۲۰۰ میلی گرم

۴۰ میلی گرم

۳۲۵ میلی گرم



Experience Novel Rapid Control



Lexatal® 10



• Escitalopram •  
10 mg Scored F.C. Tablet

**Once daily**

Major depression disorder (MDD)  
General anxiety disorder (GAD)  
Social anxiety disorder (SAD)  
Obsessive compulsive disorder (OCD)  
Panic disorder with or without agoraphobia

## شیوع اختلال عملکرد تیروئید و عوامل مرتبط با آن در بیماران تالاسمی مراجعه کننده به آزمایشگاه تشخیص طبی سازمان انتقال خون

دکتر فریده جلالی فراهانی

بیماری تالاسمی، یک کم‌خونی همولیتیک ارثی است که به صورت اتوزوم مغلوب به ارث رسیده و به سه گروه ماژور، مینور و اینترمدیا تقسیم می‌شود. در نوع تالاسمی ماژور، بیماران برای ادامه حیات خود نیاز به تزریق مکرر خون دارند و به همین دلیل تجمع آهن در اندام‌های مختلف آن‌ها رخ می‌دهد. در نوع اینترمدیا نیز به علت افزایش رده اریثروئید، حتی در غیاب انتقال خون، باعث افزایش جذب آهن موجود در رژیم غذایی و بروز هموسیدروز می‌گردد. از لحاظ جغرافیایی، تالاسمی بیش‌تر در کشورهای نظیر ایران، یونان و ایتالیا شایع است. در مطالعه حبیب‌زاده در سال ۱۹۹۹ حدود ۲۰،۰۰۰ بیمار مبتلا به تالاسمی ماژور در ایران گزارش شد. با وجود استفاده از داروی آهن‌زدای دفروکسامین (Deferoxamine)، همچنان اختلالات غدد درون‌ریز به دنبال تجمع آهن از قبیل دیابت و کم‌کاری تیروئید در این افراد دیده می‌شود. اختلال تیروئید در مطالعه‌های انجام‌شده در سراسر دنیا شیوع متفاوتی را نشان داده است. لذا با توجه به اهمیت بسیار زیاد غده تیروئید در عملکردهای هورمونی انسان و با توجه به نتایج متفاوت مطالعه‌ها در این زمینه، باید افراد در معرض خطر شناخته‌شده و برای آن‌ها اقدامات درمانی مناسب به لحاظ افزایش طول عمر و کیفیت زندگی بیماران به عمل آید که خود مهم‌ترین هدف این مطالعه است.

از مجموع ۲۱۰ بیمار معرفی‌شده، ۱۹۵ بیمار در مطالعه شرکت کردند.

۱۷۸ نفر (۹۱/۳٪) از افراد مورد مطالعه مبتلا به تالاسمی ماژور (۸۸ نفر زن و ۹۰ نفر مرد) و ۱۷ نفر (۸/۷٪) مبتلا به تالاسمی اینترمدیا (۱۳ نفر زن و ۴ نفر مرد) بودند ( $p = ۶۸٪$ ). محدوده سنی افراد در تالاسمی ماژور بین ۳ تا ۵۲ سال، با میانگین ۱۷/۲۲ و در تالاسمی اینترمدیا بین ۸ تا ۴۰ سال، با میانگین ۲۳/۲۹ بود ( $p = ۱۱٪$ ).

از این تعداد، ۹۹ (۵۰/۸٪) بیمار طحال‌برداری شده بودند (۸۵ بیمار (۸۵/۸٪) تالاسمی ماژور، ۱۴ بیمار (۱۴/۲٪) تالاسمی اینترمدیا) و ۹۶ بیمار (۴۹/۲٪) طحال‌برداری نشده بودند. میانگین سن طحال‌برداری در تالاسمی ماژور ۵/۴ سال و برای اینترمدیا ۸/۷ سال بود ( $p = ۶۸٪$ ).

۱۹۲ (۹۸/۵٪) نفر دفروکسامین، ۱ (۰/۵٪) نفر L1 و ۲ (۱٪) نفر هر دو داروی آهن‌زدا را مصرف می‌کردند. میزان دفروکسامین دریافتی در افراد تالاسمی ماژور بین ۵ تا ۷/۵۸ mg/kg/day، با میانگین ۲۲/۳۵ و در تالاسمی اینترمدیا بین ۰ تا ۲۰ mg/kg/day و میانگین ۱۲/۴۱ بود ( $p = ۳۳٪$ ).

از نظر کم‌کاری تیروئید، طبق تعریف عنوان‌شده، ۱۶۲ نفر (۸۳/۱٪) پوتیروئید (۱۴۸ نفر تالاسمی ماژور و ۱۴ نفر تالاسمی اینترمدیا) بودند، ۲۷ نفر (۱۳/۸٪) مبتلا به کم‌کاری تحت بالینی تیروئید (با  $۱۸/۶ - ۹ = ۹۵٪$  CI) بودند که از آن‌ها ۲۴ نفر تالاسمی ماژور (طیف سنی ۲۹ - ۱۶ سال، ۱۱ نفر مذکر و ۱۴ نفر مؤنث) و ۳ نفر تالاسمی اینترمدیا (طیف سنی ۳۰ - ۲۰ سال، ۲ نفر مذکر و ۱ نفر مؤنث) داشتند، به عبارت دیگر در این مطالعه، شیوع کم‌کاری تحت بالینی تیروئید در بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور ۱۳/۴٪ و در بیماران مبتلا به تالاسمی اینترمدیا ۱۷/۷٪ به دست آمد. ۶ نفر (۳/۱٪) به کم‌کاری اولیه تیروئید ( $۵/۵ - ۰/۷ = ۹۵٪$  CI) با طیف سنی ۱۵ - ۳۰ سال، ۳ نفر مذکر و ۳ نفر مؤنث مبتلا و هر ۶ نفر تالاسمی ماژور بودند. کم‌کاری تیروئید (شامل کم‌کاری اولیه تیروئید و کم‌کاری تحت بالینی تیروئید) در ۱۶/۹٪ از افراد مورد مطالعه دیده شد ولی اختصاصاً در مطالعه ما شیوع کلی کم‌کاری اولیه تیروئید در کل بیماران ۳۱/۱٪ و در بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور ۳/۳٪ می‌باشد. کم‌کاری اولیه تیروئید در بیماران مبتلا به تالاسمی اینترمدیا دیده نشد. غلظت فریتین خون در مبتلایان به تالاسمی ماژور از ۱۱۰ تا ۵۰۰۰ ng/ml با میانگین ۱۹۹۶۷/۶ و برای تالاسمی اینترمدیا از ۱۲۳ تا ۱۹۰۰ ng/ml با میانگین ۷۱۶/۲ بود ( $p = ۰/۵۵$ ).

ارتباط آماری معنی‌داری بین اختلال کم‌کاری تیروئید (تحت بالینی و اولیه) و نوع تالاسمی، سن، میزان دفروکسامین دریافتی، طحال‌برداری، نوع تالاسمی و میزان فریتین در دو گروه بیماران تالاسمی ماژور و اینترمدیا یافت نشد.

۱۶۲ نفر از بیماران هیچ‌گونه اختلالی از نظر کم‌کاری تیروئید نداشتند. که ۱۴۸ نفر از بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور و ۱۴ نفر از بیماران تالاسمی اینترمدیا داشتند.

اکثریت قاطع افراد از داروی آهن‌زدای دسفروکسامین استفاده نموده و نشان می‌دهد که مصرف L1 در مبتلایان به تالاسمی در ایران شیوع بسیار پایینی دارد.

کم‌کاری تیروئید (شامل کم‌کاری اولیه تیروئید و کم‌کاری تحت بالینی تیروئید) در ۱۶/۹٪ از افراد مورد مطالعه دیده شده است. ولی اختصاصاً در مطالعه ما شیوع کلی کم‌کاری اولیه تیروئید در کل بیماران ۳۱/۱٪ و در بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور ۳/۳٪ می‌باشد. در مطالعه دکتر شمشیرساز و همکاران بر روی ۲۰۰ بیمار تالاسمی در ایران، کم‌کاری اولیه تیروئید در ۷/۴٪ از بیماران گزارش شده و در مطالعه دکتر کریم‌فر بر روی ۱۵۰ بیمار تالاسمی در شیراز، کم‌کاری تیروئید در ۶٪ بیماران وجود داشت. در مطالعه زرواس و همکاران در یونان بر روی ۲۰۰ بیمار تالاسمی ماژور، کم‌کاری اولیه تیروئید، ۴٪ محاسبه شده بود که به نتیجه

مطالعه حاضر نزدیک است.

با توجه به ارقام گزارش شده در این مطالعه‌ها، میزان شیوع کم‌کاری تیروئید در مطالعه حاضر با بعضی از مطالعه‌های انجام شده در ایران و یا سایر کشورها تفاوت داشته که ممکن است به دلیل تفاوت در تعداد بیماران مورد بررسی باشد. اختصاصاً در مطالعه حاضر شیوع کم‌کاری تحت‌بالینی تیروئید در بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور ۱۳/۴٪ بود. این مقدار در مطالعه زرواس و همکاران در یونان روی ۲۰۰ بیمار تالاسمی ماژور ۱۲/۵٪ بود که به نتیجه مطالعه ما بسیار نزدیک می‌باشد.

از آنجایی که شیوع کم‌کاری تحت‌بالینی تیروئید در مطالعه‌های انجام شده در ایران مورد بررسی قرار نگرفته، لذا امکان مقایسه با مطالعه‌های داخلی امکان‌پذیر نمی‌باشد. در مطالعه انجام شده، ارتباط آماری معنی‌داری بین اختلال کم‌کاری تیروئید (تحت‌بالینی و اولیه) و میزان سطح فریتین سرم یافت نشد.

در مطالعه فیلسا و همکاران در ایتالیا، در بررسی ۱۲ ساله عملکرد تیروئید در افراد تالاسمی ماژور نیز ارتباط آماری معنی‌اری بین اختلال کم‌کاری تیروئید و میزان سطح فریتین سرم یافت نشد.

به طور کلی نتایج به دست آمده در این تحقیق با نتایج به دست آمده از سایر کشورها مطابقت داشته و نشانگر این است که این بیماران برای پیش‌گیری از عوارض ناشی از آن، نیازمند پی‌گیری منظم این عارضه و درمان آن می‌باشند.

بر اساس نتایج به دست آمده از این مطالعه و مطالعه‌های محققان دیگر، بیماران تالاسمی ماژور با مشکلات متعدد غدد درون‌ریز از جمله کم‌کاری تیروئید روبرو می‌باشند. این عارضه از تجمع آهن در بافت غده تیروئید ناشی می‌شود و شیوع قابل توجهی را در جوامع مختلف نشان داده است.

لذا درمان مؤثرتر با دفروکسامین و پی‌گیری منظم این افراد جهت بررسی احتمال بروز کم‌کاری تیروئید و درمان به موقع این عارضه به نوبه خود می‌تواند در میزان طول عمر و کیفیت زندگی این افراد تأثیرگذار باشد.

با این‌که در این مطالعه و سایر مطالعه‌ها ارتباط آماری معنی‌داری بین کم‌کاری تیروئید و سایر متغیرها یافت نشد، تحقیقات بیشتر در این زمینه با بررسی تعداد بیشتر بیماران تالاسمی و ارزیابی سایر عوامل مرتبط با وضعیت عملکردی تیروئید توصیه می‌گردد. ▶

#### منابع:

1. Braunwald E, Fauci AS, Casper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL. Harrison's Principles of Internal Medicine. 15th ed. New York: McGraw Hill; 2001: p. 116-120.
2. Fergus N. An overview of thalassemia for parents adopting inter nationally. International Adoption Health and Medicine 2002. Available from URL: <http://www.comeunity.com/adoption/health/thalassemi a/html>.
3. Habibzade F, Yaxollahie M, Ayatollahi M, Haghshenas M. The prevalence of sickle cell syndrome in south of Iran. Irn J Med sci 1999; 24(1-2): 32-4.
4. Shamshirsaz AA, Bekheirnia MR, Kamgar M, Pourzahedgilani N, Bouzari N, Habibzadeh M, et al. Metabolic and endocrinologic complications in beta-Thalassemia major. A multicenter study in Tehran. BMC Endocr Disord 2003; 12; 3 (1): 4.
5. Karamifar H, Shahriari M, Sadjadian N. Prevalence of endocrine complications in beta-thalassaemia major in the Islamic Republic of Iran. East Mediterr Health J 2003; 9(1-2): 55-60.
6. Zervas A, Katopodi A, Protonotariou A, Livadas S, Karagiorga M, Politis C, et al. Assessment of thyroid function in two hundred patients with beta-thalassemia major. Thyroid 2002; 12(2): 151-4.
7. Filosa A, Di Maio S, Aloj G, Acampora C. Longitudinal study on thyroid function in patients with thalassemia major. J Pediatr Endocrinol Metab 2006; 19(12):1397

## اتیسم و دارودرمانی

سپیده محمودی دانشجوی سال آخر دکترای داروسازی

اتیسم (ASD) نوعی اختلال رشد است که با رفتارهای ارتباطی، کلامی غیر طبیعی مشخص می‌شود. این اختلال در سال‌های اول عمر بروز می‌کند و در پسران چهار برابر دختران شایع است. این اختلال بر رشد طبیعی مغز در حیطه تعاملات اجتماعی و مهارت‌های ارتباطی تأثیر می‌گذارد. کودکان و بزرگسالان مبتلا به اتیسم، در ارتباطات کلامی و غیر کلامی، تعاملات اجتماعی و فعالیت‌های مربوط به بازی مشکل دارند. در بعضی موارد رفتارهای خودآزادکننده و پرخاشگری نیز دیده می‌شود. در این افراد حرکات تکراری دست‌زدن، پریدن، پاسخ‌های غیر معمول به افراد، دلبستگی به اشیای خاص و یا مقاومت در برابر تغییر نیز دیده می‌شود.

### تشخیص بیماری

برای تشخیص بیماری اتیسم هیچ تست پزشکی وجود ندارد و تنها باید در کودک، رفتار، ارتباط و سطح رشد ذهنی او را به دقت بررسی کرد. از آنجایی که علائم این بیماری با بعضی از بیماری‌های دیگر مشترک است ممکن است آزمایش‌ها و تست‌های پزشکی متفاوتی را برای کودک تجویز کنند تا از وجود یا عدم وجود مشکلات دیگر در کودک مطمئن شوند.

### اتیولوژی

علت اتیسم پیچیده است و در اغلب موارد مکانیسم پاتوژنیک با زمینه ناشناخته وجود دارد. بر اساس مطالعات انجام‌شده ژنتیک، شرایط دوران جنینی، عملکرد مغز، عوامل عصبی و فاکتورهای ایمنی در بروز بیماری نقش دارند. حدود یک‌چهارم از موارد اتیسم با اختلالات ژنتیکی مانند سندروم ایکس شکننده و یا بیماری‌های عفونی مانند سرخجه مادرزادی در ارتباط بوده است. اتیسم ممکن است از عملکرد نابه‌هنجار سیستم عصبی مرکزی به وجود آید. از آنجا که بیماران مبتلا به اتیسم نشانه‌ای از اختلال در عملکرد مغز دارند در حدود نیمی از آن‌ها الکتروانسفالوگرام غیر طبیعی مشاهده می‌شود. آنتی‌بادی علیه پروتئین سازنده میلین در اغلب کودکان مبتلا به اتیسم قابل ردیابی می‌باشد. به طور خلاصه اتیسم یک فرآیند پاتوفیزیولوژیک ناشی از تعامل یک اختلال زیست‌محیطی اولیه و استعداد ژنتیکی می‌باشد.

### اپیدمیولوژی

شمار کودکان مبتلا به اتیسم از سال ۱۹۸۰ به بعد به طور چشم‌گیری افزایش یافته که این موضوع می‌تواند ناشی از تغییرات در نحوه تشخیص باشد که در این صورت مشخص نخواهد بود که آیا شیوع به صورت واقعی افزایش یافته یا ناشی از گسترش عمل تشخیص به موقع و دقیق است. میانگین نسبت به ابتلای کودکان پسر به دخترها گزارش شده است. از میان ۱۵۰ کودک متولدشده یک نفر امکان ابتلا به این بیماری را دارا می‌باشد.

### درمان

منظور و هدف از درمان، به حداکثر رساندن توانایی کودک و حمایت از توسعه و یادگیری او همراه با کاهش علائم اتیسم است که بر پایه روش درمان تربیتی و روش درمان دارویی متمرکز است.

### طب مکمل و جایگزین

**ویتامین C:** نقش مهمی در عملکردهای مختلف بدن و در چند مسیر سوخت و ساز بدن ایفا می‌کند. مطالعات نشان داده که استفاده کودکان اتیسم از ویتامین C منجر به کاهش رفتارهای کلیشه‌ای آن‌ها خواهد شد.  
**پیریدوکسین و منیزیم:** اثرات سودمندی از آن در این بیماری دیده شده است.  
**ملاتونین:** از دیگر CAM‌های محبوب می‌باشد که در مدیریت اختلال در خواب بیماران مبتلا به اختلالات تکاملی مفید است.  
**پروبیوتیک:** در برخی از کودکان مبتلا به اتیسم سطوح نسبتاً بیش‌تری از ارگانیزم‌های بیماری‌زا یافت شده است. مطالعات گزارش‌شده حاکی از اثرات سودمند پروبیوتیک در این کودکان می‌باشد.  
**ویتامین B:** برای نگهداری متیلاسیون نرمال و فعالیت آنتی‌اکسیدانی، گردش مناسب چرخه متیونین (وابسته به ویتامین B) مورد نیاز است. بسیاری از مطالعات نشان داده‌اند که ویتامین B در مبارزه با استرس اکسیداتیو در کودکان، اختلال اتیسم مفید است.

**درمان با اکسیژن پرفشار (HBOT):** به عنوان یک درمان جایگزین برای اختلالات طیف اتیسم بررسی شده است. که باعث بهبود خون‌رسانی مغزی، کاهش التهاب عصبی و استرس اکسیداتیو در اتیسم خواهد شد. کاهش خون‌رسانی مغزی با رفتارهای تکراری، میل به همانندی و کاهش رشد گفتاری مرتبط است. از دیگر مطالعات CAM، استفاده از اسیدهای چرب امگا۳، مکمل‌های غذایی، موسیقی‌درمانی و یوگا می‌باشد.

### درمان‌های دارویی اتیسم

هدف از دارودرمانی در اتیسم کاهش علائم رفتاری نظیر تحریک‌پذیری، بیش‌فعالی، تهاجم و... می‌باشد. هم‌اکنون دو داروی ریسپریدون و آریپیپرازول مورد تأیید سازمان غذا و داروی آمریکا برای درمان تحریک‌پذیری مرتبط با اتیسم وجود دارد.

**ریسپریدون (risperidone):** در سال ۲۰۰۶ از سوی سازمان غذا و داروی آمریکا برای درمان بی‌قراری در کودکان و نوجوانان ۵ تا ۱۶ سال مورد تأیید قرار گرفت. این دارو جزو دسته آنتی‌سایکوتیک آتیپیک می‌باشد که هر دو گیرنده‌های دوپامینرژیک و سروتین را آنتاگونیست می‌کند.

دوز مصرفی این دارو ۰.۲۵ میلی‌گرم شب‌هنگام برای بیماران با وزن کم‌تر از ۲۰ کیلوگرم و تا دوبار در روز قابل افزایش است. ۰.۵ میلی‌گرم برای بیماران با وزن بالای ۲۰ کیلوگرم تجویز می‌شود و تا دوبار در روز می‌تواند افزایش یابد. شایع‌ترین عوارض جانبی گزارش شده عبارت است از افزایش اشتها، خواب‌آلودگی، ضعف، استفراغ.

**آریپیپرازول (Aripiprazole):** در سال ۲۰۰۹ از طرف سازمان غذا و داروی آمریکا برای درمان بی‌قراری در بیماران ۶ تا ۱۷ سال مورد تأیید قرار گرفت. با دوزهای ۵، ۱۰ و ۱۵ میلی‌گرم برای این بیماران مورد استفاده قرار گرفت. البته دوز دارو در مطالعات دیگر تغییر یافت که عوارض جانبی از خود نشان داده است. بنابراین هم‌چنان مطالعات بیش‌تری برای اطمینان از اثربخشی و ایمنی این دارو مورد نیاز است.

مهارکننده بازجذب سروتونین (SSRI)، داروهای ضد جنون برای کاهش یک یا دو مشکل رفتاری اتیسم توسط آکادمی اطفال آمریکا مطرح شده‌اند.

ضد تشنج‌ها مانند لاموتریژین، آنتاگونیست‌های گلوتامین مانند آمانتادین و ممانتین، مهارکننده‌های استیل کولین استراز مانند دونیزیل، متیل پردنیزولون، کلونیدین، نالتروکسان نیز می‌توانند در کاهش علائم ناشی از اختلال اتیسم مؤثر واقع شوند. ►

## مقایسه تأثیر ترکیب سه گیاه دارویی کرفس، شوید و چای سبز با دارونما در درمان سندرم متابولیک مبتلایان به اسکیزوفرنی

امیتیس توکلی / استاد راهنما؛ دکتر امید رضایی / استادان مشاور؛ دکتر فرید فدایی

### چکیده

**سابقه و هدف:** شیوع سندرم متابولیک در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی بالا است به طوری که با بیماری‌های قلبی عروقی، از مهم‌ترین عوامل مرگ و میر این بیماران، در ارتباط است لذا پیدا کردن روش‌های درمانی مؤثر در این بیماران برای سندرم متابولیک اهمیت دارد. در پزشکی امروز تمایل به استفاده از ترکیبات گیاهی رو به افزایش است.

گیاهان دارویی چای سبز، کرفس و شوید نتایج مؤثری بر شاخص‌های مرتبط با سندرم متابولیک نشان داده‌اند. لذا هدف مطالعه حاضر بررسی اثربخشی ترکیب سه داروی فوق بر بهبود شاخص‌های سندرم متابولیک در بیماران اسکیزوفرنی است.

**روش کار:** این مطالعه کارآزمایی دوسو کور و تصادفی می‌باشد. ۶۰ بیمار مبتلا به اسکیزوفرنی بر اساس شاخص DSM-IV-TR که مبتلا به سندرم متابولیک بر اساس شاخص ATP - III هستند به دو گروه داروی گیاهی ( $n = 30$ ) و دارونما ( $n = 30$ ) تقسیم و سه ماه تحت مداخله درمانی قرار می‌گیرند و با اطلاعات پایه مقایسه می‌شوند.

**نتایج:** بعد از سه ماه مداخله، ترکیب گیاهی باعث کاهش معنی‌دار وزن بدن ( $p = 0.02, -1.2\text{Kg}$ ) قند خون ناشتا ( $p = 0.00, -10.5\text{mg/dl}$ ) و افزایش HDL شد ( $p = 0.00, +6.5\text{mg/dl}$ ) به طوری که تغییر معناداری در گروه دارونما ثبت نشد. در مقایسه بین گروهی افزایش سطح HDL در گروه ترکیب گیاهی نسبت به دارونما مشاهده شد ( $+0.1 p = 0.02, +6.5\text{vs}$ ) تغییر معناداری در سطح تری‌گلیسرید، کلسترول تام، فشار خون، LDL، سیستولیک و دیاستولیک، وزن بدن و اندازه دور شکم و در مقایسه بین دو گروه مشاهده نشد.

**نتیجه‌گیری:** در این مطالعه کوچک مصرف سه ماه ترکیب گیاهی چای سبز، کرفس و شوید اثر مثبتی در کاهش خون بیماران اسکیزوفرنی مبتلا به سندرم متابولیک نشان داد. همچنین در HDL وزن بدن، قند خون ناشتا افزایش یافت و بر سایر شاخص‌های سندرم متابولیک HDL مقایسه بین گروهی ترکیب فوق تنها باعث افزایش سطح بیماران اسکیزوفرنی اثربخش نبود. مطالعه‌ای بزرگ‌تر و با دوزاژ و مدت بیشتر تری برای اثبات اثربخشی ترکیب گیاهی فوق بر روی شاخص‌های سندرم متابولیک در اسکیزوفرنی پیشنهاد می‌شود.

**کلمات کلیدی:** چای سبز، کرفس، شوید، سندرم متابولیک، اسکیزوفرنی

### سندرم متابولیک

سندرم متابولیک مجموعه‌ای از فاکتورهای خطر بیماری‌های قلبی عروقی شامل هایپرگلیسمی (مقاومت به انسولین)، چاقی، دیس‌لیپیدمی و ازدیاد فشار خون است. تا به حال تعاریف متعددی برای اطلاق افراد در گروه سندرم متابولیک معرفی شده است. طبق تعریف برنامه ملی آموزش کلسترول (NCEP) پنل درمان بزرگسال سه (ATP III) که به طور گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرد، داشتن حداقل سه تا از پنج شاخص زیر برای مبتلابودن به سندرم متابولیک لازم است که شامل:

- دور شکم بیش‌تر از ۴۰ اینچ برای مردان و ۳۵ اینچ برای زنان
- فشار خون بیش‌تر از ۸۵/۱۳۰ mmHg
- تری‌گلیسرید ناشتای بیش‌تر از ۱۵۰ mg/dl
- کلسترول ناشتا با لیپوپروتئین دانسیته بالا (HDL) کم‌تر از ۴۰ mg/dl برای مردان و ۵۰ mg/dl برای زنان.
- قند خون ناشتا بیش‌تر از ۱۰۰ mg/dl پاتوفیزیولوژی این بیماری به طور کامل شناخته نشده است. سندرم متابولیک در یک تقسیم‌بندی دارای چهار ویژگی مقاومت به انسولین، چاقی احشایی، دیس‌لیپیدمی با منشاء عروقی و اختلال عملکرد اندوتلیال می‌باشد به طوری که دو فاکتور اول برای این بیماری به صورت مطلق مورد نیاز است. این فاکتورها در زیر مختصراً توضیح داده می‌شود.

### مقاومت به انسولین:

انسولین در پاسخ به افزایش قند خون توسط پانکراس ساخته می‌شود تا قند بتواند در اختیار بافت‌های مختلف قرار گیرد. در عضلات ناقل گلوکز تیپ چهار GLUT(4) با تحریک انسولین فعال شده و گلوکز وارد سلول‌های عضلانی می‌شود. انسولین موجب گلیکوژنز در کبد و عضلات می‌شود و متعاقباً مانع تجزیه آن می‌شود؛ در کبد گلوکونئوژنز را کاهش و مانع انتشار بیش از نیاز قند به جریان خون می‌گردد. در بافت چربی مانع لیپولیز و نیز برآشت گلوکز و لیپوژنز می‌گردد؛ در مقاومت به انسولین سه ارگان اصلی مصرف‌کننده قند یعنی کبد، عضله و بافت چربی پاسخ مناسبی به انسولین و برداشت قند نمی‌دهند و منجر به بروز پاتولوژی هایپرگلیسمی می‌شود و فرآیندهای بیوشیمیایی بالا معکوس می‌شود. اتصال انسولین به رسپتور خود موجب فعال شدن فرآیند فسفره‌شدن و مسیره‌های پایین‌دست فسفواینوزیتید ۳ کیناز (PI3K) و پروتئین کیناز فعال‌کننده میتوزن (MAP) می‌شود. مسیر PI3K-Akt مسئول بسیاری از

اثرات انسولین در سلول می‌باشد که در مقاومت به انسولین همین مسیر تحت اثر قرار می‌گیرد. مقاومت به انسولین اغلب بر عملکرد عروق از طریق وجود هایپرگلیسمی، گلیکوزه‌شدن محصولات نهایی، سمیت اسید چرب آزاد، چاقی، اختلال پروفایل چربی و سایر شرایط التهابی می‌شود.

### چاقی احشایی:

با افزایش برداشت گلوکز توسط بافت‌ها چاقی احشایی کاهش می‌یابد و افزایش آن واضحاً با مقاومت به انسولین در ارتباط است. مکانیزم آن احتمالاً تولید آدیپوکین‌هایی شامل فاکتور نکروز تومور (TNF $\alpha$ ) و اینترلوکین ۶ (IL-6) توسط بافت چربی است که با مقاومت به انسولین و اختلال عروقی در ارتباط است. هم‌چنین سیستم رنین آنژیوتانسین در بافت چربی فعال می‌شود و خود منجر به افزایش فشار خون و مقاومت به انسولین می‌شود.

### دیس‌لیپیدمی با منشاء عروقی:

شامل سطح بالای تری‌گلیسیرید خون کاهش HDL و افزایش کلسترول با دانسیته کم (LDL) است. مقاومت به انسولین و چاقی احشایی با دیس‌لیپیدمی با منشاء عروقی در ارتباط می‌باشد. مقاومت به انسولین از طرق متعدد باعث دیس‌لیپیدمی می‌شود. اول لیپولیز را فعال می‌کند و نتیجتاً سطح اسید چرب آزاد (FAA) خون بالا می‌رود و در کبد این اسیدهای چرب برای ساخت تری‌گلیسیرید مورد استفاده قرار می‌گیرد. دوم اسید چرب آزاد ساخت apoB که جزء اصلی VLDL می‌باشد را راه‌اندازی و پایدار می‌کند لذا سطح VLDL بالا می‌رود و سوم باعث کاهش فعالیت لیپوپروتئین لیپاز که تنظیم‌کننده پاک‌سازی VLDL است می‌شود.

### اختلال عملکرد عروق:

به معنای عدم توانایی عروق در فراهم کردن شرایط فیزیولوژی و حفاظتی بهینه می‌باشد. سلول‌های اندوتلیال عروق پویا و فعال می‌باشند و نسبت به تحریکات محیطی مواد مختلفی مانند اندوتلین، پروستاگلاندین و نیترژن اکسید (NO) تولید و ترشح می‌کند؛ هموستاز خونی را حفظ می‌کند و پاسخ سلول‌های عضلانی عروق را که در ارتباط با آرترواسکلروز است تعدیل می‌کند. مقاومت به انسولین از مسیر Akt کیناز موجب اختلال عملکرد اندوتلیوم می‌شود.

### ارتباط سندرم متابولیک با اسکیزوفرنی

اسکیزوفرنی (روان‌پریشی) نوعی اختلال سایکوتیک با اتیولوژی نامعلوم است که با اختلالات شناختی، احساسات، ادراکات، تفکر و رفتار شناخته می‌شود. مشخص شده که این بیماری یک اختلال مغزی بوده و دارای ناهنجاری‌های قابل مشاهده ساختمانی و عملکردی در تصویربرداری است و جزء ژنتیکی دارد.

اسکیزوفرنی روندی مزمن دارد و دارای مراحل مقدماتی (پرودرمال) فعال و باقی مانده است. علائم مرحله فعال شامل توهم، هذیان و اغتشاش فکر است. مرحله مقدماتی و باقی‌مانده با علائمی خفیف‌تر از قبیل باورهای غیر عادی، تفکرات سحرآمیز و نقاب‌پوشی در مراقبت از خود و روابط بین فردی بروز می‌یابد. میزان شیوع آن یک درصد در جوامع است و جنسیت در شیوع آن اثر ندارد ولی شروع آن در مردان زودتر می‌باشد.

تشخیص آن بالینی بوده و بر اساس مشاهدات و توصیف بیمار می‌باشد. طبق تقسیم‌بندی DSM-IV-TR حداقل دو تا از علائم توهم، هذیان، آشفتگی تکلم، آشفتگی رفتار و علائم منفی مانند (عاطفه سطحی و عدم تکلم) برای حداقل یک ماه در بیمار باید وجود داشته باشد و برای تایید تشخیص نیز علائم و نشانه‌ها حداقل شش ماه باید ادامه یابد.

اسکیزوفرنی شامل انواع:

- \* پارانوئید (با مشخصه هذیان‌های گزند و آسیب یا بزرگ‌پنداری).
- \* Disorganized: مشخصه آن پس‌رفت به رفتارهای ابتدایی مهارگسیخته و آشفته است.
- \* کاتاتونیک (با تابلوی کلاسیک آشفتگی واضح در عملکرد حرکتی است که انعطاف‌پذیری واکسی گفته می‌شود).
- \* تمایزنیافته: (هذیان‌ها، توهمات، بی‌ربط‌گویی‌های آشکار و آشفتگی واضح رفتار را دارد اما معیارهای کامل نوع پارانوئید آشفته یا کاتاتونیک را ندارد).

درمان آلزایمر شامل بستری (در صورت نیاز)، تجویز داروهای آنتی‌سایکوتیک و هم‌چنین درمان‌های روانی اجتماعی است. داروهای مورد استفاده برای این گروه بیماران شامل داروهای تیپیک و آتیپیک می‌باشد. آنتاگونیست‌های گیرنده دوپامین یا نسل اول (آنتی‌سایکوتیک‌های تیپیک) که برای کنترل علائم مثبت اسکیزوفرنی استفاده می‌شود؛ داروهای پُر قدرت این گروه نظیر هالوپریدول بیش از همه سبب عوارض جانبی مانند دیستونی حاد، آکاتیزی و پارکینسونیسم کاذب می‌شوند و داروهای کم‌قدرت‌تر این گروه مانند کلرپرومازین بیش‌تر دارای اثرات سداتیو، کاهنده فشار خون و آنتی‌کولینرژیک می‌باشد؛ درصد زیادی از بیماران اسکیزوفرنی به داروهای نسل اول پاسخ نمی‌دهند و یا آن را تحمل نمی‌کنند و تجویز آن کم‌تر مورد استقبال پزشکان است. گروه دوم داروهای این بیماران آنتاگونیست سروتونین - دوپامین یا نسل دوم آتیپیک می‌باشد که موجب مهار قوی گیرنده ۵ HT2 و گیرنده D2 می‌شود. هم‌علائم مثبت و هم منفی را بهبود می‌بخشند و عوارض اکستراپیرامیدال کم‌تری دارند. این گروه دارو به عنوان خط اول درمان اسکیزوفرنی استفاده می‌شود و معمولاً نسبت به داروهای نسل اول ارجح است چراکه اثر این داروها بیش‌تر یا معادل داروهای تیپیک است اما عوارض جانبی کمتری دارد. این گروه شامل مواردی چون آری‌پیرازول، ریسریدون، اولانزاپین، کلوزاپین و زیراسیدون می‌باشد. کلوزاپین



آنتی‌بیوتیک‌ترین داروی این گروه است که برای انواع مقاوم به درمان بسیار مؤثر است. برای جلوگیری از عود اسکیزوفرنی از دوز نگهدارنده دارو به مدت طولانی استفاده می‌شود و اگر بیمار حدوداً یک سال وضعیت پایدار داشته باشد می‌توان دوز را تدریجاً به کم‌ترین دوز مؤثر کاهش داد.

تا به حال عوامل مختلفی در ارتباط با استعداد بیماران اسکیزوفرن در ابتلا به سندرم متابولیک گزارش شده است. بیماران اسکیزوفرن به علت رژیم غذایی ناسالم، کمبود فعالیت فیزیکی، استعمال سیگار و از طرفی با مصرف داروهای آنتی‌سایکوتیک که نشان داده شده موجب افزایش اشتها، وزن‌گیری و اثرات احتمالی که بر متابولیسم بدن دارد موجب بروز اختلالات متابولیک مانند دیس‌لیپیدمی، دیابت شیرین، ازدیاد فشار خون و نتیجتاً افزایش خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی-عروقی می‌شوند. اثرات داروهای آنتی‌سایکوز در بروز اختلالات متابولیک متفاوت می‌باشد. برای مثال کلوزاپین و اولانزاپین ارتباط قوی‌تری با بروز سندرم متابولیک دارند، کیوتیپین اثر متوسط و آریپیپرازول، هالوپریدول، پرفنازین و زیرپاسیدون ارتباط کمی در بروز سندرم متابولیک دارند.

به منظور بهبود وضعیت متابولیک، جلوگیری از افزایش وزن و کاهش خطرات ناشی از ابتلا به سندرم متابولیک، داروهای مختلفی مانند آمانتادین، نیتیدین، رانیتیدین، فاموتادین، توپیرامات، فن‌فلورامین، ربوکستین، فلوکستین، فلووکسامین، سیپوترامین، اورلیستت، روزیکلیتازون و متفورمین برای بهبود فاکتورهای متابولیک در این بیماران مورد بررسی قرار گرفته‌اند. با وجود آن که این مطالعات نتایج امیدبخشی در پیشگیری و معکوس کردن اثرات داروهای آنتی‌سایکوز آنتی‌بیوتیک که موجب القای ازدیاد وزن و بروز سندرم متابولیک می‌شود را داشته‌اند اما به علت کم‌بودن مطالعات قابل جمع‌بندی و نتیجه‌گیری نمی‌باشد.

با توجه به نتایج دارویی فوق و اندیکاسیون، کنتراندیکاسون و عوارض دارویی اتخاذ راهبردهای درمانی کاهنده خطر بروز سندرم متابولیک در اسکیزوفرنی که ارزان، در دسترس، با عوارض جانبی کم‌تری همراه و برای بیمار قابل تحمل باشد امری معقول و مطلوب است. استفاده از گیاهان برای مقاصد درمانی قدمتی بیش‌تر از پزشکی مدرن دارد.

مصرف‌کنندگان داروهای گیاهی در ایالت متحده هزینه‌ای بالغ بر ۵ میلیارد دلار سالانه برای خرید این داروها پرداخت می‌کنند که نشان از گستردگی مصرف داروهای گیاهی در سطح جامعه دارد. تولید داروهای گیاهی توسط شرکت‌های داروسازی رو به توسعه است و به همین خاطر آن‌ها را تشویق به ارزیابی فارماکولوژی گیاهان می‌نماید. در مطالعات آزمایشگاهی عصاره‌های گیاهی اثرات متنوعی مانند ضد التهاب، وازودیلاتوری، ضد تشنج، خواب‌آور، ضد تب و ضد هپاتریت گلیسمی نشان داده است. در تریال‌های انسانی استفاده از داروهای گیاهی برای درمان تهوع، استفراغ، پروفیلاکسی میگرن، لنگش، دمانس و به خصوص افسردگی ملایم تا متوسط نتایج قابل توجهی داشته است.

یک مطالعه مروری سیستماتیک استفاده از ترکیب گیاهی (*Hypericum perforatum*) برای درمان افسردگی را مؤثر نشان داده است که اثری برابر با نورتریپتیلین و با عوارضی کم‌تر دارد.

ترکیبات موجود در گیاهانی مانند کرفس، شوید و چای سبز که از دیرباز به عنوان دارو و در اشکال مختلف به کار می‌رفته‌اند و به صورت روزانه در سبذ غذایی مورد استفاده قرار می‌گیرند نقش مهمی در کاهش بروز بیماری‌های قلبی-عروقی، بیماری‌های مزمن و کانسر خصوصاً به علت اثرات آنتی‌اکسیدانی دارند.

کرفس (*Apium graveolens*) گیاه مهمی از خانواده چتریان است و به شکل‌های مختلف مانند نوع تازه گیاه، استفاده از ساقه، دانه و روغن آن استفاده می‌شود. عصاره تهیه‌شده از کرفس اثرات متنوعی نشان داده که شامل فعالیت آنتی‌اکسیدانی، کاهنده قند و چربی خون و کاهش تجمع پلاکتی است.

آپیوم گراولنس یک پلی‌ساکارید استخراج‌شده از تخم گیاه کرفس است که می‌تواند باعث کاهش سطح چربی خون شود. بر اساس نتایج مطالعات انجام‌شده، این ترکیب می‌تواند باعث کاهش قابل ملاحظه در میزان کل کلسترول، تری‌گلیسیرید و LDL و همچنین افزایش قابل ملاحظه در میزان HDL خون شود.

هم‌چنین دی‌کلرومتان و اتیل استات موجود در کرفس به نظر می‌رسد با عمل آنتا‌گونستی کلسیم اثرات گشادکنندگی عروق دارد و نتیجتاً موجب کاهش فشار خون می‌شود.

فلاونوئید دیگر ترکیب مؤثره موجود در کرفس اثرات سودمندی نشان داده است به طوری که با بیماری عروق کرونر ارتباط معکوس دارد و هم‌چنین اثرات ضد سرطانی این ماده گزارش شده است.

با توجه به اهمیت و نقش سندرم متابولیک در سلامت جسمی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا و نیز تأثیر واضح این اختلال بر سلامت، کیفیت زندگی و طول عمر این بیماران، یافتن روش درمانی مؤثر برای بهبود اختلالات متابولیک این بیماران همواره از دغدغه‌های درمانگران مبتلایان به اسکیزوفرنیا بوده است. در عین حال فقدان ترکیبات دارویی کم‌عارضه با کارایی بالا در درمان این سندرم، انجام مطالعات بیش‌تر در این زمینه را ضروری می‌نماید. تجویز ترکیبات گیاهی مختلف، از زمان‌های گذشته تا حال همواره به عنوان یک روش درمانی با عوارض جانبی کم و میزان اثربخشی متغیر از گزینه‌های مطرح برای درمان مشکلات مختلف بیماران بوده‌اند. بر این اساس، استفاده از ترکیبات دارویی گیاهی می‌تواند به عنوان روشی مؤثر و کم‌خطر برای درمان سندرم متابولیک در مبتلایان به اسکیزوفرنیا مطرح و بررسی شود.

لذا هدف مطالعه حاضر که به صورت کارآزمایی بالینی دوسو کور و تصادفی می‌باشد ارزیابی اثربخشی قرص اسلیم کوپک (ترکیب سه شوید، کرفس، چای سبز که توسط شرکت گل‌دارو تولید می‌شود) بر کاهش شاخص‌های سندرم متابولیک در بیماران اسکیزوفرن مبتلا به آن می‌باشد. ►

## داروها چگونه ساخته می‌شوند؟

### دانش‌نامه رشد

کشف داروهای جدید و مراحلی که از کشف تا عرضه آن‌ها به بازار دارویی طی می‌شود، موضوع جالبی است. امروزه آگاهی دقیق از ساز و کار بیماری‌ها برای دستیابی به داروهای جدید امری ضروری محسوب می‌شود. می‌توان گفت که هر بیماری حاصل به هم خوردن نظم طبیعی یکی از چرخه‌های فعالیت بدن است، بنابراین با دانستن این‌که کدام چرخه بدن از نظم طبیعی خود خارج شده است، می‌توان دارویی را به کار برد که دوباره آن را به حالت اولیه بازگرداند.

به صورت کلی داروها از نظر منشاء به سه گروه طبیعی، نیمه‌صناعی و صناعی تقسیم می‌شوند.

**داروهای طبیعی:** داروهای طبیعی داروهایی هستند که از منابع طبیعی به دست می‌آیند. این‌گونه فرآورده‌ها یا به صورت خام مصرف می‌شوند، مثل عصاره گیاه آلوئه برای درمان بیماری‌های پوستی یا جگر برای درمان بیماری‌های شب‌کوری و یا شامل مواد شیمیایی خاصی هستند که از فرآورده خام طبیعی استخراج و سپس به عنوان دارو مصرف می‌شوند، مثل مورفین که از تریاک استخراج می‌شود و انسولین که از لوزالمعده گاو یا خوک به دست می‌آید.

در مورد این گروه از داروها، برای کشف داروی جدید به سراغ طب سنتی کشورهای مختلف می‌روند. در طب سنتی، خواص گیاهان و فرآورده‌های مختلف جانوری شرح داده شده است. دانشمندان با روش‌های علمی به بررسی آزمایشگاهی خواص ذکر شده در مواد خام می‌پردازند. این بررسی‌ها ممکن است در شرایط خارج از بدن موجودات زنده (مانند بررسی اثرات ضد میکروبی در محیط‌های کشت) یا در شرایط داخل بدن (شامل بررسی اثر پس از کاربرد در جانوران آزمایشگاهی) انجام شوند. در صورتی که فرآورده خام، مؤثر تشخیص داده شود، به روش‌های گوناگون ترکیبات مختلف موجود در آن را تفکیک و تخلیص می‌کنند و سپس می‌کوشند تا ساختار شیمیایی این ترکیبات خالص شده را (که به دست آوردن مقادیر ناچیزی از آن‌ها اغلب مستلزم ساعت‌ها کار طاقت‌فرسا است) شناسایی کنند.

برای این کار از روش‌های مختلف دستگاهی نظیر تهیه طیف‌های تشدید مغناطیسی هسته (NMR)، طیف جرمی (MS)، طیف فرابنفش (UV) و فراسرخ (IR)، اثر بر نور قطبیده (چرخش نوری)، کروماتوگرافی با عملکرد بالا (HPLC) و... استفاده می‌شود. به این ترتیب با تلفیق مجموعه این مدارک که هر یک گوشه‌ای از اطلاعات ضروری را برای تعیین ساختار شیمیایی ماده فراهم می‌آورند و مقایسه آن‌ها با ساختارهای شناخته‌شده، ساختار شیمیایی مواد مورد نظر را شناسایی می‌کنند. در مرحله بعد مجدد آزمون‌های بررسی اثرات دارویی بر هر یک از ترکیبات خالص انجام می‌گیرد تا ترکیب مؤثر شناسایی و به عنوان ماده دارویی عرضه شود.

**داروهای نیمه‌صناعی:** داروهای نیمه‌صناعی با ایجاد تغییرات شیمیایی بر داروهای طبیعی به دست می‌آیند. این تغییرات با هدف افزایش قدرت دارو، کاهش عوارض جانبی، بهبود خواص فیزیکی و شیمیایی و... انجام می‌شوند. گاه داروی به دست آمده از منابع طبیعی دارای نقایصی است که با انجام تغییرات جزئی روی ساختار شیمیایی آن می‌توان نقص موجود را برطرف کرد. مثلاً پنی‌سیلین حاصل از قارچ پنی‌سیلیوم در اسید معده تخریب می‌شود و نمی‌توان آن را به صورت خوراکی مصرف کرد، ولی با انجام تغییراتی کوچک در گروه‌های جانبی هسته پنی‌سیلین، داروهای پادزی آموکسی‌سیلین، آمپی‌سیلین و پنی‌سیلین V به دست می‌آیند که نسبت به محیط اسیدی معده مقاوم‌اند و از راه خوراکی به مصرف می‌رسند.

برای دستیابی به داروهای جدید نیمه‌صناعی باید تغییراتی حساب‌شده و قاعده‌مند روی ساختار شیمیایی ماده طبیعی ایجاد کرد و سپس نتیجه این تغییرات را روی اثر دارو بررسی نمود. این‌گونه مطالعات منجر به کشف «رابطه ساختمان و اثر» در یک ماده دارویی می‌شود. دارویی که از طبیعت به دست می‌آید، در بدن اثرات مختلفی دارد. برای نمونه مورفین نمونه جالبی از این مطلب است. این دارو دارای اثرات ضد درد، تسکین‌دهنده سرفه، ایجاد بی‌هوشی، اعتیادآوری و... است. محققان می‌کوشند تا با دستکاری در ساختار مورفین داروهای تهیه کنند که هر یک از اثرات فوق را به تنهایی و بدون داربودن خاصیت اعتیادآوری دارا باشند. در راستای این کوشش‌ها داروهای بوپرنورفین با اثر ضد درد عالی و اعتیادآوری اندک، دکسترومتورفان با اثر ضد سرفه و بدون اثر ضد درد و اعتیادآوری و دیفنوکسیلات با اثر ضد اسهال، بدون اثر ضد سرفه و اعتیادآوری خیلی جزئی ساخته شده‌اند.

**داروهای صناعی:** با پیشرفت علم شیمی، به ویژه دانش شیمی آلی و پیدایش روش‌های گوناگون سنتز مواد، هم‌اکنون میلیون‌ها ترکیب شیمیایی ساخته شده وجود دارند و بدون اغراق همه روزه ده‌ها ترکیب جدید دیگر نیز ساخته می‌شوند. از میان این ترکیبات به صورت تصادفی یا آگاهانه، موادی که دارای اثرات درمانی هستند، انتخاب می‌شوند. این‌گونه داروها را که به طریقه شیمیایی سنتز شده‌اند، داروهای صناعی می‌نامند. برای نمونه دانشمندی به نام دوما که به مطالعه روی رنگ‌ها مشغول بود، متوجه شد که گروهی از موش‌های آزمایشگاهی که به صورت اتفاقی نوعی رنگ قرمز به نام پرونتوسیل را خورده بودند، در برابر عفونت مقاومت یافته‌اند. با بررسی بیش‌تر خاصیت ضد باکتریایی رنگ فوق مشخص شد و بر اساس آن گروهی از داروهای ضد باکتری به نام سولفونامیدها ساخته و عرضه شدند که از آن میان می‌توان به پادزی‌های معروفی چون کوتریموکسازول و سولفاستامید اشاره کرد.

در گروه داروهای صناعی می‌توان برای درمان یک بیماری، اثر تمامی مواد شیمیایی شناخته شده را روی آن بررسی کرد. ولی با

توجه به تعداد بیماری‌ها و فراوانی مواد شیمیایی این کار عملاً غیر ممکن است. بنابراین با توجه به اینکه اثر یک ماده ناشی از ساختار شیمیایی آن است (رابطه ساختمان و اثر)، محققان حدس می‌زنند که ممکن است گروه‌های خاصی از مواد شیمیایی روی یک بیماری خاص مؤثر باشد. لازم به ذکر است که این حدس با توجه دقیق به ساز و کار بیماری و ساختار شیمیایی مواد و غالباً با استفاده رایانه انجام می‌گیرد. به این ترتیب اثر مواد مورد نظر را در آزمایشگاه روی آن بیماری آزمایش می‌کنند. ممکن است این بررسی‌ها به کشف ماده‌ای مؤثر بیانجامد و یا اصلاً بی‌نتیجه باشند. برای مثال داروی AZT که تا حدودی بر ویروس مولد بیماری ایدز مؤثر بوده است، به این شیوه یافت شد. AZT ماده‌ای بود که سال‌ها قبل ساخته شده و کنار گذاشته شده بود تا این‌که در شمار ترکیبات مورد آزمایش روی ویروس ایدز انتخاب شد و مؤثر بودن آن اثبات شد.

### روش الگوبرداری از ساختمان بدن

راه دیگر کشف داروهای جدید، الگوبرداری از ساختمان بدن است. برای مثال هیستامین یکی از موادی است که به صورت طبیعی در بدن ساخته می‌شود و در اندام‌های مختلف کارهای مختلفی انجام می‌دهد. این ماده در پوست باعث خارش می‌شود، رگ‌های بینی و چشم را گشاد می‌کند، منجر به احتقان و عوارض ناشی از آن مثل آبریزش از بینی و سرخی چشم می‌شود. در معده روی سلول‌های کناری معده اثر کرده و تحریک ترشح اسید را باعث می‌شود. هیستامین در هر یک از این اندام‌ها گیرنده مخصوص به خود را دارد که از این میان گیرنده‌های موجود در رگ‌ها و پوست (گیرنده‌های H1) با هم مشابه هستند و با گیرنده‌های موجود در جدار معده (گیرنده‌های H2) متفاوت می‌باشند. دانشمندان با در نظر گرفتن ساختار مولکولی هیستامین دو گونه از داروهای آنتی‌هیستامینی را طراحی کرده‌اند. این گونه داروها با اشغال گیرنده‌های هیستامینی به طور اختصاصی باعث مهار آن‌ها و جلوگیری از تحریک می‌شوند. گروه اول داروهای آنتی‌هیستامینی هستند که در مواردی نظیر سرماخوردگی همراه با آبریزش بینی و یا خارش به کار می‌روند و اثری روی معده ندارند، از جمله داروهایی نظیر کلرفنیرامین، پرومتازین، هیدروکسی‌زین، پیریلامین و غیره. گروه دوم آنتی‌هیستامینی‌هایی هستند که گیرنده‌های هیستامینی معده را مهار می‌کنند و به دنبال آن باعث مهار ترشح اسید می‌شوند. این گروه در درمان زخم‌های معده و اثنی‌عشر مورد استفاده قرار می‌گیرند مانند سایمتیدین، رانیتیدین، فاموتیدین و غیره. کشف اثرات درمانی یک ترکیب شیمیایی، تازه آغاز راهی است که ممکن است سالیان سال به طول بیانجامد.

### مراحل بررسی ایمنی دارو

نکته در این‌جاست که یک ماده دارویی همان‌طور که اثرات درمانی از خود نشان می‌دهد، ممکن است دارای اثرات مخرب و سمی دیگری نیز باشد. برای اطمینان از ایمنی کاربرد دارو در انسان ترکیبات شناسایی شده، باید از ۴ مرحله آزمون و بررسی، با موفقیت بگذرند: **مرحله اول:** آزمون بی‌خطر بودن و سمیت دارو قبل از کاربرد بالینی آن است. در این مرحله که ۲ تا ۳ سال به طول می‌انجامد اثرات دارو روی جانوران مختلف و جنینی جانوران باردار بررسی می‌شود. امروزه سعی می‌شود از شیوه‌های کشت بافتی و نمونه‌سازی رایانه‌ای برای کاهش کاربرد جانوران آزمایشگاهی در این مرحله استفاده شود، ولی ارزش پیش‌بینی‌کننده این روش‌ها هنوز بسیار محدود است. آزمون سمیت پیش‌بالینی به ازای هر داروی موفق عرضه شده به بازار به طور متوسط حدود ۴۱ میلیون دلار خرج برمی‌دارد و ممکن است تحلیل اطلاعات به دست‌آمده تا ۵ سال زمان ببرد. اگر ماده دارویی در حیوانات و جنین آن‌ها اثر سوء نشان ندهد، وارد مرحله بعدی می‌شود.

**مرحله دوم:** مرحله ارزیابی دارو در انسان است که طی آن سرنوشت دارو در بدن افراد سالم داوطلب و اثر بدن بر دارو (فارماکوکینتیک) مورد بررسی قرار می‌گیرد. این مرحله نیز ممکن است حدود ۲ سال به طول بیانجامد و معمولاً به سبب وجود قوانین سخت در مورد آزمون داروهای جدید روی انسان در کشورهای پیشرفته، با دشواری‌های خاصی مواجه است. اگر دارو در این مرحله نیز با مشکل خاصی مواجه نشود، به مرحله سوم راه می‌یابد.

**مرحله سوم:** این مرحله که ۳ تا ۵ سال به طول می‌انجامد، دارو به تعداد معدودی از بیماران داده می‌شود تا اثرات آن روی بیماری در انسان مشخص شود. در صورتی که دارو در این مرحله نیز نتایج مطلوبی به دست دهد، مجوز ورود به بازار را دریافت خواهد کرد و در سطح وسیع عرضه می‌شود. از این پس دارو در بوته آزمون چهارم یا مرحله پس از فروش قرار می‌گیرد.

**مرحله چهارم:** در این مرحله عکس‌العمل نژادها و گروه‌های مختلف جمعیتی در برابر دارو مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و متخصصان پزشکی در سراسر دنیا در صورت مشاهده هر گونه عارضه‌ای آن را به سازمان جهانی بهداشت گزارش می‌دهند. در صورت مضر تشخیص داده شدن دارو، به سرعت آن را از سطح بازار دارویی جمع‌آوری می‌کنند. بر این اساس همه ساله از بین ترکیبات مختلفی که دارای اثرات درمانی می‌باشند، در هر مرحله تعداد زیادی از آن‌ها به دلایل مختلف از گردونه پژوهش خارج می‌شوند و از ادامه مرحله بعدی تحقیق باز می‌مانند. همچنین داروهای بسیاری با مشخص شدن اثرات سوء آن‌ها، پس از توزیع وسیع از فهرست داروهای رایج حذف می‌شوند و داروهای متعددی نیز همواره در شرف حذف هستند، برای نمونه می‌توان به داروی دی‌پیرون یا نوارلژین اشاره کرد که به دلیل عوارض خونی شدید، امروزه دیگر کاربردی ندارد.

به این ترتیب تخمین زده می‌شود که برای عرضه هر داروی جدید به بازار حدود پنج تا ده هزار مولکول جدید ساخته و بررسی می‌شوند و هزینه‌ای بالغ بر ۲۴۰ میلیون دلار صرف می‌شود.

### عوارض جانبی و اثرات ناخواسته داروها

با وجود مراحل متعدد و موشکافانه بررسی ایمنی کاربرد مواد دارویی و قوانین سخت دریافت مجوز برای تولید و توزیع گسترده، داروها عاری از اثرات ناخواسته نیستند. برخی از این عوارض که خطرات کم‌تری دارند ناشی از گسترش و تشدید اثرات شناخته‌شده دارو می‌باشند و قابل پیش‌بینی هستند، ولی گروه دیگر ممکن است تا زمانی که دارو به طور گسترده و به مدت طولانی وارد بازار دارویی نشده

است، شناسایی نشوند. این گروه از اثرات خطرناک‌تر هستند و بنابراین آگاهی از آنها برای پزشک اهمیت دارد. برخی از واکنش‌های این گروه جنبه آلرژیک (حساسیت‌زا) دارند و برخی دیگر نیز که به واکنش ایدئوسنکراتیک موسوم‌اند، دارای ریشه‌های وراثتی می‌باشند. ایدئوسنکرازی در اصطلاح به هر گونه واکنش‌پذیری غیر عادی با منشاء ژنتیکی نسبت به عوامل شیمیایی اطلاق می‌شود. این واکنش‌ها ممکن است به صورت حساسیت‌های بسیار شدید و گاه مرگبار نسبت به دوزهای اندکی از یک دارو و یا عدم پاسخ‌دهی حتی نسبت به دوزهای بسیار بالای دارو آشکار شوند. برای مثال حدود ۱۰ درصد از مردان سیاه‌پوست بر اثر نقص ژنتیکی آنزیمی به نام گلوکز ۶ - فسفات دهیدروژناز (G6PD) با دریافت داروی پریماکین دچار نابودی شدید گلبول‌های قرمز و کم‌خونی خطرناک حاصل از آن می‌شوند. در مقابل گروهی از افراد به دلیل اختلاف ژنتیکی گیرنده‌های دارویی خود، نسبت به عملکرد ضد انعقادی داروی وارفارین مقاومت دارند. ►

## تأثیرات استرس بر بیماری‌های قلبی

### از تنش‌های ساده تا علائم جدی

استرس احساسی است که زمانی به شما دست می‌دهد، که فشاری بیش‌تر از آنچه شما به آن عادت داشته‌اید بر شما وارد شود. زمانی که شما دچار استرس می‌شوید، بدن شروع به ترشح هورمون‌هایی می‌کند که سرعت تپش قلب را بالا برده، تنفس شما را سریع‌تر کرده و میزان انرژی بیش‌تری به شما می‌دهد. بعضی از انواع استرس عادی و حتی مفید بوده و بدون آن شما انگیزه‌ای برای فعالیت ندارید. بعضی‌ها معتقدند این نوع استرس به انسان کمک کرده و زندگی بدون آن بی‌معناست. اما اگر استرس بیش‌تر از توان جسمی و روحی ما باشد و زندگی ما را تحت تأثیر قرار دهد، استرس بد یا کاهنده نامیده می‌شود.

رابطه بین استرس و بیماری‌های قلبی از مدت‌ها قبل شناخته شده است و همه موافقند که استرس یک ریسک‌فاکتور برای بیماری‌های عروق کرونر و در نتیجه انفارکتوس حاد میوکارد است. به طور کلی پیشرفت تکنولوژی و زندگی مدرن امری موجب تغییراتی در روش زندگی و شرایط اجتماعی وابسته به افزایش اختلالات استرسی و بیماری‌های قلبی عروقی شده است. درست است که پیشرفت تکنولوژی برای تشخیص و درمان و همچنین تغییرات در فاکتورهای خطرناک بیماری‌های عروق کرونر می‌تواند بیماری و مرگ و میر قلبی را کاهش دهد اما مرگ و میر بیماری‌های عروق کرونر با تظاهرات سندرم حاد عروق هنوز علت اصلی مرگ هم در کشورهای توسعه‌یافته و هم در حال توسعه است.

استرس‌های روانی علاوه بر این که یک فاکتور خطرناک برای کرونر است می‌تواند موجب انفارکتوس حاد میوکارد، تأخیر در بهبود بیماری و عوارض آن در طول درمان و نگهداری بیمار شود. استرس حتی در افراد سالم می‌تواند موجب ایسکمی قلب شود ولی در بیماران با اختلالات عروق کرونر این عمل شدیدتر است. اغلب اوقات این ایسکمی می‌تواند بدون علامت پیشرفت‌کننده (ایسکمی ساکت) و یا به صورت تغییرات غیر طبیعی در الکتروکاردیوگرام (ECG) ظاهر شود. اگرچه توسط سنتیگرافی می‌توان برخی از ایسکمی‌هایی را که موجب آریتمی قلبی می‌شوند نشان داد. حجم ضربه‌ای قلب (Ejection Fraction) نیز توسط استرس کاهش می‌یابد که این تغییر را می‌توان توسط واسکولوگرافی مشخص کرد.

مکانیسم ایسکمی قلبی ناشی از استرس توسط محققین زیادی مورد مطالعه قرار گرفته است. آن‌ها ثابت کرده‌اند که استرس‌های هیجانی موجب کاهش جریان خون کرونر می‌شود. همچنین در افراد مبتلا به تنگی خفیف عروق کرونر، استرس از راه افزایش تنوس وازوموتور منجر به اسپاسم عروق کرونر و در نتیجه یک عامل مستعدکننده برای توسعه انفارکتوس میوکارد حاد است. استرس همراه با هیپرواننتیلیاسیون و آکالوز تنفسی می‌تواند ایسکمی میوکارد را باعث شده و حتی در برخی بیماران با اختلال عروق کرونر به انفارکتوس میوکارد حاد منجر شود. استرس قادر به افزایش تعداد پلاکت‌ها، تجمع و چسبندگی آن‌ها بوده که این عمل در افراد با بیماری عروق کرونر بیش‌تر قابل مشاهده است. در آزمایشات تجربی دیگر نیز ثابت شده است که استرس‌های هیجانی می‌تواند منجر به میکروترومی در عروق کوچک شود.

اگر استرس، زیاد برای شما اتفاق بیافتد یا مدت آن طولانی باشد، این نوع استرس می‌تواند از انواع استرس بد باشد. این نوع استرس می‌تواند با سردرد، ناراحتی معده و مشکل در خوابیدن، همراه باشد. همچنین این نوع استرس می‌تواند سیستم ایمنی بدن شما را ضعیف کرده و مبارزه با بیماری‌ها را برای شما سخت نماید. به علاوه اگر شما هم‌اکنون به بیماری و یا مشکلی مبتلا هستید ممکن است استرس آن را بدتر نماید. استرس می‌تواند شما را حساس، ناراحت و یا حتی افسرده کند.

#### عامل استرس یا تنش‌زا چیست؟

عامل استرس یا تنش‌زا، عاملی است که می‌تواند به عنوان محرک عمل کرده و باعث ابتلای شما به استرس شود. استرس احساس تحت فشار بودن است، در حالی که تنش‌زا عاملی است که در ما باعث به وجود آمدن استرس می‌شود و در محیط زندگی ما قرار دارد. برای نمونه صداها، افراد ناخوشایند و کسانی که از آن‌ها بدمان می‌آید، افزایش سرعت ماشین یا حتی بیرون رفتن از خانه همه می‌توانند، تنش‌زا باشند. به صورت عمومی (نه همیشه) هر چه بیش‌تر ما با عامل استرس یا تنش‌زا مواجه شویم، بیشتر احساس استرس می‌نماییم.

#### واکنش بجنگ یا دررو چیست؟

بخشی از واکنش ما در برابر استرس جسمی بوده و بر وضعیت جسمانی ما تأثیر می‌گذارد. زمانی که ما با یک تهدید یا خطر مواجه می‌شویم، بدن مان موادی را آزاد می‌کند که به ما قدرت محافظت (حالا یا فرار با بیش‌ترین سرعت و یا مبارزه با بیش‌ترین توان) از خودمان را می‌دهد. برای نمونه هنگامی که شما در خانه هستید و زلزله رخ می‌دهد، با بیش‌تر شدن سطح این مواد شیمیایی، بدن شما سریع‌تر از همیشه عمل کرده و شما می‌توانید با سریع‌تر بیرون رفتن و یا بیرون بردن خانواده‌تان، جان خود و خانواده‌تان را نجات دهید.

بجنگ یا دررو واکنش سیستم عصبی بدن ما به یک واقعه استرسزا است. در این واکنش بدن ما مواد شیمیایی کورتیزول، آدرنالین و نورآدرنالین بیش‌تری تولید کرده که باعث افزایش ضربان قلب، عرق کردن و افزایش سطح هوشیاری شده و همه این‌ها به ما برای محافظت از خودمان در موقعیت‌های خطرناک کمک می‌کند. در زمان واکنش بجنگ یا دررو سایر عملکردهای بدن که در آن لحظه مورد نیاز نیستند، کاهش فعالیت داده (مانند سیستم ایمنی یا دستگاه گوارش) و همه منابع بدن بروی عملکردهای مورد نیاز هم‌چون افزایش سرعت تنفس، جریان خون، هوشیاری و قدرت ماهیچه‌ها متمرکز می‌شوند.

### استرس سه مرحله مشخص دارد:

**واکنش اخطار:** از نظر فیزیولوژیک خبر ناگوار پس از شنیده‌شدن، به صورت اعلام خطر در مغز ثبت می‌شود، هیپوتالاموس احساسات و عواطف این خبر را تفسیر می‌کند. هیپوتالاموس اخطار الکتروشیمیایی به غدد هیپوفیز در مرکز جمجمه می‌فرستد، غدد هیپوفیز آغاز به ترشح هورمونی برای محرک قشر غدد فوق کلیوی می‌کند، غدد آدرنال فعال می‌شود و کورتیکوئید ترشح کرده در جریان خون می‌ریزد و این پیام‌هایی به سایر غدد در سراسر بدن می‌برد، در نتیجه، طحال برای عمل بسیج شده، گلبول‌های قرمز اضافی وارد جریان خون می‌شوند، اکسیژن و غذای اضافی وارد سلول‌های بدن می‌شود، قدرت لخته‌شدن خون از دیاد می‌یابد، کبد، مواد قندی و ویتامین‌ها را رها می‌سازد، ضربان قلب بیش‌تر می‌شود، تنفس تغییر می‌کند. خون از پوست و احشا به ماهیچه‌ها و مغز جاری می‌شود، دست‌ها و پاها سردتر می‌شوند و کل سازواره (ارگانیزم) به صورت آماده برای حمله و تهاجم یا فرار درمی‌آید. با این حالت سرپرست کارگاه برای بررسی و حل کردن مشکل و احیاناً پاسخ‌گوبودن به مدیر مافوق با حالتی مضطرب و نگران وارد کارگاه می‌شود.

**گام مقاومت:** طی این مرحله که ممکن است از چند ساعت تا چند روز به طول انجامد، بدن عملاً برای مبارزه با عامل فشار بسیج است که اگر برای مدتی طولانی هم‌چنان بسیج بماند، ذخایرش به تدریج تخلیه می‌شود. مانند کشوری که در حال جنگ است و توان خود را صرف می‌کند و ذخایرش به تدریج تمام می‌شود.

**گام فرسودگی:** بدین معنی است که انرژی بدن تمام و تا حد زیادی در برابر بیماری‌ها و بد کارکردن اعضایش آسیب‌پذیر شده است. این همان جایی است که بیماری‌ها آغاز به تظاهر می‌کنند و ممکن است از اضطراب، افسردگی، خستگی، عصبانیت، وسواس، پیری زودرس و سرماخوردگی، بی‌اشتهایی، دژگوارگی، سردرد، فشار خون بالا، سکنه قلبی، روماتیسم، میگرن و آنفلوآنزا و... آغاز به تظاهر کند.

### ساخت برچسب ضد استرس

محققان یک برچسب هوشمند موسوم به Liefert ساختند که قادر است در زمان استرس، راهکار مناسبی را برای کسب آرامش در اختیار کاربر قراردهد. هم‌چنین این برچسب می‌تواند اطلاعات مربوط به وضعیت سلامت کاربر را از طریق یک برنامه موبایل در اختیار وی قرار دهد.

تمام تجهیزات ردیاب سلامتی تعداد ضربان قلب را در هر ثانیه اندازه‌گیری می‌کنند؛ اما تمرکز این تجهیزات بر ارزیابی فعالیت فیزیکی و میزان کالری مصرفی کاربر است. اما برچسب هوشمند Liefert رویکرد متفاوتی دارد. در زیر لایه خارجی سیلیکونی این برچسب، یک ژيروسکوپ با سه محور و یک حسگر الکتروکاردیوگرام جاسازی شده است که هر دو به منظور ثبت حرکات و ضربان قلب کاربر (با دقت کم‌تر از میلی‌ثانیه) طراحی و ساخته شده‌اند.

با توجه به این‌که برچسب هوشمند روی بدن کاربر و زیر نزدیک‌ترین عضله بدن به قلب قرار می‌گیرد، انتظار می‌رود دقت و قدرت سیگنال‌های دریافتی آن بیش از سایر تجهیزات مورد استفاده برای ردگیری سلامتی باشد. هدف از طراحی Liefert کمک به کاربر برای تمرکز بر تغییرپذیری ضربان قلب یا به عبارتی فاصله زمانی بین ضربان‌های قلب و هم‌چنین آگاهی از نحوه ارتباط این تغییرات با چرخه تنفس وی است. هنگامی که این برچسب هوشمند آثار استرس را تشخیص می‌دهد، نوعی تمرین فیدبک زیستی را آغاز می‌کند.

برای این منظور یک جفت موتور کوچک درون برچسب شروع به لرزش می‌کنند و یک الگوی تنفسی را در اختیار کاربر می‌گذارند که بر اساس آن می‌تواند نحوه تنفس خود را ظرف سه دقیقه تنظیم کند. بدین ترتیب کاربر آرامش خود را تنها از طریق تغییر شیوه تنفس به دست می‌آورد. متخصصان معتقدند این شیوه تمرین تنفس می‌تواند تغییرپذیری ضربان قلب را به طور متوسط ۱۴۰ درصد بهبود بخشد. قرار است این برچسب هوشمند تا ماه جولای سال ۲۰۱۷ میلادی (تیر ۱۳۹۶) به بازار عرضه شود. ►

## میکرونییدلینگ چیست و چه طور باعث کلاژن سازی پوست می شود؟

دکتر آرمینا آقاپور، متخصص پوست و مو

میکرونییدلینگ (Percutaneous Collagen Induction Therapy) که به درمان تحریک کلاژن سازی یا PCI نیز معروف است نوعی روش تحریک مکانیکال جهت ترمیم آسیب های ساختاری پوست است که منجر به بازسازی بافت آسیب دیده و تغییر یافته می شود. هدف این درمان، بهبود ظاهر و عملکرد پوست است.

طی فرآیند میکرونییدلینگ، با استفاده از سوزن های بسیار ریز، میلیون ها میکروکانال در اپیدرم و درم ایجاد می شود. وارد کردن سوزن ها به داخل پوست، باعث افزایش انتشار فاکتورهای رشد از فیبروبلاست ها، پلاکت های خونی و بهبود عملکرد فاکتورهای رشد alpha و Beta می شود. این فرآیند منجر به افزایش تولید کلاژن و الاستین توسط فیبروبلاست ها می شود. کراتینوسیت ها نیز به محل نییدلینگ در اپیدرم منتقل شده و در آن جا تکثیر می شوند و در نتیجه باعث افزایش ضخامت اپیدرم می شوند. در این روش نفوذ سوزن به داخل پوست باید به حدی باشد که خونریزی های ظریف داخل پوستی ایجاد شود (pin point bleeding). در میکرونییدلینگ اپیدرم سوراخ می شود اما تخریب نمی شود، بنابراین اپی تلیال در مدت زمان کوتاهی بازسازی شده و در نتیجه دوران نقاهت پس از درمان بسیار کوتاه خواهد بود.

### مواردی که می توان از طریق میکرونییدلینگ درمان کرد:

- \* چین و چروک پوست
- \* اسکار (جای زخم و جراحی)
- \* ترمیم سوختگی
- \* استرچ مارک (ترک های پوستی)
- \* ریزش مو
- \* تیرگی و لکه های تیره پوست

### مزایای استفاده از میکرونییدلینگ در جوان سازی پوست:

یکی از مهم ترین مزایای میکرونییدلینگ (جوان سازی پوست) این است که در این روش از فرآیند ترمیم طبیعی خود بدن جهت درمان عملکرد و ساختار پوست استفاده می شود. پس از انجام میکرونییدلینگ، ظاهر پوست به سرعت ترمیم شده و فرد به راحتی می تواند به فعالیت های روزمره خود بپردازد. بهبود پوست در مدت زمان کمی پس از درمان با میکرونییدلینگ کاملاً قابل مشاهده است. در روش میکرونییدلینگ برخلاف اکثر روش های درمانی اپیدرم پوست تنها بازسازی و ترمیم شده و به هیچ عنوان تخریب نمی شود. میکرونییدلینگ بدون درد و خونریزی بوده و هیچ گونه عوارض جانبی در پی ندارد. میکرونییدلینگ نسبت به سایر روش های درمانی مقرون به صرفه تر است. به دلیل بسته شدن سریع منافذ پوست، امکان عفونت در روش میکرونییدلینگ بسیار نادر است. بهبود پوست در مدت زمان کمی پس از درمان با میکرونییدلینگ کاملاً قابل مشاهده بوده و با گذشت زمان به علت کامل تر شدن فرآیند کلاژن سازی، متقاضی حتی نتایج بهتری را نیز مشاهده خواهد کرد.

### موارد منع مصرف:

- \* موارد منع مصرف دائم
- واکنش های آلرژیک به مواد مورد استفاده بیماری های پوستی (مانند کلوئید، کهیر و...)
- سرطان پوست
- مشکلات گردش خون
- هموفیلی
- مصرف کومارین ها یا دیگر داروهای ضد انعقاد خون
- دیابت
- صرع
- بیماری های مربوط به سیستم ایمنی بدن
- \* موارد منع مصرف موقت:

سرماخوردگی  
عفونت‌های تب‌زا یا بیماری‌های عفونی  
مصرف الکل یا مواد مخدر  
مصرف آنتی‌بیوتیک‌ها  
بارداری و شیردهی  
تیخال  
ورم ملتحمه

پس از انجام جراحی زیبایی (توصیه می‌شود حداقل یک سال بین جراحی زیبایی و میکرونیدلینگ فاصله باشد).  
پس از شیمی‌درمانی یا پرتودرمانی (توصیه می‌شود حداقل ۸ ماه بین شیمی‌درمانی یا پرتودرمانی با میکرونیدلینگ فاصله باشد).  
پس از انجام IPL یا لیزر درمانی، میکرودرم ابریژن یا درمان با استفاده از اسیدهای میوه (توصیه می‌شود حداقل یک هفته بین این درمان‌ها با میکرونیدلینگ فاصله باشد). ►



# بررسی تأثیر بازاریابی بین‌الملل بر عملکرد صادراتی فرآورده‌های دارویی واقع در شهر تهران

علی یآوری

## چکیده

هدف اساسی پژوهش حاضر تعیین اثر بازاریابی بین‌الملل بر عملکرد صادراتی فرآورده‌های دارویی می‌باشد. جامعه آماری مورد بررسی در این تحقیق، مدیران و کارشناسان شرکت‌های صادرات دارویی واقع در شهر تهران می‌باشد. تعداد افراد جامعه ۶۰ نفر می‌باشند. در این پژوهش برای گردآوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز تحقیق از مصاحبه، اینترنت، مطالعات کتابخانه‌ای و پرسش‌نامه استفاده شده است. روش تحقیق استفاده‌شده در این پژوهش از نظر ماهیت، توصیفی پیمایشی می‌باشد و در طبقه‌بندی بر مبنای هدف، پژوهشی کاربردی می‌باشد. طرح پژوهش، بررسی ابعاد بازاریابی بین‌الملل که شامل محیط، شایستگی‌های شرکت و ویژگی‌های شرکت می‌باشد که از طریق متغیر میانجی استراتژی به عملکرد صادراتی فرآورده‌های دارویی منجر می‌شود.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بازاریابی بین‌الملل بر عملکرد صادراتی فرآورده‌های دارویی مؤثر می‌باشد. بدین صورت است که محیط ۴۴ درصد از تغییرات متغیر عملکرد صادراتی را تبیین می‌کند و سپس شایستگی شرکت ۳۳ درصد از تغییرات متغیر عملکرد صادراتی را به طور غیر مستقیم تبیین می‌کند و در نهایت ویژگی‌های شرکت ۵ درصد از تغییرات متغیر عملکرد صادراتی فرآورده‌های دارویی را به طور غیر مستقیم تبیین می‌کند.

## فرضیه اصلی این تحقیق به شرح زیر است:

بازاریابی بین‌الملل بر عملکرد صادراتی فرآورده‌های دارویی مؤثر است.

فرضیه‌های فرعی بدین شرح است:

۱. محیط بر عملکرد صادراتی فرآورده‌های دارویی مؤثر است.
۲. شایستگی‌های شرکت بر عملکرد صادراتی فرآورده‌های دارویی مؤثر است.
۳. ویژگی‌های شرکت بر عملکرد صادراتی فرآورده‌های دارویی مؤثر است.

## مدل مفهومی تحقیق

متن:

چارچوب نظری مدل آبی و اسلتر از گردآوری ۵۵ مطالعه مربوط به بازاریابی صادراتی حاصل گردیده است. آبی و اسلتر بازاریابی بین‌الملل را به ابعاد محیط، شایستگی و ویژگی‌های شرکت تقسیم‌بندی کرده‌اند. ابعاد محیط، شایستگی و ویژگی‌های شرکت بر استراتژی‌های شرکت تأثیر می‌گذارد. به عبارت دیگر می‌توان گفت تدوین و چارچوب استراتژی شرکت نشأت‌گرفته از ابعاد شایستگی، ویژگی‌های شرکت و محیط است. (جدول ۱)

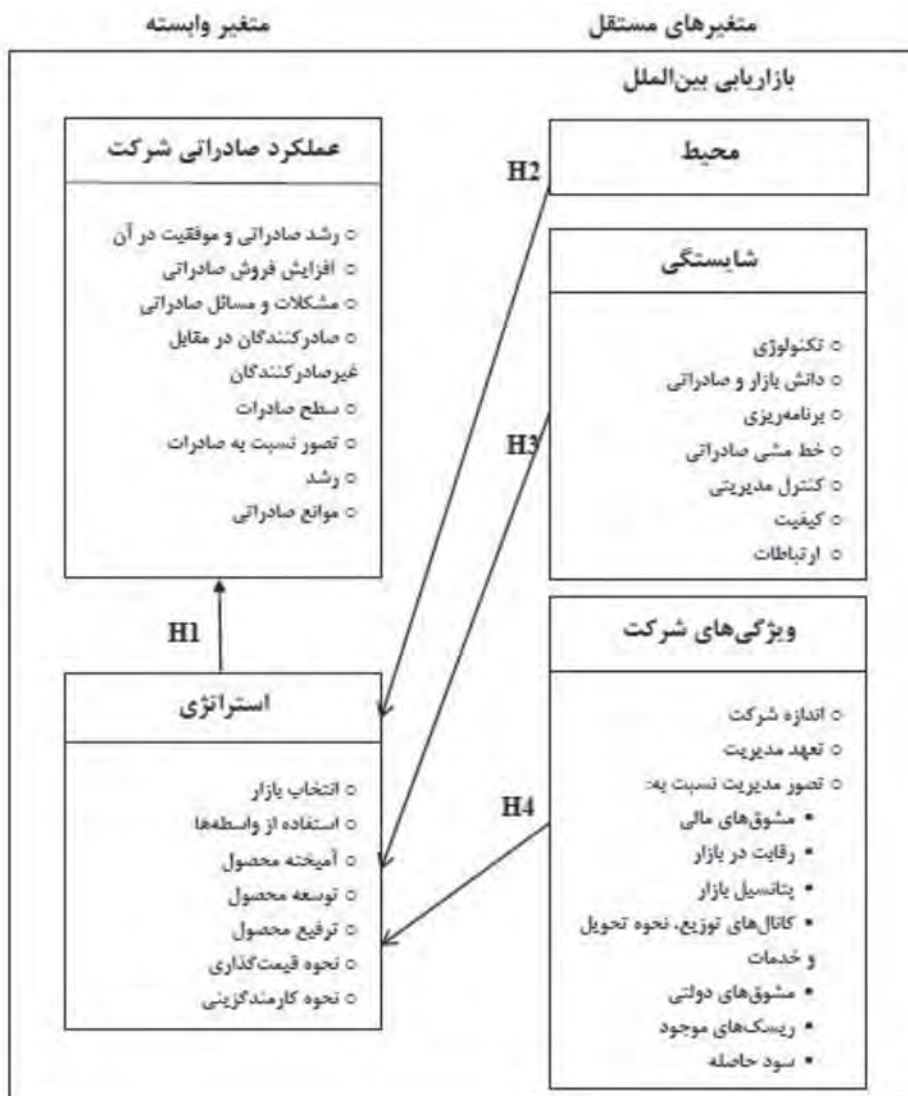
## روش تحقیق

در این پژوهش برای گردآوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز تحقیق از مصاحبه، اینترنت، مطالعات کتابخانه‌ای و پرسش‌نامه استفاده شده است. روش تحقیق استفاده‌شده در این پژوهش از نظر ماهیت توصیفی پیمایشی می‌باشد و در طبقه‌بندی بر مبنای هدف، پژوهشی کاربردی می‌باشد.

## بحث و نتیجه‌گیری

محیط بر عملکرد صادراتی فرآورده‌های دارویی مؤثر است. محیط متشکل از دو محیط درونی (خرد) و بیرونی (کلان) می‌باشد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد متغیر محیط بیش‌ترین تأثیر را در بازاریابی بین‌الملل بر عملکرد صادراتی فرآورده‌های دارویی می‌گذارد. لذا شرکت‌های دارویی باید در صادرات فرآورده‌هایی دارویی به عوامل محیط اقتصادی، محیط فرهنگی و محیط سیاسی حقوقی توجه نمایند و واحد صادرات شرکت‌های دارویی وظیفه دارد با شناخت محیط صادرات بین‌الملل بستر لازم را برای صادرات محصولات شرکت خود فراهم آورند.

شایستگی‌های شرکت بر عملکرد صادراتی فرآورده‌های دارویی مؤثر است. شایستگی شرکت متشکل از دانش بازار، برنامه‌ریزی، خط مشی صادراتی، کنترل مدیریتی، کیفیت و ارتباطات می‌باشد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد متغیر شایستگی بعد از محیط رتبه دوم تأثیر را در بازاریابی بین‌الملل بر عملکرد صادراتی فرآورده‌های دارویی می‌گذارد. از این رو شرکت‌ها تلاش می‌کنند تا دانش بازار را به طور دائم دنبال کنند تا بتوانند از روند بازار و گونگی رقابت آگاه شوند. این دانش شامل آگاهی‌یافتن از روند رقابت، تقاضای بازار و محصولات جدید می‌شود.



مستندات و مستندسازی خوب رکن اساسی سیستم تضمین کیفیت است لذا مستندات و مستندسازی برای کلیه جنبه‌های GMP باید وجود داشته باشد. اهداف مستندسازی شامل: نوشتن مشخصات رویه‌های عملیاتی برای تمامی موارد، روش‌های ساخت، کنترل و اطمینان از این‌که تمامی پرسنل تولید بدانند، چه می‌کنند، چه زمانی باید انجام دهند (چون با دارو و در نتیجه مرگ و زندگی انسان‌ها سر و کار دارند) مستندات باید واضح و روشن نوشته شود تا بروز خطا ناشی از ارتباطات شفاهی جلوگیری شود. در واقع در شرکت‌های داروسازی کلیه عملیات تولید بر مبنای دستورالعمل‌ها انجام می‌شود. بنابراین باید به طور مداوم دستورالعمل‌ها و اطمینان از اجرای آن توسط پرسنل تولید و واحدهای دیگر مداوم تحت کنترل بوده تا یک تولید صحیح باکیفیت انجام پذیرد.

### موانع ارتباطی در بازارهای بین‌المللی عبارتند از:

متفاوت بودن زبان، کنترل دولت، عدم دسترسی به رسانه مناسب، تفاوت‌های اقتصادی، توزیع محلی نامناسب، ذوق و سلیقه و نگرش‌های متفاوت، عدم دسترسی به آژانس‌های تبلیغاتی مناسب. لذا شرکت‌ها در ارتباطات به موارد فوق توجه می‌کنند. ویژگی‌های شرکت بر عملکرد صادراتی فرآورده‌های دارویی مؤثر نمی‌باشد. ویژگی‌های شرکت شامل اندازه شرکت، تعهد مدیریت، تصور مدیریت نسبت به مشوق‌های مالی، رقابت در بازار، پتانسیل بازار، کانال‌های توزیع، نحوه تحویل و خدمات، ریسک‌های موجود و سود حاصله می‌باشد. با توجه به بررسی‌های انجام‌شده و با توجه به پیچیدگی‌های خاص صادرات، محرک‌های دولتی نقش اندکی در تشویق شرکت‌ها جهت شروع به صادرات دارند و بیش‌تر شرایط داخلی شرکت در کنار عواملی مانند وضعیت بازار داخلی و خارجی عوامل تعیین‌کننده برای شرکت‌ها جهت شروع به امر صادرات می‌باشند.

نتیجه تحقیق بررسی تأثیر بازاریابی بین‌الملل بر عملکرد صادراتی فرآورده‌های دارویی واقع در شهر تهران به این صورت است که محیط ۴۴ درصد از تغییرات متغیر عملکرد را تبیین می‌کند و سپس شایستگی شرکت ۳۳ درصد از تغییرات متغیر عملکرد را به طور غیر مستقیم تبیین می‌کند و در نهایت ویژگی‌های شرکت، ۵ درصد از تغییرات متغیر عملکرد را به طور غیر مستقیم تبیین می‌کند.

فرضیه فرعی سوم تحقیق این است که ویژگی‌های شرکت بر عملکرد صادراتی فرآورده‌های دارویی مؤثر است.

### پیشنهاد برای فرضیه اصلی تحقیق

در عصر حاضر شرکت‌های تولیدکننده دارو به این نتیجه رسیده‌اند که باید از محل فروش داروهای خود مبلغ قابل توجهی را صرف هزینه‌های بازاریابی بین‌الملل دارویی به منظور ارتقای سطح دانش تخصصی و تجویز دارو و همچنین بالابردن اثربخشی و سطح رضایت مشتری کنند. به طور مثال برخی از شرکت‌های داروسازی پیشرو در جهان سالانه معادل ۳۴ درصد از فروش محصولات خود را صرف به روزرسانی دانش تخصصی تجویز دارو از سوی پزشکان و بازاریابی دارویی می‌کنند. در واقع بازاریابی بین‌الملل دارویی در صنعت داروسازی از اهمیت به سزایی برخوردار بوده و شرکت‌های داروسازی به این امر توجه ویژه‌ای دارند.

زیرا بازاریابی بین‌الملل دارویی با استفاده از شیوه‌های مختلف آن از قبیل شناخت محیط و بازار هدف، بهبود شایستگی‌های شرکت، گفت‌وگوی چهره به چهره با پزشکان، برگزاری سمینارهای علمی بین‌المللی و نشر مقالات و مجلات معتبر علمی، موجب عقلانی‌تر کردن تجویز علمی و منطقی دارو برای بیماران توسط پزشکان و همچنین موجب بهبود عملکرد صادراتی فرآورده‌های دارویی برای کشور می‌شود و در نتیجه سطح رضایت مصرف‌کنندگان افزایش خواهد یافت. توصیه می‌شود شرکت‌های صادرات دارویی یک واحد مستقل بازاریابی بین‌الملل داشته باشند.

### پیشنهاد برای فرضیه فرعی اول تحقیق

توصیه می‌شود شرکت‌های صادراتی دارو قبل از این که فرآیند تولید و صادرات دارو را داشته باشند، واحد بازاریابی بین‌الملل ابتدا نیازها و مشکلات بازار دارو را شناسایی کند و نظرات کارشناسی خود را در اختیار واحدهای بازرگانی، تحقیق و توسعه، تولید، آزمایشگاه و فنی و مهندسی قرار دهند و در صورت اجماع با واحدهای دیگر به مقوله تولید و صادرات بپردازد. همچنین توصیه می‌شود در مورد گیاهان دارویی بازاریابی منسجمی برای بازارهای هدف صورت بگیرد.

### پیشنهاد برای فرضیه فرعی دوم تحقیق

با توجه به این نکته که صنعت دارو از سودآوری قابل ملاحظه‌ای برخوردار می‌باشد و کشور ایران پتانسیل لازم را چه از نظر کمی و چه از نظر کیفی برای رشد صنعت دارو دارد و همچنین ویژگی‌های جغرافیایی ایران می‌تواند محل پرورش انواع گیاهان دارویی باشد، توصیه می‌شود شرکت‌ها، توانایی‌های خود از جمله کیفیت و دانش بازار را از طریق همایش‌های بین‌المللی و آموزش و به روز کردن دانش مدیران ارشد، ارتقا بخشند و زمینه رشد صادرات فرآورده‌های دارویی که ارزآوری مناسبی برای کشور به ارمغان می‌آورد و موجب ایجاد اشتغال و افزایش تولید ملی خواهد شد را تحقق بخشند.

### پیشنهاد برای فرضیه فرعی سوم تحقیق

توصیه می‌شود شرکت‌های صادراتی برای آن که سهم بازار خود را حفظ کنند، همیشه رقبای خود را رصد کنند و پتانسیل بازار را به استفاده از تحقیقات بازاریابی برآورد کنند و بر کانال‌های توزیع دارو به صورت روزشمار کنترل و نظارت داشته باشند. ▶

### منابع

۱. کاتلر فیلیپ، آرمسترانگ گری، اصول بازاریابی، ترجمه بهمن فروزنده، انتشارات نشر آموخته، ۱۳۸۹
۲. مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار PLS، داوری، رضازاده، انتشارات جهاد دانشگاهی، ۱۳۹۲
۳. مدیریت صادرات، دکتر ناصر آزاد - زهرا محمودخانی، ناشر شرکت چاپ و نشر بازرگانی
۴. محمد ناطق - نازیلا نیاکان، مقاله بسترسازی توسعه صادرات با تأکید بر محدودیت‌ها، محرک‌ها و عملکرد صادراتی ۱۳۸۸
5. Aaby, N.E. and Slater, S.F.(1989), Management influences on export performance:A review of the empirical literature 1978-88, International Marketing Review, Vol. 6 No. 4, pp.7-26.
7. Chris Styles and Tim Ambler, "Successful Export Practice: The UK Experience" International Marketing Review, Vol. 11, No. 6, pp. 23-47, 1994.
8. Dave Crick and Shiv Chaudhry, "Export Problems and Government Assistance Required by UK Exporters: An Investigation into the Effect of Ethnicity" Intl Jnl of Entrepreneurial Behaviour & Research, Vol. 3, No. 1, pp. 3-18, 1997
9. Industrial marketing management . Exporting problems of Industrial manufacturers  
10. 27(2):161-176,1998 may

لزم تغییر نگرش در سیستم‌های بازاریابی در راستای توسعه جهانی

## حرکت از محصول به سمت بازار

فیلیپ کاتلر، هرمایان کارتاچایا، ایوان ستی‌آوان

در طول سال‌ها بازاریابی از طریق سه مرحله تکامل یافته و ما آن را بازاریابی ۱.۰، ۲.۰ و ۳.۰ نام‌گذاری کردیم. بسیاری از بازاریابان امروزی هنوز بازاریابی ۱.۰ را انجام می‌دهند، برخی هم از بازاریابی ۲.۰ و تعداد کمی هم در حال حرکت به سمت بازاریابی ۳.۰ هستند. بزرگ‌ترین فرصت برای بازاریابان تمرین بازاریابی ۳.۰ است.

مدت‌ها پیش، در دوران عصر صنعتی (زمانی که تکنولوژی اصلی ماشین‌آلات صنعتی بود) بازاریابی عبارت بود از فروش محصولات خروجی کارخانه به همه کسانی که آن کالاها را می‌خریدند. آن محصولات نسبتاً اساسی بودند و برای ارائه به بازار انبوه طراحی شده بودند. هدف این بود که استانداردسازی کنند و تا حد ممکن مقدار هزینه تولید را کاهش دهند. همچنین تولیدات خود را با قیمت پایین‌تر و مقرون به صرفه‌تر به خریداران ارائه دهند.

امروزه بازاریابی ۲.۰ در عصر اطلاعات به وجود آمد (که هسته اصلی آن تکنولوژی اطلاعات است) وظیفه بازاریابی دیگر ساده نیست. امروزه مصرف‌کنندگان به خوبی اطلاعات دارند و به راحتی می‌توانند چند محصول مشابه را با هم مقایسه کنند.

ارزش محصول توسط مصرف‌کننده تعریف می‌شود. مصرف‌کنندگان تفاوت‌های خیلی زیادی در اولویت‌های خود دارند. بازاریاب باید بازار را بخش‌بندی کرده و یک محصول برتر را برای یک بازار هدف خاص ارائه کند. قانون طلایی «مشتری پادشاه است» به خوبی برای اکثر شرکت‌ها به کار می‌رود. زیرا مصرف‌کنندگان بهتر خواسته‌ها و نیازهای خود را متوجه می‌شوند. آن‌ها از میان طیف گسترده ویژگی‌های کارکردی و جایگزین یکی را انتخاب می‌کنند. امروزه بازاریابان تلاش می‌کنند که بر قلب و ذهن مصرف‌کنندگان اثر بگذارند. متأسفانه رویکرد مشتری‌مداری به طور ضمنی این دیدگاه را فرض می‌کند که مصرف‌کنندگان تابع اهداف تبلیغات بازاریابی هستند. این‌ها دیدگاه بازاریابی ۲.۰ یا عصر مشتری‌گرایی بود.

اکنون ما شاهد ظهور بازاریابی ۳.۰ یا دوره ارزش‌گرایی هستیم. به جای این‌که مردم را صرفاً مصرف‌کننده تلقی کنیم، به طور فزاینده‌ای مصرف‌کنندگان به دنبال راه‌حلی دربار ساخت جهان به مکان بهتر برای زندگی، نگرانی‌هایی دارند. در دنیای پر از سردرگمی، آن‌ها به دنبال شرکت‌هایی هستند که چشم‌انداز و ارزش‌های خود را روی نیازهای شدید اجتماعی، عدالت اقتصادی و زیست‌محیطی معطوف کرده‌اند. آن‌ها به دنبال برآورده شدن عملکردها و احساسات نیستند بلکه به دنبال تحقق روح انسانی در محصولات و خدماتی هستند که انتخاب می‌کنند.

مانند مشتری‌گرایی در بازاریابی ۲.۰، بازاریابی ۳.۰ نیز هدفش جلب رضایت مصرف‌کنندگان است. با این حال شرکت‌های در حال اجرای بازاریابی ۳.۰، مأموریت دارند چشم‌اندازها و ارزش‌های وسیع‌تری را به جهان ارائه کنند. آن‌ها راه‌حلی را با توجه به مشکلات موجود در جامعه ارائه می‌کنند. بازاریابی ۳.۰ مفاهیم بازاریابی را در عرصه‌ای از آرمان‌ها، ارزش‌ها و روح انسانی توسعه می‌دهد. بازاریابی ۳.۰ معتقد است که مصرف‌کنندگان انسان‌های کاملی هستند که نباید از نیازها و آرزوهای آنان صرف نظر کرد. بازاریابی ۳.۰ مکمل بازاریابی احساسی یا بازاریابی روح انسانی است.

در زمان بحران اقتصادی که انسان‌ها تحت فشار بیش‌تر تغییر و تلاطم اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی هستند، بازاریابی ۳.۰ بیش‌ترین دستاورد مرتبط با زندگی مصرف‌کنندگان را خواهد داشت.

این عارضه به یک اپیدمی تبدیل شده است. فقر افزایش یافته، محیط زیست با این روش‌ها تخریب شده است. شرکت‌های در حال اجرای بازاریابی ۳.۰ به افرادی که با این‌گونه مسائل روبه‌رو هستند، پاسخ‌های امیدوارکننده‌ای را ارائه می‌کنند که مصرف‌کنندگان در سطح بالاتر آن‌ها را حس می‌کنند. در بازاریابی ۳.۰ شرکت‌ها خود را با ارزش‌های‌شان از دیگران متمایز می‌کنند. در این زمان آشفته، مسلماً تمایز خیلی قدرتمند است.

### دوره همکاری و بازاریابی مشارکتی

پیشرفت‌های فناوری، تغییرات بزرگی در مصرف‌کنندگان، بازار و بازاریابی در طول قرن گذشته داشته است. بازاریابی از پیشرفت تکنولوژی تولید آغاز شد. در طول انقلاب صنعتی، بازاریابی ۲.۰ به عنوان یک نتیجه از فناوری اطلاعات و اینترنت به وجود آمد. در حال حاضر، موج جدید تکنولوژی به سمت تولد بازاریابی ۳.۰ رانده می‌شود.

از اوایل سال ۲۰۰۰، فناوری اطلاعات در جریان اصلی بازار نفوذ کرده و بیش‌تر با موج جدید توسعه فناوری اطلاعات مرتبط است. موج جدید تکنولوژی، این فناوری را قادر می‌سازد که به صورت تعاملی با افراد و گروه‌ها ارتباط برقرار نماید. موج جدید تکنولوژی شامل سه نیروی عمده: کامپیوترهای ارزان‌قیمت، گوشی‌های تلفن همراه، اینترنت ارزان و نرم‌افزارهای متن باز است. این تکنولوژی اجازه می‌دهد که افراد دیدگاه‌های خود را بیان کرده و با دیگران همکاری کنند.

ظهور موج جدید تکنولوژی نشانه دوره‌ای است که اسکات مک‌نیل، مدیر عامل شرکت سان میکروسیستم آن را به عنوان دوره

مشارکت بیان می‌کند. در دوره مشارکت مردم، اخبار، ایده‌ها و سرگرمی‌ها را ایجاد و خود به عنوان مصرف‌کننده آن‌ها را استفاده می‌کنند. موج جدید تکنولوژی مردم را قادر می‌سازد که از مصرف‌کننده به تولیدکننده - مصرف‌کننده (prosumer) تغییر یابند. یکی از نقاط قوت موج تکنولوژی جدید افزایش رسانه‌های اجتماعی است. ما رسانه‌های اجتماعی را در دو گروه عمده طبقه‌بندی می‌کنیم. یکی از آن‌ها رسانه اجتماعی بیانی است مانند وبلاگ‌ها، توئیتر، یوتیوب، فیس‌بوک و سایت‌های اشتراک‌گذاری عکس مثل فلیکر است. دیگری، سایت‌های شبکه‌های اجتماعی است که خود مقوله دیگری تحت عنوان رسانه‌های مشارکتی است که شامل ویکی‌پدیا، روتن تومیتوز و کریگز لیست می‌باشد.

### رسانه‌های اجتماعی بیانی (expressive)

اجازه دهید تأثیر رسانه‌های اجتماعی بیانی را در بازاریابی بررسی کنیم. تکنوراتی در اوایل سال ۲۰۰۸ تعداد ۱۳ میلیون وبلاگ فعال را در سراسر جهان شناسایی کرد. خوانندگان رسانه‌های چاپی با خوانندگان وبلاگ‌ها در بین کشورها متفاوت هستند. ۷۴ درصد کاربران اینترنت در ژاپن وبلاگ‌ها را می‌خوانند ولی تنها حدود ۲۷ درصد از کاربران اینترنت در ایالات متحده آمریکا وبلاگ‌ها را می‌خوانند. هر چند این خوانندگان کم هستند ولی ۳۴ درصد خوانندگان در ایالت متحده هستند و این اثرگذار است. به عنوان یک نتیجه، وبلاگ‌ها در ایالات متحده آمریکا به دنبال اقداماتی برای تحریک ۲۸ درصد از خوانندگان خود هستند. ست گودین یک بازاریاب شناخته‌شده است که یک وبسایت محبوب را اداره می‌کند و هر روز یک ایده جدید برای نفوذ در هزاران نفر از مردم که خود دریافت فید (اخبار روزانه در فایل‌های متنی) را انتخاب کرده‌اند، ارائه می‌دهد.

یکی دیگر از شکل‌های محبوب وبلاگ‌نویسی و یکی از سریع‌ترین اشکال در حال رشد رسانه‌های اجتماعی توئیتر است و از آوریل ۲۰۰۸ تا آوریل ۲۰۰۹، تعداد کاربران توئیتر رشدی ۱۲۹۸ درصدی داشته است. سایت میکروبلایگینگ به اعضایش اجازه می‌دهد که ۱۴۰ کاراکتر یا کم‌تر را برای دوستان خود ارسال کنند و این بسیار ساده‌تر از وبلاگ‌نویسی در نظر گرفته شده است زیرا کاربران می‌توانند از طریق دستگاه‌های دستی خود مانند آیفون و بلک‌بری، توئیت بفرستند. از طریق توئیتر کاربران می‌توانند افکار، فعالیت‌ها و حتی خلق و خوی خود را با دوستان و طرفداران خود به اشتراک بگذارند. هنرپیشه، اشنون کوچر، گزارشی را برای یک میلیون از طرفدارانش بر روی توئیتر ارسال کرد که به CNN حمله کنند.

بسیاری از وبلاگ‌ها توئیتهای شخصی وجود دارند که در آن افراد، اخبار و ایده‌های خود را با مخاطبان به اشتراک می‌گذارند. مجموعه دیگری از وبلاگ‌ها و توئیتهای توسط افرادی برپا می‌شود که می‌خواهند نظرات خود را درباره اخبار یا ارائه عقاید و مقالات کوچک درباره هر چیزی در ذهن‌شان بیان کنند و وبلاگ‌نویسان و توئیتهای ممکن است در مورد شرکت‌ها و محصولات اظهار نظر کنند و حمایت یا انتقاد خود را درباره آنان بگویند. وبلاگ‌نویسان و توئیتهای خشمگین با مخاطبان گسترده، دارای پتانسیل هستند برای بسیاری از مصرف‌کنندگانی را که می‌خواهند تمایل به انجام کسب و کار با یک شرکت خاص یا سازمان را دارند، منصرف نمایند.

محبوبیت وبلاگ‌نویسی و توئیتهای بزرگ هم رسیده است. به عنوان مثال IBM کارکنان خود را تشویق می‌کند که وبلاگی را ایجاد کنند و به طور آزاد در آنجا درباره شرکت خود با رعایت معیارهای خاص مطالبی را مطرح کنند. مثال دیگر هم درباره جنرال الکتریک است که یک گروه توئیتهای را تأسیس کرد و یک گروه از کارکنان جوان توسط یک گروه از کارکنان قدیمی برای کار در رسانه‌های اجتماعی آموزش دیدند.

مردم نیز کلیپ‌های ویدیویی کوتاه را تهیه و آن‌ها را به یوتیوب برای دیدن مردم جهان ارسال می‌کنند. بسیاری از فیلمسازان مشتاق، امیدوارند که خلاقیتهای خود را به اشتراک بگذارند و فرصت‌های گسترده‌ای برای آن‌ها به وجود آورد. سایر ویدیوکلپ‌ها توسط سازمان‌ها برای جلب حمایت یا علیه برخی از فعالیت‌ها یا موضوعات تهیه می‌شود هنوز ویدیوکلپ‌هایی توسط شرکت‌ها برای محصولات و خدمات تهیه و به نمایش گذاشته می‌شود. یکی از تبلیغات معروف بر روی یوتیوب مربوط به مارک اککو با استفاده از AFO بود که ساختگی بود. وی برای نشان دادن دل‌بستگی خود به نقاشی دیواری، ویدیویی را برای یک شرکت تولید پوشاک ساخت و در آن ویدیو دو نفر جوان را نشان می‌داد که جمله «همیشه آزاد» را بر روی هواپیمای AFO با اسپری رنگ می‌نوشتند. این فرد بعدها اعتراف کرد که هواپیما مربوط به یک فیلم بوده نه AFO و فقط قصد داشته شور و حال فرهنگ پاپ را برای برندسازی شرکت پوشاک در یوتیوب ایجاد کند.

یک رسانه اجتماعی مطالب الکترونیکی (expressive) را افزایش می‌دهد و مصرف‌کنندگان قادر خواهند بود به طور فزاینده در مصرف‌کنندگان دیگر با نظرها و تجربه‌های خود نفوذ کنند. بر این اساس نفوذ تبلیغات شرکت‌های بزرگ در شکل‌دادن به رفتار خرید کاهش خواهد یافت.

علاوه بر این، مصرف‌کنندگان در حال انجام فعالیت‌های بیش‌تر دیگری مانند بازی‌های ویدیویی، تماشای دی‌وی‌دی‌ها که با استفاده از کامپیوترها تماشا می‌کنند، هستند و کم‌تر تبلیغات را تماشا می‌کنند.

از آنجایی که رسانه‌های اجتماعی کم‌هزینه و بدون تعصب هستند در آینده ابزار ارتباطات بازاریابی خواهند شد. ارتباط بین دوستان در سایت‌های شبکه‌های اجتماعی مانند فیس‌بوک و مای‌اسپیس نیز می‌تواند به شرکت‌ها برای به دست آوردن بینش‌هایی درباره بازار کمک کند. محققین IBM، HP، MICROSOFT با داده‌کاوی شبکه‌های اجتماعی، پروفایل‌ها و طرح‌هایی را برای روش‌های بهتر ارتباط بین کارکنان و مصرف‌کنندگان انجام می‌دهند.

### رسانه‌های اجتماعی مشارکتی

رسانه‌های اجتماعی مشارکتی را در نظر بگیرید که آن‌ها هم متن باز هستند. یک دهه قبل، مردم می‌دانستند که نرم‌افزار می‌تواند متن باز باشد و به صورت مشترک توسعه یابد. مردم لینوکس را درک کرده بودند. با این حال، هیچ‌کس فکر نمی‌کرد که این نوع مشارکت در صنایع نیز به کار می‌رود. چه کسی تصور می‌کرد که در ENCYCLOPEDIA هر کس می‌تواند مانند WIKIPEDIA هر متنی را ویرایش کند.

محتوای WIKIPEDIA توسط کمک تعداد زیادی از افراد که به صورت داوطلبانه وقت خود را برای ایجاد ورودی‌ها (مطالب) در تعداد بی‌شماری از مباحث برای دانش‌نامه جامعه ساخته (COMMUNITY-BUILT) صرف می‌کنند، به وجود آمده است. در اواسط سال ۲۰۰۹، WIKIPEDIA تعداد ۲۳۵ زبان فعال را برای بیش از ۱۳ میلیون مقاله (۲.۹ میلیون به زبان انگلیسی) ایجاد کرد. این هوشمندی اجتماعی که یک کتاب توسط هزاران نفر از مردم نوشته شده است را با من مقایسه کنید که نمونه‌ای از مشارکت در چاپ سنتی کتب است.

نمونه دیگر سایت CRAIGSLIST است که مجموعه‌ای از آگهی‌های تبلیغاتی طبقه‌بندی شده را به صورت مجانی نشان می‌دهد و این تهدیدی است برای روزنامه‌هایی که فضای تبلیغاتی (در روزنامه‌ها) می‌فروشند. سایت بعدی متعلق به ebay است که به صورت یک بازار برای تعداد زیادی از گروه‌ها است که آگهی‌های خرید و فروش خود را در اقلام مختلف در آن قرار می‌دهند. هم‌چنین مشارکت می‌تواند منبعی جدید از نوآوری باشد. رد مدل‌های کسب و کار باز CHESBROUGH نشان داد که چگونه شرکت‌ها می‌توانند با استفاده از منبع جمعی (CROWDSOURCING) ایده‌ها و راه‌حل‌های جدید را پیدا کنند.

یک شرکت به نام InnoCentive چالش‌هایی را برای تحقیق و توسعه اشاعه داده و بهترین راه حل را درخواست کرد و از شرکت‌هایی که مایل به پیدا کردن راه حل برای مشکلات خود و هم‌چنین از افراد، دانشمندان و محققان که می‌توانند راه‌حل‌هایی را برای مشکلات پیشنهاد کنند، استقبال کرد. این شرکت یکی از بهترین راه‌حل‌ها را انتخاب کرد. جست‌وجوکنندگان راه حل برای مشکلات به دنبال کسب مشوق‌های نقدی بودند. مانند Wikioedia و Craigslist، شرکت InnoCentive مکانی را برای تسهیل مشارکت به وجود آورد. این مشارکت دسته‌جمعی، پدیده‌ای است که توسط Williams و tapscott در کتاب Wikinomics شرح داده شده است.

روند رو به رشد به سمت مشارکت مصرف‌کنندگان، کسب و کار را تحت تأثیر گذاشته است. بازاریابان امروزه نمی‌توانند کنترل کاملی بر روی برندهای خود داشته باشند. در حال حاضر آن‌ها با قدرت جمعی مصرف‌کنندگان در حال رقابت هستند. این روند رو به رشد مصرف‌کنندگان کار بازاریابان را بیش از حد کرده است که چگونه wipperfurth برند hyack را پیش‌بینی می‌کند. شرکت‌ها در حال حاضر باید با مصرف‌کنندگان خود مشارکت کنند. مشارکت زمانی آغاز می‌شود که مدیران بازاریابی به ندای مصرف‌کنندگان گوش کنند و ذهن خود را برای درک بینش‌هایی از بازار آماده کنند. همکاری عالی زمانی صورت می‌گیرد که مصرف‌کنندگان خود نقش کلیدی در ایجاد ارزش از طریق همکاری در خلق محصولات و خدمات ایفا می‌کنند.

Trendwatching یک شبکه بزرگ پژوهشی است. به طور خلاصه بیان می‌کند مصرف‌کنندگان برای همکاری در خلق محصول باید انگیزه داشته باشند. برخی از مصرف‌کنندگان از ارائه توانایی‌هایشان در ایجاد ارزش برای این‌که همه آن‌ها را ببینند لذت می‌برند. گاهی اوقات مصرف‌کنندگان می‌خواهند محصولات و خدمات سفارشی برای سبک زندگی خاص خود داشته باشند. گاهی اوقات مصرف‌کنندگان با هدف کسب دانش نقدی تلاش‌هایی برای همکاری در خلق محصول دارند. برخی همکاری در خلق محصول را به عنوان فرصتی برای امنیت شغلی می‌بینند. هم‌چنین برخی از مردم هم همکاری در خلق محصول را برای لذت انجام می‌دهند.

Procter & Gamble این را می‌داند و استراتژی ارتباطی و توسعه‌ای خود را جایگزین رویکردهای سنتی پژوهش و توسعه کرده است. این مدل شبیه یک ستاره دریایی است و مطابق نظریه برافمن و بک‌استورم است و این استعاره خوب برای شرکت‌هایی است که به دنبال آینده هستند زیرا آن‌ها هیچ ریسی ندارند و بیش‌تر شبیه گروهی از سل‌های کاری است که با یکدیگر کار می‌کنند. شیوه برنامه نوآوری باز (آزاد) P & G یک شبکه کارآفرینی است که ایده‌ها و محصولات جدید را به سراسر جهان عرضه می‌کند. این برنامه حدود ۳۵ درصد به درآمد P & G کمک کرد. برخی از محصولات شناخته‌شده از طریق برنامه ارتباط و توسعه شامل SWIFFER، OLAY REGENERIST، DUSTERS و CREST SPINBRUSH است. این برنامه ثابت می‌کند که مشارکت از طریق تکنولوژی اطلاعات می‌تواند به صنایع کمک کند.

علاوه بر کمک به توسعه محصولات شرکت‌ها، هم‌چنین مصرف‌کنندگان می‌توانند در ایده‌هایی برای تبلیغات مشارکت داشته باشند. تبلیغات FREE DORITOS را در نظر بگیرید.

آگهی‌هایی که توسط کاربران ایجاد می‌شود در بیست و یکمین گزارش سالانه USA TODAY با شکست تبلیغات ساخته‌شده توسط سازمان‌های حرفه‌ای، برنده سوپر جام مقیاس آگهی‌ها شده‌اند. این پیروزی ثابت کرد که محتوای تولیدشده توسط کاربر اغلب در رسیدن به مصرف‌کنندگان بهتر است زیرا مرتبط‌تر و قابل دسترس‌تر هستند.

این افزایش در مشارکت و همکاری مصرف‌کنندگان در کتاب «رقابت آینده» مورد مطالعه قرار گرفته است. نویسندگان پارلاد و راماسمای استدلال می‌کنند که نقش مصرف‌کننده در حال تغییر است. مصرف‌کنندگان هرگز افراد مجزا از یکدیگر نیستند و با یکدیگر هم مرتبط نیستند. در تصمیم‌گیری‌ها، آن‌ها هرگز ناآگاه نیستند بلکه آگاه هستند. آن‌ها دیگر منفعل نیستند بلکه در ارائه بازخورد مفید به شرکت فعال هستند.

بنابراین بازاریابی تکامل یافته است. در مرحله اول، بازاریابی معامله‌گرا بود و تمرکز بر روی چگونگی انجام فروش بود. در مرحله دوم، بازاریابی رابطه‌گرا شد. (و به فکر) چگونگی حفظ مصرف‌کنندگان و برگشت آن‌ها و خرید بیش‌تر بود. در مرحله سوم، بازاریابی به سمت دعوت از مصرف‌کننده برای مشارکت در توسعه محصولات و ارتباطات شرکت تغییر جهت داد.

بازاریابی مشارکتی، اولین بلوک ساختاری بازاریابی بود. شرکت‌هایی که در حال اجرای بازاریابی ۳ برای کمک به تغییر دنیا هستند، آن‌ها به تنهایی این کار را نمی‌توانند انجام دهند، در اقتصاد به هم‌پیوسته (INTERLINK)، آن‌ها باید با یکدیگر با سهام‌داران خود و با شرکای کانال خود، با کارکنان و با سایر مصرف‌کنندگان مشارکت داشته باشند. بازاریابی ۳، مشارکت نهادهای کسب و کار و کار با مجموعه‌هایی از ارزش‌ها و خواسته‌های مشابه است.

### عصر پارادوکس جهانی و بازاریابی فرهنگی

علاوه بر تأثیر فناوری بر شکل‌گیری جدید در نگرش به مصرف‌کنندگان در بازاریابی ۳، نیروی عمده دیگر جهانی شدن است.

جهانی شدن توسط تکنولوژی هدایت می‌شود. تکنولوژی اطلاعات این قابلیت را دارد که در میان ملت‌ها، شرکت‌ها و افراد در سراسر جهان تبادل اطلاعات کند. در حالی که تکنولوژی حمل و نقل، در تجارت و سایر مبادلات فیزیکی در زنجیره ارزش جهانی تسهیلاتی را فراهم می‌کند.

مانند تکنولوژی، جهانی شدن می‌تواند هر شخصی را در سراسر جهان به هم برساند و یک اقتصاد به هم پیوسته را ایجاد کند. اما برخلاف تکنولوژی، جهانی شدن، نیرویی است که به عنوان یک محرک متعادل کننده است. در جست‌وجوی تعادل به سمت راست، جهانی شدن اغلب پارادوکس ایجاد می‌کند.

سال ۱۹۸۹ را در نظر بگیرید، که نمادی از ظهور یک پارادوکس جهانی است. در ۱۹۸۹ دولت چین با استفاده از قدرت نظامی اعتراض میدان تیان‌آنمن را سرکوب می‌کند. تعدادی از طرفداران دموکراسی به رهبری دانشجویان، روشنفکران و فعالان کارگری تظاهرات کردند، که منجر به سرکوب آن توسط ارتش چپ و بین ۴۰۰ تا ۸۰۰ غیر نظامی کشته شدند و حدود ۷۰۰ تا ۱۰۰۰۰ نفر هم مجروح شدند. در همان سال در اروپا، یکی دیگر از وقایع تاریخی رخ داد. دیوار برلین که غرب آلمان را از شرق آلمان از هم جدا کرده بود، به عنوان سمبل ماموس باقی مانده از جنگ سرد، برچیده شد. دیوید هسل هوف ایستاده بر دیوار برلین، آهنگ محبوب خود به نام «به دنبال آزادی» را اجرا کرد و دو رویداد ۱۹۸۹ رویدادهای متناقض هستند. رویداد میدان تیان‌آنمن از سرکوب (سقوط) جنبش طرفداران دموکراسی در چین، که حرکت به سمت آزادی را متوقف کرد، در حالی که برچیدن دیوار برلین نشان‌دهنده شروع یک جهان آزاد و دموکرات است. جهانی شدن رهایی دارد اما در همان زمان فشارهایی بر ملت‌ها و مردم در سراسر جهان وجود دارد.

هم‌چنین در نظر بگیرید دو دیدگاه متضاد از توماس فریدمن و روبرت ساموئلسن که نمایندگان دیدگاه جهانی شدن و ناسیونالیسم بودند. از یک طرف فریدمن استدلال می‌کند که جهان تخت است و جهان در حال حاضر بدون مرز است. جریان کالاها و خدمات و مردم به دلیل حمل و نقل ارزان و تکنولوژی اطلاعات می‌تواند به صورت یکپارچه‌ای جا به جا شوند. از طرف دیگر ساموئلسن در مقاله‌اش استدلال می‌کند «جهان هنوز گرد است» مرزهای ملی باقی خواهد ماند زیرا آن‌ها با سیاست و روان‌شناسی هدایت می‌شوند. جهانی شدن در سطح یک زمین برای ملت‌ها در سراسر جهان اجرا می‌شود. اما در همان زمان آن یک تهدید است. در نتیجه کشورها از بازارهای ملی خود در برابر جهانی شدن دفاع می‌کنند. به عبارت دیگر جهانی شدن محرک ناسیونالیسم است. در واقع جهانی شدن مملو از پارادوکس است. ما می‌توانیم در یک لیست حداقل سه پارادوکس کلان را که نتیجه جهانی شدن است، ببینیم. اول، در حالی که دموکراسی در حال یافتن ریشه‌های جهانی است، ابرقدرت جدید غیر دموکراتیک چین، رشد می‌کند و چین به کارخانه جهان تبدیل و دارای نقش کلیدی در اقتصاد جهانی است. با وجود نفوذ رو به رشد دموکراسی در جهان، این کشور غنی از پول نقد ثابت می‌کند که سرمایه‌داری هیچ الزامی به دموکراسی ندارد. جهانی شدن ممکن است اقتصاد را آزاد کند. اما سیاست این‌گونه نیست. چشم‌انداز سیاسی ملیت را حفظ می‌کند. این پارادوکس سیاسی جهانی شدن است.

دوم، جهانی شدن خواستار ادغام اقتصادی است اما اقتصادهای برابر را ایجاد نمی‌کند. همان‌طور که جوزف استیلتس در کتاب «جهانی شدن و ملاک‌های آن» استدلال می‌کند فرآیند خصوصی‌سازی، آزادسازی و تثبیت در نتیجه سوء مدیریت در بسیاری از کشورهای جهان سوم و کشورهای کمونیستی سابق در واقع بدتر از شرایط قبلی آنان است. از لحاظ اقتصادی به نظر می‌رسد جهانی شدن به بسیاری از کشورهای صدمه دیده کمک می‌کند، ولی در داخل همان ملیت، نابرابری در توزیع ثروت وجود دارد. امروزه میلیون‌ها نفر ثروتمند در سراسر جهان وجود دارد. هند بیش از ۵۰ میلیارد نفر دارد. یک مدیر عامل در ایالات متحده به طور متوسط ۴۰۰ مرتبه بیش از میانگین یک کارمند درآمد دارد.

متأسفانه هنوز بیش از یک میلیارد نفر در جهان در حالت فقر شدید و با کم‌تر از یک دلار در روز گذران زندگی می‌کنند. این پارادوکس اقتصاد جهانی شدن است.

سوم، جهانی شدن، ایجاد یکنواختی نیست بلکه تنوع فرهنگی است. در سال ۱۹۹۶ بنجامین باربر در کتاب «جهاد در برابر مک» نوشت چگونه جهانی شدن و قبیله‌گری در جهان در حال شکل‌گیری مجدد است. در این مورد او ادعا می‌کند که دو اصل محوری و مخالف در عصر ما وجود دارد. قبیله‌گری و جهانی شدن. در سال ۲۰۰۰ در کتاب لکسوس و درخت زیتون، درک جهانی شدن توماس فریدمن در مورد سیستم بر خورد جهانی شدن نوشتن: نیروی سنتی فرهنگ، جغرافیا، سنت و جامعه به صورت لکسوس و درخت زیتون سمبل‌سازی شده‌اند. جهانی شدن، فرهنگ جهانی را ایجاد کرده است در حالی که در همان زمان، فرهنگی سنتی و قدرتمند به عنوان یک متعادل کننده عمل می‌کند. این یک پارادوکس فرهنگی - اجتماعی از جهانی شدن است که تأثیر مستقیم روی افراد و مصرف‌کنندگان دارد.

این لیست، لیست جامعی برای پارادوکس‌ها نیست، اما آن برای تنصیف این که چرا به واسطه جهانی شدن رفتار مصرف‌کنندگان تغییر کرده و چرا بازاریابی ۳۰ به کسب این روند نیاز دارد، کافی است. این‌ها پارادوکس جهانی شدن است. به خصوص پارادوکس اجتماعی - فرهنگی، که تنها در ملت‌ها و شرکت‌ها بلکه در افراد هم نفوذ کرده است. به همین دلیل از تکنولوژی تشکر می‌کنیم. این احساس فشار در افراد به واسطه تبدیل از شهروند محلی به شهروند جهانی آغاز شده است. در نتیجه بسیاری از مردم مضطرب هستند و ارزش‌های متضادی در ذهن خود تنیده‌اند و با خود همراه دارند. به خصوص در زمان اقتصاد پرتلاطم، اضطراب افزایش یافته است. بسیاری از مردم جهانی شدن را به دلیل بحران‌های اقتصادی جهان سرزنش می‌کنند.

چالزر نویسنده هندی پیشنهاد می‌کند که مردم نباید برای حل این پارادوکس‌ها تلاش کنند، بلکه برای مدیریت آن‌ها تلاش کنند. برای انجام این کار، مردم به حس مداوم در زندگی خودشان برسند. مردم ارتباط با دیگران را جست‌وجو کنند. مردم جامعه محلی را با اجتماع خود ترکیب کنند. هنوز حس هدایت نیز هم‌چنان در زمان پارادوکس ضروری است مردم برای پیوستن به یکدیگر، شروع کنند به حمایت از نهضت‌های اجتماعی مانند HBITAT FOR HUMANITY یا SIERRA CLUB.

در این مورد جهانی شدن اثر مثبتی بر زندگی ما داشته است. پارادوکس منجر به آگاهی و نگرانی بیش‌تر ما درباره فقر، بی‌عدالتی، محیط زیست پایدار، مسئولیت اجتماعی و اهداف اجتماعی شده است.

اثر عمده این پارادوکس‌های جهانی شدن این است که در حال حاضر شرکت‌ها رقابت را به صورت ارتباط و جهت‌گیری مداوم می‌بینند.

مطابق نظر هولت برندهای فرهنگی به حل پارادوکسها در جامعه کمک می‌کنند. آن‌ها می‌توانند به مسائل اجتماعی، اقتصادی و مسائل زیست‌محیطی توجه کنند. زیرا نگرانی‌های جمعی و خواسته‌های ملی، برندهای فرهنگی اغلب به تساوی حقوقی بالا توجه دارند. برندهای فرهنگی نیاز دارند که پویا باشند، زیرا آن‌ها تمایل دارند به دوره‌های زمانی خاصی مرتبط باشند وقتی که تناقض‌های آشکاری در جامعه مشهود است. بنابراین برندهای فرهنگی باید همیشه نسبت به پارادوکس‌های جدید در حال ظهور آگاه باشند چون آن‌ها در طول زمان در حال تغییر هستند. در دهه ۱۹۷۰ کوکاکولا یک تبلیغات همراه با ترانه را با عنوان «من می‌خواهم آواز خواندن را در جهان تدریس کنم» تهیه کرد. در آن زمان کوکاکولا در جامعه آمریکا برای حمایت از جنگ ویتنام تقسیم‌بندی شده بود. امروز، آن‌ها دیگر با این موارد مرتبط نیستند، اگرچه مردم همیشه مبارزات فرهنگی را به یاد دارند.

برای توسعه چنین مبارزات مرتبط با فرهنگ، بازاریابان باید چیزهایی را درباره انسان‌شناسی و جامعه‌شناسی درک کنند. آن‌ها باید پارادوکس‌های فرهنگی را که امکان مشاهده ندارند تشخیص دهند. این کار دشوار است زیرا پارادوکس‌های فرهنگی چیزهایی نیستند که مردم به طور معمول درباره آن‌ها صحبت کنند. آن‌ها پارادوکس‌ها را حس می‌کنند، ولی آن‌ها قبل‌تر از توجه برند فرهنگی به آن‌ها، با آن مقابله نمی‌کنند.

اغلب برندهای فرهنگی به جنبش ضد جهانی‌شدن پاسخ‌هایی را ارائه می‌دهند. مارک کوپه در «برند شهروند» استدلال می‌کند که مردم عادی از درک خودشان در برابر شرکت‌های جهانی ناتوان هستند و آن نشان می‌دهد که برای هر دو جامعه محلی و محیطی بی‌توجه هستند. این محرک جنبش ضد مصرف‌گرایی در مقابل شرکت‌های جهانی است.

هم‌چنین نشان می‌دهد که مردم برای برندهای معتبر که به مصرف‌کنندگان پاسخ‌گو هستند و کار جهان را در مکانی بهتر انجام می‌دهند، اشتیاق زیادی دارند. این برندهای شهروند هستند که به بهره‌مندی عمومی خوب در برابر بد در رویکرد به بازاریابی توجه می‌کنند. برندهای فرهنگی اغلب برندهای ملی هستند که سعی می‌کنند به ترجیحات مصرف‌کننده در برابر فرهنگ جهانی منفی توجه می‌کنند و نماینده برندهای جهانی هستند و این‌که به دنبال برندهای جایگزین هستند. برندهای فرهنگی نقش مردان خوب در برابر برندهای جهانی اجرا می‌کنند. برندهایی که ناسیونالیسم و حمایت از تولیدات داخلی را ترویج می‌کنند به دنبال این هستند که نمادهای فرهنگی را برای جامعه محلی ایجاد کنند.

برندهای فرهنگی تمایل دارند که به جامعه خاصی مرتبط باشند. اما این به این معنی نیست که برندهای جهانی نمی‌توانند برندهای فرهنگی باشند. بعضی از برندهای جهانی شناخته‌شده هستند و به طور مداوم ساختار خود را در حالت برند فرهنگی حفظ می‌کنند. برای نمونه مک‌دونالد موقعیت خود را به عنوان نماد جهانی نشان می‌دهد و تلاش می‌کند که درک جهانی از سمبل خودش را به عنوان صلح و مشارکت ایجاد کند که برای اغلب افراد جهان در دسترس است. در کتاب لکسوس و درخت زیتون، فریدمن نظریه طلاق طلایی را برای جلوگیری از درگیری در کشورهایی که دارای رستوران مک‌دونالد هستند و با یکدیگر جنگ دارند، معرفی کرد. بعدها در کتاب «جهان مسطح است» فریدمن این نظریه را به نظریه DELL برای جلوگیری از درگیری تغییر داد و اظهار داشت که هیچ کشوری در داخل زنجیره تأمین DELL با یکدیگر جنگ نمی‌کنند. آن‌ها به شکل یک زنجیره تأمین برای جامعه جهانی همکاری می‌کنند. به عنوان یک نتیجه DELL به طور فزاینده‌ای جایگزین مک‌دونالد و به عنوان یک نماد جهانی شد.

مثال دیگر Body Shop است که به عنوان نمونه کامل برابری و عدالت اجتماعی شناخته شد. جهانی‌شدن به طور معمولی عدالت اجتماعی را به عنوان استراتژی خود اجرا نمی‌کند. جهانی‌شدن برندگان در هزینه و شایستگی را مورد تحسین قرار می‌دهند. در حالی که اقلیت قوی تلاش می‌کنند، اما اکثریت ضعیف تلاش نمی‌کنند و این باعث ایجاد بی‌عدالتی اجتماعی می‌شود و به موضوع کلیدی تبدیل شد که Body Shop به آن پرداخت. مردم متوجه شدند که Body Shop به دنبال ترویج برابری اجتماعی است، چیزی که اغلب در دنیای جهانی شده مورد غفلت قرار گرفته است. اگرچه گاهی اوقات ضد سرمایه‌داری و ضد جهانی‌شدن در نظر گرفته می‌شود. Body Shop یک فلسفه است. در واقع این باور که عدالت تنها می‌تواند از طریق کسب و کار جهانی انجام شود، به نفع بازار جهانی است.

بازاریابی فرهنگی بلوک ساختاری بازاریابی ۳ رویکردی است که در آن به خواسته‌ها و نگرانی‌های شهروندان جهانی توجه می‌کند. شرکت‌هایی که در حال اجرای بازاریابی ۳ هستند باید مسائل جامعه را که مربوط به کسب و کار آن‌ها است درک کنند.

خوشبختانه، مفهوم منافع عمومی در حال حاضر پیش‌بینی شده است. در تعریف جدیدی از بازاریابی که توسط انجمن بازاریابی آمریکا در سال ۲۰۰۸ انجام شده است، که به این عنوان بیان می‌شود: بازاریابی فعالیت مجموعه‌ای از مؤسسات است که فرآیندهایی برای برقراری ارتباط، تحویل و ارائه مبادله است که ارزش را برای مصرف‌کنندگان، مشتریان، شرکا و جامعه بزرگ ایجاد می‌کند. با اضافه کردن «جامعه» تعریف جدیدی مشخص شده است که بازاریابی اثراتی در مقیاسی بزرگ در معاملات خصوصی افراد و شرکت‌ها فراتر از آن‌چه تا کنون اتفاق افتاده دارد. هم‌چنین نشان می‌دهد که بازاریابی در حال حاضر آماده است که به پیامدهای فرهنگی جهانی‌شدن توجه کند. ►



شماره ۱۳، سال دوم، خرداد ۱۳۹۶

# نشریه داخلی



سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران



اعضای هیئت مدیره سندیکا در گفت‌وگوی اختصاصی:

**تجربه موفق در قیمت داروهای OTC را می‌توان توسعه داد  
رکود و عقبگرد؛ نتیجه بی‌مهری به استراتژیک‌ترین صنعت تولیدی کشور**

گزارش اختصاصی:

**خیز آلمانی‌ها برای حضور در سومین نمایشگاه بین‌المللی ایران فارما**

**تشکیل کنسرسیوم با هدف رونق صادرات دارو به افغانستان**

**شیوه‌نامه کنترل بازار دارو و نحوه برخورد با متخلفان اعلام شد**

صاحب امتیاز: سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران

مشاوران: دکتر عباس کبریایی‌زاده، دکتر اکبر برندگی، دکتر هاله حامدی‌فر، دکتر محمد عبده‌زاده، دکتر ناصر نقدی، دکتر محمود نجفی عرب، دکتر مرتضی خیرآبادی، دکتر علی منتصری، دکتر حسین امیرعزیدی، دکتر مهدی سلیمانجاهی

باتشکر از: مازیار یساره، سمانه زارع، آیدین پدرام

تحریریه خبرنگار: شفق ضرغامی

روابط عمومی، طراحی، انتشار و توزیع: مؤسسه رسایش

دکتر سیدحسین بدخشیان

## دولت دوازدهم و چالش‌های پیش رو در سیاست‌گذاری بخش دارویی کشور



**۲. ریسک کیفیت محصولات:** از آنجایی که عمده شرکت‌های داروسازی کشور از قدمت زیادی برخوردارند، عدم بهنگام‌سازی و روزآوری GMP، به یک تهدید جدی برای شرکت‌های مذکور در بازار داخلی و به ویژه حضور در بازارهای جهانی و صادرات بدل گردیده است. لزوم توجه به این مهم باید در اولویت راهبردها قرار بگیرد.

**۳. ریسک نرخ ارز:** واردات شرکت‌ها و هم‌چنین مواد اولیه داخلی از تغییرات نرخ ارز و تورم تأثیرپذیر است. بنابراین تغییرات مهم در نرخ ارز اثرات قابل ملاحظه‌ای بر عملکرد شرکت‌ها خواهد گذاشت. شرکت‌های دارویی بیش از ۵۰ درصد مواد اولیه خود را از خارج تأمین می‌کنند. این شدت وابستگی، شرکت‌های مذکور را در خصوص تغییرات نرخ ارز به شدت آسیب‌پذیر می‌کند.

**۴. ریسک قیمت محصولات:** دارو از زمره کالاهای مشمول قیمت‌گذاری دولتی است. با توجه به کشش قیمتی بسیار پایین دارو و سهم اندک آن در بودجه خانوار و هم‌چنین تفاوت فاحش قیمت داروی وارداتی و داخلی و عدم تکافوی سود شرکت‌ها به منظور انجام اصلاحات زیربنایی و تحقیق و توسعه و اطلاع‌رسانی علمی، افزایش قیمت دارو در اسرع وقت باید در دستور کار قرار گیرد.

**۵. ریسک تجاری:** در حال حاضر حدود ۲۰۰ کارخانه کوچک و متوسط داروسازی در کشور مشغول به فعالیت هستند. با توجه به عرضه محصولات مشابه توسط شرکت‌های داروسازی، واردات و قاچاق دارو، فروش محصولات توأم با تخفیفات سنگین و در فضای رقابتی ناسالم صورت می‌گیرد. نظارت بر بازار، جلوگیری از واردات داروهای مشابه تولید داخل و عدم التزاز به خرید ماده اولیه داخلی که گران‌تر از مشابه خارجی است، ضروری است. ▶

حقایق بازار دارو در ایران حاکی از آن است که ایران بازار بزرگی برای صنایع داروسازی در منطقه است و در قیاس با کشورهای در حال توسعه، پیشرفت قابل توجهی در این زمینه داشته است. در سال ۱۳۹۴، ۹۸ درصد از داروی مورد نیاز کشور در داخل تولید شده است که ارزشی معادل ۶۶ درصد از کل بازار مصرف داروی کشور است. ۲ درصد از کل مصرف داروی کشور نیز وارداتی است که ارزشی معادل ۳۴ درصد از کل ارزش ریالی بازار مصرف است. سرانه مصرف دارو در ایران (داخلی و وارداتی) ۴۸ دلار است، در حالی که متوسط سرانه مصرف در دنیا بر اساس Phar-maceutical Market Fact Book 2013 معادل ۱۸۶/۵ دلار است. هم‌چنین مقایسه داروهای داخلی و وارداتی نشان می‌دهد داروهای وارداتی به طور متوسط ۱۰ برابر گران‌تر از داروهای تولید داخل هستند. که این امر لزوم اصلاح منطقی قیمت داروهای تولید داخل را هم‌تراز با قیمت‌های مرجع جهانی نمایان می‌سازد.

از سوی دیگر پژوهش‌های صورت گرفته در خصوص سنجش کیفی ریسک‌های شرکت‌های دارویی با رویکرد بازار، کمبود مواد اولیه، واردات دارو، تولید بدون توجه به نیاز بازار، پایین بودن قیمت فروش و کنترل آن از سوی دولت، کمبود نیروی متخصص و نبود نقدینگی کافی و نوآوری را به ترتیب مهم‌ترین عوامل فزاینده ریسک‌های صنعت داروسازی ایران شناخته‌اند.

به طور کلی مهم‌ترین ریسک‌های متأثرکننده این صنعت عبارتند از:

**۱. ریسک نرخ بهره:** ایران جزو معدود کشورهای جهان است که نرخ بهره در آن از متوسط جهانی بسیار بالاتر است. هم‌اکنون نرخ تمام‌شده تسهیلات حدود ۲۴ درصد است که به شدت هزینه‌های مالی شرکت‌های داروسازی را متأثر کرده است. ایجاد صندوق حمایت و پشتیبانی از صنعت داروسازی کشور و اعطای تسهیلات کم‌بهره، راهکار حداقلی در جبران منابع مالی لازم این صنعت است.

نایب رییس سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران:

## تجربه موفق در قیمت داروهای OTC را می‌توان توسعه داد

گفت‌وگو

موضوع که کاهش قیمت داروهای وارداتی از اقدامات مهم دولت یازدهم است، خاطر نشان کرد: کاری که سال‌های سال مغفول مانده بود و بیماران زیادی را فقیرتر کرد.

در بسیاری از کشورهای دنیا به دلیل نقش استراتژیک داروهای وارداتی و لزوم کنترل قیمت برای حمایت از بیماران، دولت خود در تأمین و مناقصه خرید دارو ورود پیدا می‌کند که در کنترل قیمت‌ها بسیار مؤثر است. نایب رییس سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی درباره اقدامات دولت‌ها در این زمینه می‌گوید: متأسفانه طی دهه قبل نقش دولت با تعطیل کردن شرکت‌های سهامی داروی کشور از بین رفته است. در این شرایط واردکنندگان بدون کنترل و نظارت، داروهای وارداتی به خصوص داروهای فوری را وارد می‌کردند. این داروها برای بیماران هزینه‌های گزافی به همراه داشت که با عملکرد مناسب دولت یازدهم این موضوع کنترل شده است.

با این که کاهش قیمت دارو، برای دسترسی مردم بسیار خوب است، اما نباید تأثیرات منفی آن را بر روی صنعت داروسازی نادیده گرفت. برندگی در این خصوص می‌گوید: متأسفانه دولت به جای حمایت از تولید داخل و دادن قیمت‌های مناسب به کارخانه‌های تولیدی، بدترین سخت‌گیری‌ها را روی داروهای تولید داخل دارند که عملاً تفکر توسعه و انجام اصلاحات لازم برای ارتقای GMP را با مشکل روبه‌رو کرده است.

برندگی معتقد است که با این اقدامات سخت‌گیرانه، عملاً صنعت دارو کوتوله و ضعیف نگه داشته می‌شود به طوری که کل گردش ریالی و ارزی صنعت دارو با اختلاس یکی از متخلفین محترم برابری می‌کند. در نتیجه با این اوصاف نمی‌توان پنجه در پنجه رقابتی چندملیتی انداخت و گرفتن بازار از آن‌ها در کشورهای منطقه را انتظار داشت.

برندگی با اشاره به آزاد شدن قیمت داروهای OTC معتقد است که می‌توان این تجربه را توسعه داد و می‌گوید: «دولت آینده باید از حضور خود در عرصه قیمت‌گذاری دست بردارد. آزادسازی قیمت داروهای OTC تجربه موفقی بود که هزینه‌ای هم بر دولت و بیمه تحمیل نکرد.

با این حال باید دید که دولت آینده چه برنامه‌ای برای حوزه دارو دارد. دارویی که از سویی سلامت مردم را در دست دارد و از سویی صنعتی است که می‌تواند برای ایران نام‌آور باشد و آن را در سطح بین‌المللی مطرح کند. کمترین که تا کنون در خصوص برخی از داروهای بیماری‌های خاص به این موفقیت دست یافته است. ▶

دکتر اکبر برندگی چندی پیش در گفت‌وگوی اختصاصی با ماهنامه دنیای بهداشت با تشریح دلایل کمبود نقدینگی در صنعت داروسازی، به ارائه راهکارهایی در این زمینه پرداخت. به گفته وی دولت دوازدهم باید از حضور خود در عرصه قیمت‌گذاری دست بردارد و از تجربه‌های پیشین استفاده کند. متن کامل این گفت‌وگو به شرح زیر است:

به گزارش سندیکا صنعت داروسازی کشور، یکی از مهم‌ترین مهره‌های زنجیره تأمین دارو در سال‌های متمادی بوده است و با تأمین ۹۷ درصد نیازهای دارویی کشور، نشان داد که ظرفیت این صنعت برای تأمین نیازهای دارویی منطقه نیز کافی است. با این حال در سال‌های اخیر وضعیت مشکلات نقدینگی این صنعت را بسیار تحت فشار قرار داده و اگر مسئولین به آن رسیدگی نکنند، زنجیره تأمین دارو به شدت به مشکل خواهد خورد. اکبر برندگی، نایب رییس سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی، درباره ریشه نقدینگی می‌گوید: مهم‌ترین علت کمبود نقدینگی، طولانی شدن دوره وصول مطالبات شرکت‌های تولیدی از پخش‌هاست که متعاقب عدم پرداخت به موقع مطالبات شرکت‌های پخش از مصرف‌کنندگان دولتی و تأمین اجتماعی است.

برندگی معتقد است که با وجود این که بزرگ‌ترین مصرف‌کننده دارو، سیستم بیمارستان‌های دانشگاهی و تأمین اجتماعی است که دولت برای کم کردن هزینه‌های خرید دارو مکانیسم سرکوب قیمت داروی تولید داخل را سرلوحه خود قرار داده است. برندگی می‌گوید: از سوی دیگر هر سال هزینه‌های تولید اعم از مزد کارگر، قیمت انرژی و قیمت ماده اولیه و... حداقل ۱۵ درصد رشد می‌کند بدون این که هم‌زمان قیمت دارو اصلاح شود. این به نفع مصرف‌کننده بزرگی مانند دولت است. به بیان دیگر دولت مطالبات تولیدکننده را به موقع پرداخت نمی‌کند و به تولیدکننده وام از خود دولت (صندوق توسعه و بانک‌ها) را تجویز می‌کند و این دور باطل سال‌هاست کمر تولیدکننده را به خاک رسانده است.

نایب رییس سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی با بیان این که حذف ارز مبادله‌ای دومین عامل کمبود نقدینگی شرکت‌های داروسازی است، توضیح می‌دهد: در سال‌های قبل ارز غیر آزاد برای خرید ماشین‌آلات تولیدی، ماده مؤثره، ملزومات تولید و... از سوی دولت اختصاص داده می‌شد ولی اکنون این ارز صرفاً برای ماده مؤثره، آن هم با مشکلات بسیار، داده می‌شود. تحریم‌های چند ساله و عدم گشایش اعتبارات اسنادی نیز موجب شده تا تولیدکننده برای پرداخت طلب طلبکاران خارجی ارز

مربوطه را از راه‌هایی مانند صرافی، به صورت نقد و با پرداخت هزینه‌های بالا و تبدیل چندباره ارز انجام دهد. بنابراین این تحمیل هزینه‌های مازاد در قیمت تمام‌شده، تأثیر بالایی در کمبود نقدینگی دارد زیرا در قیمت‌گذاری اصلاً منظور نشده است.

از سوی دیگر تأمین‌کنندگان داخلی ماده مؤثره نیز تقریباً اغلب مواد بینابینی خود را از خارج از کشور تأمین می‌کنند؛ در نتیجه هر ساله مجبور به افزایش قیمت هستند ولی به دلیل این که تولیدکنندگان دارو نمی‌توانند این افزایش قیمت را در قیمت تمام‌شده خود لحاظ کنند، صنعت داروسازی هر روز با بحران کمبود نقدینگی بیش‌تری مواجه می‌شود.

نایب رییس سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران ضمن بیان این



## گزارش سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران درباره مشکلات صنعت داروسازی به کمیسیون بهداشت و درمان مجلس

پایه‌ای‌تر تولید دارو نظیر تولید ماده اولیه، ساخت برخی ماشین‌آلات داروسازی و... را می‌توان نام برد.

۴. در سال‌های اولیه دهه هفتاد هجری شمسی دولت به فکر تشویق سرمایه‌گذاری بخش دولتی و خصوصی در حوزه فرآورده‌های زیستی افتاد که حاصل اقدامات دولت‌های مرحوم آقای هاشمی رفسنجانی و جناب آقای خاتمی بود که در سال‌های پایانی دهه هفتاد شمسی ایران یکی از پیشروترین کشورها در تولید محصولات بیوژنریک بود.

۵. صنعت داروسازی در ایران طی سال‌های پس از انقلاب و تا سال ۱۳۸۰ وابستگی زیادی به سیاست‌های ارزی دولت داشت و تولید دارو به طور غالب بر پایه برنامه‌ها و اعلام نیاز دولت و در چارچوب بودجه ارزی و ریالی دولت صورت می‌گرفت. بر خلاف سایر صنایع که پس از جنگ فرصت خصوصی‌سازی و رفع وابستگی به منابع محدود ارزی - ریالی دولت را یافتند، صنعت داروسازی تا سال‌های ابتدای دهه هشتاد شمسی وابستگی زیادی به ارز دولتی داشت و لذا فرصت زیادی برای توسعه فرامرزی پیدا نکرد.

۶. پس از تصویب طرح «امکان استفاده صنایع داروسازی از ارز آزاد برای ظرفیت‌های خالی» که در مجلس ششم به تصویب رسید صنایع داروسازی فرصت یافتند تا با ارز آزاد داروهای بیش‌تری را تولید و در بازارهای داخلی و خارجی عرضه نمایند. به موازات بخش خصوصی امکان حضور وسیع‌تری یافت و با تسهیلاتی که وزارت بهداشت از سال ۱۳۸۰ قائل شد بخش خصوصی سرمایه‌گذاری زیادی را در امر تولید دارو هدف‌گذاری نمود. نتیجه آن شد که در همان دو سال اول آزادسازی سرمایه‌گذاری توسط بخش خصوصی، بیش از ۶۴ شرکت جدید از وزارت بهداشت موافقت اصولی گرفتند.

۷. طی سال‌های دهه هشتاد شمسی و با ورود بخش خصوصی توان تولید دارو در کشور توسعه یافت و به حدی رسید که امروز ظرفیت تولید دارو در ایران بیش از ۲ و نیم برابر نیاز کشور است. از همین روی برای صیانت از ظرفیت‌های ملی از ابعاد دانشی، مهارتی، نیروی انسانی و تجهیزاتی لازم

سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران در گزارشی به اعضای کمیسیون بهداشت و درمان مجلس شورای اسلامی، خواستار حل مشکلات این صنعت شدند. بر اساس دیدار صورت گرفته میان اعضای سندیکا و اعضای کمیسیون بهداشت و درمان مجلس شورای اسلامی، مقرر شد تا کمیته‌ای تخصصی با حضور نمایندگان سازمان غذا و دارو و سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران تشکیل شود تا ضمن بررسی موارد، در سریع‌ترین زمان ممکن بتواند راهکارهای پیشنهادی را جهت اتخاذ تصمیم به کمیسیون گزارش کنند.

محتوای این گزارش که با جمع‌آوری داده‌های کلیدی از صنعت داروسازی شامل نقاط ضعف، قوت و چالش‌های صنعت داروسازی است، به شرح زیر است:

۱. داروسازی ایران یک صنعت با پشتوانه یکصد ساله در واکنش‌سازی و حدود هفتاد ساله در صنعت داروهای شیمیایی است. به رغم وجود زیرساخت‌های خوب در حوزه داروسازی ایران قبل از پیروزی انقلاب، این صنعت نقش زیادی در تأمین داروهای مورد نیاز جامعه نداشت و بیش از هفتاد درصد داروها به صورت ساخته‌شده وارد می‌شد.

۲. پس از پیروزی شکوهمند انقلاب اسلامی ملت ایران و بروز جنگ تحمیلی و اعمال تحریم‌های آمریکا و دیگر کشورهای غربی، دولت وقت توسعه توان ملی تولید دارو را هدف‌گذاری نمود. نتیجه این هدف‌گذاری که در قالب نظام نوین دارویی ایران (طرح ژنریک) تبلور یافت، تأمین داروهای مورد نیاز جامعه با اتکا به دانش و توان داخلی بود که در سال‌های پایانی جنگ نه تنها تأمین بیش از ۹۰ درصد نیاز جامعه ایران از طریق صنایع داخلی صورت می‌گرفت، بلکه صادرات به کشورهای منطقه نظیر افغانستان و... نیز آغاز گردید.

۳. خودباوری که در دوران جنگ کسب گردید، منجر به آن شد که سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان برای دستیابی به زنجیره تأمین کامل دارو اقدام کنند که در این ارتباط از شبکه توزیع مویرگی که دارو را به دوردست‌ترین نقاط کشور می‌رساند، تولید برخی از مواد اولیه دارویی و ورود به صنایع



**صنعت داروسازی طی سالهای گذشته مورد بی‌مهری‌های زیادی قرار گرفته که نتیجه آن رکود، تمرکز بر بازار پرقبب داخلی، عدم سرمایه‌گذاری نوآورانه، قیمت تمام‌شده فزاینده و حاشیه سود باریک‌شده نزدیک به صفر، عدم نوآوری و... که تبعات جبران‌ناپذیری را برای این صنعت بااهمیت به همراه داشته است.**

چابک‌سازی امور جاری مخاطبین (سازمان غذا و دارو یک مورد از ده‌ها مورد از موارد قابل واگذاری را تجربه نمود و امور اداری صادرات دارو را به سندیکا واگذار کرد که نتایج آن را در سال جاری و سال‌های آتی شاهد خواهیم بود).

۷. کم‌توجهی وزارت‌خانه‌ها و نهادهای سیاست‌گذار در تنظیم مقررات و بهره‌نگرفتن از نظرات تشکل‌ها و سندیکاها به رغم الزامات قانونی که قانون‌گذار در قانون اصلاح فضای کسب و کار و... در نظر گرفته است.

۸. تبدیل‌شدن حوزه تخصصی دارو به یک حوزه صرفاً تجاری و نهادینه‌شدن سوداگری در تأمین داروهای حیاتی مردم از طریق گسترش واردات فوری، تک‌نسخه‌ای، بی‌مبالانی در برخورد با کالاهای قاچاق و...  
۹. ناتوانی صنعت برای بازسازی و نوسازی خود منطبق بر اصول علمی و فنی روز جهانی به دلیل بازدهی پایین سرمایه‌گذاری‌ها.

۱۰. مشکلات ارزی صنایع داروسازی در تأمین ماشین‌آلات و قطعات مورد نیاز. بانک مرکزی برای اغلب صنایع تأمین ماشین‌آلات و قطعات را با ارز مبادله‌ای میسر ساخته ولی این فرصت مدت‌ها برای صنعت دارو فراهم نبود.

۱۱. برخورد ناکافی با شرکت‌هایی که به بهانه انتقال تکنولوژی سال‌ها واردات محصولات را انجام داده و هم‌چنان به بهانه‌های واهی و غیر کارشناسی به واردات خود ادامه داده و از مزایای واردات برخوردارند.

۱۲. قیمت‌گذاری ناعادلانه و غیر منصفانه دارو در ایران به طوری که قیمت یک داروی ژنریک هندی، قیرسی، اسلونی، آلمانی ۵ تا ۱۰ برابر محصول ژنریک تولید داخل است.

۱۳. توجه ناکافی به تربیت نیروی انسانی مورد نیاز صنعت داروسازی؛ بیش‌ترین تمرکز وزارت بهداشت بر تربیت نیرو برای مراکز بهداشتی - درمانی و در بخش خدمات است و توسعه بخش نیروی انسانی صنعت مورد غفلت قرار گرفته است.

۱۴. بی‌توجهی به مشوق‌هایی که در گذشته برای توسعه امر تحقیق در صنایع وجود داشت. در گذشته شرکت‌های داروسازی نه تنها اجازه داشتند بخشی از درآمد خود را در تحقیق و توسعه هزینه کنند بلکه به عنوان هزینه‌های قابل قبول پذیرفته شده بود. در بسیاری از کشورهای در حال توسعه شرکت‌های داروسازی می‌توانند از بودجه‌های عمومی نیز برای بخش تحقیقات و توسعه خود استفاده کنند.

۱۵. توجه ناکافی به امر ارتقای کیفیت دارو در قالب یک برنامه ملی همراه با اعتبارات کافی و مشوق‌های لازم. در کشورهایی که برنامه توسعه گرایانه برای دارو داشته‌اند بودجه و اعتبار خاصی برای ارتقای کیفیت محصولات تولیدی و بازاریابی بین‌المللی آن‌ها در نظر گرفته شده است.

گفتنی است با توجه به اهمیت این کمیته تخصصی و موارد ذکر شده در آن، دکتر همایون هاشمی عضو کمیسیون بهداشت و درمان مسئول تشکیل کمیته تخصصی حل مشکلات شد. ▶

است تدابیر لازم در جهت توسعه بازارهای بالقوه و بالفعل این صنعت صورت پذیرد.

۸. امروز در شرایطی قرار داریم که:  
- ایران کشوری است که بزرگ‌ترین سبد داروهای بیوژنریک را تولید می‌کند.

- صنایع داروسازی ایران بیش از ۹۶ درصد نیاز دارویی داخل را با ارزبری کم‌تر از ۸۰۰ میلیون دلار تأمین می‌کنند. این در حالی است که برای واردات کم‌تر از ۴ درصد نیاز دارویی جامعه ایران بیش از ۱۱۰۰ میلیون دلار ارز تخصیص داده می‌شود.

- صنعت زنجیره تأمین دارو در ایران صنعت تکامل‌یافته است. از سنتز ملکول‌های دارویی گرفته تا فرمولاسیون تمامی اشکال دارویی موجود در دنیا در ایران امکان‌پذیر است.

- در منطقه‌ای زندگی می‌کنیم که بیش از ۴۰۰ میلیون نفر فاقد صنعت داروسازی ملی هستند و واردکننده دارو هستند. تمرکز بر تقویت توان تجارت خارجی و صادرات می‌تواند تحولی بزرگ را در صادرات دارو از ایران رقم زند.

- توان ملی ایجادشده، با تلاش‌های مجاهدانه بسیاری به دست آمده است. دشمنان زیادی که گاهی با نگاه به منافع زودگذر دشمنی می‌کنند، آگاهانه یا ناآگاهانه به این صنعت ضربه زده و می‌زنند.

- این صنعت طی سال‌های گذشته مورد بی‌مهری‌های زیادی قرار گرفته که نتیجه آن رکود، تمرکز بر بازار پرقبب داخلی، عدم سرمایه‌گذاری نوآورانه، قیمت تمام‌شده فزاینده و حاشیه سود باریک‌شده نزدیک به صفر و... بوده است. حاصل این بی‌مهری‌ها که با هدایت فرصت‌طلبان صورت گرفته، رکود و عقب‌گرد این صنعت و کاهش بسیار شدید نوآوری در این صنعت بوده است.

مهم‌ترین چالش‌های پیش روی این صنعت تقدیم حضور نمایندگان محترم می‌شود:

۱. مزیت تجارت وارداتی بر تجارت در حوزه تولید از نظر بازده اقتصادی و تمایل سرمایه‌گذاران به سرمایه‌گذاری در بخش واردات به نسبت تولید داخل

۲. بدهی فزاینده دولت و مراکز دولتی اعم از بیمه‌ها و بیمارستان‌های دانشگاهی به شرکت‌های پخش و شرکت‌های پخش به شرکت‌های تولیدی که حاصل آن نقدشوندگی محصولات دارویی تولیدی را از ۶۰ روز به بیش از ۳۶۰ روز رسانده است. میزان این بدهی در حال حاضر فراتر از ۲۰۰۰ میلیارد تومان است.

۳. نرخ سرسام‌آور تسهیلات بانکی؛ سهم نرخ تسهیلات بانکی در قیمت تمام‌شده دارو از نرخ هزینه‌های سربار تولید فراتر رفته و بیش از ۱۳ درصد رسیده است. این امر بدان معنی است که شرکت‌های تولیدی در واقع برای بانک‌ها کار می‌کنند و نه سرمایه‌گذاران. صنعت دارو همواره یکی از سودده‌ترین حوزه‌ها در میان صنایع حاضر در بورس اوراق بهادار بوده است. در حال حاضر نرخ بازده در این صنعت به حدود ۱۵ درصد (زیر نرخ تسهیلات و سود بانکی) رسیده است.

۴. تحمیل هزینه‌های مربوط به برنامه‌های دولت نظیر طرح اتوماسیون اطلاعات کالاهای سلامت‌محور مثل TTAC و تأخیرهای پرداخت سازمان‌های بیمه‌گر و... بر صنعت دارو، بدون آن‌که تأثیر آن‌ها را در قیمت تمام‌شده در نظر بگیرند.

۵. تغییرات مکرر و سلیقه‌ای مقررات و ضوابط و بالتجربه بوروکراسی مرگ‌آور برای صنعت از سوی دستگاه‌های ذی‌ربط دولتی نظیر وزارت بهداشت، وزارت صنعت، معدن و تجارت، گمرک و بانک مرکزی و...

۶. بهره‌برداری نکردن از ظرفیت‌های تشکل‌های حرفه‌ای در جهت

## دکتر نجفی عرب در جلسه ویژه بازار داروی افغانستان تأکید کرد: تشکیل کنسرسیوم با هدف رونق صادرات دارو به افغانستان



صرف مواردی غیر از صادرات می شود. برای مثال هستند شرکت هایی که سالانه بیش از ۷۰۰ میلیارد تومان برای جایزه به داروخانه هزینه می کنند.

### صادرات کوتاه مدت نیست

عضو هیئت مدیره سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران با تأکید بر این که صادرات کوتاه مدت نیست و دید بلندمدتی می خواهد، افزود: میزان ارز مصرفی اختصاص داده شده به کل واردات مواد اولیه دارویی ۸۰۰ میلیون دلار است. این در حالی است که ارزش بازار داروی افغانستان ۶۰۰ میلیون دلار است و اگر ما بتوانیم حتی قسمتی از این بازار را به انحصار خود در بیاوریم، در کنار دیگر بازارها مانند عراق، تراز تجاری داروی مان مثبت خواهد شد. انجام این کار هم غیر ممکن نیست. برای نمونه در نظر بگیرید چه تعداد دانشجوی افغان در دانشکده های داروسازی ما مشغول به فعالیت هستند. اما تا به حال شده این دانشجویان را برای بازدید به کارخانجات داروسازی مان دعوت کنیم یا از کیفیت داروی ایرانی برای شان بگوییم؟

دکتر نجفی عرب توضیح داد: یکی از مزیت های بازار داروی افغانستان این است که صرف نظر از درآمد، هزینه هم در این بازار بسیار کم است و در حال حاضر که حتی قوانین فرادستی کشور بر صادرات تأکید می کنند و راه برای صادرکنندگان در مقایسه با قبل هموار شده است، باید از این فرصت نهایت بهره را برد.

دکتر احمد نارونی رییس کارگروه کشورهای عربی و خاورمیانه سندیکا نیز در این جلسه با توضیحاتی درباره روند صادرات کشورهای داروسازی ایرانی به افغانستان بیان کرد: بازار افغانستان یکی از قدیمی ترین بازارهای صادراتی است. زیرا از یک طرف فرآیند رجیسترینگ در این کشور آسان است و از طرف دیگر داروهایی که به این کشور صادر می شود، بسته بندی آن ها همان بسته بندی داخل است. اما متأسفانه رقابت ناسالم شرکت های داروسازی ایرانی و اعمال ضوابط بر فرآیند رجیسترینگ از طرف اداره داروی افغانستان در نتیجه همکاری با شرکت کانادایی، باعث شد تا فرآیند ثبت دارو در این کشور به سختی صورت بگیرد. کما این که در حال حاضر بازار داروی افغانستان خواهان داروهایی است که قیمت آن ها، یک سوم قیمت داروهای تولید داخل این کشور باشد که برای شرکت های داروسازی ایرانی به صرفه نیست با حاشیه سود پایین دارو صادر کنند.

بر اساس توضیحات ارائه شده از سوی حاضران در جلسه و تأکید بر انسجام بازار داخلی که موجب رونق صادرات خواهد شد، پیشنهاد شکل گیری کنسرسیومی با حمایت همه جانبه سندیکا ارائه شد تا ضمن بررسی و تحلیل مشکلات صادرات دارو به افغانستان، امکان حضور مجدد شرکت های داروسازی داخل در این بازار فراهم شود. ▶

جلسه ویژه سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران با هدف حل مشکلات تولیدکنندگان دارو و صادرات به بازار افغانستان با حضور دکتر محمود نجفی عرب عضو هیئت مدیره سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران، دکتر احمد نارونی رییس کارگروه کشورهای عربی و خاورمیانه سندیکا، دکتر حاجی زاده رییس ستاد افغانستان در وزارت امور خارجه و دکتر اینانو سرپرست امور بین الملل سازمان غذا و دارو برگزار شد.

دکتر نجفی عرب در ابتدای این جلسه با تأکید بر دغدغه صادرات در دوره جدید هیئت مدیره سندیکا و دولت دوازدهم بیان کرد: زمانی بازار افغانستان برای ما بازار خوبی محسوب می شد، بیش از ۶۰ درصد این بازار دست ما بود اما در حال حاضر این رقم به زیر ۵ درصد رسیده است. به خوبی به یاد دارم زمانی که در تیبیکو و داروپخش مشغول به کار بودم، افغان ها داروی ایرانی را به عنوان یک داروی شفاف بخش برای درمان بیماری های خود می شناختند. اما متأسفانه نحوه برخورد شرکت های تولیدکننده دارو در این بازار و حاکم شدن رقابت ناسالم میان آن ها باعث شد تا بازار افغانستان را رفته رفته از دست بدهیم و امروز چینی ها و هندی ها صاحب این بازار شوند.

وی با اشاره به اقدامات صورت گرفته برای احیای این بازار افزود: خوشبختانه در سال های گذشته با بهبود بودجه بخش دولتی چه در حوزه درمان و چه حوزه بهداشت، اقدامات قابل توجهی در راستای صادرات دارو به بازار افغانستان صورت گرفته است. برای نمونه در حال حاضر تعدادی از دانشجویان افغان در دانشگاه علوم پزشکی مشهد تحت آموزش هستند یا هم زمان با مشارکت بخش خصوصی افغانستان، بیمارستان خصوصی در آن کشور تأسیس شده است که ساخت و ساز آن بر عهده دانشگاه علوم پزشکی مشهد است.

عضو هیئت مدیره سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران هم چنین بیان کرد: زمانی که به گفت و گو با رییس بهداری هرات پرداختم وی هم از این موضوع گله مند بود که چرا ایرانی ها از بازار افغانستان پانس کشیدند و این بازار را به کشورهای مقابل واگذار کردند. علاوه بر این طی جلساتی که با کنسولگری افغانستان و بازرگانان دارویی این کشور گذاشتیم، همگی ابزار تمایل کردند تا بار دیگر ایرانی ها قدرت عمل را در بازار داروی افغانستان به دست بگیرند.

دکتر نجفی عرب با انتقاد از عملکرد شرکت های داروسازی ایرانی در صادرات بیان کرد: متأسفانه یکی از مشکلات صادرات صرف نظر کشور هدف، این است که تولیدکنندگان تصور می کنند می توانند صادرکننده خوبی هم باشند. برعکس، شرکت های تولیدکننده در هیچ کجای دنیا صادرکننده خوبی نبوده و نخواهند بود. از طرف دیگر متأسفانه منابع شرکت

## هم‌زمان با برگزاری نمایشگاه inter pack آلمان، سندیکا گزارش می‌دهد: خیز آلمانی‌ها برای حضور در سومین نمایشگاه بین‌المللی ایران فارما



کردند. همین امر باعث شد تا ایران فارما لقب «بزرگ‌ترین رویداد دارویی خاورمیانه» را از آن خود کند.

بر اساس آخرین آمار ارائه‌شده از سوی دبیرخانه سومین نمایشگاه بین‌المللی دارو و صنایع وابسته (ایران فارما)، امسال شاهد افزایش ۴۰ درصدی در اندازه و تعداد غرفه‌ها هستیم و پیش‌بینی می‌شود بیش از ۵۰۰ شرکت از سرتاسر جهان در این نمایشگاه حضور پیدا کنند. بیش از ۸۰ درصد غرفه‌ها تا این لحظه جانمایی شده و شرکت‌های بزرگی چون مرک، روملاگ، ریکرمن، باکستر، بوکار، ام‌اند دابلیو گروپ، نیکی گروپ، ام‌آرسی سیستمز و نیپرو حضور خود را در این رویداد نهایی کرده‌اند.

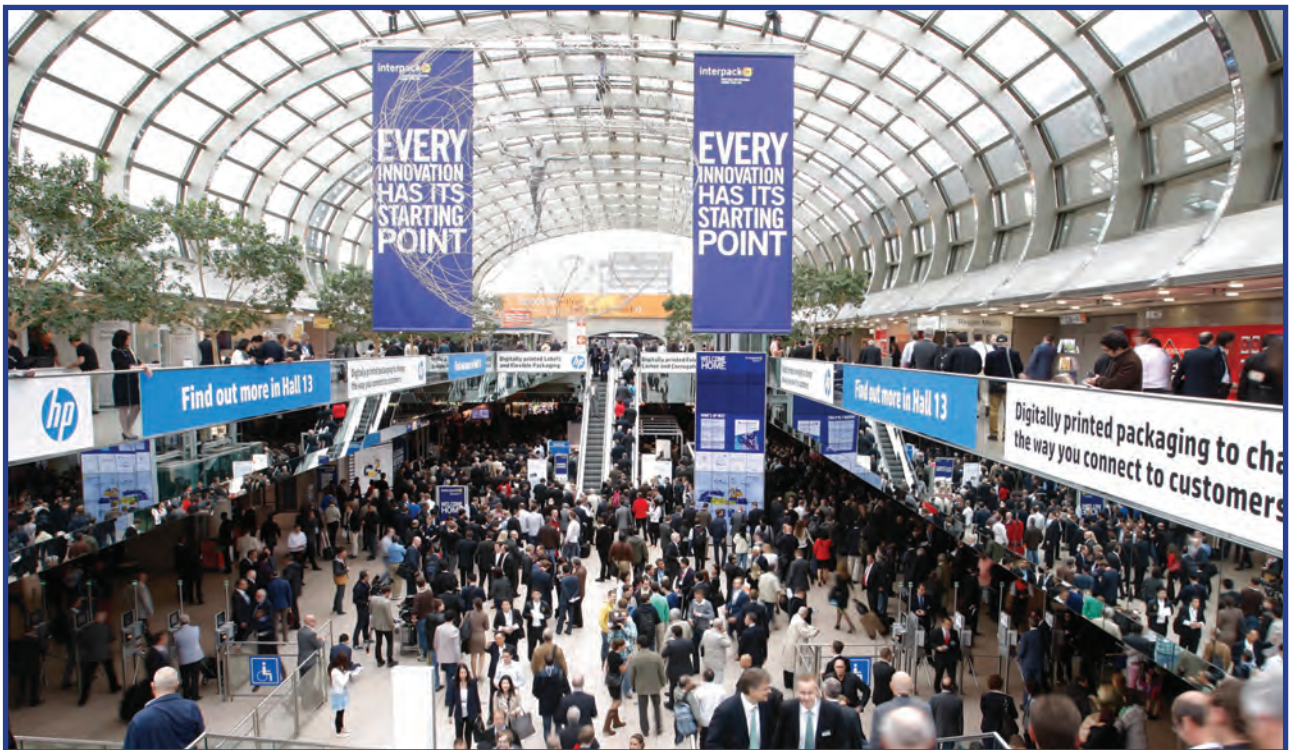
گفتنی است نمایشگاه سالانه inter pack آلمان در شهر دوسلدورف، از ۴ تا ۱۰ می برگزار می‌شود. بر اساس آخرین آمار منتشرشده از دبیرخانه این نمایشگاه در سال ۲۰۱۴، بیش از ۱۷۴ هزار و ۷۹۸ بازدیدکننده متخصص از ۱۶۳ کشور جهان از این نمایشگاه بازدید و ۳۰۶۹ شرکت از ۶۰ کشور جهان حضور داشتند. ▶

برگزاری نمایشگاه اینتر پک (Inter pack) آلمان به عنوان بزرگ‌ترین رخداد صنعت بسته‌بندی دارو در جهان، فرصت مناسبی بود تا به گفت‌وگو با دکتر عباس کبریایی‌زاده رییس سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران پردازیم. وی که به‌عنوان یکی از بازدیدکننده‌های تخصصی این نمایشگاه در دوسلدورف آلمان شرکت یافته بود، از استقبال بی‌نظیر آلمانی‌ها برای حضور در نمایشگاه ایران فارما ۲۰۱۷ خبر داد.

دکتر عباس کبریایی‌زاده ضمن بیان مطلب فوق افزود: طی مذاکراتی که با پیشکسوتان خارجی به خصوص آلمانی‌ها و اروپایی‌ها انجام دادم، صرف نظر از تمایل آن‌ها به همکاری با شرکت‌های داروسازی ایرانی، آن‌ها بسیار علاقه‌مند به حضور در نمایشگاه ایران فارما بودند. به خصوص شرکت‌هایی که در دوران تحریم فروش دستگاه‌های لیوفلیزاتور به کشور را متوقف کرده بودند، امروز از اعلام آمادگی خود برای حضور در نمایشگاه ایران فارما می‌گفتند.

رییس سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران در پاسخ به این سؤال که ارزیابی شرکت‌های داروسازی آلمان از نمایشگاه ایران فارما سال گذشته چگونه بود، بیان کرد: در بیش‌تر صحبت‌هایی که با مدیران شرکت‌های فعال داروسازی آلمانی داشتم، همگی بر کیفیت برگزاری سال گذشته نمایشگاه ایران فارما تأکید کردند. به خصوص این که گفتند، امسال غرفه‌های رزرو شده دوبرابر سال گذشته است که این موضوع خود مصداق کیفیت و رضایت آلمانی‌ها از روند برگزاری نمایشگاه ایران فارماست.

برگزاری دومین نمایشگاه بین‌المللی دارو و صنایع وابسته (ایران فارما) در شهریور سال گذشته نشان داد که صنعت داروسازی ایران در منطقه حرف‌های بسیاری برای گفتن دارد. بیش از ۴۰۰ شرکت داخلی و خارجی در نمایشگاه سال گذشته حضور داشتند و ۲۷ هزار نفر متخصص داخلی و خارجی از ایران فارما ۲۰۱۶ بازدید



## نگاهی به مهمترین خبرهای خرداد ماه سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران

### با همکاری سازمان غذا و دارو و سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران؛ شیوهنامه کنترل بازار دارو و نحوه برخورد با متخلفان اعلام شد

۱. تذکر کتبی یا سلب موقت یا دائم عضویت شرکتی که مفاد شیوهنامه در سندیکا را رعایت نکرده است.
۲. پیشنهاد محرومیت از خدمات ارائه شده توسط اتاق بازرگانی و صنایع و معادن برای اعضای تعلیق یا لغو عضویت یا عدم تمدید یا ابطال کارت بازرگانی شرکت یادشده به اسناد مقررات شیوهنامه نحوه عضویت در اتاق‌های بازرگانی مصوب ۱۳۷۴.
۳. پیشنهاد توقف خطوط تولیدی شرکت ناقض مفاد شیوهنامه که دارای نقص‌های critical باشد.
۴. پیشنهاد اصلاح مسیربندی برای طولانی شدن زمان بررسی پرونده‌های شرکت خاطی.
۵. در صورت ادامه و عدم رعایت مفاد شیوهنامه، موضوع کاهش قیمت آن محصول مد نظر خواهد قرار گرفت.
۶. سایر مواردی که کمیسیون مذکور پیشنهاد نماید.

پس از پی‌گیری‌های صورت گرفته، شیوهنامه جدید سازمان غذا و دارو جهت کنترل با همکاری سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران تنظیم و به شرکت‌های داروسازی ابلاغ شد. به گزارش سندیکا، بر اساس این شیوهنامه جدید که شرکت‌ها موظف به رعایت آن هستند، سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران می‌بایست با تشکیل کمیسیونی که اعضای آن نمایندگان از سندیکا، سازمان غذا و دارو، نمایندگان هلدینگ‌های دارویی و توزیع‌کنندگان دارو هستند به صیانت، نظارت و سامان‌دهی بازار دارویی کشور بپردازد و نسبت به مدیریت و کنترل بازار برای جلوگیری از رقابت ناسالم اقدامات لازم را انجام دهد. همچنین در این شیوهنامه ضمن تأکید بر ضرورت اجرای مفاد آن از سوی شرکت‌های داروسازی داخل، شیوه‌های برخورد با متخلفانی که سقف درصد تخفیف را رعایت نکنند، به شرح زیر پیش‌بینی شده است:

### در نشست مشترک صاحبان صنایع ایران و سوریه بیان شد: آمادگی ایران برای انتقال دانش نوین داروسازی به سوریه

مانند روسیه، الجزایر و اوکراین فعالیت دارند. هم‌چنین از شش سال گذشته سرمایه‌گذاری بسیار خوبی بر داروهای ضد سرطان در ایران شده است و در حال حاضر جدیدترین داروهای ضد سرطان در ایران تولید می‌شود. رییس سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران خاطر نشان کرد: دانشی که امروز در صنعت داروسازی نهادینه شده بدون هیچ منتی از سوی نخبگان و کارشناسان به کشورهای مختلف از جمله سوریه قابل انتقال است. رییس سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران ضمن بیان این موضوع که برخی مشکلات باعث ایجاد اختلال در روند تجاری میان ایران و سوریه وجود دارد، گفت: کارخانجات داروسازی ایرانی ادعای بهتر بودن از کارخانه‌های داروسازی اروپایی را ندارد، اما بدون شک این کارخانه‌ها برابر با کارخانجات ژنریک‌ساز است. دکتر کبریایی‌زاده هم‌چنین با اشاره به برگزاری سومین نمایشگاه بین‌المللی دارو و صنایع وابسته (ایران‌فارما) افزود: در نمایشگاه امسال بیش از ۶۰۰ شرکت داخلی و خارجی حضور دارند و ۲۰ هزار متر مربع به فضای نمایشگاه اختصاص پیدا کرده که در مجموع سه برابر نمایشگاه استانبول است. گفتنی است هم‌زمان با حضور این هیئت از سوریه، سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران مقدمات بازدید از کارخانجات داروسازی ایران را برای آشنایی با خط تولید برای این گروه فراهم کرده است. ▶

به گزارش سندیکا، نشست مشترک سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران و هیئتی از سوریه ظهر چهارشنبه در ساختمان سندیکا برگزار شد. در ابتدای این جلسه توضیحاتی از سوی رییس سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران از وضعیت تولید دارو در کشور به هیئت مقابل ارائه شد. به گفته دکتر عباس کبریایی‌زاده تا قبل از پیروزی انقلاب اسلامی، تقریباً نزدیک ۸۰ درصد داروهای کشور وارداتی بود و بعد از انقلاب با برنامه‌ریزی‌های صورت گرفته از سوی دولت در دوران جنگ، سیاست دولت بر تولید دارو در کشور قرار گرفت. به خاطر دارم داروهای سلاح شیمیایی به کرات توسط عراق استفاده می‌شد و ما داروهای مورد نیاز را نداشتیم، اما خوشبختانه در حال حاضر بیش از ۹۶ درصد نیاز دارویی کشور توسط تولیدکنندگان ایرانی تأمین می‌شود و بیش از ۳۰ هزار نفر داروساز و شیمیدان متخصص در صنعت مشغول به فعالیت هستند و تمام اشکال دارویی در کشور تولید می‌شود.

وی افزود: خوشبختانه در حال حاضر این اعتماد به صنعت داروسازی ایران وجود دارد که داروهایی با تکنولوژی بالا تولید کنند. تقریباً تمامی محصولات بیوتکنولوژی روز دنیا را تولید می‌کنیم و خوشبختانه تمامی این اقدامات در بخش خصوصی انجام می‌گیرد. پوشش دارو و سیناژن از جمله شرکت‌های داروسازی ایرانی هستند که علاوه بر سوریه در کشورهای







# ششمین همایش طلای سبز

پاییز ۱۳۹۶

[www.green-gold.ir](http://www.green-gold.ir)

رزرو غرفه در نمایشگاه: ۶-۳۸۴۵-۸۸۲۰

ثبت نام: ۸-۸۸۸۷۱۲۲۷

دبیرخانه دائمی همایش: مؤسسه رسایش  
تهران، خیابان ولیعصر، بالاتر از پارک ساعی،  
نرسیده به توانیر، بن بست نعمتی، پلاک ۷  
تلفن: ۸۸۸۷۱۲۲۸ شماره: ۸۸۱۹۸۵۲  
[www.rasayesh.com](http://www.rasayesh.com)





the formation of that relation.

It is important here for any Iranian company to draw their structures clearly and before the counterpart would notify them of their points, it must be able to present its own rules and regulations. Foreign companies must be able to trust the economic and financial systems of an Iranian company to be drawn clearly, so that they can trust the company. Therefore, it is of utmost importance that Iranian companies, in the times when the word "trade" is heard this often, pay special attention to legal and structural matters.

Without a doubt, hopping on the ship of trades requires several qualifications. We should now forget that the biggest trade stoppers are waiting down by the corner, in the issue of banking affairs and financial transfers. We have reached a point where the foreign company is ready to finance a project from head to top, but there is no way for it to bring in its liquidity. This must be pursued more carefully by the government.

Another stopper in the trades of pharmaceuticals, is the subject of the companies' capability and readiness to be present in international markets. According to the professionals of this field, this is mostly dependent on the shortage of liquidity in manufacturing companies. It has also been mentioned by experts and professionals of this sector

previously, that the Iranian pharmaceutical industries, to continue their lives, are in grave need of finance. This applies to all industries related to the health sector.

This goes so far that President Dr. Hassan Rouhani, in the national health conference which was held last year, mentioned the subject of National Development Fund and spoke of depositing 20 percent of the total oil income to this fund. He acknowledged the importance of this fund as savings for a rainy day and posed the question that why this fund is not helping when the industry is in need.

It seems that if there was a regulation for seeking support from this fund, it can be hoped that the manufacturers will stay enthusiastic about production and developing their trades. Otherwise, we must witness losses of many companies because of their low levels of readiness in comparison with their foreign counterparts.

Although this government introduced the JCPOA as fresh air breathed into the country, it seems that we will be witnessing the true post-JCPOA ear in the new government. One of the most prominent evidence of this claim is the great feedback received from foreign companies for IRANPHARMA EXPO 2017. This exhibition will be held from September 12th to 14th, in the Grand Musalla of Tehran, Iran. ◀

## The Necessity of Learning the Alphabet of Exports in the Real Post-JCPOA Era of Pharmaceuticals

# T for Trade

One of the main subjects that has turned into an important concern in the field of trading pharmaceuticals, is the lack of the formation of a complete business relation or interaction. However, it seems that Iranian companies are all in line, waiting for their business partner to come and spend money. Only a few of the companies in Iran know the principles of a business interaction and can spell trading in the scientific sense of the word. One of the capabilities that can introduce Iranian companies with the economic and scientific regulations of foreign companies, is the subject of international and significant events.

Therefore, the importance of international events on pharmaceuticals and related industries is undeniable. These kinds of events, which bring representatives from several developed and developing countries together, can be the gate for many Iranian companies on their way towards excelling the language of trade and entering into its world. Such importance was suggested last year through IRANPHARMA EXPO 2016, where more than 400 national companies came together in this exhibition.

They are looking for their business partners in international event and are hoping for this cooperation to happen there. Unaware of the fact that to reach this bond, they must know the language of trade. To say it frankly, at least half

of the Iranian pharmaceutical managers and executives barely speak English, let alone writing their own contracts to their full benefit.

It has often happened that during the processes of writing contracts, some Iranian companies have given points that were only byproducts of their illiteracy when it comes to the language of business. Foreign companies, prior to any interaction, remind their potential partners of their own rules and regulations, while many Iranian companies have given way to their counterparts in any cooperation they have ventured in, simply because they were unaware of the necessity of being more careful with their agreements.

Since the history of foreign companies in trading and exports surpasses that of the Iranians, it is thought that they are often aiming for coming out as winners. However, in recent business agreements between the Iranian sectors of pharmaceuticals and related industries, old mistakes are almost nonexistent and it seems that after many years, Iran has been able to choose roads on which it is the one that comes out a winner.

This matter shows a change of political approach has been able to pave the way for legal methods of business interactions. Whether a business relation is formed or not, is merely a result of the effort and interest of both parties for

keeping foreign exchange bank accounts, halting in transactions of foreign currencies for commodity imports and exports and also, services, impossibility of exchanging foreign currencies, impossibility of the sales of government bonds and investment in brokerage banks and sanctions on selling cash or gold to the Central Bank of Iran.

Furthermore, the increase in the costs and operation risks, because of the impossibility of using international currencies, and consequently keeping the currency savings in a limited number of currencies and a limited number of countries, notably increased the operation costs.

According to the information registered in the exchange portal of the Central Bank of Iran, the Iranian banks that have the needed permits for operating in international currencies, have ventured on establishing relationships with international companies after the implementation of the JCPOA. According to the latest information received from banks, 650 brokerage firms from the national banking network have established relations with about 240 foreign banks, since the date of the implementation of the JCPOA, until the end of the last Iranian year (March 20th, 2017). It must be noted that after the implementation of the JCPOA, all brokerage banks (including the banks that cooperated with the national banking system during the sanctions) have stated that all the stages of opening these bank accounts must be done again, and heeding the content of the JCPOA and new international laws. Going back to the normal

state of things will be reached after going through all the stages and time has passed. After the implementation of the JCPOA, the above mentioned issues have been eradicated in large part and banking services are provided with less cost for the national banking system and the bank that is doing this service. The international branches of many of these banks have been reactivated, in a way that Iranian banks outside of Iran, like the Europäisch-Iranische Handelsbank AG (EIH Bank) in Germany, Persia Bank in the United Kingdom and a number of branches of Iranian banks in Germany, France and Italy have been connected to TARGET2 (Trans-European Automated Real-time Gross Settlement Express Transfer System). ◀



“Mental Implications” Hindering Banking Relations

# Banking Relations; Trading Stoppage

One of the most important events, anticipated by the Iranian pharmaceutical industry is IRANPHARMA EXPO 2017, held in September 12th to 14th, in the Grand Musalla of Tehran, Iran.

The numbers and statistics of this expo's previous edition showed that pharmaceutical industries are independent on the one hand; and on the other hand, in order to grow, this industry needs a development-oriented system of thought more than anything now and it must provide the best possible conditions for the safe and efficient presence of foreign companies in Iran.

However, one of the issues that a lot of foreign companies are facing for participating in this event is banking and money transfer. According to the expo secretariat, several companies have already announced their readiness for exhibiting in this event, but their banking issues have prevented them from participating in the exhibition.

When an international event, which is organized and held only to be used as a means of introduction, faces several banking issues, you will be able to guess the problems faced by these companies to establish their own production lines in Iran, which is the ultimate goal.

Banking issues are not a new subject. Banking issues have been discussed several times, but in the words of the Minister of Oil, some of these issues are mental implications. Bizhan Zangane, Minister of Oil, during the 13th International Conference on Petrochemical Industries, which was held recently, responded to a question regarding the eradication of banking issues after the JCPOA, saying: “Banking issues remain after the implementation of the JCPOA, some of which are mental implications, others are there because of the precautions that the foreign banks are taking. All the signals received from OPEC and non-OPEC countries in the oil market shows that these countries would like to seize management of the market and distribution, and the support of improving the status of the oil prices is continued.

*Latest statistics of the banking relations between Iran and other countries*

*Global relations of 650 Iranian brokerage firms with 240*

*foreign banks*

According to the latest information received from banks, 650 brokerage firms from the national banking network have established relations with about 240 foreign banks, since the date of the implementation of the JCPOA, until the end of the last Iranian year (March 20th, 2017).

“All sanctions deemed to be eradicated by the implementation of the JCPOA are halted and eradicated. Remaining barriers and issues in the banking section are all caused by sanction sand issues whose main source is elsewhere.”

This was an excerpt from a recent announcement made by the Ministry of Foreign Affairs of Iran, issued as a response to the claims of some of the candidates in the recent presidential elections, in the televised debates, made to challenge the performance of the current government.

This was a subject which Seyyed Abbas Araqchi, senior member of the Iranian negotiation team in the nuclear deal, pointed out in defense of the performance of his colleagues: “The Americans and western countries did their best to muddy the waters and keep us trapped, but we were able to face all of their efforts and did our best to eradicate the barriers.”

## Validity of a Claim

According to the Joint Comprehensive Plan of Action (JCPOA) all nuclear sanctions and limits, imposed by the United Nations, European Union and secondary embargos imposed by the United States of America have been relieved. The lifting of these sanctions have had notable impacts on the banking sector of Iran.

To clarify the subject, it must be noted that in the year 2006 (prior to the sanctions), 633 banks had relations with Iran through brokerage firms, and the number of this firms in the year 2014 (prior to the JCPOA), was reduced to 5 banks. Fortunately, with the embargos lifted, this number is trending up and the number of banks having relations with Iran through brokerage firms reached 240.

Unfortunately, the halting of the cooperation of most of the international banks and investment institutions had unfavorable outcomes such as, impossibility of opening and

make big improvements over the next 20 years in diagnosing the disease earlier and improving and developing treatments so that by 2034, three in four people will survive their disease.”

Smoking is another factor behind the projected growth of cancer cases among women, which will mean the gap between the number of women and men with the disease narrows. Widespread smoking among women happened later than men and lighting up continues to have a big effect on the number of cancer cases diagnosed each year, says Cancer Research UK.

Sarah Toule, head of health information at the World Cancer Research Fund, said lack of exercise and alcohol consumption were also driving the predicted increase in the UK cancer rate for women.

“It is concerning that rates are predicted to rise so sharply in women, especially as so many cancer cases could be prevented,” she said. “For example, about two in five breast cancer cases in the UK could be prevented if women maintained a healthy weight, were more physically active and didn’t drink alcohol – that’s around 20,000 fewer cases a year. Other cancers that could be reduced by women having a healthier lifestyle include womb and ovary.”

Professor Kevin Fenton, the director of health and wellbeing at Public Health England, said: “The top things we can all do to prevent and reduce the risk of cancer are quitting smoking, maintaining a healthy weight, being physically active and attending cancer screening when invited.”

In draft guidance explaining its reasoning for its advice on palbociclib, which is made by Pfizer, the drug watchdog said that a full course of treatment costs £79,560. Although Nice found that the drug stalled the growth of the cancer for an extra 10 months on average “it was still not enough to make palbociclib cost effective at its current price”.

The watchdog estimates that around 5,500 people in

England – out of 45,000 new diagnoses of breast cancer each year – would be eligible for treatment with palbociclib.

Baroness Delyth Morgan, chief executive at Breast Cancer Now, said: “This is the clearest illustration to date that the drug appraisal system is totally unfit for purpose in assessing first-in-class breast cancer medicines.

“Palbociclib could benefit a large proportion of metastatic breast cancer patients and may even be the closest thing these women would have to a cure in their lifetime.”

She urged Pfizer to reconsider its decision not to offer the NHS a discount on the list price and said the pharmaceutical giant must work with Nice to ensure the drug can be made widely available to women as soon as possible.

The Institute of Cancer Research (ICR), with its partner The Royal Marsden NHS Foundation Trust, led a major clinical trial of palbociclib.

Dr Nicholas Turner, team leader in Molecular Oncology at ICR and consultant medical oncologist at The Royal Marsden, said: “Palbociclib is one of the most important advances in treating the most common type of breast cancer in 20 years.

“If the manufacturer, Nice, and NHS England can find a way of making this treatment available for patients, they will substantially improve the lives of patients with breast cancer.”

In December, Nice turned down another breast cancer drug, Kadcylla, made by Roche Pharmaceuticals, on financial grounds, triggering an outcry from patients’ groups who say it prolongs the lives of people who are seriously ill with the disease.

At present there are an estimated 7.4 million men and 6.7 million women being diagnosed with cancer worldwide each year. The disease is the leading cause of death globally, accounting for an estimated 8.2m deaths in 2012 and approximately 15% of all deaths. ◀

# Cancer rates set to increase six times faster in women than men

Obesity partly to blame as cases of ovarian, cervical and oral cancers predicted to rise the most over the next 20 years

Nice recommends that the breast cancer drug palbociclib should not be routinely funded on the NHS in England.

Haroon Siddique  
*The Guardian*  
3 February 2017

Cancer rates will increase nearly six times faster in women than in men over the next 20 years, with obesity partly to blame, experts predict.

As several of the obesity-related cancer types only affect women, the growing number of people of both sexes who are severely overweight is likely to have a greater effect on incidence of the disease among women, according to the analysis by Cancer Research UK.

Cases of ovarian, cervical and oral cancers are predicted to rise the most. Rates will rise by around 0.5% for men and 3% for women, meaning an estimated 4.5 million women and 4.8 million men will be diagnosed with cancer by 2035.

That equates to projected UK cancer rates increasing by approximately 0.5% for men and 3% for women.

The figures were released on the same day as the National Institute for Health and Care Excellence (Nice) announced that it was recommending that the breast cancer drug palbociclib should not be routinely funded on the NHS in England.

Charities decried the decision by the drugs watchdog, stressing the importance of developing and supporting more treatments to help women to survive, but they also urged women to change their lifestyles to minimise their risk.

Cancer Research UK's chief executive Sir Harpal Kumar said: "These new figures reveal the huge challenge we continue to face, both in the UK and worldwide. Research is at the heart of finding ways to reduce cancer's burden and ensure more people survive, particularly for hard-to-treat cancers where the outlook for patients is still bleak. We need to keep working hard to reduce the devastating impact cancer can have on so many families.

"The latest figures show that more than 8 million people die from cancer each year across the world. More people die from cancer than Aids, malaria and tuberculosis put together. With more investment into research, we hope to



# Food & Drug ENGLISH SECTION

- . Cancer rates set to increase six times faster in women than men
- . Banking Relations; Trading Stoppage
- . T for Trade







Food and Drug  
Administration



The Syndicate of Iranian  
Pharmaceutical Industries



[www.iranpharmaexpo.com](http://www.iranpharmaexpo.com)

# IPPI IRAN PHARMA 2017

The 3<sup>rd</sup> Int'l Exhibition on  
Pharmaceuticals & Related Industries  
سومین نمایشگاه بین المللی  
دارو و صنایع وابسته  
12-14 Sep 2017 Tehran Grand Musalla, IRAN

- Pharmaceuticals ○
- Pharmaceutical machineries ○
- APIs ○
- Herbal medicine ○
- Pharmaceutical and food supplements ○
- Printing and packaging services ○
- Cosmetic and hygienic products ○
- Contract services ○

Executive Secretariat: Rasayesh Institution

Number7 Nematiddend, Vali Asr Street, Tehran.

Tel: +98 2188 20 38 45-6 Fax: +98 2188 1985 20

[www.rasayesh.com](http://www.rasayesh.com)



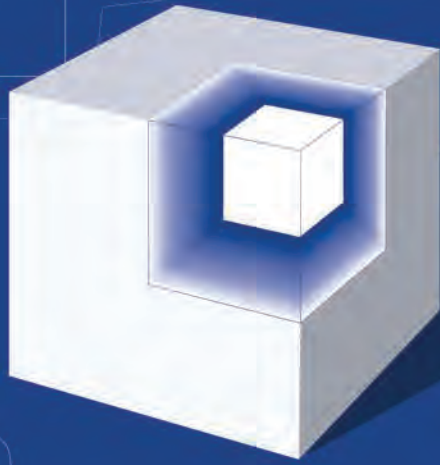


# STAND OUT

## WE'LL HELP YOU THROUGH



نشانی: تهران، خیابان ولی عصر، قبل از توانیر، بن بست نعمتی، شماره ۷  
تلفن: ۰۶-۳۸۴۵-۸۸۲۰  
تماپ: ۰۸۸۱۹۸۵۲۰  
www.rasapack.com



گزارشی کوتاه درباره نقش بسته‌بندی در فرهنگ‌سازی مصرف منطقی دارو

## بسته‌بندی به مثابه یک رسانه

در بسته‌بندی یک دارو لحاظ شود به شرح زیر است: تعداد واحد در بسته‌بندی، نام فرآورده دارویی به فارسی و انگلیسی، مقدار ماده مؤثره، تعداد، وزن و حجم بسته‌بندی، شکل دارویی، شناسه‌های رهگیری و ردیابی و کنترل اصالت دارو، شرایط نگهداری دارو، فضای مربوط به دستور مصرف و هشدارها.

نکاتی مانند هشدارها و شرایط نگهداری هم شامل مواردی از قبیل منع مصرف توسط زنان باردار یا نگهداری دور از دمای معینی می‌شود که اغلب به دلیل تکرار در شیوه طراحی، مورد توجه مصرف‌کننده قرار نمی‌گیرد. در این میان ذکر نکات اساسی از جمله زمان انقضای دارو، یکی از موارد حائز اهمیت است تا مصرف‌کنندگان ضمن آگاهی از عوارض جانبی داروی مورد نظر، از ذخیره‌کردن دارو حتی پس از به‌بودی و اتمام دوران درمان بپرهیزند.

کیفیت بسته‌بندی داروی مورد نظر از دیگر موارد حائز اهمیت در تضمین سلامت مصرف‌کننده است. جنس بسته‌بندی باید به نحوی انتخاب شود که به مرور زمان کیفیت فرآورده در قفسه داروخانه‌ها یا سبد مصرف خانواده تحت تأثیر قرار نگیرد. علاوه بر این، نوع بسته‌بندی هم باید متناسب با کارکرد داروی مورد نظر باشد. به طوری که در سبد مصرفی خانوار جعبه یک قرص یا شیشه یک دارو برای کسانی که سواد پزشکی ندارند یا نمی‌توانند انگلیسی بخوانند، گویای کارکرد داروی مورد نظر باشد.

### آگاهی از خطرات احتمالی

تحقیقات انجام‌شده درباره مصرف خودسرانه دارو در کشور در سال ۹۴ حاکی از آن است که ۱۰ تا ۱۵ درصد داروها در ایران بدون مشورت با پزشک مصرف می‌شوند که در رأس آن‌ها داروهای آنتی‌بیوتیک و مسکن قرار دارد که مهم‌ترین عوارض این عدم آگاهی، بستری شدن ۱۰ تا ۲۰ درصد بیماران در مراکز درمانی است. بدون شک استفاده خودسرانه دارو در خوش‌بینانه‌ترین حالت اگر اثرات ناگوار بر شخص نداشته باشد، روند طبیعی درمان را مختل خواهد کرد که در نهایت افزایش هزینه‌های درمانی را در پی خواهد داشت.

اگرچه در چرخه مصرف غیر منطقی دارو، همه تقصیرها بر گردن مصرف‌کننده انداخته می‌شود اما این پرسش مطرح می‌شود که نقش تولیدکننده و مؤلفه‌های در نظرگرفته در عرضه دارو، از جمله بسته‌بندی چیست؟ تأکید بر بسته‌بندی محصولات از جمله دارو به عنوان یک کالای استراتژیک و حیاتی در زندگی فرد به این دلیل است که فراهم‌کننده اطلاعات اساسی برای شخص است و متأسفانه تولیدکنندگان دارو بیش از آن که به درج اطلاعات ضروری در رابطه با دارو و نوع مصرف و از آن مهم‌تر عوارض جانبی آن تأکید کنند، بیش‌تر در قید زیبایی ظاهری آن هستند؛ غافل از این نکته که بسته‌بندی به عنوان یک رسانه، می‌تواند گامی مؤثر در راستای فرهنگ‌سازی مصرف منطقی دارو ایفا می‌کند. ▶

بسیاری از کارشناسان عقیده دارند در دنیای اقتصادی امروز، تنها برندها می‌توانند بازار را به دست بگیرند. اگرچه کیفیت محصول حرف اول را در برند شدن می‌زند اما شیوه عرضه محصول، هم‌تراز کیفیت، در برند شدن یک محصول اثرگذار است.

هر چند صنعت داروسازی ایران خودش را به عنوان یک صنعت مستقل به بازارهای منطقه معرفی کرده است، اما باور این که داروی ایرانی با بسته‌بندی‌های ساده و ابتدایی، بتواند جایگاه ارزشمندی در میان برندهای منطقه به دست آورد، کمی سخت است. با فرض کیفیت بالای داروهای ایرانی؛ کافی است این داروها با بسته‌بندی‌های معمول، وارد بازار کشوری هم‌چون ترکیه شوند؛ بدون شک توان رقابت با محصولات دارویی کشورهای اروپایی را نخواهند داشت.

این که یک دارو می‌تواند پا را از مرز کشور خود فراتر بگذارد و کشورهای دیگر را فتح کند، صرفاً به کیفیت دارو وابسته نیست؛ هم‌چنان که بسیاری از متخصصان عقیده دارند در مواردی خاص، داروهای ایرانی کارآمدتر از داروهای خارجی (با بسته‌بندی مناسب) هستند. اما پرسش این‌جاست که چرا مصرف‌کنندگان و حتی برخی از پزشکان، به داروی خارجی بیش‌تر اطمینان می‌کنند؟!

طبق تحقیقات صورت‌گرفته از سوی دپارتمان روان‌شناسی دانشگاه کاردیف انگلستان، رنگ و طراحی بسته‌بندی، اولین مؤلفه اطمینان‌بخش برای مشتری است تا جایی که فرد خریدار، در اولین قدم خرید، به بسته‌بندی اطمینان می‌کند. این موضوع نشان می‌دهد که توجه به بسته‌بندی دارو - به عنوان یک محصول استراتژیک - اهمیت فراوانی دارد. اما نکته اساسی پس از طراحی خلاقانه، ارائه متناسب اطلاعات از دارو است. تا جایی که فرد بیمار به سادگی بتواند به اطلاعات دارویی که مصرف می‌کند، آگاه باشد.

متأسفانه در ایران توجه چندانی به موضوع بسته‌بندی و ارتباط آن با برندینگ صورت نمی‌گیرد و همین سبب شده است تولیدکنندگان داروی ایرانی مدام در تعجب این که چرا محصول خارجی بیش‌تر طرفدار دارد، به کیفیت کار خود شک کنند. داروسازی ایران از جنبه دانش‌محور بودن، و در مقایسه با صنایع دارویی دیگر کشورها، انقلاب بزرگی به حساب می‌آید اما از آن جایی که هیچ‌گاه به درستی عرضه نشده، نتوانسته در اذهان مردم باقی بماند.

به نظر می‌رسد در این شرایط، بسته‌بندی باکیفیت و مناسب، می‌تواند راهگشا باشد. به نحوی که مصرف‌کننده ایرانی بتواند به درستی به اطلاعات دارو دسترسی داشته باشد؛ عوارض دارو را بشناسد؛ به خواندن بروشور ترغیب شود؛ در صورت بروز عوارض جدید امکان ثبت نظر برای روابط عمومی شرکت تولیدکننده را داشته باشد؛ یا مشاهده بسته‌بندی حس سلامتی در او القا شود و...

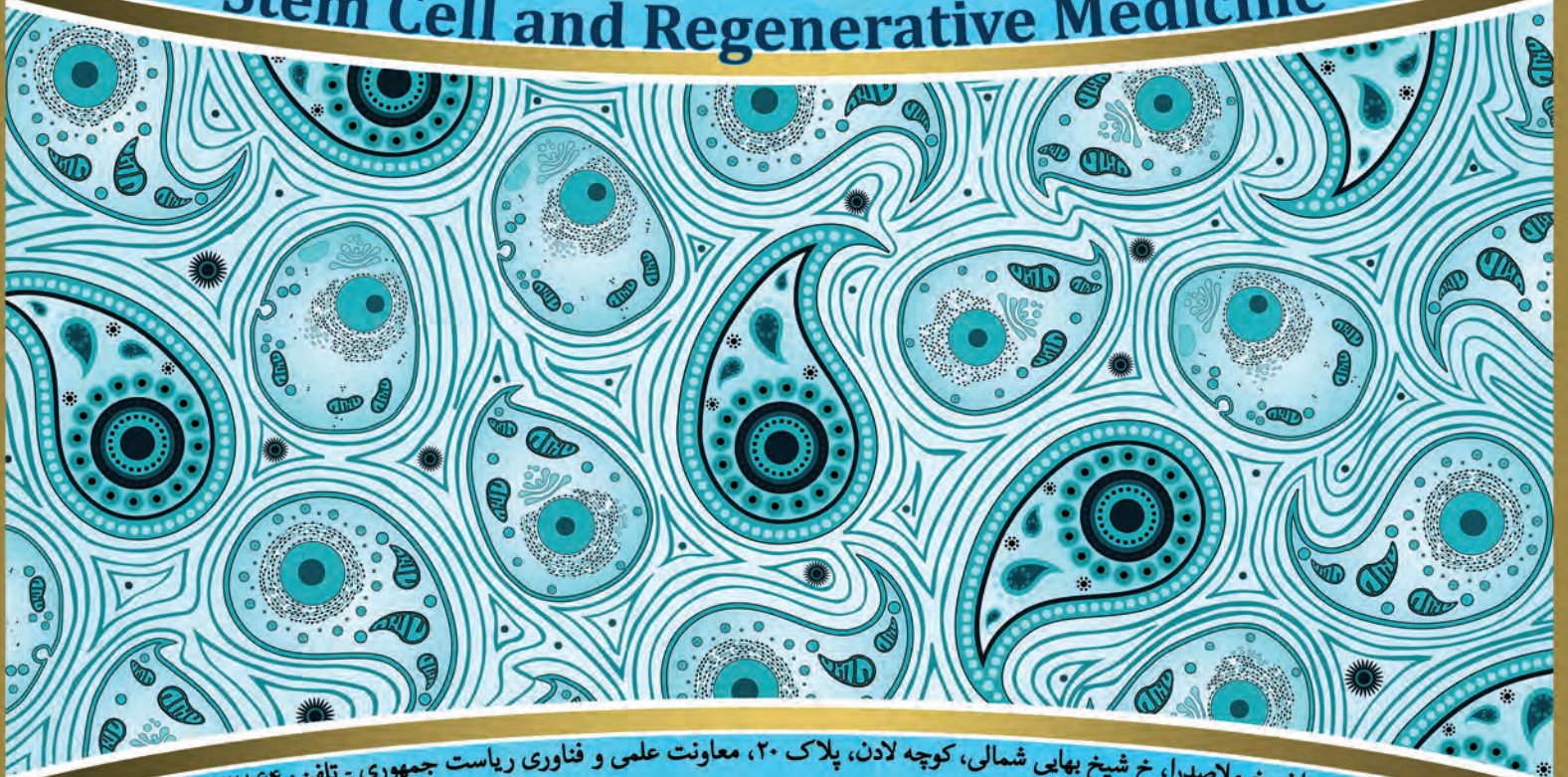
### مهمترین مؤلفه‌های بسته‌بندی دارو چیست؟

بر اساس بخش‌نامه سازمان غذا و دارو مهم‌ترین موارد و عناوینی که می‌بایست

# دوین جشنواره ملی و کنگره بین المللی علوم و فناوری های سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی

۲۲-۲۳ تیرماه ۱۳۹۶، تهران

The Second National Festival & International Congress on  
Stem Cell and Regenerative Medicine



دبیرخانه: تهران، خ ملاصدرا، خ شیخ بهایی شمالی، کوچه لادن، پلاک ۲۰، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری - تلفن: ۰۲۱-۸۳۵۳۲۸۶۴

## دارای امتیاز بازآموزی

کانون اندیشه کنگره  
و نوآوری بین المللی  
کارگاه های آموزشی  
نمایشگاه (دانش بنیان)

جایزه مله بخش  
دانش آموزی  
مهدت ارسال مقالات  
۹۵/۱۳/۰۱ تا  
۹۶/۰۲/۱۵  
رویداد استارتاپ ها  
فن بازار



[www.icsc2017.ir](http://www.icsc2017.ir)

تهران، مرکز همایش های بین المللی جمهوری اسلامی ایران (سالن اجلاس سران)

The 6<sup>th</sup> Conference on  
Food and Dietary Supplementary

# ششمین همایش مکمل های غذایی

ورژیمی 

## بهار ۱۳۹۷

مرکز همایش های بین المللی هتل المپیک

[www.supplementgold.ir](http://www.supplementgold.ir)

واحد ثبت نام و بازآموزی: ۸-۸۸۸۷۱۲۲۷

واحد بازرگانی (رزرو غرفه): ۶-۸۸۲۰۳۸۴۵

دبیرخانه دائمی همایش: مؤسسه رسایش  
تهران، خیابان ولی عصر، بالاتر از پارک ساعی  
نرسیده به توائیر، بن بست نعمتی، پلاک ۷  
تلفن: ۶-۸۸۲۰۳۸۴۵ شماره: ۸۸۱۹۸۵۲  
[www.rasayesh.com](http://www.rasayesh.com)



## فرم اشتراک

# ماهنامه تخصصی غذا و دارو

- غذا و دارو نشریه تخصصی در حوزه سلامت و بهداشت
- غذا و دارو پلی میان دانش و سلامت عمومی
- غذا و دارو توزیع هدفمند و گسترده



## مزایای اشتراک نشریه

- کسب اطلاعات از تاریخ برگزاری همایش‌های آتی از طریق پیامک ویژه
- ۱۰٪ تخفیف جهت خرید بسته‌ی تصویری همایش‌ها (DVD)
- ۱۰٪ تخفیف با ارائه شماره اشتراک، جهت ثبت‌نام در همایش‌های تخصصی

## نحوه اشتراک

- با تلفن ۰۶-۳۸۴۵۰۳۸۲۰-۲۱ تماس بگیرید و مشخصات خود و شماره فیش بانکی را اعلام کنید.
- فرم اشتراک و فیش بانکی را به شماره ۰۲۱-۸۸۱۹۸۵۲۰ فکس کنید.
- فرم اشتراک و فیش بانکی را به آدرس تهران، خ ولیعصر، بالاتر از پارک ساعی، نرسیده به توانیر، بن‌بست نعمتی پلاک ۷ پست کنید.
- مبلغ اشتراک (با پست سفارشی)
- هر شماره: ۷۰/۰۰۰ ریال      شش شماره: ۳۶۰/۰۰۰ ریال      ۱۲ شماره ۶۰۰/۰۰۰ ریال

## فرم اشتراک

نام خانوادگی ..... نام سن ..... میزان تحصیلات.....  
شغل ..... کد شهرستان..... شماره تماس.....  
شماره تلفن همراه..... کد پستی.....  
آدرس.....

## فرم ارزش گذاری شغلی

### ظرفیت محدود ویژه دانشجویان رشته‌های داروسازی

**دانشجوی محترم**، با توجه به توانمندی حوزه داروسازی در ایران، و کمبود مطالعات تخصصی در این حوزه، نشریه تخصصی «غذا و دارو» بر آن شده است تا با ایجاد تعامل کارآمد میان دانشگاه و صنعت، به معرفی استعدادهای داروسازی به شرکت‌های دارویی بزرگ بپردازد.

از آنجایی که نشریه «غذا و دارو» حامی رسانه‌ای رویدادهای سلامت محور است و نظر به اینکه در این همایش‌ها، بزرگترین تولیدکنندگان فرآورده‌های دارویی و داروهای گیاهی حضور دارند، شما می‌توانید با پر کردن این فرم، به معرفی توانمندی‌های خود در بحث تحقیق و پژوهش بپردازید و در صورت تایید واحد تحقیق و توسعه شرکت‌های مذکور، به همکاری با این شرکت‌ها بپردازید.

با حمایت نشریه «غذا و دارو» و با تکمیل این فرم، کارتی برای شما صادر خواهد شد که بتوانید در روزهای برگزاری همایش‌های سلامت محور (صرفاً رویدادهای که نشریه غذا و دارو حمایت رسانه‌ای خود را از آنها اعلام کرده است)، به صورت رایگان از مباحث تخصصی کارگاه‌های این همایش نیز استفاده نمایید.

لازم به ذکر است علاقه‌مندان می‌توانند با مراجعه به سایت نشریه ([www.fdmag.com](http://www.fdmag.com)) نسبت به تکمیل فرم ارزش گذاری شغلی اقدام نمایند.

«این قسمت  
توسط سرپرست مربوطه  
ارزش گذاری می‌شود»

نام: ..... نام خانوادگی: .....

دانشگاه: ..... رشته: ..... سال ورود: .....

حوزه فعالیت تخصصی (در صورتی که در زمینه خاصی فعالیت دارید عنوان کنید):

.....

.....

تا کنون در چه حوزه‌هایی اقدام به تحقیق و پژوهش کرده‌اید؟

.....

.....

علاقتمند به فعالیت در چه حوزه‌هایی هستید؟

.....

.....

جمع بندی

.....

تلفن همراه:

.....

ایمیل:

.....



سندیکای صاحبان صنایع  
داروهای انسانی ایران

موسسه بهار برگزار می‌کند

MBA Pharma

بهار برند برتر آموزشی



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
موسسه آموزش عالی آزاد بهار

## دومین دوره تخصصی

### کسب و کار دارویی MBA Pharma

با رویکرد تاثیر علم مدیریت در صنعت درمانی و  
با تحت تاثیر قرار دادن نیاز و دغدغه این صنعت

## اهداف دوره:

- یکپارچه سازی دانش و تجربه در صنعت دارو
- شناخت استراتژی رقابتی در بازار دارو
- شناخت بازار و مشکلات بازاریابی و فروش دارو و  
پایه سازی استراتژی های بازاریابی جهت فروش  
محصولات دارویی و آرایشی و بهداشتی
- مهارت ایجاد نوآوری و کارآفرینی در صنعت دارو و  
راهکارهای تجاری سازی
- طراحی و انجام Market Plan در حوزه های مرتبط

صنعت در حال رشد دارو با سهمی بیش از یک تریلیون دلار در بازار جهانی، پتانسیل بالایی برای افراد علاقه مند به این حرفه به وجود آورده است. دوره تخصصی MBA Pharma به صورت متمرکز در صنعت دارو طراحی شده است و به دانش آموختگان و فعالان این رشته کمک می‌کند که با کسب تجربه از اساتید مجرب و ایجاد ارتباط با سایر فعالان این حوزه و نیز گذراندن دروس تخصصی مانند اقتصاد دارو، بازاریابی و برند سازی دارو، استراتژی ها و رقابت در صنعت داروسازی، منابع انسانی در صنعت دارو و... کسب و کار خود را با دانش فنی در زمینه علمی خود، ترکیب کنند و نیازهای خود را در این زمینه مرتفع سازند؛ که با توجه به وسعت و پیچیدگی صنعت دارو، بازار کار متنوعی و گسترده ای را در مقابل خود قرار خواهند داد.

تهران، خیابان شهید بهشتی (عباس آباد)، خیابان پاکستان،  
انتهای کوچه دوم، پلاک ۲۷ - تلفن تماس: ۰۱۸۴-۸۸۷۳۰۲۱  
[www.bahar.ac.ir](http://www.bahar.ac.ir)

ارائه گواهینامه رسمی با تایید  
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



چاپ انواع جعبه های مقوایی و بروشورهای



چاپ انواع: کاتالوگ، لیبل و فولدر



[www.parsanhorooft.com](http://www.parsanhorooft.com) / [info@parsanhorooft.com](mailto:info@parsanhorooft.com)

دفتر مرکزی: تهران، میدان هفت تیر، خیابان بهار مستیان، بن بست اول، پلاک ۴، طبقه اول / تلفن: ۸۸ ۸۴ ۴۵ ۴۹ - ۸۸ ۸۳ ۷۴ ۰۷ / فکس: ۸۸ ۳۱ ۹۱ ۵۴

چاپخانه: کیلومتر ۱۱ جاده قدیم کرج، شهرک صنعتی س گلگون، فاز ۲، خیابان اول غربی، پلاک ۷ / تلفن: ۶۵ ۶۱ ۰۱ ۷۶ - ۷ / فکس: ۶۵ ۶۱ ۰۱ ۷۸



رسانش  
RASAYESH

## تتما کجاى دنيا ايستاده ايد؟

تهران، خيابان ولي عصر، بالاتراز پارک ساعى، نرسیده به توائيـر  
بن بست نعمتى، پلاک ۷ تلفن: ۶-۸۸۲۰۳۸۴۵ نمابر: ۰۸۸۱۹۸۵۲  
[www.rasayesh.com](http://www.rasayesh.com)



- برگزاري جشنواره های علمى - تخصصى
- برپايى همایش و کنفرانس
- برگزاري نمايشگاه های تخصصى
- مدیریت رخدادها
- تحقیقات و توسعه بازار
- مدیریت ارتباطات
- بازاریابی و تبلیغات
- فناوری اطلاعات (IT)
- بازرگانی پروژه های صنعتی و خدماتی
- چاپ ویژه نامه های تخصصى
- آلتیه رسانش
- استودیو رسانش
- انتشارات رسانش
- مدیریت غرفه های نمايشگاهى
- کمپین تبلیغاتی



## محصولات فارمالیف

### لوسیون‌ها، شامپوها، مکمل‌های غذایی، قرص‌های خوراکی

<p><b>Rinfoltil® Shampoo Anti-Balding</b></p> <p>شامپو آنتی بالدینگ رینفولتیل ضد ریزش، درمان ریزش مو آندروژنیک و تقویت کننده رویش مو</p>		<p><b>Rinfoltil® (Women) Remineralising Lotion</b></p> <p>لوسیون رینفولتیل درمان ریزش مو آندروژنیک، فعال کننده مجدد رویش فیزیولوژیکی مو (خانم‌ها)</p>		<p><b>Rinfoltil® (Women) Intensive Phials</b></p> <p>ویال رینفولتیل ویال پر قدرت، درمان ریزش مو آندروژنیک و فعال کننده رویش مو (خانم‌ها)</p>	
<p><b>Rinfoltil® Shampoo Remineralising</b></p> <p>شامپو تقویت کننده رینفولتیل تقویت کننده موهای ضعیف و فعال کننده رشد مو</p>		<p><b>Rinfoltil® (Men) Remineralising Lotion</b></p> <p>لوسیون رینفولتیل درمان ریزش مو آندروژنیک، فعال کننده مجدد رویش فیزیولوژیکی مو (آقایان)</p>		<p><b>Rinfoltil® (Men) Intensive Phials</b></p> <p>ویال رینفولتیل ویال پر قدرت، درمان ریزش مو آندروژنیک و فعال کننده رویش مو (آقایان)</p>	
<p><b>PMS 50 Tablet</b></p> <p>قرص خوراکی پی‌ام‌اس ۵۰ پیشگیری و درمان اختلالات در سندرم قبل از قاعدگی</p>		<p><b>Rumaline FORTE Tablet</b></p> <p>قرص رومالین فورت تامین سلامت عضلات و مفاصل در بیماریهای التهابی، آرتريت روماتوئید و آرتروز</p>		<p><b>Rinfoltil® Tablets</b></p> <p>قرص رینفولتیل جلوگیری و درمان ریزش مو آندروژنیک و تقویت فیزیولوژیکی رویش مو</p>	
<p><b>CLAIMAX® Tablet</b></p> <p>قرص کلایماکس کمک به تقویت قوای جسمی و فکری، کاهش تشویش و اضطراب، تقویت میل جنسی آقایان</p>		<p><b>BIOSTATINE forte® Tablet</b></p> <p>قرص بیوستاتین کنترل و کاهش کلسترول خون</p>		<p><b>Brewer's yeast Tablet</b></p> <p>قرص مخمر آجیو افزایش سیستم ایمنی، افزایش اشتها، درمان مشکلات پوست (آکنه) مو و ناخن</p>	
<p><b>FERROLIFE® Tablet</b></p> <p>قرص فرولایف کمک به درمان کم‌خونی و افزایش گلبولهای قرمز خون، افزایش سیستم ایمنی</p>		<p><b>Solesan Tablet</b></p> <p>قرص سلسان کمک به حفظ سلامت پوست، محافظت در برابر آسیب‌های ناشی از اشعه ماوراء بنفش، کمک به برزخ شدن پوست</p>			



# PreNatal

DIETARY SUPPLEMENT



IRC: 1228063626

**You Have Our Support  
During The Journey**



Follow: @Pourateb



مرکز مشاوره و  
اطلاعات دارویی ایران  
۰۱۱-۸۲۴۰۶

محصول کمپانی 21st Century ایالات متحده آمریکا  
کمپانی وارد کننده: شرکت دارویی پوراطب  
نماینده انحصاری محصولات 21st Century در ایران  
موجود در داروخانه‌های سراسر کشور  
www.pourateb.com



POURATEB  
Medical and  
Pharmaceutical  
Company

New  
Glucosamine  
Dosage

750 mg  
Twice Daily



Choose Strength

**TRIPLE  
FLEX**®  
Comfort  
Mobility  
Flexibility

**TRIPLE STRENGTH**



Follow: @Pourateb



مرکز مشاوره و  
اطلاعات دارو در ایران  
۰۲۱-۸۲۴۰۶

محصول کمپانی Pharmavite ایالات متحده آمریکا  
کمپانی وارد کننده: شرکت دارویی پوراتب  
نماینده انحصاری محصولات Nature Made در ایران  
موجود در داروخانه‌های سراسر کشور  
[www.pourateb.com](http://www.pourateb.com)



POURATEB  
Medical and  
Pharmaceutical  
Company



ساخت  
امریکا

## مکمل زندگی



**بون پاور**  
کمک به حفظ سلامت  
استخوان‌ها و دندان‌ها



**بون کمپلکس**  
کمک به حفظ سلامت  
استخوان‌ها و مفاصل



**فول فلکس پلاس**  
تقویت و حفظ سلامت مفاصل و غضروف‌ها  
کاهش درد و التهاب مفاصل

# Memory Power®

Dietary  
Supplement

Citicoline

Help your brain  
keep up



- ✓ افزایش حافظه و تمرکز
- ✓ کمک به یادآوری بهتر مطالب
- ✓ افزایش ظرفیت یادگیری
- ✓ محافظت از سلامت مغز و بهبود عملکرد آن

JALINOUS Pharmaceutical Co.

Address: No.18, 23<sup>rd</sup> St., 10 km Makhsous Karaj Road, Tehran-IRAN

Tel: +9821 44543351-8 Fax: +9821 44543360



www.jalinous.com



✓ This Vitamin Can Boost Your Health

Capsule 250 mg

Dietary Supplement

## Vitamin C

With orange flavor



- ✓ تقویت سیستم ایمنی
- ✓ بهبود سرماخوردگی
- ✓ سلامت قلب و عروق
- ✓ قابلیت جذب بهتر و اثر بخشی بیشتر نسبت به محصولات مشابه



JALINOUS Pharmaceutical Co.

Address: No.18, 23<sup>rd</sup> St., 10 km Makhsous Karaj Road, Tehran-IRAN

Tel: +9821 44543351-8 Fax: +9821 44543360



www.jalinous.com



توزیع توسط شرکت های پخش فردوس، رازی، محیا دارو، پورا پخش، نخنگان، مشا، طب، البت دارو، ارشیا دارو، جلال آرا.

در رتبه تقدیرنامه  
اشتیار به کیفیت چهار ستاره  
برای محصولات  
ساخت زل



جایزه ملی کیفیت غذا و بهداشت ایران  
Iran National Fooding & Health Quality Award

# زینک پلاس ب-کمپلکس

مخصوص کودکان و نوجوانان

- کپسول ژلاتینی نرم روی ۵ میلی گرم همراه با ویتامینهای گروه ب و ویتامین ث
- فرمولاسیون ویژه برای سنین ۴ تا ۱۲ سال
- جلوگیری از کمبود روی و کمک به رشد و افزایش قد
- تقویت سیستم ایمنی کودکان و نوجوانان
- سهولت بلع و عدم احساس بو و طعم ناخوشایند فرآورده
- حداقل عوارض گوارشی بعلت استفاده از ملح گلوکونات
- تهیه شده از ژلاتین و مواد موثره دارویی از منابع اروپایی
- و دارای گواهی نامه حلال



شرکت داروسازی دانا

دفتر مرکزی: ۰۲۱-۸۸۵۴۰۶۲۶-۶۳۳





تقدیر نامه

اشتهار به کیفیت (در سطح ۴ ستاره)

Daana

# Zinc Plus

## B-complex

### کپسول ژلاتینی نرم

# زینک پلاس

## ب-کمپلکس



- مکمل رژیمی-غذایی
- کپسول ژلاتینی نرم روی، ویتامینهای گروه ب، بیوتین، اسید فولیک
- حفظ سلامت پوست، مو و استحکام ناخن ها
- بهبود عملکرد سیستم قلبی، عروقی و افزایش ایمنی بدن
- تهیه شده از ژلاتین و مواد موثره دارویی از منابع اروپایی و دارای گواهی نامه حلال
- دارای حداقل عوارض گوارشی بعلت استفاده از ملح گلوکونات زینک پلاس ۵ و ۱۰ دانا در جعبه های ۶۰ عددی قابل رقابت با محصولات مشابه خارجی می باشد.

دارنده تقدیرنامه  
اشتهار به کیفیت چهار ستاره  
برای محصولات  
سافت لزل



انجمن ملی کیفیت دارو و بهداشت ایران  
Iran National Fooding & Health Quality  
Assessment Authority



شرکت داروسازی دانا

دفتر مرکزی: ۰۲۱-۸۸۵۴۰۶۲۶-۶۳۳

[www.daanapharma.com](http://www.daanapharma.com)

# CELLUCOR<sup>®</sup> ZARSAAN

FOR LEGENDARY  
WORKOUTS

64 FOURTH  
GENERATION



ENERGY



PRE-  
WORKOUT



## THE WORLD'S MOST EXPLOSIVE ENERGY

ABOVE  
ALL



ZARSAAN

INFO@ZARSAAN.COM

021-88995874

021-88984148



@Cellucor\_ir



Cellucor\_iran

توزیع سراسری توسط شرکت پنخس دی دارو امید



# UNIQUE COMBINATION OF AMINOS AND CAFFEINE



BLUEBERRY MOJITO

ESSENTIAL AMINO.O. ENERGY



Recovery



Anytime



Energizing



شرکت راک دارو  
RAAK DAROU

optimumnutrition\_ir

optimumnutrition\_ir

(021) 88 96 37 37

توزیع سراسری توسط شرکت پخش دی دارو امید



# pozzarex<sup>®</sup>

## [Losartan Potassium] AllRAs

### اعمال فارماکولوژیک

لوزارتان آنتاگونیست گیرنده (AT1) آنژیوتانسین II است آنژیوتانسین یک منقبض کننده قوی عروق بوده که در پاتوفیزیولوژی بیماری پر فشاری خون از اهمیت زیادی برخوردار است. انقباض عروق، تحریک آزاد سازی آلدوسترون، تحریک قلب و باز جذب کلیوی سدیم از اثرات مهم آن بشمار می آیند. کلاس های مختلفی از گیرنده های آنژیوتانسین شناخته شده اند که در این میان گیرنده های AT1 و AT2 از اهمیت بیشتر برخوردارند.

### فارماکوکینتیک

لوزارتان یک آنتاگونیست برگشت پذیر و رقابتی گیرنده های AT1 است که تحت متابولیسم عبور اولیه کبدی به متابولیت فعال خود تبدیل می شود. ترکیب فوق ۴۰-۱۰ بار از لوزارتان قویتر بوده و به صورت غیر رقابتی گیرنده های AT1 را بلوکه می کند. آنزیم های سیتوکروم 3A4, P-450 2C9 مسئول متابولیسم لوزارتان هستند.

### موارد مصرف

درمان پرفشاری خون به تنهایی یا با سایر داروهای ضد پرفشاری خون

### مقدار مصرف

کنترل پرفشاری خون: ۲۵ تا ۵۰ میلی گرم روزانه بطور خوراکی دوز نگهدارنده: ۲۵ تا ۵۰ میلی گرم یک تا دو بار در روز، دوز ۱۰۰-۱۲۰ میلی گرم ۲ بار در روز پاسخ دهی بهتری نسبت به تک دوز همان مقدار دارو در بیماران ایجاد می کند.

مهار کننده های آنژیو تانسین AllRAs برخلاف مهارکننده های ACE ایجاد سرفه نکرده و وقوع ادم آنژیونوروتیک در اثر مصرف آن نسبت به مهار کننده های ACE بسیار ناچیز است.

این دارو به صورت قرص های روکشدار ۲۵ و ۵۰ میلی گرم تولید و در جعبه های ۳۰ عددی عرضه می گردد.



# اولین دارنده گواهینامه GMP برای تولید ویالهای آنتی بیوتیک



**Afa chemi**  
داروسازی آفاشیمی

کیلومتر ۵ جاده قدیم کرج، ابتدای خیابان نورد، پلاک ۱۳

فکس: ۶۶۷۸۰۷۸۱

تلفن: ۶۴۰۵۹

[www.afachemi.com](http://www.afachemi.com)

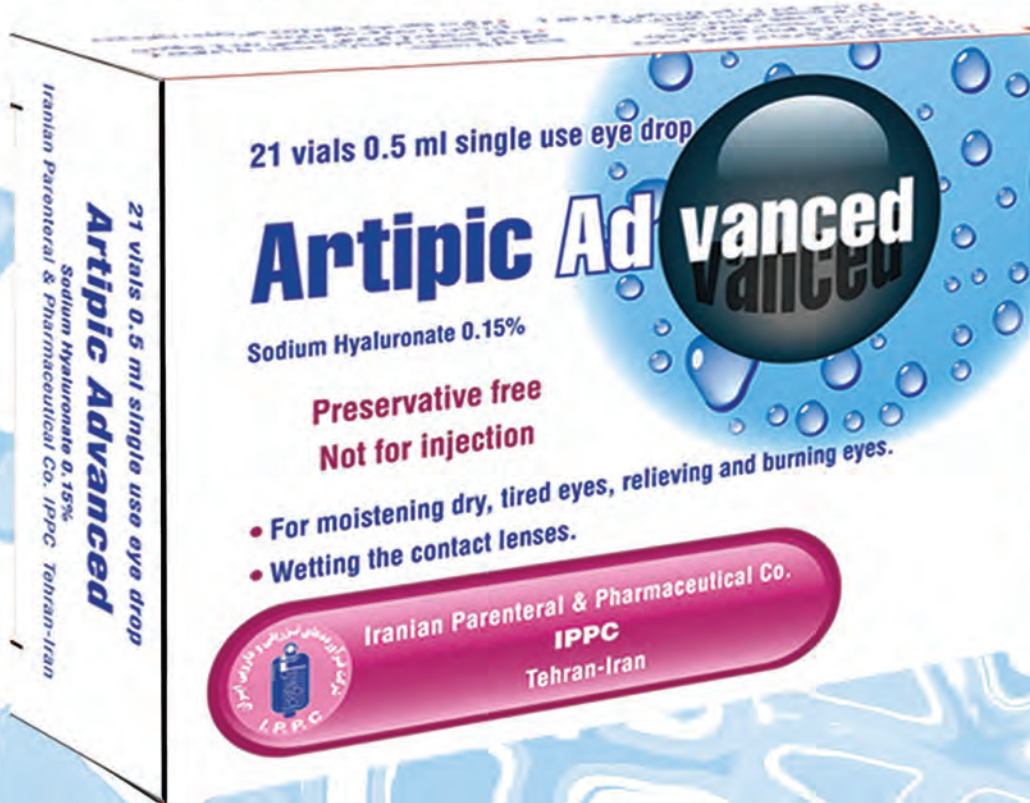


تاسیس ۱۳۳۵



# Artipic Advanced

Sodium Hyaluronate 0.15%



*Bring dry eyes to life*



توزیع توسط پخش های سراسری دارو  
هجرت ، فردوس ، محیا دارو، التیام ، سیناژن

Marketing@iphco.net  
(+98)2155536216

Amigout  
A simplified approach  
to neutralize gout



◀ نسل جدید مهارکننده های گزانتین اکسیداز  
◀ کنترل نقرس مقاوم به درمان با آلوپورینول



شرکت داروسازی امین

اطلاع رسانی علمی و توزیع: ۰۳۱-۳۷۲۵۲۹۰۳

۰۳۱-۳۷۴۸۱۷۱۷

۰۹۱۳۴۰۶۶۸۱۲

تلگرام:

کارخانه: امفهان، اتوبان ذوب آهن

Amigout®  
Febuxostat  
F.C Tablets

# Emdifen<sup>®</sup> Capsules

Acetaminophen 325/ Caffeine 40/ Ibuprofen 200

(OTC)

- Analgesic and antipyretic
- For relief of mild to moderate pains
- Headache (tension & migraine)
- Skeleto-mascular pains
- Arthritis
- Toothache
- Dysmenorrhea



شرکت مرهم دارو (سهامی خاص)

MARHAM DARU CO.

info@marhamdaruco.ir  
www.marhamdaruco.ir